国内外の空港における
SDGsに関する取組

報　告　書

2023年5月

一般財団法人　関西空港調査会

目　　次

ページ
１．はじめに ····· 1
２．SDGs の概要 ····· 3
2.1　持続可能な開発目標（SDGs）について ····· 3
2.2　ミレニアム開発目標（MDGs） ····· 5
2.3　持続可能な開発のための 2030 アジェンダ ····· 6
３．空港 SDGs の調査対象空港 ····· 11
3.1　調査目的と調査対象空港の選定の考え方 ····· 11
3.2　調査対象空港の選定方法 ····· 12
3.3　調査対象空港の選定結果 ····· 14
3.4　調査対象空港の諸元 ····· 21
４．空港 SDGs の調査方法 ····· 75
4.1　調査概要 ····· 75
4.2　調査対象レポートの選定 ····· 77
4.3　空港 SDGs の取組内容の整理方法 ····· 82
５．空港で取組まれている SDGs の整理結果 ····· 85
5.1　空港 SDGs として取組まれている目標の種類 ····· 85
5.2　各空港における空港 SDGs の主な取組内容 ····· 93
5.3　取組項目ごとの空港 SDGs の特徴 ····· 174
６．おわりに ····· 183

ページ

≪資料編≫
資料－１　SDGs17 の目標と 169 のターゲット ･･･････････････････････ 資 1-1
資料－２　調査対象レポート一覧･･･････････････････････････････････ 資 2-1
資料－３　空港で実施されている SDGs 調査結果 ･･･････････････････ 資 3-1

≪別冊１：調査対象レポート≫
東京国際空港（羽田空港）
成田国際空港
関西国際空港
中部国際空港（セントレア）
シンガポール・チャンギ国際空港
仁川国際空港
香港国際空港（チェクラップコク国際空港）
スワンナプーム国際空港
台湾桃園国際空港
メルボルン空港
ヒューストン・ジョージ･ブッシュ･インターコンチネンタル空港
ハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港
ロサンゼルス国際空港
シカゴ・オヘア空港
バンクーバー国際空港
トロント・ピアソン国際空港
エル・ドラド国際空港
パリ＝シャルル・ド・ゴール空港
ミュンヘン空港（フランツ･ヨーゼフ･シュトラウス空港）
フランクフルト空港
ロンドン・ヒースロー空港
アムステルダム・スキポール空港
ハマド国際空港
イスタンブール空港
ケープタウン国際空港

≪別冊２：講演会からの知見整理・講演会資料≫
高村ゆかり教授、花岡伸也教授

≪別冊３：関空調査会定例会での講演資料≫

１．はじめに

世界は現在、経済や社会及び環境の面で大きな課題に直面している。これら様々な課題を解決するため、国際連合（以下「国連」）は、2015 年に世界が目指すべき姿として途上国及び先進国の全ての国を対象とした国際社会全体の 2030 年に向けた目標である SDGs（Sustainable Development Goals：持続可能な開発目標）を掲げている。

SDGs の達成に向けては、国際機関や政府・地方公共団体だけではなく、民間企業や１人１人の個人の取組も求められている。例えば企業はこれまで消費者や地域社会、生活環境維持等のために求められる製品やサービスを提供してきたが、近年、環境や人権に関する問題解決も念頭に置いた長期的な時間軸での成長を目指すことが求められている。また、SDGs は、企業にとって新たなビジネスチャンスを獲得して持続可能性を追求するためのツールとしての活用が期待されている（図 1.1.1 参照）。

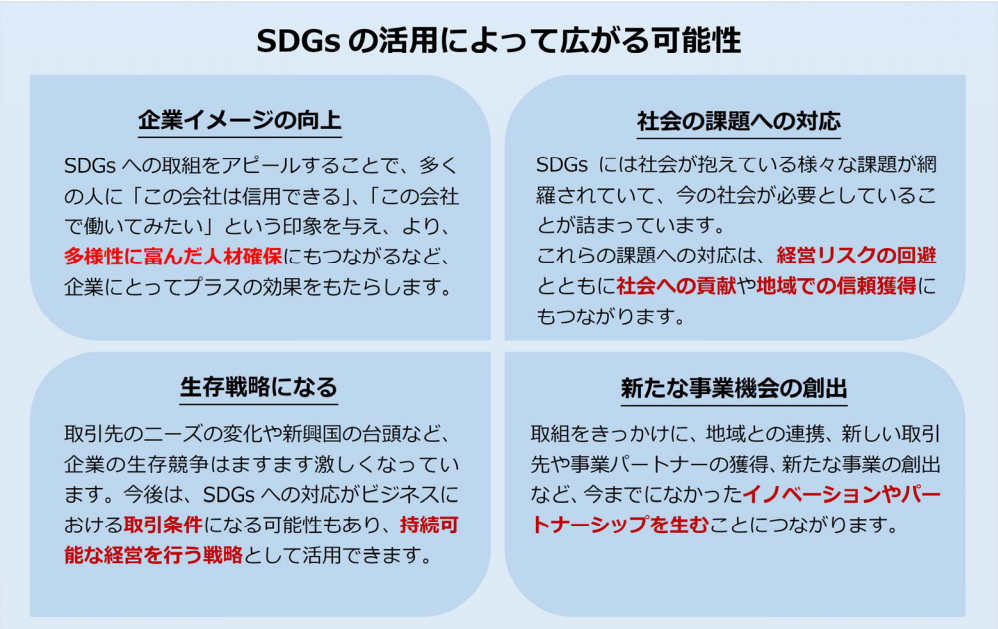
一方、本研究会が対象とする空港は、旅客や貨物の空輸の離着陸を行う施設であるが、経済発展の要として大規模な雇用の場、地域貢献の場であるとともに、空港が立地する周辺環境との共存も求められている。また、近年の大きな課題である気候変動問題に対して政府の掲げる「2050 年カーボンニュートラル・脱炭素社会の実現」に向けても、大規模な空港は SDGs の取組を通じて CO_2 排出削減に寄与することが期待されている。このような背景の中、各空港は SDGs 達成に向けて注力しているが、その具体的な取組状況は断片的な情報が多く、横並びで比較することも難しい。

そこで、本研究会では、2021～2022 年度の２ヵ年において、空港で SDGs 達成に向け実施されている様々な取組のうち、「空港 SDGs」と考えられる取組についてその概要を把握することを目的とし、国内外の主要空港（25 空港）を対象に情報収集、整理した。本報告書は、その成果を取りまとめたものである。

なお、「空港 SDGs」については一般的な定義はないが、本報告書では次のように定義している。

≪空港 SDGs の本報告書での定義≫

「空港 SDGs」は、SDGs のゴールを達成する空港固有の取組とした。空港固有の特組とは、他の企業同様の空港運営企業体としての社会貢献活動等（各種投資・資金提供等）の取組ではなく、空港の敷地・施設での取組、従業員や空港利用者をターゲットとした取組、空港建設等により影響を受ける周辺地域に対する取組等を言う。



出典：「すべての企業が持続的に発展するために―時速可能な開発目標（SDGs）活用ガイド―[第２版]」（令和２年３月、環境省）

図 1.1.1　企業の SDGs 活用により広がる可能性

２．SDGs の概要

2.1　持続可能な開発目標（SDGs）について

持続可能な開発目標（SDGs）は、2016 年から 2030 年までの 15 年間で持続可能でよりよい世界を目指す国際目標である。SDGs は、2001 年に策定されたミレニアム開発目標（MDGs）の後継として、2015 年９月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」に記載されており、17 のゴール、169 のターゲットから構成されている[1)]。SDGs の 17 のゴールは、表 2.1.1 及び図 2.1.1 に示すとおりである。

17 のゴールは、①貧困や飢餓、教育など未だに解決を見ない社会面の開発アジェンダ、②エネルギーや資源の有効活用、働き方の改善、不平等の解消などすべての国が持続可能な形で経済成長を目指す経済アジェンダ、そして、③地球環境や気候変動など地球規模で取り組むべき環境アジェンダといった世界が現在直面している課題を網羅的に示している。SDGs は、これら社会、経済、環境の３側面から捉えることのできる 17 のゴールを、統合的に解決しながら持続可能なよりよい未来を築くことを目標としている[2)]。

169 のターゲットは、17 のゴールのそれぞれに、各ゴールを達成するためのより具体的な未来の理想像を示した目標として設定されている。ターゲットは、算用数字だけの「1.1」「1.2」等のターゲット 107 個と、数字の後がアルファベットの「1.a」「1.b」等のターゲット 62 個の２種類で示されている。算用数字のターゲットは各ゴールのより具体的な目標を示し、アルファベットのターゲットは各ゴールの達成を実現するための手段や措置について示している[3)]。

なお、17 のゴール及び 169 のターゲットの内容は、資料１「SDGs17 の目標と 169 のターゲット」に掲載している。

（注）１．「SDGsとは？」（外務省 JAPAN SDGs Action Platform：https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/about/index.html（最終閲覧：令和４年５月６日））

２．「持続可能な開発目標（SDGs）と日本の取組」（外務省 HP：https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/pdf/SDGs_pamphlet.pdf（最終閲覧：令和４年５月６日））

３．「SDGsの考え方と取組がこれ１冊でしっかりわかる教科書」（2021年11月20日初版第４刷発行、技術評論社）

表 2.1.1　SDGs の 17 のゴール

1.	貧困をなくそう	2.	飢餓をゼロに
3.	すべての人に健康と福祉を	4.	質の高い教育をみんなに
5.	ジェンダー平等を実現しよう	6.	安全な水とトイレを世界中に
7.	エネルギーをみんなにそしてクリーンに	8.	働きがいも経済成長も
9.	産業と技術革新の基盤をつくろう	10.	人や国の不平等をなくそう
11.	住み続けられるまちづくりを	12.	つくる責任つかう責任
13.	気候変動に具体的な対策を	14.	海の豊かさを守ろう
15.	陸の豊かさも守ろう	16.	平和と公正をすべての人に
17.	パートナーシップで目標を達成しよう		



出典：国際連合広報センター

図 2.1.1　SDGs の 17 のゴール

2.2　ミレニアム開発目標（MDGs）

SDGs の前身であるミレニアム開発目標（MDGs: Millennium Development Goals）は、開発分野における国際社会共通の目標であり、2000 年９月にニューヨークで開かれた国連ミレニアム・サミットで採択された「ミレニアム宣言」をもとにまとめられた。MDGs は、2015 年までに達成すべき８つの明確な目標と貧困・飢餓の解消や保健、教育、生活環境、環境の持続性、ジェンダーの平等などの 12 のターゲットが示されており、達成期限となる 2015 年までに一定の成果を上げたが、全目標を達成することはできなかった。そのため、未達成の課題については、後継となる持続可能な開発のための 2030 アジェンダ（SDGs）に引き継がれている。

ミレニアム開発目標（MDGs）の８つの目標は、表 2.2.1 に示すとおりである[1,2]。SDGs はあらゆる国が取り組むユニバーザル（普遍的）なものとなっているのに対して、前進の MDGs は途上国の開発に関する問題が中心となっている。

表 2.2.1　ミレニアム開発目標（MDGs）の８つの目標

	極度の貧困と飢餓の撲滅		普遍的な初等教育の達成
	ジェンダーの平等の推進と女性の地位向上		幼児死亡率の引き下げ
	妊産婦の健康状態の改善		HIV/エイズ、マラリア、その他の疫病の蔓延防止
	環境の持続可能性の確保		開発のためのグローバル・パートナーシップの構築

（注）１．「ミレニアム開発目標（MDGs）」（外務省 HP：https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/doukou/mdgs.html（最終閲覧：令和４年５月６日））
２．「MDGs の８つの目標」（国際連合広報センター HP：https://www.unic.or.jp/activities/economic_social_development/sustainable_development/2030agenda/global_action/mdgs/（最終閲覧：令和４年５月６日））

2.3　持続可能な開発のための 2030 アジェンダ

SDGs は 2030 アジェンダの中核を担うものである。2015 年９月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」は、以下に示す５項目で構成されている。途上国の開発目標を定めた MDGs とは異なり、先進国を含む全ての国に適用される普遍性が特徴となっている[1,2]。

・前文
・宣言
・持続可能な開発目標（SDGs：17 ゴール、169 ターゲット）
・実施手段とグローバル・パートナーシップ
・フォローアップとレビュー

2.3.1　前　文

前文では、SDGs や 17 のゴールで目指すもの、ゴールを実現するための決意等が記載されている（図 2.3.1 及び表 2.3.1 参照）。前文では、冒頭で「このアジェンダは、人間、地球及び繁栄のための行動計画である。」と記載されており、さらに、SDGs の考え方として、主に下記３つの考えが示されている[3,4]。

① 誰ひとり取り残さない（No one will be left behind）
⇒2030 アジェンダの前文で誓っている。すべての人のための目標の達成をめざし、最も脆弱な立場の人々に焦点をあてる。

② ５つの決意（５つの P）－ People, Planet, Prosperity, Peace, Partnership
⇒SDGs は、人間、地球、豊かさ、平和のための目標であり、国際社会のパートナーシップにより実現をめざす（図 2.3.2 参照）。SDGs は、５つの決意をより具体的にしたものであり、表 2.3.1 に示すとおり 17 のゴールと対応している。

③ 経済、社会、環境の調和
⇒SDGs は、MDGs の下で達成できなかった目標に引き続き取り組むとともに、MDGs には含まれていなかった平和や暴力等の課題、また、近年明らかになってきた格差の拡大や環境問題等にも取り組む、包括的な目標である。それぞれの目標は、密接に関連しており、経済、社会、環境の３つの側面でバランスのとれた、持続可能な開発をめざす。
⇒３つの側面は、３つの「階層」に分けて総合的に捉えることが可能であり、ストックホルム・レジリエンス・センターのヨハン・ロックストローム氏らによって「SDGs ウェディングケーキモデル」が提唱された。このモデルは、世界の土台として存在する「環境」の上に「社会」や「経済」が成り立っていることを示している（図 2.3.3 参照）。

（注）１．「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ（仮訳）」（外務省 HP：https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000101402.pdf（最終閲覧：令和４年５月６日））
２．「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ/ＳＤＧｓ」（環境省 HP：https://www.env.go.jp/earth/sdgs/index.html（最終閲覧：令和４年５月６日））
３．「読んでみよう SDGs の前文・宣言」（公益財団法人日本ユニセフ協会 HP：https://www.unicef.or.jp/kodomo/sdgs/preamble/（最終閲覧：令和４年５月６日））
４．「SDGs の考え方」（公益財団法人日本ユニセフ協会 HP：https://www.unicef.or.jp/sdgs/concept.html（最終閲覧：令和４年５月６日））

この計画（アジェンダ）は、**人間と地球、そして 繁栄のための行動計画**です。
そして、より大きな**自由**と、**平和**を追い求めるものでもあります。

わたしたちは、持続可能な世界を築くためには、
極度の貧困をふくめ、あらゆる形の、
そして、あらゆる面の貧困をなくすことが一番大きな、
解決しなければならない課題であると、みとめます。

すべての国と人びとが協力しあってこの計画を実行します。

わたしたちは、人びとを**貧困や欠乏からときはなち、地球を守る**ことを決意します。

わたしたちは、持続可能で、強くしなやかな世界に向かう道を歩んでいくために、
今すぐ大胆で変化をもたらす行動を起こすことを決意します。

ともに持続可能な世界へ向かうこの旅をはじめるにあたり、
だれひとり取り残さないことを誓います。

わたしたちが発表する**17の目標と169のターゲット**は、
このアジェンダがどれだけ**広く高い目標**をかかげているかを表しています。

これらの目標やターゲットは、ミレニアム開発目標をもとにし、
達成できなかった目標をすべて達成することを目指しています。

すべての人の**人権を実現**し、**ジェンダーの平等**、
そして女性や女の子の能力を引き出すことを目指します。

これらの目標とターゲットは互いにつながり分けられないものであり、
持続可能な開発の３つの側面、
つまり、**「経済」と「社会」と「環境」のバランス**を保つものです。

これらの目標とターゲットは、人類と地球にとってとても大事な分野の、
2030年までの行動を進めるものになるでしょう。

持続可能な開発目標の**それぞれの目標が、**
お互いにつながり、関連していることは、
このアジェンダの目的を実現するうえでとても重要です。

わたしたちが、このアジェンダにかかげた高い目標のすべてを実現することができれば、
すべての人の生活が大きく改善され、
より良い世界へと変わっていくでしょう

出典：「読んでみよう SDGs の前文・宣言」（公益財団法人日本ユニセフ協会 HP：https://www.unicef.or.jp/kodomo/sdgs/preamble/（最終閲覧：令和４年５月６日））

図 2.3.1　前文で記載されている内容

表 2.3.1　５つの決意（５つのＰ）

１．People 人間

内　容	全ての人の人権が尊重され、尊厳をもち、平等に、潜在能力を発揮できるようにする。貧困と飢餓を終わらせ、ジェンダー平等を達成し、すべての人に教育、水と衛生、健康的な生活を保障する。
関連するゴール	

２．Prosperity 豊かさ

内　容	すべての人が豊かで充実した生活を送れるようにし、自然と調和する経済、社会、技術の進展を確保する。
関連するゴール	

３．Planet 地球

内　容	持続可能な消費と生産、天然資源の持続可能な管理、気候変動への緊急対応などを通じ、地球の劣化を防ぐことにより、現在と将来の世代のニーズを支えられるようにする。
関連するゴール	

４．Peace 平和

内　容	平和、公正で、恐怖と暴力のない、すべての人が受け入れられ、参加できる包摂的な世界を目指す。
関連するゴール	

５．Partnership パートナーシップ

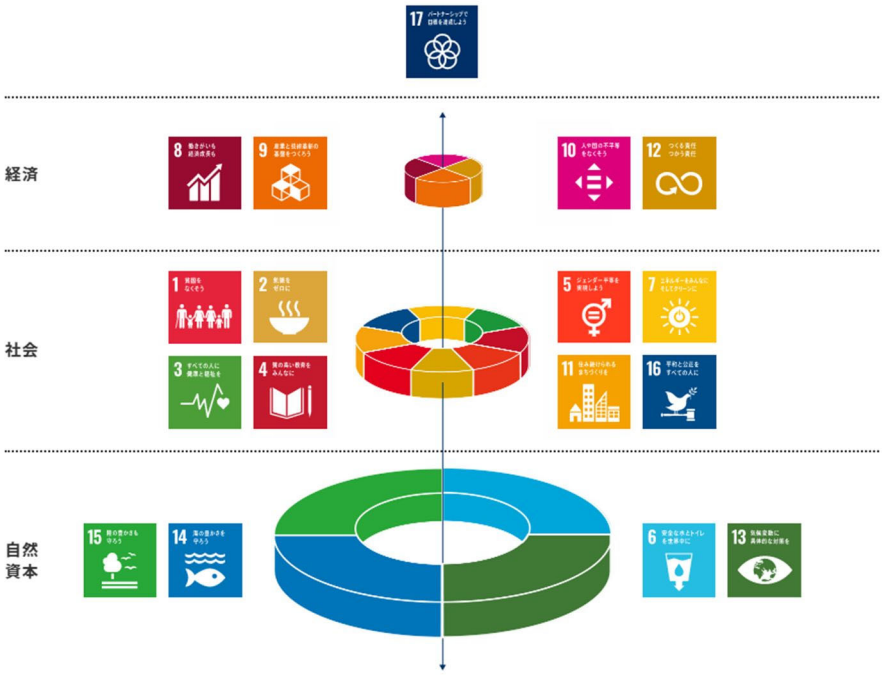
内　容	グローバルな連帯強化の精神に基づき、政府、民間セクター、市民社会、国連機関を含む多様な関係者が参加する、グローバルなパートナーシップにより実現を目指す。
関連するゴール	

参考：「SDGs の考え方と取組がこれ１冊でしっかりわかる教科書」（2021 年 11 月 20 日初版第４刷発行、技術評論社）



出典：「我々の世界を変革する　持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」（2016 年、国際連合広報局）
（注）　SDGs を広めたい・教えたい方のための「虎の巻」：国連広報局が 2016 年に作成したプレゼンテーション資料の日本語版。国連広報センターが編集。

図 2.3.2　５つの決意



出典：Stockholm Resilience Centre

図 2.3.3　SDGs ウェディングケーキモデル

2.3.2 宣　言

前文に続く宣言では、下記に示す観点から、我々のビジョンとしての目指すべき世界像や今日の世界が抱える課題が具体的に示されている。そして、最後に、持続可能な開発の目標を達成することは、すべての人のためになるものであり、2030 年の世界がより良くなると呼びかけられている[1)]。

⇒豊かな人生、安全と安心、読み書き、教育や医療、健康と幸せ、水と衛生、栄養、住まい、エネルギー、人の尊厳と権利、民族や文化、平等な機会、子ども、ジェンダー、全ての人、経済、天然資源、民主主義と法、地球環境と技術、自然との調和　等

2.3.3 実施手段とグローバル・パートナーシップ

実施手段とグローバル・パートナーシップでは、SDGs を達成する上で必要な、協力関係の構築、公・民の関わり、貿易、金融、技術促進など、実施手段とグローバルな中でのパートナーシップづくりについて示されている[2)]。

2.3.4 フォローアップとレビュー

フォローアップとレビューでは、SDGs の取り組み最大化のために必要な、フォローアップとレビューが国内・地域・全世界の各レベルで示されている[2)]。

（注）１．「読んでみよう SDGs の前文・宣言」（公益財団法人日本ユニセフ協会 HP）
(https://www.unicef.or.jp/kodomo/sdgs/preamble/（最終閲覧：令和４年５月６日））
２．「2030 アジェンダとは」（SDGs media HP）
(https://sdgs.media/2030-agenda/（最終閲覧：令和４年５月６日））

３．空港 SDGs の調査対象空港

3.1　調査目的と調査対象空港の選定の考え方

2021 年度調査では、様々なゴール・ターゲットに対する空港 SDGs の取組を把握することを目的とし、先進国等の先進的な空港のみを対象とするのではなく、国内外の空港を幅広く選定することとした。国内空港については、空港 SDGs が多様な人を対象とした取組であることを勘案し、主要国際空港を選定することとした。海外空港については、空港 SDGs の取組が文化・民族・産業等の諸条件に応じて異なるものと想定し、欧米など特定の地域の空港に偏ることなく、世界各地域から主要空港を幅広く選定することとした。

2021 年度調査の結果、空港 SDGs の取組状況について、地域区分や経済規模による差異はそれほどなく、それよりも各空港が置かれている背景に応じた取組が展開されていることが判った。そこで、2022 年度調査では、世界の多くの人が利用している空港において幅広い空港 SDGs の取組が実施されているものと想定し、利用者数の観点から国際線の旅客数が多い空港、利用者の多様性の観点から路線が集結するハブ空港を調査対象空港として選定することとした。

なお、２ヵ年の調査では、空港 SDGs の取組の実施主体について空港運営企業等を対象とし、航空会社やその他空港関係者は対象外とした。

3.2　調査対象空港の選定方法

3.2.1　2021 年度調査

国内外の主要空港の選定方法は、以下に示すとおりである。

■ 国内の主要空港の選定の手順

国内だけでなく海外を含めた多様な人が利用し、幅広い SDGs の取組が期待できることから主要な国際空港を対象とした。

■ 海外の主要空港の選定の手順

① 外務省による世界の地域区分（図 3.2.1）を参考に世界を７ブロックに分けて整理した（表 3.3.1 参照）。

② 取組を数多く実施していると考えられる空港を対象とするため、スカイトラックス（Skytrax：英国ロンドンを拠点とする世界の航空格付け会社）の空港サービスの総合評価（The World's Best Airports in 2020）において上位にランクインしている空港をベースにした。

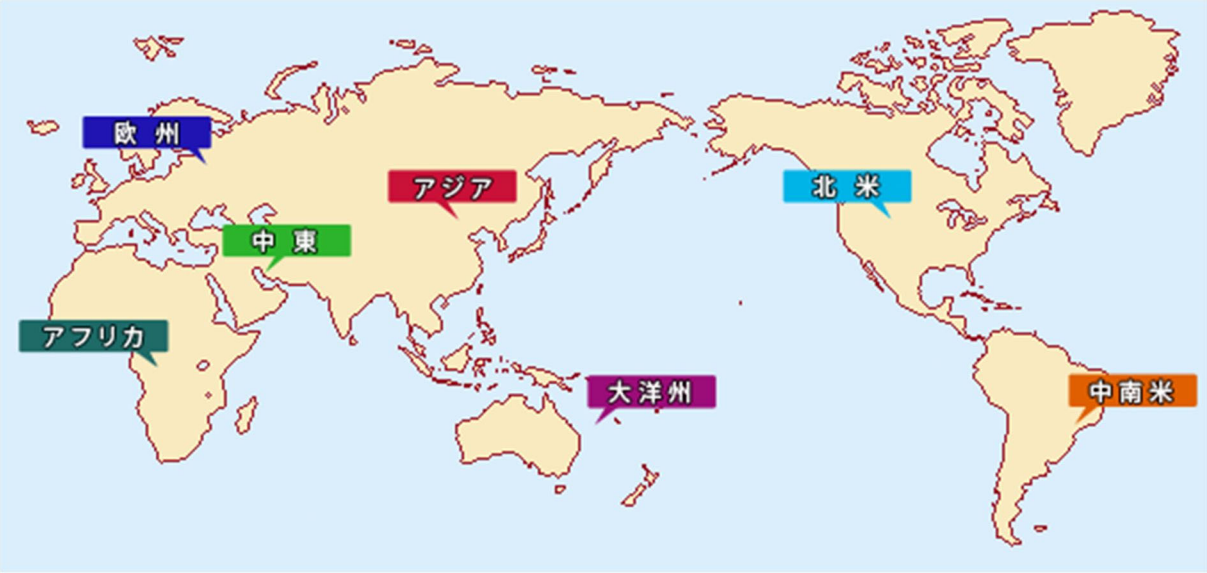
③ 北米、欧州及びアジアについては、下記を考慮しつつ、それぞれ上位２ヵ所の空港を選定した。

⇒北米・欧州：先進国で SDGs の取組が進んでいると考えられる

ア　ジ　ア：アジアのゲートウェイ空港を日本と競争している

④ その他の空港については、各地域で上位１ヵ所の空港を選定した。

なお、スカイトラックスは、2000 年に世界空港スター格付プログラム（空港産業を対象とした世界一流の品質評価システム）を導入している。認定空港格付は、新しい空港を常に分析対象に追加しており、空港を対象とした製品・サービス基準の分析を行う世界の空港の品質ランキングプログラムである。国際的に認知度が高く、空港の評価基準となっている。



出典：外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/index.html）

図 3.2.1　外務省による世界の地域区分

3.2.2　2022 年度調査

主要空港の選定方法は、以下に示すとおりである。

■ 主要空港の選定の手順

① 利用者数の観点から国際線の旅客数が多い空港を選定することとし、国際線旅客数ランキングの上位 10 空港を抽出した。

さらに、利用者の多様性の観点から路線が集結するハブ空港を選定することとし、国際メガハブ空港ランキングの上位 10 空港を抽出した。

② それぞれのランキングで上位 10 空港を抽出したうち、2021 年度調査で調査済の空港を除く合計 10 空港を選定した。

③ 利用者に多様性があることにより、様々な空港 SDGs の取組が実施されていると考えられたことから、国際メガハブランキングで、2019 年度及び 2021 年度共に上位となっており、安定して多様な人に利用されている 1 空港を選定した。

なお、ランキングについては、コロナウイルス感染症による旅客数等が減少していること、通常と状況が異なっていることを踏まえ、主に 2019 年のデータを参照し、最新の 2021 年度、2022 年度のデータも確認することとした。また、国際メガハブ空港については、下記に示す通り OAG メガハブ指標を参考とした。

OAGメガハブ指標2019 は、世界トップ50の国際線乗継空港および米国国内のトップ25の国内線乗継空港を公表するものです。この指標は、各空港から出発するフライトの目的地数と、国際線定期便数とを比較し算出されています。当メガハブ指標は、世界で最も包括的な運航スケジュール・データベースを使用し、専用分析プラットフォームである「Connections Analyser」により動的に乗継データを構築するとともに、OAGの「MCT（最低乗継時間）除外テーブル」を通して、さらに精度が高められています。

競争環境が激化している現在において、主要国際空港間を比較するための基準を提供することの重要性が高まっています。OAGメガハブ指標は、世界的・地域的な乗継地点としての世界の主要国際ハブ空港の有効性を評価し、さらにこれらの各国際空港を比較するためのプラットフォームを提供するものです。

「OAGメガハブ指標2019」は、地域および航空会社の種類ごとに、乗継利便性に関するデータを一覧で示しています。この指標には、各ハブ空港の主要航空会社と、その航空会社が運航するフライト比率に関する情報も含まれています。

評価方法

OAGは6時間以内に乗継可能で到着便、出発便または両方のフライトが国際線であるフライトの総数を計算しました。計算にあたり、世界の大型空港200カ所（2019年7月時点の全定期便総座席数に基づく）、大型国際空港200カ所（2019年7月の国際定期便総座席数に基づく）において2019年7月までの12カ月間のうち国際線運航数が最も多かった日のデータが使用されています。
この分析を行うために、「OAG Connections Analyser」で採用するビジネスルールに加えて、カスタマイズ可能な以下の基準を全運航便に適用しました。

– 選択した空港を発着する国際線*シングル乗継のみ
– 最大サーキュイティは150
– 各空港により最低乗継時間（MCT）は異なる。OAGは民間航空機が発着し、現在稼働している全ての空港に関するMCTの情報を有しています。
– 乗継の最長時間枠は6時間

米国国内空港指標 も同じ方法が取られていますが、以下のとおり異なる基準が採用されています。

- 選択した空港を発着する国内線*シングル乗継のみ。
- 最大サーキュイティは120
- 乗継の最長時間枠は3時間

*国際線の乗継には、国内線から国際線、国際線から国内線、国際線から国際線の乗継が含まれます。

出典：「MEGAHUBES 2019」（OAG、2019 年 9 月）（www.oag.com）

3.3　調査対象空港の選定結果

3.3.1　2021 年度調査の対象空港

地域別の調査対象空港の選定結果は、表 3.3.1 に示すとおりであり、調査対象空港は、国内は４ヵ所、海外は 10 ヵ所とした。

なお、中南米については、航空政策・空港計画の専門である有識者、花岡伸也教授（東京工業大学）にヒアリングを行い、エル・ドラド国際空港を調査対象空港にすることとした。

表 3.3.1　スカイトラックス総合評価の上位の空港のうち調査対象とした空港(14 空港)(2021 年度調査)

地　域	所在地	空港名	順位	調査対象
日　本	東京都	東京国際空港（羽田空港）（Tokyo International Airport）	2	●
	千葉県	成田国際空港（Narita International Airport）	7	●
	大阪府	関西国際空港（Kansai International Airport）	10	●
	愛知県	中部国際空港（セントレア） （Chubu Centrair International Airport）	8	●
アジア	シンガポール共和国	シンガポール・チャンギ国際空港 （Singapore Changi International Airport）	1	●
	大韓民国	仁川国際空港（Incheon International Airport）	4	●
	香港	香港国際空港（チェクラップコク国際空港） （Hong Kong International Airport（Chek Lap Kok International Airport））	6	
	中華人民共和国	上海虹橋国際空港（ホンチャオ空港） （Shanghai Hongqiao International Airport）	22	
	台湾	台湾桃園国際空港（Taiwan Taoyuan International Airport）	18	
大洋州	オーストラリア連邦	メルボルン空港（Melbourne Airport）	17	●
		ブリスベン空港（Brisbane Airport）	21	
		シドニー国際空港（キングスフォード・スミス国際空港） （Sydney（Kingsford Smith）Airport）	26	
北　米	アメリカ合衆国	ヒューストン・ジョージ･ブッシュ･インターコンチネンタル空港 （George Bush Intercontinental Airport）	31	●
		シンシナティ・ノーザンケンタッキー国際空港 （Cincinnati/Northern Kentucky International Airport）	34	
		デンバー国際空港（Denver International Airport）	37	
		ハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港 （Hartsfield-Jackson Atlanta International Airport）	41	
	カナダ	バンクーバー国際空港（Vancouver International Airport）	13	●
中南米	ペルー共和国	ホルヘ・チャベス国際空港（リマ国際空港） （Jorge Chavez International Airport）	44	
	エクアドル共和国	マリスカル・スクレ国際空港（キト国際空港） （Mariscal Sucre International Airport (Quito International Airport)）	46	
	コロンビア共和国	エル・ドラド国際空港（El Dorado International Airport）	53	●
欧　州	ドイツ連邦共和国	ミュンヘン空港（フランツ･ヨーゼフ･シュトラウス空港） （Munich Airport（Flughafen München Franz Josef Straußß））	5	●
		フランクフルト空港（Frankfurt Airport）	14	
	スイス連邦	チューリッヒ空港（Zürich Airport）	11	
	イギリス	ロンドン・ヒースロー空港（London Heathrow Airport）	12	
	オランダ王国	アムステルダム・スキポール空港 （Amsterdam Airport Schiphol）	9	●
中　東	カタール国	ハマド国際空港（Hamad International Airport）	3	●
	アラブ首長国連邦	ドバイ国際空港（Dubai International Airport）	25	
	オマーン国	マスカット国際空港（Muscat International Airport）	69	
アフリカ	南アフリカ共和国	ケープタウン国際空港（Cape Town International Airport）	23	●

3.3.2　2022 年度調査の対象空港

地域別の調査対象空港の選定結果は、表 3.3.1 に示すとおりであり、2022 年度調査では、11 空港を対象とした。

ドバイ国際空港については、空港のレポートを確認した結果、航空会社の取組を中心に紹介されていたため、空港 SDGs の取組のとりまとめの対象外とした。調査対象とする残り 1 空港は、ドバイ国際空港と同じ中東地域に位置しており、国際線旅客数及び国際メガハブ空港ランキングが 20 位以内で上位となっている、イスタンブール空港を選定することとした。

表 3.3.2(1)　国際線旅客数・ハブ空港の上位の空港のうち調査対象とした空港（11 空港）（2022 年度調査）

地　域	所在地	空港名	順　位				調査対象	
			国際線旅客数		ハブ空港		2021	2022
			2019	2021	2019	2022		
日　本	東京都	東京国際空港（羽田空港）(Tokyo International Airport)	－	－	22	14	●	
	千葉県	成田国際空港(Narita International Airport)	18	－	39	－	●	
	大阪府	関西国際空港(Kansai International Airport)	－	－	－	－	●	
	愛知県	中部国際空港（セントレア）(Chubu Centrair International Airport)	－	－	－	－	●	
アジア	シンガポール共和国	シンガポール・チャンギ国際空港(Singapore Changi International Airport)	7	－	9	48	●	
	大韓民国	仁川国際空港(Incheon International Airport)	5	－	11	－	●	
	香港	香港国際空港（チェクラップコク国際空港） (Hong Kong International Airport (Chek Lap Kok International Airport))	4	－	10	－		●
	インドネシア	ジャカルタ・スカルノ・ハッタ国際空港 (Soekarno–Hatta International Airport)	－	－	16	21		
	マレーシア	クアラルンプール国際空港(Kuala Lumpur International Airport)	12	－	12	39		
	タイ	スワンナプーム国際空港(Suvarnabhumi Airport)	9	－	14	34		●
	台湾	台湾桃園国際空港(Taiwan Taoyuan International Airport)	10	－	－	－		●
大洋州	オーストラリア	メルボルン空港(Melbourne Airport)	－	－	60	42	●	
北米	アメリカ合衆国	ヒューストン・ジョージ･ブッシュ･インターコンチネンタル空港 (George Bush Intercontinental Airport)	－	－	21	9	●	
		ハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港 (Hartsfield-Jackson Atlanta International Airport)	－	－	8	3		●
		ロサンゼルス国際空港(Los Angeles International Airport)	－	－	13	6		●
		シカゴ・オヘア国際空港(Chicago O'Hare International Airport)	－	－	3	1		●
		ジョン・F・ケネディ国際空港(John F. Kennedy International Airport)	19	－	18	7		
		ダラス・フォートワース国際空港(Dallas/Fort Worth International Airport)	－	－	19	2		
	メキシコ合衆国	カンクン国際空港(Cancun International Airport 地図)	61	10	78	46		
		メキシコ・シティ国際空港(Mexico City International Airport)	－	－	15	8		
	カナダ	バンクーバー国際空港(Vancouver International Airport)	－	－	27	28	●	
		トロント・ピアソン国際空港(Toronto Pearson International Airport)	－	－	6	19		●

（注）1．□は、国際旅客数及びハブ空港の順位が 10 位以内であることを示す。
2．□は、ハブ空港の順位が 2019 年及び 2022 年ともに上位であることを示す。

表 3.3.2(2)　国際線旅客数・ハブ空港の上位の空港のうち調査対象とした空港（11 空港）（2022 年度調査）

地　域	所在地	空港名	順　位				調査対象	
			国際線旅客数		ハブ空港		2021	2022
			2019	2021	2019	2022		
中南米	コロンビア共和国	エル・ドラド国際空港(El Dorado International Airport)	－	－	32	18	●	
欧　州	フランス	パリ＝シャルル・ド・ゴール空港(Paris-Charles de Gaulle Airport)	6	5	7	27		●
	ドイツ連邦共和国	ミュンヘン空港(フランツ･ヨーゼフ･シュトラウス空港) (Munich Airport (Flughafen München Franz Josef Strauß))	17	－	5	36	●	
		フランクフルト空港(Frankfurt Airport)	8	4	2	30		●
	イギリス	ロンドン・ヒースロー空港(Heathrow Airport)	2	7	1	22		●
		ロンドン・ガトウィック空港(Gatwick Airport)	13	－	－	－		
	オランダ王国	アムステルダム・スキポール空港(Amsterdam Airport Schiphol)	3	3	4	31	●	
	スイス連邦	チューリッヒ空港(Zürich Airport)	－	－	40	－		
	スペイン	アドルフォ・スアレス・マドリード･バラハス空港(A.S. Madrid Barajas Airport)	11	9	28	32		
		バルセロナ＝エル・プラット空港(Barcelona-El Prat Airport)	16	－	45	44		
	アイルランド	ダブリン空港(Dublin Airport)	20	－	－	－		
中　東	カタール国	ハマド国際空港(Hamad International Airport)	15	6	－	－	●	
	アラブ首長国連邦	ドバイ国際空港(Dubai International Airport)	1	1	24	37		
	トルコ	イスタンブール空港(Istanbul Airport)	14	2	17	23		●
		アンタルヤ(Antalya Airport)	26	8	－	－		
アフリカ	南アフリカ共和国	ケープタウン国際空港(Cape Town International Airport)	－	－	－	－	●	

（注）１．□は、国際旅客数及びハブ空港の順位が 10 位以内であることを示す。
２．□は、中東地域のうちドバイ国際空港の次に順位が上位であることを示す。

3.3.3　２ヵ年の調査対象空港

2021 年度及び 2022 年度の２ヵ年の調査対象空港は、表 3.3.3 に示すとおり、25 空港である。国内及び世界の主要な空港が対象となったことから、世界の空港 SDGs の取組内容を網羅に把握できたものと考えられる。

表 3.3.3　調査対象空港一覧

No.	地　域	所在地	空港名	ページ
1	日　本	東京都	東京国際空港（羽田空港） (Tokyo International Airport)	23-24
2		千葉県	成田国際空港　(Narita International Airport)	25-26
3		大阪府	関西国際空港　(Kansai International Airport)	27-28
4		愛知県	中部国際空港（セントレア） (Chubu Centrair International Airport)	29
5	アジア	シンガポール共和国	シンガポール・チャンギ国際空港 (Singapore Changi International Airport)	30-31
6		大韓民国	仁川国際空港　(Incheon International Airport)	32-33
7		香港	香港国際空港（チェクラップコク国際空港） (Hong Kong International Airport (Chek Lap Kok International Airport))	34-35
8		タイ王国	スワンナプーム国際空港　(Suvarnabhumi Airport)	36-37
9		台湾	台湾桃園国際空港 (Taiwan Taoyuan International Airport)	38-39
10	大洋州	オーストラリア連邦	メルボルン空港　(Melbourne Airport)	40-41
11	北　米	アメリカ合衆国	ヒューストン・ジョージ・ブッシュ・インターコンチネンタル空港 (George Bush Intercontinental Airport)	43-44
12			ハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港 (Hartsfield-Jackson Atlanta International Airport)	45-46
13			ロサンゼルス国際空港 (Los Angeles International Airport)	47-48
14			シカゴ・オヘア国際空港 (Chicago O'Hare International Airport)	49-50
15		カナダ	バンクーバー国際空港 (Vancouver International Airport)	52-53
16			トロント・ピアソン国際空港 (Toronto Pearson International Airport)	54-55
17	中南米	コロンビア共和国	エル・ドラド国際空港 (El Dorado International Airport)	56-57
18	欧　州	フランス共和国	パリ＝シャルル・ド・ゴール空港 (Paris-Charles de Gaulle Airport)	58-59
19		ドイツ連邦共和国	ミュンヘン空港（フランツ・ヨーゼフ・シュトラウス空港） (Munich Airport (Flughafen München Franz Josef Straußß))	61-62
20			フランクフルト空港　(Frankfurt Airport)	63
21		イギリス	ロンドン・ヒースロー空港　(Heathrow Airport)	64-65
22		オランダ王国	アムステルダム・スキポール空港 (Amsterdam Airport Schiphol)	66-67
23	中　東	カタール国	ハマド国際空港　(Hamad International Airport)	68-69
24		トルコ共和国	イスタンブール空港　(Istanbul Airport)	70-71
25	アフリカ	南アフリカ共和国	ケープタウン国際空港 (Cape Town International Airport)	72-73

（注）ページ番号は、3.4 節に記載している各空港の諸元のページ番号を示す。

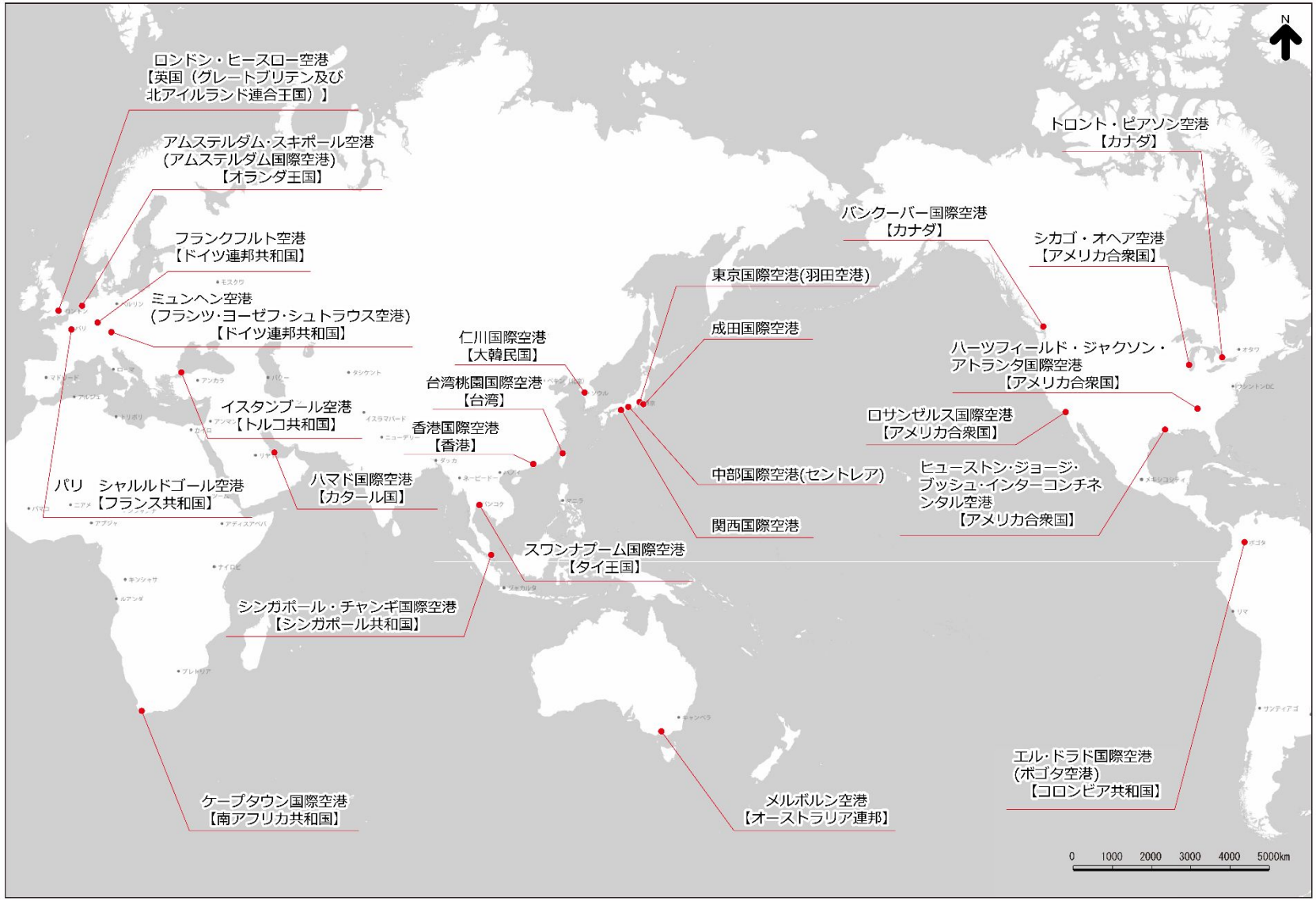


図 3.3.1　調査対象空港の位置（25 空港）

3.4　調査対象空港の諸元

空港 SDGs の取組の前提条件として、調査対象空港の諸元について、各空港が立地する国の経済状況（主要産業、GDP 等）、社会状況（言語・宗教・民族等）等を整理した。

調査対象空港の位置は、図 3.3.1 に示すとおりである。調査対象空港の概要は、表 3.4.1～3.4.17 及び図 3.4.1～3.4.17 に示すとおりである。

各国の諸元について、人口は調査時点の最新データを参照し、発着回数、乗降客数、貨物取扱量は最新データがコロナウイルス感染症対策の影響により通常と異なる状況になっていることから、2019 年度のデータを参照とすることとした。

１人当たりの GDP（OECD の平均値(2019 年)）は、5,978～65,641 US$となっている。

宗教は、仏教、キリスト教、イスラム教等で単一宗教となっている国もあれば、ユダヤ教、ヒンドゥー教等を含めた多数の宗教が信仰されている国もあった。

民族についても、国で単一の民族となっている国もあれば、少数民族を含み多様である国もあった。

表 3.4.1(1)　日本の空港の概要

国の概要	国　名	日　本
	面　積[1)]	約 37 万 7,975 平方キロメートル（2022 年３月 31 日）
	人　口[1)]	１億 2550 万人（2022 年３月 31 日）
	首　都	東　京
	言　語	日本語
	宗　教[2)]	神道、仏教、キリスト教、諸教
	民　族	―
	主要産業[3)]	製造業、サービス業、不動産業
	名目 GDP 総額[4)]	5,148.8 十億 US$(2019 年)
	１人当たりの名目 GDP[4)]	40,802 US$(2019 年 推計値)
	SDGs 達成度ランキング[5)]	19 位（79.58%）
	地　図	

（注）１．「統計でみる都道府県のすがた」（2023 年２月、総務省統計局）
(https://www.stat.go.jp/data/k-sugata/pdf/all_ken2023.pdf)
２．文化庁 HP（https://www.bunka.go.jp/seisaku/shukyohojin/gaiyo.html）
３．総務省 HP（https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r03/html/nd241110.html）
４．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/japan/stats/stat_01.html）
５．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）

表 3.4.1(2)　日本の空港の概要 東京国際空港（羽田空港）

空港名		東京国際空港（羽田空港） (Tokyo International Airport)
空港の概要	立地都市名	東京都
	立地都市の気候	温帯気候　Cfa：温暖湿潤気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	1931 年
	滑走路本数	４本
	発着回数 [1-3)]	45.8 万回（2019 年）
	乗降客数 [1-3)]	8,222.0 万人（2019 年）
	貨物取扱量 [1-3)]	119.7 万ｔ（2019 年）
	位　置	

（注）１．「～ 第二期空港環境計画 ～東京国際空港 環境報告書２０１８」（令和元年５月、東京国際空港エコエアポート協議会）
２．「2022 年３月期 第２四半期決算説明会資料」（2021 年 11 月 12 日、日本空港ビルディング株式会社）
３．「空港管理状況調書」（令和元年(平成 31 年)、国土交通省 HP）



出典：～ 第二期空港環境計画 ～東京国際空港 環境報告書２０１８（令和元年５月、東京国際空港エコエアポート協議会）

図 3.4.1(1)　東京国際空港（羽田空港）

表 3.4.1(3)　日本の空港の概要 成田国際空港

空港名		成田国際空港 (Narita International Airport)
空港の概要	立地都市名	千葉県
	立地都市の気候	温帯気候　Cfa：温暖湿潤気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	1978 年
	滑走路本数	２本
	発着回数 [1-2)]	26.5 万回（2019 年）
	乗降客数 [1-2)]	3,954.1 万人（2019 年）
	貨物取扱量 [1-2)]	206.8 万ｔ（2019 年）
	位　置	

（注）１．「Environmental Report 2021 成田国際空港 環境報告書」（成田国際空港株式会社 経営計画部 サステナビリティ推進室）
２．「空港管理状況調書」（令和元年(平成 31 年)、国土交通省 HP）



出典：「バーチャル背景素材」（Narita Airport HP：https://www.narita-airport.jp/jp/fun/photo/（最終閲覧：令和４年５月 10 日））

図 3.4.1(2)　　成田国際空港

表 3.4.1(4)　日本の空港の概要 関西国際空港

空港名		関西国際空港 (Kansai International Airport)
空港の概要	立地都市名	大阪府
	立地都市の気候	温帯気候　Cfa：温暖湿潤気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	1994 年
	滑走路本数	２本
	発着回数 [1-2)]	20.7 万回（2019 年）
	乗降客数 [1-2)]	2,866.3 万人（2019 年）
	貨物取扱量 [1-2)]	75.7 万ｔ（2019 年）
	位　置	

（注）１．「関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港 環境レポート 2021」（2021 年 11 月、関西エアポート株式会社）
２．「空港管理状況調書」（令和元年(平成 31 年)、国土交通省 HP）



出典：「関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港 環境レポート 2021」（2021 年 11 月、関西エアポート株式会社）

図 3.4.1(3)　関西国際空港

表 3.4.1(5)　日本の空港の概要 中部国際空港（セントレア）

空港名		中部国際空港（セントレア） (Chubu Centrair International Airport)
空港の概要	立地都市名	愛知県
	立地都市の気候	温帯気候　Cfa：温暖湿潤気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	2005 年
	滑走路本数	１本
	発着回数 1-2)	11.4 万回（2019 年）
	乗降客数 1-2)	1,259 万人（2019 年）
	貨物取扱量 1-2)	19,0 万ｔ（2019 年）
	位　置	

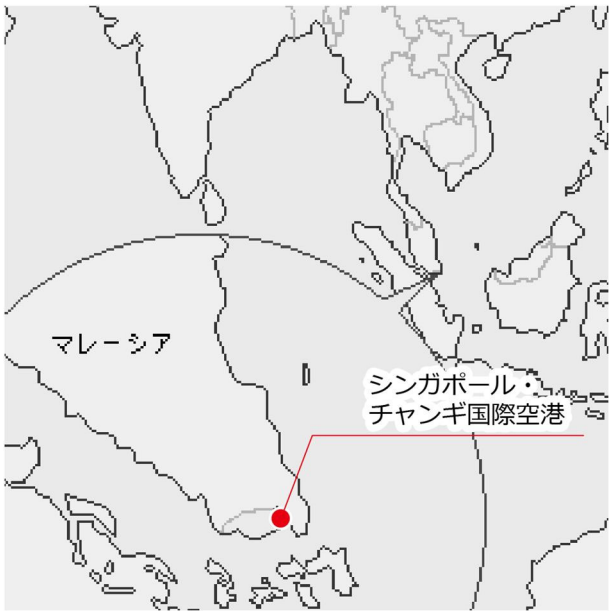
（注）１．「Centrair GREEN REPORT 2020」（2021 年３月、中部国際空港株式会社）
　　２．「空港管理状況調書」（令和元年(平成 31 年)、国土交通省 HP）



出典：「Centrair GREEN REPORT 2020」（2021 年３月、中部国際空港株式会社）

図 3.4.1(4)　中部国際空港（セントレア）

表 3.4.2　シンガポール・チャンギ国際空港の概要

空港名		シンガポール・チャンギ国際空港 (Singapore Changi International Airport)
国の概要	国　名 [1)]	シンガポール共和国
	面　積 [1)]	約 720 平方キロメートル
	人　口 [1)]	約 569 万人（うちシンガポール人・永住者は 404 万人）（2020 年）
	首　都 [1)]	－
	言　語 [1)]	国語はマレー語。公用語として英語、中国語、マレー語、タミール語。
	宗　教 [1)]	仏教、イスラム教、キリスト教、道教、ヒンズー教
	民　族 [1)]	中華系 76%、マレー系 15%、インド系 7.5%（2019 年 6 月）
	主要産業 [1)]	製造業（エレクトロニクス、化学関連、バイオメディカル、輸送機械、精密器械）、商業、ビジネスサービス、運輸・通信業、金融サービス業
	名目 GDP 総額 [2)]	374.4 十億 US$(2019 年)
	１人当たりの名目 GDP [2)]	65,641 US$(2019 年)
	SDGs 達成度ランキング [3)]	60 位（71.72%）
空港の概要	立地都市名	シンガポール
	立地都市の気候	熱帯気候　Af：熱帯雨林気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	1981 年
	滑走路本数	３本
	発着回数 [4)]	38.2 万回（2019 年）
	乗降客数 [4)]	6,830 万人（2019 年）
	貨物取扱量 [4)]	201 万ｔ（2019 年）
	位　置	

（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/singapore/index.html）
２．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/asia/sg/basic_01.html）
３．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）
４．チャンギ国際空港 HP（https://www.changiairport.com/corporate/our-expertise/air-hub/traffic-statistics.html）



出典：「CREATING WORLD-CLASS AIRPORTS WORLDWIDE」（チャンギ国際空港 HP　https://www.cai.sg/）

図 3.4.2　シンガポール・チャンギ国際空港

表 3.4.3　仁川国際空港の概要

空港名		仁川国際空港 (Incheon International Airport)
国の概要	国　名 [1)]	大韓民国
	面　積 [1)]	約 10 万平方キロメートル
	人　口 [1)]	約 5,163 万人（出典：2022 年、韓国統計庁）
	首　都 [1)]	ソウル
	言　語 [1)]	韓国語
	宗　教 [1)]	仏教（約 762 万人）、プロテスタント（約 968 万人）、カトリック（約 389 万人）等（出典：2015 年、韓国統計庁）
	民　族 [1)]	韓民族
	主要産業 [1)]	電気・電子機器、自動車、鉄鋼、石油化学、造船
	名目 GDP 総額 [2)]	1,651.0 十億 US$(2019 年)
	１人当たりの名目 GDP [2)]	31,929 US$(2019 年)
	SDGs 達成度ランキング [3)]	27 位（77.90%）
空港の概要	立地都市名	仁川広域市
	立地都市の気候	温帯気候　Cwa：温暖冬季少雨気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	2001 年
	滑走路本数	３本
	発着回数 [4)]	40 万回（2019 年）
	乗降客数 [4)]	7,100 万人（2019 年）
	貨物取扱量 [4)]	276 万ｔ（2019 年）
	位　置	

（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/korea/index.html）
２．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/asia/kr/basic_01.html）
３．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）
４．「空港の現況」仁川国際空港 HP（https://www.airport.kr/co_cnt/ja/intro/general/iianum/iianum.do）



出典：「Sustainability Report」（2020/2021 Incheon International Airport Corporation）

図 3.4.3　仁川国際空港

表 3.4.4　香港国際空港（チェクラップコク国際空港）の概要

空港名		香港国際空港（チェクラップコク国際空港）(Hong Kong International Airport（Chek Lap Kok International Airport))
国の概要	国　名 [1)]	香港(その他の地域)
	面　積 [1)]	1,110 平方キロメートル
	人　口 [1)]	約 740 万人（2021）
	首　都 [1)]	―
	言　語 [1)]	広東語、英語、中国語（マンダリン）ほか
	宗　教 [1)]	仏教、道教、プロテスタント、カトリック、イスラム教、ヒンドゥー教、シーク教、ユダヤ教
	民　族 [1)]	中国系（約 92%）
	主要産業 [1)]	金融業、不動産業、観光業、貿易業
	名目 GDP 総額 [2)]	363.1 十億 US$(2019 年)
	１人当たりの名目 GDP[2)]	48,275 US$(2019 年)
	SDGs 達成度ランキング [3)]	―
空港の概要	立地都市名	香港新界離島区
	立地都市の気候	温帯気候　Cw：温帯夏雨気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	1998 年
	滑走路本数	２本
	発着回数 [4)]	42 万回（2019 年）
	乗降客数 [4)]	7,150 万人（2019 年）
	貨物取扱量 [4)]	480 万ｔ（2019 年）
	位　置	

（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/hongkong/data.html#01）
２．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/asia/hk/basic_01.html）
３．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）
４．香港国際空港 HP（https://www.hongkongairport.com/）



出典：「Sustainability Report 2021/22」（Airport Authoriy Hong Kong）

図 3.4.4　香港国際空港

表 3.4.5　スワンナプーム国際空港の概要

空港名		スワンナプーム国際空港 (Suvarnabhumi Airport)
国の概要	国　名 [1)]	タイ王国
	面　積 [1)]	51 万 4,000 平方キロメートル
	人　口 [1)]	6,609 万人（2022 年）（タイ内務省）
	首　都 [1)]	バンコク
	言　語 [1)]	タイ語
	宗　教 [1)]	仏教　94%、イスラム教　5%
	民　族 [1)]	大多数がタイ族。その他　華人、マレー族等
	主要産業 [1)]	農業は就業者の約 30%を占めるが、GDP では 10%未満にとどまる。一方、製造業の就業者は約 15%だが、GDP の約 30%と最も高い割合を占める。
	名目 GDP 総額 [2)]	544.39 十億 US$(2019 年)
	１人当たりの名目 GDP [2)]	7,814 US$(2019 年)
	SDGs 達成度ランキング [3)]	44 位（74.13%）
空港の概要	立地都市名	バンコク
	立地都市の気候	熱帯気候　Aw：サバナ気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	2006 年
	滑走路本数	２本
	発着回数 [5)]	37 万回（2019 年）
	乗降客数 [4)]	6,470 万人（2019 年）
	貨物取扱量 [5)]	135 万ｔ（2019 年）
	位　置	

（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/thailand/index.html）
２．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/asia/th/basic_01.html）
３．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）
４．AnnualReport2019 –INSPIRING THE WORLD WISH SMARTEST AIRPORTS（AIRPORTS OF THAILAND PLC.）



出典：「New Normal Digital Transformation in the aviation indestry」
(Airport of Thailand PLC)

図 3.4.5　スワンナプーム国際空港

表 3.4.6　台湾桃園国際空港の概要

空港名		台湾桃園国際空港 (Taiwan Taoyuan International Airport)
国の概要	国　名 [1)]	台湾(その他の地域)
	面　積 [1)]	3 万 6 千平方キロメートル
	人　口 [1)]	約 2,326 万人（2022 年 12 月）
	主要都市 [1)]	台北、台中、高雄
	言　語 [1)]	中国語、台湾語、客家語等
	宗　教 [1)]	仏教、道教、キリスト教
	民　族 [2)]	漢民族、先住民
	主要産業 [1)]	電子製品、化学品、鉄鋼金属、機械
	名目 GDP 総額 [3)]	611.3 十億 US$(2019 年)
	１人当たりの名目 GDP[3)]	25,908 US$(2019 年)
	SDGs 達成度ランキング [4)]	―
空港の概要	立地都市名	台湾桃園市大園区
	立地都市の気候	温帯気候　Cfa：温暖湿潤気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	1979 年
	滑走路本数	２本
	発着回数 [5)]	26 万 5625 回（2019 年）
	乗降客数 [5)]	4,868.9 万人（2019 年）
	貨物取扱量 [5)]	218.2 万ｔ（2019 年）
	位　置	

（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/taiwan/index.html）
２．阪急交通社 HP(https://www.hankyu-travel.com/guide/taiwan/country.php)
３．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/asia/tw/basic_01.html）
４．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）
５．「CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT 2020」（Taoyuan International Airport Corporation Ltd.）



出典：「2020 CSR Corporate Social Responsibility Report」（Taoyuan International Airport Corporatin Ltd）

図 3.4.6　台湾桃園国際空港

表 3.4.7　メルボルン空港の概要

空港名		メルボルン空港(Melbourne Airport)
国の概要	国　名 [1)]	オーストラリア連邦
	面　積 [1)]	769 万 2,024 平方キロメートル（出典：ジオサイエンス・オーストラリア）
	人　口 [1)]	約 2,575 万人（2021 年 9 月、出典：豪州統計局）
	首　都 [1)]	キャンベラ
	言　語 [1)]	英語
	宗　教 [1)]	キリスト教 52%、無宗教 30%（出典：2016 年国勢調査）
	民　族 [1)]	アングロサクソン系等欧州系が中心。その他に中東系、アジア系、先住民など
	主要産業 [1)]	第一次産業 2.1%、第二次産業 25.5%、第三次産業 72.4% 農林水産業（2.1%）、鉱業（9.6%）、製造業（5.9%）、建設業（7.4%）、卸売・小売業（8.4%）、運輸・通信業（7.2%）、金融・保険業（9.6%）、専門職・科学・技術サービス（7.6%）など （2019～20 年度の GVA 産業別シェア、出典：豪州統計局）
	名目 GDP 総額 [2)]	1,391.5 十億 US$(2019 年)
	1 人当たりの名目 GDP [2)]	54,464 US$(2019 年)
	SDGs 達成度ランキング [3)]	38 位（75.58%）
空港の概要	立地都市名	ビクトリア州メルボルン
	立地都市の気候	温帯気候　Cfb：西岸海洋性気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	1970 年
	滑走路本数	２本
	発着回数 [4)]	24 万回（2019 年）
	乗降客数 [4)]	3,713 万人（2019 年）
	貨物取扱量 [4)]	30 万ｔ（2019 年）
	位　置	

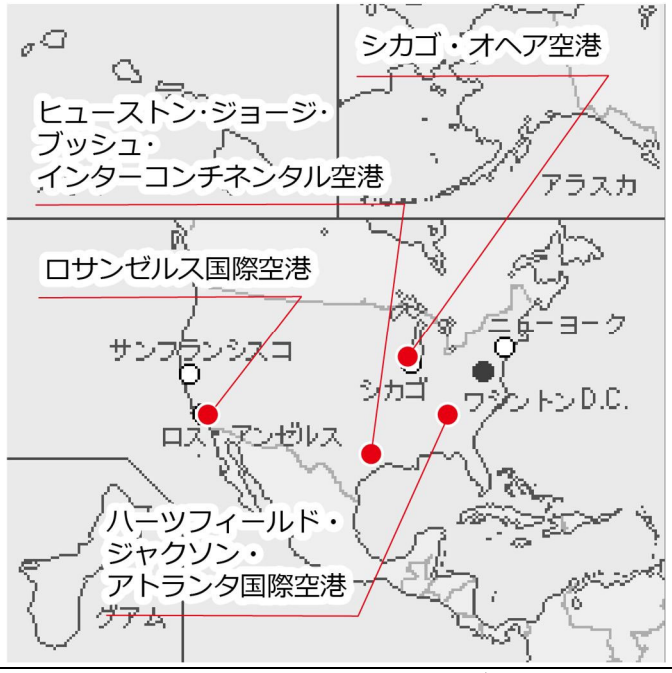
（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/australia/index.html）
２．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/oceania/au/basic_01.html）
３．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）
４．メルボルン空港 HP（https://www.bitre.gov.au/publications/ongoing/airport_traffic_data）



出典：「Annual Report」（FY21、AUSTRALIA PACIFIC AIRPORTS SORPORATION）

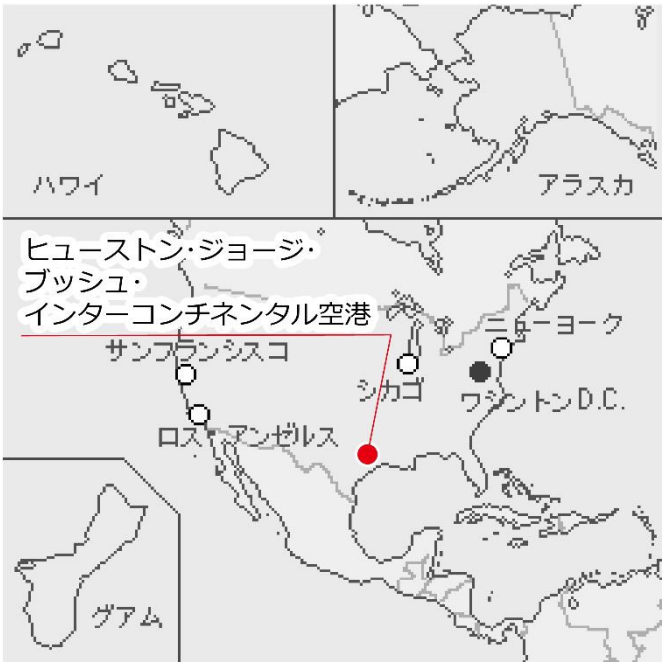
図 3.4.7　メルボルン国際空港

表 3.4.8(1)　アメリカ合衆国の空港の概要

国の概要	国　名	アメリカ合衆国
	面　積 [1)]	371.8 万平方マイル（962.8 万平方キロメートル）
	人　口 [1)]	約 3 億 3,200 万人（2021 年 7 月米統計局推計）
	首　都	ワシントン D.C.
	言　語	主として英語（法律上の定めはない）
	宗　教	信教の自由を憲法で保障、主にキリスト教
	民　族	白人 61.6%、ヒスパニック系 17.6%、アフリカ系 13.3%、アジア系 5.6%、アメリカ先住民 1.2%など
	主要産業 [2)]	工業（全般）、農林業（小麦、トウモロコシ、大豆、木材他）、金融・保険・不動産業、サービス業
	名目 GDP 総額 [3)]	20,894 十億 US$(2019 年)
	１人当たりの名目 GDP[3)]	62,978 US$(2019 年)
	SDGs 達成度ランキング [4)]	41 位（74.55%）
	地　図	

（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/usa/data.html#section1）
２．地球の歩き方 HP（https://www.arukikata.co.jp/country/US/info/general.html）
３．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/n_america/us/basic_01.html）
４．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）

表 3.4.8(2)　ヒューストン・ジョージ・ブッシュ・インターコンチネンタル空港の概要

空港名		ヒューストン・ジョージ･ブッシュ･インターコンチネンタル空港 (George Bush Intercontinental Airport)
空港の概要	立地都市名	テキサス州ヒューストン
	立地都市の気候	温帯気候　Cfa：温暖湿潤気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	1969 年
	滑走路本数	５本
	発着回数 [5)]	76 万回（2019 年）
	乗降客数 [5)]	5,973 万人（2019 年）
	貨物取扱量 [5)]	1,702 万ｔ（2019 年）
	位　置	

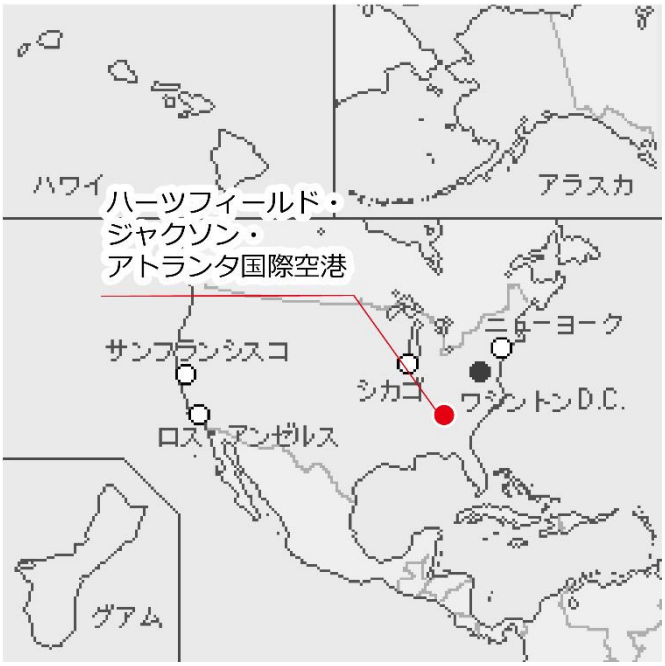
（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/usa/data.html#section1）
２．地球の歩き方 HP（https://www.arukikata.co.jp/country/US/info/general.html）
３．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/n_america/us/basic_01.html）
４．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）
５．ヒューストン空港 HP（https://www.fly2houston.com/newsroom/media-kit/traffic-and-statistics）



出典：「Our Story」（HOUSTON AIRPORTS HP：https://www.fly2houston.com/biz/about）

図 3.4.8(1)　ヒューストン・ジョージ・ブッシュ・インターコンチネンタル空港

表 3.4.8(3)　ハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港の概要

空港名		ハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港 (Hartsfield-Jackson Atlanta International Airport)
空港の概要	立地都市名	ジョージア州アトランタ
	立地都市の気候	温帯気候　Cfa：温暖湿潤気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	1925 年
	滑走路本数	５本
	発着回数 [5)]	70 万回（2019 年）
	乗降客数 [5)]	7,553 万人（2019 年）
	貨物取扱量 [5)]	73 万ｔ（2019 年）
	位　置	

（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/usa/data.html#section1）
２．地球の歩き方 HP（https://www.arukikata.co.jp/country/US/info/general.html）
３．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/n_america/us/basic_01.html）
４．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）
５．ハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港 HP（https://www.atl.com/）



出典：Enviromental,Social,Governance+Prosperity Report
-Read Hartsfield Jackson Atlanta International Airports Inagural 2021ESG+P Report
（ハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港 HP：https://www.atl.com/）

図 3.4.8(2)　ハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港

表 3.4.8(4)　ロサンゼルス国際空港の概要

空港名		ロサンゼルス国際空港 (Los Angeles International Airport)
空港の概要	立地都市名	カリフォルニア州ロサンゼルス
	立地都市の気候	温帯気候　Csa：地中海性気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	1930 年
	滑走路本数	４本
	発着回数 [5)]	69 万回（2019 年）
	乗降客数 [5)]	8,806 万人（2019 年）
	貨物取扱量 [5)]	2,091 万ｔ（2019 年）
	位　置	

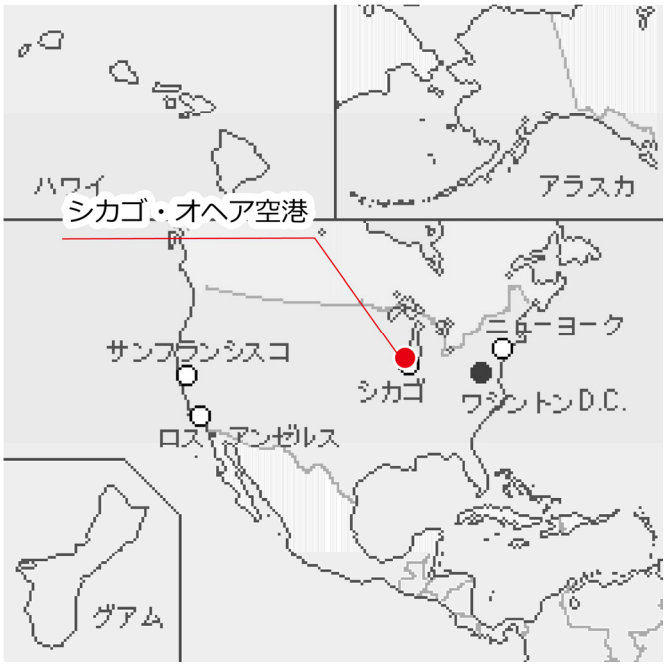
（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/usa/data.html#section1）
２．地球の歩き方 HP（https://www.arukikata.co.jp/country/US/info/general.html）
３．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/n_america/us/basic_01.html）
４．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）
５．ロサンゼルス国際空港 HP（https://www.flylax.com/）



出典：「LAWA 2019 Sustainability Report」（LAWA Los Angeles World Airports）

図 3.4.8(3)　ロサンゼルス国際空港

表 3.4.8(5)　シカゴ・オヘア空港の概要

空港名		シカゴ・オヘア空港 (Chicago O'Hare International Airport)
空港の概要	立地都市名	イリノイ州シカゴ
	立地都市の気候	亜寒帯気候　Dfb：亜寒帯湿潤気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	1955 年
	滑走路本数	８本
	発着回数 5)	91 万回（2019 年）
	乗降客数 5)	8,324 万人（2018 年）
	貨物取扱量 5)	―
	位　置	

（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/usa/data.html#section1）
２．地球の歩き方 HP（https://www.arukikata.co.jp/country/US/info/general.html）
３．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/n_america/us/basic_01.html）
４．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）
５．シカゴ・オヘア空港 HP（https://www.flychicago.com/ohare/home/pages/default.aspx）



出典：「Cicago Department Of Aviation 2021-2022」
(Cicago Myor E Lightfoot/O'HAIR&MIDWAY international airports)

図 3.4.8(4)　シカゴ・オヘア空港

表 3.4.9(1)　カナダの空港の概要

国の概要	国　名	カナダ
	面　積 [1)]	998.5 万平方キロメートル
	人　口 [1)]	約 3,699 万人（2021 年カナダ統計局推計）
	首　都	オタワ
	言　語	英語、フランス語が公用語
	宗　教	国民の 3 分の 2 以上（67.3%）がキリスト教徒（国民の約 39%がローマ・カトリック）、約 2 割（23.9%）が無宗教（2011 年カナダ統計局）
	民　族	200 以上の民族、先住民族（毎年 20 万人以上の移民の受け入れ）
	主要産業 [2)]	金融・保険・不動産などのサービス業、製造業、建設業、鉱業、農林業（カナダ統計局）
	名目 GDP 総額 [3)]	1,741.6 十億 US$(2019 年)
	１人当たりの名目 GDP[3)]	46,400 US$(2019 年)
	SDGs 達成度ランキング [4)]	29 位（77.73%）
	地　図	

（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/canada/index.html）
２．在日カナダ大使館 HP（https://www.canadainternational.gc.ca/japan-japon/about-a_propos/culture.aspx?lang=jpn）
３．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/n_america/ca/basic_01.html）
４．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）

表 3.4.9(2)　バンクーバー国際空港の概要

空港名		バンクーバー国際空港 (Vancouver International Airport)
空港の概要	立地都市名	ブリティッシュコロンビア州リッチモンド
	立地都市の気候	温帯気候　Cfb：西岸海洋性気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	1931 年
	滑走路本数	３本
	発着回数 [5)]	33 万回（2019 年）
	乗降客数 [5)]	2,638 万人（2019 年）
	貨物取扱量 [5)]	30 万ｔ（2019 年）
	位　置	

（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/canada/index.html）
２．在日カナダ大使館 HP（https://www.canadainternational.gc.ca/japan-japon/about-a_propos/culture.aspx?lang=jpn）
３．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/n_america/ca/basic_01.html）
４．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）
５．バンクーバー空港 HP（https://www.yvr.ca/en/about-yvr/facts-and-stats）



出典：「YVR 2037 Master Plan」（バンクーバー空港 HP：https://www.yvr.ca/en/about-yvr/who-we-are/yvr-2037-master-plan）

図 3.4.9(1)　バンクーバー国際空港



出典：「バンクーバー国際空港」（Wikipedia：https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%83%90%E3%83%B3%E3%82%AF%E3%83%BC%E3%83%90%E3%83%BC%E5%9B%BD%E9%9A%9B%E7%A9%BA%E6%B8%AF）

図 3.4.9(2)　バンクーバー国際空港

表 3.4.9(3)　トロント・ピアソン国際空港の概要

空港名		トロント・ピアソン国際空港 (Toronto Pearson International Airport)
空港の概要	立地都市名	オンタリオ州トロント
	立地都市の気候	冷帯気候　Dfa：冷帯湿潤気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	1939 年
	滑走路本数	５本
	発着回数 5)	45 万回（2019 年）
	乗降客数 5)	5,050 万人（2019 年）
	貨物取扱量 5)	47 万ｔ（2019 年）
	位　置	

（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/canada/index.html）
２．在日カナダ大使館 HP（https://www.canadainternational.gc.ca/japan-japon/about-a_propos/culture.aspx?lang=jpn）
３．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/n_america/ca/basic_01.html）
４．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）
５．「GTAA ANNUAL REPORT　2021」（Toronto Pearson International Airport）
６．「Air cargo traffic at Canadian airports, annual」（https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/en/tv.action?pid=2310025401）



出典：「Pearson Strong GTAA ANNUAL REPORT 2021」
(Tronto Pearson International Airport)

図 3.4.9(3)　トロント・ピアソン空港

表 3.4.10　エル・ドラド国際空港の概要

空港名		エル・ドラド国際空港 (El Dorado International Airport)
国の概要	国　名 [1)]	コロンビア共和国
	面　積 [1)]	1,139,000 平方キロメートル
	人　口 [1)]	5,127 万人（2021 年世銀）
	首　都 [1)]	ボゴタ
	言　語 [1)]	スペイン語
	宗　教 [1)]	カトリック
	民　族 [1)]	混血 75%、ヨーロッパ系 20%、アフリカ系 4%、先住民 1%
	主要産業 [1)]	農業（コーヒー、バナナ、さとうきび、じゃがいも、米、熱帯果実等）、鉱業（石油、石炭、金、エメラルド等）
	名目 GDP 総額 [2)]	323.4 十億 US$(2019 年)
	１人当たりの名目 GDP [2)]	6,419 US$(2019 年)
	SDGs 達成度ランキング [3)]	75 位（70.13%）
空港の概要	立地都市名	ボゴタ
	立地都市の気候	温帯気候　Csb：地中海性気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	1659 年
	滑走路本数	２本
	発着回数 [4)]	―
	乗降客数 [4)]	3500 万人超（2019 年）
	貨物取扱量 [4)]	74 万ｔ（2018 年）
	位　置	

（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/colombia/index.html）
２．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/cs_america/co/basic_01.html）
３．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）
４．「El Dorado International Airport」(https://en.wikipedia.org/wiki/El_Dorado_International_Airport)



出典：「2019 Annual Report」（ODINSA）

図 3.4.10　エル・ドラド国際空港

表 3.4.11　パリ＝シャルル・ド・ゴール空港の概要

空港名		パリ＝シャルル・ド・ゴール空港　(Paris-Charles de Gaulle Airport)
国の概要	国　名 [1]	フランス共和国
	面　積 [1]	54 万 4,000 平方キロメートル（本土、フランス国立統計経済研究所）
	人　口 [1]	約 6,790 万人（2022 年 7 月 1 日、フランス国立統計経済研究所）
	首　都 [1]	パリ
	言　語 [1]	フランス語
	宗　教 [1]	カトリック、イスラム教、プロテスタント、ユダヤ教等
	民　族 [2]	ケルト人、ゲルマン民族（フランク系、ノルマン系）などの混血
	主要産業 [1]	(1) 自動車、化学、機械、食品、繊維、航空、原子力等 (2) 農業は西欧最大の規模。工業においては自動車産業、宇宙・航空産業、原子力産業などの先端産業が発達。
	名目 GDP 総額 [3]	2,730.1 十億 US$(2019 年)
	１人当たりの名目 GDP [3]	41,939 US$(2019 年)
	SDGs 達成度ランキング [4]	７位（81.24%）
空港の概要	立地都市名	パリ
	立地都市の気候	温帯気候　Cfb：西岸海洋性気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	1974 年
	滑走路本数	４本
	発着回数 [5]	48 万回（2019 年度）
	乗降客数 [5]	7,615 万人（2019 年）
	貨物取扱量 [5]	210 万ｔ（2019 年）
	位　置	

(注)　１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/france/index.html）
２．「フランスの各村観光局公認サイト「ボン・ボヤージュ」」（https://www.bonvoyage.jp/about_france/）
３．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/europe/fr/basic_01.html）
４．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）
５．パリ　シャルルドゴール空港 HP（https://www.parisaeroport.fr/）
６．Airports Council International,（ACI World、19 May 2020）



出典：「CSR REPORT 2019」（GROUPE ADP -Sharing New Horizons）

図 3.4.11　パリ＝シャルル・ド・ゴール空港

表 3.4.12(1)　ドイツ連邦共和国の空港の概要

国の概要	国　名	ドイツ連邦共和国
	面　積 [1)]	35.7 万平方キロメートル
	人　口 [1)]	約 8,319 万人（2020 年 9 月、独連邦統計庁）
	首　都	ベルリン
	言　語	ドイツ語
	宗　教	カトリック（27.2%）、プロテスタント（24.9%）、ユダヤ教（0.1%）（連邦統計庁）
	民　族	ドイツ系が大多数。ソルブ人、フリース人など少数民族。総人口の 10%弱が外国人。
	主要産業 [2)]	自動車、機械、化学・製薬等
	名目 GDP 総額 [3)]	3,861.6 十億 US$(2019 年)
	１人当たりの名目 GDP[3)]	46,473 US$(2019 年)
	SDGs 達成度ランキング [4)]	６位（82.18%）
	地　図	

（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/germany/index.html）
２．阪急交通社 HP(https://www.hankyu-travel.com/guide/germany/country.php)
３．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/europe/de/basic_01.html）
４．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）

表 3.4.12(2)　ミュンヘン空港（フランツ･ヨーゼフ･シュトラウス空港）の概要

空港名		ミュンヘン空港（フランツ･ヨーゼフ･シュトラウス空港） (Munich Airport（Flughafen München Franz Josef Strauß))
空港の概要	立地都市名	バイエルン州ミュンヘン
	立地都市の気候	温帯気候　Cfb：西岸海洋性気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	1992 年
	滑走路本数	２本
	発着回数 5)	41.7 万回（2019 年）
	乗降客数 5)	4,790 万人（2019 年）
	貨物取扱量 5)	33.9 万ｔ（2019 年）
	位　置	

（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/germany/index.html）
２．阪急交通社 HP(https://www.hankyu-travel.com/guide/germany/country.php)
３．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/europe/de/basic_01.html）
４．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）
５．ミュンヘン空港 HP（https://www.munich-airport.com/traffic-figures-263342）



出典：「Integrated Report 2020」（June 23、2021、MUNICH AIRPORT）

図 3.4.12(1)　ミュンヘン空港（フランツ･ヨーゼフ･シュトラウス空港）

表 3.4.12(3)　フランクフルト空港の概要

空港名		フランクフルト空港 (Frankfurt Airport)
空港の概要	立地都市名	ヘッセン州フランクフルト
	立地都市の気候	温帯気候　Cfb：西岸海洋性気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	1936 年
	滑走路本数	４本
	発着回数 [5)]	51.3 万回（2019 年）
	乗降客数 [5)]	8.6 万人（2019 年）
	貨物取扱量 [5)]	204.1 万ｔ（2019 年）
	位　置	

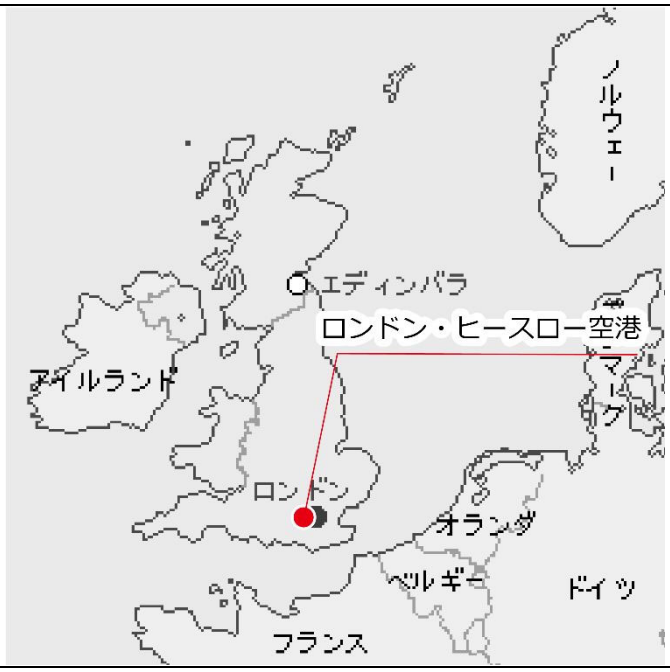
（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/germany/index.html）
２．阪急交通社 HP(https://www.hankyu-travel.com/guide/germany/country.php)
３．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/europe/de/basic_01.html）
４．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）
５．フランクフルト空港 HP（https://www.frankfurt-airport.com/de.html）



出典：「Connecting sustainably -Sustainability Report2019」（Fraport）

図 3.4.12(2)　フランクフルト空港

表 3.4.13　ロンドン・ヒースロー空港の概要

空港名		ロンドン・ヒースロー空港(Heathrow Airport)
国の概要	国　名 [1]	英国（グレートブリテン及び北アイルランド連合王国）
	面　積 [1]	24 万 2,741 平方キロメートル
	人　口 [1]	6,708 万人（2020 年）
	首　都 [1]	ロンドン
	言　語 [1]	英語（ウェールズ語、ゲール語等使用地域あり）
	宗　教 [1]	英国国教会等
	民　族 [2]	イングランド人、その他
	主要産業 [1]	自動車、航空機、電気機器、エレクトロニクス、化学、石油、ガス、金融
	名目 GDP 総額 [3]	2,880.4 十億 US$(2019 年)
	１人当たりの名目 GDP [3]	43,121 US$(2019 年)
	SDGs 達成度ランキング [4]	11 位（80.55%）
空港の概要	立地都市名	ロンドン
	立地都市の気候	温帯気候　Cfb：西岸海洋性気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	1929 年
	滑走路本数	２本
	発着回数 [5]	47 万回（2019 年）
	乗降客数 [5]	7,604 万人（2019 年）
	貨物取扱量 [5]	1,672 万ｔ（2019 年）
	位　置	

（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/uk/index.html）
２．阪急交通社 HP(https://www.hankyu-travel.com/guide/uk/country.php)
３．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/europe/uk/basic_01.html）
４．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）
５．ロンドン・ヒースロー空港 HP（https://www.heathrow.com/）



出典：「Heathrow Expansion」
（ロンドン・ヒースロー空港 HP:https://www.heathrow.com/company/about-heathrow/expansion）

図 3.4.13　ロンドン・ヒースロー空港

表 3.4.14　アムステルダム・スキポール空港の概要

空港名		アムステルダム・スキポール空港 (Amsterdam Airport Schiphol)
国の概要	国　名 [1]	オランダ王国
	面　積 [1]	41,864 平方キロメートル
	人　口 [1]	1,747 万人（2021 年、IMF）
	首　都 [1]	アムステルダム（政治機能所在地はハーグ）
	言　語 [1]	オランダ語
	宗　教 [1]	キリスト教（カトリック 20.1%、プロテスタント 14.8%）、イスラム教（5.0%）、無宗教（54.1%）、その他（5.9%）（2019 年　オランダ中央統計局）
	民　族 [2]	ゲルマン系オランダ人 76.4%、トルコ出身者 2.4%、スリナム出身者 2%、モロッコ出身者 2.3%、アンティル・アルバ出身者 0.9%、そのほか 16%
	主要産業 [1]	専門サービス業、卸売・小売業、製造業（食品・飲料、化学・医薬品、機械等）等
	名目 GDP 総額 [3]	907.2 十億 US$(2019 年)
	１人当たりの名目 GDP [3]	52,491 US$(2019 年)
	SDGs 達成度ランキング [4]	17 位（79.85%）
空港の概要	立地都市名	北ホラント州ハーレマーメール
	立地都市の気候	温帯気候　Cfb：西岸海洋性気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	1916 年（民間利用としては 1919 年）
	滑走路本数	６本
	発着回数 [5]	49.7 万回（2019 年）
	乗降客数 [5]	7,171 万人（2019 年）
	貨物取扱量 [5]	144 万ｔ（2019 年）
	位　置	

（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/netherlands/index.html）
２．地球の歩き方 HP（https://www.arukikata.co.jp/country/NL/info/general.html）
３．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/europe/nl/basic_01.html）
４．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）

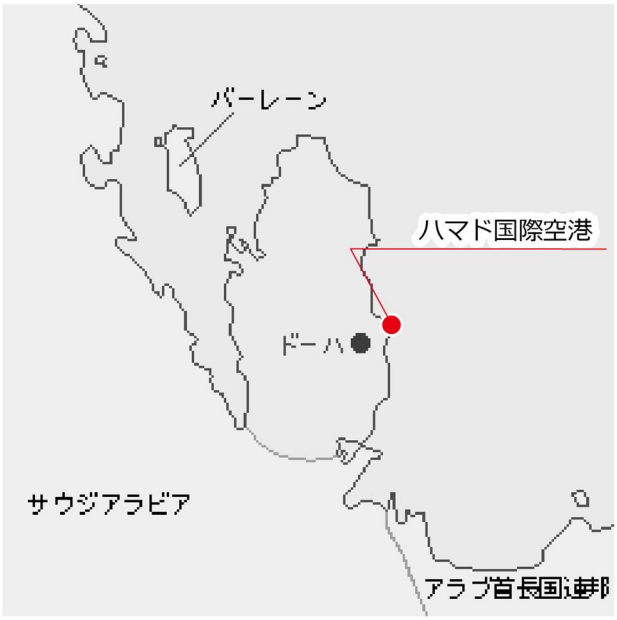
５．スキポール空港 HP（https://www.schiphol.nl/en/schiphol-group/page/transport-and-traffic-statistics/）



出典：「Annual Report 2020」（8 March 2021、Royal Schiphol Group）

図 3.4.14　アムステルダム・スキポール空港

表 3.4.15　ハマド国際空港の概要

空港名		ハマド国際空港 (Hamad International Airport)
国の概要	国　名 [1]	カタール国
	面　積 [1]	11,427 平方キロメートル
	人　口 [1]	約280万人（2020年6月／カタール開発計画・統計省）（外国人居住者を含む）
	首　都 [1]	ドーハ
	言　語 [1]	アラビア語
	宗　教 [1]	イスラム教
	民　族 [1]	アラブ人
	主要産業 [1]	原油、天然ガス（2020 年／BP 統計）
	名目 GDP 総額 [1]	約 169.2 十億 US$（2021 年／IMF 推計）
	１人当たりの名目 GDP [1]	約 62,000 US$（2021 年／IMF 推計）
	SDGs 達成度ランキング [2]	94 位（66.78%）
空港の概要	立地都市名	ドーハ
	立地都市の気候	乾燥帯気候　BWh：熱帯砂漠気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	2014 年
	滑走路本数	２本
	発着回数 [3]	17 万回（2021 年）
	乗降客数 [3]	1,770 万人（2021 年）
	貨物取扱量 [3]	259 万ｔ（2021 年）
	位　置	

（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/quatar/index.html）
２．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）
３．ハマド国際空港（https://dohahamadairport.com/corporate/airline-development）



出典:「Sustainability Report 2017-2018」(QATAR AIRWAYS GROUP AEROPOLITICAL AND CORPORATE AFFAIRS)

図 3.4.15　ハマド空港

表 3.4.16　イスタンブール空港の概要

空港名		イスタンブール空港 (Istanbul Airport)
国の概要	国　名 [1)]	トルコ共和国
	面　積 [1)]	780,576 平方キロメートル
	人　口 [1)]	85,279,553 人（2022 年、トルコ国家統計庁）
	首　都 [1)]	アンカラ
	言　語 [1)]	トルコ語（公用語）
	宗　教 [1)]	イスラム教（スンニ派、アレヴィー派）が大部分を占める。 その他ギリシャ正教徒、アルメニア正教徒、ユダヤ教徒等。
	民　族 [1)]	トルコ人（南東部を中心にクルド人、その他アルメニア人、ギリシャ人、ユダヤ人等）
	主要産業 [1)]	サービス業（52.7%）、製造業(22%)、工業（31.1%）、農業（5.6%）（（対 GDP 比（%）2021 年　世銀）
	名目 GDP 総額 [2)]	760.5 十億 US$(2019 年)
	１人当たりの名目 GDP [2)]	9,146 US$(2019 年)
	SDGs 達成度ランキング [3)]	71 位（70.41%）
空港の概要	立地都市名	イスタンブール
	立地都市の気候	温帯気候　Csa：地中海性気候、Cfa：温暖湿潤気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	2018 年
	滑走路本数	４本
	発着回数 [4)]	33 万回（2019 年）
	乗降客数 [4)]	52,920 万人（2019 年）
	貨物取扱量 [4)]	—
	位　置	

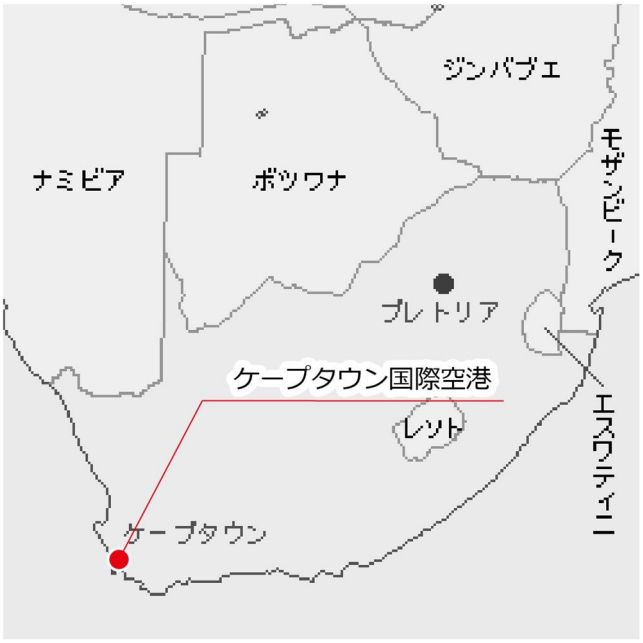
（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/turkey/index.html）
２．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/middle_east/tr/basic_01.html）
３．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）
４．「SUSTAINABILITY　REPORT　2020」（İstanbul Grand Airport）



出典：「A New Airport Experience -iGA Sustainability Report2019」（Istanbul Airport）

図 3.4.16　イスタンブール空港

表 3.4.17　ケープタウン国際空港の概要

空港名		ケープタウン国際空港 (Cape Town International Airport)
国の概要	国　名 [1]	南アフリカ共和国
	面　積 [1]	122 万平方キロメートル
	人　口 [1]	5,778 万人（2018 年：世銀）
	首　都 [1]	プレトリア
	言　語 [1]	英語，アフリカーンス語，バンツー諸語（ズールー語，ソト語ほか）の合計 11 が公用語
	宗　教 [1]	キリスト教（人口の約 80%），ヒンズー教，イスラム教等
	民　族 [1]	黒人（79%），白人（9.6%），カラード（混血）（8.9%），アジア系（2.5%）
	主要産業 [1]	（農）畜業，メイズ，サトウキビ，大豆，柑橘類，その他の野菜・果物類，ジャガイモ，小麦，羊毛，皮革類 （鉱）金，プラチナ，鉄鉱石，石炭，銅，クロム，マンガン，ニッケル，ダイヤモンド，バナジウム，チタン （工）食品，製鉄，化学，繊維，自動車
	名目 GDP 総額 [1]	366.3 十億 US$(2018 年／世銀)
	１人当たりの名目 GDP [2]	5,978 US$(2019 年)
	SDGs 達成度ランキング [3]	108 位（63.72%）
空港の概要	立地都市名	西ケープ州ケープタウン市
	立地都市の気候	温帯気候　Csa：地中海性気候（ケッペンの気候区分）
	開港年	1954 年
	滑走路本数	２本
	発着回数 [4]	６万回（2019 年）
	乗降客数 [4]	507 万人（2019 年）
	貨物取扱量 [4]	—
	位　置	

（注）１．外務省 HP（https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/s_africa/data.html#section1）
２．日本貿易振興機構（ジェトロ）HP（https://www.jetro.go.jp/world/africa/za/basic_01.html）
３．「Sustainable Development Report 2022」（https://dashboards.sdgindex.org/rankings）
４．ケープタウン空港 HP（https://www.airports.co.za/globals/home）



出典：「2019 INTEGRATED REPORT」（AIRPORTS COMPANY SOUTH AFRICA）

図 3.4.17　ケープタウン国際空港

４．空港 SDGs の調査方法

4.1　調査概要

本調査は、空港 SDGs に関する様々な取組を整理し、空港別及び SDGs のゴール別の特徴や取組内容を把握することを目的としている。本章で調査対象レポートを選定するとともに整理方法について検討し、調査結果を５章にとりまとめた。

まず、5.1 節では、各空港における SDGs の 17 のゴール別の取組内容を把握するとともに、地域区分、先進国や発展途上国、空港ごとの民族や一人当たりの GDP 等による取組の有無やまたその背景を整理・考察した。

次に、5.2 節では、各空港のレポート内において具体的に記載されている内容が各空港の重点的な取組や対外的にアピールしている取組であると想定し、それらの取組から各空港の空港 SDGs の取組の特徴について整理・考察した。

そして、5.3 節では、ゴール別の空港 SDGs の取組について、最新技術、空港が立地している周辺環境固有の特徴、社会的背景等を観点に、今後、国内空港で実施可能、または、導入の参考となる特徴的な空港 SDGs の取組内容について整理・考察した。

これらの整理・考察の基となる各空港の SDGs に関する取組の調査は、空港の HP から得られる報告書等に基づいて実施した。また、調査対象は、空港の運営会社の実施内容とし、航空会社やその他空港関係者の実施内容は対象外とした。

なお、「空港 SDGs」について一般的な定義はされていないが、本報告書では下記のように定義することとした。

≪空港 SDGs の本報告書での定義≫

「空港 SDGs」は、SDGs のゴールを達成する空港固有の取組とした。空港固有の取組とは、他の企業同様の空港運営企業体としての社会貢献活動等（各種投資・資金提供等）の取組ではなく、空港の敷地・施設での取組、従業員や空港利用者をターゲットとした取組、空港建設等により影響を受ける周辺地域に対する取組等を言う。

空港 SDGs の調査の手順は、図 4.1.1 に示すとおりである。

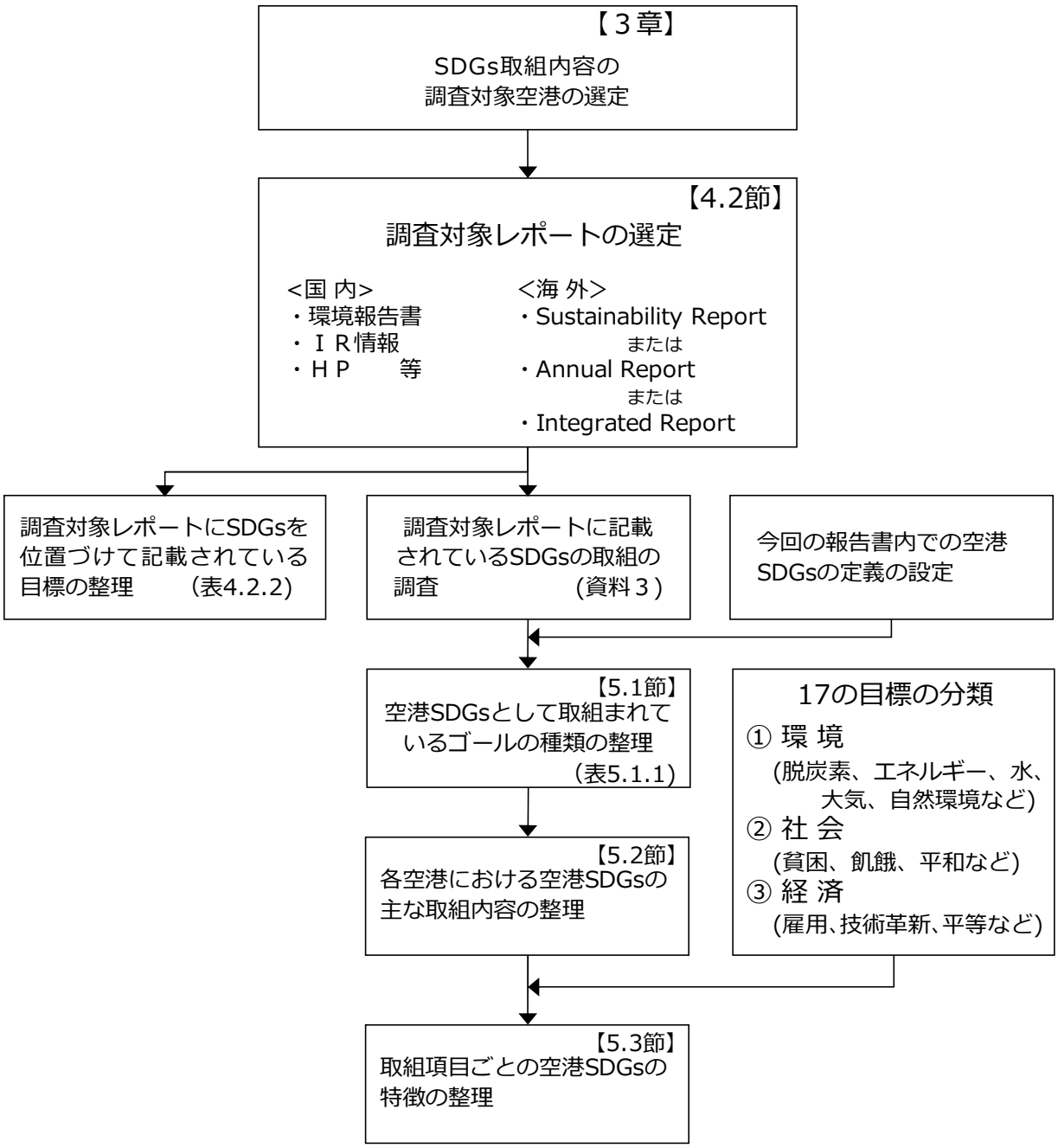


図 4.1.1　空港 SDGs の調査実施手順

4.2　調査対象レポートの選定

対象とした資料一覧は、表 4.2.1 に示すとおりである。

国内空港については、「環境報告書」に加え「IR 情報（決算説明会資料、統括報告書等）」や「空港の HP」等を調査対象のレポートとした。

海外空港については、「Sustainability Report」または「Annual Report」または「Integrated Report」を調査対象のレポートとした。

このうち、Integrated Report／統合報告書とは、多くの企業が提供している２つの別々の情報(CSR レポートのサステナビリティのデータと、アニュアルレポートの財務目標・成果等の財務情報）を相互に関連付け１つに統合した包括的な報告書のことである。

２ヵ年の調査では、調査時点で最新のレポートを調査対象レポートとした。最新のレポートが 2019 年度のレポートと比較して記載内容が極端に少ない空港については、2019 年度のレポートを調査対象レポートにした。その結果、スワンナプーム国際空港は、2021 年版ではなく、2019 年版のレポートを空港 SDGs のとりまとめの対象にした。

これらのレポートには、空港での取組を SDGs と紐づけているものもあり、表 4.2.2 の「■」（SDGs と紐づけ有）で示した。なお、「■」には、本報告書で定義する「空港 SDGs」には該当しないもの（社会貢献活動等）も含まれている。

表 4.2.1　空港 SDGs 取組状況の調査資料一覧

地　域	所在地	空港名	レポート名
日　本	東京都	東京国際空港（羽田空港） (Tokyo International Airport)	・～ 第二期空港環境計画 ～東京国際空港 環境報告書２０１８（令和元年５月、東京国際空港エコエアポート協議会） ・2022 年３月期 第２四半期決算説明会資料（2021 年 11 月 12 日、日本空港ビルディング株式会社）[1)] ・羽田空港国際線旅客ターミナル[エコエアポートガイドブック]（東京国際空港）
	千葉県	成田国際空港　(Narita International Airport)	・Environmental Report 2021 成田国際空港 環境報告書（成田国際空港株式会社 経営計画部 サステナビリティ推進室） ・統合報告書 2021（2021 年 12 月、成田国際空港株式会社）
	大阪府	関西国際空港　(Kansai International Airport)	・関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港 環境レポート 2021（2021 年 11 月、関西エアポート株式会社） ・会社法に定める事業報告の内容に準じた中間事業報告 第７期中間（2021 年４月１日～2021 年９月 30 日）（関西エアポート株式会社） ・関西国際空港ＨＰ「関西 3 空港での SDGs への取り組み」（最終閲覧：2022 年４月 21 日）
	愛知県	中部国際空港（セントレア） (Chubu Centrair International Airport)	・Centrair GREEN REPORT 2020（2021 年３月、中部国際空港株式会社） ・2019 年３月期決算説明会（2019 年６月 14 日、中部国際空港株式会社）[2)]
アジア	シンガポール共和国	シンガポール・チャンギ国際空港 (Singapore Changi International Airport)	・SUSTAINABILITY REPORT 2020/21 (CHANGI airport group)
	大韓民国	仁川国際空港　(Incheon International Airport)	・Sustainability Report (2020/2021 Incheon International Airport Corporation)
	香港	香港国際空港（チェクラップコク国際空港） (Hong Kong International Airport (Chek Lap Kok International Airport))	・Sustainability Report 2021/22
	タイ王国	スワンナプーム国際空港　(Suvarnabhumi Airport)	・Sustainable Development Report 2019
	台湾	台湾桃園国際空港 (Taiwan Taoyuan International Airport)	・2020 CSRReport
大洋州	オーストラリア連邦	メルボルン空港　(Melbourne Airport)	・Annual Report (FY21、AUSTRALIA PACIFIC AIRPORTS SORPORATION)
北　米	アメリカ合衆国	ヒューストン・ジョージ･ブッシュ･インターコンチネンタル空港 (George Bush Intercontinental Airport)	・2020 Annual Report (HOUSTON AIRPORTS)
		ハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港 (Hartsfield-Jackson Atlanta International Airport)	・Environmental, Social, Governance + Prosperity Report 2021
		ロサンゼルス国際空港 (Los Angeles International Airport)	・2021 Sustainability Report
		シカゴ・オヘア国際空港 (Chicago O'Hare International Airport)	・2021-2022　LEGISLATIVE GUIDE ANNUAL UPDATE
	カナダ	バンクーバー国際空港 (Vancouver International Airport)	・2020Annual＆Sustainability Report (VANCOUVER AIRPORT AUTHORITY) ・2020-2024 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN
		トロント・ピアソン国際空港 (Toronto Pearson International Airport)	・GTAA ANNUAL REPORT2021
中南米	コロンビア共和国	エル・ドラド国際空港 (El Dorado International Airport)	・2019 Annual Report (ODINSA)
欧　州	フランス共和国	パリ＝シャルル・ド・ゴール空港 (Paris-Charles de Gaulle Airport)	・CSR REPORT 2019
	ドイツ連邦共和国	ミュンヘン空港（フランツ･ヨーゼフ･シュトラウス空港） (Munich Airport (Flughafen München Franz Josef Strauß))	・Integrated Report 2020 (June 23、2021、MUNICH AIRPORT)
		フランクフルト空港　(Frankfurt Airport)	・ESG Fact Book 2021
	イギリス	ロンドン・ヒースロー空港　(Heathrow Airport)	・SUSTAINABILITY REPORT 2021 ・CONNECTING PEOPLE AND PLANET OUR SUSTAINABILITY STRATEGY
	オランダ王国	アムステルダム・スキポール空港 (Amsterdam Airport Schiphol)	・Annual Report 2020 (8 March 2021、Royal Schiphol Group)
中　東	カタール国	ハマド国際空港　(Hamad International Airport)	・Sustainability Report 2018-2019 (QATAR AIRWAYS GROUP AEROPOLITICAL AND CORPORATE AFFAIRS)
	トルコ共和国	イスタンブール空港　(Istanbul Airport)	・Sustainability Report_2020 （・Sustainability Report_2019）[3)]
アフリカ	南アフリカ共和国	ケープタウン国際空港 (Cape Town International Airport)	・2019 INTEGRATED REPORT (AIRPORTS COMPANY SOUTH AFRICA)

（注）１．日本空港ビルディング株式会社は、主に東京国際空港（羽田）において、国内線旅客ターミナルビル等の建設・管理運営の事業等を実施している。
２．2020 年３月期の決算説明会は実施しておらず、「決算概要」及び「有価証券報告書」のみ公開されている。
３．イスタンブール空港は、5.2 節の関連写真について一部 2019 年版から引用した。

表 4.2.2　各空港のレポート内における取組と SDGs との紐付けの有無

	国内				海外																				
					アジア					大洋州	北米						中南米	欧州					中東		アフリカ
	HND	NRT	KIX	NGO	SIN	ICN	HKG	BKK	TPE	MEL	IAH	ATL	LAX	ORP	YVR	YYZ	BOG	CDG	MUC	FRA	LHR	AMS	DOH	IST	CPT
1	■	—	—	—	■	—	—	—	—	—	—	■	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	■
2	■	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	■	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	■
3	■	■	■	■	■	■	—	■	■	—	—	■	—	—	—	■	—	—	■	—	■	—	■	—	■
4	—	■	■	■	■	■	—	■	■	—	—	■	—	—	■	—	—	■	■	—	■	—	■	—	■
5	■	■	■	—	■	—	—	■	—	—	—	■	—	—	■	■	—	■	■	—	■	—	■	—	■
6	—	■	■	■	■	—	—	■	■	■	—	■	—	—	■	■	—	■	■	—	■	—	—	—	■
7	■	■	■	■	■	■	—	■	■	■	—	■	—	—	■	—	—	■	■	—	■	—	■	■	■
8	■	■	■	—	■	■	■	■	■	■	—	■	—	—	—	■	—	■	■	—	■	■	■	■	■
9	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	—	■	—	—	■	■	—	■	■	—	—	■	—	■	■
10	—	■	■	—	■	—	—	—	—	■	—	■	—	—	—	■	—	—	—	—	■	—	—	—	■
11	■	■	■	■	■	—	■	■	■	■	—	■	—	—	■	—	—	■	■	—	—	■	—	■	■
12	■	■	■	■	■	—	■	■	—	■	—	■	—	—	■	—	—	■	■	—	—	■	■	—	■
13	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	—	■	—	—	■	■	—	■	■	—	■	■	■	■	■
14	■	■	■	■	■	—	—	■	—	—	—	■	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	—	■	■	—	—	—	—	■	—	■	—	—	—	—	—	—	—	■	■	—	■	—	—	■	■
16	—	■	■	—	■	—	—	■	—	—	—	■	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	■	■	■	■	■	—	—	■	■	—	—	—	—	—	—	■	—	■	■	—	—	■	—	—	—

（注）横軸は、各空港を示す。HND：東京国際空港（羽田空港）、NRT：成田国際空港、KIX：関西国際空港、NGO：中部国際空港セントレア、SIN：シンガポール・チャンギ国際空港、ICN：仁川国際空港、HKG：香港国際空港（チェクラップコク国際空港）、BKK：スワンナプーム国際空港、TPE：台湾桃園国際空港、MEL：メルボルン空港、IAH：ヒューストン・ジョージ・ブッシュ・インターコンチネンタル空港、ATL：ハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港、LAX：ロサンゼルス国際空港、ORP：シカゴ・オヘア国際空港、YVR：バンクーバー国際空港、YYZ：トロント・ピアソン国際空港、BOG：エル・ドラド国際空港、CDF：パリ＝シャルル・ド・ゴール空港、MUC：ミュンヘン空港（フランツ･ヨーゼフ･シュトラウス空港）、FRA：フランクフルト空港、LHR：ロンドン・ヒースロー空港、AMS：アムステルダム・スキポール空港、DOH：ハマド国際空港、IST：イスタンブール空港、CPT：ケープタウン国際空港

4.3　空港 SDGs の取組内容の整理方法

4.3.1　調査対象レポートからの SDGs 取組の整理方法

(1)　整理の前提

空港で実施している SDGs の取組における整理の前提は、下記に示すとおりである。

・調査対象レポートにおいて、空港で実施している取組、空港の運営会社が実施している取組を対象とした。

・調査対象レポートにおいて、SDGs のゴールと紐付けられた取組（表 4.2.2）だけでなく、紐付けられていないが SDGs に関する取組と考えられるものについても、整理した。

・取組内容については、SDGs のゴールと紐付けてまとめた（空港で実施している SDGs の取組内容の整理結果は「資料３：空港で実施されている SDGs 調査結果」に掲載）。SDGs のゴールとの紐付けに当たっては、複数の SDGs の達成が期待される取組を複数のゴールに対応させた。

(2)　整理の手順

空港 SDGs に着目した取組の整理手順は、下記に示すとおりである。

・空港で実施している SDGs の取組内容について、空港 SDGs とそれ以外に仕分けし以下の３区分整理をした（整理結果については、「資料３：空港で実施されている SDGs 調査結果」に掲載）。

⇒ 空港 SDGs でかつ具体的な取組は「★」とした。
空港 SDGs でかつ抽象的な取組は「○」とした。
空港 SDGs 以外の空港運営企業体としての社会貢献活動等の取組は「△」とした。

・SDGs のゴールを縦軸、空港を横軸にとり、各空港で実施している取組について表にまとめた。なお、空港 SDGs 以外の空港運営企業体としての社会貢献活動等の取組（△）のみ実施しているゴールについては、空港 SDGs の取組としては実施していないものとした（「―」で表記）。空港 SDGs 以外の空港運営企業体としての社会貢献活動等の取組（△）とは、例えば、各種投資・資金提供、物資の供給等が該当し、具体的には、「低所得層への奨学金の授与（エルドラド空港）」などである。

≪空港 SDGs の本報告書での定義≫

「空港 SDGs」は、SDGs のゴールを達成する空港固有の取組とした。空港固有の特組とは、他の企業同様の空港運営企業体としての社会貢献活動等（各種投資・資金提供等）の取組ではなく、空港の敷地・施設での取組、従業員や空港利用者をターゲットとした取組、空港建設等により影響を受ける周辺地域に対する取組等を言う。

4.3.2　空港別の空港 SDGs の整理方法

空港別の取組内容の整理方法は、次に示すとおりである。

・4.3.1 項でまとめた具体的な取組内容（空港 SDGs の取組）から空港別に主な取組を抽出した（1 空港につき 10 種類程度）。

・取組の抽出に当たっては、他の空港で同様の事例が確認されない取組を中心に、目標値のみの取組や認証制度による評価等は除外した。

・取組内容について、調査対象レポート内で詳細な情報が記載されていれば、併せて記載した。

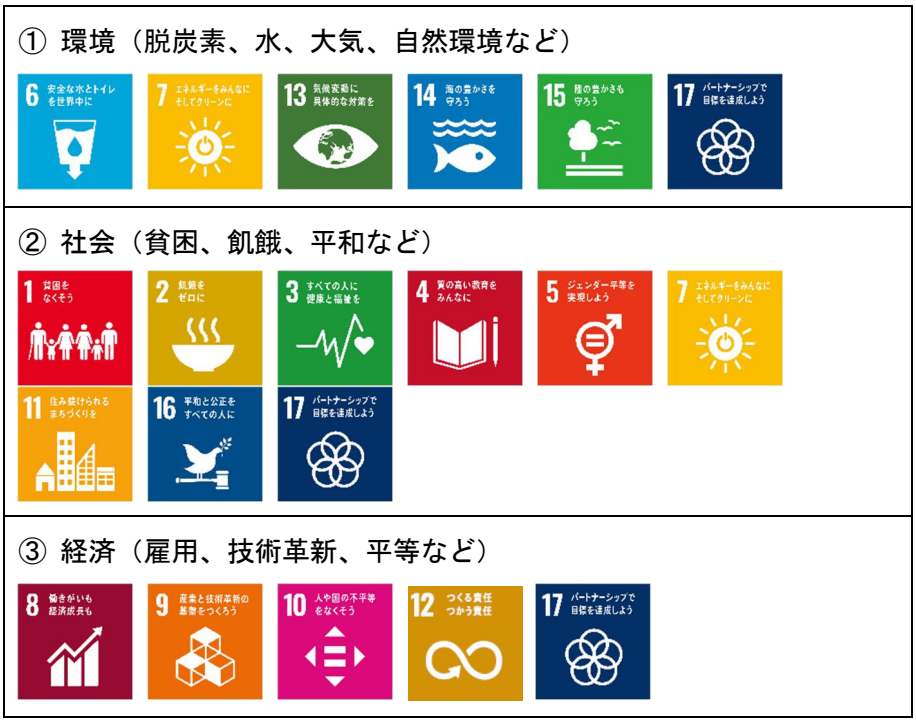
・取組内容に関連する図や写真等がレポート内にある場合、掲載した（５種類程度を抽出）。

4.3.3　ゴール別の空港 SDGs の整理方法

ゴール別の取組内容の整理方法は、次に示すとおりである。

・4.3.2 項でまとめた取組内容から、SDGs のゴールごとに抽出した。

・SDGs の取組は実施することで相互に連関する複数のゴールの達成に寄与するものが多い。そこで下記に示すとおり大きく３つの項目に分類し、取組の実施により主に達成されるゴールに対応させた。



・取組内容は、下記の３点を観点として抽出した。

　・新技術や普及中の技術の導入（ロボットの活用等）

　・空港が立地している周辺環境の固有の特徴や社会的状況等を背景とした取組

　・他の空港で実施されていない当該空港独自の取組

５．空港で取組まれている SDGs の整理結果

5.1　空港 SDGs として取組まれている目標の種類

SDGs の 17 のゴールに応じた各空港での特徴のある取組内容の記載の有無は、表 5.1.1 に示すとおりである（詳細は資料３「空港で実施されている SDGs 調査結果」に掲載）。なお、ここでは空港 SDGs 以外の空港運営企業体としての社会貢献活動等の取組のみ実施している目標については、空港 SDGs の取組としては実施していないものとした（「―」で表記）。また、関西国際空港では、「15. 陸の豊かさも守ろう」の実施を位置付けているが、海に関する取組のみ確認されたため、目標 15 は実施していないものと整理した（「―」で表記）。

なお、ヒューストン・ジョージ・ブッシュ・インターコンチネンタル空港は、新型コロナウイルス感染症対策の対応として SDGs の取組状況をレポートで紹介しており、他の空港とは趣が異なるため以下の空港の取組に関する結果の考察からは除いている。

＜全体の特徴・国内空港と海外空港の比較＞

国内空港で実施されている空港 SDGs の取組のゴールは、海外においてもゴールになっている。

SDGs の 17 のゴールのうち国内であまり取組まれていないものは、「１．貧困をなくそう」「２．飢餓をゼロに」「10. 人や国の不平等をなくそう」である。これらをゴールとする取組を実施しているのは、シンガポール・チャンギ空港（SIN）、メルボルン空港（MEL）、トロント・ピアソン国際空港(YYZ)、ハーツフィールド･ジャクソン･アトランタ国際空港(ATL)、ロサンゼルス国際空港(LAX)、シカゴ・オヘア国際空港（ORP）、ミュンヘン空港（MUC）、フランクフルト空港（FRA）、ロンドン・ヒースロー空港（LHR）、ケープタウン空港（CPT）の 10 空港であり、それぞれの空港の地域的課題等を踏まえてこれらの目標に関する取組が実施されていると想定される。シンガポール・チャンギ空港、ハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港、ロサンゼルス国際空港は、地域住民への職業訓練・不平等是正の取組を意識して実施している。メルボルン空港、トロント・ピアソン国際空港、ケープタウン空港は、民族問題を踏まえた取組が実施されている。また、「１．貧困をなくそう」についてはミュンヘン空港でも実施しており、このことから先進国においても設定可能なゴールと言える。地域的課題や民族問題以外に、当初は SDGs の取組状況に影響を及ぼす項目として７つの地域区分、先進国や発展途上国、１人当たりの GDP 等を想定していたが、それらによる各目標に関する取組の有無に違いは確認されなかった。

各空港では SDGs のウェディングケーキモデル（図 2.3.3 参照）における、経済（目標 10 を除く）、自然資本に関する取組が実施されている。特に、近年注目を集めている、気候変動・自然環境に関する取組については、各空港が取組んでおり、注力していることが分かる。

空港 SDGs として取組まれている目標の地域分布状況は、図 5.1.1 に示すとおりであり、貧困・不平等をターゲットとした取組はアジアでは注力されていないが、カーボンニュートラル、廃棄物、生物多様性をターゲットとした取組は全ての地域で注力されている傾向となっている。

＜国内空港の比較＞

SDGs の 17 のゴールに関する取組の有無は、４空港とも概ね同様である。

国内空港では、「１．貧困をなくそう」「２．飢餓をゼロに」「10．人や国の不平等をなくそう」「15．陸の豊かさも守ろう」の４つ以外の目標に関する取組の実施が確認できた。海外空港と同様、貧困や飢餓に関する取組の実施が少ない。これは空港の取組による直接のアプローチが困難なゴールであり、また、日本が先進国で貧困問題等に注目しにくい状況であることが要因であると考えられる。東京国際空港（羽田空港）、中部国際空港（セントレア）、関西国際空港は、海上に空港があるため、「15．陸の豊かさも守ろう」をゴールとする取組が実施されていないと考えられる。

国内各空港は、特に環境（目標７、13、14）に関する取組について注力している。なお、東京国際空港（羽田空港）については、他の３空港と比較して、環境以外の取組項目が少ないが、環境に関する取組の紹介がレポートや HP の中心となっていたことによると考えられる。

＜海外空港の比較＞

海外の多くの空港で実施されていなかった取組のゴールは、「１．貧困をなくそう」「２．飢餓をゼロに」「５．ジェンダー平等を実現しよう」「10．人や国の不平等をなくそう」「14．海の豊かさを守ろう」「15．陸の豊かさも守ろう」「16．平和と公正をすべての人に」の７つであった。10、14、15 以外は、SDGs のウェディングケーキモデル（図 2.3.3 参照）における、「社会」に関する取組となっている。このことは現時点では、必ずしも全空港が意識して社会に関する取組を実施している状況ではないことが考えられる。また、空港周辺においては、必ずしも自然環境があるわけではないため、陸や海の豊かさを守る取組が確実に実施されているわけではないと考えられる。

全空港が実施している取組のゴールは、「８．働きがいも経済成長も」「12．つくる責任つかう責任」「13．気候変動に具体的な対策を」の３つであった。「８．働きがいも経済成長も」については、空港が大規模な雇用の場であり、地域の重要なインフラであることから、取組を意識していると考えられる。「12．つくる責任つかう責任」については、1970 年に日本において「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和４５年１２月２５日法律第１３７号（最終改正：平成２９年６月１６日法律第６１号））が制定されているが、日本だけでなく、世界的にも約 50 年前からの長期にわたり対策が考えられており、空港も意識して対応する必要があったことが考えられる。「13．気候変動に具体的な対策を」については、世界的な気候変動への対策が活発となっていることから、取組を意識していることが考えられる。

ハマド国際空港は、具体的な取組内容の記載が少ない（表 5.1.1 で「○」が多い）が、空港、航空会社等の情報が一体となった調査対象レポートとなっており、空港に関して具体的な内容が記載されていないためと考えられる。

表 5.1.1　SDGs の 17 のゴールに応じた各空港での特徴のある取組内容の記載の有無

	国内				海外																				
					アジア					大洋州	北米						中南米	欧州					中東		アフリカ
	HND	NRT	KIX	NGO	SIN	ICN	HKG	BKK	TPE	MEL	IAH	ATL	LAX	ORP	YVR	YYZ	BOG	CDG	MUC	FRA	LHR	AMS	DOH	IST	CPT
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	★	—	—	★	—	—	—	—	★	—	—	—	—	—	★
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	★	—	★	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	—	—	★	★	★	—	★	★	★	★	○	★	○
4	—	—	★	★	★	★	—	★	★	★	★	★	★	★	★	—	—	★	★	★	★	★	○	—	★
5	○	○	★	—	○	—	—	—	★	—	—	—	—	★	★	★	★	★	★	★	★	★	○	★	★
6	★	★	★	★	★	★	—	★	★	★	—	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	—	★	★	★
7	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	—	★	★	★	★	★	—	★	★	★	★	★	★	★	★
8	○	○	★	—	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	○	○	★	★
9	★	★	★	★	★	★	★	—	★	★	★	★	★	★	★	★	—	—	★	★	★	★	○	★	★
10	—	○	★	—	★	—	—	—	—	★	—	★	—	—	—	★	—	—	—	★	★	○	○	—	★
11	★	★	★	★	★	★	★	★	—	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
12	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	—	★	★	★	★	★	★	★	○	★	★	★	★	★	★
13	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	—	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
14	★	★	★	★	★	★	★	★	—	★	—	—	—	—	★	—	★	—	★	—	—	★	★	—	★
15	—	★	—	—	★	★	—	—	—	★	—	○	★	—	★	★	★	★	★	★	★	★	○	★	★
16	★	★	★	★	★	★	—	—	—	★	★	★	—	—	○	★	—	—	○	—	—	★	○	—	★
17	○	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	—	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★

（注）１．横軸は、各空港を示す。HND：東京国際空港（羽田空港）、NRT：成田国際空港、KIX：関西国際空港、NGO：中部国際空港セントレア、SIN：シンガポール・チャンギ国際空港、ICN：仁川国際空港、HKG：香港国際空港（チェクラップコク国際空港）、BKK：スワンナプーム国際空港、TPE：台湾桃園国際空港、MEL：メルボルン空港、IAH：ヒューストン・ジョージ・ブッシュ・インターコンチネンタル空港、ATL：ハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港、LAX：ロサンゼルス国際空港、ORP：シカゴ・オヘア国際空港、YVR：バンクーバー国際空港、YYZ：トロント・ピアソン国際空港、BOG：エル・ドラド国際空港、CDF：パリ＝シャルル・ド・ゴール空港、MUC：ミュンヘン空港（フランツ・ヨーゼフ・シュトラウス空港）、FRA：フランクフルト空港、LHR：ロンドン・ヒースロー空港、AMS：アムステルダム・スキポール空港、DOH：ハマド国際空港、IST：イスタンブール空港、CPT：ケープタウン国際空港

２．○は空港 SDGs でかつ抽象的な取組。★は空港 SDGs でかつ具体的な取組。

３．各空港のレポートで SDGs の取組としてとりまとめられている内容以外も含む。

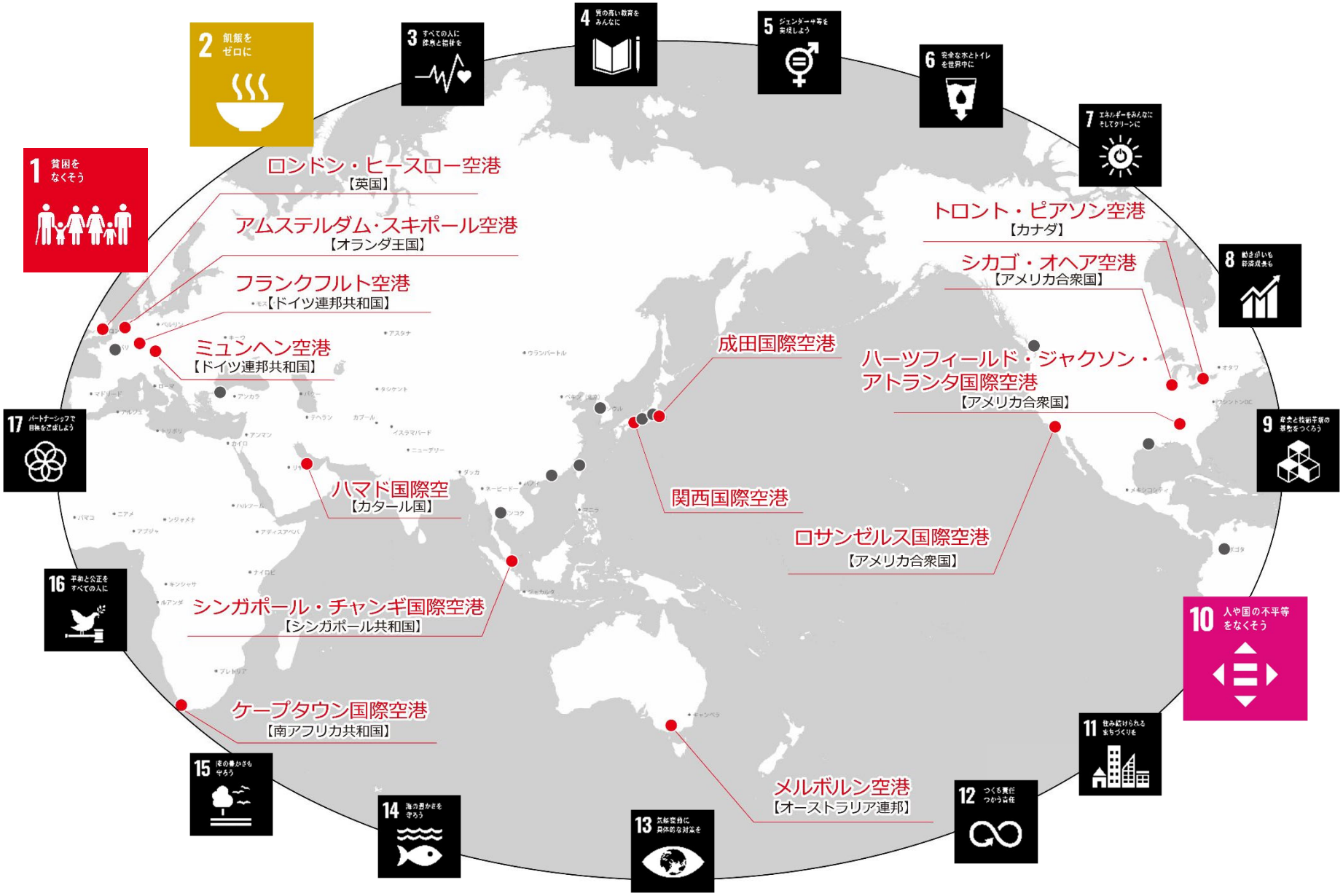


図 5.1.1(1)　空港 SDGs として取組まれている目標の地域分布状況（貧困・不平等）

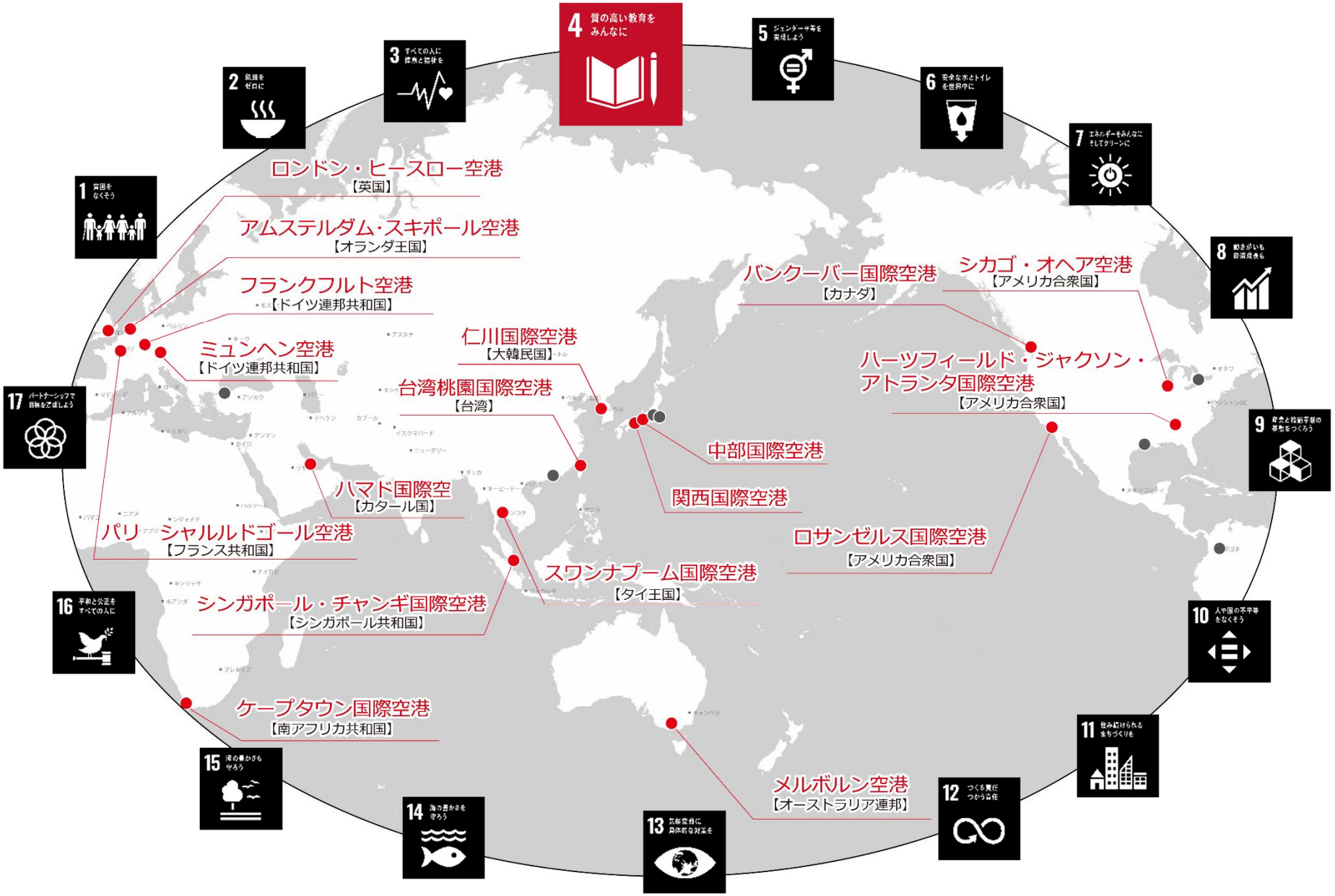


図 5.1.1(2)　空港 SDGs として取組まれている目標の地域分布状況（教育・地域貢献）

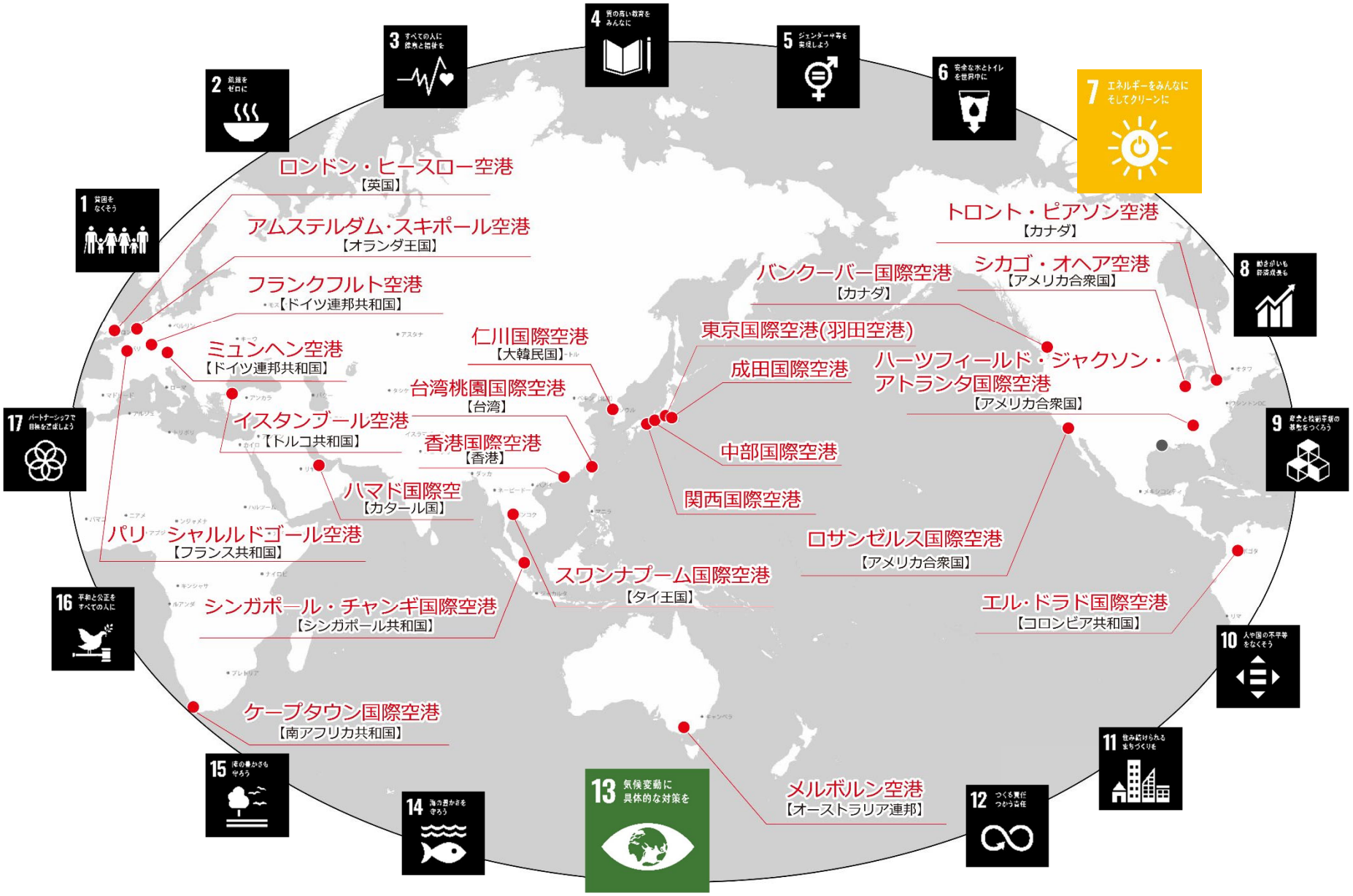


図 5.1.1(3)　空港 SDGs として取組まれている目標の地域分布状況（カーボンニュートラル）

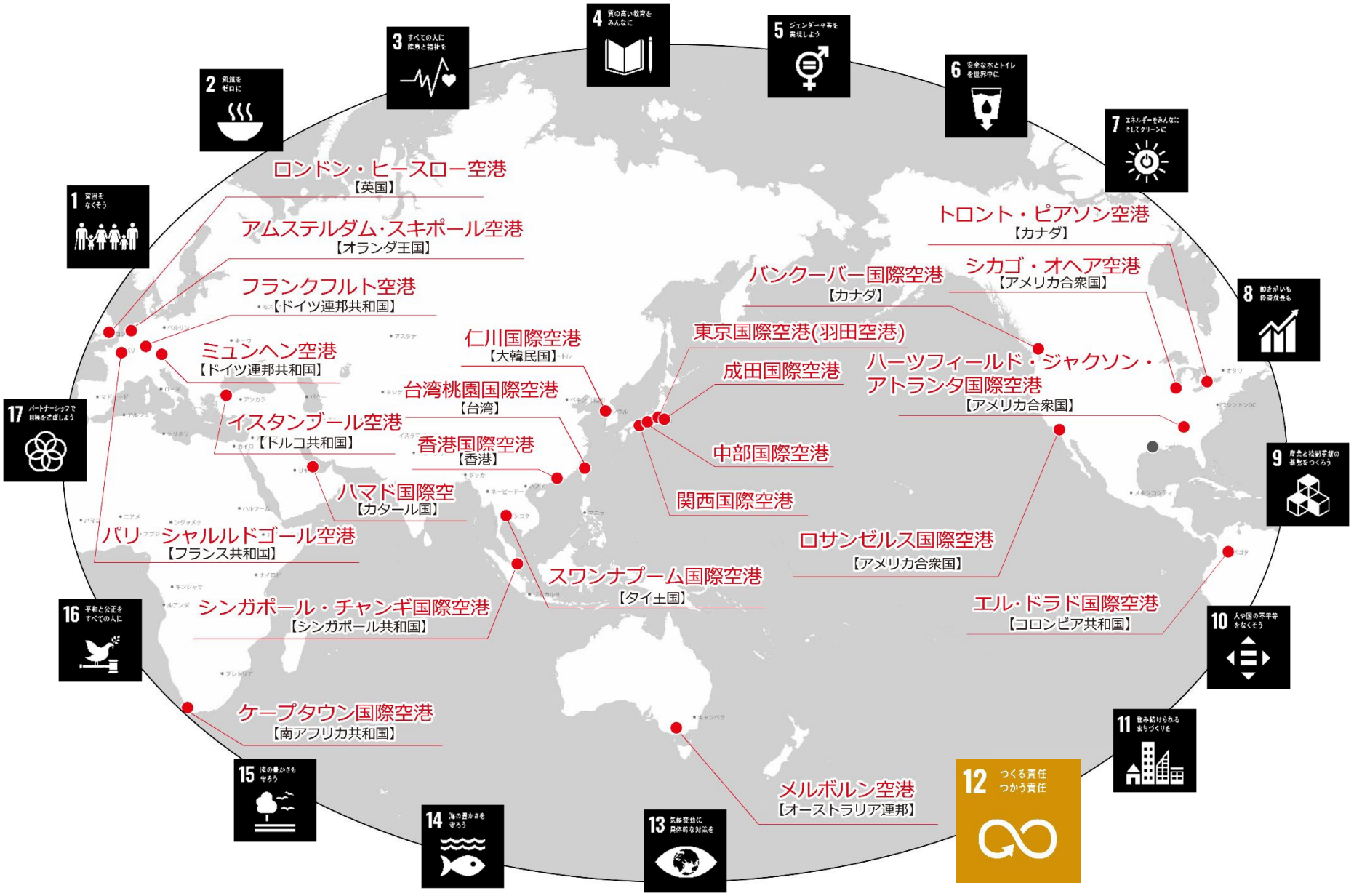


図 5.1.1(4)　空港 SDGs として取組まれている目標の地域分布状況（廃棄物）

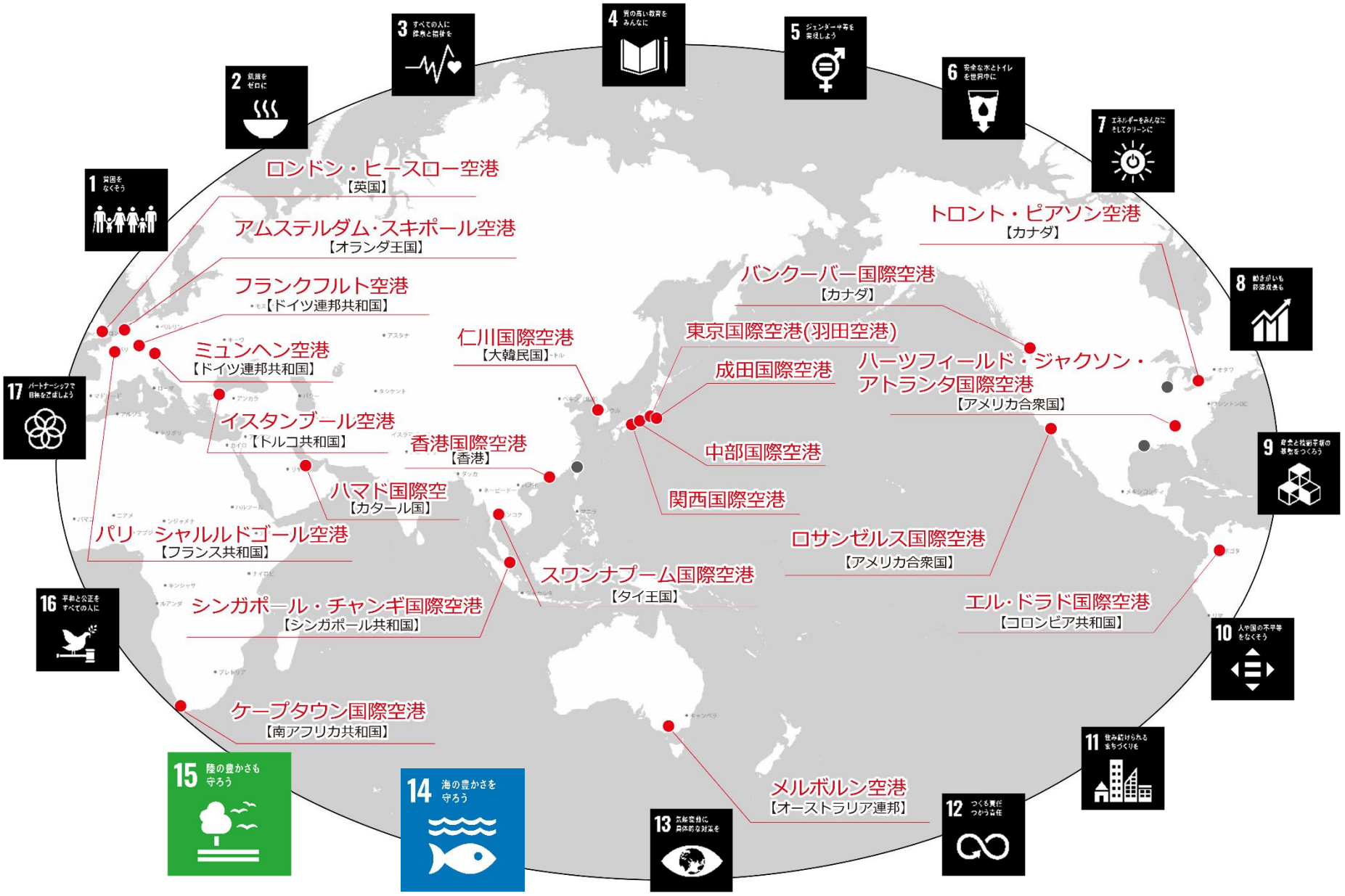


図 5.1.1(5)　空港 SDGs として取組まれている目標の地域分布状況（生物多様性）

5.2　各空港における空港 SDGs の主な取組内容

5.2.1　東京国際空港（羽田空港）

東京国際空港（羽田空港）の取組の特徴としては、環境問題への対応に関する取組が中心であることが挙げられる。未利用エネルギーの有効活用や多様なエネルギー源の電源設備を組み合わせたエネルギーセキュリティの強化を実施している。また屋上や壁面など様々な場所でヒートアイランド防止のための緑化や環境負荷のより小さい酢酸・蟻酸系の融雪剤への転換が実施されている。

◆ 東京国際空港（羽田空港）の主な取組内容

・未利用エネルギーを有効活用したシステム設計 (P.94 参照)

⇒自然エネルギーや廃熱等の未利用エネルギーを有効活用したシステムを設計。

・多様なエネルギー源の電源設備を組み合わせたエネルギーセキュリティの強化 (P.95 参照)

⇒系統電力・都市ガス・油燃料等のエネルギー源を組合せている。

・設備の運転状況についてビルエネルギー管理システム（BEMS）で常時監視 (P.95 参照)

⇒電気・熱源・空調・衛生・搬送に関わる設備の運転状況について常時監視している。BEMS で取得した運転データは、エネルギー会議で、省エネ対策検討資料として活用し、運転順序やエネルギーバランスの見直し、日々の省エネ活動に役立てる他、設備のメンテナンス計画や機器更新の検討にも活用している。

・断熱とともにヒートアイランド化を防止する緑化の実施 (P.96 参照)

⇒屋上をはじめ、壁面などさまざまな場所で植栽を行い、ヒートアイランド現象の緩和に取り組んでいる。省エネ効果などの環境対策だけでなく、緑に囲まれた空間演出に役立てている。

・環境負荷のより小さい酢酸・蟻酸系の融雪剤へ転換

⇒従来は航空機の機体の除雪に尿素系融雪剤を使用していたが、100%転換した。

・航空機の小型化や新型機の導入による燃料消費量の少ない航空機の発着を推進

⇒航空機の小型化や、B737-800 型機・B787 型機などの新型機の導入を図っており、燃料消費量の少ない航空機の発着割合が、53.9%（2017 年度）に増加。

・空港内の車両の電動化を行い、順次低公害化を実施

⇒空港内の車両について、トーイングトラクター等の電動化を行い、順次低公害化を図っている。低公害車両は、40.7%（2017 年度）に増加し、電動式フォークリフトや牽引装置搬送用車両等 141 台の電気自動車が導入されている。

・LED 照明の導入、省エネタイプ照明器具への転換による電力使用量の削減 (P.96 参照)

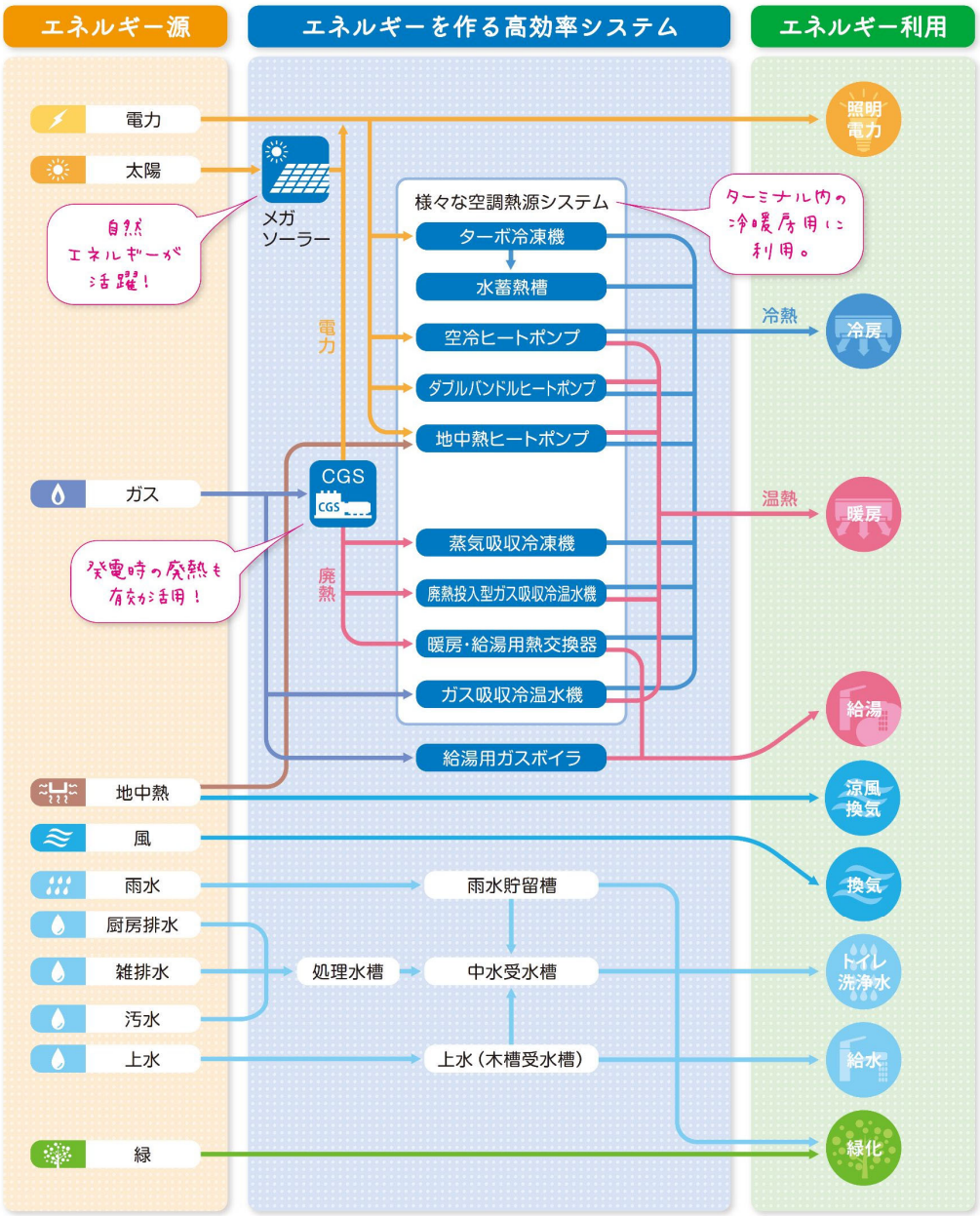
⇒空港ビル・事務所等の照明器具については、LED 照明の導入、省エネタイプ照明器具（高効率型蛍光灯等）への転換、空調設備については、インバータ化、設定温度の適正管理や運転時間の見直しが実施されている。一部の誘導路灯には LED 灯火を導入し、電力使用量の削減を図っている。

・航空機騒音の常時監視

⇒常時測定（32 ヵ所）を行い、その結果を公表している。[注)]

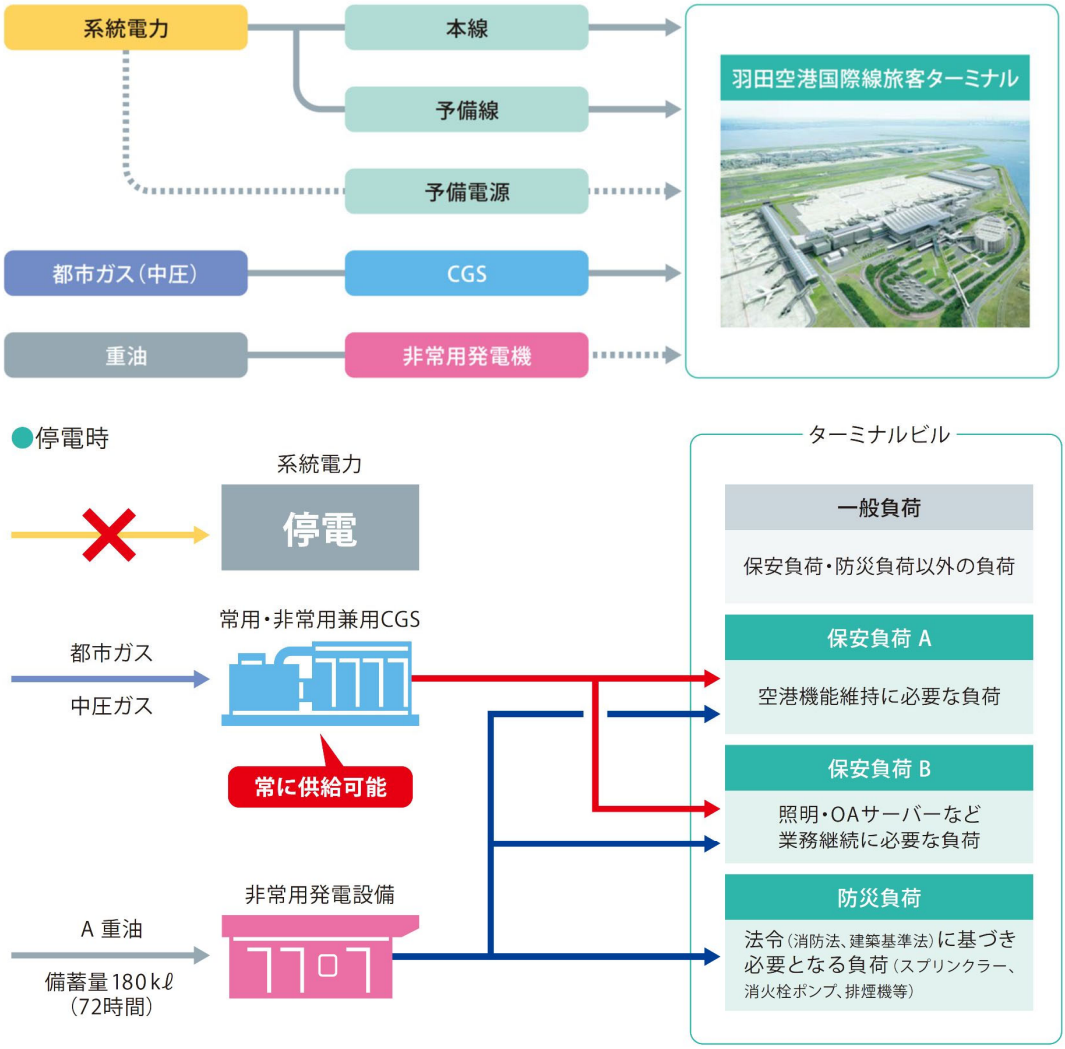
（注）「羽田空港騒音測定結果　常設局」（令和４年４月、国土交通省東京航空局）

■ 未利用エネルギーを有効活用したシステム設計



出典：「羽田空港国際線旅客ターミナル[エコエアポートガイドブック]」（東京国際空港）

■ 多様なエネルギー源の電源設備を組み合わせたエネルギーセキュリティの強化



出典：「羽田空港国際線旅客ターミナル[エコエアポートガイドブック]」（東京国際空港）

■ 設備の運転状況についてビルエネルギー管理システム（BEMS）で常時監視



出典：「羽田空港国際線旅客ターミナル[エコエアポートガイドブック]」（東京国際空港）

■ 断熱とともにヒートアイランド化を防止する緑化の実施



出典：「羽田空港国際線旅客ターミナル[エコエアポートガイドブック]」（東京国際空港）

■ LED 照明の導入、省エネタイプ照明器具への転換による電力使用量の削減



出典：「羽田空港国際線旅客ターミナル[エコエアポートガイドブック]」（東京国際空港）

5.2.2 成田国際空港

成田国際空港の取組の特徴としては、空港周辺住民への空港運営による悪影響の低減と良質な環境の創出が挙げられる。防音堤・防音林等の整備、周辺の河川や場外放水路などの水質の監視、緑化施設の整備によるレクリエーション機能の整備等を実施している他、滑走路周辺の緑地の草刈りで発生した刈草を飼料として空港周辺の農家に提供し、有効活用している。

◆ 成田国際空港の主な取組内容

・騒音対策の一環として防音堤・防音林等を整備 (P.98 参照)

・航空機騒音の常時監視

⇒常時測定（33 ヵ所）を行い、騒音レベルをリアルタイムで公表している。

・空港周辺の大気中の二酸化硫黄、窒素酸化物等の濃度などの常時監視

⇒空港内外６ヵ所に大気質常時測定局を設置し、空港周辺の大気中の二酸化硫黄、窒素酸化物、一酸化炭素、光化学オキシダント、浮遊粒子状物質、炭化水素の濃度などを常時監視。

・周辺の河川や場外放水路などにおける水質の監視

⇒水質の監視として、周辺の河川など６ヵ所で毎月１回の定期測定を行い、場外放水路など３ヵ所では 24 時間常時監視を実施。

・周辺地域の植生や景観を考慮した緑化施設の整備 (P.98 参照)

⇒緑地が有する騒音緩衝機能、自然環境保全機能、修景機能及びレクリエーション機能などを計画区域内に配置し、全体として有機的連携を持った緑地を整備。

・滑走路周辺の緑地の草刈りで発生した刈草を飼料として有効活用 (P.99 参照)

⇒滑走路周辺の緑地では年に数回の草刈りを実施し、刈草の一部は、空港周辺の農家の方々に飼料として提供し、有効利用している。

・プラスチック製のストローや容器の使用の削減

⇒直営飲食店及びラウンジ（計５店舗）で使用するストローを 100%紙製に切り替え、「成田空港オリジナルエコバッグ」を制作・販売。カレンダーの梱包については、ビニール素材の梱包材から紙素材の梱包材に変更し、社員向けのお弁当販売では、プラスチック容器を一部バイオデリカ製品に変更するなどを実施。

・エプロン駐機中の航空機への GPU 使用による電力供給、空調を実施 (P.99 参照)

⇒APU 使用による騒音、温室効果ガス、大気汚染物質の排出量を削減。

※GPU（Ground Power Unit：地上動力装置）

APU（Auxiliary Power Unit：補助動力装置）

・業務用車両の低公害車化を推進 (P.100 参照)

⇒低公害車を順次導入し、電気自動車用の急速充電や水素ステーションを整備。2030 年度までにフォークリフトの 50%を低公害化する。グランドハンドリング作業に使用される GSE 車両の共有化やゼロカーボン化を推進し、GSE 車両全体の効率化や脱炭素化を図る。

・ハロゲン電球から LED（発光ダイオード）に切り替える作業の推進 (P.100 参照)

⇒誘導路、旅客ターミナルビルの天井照明や館外サインのほか、広告ボードや案内表示のバックライト、航空機の地上走行を援助する航空灯火の光源等の LED 化。

■ 騒音対策の一環として防音堤・防音林等を整備

防音堤・防音林などの整備

航空機が滑走路離着陸時などに発する騒音の影響を軽減するため、当社では空港周囲に防音堤や防音林を整備しています。

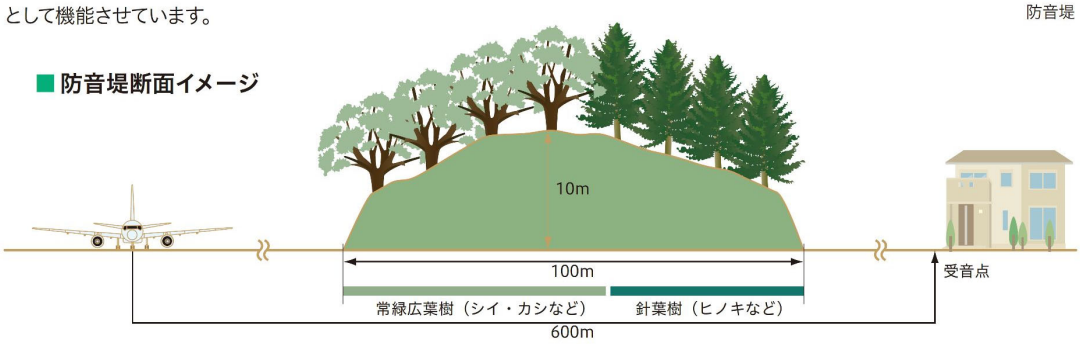
これにより、幅100m、高さ10mの防音堤の場合、地上走行中の航空機の騒音レベルを、600m離れた防音堤をはさんだ反対側の受音点では、10～12dB低減することができます。

また、従来から樹木が十分に育っている場所では、その自然的価値と防音効果を最大限に活かす整備を行い、防音林として機能させています。



防音堤

■防音堤断面イメージ



出典：「Environmental Report 2021 成田国際空港 環境報告書」（成田国際空港株式会社 経営計画部 サステナビリティ推進室）

■ 周辺地域の植生や景観を考慮した緑化施設の整備

緑化施設

「成田空港周辺緑化基本計画」に基づき、周辺地域の立地的特性にあわせて植生や景観を考慮した緑化施設を整備しています。



1 里山の整備（成田市長田）

2 場外放水路 水辺環境整備（取香川）



3 成田市さくらの山（成田市駒井野）



4 芝山水辺の里（芝山町岩山）



5 朝倉やすらぎの杜（芝山町朝倉）



6 グリーンポート エコ・アグリパーク（芝山町岩山）

詳しくは右ページ



7 三里塚さくらの丘（成田市三里塚）



8 南三里塚遊歩道（成田市三里塚）



9 十余三東雲の丘（とよみしののめ）（成田市十余三）



出典：「Environmental Report 2021 成田国際空港 環境報告書」（成田国際空港株式会社 経営計画部 サステナビリティ推進室）

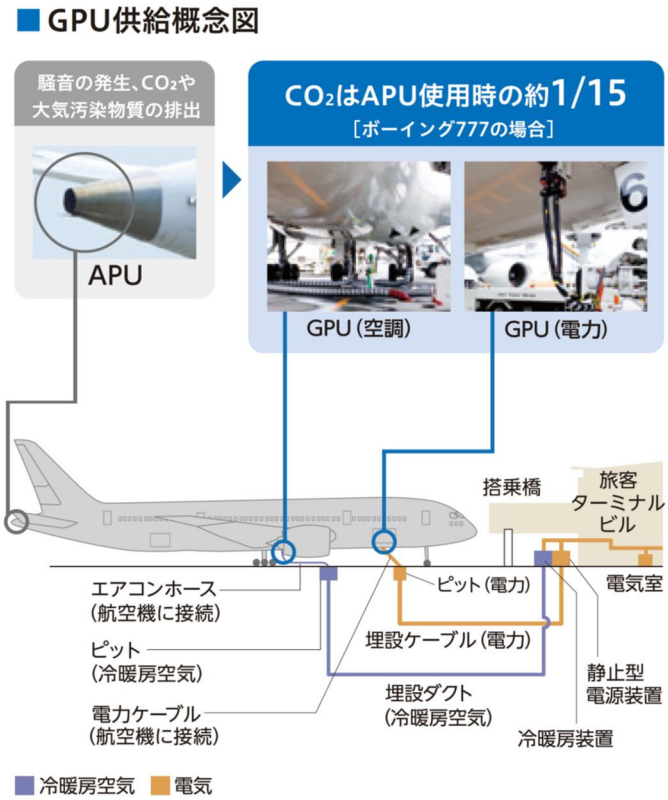
■ 滑走路周辺の緑地の草刈りで発生した刈草を飼料として有効活用



滑走路周辺の草刈りでできた刈草

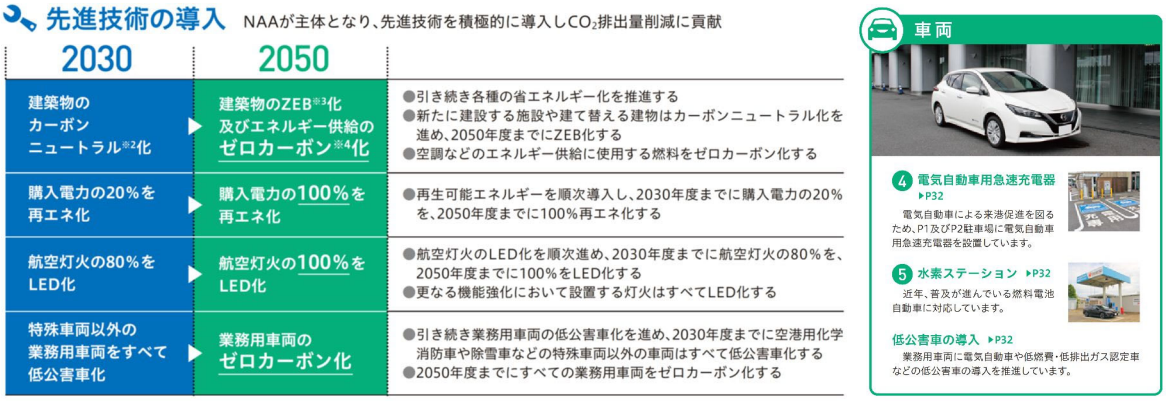
出典：「Environmental Report 2021 成田国際空港 環境報告書」（成田国際空港株式会社 経営計画部 サステナビリティ推進室）

■ エプロン駐機中の航空機への GPU 使用による電力供給、空調を実施



出典：「Environmental Report 2021 成田国際空港 環境報告書」（成田国際空港株式会社 経営計画部 サステナビリティ推進室）

■ 業務用車両の低公害車化を推進

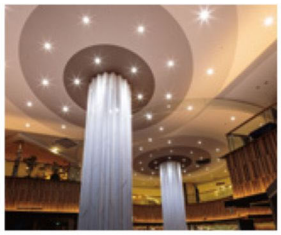


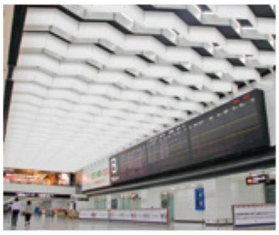
出典：「Environmental Report 2021 成田国際空港 環境報告書」（成田国際空港株式会社 経営計画部 サステナビリティ推進室）

■ ハロゲン電球から LED（発光ダイオード）に切り替える作業の推進

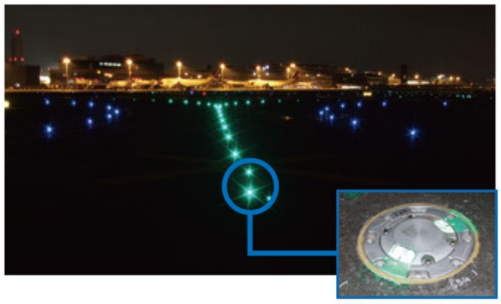


第１旅客ターミナルビル
出発カーブサイドLEDサイン


第1旅客ターミナルビル新館4階
ガーデングルメコート


第2旅客ターミナルビル
国際線到着ロビー


第２旅客ターミナルビル
サテライト


LED式誘導路中心線灯

出典：「Environmental Report 2021 成田国際空港 環境報告書」（成田国際空港株式会社 経営計画部 サステナビリティ推進室）

5.2.3 関西国際空港

関西国際空港の取組の特徴としては、新エネルギーの導入や周辺海域へ生態系への配慮が挙げられる。水素ステーションの整備、業務用車両として燃料電池車両の導入等水素エネルギーの利用が進んでいる。また建設時に採用した空港島周辺の護岸への緩傾斜石積護岸や海藻類着生用ブロック等を利用した海藻の繁茂による魚介類の生息場の創出を実施している。

◆ **関西国際空港の主な取組内容（1）**

・BEMS システムを使ったエネルギー使用状況の監視や分析の実施

⇒エネルギーを効率的に使用するため、BEMS（ビルエネルギー管理システム※）を使用し、機器の効率的な運用やトラブルの早期発見に役立っている。

※BEMS は、エネルギーデータの収集管理、情報共有、分析などが一元的にできるエネルギーマネジメントシステムである。

・太陽光発電の運用等による電力の地産地消の実施 (P.102 参照)

⇒自家消費型を中心とした太陽光発電を導入。また、小形風力発電の運用を開始し、KIX そらぱーく内の街路灯で利用している。

・水素エネルギーの利活用 (P.103 参照)

⇒水素ステーションの整備、業務用車両として燃料電池車両の導入。一部の貨物上屋において、燃料電池フォークリフト（22 台）が稼働。水素エネルギーは、CO_2だけでなく排気ガスやにおいも出ないため、空気がクリーンで音も静か。環境負荷の低減だけでなく、労働環境も改善されている。

・EV 用充電器の整備による、エコカー（来港客用）の利用促進

⇒EV の増加が見込まれるため、需要に合わせて EV 用充填器を計画的に増設。

・駐機中の電源などの確保のための GPU の利用拡大 (P.103 参照)

⇒航空機に搭載されている APU（Auxiliary Power Unit：補助動力装置）の代わりに GPU（Ground Power Unit：地上動力装置）の利用拡大を図ることでCO_2排出量を抑制している。

・プラスチック削減活動の取組 (P.104 参照)

⇒① 紙製（FSC 認証）のショッピングバッグの使用、② ラウンジの紙ストロー、紙コップ、木製マドラーの使用、③ 木のカップホルダーの使用、④ オリジナルエコバック、エコバッジによる意識向上、⑤ スーツケースのリユース、⑥ 無料給水機でマイボトルに気軽に水分補給、⑦ 従業員のノーペットボトルデーの設定。

・航空機騒音の監視

⇒常時測定（10 ヵ所）と定期測定（20 ヵ所）を行いその結果を公表している。騒音監視の一環として、航空機の飛行経路と高度を測定している。10 観測断面で飛行経路・高度調査を行っている。

・空港島周辺の海藻の繁茂による魚介類の生息場の創出 (P.104 参照)

⇒護岸への緩傾斜石積護岸の採用や海藻類着生用ブロック等を利用している。

・大阪府海域に堆積・浮遊しているごみや海岸へ漂着するごみの回収（清掃活動）

◆ 関西国際空港の主な取組内容（２）

・省エネ空調システムの実証事業を実施　（P. 105 参照）

⇒環境省の委託事業として、神戸大学と共同で第２ターミナルビルにおいて実施。AI やセンシング技術を活用した高度な空調技術（AI スマート空調）で、空調に使用するエネルギー量を 50%削減し、CO_2削減を目的としている。

※センシング技術：センサやカメラなどを利用して様々な情報を計測する技術

・警備ロボット、掃除ロボット、PCR 検査ロボットシステム等のロボットの導入　（P. 105 参照）

⇒衝突回避センサ搭載の警備ロボットは、搭載したカメラで様々な画像監視を行う。巡回後は定められた待機位置で停止し、充電しながら周囲の監視も行っている。

衝突回避センサ搭載の掃除ロボットは、清掃エリアの運転内容を記憶させることができ、ターミナルビル内の自動清掃が可能。

新型コロナウイルス感染症対策として、2021 年９月に PCR 検査ロボットシステム導入。１日最大 2,500 の検体を自動で検査し、検査受付から最短３時間で陰性証明書を発行することが可能。

■ 太陽光発電の運用等による電力の地産地消の実施

太陽光発電

2014年2月より、2期空港島南側の土地と貨物上屋に太陽光パネルを設置した「KIXメガソーラー」、2015年9月より、1期国際貨物地区の上屋屋根、2016年3月より、国内貨物地区の南海バス上屋屋根において太陽光発電の運用が開始されました。さらに、2020年2月には第2ターミナルビルの屋根において、初の自家消費型メガソーラーの運用を開始し、電力の地産地消を行っています。今後は自家消費型を中心とした太陽光発電のさらなる導入を進めていきます。

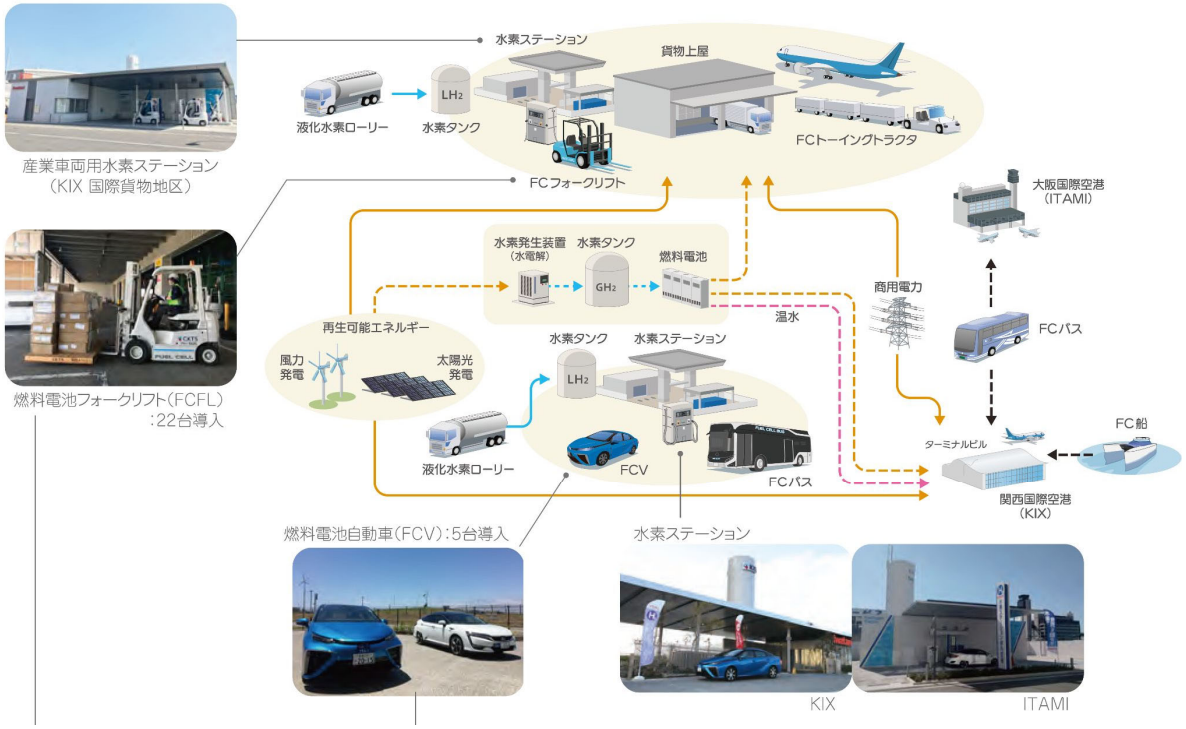
小形風力発電

2014年9月より、国内空港では初のモデルケースとして5kW級の小形風力発電機1基の運用を開始し、2015年2月に新たに2基設置し、合計**3基が運用**しています。発電した電力は、KIXそらぱーく内の街路灯で利用しています。



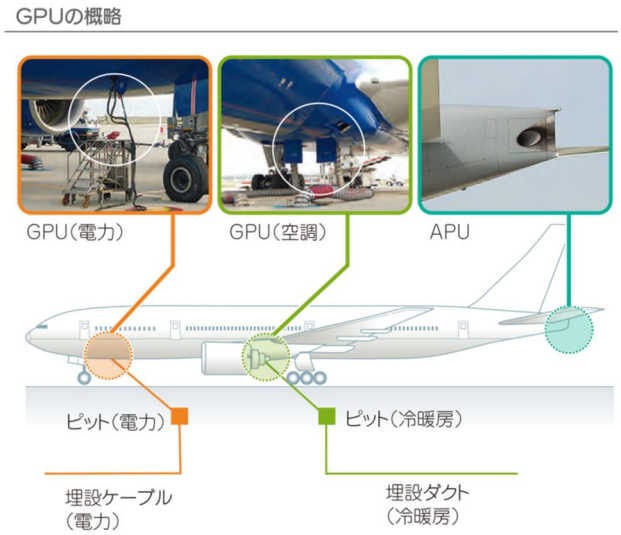
出典：「関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港 環境レポート 2021」（2021 年 11 月、関西エアポート株式会社）

■ 水素エネルギーの利活用



出典：「関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港 環境レポート 2021」（2021 年 11 月、関西エアポート株式会社）

■ 駐機中の電源などの確保のための GPU の利用拡大



出典：「関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港 環境レポート 2021」
（2021 年 11 月、関西エアポート株式会社）

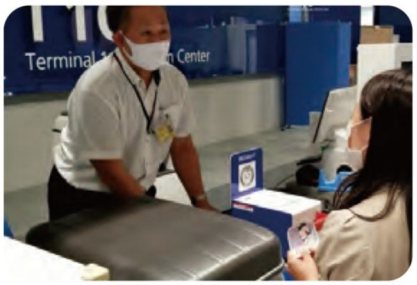
■ プラスチック削減活動の取組



木のカップホルダー



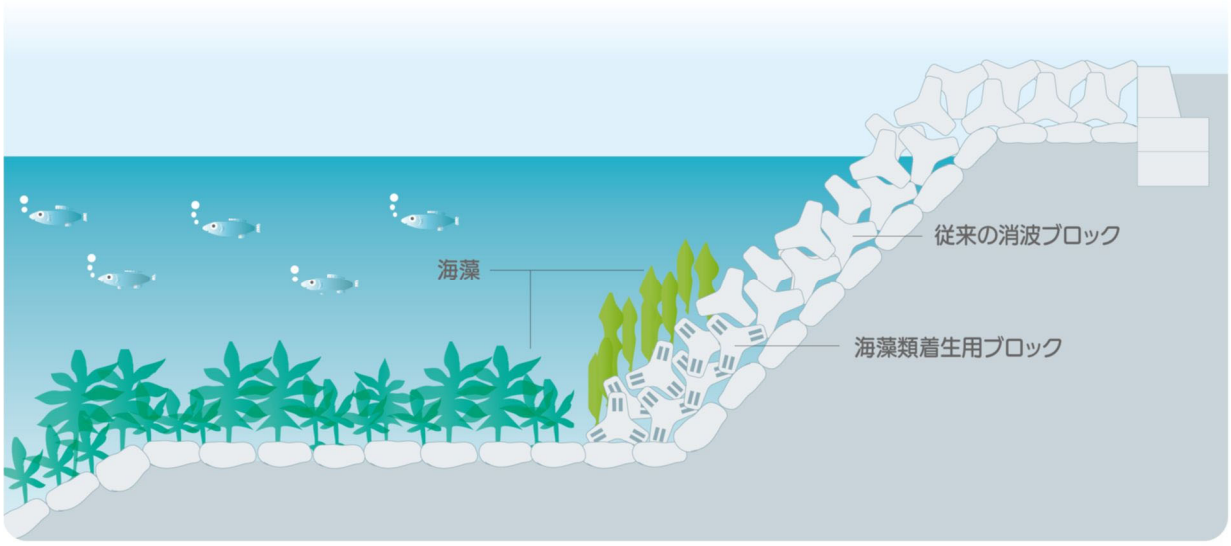
オリジナルのエコバッグ、エコバッジ



スーツケースのリユース

出典：「関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港 環境レポート 2021」（2021 年 11 月、関西エアポート株式会社）

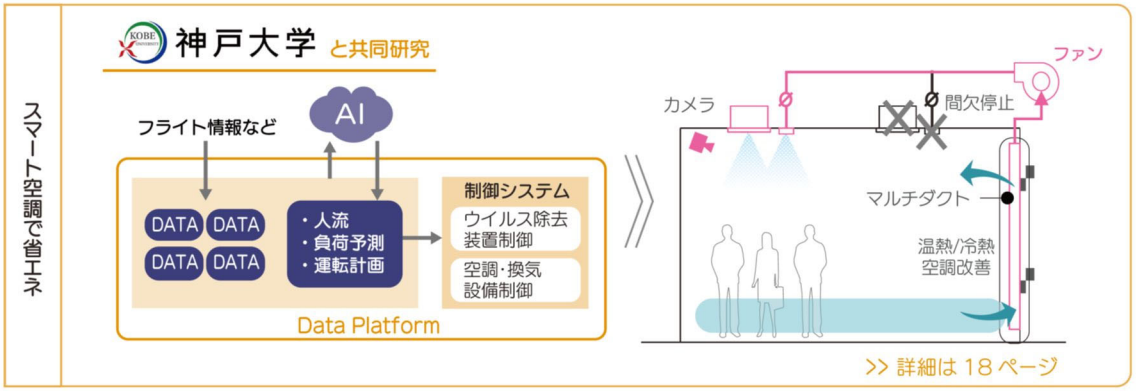
■ 空港島周辺の海藻の繁茂による魚介類の生息場の創出



緩傾斜石積護岸

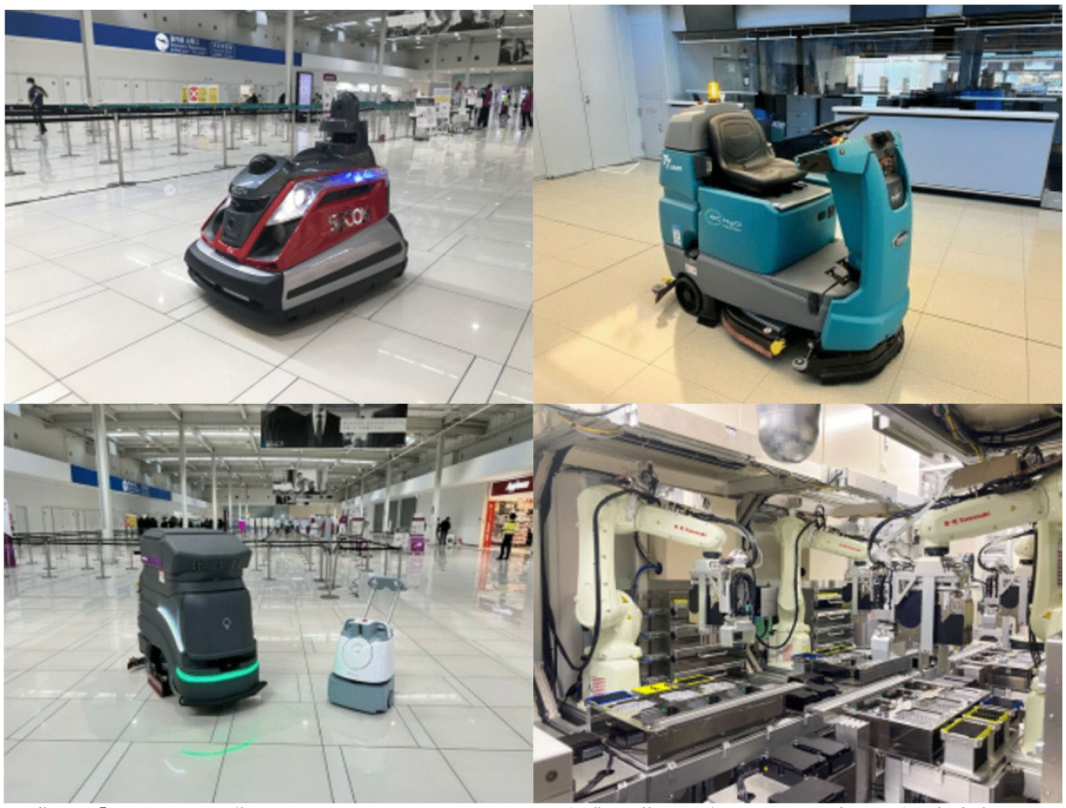
出典：「関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港 環境レポート 2021」（2021 年 11 月、関西エアポート株式会社）

■ 省エネ空調システムの実証事業を実施



出典：「関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港 環境レポート 2021」（2021 年 11 月、関西エアポート株式会社）

■ 警備ロボット、掃除ロボット、PCR 検査ロボットシステム等のロボットの導入



出典：「関西 3 空港での SDGs への取り組み　産業技術」（関西エアポート株式会社 HP：https://www.kansai-airport.or.jp/sdgs/2）

5.2.4　中部国際空港（セントレア）

中部国際空港（セントレア）の取組の特徴としては、新エネルギーの導入や周辺海域へ生態系への配慮が挙げられる。水素ステーションの整備、業務用車両として燃料電池車両の導入等水素エネルギーの利用が進んでいる。また建設時に空港島は対岸部からできる限り距離を離し、島の形に丸みをもたせて、海水の流れを妨げないように建設している。

◆ 中部国際空港セントレアの主な取組内容

・エネルギーセンターの設置・海水の熱エネルギーの有効活用・蓄熱槽の設置 (P.107 参照)

⇒天然ガスコージェネレーションによる地域冷暖房を行っている。
海水利用設備を設置し、海水の熱エネルギーを有効活用している。
大規模蓄熱槽（冷・温水蓄熱槽）を活用し、電気需要が少ない深夜のうちに冷水や温水を作って蓄熱槽に貯蔵し、それを昼間の冷暖房用に使用し、昼間の電力ピークの緩和に寄与している。

・エプロン駐機中の航空機への GPU 使用による電力供給、空調を実施 (P.107 参照)

⇒駐機中の航空機の電気や冷暖房をまかなうものとして、36 のスポットに GPU：地上動力装置を設置している。

・水素エネルギーの利用の推進（インフラ整備及び業務用車両への FC 自動車導入） (P.108 参照)

⇒2018 年 11 月に貨物地区内に産業車両向けの水素充填所、2019 年３月に乗用車・バス向けの水素ステーションを開所。FC バス、FC フォークリフトが稼働。

・光触媒でコーティングした防汚加工ガラスの使用

⇒ガラス面に太陽光が当たりガラスに付着した汚れが分解作用を起こし、付着力が弱まってガラスが汚れにくくなり、雨水によって汚れを洗い流すことで、洗浄回数を減らすことができ、節水が可能となる。

・海流や周辺環境等に配慮した空港島建設 (P.109 参照)

⇒空港島は対岸部からできる限り距離を離し、島の形に丸みをもたせて、海水の流れを妨げないように建設した。

・教育訓練などの実施・社員基礎研修（EMS）を実施

⇒新入社員基礎研修や年度始めの教育訓練などを実施。

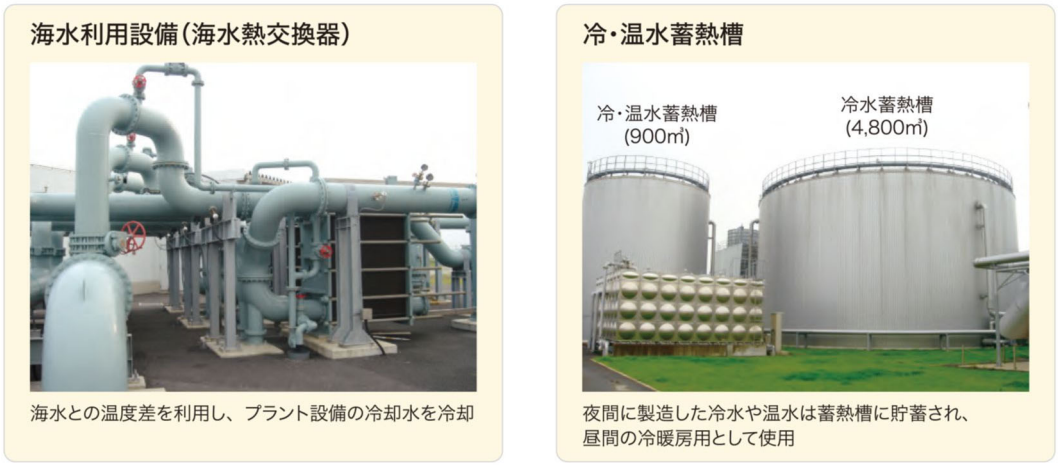
・社員による街美化ボランティアへの参加

⇒ボランティアとして、各企業、官庁と一緒にセントレアライン緑地帯美化活動を年５回実施している。

・環境への配慮と夏場の日射し対策等を目的としたグリーンカーテンの設置 (P.110 参照)

⇒2012 年度から環境への配慮と夏場の日射し対策等を目的として、地元の愛知県立半田農業高等学校と共同で、第１ターミナルビルの連絡通路南側のガラス面にネットを設置し、半田農業高校で挿し木繁殖したパッションフルーツ苗を３月から 10 月末頃迄設置。グリーンカーテン設置場所は、遮熱効果を確認。

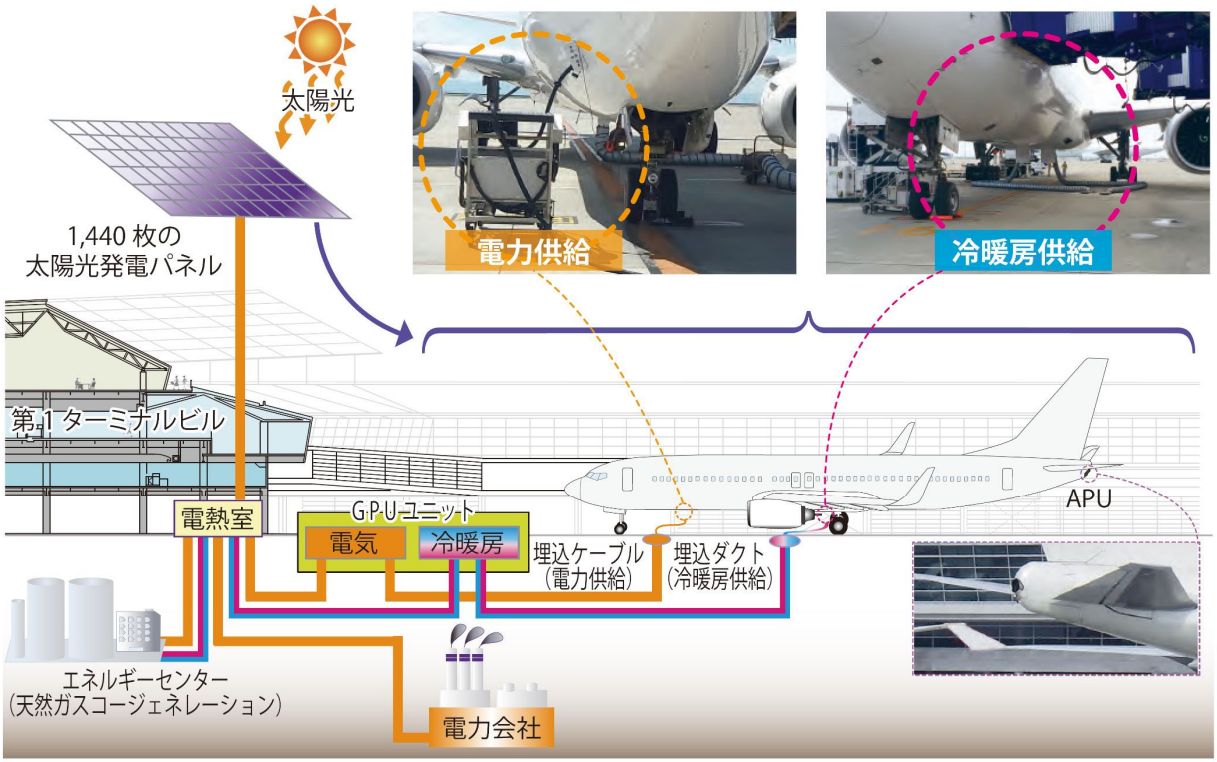
■ エネルギーセンターの設置・海水の熱エネルギーの有効活用・蓄熱槽の設置



出典：「Centrair GREEN REPORT 2020」（2021 年３月、中部国際空港株式会社）

■ エプロン駐機中の航空機への GPU 使用による電力供給、空調を実施

■GPU フロー図



出典：「Centrair GREEN REPORT 2020」（2021 年３月、中部国際空港株式会社）

■ 水素エネルギーの利用の推進（インフラ整備及び業務用車両への FC 自動車導入）



セントレア水素ステーション




燃料電池バス


燃料電池自動車



燃料電池フォークリフト


電気自動車



電動トーイングトラクター


電気フォークリフト


EV･PHV充電スタンド（お客様向け）



天然ガスステーション

出典：「Centrair GREEN REPORT 2020」（2021 年３月、中部国際空港株式会社）

■ 海流や周辺環境等に配慮した空港島建設

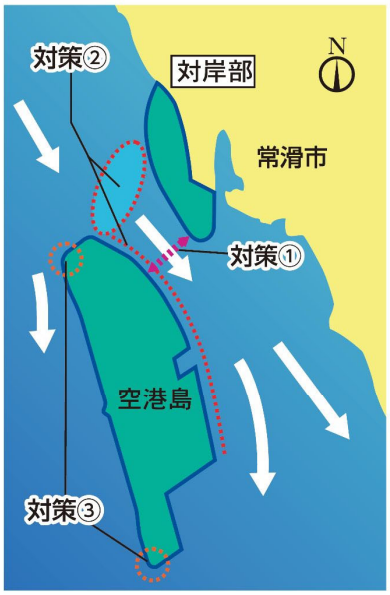
海水の流れに配慮した空港島の位置と形

空港島のある常滑沖は海水が主に南に向かって流れています。

空港島は対岸部からできる限り距離を離したり、島の形に丸みをもたせて、海水の流れを妨げないようにしています。

対策 ①	空港島と対岸部との最小海域幅を約1.1km 確保することにより、常滑沖の南下流を妨げないようにしています。
対策 ②	空港島の形状に曲線を取り入れ、対岸部との海域幅を拡大することにより、流速低下範囲・停滞域の発生を縮小しています。
対策 ③	空港島の隅各部を曲線にすることにより、渦の発生を抑えています。

■空港島と海水の流れの関係



空港島の護岸に藻場を造成

空港島の西側・南側護岸の延長約6.5kmを対象に、さまざまな生き物が集まりやすくするために、自然石などを用いて傾斜をつけた護岸を造成しました。

さらに、西側と南側護岸の一部では幅10mの平坦部を設け、アラメ、カジメ、オオバモクなど、多年生の海藻を移植して藻場を造成しました。



出典：「Centrair GREEN REPORT 2020」（2021 年３月、中部国際空港株式会社）

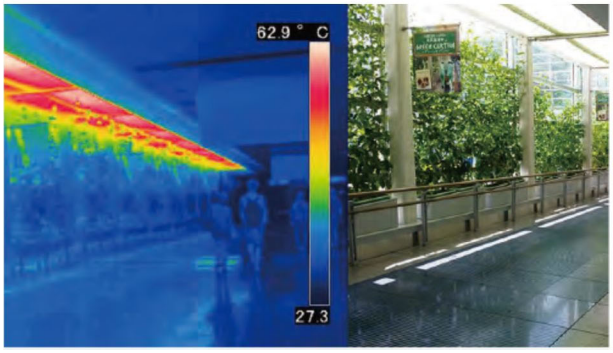
■ 環境への配慮と夏場の日射し対策等を目的としたグリーンカーテンの設置



プランター内に培養土を入れたパッションフルーツ苗の設置



花の開花　　人工授粉





第1ターミナルビル 2F到着通路のグリーンカーテン

出典：「Centrair GREEN REPORT 2020」（2021 年３月、中部国際空港株式会社）

5.2.5　シンガポール・チャンギ国際空港

シンガポール・チャンギ国際空港の取組の特徴としては、雇用や社員に関する取組が挙げられる。社員によるボランティア活動や慈善活動について目標値を設けて奨励している。空港の緑化に 2.2ha の苗床を設けており、管理を社員の緑化チームで実施しており、雇用を創出している。また 2.2ha の苗床の灌漑に、ろ過膜、ろ過石、UV ライト、水生植物を利用した高度な雨水ろ過システムを用いている。

◆ シンガポール・チャンギ空港の主な取組内容

・空気調和機（AHU）のファンを従来型 AC（交流）から EC（電子整流式）へ置換 (P.112 参照)

⇒空気調和機（AHU）を従来の AC（交流）ファンから EC（電子整流式）ファンに置き換えた。EC ファンは、AC ファンに比べて、風量は 15%アップ、騒音・振動やエネルギー消費の低減が図られた。

・空港大通りの並木道や旅客ターミナル内の緑化（新たな雇用の創出） (P.112 参照)

⇒空港の緑化及び空港の緑化のための 2.2ha の苗床の管理を社員の緑化チームで実施しており、新たな雇用を創出している。

・媒介性疾患や有害な害虫駆除剤の使用抑制のために排水溝の滞留水を除去する「スマートフラッシング」の採用 (P.113 参照)

・ろ過膜、ろ過石、UV ライト、水生植物を利用した水処理システムの採用（再水貯留池の水を再利用） (P.113 参照)

⇒空港の緑化のため 2.2ha の苗床を設けており、苗床の灌漑に、雨水貯留池の水を利用。ろ過膜、ろ過石、UV ライトを重ねて不純物を効果的に除去。また、自然なろ過を行うために、水生植物を利用しており、これらのろ過システムを用いて水の品質を確保し、灌漑水として使用。

・空港敷地内の電子機器廃棄物の回収置場の設置（POS 機器のリサイクル） (P.113 参照)

・社員によるボランティア活動や慈善活動を奨励

⇒ボランティア活動や慈善活動などの目標（スタッフのボランティア活動参加 25%、ボランティア時間 1,000 時間、若者に 80 の仕事を紹介など）を掲げ、ステークホルダーとのパートナーシップで、教育・雇用を支援している。

・トイレ流水で電気を発生し、外部からの電力供給が不要な新しい非接触型の水流タンクの導入

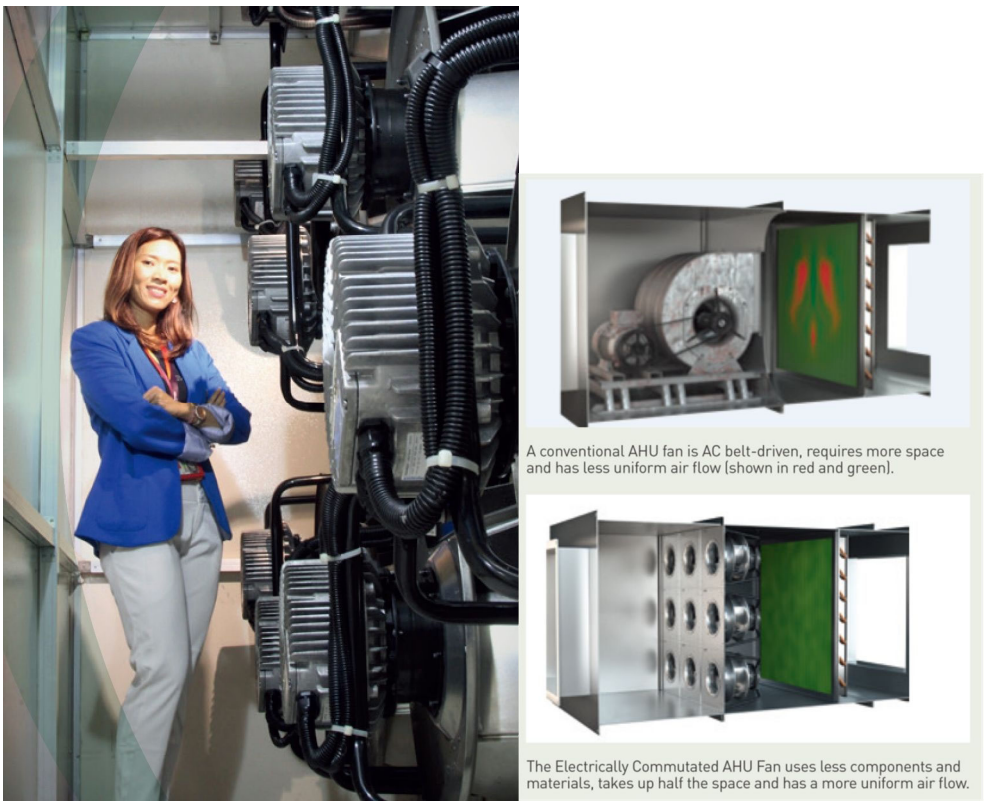
・空調のフィルターを MERV-8 規格から MERV-14 規格にアップグレード(Covid-19 対応) (P.114 参照)

・空気中に漂うウイルスやバクテリアを不活性化して無害化する両極イオン技術（新技術）の試験導入

・自動チェックイン機や手荷物預かり所への非接触式機器の導入（ウイルス曝露リスクを最小限に抑制） (P.114 参照)

・Covid-19 のワクチンのサプライチェーン構築のための温度管理装置や設備の設置

■ 空気調和機（AHU）のファンの従来型 AC（交流）から EC（電子整流式）へ置換



出典：「SUSTAINABILITY REPORT 2020/21」（CHANGI airport group）

■ 空港大通りの並木道や旅客ターミナル内の緑化（新たな雇用の創出）



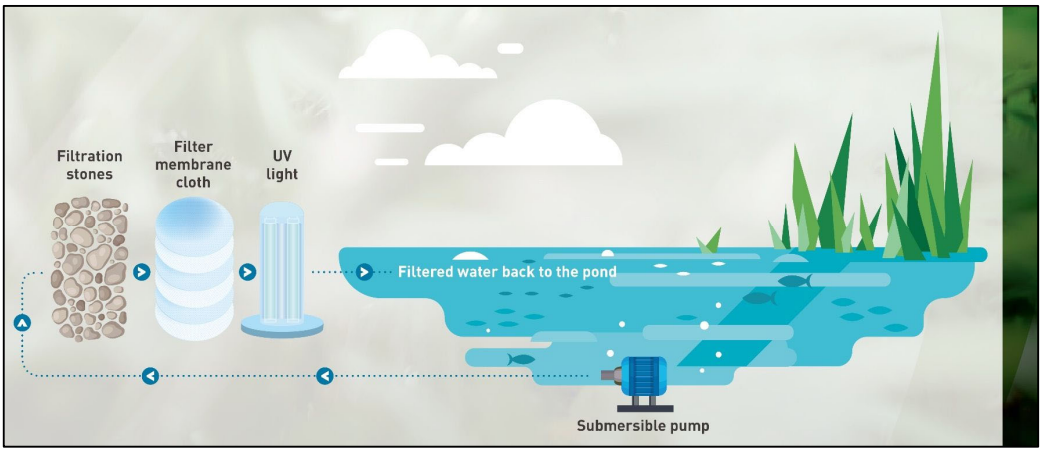
出典：「SUSTAINABILITY REPORT 2020/21」（CHANGI airport group）

■ 媒介性疾患や有害な害虫駆除剤の使用抑制のために排水溝の滞留水を除去する「スマートフラッシング」の採用



出典：「SUSTAINABILITY REPORT 2020/21」（CHANGI airport group）

■ ろ過膜、ろ過石、UV ライト、水生植物を利用した水処理システムの採用（再水貯留池の水を再利用）



出典：「SUSTAINABILITY REPORT 2020/21」（CHANGI airport group）

■ 空港敷地内の電子機器廃棄物の回収置場の設置（POS 機器のリサイクル）



出典：「SUSTAINABILITY REPORT 2020/21」（CHANGI airport group）

■ 空調のフィルターを MERV-8 規格から MERV-14 規格にアップグレード（Covid-19 対応）



UVC Sanitisation of T3 Air Handling Unit cooling coils – this inactivates virus and irradiates the cooling coils to reduce mold and bacteria growth on its wet surface



MERV 14 filters used in Terminal 2's Air Handling Station

出典：「SUSTAINABILITY REPORT 2020/21」（CHANGI airport group）

■ 自動チェックイン機や手荷物預かり所への非接触式機器の導入（ウイルス曝露リスクを最小限に抑制）



出典：「SUSTAINABILITY REPORT 2020/21」（CHANGI airport group）

5.2.6 仁川国際空港

仁川国際空港の取組の特徴としては、環境との調和（自然緑地との調和、生態系との調和、気候変動対策等）を意識した取組が挙げられる。空港周辺の自然緑地の整備による大気汚染防止と環境改善として、空港周辺の生態系を回復させるプロジェクトが計画されており、環境インフラの整備とともに、地域住民の余暇活動の充実や、他地域からの観光客の誘致など、地域経済の活性化を目指している。また老朽化した空港施設の安全管理を行い、空港全体の災害対策「仁川国際空港 ANSIM プログラム」を策定している。

◆ **仁川国際空港の主な取組内容**

- **環境にやさしい車両の導入を推進する「グリーンモビリティオペレーションシステム」の構築** (P.116 参照)
  ⇒電気自動車用充電スタンドは、空港内で順次拡張している。
  業務用車両について FCV（84 台）、EV（40 台）の導入。
- **太陽光や地熱などの再生可能エネルギーの導入** (P.116 参照)
- **有価金属や非鉄金属の回収・リサイクルの実施**
- **エネルギー管理システム構築によるパフォーマンス向上及びエネルギー効率化**
  ⇒エネルギー管理システムを構築し、パフォーマンスの向上、エネルギー使用の効率化を含むエネルギー管理を通じて、エネルギー管理システムを継続的に改善している。
- **継続した省エネ活動実施による温室効果ガス削減** (P.117 参照)
  ⇒2020 年には旅客ターミナルの室内照明を LED 照明に変更するだけでなく、高効率の航空用照明に交換した。ベルトコンベアの過負荷を防止するために低摩擦ベルトを導入した。
- **LNG 燃料の熱電併給プラントによる焼却施設の熱の再利用**
- **空港周辺の自然緑地の整備による大気汚染防止と環境改善**
  ⇒現在、空港周辺の生態系を回復させるプロジェクトが計画されている。環境インフラの整備とともに、地域住民の余暇活動の充実や、他地域からの観光客の誘致など、地域経済の活性化も期待している。
- **空港内の環境緑地の拡大による生態系の回復**
  ⇒緑地面積は前年比で 112%増加した。損傷を受けた生態系を回復するために、生態公園開発プロジェクトが推進され、空港周辺の絶滅危惧種の生物を保護・監視し、生物多様性を 274 種（前年比 2.60%増）に拡大した。
- **空港の災害対策「仁川国際空港 ANSIM プログラム」の策定** (P.117 参照)
  ⇒空港全体の様々なリスクを事前に想定し、これらの問題を解決するための様々な課題を設定した。老朽化した空港施設のアップデートを行うことで、人々が安全に空港を利用できるようにしている。

■ 環境にやさしい車両の導入を推進する「グリーンモビリティオペレーションシステム」の構築



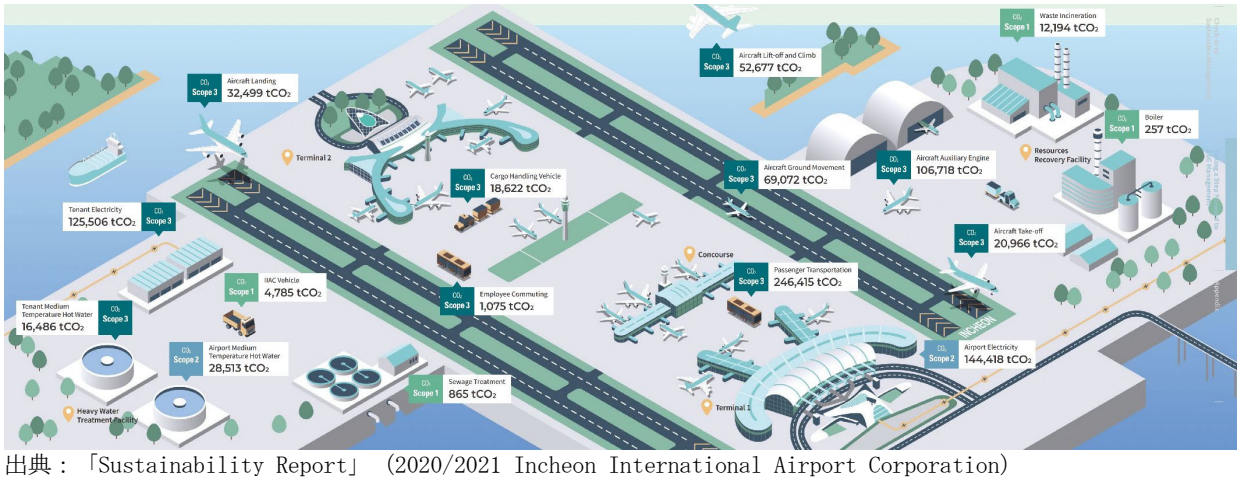
出典：「Sustainability Report」（2020/2021 Incheon International Airport Corporation）

■ 太陽光や地熱などの再生可能エネルギーの導入



出典：「Sustainability Report」（2020/2021 Incheon International Airport Corporation）

■ 継続した省エネ活動実施による温室効果ガス削減



出典：「Sustainability Report」（2020/2021 Incheon International Airport Corporation）

■ 空港の災害対策「仁川国際空港 ANSIM プログラム」の策定





出典：「Sustainability Report」（2020/2021 Incheon International Airport Corporation）

5.2.7　香港国際空港（チェクラップコク国際空港）

香港国際空港（チェクラップコク国際空港）の取組の特徴としては、環境問題への対応に関する取組に特徴的な内容が多いことが挙げられる。廃棄物の削減では発電用のバイオガスの生成の試験運用を検討している他、電気自動車の普及だけでなく、化石燃料の代替燃料として使用される SAF の利用にも協力している。また、空港が海に隣接していることから、海洋生物等の生息地保護の活動の一環として、他の機関と共同で養殖の研究もしている。

◆ 香港国際空港の主な取組内容

・自律型清掃・消毒ロボットの開発・配備（最新技術を使った健康リスクの軽減） (P.119 参照)

⇒手荷物用カートや乳児用ベビーカー向けに、Far-UVC ランプ（空気中にただよう細菌・ウイルスを死滅させるのに有効な遠紫外線ランプ）を取り付けた消毒ゲートを開発・設置している。

⇒ターミナルビルでは、床磨きロボット１台と掃除ロボット８台が 24 時間体制で稼働し、出発ロビーと到着ロビーのカーペットの床を清掃している。

・空港外周パトロールに自律走行型車両を採用（最新技術を使った安全な空港整備） (P.119 参照)

⇒自律走行型パトロールカー(APC)は、高画質カメラと光検知・距離測定センサーを搭載し、侵入者や異常の兆候を検知すると空港の遠隔監視ユニットに自動通報することができる。

・生ごみをスラリー化しバイオガスを生産する措置の試験運用（廃棄物の削減） (P.119 参照)

⇒生ごみ前処理装置「Food TranSmarter」は、コミュニティビルのごみ箱で試験運用され、新しい職員食堂とレストランから出る生ごみを処理する予定である。Food TranSmarter は 24 時間稼働し、現場で１日最大１トンの生ゴミをスラリー化し、空港外の政府の施設に配送して発電用のバイオガスを生産し発電に使用されることになっている（試験運用を 2023 年までに開始）。

・空港に隣接する海洋公園の海洋生態系と生息地保護のため、カキの養殖の研究など (P.120 参照)

⇒空港に隣接する海洋公園の海洋生態系と生息地保護のため、管理計画についてステークホルダーとの協議や大学と共同でパイロット研究を実施している。例えば、大学と共同で新しく建設した護岸に貝殻を埋め込み、それを基材として使用しカキを育てるパイロット研究を実施している。

・自動運転の電気自動車が走行できる橋の建設（環境に配慮したインフラ整備） (P.121 参照)

⇒電気自動車が走行できる橋（エアポートシティリンク：Airport city Link）は、レベル４の自動運転機能を持つ電気自動車が走行できる全長約１km 橋（空港―Tung Chung(東涌)）であり、2025 年に完成予定である。

・空港内の電気自動車の充電インフラの拡充（環境に配慮したインフラ整備） (P.121 参照)

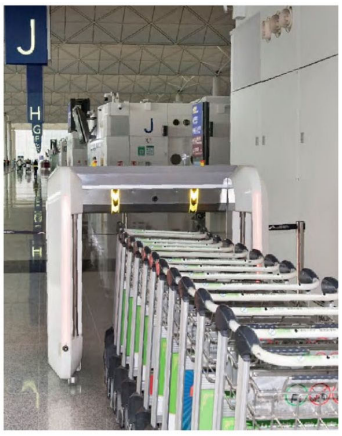
⇒現在、390 基の EV 普通充電器と 33 基の EV 急速充電器を設置しているが、今後、EV 充電ポイントを 1,300 以上に増やす予定である。

・キャセイパシフィック航空の「法人企業向け SAF（持続可能な航空燃料）プログラム」への協力（パートナーシップによる SDGs 推進） (P.122 参照)

⇒香港国際空港（HKIA）を発着するキャセイパシフィックの航空機の燃料に SAF を使用することで、法人の顧客のビジネストラベル等の CO2 削減の機会を提供するプログラムにローンチパートナーとして協力をしている。

■ 自律型清掃・消毒ロボットの開発・配備（最新技術を使った健康リスクの軽減）





出典：「SUSTAINABILITY　REPORT　2021/22」（Airport Authority Hong Kong）

■ 空港外周パトロールに自律走行型車両を採用（最新技術を使った安全な空港整備）



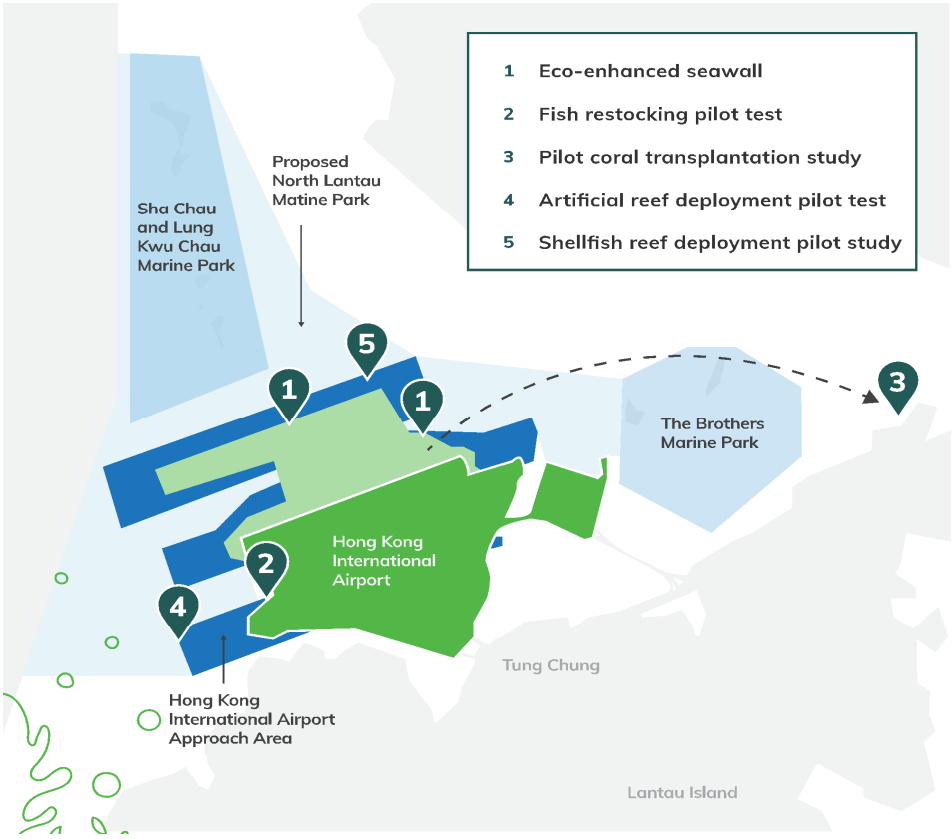
出典：「SUSTAINABILITY　REPORT　2021/22」（Airport Authority Hong Kong）

■ 生ごみをスラリー化しバイオガスを生産する措置の試験運用（廃棄物の削減）



出典：「SUSTAINABILITY　REPORT　2021/22」（Airport Authority Hong Kong）

■ 空港に隣接する海洋公園の海洋生態系と生息地保護のため、カキの養殖の研究など





出典：「SUSTAINABILITY REPORT 2021/22」（Airport Authority Hong Kong）

■ 自動運転の電気自動車が走行できる橋の建設（環境に配慮したインフラ整備）



出典：「SUSTAINABILITY　REPORT　2021/22」（Airport Authority Hong Kong）

■ 空港内の電気自動車の充電インフラの拡充（環境に配慮したインフラ整備）



出典：「SUSTAINABILITY　REPORT　2021/22」（Airport Authority Hong Kong）

■ キャセイパシフィック航空の「法人企業向け SAF（持続可能な航空燃料）プログラム」への協力（パートナーシップによる SDGs 推進）



出典：「SUSTAINABILITY REPORT 2021/22」（Airport Authority Hong Kong）

■ アジアで最初に TCFD（Task Force on Climate-related Financial Disclosures）ステートメントを発表（気候変動対策への対応）



APPENDIX IX

Task Force on Climate-Related Financial Disclosures Statement

Enhancing the Resilience at HKIA

Climate change is a growing global challenge with significant likely impacts on people, society and environment. Changes in temperature and precipitation are leading to both extreme weather events and slow onset changes, including prolonged droughts, more frequent and extreme storms, floods and rising sea levels. In tandem, global and regional efforts are being made to steady and reduce the volume of greenhouse gas emissions generated from human activity, through a concerted transition to low carbon economies.

As critical infrastructure assets and gateways for regional and international business, trade and travel, airports need to understand and manage climate-related risks, initiate adaptation measures, and help enable the transition to a low-carbon economy to reduce operational disruptions and improve resilience.

Our Response to Managing Climate-related Risk

Hong Kong International Airport (HKIA) is already exposed to significant extreme weather events. Extreme temperatures and typhoon-driven high sea levels, rainfall and winds are regular occurrences. The limited damage following events such as Typhoon Mangkhut and chronic stresses including extreme heat, and our swift return to normal operations, indicate that HKIA currently has a high level of resilience and preparedness.

This Disclosure Statement demonstrates our commitment to managing and reporting on climate-related risk and is aligned to the Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD). We are one of the first airports in Asia to publish a TCFD Statement, setting a precedent for other airports and demonstrating AAHK's commitment to its Greenest Airport pledge.

出典：「SUSTAINABILITY REPORT 2021/22」（Airport Authority Hong Kong）

5.2.8　スワンナプーム国際空港

スワンナプーム国際空港の取組の特徴としては、地域に生息しており、伐採されることによる減少が世界的な問題となっているマングローブについて植林を実施していることである。また、社会に分類される分野としては、周辺地域との相互理解に努めているだけでなく、社会的弱者に当たる障がい者や高齢者に対するサービスに関する理解を深めるためのトレーニング（研修）も実施されている。

◆スワンナプーム国際空港の主な取組内容

・障がい者・高齢者にやさしい空港にするためのトレーニング研修の実施 (P.124 参照)

⇒障がい者や高齢者のための設計・チェック・評価のトレーニングコースを開催した。この研修は、空港ターミナル内の施設を設計・管理する職員が障がい者や高齢者のための施設に関連する規制や法律の知識を身につけることを目的としている。

・電気自動車配車のサービスポイントの設置（温室効果ガスの削減） (P.124 参照)

⇒EV タクシー会社とタイ王国運輸省の協力を得て、2018 年９月 EV タクシーVIP サービスポイントを設置している。EV タクシーVIP は、2019 年度、約２万回分の空港への送迎サービスを提供しており、これは 2,000 トン以上の温室効果ガス削減に貢献している。

・マングローブの植林（気候変動に対する対応と生物多様性の維持） (P.124 参照)

⇒マングローブは、生物多様性、漁業生産性の向上、海岸の腐食防止、水生動物の生育源として、また、一般的な森林の４倍以上の炭素保持力を持つ極めて重要な存在である。空港周辺の生態系のバランスを整え、海岸浸食による洪水を防ぐため、2014 年からサムットプラカン県ムアン郡バンプーレクリエーションセンターで、年間 9,999 本のマングローブを植林している。現在では合計５万本となり、年間 3,991 トンの二酸化炭素を吸収している。

・空港周辺における航空機騒音の測定・監視及び住民に対する聴力検査の実施 (P.125 参照)

⇒航空機騒音の影響を受ける地域社会と良好な関係を築き、空港会社の責任を果たすため、測定及び空港周辺の地域社会を対象に聴力検査プログラムを実施している。さらに、難聴者に補聴器提供の支援（実績：7 人）も行っている。

・水の再利用の促進（再生率 96.1%） (P.125 参照)

⇒空港で使用した水は、生物化学的処理後、環境影響評価書（EIA）で定められた基準を満たすように処理してから、空港の外部の処理施設に供給し、再利用している。

・地域住民との相互理解の促進及び教育の提供 (P.125 参照)

⇒空港周辺の人々の生活の質を高め、コミュニティとともに成長し、互いに支え合うことが必要である。提供プログラムは、空港の消防士による地域住民を対象とした消防訓練、廃棄物管理教育支援、サンゴ礁保護活動の支援、クリーンエネルギー啓発活動支援等である。

■ 障がい者・高齢者にやさしい空港にするためのトレーニング研修の実施



Training participants pretended as blind people and people on wheelchairs to test using toilets in airports.

出典：「Sustainable Development Report 2019」
(Airports of Thailand Public Company Limited)

■ 電気自動車配車のサービスポイントの設置（温室効果ガスの削減）



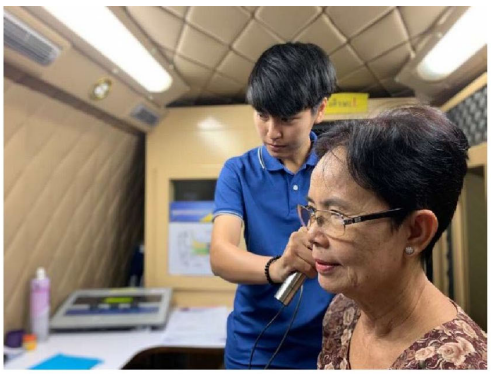
出典：「Sustainable Development Report 2019」 (Airports of Thailand Public Company Limited)

■ マングローブの植林（気候変動に対する対応と生物多様性の維持）



出典：「Sustainable Development Report 2019」 (Airports of Thailand Public Company Limited)

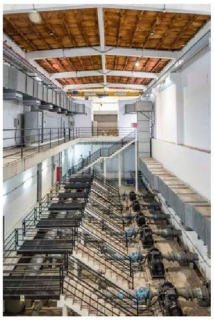
■ 空港周辺における航空機騒音の測定・監視及び住民に対する聴力検査の実施





出典：「Sustainable Development Report 2019」（Airports of Thailand Public Company Limited）

■ 水の再利用の促進（再生率 96.1%）





出典：「Sustainable Development Report 2019」（Airports of Thailand Public Company Limited）

■ 地域住民との相互理解の促進及び教育の提供






出典：「Sustainable Development Report 2019」（Airports of Thailand Public Company Limited）

5.2.9　台湾桃園国際空港

台湾桃園国際空港の取組の特徴としては、経済に関する取組が挙げられる。空港内において、自動運転車両の運用が実際に開始される予定であり、また、賃金については男女の格差が是正され、育児休業後の職場復帰率が 100%となっている。

◆台湾桃園国際空港の主な取組内容

・自動運転の送迎シャトルバスの運行（環境に配慮した技術を使った空港整備） (P.127 参照)

⇒2020 年に自動運転車両による送迎サービスの試験を終え、近々配備予定である。

・TCFD（Task Force on Climate-related Financial Disclosures：気候関連財務情報開示タスクフォース）の導入（気候変動対策への対応） (P.127 参照)

⇒航空業界で初めて適合宣言書（TCFD conformity statement）を受領した。

※TCFD とは：2015 年、G20 からの要請を受け、金融安定理事会（FSB）により民間主導の「気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD；Task Force on Climate-related Financial Disclosures）」が設置された。2017 年６月、TCFD は提言をまとめた最終報告書（TCFD 提言）を公表した。TCFD 提言に沿った情報開示は、一般に TCFD 開示と呼ばれている。TCFD 開示では、以下の４項目を開示推奨項目としている。

- ガバナンス：気候関連リスク・機会についての組織のガバナンス
- 戦　　略：気候関連リスク・機会がもたらす事業・戦略、財務計画への実際の／潜在的影響
- リスク管理：気候関連リスクの識別・評価・管理方法
- 指標と目標：気候関連リスク・機会を評価・管理する際の指標とその目標

・すべてのジェンダーに使いやすい空港施設及び子供がいる従業員にやさしい職場環境の整備 (P.128 参照)

⇒性や年齢に関係なく利用しやすいトイレ、妊婦や子供連れ専用の駐車スペース、授乳室、従業員用の託児所を設置している。

・サプライヤーとしての参加条件に、政府調達基準や関連施策の順守を規定（持続可能な消費・生産形態の実現）

⇒サプライヤーは政府調達基準を順守することが必要で、政府が認可した環境に優しい製品、再生可能エネルギー、または原材料の一定割合が再生可能エネルギーで生産された製品を調達する必要がある。

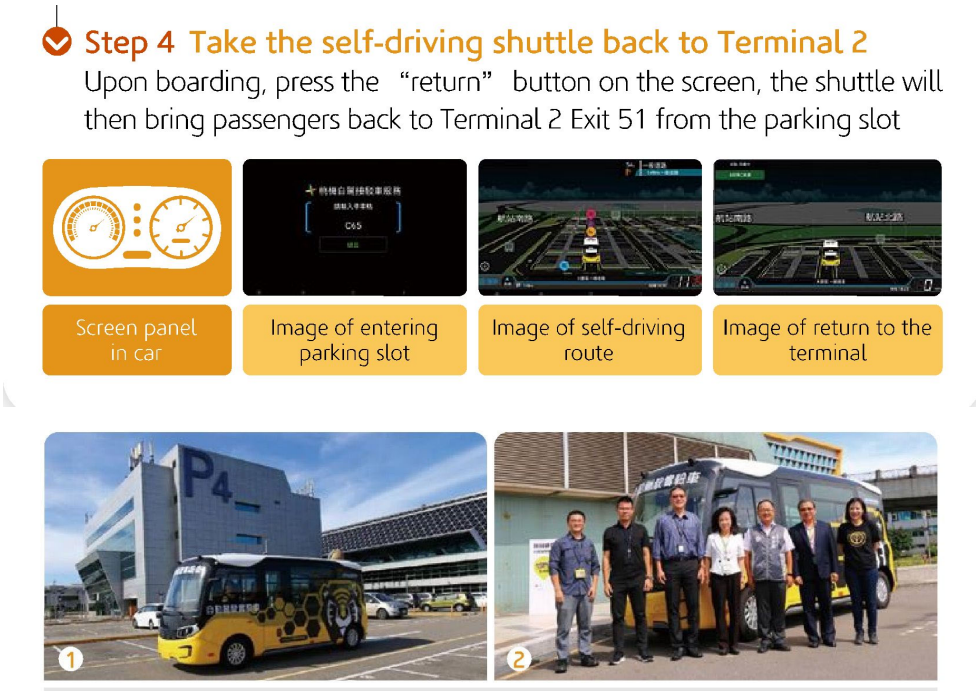
・賃金の男女格差の是正など

⇒男女間の賃金格差はほとんどなく、育児休業後の職場復帰率は 100%である。

・空港周辺における航空機騒音の測定・監視 (P.128 参照)

⇒合計 18 の測定局を設置し、騒音の監視を行っている。また、専門家を招いて風向き、季節、地上での測定値、航空騒音などの総合的な分析を行い、その情報をもとに四半期ごとに騒音モニタリングレポートを作成している。市の航空騒音の対策区域の計画の参考資料として、毎月、桃園市政府にデータを提供している。

■ 自動運転の送迎シャトルバスの運行（環境に配慮した技術を使った空港整備）



出典：「CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT 2020」
(Taoyuan International Airport Corporation Ltd.)

■ TCFD（Task Force on Climate-related Financial Disclosures：気候関連財務情報開示タスクフォース）の導入（気候変動対策への対応）



TIAC is the first in the global aviation industry to receive a TCFD Conformity Statement



TCFD Conformity Statement

出典：「CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT 2020」（Taoyuan International Airport Corporation Ltd.）

■ すべてのジェンダーに使いやすい空港施設及び子供がいる従業員にやさしい職場環境の整備

❶ All gender restroom

Marked with specific sign and words to welcome passengers of any gender identity and age.




❸ Breastfeeding room

Equipped with emergency bell, refrigerator, armchair, interior automatic door lock, power supply equipment, hand washing facilities for breast feeding mothers to feel safe at use.




❷ Parking spaces for pregnant women and drivers with children

Reserved 115 pink parking grids at P1-P4 zone and Truck parking lots at the airport for pregnant women and drivers with children under age 6.



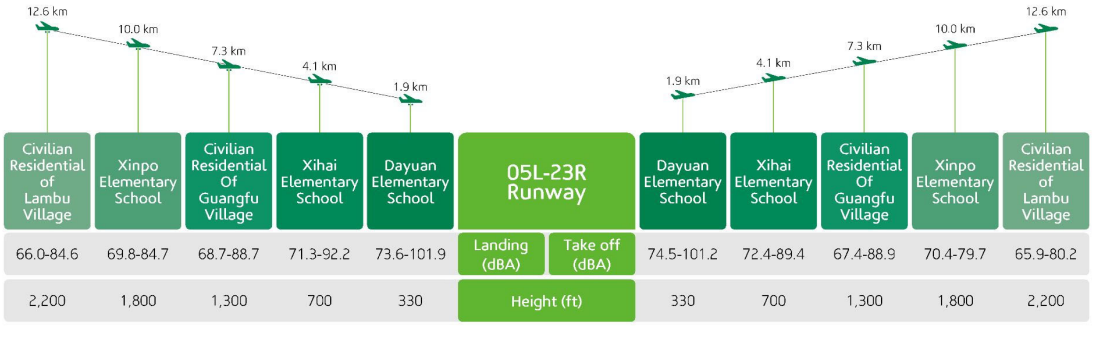

❹ Child care

Child care center is located in the arrival hall of Terminal 1, to take care of the children of airport employees and create a friendly and convenient workplace.




出典：「CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT 2020」（Taoyuan International Airport Corporation Ltd.）

■ 空港周辺における航空機騒音の測定・監視





出典：「CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT 2020」（Taoyuan International Airport Corporation Ltd.）

5.2.10　メルボルン空港

メルボルン空港の取組の特徴としては、空港のビジネスパークに物流大手２社の他、Amazon の配送拠点を開設する等、州の北部と西部の物流に貢献していることが挙げられる。空港周辺で世界環境デーに植林（自生種：1,000 本）を実施しており、絶滅危惧種の保護にも寄与している。また空港敷地内にある先住民アボリジニーの文化遺産を先住民と協力して管理している。空港職員による「異文化ボランティアプログラム」についてネットワークや言語の面でサポートしている。

◆ メルボルン国際空港の主な取組内容

・空港の全施設とラウンジにおける使い捨てのプラスチックの使用禁止

・12MW の固定式傾斜型太陽光発電施設の運用（空港エネルギー需要の 115%相当） (P.130 参照)

・手指消毒場所、ソーシャルディスタンス確保のための印等の迅速な導入（Covid-19 対応）

・州の北部と西部の物流に貢献して産業基盤を強化

⇒空港のビジネスパークに物流大手２社の他、Amazon の配送拠点を開設。また、ワクチン製造施設を建設する企業とリース契約。

・空港境界の 10km のフェンスの改良（野生動物のフェンス下への潜り込み防止）

・航空機油圧作動油などに含まれる PFAS（有機フッ素化合物等）を処理する水処理プラントを太陽光発電により稼働

⇒処理水は粉塵抑制や灌漑に利用している。

・コージェネレーション設備を活用した電力の供給

⇒天然ガスを燃料とする８MW のコージェネレーション設備を活用し、ビクトリア州の送電網からの電力供給と比較して CO_2 排出量を 50%削減した電力を空港へ供給している。

・空港周辺への植林の実施、絶滅危惧種の保護に寄与 (P.130 参照)

⇒世界環境デーに植林（自生種：1,000 本）を実施しており、絶滅危惧種であるグロウリング・グラス・フロッグ(growling grass frog)、ゴールデン・サン・モス（golden sun moth）等の保護にも寄与している。

・先住民と協力し、空港内の重要な文化遺産を管理

⇒「異文化ボランティアプログラム」による言語等の面でのサポート。

⇒ボランティアプログラムは空港から４km 離れた国立公園で開催されている。

■ 12MW の固定式傾斜型太陽光発電施設の運用（空港エネルギー需要の 115%相当）



出典：「Annual Report」（FY21、AUSTRALIA PACIFIC AIRPORTS SORPORATION）

■ 空港周辺への植林の実施、絶滅危惧種の保護に寄与

〈グロウリング･グラス･フロッグ(growling grass frog)〉

オーストラリア南東部からマレー川に沿った南オーストラリアに分布するアマガエルの一種。別名、southern bell frogとしても知られており、‘Environment Protection and Biodiversity Conservation Act 1999’、‘Threatened Species Protection Act 1995’等の対象種である。



出典：https://en.wikipedia.org/wiki/Growling_grass_frog
https://www.dcceew.gov.au/environment/biodiversity/threatened/recovery-plans/national-recovery-plan-southern-bell-frog-litoria-raniformis

〈ゴールデン・サン・モス（golden sun moth）〉

ニューサウスウェールズ州中部から南部に生息する中型の昼行性の蛾の一種。‘Environment Protection and Biodiversity Conservation Act 1999’ の対象種である。



出典：https://www.environment.nsw.gov.au/threatenedspeciesapp/profile.aspx?id=10791
http://www.environment.gov.au/biodiversity/threatened/species/pubs/25234-conservation-advice-07122021.pdf

5.2.11　ヒューストン・ジョージ・ブッシュ・インターコンチネンタル空港

ヒューストン・ジョージ・ブッシュ・インターコンチネンタル空港の取組の特徴としては、新型コロナウイルス感染症の影響で支援が必要となった人のために、食料を配給している団体（Houston Food Bank）に対して、空港内に配給センターの敷地を提供したり、仕事を失ったアーティストの作品を、空港アートコレクションに追加を実施していることが挙げられる。また、駐車場では、客と対話が可能な親しみやすいロボットを導入してパトロールを行い、車のバッテリー切れやタイヤのパンクなどのトラブル対策を行っている。

◆ ヒューストン・ジョージ・ブッシュ・インターコンチネンタル空港の主な取組内容

- **食料配給団体に対して、空港内に配給センターの敷地を提供**　(P.131 参照)
  ⇒Covid-19 で支援が必要な人々のために食料を配給している団体（Houston Food Bank）に対して、空港内に配給センターの敷地を提供した。
- **ターミナルロビーで多種多様なアーティストが参加する絵画展開催**　(P.132 参照)
- **Covid-19 で仕事を失ったアーティストの作品を、空港アートコレクションに追加**
- **Covid-19 対応として消毒等の空港内の設備への感染防止対策の実施**
  ⇒Covid-19 対応として、マスクの着用、手指消毒ステーション、社会的距離を置くためのサイン設置・アナウンスなどを行った。
- **駐車場でトラブル対策をサポートするロボットの稼働**　(P.132 参照)
  ⇒ターミナル C 駐車場では、客と対話が可能な親しみやすいロボットを導入してパトロールを行い、車のバッテリー切れやタイヤのパンクなどのトラブル対策を行っている。

■ 食料配給団体に対して、空港内の配給センターの敷地を提供



出典：「2020 Annual Report」（HOUSTON AIRPORTS）

■ ターミナルロビーで多種多様なアーティストが参加する絵画展開催



出典：「2020 Annual Report」（HOUSTON AIRPORTS）

■ 駐車場でトラブル対策をサポートするロボットの稼働



出典：「2020 Annual Report」（HOUSTON AIRPORTS）

5.2.12　ハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港

ハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港の特徴としては、特にSDGsを意識しており、社会、経済や地域連携に注力した取組が実施されている。社員教育には特に力を入れており、空港が多くの人が利用する施設であることを念頭に置き、宗教や文化、人身売買等を題材とした講義が行われている。また、地元企業の支援を行っており、小規模・少数・女性・不利な立場にある企業に対して、実質的なビジネス機会の提供を行っている。

◆ アトランタ空港の主な取組内容（1）

・サステナビリティのために必要なコストの予算への組み込み

・プロジェクトの設計・建設時に気候変動への耐性の評価を実施

・電気自動車、代替燃料車、インフラの整備を推進

⇒駐車場に289基の電気自動車充電ステーションを整備、CNGシャトルバス、ゴミ収集車２台を使用、CNG供給ステーションの整備、ターミナル間を運行する電気バス２台を導入

・豊かな人生のためのウィルネスプログラム、インセンティブ、アメニティの提供 (P.134参照)

⇒従業員の健康と福祉を優先し、豊かな人生を提供する（ウィルネス）プログラム、インセンティブ、アメニティを提供している。アトランタ市のウィルネスセンターを利用する場合、医療サービス及び薬局サービスが無料で利用できる。

・社員（新入社員・職員）の宗教や文化等に関する教育に注力

⇒新入社員研修の一環として、アトランタの宗教、文化、言語の多様性を活用する方法について学ぶプログラムがある。市の職員向けの必須トレーニングとして、多様性の意識を高める取組を実施している。

・全ての人が利用しやすい空港を目指し空港に関する地域社会からのフィードバックを共有 (P.134参照)

⇒空港が全ての人にとって、利用しやすいものであることを確認することが重要である。四半期ごとに会合を開き、地域社会からのフィードバックを情報共有している。（サービスアニマル、ペットの救済室、利用しやすい授乳室、更衣室、障害者のための個別支援プログラム、トイレのヘルプ呼び出し装置の設置、英語を話さない乗客や英語が不自由な乗客を支援するための案内所での言語サポート、電動車いすの充電ステーションなど）

・地域支援活動やボランティアイベントの実施 (P.135参照)

⇒空港の運営の効率化に繋がると考え、ビジネスや市民団体、地元の学校、非営利団体、その他、主要な利害関係者と密接に協力し、空港の優先事項に対する地域社会の支持を生み出し、強い関係を築き、育んでいる。（黒人の歴史、女性史、ヒスパニック等の各種プログラム）

・空港周辺の騒音への対策を実施 (P.135参照)

⇒30年以上にわたり空港周辺の航空機騒音を評価しており、空港周辺の管轄区域の建物に航空機騒音緩和策を実施し続けている。近隣住宅に防音の窓やドア、その他の改良を、連邦資金80%、空港資金20%を使用して施している。

◆ アトランタ空港の主な取組内容（2）

・人身売買に関して空港全体での認識向上のための取組み　(P. 135 参照)

⇒従業員の雇用時と従業員 ID カードの更新時に、人身売買に関する意識向上の講義の受講が義務付けられており、空港の主要な関係者についても講義に参加している。人身売買を予防するツールを提供する。被害者を支援するためのリソースを提供する。

・地元のアートコミュニティの支援

⇒空港に日常的にアートを組み込んでおり、予算の１％を地元アートのために割り当てている。空港のアート展示スペースは、米国南東部で最大級のパブリックアートサイトとなっており、1,000 点を超えるアート作品を展示している。

・ビジネスの多様性を高めるための取組の実施

⇒空港契約の 25%を小規模企業とすることが義務付けられており、持続可能な成長のための道筋として、空港との有意義なビジネス機会を通じて、小規模・少数・女性・不利な立場にある企業に対して、実質的なビジネス機会を伝え、支援活動と技術サポートを提供することを使命としている。

■ 豊かな人生のためのウィルネスプログラム、インセンティブ、アメニティの提供（説明会の実施）



出典：「Environmental, Social, Governance + Prosperity Report 2021」（Hartsfield-Jackson Atlanta International Airport）

■ 全ての人が利用しやすい空港を目指し空港に関する地域社会からのフィードバックを共有



Pet relief room at ATL

出典：「Environmental, Social, Governance + Prosperity Report 2021」（Hartsfield-Jackson Atlanta International Airport）

■ 地域支援活動やボランティアイベントの実施



2021 ATL Cares Open Hand Volunteer Event

出典：「Environmental, Social, Governance + Prosperity Report 2021」（Hartsfield-Jackson Atlanta International Airport）

■ 空港周辺の騒音への対策を実施



Noise mitigation in progress

出典：「Environmental, Social, Governance + Prosperity Report 2021」（Hartsfield-Jackson Atlanta International Airport）

■ 人身売買に関して空港全体での認識向上のための取組み



2019 Human Trafficking ATL Summit

出典：「Environmental, Social, Governance + Prosperity Report 2021」（Hartsfield-Jackson Atlanta International Airport）

5.2.13　ロサンゼルス国際空港

ロサンゼルス国際空港の特徴としては、周辺地域との連携が挙げられる。地域の子供たち・若者への教育、キャリアパスの支援を実施しており、地元企業の製品の普及を図る取組が実施されている。また、少数民族や小規模な企業に対して支援も実施している。環境問題に対しては、乾燥する地域であり、飲料水の使用を抑えるため、芝生の撤去を行い、新たに乾燥に強い造園を整備した。

◆ ロサンゼルス空港の主な取組内容（1）

・キャリアデザインを目的とした地域イベントの開催 (P.137 参照)

⇒ロサンゼルスの学校区の学生が参加し、パイロットやエンジニア、空港職員と会い、空港運営会社、航空会社、建設会社、政府機関からのキャリアパスを紹介するイベントを開催した。また、中学生や高校生に航空業界や空港に関して取組を紹介する1週間のプログラムを開催した。さらに、若者を対象とした建設業のインターンシップを開催しており、インターンシップの卒業生の75%が建設業に従事している。

・新型コロナウイルス感染症によるパンデミックで疲弊した地元企業のサポート

⇒空港会社（LAWA）は、地域経済に貢献するために、ロサンゼルス市と協力し、空港（LAXとYNY: ヴァン・ナイズ空港）周辺の地元企業の製品普及するための取組（プログラム名：”We Fly As One”）を実施している。このプログラムは、登録企業（50社以上）が空港会社（LAWA）の従業員に対する販売促進活動をサポートすることを目的としている。

・少数民族が経営する小規模企業の支援

⇒空港のビジネス機会に参加のため、資本の問題等の解決に向けて支援している。

・小規模企業に対して資本に関する支援

⇒資金的に支援するプログラムを開始している。従来の金融機関では、支援が困難であった、建設請負業者への融資を可能にした。

・地域の学校を対象としたイベントの開催 (P.137 参照)

⇒地域の学校を対象として、消防士、警察官、マスコットキャラクターなどが参加するイベントを毎年開催している。

・ロサンゼルス市のエネルギー需要監視プログラム

⇒LADWP（USING DEMAND RESPONSE TO SUPPORT LOS ANGELES’ GRID AND REDUCE EMISSIONS）に参加し、自主的にエネルギー消費ピーク時におけるエネルギー使用量（電気・ガス）の削減に取り組んでいる。

・再生可能エネルギーを電力源として供給

⇒2021年は、再生可能エネルギーを全体の36.7%供給しており、その内、0.1%がバイオマス等、1.7%が水力発電、9.6%が地熱、10.8%が風力、14.5%が太陽光発電となっている。ソーラーパネルは29,899枚設置しており、11.96メガワット（MW）を発電し、年間推定で12,714トンのCO2排出を相殺した。

・芝生を撤去し乾燥に強い造園を整備することによる上水・再生水の使用量削減 (P.138 参照)

・雨水の流出を軽減するロサンゼルス市の雨水システムとの連携

⇒雨水を土壌に浸透させることが可能であり、地域の洪水等を軽減するとともに、道路等の舗装を改善することができた。

◆ ロサンゼルス空港の主な取組内容（２）

・空港の従業員向けのライドシェアプログラムの導入

⇒通勤時に無料の乗合タクシーが利用できるシステムを空港内で利用可能。乗り換えのための渋滞や待機時間が短縮され、従業員の通勤時間は 60 分から平均 18 分に短縮することができた。

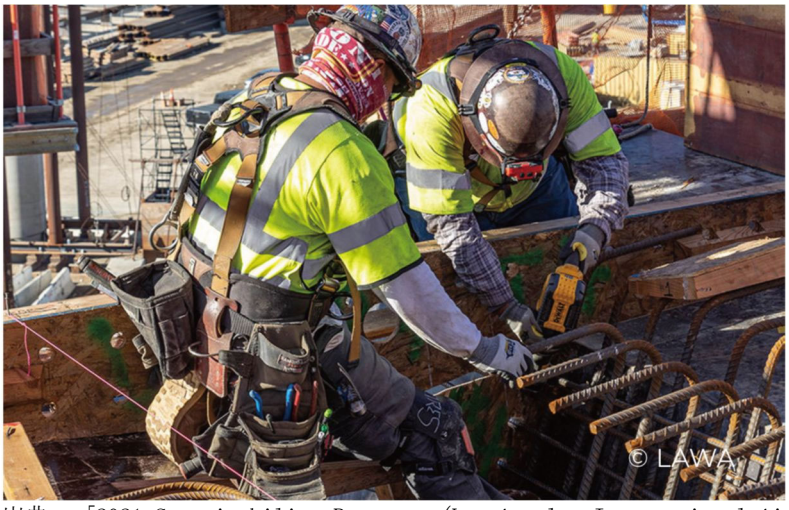
・使い捨てのペットボトルを段階的に廃止することが決定

⇒空港内の売店、自動販売機、ラウンジでは、２年以内に、アルミニウム、ガラス、認定された素材等、持続可能な代替素材の容器で水を提供するように以降する予定である。

・在来種保護のための絶滅危惧種の個体数の推定・外来種除去を実施 （P. 138 参照）

⇒６月下旬～７月上旬の５日間にわたり、空港のランドスケープスタッフが、隔年で在来生物等の調査を実施。絶滅危惧種（エルセグンドブルーバタフライ）の調査を行い、個体数の推定をしている。空港のランドスケープスタッフにトレーニングも行っている。

■ キャリアデザインを目的とした地域イベントの開催



出典：「2021 Sustainability Report」（Los Angeles International Airport）

■ 地域の学校を対象としたイベントの開催





Kids received gifts as a part of the VNY Adopt a School Holiday Event.

出典：「2021 Sustainability Report」（Los Angeles International Airport）

■ 芝生を撤去し乾燥に強い造園を整備することによる上水・再生水の使用量削減



LAWA's APF includes 145,000 sf of drought tolerant landscaping

出典：「2021 Sustainability Report」（Los Angeles International Airport）

■ 在来種保護のための絶滅危惧種の個体数の推定・外来種除去を実施



Morgan Ball training LAWA landscape staff on removing invasive plants

出典：「2021 Sustainability Report」（Los Angeles International Airport）

5.2.14　シカゴ・オヘア空港

シカゴ・オヘア空港の特徴としては、最新技術の導入やサステナビリティのマニュアルの作成等を積極的かつ先行的に実施している。安全で快適な空港の整備のために ChatBot を導入している他、障がい者法に適合した施設の整備やマイノリティ、女性、退役軍人、障がい者の雇用促進の雇用促進を進めている。

◆シカゴ・オヘア空港の主な取組内容

・ChatBot を利用したシステムの導入（安全で快適な空港の整備） (P.140 参照)

⇒人工知能を活用した自動会話プログラム（ChatBot）を利用して、乗客にからよくある質問に 24 時間 365 日体制で対応する ChatBot を利用したシステムを導入した。

・米国障害者法に適合した施設の整備（安全で快適な空港の整備） (P.140 参照)

⇒空港の到着・出発の車両乗り入れエリアには、スロープを備えたバリアフリー対応の降車場を設置している。空港内のトイレ、エレベーター、標識、電話、レストラン、水飲み場、オムツ替え施設は、米国障害者法（ADA）に適合している。

・マイノリティ、女性、退役軍人、障がい者の雇用促進

⇒空港会社、シカゴ航空局、市議会をメンバーとするワーキンググループ（DWG）を設置し、マイノリティ、女性、退役軍人、障がい者及び彼らが経営する企業が、雇用や契約の機会が得られるよう、トレーニングをサポートしている。

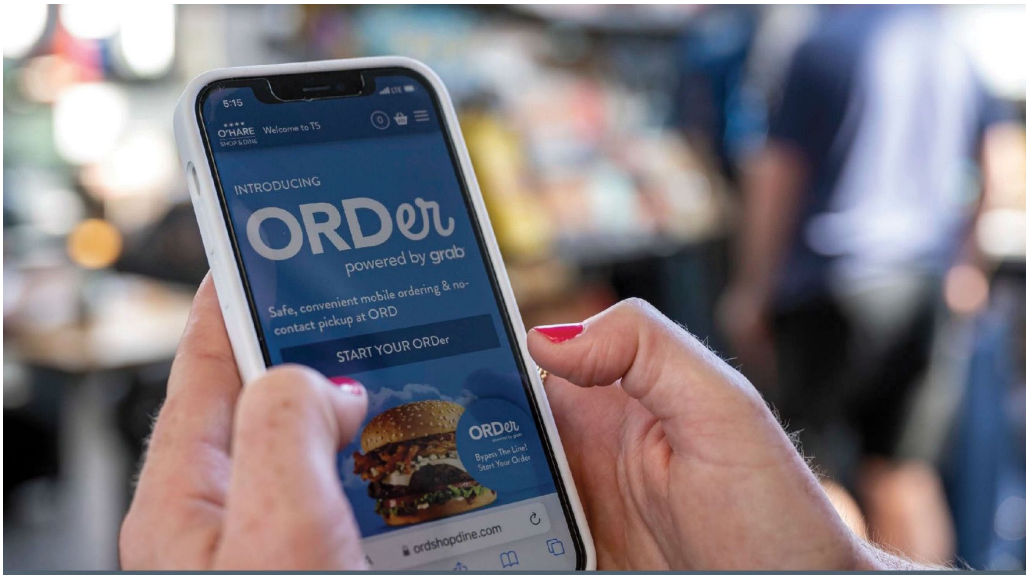
・米国内初の空港向けサステイナビリティ・ガイダンス・マニュアルの作成（安全で快適な空港の整備 (P.141 参照)

⇒専門家や関係者の協力を得て、米国内初の空港向けサステイナビリティ・ガイダンス・マニュアル（SUSTAINABLE AIRPORT MANUAL）を作成した。当初、空港近代化プログラムの設計と建設の指針とするために作成したが、現在は、空港の計画、運営、維持管理にサステナビリティを取り入れるためのマニュアルとなっている。このマニュアルに沿った対応で、2020 年の電気と天然ガスの使用量は、2019 年比で、それぞれ 20.7%、7.8%削減された。

・節水型設備・再利用システムの導入 (P.141 参照)

⇒新築される水道設備は、現行のシカゴ建築基準法の基準よりも 20%節水できるものを設置する計画である。また、既存のターミナル・レストルームのいくつかは、節水型の設備にした。また、レンタカー施設に水の回収・再利用システムを導入した。

■ ChatBot を利用したシステムの導入（安全で快適な空港の整備）



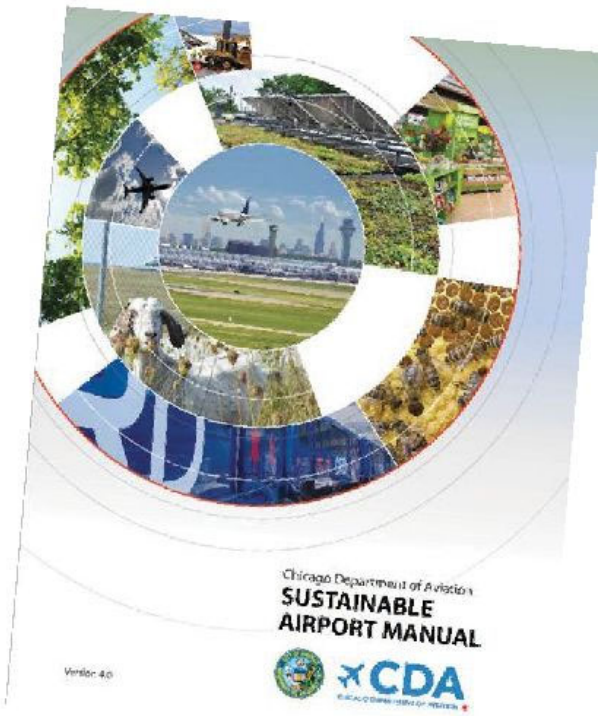
出典：「2021-2022　LEGISLATIVE GUIDE ANNUAL UPDATE」（CHICAGO DEPARTMENT OF AVIATION）

■ 米国障害者法に適合した施設の整備（安全で快適な空港の整備）



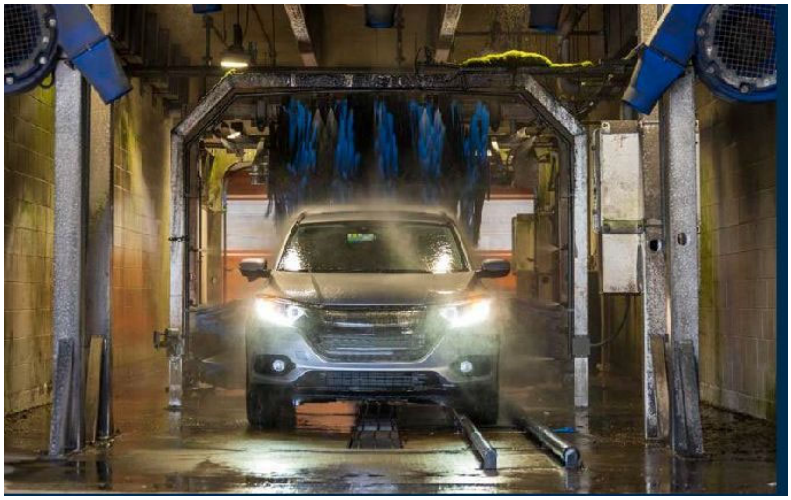
出典：「2021-2022　LEGISLATIVE GUIDE ANNUAL UPDATE」（CHICAGO DEPARTMENT OF AVIATION）

■ 米国内初の空港向けサステイナビリティ・ガイダンス・マニュアルの作成（安全で快適な空港の整備



出典：「2021-2022　LEGISLATIVE GUIDE ANNUAL UPDATE」（CHICAGO DEPARTMENT OF AVIATION）

■ 節水型設備・再利用システムの導入



出典：「2021-2022　LEGISLATIVE GUIDE ANNUAL UPDATE」（CHICAGO DEPARTMENT OF AVIATION）

5.2.15　バンクーバー国際空港

バンクーバー国際空港の取組の特徴としては、太陽熱、地熱等の再生可能エネルギーを利用した空港のエネルギー供給が挙げられる。廃棄物では、飲食テナント対象とした廃棄物分別推進のためのコンテストを実施し、廃棄物の分別にインセンティブを与えている。乗客がゴミを適切に分別できるように、人工知能を利用したゴミステーションを導入している。空港職員や利用客等の空港へのアクセスを持続可能にするため、メインターミナルの駐輪場の増設、サイクリングロードの整備、案内標識やサイクリングマップを設置している。空港が北米西海岸で最大級の河口にあるシーアイランドに位置していることから、空港周辺のサケの生息環境を保護している。

◆ バンクーバー国際空港の主な取組内容

・太陽熱等の再生可能エネルギーを使用した水供給
⇒空港のオペレーションビルで、水の供給エネルギーの 90%以上は再生可能エネルギーを使用。太陽熱を利用した温水は洗面所でも利用している。

・GeoExchange（地熱発電）プラントを設置し、2021 年度より試運転開始予定

・持続可能な空港へのアクセス交通の整備
⇒空港職員や利用客等の空港へのアクセスが持続可能な交通となることを推進するため、メインターミナルの駐輪場を増設し、５km のサイクリングロードの整備、案内標識やサイクリングマップを設置した。

・グランドハンドリング業務の電動化サポートのため 50 基の充電ステーション設置（2019 年の電動化率：53%）

・航空機駐機時にエンジン停止状態でも電気を利用して航空機の冷暖房が可能なインフラの整備 (P.143 参照)

・航空機に乗客を送迎する８台の電気エプロンバス導入（北米初）

・飲食テナントを対象とした廃棄物分別推進のためのコンテスト「Waste Wars]実施
⇒正しいごみの分別処理の実施及び親睦を目的として、飲食テナントを対象に、年１回、コンペ（a friendly competition）を開催している。コンペでは、テナント関係者と一緒に、分別処理施設及び分別作業の精度をチェックしている。優秀者には、リサイクル品で作成したトロフィーを授与している。

・2019 年に廃棄物監査（ゴミの種別別量の把握）の実施
⇒空港から発生する廃棄物にコーヒーカップが多く含まれていたため、コーヒーカップがリサイクル対象であることを乗客に周知する方法を検討中である。

・AI 技術を利用したゴミステーションの導入 (P.143 参照)
⇒適切に乗客がゴミを分別するため、人工知能テクノジーを利用したコミュニケーションシステム（OSCAR）をインストールしたゴミステーションを導入予定。

・環境団体とフレーザ川沿いの外来植物駆除及び自生植物植付けの実施
⇒フレーザ川河口の中州に空港が立地している。

・生息地復元プロジェクトを設立し、最大級のサケの遡上環境改善の取組を実施 (P.144 参照)
⇒空港が北米西海岸で最大級の河口にあるシーアイランドに位置していることから、空港周辺のサケの生息環境を保護している。「サーモンセーフ認証」を空港で初めて取得した。

・環境アドバイザー委員会の設置
⇒地域社会、環境団体、産業界、航空会社、連邦政府、自治体の代表者からなる「環境アドバイザリー委員会」を設け、環境管理上の課題等を情報共有。

■ 航空機駐機時にエンジン停止状態でも電気を利用して航空機の冷暖房が可能なゲートインフラの整備



出典：「2020-2024 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN」（VANCOUVER AIRPORT AUTHORITY）

■ AI 技術を利用したゴミステーションの導入



出典：YVR Introduces First of its Kind Self-Sorting Waste Bins（May 10, 2019、バンクーバー空港）、https://www.yvr.ca/en/blog/2019/yvr-introduces-first-of-its-kind-self-sorting-waste-bins（最終閲覧：2022 年５月 10 日）

■ 生息地復元プロジェクトを設立し、最大級のサケの遡上環境改善の取組を実施



出典：「2020-2024 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN」（VANCOUVER AIRPORT AUTHORITY）

5.2.16　トロント・ピアソン国際空港

トロント・ピアソン国際空港の特徴としては、特に経済や社会に関する対応が実施されていることである。人種差別のない職場にするためのプログラムの実施や、空港内で活躍する盲導犬の訓練を空港自ら実施している。また、ボランティア活動による地域支援をしており、ボランティア時間の賃金相当を寄付している。

◆ トロント・ピアソン空港の主な取組内容

・最新技術（紫外線殺菌装置 UVGI）等を使用しての COVID-19 対策 (P.146 参照)

⇒HEPA フィルターのアップグレードと紫外線殺菌装置（UVGI）の設置、エスカレーター、動く歩道、手すり、階段の清掃に UVGI を導入、手荷物カートとキオスク、そして自律型ロボットを使った床掃除等を実施している。

・盲導犬が空港に慣れるための訓練の協力及び盲導犬の待機スペースの設置 (P.146 参照)

⇒カナダのライオンズ財団と共同で、盲導犬の訓練プログラムを開始し、また、盲導犬を連れた乗客のために、セキュリティーの前後に盲導犬の待機スペースを設置している。

・人種（黒人、先住民）に対する差別のない職場するためのプログラムの提供 (P.147 参照)

⇒多様性、公平性、包括性（Delivery, Equity and Inclusion：DEI）に対してコミットメントを行っている。従業員が DEI を学ぶための啓発トレーニングを実施している。

・エネルギー消費量の削減

⇒エプロンの誘導灯の LED 化、地上サービス車両の充電器を遠隔操作で制御ができる機能を備えたエネルギー効率のよい機器に更新した。

・気候変動に対する対応

⇒空港が将来にわたって気候変動の影響に耐えられるか確認し、回復力を確保するための対応を行っている。例えば、空港が 100 年規模の暴風雨に耐えられるようにするための雨水実施計画の作成、空港インフラの気候変動に対する脆弱性の評価、空港の運営に必要不可欠である気候変動対策の作成である。

・ボランティア協力への奨励

⇒具体的には、パートナーシップ、寄付、ボランティア活動を通じて、地域社会が繁栄し成長することを支援している。特に、より多くの従業員がボランティア活動に参加できるよう、職場やコミュニティでのボランティア活動に対して、ボランティア時間に相当する従業員の賃金相当額を、従業員が選んだ登録慈善団体や組織へ寄付するプログラムを作成している。

・空港周辺の地域住民との対話を重視した航空機騒音管理プログラムの作成

⇒騒音管理プログラムは、国際民間航空機関（ICAO）の「航空機騒音管理のためのバランス型アプローチ」に基づいたものである。特に、COVID-19 の流行以降、在宅勤務の増加により航空機騒音の影響を受ける人が増えている可能性があるため、騒音問題に関して、毎月、地域ニュースレターで騒音問題を伝え、年３回、地域住民を対象とした騒音フォーラムを開催している。

■ 最新技術（紫外線殺菌装置 UVGI）等を使用しての COVID-19 対策



出典：「GTAA ANNUAL REPORT　2021」（Toronto Pearson International Airport）

■ 盲導犬が空港に慣れるための訓練の協力及び盲導犬の待機スペースの設置



出典：「GTAA ANNUAL REPORT　2021」（Toronto Pearson International Airport）

■ 人種（黒人、先住民）に対する差別のない職場するためのプログラムの提供



出典：「GTAA ANNUAL REPORT　2021」（Toronto Pearson International Airport）

5.2.17　エル・ドラド国際空港（ボゴタ空港）

エル・ドラド国際空港（ボゴタ空港）の取組の特徴としては、地域貢献として地元自治体の中小規模の農家を集めたファーマーズマーケットの開催、空港のバリューチェーン全体の排出量削減に寄与するためのステークホルダーリレーションズプランの策定が挙げられる。また空港周辺での生態系回復プロジェクトを実施している。

◆ エル・ドラド国際空港／ボゴタ空港の主な取組内容

・子どもたちを対象とした交通安全に関するトレーニングやワークショップの実施

⇒22 の学校で 1,000 人以上の子供たちに交通安全に関するトレーニングやワークショップを実施するなど、社会的管理領域の変革を行っている。

・財団員のボランティア活動としての植林による水源や森林の保護 (P.149 参照)

⇒空港を運営している財団員のボランティアで河川流域やその他の戦略的地域において Conexion Pacifico の影響範囲に影響の代償措置として 24 万本以上の木を植えることで、水源や森林を保護している。

・社会構造・環境への配慮等に貢献する企業ボランティア活動の支援

⇒地元自治体の中小規模の農家を集めたファーマーズマーケットの開催。

・男女共同参画協定に基づく男女間の格差是正を目的とした統計調査の実施

・廃水処理プラントの利用による汚水処理 (P.149 参照)

・屋上からの雨水をトイレで有効利用

⇒旅客ターミナルの南側増築部の屋根から雨水を集めて処理。

・グアリ・トレス・エスキナス湿地帯(The Gualr Tres Esquinas wetlands complex)とフンゼ湖(Funzhe lakes)の保護又は復元 (P.150 参照)

・空港周辺での生態系回復プロジェクトを実施

・太陽光発電導入、エネルギー効率向上、カーボン・オフセット等による CO_2 排出量の削減 (P.150 参照)

⇒照明の交換、照明や空調の設定改善、車両の運行効率管理等を実施。CO_2 排出量（6,413 トンの炭素）の 100%をクレジットでオフセットしている他、エネルギー会社(celsia)とパートナーシップを組み、メガソーラー（発電量 560,000kWh の太陽光発電パネルシステム）を建設し、空港のエネルギー消費量 12%相当の電力を調達している。温室効果ガス排出量の測定を実施している。（航空会社、テナント、ビジター、乗客のインベントリ）。

・空港のバリューチェーン全体の排出量削減に寄与するためのステークホルダーリレーションズプラン（利害関係者との良好関係を築くための計画）の策定

⇒空調システムの相互接続や照明の LED 化などのプロジェクト（総電力需要 11%削減）。再生可能エネルギーの利用増加。

・廃棄物のリサイクル（リサイクル率 58%）

■ 財団員のボランティア活動としての植林による水源や森林の保護



出典：「2019 Annual Report」（ODINSA）

■ 廃水処理プラントの利用による汚水処理





出典：「2019 Annual Report」（ODINSA）

■ グアリ・トレス・エスキナス湿地帯(The Gualr Tres Esquinas wetlands comp-lex)とフンゼ湖(Funzhe lakes)の保護又は復元



出典：Participación Comunitaria para la recuperación de los humedales Tres Esquinas, Gualíy Lagunas de Funzhé (https://thefoliageproject.com/proyecto-humedales/)

■ 太陽光発電導入、エネルギー効率向上、カーボン・オフセット等による CO_2 排出量の削減



出典：「2019 Annual Report」 (ODINSA)

5.2.18　パリ＝シャルルドゴール空港

パリ＝シャルルドゴール空港の特徴としては、地域住民とのかかわりを非常に重要視しており、学生向けのガイドツアーや地域の雇用の推進を重視している。社会に関する項目として男女共同参画、若者支援、障がい者雇用の促進等を行っている。環境に関する項目としては、騒音や大気汚染対策、生物多様性の保全等を行っている。

◆ パリ＝シャルルドゴール空港の主な取組内容

・地域住民との相互理解の促進及び教育の提供　(P.152 参照)

⇒環境・持続可能な開発リソースセンターでパブリックレセプションを開催している。地域住民と航空輸送関係者の相互理解と知識を促進するため、地域住民との建設的かつ持続的な対話を維持している。

⇒空港の裏側や航空管制、航空史、地域遺産などを楽しく学べるアクティビティを用意し、来場者を迎えている。誰でも参加できるガイドツアー、高校生を対象とした専門的な学習訪問、小学生を対象とした教育活動を行っている。

・男女共同参画の確保

⇒男女共同参画の確保のため、不当な差の解消、給与格差の分析、出産・育児休暇の自動進呈、家族手当の全額支給、パートタイム育児休暇の追加付与等を行うとともに、管理職の女性比率 40%の目標を設定している。

・再生可能エネルギーの導入及びエネルギー性能の向上

⇒高効率熱交換器、バイオマス発電、太陽光発電の設備が整えられている。さらに、駐車場への電気自動車用コンセントを設置している。

・空港周辺における航空機騒音の測定・監視　(P.152 参照)

⇒空港周辺における航空機騒音の測定・監視、地域住民への透明性のある情報提供と継続的な協議、航空機の航行最適化・夜間飛行の抑制、騒音公害マップの作成、防音工事による地域住民への騒音影響の低減を行っている。

⇒航空機の飛行経路の可視化とそれらのオンライン情報により、地域住民は、非常に簡単に苦情を申し立てることができるようになっている。苦情については、３時間以内に処理され、飛行高度・速度・経路の違反を犯した航空機を特定できるようになっている。

・廃棄物の削減

⇒食品廃棄物削減のため、各レストランに直接搬入用のコンパクターを設置している。これは「汚染者負担」の原則を確立することを目的とし、廃棄物の量と種類の理解を促すための対策である。

⇒食品油脂回収のため、バイオ廃棄物をメタン化処理するシステムを設置している。

・生物多様性の保全

⇒開発における生物多様性の戦略的ビジョンを持つとともに、緑地の生態学的管理、ステークホルダーの意識向上を図るための参加型アプローチを行っている。ターミナル開発プロジェクトでは、土壌の人工化を可能な限り制限し、消失した生物多様性については空港敷地内または半径 15km 以内での代償措置を行う計画である。さらに、植林や森林での再植林プロジェクトを支援している。

■ 地域住民との相互理解の促進及び教育の提供（環境・持続可能な開発リソースセンター）



出典：「CSR REPORT 2021」（GROUPE ADP）

■ 空港周辺における航空機騒音の測定・監視（簡単に苦情を申し立てることができる）



出典：「ESG Fact Book 2021」（Fraport）

5.2.19　ミュンヘン空港（フランツ・ヨーゼフ・シュトラウス空港）

ミュンヘン空港の特徴としては、空港周辺環境の生態系に配慮した取組の他、公害等で問題となったと想像される地域住民配慮の取組が挙げられる。空港周辺に適した植物を植え、保護対象の鳥類の生息地を拡大の取組を実施している。空港への着陸料は、汚染物質の排出量が少ない航空機の開発に投資するインセンティブを与えるために、NOx の排出量に基づいて設定している。空港車両の電気自動車への置換について数値目標を設定して、意欲的に取り組んでいる。地域において社会保障が必要な４人に１人の雇用を空港で確保している。

◆ ミュンヘン空港の主な取組内容

・UV ライトを使ってエリアを消毒する移動ロボットの運用テストの実施 (P.154 参照)

・事業活動の継続的な発展のため社内と外部のステークホルダーとの対話を重視 (P.154 参照)

⇒マテリアリティマトリックス（社内の重要課題を整理したマトリックス図）から重要テーマを特定し、ステークホルダーとの対話を通じて優先順位をつけ実行している。

・空港車両の 30%以上を電気自動車に置換

⇒2030 年までには大半の自動車は電気自動車に置き換わる見込みである。

・航空機駐機時にエンジン停止状態でも航空機冷暖房を可能とする外部空調（エアコンホース）

・NOx の排出量に基づいて空港への着陸料を設定

⇒空港への着陸料は、汚染物質の排出量が少ない航空機の開発に投資するインセンティブを与えるために、NOx の排出量に基づいて設定している。
騒音レベルに応じて料金を設定しているが今後騒音をもとにした料金設定を上げる予定である。さらに、夜間着陸の場合、追加料金を設定している。

・大気質のモニタリング

⇒空港敷地内２箇所での NO2 濃度、SO2 濃度、PM10 濃度、PM2.5 濃度の常時監視
⇒空港敷地外の降下ばいじんをモニタリング（植物連鎖に悪影響を及ぼすため）

・飛行経路及び騒音のリアルタイムでのモニタリング

⇒2020 年 11 月から Web サイトをリニューアルし、飛行経路と騒音をリアルタイムでモニタリングできるようにした（従来は 10 分程度のタイムラグあり）。

・専門家の支援を受けて、牧草地の草刈り、巣の保護、捕食者対策を継続実施 (P.155 参照)

⇒ミュンヘン空港は、4.525ha に及ぶ鳥獣保護区であり、絶滅に危機に瀕している鳥類 40 種が生息している他、滑走路に隣接する牧草地が、鳥類、希少植物、昆虫類、トンボ、蝶等の避難場所として機能している。このため、牧草地の草取りや巣の保護等に努めている。

⇒保護対象の２種の鳥類の生息地を拡大させるための表土の入替（荒地→湿地）

・Freisink と Erding 地区の社会保障が必要な４人に１人の雇用を空港で確保 (P.155 参照)

・実習生・研修生コースや職業訓練・学術研究プログラムを提供 (P.156 参照)

⇒ミュンヘン空港グループは、地域最大の職業訓練機関である。

・ロボットを使った自動手荷物搬送システム開発のための調査を実施

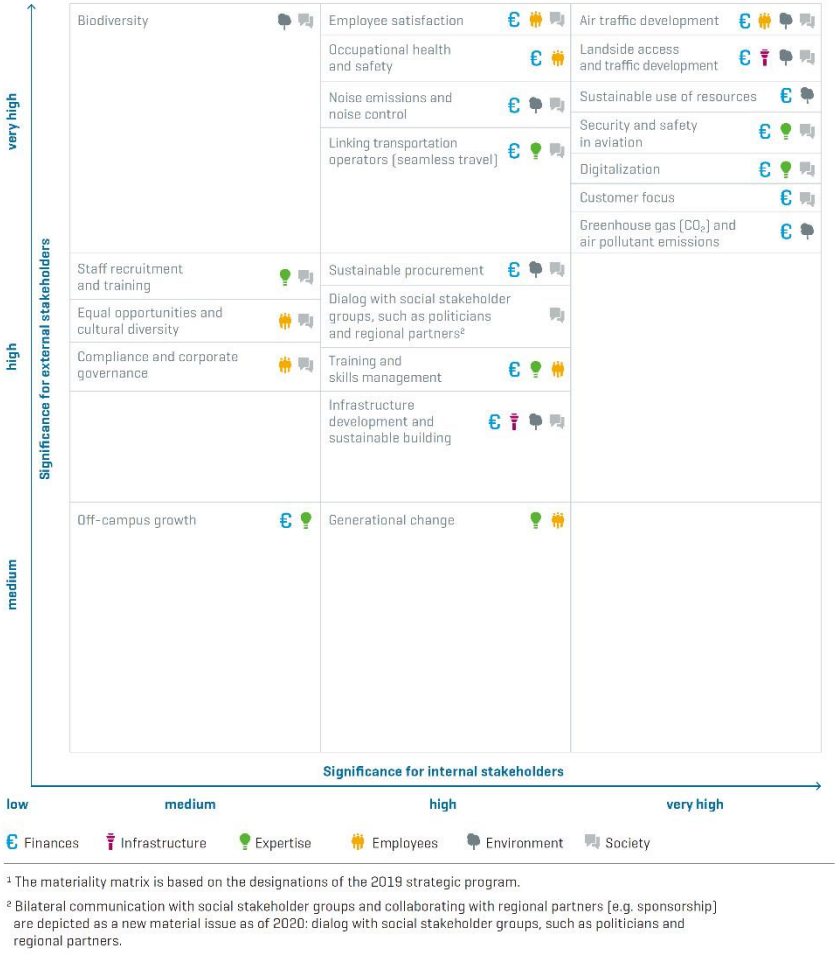
⇒筋骨格系障害リスクの高い仕事をするグランドスタッフのために、研究機関と協力して、調査を実施した。

■ UV ライトを使ってエリアを消毒する移動ロボットの運用テストの実施



出典：「Integrated Report 2020」（June 23、2021、MUNICH AIRPORT）

■ 事業活動の継続的な発展のため社内と外部のステークホルダーとの対話を重視

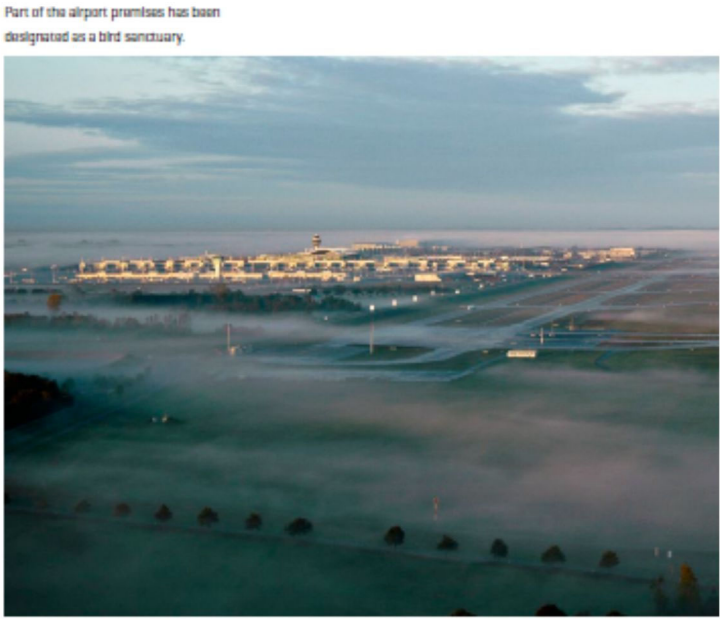


[1] The materiality matrix is based on the designations of the 2019 strategic program.

[2] Bilateral communication with social stakeholder groups and collaborating with regional partners (e.g. sponsorship) are depicted as a new material issue as of 2020: dialog with social stakeholder groups, such as politicians and regional partners.

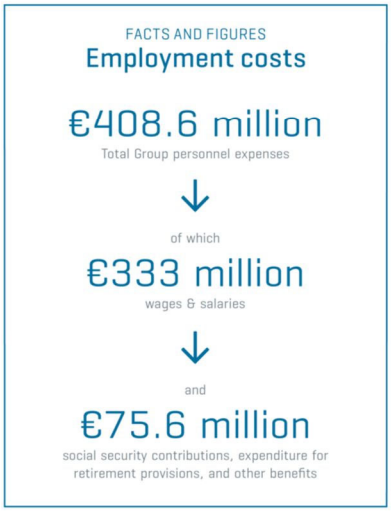
出典：「Integrated Report 2020」（June 23、2021、MUNICH AIRPORT）

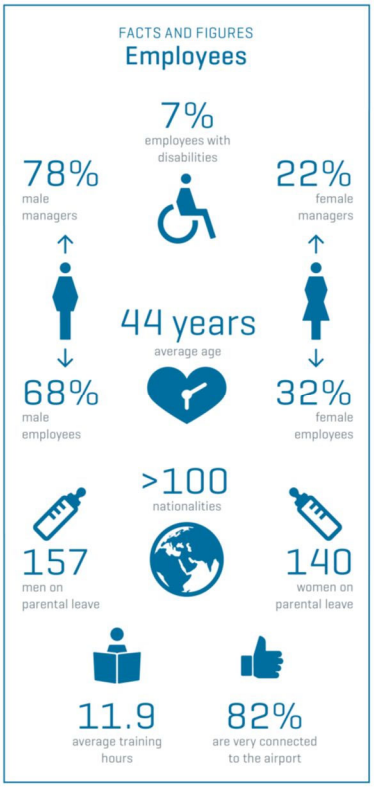
■ 専門家の支援を受けて、牧草地の草刈り、巣の保護、捕食者対策を継続実施



出典：「Integrated Report 2020」（June 23、2021、MUNICH AIRPORT）

■ Freisink と Erding 地区の社会保障が必要な４人に１人の雇用を空港で確保





出典：「Integrated Report 2020」（June 23、2021、MUNICH AIRPORT）

■ 実習生・研修生コースや職業訓練・学術研究プログラムを提供



出典：「Integrated Report 2020」（June 23、2021、MUNICH AIRPORT）

5.2.20　フランクフルト空港

フランクフルト空港の特徴としては、社会に関する項目として男女の不平等の是正、雇用や教育、職業訓練の推進など労務管理を確実に行っていることが挙げられる。環境に関する項目としては、再生可能エネルギーの導入として洋上風力発電の PPA 電力調達を積極的に導入している他、生物多様性の保全等にも取り組んでいる。

◆ フランクフルト空港の主な取組内容

・女性管理職のさらなる育成

⇒女性管理職のさらなる育成を目的とし、コーチング施策、体系的な人材管理及び潜在的能力評価、クロスメンタリング・プログラム、パートタイム管理職の採用を行っている。

・男女の不平等の是正

⇒日常業務における男女の不平等な扱いを訴える社内キャンペーンを実施している。執行役員や経営トップの男性幹部が社内オンラインキャンペーンの枠組に参画した。

・雇用・教育・職業訓練の推進　(P. 158 参照)

⇒フラポートアカデミーにおいて幅広いトレーニングコースを提供している。フラポートカレッジにおいてはさらに幅広いトレーニングの機会を提供している。具体的には、航空事務員、ＩＴスペシャリスト、メカトロニクス技術者など 12 の職種のトレーニングを提供している。さらに、ビジネスインフォマティクスや航空管制など３つのデュアルコースを用意している。

・労働安全衛生管理システム　(P. 158 参照)

⇒リスクアセスメントとして、産業医の協力の下で職場のあらゆる側面での保護措置、教育訓練、労働衛生上の注意事項を決定している。産業保健専門家による管理職への相談では、身体的、精神的なストレスや負担などがテーマとなっている。

・エネルギー消費量の削減

⇒既存建物のエネルギー最適化・改修、老朽化した空調システム（暖房・冷房・換気）の更新、ターミナル・立体駐車場における LED 化、エネルギー消費量及び温室効果ガスの効率的管理によるエネルギー需要の削減を図った。

・再生可能エネルギーの導入

⇒オンサイト太陽光発電、洋上風力発電の PPA 電力調達、デジタル化とストレージの最適利用により、エミッション・フリー・エネルギーの生成に取組んでいる。

・環境性能の向上　(P. 159 参照)

⇒生物多様性の保全と推進、自然・航空・空港の安全で円滑な共存のための野生動物ハザードマネジメントに取組んでいる。

■ 雇用・教育・職業訓練の推進（メカトロニクス技術者など 12 の職種のトレーニングを提供）



出典：「ESG Fact Book 2021」（Fraport）

■ 労働安全衛生管理システム（リスクアセスメント：労働衛生上の注意事項などを決定）



出典：「ESG Fact Book 2021」（Fraport）

■ 環境性能の向上（野生動物ハザードマネジメントなど）





出典：「ESG Fact Book 2021」（Fraport）

5.2.21　ロンドン・ヒースロー空港

ロンドン・ヒースロー空港の特徴としては、空港のネットゼロに向けて、ロードマップが作成されたり、SAF 燃料の利用が進められたり等が挙げられる。地域との関わりを重要視しており、周辺地域の生活の質を向上させる取組が実施されている。また、多くの空港で実施されている取組が確実に実施されている。

◆ ロンドン・ヒースロー空港の主な取組内容

・ネットゼロ計画の公表

⇒2020 年に 2050 年までにネットゼロ空港を達成することを公表し、ネットゼロ空港達成のためのロードマップを作成した。

・持続可能な航空燃料（SAF）の義務付け、利用量の確約　(P.161 参照)

⇒2022 年から SAF がより安価に利用されることを目的とした着陸料金を設定することとなっている。

⇒ヒースロー空港の主要燃料共有施設に SAF の燃料供給設備を導入した。

・ゼロエミッションに向けたゼロカーボン航空機の導入計画

⇒今後の 10 年でゼロカーボン航空機（水素燃料が有力候補）の運用とインフラの条件を確認し、長期的な計画に組み込むこととしている。ゼロカーボン航空機の商業飛行については、着陸料を１年間免除することを示している。

・自家用車から公共交通機関へのシフトを誘導する「ターミナル・ドロップオフ・チャージ」を導入

※ターミナル・ドロップオフ・チャージとは、自家用車での見送りの際にドロップオフエリアに入ると５ポンドの支払いが必要になる仕組み。

・睡眠障害等を防止する運行条件へ改善することによる航空機騒音の低減

⇒夜間飛行については、地域社会にとって懸念事項となっており、深夜帯の遅発機、夜間便、早朝（4：30 以前）の到着便等が離発着しないようにしている。

⇒ヒースロー空港の騒音に関する Twitter やコミュニティフォーラムを通じて、今後も引き続き地域社会とのかかわりを優先させる。騒音に関する苦情の対応には、専用ツールを用いている。

・ヒースロー空港周辺の空港が管理する大規模な自然保護地域において 2021 年の１年間で 129 件の調査を実施　(P.161 参照)

⇒ヒースロー空港は、大規模な水系、コルネ川とクレイン川の間に位置しており、自然保護を目的とし、空港周辺の 13 エリアの計 170 ヘクタールの大規模な自然保護地域を管理している。

⇒2021 年の年間調査では、これまでの調査で確認されていなかった 126 種の動物が新しく確認された。この活動は、CIRIA (Construction Industry Research and Information Association)の「Big Biodiversity Challenge Client Award（生物多様性チャレンジ賞）」を受賞した。

⇒管理している自然保護地域は、空港全体の約 10%のカーボンフットプリントに相当する。

・地域に職場として選ばれるための若者への就業体験の実施

⇒2021 年２月に、16～19 歳の地元の学生 729 名がバーチャル就業体験（試用運用）をした。このプログラムでは、ヒースロー空港で展開する 11 チーム・企業が参加し、空港の運営方法、空港での仕事について「多様なキャリア」「成功するため必要なスキル」を紹介し、学生たちの見識を深めた。

■ 持続可能な航空燃料（SAF）の義務付け、利用量の確約



出典：「SUSTAINABILITY REPORT 2021」（Heathrow Airport）

■ ヒースロー空港周辺の空港が管理する大規模な自然保護地域において 2021 年の 1 年間で 129 件の調査を実施



出典：「SUSTAINABILITY REPORT 2021」（Heathrow Airport）



出典：「HEATHROW 2.0: CONNECTING PEOPLE AND PLANET（OUR SUSTAINABILITY STRATEGY）」（FEBRUARY 2022、Heathrow）

5.2.22　アムステルダム・スキポール空港

アムステルダム・スキポール空港の取組の特徴としては、他の空港で実施している取組の他、定期的に職場のリスクを調査していることが挙げられる。欠勤の原因となる労働災害を登録し、他社と比較ができるように、100 万労働時間あたりの事故件数をもとに記録しており、空港運営・利用の関係者の健康保持のためリスク調査及び記録を実施している。男女ともに上級管理職や経営幹部への昇進のための能力開発およびリーダーシッププログラムを実施している。近隣の自治体と共同で、スキポール空港のゼロエミッションゾーンの可能性の調査やスキポール地域に新たな太陽光発電所を建設する等の地域エネルギー戦略のための調査に協力している。

◆ アムステルダム・スキポール空港の主な取組内容

・非接触型の設備の設置、感染防止用品の自動販売機の設置や UV-C ライトによる除菌の実施（COVID-19 への対応）

・空港運営・利用の関係者の健康保持のためリスク調査及び記録の実施

⇒空港で働く人、空港を訪れるすべての人の健康を守るために努力している。スキポール空港では、定期的に職場のリスクを調査しており、欠勤の原因となる労働災害を登録し、他社と比較ができるように、100 万労働時間あたりの事故件数をもとに記録している。

・近隣の自治体と共同で地域エネルギー戦略のための調査に協力

⇒近隣の自治体と共同で、スキポール空港のゼロエミッションゾーンの可能性の調査やスキポール地域に新たな太陽光発電所を建設する等の地域エネルギー戦略を策定。

・グリーンガスの利用

⇒スキポール・グループが購入する電力はすべてオランダの風力発電所から供給されており、グリーンガスはグループ全体のガス購入量の 21%を確保。グリーンガスとは、再生可能エネルギーを利用することで副産物としての二酸化炭素を排出させることなく生成したガスである。

・空港周辺の騒音対応（家庭訪問・情報公開・分析） (P.163 参照)

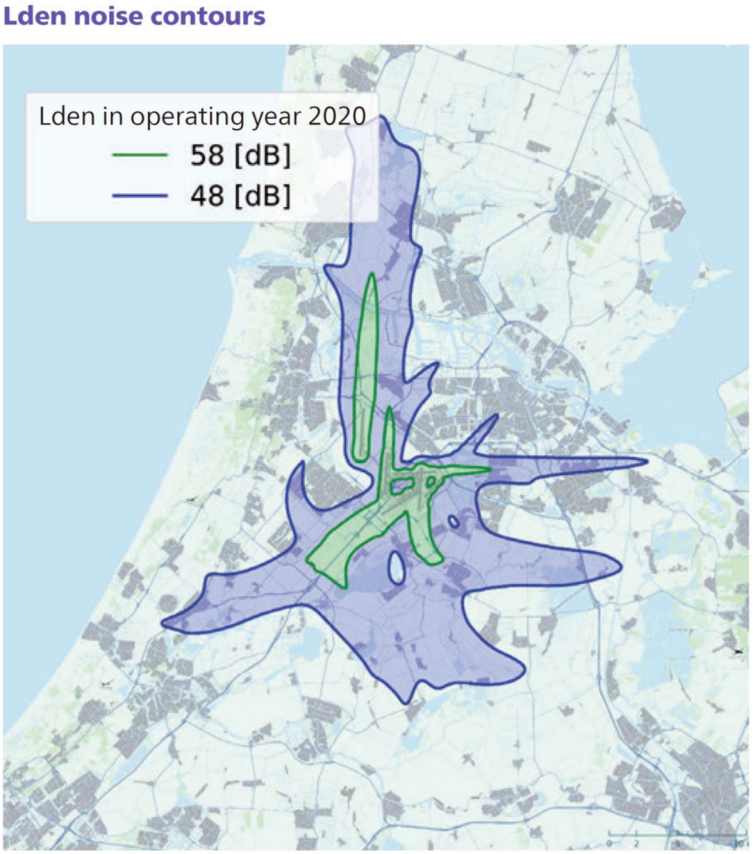
⇒騒音被害を受けている人々を家庭訪問している。個人（特に地域住民）に対して、日々の発着回数、滑走路の使用状況、飛行経路、空港規則などの詳細な情報や、スキポール空港周辺での生活に関する情報を提供している。

騒音をさらに抑制するための「Minder hinder」プログラムを開始した。着陸手順や着陸ルートの変更などの対策は、住民や自治体からの話し合いやフィードバック、自社独自の分析結果に基づいて実施している。

・インターンシップ・プログラムの一環として学生の受入れ (P.163 参照)

・男女ともに上級管理職や経営幹部への昇進のための能力開発およびリーダーシッププログラムを実施

■ 空港周辺の騒音対応（家庭訪問・情報公開・分析）



出典：「Annual Report 2020（8 March 2021、Royal Schiphol Group）

■ インターンシップ・プログラムの一環として学生の受入れ



COVID-proof Internship: digital mixed with live

出典：「Annual Report 2020（8 March 2021、Royal Schiphol Group）

5.2.23　ハマド国際空港

ハマド国際空港の取組の特徴としては、乾燥地帯に立地しており、水資源が非常に貴重であることから、結露水を回収して再利用していることが挙げられる。その他、消費する大部分の水を廃棄せずに排水処理施設で処理して再利用している。また、利用者のうちコミュニケーション能力が低い子どもたちも遊べる遊具を慈善団体のアドバイスで設置している。

◆ ハマド国際空港の主な取組内容

・商業ビルの空調システムの結露水を回収し清掃に使用

・慈善団体の助言のもとすべての子どもが簡易に利用可能な遊具設備導入等 (P. 165 参照)

⇒慈善団体のアドバイスで、コミュニケーション能力が低い子どもたちが遊べる設備、例えば、ゲーム感覚の電子カーペットを備え付けている。また、特別なケアを必要とする乗客対応のために、地上スタッフを対象にトレーニングをしている。

・空港で消費する水を空港内の排水処理施設で処理

⇒空港で消費される水の大部分は、空港内の排水処理施設で処理している。すべての処理水は、空港内で造園施設の灌漑水として使用している。

・エンジン停止時でもリフトを稼働させるためにハイローダーケータリングトラックを改造 (P. 165 参照)

・廃棄物の減量化

⇒廃棄物の分別と計量のため、新しい計量設備を３ヵ所設置した。焼却処分する廃棄物の処理費用は、発生者（テナント）に請求する方式（チャージバック方式）を起用している。これにより廃棄物の減量化を図る。

・未使用の食品・物資を慈善団体（困っている人に食事を配る団体等）に寄付

⇒食品以外の製品は、制服、羽毛布団、マットレスなどが寄付されている。

・プラスチック製のバックやストローを紙製に変更、生分解性コーヒーカップ導入

■ 慈善団体の助言のもとすべての子どもが簡易に利用可能な遊具設備導入等



出典：「Sustainability Report 2018-2019」（QATAR AIRWAYS GROUP AEROPOLITICAL AND CORPORATE AFFAIRS）

■ エンジン停止時でもリフトを稼働させるためにハイローダーケータリングトラックを改造



出典：「Sustainability Report 2018-2019」（QATAR AIRWAYS GROUP AEROPOLITICAL AND CORPORATE AFFAIRS）

5.2.24 イスタンブール空港

イスタンブール空港の特徴としては、空港の開港が新しいこともあり、最新設備が導入されている。環境に関する取組としては、植林活動の実施や環境への意識喚起のための従業員教育、廃棄物の減量に対するワークショップ等が開催されている。

◆ イスタンブール空港の主な取組内容

- **汚水の生物化学的処理及び貯水池に貯めた水の有効利用** (P.167 参照)
  ⇒汚水は、15,000m³/日の処理能力を持つ処理場で生物化学的に処理し、その水はクーリングシステムに使用している。また、ビルで使用する半分以上の水、空港内の樹木等の灌漑に使用する全ての水は、貯水池に貯めた水を使用している。
- **IOT（Internet Of Things）やビッグデータを利用したエネルギー効率管理システムの導入** (P.167 参照)
  ⇒冷房、暖房、空調、照明等にいるエネルギー消費量は、IOT を利用して個々に監視・管理している。さらに、今後、ビッグデータや AI 技術も使ってエネルギー効率の管理を行う計画である。
- **最新技術を導入によるスマートなエアポートの整備** (P.168 参照)
  ⇒駐車場の入場待ち時間管理、ハイスピード Wi-Fi（５G）、NFC（近距離無線通信技術）を使った情報サービス、セルフチェックインシステム、セルフバッグドロップシステム、BIM（Building Information Modeling）を使った施設マネジメント、案内ロボットの配備等の最新技術を導入している。
- **廃棄物の減量に関して、Upcycling（アップサイクル）という概念を浸透させるための芸術ワークショップの開催** (P.169 参照)
  ⇒Upcycling（アップサイクル：廃棄物を、新しい素材やより良い製品に変換して価値を高めること）という概念の浸透を図るために、廃棄物から芸術作品を作成するという作品展「ARTWIST（Waste to Art）」を開催した。
- **野生生物（野鳥）調査・検討の成果の対外発表** (P.169 参照)
  ⇒野生生物（特に鳥）による影響（主にバードストライク）を回避するために、空港建設が始まる前に、鳥の渡りのルート等の調査を双眼鏡による調査に加えて鳥追跡レーダーも使用して行った。調査結果は、航空機の離発着方向の決定に重要な情報を提供した。空港に隣接する地区の生物多様性を維持するために、空港の開業後も調査を続け、「全国野生生物管理委員会」の設立に寄与した。
- **空港周辺での植林活動** (P.170 参照)
  ⇒2018 年から空港周辺の Çatalca 地区（5,000 ha）の植林活動を行っている。2023 年までに終了させる予定である。
- **環境への意識を喚起するための従業員教育** (P.170 参照)
  ⇒環境への意識を喚起するために、従業員トレーニングを実施している。2020 年の実績：2,596 時間・人
- **地域住民との相互理解の促進及び教育の提供** (P.171 参照)
  ⇒2016 年から空港に隣接する９つのコミュニティーとの信頼関係を樹立するために、交流会を実施している。2020 年の交流会の話題は、公共医療、女性の社会経済活動、教育サービスであった。
- **安全で快適な空港の整備（子供連れの家族が楽しめる空間の設置）** (P.171 参照)

■汚水の生物化学的処理及び貯水池に貯めた水の有効利用



出典：「SUSTAINABILITY　REPORT　2020」（İstanbul Grand Airport）

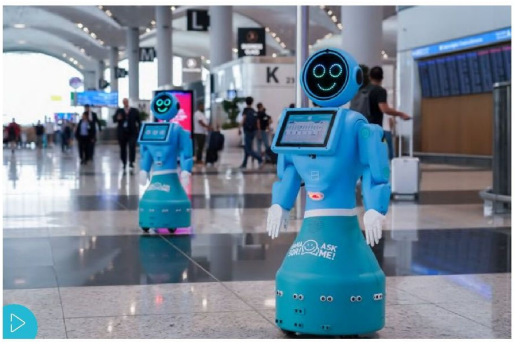
■IOT（Internet Of Things）やビッグデータを利用したエネルギー効率管理システムの導入



出典：「SUSTAINABILITY　REPORT　2020」（İstanbul Grand Airport）

■ 最新技術を導入によるスマートなエアポートの整備

・案内ロボット



Click to watch technology-oriented studies:



Meet One of the Most Technologically Advanced Airports in the World

・BIM（Building Information Modeling）を使った施設マネジメント



出典：「SUSTAINABILITY REPORT 2020」（İstanbul Grand Airport）

■ 廃棄物の減量に関して、Upcycling（アップサイクル）という概念を浸透させるための芸術ワークショップの開催

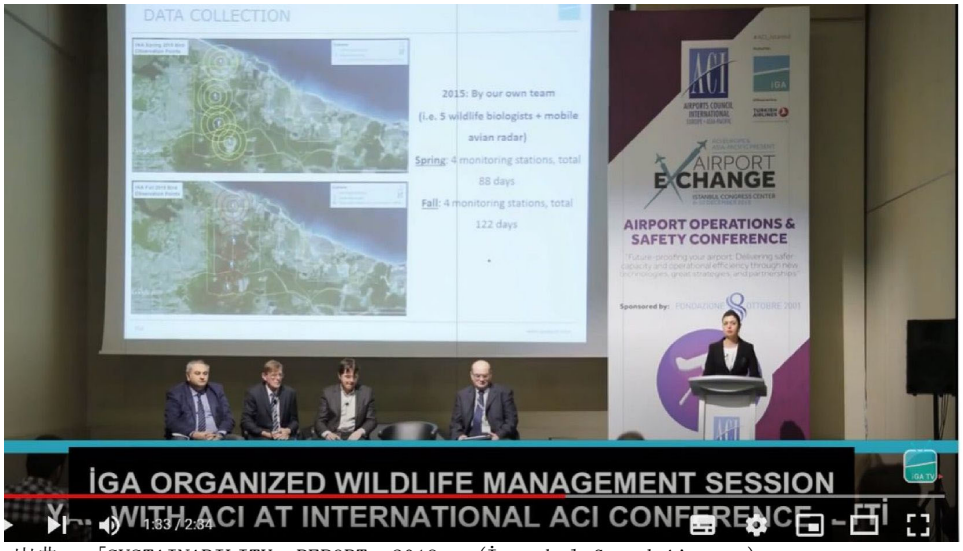


出典：「SUSTAINABILITY　REPORT　2019」（İstanbul Grand Airport）

■ 野生生物（野鳥）調査・検討の成果の対外発表







出典：「SUSTAINABILITY　REPORT　2019」（İstanbul Grand Airport）

■ 空港周辺での植林活動



出典：「SUSTAINABILITY　REPORT　2020」（İstanbul Grand Airport）

■ 環境への意識を喚起するための従業員教育



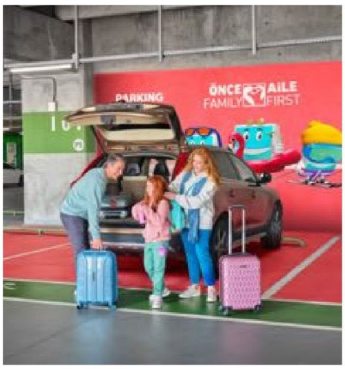
出典：「SUSTAINABILITY　REPORT　2020」（İstanbul Grand Airport）

■ 地域住民との相互理解の促進及び教育の提供



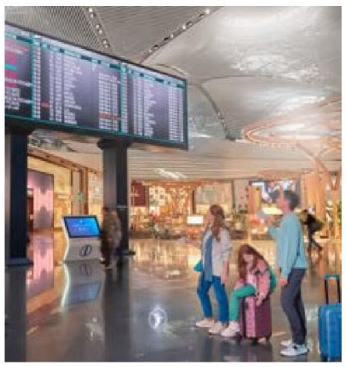
出典：「SUSTAINABILITY　REPORT　2020」（İstanbul Grand Airport）

■ 安全で快適な空港の整備（子供連れの家族が楽しめる空間の設置）

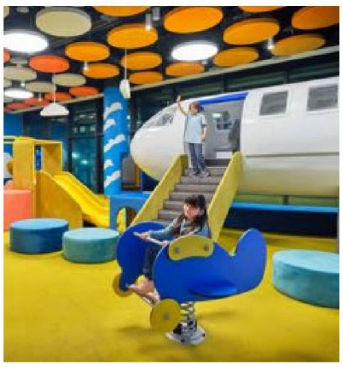












出典：「SUSTAINABILITY　REPORT　2020」（İstanbul Grand Airport）

5.2.25　ケープタウン国際空港

ケープタウン国際空港の取組の特徴としては、空港周辺の住民（黒人青年、女性）の雇用を促進する取組が積極的に実施されていることが挙げられる。雇用、または失業している黒人青年のためのインターンシップ及び学習制度を実施している。失業中の若い女性を対象としたスキル開発「消防士女性能力向上プログラム」を策定している。また新滑走路の建設に際して、隣接する航路上の土地を取得し、そこに、住宅、雇用機会を創出する工業用地、商業用地を開発するために、空港と市が覚書を締結、新滑走路の供用前には、少なくとも、野外生活者の住民を移転させる予定である。

◆ ケープタウン国際空港の主な取組内容

・雇用、または失業している黒人青年のためのインターンシップ及び学習制度を実施

・失業中の若い女性を対象としたスキル開発「消防士女性能力向上プログラム」の策定

・上級職において黒人女性や障害者などを優先的に採用

・労働力確保のため、地域住民を対象とした 107 個のスキル開発プログラムの実施

⇒ソーラーシステムの設置やメンテナンスのための労働力確保のため。

・新滑走路の建設に際し航路上の隣接地取得・商業用地等開発のため覚書を締結　(P. 173 参照)

⇒新滑走路の建設に際して、隣接する航路上の土地を取得し、そこに、住宅、雇用機会を創出する工業用地、商業用地を開発するために、空港と市が覚書を締結。新滑走路の供用前には、少なくとも、野外生活者の住民を移転させる予定。

・水管理計画策定のため市とパートナーシップ協議

⇒新たに取得した敷地内（スワートクリップ）は、帯水層が広がっていることから、自治体から独立して運営が可能な地下水の利用技術を導入している。市と協力して、水管理計画を策定するためのパートナーシップ協議を行っている。

・空港の廃棄物の嫌気性分解を利用した下水処理施設の採算性について検討

⇒嫌気性分解を利用して、空港の廃棄物、特に飲食部門、下水処理場からメタンを抽出する技術を導入し、商業的に採算がとれるよう可能性を検討中である。

■ 新滑走路の建設に際し航路上の隣接地取得・商業用地等開発のため覚書を締結



出典：「2019 INTEGRATED REPORT」（AIRPORTS COMPANY SOUTH AFRICA）

5.3　取組項目ごとの空港 SDGs の特徴

本節では、今後空港 SDGs の導入について検討する上で特に参考となる取組として、環境、経済、社会の各分野について、新技術の導入や現時点では独自で珍しい施策を整理した。

環境、社会、経済の面から整理した結果、取組項目ごとの空港 SDGs の特徴は、表 5.3.1～5.3.3 に示すとおりであり、そのうち特徴的な取組は、以下に示すとおりである。

■ 環　境

国内空港、海外空港ともに環境に関する取組は多く、未利用エネルギーや水素エネルギー、航空機燃料として SAF（Sustainable Aviation Fuel）の使用が始まっている。また、空港周辺の固有環境を踏まえた自然環境に配慮した取組（植林、野生動物の生息環境の保護）も多く実施されている。

＜新技術の導入＞

・これまで未利用であった海水熱、地熱等の熱エネルギー、トイレの流水で電気を発生させる装置が利用されている。エネルギーの効率的な使用のために、IoT（Internet of Things）・AI 等の最新技術を用いたシステムの導入も始まっている。

・国内空港では、海外空港と比較して新エネルギーとして注目されている水素エネルギーの利活用が進んでおり、水素ステーションの整備、業務用車両として燃料電池車両や燃料電池フォークリフトが導入されている。

＜独自で珍しい施策＞

・緩傾斜石積護岸の採用や海藻類着生用ブロック等を利用した海の生物への配慮、対岸部から距離を離し、島の形に丸みをもたせて、海水の流れを妨げないような取組が空港建設時に実施されている。

・空港内の芝生を耐乾性のある緑化植物に置換え、灌水に使用する水の量を削減する取組が実施されている。

・航空会社パートナーシップを結び、SAF を使用した航空機の利用客に、カーボン・オフセットを提供している。

・空港内で発生する食品廃棄物を発生店舗でスラリー化できる機器を設置し、バイオガス発電（発電所は空港外）に使用する取組の試験運用が行われている。

・近隣の自治体と共同で地域エネルギー戦略のための調査に協力している取組も実施されている。

■ 社　会

空港周辺住民の健康を重要視する取組として、騒音対策等の一環として防音堤・防音林等の整備、NOx の排出量に基づいた空港への着陸料の設定、周辺住民に対する聴力検査等が実施されている。社会的弱者がより空港を利用しやすくするために対応を行っている。海外空港では、国内空港で確認できなかった周辺住民の雇用確保を意識した取組も実施されている。

＜新技術の導入＞

・騒音対策の一環として防音堤・防音林等を整備している。

＜独自で珍しい施策＞

・空港内で活躍する盲導犬の育成のために、外部の財団と協力して盲導犬の訓練を実施している。
・宗教、文化、人種等の多様性や人身売買に関する認識を向上するための研修プログラムが実施されている。
・地域住民の雇用を創出するために、空港で緑化チームを設け、空港内の大通りの並木道や旅客ターミナル内の緑化を実施している。
・航空機の騒音レベルだけでなく、NOx の排出量にも基づき空港への着陸料が設定されている事例もある。

■ 経　済

様々な空港運営の場面で活躍する最新技術（ロボット等）が導入されている。その他、廃棄物の削減等に関する取組が積極的に実施されている。

＜新技術の導入＞

・空港業務の一部にロボットの導入が始まっており、警備ロボット、掃除ロボット、PCR 検査ロボット、UV ライトロボット、駐車場でのトラブル回避等のためのナビゲーションロボットが導入されている。
・廃棄物の適切な分別のために、AI 技術を利用したゴミステーションが導入されている。

＜独自で珍しい施策＞

・空港敷地内の緑地の草刈りで発生する刈草について、周辺の農家へ飼料として有効活用する取組が実施されている。
・廃棄物分別を推進するために、取組の廃棄物監査（ゴミの種別別量の把握）の実施、飲食テナント対象とした廃棄物分別コンテスト「Waste Wars]を行っている。
・社員によるボランティア活動や慈善活動を積極的に奨励するために、数値目標を設けたり、ボランティア活動に従事した時間に相当する社員の賃金を団体に寄付する取組が実施されている。
・社内外とのステークホルダーとの対話を重視する取組が実施されている。

◎ 海外の各空港における取組の国内空港への適用

海外の各空港において実施されている取組のうち、下記に挙げる取組が参考になる。

・日本では、電力の地産地消、自家消費が注目されており、流水で電気を発生する外部電力供給不要のトイレの導入が参考になる。

・日本では、企業や地方公共団体等の地域連携が注目されており、空港周辺の自治体と共同でのエネルギー戦略の立案が参考になる。

・国内空港の調査対象レポート内等で確認できなかった取組は、貧困への対応、雇用の創出、ジェンダー平等に向けた取組であるが、雇用やジェンダー平等については、国内空港においても適用可能である。貧困への対応について、日本において馴染みがないが、社会保障が必要な人は日本にも一定数いることから、社会保障が必要な人の４人に１人を空港で雇用しているミュンヘン空港の取組は参考になると考えられる。

・日本には先住民との協力を実施している取組について参考にすることは困難であるが、海外からの観光客の増加を目指していることから、異文化・多文化を意識した空港 SDGs の取組が今後必要となってくると考えられる。

表 5.3.1(1)　取組項目ごとの空港 SDGs の特徴（① 環　境）

① 環　境			
関連するゴール			主な空港
具体的な内　容	使用エネルギーの低炭素化		
		水素エネルギーの利活用（水素ステーションの整備・業務用車両として燃料電池車両や燃料電池フォークリフトの導入）	中　部 関　空 仁　川
	航空機のＣＯ₂削減		
		エプロン駐機中の航空機への GPU 使用による電力供給、空調を実施	成　田 中　部 関　空 バンクーバー ミュンヘン
		航空会社への「法人企業向け SAF（持続可能な航空燃料）プログラム」への協力（パートナーシップによる SDGs 推進）	香港 スキポール ヒースロー
	未利用エネルギーの利用		
		トイレ流水で電気を発生し、外部からの電力供給が不要な新しい非接触型の水洗タンクの導入	チャンギ
		海水の熱エネルギーの有効活用・蓄熱槽の設置	羽　田
		太陽光や地熱などの再生可能エネルギーの導入	仁　川 メルボルン バンクーバー エル・ドラド 他
	空港周辺と共同でのエネルギー戦略		
		近隣の自治体と共同で地域エネルギー戦略のための調査に協力	スキポール
	上水・再生水の使用量の削減、水の有効利用		
		水のろ過システムに４つの処理（ろ過膜、ろ過石、UV ライト、水生植物）を利用した水処理システムの採用	チャンギ
		芝生を撤去し乾燥に強い造園を整備することによる飲料水・再生水の使用量削減	ロサンゼルス
		汚水の生物化学的処理及び貯水池に貯めた水の有効利用	イスタンブール
	環境負荷低減のための新素材の利用		
		融雪剤を環境負荷のより小さい酢酸・蟻酸系融雪剤へ転換	羽　田

表 5.3.1(2)　取組項目ごとの空港 SDGs の特徴（① 環　境）

① 環　境			
関連するゴール			主な空港
具体的な内　容	空港周辺の固有環境を踏まえた自然環境に配慮した取組		
		空港島周辺への緩傾斜石積護岸や海藻類着生用ブロック等の採用に伴う海藻の繁茂による魚介類の生息場の創出	関　空
		対岸部から空港島の距離を離し、島の形に丸みをもたせ、海流や周辺環境等に配慮した海水の流れを妨げない空港島の建設	中　部
		保護対象の２種の鳥類の生息地拡大させるための表土の入替及び土地に適した植物の植付け（荒地→湿地）	ミュンヘン
		空港敷地内の環境緑地の拡大による生態系の回復	仁　川 エル・ドラド ミュンヘン
		生息地復元プロジェクトを設立し、最大級のサケの遡上環境改善の取組を実施	バンクーバー
		空港に隣接する海洋公園の海洋生態系と生息地保護のため、カキの養殖の研究など	香港
		マングローブの植林（気候変動に対する対応と生物多様性の維持）	スワンナプーム
		空港が管理する空港周辺の大規模な自然保護地域において 2021 年の１年間で 129 件の調査を実施	ヒースロー
		野生生物（野鳥）調査・検討の成果の対外発表	イスタンブール
		空港周辺での植林活動	イスタンブール エル・ドラド

表 5.3.2(1)　取組項目ごとの空港 SDGs の特徴（② 社　会）

② 社　会			
関連するゴール			主な空港
具体的な内　容	**貧困への対応**		
		食料配給団体に対して、空港内に配給センターの敷地を提供	ヒューストン
		Covid-19 で仕事を失ったアーティストの作品を、空港アートコレクションに追加	ヒューストン
	騒音対策		
		騒音対策の一環として防音堤・防音林等を整備	成　田
	健康維持・増進の取組		
		NOx の排出量に基づいて空港への着陸料を設定	ミュンヘン
		サイクリングロードの整備	バンクーバー
		空港運営・利用の関係者の健康保持のためリスク調査及び記録の実施	スキポール
		空港周辺緑地整備による多機能の創出。周辺地域の植生や景観を考慮した緑化施設の整備	成　田
		豊かな人生のためのウィルネスプログラム、インセンティブ、アメニティの提供	アトランタ
	地元とのパートナーシップによる教育・職業訓練		
		地元の愛知県立半田農業高等学校と共同で、環境への配慮と夏場の日射し対策等を目的としたグリーカーテンの設置	中　部
		子供たちを対象とした交通安全に関するトレーニングやワークショップの実施	エル・ドラド
		キャリアデザインを目的とした地域イベントの開催	ロサンゼルス
		従業員による地域住民を対象とした消防訓練など教育の提供や廃棄物管理教育支援、サンゴ礁保護活動の支援等、地域住民との相互理解の促進	スワンナプーム
		雇用、または失業している黒人青年のためのインターンシップ及び学習制度を実施	ケープタウン
	雇用確保のための周辺住民への教育		
		労働力確保のため、地域住民を対象とした 107 個のスキル開発プログラムの実施	ケープタウン
	ジェンダー平等に向けた具体的な取組		
		男女ともに上級管理職や経営幹部への昇進のための能力開発およびリーダーシッププログラムの実施	スキポール
		失業中の女性若者対象のスキル開発「消防士女性能力向上プログラム」の策定	ケープタウン

表 5.3.2(2)　取組項目ごとの空港 SDGs の特徴（② 社　会）

② 社　会			
関連するゴール			主な空港
具体的な内　容	周辺地域の雇用機会の創出		
		空港大通りの並木道や旅客ターミナル内の緑化のための社員の緑化チームの雇用の創出	チャンギ
		２つの地区の社会保障が必要な人の４人に１人を空港で雇用	ミュンヘン
		新滑走路の建設に際し航路上の隣接地取得・商業用地等開発のため覚書を締結	ケープタウン
	社会的弱者を対象とした具体的な取組		
		障がい者・高齢者にやさしい空港にするためのトレーニング研修の実施	スワンナプーム
		社員（新入社員・職員）の宗教や文化等に関する教育の実施	アトランタ
		マイノリティ、女性、退役軍人、障がい者の雇用促進	シカゴ
		盲導犬が空港に慣れるための訓練の協力及び盲導犬の待機スペースの設置	トロント
		黒人、先住民に対する差別のない職場にするためのプログラムの提供	トロント

表 5.3.3(1)　取組項目ごとの空港 SDGs の特徴（③ 経　済）

③ 経　済			
関連するゴール			主な空港
具体的な内　容	**空港運営への最新技術の導入**		
		警備ロボット、掃除ロボット、PCR 検査ロボット、UV ライトロボット、駐車場でのトラブル回避等のロボットの導入	関　空 香　港 トロント ヒューストン ミュンヘン
		AI 技術を利用したゴミステーションの導入	バンクーバー
		ChatBot を利用したシステムの導入（安全で快適な空港の整備）	シカゴ
		自動運転の送迎シャトルバスの運行（環境に配慮した技術を使った空港整備）	台　湾
	先住民族との協力		
		先住民と協力し、空港運営の理解を深度化・空港内の重要な文化遺産の管理	メルボルン
		「異文化ボランティアプログラム」についてネットワークや言語の面でサポート	メルボルン
	空港敷地内の廃棄物・未利用品の有効利用・減量		
		滑走路周辺の緑地の草刈りで発生した刈草を飼料として有効活用	成　田
		2019 年に廃棄物監査（ゴミの種別別量の把握）の実施	バンクーバー
		飲食テナント対象とした廃棄物分別推進のためのコンテスト「Waste Wars]実施	バンクーバー
		生ごみをスラリー化しバイオガスを生産する措置の試験運用（廃棄物の削減）	香　港
		未使用の食品を慈善団体（困っている人に食事を配る）へ寄付、食品以外の製品（制服、羽毛布団、マットレスなど）の寄付	ハマド
		廃棄物の減量の意識付けるために、Upcycling（アップサイクル）という概念を浸透させるための芸術ワークショップの開催	イスタンブール
	周辺地域を対象としたボランティアの実施		
		社員によるボランティア活動や慈善活動について数値目標を設けて奨励	チャンギ
		ボランティア協力への奨励。多くの従業員が参加できるよう、従業員のボランティア相当時間の賃金を提携団体へ寄付	トロント
		子供たちを対象とした交通安全に関するトレーニングやワークショップの実施	エル・ドラド
		社会構造・環境への配慮等に貢献する企業ボランティア活動の支援	エル・ドラド
	キャリアデザイン		
		小中高、大学、若者を対象としたキャリアデザインを目的とした地域イベントの開催	ロサンゼルス

表 5.3.3(2)　取組項目ごとの空港 SDGs の特徴（③ 経　済）

③ 経　済			
関連するゴール			主な空港
具体的な内　容	社内外、地域とのかかわりを重視		
		事業活動の継続的な発展のため社内と外部のステークホルダーとの対話を重視	ミュンヘン
		地元企業の製品の普及を図り地元企業の製品にインセンティブを提供	ロサンゼルス
		少数民族が経営する小規模企業の支援 小規模企業に対して資本に関する支援	ロサンゼルス
		サステナビリティのために必要なコストの予算への組み込み	アトランタ

６．おわりに

本調査では、国内外の 25 空港を対象とし、空港 SDGs の取組を調査対象レポートから把握し、整理・考察した。その結果、各空港で共通する空港 SDGs の取組の他、地域課題や民族課題等、その空港独自の地域特性を踏まえた取組が実施されていることが判った。

国内空港における空港 SDGs の取組については、各空港での取組に大きな差はないことが確認された。一方で、背景の違いもあり海外空港では一部の空港で取組が実施されている「１．貧困をなくそう」「２．飢餓をゼロに」「10．人や国の不平等をなくそう」をゴールとした取組が国内空港では少ないことも判った。他方、国内空港では環境に関する多種多様な取組が実施されており、SDGs では環境の側面を重視していることが見てとれる。

海外空港における空港 SDGs の取組には新技術の活用や異文化・多文化への対応など国内空港ではあまり取組まれていないとみられる興味深い取組も散見された。国際空港は、その国の人だけでなく、世界中の多様な人が利用する施設であり、これら海外の事例は我が国における今後の空港 SDGs の取組にも参考になると考えられる。

今回、25 空港についてそれぞれの空港が公表しているレポートを基に空港 SDGs の取組状況の概括を試みたが、地域区分や経済規模による差異はそれほどなく、それよりも各空港が置かれている背景に応じた取組が展開されていることが判った。空港 SDGs の取組の展開にあたっては、各空港が抱えている背景となる問題や状況を踏まえ、それに対応するための取組を検討するとともに、最新技術の導入、社会的弱者や多様性への対応、動植物の保護や気候変動への対応など、環境、社会、経済等に幅広く視野を広げて取組を検討することが必要であると考えられる。

資　料　編

資料１　SDGs17の目標と169のターゲット

目　標		ターゲット	
1　貧困をなくそう			
	 あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる	1.1	1日150円以下で生活する人をゼロにしよう
		1.2	どこの、どんな貧困も、半分に減らそう
		1.3	貧困や弱い立場にある人を守る仕組みをもっとつくろう
		1.4	誰もがお金を稼ぐために必要なモノや知識に手が届くように
		1.5	社会的弱者が被る自然災害の被害や経済的・社会的打撃を減らそう
		1.a	開発途上国の貧困に、十分な知恵や人材のサポートを
		1.b	適正な政策枠組みをつくり、貧困を真に解決する投資を増やそう
2　飢餓をゼロに			
	 飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する	2.1	誰もが毎日、安全で栄養のあるものを食べられる社会に
		2.2	特に、幼児・女子・母親・高齢者の栄養不足を解消しよう
		2.3	小規模食料生産者を支援して、生産性と所得を倍増させよう
		2.4	世界中の農業を、何があっても続けられるものに変えていこう
		2.5	遺伝子の多様性を維持し、未来の食料生産を守ろう
		2.a	開発途上国の農業生産能力を高めるための投資を拡大しよう
		2.b	農作物への輸出制限や補助金をなくし、公平な貿易を実現しよう
		2.c	くらしを安定させるために、食品価格の急激な変動をおさえよう

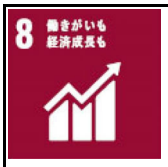
出典：朝日新聞DIGITAL「SDGs169ターゲットアイコン日本版」
（https://www.asahi.com/ads/sdgs169/result/）

目　標		ターゲット	
3　すべての人に健康と福祉を			
	 あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	3.1	妊産婦の死亡率を下げよう
		3.2	新生児や5歳未満児の死を、もっと防ごう
		3.3	多くの感染症を根絶し、新たな感染症を防止しよう
		3.4	正しい生活習慣を促し、早すぎる死亡を食い止めよう
		3.5	有害な薬物やアルコールの過剰摂取から、みんなを守ろう
		3.6	交通事故による死傷者を、いまの半分に
		3.7	すべての国と地域で、性や出産に関わる教育とサービスの充実を
		3.8	ユニバーサル・ヘルス・カバレッジを達成しよう
		3.9	環境汚染による死亡や病気を、大幅に減らそう
		3.a	すべての人をたばこの害から守る約束を、確実に実行しよう
		3.b	開発途上国に必要な、ワクチンや医薬品の研究開発を支援しよう
		3.c	開発途上国の保健財政や保健人材を充実させよう
		3.d	全世界で健康リスクに早く気づき、改善できるようにしよう
4　質の高い教育をみんなに			
	 すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	4.1	すべてのこどもに、無償で質の高い初等・中等教育を
		4.2	すべての未就学児に、十分な就学前教育を
		4.3	すべての人に、手頃で質の高い高等教育を
		4.4	経済的な自立のために、十分な職業スキルをみんなに
		4.5	どんな人でも平等に、教育や職業訓練を受けられるようにしよう
		4.6	みんなが、読み・書き・計算できる世界へ
		4.7	SDGs達成のために、必要な知識とスキルをみんなに
		4.a	誰もが安心して利用できる教育施設を
		4.b	開発途上国の生徒が高等教育を受けるための奨学金をもっと
		4.c	国際協力で、開発途上国に先生を増やそう

出典：朝日新聞DIGITAL「SDGs169ターゲットアイコン日本版」
（https://www.asahi.com/ads/sdgs169/result/）

目　標		ターゲット	
5	ジェンダー平等を実現しよう		
	 ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う	5.1	全世界の、あらゆる形の女性差別に終止符を
		5.2	女性に対する暴力とあらゆる形の搾取を根絶しよう
		5.3	女性に対する理不尽で有害なしきたりをなくそう
		5.4	家事や育児を労働とみなし、家族で、社会全体で分担しよう
		5.5	あらゆる意思決定に、男女が平等に参加できる社会へ
		5.6	性の自己決定権を、すべての男女に
		5.a	女性にも、経済上の平等な権利を
		5.b	ICTを活用して、女性がもっと活躍できる社会に
		5.c	ジェンダー平等を促進する政策や法律を導入しよう
6	安全な水とトイレを世界中に		
	 すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	6.1	すべての人に安全で手頃な飲み水を
		6.2	世界中で、屋外排泄をゼロに
		6.3	汚染を減らし、再利用を増やし、水質を改善しよう
		6.4	安定した水の供給を確保し、水不足で悩む人を減らそう
		6.5	水をめぐる紛争をなくし、仲良く使おう
		6.6	水に関わるすべての生態系を保護し、回復させよう
		6.a	水とトイレに関する開発途上国への支援を拡大しよう
		6.b	地域の水を、地域で守れるようにしよう
7	エネルギーをみんなにそしてクリーンに		
	 すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	7.1	手頃で品質の高い、電気・熱・ガスをみんなに
		7.2	再生可能エネルギーの、世界的な使用率をあげよう
		7.3	全世界で、エネルギー効率の改善率を2倍にしよう
		7.a	クリーンエネルギーに関する研究・利用・投資を促進しよう
		7.b	開発途上国のすべての人に、エネルギーを提供できるようにしよう

出典：朝日新聞DIGITAL「SDGs169ターゲットアイコン日本版」
（https://www.asahi.com/ads/sdgs169/result/）

目　標		ターゲット	
8　働きがいも経済成長も			
	 すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	8.1	各国の経済成長率をキープしよう
		8.2	多様な働き方や技術革新を通じて、経済生産性を向上させよう
		8.3	新たなビジネスや働き方を、支援する政策を推進しよう
		8.4	消費と生産の効率を上げ、経済成長による環境破壊をなくそう
		8.5	すべての人に、働く喜びと正当な対価を
		8.6	若者の雇用・教育・職業訓練を推進しよう
		8.7	この世界から強制労働・人身売買・児童労働をなくそう
		8.8	特に弱い立場の移住労働者に、安全・安心な労働環境を
		8.9	雇用創出など、地域の未来につながる観光業を推進しよう
		8.10	銀行取引・保険・金融サービスを、誰もが利用できる社会に
		8.a	開発途上国に対する「貿易のための援助」を拡大しよう
		8.b	全世界で、若者が働きやすい仕組みをつくろう
9　産業と技術革新の基盤をつくろう			
	 レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	9.1	経済発展と豊かな生活を支える、社会インフラを整備しよう
		9.2	誰でも参加でき、その恩恵を受けられる産業をつくろう
		9.3	小さな企業にも、金融サービスや市場とのつながりを
		9.4	環境に配慮した技術で、インフラや産業を改善しよう
		9.5	技術革新のために、研究者も研究開発費も増やそう
		9.a	特に支援の届きにくい国へ、インフラ開発の支援を
		9.b	開発途上国でも価値ある商品をうみだすための支援を
		9.c	世界中の、すべての人が、インターネットを使えるようにしよう

出典：朝日新聞DIGITAL「SDGs169ターゲットアイコン日本版」
（https://www.asahi.com/ads/sdgs169/result/）

目　標		ターゲット	
10　人や国の不平等をなくそう			
	 国内および各国間の不平等を減らす	10.1	それぞれの国で、国内の所得格差をなくそう
		10.2	すべての国で、すべての人に、政治・経済・社会に参画する力を
		10.3	差別的な法律・政策・慣行をなくし、機会均等を実現しよう
		10.4	さらなる平等を実現する、財政・賃金・社会保障政策を
		10.5	お金のズルを、世界中で厳しく取り締まろう
		10.6	国際的な金融・経済政策に、もっと開発途上国の意見を
		10.7	移民や難民を、国と国が連携して支えよう
		10.a	開発途上国に優しい貿易を
		10.b	支援を必要とする国々に、積極的な開発援助と資金を
		10.c	移民の送金コストを3%未満に引き下げよう
11　住み続けられるまちづくりを			
	 都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	11.1	スラムを減らし、安全で快適な家とくらしをすべての人に
		11.2	誰もがどこでも行けるように、安全で手頃な公共交通機関を
		11.3	あらゆる住人とその未来を見据えた、計画的な都市開発を
		11.4	文化遺産や自然遺産をみんなで守り、後世に残そう
		11.5	自然災害による人や経済の損失を、できるだけ小さく
		11.6	都市がもたらす環境への悪影響を最小限にしよう
		11.7	すべての人に、安心して利用できる緑地や公共スペースを
		11.a	国と地域が連携して、都市・郊外・農村のつながりを強化しよう
		11.b	あらゆるレベルで、総合的な災害リスク管理を実施しよう
		11.c	後発開発途上国が、地元の資材で建物をつくるための支援を

出典：朝日新聞DIGITAL「SDGs169ターゲットアイコン日本版」
（https://www.asahi.com/ads/sdgs169/result/）

目　標		ターゲット	
12　つくる責任つかう責任			
	 持続可能な消費・生産形態を確実にする	12.1	「持続可能な消費と生産に関する10年計画枠組み」を実行しよう
		12.2	限りある天然資源を、できるだけ使わずに済むようにしよう
		12.3	一人あたりの食品廃棄を半分に減らそう
		12.4	化学物質や有害廃棄物の放出を大幅に減らそう
		12.5	廃棄物の発生を、3Rで大幅に減らそう
		12.6	大企業は率先して、サステナブルな取り組みと発信を
		12.7	まずは国から、みんなのお手本となる買い物の仕方を
		12.8	持続可能なライフスタイルがどんなものか、みんなで理解しよう
		12.a	これらの取り組みを開発途上国が実践できるように支援しよう
		12.b	観光業の地域への貢献度を、見える化する手法を開発しよう
		12.c	無駄な消費につながる、非効率な補助金はなくしていこう
13　気候変動に具体的な対策を			
	 その影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	13.1	自然災害に対する対応力と回復力を高めよう
		13.2	気候変動対策を、国の政策や計画に落とし込もう
		13.3	気候変動に対する、正しい知識と対応能力をみんなに
		13.a	できるだけ早く「緑の気候基金」の本格的な運用を
		13.b	気候変動対策で、誰も置き去りにしない仕組みを
14　海の豊かさを守ろう			
	 持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する	14.1	海へ流れるゴミを減らし、これ以上の海洋汚染を防ごう
		14.2	海の生態系を保護し、自然の回復力を取り戻そう
		14.3	CO2を減らし、海の酸化を食い止めよう
		14.4	乱獲をやめて、漁業の未来を守ろう
		14.5	海の生物を育む、沿岸部を守ろう
		14.6	乱獲につながる補助金を廃止しよう
		14.7	海とともに生きる小さな島や国の未来を守ろう
		14.a	海の豊かさと、それを守る技術を、世界でシェアしよう
		14.b	小規模な漁師の市場への参入をサポートしよう
		14.c	国際法で海洋資源を守りながら、海を利用しよう

出典：朝日新聞DIGITAL「SDGs169ターゲットアイコン日本版」
（https://www.asahi.com/ads/sdgs169/result/）

目　標		ターゲット	
15　陸の豊かさも守ろう			
	 陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める	15.1	森や野原、川や湖の生態系を保全し、回復させよう
		15.2	森林の劣化と減少を止め、豊かな森を未来に
		15.3	砂漠化を食い止め、劣化した土地を回復させよう
		15.4	めぐみゆたかな山の生態系を守ろう
		15.5	多様な生物とその住処を保護し、絶滅の危機から救おう
		15.6	生物の遺伝子がもたらす利益を、公平に分け合おう
		15.7	密猟や違法取引を、そろそろ撲滅しよう
		15.8	外来種の侵入を防ぎ、地域の生態系を守ろう
		15.9	生物多様性と豊かな生態系を維持し、私たちの暮らしに役立てよう
		15.a	生物多様性と生態系を守るための資金を、もっと調達しよう
		15.b	開発途上国の森林を守るために、十分なインセンティブを
		15.c	密猟や違法取引に手を染めずに生活できるようにサポートしよう
16　平和と公正をすべての人に			
	 持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する	16.1	地球上からあらゆる暴力と、暴力による死をなくそう
		16.2	こどもに対する暴力・虐待・搾取・人身売買・拷問をなくそう
		16.3	すべての人が法によって平等に守られる社会に
		16.4	お金や武器の違法取引を減らし、犯罪集団を駆逐しよう
		16.5	汚職や賄賂を大幅に減らそう
		16.6	正しく機能し、正しい情報を発信する公共機関へ
		16.7	誰もが意思決定に参加できる社会へ
		16.8	開発途上国が、もっと意見を言える世界へ
		16.9	すべての人に、身分証明書を
		16.10	一定のルールのもとで、誰もが必要な情報にアクセスできるように
		16.a	世界中が協力して、暴力・テロ・犯罪に立ち向かおう
		16.b	差別のない世界を、そのための法律や政策を

出典：朝日新聞DIGITAL「SDGs169ターゲットアイコン日本版」
（https://www.asahi.com/ads/sdgs169/result/）

目　標		ターゲット	
17　パートナーシップで目標を達成しよう			
		17.1	開発途上国を支援し、すべての国の財政力を上げよう
		17.2	先進国はODAに関する公約を実施しよう
		17.3	開発途上国を支援するための資金源をもっと増やそう
		17.4	開発途上国が借金を返せるように支援しよう
		17.5	後発開発途上国にお金が集まるしくみをつくろう
		17.6	科学技術やその知識を、抱え込まずに共有しよう
		17.7	開発途上国に、環境破壊せずに発展できる技術を
	実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	17.8	ICTを活用して、後発開発途上国の科学技術を強化しよう
		17.9	SDGs達成のために、効果的な支援を開発途上国に
		17.10	WTOのもとで、公平で開かれた貿易体制を
		17.11	開発途上国による輸出を大幅に増やそう
		17.12	後発開発途上国による輸出に、優遇措置を設けよう
		17.13	すべての国が協力して、世界経済を安定させよう
		17.14	SDGs達成のために、一貫性のある政策を
		17.15	SDGs達成のために、国ごとのやり方を尊重しよう
		17.16	多種多様なパートナーシップで、SDGsを推進しよう
		17.17	その際、最も効果的なパートナーシップをみつけ、推進しよう
		17.18	開発途上国の状況をデータで把握できるように支援しよう
		17.19	人類の進歩を測定できる、GDP以外の尺度を開発しよう

出典：朝日新聞DIGITAL「SDGs169ターゲットアイコン日本版」
（https://www.asahi.com/ads/sdgs169/result/）

資料２　調査対象レポート

付表 2.1　空港 SDGs 取組状況の調査資料一覧

地　域	所在地	空港名	レポート名
日　本	東京都	東京国際空港（羽田空港） (Tokyo International Airport)	・～ 第二期空港環境計画 ～東京国際空港 環境報告書２０１８（令和元年５月、東京国際空港エコエアポート協議会） ・2022 年３月期 第２四半期決算説明会資料（2021 年 11 月 12 日、日本空港ビルディング株式会社）[1)] ・羽田空港国際線旅客ターミナル[エコエアポートガイドブック]（東京国際空港）
	千葉県	成田国際空港　(Narita International Airport)	・Environmental Report 2021 成田国際空港 環境報告書（成田国際空港株式会社 経営計画部 サステナビリティ推進室） ・統合報告書 2021（2021 年 12 月、成田国際空港株式会社）
	大阪府	関西国際空港　(Kansai International Airport)	・関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港 環境レポート 2021（2021 年 11 月、関西エアポート株式会社） ・会社法に定める事業報告の内容に準じた中間事業報告 第７期中間（2021 年４月１日～2021 年９月 30 日）（関西エアポート株式会社）
	愛知県	中部国際空港（セントレア） (Chubu Centrair International Airport)	・Centrair GREEN REPORT 2020（2021 年３月、中部国際空港株式会社） ・2019 年３月期決算説明会（2019 年６月 14 日、中部国際空港株式会社）[2)]
アジア	シンガポール共和国	シンガポール・チャンギ国際空港 (Singapore Changi International Airport)	・SUSTAINABILITY REPORT 2020/21 (CHANGI airport group)
	大韓民国	仁川国際空港　(Incheon International Airport)	・Sustainability Report (2020/2021 Incheon International Airport Corporation)
	香港	香港国際空港（チェクラップコク国際空港） (Hong Kong International Airport (Chek Lap Kok International Airport))	・Sustainability Report 2021/22
	タイ王国	スワンナプーム国際空港　(Suvarnabhumi Airport)	・Sustainable Development Report 2019
	台湾	台湾桃園国際空港 (Taiwan Taoyuan International Airport)	・2020 CSR Report
大洋州	オーストラリア連邦	メルボルン空港　(Melbourne Airport)	・Annual Report (FY21、AUSTRALIA PACIFIC AIRPORTS SORPORATION)
北　米	アメリカ合衆国	ヒューストン・ジョージ･ブッシュ･インターコンチネンタル空港 (George Bush Intercontinental Airport)	・2020 Annual Report (HOUSTON AIRPORTS)
		ハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港 (Hartsfield-Jackson Atlanta International Airport)	・Environmental, Social, Governance + Prosperity Report 2021
		ロサンゼルス国際空港 (Los Angeles International Airport)	・2021 Sustainability Report
		シカゴ・オヘア国際空港 (Chicago O'Hare International Airport)	・2021-2022　LEGISLATIVE GUIDE ANNUAL UPDATE
	カナダ	バンクーバー国際空港 (Vancouver International Airport)	・2020Annual＆Sustainability Report (VANCOUVER AIRPORT AUTHORITY) ・2020-2024 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN
		トロント・ピアソン国際空港 (Toronto Pearson International Airport)	・GTAA ANNUAL REPORT2021
中南米	コロンビア共和国	エル・ドラド国際空港 (El Dorado International Airport)	・2019 Annual Report (ODINSA)
欧　州	フランス共和国	パリ＝シャルル・ド・ゴール空港 (Paris-Charles de Gaulle Airport)	・CSR REPORT 2019
	ドイツ連邦共和国	ミュンヘン空港（フランツ･ヨーゼフ･シュトラウス空港） (Munich Airport (Flughafen München Franz Josef Strauß))	・Integrated Report 2020 (June 23、2021、MUNICH AIRPORT)
		フランクフルト空港　(Frankfurt Airport)	・ESG Fact Book 2021
	イギリス	ロンドン・ヒースロー空港　(Heathrow Airport)	・SUSTAINABILITY REPORT 2021 ・CONNECTING PEOPLE AND PLANET OUR SUSTAINABILITY STRATEGY
	オランダ王国	アムステルダム・スキポール空港 (Amsterdam Airport Schiphol)	・Annual Report 2020 (8 March 2021、Royal Schiphol Group)
中　東	カタール国	ハマド国際空港　(Hamad International Airport)	・Sustainability Report 2018-2019 (QATAR AIRWAYS GROUP AEROPOLITICAL AND CORPORATE AFFAIRS)
	トルコ共和国	イスタンブール空港　(Istanbul Airport)	・Sustainability Report_2020 （・Sustainability Report_2019）[3)]
アフリカ	南アフリカ共和国	ケープタウン国際空港 (Cape Town International Airport)	・2019 INTEGRATED REPORT (AIRPORTS COMPANY SOUTH AFRICA)

（注）１．日本空港ビルディング株式会社は、主に東京国際空港（羽田）において、国内線旅客ターミナルビル等の建設・管理運営の事業等を実施している。
２．2020 年３月期の決算説明会は実施しておらず、「決算概要」及び「有価証券報告書」のみ公開されている。
３．イスタンブール空港は、5.2 節の関連写真について一部 2019 年版から引用した。



出典：１．「～ 第二期空港環境計画 ～東京国際空港 環境報告書２０１８」（令和元年５月、東京国際空港エコエアポート協議会）
２．「2022年３月期 第２四半期決算説明会資料」（2021年11月12日、日本空港ビルディング株式会社）
３．「羽田空港国際線旅客ターミナル[エコエアポートガイドブック]」（東京国際空港）

付図 2.1　空港 SDGs 取組状況の調査資料_東京国際空港（羽田空港）



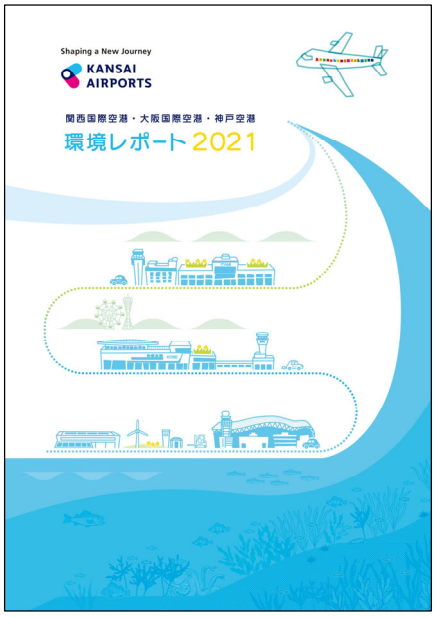
出典：１．「Environmental Report 2021 成田国際空港 環境報告書」（成田国際空港株式会社 経営計画部 サステナビリティ推進室）
２．統合報告書 2021（2021 年 12 月、成田国際空港株式会社）

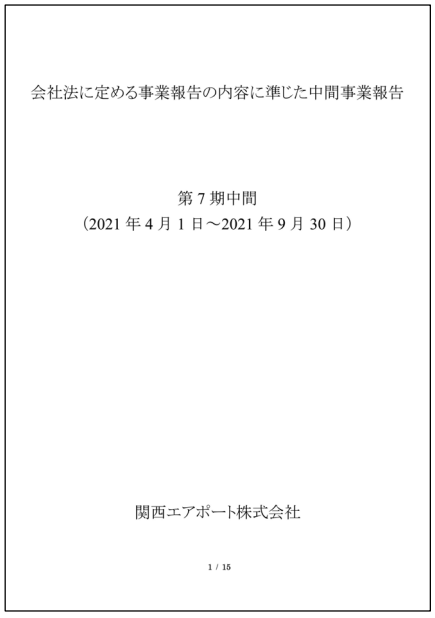
付図 2.2　空港 SDGs 取組状況の調査資料_成田国際空港



出典：１．Centrair GREEN REPORT 2020（2021 年３月、中部国際空港株式会社）
２．2019 年３月期決算説明会（2019 年６月 14 日、中部国際空港株式会社

付図 2.3　空港 SDGs 取組状況の調査資料_中部国際空港（セントレア）





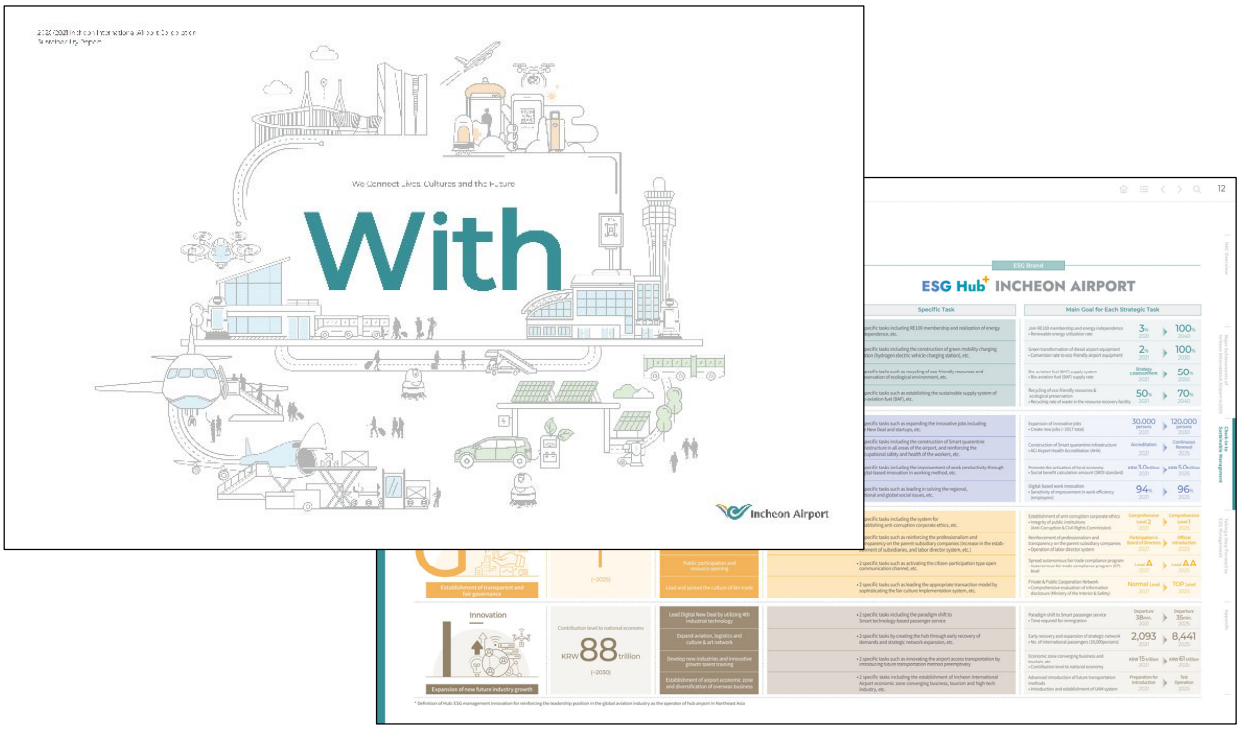
出典：１．関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港 環境レポート2021（2021年11月、関西エアポート株式会社）
２．会社法に定める事業報告の内容に準じた中間事業報告 第７期中間（2021年４月１日～2021年９月30日）（関西エアポート株式会社）

付図 2.4　空港 SDGs 取組状況の調査資料_関西国際空港



出典：「SUSTAINABILITY REPORT 2020/21」（CHANGI airport group）

付図 2.5　空港 SDGs 取組状況の調査資料_シンガポール・チャンギ国際空港



出典：「Sustainability Report」（2020/2021 Incheon International Airport Corporation）

付図 2.6　空港 SDGs 取組状況の調査資料_仁川国際空港



出典：Sustainability Report 2021/22

付図 2.7　空港 SDGs 取組状況の調査資料_香港国際空港（チェクラップコク国際空港）





Activity	Cost of participation	Organization Direction	Sustainable Development Goals
The Trinity Forum 2018	133,059 THB	AOT supports digital technology to support airport operations to create good experiences for customers.	-
ACI APAC Small and Emerging Airports Seminar 2018	67,704 THB	AOT supports the adaptation of the airport to cope with the changes in population structure to the aging society.	
The 58th ACI World Governing Board Meeting	60,492 THB	AOT supports the adaptation of the airport to support the changing global trends such as facilitating those needed special care and climate change.	
2018 ACI-LAC Assembly, Conference and Commercial Exhibition		AOT supports digital technology to support airport operations to create good experiences for customers.	-
The 27th ACI Asia-Pacific Regional Board Meeting	51,600 THB	AOT supports passengers who require special facilities and assistance.	-
The 59th World Governing Board Conference		AOT supports digital technology to support airport operations and to provide facilities for passengers needed special assistance.	
2019 ACI Asia-Pacific/World Annual General Assembly, Conference and Exhibition		AOT supports the enhancement of airport capacity and service quality.	
ACI Asia-Pacific Regional Human Resource Committee	39,324 THB	AOT supports the application of digital technology to support human resource management.	-
The 11th ACI Asia-Pacific Regional Environmental Committee conference	10,656 THB	AOT supports airport adaptation to cope with climate change risks and to operate environmentally friendly.	
The 10th ACI Asia-Pacific Regional Environmental Committee conference	No Charge	AOT supports airport adaptation to cope with climate change risks and to operate environmentally friendly.	

出典：Sustainable Development Report 2019

付図 2.8　空港 SDGs 取組状況の調査資料_スワンナプーム国際空港



出典：2020 CSRReport

付図 2.9　空港 SDGs 取組状況の調査資料_台湾桃園国際空港



出典：「Annual Report」（FY21、AUSTRALIA PACIFIC AIRPORTS SORPORATION）

付図 2.10　空港 SDGs 取組状況の調査資料_メルボルン空港



出典：「2020 Annual Report」（HOUSTON AIRPORTS）

付図 2.11　空港 SDGs 取組状況の調査資料_ヒューストン・ジョージ･ブッシュ･インターコンチネンタル空港





出典：Environmental, Social, Governance + Prosperity Report 2021

付図 2.12　空港 SDGs 取組状況の調査資料_ハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港



出典：2021 Sustainability Report

付図 2.13　空港 SDGs 取組状況の調査資料_ロサンゼルス国際空港



出典：2021-2022　LEGISLATIVE GUIDE ANNUAL UPDATE

付図 2.14　空港 SDGs 取組状況の調査資料_シカゴ・オヘア国際空港



出典：１．「2020Annual&Sustainability Report」（VANCOUVER AIRPORT AUTHORITY）
２．「2020-2024 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN」（YYR）

付図 2.15　空港 SDGs 取組状況の調査資料_バンクーバー国際空港



出典：GTAA ANNUAL REPORT2021

付図 2.16　空港 SDGs 取組状況の調査資料_トロント・ピアソン国際空港



出典：「2019 Annual Report」（ODINSA）

付図 2.17　空港 SDGs 取組状況の調査資料_エル・ドラド国際空港



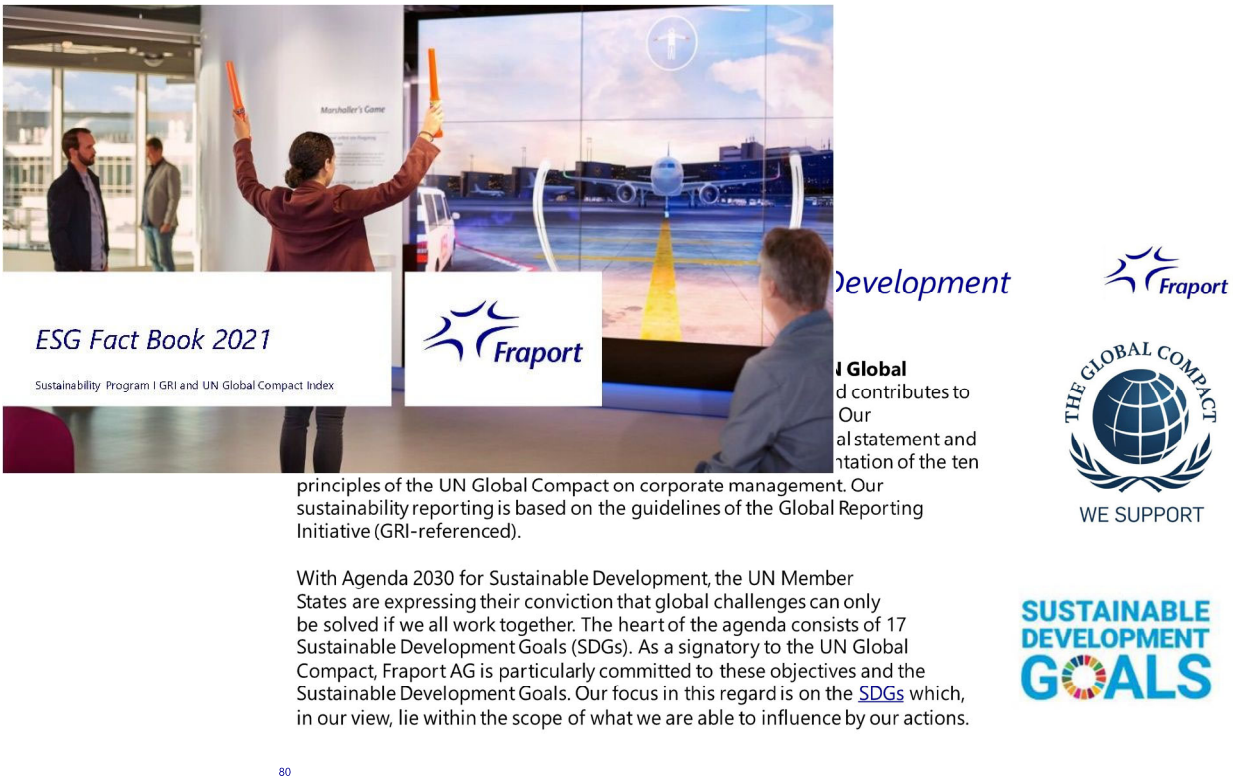
出典：CSR REPORT 2019

付図 2.18　空港 SDGs 取組状況の調査資料_パリ＝シャルル・ド・ゴール空港



出典：「Integrated Report 2020」（June 23、2021、MUNICH AIRPORT）

付図 2.19　空港 SDGs 取組状況の調査資料_ミュンヘン空港（フランツ･ヨーゼフ･シュトラウス空港）



出典：ESG Fact Book 2021

付図 2.20　空港 SDGs 取組状況の調査資料_フランクフルト空港



出典：１．SUSTAINABILITY REPORT 2021
２．CONNECTING PEOPLE AND PLANET OUR SUSTAINABILITY STRATEGY

付図 2.21　空港 SDGs 取組状況の調査資料_ロンドン・ヒースロー空港



出典：「Annual Report 2020」（8 March 2021、Royal Schiphol Group）

付図 2.22　空港 SDGs 取組状況の調査資料_アムステルダム･スキポール空港（アムステルダム国際空港）



出典：「Sustainability Report 2018-2019」（QATAR AIRWAYS GROUP AEROPOLITICAL AND CORPORATE AFFAIRS）

付図 2.23　空港 SDGs 取組状況の調査資料_ハマド空港



出典：Sustainability Report_2020（Sustainability Report_2019）

付図 2.24　空港 SDGs 取組状況の調査資料_イスタンブール空港



出典：「2019 INTEGRATED REPORT」（AIRPORTS COMPANY SOUTH AFRICA）

付図 2.25　空港 SDGs 取組状況の調査資料_ケープタウン空港

資料３　空港で実施されているSDGs調査結果

01_東京国際空港(羽田空港)

目　標		有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
1	貧困をなくそう	■		
	あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる	△	p.16	羽田空港内従業員食堂にて「 Table For Two 」の取り組みに協力し、途上国へ給食代寄付
2	飢餓をゼロに	■		
	飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する			
3	すべての人に健康と福祉を	■		
	あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	★	p.7	東京国際空港におけるGPU※の使用率は、基準年77.4%から2017年度には80.3%まで増加しています。今後のGPU使用拡大が期待されている。 ※駐機中の航空機は、機体に搭載したAPU(Auxiliary Power Unit)と呼ばれる小型ガスタービン補助動力装置を航空機燃料で動かして、機内の電気や冷暖房を賄っている。GPU(Ground Power Unit ‘地上動力装置)は、駐機中の機内で必要とされる電気や冷暖房を地上の設備から供給するもので、APUに比べてCO2排出量が1/10以下*になるとともに騒音も小さくなる。そのため、GPUの使用を拡大することで、CO2排出量の削減や騒音の低減を図ることができる。 (*AGP社の試算)
			p.9	離着陸するほとんどの機種がチャプター4（※）に適合している低騒音型の機種である。 ※チャプターとは、ICAO(国際民間航空機関)が航空機の離着陸時の騒音についての環境保全基準を機種別に定めたもので、最も厳しい基準がチャプター4。
4	質の高い教育をみんなに			
	すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する			
5	ジェンダー平等を実現しよう	■		
	ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う	○	p.16	―
6	安全な水とトイレを世界中に			
	すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	★	p.10	自動手洗水栓の導入や節水コマの取り付け、節水トイレの導入、流水音発生装置の設置などの取り組み、バルブ調節による水量削減を行っている。 トイレや手洗い場、休憩室等に節水を呼びかける貼り紙やステッカーの掲示、社内だけでなくテナントに対しても節水の励行を呼びかけているなどの取り組みを行っているが、節水キャンペーンを実施している事業者はわずかである。 下水排水量については、上水使用量などと一緒に毎年把握しており「実施状況報告書」として公表している。
			p.16	排水をリサイクルして水を節約。水資源の有効活用を目的として、ターミナルで発生する厨房排水・汚水・雑排水および雨水を水処理し、中水利用を行っている。製造した中水はトイレ洗浄水として利用している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。(資料２参照)
黒　：環境報告書2018
緑　：第2四半期決算説明会資料
水色：エコエアポートガイドブック

01_東京国際空港(羽田空港)

目　標	有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
7　エネルギーをみんなにそしてクリーンに	■		
すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	★	p.7	GSEをはじめとする空港内の車両については、トーイングタグやフォークリフトの電動化を図るなど、可能な車種から順次低公害化を図っている。低公害車両※の割合は、基準年34.0%から2017年度で40.7%と大きく増加し、電動式フォークリフトや牽引装置搬送用車両など141台の電気自動車が導入されている。 ※低公害車両とは、電気、ハイブリッド、天然ガス、低燃費・低排出ガス車等、環境への負荷が小さい自動車を総称している。
		p.8	水素エネルギーの意義としては、①環境負荷低減、②エネルギー供給源の多様化、③経済波及効果、④非常時対応の観点 などが期待されている。特に、環境負荷低減については、水素エネルギーが利用段階で水しか排出せず、CO2を一切排出しないため環境負荷を大幅に低減することができるとされている。2020年05月31日竣工予定の羽田空港跡地第１ゾーン整備事業（第一期事業）においても、水素ステーションが設置される予定になっている。
		p.8	空港ビル・事務所等の照明器具に関してはLED照明の導入、省エネタイプ照明器具（高効率型蛍光灯等）への転換といった取り組み、空調設備に関してはインバータ化のほかに、設定温度の適正管理や運転時間の見直しといった取り組みが行っている。また一部の誘導路灯にはLED灯火を導入し、電力使用量の削減を図っている。 ほとんどの事業者が不要時消灯、空調機の設定温度の抑制、ブラインドの利用（室温上昇の防止）等を実施し、蛍光灯の間引き使用や空調機フィルターのこまめな清掃などの取り組みも積極的に推進するなど、省エネ行動の展開を図っている。 アイドリングストップのステッカーを業務用車両に貼り付けたり、スタンバイ中の車両が建物側の電源を使用し、アイドリングストップに取り組んでいる。業務用車両のみならず、通勤用車両についても可能な限りアイドリングストップ運動の取組みを行っている。
		P.7	空港は、近隣に高層建物がなく日陰ができにくいため、太陽発電の設置に適しており、ターミナルビルの屋根部分に約1,050kWの太陽電池パネルを設置し、自家発電することで、CO2削減に貢献している。
		P.8	ガスコージェネレーションシステムにより、発電と同時に発生する廃熱を冷房・暖房・給湯などに有効利用できるため、高いエネルギー効率を実現している。また、発電した電気を系統連系することにより、商用電力の使用を削減できるため節電やピークカットに貢献している。 ※ガスコージェネレーションシステムは、環境にやさしい都市ガスを利用して、オンサイトで電気を作る分散型発電システム。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：環境報告書2018
緑　：第2四半期決算説明会資料
水色：エコエアポートガイドブック

01_東京国際空港(羽田空港)

目　標	有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
7　エネルギーをみんなにそしてクリーンに	■		
すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	★	p.9	廃熱投入型ガス吸収冷温水機（ジェネリンク）により、ガスコージェネレーションシステムの廃熱や都市ガスを駆動源とするため空調にかかる消費電力を大幅に削減し、省エネ・節電に貢献している。 ※廃熱投入型ガス吸収冷温水機（ジェネリンク）は、“水”を冷媒とする環境にやさしい空調システム。
		p.10	ターボ冷凍機により、熱負荷の状況に合わせて最適運転を行うインバーターターボ冷凍機を利用することで、省エネ・省コストを実現している。 ※ターボ冷凍機は、フロン冷媒を利用した、高効率熱源システム。冷媒を圧縮して効率よく循環させることで、高い冷凍能力を発揮する。
		p.10	水蓄熱システムにより、電気代の安い夜間に冷水を大量につくり、日中のピーク時間はなるべく電力を使わない工夫で、効果的に稼働し省コストに貢献している。
		p.11	地中熱ヒートポンプにより、自然エネルギーのひとつである地中熱を活用した熱源システムを導入している。地中の温度は、気温と異なり年間を通してほぼ一定でであるため、供給処理施設棟の杭基礎内部に地中熱回収配管を埋め込み、ヒートポンプで地中熱を回収している。
		p.11	ダブルバンドルヒートポンプにより、冷房期間は温熱回収、暖房期間は冷熱回収することで、エネルギーを無駄なく利用できている。 ※ダブルバンドルヒートポンプにより、通常は熱源のラジエーター（室外機）で大気に放熱してしまう廃熱を回収して、冷熱と温熱を同時に製造する設備。
		p.12	エアブリーズタワー / 床吹き出し空調により、大空間を全体的に空調するのではなく、人の滞在空間のみ空調することで、効率的な空調を実現している。
		p.12	タスク・アンビエント空調により、チェックカウンターは、他の部分と切り離した個別空調を導入している。旅客と空港職員は、着衣量や活動量などが異なるため、個別空調方式を取り入れ、別々に温度制御を行うなど、快適な空間づくりに取り組んでいる。
		p.13	クールピット / ウォームピットにより、空調時に取り入れる外気を地中のピットを通すことで、夏は冷熱で予冷、冬は温熱で予熱している。地中の熱を利用することで、冷暖房エネルギーの削減につながっている。
		p.14	自然採光と光センサーによる照度制御を実施している。トップライトやハイサイドライトなどによる自然光を積極的に採用している。照度制御により、500ルクス、800ルクスの2段階動作で、必要なときだけ点灯し電気の無駄をなくしている。
		p.15	天井換気システムで熱負荷軽減。直射日光により温められた天井付近の熱気を大屋根の中空部を通して排気する仕組みを設けている。遮熱効果により、天井から放射熱を低減し冷房負荷を大幅に減らしている。
		p.17	電気・熱源・空調・衛生・搬送に関わる設備の運転状況は、ビルエネルギー管理システム（ＢＥＭＳ）で常時監視している。ＢＥＭＳで取得した運転データは、エネルギー会議にて、省エネ対策の検討資料として活用している。データを元に運転順序やエネルギーバランスの見直しを行い、日々の省エネ活動に役立てる他、設備のメンテナンス計画や機器更新の検討にも活用している。
		p.18	さまざまなエネルギーによる電源の組み合わせや非常用発電機とガスコージェネレーションシステムの組み合わせを行っている。 系統電力・都市ガス・油燃料と多様なエネルギー源の電源設備を組み合わせ、エネルギーセキュリティを強化している。系統電力については、常時2回線受電に加え、予備電源を引き込み3回線で信頼性を担保している。万が一の停電時には非常用発電機とＣＧＳを連携運転させ、重要負荷、保安負荷に給電することができる仕組みである。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：環境報告書2018
緑　：第2四半期決算説明会資料
水色：エコエアポートガイドブック

01_東京国際空港(羽田空港)

目　標		有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
8	働きがいも経済成長も	■		
	すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	○	p.16	―
9	産業と技術革新の基盤をつくろう	■		
	レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	★	p.7	航空機の小型化や、B737-800型機・B787型機などの新型機の導入を図っており、燃料消費量の少ない航空機の発着割合が、基準年51.4%から2017年度には53.9%に増えている。機材の更新には相当程度の時間が必要なことを考慮すると、このわずかな増分も大きな進展と考えられる。
10	人や国の不平等をなくそう			
	国内および各国間の不平等を減らす		p.16	高齢者、障がいのある方などに配慮した空港環境整備
11	住み続けられるまちづくりを	■		
	都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	★	p.13	各事業所は、一般廃棄物量発生量についての定期的・継続的計測の実施、分別ポスターの掲示、ゴミ箱数の最小化、物品購入時での簡易包装の依頼（過剰包装のRefuse）など、ごみの発生抑制・減量化を進めており、また、空港全体における発生量については毎年、エコエアポート協議会で調査・集計している。 コピー用紙の裏面印刷や集約印刷等の実施、会議資料の電子化によるペーパレス化などによって、コピー用紙の削減を図っている。 事務用品（封筒）の再利用、再利用と分別容易な事務用品の採用、詰替製品（インク）の採用などを実施して、廃棄する事務用品を極力少なくしている。
12	つくる責任つかう責任	■		
	持続可能な消費・生産形態を確実にする	★	p.13	コピーの再生紙利用の推進を始めとして、現在ではグリーン調達、再生製品の採用は普通に行われている。 分別区分が明瞭なゴミ箱の設置、分別方法ポスターの各ゴミ箱への掲示など分別回収推進のためのゴミ箱の工夫が行われており、「ゴミの分別と排出方法」ポスターを社内に掲示するとともにテナントに同ポスターを配布し協力を依頼するなど、分別意識の向上が様々な所で進められている。
			p.13	各事業所は、一般廃棄物量発生量についての定期的・継続的計測の実施、分別ポスターの掲示、ゴミ箱数の最小化、物品購入時での簡易包装の依頼（過剰包装のRefuse）など、ごみの発生抑制・減量化を進めており、また、空港全体における発生量については毎年、エコエアポート協議会で調査・集計している。 コピー用紙の裏面印刷や集約印刷等の実施、会議資料の電子化によるペーパレス化などによって、コピー用紙の削減を図っている。 事務用品（封筒）の再利用、再利用と分別容易な事務用品の採用、詰替製品（インク）の採用などを実施して、廃棄する事務用品を極力少なくしている。
			p.16	新リサイクル棟の建設による焼却ごみの減量 羽田店舗でのプラスチック製ストロー廃止 石灰石と植物由来樹脂を使用したショッピングバッグの採用 空港店舗のフードロス削減のため、空港従業員向けに販売する実証実験を開始 不要な衣料品の廃棄削減に向け、「 HANEDA Fashion Swap 」を開催

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：環境報告書2018
緑　：第2四半期決算説明会資料
水色：エコエアポートガイドブック

01_東京国際空港(羽田空港)

目　標		有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
13	気候変動に具体的な対策を	■		
	気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	★	p.7	東京国際空港におけるGPU※の使用率は、基準年77.4%から2017年度には80.3%まで増加している。今後のGPU使用拡大が期待される。 ※駐機中の航空機は、機体に搭載したAPU(Auxiliary Power Unit)と呼ばれる小型ガスタービン補助動力装置を航空機燃料で動かして、機内の電気や冷暖房を賄っている。GPU(Ground Power Unit ：地上動力装置)は、駐機中の機内で必要とされる電気や冷暖房を地上の設備から供給するもので、APUに比べてCO2排出量が1/10以下*になるとともに騒音も小さくなる。そのため、GPUの使用を拡大することで、CO2排出量の削減や騒音の低減を図ることができる。 (*AGP社の試算)
			p.14	公共交通機関利用の原則化、公共交通機関利用の呼びかけなどの取り組みを実施しており、今後ともこの取組みを積極的に進めていく。
			p.16	断熱するとともにヒートアイランド化を防止している。エコエアポート実現のため、屋上をはじめ、壁面などさまざまな場所で植栽を行い、ヒートアイランド現象の緩和に取り組んでいる。省エネ効果などの環境対策だけでなく、緑に囲まれた空間演出に役立てている。
14	海の豊かさを守ろう	■		
	持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する	★	p.11	融雪剤に関しては、尿素系融雪剤から、環境負荷のより小さい酢酸・蟻酸系融雪剤への転換を図っており、現在は酢酸・蟻酸系の融雪剤を100%使用している。
15	陸の豊かさも守ろう			
	陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める			
16	平和と公正をすべての人に			
	持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する	★	p.14	公共交通機関が深夜早朝便スケジュールに対応して部分的に運行時間帯の拡大や増発を行ったり、航空会社が国際線早朝便の搭乗手続きの利便を図りホームページで公共交通機関の利便性をPRするなどの取り組みを行っている。朝の4時前後に羽田国際線ターミナルに到着する、あるいは朝の3時前後で羽田国際線ターミナルを発車するアクセスバスなど様々なダイヤが用意されている。
17	パートナーシップで目標を達成しよう	■		
	実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	p.16	海外空港、地方空港への運営参画を通じ、現地経済社会発展へ貢献
		△	p.16	社会課題解決を志すベンチャー企業を支援する「共創ファンド」の設立

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。

02_成田国際空港

目　標	有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
1　貧困をなくそう			
あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる			
2　飢餓をゼロに			
飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する			
3　すべての人に健康と福祉を	■		
あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	★	pp.14～18	騒音の発生源対策として、①低騒音型航空機ほど国際線着陸料を優遇する料金制度を採用している。②夜間の離着陸制限（カーフュー）を設けている。③飛行コース幅（監視区域）の設定と監視をしています。④航空機の騒音測定を実施しています。⑤空港内地上騒音測定を実施しています。⑥エンジン試運転対策を実施している。
		p.18	騒音対策の一環として空港構造の改良し、防音堤・防音林などの整備を実施している。
		p.18,p.19	騒音対策の空港周辺対策として、①航空機騒音による障害の防止・軽減のため、住宅や公共施設などについて騒防法に基づいた防音工事の助成を行っている。②航空機騒音の影響がとくに著しい区域の住宅などには、騒防法及び騒特法の規定に基づいて移転補償を実施している。③空港周辺市町の首長・議長、学識経験者、住民代表、国土交通省、千葉県、航空会社及び当社が一体となって、航空機騒音による障害の防止、または軽減措置を協議する場として、成田国際空港騒音対策委員会を組織している。下部組織には、空港周辺各地区に地区部会が設置され、そこから提起された問題を協議することにより、騒音対策の充実と安全かつ適切な空港運営を図っている。④空港周辺における航空機騒音などにより生じる障害の防止及び空港周辺整備の費用に充てるものとして、千葉県と茨城県、そして空港周辺10市町に、成田国際空港周辺対策交付金を交付している。⑤離着陸する航空機からの部品や氷塊の落下を防止するため、空港南側より進入着陸する航空機からの陸上での氷塊落下を防ぐために洋上脚下げ（タイヤを出すこと）を指導しているほか、整備･点検の徹底を呼びかけ、調査、原因の解明、監視などに取り組んでいる。
		p.20	空港内外6カ所に大気質常時測定局を設置し、空港周辺の大気中の二酸化硫黄、窒素酸化物、一酸化炭素、光化学オキシダント、浮遊粒子状物質、炭化水素の濃度などについて、常時監視している。
		p.21	周辺の河川など6カ所で毎月1回の定期測定を行い、場外放水路など3カ所では24時間常時監視を行っている。 エプロン上に落下した防除氷剤を貯留池に回収できる作業スポットを整備しており、回収された防除氷剤を含んだ水は、エプロンから雨水管路を通じてディアイシング廃液処理施設へ送られ、浄化処理される。また、それ以外のスポットで作業を行った場合でも、防除氷剤回収車で回収し、同様に浄化処理される。
4　質の高い教育をみんなに	■		
すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する			
5　ジェンダー平等を実現しよう	■		
ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う	○	p.46	―
6　安全な水とトイレを世界中に	■		
すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	★	p.21	周辺の河川など6カ所で毎月1回の定期測定を行い、場外放水路など3カ所では24時間常時監視を行っている。 エプロン上に落下した防除氷剤を貯留池に回収できる作業スポットを整備しており、回収された防除氷剤を含んだ水は、エプロンから雨水管路を通じてディアイシング廃液処理施設へ送られ、浄化処理される。また、それ以外のスポットで作業を行った場合でも、防除氷剤回収車で回収し、同様に浄化処理される。
		p.28	旅客ターミナルビルなどの施設では、センサー式水栓や節水型トイレなどを導入し節水に努めるほか、雨水、厨房排水を浄化した中水※（1 雨水利用）を使用することで上水の使用量を削減している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Enviromental Report 2021 成田国際空港　環境報告書
緑　：総合報告書2021

02_成田国際空港

目　標		有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
7	エネルギーをみんなにそしてクリーンに	■		
	すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	★	p.28	空港のCO_2排出量を抜本的に削減していくために、先進技術を積極的に導入 ①省エネの推進、諸施設・建築物のカーボンニュートラル化、空調等エネルギー供給のゼロカーボン化 ②再生可能エネルギーの順次導入 ③航空灯火LED化の推進 ④業務用車両の低公害車化、ゼロカーボン化
			p.28	空港のCO_2排出量を抜本的に削減していくために、ステークホルダーと協働する。 ①関係者と連携を図り、SAF受入に必要な体制を整備し、SAFの導入を推進する。 次世代型航空機（電気・水素）の開発状況や導入状況を見ながら、必要な受け入れ体制の整備を行う。 ②2030年度までにフォークリフトの50%を低公害化する。グランドハンドリング作業に使用されるGSE車両の共有化やゼロカーボン化を推進し、GSE車両全体の効率化や脱炭素化を図る。 ③ステークホルダーのCO_2排出量削減促進策に貢献できるよう各種施策を検討する
8	働きがいも経済成長も	■		
	すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	○	p.46	―
9	産業と技術革新の基盤をつくろう	■		
	レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	★	p.26	航空機が駐機するエプロンエリアのコンクリート劣化に伴う補修において、「完全付着型オーバーレイ工法」を独自に開発した。これは、既存のコンクリート舗装の表面を削り、その表面に薄層のコンクリート舗装を重ねて完全一体化させる工法である。従来の打換工法に比べて廃棄物を大幅に削減し、コンクリートの使用量も抑制できる。
10	人や国の不平等をなくそう	■		
	国内および各国間の不平等を減らす	○	pp.43～46	―

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Enviromental Report 2021 成田国際空港　環境報告書
緑　：総合報告書2021

02_成田国際空港

目　標	有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
11　住み続けられるまちづくりを	■		
都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	★	pp.14～18	騒音の発生源対策として、①低騒音型航空機ほど国際線着陸料を優遇する料金制度を採用している。②夜間の離着陸制限（カーフュー）を設けている。③飛行コース幅（監視区域）の設定と監視をしている。④航空機の騒音測定を実施している。⑤空港内地上騒音測定を実施している。⑥エンジン試運転対策を実施している。
		p.18	騒音対策の一環として空港構造の改良し、防音堤・防音林などの整備を実施している。
		p.18,p.19	騒音対策の空港周辺対策として、①航空機騒音による障害の防止・軽減のため、住宅や公共施設などについて騒防法に基づいた防音工事の助成を行っている。②航空機騒音の影響がとくに著しい区域の住宅などには、騒防法及び騒特法の規定に基づいて移転補償を実施している。③空港周辺市町の首長・議長、学識経験者、住民代表、国土交通省、千葉県、航空会社及び当社が一体となって、航空機騒音による障害の防止、または軽減措置を協議する場として、成田国際空港騒音対策委員会を組織している。下部組織には、空港周辺各地区に地区部会が設置され、そこから提起された問題を協議することにより、騒音対策の充実と安全かつ適切な空港運営を図っている。④空港周辺における航空機騒音などにより生じる障害の防止及び空港周辺整備の費用に充てるものとして、千葉県と茨城県、そして空港周辺10市町に、成田国際空港周辺対策交付金を交付している。
		p.20	空港内外6カ所に大気質常時測定局を設置し、空港周辺の大気中の二酸化硫黄、窒素酸化物、一酸化炭素、光化学オキシダント、浮遊粒子状物質、炭化水素の濃度などについて、常時監視している。
		p.22	緑地が有する騒音緩衝機能、自然環境保全機能、修景機能及びレクリエーション機能などを計画区域内に適切に配置することにより、全体として有機的連携を持った緑地整備を図ることを目的とし、周辺地域の立地的特性にあわせて、植生や景観を考慮した緑化施設を整備している。
		p.24	旅客ターミナルビルや貨物地区、事務所エリアなど各施設から出る一般廃棄物についても、ビン、カン、ペットボトルなどを分別し、再生可能なものはリサイクルしている。
		p.33	災害に強い成田空港を目指して、2019年10月「成田国際空港BCP（業務継続計画）」を策定した。
12　つくる責任つかう責任	■		
持続可能な消費・生産形態を確実にする	★	p.24	旅客ターミナルビルや貨物地区、事務所エリアなど各施設から出る一般廃棄物についても、ビン、カン、ペットボトルなどを分別し、再生可能なものはリサイクルしている。
		p.24	滑走路周辺の緑地では年に数回の草刈りを実施し、刈草の一部は、空港周辺の農家の方々に飼料として提供し、有効利用していただいている。
		p.26	航空機が駐機するエプロンエリアのコンクリート劣化に伴う補修において、「完全付着型オーバーレイ工法」を独自に開発した。これは、既存のコンクリート舗装の表面を削り、その表面に薄層のコンクリート舗装を重ねて完全一体化させる工法である。従来の打換工法に比べて廃棄物を大幅に削減し、コンクリートの使用量も抑制できる。 エプロンや滑走路の改修工事で発生したコンクリートやアスファルト廃材を空港内のリサイクルプラントで破砕し、再生骨材として空港内の工事などに活用している。 NAAグループ直営飲食店及びラウンジ（計5店舗）で使用するプラスチック製のストローを紙製に100％切り替え、「成田空港オリジナルエコバッグ」を制作・販売を行った。カレンダーの梱包については、ビニール素材の梱包材から紙素材の梱包材に変更し、社員向けのお弁当販売においては、プラスチック容器を一部バイオデリカ※製品に変更するなどを実施している。
		p.28	商品購入や工事発注の際に、グリーン購入法※に準じた「グリーン購入」を推進しており、品質や価格だけでなくできるだけ環境負荷が小さい製品やサービスを選んでいる。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Enviromental Report 2021 成田国際空港　環境報告書
緑　：総合報告書2021

02_成田国際空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
13	気候変動に具体的な対策を	■		
	気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	★	pp.31～35	エプロンに駐機中、航空機は、GPUを使用し、地上の施設から電力、空調をまかない、騒音はもちろん、温室効果ガスや大気汚染物質の排出量も削減できる。 成田国際空港では、業務用車両における低公害車※の導入を推進している。 自然エネルギーを有効活用するため、当社では1999年より太陽光発電システムを導入しており、第１旅客ターミナルビルやNAA本社ビルの屋上などに発電能力120kWの太陽光発電パネルを設置している。 2017年度より空港周辺の航空機騒音や大気質及び水質の常時監視における消費電力に相当する12.5万kWhをグリーン電力（水力、風力、太陽光、バイオマス、地熱などの再生可能エネルギーで発電された電気）で賄っている。 誘導路、旅客ターミナルビルの天井照明や館外サインのほか、広告ボードや案内表示のバックライトにおいて航空機の地上走行を援助する航空灯火の光源をハロゲン電球からLED（発光ダイオード）に切り替える作業を進めている。 旅客エリア、オフィスエリア、店舗エリアなど、各エリアの状況に応じて照明や空調を細かく制御して省エネルギー化を図っている。 大気汚染物質の排出量の少ない天然ガスを燃料としたコージェネレーションシステムを2000年より導入している。
			p.41	温室効果ガス排出量の削減に向けた国際的枠組みであるパリ協定が2016年11月に発効し、国際的に地球温暖化に対する取り組みが進む中、空港管理者などを会員とする国際機関である国際空港評議会（ACI: Airports CouncilInternational）は、空港カーボン認証（Airport Carbon Accreditation）プログラムを活用し、空港管理者全体でCO2排出量の削減に取り組むことを表明している。 空港カーボン認証プログラムに参加し、NAAグループ会社の排出するCO2が計画的に削減されていることを証明する段階であるレベル2を2018年1月に取得した。さらに同年11月には、日本の空港としては初めてレベル3を取得した。
14	海の豊かさを守ろう	■		
	持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する	★	p.41	温室効果ガス排出量の削減に向けた国際的枠組みであるパリ協定が2016年11月に発効し、国際的に地球温暖化に対する取り組みが進む中、空港管理者などを会員とする国際機関である国際空港評議会（ACI: Airports CouncilInternational）は、空港カーボン認証（Airport Carbon Accreditation）プログラムを活用し、空港管理者全体でCO2排出量の削減に取り組むことを表明している。 空港カーボン認証プログラムに参加し、NAAグループ会社の排出するCO2が計画的に削減されていることを証明する段階であるレベル2を2018年1月に取得した。さらに同年11月には、日本の空港としては初めてレベル3を取得した。
15	陸の豊かさも守ろう	■		
	陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める	★	p.22	緑地が有する騒音緩衝機能、自然環境保全機能、修景機能及びレクリエーション機能などを計画区域内に適切に配置することにより、全体として有機的連携を持った緑地整備を図ることを目的とし、周辺地域の立地的特性にあわせて、植生や景観を考慮した緑化施設を整備している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Enviromental Report 2021 成田国際空港　環境報告書
緑　：総合報告書2021

02_成田国際空港

目　標		有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
16	平和と公正をすべての人に	■		
	持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する	★	p.39,p.40	成田国際空港における環境対策の実施状況やその結果について、空港内外の皆様に理解いただけるよう、環境報告書やweb等、広く情報を公開するとともに、積極的に取り組みを発信している。
17	パートナーシップで目標を達成しよう	■		
	実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	pp.39～41	2004年度から、夏と冬に当社と芝山町との共催で空港南側エリアの道路美化清掃を実施している。 国内では、主要国際空港との連携を強化するほか、海外空港ともACI※地域環境委員会や姉妹空港との人事交流などを通じて、意見や情報の交換を行っている。 温室効果ガス排出量の削減に向けた国際的枠組みであるパリ協定が2016年11月に発効し、国際的に地球温暖化に対する取り組みが進む中、空港管理者などを会員とする国際機関である国際空港評議会（ACI: Airports CouncilInternational）は、空港カーボン認証（Airport Carbon Accreditation）プログラムを活用し、空港管理者全体でCO2排出量の削減に取り組むことを表明している。 空港カーボン認証プログラムに参加し、NAAグループ会社の排出するCO2が計画的に削減されていることを証明する段階であるレベル2を2018年1月に取得した。さらに同年11月には、日本の空港としては初めてレベル3を取得した。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Enviromental Report 2021 成田国際空港　環境報告書
緑　：総合報告書2021

03_関西国際空港

目　標	有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
1　貧困をなくそう			
あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる			
2　飢餓をゼロに			
飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する			
3　すべての人に健康と福祉を	■		
あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	★	p.27	航空機騒音について、常時測定（10ヵ所）と定期測定（20ヵ所）を行いその結果を公表している。騒音監視の一環として、航空機の飛行経路と高度を測定している。現在、10観測断面で飛行経路・高度調査を行い、その結果を公表している。 低騒音の航空機材への入れ替え促進を実施。 苦情・問い合わせに対して適切に対応し、関係者間で情報共有を行っている。
		HP： お客さま満足の向上	空港内の各所に、車椅子のお客さま、お体の不自由なお客様など、どなたでも利用できる多機能トイレやオストメイト用の設備を備えている。また、多機能トイレは補助犬のトイレとしても利用できる。
		HP： お客さま満足の向上	空港は、様々な言葉や文化を持つ方々が利用する施設である。 KIXでは、案内サインや飲食メニューを5言語（日本語・英語・中国語〔簡体字・繁体字〕・韓国語）で表示している。 また、案内サインや食材を示す表示にはピクトグラムを用いて、文字無しでも意味が伝わる工夫を行っている。 イスラム法に則って調理された料理をご提供するハラール認証レストランもあり、安心して旅行できる。 空港内のホテルには、ムスリムの方に快適にお過ごしいただける客室も用意している。
4　質の高い教育をみんなに	■		
すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	★	p.39	全社員の環境意識の向上を目的として、環境アンバサダー活動を行っています。環境アンバサダー活動では、各社各部での環境関連活動の統括をはじめ、環境関連イベントへの参加および推進を行う。
		HP： 共生・共育	関西エアポートは、ワールドクラスの空港運営会社となるため、「世界レベルの専門人材を育成し、職員が働く喜びと誇りを共感する風土を醸成する」ことを目標に掲げている。 そのため、階層別研修や語学研修をはじめとし、筆頭株主である、ヴァンシエアポートと連携したグローバルな研修等、 関西エアポートならではのさまざまな研修制度を用意し、社員一人ひとりが世界で通用する人材に成長できるようサポートしている。 各研修を受講することで、専門的な知識、スキル、幅広い視野と人脈を得るなど更なるスキルアップにつながる。 国内外の他空港視察 海外研修制度 空港運営知識に関する各種トレーニングプログラム 自己啓発支援プログラム　等
		HP： 共生・共育	周辺地域にお住まいの子どもたちに空港・航空機への関心や理解を深めていただけるように、地元小学校を対象とした出張授業や空港見学会を実施している。 子どもたちに学びの体験を届ける地域共生活動により、共育の機会を拡大し、持続可能な社会の実現に向けて空港の取り組みを知っていただき、将来の航空業界を担う人材育成につながるように努めている。 その他にも、関空展望ホール「Sky View」では、空港の裏側を知ることができる「わくわく関空見学プラン」といったバスツアーなども行っている。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港　環境レポート2021
緑　：関西国際空港ＨＰ（https://www.kansai-airport.or.jp/sdgs）

03_関西国際空港

目　標		有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
5	ジェンダー平等を実現しよう	■		
	ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う		HP： 共生・共育	関西エアポートでは、年齢・性別・国籍などを問わず、多様な社員が働いている。 一人ひとりの違いを認め、個人の多様性を尊重する組織づくりにを取り組んでいる。 障がい者雇用の法定雇用率達成 女性管理職比率の引き上げ 男女共に育児休業取得を推進 育児、介護、通院など特別な事情がある方のフレックスタイム制度コアタイム解除 外国人社員へのサポート　など
6	安全な水とトイレを世界中に	■		
	すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	★	p.23,p.24, p.28	空港島内にある浄化センターで浄化した後の処理水を、中水として再利用することで水資源を有効活用している。中水は、トイレの洗浄水に利用している。 手洗い場への自動水栓の導入や、トイレ改修時に節水型を採用するなど、節水に向けた取り組みを行っている。2020 年度は、普段の気づきをもとに、オペレーションの改善に着手した。
7	エネルギーをみんなにそしてクリーンに	■		
	すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	★	p.14,p.16, p.17	第1ターミナルビルを含む主要施設への冷暖房熱の供給について、2018 年から2019 年に実施した高効率のインバータターボ冷凍機の導入などにより、熱源機器の高効率化に取り組む。 建物照明および航空照明においては、１００％ＬＥＤ化に向けて設備の更新時期や施設のリノベーションに合わせて計画的に対策を進めている。 BEMS（Building Energy ManagementSystem：ビルエネルギー管理システム）を活用し、エネルギーデータの収集管理、情報共有、分析などが一元的にできるエネルギーマネジメントシステムを構築。
			p.19	太陽光発電の運用を開始し、電力の地産地消を行っている。今後は自家消費型を中心とした太陽光発電のさらなる導入を進める。小形風力発電の運用を開始し、KIXそらぱーく内の街路灯で利用している。
			p.19,p.20	2014年5月より、「水素グリッドプロジェクト」を本格的に始動し、燃料電池フォークリフト実用化のための実証事業や、空港における水素利活用のモデルケースの構築などに積極的に取り組んできた。燃料電池自動車（FCV）・燃料電池バス（FCバス）用の商用水素ステーションが1か所ずつ、また、燃料電池産業車両用の水素充填施設も設置されており、今後の燃料電池車両の拡充に備えたインフラがすでに整備されている。さらに、業務用車両としてFCVを使用している。国際貨物地区にあるCKTS 輸入上屋では現在、燃料電池フォークリフト（FCFL）22 台が稼働中であり、大型のフォークリフトを除く上屋内のほとんどのフォークリフトがFCFLに置き換わっている。
			p.21	EV 用充電器を整備して、来港するお客さまに対してエコカーの利用促進を図っている。今後はさらなるEV の増加が見込まれるため、需要に合わせた計画的な増設を実施する予定である。
			p.22	駐機中の電源などを確保するために航空機に搭載されているAPU（Auxiliary Power Unit：補助動力装置）の代わりにGPU（Ground Power Unit：地上動力装置）の利用拡大を図ることでCO2 排出量を抑制している。
			p.38	ホームページに環境情報のページを設け、環境監視に関する情報や環境レポート、環境関連イベントの報告などを行っている。太陽光発電施設（KIXメガソーラー）の発電状況などを表示するモニターをターミナルビル内や展望ホールに設置すると共に、展示ホール内に環境コーナーを設け、広く環境の取り組みを知っていただけるよう取り組んでいる。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港　環境レポート2021
緑　：関西国際空港ＨＰ（https://www.kansai-airport.or.jp/sdgs）

03_関西国際空港

目　標	有無[1)] （■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
8　働きがいも経済成長も	■		
すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	★	HP： 産業・技術	環境省の委託事業として、神戸大学と共同でKIXの第2ターミナルビルで省エネ空調システムの実証事業を行っている。 AIやセンシング技術※1を活用した高度な空調技術（AIスマート空調）で、空調に使用するエネルギー量を50%削減し、CO2を減らすことを目的としている。さらに、AIスマート空調技術に空気浄化システムを組み合わせることによって、省エネルギーと感染症対策を同時に実現することができる。
		HP： 産業・技術	KIXでは色々なロボットが活躍している。 警備ロボットは、搭載したカメラで様々な画像監視を行っている。巡回後は定められた待機位置で停止し、充電しながら周囲の監視も行っている。 掃除担当ロボットは、清掃するエリアの運転内容を記憶させることができるため、ターミナルビル内の自動清掃が可能である。 衝突を回避するセンサーが搭載されている。 また、新型コロナウイルス感染症対策として、2021年9月にPCR検査ロボットシステム※1も導入された。1日最大2,500もの検体を自動で検査することができ、検査受付から最短3時間で陰性証明書を発行することが可能である。 ※１：2021年9月より第1ターミナルビル2Fにある「近畿大学医学部 関西国際空港クリニック」で、2021年12月より第1ターミナルビル4Fにオープンした「医療法人友広会 関西国際空港PCR検査クリニック」でこのPCRロボットを活用してPCR検査を実施している。
		HP： 産業・技術	KIXには、空港内上屋としては日本ではじめての『医薬品』専用の定温倉庫「KIX-Medica（キックス・メディカ）」がある。 医薬品の品質を維持するためには、単に低い温度にすればいいわけではなく、それぞれの医薬品に合わせた一定の温度を保って医薬品の品質が変わらないようにする必要がある。KIXでは、高度技術と品質管理のもと、このクールチェーン輸送を実現している。
		HP： 産業・技術	KIXは2018年の台風21号で大規模な浸水被害を受けた。二度とこのような被害を繰り返さないよう、技術者の知恵を集結させた様々な防災対策工事に取り組んでおり、ハード面の対策は2021年10月に終了している。 越波対策 6kmにもおよぶ1期島の護岸を最大2.7m嵩上げた。また越波が大きかった東側と南側の護岸約4.5kmに、1個あたりの重さが12-20トンの消波ブロックを約40,000個設置している。これにより、2018年の台風21号と同規模の台風が来襲しても、空港島内への浸水がほとんど発生しないことになる。また護岸の嵩上げに伴い、航空機の安全な運航を確保するために、現在KIXのA滑走路についても嵩上げ工事を行っている。 浸水被害防止対策 電源設備は空港機能を維持するためには欠かせない。護岸部において越波対策をしっかり行っているが、それでも想定外の災害が発生する可能性がある。その災害が起きた場合に、電源設備への浸水を防ぐため、これまで地下にあった電源設備を地上化した。そのほかにも、万が一のための水の侵入を防ぐための止水板や水密扉など、二重三重の対策を行っている。 以上のハード面の対策だけでなく、危機時に備えた体制の構築、お客さまへ情報発信の強化、お客さま対応の見直しなども行っている。関西エアポートはこれからも、お客さまの安全を最優先に、災害に強い空港づくりに取り組む。
		HP： パートナーシップ	地域の雇用機会創出にも貢献。勤務者の約80%が地元地域に居住しており、地域の雇用機会創出にも貢献している。地域をはじめ、多くの企業・団体、勤務者の方々によって空港が運営されている。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港　環境レポート2021
緑　：関西国際空港ＨＰ（https://www.kansai-airport.or.jp/sdgs）

03_関西国際空港

目　標	有無[1)] （■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
8　働きがいも経済成長も	■		
すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	★	HP： パートナーシップ	関西エアポートでは、災害などの危機リスクに強い空港をめざし、緊急時・危機管理計画（BCP: Business Continuous Plan PDF）を策定した。もっとも大切にしているのが「関係機関との連携」、パートナーシップである。 国土交通省や自治体、航空会社、鉄道やバス会社、警察、消防など多数の機関が平時から連携を取り、緊急事態では総合対策本部（JCMG）に集まって解決にあたる。
		HP： 共生・共育	会社が整備したさまざまな働き方の選択肢から社員が自分に合った働き方を選択し、一人ひとりが自分の能力を最大限発揮できるように、さまざまな制度を設けている。 「働く時間」を選べるフレックスタイム制度や、「働く場所」を選べるテレワークの導入、また、私傷病や家族の看護の際に使用できる休暇をはじめ、さまざまな休暇・休業制度を設けている。 働き方の多様性を高め、従業員一人ひとりが自分の能力を最大限発揮できるように支援することを、関西エアポートの働き方改革と定義している。 個人のキャリアプランやライフプランを実現するためのサポートや、妊娠・出産、育児、介護といった個人の生活環境に変化があっても、仕事と両立できるような制度の整備を行っている。
		HP： 共生・共育	関西エアポートは、ワールドクラスの空港運営会社となるため、「世界レベルの専門人材を育成し、職員が働く喜びと誇りを共感する風土を醸成する」ことを目標に掲げている。 そのため、階層別研修や語学研修をはじめとし、筆頭株主である、ヴァンシエアポートと連携したグローバルな研修等、 関西エアポートならではのさまざまな研修制度を用意し、社員一人ひとりが世界で通用する人材に成長できるようサポートしている。 各研修を受講することで、専門的な知識、スキル、幅広い視野と人脈を得るなど更なるスキルアップにつながる。 国内外の他空港視察 海外研修制度 空港運営知識に関する各種トレーニングプログラム 自己啓発支援プログラム　等
		HP： 安全・安心	あらゆる事態においてもお客さまや空港従業員の安全を確保するため、また一刻も早く空港機能を復旧できるよう、危機管理計画を定めた「関西エアポートBCP（Business Continuity Plan：事業継続計画）」を策定している。 このBCPには、空港の緊急事態においてもすぐ役に立つように、具体的な手順と実用的な情報が盛り込まれている。 緊急時には空港内外の関係機関が集まり、事態解決のために連携できるよう万全の体制を整えている。 危機を「予防する」、たとえ危機が発生しても「減災する」、そして空港機能の「早期復旧」。これらを迅速に行うことが、緊急事態時における私たちの使命である。
		HP： 安全・安心	お客さまと従業員の安全を最優先に様々な感染症拡大防止のための取り組みを行っている。 （主な取り組み） 透明シールド等による旅客・従業員の感染防止対策 お客さまの健康スクリーニング お客さまがご利用される施設の消毒、清掃・換気強化 ソーシャルディスタンシングの確保 館内放送・ポスターによる呼びかけ 空港内でのPCR検査の実施
		HP：安全・安心	航空機が離着陸するのに欠かせない「滑走路」。完全24時間運用のKIXでは、日夜休むことなくたくさんの航空機が滑走路を利用する。 滑走路に少しでも問題があると、航空機は安全に離着陸することができない。 関西3空港には、そんな航空機の安全を守るさまざまなお仕事がある。 航空機の走行に支障となるもの（異物の落下や路面のひび割れなど）はないか、航空機の油漏れはないか、パイロットが目印とする航空灯火に異変はないかなど、空港スタッフが24時間体制で滑走路や誘導路（航空機が通る道）を守っている。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港　環境レポート2021
緑　：関西国際空港ＨＰ(https://www.kansai-airport.or.jp/sdgs)

03_関西国際空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
8	働きがいも経済成長も	■		
	すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	★	HP： 安全・安心	お客さまからのお問合せ対応はもちろん、お困りのお客さまのお手伝いをする旅客案内スタッフ、空港内に不審物がないか常に目を配りながら巡回をする警備スタッフ、快適で清潔な空間をつくる清掃スタッフ、空港内の電気や空調、給排水や消防設備などを点検する施設運転管理スタッフ。 また、万が一の場合にお客さまや航空機を守れるよう、消防スタッフも常駐し、日々訓練を積み重ねている。
9	産業と技術革新の基盤をつくろう	■		
	レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	★	p.14,p.16, p.17 HP： 産業・技術	第1ターミナルビルを含む主要施設への冷暖房熱の供給について、2018 年から2019 年にかけて行った高効率のインバータターボ冷凍機の導入などにより、熱源機器の高効率化に取り組んでいる。 建物照明および航空照明においては、１００％ＬＥＤ化に向けて設備の更新時期や施設のリノベーションに合わせて計画的に対策を進めている。 BEMS（Building Energy ManagementSystem：ビルエネルギー管理システム）を活用し、エネルギーデータの収集管理、情報共有、分析などが一元的にできるエネルギーマネジメントシステムを構築している。
			HP： 産業・技術	環境省の委託事業として、神戸大学と共同でKIXの第2ターミナルビルで省エネ空調システムの実証事業を行っています。 AIやセンシング技術※1を活用した高度な空調技術（AIスマート空調）で、空調に使用するエネルギー量を50%削減し、CO2を減らすことを目的としています。さらに、AIスマート空調技術に空気浄化システムを組み合わせることによって、省エネルギーと感染症対策を同時に実現することができます。
			HP： 産業・技術	KIXでは色々なロボットが活躍している。 警備ロボットは、搭載したカメラで様々な画像監視を行っている。巡回後は定められた待機位置で停止し、充電しながら周囲の監視も行っている。 掃除担当ロボットは、清掃するエリアの運転内容を記憶させることができるため、ターミナルビル内の自動清掃が可能である。 衝突を回避するセンサーが搭載されている。 また、新型コロナウイルス感染症対策として、2021年9月にPCR検査ロボットシステム※1も導入された。1日最大2,500もの検体を自動で検査することができ、検査受付から最短3時間で陰性証明書を発行することが可能である。 ※１：2021年9月より第1ターミナルビル2Fにある「近畿大学医学部 関西国際空港クリニック」で、2021年12月より第1ターミナルビル4Fにオープンした「医療法人友広会 関西国際空港PCR検査クリニック」でこのPCRロボットを活用してPCR検査を実施しています。
			HP： 産業・技術	環境省の委託事業として、神戸大学と共同でKIXの第2ターミナルビルで省エネ空調システムの実証事業を行っている。 AIやセンシング技術※1を活用した高度な空調技術（AIスマート空調）で、空調に使用するエネルギー量を50%削減し、CO2を減らすことを目的としている。さらに、AIスマート空調技術に空気浄化システムを組み合わせることによって、省エネルギーと感染症対策を同時に実現することができる。
			HP： 産業・技術	KIXでは色々なロボットが活躍している。 警備ロボットは、搭載したカメラで様々な画像監視を行っている。巡回後は定められた待機位置で停止し、充電しながら周囲の監視も行っている。 掃除担当ロボットは、清掃するエリアの運転内容を記憶させることができるため、ターミナルビル内の自動清掃が可能である。 衝突を回避するセンサーが搭載されている。 また、新型コロナウイルス感染症対策として、2021年9月にPCR検査ロボットシステム※1も導入された。1日最大2,500もの検体を自動で検査することができ、検査受付から最短3時間で陰性証明書を発行することが可能である。 ※１：2021年9月より第1ターミナルビル2Fにある「近畿大学医学部 関西国際空港クリニック」で、2021年12月より第1ターミナルビル4Fにオープンした「医療法人友広会 関西国際空港PCR検査クリニック」でこのPCRロボットを活用してPCR検査を実施している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港　環境レポート2021
緑　：関西国際空港ＨＰ（https://www.kansai-airport.or.jp/sdgs）

03_関西国際空港

目　標	有無[1)] （■○★）	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
9　産業と技術革新の基盤をつくろう	■		
レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	★	HP： 産業・技術	KIXには、空港内上屋としては日本ではじめての『医薬品』専用の定温倉庫「KIX-Medica（キックス・メディカ）」がある。 医薬品の品質を維持するためには、単に低い温度にすればいいわけではなく、それぞれの医薬品に合わせた一定の温度を保って医薬品の品質が変わらないようにする必要がある。KIXでは、高度技術と品質管理のもと、このクールチェーン輸送を実現している。
		HP： 産業・技術	KIXは2018年の台風21号で大規模な浸水被害を受けた。二度とこのような被害を繰り返さないよう、技術者の知恵を集結させた様々な防災対策工事に取り組んでおり、ハード面の対策は2021年10月に終了している。 越波対策 6kmにもおよぶ1期島の護岸を最大2.7m嵩上げた。また越波が大きかった東側と南側の護岸約4.5kmに、1個あたりの重さが12-20トンの消波ブロックを約40,000個設置している。これにより、2018年の台風21号と同規模の台風が来襲しても、空港島内への浸水がほとんど発生しないことになる。また護岸の嵩上げに伴い、航空機の安全な運航を確保するために、現在KIXのA滑走路についても嵩上げ工事を行っている。 浸水被害防止対策 電源設備は空港機能を維持するためには欠かせない。護岸部において越波対策をしっかり行っているが、それでも想定外の災害が発生する可能性がある。その災害が起きた場合に、電源設備への浸水を防ぐため、これまで地下にあった電源設備を地上化した。そのほかにも、万が一のための水の侵入を防ぐための止水板や水密扉など、二重三重の対策を行っている。 以上のハード面の対策だけでなく、危機時に備えた体制の構築、お客さまへ情報発信の強化、お客さま対応の見直しなども行っている。関西エアポートはこれからも、お客さまの安全を最優先に、災害に強い空港づくりに取り組む。
		HP： パートナーシップ	地域の雇用機会創出にも貢献。勤務者の約80%が地元地域に居住しており、地域の雇用機会創出にも貢献している。地域をはじめ、多くの企業・団体、勤務者の方々によって空港が運営されている。
		HP： パートナーシップ	関西エアポートでは、災害などの危機リスクに強い空港をめざし、緊急時・危機管理計画（BCP: Business Continuous Plan PDF）を策定した。もっとも大切にしているのが「関係機関との連携」、パートナーシップである。 国土交通省や自治体、航空会社、鉄道やバス会社、警察、消防など多数の機関が平時から連携を取り、緊急事態では総合対策本部（JCMG）に集まって解決にあたる。
		HP： 安全・安心	あらゆる事態においてもお客さまや空港従業員の安全を確保するため、また一刻も早く空港機能を復旧できるよう、危機管理計画を定めた「関西エアポートBCP（Business Continuity Plan：事業継続計画）」を策定している。 このBCPには、空港の緊急事態においてもすぐ役に立つように、具体的な手順と実用的な情報が盛り込まれている。 緊急時には空港内外の関係機関が集まり、事態解決のために連携できるよう万全の体制を整えている。 危機を「予防する」、たとえ危機が発生しても「減災する」、そして空港機能の「早期復旧」。これらを迅速に行うことが、緊急事態時における私たちの使命である。
		HP： 安全・安心	お客さまと従業員の安全を最優先に様々な感染症拡大防止のための取り組みを行っている。 （主な取り組み） 透明シールド等による旅客・従業員の感染防止対策 お客さまの健康スクリーニング お客さまがご利用される施設の消毒、清掃・換気強化 ソーシャルディスタンシングの確保 館内放送・ポスターによる呼びかけ 空港内でのPCR検査の実施

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港　環境レポート2021
緑　：関西国際空港ＨＰ（https://www.kansai-airport.or.jp/sdgs）

03_関西国際空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
9	産業と技術革新の基盤をつくろう	■		
	レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	★	HP： 安全・安心	航空機が離着陸するのに欠かせない「滑走路」。完全24時間運用のKIXでは、日夜休むことなくたくさんの航空機が滑走路を利用する。 滑走路に少しでも問題があると、航空機は安全に離着陸することができない。 関西3空港には、そんな航空機の安全を守るさまざまなお仕事がある。 航空機の走行に支障となるもの（異物の落下や路面のひび割れなど）はないか、航空機の油漏れはないか、パイロットが目印とする航空灯火に異変はないかなど、空港スタッフが24時間体制で滑走路や誘導路（航空機が通る道）を守っている。
			HP： 安全・安心	お客さまからのお問合せ対応はもちろん、お困りのお客さまのお手伝いをする旅客案内スタッフ、空港内に不審物がないか常に目を配りながら巡回をする警備スタッフ、快適で清潔な空間をつくる清掃スタッフ、空港内の電気や空調、給排水や消防設備などを点検する施設運転管理スタッフ。 また、万が一の場合にお客さまや航空機を守れるよう、消防スタッフも常駐し、日々訓練を積み重ねている。
10	人や国の不平等をなくそう	■		
	国内および各国間の不平等を減らす	★	HP： 共生・共育	関西エアポートでは、年齢・性別・国籍などを問わず、多様な社員が働いている。 一人ひとりの違いを認め、個人の多様性を尊重する組織づくりにを取り組んでいる。 ・障がい者雇用の法定雇用率達成 ・女性管理職比率の引き上げ ・男女共に育児休業取得を推進 ・育児、介護、通院など特別な事情がある方のフレックスタイム制度コアタイム解除 ・外国人社員へのサポート　など
			HP： 共生・共育	会社が整備したさまざまな働き方の選択肢から社員が自分に合った働き方を選択し、一人ひとりが自分の能力を最大限発揮できるように、さまざまな制度を設けている。 「働く時間」を選べるフレックスタイム制度や、「働く場所」を選べるテレワークの導入、また、私傷病や家族の看護の際に使用できる休暇をはじめ、さまざまな休暇・休業制度を設けている。 働き方の多様性を高め、従業員一人ひとりが自分の能力を最大限発揮できるように支援することを、関西エアポートの働き方改革と定義している。 個人のキャリアプランやライフプランを実現するためのサポートや、妊娠・出産、育児、介護といった個人の生活環境に変化があっても、仕事と両立できるような制度の整備を行っている。
			HP： お客さま満足の向上	空港内の各所に、車椅子のお客さま、お体の不自由なお客様など、どなたでも利用できる多機能トイレやオストメイト用の設備を備えている。また、多機能トイレは補助犬のトイレとしても利用できる。
			HP： お客さま満足の向上	空港は、様々な言葉や文化を持つ方々が利用する施設である。 KIXでは、案内サインや飲食メニューを5言語（日本語・英語・中国語〔簡体字・繁体字〕・韓国語）で表示している。 また、案内サインや食材を示す表示にはピクトグラムを用いて、文字無しでも意味が伝わる工夫を行っている。 イスラム法に則って調理された料理をご提供するハラール認証レストランもあり、安心して旅行できる。 空港内のホテルには、ムスリムの方に快適にお過ごしいただける客室も用意している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港　環境レポート2021
緑　：関西国際空港ＨＰ（https://www.kansai-airport.or.jp/sdgs）

03_関西国際空港

目　標	有無[1)] （■○★）	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
11　住み続けられるまちづくりを	■		
都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	★	p.23,p.24	空港島内にある浄化センターで浄化した後の処理水を、中水として再利用することで水資源を有効活用している。中水は、トイレの洗浄水に利用している。 手洗い場への自動水栓の導入や、トイレ改修時に節水型を採用するなど、節水に向けた取り組みを行っている。2020 年度は、普段の気づきをもとに、オペレーションの改善に着手した。
		p.26	プラスチック・スマートな活動に積極的に取り組んでいる。 ①紙製（FSC認証）のショッピングバッグの使用 ② ラウンジの紙ストロー、紙コップ、木製マドラーの使用 ③ 木のカップホルダーの使用 ④ オリジナルエコバック、エコバッジによる意識向上 ⑤ スーツケースのリユース ⑥ 無料給水機でマイボトルに気軽に水分補給 ⑦ 従業員のノーペットボトルデーの設定
		p.27	航空機騒音の常時測定（10ヵ所）と定期測定（20ヵ所）を行いその結果を公表している。また、騒音監視の一環として、航空機の飛行経路と高度を測定している。現在では10観測断面で飛行経路・高度調査を行い、その結果を公表している。 低騒音の航空機材への入れ替え促進を実施している。 苦情・問い合わせに対して適切に対応し、関係者間で情報共有を行っている。
		p.35	大阪湾周辺の海浜植物の再生と保護を目的として、空港島内の景観保全と憩いと安らぎの空間の創造をめざし、空港島内の各所にフラワースポットを整備している。また、第2ターミナルビルの近くには、離着陸や移動する航空機を見ながら楽しむことのできる、広さ約4haの大規模な緑化公園「KIXそらぱーく」を整備し、一般公開している。
		p.36	屋外空間における暑熱環境を改善する取り組みの一環として、2021 年 3 月に、第1ターミナルと第2ターミナルを結ぶ連絡バスのりばにおいて、緑化を活用した熱中症対策として新たに緑陰を形成するプランターおよび微細ミスト装置を設置した。
		HP： パートナーシップ	地域の雇用機会創出にも貢献。勤務者の約80%が地元地域に居住しており、地域の雇用機会創出にも貢献している。地域をはじめ、多くの企業・団体、勤務者の方々によって空港が運営されている。
		HP： パートナーシップ	関西エアポートでは、災害などの危機リスクに強い空港をめざし、緊急時・危機管理計画（BCP: Business Continuous Plan PDF）を策定した。もっとも大切にしているのが「関係機関との連携」、パートナーシップである。 国土交通省や自治体、航空会社、鉄道やバス会社、警察、消防など多数の機関が平時から連携を取り、緊急事態では総合対策本部（JCMG）に集まって解決にあたる。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港　環境レポート2021
緑　：関西国際空港ＨＰ（https://www.kansai-airport.or.jp/sdgs）

03_関西国際空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
12　つくる責任つかう責任		■		
	持続可能な消費・生産形態を確実にする	★	p.23,p.24	空港島内にある浄化センターで浄化した後の処理水を、中水として再利用することで水資源を有効活用している。中水は、トイレの洗浄水に利用している。 手洗い場への自動水栓の導入や、トイレ改修時に節水型を採用するなど、節水に向けた取り組みを行っている。2020 年度は、普段の気づきをもとに、オペレーションの改善に着手した。
			p.25,p.28	一般廃棄物についても、関西エアポートが所有する焼却炉で処分しており、「廃棄物処理施設利用規程」を設けて、分別徹底を空港関連事業者などに対して働きかけている。
			p.26	プラスチック・スマートな活動に積極的に取り組んでいる。 ①紙製（FSC認証）のショッピングバッグの使用 ② ラウンジの紙ストロー、紙コップ、木製マドラーの使用 ③ 木のカップホルダーの使用 ④ オリジナルエコバック、エコバッジによる意識向上 ⑤ スーツケースのリユース ⑥ 無料給水機でマイボトルに気軽に水分補給 ⑦ 従業員のノーペットボトルデーの設定
			p.26	廃棄物の減量・リサイクルの取り組みとして、食堂とに生ごみ処理機を導入した。今後はターミナル内の飲食店舗やテナントへの導入を進め、空港全体として生ごみの焼却処理量の削減をめざす。
13　気候変動に具体的な対策を		■		
	気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	★	p.19	太陽光発電の運用を開始し、電力の地産地消を行っています。今後は自家消費型を中心とした太陽光発電のさらなる導入を進めていく予定。小形風力発電の運用を開始し、KIXそらぱーく内の街路灯で利用している。
			p.19,p.20	2014年5月より、「水素グリッドプロジェクト」を本格的に始動し、燃料電池フォークリフト実用化のための実証事業や、空港における水素利活用のモデルケースの構築などに積極的に取り組んできた。燃料電池自動車（FCV）・燃料電池バス（FCバス）用の商用水素ステーションが1か所ずつ、また、燃料電池産業車両用の水素充填施設も設置されており、今後の燃料電池車両の拡充に備えたインフラがすでに整備されている。さらに、業務用車両としてFCVを使用している。国際貨物地区にあるCKTS 輸入上屋では現在、燃料電池フォークリフト（FCFL）22 台が稼働中であり、大型のフォークリフトを除く上屋内のほとんどのフォークリフトがFCFLに置き換わっている。
			p.21	EV 用充電器を整備して、来港するお客さまに対してエコカーの利用促進を図っている。今後はさらなるEV の増加が見込まれるため、需要に合わせた計画的な増設を実施する。
			p.22	駐機中の電源などを確保するために航空機に搭載されているAPU（Auxiliary Power Unit：補助動力装置）の代わりにGPU（Ground Power Unit：地上動力装置）の利用拡大を図ることでCO2 排出量を抑制することができる。
			p.36	屋外空間における暑熱環境を改善する取り組みの一環として、2021 年 3 月に、第1ターミナルと第2ターミナルを結ぶ連絡バスのりばにおいて、緑化を活用した熱中症対策として新たに緑陰を形成するプランターおよび微細ミスト装置を設置した。
			p.37	2021年11月には、CO2排出量削減に向けた取り組みが評価され、AC（I Airports Council International：国際空港評議会）から、ACA（Airport Carbon Accreditation：空港カーボン認証）のレベル4を日本で初めて取得した。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港　環境レポート2021
緑　：関西国際空港ＨＰ（https://www.kansai-airport.or.jp/sdgs）

03_関西国際空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
14	海の豊かさを守ろう	■		
	持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する	★	p.33	大阪湾における海域生物の生息環境創出に貢献するため、空港島周辺の豊かな藻場環境の創造に向けて積極的に取り組んでいる。空港島造成時に、護岸の大部分に「緩傾斜石積護岸」が採用され、人工の浅場において様々な工夫を積極的に展開したことで、空港島周辺には海藻が繁茂し、様々な魚介類の生息場となっている。現在においても良好な藻場の育成と維持・拡大をめざし、モニタリングをはじめとする各種調査・実験を行っている。
			P.35	大阪湾周辺の海浜植物の再生と保護を目的として、空港島内の景観保全と憩いと安らぎの空間の創造をめざし、空港島内の各所にフラワースポットを整備。また、第2ターミナルビルの近くには、離着陸や移動する航空機を見て楽しむ、広さ約4haの大規模な緑化公園「KIXそらぱーく」を整備し、一般公開している。
			p.35	大阪府海域に堆積・浮遊しているごみや海岸へ漂着するごみを、清掃活動を行い回収している。
15	陸の豊かさも守ろう	■		
	陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める			
16	平和と公正をすべての人に	■		
	持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する	★	p.38	ホームページに環境情報のページを設け、環境監視に関する情報や環境レポート、環境関連イベントの報告などを行っている。太陽光発電施設（KIXメガソーラー）の発電状況などを表示するモニターをターミナルビル内や展望ホールに設置すると共に、展示ホール内に環境コーナーを設け、広く環境の取り組みを知っていただけるよう取り組んでいる。
			HP：お客さま満足の向上	空港内の各所に、車椅子のお客さま、お体の不自由なお客様など、どなたでも利用できる多機能トイレやオストメイト用の設備を備えている。また、多機能トイレは補助犬のトイレとしても利用できる。
			HP：お客さま満足の向上	空港は、様々な言葉や文化を持つ方々が利用する施設である。 KIXでは、案内サインや飲食メニューを5言語（日本語・英語・中国語〔簡体字・繁体字〕・韓国語）で表示している。 また、案内サインや食材を示す表示にはピクトグラムを用いて、文字無しでも意味が伝わる工夫を行っている。 イスラム法に則って調理された料理をご提供するハラール認証レストランもあり、安心して旅行できる。 空港内のホテルには、ムスリムの方に快適にお過ごしいただける客室も用意している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港　環境レポート2021
緑　：関西国際空港ＨＰ(https://www.kansai-airport.or.jp/sdgs)

03_関西国際空港

目　標		有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
17　パートナーシップで目標を達成しよう		■		
	実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	p.38	空港関連事業者などで構成される協議会を設立し、事業者のみなさまとともに省エネルギーやCO2排出量の削減、廃棄物の削減・リサイクル、エコカーの導入促進など、環境負荷低減に向けた各種取り組みや、事業者のみなさまの好事例の情報共有する活動を行っている。 世界183ヵ国・地域、1,933空港を管理する701会社・団体（現時点）が組織するACIに加盟しており、ACI が設置しているアジアパシフィック地域の環境委員会に委員として参画している。 2021年9月に行われたICAO＊ Stocktaking Seminarにおいて、関西エアポートグループの脱炭素化に向けたロードマップや空港における水素エネルギーの利活用を中心とした各種取り組みについて発表を行い、空港のみならず航空関連の関係者のみなさまとも情報連携を行った。
			P.39	全社員の環境意識の向上を目的として、環境アンバサダー活動を行っている。環境アンバサダー活動では、各社各部での環境関連活動の統括をはじめ、環境関連イベントへの参加および推進を行っている。
			HP： 産業・技術	環境省の委託事業として、神戸大学と共同でKIXの第2ターミナルビルで省エネ空調システムの実証事業を行っている。 AIやセンシング技術※1を活用した高度な空調技術（AIスマート空調）で、空調に使用するエネルギー量を50%削減し、CO2を減らすことを目的としている。さらに、AIスマート空調技術に空気浄化システムを組み合わせることによって、省エネルギーと感染症対策を同時に実現することができる。
			HP： 産業・技術	KIXでは色々なロボットが活躍している。 警備ロボットは、搭載したカメラで様々な画像監視を行っている。巡回後は定められた待機位置で停止し、充電しながら周囲の監視も行っている。 掃除担当ロボットは、清掃するエリアの運転内容を記憶させることができるため、ターミナルビル内の自動清掃が可能である。 衝突を回避するセンサーが搭載されている。 また、新型コロナウイルス感染症対策として、2021年9月にPCR検査ロボットシステム※1も導入された。1日最大2,500もの検体を自動で検査することができ、検査受付から最短3時間で陰性証明書を発行することが可能である。 ※１：2021年9月より第1ターミナルビル2Fにある「近畿大学医学部 関西国際空港クリニック」で、2021年12月より第1ターミナルビル4Fにオープンした「医療法人友広会 関西国際空港PCR検査クリニック」でこのPCRロボットを活用してPCR検査を実施している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港　環境レポート2021
緑　：関西国際空港ＨＰ（https://www.kansai-airport.or.jp/sdgs）

03_関西国際空港

目　標		有無[1)] （■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
17　パートナーシップで目標を達成しよう		■		
	実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	HP： 産業・技術	KIXには、空港内上屋としては日本ではじめての『医薬品』専用の定温倉庫「KIX-Medica（キックス・メディカ）」がある。 医薬品の品質を維持するためには、単に低い温度にすればいいわけではなく、それぞれの医薬品に合わせた一定の温度を保って医薬品の品質が変わらないようにする必要がある。KIXでは、高度技術と品質管理のもと、このクールチェーン輸送を実現している。
			HP： 産業・技術	KIXは2018年の台風21号で大規模な浸水被害を受けた。二度とこのような被害を繰り返さないよう、技術者の知恵を集結させた様々な防災対策工事に取り組んでおり、ハード面の対策は2021年10月に終了している。 越波対策 6kmにもおよぶ1期島の護岸を最大2.7m嵩上げた。また越波が大きかった東側と南側の護岸約4.5kmに、1個あたりの重さが12-20トンの消波ブロックを約40,000個設置している。これにより、2018年の台風21号と同規模の台風が来襲しても、空港島内への浸水がほとんど発生しないことになる。また護岸の嵩上げに伴い、航空機の安全な運航を確保するために、現在KIXのA滑走路についても嵩上げ工事を行っている。 浸水被害防止対策 電源設備は空港機能を維持するためには欠かせない。護岸部において越波対策をしっかり行っているが、それでも想定外の災害が発生する可能性がある。その災害が起きた場合に、電源設備への浸水を防ぐため、これまで地下にあった電源設備を地上化した。そのほかにも、万が一のための水の侵入を防ぐための止水板や水密扉など、二重三重の対策を行っている。 以上のハード面の対策だけでなく、危機時に備えた体制の構築、お客さまへ情報発信の強化、お客さま対応の見直しなども行っている。関西エアポートはこれからも、お客さまの安全を最優先に、災害に強い空港づくりに取り組む。
			HP： パートナーシップ	地域の雇用機会創出にも貢献。勤務者の約80%が地元地域に居住しており、地域の雇用機会創出にも貢献している。地域をはじめ、多くの企業・団体、勤務者の方々によって空港が運営されている。
			HP： パートナーシップ	関西エアポートでは、災害などの危機リスクに強い空港をめざし、緊急時・危機管理計画（BCP: Business Continuous Plan PDF）を策定した。もっとも大切にしているのが「関係機関との連携」、パートナーシップである。 国土交通省や自治体、航空会社、鉄道やバス会社、警察、消防など多数の機関が平時から連携を取り、緊急事態では総合対策本部（JCMG）に集まって解決にあたる。
			HP： 安全・安心	あらゆる事態においてもお客さまや空港従業員の安全を確保するため、また一刻も早く空港機能を復旧できるよう、危機管理計画を定めた「関西エアポートBCP（Business Continuity Plan：事業継続計画）」を策定している。 このBCPには、空港の緊急事態においてもすぐ役に立つように、具体的な手順と実用的な情報が盛り込まれている。 緊急時には空港内外の関係機関が集まり、事態解決のために連携できるよう万全の体制を整えている。 危機を「予防する」、たとえ危機が発生しても「減災する」、そして空港機能の「早期復旧」。これらを迅速に行うことが、緊急事態時における私たちの使命である。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港　環境レポート2021
緑　：関西国際空港ＨＰ(https://www.kansai-airport.or.jp/sdgs)

03_関西国際空港

目　標		有無[1)] （■○★）	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
17　パートナーシップで目標を達成しよう		■		
	実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	HP： 安全・安心	お客さまと従業員の安全を最優先に様々な感染症拡大防止のための取り組みを行っている。 （主な取り組み） 透明シールド等による旅客・従業員の感染防止対策 お客さまの健康スクリーニング お客さまがご利用される施設の消毒、清掃・換気強化 ソーシャルディスタンシングの確保 館内放送・ポスターによる呼びかけ 空港内でのPCR検査の実施
			HP： 安全・安心	航空機が離着陸するのに欠かせない「滑走路」。完全24時間運用のKIXでは、日夜休むことなくたくさんの航空機が滑走路を利用する。 滑走路に少しでも問題があると、航空機は安全に離着陸することができない。 関西3空港には、そんな航空機の安全を守るさまざまなお仕事がある。 航空機の走行に支障となるもの（異物の落下や路面のひび割れなど）はないか、航空機の油漏れはないか、パイロットが目印とする航空灯火に異変はないかなど、空港スタッフが24時間体制で滑走路や誘導路（航空機が通る道）を守っている。
			HP： 安全・安心	お客さまからのお問合せ対応はもちろん、お困りのお客さまのお手伝いをする旅客案内スタッフ、空港内に不審物がないか常に目を配りながら巡回をする警備スタッフ、快適で清潔な空間をつくる清掃スタッフ、空港内の電気や空調、給排水や消防設備などを点検する施設運転管理スタッフ。 また、万が一の場合にお客さまや航空機を守れるよう、消防スタッフも常駐し、日々訓練を積み重ねている。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：関西国際空港・大阪国際空港・神戸空港　環境レポート2021
緑　：関西国際空港ＨＰ（https://www.kansai-airport.or.jp/sdgs）

04_中部国際空港（セントレア）

目　標	有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
1　貧困をなくそう			
あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる			
2　飢餓をゼロに			
飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する			
3　すべての人に健康と福祉を	■		
あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	★	p.29	周辺地域への航空機騒音の影響を軽減するため、愛知県常滑沖の海上に空港を建設した。深夜及び早朝の時間帯においては、航空機騒音低減のための運用方法を導入している。
		p.30	開港後から、継続して環境監視を実施してきた。
4　質の高い教育をみんなに	■		
すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	★	p.39	2012年度から環境への配慮と夏場の日射し対策等を目的として、地元の愛知県立半田農業高等学校と共同で、第1ターミナルビルの連絡通路南側のガラス面にネットを設置し、半田農業高校で挿し木繁殖したパッションフルーツ苗を3月から10月末頃迄設置している。このグリーカーテンを設置する場所は、遮熱効果が確認されている。
		p.34	新入社員基礎研修や年度始めの教育訓練などで、教育訓練などの実施セントレアグループ基礎研修（EMS）を実施している。
5　ジェンダー平等を実現しよう			
ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う			
6　安全な水とトイレを世界中に	■		
すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	★	p.23	水資源の有効活用に取り組んでいます。旅客ターミナルビルでは飲食店から排出される厨房排水を生物処理することで浄化して中水を製造し、旅客ターミナルビルのトイレ洗浄水に再利用している。
7　エネルギーをみんなにそしてクリーンに	■		
すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	★	p.13	エネルギーセンターを設置し、天然ガスコージェネレーションによる地域冷暖房を行っている。また、海水利用設備を設置し、海水の熱エネルギーを有効活用している。
		p.19	太陽光発電パネルを設置し、自然の力を利用した発電を行っている。
		p.18	環境負荷低減のために空港内を走行する車両の低公害車への転換、導入を推進している。
		p.19	光触媒をコーティングした防汚加工ガラスを使用している。このガラス面に太陽光が当たるとガラスに付着した汚れが分解作用を起こし、付着力が弱まってガラスが汚れにくくなり、雨水によって汚れを洗い流す。これにより洗浄回数を減らすことができ、節水が可能である。
		p.20	空港内の照明のLED（少ない消費電力で寿命が長く、環境負荷物質を含まない）化を順次進めている。完全LEDを目指し今後も推進していく。
		p.21	サーバーの統合、UPS配備台数の統合を行い、CO2排出量の削減に繋がった。
		p.22	エネルギーの使用状況を把握・解析して組織的に省エネ活動を実施している。 ① フライトスケジュールに合わせた空調運転による電力・熱使用量低減 ② LED照明の導入による電力使用量低減 ③ 冷温水ポンプのインバーター設置よる電力使用量低減 ④ 外気冷房導入による熱使用量低減 ⑤ 空調機フィルターの低圧損化による電力使用量低減 ⑥ 手荷物の搬送状況に合わせた旅客手荷物処理システムの運転による電力使用量低減 ⑦ 窓ガラスの遮光・遮熱フィルム設置による熱使用量低減 ⑧ 空調設備の再コミッショニングによる電力・熱使用量低減
		p.17	2018年11月に貨物地区内に産業車両向けの水素充填所、2019年3月に乗用車・バス向けの水素ステーションが開所しました。また、FCバス、FCフォークリフトが稼働している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Centrair GREEN REPORT 2020
緑　：2019年３月期決算説明会

04_中部国際空港（セントレア）

目　標	有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
8　働きがいも経済成長も			
すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する			
9　産業と技術革新の基盤をつくろう	■		
レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	★	p.13	エネルギーセンターを設置し、天然ガスコージェネレーションによる地域冷暖房を行っている。また、海水利用設備を設置し、海水の熱エネルギーを有効活用している。
		p.17	2018年11月に貨物地区内に産業車両向けの水素充填所、2019年3月に乗用車・バス向けの水素ステーションが開所しました。また、FCバス、FCフォークリフトが稼働している。
10　人や国の不平等をなくそう			
国内および各国間の不平等を減らす			
11　住み続けられるまちづくりを	■		
都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	★	p.25	空港島内にリサイクルセンターを設置し、空港施設内で発生する一般廃棄物の収集・分別による減容化、機内取り卸しゴミの分別などを行っている。
		p.27	空港島は対岸部からできる限り距離を離したり、島の形に丸みをもたせて、海水の流れを妨げないようにしている。
		P.36	津波避難、航空機事故、火災など様々な想定に応じて、ほぼ毎月訓練を実施し備えており、引き続き検証をしながら、「備え」をしっかりとしていく。日常体制の延長で緊急対応、早期復旧を実施している。
12　つくる責任つかう責任	■		
持続可能な消費・生産形態を確実にする	★	p.25	空港島内にリサイクルセンターを設置し、空港施設内で発生する一般廃棄物の収集・分別による減容化、機内取り卸しゴミの分別などを行っている。
13　気候変動に具体的な対策を	■		
気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	★	p.13	エネルギーセンターを設置し、天然ガスコージェネレーションによる地域冷暖房を行っている。また、海水利用設備を設置し、海水の熱エネルギーを有効活用している。
		p.15	空港敷地内に給油センターを設置し、ハイドラント方式による給油システムを採用し、給油センターとエプロン地区間の移動をなくすことで、移動にかかる燃料と排気ガスを削減している。
		p.16	通常、エプロンに駐機中の航空機はAPUと呼ばれている補助装置により、電気や冷暖房をまかないますが、これに代わるものとして、セントレアでは36スポットにGPU という地上動力装置を設置している。 PBB（搭乗橋）による搭乗が困難だった小型機が自走イン・自走アウトにより国内線全スポットを利用できるように施設を改良した。これにより、ランプバス及びプッシュバックのための車輌を利用する回数が減りCO2削減に繋がった。
		p.17	2018年11月に貨物地区内に産業車両向けの水素充填所、2019年3月に乗用車・バス向けの水素ステーションを開所した。また、FCバス、FCフォークリフトが稼働している。
		p.18	環境負荷低減のために空港内を走行する車両の低公害車への転換、導入を推進している。
		p.24	中部圏の国際空港貨物の70～80％が成田国際空港、関西国際空港などに流れている。これをセントレアにシフトすることで、トラック輸送に伴うCO2削減ができる。
14　海の豊かさを守ろう	■		
持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する	★	p.27	空港島は対岸部からできる限り距離を離したり、島の形に丸みをもたせて、海水の流れを妨げないようにしている。
15　陸の豊かさも守ろう			
陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める			

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Centrair GREEN REPORT 2020
緑　：2019年３月期決算説明会

04_中部国際空港（セントレア）

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
16	平和と公正をすべての人に			
	持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する	★	p.30	環境監視結果については、外部の学識経験者で構成される検討委員会の公平・中立な評価を受け、年報として公表している。
			p.38	センターピアガーデン１階の「情報コーナー」内で、セントレアの環境への取り組みを紹介するとともに、航空機騒音などの環境監視データを公開しています。ホームページによる「セントレアの環境への取り組み」の紹介を、行なっている。
17	パートナーシップで目標を達成しよう	■		
	実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	p.34	月に1回以上、社員自らが当番制で、OA用紙の使用状況、ゴミの分別状況、不要箇所の消灯などを中心に、エコパトロールを実施し、その結果報告はセントレアグループ全体に周知して、エコオフィス活動の進捗状況を把握するとともに、指摘事項などの改善に努めている。
			p.35	2009年に「セントレアエコエアポート推進協議会」を発足し、協議会を中心としてセントレア環境行動指針に戻づいて空港全体における環境保全活動を進めている。
			p.37,p.38	学校教育への貢献と、地域や子供達から愛される空港を目指すため、小学校高学年及び特別支援学校（学級）の児童・生徒を対象に、社会見学を受け入れている。 ターミナルビル内でボランティアスタッフが旅行者や来館者の手助けを行っている。 地域に根づいた企業として、地域で開催されるイベントなどを積極的に受け入れるとともに、イベントにも出向き、住民の方々ともコミュニケーションを図っている。空港をPRする場所として使っていただいている。 街美化ボランティアに参加し、セントレアの社員がボランティアとして、各企業、官庁と一緒にセントレアライン緑地帯美化活動を年５回実施している。 2007年に発足した国内主要空港連絡協議会は、加盟している空港で相互に空港訪問しながら、意見交換や環境施設などの視察を行い、地球温暖化対策など、一つの空港だけだは解決できない課題などについて各空港の成功事例や先進事例などの情報交換を行いながら、連携を深めて行くこととしている。
			p.39	2012年度から環境への配慮と夏場の日射し対策等を目的として、地元の愛知県立半田農業高等学校と共同で、第1ターミナルビルの連絡通路南側のガラス面にネットを設置し、半田農業高校で挿し木繁殖したパッションフルーツ苗を3月から10月末頃迄設置している。このグリーカーテンを設置する場所は、遮熱効果が確認されている。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Centrair GREEN REPORT 2020
緑　：2019年３月期決算説明会

05_シンガポール・チャンギ空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
1	貧困をなくそう	■		
	あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる			
2	飢餓をゼロに			
	飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する			
3	すべての人に健康と福祉を	■		
	あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	★	p.29	パンデミック以前から、旅客ターミナルビルでは6～10分ごちに、洗面所は3分ごとに、空気の入替を実施している（Covid-19抑制効果）。 Covid-19対応として、空調のフィルターをMERV-8規格からMERV-14規格にアップグレードした。
			p.30	紫外線殺菌装置を順次導入している。
			p.31	HEPAフィルターを搭載したポータブル空気清浄機を人が頻繁に出入りする場所に設置している。 空気中に漂うウイルスやバクテリアを不活性化して無害化する両極イオン技術（新技術）を試行している。
			p.35	トイレに従来の水栓タップを新しい非接触型水栓タップにアップグレードした。このタップは、水栓タップに流れる水で電気を発生する機能があり、外部からの電力供給を必要としない。
			p.37	媒介性疾患や有害な害虫駆除剤の使用を抑えるために、排水溝の滞留水を除去する「スマートフラッシング」を採用している。
			p.60	バイオセーフティを強化するために、手の触れる箇所を抗菌加工を施すなどの対応を行い、洗浄効果を確認するための生物発光テストを行った。
			p.61	自動チェックイン機や手荷物預かり所に非接触式機器を導入し、ウイルスへの曝露リスクを最小限に抑えた。
			p.74	Covid-19のワクチンのサプライチェーンを確保するために、温度管理のための装置や設備を確保した。
4	質の高い教育をみんなに	■		
	すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	★	p.50,p.51	社員の能力開発を支援するために、オンライン学習プラットフォーム機能を拡張させ続けている。
			p.53	ボランティア活動や慈善活動などの目標（スタッフのボランティア活動参加25%、ボランティア時間1000時間、若者に80の仕事を紹介など）を掲げ、ステークホルダーとのパートナーシップで、教育・雇用を支援している。
5	ジェンダー平等を実現しよう	■		
	ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う	○	p.44	―
6	安全な水とトイレを世界中に	■		
	すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	★	p.35	冷却塔の水の補填やトイレ洗浄水は、高度処理された再生水を使用している。
7	エネルギーをみんなにそしてクリーンに	■		
	すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	★	pp.16～18	太陽エネルギーによる発電を採用。 「炭素排出量のモニタリングと削減、削減目標を野心的な目標へと発展、イノベーションを優先し持続可能な代替案を開発するパートナーやサプライヤーと協力」することがチャンギ空港の環境マネジメントシステムの優先事項である。
			p.19	国際空港評議会（ACI）が新たに発表した「グローバル長期炭素目標：炭素排出量を2050年ネットゼロカーボン」を支持している。
			p.22	チャンギ空港では、2018年の排出量を上限とし、2030年までに「ネットゼロカーボン」を実現させるために、エネルギー効率の高いシステムの構築、建物のエネルギー効率を高める技術の探求、化石燃料の依存度を下げること、業務フローの見直し、従業員の意識を高める等の取組を行っている。
			p.35	トイレに従来の水栓タップを新しい非接触型水栓タップにアップグレードした。このタップは、水栓タップに流れる水で電気を発生する機能があり、外部からの電力供給を必要としない。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：SUSTAINABILITY REPORT 2020/21

05_シンガポール・チャンギ空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
8	働きがいも経済成長も	■		
	すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	★	p.18	「炭素排出量のモニタリングと削減、削減目標を野心的な目標へと発展、イノベーションを優先し持続可能な代替案を入初するパートナーやサプライヤーと協力」することが環境マネジメントシステムの優先事項である。
			p.36,p.37	特徴的な並木道である空港大通りや旅客ターミナル内の緑化に当って、2.2haの苗床を設け、社内の緑化チームによって、管理している。苗床の灌漑には、生態系バランスを安定させた灌漑水を使用している。
			p.45,p.46	異なる部署から集まった多様な才能を生かすために、スキル交換プラットフォームを立ち上げた。
			p.50,p.51	社員の能力開発を支援するために、オンライン学習プラットフォーム機能を拡張させ続けている。
			pp.71～73	シンガポールの経済発展への貢献
9	産業と技術革新の基盤をつくろう	■		
	レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	★	p.18	「炭素排出量のモニタリングと削減、削減目標を野心的な目標へと発展、イノベーションを優先し持続可能な代替案を開発するパートナーやサプライヤーと協力」することがチャンギ空港の環境マネジメントシステムの優先事項である。
			p.19	国際空港評議会（ACI）が新たに発表した「グローバル長期炭素目標：炭素排出量を2050年ネットゼロカーボン」を支持している。
			p.22	チャンギ空港では、2018年の排出量を上限とし、2030年までに「ネットゼロカーボン」を実現させるために、エネルギー効率の高いシステムの構築、建物のエネルギー効率を高める技術の探求、化石燃料の依存度を下げること、業務フローの見直し、従業員の意識を高める等の取組を行っている。
			pp.26～28	空気調和機（AHU）を従来のAC（交流）ファンからEC（電子整流式）ファンに置き換えた。ECファンは、ACファンに比べて、風量は15%アップ、騒音・振動やエネルギー消費の低減が図られた。
			p.35	トイレに従来の水栓タップを新しい非接触型水栓タップにアップグレードした。このタップは、水栓タップに流れる水で電気を発生する機能があり、外部からの電力供給を必要としない。
			pp.71～73	シンガポールの経済発展への貢献
10	人や国の不平等をなくそう	■		
	国内および各国間の不平等を減らす	★	p.45,p.46	異なる部署から集まった多様な才能を生かすために、スキル交換プラットフォームを立ち上げた。
			p.53	ボランティア活動や慈善活動などの目標（スタッフのボランティア活動参加25%、ボランティア時間1000時間、若者に80の仕事を紹介など）を掲げ、ステークホルダーとのパートナーシップで、教育・雇用を支援している。
11	住み続けられるまちづくりを	■		
	都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	★	p.36,p.37	特徴的な並木道である空港大通りや旅客ターミナル内の緑化に当って、2.2haの苗床を設け、社内の緑化チームによって、管理している。苗床の灌漑には、生態系バランスを安定させた灌漑水を使用している。
			p.40	敷地内に電子機器廃棄物回収ボックスを設け、廃棄物のリサイクルを図っている（800台以上のPOS機器をリサイクルした）。
			p.61	空港での混雑を緩和するために、空港での手続きの時間を事前に予約できるシステムを導入した。
			pp.63～70	安全な移動確保、安全ポリシー、緊急事態への備え
12	つくる責任つかう責任	■		
	持続可能な消費・生産形態を確実にする	★	p.24	LED照明の導入時に発生する蛍光灯に含まれている水銀は、信頼性の高いリサイクルサービスを提供している現地工場で除去し、再利用できるようにした。
			p.35	冷却塔の水の補填やトイレ洗浄水は、高度処理された再生水を使用している。 トイレに従来の水栓タップを新しい非接触型水栓タップにアップグレードした。このタップは、水栓タップに流れる水で電気を発生する機能があり、外部からの電力供給を必要としない。
			p.40	敷地内に電子機器廃棄物回収ボックスを設け、廃棄物のリサイクルを図っている（800台以上のPOS機器をリサイクルした）。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：SUSTAINABILITY REPORT 2020/21

05_シンガポール・チャンギ空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
13	気候変動に具体的な対策を	■		
	気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	★	pp.16～18	太陽エネルギーによる発電を採用。 「炭素排出量のモニタリングと削減、削減目標を野心的な目標へと発展、イノベーションを優先し持続可能な代替案を開発するパートナーやサプライヤーと協力」することがチャンギ空港の環境マネジメントシステムの優先事項である。
			p.19	国際空港評議会（ACI）が新たに発表した「グローバル長期炭素目標：炭素排出量を2050年ネットゼロカーボン」を支持している。
			p.22	チャンギ空港では、2018年の排出量を上限とし、2030年までに「ネットゼロカーボン」を実現させるために、エネルギー効率の高いシステムの構築、建物のエネルギー効率を高める技術の探求、化石燃料の依存度を下げること、業務フローの見直し、従業員の意識を高める等の取組を行っている。
			p.24	LED照明の導入で、ターミナル全体で4.7%の電力を削減した。 建物に入る日光量を検出し、最適な照明とエネルギーの効率的な使用を図っている。 門扉、トイレ、玄関、階段等に人感センサー付き照明を採用した。
			pp.26～28	空気調和機（AHU）を従来のAC（交流）ファンからEC（電子整流式）ファンに置き換えた。ECファンは、ACファンに比べて、風量は15%アップ、騒音・振動やエネルギー消費の低減が図られた。
			p.35	トイレに従来の水栓タップを新しい非接触型水栓タップにアップグレードした。このタップは、水栓タップに流れる水で電気を発生する機能があり、外部からの電力供給を必要としない。
14	海の豊かさを守ろう	■		
	持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する	★	pp.16～18	太陽エネルギーによる発電を採用。 「炭素排出量のモニタリングと削減、削減目標を野心的な目標へと発展、イノベーションを優先し持続可能な代替案を開発するパートナーやサプライヤーと協力」することがチャンギ空港の環境マネジメントシステムの優先事項である。
			p.19	国際空港評議会（ACI）が新たに発表した「グローバル長期炭素目標：炭素排出量を2050年ネットゼロカーボン」を支持している。
			p.22	チャンギ空港では、2018年の排出量を上限とし、2030年までに「ネットゼロカーボン」を実現させるために、エネルギー効率の高いシステムの構築、建物のエネルギー効率を高める技術の探求、化石燃料の依存度を下げること、業務フローの見直し、従業員の意識を高める等の取組を行っている。
			p.24	LED照明の導入で、ターミナル全体で4.7%の電力を削減した。 建物に入る日光量を検出し、最適な照明とエネルギーの効率的な使用を図っている。 門扉、トイレ、玄関、階段等に人感センサー付き照明を採用した。
			pp.26～28	空気調和機（AHU）を従来のAC（交流）ファンからEC（電子整流式）ファンに置き換えた。ECファンは、ACファンに比べて、風量は15%アップ、騒音・振動やエネルギー消費の低減が図られた。
			p.35	トイレに従来の水栓タップを新しい非接触型水栓タップにアップグレードした。このタップは、水栓タップに流れる水で電気を発生する機能があり、外部からの電力供給を必要としない。
15	陸の豊かさも守ろう			
	陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める	★	p.36,p.37	特徴的な並木道である空港大通りや旅客ターミナル内の緑化に当って、2.2haの苗床を設け、社内の緑化チームによって、管理している。苗床の灌漑には、生態系バランスを安定させた灌漑水を使用している。
16	平和と公正をすべての人に	■		
	持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する	★	pp.63～70	安全な移動確保、安全ポリシー、緊急事態への備え

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：SUSTAINABILITY REPORT 2020/21

05_シンガポール・チャンギ空港

目　標		有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
17　パートナーシップで目標を達成しよう		■		
	実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	p.18	「炭素排出量のモニタリングと削減、削減目標を野心的な目標へと発展、イノベーションを優先し持続可能な代替案を開発するパートナーやサプライヤーと協力」することがチャンギ空港の環境マネジメントシステムの優先事項である。
			p.53	ボランティア活動や慈善活動などの目標（スタッフのボランティア活動参加25%、ボランティア時間1000時間、若者に80の仕事を紹介など）を掲げ、ステークホルダーとのパートナーシップで、教育・雇用を支援している。
			pp.71～73	シンガポールの経済発展への貢献

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。(資料２参照)
黒　：SUSTAINABILITY REPORT 2020/21

06_仁川国際空港

目　標	有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
1　貧困をなくそう			
あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる			
2　飢餓をゼロに			
飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する			
3　すべての人に健康と福祉を	■		
あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	★	p.27	有害アスベストの総点検を行い、有害アスベストを除去するとともに、すべてのアスベスト構造物のリスク評価を行い、管理上最も安全なレベルである「低」を取得した。
		p.27	航空機からの騒音被害を改善するための取り組みを継続しており、近隣の住民の方々への支援を行っている。
4　質の高い教育をみんなに	■		
すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	★	p.60	社会人、大学生、多文化の若者で構成される団体を支援し、異文化の若者の教育格差を解消し、健康的な生活を送るための取組を実施している。
5　ジェンダー平等を実現しよう			
ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う			
6　安全な水とトイレを世界中に			
すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	★	p.27	節水機を導入している他、リサイクルを行っている。
7　エネルギーをみんなにそしてクリーンに	■		
すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	★	p.22	空港内で使用する車両を環境にやさしい車両に変える「グリーンモビリティオペレーションシステム」を構築している。電気自動車用充電スタンドは、空港内で継続的に拡張している。
		p.23	エネルギーマネジメントシステムを構築し、パフォーマンスの向上、エネルギー使用の効率化を含むエネルギー管理を通じて、エネルギー管理システムは継続的に改善された。 毎年継続して省エネ活動を行っており、2020年には旅客ターミナルの室内照明をLEG照明に変更するだけでなく、高効率の航空用照明に交換した。
		p.25	業務用車両については、FCV84台、EV40台を導入している。
		p.26	航空灯を高効率LEDに交換、通常の照明を高効率照明に交換、ベルトコンベアの過負荷を防止するために低摩擦ベルトを導入した。
		p.27	焼却施設と同じ敷地内に設置した、LNG燃料の熱電併給プラントを利用しており、焼却施設から出る熱を再利用している。
		p.60	水素エネルギーを利用した燃料発電の導入を進めている。
		p.60	太陽光や地熱などの再生可能エネルギーの導入を進めている。
8　働きがいも経済成長も	■		
すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	★	p.55	2020年に空港周辺の多様な関連産業を集積して経済需要を創出する「空港経済圏構想」を策定した。この計画を実現するために、空港経済圏戦略を現代のニーズに合わせて調整・改善し、都市型エアモビリティ（UAM）と組み合わせて新たな観光資源を開発する予定である。
9　産業と技術革新の基盤をつくろう	■		
レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する			
10　人や国の不平等をなくそう			
国内および各国間の不平等を減らす			

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Sustainability Report 2020/21

06_仁川国際空港

目　標	有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
11　住み続けられるまちづくりを			
都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	★	p.22	空港周辺の自然緑地を整備して、大気汚染防止と環境改善に努めており、現在、空港周辺の生態系を回復させるプロジェクトが計画されている。このような環境インフラの整備とともに、地域住民の余暇活動の充実や、他地域からの観光客の誘致など、地域経済の活性化も期待されている。
		p.34	空港の災害対策として「仁川国際空港ANSIMプログラム」を策定し、精査している。空港全体の様々なリスクを事前に発見し、これらの問題を解決するための様々な課題を設定した。老朽化した空港施設の安全管理を行うことで、空港全体に安全なエコシステムを構築し、人々が安全に空港を利用できるようにしている。
12　つくる責任つかう責任			
持続可能な消費・生産形態を確実にする	★	p.22	有価金属や非鉄金属を回収し、廃棄物をリサイクルしている。
		p.27	空港内で発生する焼却用廃棄物を衛生的に処理する資源回収施設を運営することで、廃棄物量と処理コストを削減している。
13　気候変動に具体的な対策を	■		
気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	★	p.23	国際空港評議会（ACI）が認定する空港炭素認証（ACA）レベルのうち、2014年に世界最高レベルの「ACAレベル3」を韓国で初めて取得した。
		p.34	空港の災害対策として「仁川国際空港ANSIMプログラム」を策定し、精査している。空港全体の様々なリスクを事前に発見し、これらの問題を解決するための様々な課題を設定した。老朽化した空港施設の安全管理を行うことで、空港全体に安全なエコシステムを構築し、人々が安全に空港を利用できるようにしている。
		p.60	太陽光や地熱などの再生可能エネルギーの導入や、水素エネルギーを利用した燃料発電の導入を進めている。
14　海の豊かさを守ろう			
持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する	○	p.24	―
		p.60	太陽光や地熱などの再生可能エネルギーの導入や、水素エネルギーを利用した燃料発電の導入を進めている。
15　陸の豊かさも守ろう			
陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める	★	p.22	空港周辺の自然緑地を整備して、大気汚染防止と環境改善に努めており、現在、空港周辺の生態系を回復させるプロジェクトが計画されている。このような環境インフラの整備とともに、地域住民の余暇活動の充実や、他地域からの観光客の誘致など、地域経済の活性化も期待されている。
		p.27	空港内の環境の改善のために緑地を拡大した。その結果、緑地面積は前年比で112%増加した。損傷を受けた生態系を回復するために、生態公園開発プロジェクトが推進され、空港周辺の絶滅危惧種の生物を保護・監視し、生物多様性を274種（前年比2.60%増）に拡大した。
16　平和と公正をすべての人に			
持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する	★	p.48	搭乗者情報、車両情報、駐車場情報など、空港の公共データをより多く公開することで、民間企業の新たなビジネス領域の創出につなげており、情報公開を強化することで国民の知る権利と透明性を保証している。
17　パートナーシップで目標を達成しよう			
実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	p.22	空港周辺の自然緑地を整備して、大気汚染防止と環境改善に努めており、現在、空港周辺の生態系を回復させるプロジェクトが計画されている。このような環境インフラの整備とともに、地域住民の余暇活動の充実や、他地域からの観光客の誘致など、地域経済の活性化も期待されている。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Sustainability Report 2020/21

07_香港国際空港

目　標	有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
1　貧困をなくそう			
あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる			
2　飢餓をゼロに			
飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する			
3　すべての人に健康と福祉を			
あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	○	p.48	自律型清掃・消毒ロボットの開発・配備（最新技術を使った健康リスクの軽減） ⇒手荷物用カートや乳児用ベビーカー向けに、Far-UVCランプ（空気中にただよう細菌・ウイルスを死滅させるのに有効な遠紫外線ランプ）を取り付けた消毒ゲートを開発・設置している。 ⇒ターミナルビルでは、床磨きロボット1台と掃除ロボット8台が24時間体制で稼働し、出発ロビーと到着ロビーのカーペットの床を清掃している。
4　質の高い教育をみんなに			
すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する			
5　ジェンダー平等を実現しよう			
ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う			
6　安全な水とトイレを世界中に			
すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする		p.126	水効率の目標を設定していないが、低流量センサー式水栓、センサー式小便器など、さまざまな節水策を実施している。
7　エネルギーをみんなにそしてクリーンに			
すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	○	p.5	世界初の空港として、クライメート・グループのEV100とEP100の両イニシアチブに参加し、電気自動車の利用とエネルギー効率の大幅な向上を目指す。
		p.65	総面積約4,000m2の太陽光発電パネルを設置し、年間690MWhの再生可能エネルギーを生産する予定である。
		p.61	キャセイパシフィック航空の「法人企業向けSAF（持続可能な航空燃料）プログラム（カーボン・オフセットを提供）」への協力（パートナーシップによるSDGs推進） ＝＞香港国際空港（HKIA）を発着するキャセイパシフィックの航空機の燃料にSAFを使用することで、法人の顧客のビジネストラベル等のCO2削減の機会を提供するプログラムにローンチパートナーである。
		p.152	空港内の電気自動車の充電インフラを拡充中である。 ＝＞現在、390基のEV普通充電器と33基のEV急速充電器が設置しているが、今後、EV充電ポイントを1,300以上に増やす予定である。
8　働きがいも経済成長も	■		
すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	◎	p.40	安全管理システムと労働安全衛生管理計画により、安全で安心できる労働環境を提供している。
		p.59	LED照明の導入、地上交通センターの冷凍機の更新、第1ターミナル（T1）の冷水システムの強化など空港全体の革新的なエネルギー管理を開発している。
		p.51	環境破壊のない成長を実現させるために、「HKIA 2050 Net Zero Carbon Pledge」や「Green Airport Design and Construction (GADC) Strategy」などのさまざまなプログラムやイニシアチブを通じた取組みを行っている。
		p.139	使い捨てのペットボトルの使用を減らすためのウォーターサーバーの設置、社内手続きのデジタル化、食品リサイクルプログラムなど、廃棄物の発生源における削減の取り組みにより、資源の効率化と削減を推進している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Sustainability Report 2020/21

07_香港国際空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
9	産業と技術革新の基盤をつくろう	■		
	レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	◎	p.27,p.140	香港国際空港が旅客と航空貨物の国際的、地域的ハブとしての役割を果たすために、3本のランウェイシステム、香港珠海マカオブリッジ（HZMB）などのインフラの開発を行っている。
			p.40	お客様の空港での利便性をあらゆる面で向上させるために、最新のテクノロジーを活用し続けている。
10	人や国の不平等をなくそう			
	国内および各国間の不平等を減らす			
11	住み続けられるまちづくりを	■		
	都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	◎	p.27,p.151	自動運転の電気自動車が走行できる橋の建設（環境に配慮したインフラ整備） ＝＞エアポートシティリンク（Airportcity Link）は、レベル４の自動運転機能を持つ電気自動車が走行できる全長約１km橋であり、2025年に完成予定である。
			p.40	屋上庭園など質の高い新しい緑地や公共スペース、バリアフリー施設の提供を通じて、より多くの人々が安全でかつ利用しやすい空間を設けるよう取り組んでいます。
			p.48	空港外周パトロールに自律走行型車両を採用（最新技術を使った安全な空港整備） ⇒自律走行型パトロールカー(APC)は、高画質カメラと光検知・距離測定センサーを搭載し、侵入者や異常の兆候をスキャンし、異常を検知すると空港の遠隔監視ユニットに自動通報することができる。
				自律走行型電動トラクターの導入（環境に配慮した技術を使った空港整備） ⇒自律走行型電動トラクター（AET)は、コンテナドリーを牽引し到着手荷物を運搬している。
			p.51	航空機からの排出されるガス量削減とリサイクル品回収率向上への取組みを実施している。
			p.141	香港国際空港の大気質は、敷地内の2つの大気質モニタリングステーションとSha Chou（空港の北側の島）のコントロールサイトを通じてリアルタイムで監視している。
			p.141	2021/2022年に新たに2つの「ケアリングコーナー」を設置した。これらのエリアは車いすで利用でき、運動機能の低下した乗客、高齢者、妊婦のための座席を設けている。また、洗面所とシャワーを備えた車椅子対応の更衣室も新たに開設した。
12	つくる責任つかう責任	■		
	持続可能な消費・生産形態を確実にする	◎	p.5	2025年までにリサイクル率25％という廃棄物新目標を発表
			p.70	生ごみをスラリー化しバイオガスを生産する措置の試験運用（廃棄物の削減） ⇒生ごみ前処理装置「Food TranSmarter」は、コミュニティビルのごみ箱で試験運用され、新しい職員食堂とレストランから出る生ごみを処理する予定である。Food TranSmarterは24時間稼働し、現場で1日最大1トンの生ゴミをスラリー化し、空港外の政府の施設に配送してバイオガスを生産し発電に使用されることになっている。
			p.142	2025年までに空港全体のリサイクル品回収率を2018年を基準として25％向上させるという目標を掲げている。廃棄物管理を促進するために、生ごみリサイクルプログラム、フードレスキュープログラムを作成している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Sustainability Report 2020/21

07_香港国際空港

目　標		有無[1)] （■○★）	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
13	気候変動に具体的な対策を	■		
	気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	◎	p.51	2035年を中間目標とする「HKIA 2050 Net Zero Carbon Pledge」に基づいて、空港全体の脱炭素化を推進している。
			p.63,p.157	アジアで最初にTCFD（Task Force on Climate-related Financial Disclosures）ステートメントを発表した航空会社である。＝＞さまざまな将来の気候変動予測に基づき、空港周辺部の異常水位と排水能力を評価した。その結果、少なくとも今世紀半ばまでは、既存の防波堤と排水システムにより飛行場は保護され、適応策を講ずれば今世紀末には運用可能であるとの結論が得られた。このような検討も踏まえ、アジアで最初にTCFDステートメントを発表した。
			p.142	ビジネスパートナー29社と2050年までにネット・ゼロ・カーボンを達成することを誓約している。この誓は、IPCCの1.5°Cシナリオ、香港特別行政区政府の2050年カーボンニュートラル目標、ACIの2050年までの長期カーボン目標「Net Zero Carbon」に沿うものである。
14	海の豊かさを守ろう			
	持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する	○	p.71	ランタオ島の北岸に位置する空港周辺の海洋および陸上環境には、多様な生息地がある、特に、生態学的に価値のあるいくつかの種、絶滅危惧種である中国白イルカ（CWD）が生息しているので、空港の開発および運営から生じる生物多様性への悪影響を回避し、最小限に抑えるための注意義務を有している。
			p.72	空港に隣接する海洋公園の海洋生態系と生息地保護のため、カキの養殖の研究など＝＞例えば、大学と共同で、新しく建設した護岸に貝殻を埋め込みそれを基材として使用しカキを育てるパイロット研究を実施している。
15	陸の豊かさも守ろう			
	陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める		p.71	ランタオ島の北岸に位置する空港周辺の海洋および陸上環境には、多様な生息地がある、特に、生態学的に価値のあるいくつかの種、絶滅危惧種である中国白イルカ（CWD）が生息しているので、空港の開発および運営から生じる生物多様性への悪影響を回避し、最小限に抑えるための注意義務を有している。
16	平和と公正をすべての人に			
	持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する			

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Sustainability Report 2020/21

07_香港国際空港

目　標		有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
17　パートナーシップで目標を達成しよう				
	実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	○	p.61	キャセイパシフィック航空の「法人企業向けSAF（持続可能な航空燃料）プログラム（カーボン・オフセットを提供）」への協力（パートナーシップによるSDGs推進）＝＞香港国際空港（HKIA）を発着するキャセイパシフィックの航空機の燃料にSAFを使用することで、法人の顧客のビジネストラベル等のCO2削減の機会を提供するプログラムにローンチパートナーである。
			p.72	空港に隣接する海洋公園の海洋生態系と生息地保護のため、カキの養殖の研究など＝＞例えば、大学と共同で、新しく建設した護岸に貝殻を埋め込みそれを基材として使用しカキを育てるパイロット研究を実施している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Sustainability Report 2020/21

08_スワンナプーム国際空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
1	貧困をなくそう			
	あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる			
2	飢餓をゼロに			
	飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する		p.100	空港内で販売される飲食物が清潔で安全であることを確認するため、公衆衛生省保健局の食品衛生基準「Clean Food Good taste」に基づき、旅客ターミナル内のすべてのレストランを対象に、物理・微生物・化学物質調査などの衛生調査を行っている。
3	すべての人に健康と福祉を	■		
	あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	◎	p.105	ソンクランフェスティバル期間中に、交通事故防止策に関する情報の展示、各種器具の使い方の実演等を行い、役員、従業員、労働者に安全と労働衛生に関する知識を提供した。
			p.75	障がい者・高齢者にやさしい空港にするためのトレーニング研修の実施⇒障害者や高齢者のための設計・チェック・評価のトレーニングコースを開催した。この研修は、空港ターミナル内の施設を設計・管理する職員が障がい者や高齢者のための施設に関連する規制や法律の知識を身につけることを目的としている。
			p.114	空港周辺における航空機騒音の測定・監視及び住民に対する聴力検査の実施＝＞航空機騒音の影響を受ける地域社会と良好な関係を築き、空港会社の責任を果たすため、7年前から空港周辺の地域社会を対象に聴力検査プログラムを実施している。さらに、難聴者に補聴器提供の支援（実績：7人）も行っている。
4	質の高い教育をみんなに	■		
	すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	◎	p.75	障がい者・高齢者にやさしい空港にするためのトレーニング研修の実施⇒障害者や高齢者のための設計・チェック・評価のトレーニングコースを開催した。この研修は、空港ターミナル内の施設を設計・管理する職員が障がい者や高齢者のための施設に関連する規制や法律の知識を身につけることを目的としている。
			p.138	教育機関やさまざまな団体を対象にした空港見学をプログラムを提供し、空港管理、セキュリティ管理、空港内交通システムなどを学んでもらっている。
			p.142	地域住民との相互理解の促進及び教育の提供＝＞空港周辺の人々の生活の質を高め、コミュニティとのともに成長し、互いに支え合うことが必要と考えている。提供プログラムは、空港の消防士による地域住民を対象とした消防訓練、廃棄物管理教育支援、サンゴ礁保護活動の支援、クリーンエネルギー啓発活動支援等である。
5	ジェンダー平等を実現しよう	■		
	ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う		p.163	新生児を持つ女性従業員や労働者のために、搾乳室を設置している。搾乳室は勤務時間中に使用できるように特定の場所に設置され、母乳を保存するための冷凍庫も備えている。
6	安全な水とトイレを世界中に	■		
	すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	◎	p.116	水の再利用の促進（再生率96.1%）＝＞空港で使用した水は、生物化学的処理後、環境影響評価書（EIA）で定められた基準を満たすように処理してから、空港の外部の処理施設に供給し、再利用している。
7	エネルギーをみんなにそしてクリーンに	■		
	すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	◎	p.112	電気自動車配車のサービスポイントの設置（温室効果ガスの削減）⇒EVタクシー会社と国土交通省の協力を得て、2018年9月EVタクシーVIPサービスポイントを設置している。EVタクシーVIPは、2019年度、約2万回分の空港への送迎サービスを提供しており、これは 2,000トン以上の温室効果ガス削減に貢献している。
			p.112	2019年、56台の固定式地上電源装置（GPU）と88台分の固定式空調機（PC-Air）を導入した。
			p.142	地域社会に貢献するために、種々のプログラムを提供している。＝＞空港周辺の人々の生活の質を高め、コミュニティとのともに成長し、互いに支え合うことが必要と考えている。提供プログラムは、空港の消防士による地域住民を対象とした消防訓練、廃棄物管理教育支援、サンゴ礁保護活動の支援、クリーンエネルギー啓発活動支援等である。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Sustainable Development Report 2019

08_スワンナプーム国際空港

目　標	有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
8　働きがいも経済成長も	■		
すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	◎	p.75	空港会社、関連会社を退職した55歳以上のシニアを再雇用し、乗客の移動等のサポート業務に従事してもらっている。
		p.105	安全対策や交通事故防止策に関する情報の展示、各種器具の使い方について、SNS等を利用し、従業員に周知をしている。
9　産業と技術革新の基盤をつくろう	■		
レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する		p.45	スワンナプーム国際空港の混雑緩和策を講じる予定である。
		p.87	タイの輸出業者や農家のために、農産物検査の水準を向上させる（規格検査・分析サービスを提供する政府検査機関と協力に関する覚書を締結）。
10　人や国の不平等をなくそう			
国内および各国間の不平等を減らす		p.132	空港サービスの事業運営に携わる人々の人権保護と企業イメージの向上を図るため、人権方針、リスク評価、施策の実施などを発表し、人権管理に取り組んでいる。
11　住み続けられるまちづくりを	■		
都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	◎	p.50	空港周辺の大気汚染、特にPM2.5を最小限に抑えるため、ソーシャルメディアや看板を通じて、公共交通機関で空港へ行くというキャンペーンを実施している。
		p.75	障がい者・高齢者にやさしい空港にするためのトレーニング研修の実施⇒障害者や高齢者のための設計・チェック・評価のトレーニングコースを開催した。この研修は、空港ターミナル内の施設を設計・管理する職員が障がい者や高齢者のための施設に関連する規制や法律の知識を身につけることを目的としている。
		p.75	空港会社、関連会社を退職した55歳以上のシニアを再雇用し、乗客の移動等のサポート業務に従事してもらっている。
		p.73	ベビーケアルームを設置し、授乳やおむつ替えのためにプライバシーが必要な乗客の便宜を図っている
		p.124	空港周辺における航空機騒音の測定・監視及び住民に対する聴力検査の実施＝＞航空機騒音の影響を受ける地域社会と良好な関係を築き、空港会社の責任を果たすため、7年前から空港周辺の地域社会を対象に聴力検査プログラムを実施している。さらに、難聴者に補聴器提供の支援（実績：7人）も行っている。
12　つくる責任つかう責任	■		
持続可能な消費・生産形態を確実にする	◎	p.63	新しい手荷物カルーセルのバンパー不具合に対して、業務改善チーム（Innovation Thinking）の提案を受けて、保管してあった古いカルーセルの部品を取付けられるよう改造し、廃棄物の発生を抑えた。⇒各部署で発生した問題を解決するために、そして、スタッフの創造性を発揮する機会を提供するために、業務改善チーム（Innovation　Thinking）を設けている。
		p.140	地域社会に貢献するために、種々のプログラムを提供している。＝＞空港周辺の人々の生活の質を高め、コミュニティとのともに成長し、互いに支え合うことが必要と考えている。提供プログラムは、空港の消防士による地域住民を対象とした消防訓練、廃棄物管理教育支援、サンゴ礁保護活動の支援、クリーンエネルギー啓発活動支援等である。
13　気候変動に具体的な対策を	■		
気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	◎	p.113	炭素隔離(Carbon Retention)のため、マングローブを毎年9,999本植林している。＝＞マングローブは、生物多様性、漁業生産性の向上、海岸の腐食防止、水生動物の生育源として、また、一般的な森林の4倍以上の炭素保持力を持つ極めて重要な存在である。空港周辺の生態系のバランスを整え、海岸浸食による洪水を防ぐため、2014年からサムットプラカン県ムアン郡バンプーレクリエーションセンターで、年間9,999本のマングローブを植林している。現在では合計5万本となり、年間3,991トンの二酸化炭素を吸収している。
		p.141	地域社会に貢献するために、種々のプログラムを提供している。＝＞空港周辺の人々の生活の質を高め、コミュニティとのともに成長し、互いに支え合うことが必要と考えている。提供プログラムは、空港の消防士による地域住民を対象とした消防訓練、廃棄物管理教育支援、サンゴ礁保護活動の支援、クリーンエネルギー啓発活動支援等である。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Sustainable Development Report 2019

08_スワンナプーム国際空港

目　標		有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
14	海の豊かさを守ろう	■		
	持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する	◎	p.113	マングローブの植林（気候変動に対する対応と生物多様性の維持）＝＞マングローブは、生物多様性、漁業生産性の向上、海岸の腐食防止、水生動物の生育源として、また、一般的な森林の4倍以上の炭素保持力を持つ極めて重要な存在である。空港周辺の生態系のバランスを整え、海岸浸食による洪水を防ぐため、2014年から、サムットプラカン県ムアン郡バンプーレクリエーションセンターで、年間9,999本のマングローブのを植林している。現在では合計5万本となり、年間3,991トンの二酸化炭素を吸収することができる。
			p.141	地域住民との相互理解の促進及び教育の提供＝＞空港周辺の人々の生活の質を高め、コミュニティとのともに成長し、互いに支え合うことが必要と考えている。提供プログラムは、空港の消防士による地域住民を対象とした消防訓練、廃棄物管理教育支援、サンゴ礁保護活動の支援、クリーンエネルギー啓発活動支援等である。
15	陸の豊かさも守ろう	■		
	陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める		p.113	マングローブの植林（気候変動に対する対応と生物多様性の維持）＝＞マングローブは、生物多様性、漁業生産性の向上、海岸の腐食防止、水生動物の生育源として、また、一般的な森林の4倍以上の炭素保持力を持つ極めて重要な存在である。空港周辺の生態系のバランスを整え、海岸浸食による洪水を防ぐため、2014年から、サムットプラカン県ムアン郡バンプーレクリエーションセンターで、年間9,999本のマングローブのを植林している。現在では合計5万本となり、年間3,991トンの二酸化炭素を吸収することができる。
16	平和と公正をすべての人に	■		
	持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する		p.28	腐敗防止の重要性に対する意識と認識を高めるための教育（講演会）を実施した。また、新年の贈り物の授受を禁止している。
17	パートナーシップで目標を達成しよう	■		
	実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する		pp.139～142	地域住民との相互理解の促進及び教育の提供＝＞空港周辺の人々の生活の質を高め、コミュニティとのともに成長し、互いに支え合うことが必要と考えている。提供プログラムは、空港の消防士による地域住民を対象とした消防訓練、廃棄物管理教育支援、サンゴ礁保護活動の支援、クリーンエネルギー啓発活動支援等である。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Sustainable Development Report 2019

09_台湾桃園国際空港

目　標	有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
1　貧困をなくそう			
あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる			
2　飢餓をゼロに			
飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する			
3　すべての人に健康と福祉を	■		
あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	○	p.56	Covid-19対応として、検疫態勢、検疫車両に手配、検疫対象者を運ぶ運送業者への補助金支給等を行った。
4　質の高い教育をみんなに	■		
すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	◎	p.119	賃金の男女格差の是正など＝＞男女間の賃金格差はほとんどなく、育児休業後の職場復帰率は100％である。
5　ジェンダー平等を実現しよう			
ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う	○	p.119	賃金の男女格差の是正など＝＞男女間の賃金格差はほとんどなく、育児休業後の職場復帰率は100％である。
		p.142	すべてのジェンダーに使いやすい空港施設及び子供がいる従業員にやさしい職場環境の整備＝＞性や年齢に関係なく利用できるトイレ、妊婦や子供連れ専用の駐車スペース、授乳室、従業員用の託児所を設置している。
6　安全な水とトイレを世界中に	■		
すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	◎	p.6	エアサイドとランドサイドの両方において、炭素削減策を推進する。車両の電化など、二酸化炭素削減目標を実現するための管理のスキームと目標を作成し、カーボンニュートラルな空港の実現に努める。気候変動の緩和策を策定し、政策ガイドラインを作成する。建設工事では、洪水被害防止や排水などの問題を考慮する。
7　エネルギーをみんなにそしてクリーンに	■		
すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	○	p.105	採光と断熱を両立させた省エネ窓を採用し、エネルギーの使用量とロスを削減している（第３ターミナルビルの環境配慮計画）。
		p.106	搭乗待合室屋上に800キロワット（kWp）の太陽光発電パネルを設置し、発電した電力は、空港周辺の街路灯やターミナルビルの照明器具に利用する計画である（第３ターミナルビルの環境配慮計画）。
8　働きがいも経済成長も	■		
すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	◎	p.6	国際物流サービスの競争力を強化し、アジア・太平洋地域のハブとしての地位を確保する。貿易の自由化・国際化を促進し、スマート物流により産業の高度化を促進する。アジア太平洋地域の貨物・物流、航空サービス、国際ビジネスの中心的な役割を確立する。
		p.6	桃園空港の路線網の密度を強化し、出発・乗換交通を創出し、航空会社のニーズをサポートする。空港サービス・インフラを整備し、観光サービスを充実させる。
		p.6	空港の施設・機能を強化し、レストラン、モール、展望台などの施設を設けるなど、市民に憩いの場を提供する。市内の他産業と協力し、相互利益を実現する。
		p.119	賃金の男女格差の是正など＝＞男女間の賃金格差はほとんどなく、育児休業後の職場復帰率は100％である。
		p.142	すべてのジェンダーに使いやすい空港施設及び子供がいる従業員にやさしい職場環境の整備＝＞性や年齢に関係なく利用できるトイレ、妊婦や子供連れ専用の駐車スペース、授乳室、従業員用の託児所を設置している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。(資料２参照)
黒　：2020 CRS Report

09_台湾桃園国際空港

目　標	有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
9　産業と技術革新の基盤をつくろう	■		
レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	◎	p.6	桃園空港の路線網の密度を強化し、出発・乗換交通を創出し、航空会社のニーズをサポートする。空港サービス・インフラを整備し、観光サービスを充実させる。
		p.6	IoT（Internet of Things）、人工知能、ビッグデータを活用し、空港の安全・安心を確保する。乗客の満足度を高め、空港の運営効率を最適化するという目標を達成するために、インテリジェントアプローチ（セルフサービスチェックイン、セルフサービスバゲージドロップ、情報サービス、空港セキュリティ、ビル情報管理）を実行する。
		p.88	自動運転の送迎シャトルバスの運行（環境に配慮した技術を使った空港整備）＝＞2020年に自動運転車両による送迎サービスの試験を終え、近々配備予定である。
		p.118	空港周辺における航空機騒音の測定・監視⇒合計18の測定局を設置し、騒音の監視を行っている。また、専門家を招いて風向き、季節、地上での測定値、航空騒音などの総合的な分析を行い、その情報をもとに四半期ごとに騒音モニタリングレポートを作成している。市の航空騒音の対策区域の計画の参考資料として、毎月、桃園市政府にデータを提供している。
10　人や国の不平等をなくそう			
国内および各国間の不平等を減らす			
11　住み続けられるまちづくりを	■		
都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	◎	p.6	国際物流サービスの競争力を強化し、アジア・太平洋地域のハブとしての地位を確保する。貿易の自由化・国際化を促進し、スマート物流により産業の高度化を促進する。アジア太平洋地域の貨物・物流、航空サービス、国際ビジネスの中心的な役割を確立する。
		p.6	桃園空港の路線網の密度を強化し、出発・乗換交通を創出し、航空会社のニーズをサポートする。空港サービス・インフラを整備し、観光サービスを充実させる。
12　つくる責任つかう責任			
持続可能な消費・生産形態を確実にする	◎	p.6	空港の施設・機能を強化し、レストラン、モール、展望台などの施設を設けるなど、市民に憩いの場を提供する。市内の他産業と協力し、相互利益を実現する。
		p.32	サプライヤーとしての参加条件に、政府調達基準や関連施策の順守を規定（持続可能な消費・生産形態の実現）＝＞サプライヤーは政府調達基準を順守することが必要で、政府が認可した環境に優しい製品、再生可能エネルギー、または原材料の一定割合が再生可能エネルギーで生産された製品を調達する必要がある。
13　気候変動に具体的な対策を	■		
気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	◎	p.6	エアサイドとランドサイドの両方において、炭素削減策を推進する。車両の電化など、二酸化炭素削減目標を実現するための管理のスキームと目標を作成し、カーボンニュートラルな空港の実現に努める。気候変動の緩和策を策定し、政策ガイドラインを作成する。建設工事では、洪水被害防止や排水などの問題を考慮する。
		p.103	TCFD（Task Force on Climate-related Financial Disclosures：気候関連財務情報開示タスクフォース）の導入（気候変動対策への対応）＝＞航空業界で初めて適合宣言書（TCFD conformity statement）を受領した。
		p.106	現在空港内で運行しているシャトルバスやその他の運行車両の少なくとも10%を電気自動車に置き換える予定である。
14　海の豊かさを守ろう			
持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する			

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：2020 CRS Report

09_台湾桃園国際空港

目　標		有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
15	陸の豊かさも守ろう			
	陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める			
16	平和と公正をすべての人に			
	持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する		p.27,p.28	腐敗（汚職）防止活動を実施している。腐敗防止規則違反および腐敗防止法違反のすべての事件を法律に従って処理し、責任者に責任を負わせることにしている。
17	パートナーシップで目標を達成しよう	■		
	実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	◎	p.6	国際物流サービスの競争力を強化し、アジア・太平洋地域のハブとしての地位を確保する。貿易の自由化・国際化を促進し、スマート物流により産業の高度化を促進する。アジア太平洋地域の貨物・物流、航空サービス、国際ビジネスの中心的な役割を確立する。
			p.6	桃園空港の路線網の密度を強化し、出発・乗換交通を創出し、航空会社のニーズをサポートする。空港サービス・インフラを整備し、観光サービスを充実させる。
			p.6	空港の施設・機能を強化し、レストラン、モール、展望台などの施設を設けるなど、市民に憩いの場を提供する。市内の他産業と協力し、相互利益を実現する。
			p.149	台湾児童基金桃園センターの児童とその家族150名を招き、次世代の航空人材を育成することを目的として「TIAC with you, along with the Love」という活動を実施し、空港見学会を開催した。
			p.150	恵まれない青少年にケアするため、アルバイトの機会を提供している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：2020 CRS Report

10_メルボルン空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
1	貧困をなくそう			
	あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる			
2	飢餓をゼロに			
	飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する			
3	すべての人に健康と福祉を			
	あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	★	p.16,p.34	空港内のビジネスパークに、ワクチン製造施設を建設する企業とリース契約を締結した。
			p.28,p.43	Covid-19対応として、手指消毒場所、ソーシャルディスタンス確保のための印等を迅速に導入した。
			p.32	滑走路からホテルにある検疫施設に直接バスで移動できるプロトコル（手順）を作成した。
			p.36	ウイルスの感染のリスクを軽減するやめに、フードコートでは、テーブルに設置したQRコードで、非接触型で、注文・決済が行えるようにした。
4	質の高い教育をみんなに			
	すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	★	p.52	文化的に多様な背景を持つ移民や若者の雇用・教育を支援するために、９つのコミュニティーグループに資金を提供した。
5	ジェンダー平等を実現しよう			
	ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う			
6	安全な水とトイレを世界中に	■		
	すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	★	p.41,p.45	太陽光発電で稼働するPFAS（PFOS/PFOA等）を処理する水処理プラントを設置し、処理水は粉塵抑制や灌漑に利用している。
7	エネルギーをみんなにそしてクリーンに	■		
	すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	★	p.17	12MWの固定式傾斜型太陽光発電施設を運用（空港エネルギー需要の115%に相当）している。
			p.44	天然ガスを燃料とする８MWのコージェネレーション設備を活用し、ビクトリア州の送電網からの電力供給と比較してCO2排出量を50%削減した電力を供給している。
8	働きがいも経済成長も	■		
	すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	★	p.44	天然ガスを燃料とする８MWのコージェネレーション設備を活用し、ビクトリア州の送電網からの電力供給と比較してCO2排出量を50%削減した電力を供給している。
			p.46	グローバル・リアル・エステート・サスティナビリティ・ベンチマーク（GRESB）に参加し、空港部門で高い評価を得た。
		△	p.52	文化的に多様な背景を持つ移民や若者の雇用・教育を支援するために、９つのコミュニティーグループに資金を提供した。
9	産業と技術革新の基盤をつくろう	■		
	レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	★	p.34	空港のビジネスパークに、物流大手２社の他、Amazonの配送拠点を開設するなど、州の北部と西部におけるeコマース対応の商品の移動に大きな役割をはたしている。
			p.44	天然ガスを燃料とする８MWのコージェネレーション設備を活用し、ビクトリア州の送電網からの電力供給と比較してCO2排出量を50%削減した電力を供給している。
			p.46	グローバル・リアル・エステート・サスティナビリティ・ベンチマーク（GRESB）に参加し、空港部門で高い評価を得た。
10	人や国の不平等をなくそう	■		
	国内および各国間の不平等を減らす	△	p.52	文化的に多様な背景を持つ移民や若者の雇用・教育を支援するために、９つのコミュニティーグループに資金を提供した。
		★	p.45	先住民を緊密に協力して、空港運営の理解を深めている。また、空港内にある重要な文化遺産があり、その土地を適切に管理している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Annual Report (FY21、AUSTRALIA PACIFIC AIRPORTS SORPORATION)

10_メルボルン空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
11	住み続けられるまちづくりを	■		
	都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	★	p.33	一般交通と商業輸送業者の車両を分離するための新しい道路を計画している（2022年度中の工事を開始予定）
			p.41	ペアレントルームや介助用動物の支援エリアを設置し、乗客の利便性を改善した。
			p.44	天然ガスを燃料とする８MWのコージェネレーション設備を活用し、ビクトリア州の送電網からの電力供給と比較してCO2排出量を50%削減した電力を供給している。
			p.45	先住民を緊密に協力して、空港運営の理解を深めている。また、空港内にある重要な文化遺産があり、その土地を適切に管理している。
			p.46	グローバル・リアル・エステート・サスティナビリティ・ベンチマーク（GRESB）に参加し、空港部門で高い評価を得た。
12	つくる責任つかう責任	■		
	持続可能な消費・生産形態を確実にする	★	p.17,p,36, p.46	空港のすべての施設とラウンジで、使い捨てのプラスチックを使用しない。
			p.41,p.45	太陽光発電で稼働するPFAS（PFOS/PFOA等）を処理する水処理プラントを設置し、処理水は粉塵抑制や灌漑に利用している。
13	気候変動に具体的な対策を	■		
	気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	★	p.17,p.44	12MWの固定式傾斜型太陽光発電施設を運用（空港エネルギー需要の115%に相当）している。
			p.44	天然ガスを燃料とする８MWのコージェネレーション設備を活用し、ビクトリア州の送電網からの電力供給と比較してCO2排出量を50%削減した電力を供給している。
			p.46	グローバル・リアル・エステート・サスティナビリティ・ベンチマーク（GRESB）に参加し、空港部門で高い評価を得た。
14	海の豊かさを守ろう			
	持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する		p.17,p.44	12MWの固定式傾斜型太陽光発電施設を運用（空港エネルギー需要の115%に相当）している。
15	陸の豊かさも守ろう	■		
	陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める	★	p.41,p.45	太陽光発電で稼働するPFAS（PFOS/PFOA等）を処理する水処理プラントを設置し、処理水は粉塵抑制や灌漑に利用している。
			p.40	空港境界にある10kmのフェンスを、野生動物がフェンスの下に潜り込むのを防ぐ役割もあるフェンスに改良した。
			p.45	世界環境デーに空港周辺に植林（自生種：1000本）を植える活動をしている。これは、絶滅危惧種であるグロウリング・グラス・フロッグ、ゴールデン・サン・モス等の保護にも寄与している。
			p.52	空港から4kmの距離にある国立公園で行われている「異文化ボランティアプログラム」をネットワークや言語の面でサポートしている。
		△	p.52	空港の資金を利用して、イースタン・バーレッド・バンディクートの保護活動を支援した。
16	平和と公正をすべての人に			
	持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する	★	p.28,p.43	Covid-19対応として、手指消毒場所、ソーシャルディスタンス確保のための印等を迅速に導入した。
			p.32	滑走路からホテルにある検疫施設に直接バスで移動できるプロトコル（手順）を作成した。
		○	p.43	ー
		★	p.45	先住民を緊密に協力して、空港運営の理解を深めている。また、空港内にある重要な文化遺産があり、その土地を適切に管理している。
17	パートナーシップで目標を達成しよう			
	実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	p.45	先住民を緊密に協力して、空港運営の理解を深めている。また、空港内にある重要な文化遺産があり、その土地を適切に管理している。
		△	p.52	文化的に多様な背景を持つ移民や若者の雇用・教育を支援するために、９つのコミュニティーグループに資金を提供した。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Annual Report (FY21、AUSTRALIA PACIFIC AIRPORTS SORPORATION)

11_ヒューストン・ジョージ・ブッシュ・インターコンチネンタル空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
1	貧困をなくそう			
	あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる	★	pp.24～26	Covid-19で支援が必要な人々のために食料を配給している団体（Houston Food Bank）に対して、空港内の配給センターの階層や敷地を提供した。
			p.38	Covid-19で仕事を失ったアーティストの作品を、空港のアートコレクションに加えた。
2	飢餓をゼロに			
	飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する	★	pp.24～26	Covid-19で支援が必要な人々のために食料を配給している団体（Houston Food Bank）に対して、空港内の配給センターや敷地を提供した。
3	すべての人に健康と福祉を			
	あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	★	p.34,p.39	Covid-19対応として、マスクの着用、手指消毒ステーション、社会的距離を置くためのサイン設置・アナウンスなどを行った。
			p.40	ヒューストン市内で実施されているCovid-19対応策が確認できるキャンペーン"Houston　Clean"に参加した。
			p.55	タッチレスの搭乗システムを導入した。
4	質の高い教育をみんなに			
	すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	★	p.19	300台以上のラップトップPCやタブレットを短期間で導入し、社員が自宅で自由に仕事ができるようにした。オンライントレーニングも強化した。
5	ジェンダー平等を実現しよう			
	ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う			
6	安全な水とトイレを世界中に			
	すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする			
7	エネルギーをみんなにそしてクリーンに			
	すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする			
8	働きがいも経済成長も			
	すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	★	p.11	141,000人の地域の雇用と$27.3billionの地域経済に貢献している。
			p.19	300台以上のラップトップPCやタブレットを短期間で導入し、社員が自宅で自由に仕事ができるようにした。オンライントレーニングも強化した。
			p.58	空港の拡張工事を進めている。
9	産業と技術革新の基盤をつくろう			
	レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	★	p.58	空港の拡張工事を進めている。
			p.60	ターミナルC駐車場では、お客と対話が可能な親しみやすいロボットを導入してパトロールを行い、車のバッテリー切れやタイヤのパンクなどのトラブル対策を行っている。
10	人や国の不平等をなくそう			
	国内および各国間の不平等を減らす			
11	住み続けられるまちづくりを			
	都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	★	p.60	ターミナルC駐車場では、お客と対話が可能な親しみやすいロボットを導入してパトロールを行い、車のバッテリー切れやタイヤのパンクなどのトラブル対策を行っている。
12	つくる責任つかう責任			
	持続可能な消費・生産形態を確実にする			
13	気候変動に具体的な対策を			
	気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する			
14	海の豊かさを守ろう			
	持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する			

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：2020 Annual Report (HOUSTON AIRPORTS)

11_ヒューストン・ジョージ・ブッシュ・インターコンチネンタル空港

目　標		有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
15	陸の豊かさも守ろう			
	陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める			
16	平和と公正をすべての人に			
	持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する	○	p.54	ー
		★	p.40	ヒューストン市内で実施されているCovid-19対応策が確認できるキャンペーン"Houston　Clean"に参加した。
17	パートナーシップで目標を達成しよう			
	実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	pp.24～26	Covid-19で支援が必要な人々のために食料を配給している団体（Houston Food Bank）に対して、空港内の配給センターの改装や敷地を提供した。
			p.30	多種多様なアーティストが参加する絵画展をターミナルロビーで開催した。
			p.38	Covid-19で仕事を失ったアーティストの作品を、空港のアートコレクションに加えた。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。(資料２参照)
黒　：2020 Annual Report (HOUSTON AIRPORTS)

12_ハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
1	貧困をなくそう	■		
	あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる			
2	飢餓をゼロに	■		
	飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する			
3	すべての人に健康と福祉を	■		
	あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	★	p.42	豊かな人生のためのウィルネスプログラム、インセンティブ、アメニティの提供 ⇒従業員の健康と福祉を優先し、様々な豊かな人生を提供する（ウィルネス）プログラム、インセンティブ、アメニティを提供している。アトランタ市のウィルネスセンターを利用する場合、医療サービス及び薬局サービスが無料で利用できる。
			p.46	空港周辺の騒音への対策を実施 ⇒30年以上にわたり空港周辺の航空機騒音を評価しており、空港周辺の管轄区域の建物に航空機騒音緩和策を実施し続けている。近隣住宅に防音の窓やドア、その他の改良を、連邦資金80%、空港資金20%を使用して施している。
4	質の高い教育をみんなに	■		
	すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	★	p.42	社員（新入社員・職員）の宗教や文化等に関する教育に注力 ⇒新入社員研修の一環として、アトランタの宗教、文化、言語の多様性を活用する方法について学ぶプログラムがある。市の職員向けの必須トレーニングとして、多様性の意識を高める取組を実施している。
			p.52	エアロトロポリス・アトランタ・アライアンス（周辺地域のコミュニティ、経済発展、労働力開発に焦点を当てた官民連携組織）は、アトランタ空港を活用して、南部都市圏の経済発展と生活の質の向上を目指しており、人材パイプラインの開発を目的とした労働力開発戦略の一環として、公立学校と提携して、毎年、「キャリア・エクスポージャー」を開催している。
5	ジェンダー平等を実現しよう	■		
	ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う			
6	安全な水とトイレを世界中に	■		
	すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	★	p.20	空港全体のエネルギーと水の消費、廃棄物の発生、GHG排出量の削減目標を達成するために、全てのプロジェクトに最低限のサステナビリティ目標を設定しており、計画から建設までの各段階における指針となっている。
			p.34	水質を改善し、洪水を減少させ、空港の重要な資産を保護するグリーンインフラの整備 ⇒雨水管理・水質については、サステナビリティ評価システムで管理している。例えば、解氷液の収集及び管理を行い、周辺水域への影響を防止するための容量を追加予定。また、新しく整備した駐車場には、雨水流出を管理する設備を組み込んでいる。
7	エネルギーをみんなにそしてクリーンに	■		
	すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	★	p.15	国際標準化機構（ISO）のエネルギー規格である50001の認証を取得した最初の空港
			p.20	空港全体のエネルギーと水の消費、廃棄物の発生、GHG排出量の削減目標を達成するために、全てのプロジェクトに最低限のサステナビリティ目標を設定しており、計画から建設までの各段階における指針となっている。
			p.27,p.31	電気自動車、代替燃料車、インフラの整備を推進 ⇒駐車場に289基の電気自動車充電ステーションを整備、CNGシャトルバス、ゴミ収集車２台を使用、CNG供給ステーションの整備、ターミナル間を運行する電気バス２台を導入
			p.28	世界唯一の空港業界専用のカーボンマネジメント及びレポーティングプログラム（ACAプログラム）を利用している。ACAプログラムは、炭素排出の管理と削減に取り組む空港のパフォーマンスを独自に評価・認定するものである。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Environmental, Social, Governance + Prosperity Report 2021

12_ハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
8	働きがいも経済成長も	■		
	すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	★	p.42	社員（新入社員・職員）の宗教や文化等に関する教育に注力 ⇒新入社員研修の一環として、アトランタの宗教、文化、言語の多様性を活用する方法について学ぶプログラムがある。市の職員向けの必須トレーニングとして、多様性の意識を高める取組を実施している。
			p.49	人身売買に関して空港全体での認識向上のための取組みの実施 ⇒従業員の雇用時と従業員IDカードの更新時に、人身売買に関する意識向上の講義の受講が義務付けられており、空港の主要な関係者についても講義に参加している。人身売買を予防するツールを提供する。被害者を支援するためのリソースを提供する。
			p.52	エアロトロポリス・アトランタ・アライアンス（周辺地域のコミュニティ、経済発展、労働力開発に焦点を当てた官民連携組織）は、アトランタ空港を活用して、南部都市圏の経済発展と生活の質の向上を目指しており、人材パイプラインの開発を目的とした労働力開発戦略の一環として、公立学校と提携して、毎年、「キャリア・エクスポージャー」を開催している。
9	産業と技術革新の基盤をつくろう	■		
	レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	★	p.20	空港全体のエネルギーと水の消費、廃棄物の発生、GHG排出量の削減目標を達成するために、全てのプロジェクトに最低限のサステナビリティ目標を設定しており、計画から建設までの各段階における指針となっている。
			p.20	情報に基づいた意思決定・評価プロセスを合理化するツールやリソースの活用。 ⇒財務、環境、社会に着目したプロジェクトのライフサイクルの分析ツール
			p.21	サステナビリティ基準を達成・維持するために、プロジェクトの進捗状況やパフォーマンスをATLSを用いてリアルタイムで把握している。
			p.26	プロジェクトの設計・建設時に気候変動への耐性の評価を実施
			p.53	ビジネスの多様性を高めるための取の実施 ⇒空港契約の25%を小規模企業とすることが義務付けられており、不利な立場にある企業、平等なビジネス機会、小規模ビジネス機会、空港譲歩不利ビジネス企業の契約目標を最大化することを保証している。持続可能な成長のための道筋として、空港との有意義なビジネス機会を通じて、小規模・少数・女性・不利な立場にある企業に対して、実質的なビジネス機会を伝え、支援活動と技術サポートを提供することを使命としている。
10	人や国の不平等をなくそう	■		
	国内および各国間の不平等を減らす	★	p.42	社員（新入社員・職員）の宗教や文化等に関する教育に注力 ⇒新入社員研修の一環として、アトランタの宗教、文化、言語の多様性を活用する方法について学ぶプログラムがある。市職員向けの必須トレーニングとして、多様性の意識を高める取組を実施している。
			p.44	全ての人が利用しやすい空港を目指し空港に関する地域社会からのフィードバックを共有 ⇒空港が全ての人にとって、利用しやすいものであることを確認することが重要である。四半期ごとに会合を開き、地域社会からのフィードバックを情報共有している。（サービスアニマル、ペットの救済室、利用しやすい授乳室、更衣室、障害者のための個別支援プログラム、トイレのヘルプ呼び出し装置の設置など）（英語を話さない乗客や英語が不自由な乗客を支援するための案内所での言語サポート、電動車いすの充電ステーションなど）
			p.45	地域支援活動やボランティアイベントの実施 ⇒空港の運営の効率化に繋がると考え、ビジネスや市民団体、地元の学校、非営利団体、その他、主要な利害関係者と密接に協力し、空港の優先事項に対する地域社会の指示を生み出し、強い関係を築き、育んでいる。（黒人の歴史、女性史、ヒスパニック等の各種プログラム）

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Environmental, Social, Governance + Prosperity Report 2021

12_ハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港

目　標	有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
11　住み続けられるまちづくりを	■		
都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	★	p.20	空港全体のエネルギーと水の消費、廃棄物の発生、GHG排出量の削減目標を達成するために、全てのプロジェクトに最低限のサステナビリティ目標を設定しており、計画から建設までの各段階における指針となっている。
		p.26	プロジェクトの設計・建設時に気候変動への耐性の評価を実施
		p.34	水質を改善し、洪水を減少させ、空港の重要な資産を保護するグリーンインフラの整備 ⇒雨水管理・水質については、サステナビリティ評価システムで管理している。例えば、解氷液の収集及び管理を行い、周辺水域への影響を防止するための容量を追加予定。また、新しく整備した駐車場には、雨水流出を管理する設備を組み込んでいる。
		p.35	2035年までに廃棄物の90％を埋め立て処理から転換することを目標としている。 ⇒建物の建設と解体に関する廃棄量が多いため、データベース等を活用し、廃棄量等を追跡し対策を実施した結果、95％が埋め立て処理から転換された。
12　つくる責任つかう責任	■		
持続可能な消費・生産形態を確実にする	★	p.20	空港全体のエネルギーと水の消費、廃棄物の発生、GHG排出量の削減目標を達成するために、全てのプロジェクトに最低限のサステナビリティ目標を設定しており、計画から建設までの各段階における指針となっている。
		p.21	サステナビリティのために必要なコストの予算への組み込み
		p.22	持続可能な開発、データ・情報管理、戦略的投資計画を通じて、重要性、運営への影響、顧客の評価向上という観点から、効率的に資産管理を実施
		p.23	既存の施設の更新・交換の意思決定は、築年数、耐用年数、状態、緊急性などを測定し、データとして整理し、そのデータに基づいて行っている。
		p.26	プロジェクトの設計・建設時に気候変動への耐性の評価を実施
		p.35	2035年までに廃棄物の90％を埋め立て処理から転換することを目標としている。 ⇒建物の建設と解体に関する廃棄量が多いため、データベース等を活用し、廃棄量等を追跡し対策を実施した結果、95％が埋め立て処理から転換された。
13　気候変動に具体的な対策を	■		
気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	★	p.20	空港全体のエネルギーと水の消費、廃棄物の発生、GHG排出量の削減目標を達成するために、全てのプロジェクトに最低限のサステナビリティ目標を設定しており、計画から建設までの各段階における指針となっている。
		p.26	プロジェクトの設計・建設時に気候変動への耐性の評価を実施
		p.27,p31	電気自動車、代替燃料車、インフラの整備を推進 ⇒駐車場に289基の電気自動車充電ステーションを整備、CNGシャトルバス、ゴミ収集車２台を使用、CNG供給ステーションの整備、ターミナル間を運行する電気バス２台を導入
		p.28	世界唯一の空港業界専用のカーボンマネジメント及びレポーティングプログラム（ACAプログラム）を利用している。ACAプログラムは、炭素排出の管理と削減に取り組む空港のパフォーマンスを独自に評価・認定するものである。
14　海の豊かさを守ろう	■		
持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する			
15　陸の豊かさも守ろう			
陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める	○	p.38	生物多様性について、空港は、地域と連携し、地域の野生生物の生息地の保全と回復に取り組んでいる。
16　平和と公正をすべての人に	■		
持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する	★	p.49	人身売買に関して空港全体での認識向上のための取組みの実施 ⇒従業員の雇用時と従業員IDカードの更新時に、人身売買に関する意識向上の講義の受講が義務付けられており、空港の主要な関係者についても講義に参加している。人身売買を予防するツールを提供する。被害者を支援するためのリソースを提供する。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Environmental, Social, Governance + Prosperity Report 2021

12_ハーツフィールド・ジャクソン・アトランタ国際空港

目　標	有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
17　パートナーシップで目標を達成しよう			
実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	p.42	豊かな人生のためのウィルネスプログラム、インセンティブ、アメニティの提供 ⇒従業員の健康と福祉を優先し、様々な豊かな人生を提供する（ウィルネス）プログラム、インセンティブ、アメニティを提供している。アトランタ市のウィルネスセンターを利用する場合、医療サービス及び薬局サービスが無料で利用できる。
		p.44	全ての人が利用しやすい空港を目指し空港に関する地域社会からのフィードバックを共有 ⇒空港が全ての人にとって、利用しやすいものであることを確認することが重要である。四半期ごとに会合を開き、地域社会からのフィードバックを情報共有している。（サービスアニマル、ペットの救済室、利用しやすい授乳室、更衣室、障害者のための個別支援プログラム、トイレのヘルプ呼び出し装置の設置など）（英語を話さない乗客や英語が不自由な乗客を支援するための案内所での言語サポート、電動車いすの充電ステーションなど）
		p.45	地域支援活動やボランティアイベントの実施 ⇒空港の運営の効率化に繋がると考え、ビジネスや市民団体、地元の学校、非営利団体、その他、主要な利害関係者と密接に協力し、空港の優先事項に対する地域社会の指示を生み出し、強い関係を築き、育んでいる。（黒人の歴史、女性史、ヒスパニック等の各種プログラム）
		p.52	エアロトロポリス・アトランタ・アライアンス（周辺地域のコミュニティ、経済発展、労働力開発に焦点を当てた官民連携組織）は、アトランタ空港を活用して、南部都市圏の経済発展と生活の質の向上を目指しており、人材パイプラインの開発を目的とした労働力開発戦略の一環として、公立学校と提携して、毎年、「キャリア・エクスポージャー」を開催している。
		p.53	地元のアートコミュニティの支援 ⇒空港の日常生活にアートを組み込んでいる。プロジェクト予算の１％が地元アートのために割り当てられている。空港のアート展示スペースは、米国南東部で最大級のパブリックアートサイトとなっており、1,000点を超えるアート作品を展示している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。(資料２参照)
黒　：Environmental, Social, Governance + Prosperity Report 2021

13_ロサンゼルス国際空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
1	貧困をなくそう			
	あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる			
2	飢餓をゼロに			
	飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する	★	p.30	食品寄贈（フードバンク）の実施 ⇒ロサンゼルス空港の売店と食品寄贈団体が連携し、約7.4ｔの食品を寄贈した。
3	すべての人に健康と福祉を			
	あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する			
4	質の高い教育をみんなに			
	すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	★	p.14,p.15	キャリアデザインを目的とした地域イベントの開催 ⇒ロサンゼルスの学校区の学生が参加し、パイロットやエンジニア、空港職員と会い、空港運営会社、航空会社、建設会社、政府機関からのキャリアパスを紹介するイベントを開催した。また、中学生や高校生に航空業界や空港に関して取組を紹介する１週間のプログラムを開催した。さらに、若者を対象とした建設業のインターンシップを開催しており、インターンシップの卒業生の75％が建設業に従事している。
			p.17	地域の学校を対象としたイベントの開催 ⇒地域の学校を対象として、消防士、警察官、マスコットキャラクターなどが参加するイベントを毎年開催している。
5	ジェンダー平等を実現しよう			
	ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う			
6	安全な水とトイレを世界中に			
	すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	★	p.23,p.24	芝生を撤去し乾燥に強い造園を整備することによる上水・再生水の使用量削減
			p.24	雨水の流出を軽減するロサンゼルス市の雨水システムとの連携 ⇒雨水を土壌に浸透させることが可能であり、地域の洪水等を軽減するとともに、道路等の舗装を改善することができた。
7	エネルギーをみんなにそしてクリーンに			
	すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	★	p.19	ロサンゼルス市のエネルギー需要監視プログラム ⇒LADWP（USING DEMAND RESPONSE TO SUPPORT LOS ANGELES' GRID AND REDUCE EMISSIONS）に参加し、自主的にエネルギー消費ピーク時におけるエネルギー使用量（電気・ガス）の削減に取り組んでいる。
			p.20,p.21	再生可能エネルギーを電力源として供給 ⇒2021年は、再生可能エネルギーを全体の36.7％供給しており、その内、0.1％がバイオマス等、1.7％が水力発電、9.6％が地熱、10.8％が風力、14.5％が太陽光発電となっている。ソーラーパネルは29,899枚設置しており、11.96メガワット（MW）を発電し、年間推定で12,714トンのCO_2排出を相殺した。
			p.26	電気自動車の充電ステーションの整備・電動車両等の稼働 ⇒中央ターミナルに設置された空港内の宿泊客用の駐車場にある充電器の総数は265基となった。2023年までに1,200基の充電ステーションを整備する予定である。 ⇒空港内で稼働している地上支援機器（GSE）の約30％は電気式である。
8	働きがいも経済成長も			
	すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	★	p.14,p.15	キャリアデザインを目的とした地域イベントの開催 ⇒ロサンゼルスの学校区の学生が参加し、パイロットやエンジニア、空港職員と会い、空港運営会社、航空会社、建設会社、政府機関からのキャリアパスを紹介するイベントを開催した。また、中学生や高校生に航空業界や空港に関して取組を紹介する１週間のプログラムを開催した。さらに、若者を対象とした建設業のインターンシップを開催しており、インターンシップの卒業生の75％が建設業に従事している。
			p.17	地域の学校を対象としたイベントの開催 ⇒地域の学校を対象として、消防士、警察官、マスコットキャラクターなどが参加するイベントを毎年開催している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：2021 Sustainability Report

13_ロサンゼルス国際空港

目　標	有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
9　産業と技術革新の基盤をつくろう			
レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	★	p.15	新型コロナウイルス感染症によるパンデミックで疲弊した地元企業のサポート ⇒空港会社（LAWA）は、地域経済に貢献するために、ロサンゼルス市と協力し、空港（LAXとYNY: ヴァン・ナイズ空港）周辺の地元企業の製品普及するための取組（プログラム名：”We Fly As One”）を実施している。このプログラムは、登録企業（50社以上）が空港会社（LAWA）の従業員に対する販売促進活動をサポートすることを目的としている。
		p.15	少数民族が経営する小規模企業の支援 ⇒空港のビジネス機会に参加のため、資本の問題等の解決に向けて支援している。
		p.15,p.16	小規模企業に対して資本に関する支援 ⇒資金的に支援するプログラムを開始している。従来の金融機関では、支援が困難であった、建設請負業者への融資を可能にした。
		p.24	雨水の流出を軽減するロサンゼルス市の雨水システムとの連携 ⇒雨水を土壌に浸透させることが可能であり、地域の洪水等を軽減するとともに、道路等の舗装を改善することができた。
		p.27	空港の従業員向けのライドシェアプログラムの導入 ⇒通勤時に無料の乗合タクシーが利用できるシステムを空港内で利用可能。乗り換えのための渋滞や待機時間が短縮され、従業員の通勤時間は60分から平均18分に短縮することができた。
10　人や国の不平等をなくそう			
国内および各国間の不平等を減らす			
11　住み続けられるまちづくりを			
都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	★	p.24	雨水の流出を軽減するロサンゼルス市の雨水システムとの連携 ⇒雨水を土壌に浸透させることが可能であり、地域の洪水等を軽減するとともに、道路等の舗装を改善することができた。
		p.27	空港の従業員向けのライドシェアプログラムの導入 ⇒通勤時に無料の乗合タクシーが利用できるシステムを空港内で利用可能。乗り換えのための渋滞や待機時間が短縮され、従業員の通勤時間は60分から平均18分に短縮することができた。
12　つくる責任つかう責任			
持続可能な消費・生産形態を確実にする	★	p.30	使い捨てのペットボトルを段階的に廃止することが決定 ⇒空港内の売店、自動販売機、ラウンジでは、２年以内に、アルミニウム、ガラス、認定された素材等、持続可能な代替素材の容器で水を提供するように以降する予定である。
		p.30	食品寄贈（フードバンク）の実施 ⇒ロサンゼルス空港の売店と食品寄贈団体が連携し、約7.4ｔの食品を寄贈した。
13　気候変動に具体的な対策を			
気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	★	p.20,p.21	再生可能エネルギーを電力源として供給 ⇒2021年は、再生可能エネルギーを全体の36.7%供給しており、その内、0.1%がバイオマス等、1.7%が水力発電、9.6%が地熱、10.8%が風力、14.5%が太陽光発電となっている。ソーラーパネルは29,899枚設置しており、11.96メガワット（MW）を発電し、年間推定で12,714トンのCO2排出を相殺した。
		p.26	電気自動車の充電ステーションの整備・電動車両等の稼働 ⇒中央ターミナルに設置された空港内の宿泊客用の駐車場にある充電器の総数は265基となった。2023年までに1,200基の充電ステーションを整備する予定である。 ⇒空港内で稼働している地上支援機器（GSE）の約30%は電気式である。
14　海の豊かさを守ろう			
持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する			

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：2021 Sustainability Report

13_ロサンゼルス国際空港

目　標		有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
15	陸の豊かさも守ろう			
	陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める	★	p.57	在来種保護のための絶滅危惧種の個体数の推定・外来種除去を実施 ⇒６月下旬～７月上旬の５日間にわたり、空港のランドスケープスタッフが、隔年で在来生物等の調査を実施。絶滅危惧種（エルセグンドブルーバタフライ）の調査を行い、個体数の推定をしている。空港のランドスケープスタッフにトレーニングも行っている。
16	平和と公正をすべての人に			
	持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する			
17	パートナーシップで目標を達成しよう			
	実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	p.14,p.15	キャリアデザインを目的とした地域イベントの開催 ⇒ロサンゼルスの学校区の学生が参加し、パイロットやエンジニア、空港職員と会い、空港運営会社、航空会社、建設会社、政府機関からのキャリアパスを紹介するイベントを開催した。また、中学生や高校生に航空業界や空港に関して取組を紹介する１週間のプログラムを開催した。さらに、若者を対象とした建設業のインターンシップを開催しており、インターンシップの卒業生の75%が建設業に従事している。
			p.15	新型コロナウイルス感染症によるパンデミックで疲弊した地元企業のサポート ⇒空港会社（LAWA）は、地域経済に貢献するために、ロサンゼルス市と協力し、空港（LAXとYNY: ヴァン・ナイズ空港）周辺の地元企業の製品普及するための取組（プログラム名：”We Fly As One”）を実施している。このプログラムは、登録企業（50社以上）が空港会社（LAWA）の従業員に対する販売促進活動をサポートすることを目的としている。
			p.17	地域の学校を対象としたイベントの開催 ⇒地域の学校を対象として、消防士、警察官、マスコットキャラクターなどが参加するイベントを毎年開催している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：2021 Sustainability Report

14_シカゴ・オヘア国際空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
1	貧困をなくそう			
	あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる	○	p.70	空港会社、シカゴ航空局、市議会をメンバーとするワーキンググループ（DWG)を設置し、マイノリティ、女性、退役軍人、障がい者が経営する企業が、今後雇用や契約の機会が得られるよう、トレーニング機会をサポートしている。
2	飢餓をゼロに			
	飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する			
3	すべての人に健康と福祉を			
	あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する		p.42	ワクチンや人工呼吸器などの緊急物資の輸送を続けてきた。
4	質の高い教育をみんなに			
	すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する		p.68	小規模で多様な地元企業の能力を高める機会を提供する取組みを行っている。また、地域社会での雇用の機会を促進するフェアを継続的に開催することをサポートしている。
			p.70	空港会社、シカゴ航空局、市議会をメンバーとするワーキンググループ（DWG)を設置し、マイノリティ、女性、退役軍人、障がい者が経営する企業が、今後雇用や契約の機会が得られるよう、トレーニング機会をサポートしている。
5	ジェンダー平等を実現しよう			
	ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う		p70	空港会社、シカゴ航空局、市議会をメンバーとするワーキンググループ（DWG)を設置し、マイノリティ、女性、退役軍人、障がい者が経営する企業が、今後雇用や契約の機会が得られるよう、トレーニング機会をサポートしている。
6	安全な水とトイレを世界中に			
	すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする		p.95	節水型設備・再利用システムの導入＝＞新築される水道設備は、現行のシカゴ建築基準法の基準よりも20%節水できるものを設置する計画である。また、既存のターミナル・レストルームのいくつかは、節水型の設備にした。また、レンタカー施設に水の回収・再利用システムを導入した。
7	認証			
	すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする		p.51	バイデン大統領が2021年1月27日に発令した大統領令14008「国内外における気候危機への取組み」を推進するために、滑走路の再構成に当り、エネルギー効率が高い技術を採用（LEED認証を目指す）する。
			p.94	米国内初の空港向けサステイナビリティ・ガイダンス・マニュアルの作成（安全で快適な空港の整備＝＞専門家や関係者の協力を得て、米国内初の空港向けサステイナビリティ・ガイダンス・マニュアル（SUSTAINABLE AIRPORT MANUAL）を作成した。当初、空港近代化プログラムの設計と建設の指針とするために作成したが、現在は、空港の計画、運営、維持管理にサステナビリティを取り入れるためのマニュアルとなっている。このマニュアルに沿った対応で、2020年の電気と天然ガスの使用量は、2019年比で、それぞれ20.7%、7.8%削減された。
8	働きがいも経済成長も			
	すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する		p.70	マイノリティ、女性、退役軍人、障がい者の雇用促進＝＞空港会社、シカゴ航空局、市議会をメンバーとするワーキンググループ（DWG)を設置し、マイノリティ、女性、退役軍人、障がい者及び彼らが経営する企業が、雇用や契約の機会が得られるよう、トレーニングをサポートしている。
			p.74	学校や職場から孤立する恐れのある恵まれない高校3年生にスキルトレーニングるいる。
9	産業と技術革新の基盤をつくろう			
	レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	○	p.26	ChatBotを利用したシステムの導入（安全で快適な空港の整備）=>人工知能を活用した自動会話プログラム（ChatBot）を利用して、乗客にからよくある質問に24時間365日体制で対応するシステムを導入した。
			p.26	QRコードを利用したモバイルフードサービスを開始した。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：2021-2022　LEGISLATIVE GUIDE ANNUAL UPDATE

14_シカゴ・オヘア国際空港

目　標	有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
10　人や国の不平等をなくそう			
国内および各国間の不平等を減らす			
11　住み続けられるまちづくりを			
都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	○	p.34	米国障害者法に適合した施設の整備（安全で快適な空港の整備）＝＞空港の到着・出発の車両乗り入れエリアには、スロープを備えたバリアフリー対応の降車場を設置している。空港内のトイレ、エレベーター、標識、電話、レストラン、水飲み場、オムツ替え施設は、米国障害者法（ADA）に適合している。
		p.94	米国内初の空港向けサステイナビリティ・ガイダンス・マニュアルに基づいた取組をしている。＝＞専門家や関係者の協力を得て、米国内初の空港向けサステイナビリティ・ガイダンス・マニュアル（SUSTAINABLE AIRPORT MANUAL）を作成した。当初、空港近代化プログラムの設計と建設の指針とするために作成したが、現在は、空港の計画、運営、維持管理にサステナビリティを取り入れるためのマニュアルとなっている。このマニュアルに沿った対応で、2020年の電気と天然ガスの使用量は、2019年比で、それぞれ20.7%、7.8%削減された。
		pp.99～100	航空機騒音の影響を低減するために、「夜間の指定優先滑走路および飛行経路の使用を奨励する自主的なプログラム」を作成し、夜間、森林地区や高速道路、商業・工業地域など、人口の少ない地域上空に航空機を誘導している。
12　つくる責任つかう責任			
持続可能な消費・生産形態を確実にする	○	p.94	米国内初の空港向けサステイナビリティ・ガイダンス・マニュアルに基づいた取組をしている。＝＞専門家や関係者の協力を得て、米国内初の空港向けサステイナビリティ・ガイダンス・マニュアル（SUSTAINABLE AIRPORT MANUAL）を作成した。当初、空港近代化プログラムの設計と建設の指針とするために作成したが、現在は、空港の計画、運営、維持管理にサステナビリティを取り入れるためのマニュアルとなっている。このマニュアルに沿った対応で、2020年の電気と天然ガスの使用量は、2019年比で、それぞれ20.7%、7.8%削減された。
13　気候変動に具体的な対策を			
気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	○	p.51	バイデン大統領が2021年1月27日に発令した大統領令14008「国内外における気候危機への取組み」を推進するために、滑走路の再構成に当り、エネルギー効率が高い技術を採用する（LEED認証を目指す）。
		p.94	米国内初の空港向けサステイナビリティ・ガイダンス・マニュアルに基づいた取組をしている。＝＞専門家や関係者の協力を得て、米国内初の空港向けサステイナビリティ・ガイダンス・マニュアル（SUSTAINABLE AIRPORT MANUAL）を作成した。当初、空港近代化プログラムの設計と建設の指針とするために作成したが、現在は、空港の計画、運営、維持管理にサステナビリティを取り入れるためのマニュアルとなっている。このマニュアルに沿った対応で、2020年の電気と天然ガスの使用量は、2019年比で、それぞれ20.7%、7.8%削減された。
14　海の豊かさを守ろう			
持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する			
15　陸の豊かさも守ろう			
陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める			
16　平和と公正をすべての人に			
持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する			
17　パートナーシップで目標を達成しよう			
実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する		p.74	学校や職場から孤立する恐れのある恵まれない高校3年生にスキルトレーニングるいる。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：2021-2022　LEGISLATIVE GUIDE ANNUAL UPDATE

15_バンクーバー空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
1	貧困をなくそう			
	あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる			
2	飢餓をゼロに			
	飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する			
3	すべての人に健康と福祉を			
	あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	★	p.4	企業、大学と共同で、乗客に対してCOVID-19の迅速な検査方法を検討している。
			p.11	メインターミナルの駐輪場を増設し、５ｋｍのサイクリングロードを整備し、案内標識、サイクリングマップを設置した。
			p.50	空港内に手指消毒剤と静電気を利用して殺菌するスプレーを設置した。
4	質の高い教育をみんなに	■		
	すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	★	p.42	地元で活動を行っている組織を通じて、地元の先住民の企業や起業のサポートを行っている。
5	ジェンダー平等を実現しよう	■		
	ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う	★	p.8	ジェンダーパリティとして、役員・上級管理職は50%、代表権のないグループにおいて、人種、障碍者、ファースト・ネーションズ（北米インディアン）、メティス（先住民とヨーロッパ人の両方を祖先とする人々）、イヌイット（北極地方の人々）、LGBTの人々の代表選出30%を目標としている。
6	安全な水とトイレを世界中に	■		
	すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	★	p.17	2020年の水の使用量を2012年比30％削減するという意欲的な目標に対して、定期的に進捗確認をした。 乗客一人当たりの水使用量は、2012年の69リットルから2018年には43リットルに減少した。 空港オペレーションビルの屋上から雨水を回収し、飲料水以外の水に利用している。
			p.20	2024年までシーアイランド全体の水効率を50％向上させることを目標としている。 2021年開業予定のターミナルのパークヤードに、雨水回収システムを導入し、車両の洗車や災害時の緊急用水として利用する予定である。 今後、節水行動を促すための教育・アウトリーチ活動（出前講座）を実施する計画である。 今後、景観用の灌漑を見直し、点滴灌漑や耐乾性植物種の導入で、水使用量を削減させる。
			p.27	冬季に使用する航空機用解氷液（ADF）を回収、除去、保管するための管理プログラムを導入している。
7	エネルギーをみんなにそしてクリーンに	■		
	すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	★	p.10,p.13	GeoExchange（地熱発電）プラントを設置し、2021年度より試運転を開始する予定である。
			p.10	太陽熱を利用した余熱で洗面所の水を温水として利用している。空港のオペレーションビルでは、水を供給するエネルギーの90％以上は再生可能エネルギーを使用している。
			p.15	2024年までに、太陽光発電のオンサイト設置やクリーン電力の購入により、電力の100％を再生可能エネルギーにする。
			p.29	持続可能な航空機燃料（SAF）を地元BC州でサプライチェーンを確立させるために、主要なステークホルダーが協力しているプロジェクトを支援している。
			p.25	有機廃棄物の一部をバイオ燃料施設に送る案について、調査をする予定である。
8	働きがいも経済成長も			
	すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	★	p.8	ジェンダーパリティとして、役員・上級管理職は50%、代表権のないグループにおいて、人種、障碍者、ファースト・ネーションズ（北米インディアン）、メティス（先住民とヨーロッパ人の両方を祖先とする人々）、イヌイット（北極地方の人々）、LGBTの人々の代表選出30%を目標としている。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：2020Annual＆Sustainability Report（VANCOUVER AIRPORT AUTHORITY）
緑　：2020-2024 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN

15_バンクーバー空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
9	産業と技術革新の基盤をつくろう	■		
	レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	★	p.39,p.49他	ー
			p.10,p.13	GeoExchange（地熱発電）プラントを設置し、2021年度より試運転を開始する予定である。
			p.10	太陽熱を利用した余熱で洗面所の水を温水として利用している。空港のオペレーションビルでは、水を供給するエネルギーの90%以上は再生可能エネルギーを使用している。
			p.15	2024年までに、太陽光発電のオンサイト設置やクリーン電力の購入により、電力の100%を再生可能エネルギーにする。
			p.29	持続可能な航空機燃料（SAF）を地元BC州でサプライチェーンを確立させるために、主要なステークホルダーが協力しているプロジェクトを支援している。
10	人や国の不平等をなくそう			
	国内および各国間の不平等を減らす	△	p.42	地元で活動を行っている組織を通じて、地元の先住民の企業や起業の支援を行っている。
11	住み続けられるまちづくりを	■		
	都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	★	p.11	空港職員の36%は、カナダライン、車の相乗り、自転車、徒歩で通勤をしている。 メインターミナルの駐輪場を増設し、５ｋｍのサイクリングロードを整備し、案内標識、サイクリングマップを設置した。
			p.32	地域社会、環境団体、産業界、航空会社、連邦政府、自治体の代表者からなる「環境アドバイザリー委員会」を設けて、環境管理問題について、情報や課題の共有、フィードバックする場を提供している。 航空機騒音管理委員会を設け、フィライトトラッキング、騒音モニタリング、苦情管理・対応を行っている。
12	つくる責任つかう責任	■		
	持続可能な消費・生産形態を確実にする	★	p.10,p.13	GeoExchange（地熱発電）プラントを設置し、2021年度より試運転を開始する予定である。
			p.10	太陽熱を利用した余熱で洗面所の水を温水として利用している。空港のオペレーションビルでは、水を供給するエネルギーの90%以上は再生可能エネルギーを使用している。
			p.15	2024年までに、太陽光発電のオンサイト設置やクリーン電力の購入により、電力の100%を再生可能エネルギーにする。
			p.22	2017年末から、ラテックス手袋のリサイクルを始めた。 液体の他のゴミやリサイクル物への混入をさけるために、保安検査場の入口で液体物の回収を試験的に開始した（2018年の回収：65,000kg)。 国際線のフードコートに廃棄物分別ステーションを設置し、乗客からトレイを回収し、清掃員が適切にゴミの分別を行っている。
			p.22	飲食テナントを対象に、適正な廃棄物の分別を推進するためのコンテスト「Waste Wars]という企画イベントを実施している。
			p.24	2019年に実施した廃棄物監査（ゴミの種別別量の把握）から、コーヒーカップがかなり含まれていることが判明した。コーヒーカップがリサイクル対象であることを乗客に周知する方法を検討中である。 乗客が正しくゴミの分別ができるように、人工知能テクノジーを利用したコミュニケーションシステム（OSCAR）がインストールされたゴミステーションの導入を推進していく予定である。
			p.24	プラスティック製品やその使用に関する重要な課題を解決するために、イノベーションコンペティションを開催する予定である。
			p.25	有機廃棄物の一部をバイオ燃料施設に送る案について、調査をする予定である。
			p.29	持続可能な航空機燃料（SAF）を地元BC州でサプライチェーンを確立させるために、主要なステークホルダーが協力しているプロジェクトを支援している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：2020Annual＆Sustainability Report（VANCOUVER AIRPORT AUTHORITY）
緑　：2020-2024 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN

15_バンクーバー空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
13	気候変動に具体的な対策を	■		
	気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	★	p.9,p13	ACI（Airports Council International）の空港カーボン認証レベル3を取得している。排出権の購入により、2020年にScoppe1,2を達成、2050年までには、ネットゼロエミッションの達成を目標としている。
			p.10	GeoExchange（地熱発電）プラントを設置し、2021年度より試運転を開始する予定である。 屋根の葺き替えやビルの換気改善により、断熱性の高いエネルギー効率を実現している。 時間管理センサを利用して照明の無駄な利用を抑制している。 カナダ最大のＬＥＤ空港エプロン照明システムを採用している。
			p.11	グランドハンドリング業務の電動化をサポートするために、50基の充電ステーションを設置した（2019年の電動化率：53%） ゲートインフラを整備し、航空機が駐機時にエンジンを停止し、電気で航空機の冷暖房を行えるようにした。 エプロンに駐機している航空機と乗客を送迎するバスとして、8台の電気エプロンバスを導入した（北米初）。
			p.15	2024年までに、太陽光発電のオンサイト設置やクリーン電力の購入により、電力の100%を再生可能エネルギーにする。
			p.29	持続可能な航空機燃料（SAF）を地元BC州でサプライチェーンを確立させるために、主要なステークホルダーが協力しているプロジェクトを支援している。
14	海の豊かさを守ろう			
	持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する	★	p.9,p13	ACI（Airports Council International）の空港カーボン認証レベル3を取得している。排出権の購入により、2020年にScoppe1,2を達成、2050年までには、ネットゼロエミッションの達成を目標としている。
			p.10	GeoExchange（地熱発電）プラントを設置し、2021年度より試運転を開始する予定である。 屋根の葺き替えやビルの換気改善により、断熱性の高いエネルギー効率を実現している。 時間管理センサを利用して照明の無駄な利用を抑制している。 カナダ最大のＬＥＤ空港エプロン照明システムを採用している。
			p.11	グランドハンドリング業務の電動化をサポートするために、50基の充電ステーションを設置した（2019年の電動化率：53%） ゲートインフラを整備し、航空機が駐機時にエンジンを停止し、電気で航空機の冷暖房を行えるようにした。 エプロンに駐機している航空機と乗客を送迎するバスとして、8台の電気エプロンバスを導入した（北米初）。
			p.15	2024年までに、太陽光発電のオンサイト設置やクリーン電力の購入により、電力の100%を再生可能エネルギーにする。
			p.27	バンクーバ国際空港は、北米西海岸で最大級の河口にあるシーアイランドに位置し、生息地復元プロジェクトを設立し、最大級のサケの遡上環境改善の取組を実施している。「サーモンセーフ認証」を空港で初めて取得し、生息環境を保護している。
			p.29	持続可能な航空機燃料（SAF）を地元BC州でサプライチェーンを確立させるために、主要なステークホルダーが協力しているプロジェクトを支援している。
15	陸の豊かさも守ろう			
	陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める	★	p.28	フレーザ川沿いの外来植物を駆除し、自生植物に置き換える活動を、環境団体とともに実施した。
			p.28	鳥を誘因する昆虫を減らすための殺虫剤の使用を制限し、野生生物を分散させるためのパトロールをしている。
16	平和と公正をすべての人に			
	持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する	○	p.2	―
		△	p.42	地元で活動を行っている組織を通じて、地元の先住民の企業や起業の支援を行っている。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：2020Annual＆Sustainability Report（VANCOUVER AIRPORT AUTHORITY）
緑　：2020-2024 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN

15_バンクーバー空港

目　標		有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
17　パートナーシップで目標を達成しよう				
	実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	p.20	今後、節水行動を促すための教育・アウトリーチ活動（出前講座）を実施する計画である。
			p.42	地元で活動を行っている組織を通じて、地元の先住民の企業や起業の支援を行っている。
			p.44	パンデミック期間中に、ランウエイ・ランのために滑走路を解放した。 パンデミック期間中に、介助犬関連をコミュニティに、トレーニングのためにターミナルを解放した。
		△	p.44	パンデミックの影響を受けた人々に利益を提供する団体に対して、コミュニティ助成金を提供した。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：2020Annual＆Sustainability Report（VANCOUVER AIRPORT AUTHORITY）
緑　：2020-2024 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN

16_トロント・ピアソン国際空港

目　標		有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
1	貧困をなくそう			
	あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる			
2	飢餓をゼロに			
	飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する			
3	すべての人に健康と福祉を	■		
	あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	★	p.16	最新技術（紫外線殺菌装置UVGI）等を使用してのCOVID-19対策 ⇒HEPAフィルターのアップグレードと紫外線殺菌装置（UVGI）の設置、エスカレーター、動く歩道、手すり、階段の清掃にUVGIを導入、手荷物カートとキオスク、そして自律型ロボットを使った床掃除等を実施している。
			p.35	空港周辺の地域住民との対話を重視した航空機騒音管理プログラムの作成 ⇒騒音管理プログラムは、国際民間航空機関（ICAO）の「航空機騒音管理のためのバランス型アプローチ」に基づいたものである。特に、COVID-19航空機騒音の影響を受ける人が増えている可能性があるため、騒音問題に関して、毎月、地域ニュースレターで騒音問題を伝え、年３回、地域住民を対象とした騒音フォーラムを開催している。
			p.16	安全な作業環境の確保 ⇒従業員の健康と福祉に対しては、確実な取組を継続している。従業員に対するヘルシーエアポートプログラムの評価、適応、優先順位付けを行うとともに、空港の安全対策、コロナウイルス感染症への対応も数多く実施している。また、従業員の健康と安全を確保するために職場環境のガイドラインの作成を行っており、時代の変化に伴い、更新している。
			p.19	新型コロナウイルス感染症の中で新たに創設された「北米のベスト健康・衛生対策」部門に選出された
			p.24	2021年に更新した「環境方針」の７つの戦略的重点分野に対して取組を進めている。焦点を当てているのは、カーボンニュートラルと温室効果ガスの排出量、気候変動への対応力、エネルギー使用、廃棄物管理、水管理、自然環境、騒音管理である。
			p.30	従業員の心身の健康をサポート（ウェルビーイングを支援）するサービス・サポート・リソースの提供 ⇒社員はワークライフバランスの専門家に、人間関係、多様性、公平性、包括性、メンタルヘルス、財務などの様々なテーマについてデジタルで相談できるようになっている。 ⇒下記の取組の実施は、従業員にとって重要な問題について、対話を促進し、健康に関する新しい視点をもたらすことができると考えている。 ⇒講師を招いたセミナーの開催：先住民コニュニティーから講師を招き、先住民特有の健康トピックについて講演を行った。 ⇒「女性に対する暴力撤廃のための国際デー」を記念し、女性に対する暴力問題についての啓発を実施した。 ⇒「世界エイズデー」には、エイズに関する情報提供を行った。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：GTAA ANNUAL REPORT2021

16_トロント・ピアソン国際空港

目　標		有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
4	質の高い教育をみんなに			
	すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する			
5	ジェンダー平等を実現しよう	■		
	ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う	★	p.30	従業員の心身の健康をサポート（ウェルビーイングを支援）するサービス・サポート・リソースの提供 ⇒社員はワークライフバランスの専門家に、人間関係、多様性、公平性、包括性、メンタルヘルス、財務などの様々なテーマについてデジタルで相談できるようになっている。 ⇒下記の取組の実施は、従業員にとって重要な問題について、対話を促進し、健康に関する新しい視点をもたらすことができると考えている。 ⇒講師を招いたセミナーの開催：先住民コニュニティーから講師を招き、先住民特有の健康トピックについて講演を行った。 ⇒「女性に対する暴力撤廃のための国際デー」を記念し、女性に対する暴力問題についての啓発を実施した。 ⇒「世界エイズデー」には、エイズに関する情報提供を行った。
			p.31	空港運営会社と地域社会の女性の成長を促進するためのフォーラムの開催 ⇒定期的に交流会を開催し、組織の女性が繋がり、職場や地域社会で女性が直面する問題について話し合う機会を提供している。
6	安全な水とトイレを世界中に	■		
	すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	★	p.24	2021年に更新した「環境方針」の７つの戦略的重点分野に対して取組を進めている。焦点を当てているのは、カーボンニュートラルと温室効果ガスの排出量、気候変動への対応力、エネルギー使用、廃棄物管理、水管理、自然環境、騒音管理である。
7	エネルギーをみんなにそしてクリーンに			
	すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	★	p.25	エネルギー消費量の削減 ⇒エプロンの誘導灯のLED化、地上サービス車両の充電器を遠隔操作可能なエネルギー効率のよい機器に更新した。
			p.24	2021年に更新した「環境方針」の７つの戦略的重点分野に対して取組を進めている。焦点を当てているのは、カーボンニュートラルと温室効果ガスの排出量、気候変動への対応力、エネルギー使用、廃棄物管理、水管理、自然環境、騒音管理である。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：GTAA ANNUAL REPORT2021

16_トロント・ピアソン国際空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
8	働きがいも経済成長も	■		
	すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	★	p.33	ボランティア協力への奨励 ⇒具体的には、パートナーシップ、寄付、ボランティア活動を通じて、地域社会が繁栄し成長することを支援している。特に、より多くの従業員がボランティア活動に参加できるよう、職場やコミュニティでのボランティア活動に対して、ボランティア時間に相当する従業員の賃金相当額を、従業員が選んだ登録慈善団体や組織へ寄付するプログラムを作成している。
			p.29	人種（黒人、先住民）に対する差別のない職場するためのプログラムの提供 ⇒多様性、公平性、包括性（Delivery, Equity and Inclusion：DEI）に対してコミットメントを行っている。従業員がDEIを学ぶための啓発トレーニングを実施している。
			p.31	空港運営会社と地域社会の女性の成長を促進するためのフォーラムの開催 ⇒定期的に交流会を開催し、組織の女性が繋がり、職場や地域社会で女性が直面する問題について話し合う機会を提供している。
			p.31	黒人人材の活躍を阻む障壁を特定し、取り除くことに特化した目標を設定 ⇒空港運営会社の２人（/８人）が黒人の役員である。黒人に対する無意識的な偏見や反黒人の制度的人種差別に対処するためのフォーラムの設置、教育の展開と拡大を約束している。
9	産業と技術革新の基盤をつくろう	■		
	レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	★	p.19	盲導犬が空港に慣れるための訓練の協力及び盲導犬のためのスペースの設置 ⇒カナダのライオンズ財団と共同で、盲導犬の訓練プログラムを開始し、また、盲導犬を連れた乗客のために、セキュリティーの前後に盲導犬の待機スペースを設置している。
			p.26	衛星を用いた測位と最新の航空機飛行管理システムを活用した飛行経路の短縮によるGHG排出量の削減 ⇒NAV Canadaと共同で、Required Navigation Performance – Authorization Required (RNP AR)と呼ばれる衛星を用いた測位と最新の航空機飛行管理システムを活用した飛行経路を短縮する手順で着陸を行い、飛行時間と燃料消費を削減することを目指している。2021年11～12月に試験が行われ、10年間で178,000ｔ（44,000台の自動車に相当）のＧＨＧの排出が削減できると試算された。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：GTAA ANNUAL REPORT2021

16_トロント・ピアソン国際空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
10　人や国の不平等をなくそう		■		
	国内および各国間の不平等を減らす	★	p.29	人種（黒人、先住民）に対する差別のない職場するためのプログラムの提供 ⇒多様性、公平性、包括性（Delivery, Equity and Inclusion：DEI）に対してコミットメントを行っている。従業員がDEIを学ぶための啓発トレーニングを実施している。
			p.19	盲導犬が空港に慣れるための訓練の協力及び盲導犬のためのスペースの設置 ⇒カナダのライオンズ財団と共同で、盲導犬の訓練プログラムを開始し、また、盲導犬を連れた乗客のために、セキュリティーの前後に盲導犬の待機スペースを設置している。
			p.19	世界で最も多文化な都市・国の玄関口の空港として、乗客の問合せやコミュニケーションのニーズに対応するため、言語翻訳サービスを拡張し、フロントスタッフが240の話し言葉に対応できるようにした。
			p.30	従業員の心身の健康をサポート（ウェルビーイングを支援）するサービス・サポート・リソースの提供 ⇒社員はワークライフバランスの専門家に、人間関係、多様性、公平性、包括性、メンタルヘルス、財務などの様々なテーマについてデジタルで相談できるようになっている。 ⇒下記の取組の実施は、従業員にとって重要な問題について、対話を促進し、健康に関する新しい視点をもたらすことができると考えている。 ⇒講師を招いたセミナーの開催：先住民コニュニティーから講師を招き、先住民特有の健康トピックについて講演を行った。 ⇒「女性に対する暴力撤廃のための国際デー」を記念し、女性に対する暴力問題についての啓発を実施した。 ⇒「世界エイズデー」には、エイズに関する情報提供を行った。
			p.31	黒人人材の活躍を阻む障壁を特定し、取り除くことに特化した目標を設定 ⇒空港運営会社の２人（/８人）が黒人の役員である。黒人に対する無意識的な偏見や反黒人の制度的人種差別に対処するためのフォーラムの設置、教育の展開と拡大を約束している。
			p.34	先住民への支援・理解を推進するための取組の実施 ⇒経済的に地域社会の発展に貢献することを目的とし、先住民族のリーダーと会って対話を行い、先住民のコミュニティとかかわることで、先住民の文化について適切な知識を持ち、先住民をサポートする方法を理解するための取組を実施している。 ⇒2021年９月30日に制定された「the inaugural National Day for Truth and Reconciliation（真実と和解のための国家の日）」を従業員の法定休日として遵守した。この休日は、全カナダ人に撮って先住民族との関係のあり方を振り返り、先住民族とその文化について、より深く知る機会となる。

（注）１．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
２．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：GTAA ANNUAL REPORT2021

16_トロント・ピアソン国際空港

目　標	有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
11　住み続けられるまちづくりを			
都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	★	p.26	気候変動に対する対応 ⇒空港が将来にわたって気候変動の影響に耐えられか確認し、回復力を確保するための対応を行っている。例えば、空港が100年規模の暴風雨に耐えられるようにするための雨水実施計画の作成、空港インフラの気候変動に対する脆弱性の評価、空港の運営に必要不可欠である気候変動対策の作成である。
12　つくる責任つかう責任			
持続可能な消費・生産形態を確実にする	★	p.26	2050年までに廃棄物のネットゼロ達成の目標を定めている。空港内のテナントと密に協力し、非リサイクル、非コンポスト材料の生成・使用をなくし、廃棄物のない空港への移行を目指している。ターゲットは、発泡スチロール容器、プラスチックストロー、堆肥化できない食器、ビニール袋等である。
13　気候変動に具体的な対策を	■		
気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	★	p.25	エネルギー消費量の削減 ⇒エプロンの誘導灯のLED化、地上サービス車両の充電器を遠隔操作可能なエネルギー効率のよい機器に更新した。
		p.26	気候変動に対する対応 ⇒空港が将来にわたって気候変動の影響に耐えられか確認し、回復力を確保するための対応を行っている。例えば、空港が100年規模の暴風雨に耐えられるようにするための雨水実施計画の作成、空港インフラの気候変動に対する脆弱性の評価、空港の運営に必要不可欠である気候変動対策の作成である。
		p.24	2021年に更新した「環境方針」の７つの戦略的重点分野に対して取組を進めている。焦点を当てているのは、カーボンニュートラルと温室効果ガスの排出量、気候変動への対応力、エネルギー使用、廃棄物管理、水管理、自然環境、騒音管理である。
		p.26	2030年までに持続可能な航空燃料を10%使用することを航空業界に約束している声明「the Clean Skies for Tomorrow Ambition Statement」を支持している。
		p.26	衛星を用いた測位と最新の航空機飛行管理システムを活用した飛行経路の短縮によるGHG排出量の削減 ⇒NAV Canadaと共同で、Required Navigation Performance – Authorization Required (RNP AR)と呼ばれる衛星を用いた測位と最新の航空機飛行管理システムを活用した飛行経路を短縮する手順で着陸を行い、飛行時間と燃料消費を削減することを目指している。2021年11～12月に試験が行われ、10年間で178,000ｔ（44,000台の自動車に相当）のＧＨＧの排出が削減できると試算された。
14　海の豊かさを守ろう			
持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する			
15　陸の豊かさも守ろう			
陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める	★	p.24	2021年に更新した「環境方針」の７つの戦略的重点分野に対して取組を進めている。焦点を当てているのは、カーボンニュートラルと温室効果ガスの排出量、気候変動への対応力、エネルギー使用、廃棄物管理、水管理、自然環境、騒音管理である。
16　平和と公正をすべての人に			
持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する	★	p.14	空港に関する地域への情報公開 ⇒グレーター・トロント空港公団(空港運営会社)の理事会が推薦する地域評議会に対して、新型コロナウイルス感染症の影響、サプライチェーン回復のための国への貢献、健康に関する空港の取組、雇用の競争力確保のための投資等に焦点を当て、毎年情報を公開している。
17　パートナーシップで目標を達成しよう	■		
実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	p.34	先住民への支援・理解を推進するための取組の実施 ⇒経済的に地域社会の発展に貢献することを目的とし、先住民族のリーダーと会って対話を行い、先住民のコミュニティとかかわることで、先住民の文化について適切な知識を持ち、先住民をサポートする方法を理解するための取組を実施している。 ⇒2021年９月30日に制定された「the inaugural National Day for Truth and Reconciliation（真実と和解のための国家の日）」を従業員の法定休日として遵守した。この休日は、全カナダ人に撮って先住民族との関係のあり方を振り返り、先住民族とその文化について、より深く知る機会となる。

（注）１．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
２．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。(資料２参照)
黒　：GTAA ANNUAL REPORT2021

17_エル・ドラド空港（ボゴタ空港）

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
1	貧困をなくそう			
	あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる	△	p.119	脆弱な環境に置かれていたり、致命的な病気を患っている低所得の子供・若者（130名）への奨学金授与
2	飢餓をゼロに			
	飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する			
3	すべての人に健康と福祉を			
	あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	★	p.15	22の学校で1,000人以上の子供たちに交通安全に関するトレーニングやワークショップを実施するなど、社会的管理領域の変革を行っている。
4	質の高い教育をみんなに			
	すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	△	p.120	学校の児童への本（1,200冊）の贈呈
5	ジェンダー平等を実現しよう			
	ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う	★	p.68	女性の割合：上級管理職28.6%、中間管理職33.3%、専門家レベル（リーダー、コーディネーター）54.1%
			p.73	男女共同参画協定に基づく男女間の格差是正を目的とした統計調査
6	安全な水とトイレを世界中に			
	すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	★	p.84	廃水処理プラントの利用（環境・持続可能開発省の要求基準に適合） 雨水再利用（旅客ターミナルの南側増築部の屋根から雨水を集めて処理）
			p.84	屋上からの雨水をトイレで有効利用（新しい処理プラント）
7	エネルギーをみんなにそしてクリーンに			
	すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする			
8	働きがいも経済成長も			
	すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	★	p.68	ダイバーシティ＆インクルージョンの意識を高める戦略の実施（働きやすい最適な職場環境の実現）
9	産業と技術革新の基盤をつくろう			
	レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する			
10	人や国の不平等をなくそう			
	国内および各国間の不平等を減らす			
11	住み続けられるまちづくりを			
	都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	★	p.109	トイレに687個の点字案内板の設置、体が不自由な方にも利用いただける案内所の設置、旅客ターミナルビルの案内所に聴覚障がい者の方が利用しやすい設備の設置
12	つくる責任つかう責任			
	持続可能な消費・生産形態を確実にする	★	p.17	グローバル・コンパクト・ネットワーク・コロンビアからSDGs.12.「つくる責任つかう責任」を達成していると評価を受けた。
			p.17	ICONTEC社によるゼロ・ウェイスト・マネジメント・システムのゴールドカテゴリー認定
			p.101	廃棄物のリサイクル（リサイクル率58%）

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：2019 Annual Report（ODINSA）

17_エル・ドラド空港（ボゴタ空港）

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
13	気候変動に具体的な対策を			
	気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	★	p.15	ACI-LACの空港炭素認定プログラムによりレベル２認定（削減）を受けた。
			p.96	ランプの交換、照明や空調の設定改善、車両の運行効率管理 エルドラド空港のCO2排出量（6,413トンの炭素）の100％を植林106,040本に相当するクレジットでオフセット（国際空港評議会（ACI）が空港炭素認定（ACA）プログラムのために定めた品質基準を満たすプロジェクトのクレジット取得によりオフセット） 発電量560,000kWhの太陽光発電パネルシステムの導入（エネルギー消費量12％削減） 温室効果ガス排出量の測定（航空会社、テナント、ビジター、乗客のインベントリ）
			p.97	空港のバリューチェーン全体の排出量削減に寄与するためのステークホルダーリレーションズプランの策定 空調システムの相互接続や照明のLED化などのプロジェクト（総電力需要11％削減） 再生可能エネルギーの利用増加
14	海の豊かさを守ろう			
	持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する	★	p.97	空港のバリューチェーン全体の排出量削減に寄与するためのステークホルダーリレーションズプランの策定 空調システムの相互接続や照明のLED化などのプロジェクト（総電力需要11％削減） 再生可能エネルギーの利用増加
15	陸の豊かさも守ろう			
	陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める	★	p.15	空港を運営している財団員のボランティアで河川流域やその他の戦略的地域においてConexion Pacificoの影響範囲に影響の代償措置として24万本以上の木を植えることで、水源や森林を保護している。
			p.86,p.87	グアリ・トレス・エスキナス湿地帯複合体とフンゼ湖の保護又は復元（生物多様性、オフセット対策、植樹）
			p.87	生物種の違法取引や動物虐待に対する認識を高めるための写真キャンペーン
			p.87	地域の戦略的生態系の保全に焦点を当てたプロジェクトを通じたCO2排出量の排出量のオフセット
			p.88	空港の影響範囲内での生態系回復プロジェクト
16	平和と公正をすべての人に			
	持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する			
17	パートナーシップで目標を達成しよう			
	実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	p.68	社会構造・環境への配慮等に貢献する企業ボランティア活動 ファーマーズマーケットの開催（地元自治体の中小規模の農家を集めた）
			p.119	ユーザーや地域社会の意識向上を目的としたイベント開催

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：2019 Annual Report（ODINSA）

18_パリ=シャルル・ド・ゴール空港

目　標	有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
1　貧困をなくそう			
あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる			
2　飢餓をゼロに			
飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する			
3　すべての人に健康と福祉を			
あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する			
4　質の高い教育をみんなに	■		
すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	★	p 23	環境・持続可能な開発リソースセンターでパブリックレセプションを開催。地域住民と航空輸送関係者の相互理解と知識を促進するため、地域住民との建設的かつ持続的な対話を維持。空港の裏側や航空管制、航空史、地域遺産などを楽しく学べるアクティビティを用意し、来場者を迎えている。誰でも参加できるガイドツアー、高校生を対象とした専門的な学習訪問、小学生を対象とした教育活動を行っている。
5　ジェンダー平等を実現しよう	■		
ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う	★	p 72	男女共同参画の確保のため、不当な差の解消、給与格差の分析、出産・育児休暇の自動進呈、家族手当の全額支給、パートタイム育児休暇の追加付与等を行うとともに、管理職の女性比率40％の目標を設定している。さらに、CESU（ユニバーサルサービス雇用券）を活用し、在宅雇用等を容易にしている。
6　安全な水とトイレを世界中に	■		
すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	★	p 54	排水の水質改善のため、公共下水道に排出される排水や公共用水域（自然環境）に排出される雨水のモニタリングを行っている。雨水は、処理装置で処理された後、公共用水域（自然環境）に排出している。また、取水量削減のため、雨水を回収して再利用している。
7　エネルギーをみんなにそしてクリーンに	■		
すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	★	pp.40～46, p 89	気候変動の影響軽減のため、エナジーソブリケーション（発電時に発生する熱の回収・利用）、再生可能エネルギーの開発及びグリーン電力の購入、自動車のエネルギー転換に取組んでいる。既存のターミナルビル等のエネルギー性能と設備管理を向上させ、2015年比７％向上を目指している。2020年までにエネルギー消費量の15%削減することを目標とし、再生可能エネルギーの生産能力を自社開発している。パリシャルルドゴール空港では高効率熱交換器、バイオマス発電、太陽光発電の設備が整えられている。さらに、駐車場への電気自動車用コンセントを設置している。
8　働きがいも経済成長も	■		
すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	★	p 74	若者支援として、正社員採用のうち30歳未満の割合を35％とする目標を設定している。空港周辺の都市政策優先地区の若者を優先対象としている。導入コースを設け、若者の職業訓練に特に注力している。
		p 75	障がい者雇用の促進として、従業員に占める障がい者について法定割合６％を上回る7.5％を目標として設定している。障がい者に対する現地マネージャーのトレーニングなどにより、全ての人が同じ質の職場生活を送れるよう取組んでいる。車両清掃、緑地作業、郵便物管理、ケータリング等に従事している。
9　産業と技術革新の基盤をつくろう	■		
レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する			
10　人や国の不平等をなくそう			
国内および各国間の不平等を減らす			

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：CSR REPORT 2019

18_パリ=シャルル・ド・ゴール空港

目　標		有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
11	住み続けられるまちづくりを	■		
	都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	★	pp.26～27	空港周辺における航空機騒音の測定・監視、地域住民への透明性のある情報提供と継続的な協議、航空機の航行最適化・夜間航行の抑制、騒音公害マップの作成、防音工事による地域住民への騒音影響の低減。
			pp.47～49, p.89	車両の低公害化として、2020年にクリーンな乗用車（電気自動車、ハイブリッド自動車等）を25%導入し、電気自動車用の充電ステーションを整備している。さらに、大気質モニタリング研究所は、大気汚染物質（NO2・NO・PM）濃度の測定局を設置し、大気質データと年次報告書をウェブサイトに掲載している。また、2020年にはパリ地域での超微小粒子とばい煙による汚染に関する調査への融資に参加する予定である。
12	つくる責任つかう責任	■		
	持続可能な消費・生産形態を確実にする	★	pp.55～57	食品廃棄物削減のため、各レストランに直接搬入用のコンパクターを設置している。これは「汚染者負担」の原則を確立することを目的とし、廃棄物の量と種類の理解を促すための対策である。小売業やケータリング業の事業者によるワーキンググループでは、廃棄物管理、特にプラスチック廃棄物の管理に取組んでいる。また、廃棄物処理業者との連携により分別回収プロセスの改善に取組んでいる。空港内の非有害廃棄物の物質回収率目標45%（2019年は42.4%）の達成に向けて、スクリーニングステーションを前後に設置した分別ボックスの導入、紙の回収容器、プリンターカートリッジの回収容器、ネスプレッソのカプセルの導入を行っている。さらに、食品油脂回収のため、バイオ廃棄物をメタン化処理するシステムを設置している。
13	気候変動に具体的な対策を	■		
	気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	★	pp.40～46, p.89	気候変動の影響軽減のため、エナジーソブリケーション（発電時に発生する熱の回収・利用）、再生可能エネルギーの開発及びグリーン電力の購入、自動車のエネルギー転換に取組んでいる。既存のターミナルビル等のエネルギー性能と設備管理を向上させ、2015年比７%向上を目指している。2020年までにエネルギー消費量の15%削減することを目標とし、再生可能エネルギーの生産能力を自社開発している。パリシャルルドゴール空港では高効率熱交換器、バイオマス発電、太陽光発電の設備が整えられている。さらに、駐車場への電気自動車用コンセントを設置している。
14	海の豊かさを守ろう			
	持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する			
15	陸の豊かさも守ろう	■		
	陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める	★	pp.50～52	生物多様性保全のため、開発における生物多様性の戦略的ビジョンを持つとともに、緑地の生態学的管理、ステークホルダーの意識向上を図るための参加型アプローチを行っている。パリシャルルドゴール空港のターミナル開発プロジェクトでは、土壌の人工化を可能な限り制限し、消失した生物多様性については空港敷地内または半径15km以内での代償措置を行う計画である。さらに、植林や森林での再植林プロジェクトを支援している。
16	平和と公正をすべての人に			
	持続可能な開発のための平和でたれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説			
17	パートナーシップで目標を達成しよう	■		
	実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	p 23	環境・持続可能な開発リソースセンターでパブリックレセプションを開催。地域住民と航空輸送関係者の相互理解と知識を促進するため、地域住民との建設的かつ持続的な対話を維持。空港の裏側や航空管制、航空史、地域遺産などを楽しく学べるアクティビティを用意し、来場者を迎えている。誰でも参加できるガイドツアー、高校生を対象とした専門的な学習訪問、小学生を対象とした教育活動を行っている。
			pp.28～31	地域住民の雇用を促進。空港部門の採用ニーズに応え、地域住民が空港での仕事にアクセスできるようにするため、パートナー企業と協力して、空港の事業内容に適したトレーニングプログラムを開発している。
			p 35	市民活動部門を設立し、コミュニティとの結びつきに関する取組を実施。市民活動部門は、2015年の設立以来、非識字や学校中退の予防・対策に注力。

19_ミュンヘン空港（フランツ・ヨーゼフ・シュトラウス空港）

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
1	貧困をなくそう			
	あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる	★	p.39	ミュンヘン空港は、FreisinkとErding地区において、社会保障に依存している4人に1人の雇用を確保している。
2	飢餓をゼロに			
	飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する			
3	すべての人に健康と福祉を	■		
	あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	★	p.15	UVライトを使ってエリアを消毒する革新的な移動ロボットの運用テストを実施している。
			p.34,p.35	空港敷地内２箇所において、NO2濃度、SO2濃度、PM10濃度、ＰM2.5濃度の常時監視を行っている。
			p.35	長期の大気汚染物質の堆積は、植物連鎖に悪影響を及ぼすため、大気汚染物質のモニタリングを実施している。
			p.43	労働安全衛生部門では、ゲーミフィケーションの要素を取り入れたWebトレーニングを提供して、労働安全衛生に関するすべての資料に全社員がオンラインで利用できるようにした。
4	質の高い教育をみんなに	■		
	すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	★	p.41	ミュンヘン空港グループは、地域最大の職業訓練機関であり、実習生・研修生コースや職業訓練・学術研究プログラムを提供している。
			p.43	労働安全衛生部門では、ゲーミフィケーションの要素を取り入れたWebトレーニングを提供して、労働安全衛生に関するすべての資料に全社員がオンラインで利用できるようにした。
5	ジェンダー平等を実現しよう	■		
	ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う	★	p.39,p.50	取締役会や管理職において、女性の割合を増やすように努めている。実績/目標：取締役会19%/31%、管理職22%/29%。
6	安全な水とトイレを世界中に	■		
	すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	★	p.36	飲料水以外の水の多くは、長年、井戸からでる地表近くの第4次地下水（process water）を利用してきたが、さらに、利用率をあげるために、第4次地下水も井戸の増設に着手した。 使用した除氷剤中に含まれている活性グリコールの回収に努めている（リサイクル率：50.2%）。
7	エネルギーをみんなにそしてクリーンに	■		
	すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	★	p.32,p.33	駐車場の屋根や空港に隣接地に太陽光発電システムを設置し、2030年までに50メガワットの発電を行う計画である。 空港周辺の廃棄物処理会社と協力して、バイオマス熱の調達を強化する予定である。 エプロンの照明をすべてLED化した。公共エリアの外部照明も2022年に完全LED化する予定である。
			p.34	現在、空港で使われている車両の30%以上が電気自動車であり、2030年までには大半の自動車は電気自動車に置き換わる見込みである。
8	働きがいも経済成長も	■		
	すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	★	p.22,p24, p.25	空港敷地内にイノベーションセンター（LabCampus、スマートシティーとして機能）の開発・建設を行っている(2022年、最初のオフィスビル完成予定）。
			p.28	レストランの支払い・メニュー、駐車場・ツアー予約のデジタル化に加え、新たにデジタル化担当部署では、従来の顧客アクセスに加えて、ビジネスパートナーや従業員ニーズ、グループ全体の利益について、対応を進めている。
			p.39,p.50	取締役会や管理職において、女性の割合を増やすように努めている。実績/目標：取締役会19%/31%、管理職22%/29%。
			p.41	ミュンヘン空港グループは、地域最大の職業訓練機関であり、実習生・研修生コースや職業訓練・学術研究プログラムを提供している。
			p.43	筋骨格系障害リスクの高い仕事をするグランドスタッフのために、研究機関と協力して、ロボットを使った自動手荷物搬送システム開発の調査を実施した。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Integrated Report 2020（June 23、2021、MUNICH AIRPORT）

19_ミュンヘン空港（フランツ･ヨーゼフ･シュトラウス空港）

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
9	産業と技術革新の基盤をつくろう	■		
	レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	★	p.15	UVライトを使ってエリアを消毒する革新的な移動ロボットの運用テストを実施している。
			p.16,p.17, p.24,p.25	空港にアクセスする鉄道の延伸工事を実施している(2025年末供用予定）。
			p.22,p24, p.25	空港敷地内にイノベーションセンター（LabCampus、スマートシティーとして機能）の開発・建設を行っている(2022年、最初のオフィスビル完成予定）。 道路接続の改善など（空港内幹線道路Zentralalleeにかかる橋の建設、空港東高速道路3車線を4車線に拡張工事開始）。
			p.16	道路接続の改善など（空港内幹線道路Zentralalleeにかかる橋の建設、空港東高速道路3車線を4車線に拡張工事開始）。
10	人や国の不平等をなくそう			
	国内および各国間の不平等を減らす			
11	住み続けられるまちづくりを	■		
	都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	★	p.16,p.17, p.24,p.25	空港にアクセスする鉄道の延伸工事を実施している(2025年末供用予定）。
			p.16,p.25	道路接続の改善など（空港内幹線道路Zentralalleeにかかる橋の建設、空港東高速道路3車線を4車線に拡張工事開始）。
			p.34,p.37	空港への着陸料は、汚染物質の排出量が少ない航空機の開発に投資するインセンティブを与えるために、NOxの排出量に基づいて設定している。 騒音値に応じて料金を設定しているが（騒音の大きい航空機は、小さい航空機の8倍）、今後騒音をもとにした料金設定を上げる予定である。また、夜間着陸の場合、追加料金を設定している。
			p.37	連続降下運行方式を採用し、燃料の節約と騒音低減を実現した。
			p.37	2020年11月から新しく刷新したユーザーインタフェースで飛行経路と騒音をリアルタイムでモニタリングできるようにした（従来は、10分程度のタイムラグがあった）。
12	つくる責任つかう責任	■		
	持続可能な消費・生産形態を確実にする	○	p.36	ー
13	気候変動に具体的な対策を	■		
	気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	★	p.23	2030年にカーボンニュートラルな空港運営を実現するという野心的な目標を設定した。
			p.32,p.33	駐車場の屋根や空港に隣接地に太陽光発電システムを設置し、2030年までに50メガワットの発電を行う計画である。 空港周辺の廃棄物処理会社と協力して、バイオマス熱の調達を強化する予定である。 エプロンの照明をすべてLED化した。公共エリアの外部照明も2022年に完全LED化する予定である。
			p.32,p.33	「水」を冷媒として使い、廃熱を利用して冷却も行う吸収式冷凍機（Absorption chiller） を、2020年に6台稼働させた。
			p.34	現在、空港で使われている車両の30%以上が電気自動車であり、2030年までには大半の自動車は電気自動車に置き換わる見込みである。
			p.34	航空機が駐機時にエンジンを停止し、電気で航空機の冷暖房を行えるようにした（騒音、大気汚染物質、ＣＯ2の発生低減）。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Integrated Report 2020（June 23、2021、MUNICH AIRPORT）

19_ミュンヘン空港（フランツ･ヨーゼフ･シュトラウス空港）

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
14	海の豊かさを守ろう			
	持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する	★	p.23	2030年にカーボンニュートラルな空港運営を実現するという野心的な目標を設定した。
			p.32,p.33	駐車場の屋根や空港に隣接地に太陽光発電システムを設置し、2030年までに50メガワットの発電を行う計画である。 空港周辺の廃棄物処理会社と協力して、バイオマス熱の調達を強化する予定である。 エプロンの照明をすべてLED化した。公共エリアの外部照明も2022年に完全LED化する予定である。
			p.32,p.33	「水」を冷媒として使い、廃熱を利用して冷却も行う吸収式冷凍機（Absorption chiller） を、2020年に6台稼働させた。
			p.34	現在、空港で使われている車両の30%以上が電気自動車であり、2030年までには大半の自動車は電気自動車に置き換わる見込みである。
			p.34	航空機が駐機時にエンジンを停止し、電気で航空機の冷暖房を行えるようにした（騒音、大気汚染物質、ＣＯ2の発生低減）。
15	陸の豊かさも守ろう	■		
	陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める	★	p.38	空港エリア２haを対象に表土を取り除き、土地に適した植物を植え、荒地を湿草地に変えることで、2種の保護対象の鳥類の生息地拡大に貢献した。
			p.38	ミュンヘン空港は、4.525haに及ぶ鳥獣保護区であり、絶滅に危機に瀕している鳥類40種が生息している。滑走路に隣接する658haの牧草地は、鳥類、希少植物、昆虫類、トンボ、蝶などの避難場所として機能している。牧草地については、専門家の支援を受けて、草刈り、巣の保護、捕食者対策を継続して実施している。 ビオトープ管理（緑地の管理、水鳥の侵入を防ぐために排水溝への鉄製ロープ設置など）を行うことによって、バードストライクの発生回数を低減している（ドイツの空港の平均値より53%低い）。
16	平和と公正をすべての人に			
	持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する	○	p.13	－
17	パートナーシップで目標を達成しよう	■		
	実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	p.26	事業活動を継続的に発展させるために、社内ステークホルダーと外部ステークホルダーとの対話を重視している。具体的には、マテリアルティマトリックス（ｐ.26～ｐ.27の図と手順参照）から重要テーマを特定し、優先順位をつけて実行している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Integrated Report 2020（June 23、2021、MUNICH AIRPORT）

20_フランクフルト空港

目　標	有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
1　貧困をなくそう			
あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる			
2　飢餓をゼロに			
飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する			
3　すべての人に健康と福祉を			
あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	★	p.87	コミュニティへの関わりに資する間接的経済影響
		pp.91～92	温室効果ガス排出量（スコープ１・２・３）の削減
		p.92	大気汚染物質排出量（NOx・SOx・その他）の削減
		p.93	廃水排出量の抑制
		p.93	廃棄物の分別処理
		p.96	労働安全衛生の保護（研修、健康増進）
4　質の高い教育をみんなに			
すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	★	p.98	従業員の教育・研修
5　ジェンダー平等を実現しよう			
ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う	★	p.86	気候変動による財務上の影響・リスク・機会への対策
		p.86	現地の最低賃金を考慮した新入社員の給与設定
		p.87	公的な利益に対するインフラ投資とサービス
		p.98	従業員の教育・研修
		p.101	社会的基準（人権等）で評価されたサプライヤー
		p.18	女性管理職のさらなる育成を目的としたコーチング施策、体系的な人材管理及び潜在能力評価、クロスメンタリング・プログラム、パートタイム管理職の採用
		p.106	日常業務における男女の不平等な扱いを訴える社内キャンペーンを実施。執行役員や経営トップの男性幹部が社内オンラインキャンペーンの枠組に参画。
6　安全な水とトイレを世界中に			
すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	★	p.93	廃水排出量の抑制
		p.93	廃棄物の分別処理
7　エネルギーをみんなにそしてクリーンに			
すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	★	p.86	気候変動による財務上の影響・リスク・機会への対策
		p.87	公的な利益に対するインフラ投資とサービス
		p.90	組織内・外のエネルギー消費量の削減
8　働きがいも経済成長も			
すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	★	p.86	気候変動による財務上の影響・リスク・機会への対策
		p.86	現地の最低賃金を考慮した新入社員の給与設定
		p.87	コミュニティへの関わりに資する間接的経済影響
		p.90	組織内・外のエネルギー消費量の削減
		p.94	従業員と雇用者の関係（労働協約の自由と権利）
		pp.95～98	労働安全衛生管理システム
		p.100	児童労働・強制労働の禁止
		p.101	社会的基準（人権等）で評価されたサプライヤー
		p.18	パルスチェック（職場の雰囲気に関する短時間のオンライン調査）の継続（2020年導入）
		p.22	フラポートアカデミーでの幅広いトレーニングコースの提供。フラポートカレッジでのさらに幅広いトレーニングの機会の提供。具体的には、航空事務員、ＩＴスペシャリスト、メカトロニクス技術者など12の職種のトレーニングの提供。さらに、ビジネスインフォマティクスや航空管制など３つのデュアルコースを用意。
		p.23	産業医の協力の下で職場のあらゆる側面での保護措置、教育訓練、労働衛生上の注意事項を決定するリスクアセスメント。産業保健専門家による管理職への相談では、身体的、精神的なストレスや負担などがテーマ。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：ESG Fact Book 2021

20_フランクフルト空港

目　標	有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
9　産業と技術革新の基盤をつくろう			
レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	★	p.86	気候変動による財務上の影響・リスク・機会への対策
		p.87	公的な利益に対するインフラ投資とサービス
10　人や国の不平等をなくそう			
国内および各国間の不平等を減らす	★	p.106	ワークショップ・教室イベント「人種差別と植民地の連続性」を実施。
11　住み続けられるまちづくりを			
都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	★	p.87	公的な利益に対するインフラ投資とサービス
12　つくる責任つかう責任			
持続可能な消費・生産形態を確実にする	★	p.90	組織内・外のエネルギー消費量の削減
		pp.91～92	温室効果ガス排出量（スコープ１・２・３）の削減
		p.92	大気汚染物質排出量（NOx・SOx・その他）の削減
		p.93	廃水排出量の抑制
		p.93	廃棄物の分別処理
		p.12	既存建物のエネルギー最適化・改修、老朽化した空調システム（暖房・冷房・換気）の更新、ターミナル・立体駐車場におけるLED化、エネルギー消費量及び温室効果ガスの効率的管理によるエネルギー需要の削減
		p.12	車両の電動化
		p.12	オンサイト太陽光発電、洋上風力発電のPPA電力調達、デジタル化とストレージの最適利用によるエミッション・フリー・エネルギーの生成
		p.45	空港運営に関連する全ての排出事業者の大気汚染物質排出量の記録。
13　気候変動に具体的な対策を			
気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	★	p.90	組織内・外のエネルギー消費量の削減
		pp.91～92	温室効果ガス排出量（スコープ１・２・３）の削減
		p.92	大気汚染物質排出量（NOx・SOx・その他）の削減
14　海の豊かさを守ろう			
持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する			
15　陸の豊かさも守ろう			
陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める	★	pp.91～92	温室効果ガス排出量（スコープ１・２・３）の削減
		p.92	大気汚染物質排出量（NOx・SOx・その他）の削減
		p.14	生物多様性の保全と推進、自然・航空・空港の安全で円滑な共存のための野生動物ハザードマネジメント
16　平和と公正をすべての人に			
持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する			
17　パートナーシップで目標を達成しよう			
実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	p.87	コミュニティへの関わりに資する間接的経済影響

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：ESG Fact Book 2021

21_ロンドン・ヒースロー空港

目　標	有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
1　貧困をなくそう			
あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる			
2　飢餓をゼロに			
飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する			
3　すべての人に健康と福祉を	■		
あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	★	p.15	ヒースロー空港とその周辺において住みやすく・働きやすいまちづくり ⇒空港は多様で包括的な職場であり、長期雇用の機械を提供することが重要であると考えている。 ⇒空港周辺に居住する人に対して、きれいな空気、静かな夜、生活の質の向上の恩恵が受けれるようにすることが重要であると考えている。
		p.16	空港内の大気質汚染物質の排出抑制のための戦略を策定（継続実施） ⇒空港内の車両の安全基準及び車両の最適化、ネットゼロエミッションに重点を置き、実施している。電気自動車充電インフラの拡大を支援できるよう、空港車両の更新時期の確認等を優先し実施した。
		p.16	睡眠障害等を防止する運行条件へ改善することによる航空機騒音の低減 ⇒2030年に、2019年と比較して、重度な睡眠障害やイライラを感じる人の割合を削減することを目標としている。 ⇒夜間飛行については、地域社会にとって懸念事項となっており、自主的な取組を優先して実施している。深夜帯の遅発機、夜間便、早朝（4：30以前）の到着便等が離発着しないようにしている。 ⇒ヒースロー空港の騒音に関するTwitterやコミュニティフォーラムを通じて、今後も引き続き地域社会とのかかわりを優先させる。騒音に関する苦情の対応には、専用ツールを用いている。
		p.42	自社の火災、健康、安全、管理システムによるリスクの体系的な管理
4　質の高い教育をみんなに	■		
すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	★	p.20,p.39	地域に職場として選ばれるための取組の実施 ⇒2021年２月には、16～19歳の地元の学生729名がバーチャル就業体験（試用運用）をした。このプログラムでは、ヒースロー空港で展開する11チーム・企業が参加し、空港の運営方法、空港での仕事について「多様なキャリア」「成功するため必要なスキル」を紹介し、学生たちの見識を深めた。 ⇒地元の人々に雇用の機会を提供する。地元の大学が提供するインターンシップや建設業における共有実習制度の拡大を行う。 ⇒就業体験、空港ツアー等を実施する。
5　ジェンダー平等を実現しよう	■		
ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う	★	p.20	１万人の外部雇用の機会の提供し、平等、多様性、包括性を重視 ⇒新しいメンター制度を開始し、ヒースロー空港でのキャリアアップを支援 ⇒黒人の歴史月間、ヒースロー空港の障がい者教育月間等の活動を実施 ⇒男女の賃金格差の報告だけでなく、民族の賃金格差についても初めて公表した。
6　安全な水とトイレを世界中に	■		
すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	★	p.29	地域の河川や湖に放流する水質を改善する革新的な地表水汚染管理システムの導入 ⇒地表水の流出を抑え、処理し、排水時に水質の許容限度を遵守している。このシステムは、排水管とインターセプター、調整池、貯水池、生物処理の葦床等、様々な機械式ポンプ、分流構造、電気監視及び制御機器で構成されている。

（注）１．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
２．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：SUSTAINABILITY REPORT 2021
緑　：CONNECTING PEOPLE AND PLANET OUR SUSTAINABILITY STRATEGY

21_ロンドン・ヒースロー空港

目　標		有無[1)] (■○★)	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
7	エネルギーをみんなにそしてクリーンに	■		
	すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	★	p.9,p.12	持続可能な航空燃料（SAF）の義務付け、利用量の確約 ⇒2022年からSAFがより安価に利用されることを目的とした着陸料金を設定することとなっている。 ⇒ヒースロー空港の主要燃料共有施設にSAFの燃料供給設備を導入した。 ⇒世界経済フォーラム「the World Economic Forum's Clean Skies for Tomorrow Coalition」のメンバーとして積極的に活動している。そのフォーラムでは、2030年までに航空機燃料の少なくとも10%をSAFにすることを発表している。
			p.13	ゼロエミッションに向けたゼロカーボン航空機の導入計画 ⇒今後の10年でゼロカーボン航空機（水素燃料が有力視）の運用とインフラの条件を確認し、長期的な計画に組み込むこととしている。ゼロカーボン航空機の商業飛行については、着陸料を１年間免除することを示している。
8	働きがいも経済成長も	■		
	すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	★	p.15	ヒースロー空港とその周辺において住みやすく・働きやすいまちづくり ⇒空港は多様で包括的な職場であり、長期雇用の機械を提供することが重要であると考えている。 ⇒空港周辺に居住する人に対して、きれいな空気、静かな夜、生活の質の向上の恩恵が受けれるようにすることが重要であると考えている。
			p.35	従業員の地域社会のボランティア活動を支援するための時間とスキルの提供 ⇒コミュニティ投資プログラムは、地域へのボランティア活動を推奨している。コミュニティに影響を与えるだけでなく、社員間での知識の向上に役立っている。2030年までにボランティア活動する人数を増加させることを目標とする。
			p.20	１万人の外部雇用の機会の提供し、平等、多様性、包括性を重視 ⇒新しいメンター制度を開始し、ヒースロー空港でのキャリアアップを支援 ⇒黒人の歴史月間、ヒースロー空港の障がい者教育月間等の活動を実施 ⇒男女の賃金格差の報告だけでなく、民族の賃金格差についても初めて公表した。
9	産業と技術革新の基盤をつくろう			
	レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	★	p.13	ゼロエミッションに向けたゼロカーボン航空機の導入計画 ⇒今後の10年でゼロカーボン航空機（水素燃料が有力視）の運用とインフラの条件を確認し、長期的な計画に組み込むこととしている。ゼロカーボン航空機の商業飛行については、着陸料を１年間免除することを示している。
			p.20,p.25	ゼロエミッション達成に向けた取り組み ⇒ヒースロー空港が所有する車両については、2030年までにゼロエミッションとすることを目的にしている。 ⇒公共交通期間、徒歩、または自転車を利用して空港に移動（旅行・通勤）するための取組を継続する。 ⇒ゼロエミッション車の導入を支援するインフラ整備を行う。バス、貨物運送業者、自家用車、タクシー、レンタカー等の更新を支援する。
			p.17	持続可能なサプライチェーンへの支援 ⇒地元の中小企業がヒースロー空港のサプライチェーンとかかわりを持てるようにするため、ヒースロー空港のHPにサプライヤーのための専用ページを作成し、空港内の店舗の選考に備える準備に対する支援を行った。
10	人や国の不平等をなくそう	■		
	国内および各国間の不平等を減らす	★	p.20	１万人の外部雇用の機会の提供し、平等、多様性、包括性を重視 ⇒新しいメンター制度を開始し、ヒースロー空港でのキャリアアップを支援 ⇒黒人の歴史月間、ヒースロー空港の障がい者教育月間等の活動を実施 ⇒男女の賃金格差の報告だけでなく、民族の賃金格差についても初めて公表した。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：SUSTAINABILITY REPORT 2021
緑　：CONNECTING PEOPLE AND PLANET OUR SUSTAINABILITY STRATEGY

21_ロンドン・ヒースロー空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
11	住み続けられるまちづくりを			
	都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	★	p.16	自家用車から公共交通機関へのシフトを誘導する「ターミナル・ドロップオフ・チャージ」を導入 ※ターミナル・ドロップオフ・チャージとは、自家用車での見送りの際にドロップオフエリアに入ると5ポンドの支払いが必要になる仕組み。
			p.20,p.25	ゼロエミッション達成に向けた取り組み ⇒ヒースロー空港が所有する車両については、2030年までにゼロエミッションとすることを目的にしている。 ⇒公共交通期間、徒歩、または自転車を利用して空港に移動（旅行・通勤）するための取組を継続する。 ⇒ゼロエミッション車の導入を支援するインフラ整備を行う。バス、貨物運送業者、自家用車、タクシー、レンタカー等の更新を支援する。
12	つくる責任つかう責任			
	持続可能な消費・生産形態を確実にする	★	p.17	一般廃棄物の排出経路等の組成分析を実施 ⇒リサイクル可能な廃棄物量について、2018年と比較するために実施。その結果、機内誌や無料新聞の減少により、紙と段ボールの割合が大幅に減少したこと、また、廃棄物が正しく分別されたことを確認した。
			p.25	サプライヤー及び商業パートナーと共同のサステナビリティ活動 ⇒ヒースロー・サステナビリティ・パートナーシップは、ヒースロー空港で事業を行う様々な企業が集まり、主要なサステナビリティ問題に対して共同で行動を起こすことを目的としている。2021年にはリーダーシップ会議が開催され、ヒースロー空港のサステナビリティ戦略が刷新された。
			p.42	自社の火災、健康、安全、管理システムによるリスクの体系的な管理
13	気候変動に具体的な対策を	■		
	気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	★	p.11	ネットゼロ計画の公表 ⇒2020年に2050年までにネットゼロ空港を達成することを公表し、ネットゼロ空港達成のためのロードマップを作成した。
			p.9,p.12	持続可能な航空燃料（SAF）の義務付け、利用量の確約 ⇒2022年からSAFがより安価に利用されることを目的とした着陸料金を設定することとなっている。 ⇒ヒースロー空港の主要燃料共有施設にSAFの燃料供給設備を導入した。 ⇒世界経済フォーラム「the World Economic Forum's Clean Skies for Tomorrow Coalition」のメンバーとして積極的に活動している。そのフォーラムでは、2030年までに航空機燃料の少なくとも10%をSAFにすることを発表している。
			p.13	ゼロエミッションに向けたゼロカーボン航空機の導入計画 ⇒今後の10年でゼロカーボン航空機（水素燃料が有力視）の運用とインフラの条件を確認し、長期的な計画に組み込むこととしている。ゼロカーボン航空機の商業飛行については、着陸料を1年間免除することを示している。
			p.14,p.26	カーボンフットプリントの監視及び温室効果ガスの排出量の報告 ⇒排出量を削減し、温室効果ガスの排出削減目標の進捗について評価する
			p.16	空港内の大気質汚染物質の排出抑制のための戦略を策定（継続実施） ⇒空港内の車両の安全基準及び車両の最適化、ネットゼロエミッションに重点を置き、実施している。電気自動車充電インフラの拡大を支援できるよう、空港車両の更新時期の確認等を優先し実施した。
			p.20,p.25	ゼロエミッション達成に向けた取り組み ⇒ヒースロー空港が所有する車両については、2030年までにゼロエミッションとすることを目的にしている。 ⇒公共交通期間、徒歩、または自転車を利用して空港に移動（旅行・通勤）するための取組を継続する。 ⇒ゼロエミッション車の導入を支援するインフラ整備を行う。バス、貨物運送業者、自家用車、タクシー、レンタカー等の更新を支援する。
14	海の豊かさを守ろう			
	持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する			

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料2参照）
黒　：SUSTAINABILITY REPORT 2021
緑　：CONNECTING PEOPLE AND PLANET OUR SUSTAINABILITY STRATEGY

21_ロンドン・ヒースロー空港

目　標	有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
15　陸の豊かさも守ろう	■		
陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める	★	p.17,p.28	ヒースロー空港周辺の空港が管理する大規模な自然保護地域において2021年の１年間で129件の調査を実施 ⇒ヒースロー空港は、野生生物の生息地になっている大規模な水系、コルネ川とクレイン川の間に位置しており、自然保護のための重要地域となっている。ヒースロー空港は、自然保護を目的とし、空港周辺の13エリアの計170ヘクタールの大規模な自然保護地域を管理している。 ⇒2021年の年間調査では、これまでの調査で確認されていなかった126種の動物が新しく確認された。この活動は、CIRIA (Construction Industry Research and Information Association)の「Big Biodiversity Challenge Client Award（生物多様性チャレンジ賞）」を受賞した。 ⇒持続可能な発展のための協議会のメンバーであり、「ゲットネイチャーポジティブキャンペーン」を創設（署名）した企業として、2030年までに自然の現象を食い止め、回復させるために取り組むことを確約している。 ⇒管理している自然保護地域は、空港全体の約10%のカーボンフットプリントに相当する。
		p.29	地域の河川や湖に放流する水質を改善する革新的な地表水汚染管理システムの導入 ⇒地表水の流出を抑え、処理し、排水時に水質の許容限度を遵守している。このシステムは、排水管とインターセプター、調整池、貯水池、生物処理の葦床等、様々な機械式ポンプ、分流構造、電気監視及び制御機器で構成されている。
16　平和と公正をすべての人に			
持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する			
17　パートナーシップで目標を達成しよう			
実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	p.15	ヒースロー空港とその周辺において住みやすく・働きやすいまちづくり ⇒空港は多様で包括的な職場であり、長期雇用の機械を提供することが重要であると考えている。 ⇒空港周辺に居住する人に対して、きれいな空気、静かな夜、生活の質の向上の恩恵が受けれるようにすることが重要であると考えている。
		p.35	従業員の地域社会のボランティア活動を支援するための時間とスキルの提供 ⇒コミュニティ投資プログラムは、地域へのボランティア活動を推奨している。コミュニティに影響を与えるだけでなく、社員間での知識の向上に役立っている。2030年までにボランティア活動する人数を増加させることを目標とする。
		p.20,p.39	地域に職場として選ばれるための取組の実施 ⇒2021年２月には、16～19歳の地元の学生729名がバーチャル就業体験（試用運用）をした。このプログラムでは、ヒースロー空港で展開する11チーム・企業が参加し、空港の運営方法、空港での仕事について「多様なキャリア」「成功するため必要なスキル」を紹介し、学生たちの見識を深めた。 ⇒地元の人々に雇用の機会を提供する。地元の大学が提供するインターンシップや建設業における共有実習制度の拡大を行う。 ⇒就業体験、空港ツアー等を実施する。
		p.25	サプライヤー及び商業パートナーと共同のサステナビリティ活動 ⇒ヒースロー・サステナビリティ・パートナーシップは、ヒースロー空港で事業を行う様々な企業が集まり、主要なサステナビリティ問題に対して共同で行動を起こすことを目的としている。2021年にはリーダーシップ会議が開催され、ヒースロー空港のサステナビリティ戦略が刷新された。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：SUSTAINABILITY REPORT 2021
緑　：CONNECTING PEOPLE AND PLANET OUR SUSTAINABILITY STRATEGY

22_アムステルダム・スキポール空港（アムステルダム国際空港）

目　標	有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
1　貧困をなくそう			
あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる			
2　飢餓をゼロに			
飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する			
3　すべての人に健康と福祉を			
あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	★	p.18	COVID-19への対応として、手荷物の預け入れや短時間での乗り継ぎを可能にする「非接触型」の旅行施設を増やし、個人用感染防止用品の自動販売機の設置やUV-Cライトによる除菌などに投資している。
		p.31,p.32	COVID-19の拡散を防ぐための衛生対策を実施（マスク着用の義務付け、保安検査場、入国審査場、待合室での新たな健康・安全対策、換気と清掃の改善、新しい除菌機器の設置）
		p.32	スタッフや乗客にフェイスマスクの着用を義務付け、保安検査場や出入国審査場、待合室での新たな健康・安全対策を実施した。
		p.32	社会的な距離を保つために乗客の立ち位置を示す床面表示の導入、換気と清掃の改善、新しい除菌機器の設置（UV-C洗浄を含む）なども行った。
		p.33	スキポール空港のターミナルは、すべての喫煙エリアの閉鎖に伴い、完全に禁煙となった。
		p.37	空港敷地内の一部の地域におけるPFOSの土壌濃度は、北ホランド州が設定した浄化基準を超えており、スキポール空港は、PFOSに汚染された土壌を処理することが、通常の業務の一部となっており、土壌からPFOSを除去するための可能な洗浄技術を引き続き調査していく。 PFOS：非生分解性の有害なフッ素で、消火用の泡やその他の工業製品に頻繁に使用されていた。
		p.37,p.49,p.51	大気の有害物質の排出量の削減 超微小粒子状物質（UFP）の排出量削減の対策（濃度測定の計画、軽減するための研究プロジェクトの立上げ） NOx、CO2の削減の措置（内部及び外部でのオフセット等）
		p.31,p.33,p.34,p.39	従業員と利用者の健康保持 騒音対策の実施 パンデミック時の健康情報の提供、心身の健康を維持するためのウェビナーの開催
		p.50	よりクリーンな燃料の導入：ガスから液体（GTL）への燃料転換を行った。硫黄酸化物をほとんど排出せず、UFPや窒素の排出量を大幅に削減できる天然ガスを原料とした合成燃料で、エアサイドのすべての機器が稼働している。
		p.50	UFPアクションプラン RIVMの研究結果を受けて、スキポール空港ではUFP排出量を削減するための対策を講じている。この対策は、CO2とNOxの削減にもつながるため、より広範なサステナビリティ目標への貢献が期待される。 スキポール空港は、欧州委員会のUFPに関する研究プロジェクトであるRAPTOR（「Research of Aviation PM Technologies, mOdelling and Regulation」）の諮問委員会の一員である。2019～2021年後半まで実施されるプロジェクトでは、さまざまな種類のUFPの組成や健康への影響についての知見が得られることが期待される。
		p.54	騒音被害を受けている人々に家庭訪問している。個人（特に地域住民）に対して、日々の航空交通量、滑走路の使用状況、飛行経路、空港規則などの詳細な情報や、スキポール空港周辺での生活に関する一般的な情報を提供している。
4　質の高い教育をみんなに			
すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	★	p.40	経営層と従業員の間の対話（職業スキルの自覚と支援・発展）
		p.52	野生動物密売防止ポリシーの策定を支援し、Aviation Community Schipholの支援を受けて航空学生向けの新しいe-learningツールを導入した。
		p.57	LCSとMBO Airport Hoofdorpとの提携により、18MBO Aviationの学生を特別な「COVID-proof」インターンシップ・プログラムの一環として受け入れた。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Annual Report 2020（8 March 2021、Royal Schiphol Group）

22_アムステルダム・スキポール空港（アムステルダム国際空港）

目　標	有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
5　ジェンダー平等を実現しよう			
ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う	★	p.38	ー
		p.39	経営委員会での女性比率30%の目標達成（75%）
		p.84	スキポール・グループは、男女ともに上級管理職や経営幹部に昇進できるよう、能力開発およびリーダーシッププログラムを実施している。
6　安全な水とトイレを世界中に			
すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする			
7　エネルギーをみんなにそしてクリーンに			
すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	★	p.37,p.49	太陽光発電所の建設 風力発電所からの電力供給100%
		p.37	近隣の自治体と共同で、スキポール空港のゼロエミッションゾーンの可能性を調査したり、スキポール地域に新たな太陽光発電所を建設するなど、地域エネルギー戦略のための調査に協力している。
		p.37	雨水による洪水の継続的なリスクを抑えるために、雨水の排水、地下および地上での水の緩衝物や洪水リスクの管理などの対策を講じている。他社と共同で雨水を一時的に貯留し、必要に応じてリングヴァルト水道に徐々に放出するという革新的なシステムを試験的に導入している。
		p.43	コロナで発着数が減少したため、航空会社は最小または最も効率の良い航空機に運航を限定した。その結果、旧式で燃料効率の悪い航空機は、コロナウイルス感染症対応の期間の長期間で着陸されなくなった。
		p.44	輸送システムを電動化することに合意した。 最後に、スマート・デジタル・モビリティ・プラットフォームを導入し、個人に合わせた旅行アドバイスや、二酸化炭素排出量や代替旅行の選択肢に関する情報を提供する。
		p.47	14%持続可能な航空燃料の使用に貢献し、2030エアサイドの手順を最適化する。 – 公共交通機関、自転車インフラ、電気自動車のシェアリングに投資することで、空港を行き来するスマートでクリーンなモビリティを向上させる。 – 持続可能性についてお客様に積極的に伝え、持続可能な旅行の選択肢を提供し、人身売買や野生動物の売買を撲滅
		p.44,p.50, p.52	輸送システムの電動化 バス、タクシー、航空機ハンドリングの特殊車両のクリーンモビリティ（低公害車、電動車）の利用サポート クリーンな燃料への転換 電気自動車の使用 航空機の燃料の脱炭素化の促進
		p.47,p.49	持続可能な航空燃料の使用 公共交通機関、自転車インフラ、電気自動車のシェアリングへの投資による空港を行き来するスマートでクリーンなモビリティの向上 エネルギー効率の向上（LED照明の導入、古い通信機器やIT機器の交換、空調システムのアップグレード等、空港環境の調整） 空調設備パフォーマンスのモニタリング エネルギー効率化の支援
		p.49	スキポール・グループが購入する電力はすべてオランダの風力発電所から供給されており、グリーンガスはグループ全体のガス購入量の21%である。
		p.49	スキポール空港のソーラーパネルは、空港敷地内に新しいソーラーパネルのインフラを継続的に設置したことで、合計1,992,782kWhを生産しました。新しいP3駐車場の屋根には、5,400枚のソーラーパネルが取り付けられた。これらは、空港の駐車場施設で消費される全エネルギー（約1,600軒分に相当）の20%以上を発電している。
		p.49	LED照明の導入、古い通信機器やIT機器の交換、空調システムのアップグレードなど、150件以上の空港環境の調整を行った結果、スキポール空港のエネルギー効率レベルは、2020年には目標の6.3%を超えて7%に上昇した。
		p.49	空港全体のエネルギー性能をさらに向上させるための措置を講じた。マルチテナント型のオフィスビル「The Base」と「WTC Schiphol Airport」に蓄熱設備を導入し、ガスを使わないようにした。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Annual Report 2020（8 March 2021、Royal Schiphol Group）

22_アムステルダム・スキポール空港（アムステルダム国際空港）

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
7	エネルギーをみんなにそしてクリーンに			
	すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	★	p.50	クリーンモビリティ利用 ①バス：電気バスの運行、公害の少ない新しいタイプのバスが導入 ②タクシー：特定の持続可能性の要件を満たした車両のみ運行に規制 ③地上支援機器：電動式モデルの導入。充電設備の導入
			p.50	電気自動車への対応 公共のアクセス可能な場所でゼロエミッションのモビリティを促進するために、スキポール空港では、テナントやビジター用の駐車スペースの平均10%に充電ポイントを設置することを約束している。
			p.50	持続可能な航空燃料 持続可能な航空機燃料は、航空輸送の脱炭素化を促進し、空港周辺の大気環境を改善するための効果的な短期的対策となる。「Smart and Sustainable」アクションプランで設定された持続可能な航空機燃料の2030年14%というオランダ航空業界全体の目標を支持しており、航空会社での導入を促進するためのプロジェクトに直接関わっている。
			p.52	サステイナブルな航空機タキシングの試行 サステイナブル・タキシングとは、エンジンを使わずに航空機をスタンドから滑走路まで牽引する「タキシボ」と呼ばれる特殊な乗り物のこと。 2020年、スキポール空港では、航空会社のCorendon、Transavia、KLMと共同で、dnata、Air Traffic Control the Netherlands（LVNL）、インフラ・水管理省（I&W）の支援を受けて、コンセプトの実証実験を行った。 持続可能なタキシングは、燃料消費量を50～70%削減できる可能性があり、航空機エンジンを使用したタキシングと比較して、燃料消費量は95%削減されます
		△	p.52	SkyNRG社と共同でフローニンゲン州に新しいバイオ・ケロシン・プラントを開発する進行中のプロジェクトへの資金援助を継続した。
			p.52	従来の航空機用燃料に代わる持続可能な代替燃料である合成灯油の研究を委託している。
		★	p.52	電動航空機の実現に向けて 持続可能な輸送手段として、完全に電気で動く商用機の導入を機体している。
8	働きがいも経済成長も	■		
	すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	○	p.33	空港で働く人たちと、私たちの施設を訪れるすべての人たちの健康を守るために努力している。スキポールでは、定期的に職場のリスクを調査しており、欠勤の原因となる労働災害はLTIF（Lost Time Injury Frequency）として登録し、他社との比較ができるように、100万労働時間あたりの事故件数をもとに計算している。
			p.38	リモートワークへの移行やパンデミック時の健康維持に役立つヒントを提供するウェブサイトを立ち上げた。 上半期には、心身の健康を維持するためのウェビナーを開催し、不安やストレスを感じている社員に心理的なサポートを提供した。
			p.57	スキポール空港では、KLMオランダ航空、アムステルダムとフレヴォラントの地域訓練センター（ROC）とのパートナーシップであるLuchtvaart Community Schiphol（LCS：Aviation Community Schiphol）などのイニシアチブを通じて、地域の雇用を促進することを目指している。LCSは、航空業界の仕事や学習に焦点を当てたプログラムを企画し、スキルベースの労働市場を促進している。
			p.57	地域の雇用を支える 1月、アムステルダム市、スキポール・グループ、グレーターアムステルダム雇用者サービスポイント（WSP）は、3年間のパートナーシップを結び、750人の空港内での就職を支援することになった。
9	産業と技術革新の基盤をつくろう	■		
	レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	★	p.47	公共交通機関、自転車インフラ、電気自動車のシェアリングへの投資による空港を行き来するスマートでクリーンなモビリティの向上
			p.34	新たにコンパクトなセキュリティレーンを開発し、5つのセキュリティレーンから6つのレーンへと増加した。レーンには、最新の3Dコンピュータ・トモグラフィー（CT）機内持ち込み手荷物検査装置が設置されており、スキポール空港は、すべてのセキュリティレーンにCTスキャナーが設置された世界初の空港となった。
10	人や国の不平等をなくそう			
	国内および各国間の不平等を減らす	○	p.38,p.47	―

22_アムステルダム・スキポール空港（アムステルダム国際空港）

目　標	有無[1)] （■○★）	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Annual Report 2020（8 March 2021、Royal Schiphol Group）

22_アムステルダム・スキポール空港（アムステルダム国際空港）

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
11	住み続けられるまちづくりを	■		
	都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	★	p.44	スマート・デジタル・モビリティ・プラットフォームの導入
			p.34	騒音対策
			p.47,p.49, p.50,p.53	公共交通機関、自転車インフラ、電気自動車のシェアリングへの投資による空港を行き来するスマートでクリーンなモビリティの向上 大気の有害物質の排出量の削減 廃棄物ゼロ 材料の使用量の減少、既存の材料の循環
			p.41	地元の交通機関の充実
12	つくる責任つかう責任	■		
	持続可能な消費・生産形態を確実にする	★	p.22	スキポール・グループは、2030年までにゼロ・エミッション、ゼロ・ウェイストの空港運営を目指している。
			p.47,p.49, p.53	持続可能な航空燃料の使用 公共交通機関、自転車インフラ、電気自動車のシェアリングへの投資による空港を行き来するスマートでクリーンなモビリティの向上 クリーンガスの利用 エネルギー効率の向上（LED照明の導入、古い通信機器やIT機器の交換、空調システムのアップグレード等、空港環境の調整） 材料の使用量の減少、既存の材料の循環
			p.52	2030年までに廃棄物ゼロの空港を運営し、2050年までに完全な循環型空港を運営することを目指している。原材料の使用量を減らし、既存の材料を循環させることに重点を置いている。
			p.53	１本の誘導路の拡張の建設に解体した空港の建物で利用していたコンクリートをリサイクルして利用した。また、空港外に新しく建設するビルの建設に利用する解体した空港の建物のコンクリートを利用する予定である。
			p.54	地元産のボトルウォーター「Sourcy」の販売に、100％再生プラスチックで構成されたPETボトルの使用に切り替えた。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Annual Report 2020（8 March 2021、Royal Schiphol Group）

22_アムステルダム・スキポール空港（アムステルダム国際空港）

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
13	気候変動に具体的な対策を	■		
	気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	★	p.22	スキポール・グループは、2030年までにゼロ・エミッション、ゼロ・ウェイストの空港運営を目指している。
			p.28,p.37, p.49	CO2排出目標と達成度の記載 太陽光発電所の建設 洪水リスク管理、雨水の一時的な貯留 風力発電所からの電力供給100％
			p.37,p.49	ゼロエミッションの可能性の調査、地域エネルギー戦略のための調査 空港のCO2のベンチマークの導入
			p.44	二酸化炭素排出量の情報提供
			p.49	2021年、スキポール空港は、空港炭素認定（ACA）プログラムにおけるカーボンニュートラル認証（レベル3+）の2019年の更新申請を承認された（8年連続）。
		△	p.49	カーボンフットプリントとして、インドのゴールドスタンダードの太陽エネルギープロジェクトを選択している。
		★	p.50	電気自動車への対応 公共のアクセス可能な場所でゼロエミッションのモビリティを促進するために、スキポール空港では、テナントやビジター用の駐車スペースの平均10％に充電ポイントを設置することを約束している。
			p.50	持続可能な航空政策とパートナーシップ 欧州レベルの環境法において、航空関連の問題が優先されており、航空業界が欧州のCO22排出量取引制度（EU ETS）に組み込まれている。スキポール・グループは、世界の航空業界等の脱炭素化を支援するMission Possible Platformの創設メンバーである。また、持続可能な航空燃料への移行において、航空バリューチェーンの整合性を図ることを目的としたプラットフォームのCST（Clean Skies for Tomorrow）イニシアティブにも積極的に参加している。
			p.50	持続可能な航空燃料 持続可能な航空機燃料は、航空輸送の脱炭素化を促進し、空港周辺の大気環境を改善するための効果的な短期的対策となる。「Smart and Sustainable」アクションプランで設定された持続可能な航空機燃料の2030年14％というオランダ航空業界全体の目標を支持しており、航空会社での導入を促進するためのプロジェクトに直接関わっている。
		★	p.52	サステイナブルな航空機タキシングの試行 サステイナブル・タキシングとは、エンジンを使わずに航空機をスタンドから滑走路まで牽引する「タキシボ」と呼ばれる特殊な乗り物のこと。 2020年、スキポール空港では、航空会社のCorendon、Transavia、KLMと共同で、dnata、Air Traffic Control the Netherlands（LVNL）、インフラ・水管理省（I&W）の支援を受けて、コンセプトの実証実験を行った。 持続可能なタキシングは、燃料消費量を50～70％削減できる可能性があり、航空機エンジンを使用したタキシングと比較して、燃料消費量は95％削減される。
		△	p.52	SkyNRG社と共同でフローニンゲン州に新しいバイオ・ケロシン・プラントを開発する進行中のプロジェクトへの資金援助を継続した。
			p.52	従来の航空機用燃料に代わる持続可能な代替燃料である合成灯油の研究を委託している。
		★	p.52	Neste MY Sustainable Aviation Fuel™は、を利用を検討する。持続可能な方法で調達された再生可能な廃棄物や残留物を原料としており、化石ジェット燃料と比較して、温室効果ガスの排出量を最大80％削減できる可能性がある。
			p.52	電動航空機の実現に向けて 持続可能な輸送手段として、完全に電気で動く商用機の導入を機体している。
14	海の豊かさを守ろう			
	持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する	★	p.52	生物多様性を保護する取組を実施している。
			p.28	CO2排出目標と達成度を記載している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Annual Report 2020（8 March 2021、Royal Schiphol Group）

22_アムステルダム・スキポール空港（アムステルダム国際空港）

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
15	陸の豊かさも守ろう			
	陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める	★	p.33	鳥の存在や動きを監視・分析し、バードストライクの防止策を策定している。
			p.52	野生動物の密売の防止
16	平和と公正をすべての人に			
	持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する	★	p.12	全ての方の利用のため、空港内の案内表示や、足の不自由な方へのサポートを実施している。
			p.34	最新の手荷物検査装置の設置
			p.38	贈収賄、汚職、重大な不正等防止のため問題を報告しやすいツールの導入
			p.39	パンデミック時の健康情報の提供、心身の健康を維持するためのウェビナーの開催 個人に合わせた旅行アドバイスや二酸化炭素排出量、代替旅行の選択肢に関する情報提供
			p.32	オンラインでの手続き
17	パートナーシップで目標を達成しよう	■		
	実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	p.37,p.41	ゼロエミッションの可能性の調査、地域エネルギー戦略のための調査 地元の交通機関の充実 オランダ持続可能な空港協定、EU域内排出量取引制度(EU-ETS）の適用
			p.50	持続可能な航空政策とパートナーシップ 欧州レベルの環境法において、航空関連の問題が優先されており、航空業界が欧州のCO22排出量取引制度（EU ETS）に組み込まれている。スキポール・グループは、世界の航空業界等の脱炭素化を支援するMission Possible Platformの創設メンバーである。また、持続可能な航空燃料への移行において、航空バリューチェーンの整合性を図ることを目的としたプラットフォームのCST（Clean Skies for Tomorrow）イニシアティブにも積極的に参加している。
			p.52	サプライヤーやその他のパートナーと緊密に連携し、サステナビリティと循環型社会を推進するとともに、関連する知識やスキルの開発をしている。多くの社員が自宅で仕事をしていることもあり、主要な請負業者や、持続可能性と循環型経済を推進する地域組織と協力して、一連のワークショップやウェビナーを開催している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Annual Report 2020（8 March 2021、Royal Schiphol Group）

23_ハマド空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
1	貧困をなくそう			
	あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる			
2	飢餓をゼロに			
	飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する			
3	すべての人に健康と福祉を	■		
	あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	○	p.68	－
4	質の高い教育をみんなに	■		
	すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	○	p.68	－
5	ジェンダー平等を実現しよう	■		
	ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う	○	pp.32～34	－
6	安全な水とトイレを世界中に			
	すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	★	p.56	商業ビルでは、空調システムの結露水を回収して、清掃に使用している。
			p.65	空港で消費される水のほとんどは、空港内の排水処理施設で処理している。すべての処理水は、空港内で造園施設の灌漑水として使用している。
7	エネルギーをみんなにそしてクリーンに	■		
	すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	★	p.69	車両の入替や空港の拡張に伴い、電気自動車への投資を実施している。
8	働きがいも経済成長も	■		
	すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	○	pp.32～34	－
			p.39	－
9	産業と技術革新の基盤をつくろう			
	レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	○	p.39	－
10	人や国の不平等をなくそう			
	国内および各国間の不平等を減らす	○	pp.32～34	－
11	住み続けられるまちづくりを			
	都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	★	p.61	慈善団体のアドバイスで、コミュニケーション能力が低い子どもたちが遊べる設備、例えば、ゲーム感覚の電子カーペットを備え付けている。また、特別なケアを必要とする乗客対応のために、地上スタッフを対象にトレーニングをしている。
12	つくる責任つかう責任	■		
	持続可能な消費・生産形態を確実にする	★	p.65	廃棄物の分別と計量のために、新しい計量ブリッジを３箇所設置した。 焼却処分する廃棄物の処理費用は、発生者（テナント）に請求する方式（チャージバック方式）を起用している。
			p.73,p.77	未使用の食品は、困っている人に食事を配る慈善団体に寄付されている。食品以外の製品は、制服、羽毛布団、マットレスなどが寄付されている。
			p.77	プラスティック製のバックやストローを紙製に変え、生分解性のコーヒーカップを導入した。
13	気候変動に具体的な対策を	■		
	気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	★	p.64	ACI（Airports Council International）の空港カーボン認証レベル３を取得している。
			p.69	2030年までに、１トラフィック当たりのCO2排出量を30%削減する目標である。
			p.72	車両の入替や空港の拡張に伴い、電気自動車への投資を実施している。 ハイローダーケータリングトラックによる積み下ろし時に、エンジンを切ってもリフトが作動するように、車両を改造した。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Sustainability Report 2018-2019（QATAR AIRWAYS GROUP AEROPOLITICAL AND CORPORATE AFFAIRS）

23_ハマド空港

目　標		有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
14	海の豊かさを守ろう			
	持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する	★	p.64	ACI（Airports Council International）の空港カーボン認証レベル３を取得している。
			p.69	2030年までに、１トラフィック当たりのCO2排出量を30%削減する目標である。
			p.72	車両の入替や空港の拡張に伴い、電気自動車への投資を実施している。 ハイローダーケータリングトラックによる積み下ろし時に、エンジンを切ってもリフトが作動するように、車両を改造した。
15	陸の豊かさも守ろう			
	陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める	○	p.59	－
16	平和と公正をすべての人に			
	持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する	○	p.68	－
17	パートナーシップで目標を達成しよう			
	実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	p.71	地元の新鮮な農産物の調達を促進し、地元のサプライヤーが食品の安全性と品質の要求水準を維持できるように支援している。
			p.73,p.77	未使用の食品は、困っている人に食事を配る慈善団体に寄付されている。食品以外の製品は、制服、羽毛布団、マットレスなどが寄付されている。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Sustainability Report 2018-2019（QATAR AIRWAYS GROUP AEROPOLITICAL AND CORPORATE AFFAIRS）

24_イスタンブール空港

目　標		有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
1	貧困をなくそう			
	あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせ			
2	飢餓をゼロに			
	飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する			
3	すべての人に健康と福祉を			
	あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	○	pp.21～24	Covid-19対応を実施している。
4	質の高い教育をみんなに			
	すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する		p.57	従業員に対して、以下のトレーニングコースを提供している。労働安全衛生の基礎、高所作業者訓練、安全運転講習会、運転免許証の講習、応急処置トレーニングなど
5	ジェンダー平等を実現しよう			
	ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う	○	p.54	ジェンダー平等を実現するための施策を実施している。 ⇒航空局（General Directorate of Civil Aviation）により委員が選ばれた委員会（女性の雇用確保とキャリア開発をサポートすることが目的）のアドバイスも受けながら、女子新卒学生の採用を行っている。 ＝＞子供がいる女子従業員に対して、仕事と家庭が両立できるように、子供が就学するまで幼稚園からのサポート（kindergarten assistance）を受けられるようにしている。
6	安全な水とトイレを世界中に			
	すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	◎	p.39	クーリングシステムに使用する水は、15,000m3/日の処理能力を持つ処理場で汚水を生物化学的に処理している。貯水池に貯めた水を有効利用している。 ⇒汚水は、15,000m3/日の処理能力を持つ処理場で生物化学的に処理し、その水はクーリングシステムに使用している。また、ビルで使用する水の半分以上は、貯水池に貯めた水を使用している。また、空港内の樹木等への灌漑に使用する水の全ては、貯水池に貯めた水を使用している。
7	エネルギーをみんなにそしてクリーンに	■		
	すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	◎	p.37	Iot（Internet Of Things）、ビッグデータを利用したエネルギー効率管理システムを導入している。 ⇒冷房、暖房、空調、照明等にいるエネルギー消費量は、個々に監視・管理している。さらに、今後、AI技術も使ってエネルギー効率の管理を行う計画である。
8	働きがいも経済成長も	■		
	すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	◎	p.11,p.18	雇用（グループ会社も含めて）について、直接雇用10万人を目標としている（イスタンブール空港の従業員は、2019年現在で6,517人）。
9	産業と技術革新の基盤をつくろう	■		
	レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	◎	p.3,p.36	イスタンブール空港のターミナルビルは、LEED（Leadership in Energy and Environmental Design）で、2020年５月に、ゴールドの認証を受けている。認証レベル：プラチナ・ゴールド・シルバー・認証、の４つのレベルがある。
10	人や国の不平等をなくそう			
	国内および各国間の不平等を減らす			
11	住み続けられるまちづくりを	■		
	都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	◎	pp.29～32	世界で有数の最新技術を導入している空港の一つになることを目指している。 （Meet One of the Most Technologically Advanced Airports in the World） ⇒駐車場の入場待ち時間管理、ハイスピードWi-Fi（５G）、NFC（近距離無線通信技術）を使った情報サービス、セルフチェックインシステム、セルフバッグドロップシステム、BIM（Building Information Modeling）を使った施設マネジメント、案内ロボットの配備、スマートホンを使っての免税品事前購入予約システム、e-Passport対応等の最新技術を導入している。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Sustainability Report_2020（Sustainability Report_2019：5.2節の関連写真について一部2019年版から引用）

24_イスタンブール空港

目　標	有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
11　住み続けられるまちづくりを	■		
都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	◎	p.47	子供連れの家族が楽しめる空間を設けている。
		p.35	開港前に作成した大気質、騒音の予測モデルを利用し、環境影響評価を行い、騒音については、開港後もモニタリング、騒音影響低減検討を実施している。 ⇒開港前にイスタンブール工科大学と協力して大気質の予測モデルを作成し、環境影響評価を実施した。騒音についても予測モデルを作成して影響評価を実施した。開港後は、「環境騒音の評価と管理に関する規則」に基づいて騒音測定と騒音マップを作成し、騒音研究委員会と共同で評価（騒音の測定結果の評価、騒音低減施策の検討等）を実施している。
12　つくる責任つかう責任			
持続可能な消費・生産形態を確実にする	○	p.40	廃棄物の減量に関して、Upcycling（アップサイクル）という概念を浸透させるため、芸術ワークショップを開催している。 ⇒空港建設工事時から、廃棄物を減らすために、芸術ワークショップを開催して廃棄物の再評価を行っている。2017年には、Upcycling（アップサイクル：廃棄物を、新しい素材やより良い製品に変換して価値を高めること）という概念の浸透を図るために、廃棄物から芸術作品を作成するという作品展「ARTWIST（Waste to Art）」を開催した。
13　気候変動に具体的な対策を	■		
気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	◎	p.38	カーボンフットプリントの記録を行うシステムを作成し、建設工事の検討、植林活動、資材・商品等のあらゆる輸送ルートの見直し等を行い、カーボンフットプリントを減少させるための検討を行っている。
14　海の豊かさを守ろう			
持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する			
15　陸の豊かさも守ろう	■		
陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める	◎	p.41	野生生物（特に鳥）による影響（主にバードストライク）を回避するために、野生生物に危害を与えることなく移動させるための調査・研究、空港に隣接地区の生物多様性を維持するための調査を実施している。 ⇒空港建設が始まる前に、鳥の渡りのルート等の調査を始めた。調査は、双眼鏡による調査に加えて、鳥追跡レーダーも使用した。この結果は、航空機の離発着方向の決定に関して重要な情報を提供した。空港の開業後も調査を続けて、「全国野生生物管理委員会」の設立を助けた。 ⇒空港の北西部には、落葉樹林で覆われている地区（約27ha）があり、地域固有の植物種が存在する地域にとって重要な地区である。その地域において工事（ダンプ50台分の土砂搬出）があった時も、定期的なフィールド調査を行い、生物多様性の保全を図っている。
		p.41,p.35	空港周辺地区での植林活動を実施している。 ⇒2018年から空港周辺のÇatalca地区（5,000 ha）の植林活動を行っている。2023年までに終了させる予定である。 ⇒環境への意識を喚起するために、従業員トレーニングを実施している。2020年の実績：2,596時間・人環境への意識を喚起するために従業員トレーニングを実施している。
16　平和と公正をすべての人に			
持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する			
17　パートナーシップで目標を達成しよう			
実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	○	p.62	空港に隣接する９つのコミュニティーと交流会を実施している。 ⇒2016年から空港に隣接する９つのコミュニティーとの信頼関係を樹立するために、交流会を実施している。2020年の交流会の話題は、公共医療、女性の社会経済活動、教育サービスであった。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：Sustainability Report_2020（Sustainability Report_2019：5.2節の関連写真について一部2019年版から引用）

25_ケープタウン空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
1	貧困をなくそう	■		
	あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困を終わらせる	★	p.41	ソーラーシステムの設置やメンテナンスのための労働力確保のため、地域住民を対象とした107個のスキル開発プログラムを実施している。
			p.46,p.47	新滑走路の建設に際して、隣接する航路上の土地（スワートクリップ）を取得し、そこに、住宅、雇用機会を創出する工業用地、商業用地を開発するために、空港と市は覚書を締結した。新滑走路の供用前には、少なくとも、野外生活者の住民の住民を移転させる。
		△	p.46,p.47	700人以上の人々に食料を提供している給食施設に、資金を提供している。
2	飢餓をゼロに	■		
	飢餓を終わらせ、食料の安定確保と栄養状態の改善を実現し、持続可能な農業を促進する	△	p.46,p.47	700人以上の人々に食料を提供している給食施設に、資金を提供している。
3	すべての人に健康と福祉を	■		
	あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	○	p.69	ー
4	質の高い教育をみんなに	■		
	すべての人々に、だれもが受けられる公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する	★	p.38	雇用、または失業している黒人青年のためのインターンシップ及び学習制度を重点分野とし、取組を実施している。
			p.38,p.46,p.47	失業中の女性の若者を対象としたスキル開発「消防士女性能力向上プログラム」に重点分野とし、取り組んでいる。
			p.41	識字率の向上、サイエンスの成績向上、学校の過密状態の解消のための貢献をした。
		△	p.46,p.47	英語リテラシープログラム、メンターシッププログラムのために、学校に資金を提供した。
5	ジェンダー平等を実現しよう	■		
	ジェンダー平等を達成し、すべての女性・少女のエンパワーメントを行う	★	p.38	上級職では、黒人女性や障害者などのグループを優先的に採用する。
			p.38,p.46,p.47	失業中の女性の若者を対象としたスキル開発「消防士女性能力向上プログラム」を重点分野とした取り組みと実施している。
			p.46,p.47	女性の雇用、若い黒人の専門職の雇用に重点を置いている。
6	安全な水とトイレを世界中に	■		
	すべての人々が水と衛生施設を利用できるようにし、持続可能な水・衛生管理を確実にする	★	p.46,p47,p.70	新たに取得した敷地内（スワートクリップ）は、帯水層が広がっていることから、自治体から独立して運営が可能な水利用技術を導入している。市と協力して、水管理計画を策定するための協議を行っている。
7	エネルギーをみんなにそしてクリーンに	■		
	すべての人々が、手頃な価格で信頼性の高い持続可能で現代的なエネルギーを利用できるようにする	★	p.16	カーボンニュートラルな運営を目指している。
			p.45,p.46,p.47	ACI（Airports Council International）の空港カーボン認証レベル２を取得している。
8	働きがいも経済成長も	■		
	すべての人々にとって、持続的でだれも排除しない持続可能な経済成長、完全かつ生産的な雇用、働きがいのある人間らしい仕事（ディーセント・ワーク）を促進する	○	p.31	ー
		★	p.38	上級職では、黒人女性や障害者などのグループを優先的に採用する。
			p.38,p.46,p.47	失業中の女性の若者を対象としたスキル開発「消防士女性能力向上プログラム」を重点分野とした取り組みと実施している。
			p.41	ソーラーシステムの設置やメンテナンスのための労働力確保のため、地域住民を対象とした107個のスキル開発プログラムを実施している。
			p.46,p.47	女性の雇用、若い黒人の専門職の雇用に重点を置いている。
9	産業と技術革新の基盤をつくろう	■		
	レジリエントなインフラを構築し、だれもが参画できる持続可能な産業化を促進し、イノベーションを推進する	★	p.16	南アフリカのすべての人々の空港へのアクセスを改善させる。
			p.70	嫌気性分解を利用して、空港の廃棄物、特に飲食部門、下水処理場からメタンを抽出する技術を導入し商業的に採算がとれるよう、可能性を検討中である。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：2019 INTEGRATED REPORT（AIRPORTS COMPANY SOUTH AFRICA）

25_ケープタウン空港

目　標		有無[1)]（■○★）	空港レポートページ番号[2)]	具体的な取組内容
10	人や国の不平等をなくそう	■		
	国内および各国間の不平等を減らす	★	p.16	黒人のビジネス成長を支援する。
			p.46,p.47	新滑走路の建設に際して、隣接する航路上の土地（スワートクリップ）を取得し、そこに、住宅、雇用機会を創出する工業用地、商業用地を開発するために、空港と市は覚書を締結した。新滑走路の供用前には、少なくとも、野外生活者の住民の住民を移転させる。
		△	p.46,p.47	700人以上の人々に食料を提供している給食施設に、資金を提供している。
11	住み続けられるまちづくりを	■		
	都市や人間の居住地をだれも排除せず安全かつレジリエントで持続可能にする	★	p.16	南アフリカのすべての人々の空港へのアクセスを改善させる。
			p.46,p.47	新滑走路の建設に際して、隣接する航路上の土地（スワートクリップ）を取得し、そこに、住宅、雇用機会を創出する工業用地、商業用地を開発するために、空港と市は覚書を締結した。新滑走路の供用前には、少なくとも、野外生活者の住民の住民を移転させる。
12	つくる責任つかう責任	■		
	持続可能な消費・生産形態を確実にする	★	p.46,p.47	新滑走路の建設に際して、隣接する航路上の土地（スワートクリップ）を取得し、そこに、住宅、雇用機会を創出する工業用地、商業用地を開発するために、空港と市は覚書を締結した。新滑走路の供用前には、少なくとも、野外生活者の住民の住民を移転させる。
			p.70	嫌気性分解を利用して、空港の廃棄物、特に飲食部門、下水処理場からメタンを抽出する技術を導入し商業的に採算がとれるよう、可能性を検討中である。
			p.70	空港の廃棄物をペレット化してガス化する作業を開始している。
13	気候変動に具体的な対策を	■		
	気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を実施する	★	p.16	カーボンニュートラルな運営を目指している。
			p.41	ソーラーシステムの設置やメンテナンスのための労働力確保のため、地域住民を対象とした107個のスキル開発プログラムを実施している。
			p.45,p.46,p.47	ACI（Airports Council International）の空港カーボン認証レベル２を取得している。
			p.70	太陽電池と蓄電池を組み合わせた充電設備を設置していく予定である。
14	海の豊かさを守ろう			
	持続可能な開発のために、海洋や海洋資源を保全し持続可能な形で利用する	★	p.16	カーボンニュートラルな運営を目指している。
			p.45,p.46,p.47	ACI（Airports Council International）の空港カーボン認証レベル２を取得している。
			p.70	太陽電池と蓄電池を組み合わせた充電設備を設置していく予定である。
15	陸の豊かさも守ろう	■		
	陸の生態系を保護・回復するとともに持続可能な利用を推進し、持続可能な森林管理を行い、砂漠化を食い止め、土地劣化を阻止・回復し、生物多様性の損失を止める	★	p.46,p.47	新たに取得した敷地内（スワートクリップ）は、環境保護区として永続的に保存することになっているが、持続可能な保護区を作るために市や関係者と話し合う。
16	平和と公正をすべての人に			
	持続可能な開発のための平和でだれをも受け入れる社会を促進し、すべての人々が司法を利用できるようにし、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任がありだれも排除しないしくみを構築する	★	p.57,p.61	ー
			p.16	黒人のビジネス成長を支援する。
			p.16	南アフリカのすべての人々の空港へのアクセスを改善させる。
			p.38	雇用、または失業している黒人青年のためのインターンシップ及び学習制度を重点分野とした取り組みを実施している。
			p.46,p.47	新滑走路の建設に際して、隣接する航路上の土地（スワートクリップ）を取得し、そこに、住宅、雇用機会を創出する工業用地、商業用地を開発するために、空港と市は覚書を締結した。新滑走路の供用前には、少なくとも、野外生活者の住民の住民を移転させる。
			p.46,p.47	女性の雇用、若い黒人の専門職の雇用に重点を置いている。
			p.61	空港への不正な物品や物質の持ち込みを防ぐため、爆発物探知犬を配備した。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：2019 INTEGRATED REPORT（AIRPORTS COMPANY SOUTH AFRICA）

25_ケープタウン空港

目　標	有無[1)] (■○★)	空港レポート ページ番号[2)]	具体的な取組内容
17　パートナーシップで目標を達成しよう			
実施手段を強化し、「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」を活性化する	★	p.38	雇用、または失業している黒人青年のためのインターンシップ及び学習制度を重点分野とした取り組みを実施している。
		p.46,p.47	新滑走路の建設に際して、隣接する航路上の土地（スワートクリップ）を取得し、そこに、住宅、雇用機会を創出する工業用地、商業用地を開発するために、空港と市は覚書を締結した。新滑走路の供用前には、少なくとも、野外生活者の住民の住民を移転させる。
		p.46,p.47	新たに取得した敷地内（スワートクリップ）で実施されている文化的慣習を尊重し、最新の注意を払っている。
		p.46,p.47	新たに取得した敷地内（スワートクリップ）は、環境保護区として永続的に保存することになっているが、持続可能な保護区を作るために市や関係者と話し合う。
		p.46,p47, p.70	新たに取得した敷地内（スワートクリップ）は、帯水層が広がっていることから、自治体から独立して運営が可能な水利用技術を導入している。市と協力して、水管理計画を策定するための協議を行っている。

（注）1．■は、各空港でのSDGsの位置付けでの記載の有無を示す。
★は空港SDGsでかつ具体的な取組。
○は空港SDGsでかつ抽象的な取組。
△は空港運営企業体としての社会貢献活動の取組。
2．ページ番号欄は各文字色ごとに以下資料のページ数を示す。（資料２参照）
黒　：2019 INTEGRATED REPORT（AIRPORTS COMPANY SOUTH AFRICA）