# Green Port Report



#### **Contents**

## 成田空港のESG最前線

- ・脱炭素化推進計画を策定
- ・EV充電サービスを拡充
- 太陽光発電設備の導入
- ・次世代バイオ燃料の実証実験を開始

#### NRT APPROACH

・手荷物管理高度化のための実証実験を開始

#### 数字で見る成田空港

- ・国内線航空旅客数が開港から累計1億人を達成
- ・33店舗もの新店がオープン

#### 先生に伺いました

·東洋大学 国際観光学部 野村尚司 教授

#### 協働の現場を訪ねる

·NUBIA社



『GREEN PORT REPORT』は、WEBでもご覧いただけます。 https://www.naa.jp/jp/issue/greenport/list.html





#### ★ 空港監査の概要とこれまでの評価

スカイトラックス社はイギリスに拠点を置く航空サービスリサーチ会社で、空港 や航空会社の格付け品質審査を行う。空港監査は調査員が現地で数日にわたっ て実施される。チェック項目は最大で800項目にのぼり、施設・サービスなどの各 項目および総合評価について旅客目線で監査し、1スターから5スターの格付け を行う。

2022年まで世界各国のハブ空港のうち、総合評価で5スターに格付けされてい たのは11空港で、国内では羽田空港のみだった。

成田空港は2015年に初めて空港監査を受け、4スターを獲得。2019年以降は コロナ禍で空港が正常に機能していなかったため、監査を控えてきた。しかしコロ ナ禍においても東京2020オリンピック・パラリンピックに向けた対応やコロナ収 束後の需要回復を見据えた施設整備に取り組んできたことから、それらが評価さ れ今回の5スター獲得につながった。

#### ※ 評価ポイント

今回の監査では、先進的な保安機器の導入や保安 検査場の拡張、昨年9月にオープンした「IAPAN FOOD HALL」、ユニバーサルデザインへの取り組み、 そして空港スタッフのプロフェッショナルな対応などが 高く評価された。

一方で、さらなる改善に向けたアドバイスも受けて いることから、今後もお客さまやステークホルダーに 選ばれる空港であるよう、空港内事業者とも適宜連携 を図りつつ、5スターにふさわしい空港施設、サービス の維持・向上に取り組んでいく。

#### 5スターを「初めの1歩」として、更なる進化を

今回、5スターを獲得できたことは、これ まで取り組んできた施設の整備に加え、成 田空港で働くスタッフの皆さまの対応力に よるものが大きく寄与しております。皆さま の力で獲得したと言っても過言ではありま

せん。この獲得は「初めの一歩」であり、多 様なお客さまのニーズを把握し、空港体験 価値を進化、発展させることで、5スターの 維持、更には旅客投票による各分野での 世界ナンバー1を目指してまいります。





#### ★ 5スター獲得につながった取り組み例

#### 保安検査場における FAST TRAVELの推進

全ターミナルの国 際線及び第3ターミナ ルの国内線における 出発保安検査場に、 最新の保安検査レー ンや先進検査機器な



どの安全性・快適性と旅客処理能力が向上するスマート セキュリティを2020年4月に導入。合わせて検査レーンを 増設するなどして、待ち時間短縮・混雑緩和を実現した。



#### JAPAN FOOD HALLの新設

昨年9月、第2夕一 ミナルの出国手続き 後エリアにオープン。 ジャパニーズモダン をコンセプトとした 上質な空間に、日本



の食を楽しめる10店舗が並ぶ。国内空港では初とな る出国手続き後のテラス席があり、エプロンエリアを 一望できるのも特長。



### ユニバーサルデザインの導入

国籍、年齢、言語の 違い、障害の有無や 能力差などにかかわ らず、多様な人々が安 全・安心・快適に空港 を利用できるよう、ユ



ニバーサルデザインを取り入れている。そのひとつとし て「カームダウン・クールダウン」スペースを各ターミナ ルに設置している。



#### CX向上の取り組み

しの心を持ったス タッフの対応が欠か せない。接客マナーや 語学をはじめスタッ

顧客体験価値向 L



フ向けのさまざまなセミナーの開催や、素晴らしいサー ビスを提供したスタッフを表彰する"CS Award"等を 通じて、接遇スキルやCSマインド(モチベーション) 向上に取り組んでいる。







## ∖旅客投票による国際空港評価「World Airport Awards」/



スカイトラックス社が実施する空港評価には、プロ の監査員による空港監査に加えて、全世界の旅客投 票によって決まる「World Airport Awards」がある。こ れは旅客サービスに関する空港評価で、空港スタッフ の応対、セキュリティ、ターミナルの設備や清潔さな ど、さまざまなカテゴリーでランキングが発表されて いる。2024年の受賞空港は、4月中旬に発表予定。

#### ●成田空港の直近の「World Airport Awards」受賞歴

2018年	「World's Best Airport Security Processing」 (保安検査部門)
2019年	「World's Best Airport Staff」 (空港スタッフ部門)
2020年	「World's Best Airport Dining」 (飲食・レストラン部門)
2021年	「World's Best Airport Immigration」 (出入国管理部門)



# 成田空港のESG最前線で



成田空港の持続的な発展に向けて、NAAではESGの取り組みにいっそう力を注いでいる。 最新の取り組みを、業界の動向などを踏まえながら紹介する。

nvironment 環境

## ▶脱炭素化推進計画を策定 国土交通省の認定を取得

国土交通省は航空分野の脱炭素化を図るため、2022年12月に「航空脱炭素化 推進基本方針」を策定した。これをうけてNAAでは、空港関連事業者・行政などを 含むサステナブルNRT推進協議会で議論を重ねて「成田国際空港脱炭素化推進 計画 |をとりまとめ、昨年12月に国土交通省から認定を受けた。

成田空港の他に、中部国際空港・関西国際空港・大阪国際空港も認定を取得した。



#### 各空港の取り組み

【中部国際空港】昨年、空港カーボン認 証のレベル4を取得し、「セントレア・ゼ ロカーボン2050宣言」も改定。

【関西国際空港】第1ターミナルビルの 大規模改修にともなって施設を省エネ 化し、太陽光発電所を新設。

#### 【大阪国際空港】

ビルエネルギー管理システム(BEMS) を導入して省エネ化に取り組む。

### 脱炭素化推進計画の取り組み

NAAでは2021年に「サステナブルNRT2050」を策定し、 2050年にはNAAグループのCO<sub>2</sub>排出量をネットゼロにするこ とを目標に、ステークホルダーと共に取り組んでいるところで ある。このたびの「成田国際空港脱炭素化推進計画」によって、 「サステナブルNRT2050」の取り組みを加速させたい考えだ。

2050

成用空港を表すブルーと環境を表すグリーンが描く動跡により、永遠 の循環や持続をイメージするインフィニティを形成している。双方が 混じり合い1つの形を成す事で、環境にやさしい循環型空港としての 姿を示し、飛び立つ飛行機は持続可能な未来2050年を目指す姿を

CO₂排出量の 削減目標

■空港アクセスにかかわるCO<sub>2</sub>排出量の削減

2030年度 2015年度比で50%削減 2050年度 カーボンニュートラル

レジリエンス強化

CO<sub>2</sub>排出量の削減目標と、それに向けての脱炭素化推進計画 の取り組み内容は次の通り。



※1 脱炭素化推進計画では参考の取り組み ※2 Ground Support Equipment の略

■フォークリフトの50%低公害化

#### 具体的な取り組み内容

#### EV充電サービスを拡充

NAAでは車両のゼロカーボン化に向けてEV導入の推進に加えて、 旅客やステークホルダーがEVを導入しやすい環境づくりとして、EV 充電サービスの拡充に努めている。

旅客に対しては昨年12月、第1ター ミナル立体駐車場に、株式会社パワー エックスの蓄電池式超急速EV充電器 「Hypercharger」を、国内空港で初め て導入した。高速道路などに設置され ている急速充電器は50kWだが、この 機種は最大150kWで、わずか10分間 の充電で約130kmの走行が可能 (対応車種の場合)。成田空港内には 以前から設置されていたe-mobility 池式超急速EV充電器



第1ターミナル立体駐車場の蓄電



社も含めて、計3台の超急速および急速充電器を供用している。 また、ステークホルダーに対しては2月に貨物地区で初となる EV普通充電器を設置。積極的にEVトラックを導入している DHLジャパン株式会社との連携によるもので、同社専用として

供用している。乗用車のみな らず温室効果ガスの排出量 が多いトラックのEV化を進 めることでより一層、温室効 果ガスの排出量削減に寄与 していく考えだ。



DHLジャパン株式会社のEVト

## EV充電スポット数

ガソリンスタンドが近年、都市 部を中心に減少する一方で、 EV充電スポットは増加傾向 にある。その数は全国で21,000 か所以上で、ガソリンスタンド 数の6割以上になるともされ、 今後もさらなる普及が見込ま れる。

### 太陽光発電設備の導入

NAAでは第1ターミナルや本社ビル屋上などに120kWの太陽 光発電設備を設置しており、空港全体の電力消費量(2015年度) のうち、0.04%を太陽光発電で賄っている。昨年4月には、東京ガス 株式会社と共に株式会社Green Energy Frontierを設立。180MW の太陽光発電設備の導入に向けて、今後は空港用地への太陽光 発電設備の設置要件の整理を進めていく。



太陽光発電設備の設置イメージ

### 次世代バイオ燃料の 実証実験を開始

車両のゼロカーボン化に向けた取り組みの一環として、NAA は3月から、空港特殊車両に次世代型バイオ燃料としてリニュー アブルディーゼル(以下RD)を導入し、実証実験を開始した。

RDはSAFの製造段階で生成される副産物で、SAFと同様に 廃食油などを原料とし、軽油の代替燃料として既存車両を改造 することなくそのまま使用可能で、軽油に比べて約90%のCO2 排出量削減が期待できる。

実証実験ではNAAの消防車・給水車・医療用機材搬送車、 NAAFの給油ローリー車の4台を対象に、車両への影響の確

認、供給体制の構築などを 行う。本格導入により、年 間約1万トンのCO<sub>2</sub>排出量 削減を目指したい考えだ。



# \*NRT APPROACH

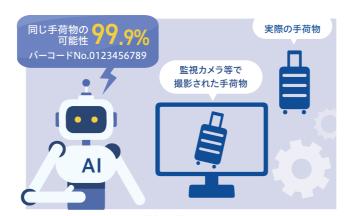
## 手荷物管理高度化のための 実証実験を開始

NAAでは1月より、AIによる画像解析技術を有するAutomagi 株式会社と、手荷物管理高度化のための実証実験を開始 した。

手荷物が紛失・遅延などにより旅客の手元に正しく届かな い事例は、世界で年間約2.600万個に及ぶとされる\*。また、手 荷物に付与したバーコードで読み取り不具合が発生した場合 は、人力での読み取りが必要となり、作業負担となっていた。

今回の実証実験は、監視カメラなどで撮影した手荷物の画 像と、手荷物のバーコード情報をデータ連携し、AIが画像だ けで手荷物を判別・追跡できるようにするというもの。これに より手荷物の紛失・遅延と、作業負担の軽減を目指している。

なおこの実証実験は、昨年6月にNAAが開催したオープン イノベーションの取り組みの一環で、「従業員の生産性向上」



カメラ画像から個別の手荷物を特定できるようにし、きめ細やかな 追跡管理を可能とするシステムの実現を目指します。

をテーマに募集した中から採択された第1号案件。NAAでは 今後も積極的にオープンイノベーションの仕組みを活用し、 サービス向上を図っていく。

※「SITA Baggage IT Insights 2023」より、2022年の事例報告。

#### これからのLCCは 「賢い旅」がキーワード

【今回お聞きしたいこと】

これまで航空運賃は下落の一途を 辿ってきました。フルサービス型の既存 航空は「高品質」「マイレージ・ポイント」 をキーワードに収入確保とブランド化 を推進する一方で、グループ内にLCC を設立し、顧客ニーズとコストプレッ シャーに対応するようになりました。

国内線LCCの運航開始から12年。当 初は安いけど座席が狭いといったイ メージや、フルサービスと異なる利用 ルールへの戸惑いがあったものの、 2023年の市場シェアは15%までに拡 大しました。しかしその強みは「安いだ け」なのでしょうか。そこで今回提示し たいキーワードが「賢い旅」なのです。

昨今は社会的課題解決に向けた意 素排出量抑制も意味しています。

新滑走路・新ターミナル建設が計画 されている成田空港は、LCCの未来を

リードする空港です。主要拠点である第 3ターミナルの高い機能性と簡素なデ ザインは、無駄のないサステナブルなイ メージを表現しており、LCCにも「安い」 を超えた「賢い |イメージを定着させる ことに成功しているのです。



#### LCCがさまざまな課題を 解決する切り札に

昨年12月15日は旭川線も開設され るなど、成田空港発着の国内線ネット ワークはさらに充実してきました。東京 都心から就航都市へのアクセスは、羽 田空港発着と比較すると所要時間が若 干長いものの、航空運賃は約半額にな るなど圧倒的なメリットがあります。今 後はこうした成田利用の強みを積極的 に発信していく必要もありそうです。

私が気になるのは

成田空港とLCC

はどのように発展 していくのか!

> NAA エアライン営業部 松村 英明さん

最近では働き方に対する考え方が変 化し、週末は地方都市での生活を満喫 するなどのライフスタイルも意識される ようになりました。また地方経済活性化 の観点から2地域居住の推進に向け

て、低運賃かつ「普段使い」の生活イン フラとして定着が進んでいるLCCがそ の受け皿になるでしょう。

安価な交通、旅客数増加と企業の収 入最大化、観光収入増による地域経済 活性化、二酸化炭素排出削減による環 境への配慮、社会に広がる新たなライ フスタイル……航空会社は多様なス テークホルダーの要請に応えることが 求められており、LCCこそそれらの課題 を解決する切り札であることは間違い ありません。



先生に伺いました

LCCの今後の展望とは?

成田空港における

首都圏のさらなる需要拡大につながる、

2015年に供用開始、2022年に拡張・リニューアルした第3ターミナルは、LCC各社の拠点です。

成田空港とLCCの今後について、東洋大学教授の野村尚司さんに教えていただきました。

識が向上しており、航空業界も例外で はありません。LCCの座席の高密度配 置は、狭さと引き換えに座席当たりの低 燃費を実現しました。これは、二酸化炭

> 「安い旅」から 「賢い旅」への転換が

> > LCCをもっと発展させると 期待しています



#### 野村 尚司 さん 答えてくれた先生は -

東洋大学国際観光学部教授。航空企業、観光系シンクタン クなどを経て現職。また同大学大学院国際観光学研究科長 を兼務する。専門は航空マーケティング、ボーダレス時代の 旅行業経営。

## 数字で見る成田空港 成田空港の最新の取り組みや動向を 「数字」の動きから紹介する。

国内線航空旅客数が 開港から

累計1億人を達成

1978年5月20日に開港した成田空港は、1月10日で国内線航 空旅客数が1億人を達成した。着実に旅客数を伸ばしてきた中 でも、2012年のLCC就航を機に急増。2015年にLCCの拠点と して第3ターミナルが供用開始したことも追い風になった。

今年1月の国内線航空旅客 数は、62.9万人(2019年同 月比106%)となり、6カ月連 続で2019年同月比100%を 上回るなど、好調に推移し ている。



ショッピングエリアに

JAPAN FOOD HALLJICIT. "日本"を味わえる飲食店

昨年9月にオープンした飲食店フロア「JAPAN FOOD HALL」 をはじめ、2023年度は計33店舗の新しいショップ・レスト ランがオープンした。

お客さまにとって空港で過ごす時間がより楽しいものになる

よう、行列ができる話題の 店舗や、訪日外国人に人気 の店舗などを積極的に取り 入れている。今年度も引き続 き、魅力ある店舗をオープン していく考えだ。



協働の 現場を 訪ねる

## 日本の技術力とサービスの質で モンゴルの空港を"世界レベル"の空港へ

2021年に開港したモンゴルのチンギスハーン国際空港は、三菱商事・NAA・日本空港ビルデング・JALUXの日本企業4社及び、モンゴルの政府系企業が出資している、NUBIA社※によって運営されている。現地で空港づくりに取り組む、NAAと日本空港ビルデングからNUBIA社に出向中の宮田氏・富澤氏に話を伺った。

\*New Ulaanbaatar International Airport LLC

#### ステークホルダーとも協力して 4スター評価を獲得

宮田:私は昨年9月にモンゴルへ赴任し、施設の維持管理、改修工事、水・電気・熱源の供給を主な業務としています。施設保全を担う部署であるEGDの現地スタッフは、各々が高いスキルを持つ一方、専門性の高さゆえに個人プレーにならないように、信頼関係を築くことが重要で、管理職として人を動かすことの難しさを感じています。富澤:私は2年前にこちらに赴任し、旅客サービスやテナント、駐車場、ラウンジなどの管理・運営を担っています。私も赴任当初は現地スタッフとのコミュニケーションに悩むこともありましたが、

今では休日にホームパーティーをする仲になりました。熱意のある人が多いので、皆が同じ方向を向けたら、さらに良い仕事ができるはず。空港内事業者や行政も交えた「CSコミュニティ」を立ち上げたのはそのためで、皆でサービス向上について考え、取り組んできたことで、ずいぶんサービスの質が上がったと思います。

宮田: そしてスカイトラックス社の4スターを獲得することができました。空港監査を受けたのがそもそもモンゴルの空港として初めての試みでした。

**富澤**: 客観的な評価を得ることで、今のサービスレベルも、次の 目標もはっきりしました。引き続き目的意識を共有して、次はぜひ 5スター獲得を目指したいですね。

宮田:Wi-Fiや照明・空調などは高評価だったものの、手荷物レーンなどご指摘を受けた設備もあるので、EGDでも順次改善していきたいと思います。

#### 需要増に対応するため さらなる施設・サービスの充実を目指す

宮田: 旅客数の増加が想定以上に順調なので、混雑緩和も目下の課題です。国際線チェックインカウンターを増設したり、店舗を撤去して出発ロビーを増床したり、旅客ターミナルを管理する部署であるPTDと協働で進めている工事が多いですね。将来的には空港施設の増築という話も出てくるでしょうが、今は既存の施設をいかにうまく使うか工夫しています。PTDのスタッフが



NUBIA社 \*\*1 Engineering Department (EGD) 部長

も多いです。

宮田 真行さん



NUBIA社 \*\*2 Passenger Terminal Department (PTD) 部長

富澤修さん (日本空港ビルデングから出向)

ターミナルビル内を見て回って、気になる点を指摘してくれること

富澤: どの部署も人手が足りないので、そこは助け合いですね。 あとは一人ひとりのスキルをどうやって伸ばしていくかも課題です。サービス面で言うと、外国語に習熟したスタッフを増やしたいですし、各店舗の接客レベルも上げていきたい。清潔面もより向上させたく、今でも出勤したらまずトイレをチェックするのが習慣となっています。

宮田:文化の違いで苦労することは多々ありますが、部署を超え、 NUBIA社以外も巻き込んで、より良い空港にしていきたいです。 そして、日本ではNAAと日本空港ビルデングが一緒に仕事をす るということもなかなかありませんから、これをきっかけに日本 国内でも空港同士の横のつながりを深めていけたらと思います。





●EGDが管理する施設のひとつ、ヒーティング プラント。空港の各施設に温水を供給する、成田 空港で言えば中央冷暖房所にあたる施設だが、 石炭を熱源としているのが日本の施設にはない 特徴。②夕暮れ時の誘導路。ウランバートル市街 から約50km離れているため、空港周辺は平原 が広がり、遠くには雪山が見渡せる。

#### Check!

ご意見・ご感想などございましたら、こちらの二次元コードを読み込んでお送りください。

