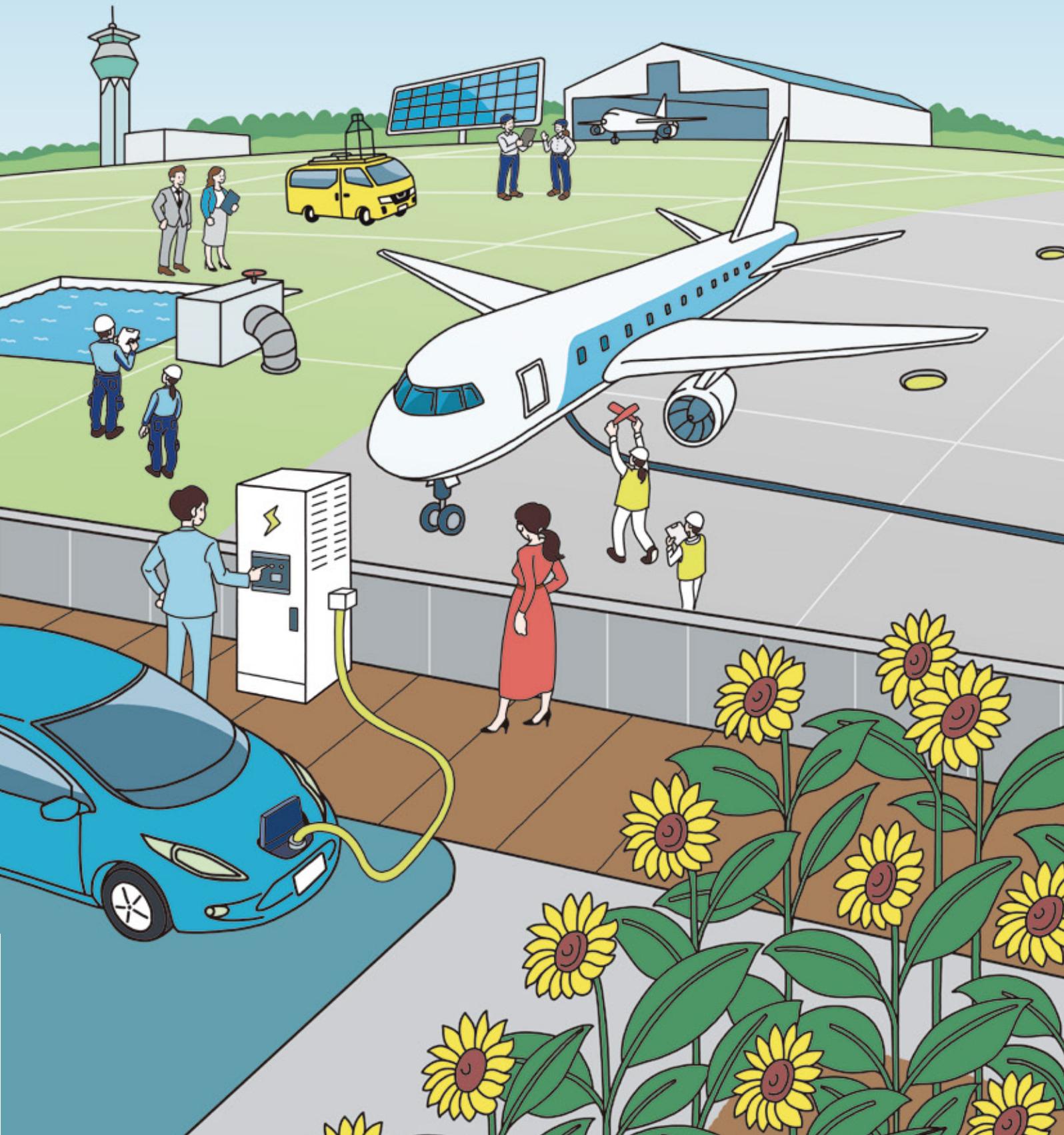


発見！サステナブル・エアポート

# What is Sustainable Airport



## アフターコロナに向けた取り組みと同時に、 脱炭素社会の実現に貢献してまいります。

1978年の開港以来、成田空港は日本の空の玄関口として世界各国とネットワークを結び、安全を最優先として国の重要な社会インフラの役割を担い、成長・進化し続けてまいりました。新型コロナウイルスの影響により、航空機発着回数、航空旅客数の大幅減少を経験いたしました。2022年度は発着回数、旅客数ともに前年度比で増加しており、国内線においては感染拡大前に近い数字まで回復いたしました。また、国際線においても入国制限の緩和等により、成田空港にも賑わいが戻る兆しが見えてまいりました。そのような中、本年4月にはLCC専用ターミナルである第3旅客ターミナルビルを拡張いたしました。今後も成田空港の強みであるLCCのネットワークを最大限活用し、より多くのお客様に気軽に空の旅を楽しんでいただけるよう努めてまいります。

今後予想される航空需要の増加に向け、成田空港においては、将来を見据えた新たな滑走路整備などを行う“更なる機能強化”等の中長期的取り組みを着実に進めて行く必要があります。事業の推進にあたっては、周辺自治体や地域の皆様をはじめとした関係者の方々のご理解をいただきながら、環境対策、空港と地域の共生策の充実を図るために最大限の努力をしております。そのため、環境アセスメントを踏まえた環境保全措置を講じるのはもちろんのこと、環境への影響を低減、または代償する各種施策を確実に実行してまいります。また、空港機能強化のためには、滑走路整備のみならず、旅客ターミナルや貨物ターミナル、アクセス等、空港機能全体の能力向上を図る必要があります。環境にも配慮し、地域と持続的・一体的に発展していく空港を目指して、旅客ターミナルの再構

築、航空物流機能の高度化、空港アクセスの改善等に関して、関係者の皆様と共に『新しい成田空港』構想の検討を進めてまいります。

昨今、日本でも大きな自然災害が増えています。地球温暖化が原因と考えられる自然災害が世界的に頻発化・激甚化しており、航空業界にも脱炭素化に向けた取り組みが強く求められています。当社は、このような大きな世界的状況の変化や長期的な航空分野の成長の視点から、「気候変動の取り組み」をさらに進めるため、脱炭素化に関する中長期的目標を掲げた新たな枠組みとなる『サステナブルNRT2050』を昨年3月に策定しました。この目標を達成するためには、当社だけでは解決できない課題も多く、幅広いステークホルダーの皆様と一体となって取り組んでいく必要があります。このため、空港関連事業者などで組織する「サステナブルNRT推進協議会」を設置し、関係者間で環境への取り組みについての情報共有・意見交換を行っております。本協議会は今年6月に協議会の名称を変更するとともに、より具体的な取り組みに関して活発に議論を行えるよう体制を変更いたしました。今後も関係者の皆様との連携をより一層強め、成田空港全体で取り組みを推進してまいります。

私たちは、お客様に安心して成田空港をご利用いただけるよう、引き続き新型コロナウイルス感染拡大防止対策に努め、旅行需要の回復、日本経済の発展に貢献してまいります。あわせて、環境への取り組みを積極的に推進し、今後も利用者、地域、空港関連事業者をはじめ、成田空港に関連するステークホルダーの皆様との連携を深めながら、持続的に発展できるサステナブル・エアポートを目指してまいります。



### SDGsに貢献する空港を目指して

空港全体に関わる環境保全活動を分析し、「持続可能な開発目標(SDGs)」との関係性を整理するとともに、各取り組みに関連するアイコンを表示しています。成田国際空港は、多様なステークホルダーとともにSDGsの達成に貢献していくことを目指します。



※成田国際空港におけるステークホルダーとは、お客様、地域住民、自治体、空港関連事業者や従業員など、空港に関係するすべてを指します。



- 03 サステナブルNRT2050
- 05 サステナブル・エアポート  
ダイジェストマップ

- 07 特集 環境とユーザビリティに配慮し生まれ変わった  
第3旅客ターミナルビル
- 09 サステナブル・エアポート活動ハイライト
- 15 参考資料 2022

# サステナブルNRT2050

2021年3月25日にNAAは「サステナブルNRT2050」を発表しました。CO<sub>2</sub>排出量の削減について、空港運営会社のネットゼロ<sup>※1</sup>や、ステークホルダーを含む空港全体の数値目標を掲げるのは、国内初となります。

目標達成に向けて、成田国際空港のすべてのステークホルダーの皆様とともに気候変動に対応してまいります。

※1 ネットゼロ：省エネや再エネ導入によりCO<sub>2</sub>排出量を削減したうえで、排出されるCO<sub>2</sub>については炭素固定・除去等により相殺し、CO<sub>2</sub>排出量を実質ゼロにすること。（クレジット購入は含まない）

## 2030年度目標(中期)

- NAAグループが排出するCO<sub>2</sub>を2015年度比で**30%**削減します
- 成田空港から排出されるCO<sub>2</sub>を2015年度比で発着回数1回あたり**30%**削減します
- NAAの「**ネクストアクション**」を定めてCO<sub>2</sub>削減を推進します
- 更なる機能強化における**環境負荷低減**の取り組みを推進します

## 2050年度目標(長期)

- NAAグループが排出するCO<sub>2</sub>を**ネットゼロ**にします
- 成田空港から排出されるCO<sub>2</sub>を2015年度比で**50%**削減します




## 「サステナブルNRT2050」達成に向けた取り組み

NAAグループで、またステークホルダーの皆様と連携しながら脱炭素社会をはじめとした持続可能な社会の実現に貢献していきます。

### NAAグループの取り組み

**先進技術の導入** NAAが主体となり、先進技術を積極的に導入しCO<sub>2</sub>排出量削減に貢献

2030	2050	
建築物のカーボンニュートラル <sup>※2</sup> 化	建築物のZEB <sup>※3</sup> 化及びエネルギー供給のゼロカーボン <sup>※4</sup> 化	<ul style="list-style-type: none"> <li>●引き続き各種の省エネルギー化を推進する</li> <li>●新たに建設する施設や建て替える建物はカーボンニュートラル化を進め、2050年度までにZEB化する</li> <li>●空調などのエネルギー供給に使用する燃料をゼロカーボン化する</li> </ul>
購入電力の20%を再エネ化	購入電力の <b>100%</b> を再エネ化	<ul style="list-style-type: none"> <li>●再生可能エネルギーを順次導入し、2030年度までに購入電力の20%を、2050年度までに100%再エネ化する</li> </ul>
航空灯火の80%をLED化	航空灯火の <b>100%</b> をLED化	<ul style="list-style-type: none"> <li>●航空灯火のLED化を順次進め、2030年度までに航空灯火の80%を、2050年度までに100%をLED化する</li> <li>●更なる機能強化において設置する灯火はすべてLED化する</li> </ul>
特殊車両以外の業務用車両をすべて低公害車化	業務用車両の <b>ゼロカーボン化</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●引き続き業務用車両の低公害車化を進め、2030年度までに空港用化学消防車や除雪車などの特殊車両以外の車両はすべて低公害車化する</li> <li>●2050年度までにすべての業務用車両をゼロカーボン化する</li> </ul>

※2 カーボンニュートラル：省エネや再エネ導入によりCO<sub>2</sub>排出量を削減したうえで、排出されるCO<sub>2</sub>については炭素固定・除去やクレジット購入等により相殺し、CO<sub>2</sub>排出量を実質ゼロにすること。  
 ※3 ZEB：Net Zero Energy Buildingの略。建築設計や自然エネルギーの活用により省エネ化したうえで、再エネを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを旨とした建築物。  
 ※4 ゼロカーボン：再エネやバイオ燃料の使用により、CO<sub>2</sub>排出量をゼロにすること。

### ネクストアクション

NAA社員の意識を啓発し、早期に以下の目標達成を目指す

NAA本社ビルのカーボンニュートラル化	●NAA本社ビルをカーボンニュートラル化する（電力の再エネ化・空調に伴うCO <sub>2</sub> 排出量のオフセット <sup>※5</sup> ）
NAA社員のCO <sub>2</sub> ゼロ出張	●オフセットによりNAA社員の出張時のCO <sub>2</sub> 排出量をゼロにする
NAA社員の低炭素通勤の推進	●テレワークの推進や低炭素交通への転換を促進し、NAA社員の通勤におけるCO <sub>2</sub> 排出量を50%削減する

### 更なる機能強化

更なる機能強化において、環境負荷低減の取り組みを推進

航空機地上走行距離の短縮	●施設整備により航空機の地上走行距離を30%短縮する
工事中の環境負荷低減	<ul style="list-style-type: none"> <li>●排出ガス対策型建設機械等の使用を徹底する</li> <li>●低炭素化工法を採用する（ICTの活用による省人化・高度化・効率化、重機台数の低減等）</li> <li>●造成面の早期緑化、緑地帯の整備、谷津環境の保全を推進する</li> </ul>
伐採木の有効活用	●建設発生木材の再資源化を推進する

※5 オフセット：削減努力を行ったうえで削減困難なCO<sub>2</sub>排出量について、クレジット購入やCO<sub>2</sub>削減活動に投資すること等で埋め合わせること。

### ステークホルダーの皆様とともに

ステークホルダーの皆様との協働により、CO<sub>2</sub>排出量の削減促進策を多面的に検討・推進

2030	2050	
SAF <sup>※6</sup> の受入体制の整備	次世代型航空機の受入体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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</li> <li>●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、必要な受入体制の整備を行う</li> </ul>
フォークリフトの低公害化	GSE <sup>※7</sup> 車両のゼロカーボン化	<ul style="list-style-type: none"> <li>●2030年度までにフォークリフトの50%を低公害化する</li> <li>●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</li> </ul>
ステークホルダーのCO <sub>2</sub> 排出量削減促進策の導入		<ul style="list-style-type: none"> <li>●ステークホルダーのCO<sub>2</sub>排出量削減に貢献できるような各種施策を検討する（例）「EV・FCV認定カード」をお持ちの方を対象とした駐車料金の割引等</li> </ul>

※6 SAF：Sustainable Aviation Fuelの略。原材料の生産・収集から燃焼までの過程で、CO<sub>2</sub>排出量が少ない持続可能な供給源から製造されるジェット燃料。  
 ※7 GSE：Ground Support Equipmentの略。グランドハンドリング作業に使用する器材の総称。

●※1、※2、※4はACI（国際空港評議会）で用いられている定義



一目でわかる成田国際空港での主な環境への取り組み

# サステナブル・エアポート ダイジェストマップ

## 旅客ターミナル

### 1 一般廃棄物の分別

旅客ターミナルビルロビーでは6分別、事務所エリアでは10分別し、リサイクルしています。



### 2 太陽光発電パネル

旅客ターミナルビルやNAA本社ビルなどに設置し、発電された電気は旅客ターミナルビルやNAA本社ビルの照明などに利用しています。



### 3 厨房排水除害施設・中水製造施設

旅客ターミナルビルのレストランから出た排水を浄化処理し、トイレの洗浄水として再利用しています。



## 車両

### 4 電気自動車用急速充電器

電気自動車による来港促進を図るため、P1及びP2駐車場に電気自動車用急速充電器を設置しています。



### 5 水素ステーション

近年、普及が進んでいる燃料電池自動車に対応しています。



### 電動車等の導入

業務用車両に電気自動車や低燃費・低排出ガス認定車などの低公害車の導入を推進しています。



## 誘導路

### 6 LED照明

誘導路の航空灯火や旅客ターミナルビル内の照明などに、省エネルギー効果の高いLED照明を採用しています。



## 空港周辺

### 防音堤・防音林

騒音低減のための防音堤や防音林を整備しています。



### グリーンポート エコ・アグリパーク

騒音対策用地を活用し、体験型自然公園を整備しています。多種多様な動植物が生息しています。



### 環境監視

空港による環境への影響を把握するため、騒音・大気質・水質について常時または定期的に測定しています。また、これらのデータはNAAのWebサイトなどで公開しています。



## 空港内施設

### 7 リサイクルプラント

アスファルトやコンクリートなどの建設廃材を砕石化し、舗装用資材として再利用しています。



### 8 雨水処理施設

滞水池の雨水を浄化処理し、中央冷暖房所の冷却水や旅客ターミナルビルのトイレの洗浄水として利用しています。



## 航空機

### 9 ノイズリダクション ハンガー(NRH)

格納庫型消音施設を整備し、航空機のエンジン試運転時の騒音を大幅に低減しています。



### 成田航空機騒音インデックスによる 国際線着陸料金制度

低騒音型航空機ほど国際線着陸料金が安くなる制度を導入し、航空機の低騒音化を促進しています。これらの航空機は、同時にCO<sub>2</sub>の削減にも貢献しています。



## 駐機場(エプロン)

### 建設廃材の発生抑制

エプロン舗装を補修する際には、NAAが開発した「オーバーレイ工法」により、廃棄物の発生を抑制しています。

### GPU(地上動力施設)

駐機中の航空機に電力や空調を供給するため、静かで排出ガスが出ないGPU(地上動力施設)を旅客ターミナルビルや貨物地区の固定スポットに設置しています。





特集 サステナブル・エアポートへの進化

# 環境とユーザビリティに配慮し 生まれ変わった第3旅客ターミナルビル

## 旅客ターミナルビル増築プロジェクトの概要

LCC需要の増加に対応するため、LCC専用の第3旅客ターミナルビル南側を増築し、出発ロビーを拡張しました。拡張エリアには、非接触対応やファストラベルに寄与するCUSS<sup>※1</sup>やCUBD<sup>※2</sup>を導入。より安心でスムーズな手続きが可能になり、年間取扱能力は900万人から1,500万人へ拡大しました。また、拡張エリアから第2旅客ターミナルビルへのアクセスも約200m短縮されました。



※1 CUSS:自動チェックイン機 ※2 CUBD:自動手荷物預け機

## ユーザビリティの向上と環境負荷低減のポイント

### ① 第3旅客ターミナルビルのコンセプト

第3旅客ターミナルビルは、“気軽に・機能的・ワクワク”をコンセプトに、シンプルで使いやすく、快適な時間を過ごせる空間を目指しています。さらに、環境負荷低減についても考慮し、内照式サインを設置する代わりに、壁や床などに大きくわかりやすいサインを描くことで、消費電力の削減を実現しました。また、照明の数や照度を抑えても明るく感じられるよう、壁や床に白色系を採用。さらに、陸上トラックを模した床面サインなど、複数の機能を1つに集約する“more than 2 into 1”の考え方も踏襲しています。

### ② 旅客動線の見直しと鉄道アクセスルートの改善

チェックイン・手荷物預け入れから保安検査場まで人の流れが滞らないよう、床の色を変えて、滞留エリアと旅客動線を明確に区別しました。また、動線の蛇行やクランクをなくすことで、見通しが良く安全性の高い動線を実現しています。さら

に、第3旅客ターミナルビルと鉄道駅を結ぶ新アクセス通路を設置。これにより、第3旅客ターミナルビル利用者は第2旅客ターミナルビルに入ることなく、直接、鉄道駅にアクセスできるようになりました。



### ③ 伐採木の有効活用

今回の増築工事においても、できる限り環境負荷の少ない建材を採用。増築部に設置するパーテーションポールなどには、成田国際空港の機能強化にともなって発生した「伐採木」を活用しています(P13参照)。

## STAFF VOICE

### “お客様の利便性向上と、ZEB実現に向けた建築を計画”



成田国際空港株式会社 整備部門 整備部 建築グループ 加山 公美

増築プロジェクトでの私の役割は、社内調整や内装の検討だけでなく、追加要望の精査、施工時期の調整、官庁エリアにおける工事調整など、多岐にわたるものでした。調整にあたっては、運用側の意見を参考にしつつ、多くの方と協議を重ねました。今後目指したいのは、エコ建材や効率的な建築設備などを導入して、ZEB(Net Zero Energy Building: ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)を実現することです。また、建築物の運用から改修、取り壊しまで継続的に排出されるCO<sub>2</sub>にも目を向けて、環境負荷の少ない建築計画にも取り組んでまいります。

## SDGs達成に向けたアートで華やかな空間に！

さらなるCX(顧客体験)向上を目指して、第3旅客ターミナルビル出発ロビー拡張に際し「お客様の空港での思い出をより鮮やかに彩りたい」という想いから、“Make Terminal 3 Vivid”をコンセプトに、新アクセス通路及び第3旅客ターミナルビル各所でアートによる空間演出を行っています。ニットアーティストの蓮沼千紘さんを起用し、環境に配慮した素材や使用しなくなった空港の備品を再利用してアートを制

作しました。時代に合った空港を目指すため、持続可能性も意識した空間演出が考えられています。



若手社員でチームを構成し、本取り組みを企画立案から実施まで遂行。



社員の古着などを活用してアートを制作。



ニットアーティスト蓮沼千紘さんの作品。単なる鑑賞用とせず、場所や空間の使い方に応じた機能を内包させることで快適性やサービス向上を図る。

## STAFF VOICE

### “新しい感動に出会える場所を目指して”



成田国際空港株式会社 営業部門 CS・ES推進部 営業企画推進室 (現在:経営企画部門 空港計画部 施設計画グループ) 久保木 修平

第3旅客ターミナルビルご利用のお客様は、ミレニアル世代<sup>※3</sup>やZ世代<sup>※4</sup>の方々が目立ちます。この世代は、社会課題などに対する企業姿勢でブランドを評価する「ブリーフ・ドリブン」の考えを持つ方が多いことから、エンカル消費<sup>※5</sup>に即した環境演出になるよう努めました。さらに、思わず触りたくなったり、写真を撮りたくなったりするインタラクティブなアートになるよう工夫をしました。おかげさまで、SNSでも新アクセス通路や拡張部の写真が多数投稿され、さらにファッション系メディアでも紹介されるなど、多くの反響をいただいています。また、日本サインデザイン賞(SDA)並びに日本空間デザイン賞(DSA)においても入選を果たすなど、成田国際空港における新たな価値の創造に貢献することができました。お客様や空港のスタッフ、地域の方など、一人でも多くの方に新しい感動を届けられるよう願っています。

※3 ミレニアル世代:平成初期(1989年~1995年)に生まれ、インターネット環境が整った頃に育った最初の世代。  
 ※4 Z世代:1990年代後半から2000年に生まれ、「体験」を大切にす世代。旅行においても、その場所でのしか味わえない体験を重視。  
 ※5 エンカル消費:消費者それぞれが各自にとっての社会的課題の解決を考慮し、そうした課題に取り組む事業者を応援しながら消費活動を行うこと。

# サステナブル・エアポート活動ハイライト ACTIVITIES



「サステナブルNRT2050」達成に向けて、地球温暖化対策や空港周辺地域への環境対策、資源循環などに取り組んでいます。

「活動ハイライト」では、環境への負荷を低減するさまざまな活動をご紹介します。

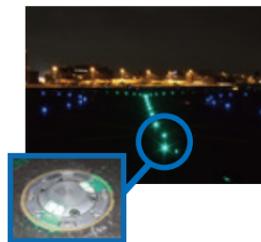
**環境への負荷を設備面でおさえていく**

## LED照明を積極的に採用し 消費電力をカット!

成田国際空港では、誘導路の航空灯火の光源や旅客ターミナルビルなどで多くの照明が使われています。現在、利便性やランニングコスト、環境面に配慮して、LED照明に切り替える作業を進めています。

### 施策1 航空灯火への採用

誘導路の航空灯火の光源をハロゲン電球から、長寿命で消費電力が10分の1のLEDに切り替える作業を進めています。2021年度までに、誘導路灯及び誘導路中心線灯の71.6%をLED式に切り替えました。



### 施策2 旅客ターミナルビルなどで採用

第1・第2旅客ターミナルビルでは、天井照明や館外サイン、広告ボードや案内表示などの照明の切り替えを進めています。2023年度までに、約8,000台の照明をLED照明に置き換える予定です。



**航空機からのCO<sub>2</sub>排出量削減を目指す**

## SAFにより CO<sub>2</sub>排出量の大幅カットへ

成田国際空港全体からのCO<sub>2</sub>排出量のうち、航空機に係る排出量は約7割を占めており、航空業界全体での取り組みが求められています。成田国際空港では、サステナブル・エアポートを目指し、航空機からのCO<sub>2</sub>排出量削減に向けた取り組みを積極的に実施しています。

### 施策1 SAFを導入

成田国際空港では既存の給油施設を利用し、2020年10月に初めてSAF (Sustainable Aviation Fuel<sup>※</sup>)を受け入れて以降、継続的にSAFの受け入れを行っています。2022年上期、「サステナブルNRT2050」に基づくSAFの受け入れ体制の整備の一環として、陸上搬入施設が完成。これにより、実証製造された少量のSAFであっても成田国際空港で受け入れが可能となり、同年9月にはこの施設を利用し、国内で実証製造されたSAFが搬入されました。国内で実証製造されたSAFがハイドラントシステムにより航空機へ供給されることは、国内初の取り組みとなります。



※動植物油脂や廃食油等の再生可能な原料により製造された燃料。従来のジェット燃料に混合して使用され、従来のジェット燃料と同等の性質として規格認証されている

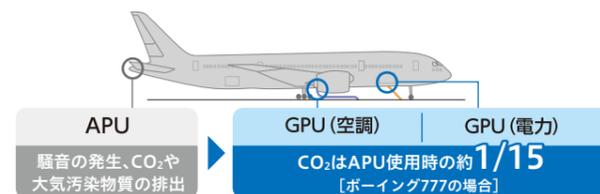
**航空機の駐機中の騒音やCO<sub>2</sub>排出を抑制する**

## GPUを使用し、 CO<sub>2</sub>排出量が約1/15!

航空機は駐機中に電力や空調を使うため、GPU (地上動力施設)の利用を推進しています。これにより、APU (補助動力装置)による騒音が抑えられ、CO<sub>2</sub>排出量は約1/15に削減できます。

### 施策1 APUの使用を制限しGPUの利用を促進

旅客ターミナルビルや貨物地区では、温室効果ガスや大気汚染物質を排出するAPUの使用を制限し、GPUの利用を促進。2021年度のGPU使用率は88.6%となりました。



**自動運転バスで人手不足を解消するとともにCO<sub>2</sub>排出量の削減を目指す**

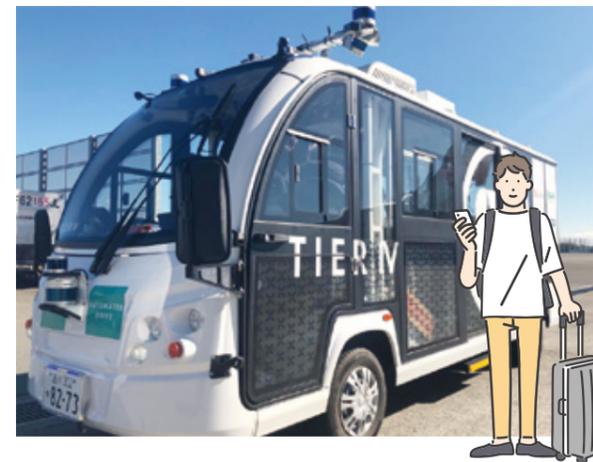
## 環境に配慮した 低公害車両を導入!

自動運転バスは、エンジンの代わりに電力で稼働するモーターが搭載された電気自動車です。CO<sub>2</sub>排出量を低減する低公害車両の導入により、「サステナブルNRT2050」の目標達成に貢献します。

### 施策1 国内空港初の自動運転の実証実験を実施

当社は、自動運転技術の導入を目指して、国内空港で初めて成田国際空港制限区域内におけるローカル5G等を活用した自動運転の実証実験<sup>※</sup>を行いました。この取り組みにより、人手不足への対応、ヒューマンエラーによる車両事故リスクの軽減を目指します。

※総務省「令和3年度課題解決型ローカル5G等の実現に向けた開発実証」



**地元野菜を貨客混載で鉄道輸送し活用する**

## 3社合同で実証実験を実施

2022年3月、千葉県産農産物を鉄道の貨客混載で輸送し、それらを活用したメニューをレストランで提供する実証実験が行われました。今回は、京成電鉄株式会社と株式会社イウォレ京成、一般社団法人野菜が作る未来のカタチ (通称チバベジ)の3社が参画しました。

### 施策1 貨客混載で地元野菜を輸送

週1回、チバベジが規格外野菜を含む千葉県産農産物を京成線・京成佐倉駅で列車に積み込み、京成電鉄が貨客混載で成田空港駅まで輸送。この取り組みは、地産地消の推進および、トラック配送を鉄道輸送で代替することによるCO<sub>2</sub>排出量の削減に貢献します。

### 施策2 規格外野菜を活用してメニューを開発

第1旅客ターミナルビル4階の和食レストラン「京成友膳」は、輸送された農産物を使ってメニューを開発し、数量限定で販売しました。本来、廃棄される規格外野菜を活用することで食品ロスを削減。お客様にも好評を得ました。



千葉野菜入りの季節のかき揚げそば

### STAFF VOICE

#### 自動運転の実現に向けて取り組みを推進

成田国際空港株式会社 経営企画部門  
DX推進部 DX推進グループ 堀 聖

実証実験では、実際に空港関係者に電気自動車の自動運転バスに乗っていただき、乗り心地を体験していただきました。今後も実験を継続し、環境に配慮した自動運転バスの導入を目指します。



### STAFF VOICE

#### 野菜の味や彩りを生かしたメニューでSDGsを推進

株式会社イウォレ京成 京成友膳  
岩井 宏禎 様

SDGsの推進に貢献できると考え、この取り組みを始めました。チバベジさんから提供される野菜はおいしく、地元産なので新鮮。メニュー開発では、野菜の味や彩りを生かせるよう心掛けました。





## 航空機騒音の影響範囲を最小限にする

### 飛行コース幅を設定し、 航空機騒音の影響範囲を最小限に

航空機騒音が影響する範囲を最小限に抑えるために、離着陸前後の飛行コース幅を設定。コースを外れて飛行しないよう遵守を促しています。

#### 施策1 飛行コースを監視

航空機が天候や安全確保などの合理的理由がなく飛行コースを逸脱した場合は、便名や理由を公開し、国土交通省が航空会社を指導。2021年度の合理的理由なき逸脱機は5機(0.004%)でした。

## 資源循環に取り組む

### 廃棄物の3Rを推進

環境負荷低減の観点から、空港を運用する上で排出される廃棄物の3R(リデュース=発生の抑制、リユース=再使用、リサイクル=再資源化)を推進しています。

#### 施策1 一般廃棄物の分別

成田国際空港から排出される一般廃棄物で最も多いものは、航空機からの取り降ろしゴミ\*です。機内での分別スペースや機内清掃の作業時間などの条件が厳しいものの、一部の航空会社では機内誌やビン、カン、ペットボトルなどを分別し、リサイクルしています。



一方、旅客ターミナルビルや貨物地区、事務所エリアなどから出る一般廃棄物についても、同様に分別し、リサイクルしています。2015年度からは、一般廃棄物の削減とペットボトルのリサイクル率向上のため、飲み残しを含んだペットボトルの廃棄率が高い各保安検査場前に、液体物用ゴミ箱を設置しています。また、空港内から排出されるシュレッター紙についてもリサイクルしており、2021年度は約132トンのリサイクルしました。  
\*検査上の理由から法律で焼却が義務付けられている機内食残渣を除く

## プラスチックゴミ対策に関わる問題に取り組む

### 使い捨てプラスチック製品の 100%サステナブル化を目指す

2025年度までに、NAAグループ直営店舗、ラウンジにおいて、お客様の手に渡る使い捨てプラスチック製品の100%サステナブル化を目指し、2019年9月に「成田空港のプラスチック・スマート」宣言をしました。

#### 施策1 紙製ストローやバイオマス\*素材の ショッピングバッグを導入

2019年9月より、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%切り替えています。また、NAA直営店舗におけるショッピングバッグについては、株式会社NAAリテイリングによりバイオマス\*プラスチックを40%配合した素材に切り替えました。

\*バイオマス  
エネルギーや物質に再生可能な動植物から生まれた有機性の資源(石油や石炭などの化石資源は除く)のこと。



紙製ストロー

NAA直営店舗のショッピングバッグ

#### 施策2 オリジナルブランド商品や 梱包材のエコ素材化

株式会社グリーンポート・エージェンシーのオリジナルブランド商品「空水」のペットボトルは、本体・キャップにバイオマスプラスチックを30%配合し、薄型ラベル・バイオマスインキを採用。さらに、NAAが毎年発行している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ています。



オリジナルブランド商品「空水」

## 使用済みの制服と タイルカーペットを再資源化する

### 捨てずにリサイクルして 資源を有効活用する

当社では、使用済みの制服と成田国際空港内の内装工事が出る廃タイルカーペットのリサイクルを推進しています。

#### 施策1 不要な制服をマテリアルリサイクル

株式会社NAAリテイリングは、不要となった制服を自動車防音材などの原料にする「マテリアルリサイクル」を始めました。これにより、不要となった制服のうちロスとして廃棄されたものはわずか11.7%。また、CO<sub>2</sub>排出量は92.4%の削減効果が見られました。



#### 施策2 水平循環型リサイクルを実践

空港内の内装工事などで大量に出る廃タイルカーペットを再生素材メーカーに提供し、リサイクル業務を委託。資源の有効活用とともにCO<sub>2</sub>排出量の削減にも貢献するこのリサイクルカーペットを積極的に使用し、「水平循環型リサイクル」を実践しています。



## 廃材を活用して廃棄物を削減

### 建設廃材を空港内でリサイクル

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。2021年度は約7.5万トンの廃材をリサイクルしました。



リサイクルプラント

## STAFF VOICE

### 環境問題の解決や災害の抑止につなげたい

株式会社NAAリテイリング 業務部 業務課  
前川 知美



制服リサイクルが他分野に広がれば、CO<sub>2</sub>排出量を削減でき、環境問題の解決や災害の抑止にもつながると期待しています。環境問題への対策が「急務」になっている今、常にできることを模索する必要性を感じています。

## STAFF VOICE

### 廃材の再資源化率を高めるために

成田国際空港株式会社 空港運用部門 施設保全部 建築グループ  
梶山 大毅 (左)

エアポートメンテナンスサービス株式会社 建築事業部 建築管理課  
二子石 里沙 (右)



法令上問題がないよう慎重に進め、空港内の建設廃材の資源循環を実現しました。水平循環型リサイクルタイルカーペットは、価格も施工も従来と同等で、美観性や使用感も遜色ありません。本取り組みを皮切りに、廃材の再資源化を目指します。

## 滑走路周辺の緑地の刈草を有効に使う

### 刈草の一部を飼料に活用

滑走路周辺の緑地では、年に数回草刈りを実施。年間約3,300トン(2021年度)の刈草の一部は、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ます。



滑走路周辺の  
草刈りでできた刈草





**伐採木を有効活用かつ地域共生にもつなげる**

## 伐採木を有効活用!

「成田空港の更なる機能強化」で伐採される樹木は最終的には約15万トンになると推計されています。それをゴミとして排出するだけでなく、有効活用する取り組みを進めており、伐採した樹木を活用して打ち合わせ用デスクやパーテーションポールを作製しました。

**施策1 パーテーションポールを作製**

伐採した木(スギ・ヤマザクラ)を活用し、パーテーションポールを作製しました。金属製よりも温かい雰囲気を出し、第3旅客ターミナルビルを訪れるお客様を明るく迎えています。



**空港と周辺市町の持続的発展に取り組む**

## 小・中学校で講演会やキャリア教育の実施

**施策1 環境対策についての中学校講演会**

成田国際空港の役割と環境への取り組みについて関心を持ち、理解を深めてもらうことを目的に、(公財)成田空港周辺地域共生財団主催のもと、周辺市町の中学校で講演会を実施しています。空港でのリサイクルや脱炭素化に向けた取り組み、航空機騒音対策等について紹介しています。



中学校講演会

**施策2 キャリア教育への協力(航空講話)**

空港南側圏(山武市、多古町、芝山町、横芝光町)が行う地方創生事業の一環として、航空会社と協働で、小・中学生への航空講話を行っています。成田国際空港の概要や役割、空港で働く人たちの業務内容ややりがいなどを知らしてもらうことで、働くことや空港の職業についての関心・理解を深めてもらっています。



航空科学博物館での航空講話

**広く皆様に環境情報を知っていただく**

## 各媒体で環境情報を広く公開

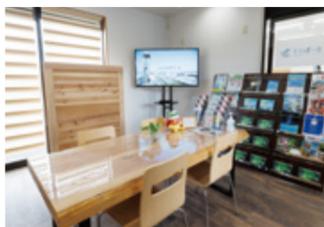
成田国際空港の環境対策の実施状況や結果をさまざまな媒体で公開しています。環境報告書はNAAホームページに掲載するとともに、空港関連事業者や周辺住民に配布するほか、全国の図書館や大学にも送付。環境報告書などの無料請求サイト(エコほっとライン)にも登録しています。



**気軽にお越しいただける地域相談センターを目指す**

## 地域の皆様との交流を促進

南地域相談センターは、事務室を成田空港温泉「空の湯」施設内へ移転し、愛称を「そらぼーと 一成田空港コミュニティラウンジー」としました。室内では伐採木からつくられた机やパーテーションを使用し、環境にも配慮しています。



**STAFF VOICE**

### 地域の方々との交流で共生・共栄を目指す

成田国際空港株式会社 共生・用地部門 地域共生部 相談センター 南地域相談センター 佐藤 仁志

アクセスしやすい場所へ移転し、地域の皆様との交流が増えました。共生・共栄の実現に向けて大切なのは、地域に配慮し、信頼関係を築くことです。その取り組みにおいて、当センターはますます重要になると考えています。



## 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)**



**7 三里塚さくらの丘 (成田市三里塚)**



### 自然公園の整備

空港の南側(芝山町岩山地区)の「芝山水辺の里」に隣接する約17.6ha(東京ドーム約4個分)の当社所有地を活用して、ありのままの自然を活かした体験型自然公園「グリーンポートエコ・アグリパーク」を2007年に開園しました。アグリパークは、北総地域を代表する谷津地形を持ち、変化に富んだ環境となっており、多くの昆虫類をはじめ多種多様な動植物が生息しています。当社では、これら多様な生物を育む環境を大切に守っていくとともに、里山の景観復元を目標としています。

**8 南三里塚遊歩道 (成田市三里塚)**



**9 とよみしのめ 十余三東雲の丘 (成田市十余三)**



## COLUMN

### 貴重な動植物の環境保全措置を実施

「成田空港の更なる機能強化」に伴う周辺環境への影響について、環境影響評価法に基づく環境アセスメントを実施し、環境影響の評価とその保全措置等をまとめた「環境影響評価書」を公表しました。環境影響評価書に基づき、貴重な動植物の移植や代償措置などの環境保全措置を順次開始。ニホンシガメ、アカハライモリの個体の捕獲と域外保全飼育を行っています。



アカハライモリ



# 参考資料2022



## 航空機の騒音測定

### 通年測定

航空機の離着陸における騒音を監視するため、成田国際空港では1978年の開港当初から騒音を測定しており、現在当社では空港周辺の33カ所に航空機騒音測定局を設置して通年測定を実施しています。

2021年度も新型コロナウイルスの影響が続いており、復便など回復の兆しは見えているものの、感染拡大以前の2019年度と比較すると大幅な減便となり、各測定局における航空機騒音評価指標  $L_{den}$  の年間値は、いずれも騒防法に基づく区域指定の基準

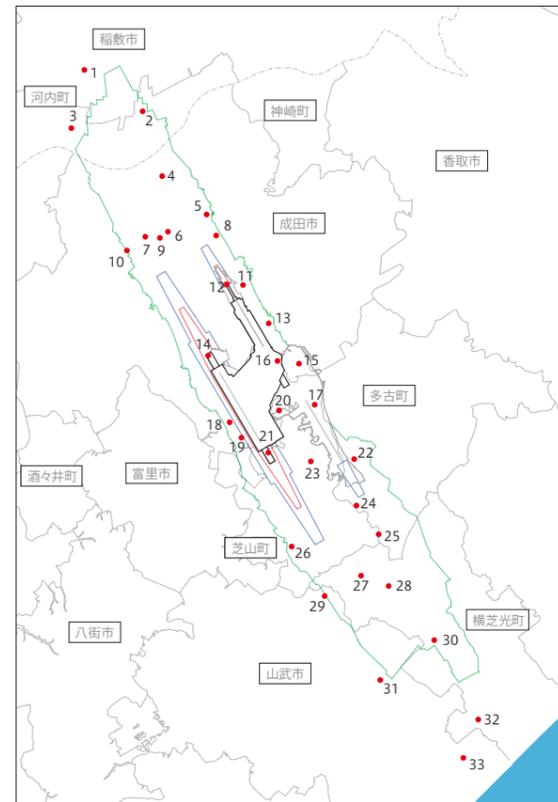
を大きく下回りました。

また、上記測定局のほか、千葉県が23局、茨城県が10局、関係市町が37局(2022年4月時点)を設置しており、空港周辺では合計103局による騒音測定が常時続けられています。

#### ※ $L_{den}$

Day-evening-night averaged sound level(時間帯補正等価騒音レベル)夕方及び夜間の騒音に重み付けを行い評価した1日の等価騒音レベル

### 航空機騒音測定局位置図



※2021年3月時点

#### ■騒防法に基づく指定区域

● 第1種区域 ● 第2種区域 ● 第3種区域 ● 測定局

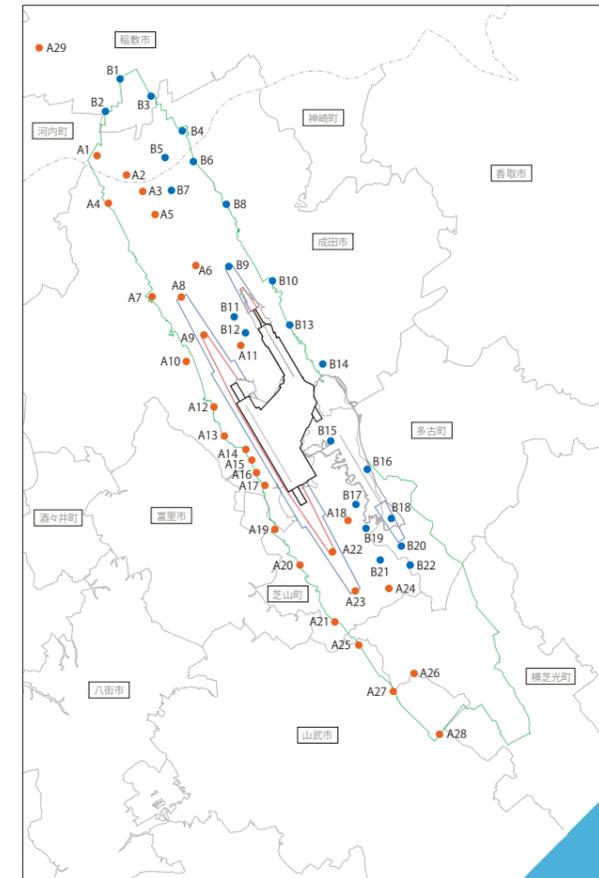
### 通年測定結果(2021年度)

測定局番号	測定局	2021	前年度との比較
1	新利根	51.7	-0.2
2	下加納	50.4	3.1
3	河内	54.6	0.1
4	西大須賀	55.7	2.8
5	内宿	50.9	4.4
6	久住	54.8	0.3
7	荒海	60.1	-0.2
8	土室(NAA)	52.7	4.4
9	飯岡	57.2	-0.4
10	芦田(NAA)	55.2	-0.2
11	大室(NAA)	54.3	5.1
12	16L	65.3	3.5
13	新田(NAA)	49.7	0.4
14	16R	70.2	-0.1
15	一鍬田	47.3	0.9
16	34R	64.5	-1.2
17	菱田東	47.6	0.0
18	三里塚小学校	58.5	0.1
19	三里塚グラウンド	61.3	0.2
20	芝山千代田	53.2	0.0
21	34L	72.7	0.3
22	喜多	45.5	0.3
23	芝山東	51.8	0.7
24	千田	51.7	-0.4
25	牛尾	51.0	-0.5
26	芝山	54.5	1.0
27	中台(NAA)	55.7	0.9
28	大総	52.3	0.2
29	山室	52.6	1.0
30	横芝	50.8	0.0
31	松尾	56.1	0.8
32	上堺	50.0	-0.1
33	蓮沼	54.0	0.5

### 短期測定

短期測定は、騒防法に基づく騒音区域指定の検証を目的として当社が実施しています。第1種、第2種、第3種区域の境界付近51地点で、夏季と冬季(一部、春季と秋季)に連続した7日間ずつ測定し

ています。2021年度は、すべての短期調査地点において、 $L_{den}$ の期間間算値は、騒防法に基づく区域指定の基準内でした。



※2021年3月時点

#### ■騒防法に基づく指定区域

● 第1種区域 ( $L_{den}$  62dB以上) ● 測定地点  
● 第2種区域 ( $L_{den}$  73dB以上)  
● 第3種区域 ( $L_{den}$  76dB以上)

#### ●測定地点A

測定地点/地点名	測定地点/地点名	測定地点/地点名
A 1 田川	A11 十余三A	A21 出戸
A 2 下田川	A12 小菅	A22 芝山第二工業団地
A 3 安西	A13 畑ヶ田	A23 小池グラウンド
A 4 北羽鳥	A14 本三里塚	A24 根古谷
A 5 磯部	A15 三里塚(小学校)	A25 山室
A 6 大生	A16 三里塚(保育園)	A26 姥山
A 7 芦田	A17 三里塚(公社住宅)	A27 蕪木
A 8 西和泉	A18 飯櫃	A28 猿尾
A 9 野毛平	A19 牧野	A29 旧根本小学校
A10 久米	A20 高田東	

#### ●測定地点B

測定地点/地点名	測定地点/地点名
B 1 柴崎	B12 十余三(B)
B 2 戌渡	B13 稻荷峰
B 3 南太田	B14 川上
B 4 金江津西	B15 菱田
B 5 金江津	B16 加茂
B 6 滑川	B17 白枳
B 7 西大須賀	B18 林
B 8 名古屋	B19 小原子
B 9 土室	B20 水戸
B10 芝	B21 下吹入
B11 小泉	B22 牛尾



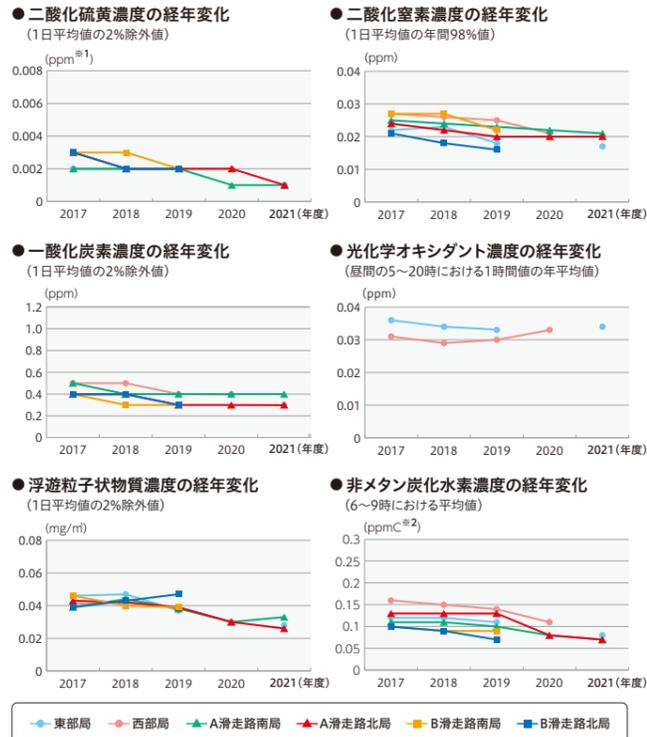
### 航空機騒音短期測定結果(2021年度)

A滑走路側		B滑走路側	
地点番号	通算 $L_{den}$	地点番号	通算 $L_{den}$
A1	54.2	A16	54.5
A2	54.1	A17	54.9
A3	56.4	A18	54.6
A4	53.1	A19	52.8
A5	53.5	A20	52.4
A6	56.4	A21	51.8
A7	56.2	A22	66.0
A8	60.8	A23	62.2
A9	63.6	A24	54.7
A10	57.9	A25	54.5
A11	56.9	A26	57.1
A12	57.0	A27	55.8
A13	54.3	A28	56.6
A14	53.7	A29	50.4
A15	55.3		
B1	51.7	B16	50.6
B2	50.4	B17	51.9
B3	49.7	B18	52.4
B4	49.5	B19	52.9
B5	54.2	B20	48.4
B6	49.1	B21	52.2
B7	52.9	B22	49.4
B8	46.8		
B9	57.7		
B10	46.3		
B11	54.9		
B12	55.8		
B13	49.4		
B14	48.6		
B15	60.0		

## 大気質監視

当社は、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、常時監視しています。2021年度の測定結果は光化学オキシダント以外の項目について長期的評価による環境基準を達成しています。光化学オキシダントは環境基準を満たしていませんでしたが、空港周辺の自治体測定局においても同様の現象が見られることから、この現象は空港特有のものではなく広域的なものと考えられます。

### 大気質常時測定局位置図

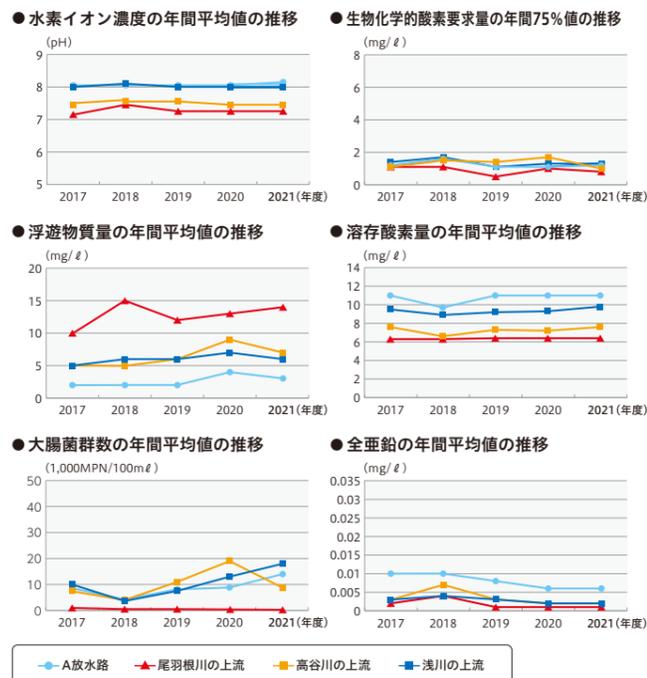


※1 ppm : parts per millionの略。100万分の1を表す単位で、1ppmとは大気1m<sup>3</sup>の中にその物質が1cm<sup>3</sup>含まれていること  
 ※2 ppmC : 単位としての意味はppmと同じで、炭化水素類の濃度をその炭素数に応じて炭素原子一つのメタンに換算した時の濃度単位  
 例えば、ベンゼン1ppmをメタン換算すると、ベンゼンは炭素原子数6であるから6ppmCとなる  
 ※3 2020年度、2021年度において、計画運用による年間測定時間6,000時間未満の測定局は対象外としています。

## 水質監視

当社は、周辺の河川など4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ます。雨水排水については水位の変動がありますが、下流河川に影響のない水質を維持しています。なお、大腸菌群数は一部の地点でやや高めでしたが、自然由来によるもので衛生上問題ないことを確認しています。

### 水質定期測定地点位置図



※「成田空港環境こみゅにてい」で公開している、成田国際空港の管理下にある測定場所の数値のみ掲載しています。  
 URL: <http://airport-community.naa.jp/>

# 空港に関するご相談と情報公開のご案内

空港に関するご相談、情報公開資料の閲覧、入手などを希望される方は、以下の施設をご利用いただけます。どうぞお気軽にご利用ください。



### ①北地域相談センター

住所: 千葉県成田市花崎町750-1 千葉交通ビル3階  
 電話: 0476-24-5361 ☎0120-06-6543 FAX: 0476-24-5370  
 利用時間: 月～金 午前9時～午後5時  
 休館日: 土、日、祝、年末年始

### ②NAA情報コーナー

住所: 千葉県成田市成田国際空港内 NAAビル1階  
 電話: 0476-34-5609 FAX: 0476-30-1571  
 利用時間: 月～金 午前9時30分～午後5時  
 休館日: 土、日、祝、年末年始

### ③南地域相談センター

住所: 千葉県山武郡芝山町香山新田27-1  
 成田空港温泉 空の湯 1階  
 電話: 0479-78-1394 ☎0120-06-6554 FAX: 0479-78-1398  
 利用時間: 月～金、日 午前9時～午後5時  
 休館日: 土、年末年始

### ④航空科学博物館エコ・エアポートコーナー

住所: 千葉県山武郡芝山町岩山111-3  
 電話: 0479-78-0557 FAX: 0479-78-0560  
 利用時間: 午前10時～午後5時(入館は午後4時30分まで)  
 休館日: 毎週月曜日(月曜日が休日の場合は翌日)  
 年末(12/29～31) ※8月中は毎日開館しております。

### ⑤空港情報コーナー

住所: 千葉県山武郡芝山町岩山113-2  
 (成田空港 空と大地の歴史館内)  
 電話: 0479-78-2501  
 利用時間: 午前10時～午後5時(入館は午後4時30分まで)  
 休館日: 毎週月曜日(月曜日が休日の場合は翌日)  
 年末年始(12/29～1/3)  
 ※「空と大地の歴史館」の開館状況につきましては、ホームページでご確認ください(<https://www.rekishidensho.jp/>)

### ⑥山武地域相談センター

住所: 千葉県山武郡横芝光町宮川11902  
 横芝光町役場本庁舎2階  
 電話: 0479-84-1226 ☎0120-84-1226  
 FAX: 0479-84-1228  
 利用時間: 月～金 午前9時～午後5時  
 休館日: 土、日、祝、年末年始

### ⑦東地域相談センター

住所: 千葉県香取郡多古町多古584  
 多古町役場庁舎1階  
 電話: 0479-74-8882 ☎0120-74-8881  
 FAX: 0479-74-8889  
 利用時間: 月～金 午前9時～午後5時  
 休館日: 土、日、祝、年末年始

### ⑧茨城地域相談センター

住所: 茨城県稲敷郡河内町長竿4641  
 河内町産業観光交流拠点施設  
 かわち夢楽 1階  
 電話: 0297-79-5815 ☎0120-84-5013  
 電話受付時間: 月～金、日 午前9時～午後5時  
 (土、年末年始は休み)  
 FAX: 0297-79-5817  
 利用時間: 火～金、日 午前9時～午後5時  
 休館日: 月(月が祝日の場合はその翌日)、土、年末年始



## もっと詳しく知りたい方は

成田国際空港では、サステナブル・エアポートへの取り組みをより詳しく紹介した「成田国際空港 環境報告書」を年1回発行しています。イラストや図表・写真を使い、目標や達成状況、今後の課題について、わかりやすく記載しています。ご希望の方は、以下Webサイトより、無料請求サービスをご利用ください。また、電子版でもご覧いただけます。



[https://www.naa.jp/jp/issue/kankyo\\_report/index.html](https://www.naa.jp/jp/issue/kankyo_report/index.html)



表紙に  
込めた想い

私たちは、持続可能な社会の実現に向け、環境に配慮した空港を目指しています。ステークホルダーの皆様と一体となり、成田国際空港をはじめとした地球環境の保全に取り組んでいくイメージを表現しています。

## 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  
〒282-8601 千葉県成田市成田国際空港内NAAビル  
TEL : 0476-34-5609 FAX : 0476-30-1571  
URL : <https://www.naa.jp>



成田国際空港は  
COOL CHOICEに賛同しています。

発行：2022年10月

報告対象期間：データは2021年度(2021年4月～2022年3月)の実績です。ただし、活動内容は原則として2022年9月末時点としています。

この冊子は責任ある森林管理のもとにつくられた用紙を使用し、印刷インキに植物由来の原料を配合して、温室効果ガスの発生を低減しています。印刷は水なし印刷をしています。この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。見やすいユニバーサルデザインフォントを採用しています。