

Green Port Report

特集

現在地と今後の可能性
オープンイノベーションの

Open innovation

Contents

成田空港のESG最前線

- ・グリーンポート エコ・アグリパークが「自然共生サイト」に認定
- ・地域ビジネス推進のため新会社を設立
- ・「空港人材対策本部」を設置
- ・ヤマトHDが導入した貨物専用機の運航開始

NRT APPROACH

- ・2023年度NAAグループ連結決算概要

先生に伺いました

- ・慶應義塾大学 商学部 田邊 勝巳 教授

協働の現場を訪ねる

- ・成田国際空港クリニック×NAA 総務人事部

『GREEN PORT REPORT』は、WEBでもご覧いただけます。

<https://www.naa.jp/jp/issue/greenport/list.html>



オープンイノベーションの現在地と今後の可能性

NAAグループ中期経営計画「Restart NRT」では、取り組むべき12のテーマのひとつに「顧客志向・脱自前主義でのイノベーションの推進」を挙げている。その一環として昨年6月、日本最大級のオープンイノベーションプラットフォームであるAUBAを活用し、成田空港と共同で事業を行うパートナー企業を募集する「Narita Airport OPEN INNOVATION PROGRAM 2023」を実施した。その概要と、事業実現に至った事例を紹介する。



成田空港のオープンイノベーションの取り組み

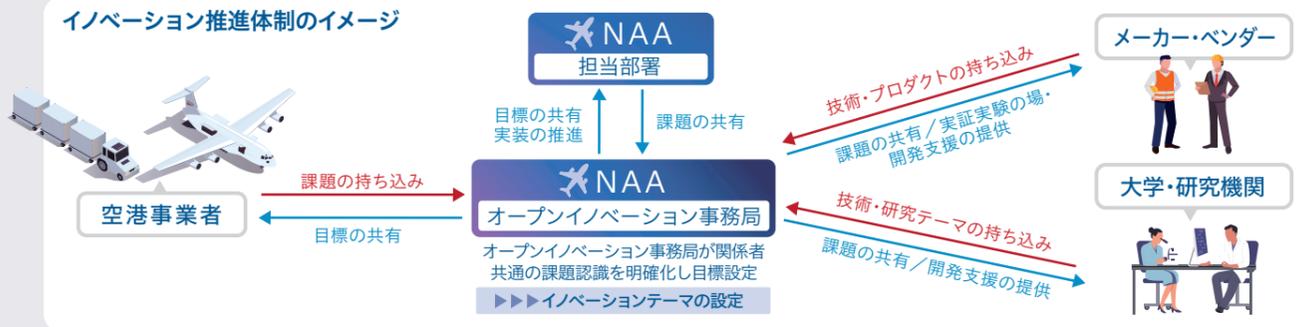
共創により成田空港の価値を最大化する「Narita Airport OPEN INNOVATION PROGRAM 2023」では4つのテーマでアイデアを募集し、161件の提案があった。これはAUBAで募集をかけた歴代の企業の中でもトップクラスの提案件数となる。改めて、成田空港はイノベーションフィールドとして大きな可能性があることと認識する機会となった。

選考は各テーマの担当部署が担当し、オープンイノベーション事務局が選考フロー構築などのサポートにあたり、昨年8月18日に採用企業の選定を行った。現在は採用したパートナー企業と共に、新事業の実現に向けて実証実験などに取り組んでいるところである。

環境変化や技術革新が進む中では、自前主義により常に最適解を求めることが困難になりつつあることから、AUBAの活用に留まらず、あらゆる場面でパートナー企業との協業・共創による課題解決や価値創造を推進していく考えだ。

募集したテーマ	提案件数
従業員の生産性向上 空港の業務に新たな技術やアイデアを取り入れ、生産性を向上することで、従業員の健康増進を図り、さらにアクティブに活躍できる体制の創造を目指す	61件
旅客への新たな価値提供 時代の流れに合ったパーソナライズされた案内・空間演出による旅客の利便性のさらなる向上を目指し、イベントや空間活用による快適体験を提供する	60件
空港外に保有するフィールドの利活用 地域の魅力と、NAAが所有する空港周辺の用地を利活用することで、旅客・非旅行者問わず空港周辺地域を目的とする人口流入を増加させ、地域貢献につなげる	22件
サステナブルな空港の実現 新技術やアイデアを柔軟に取り込み、さまざまな角度から環境負荷低減へ挑戦する	18件

イノベーション推進体制のイメージ



オープンイノベーションで更なる価値創造空港へ!

空港を取り巻く環境が激変する中でお客さまに新たな価値を提供し続けるため、成田空港は航空会社やその関係事業者、国・自治体などの既存のステークホルダーのみならず、スタートアップや大学など新たなプレーヤーとの連携を深めていく必要があります。

これらの連携を通じ、多様な領域でイノベーションを創出し、旅客体験の向上、空港運用業務の省人化・省力化、気候変動対応や新規事業創出などのさまざまな可能性にチャレンジし、新たな価値を創造し続けます!



本宮 進一郎 部長より

可動産を活用したローカル旅「DOSAN NRT」



応募テーマ	空港外に保有するフィールドの利活用
提案企業	YADOKARI株式会社
提案概要	可動産を活用し、場所を選ばずスピーディに開発できる地域観光事業。空港周辺地域のスポットやヒト・体験コンテンツなどの魅力的な要素を編集した独自のツアープログラムを創出し、成田空港を拠点として地域周辺を巡るマイクロツーリズム事業を実施する。

NAAは騒音対策などで約750haの土地を空港周辺に有している。これを利活用する施策として、YADOKARI株式会社の可動産(タイニーハウス)の企画・販売事業をベースとした新しい地域観光事業が採用された。

可動産を活用したローカル旅「DOSAN NRT」は、飛行機が眺められる公園「ひこうきの丘」に、宿泊可能なトレーラーハウスを設置し、唯一無二の滞在空間を創出するというもの。また、「ヒトに会いにく旅」をコンセプトとして、まち歩きや野菜の収穫などローカル体験の提供を通じて、旅行者に対して魅力的なヒトを介して地域の潜在価値を伝えることにより、空港周辺の関係人口創出と定住促進を目指す。

5月中下旬に実施したモニターツアーは、応募倍率が約70倍(全国から286組の応募)にも達し、世間の関心の高さや一定のニーズがあることがうかがえた。モニターツアーの参加者からは「今後、このエリアでの移住や2拠点居住も検討したい」といった声が寄せられた。

今回の実証実験を踏まえ、今後、事業化を検討するとともに、より一層「地域」と「ヒト」にフォーカスした体験ツアーの造成に取り組んでいく。



トレーラーハウス設置イメージ(ひこうきの丘)



モニターツアーで設置されたトレーラーハウス

デジタルスプレーアートのライブペイント「DIGITAL LEGAL WALL」



応募テーマ	旅客への新たな価値提供
提案企業	株式会社HYTEK
提案概要	成田空港の壁を「デジタルスプレーアート」発信の場としての名所にする。アーティストがデジタルでライブペイントを行い、空港利用者に作品の制作過程を楽しんでいただく。

シンガポール・チャンギ空港や香港国際空港をはじめ、世界各国の空港ではデジタル技術を活用した空間演出が広がっている。一方、NAAではその知見が十分ではなく、他空港に比べ、空港利用者のレジャー・エンタメ要素への満足度の低さが課題となっていた。株式会社HYTEKが提案したデジタルスプレーアートは、海外ではメジャーなスプレーアートを、デジタル技術によって、景観を乱してしまうなどの理由から通常は描くことができない壁面へのペイントを国内でも可能にしたもの。成田空港内でライブペイントを行うことで、作品の制作過程を楽しんでいただくなど、空港利用者に新しい体験価値を提供するとともに、日本のアートを国内外に発信できるとして、採用された。

2月下旬には、世界的アーティストDRAGON76氏とコラボし、2日にわたってライブペイントを実施。アンケートによると、鑑賞者は日本人をはじめ、そのほかはオーストラリア、カナダ、シンガポール、韓国、南アフリカなど、さまざまな国の人々の目を引くイベントとなった。

今後も継続的な実施を検討しており、成田空港が空港利用者にとって思い出に残る場所になるよう、またアーティストにとっても、作品を発表するに足る魅力的な場所になるよう、次世代型エンターテインメントの提供の取り組みを進めていく。



ライブペイントの様子。大型ビジョンに、専用のスプレー型デバイスを用いてスプレーアートを描いていく。



国際線出発カウンターがある第1ターミナル北ウイング4階で実施。多くの人が足を止めて鑑賞した。

成田空港および地域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。

Environment 環境

▶グリーンポート エコ・アグリパークが「自然共生サイト」に認定

環境省は2023年度から、民間の取り組みなどによって生物多様性の保全が図られている区域を「自然共生サイト」として認定する取り組みを始めた。その初回となる2023年度前期において、NAAが所有するグリーンポート エコ・アグリパークが自然共生サイトに認定された。

グリーンポート エコ・アグリパークは、A滑走路の南側にある、騒音対策用地を活用した体験型自然公園。谷津環境を含み、雑木林や斜面林、湿地、ため池などの多様な環境から成る。NAAはNPO法人とともに環境保全や里山の再生に取り組んでおり、更なる機能強化に伴って実施している環境影響評価(環境アセスメント)において、グリーンポート エコ・アグリパークは改変区域からの希少生物の移設先のひとつにもなっている。

環境省は2023年度から、民間の取り組みなどによって生物多様性の保全が図られている区域を「自然共生サイト」として認定する取り組みを始めた。その初回となる2023年度前期において、NAAが所有するグリーンポート エコ・アグリパークが自然共生サイトに認定された。

NAAでは今後も生物多様性の価値の維持や質の向上などの環境保全に努めながら、更なる機能強化を進めていく。



自然共生サイト
認定証授与の様子



Trend!

30 by 30
(サーティ・バイ・サーティ)

2021年のG7サミットで定められたもので、生物多様性の損失を食い止め、回復させるために、2030年までに陸・海の30%以上を健全な生態系として保全することを目標とする。自然共生サイトの認定もこの取り組みの一環で、2023年度前期には122カ所、後期には62カ所を認定。環境省は2026年度までに、500カ所まで増やす方針だ。



グリーンポート エコ・アグリパークに生息するニホンアカガエル

Society 社会

▶「空港人材対策本部」を設置

新型コロナの5類移行後、航空需要は順調に回復し、インバウンド需要も高まっている一方で、人材不足がより深刻な問題となっている。そのためNAAでは、雇用促進をはじめとした諸施策に主体的かつ迅速に取り組むため、NAA田村社長を本部長とする「空港人材対策本部」を設置した。

3月27日の第1回会議では、航空需要を取りこぼさないためにも、人材対策は後回しにすることが許されない喫緊の重要課題であり、かつ少子高齢化や成田空港の機能強化などを考えると、長い目で向き合わなければならない中長期的な課題であるという認識を共有した。5月15日には第2回会議を実施し、具体的な実施計画の作成を進めるとともに、人手不足が抱える課題について議論を行った。

人材対策の推進には、空港内事業者の協力はもちろん、周辺地域の人口を増やして空港で働いてもらう、というアプローチも重要になる。そこで3月には「成田空港で働こう」という新しいウェブサイトを開設した。「成田空港で働く×周辺地域で暮らす」をコンセプトとしたこのウェブサイトでは、空港内の多様な仕事を紹介するとともに、周辺地域の豊かな暮らしを発信。職住近接型のライフスタイルを提案することで、人材確保につなげたい考えだ。



新設したウェブサイト「成田空港で働こう」

Trend!

空港の採用情報ウェブサイト

人材不足は成田空港だけでなく、各地の空港にとっても課題であり、空港内事業者の採用情報を一覧できるウェブサイトは、他空港でも事例がある(広島空港など)。しかし周辺自治体とも協力し、「暮らし」の情報も一緒に発信するウェブサイトは「成田空港で働こう」が初。

Society 社会

▶地域ビジネス推進のため新会社を設立

成田空港やその周辺地域を旅の目的地にしたい人を増やすことで、空港と地域がともに発展する地域ビジネスを推進すべく、株式会社グリーンポート・エージェンシーと株式会社地域経済活性化支援機構の共同出資でDMC※「プラスナリタラボ株式会社」を設立した。

主な事業は、地域産品を活用した物販・卸事業と飲食事業、観光事業。物販・卸事業については、昨年から販売しているオリジナルブランド「+NRT factory」の企画・販売を行う。飲食事業、観光事業についても、順次取り組みを進めていく。

※ Destination Management/Marketing Companyの略。旅行者の目的地(Destination)において、地域資源を活用し、顧客の観点からマーケティングおよびマネジメントを行う企業。



「+NRT factory」商品開発の様子



空港周辺地域のピーナッツを使用したダブル・ペイコド・チョコレート

Society 社会

▶ヤマトHDが導入した貨物専用機の運航開始

ヤマトホールディングス株式会社、日本航空株式会社およびスプリング・ジャパン株式会社が連携し、持続可能で強靱な物流ネットワーク構築に向けて、4月11日から貨物専用機(フレイター)の運航を開始した。

物流業界では、労働時間削減により運べる輸送量が減少する「物流の2024年問題」や、自然災害による物流網断リスクへの対応強化が課題となっている。ヤマトホールディングス株式会社は、フレイターを新たな輸送手段として導入することで、輸送力の確保、サービスの維持・向上を図る。

フレイターは運航開始当初は2機で、運航はJALグループのスプリング・ジャパン株式会社が担う。新規就航にあたっては成田空港・新千歳空港・北九州空港・那覇空港の4空港で、就航記念セレモニーが実施された。成田空港は日本の重要物流拠点として、関係事業者と協力しながら、引き続き物流ニーズに応えていく。



成田空港での就航記念セレモニーの様子

成田空港の最新の取り組みを紹介する NRT APPROACH

国際線発着回数・旅客数が大幅に回復 2023年度NAAグループ連結決算概要

■4期ぶりの黒字化を達成

国際線は水際対策の撤廃に加え円安効果の後押しもあり、インバウンドが好調なこと、国内線は新型コロナウイルスが5類に移行したことなどにより、発着回数・旅客数が前期を大幅に上回った。特に、外国人旅客数・国内線旅客数は共に開港以来の最高値を更新。外国人旅客数については、韓国・台湾・香港をはじめとしたアジア圏の路線からのインバウンドなどが堅調に推移した。一方、国際航空貨物量は、中国経済の景気減速などにより前期を下回った。これらの結果、営業収益は2,169億円となり、3期連続の増収となった。

営業費用は、売上に連動する費用などの増加があったものの、引き続きコストマネジメントの徹底に努めた結果、4期ぶりの黒字計上となった。営業利益は前期の317億円損失から447億円改善の129億円、親会社株主に帰属する当期純利益は前期の502億円損失から602億円改善の100億円となった。

■2024年度連結業績予想

2024年度の航空取扱量見通しは、コロナ禍前に迫る水準まで回復すると想定している。

国際線の発着回数・旅客数はLCCの増便に加え、中国からの訪日旅行商品の販売再開による影響が通期化することから、前期を上回ると見込んでいる。国内線の発着回数は、新規運航の貨物便があることから前期を上回り、旅客数は前期並みの水準を維持すると想定した。

その結果、営業収益は4期連続の増収、営業利益・経常利益・当期純利益は前期比で増益(4期連続業績改善)となる見通し。需要回復に対応した施設運営や老朽化対策、売上に連動する費用などの増加要素はあるが、空港の安全と安定運用を大前提に、引き続きコストマネジメントを徹底し、業績予想の達成に努めていく。

セグメント別損益の状況

■空港運営事業

国際線発着回数・国際線旅客数が前期を大幅に上回ったことから、空港使用料収入は前期比24.3%増の311億円、旅客施設使用料収入は前期比111.5%増の342億円。営業収益は前期比50.0%増の903億円、営業損失は259億円。

■リテール事業

国際線旅客数が前期を大幅に上回ったことに加え、円安の影響などもあったことから、子会社が運営する直営店舗の物販・飲食収入は前期比162.5%増の738億円、構内営業料収入は前期比141.9%増の97億円。営業収益は前期比152.5%増の952億円、営業利益は272億円。

■施設貸付事業

航空旅客数の増加により、駐車場使用料収入は前期比23.2%増の30億円。一方、国際線の水際対策終了に伴い検疫所への貸付が減少したことなどから、建物貸付料収入は前期比12.2%減の181億円。営業収益は前期比6.8%減の283億円、営業利益は前期比15.5%減の110億円。

■鉄道事業

線路使用料収入などに変化がないことから、営業収益は29億円、営業利益は7億円と前期並み。

●航空取扱量

区分	2022年度	2023年度	増減		2024年度
	実績	実績	数量	%	見通し
航空機発着回数(万回)	17.7	21.9	4.1	123.6	25.1
国際線	12.5	16.8	4.3	134.4	19.7
国内線	5.2	5.1	△0.1	97.6	5.4
航空旅客数(万人)	2,051	3,525	1,474	171.9	3,990
国際線	1,355	2,744	1,388	202.4	3,210
国内線	695	781	85	112.3	780
国際航空貨物量(万トン)	219	184	△35	84.0	190

※単位未満は切り捨てて表示

●セグメント別連結決算および業績予想 (単位:億円)

科目	2022年度	2023年度	増減		2024年度
	実績	実績	金額	%	予想
営業収益 ※1	1,313	2,169	856	165.2	2,431
空港運営事業	602	903	301	150.0	1,040
リテール事業	377	952	575	252.5	1,071
施設貸付事業	303	283	△20	93.2	289
鉄道事業	29	29	0	100.3	29
営業費用	1,631	2,039	408	125.0	2,230
営業利益	△317	129	447	-	200
空港運営事業	△500	△259	240	-	△205
リテール事業	44	272	228	609.9	316
施設貸付事業	130	110	△20	84.5	84
鉄道事業	6	7	0	114.3	6
経常利益	△482	106	589	-	167
当期純利益 ※2	△502	100	602	-	121

※1 外部顧客への売上高 ※2 親会社株主に帰属する当期純利益
※単位未満は切り捨てて表示

山本健 上席執行役員 財務部門長より

電車での通勤時、大きな旅行鞆を持ったお客さまがとも目立つようになり、航空需要の本格的な回復を実感しています。2023年度の連結決算は、4期ぶりの黒字となり、中期経営計画の目標を達成いたしました。しかしながら、単体はわずかながら黒字におよばず、4

期連続の赤字となりました。2024年度は、物価高騰や人手不足などさまざまな課題がありますが、更なる機能強化、老朽化対策、CS・ES対策など必要な施策を着実に推進しながら、財務体質の回復に努めてまいります。

先生に伺いました

【今回お聞きしたいこと】

日本の重要な交通インフラとして 更なる機能強化を進める成田空港が、 今後取り組むべき課題は？

成田空港では、周辺地域の環境に配慮しながら、更なる機能強化を進めています。環境以外にもどんな影響があり、それにどう対応すべきか。慶應義塾大学教授の田邊勝巳さんに教えていただきました。

更なる機能強化の影響や成田空港が目指すべき空港経営について教えてください！



NAA 機能強化整備部
倉田 一輝さん

成田空港の更なる機能強化が 社会に与える影響

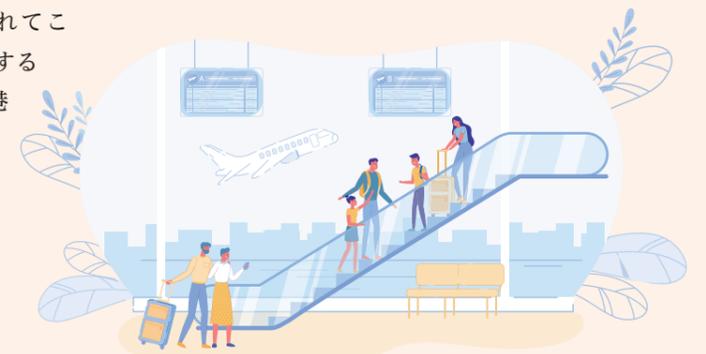
成田空港は、観光やビジネス旅客、そして貨物輸送において国内外の航空路を結ぶ重要な交通インフラです。国土交通省航空局「空港管理状況調書」によれば、令和4年度における成田空港の国際線の乗降客数は羽田空港の約1.7倍、国際線の着陸回数および貨物取扱量は関西国際空港の約2.2倍、約2.9倍となっています^{※1}。

成田空港への乗り入れ就航都市数は2024年4月7日～4月20日の定期便スケジュールで119都市121路線(うち、国内線は18都市19路線)^{※2}と拡大してきました。しかし、海外の主要国際空港と比較すると、直行便が少ないかもしれません。成田空港は、2028年度末を目指して、B滑走路の延伸、C滑走路の新設など、空港容量の拡大に着手しており、国土交通省航空局の費用便益分析によれば費用便益比は3.4を示し、プロジェクトの社会的意義の高さを示しています^{※3}。

空港容量の増加はさまざまな影響

をおよぼします。第一に、個別の航空路線(市場)への影響です。既存航空会社の便数の増加や新規航空会社の路線参入、特にLCCの参入による航空会社間の競争により、航空運賃の低廉化が期待されます。また、スケールメリットを享受できれば、その航空会社は運航費用を削減できるかもしれません。第二に、さまざまな産業・市場、広範な地域への波及効果です。便数や就航都市の増加などの便益は空港利用者に留まりません。第三に、同じ首都圏を市場とする羽田空港への影響です。健全な空港間競争は社会全体の便益につながるかもしれません。最後に、負の側面です。温室効果ガスの排出量の増加や騒音といった環境面の外部費用の問題があります。負の影響への配慮も十分になされてこ

そ、地域と共存する
持続可能な空港
経営と言える
でしょう。



社会のニーズに
応えつつ、

持続可能な空港経営の
在り方を模索することが
大切です



答えてくれた先生は—— 田邊 勝巳さん

慶應義塾大学商学部教授。民間企業、運輸政策研究所(現・運輸総合研究所)などを経て現職。成田空港鉄道アクセス改善に向けた有識者検討会委員などを務める。専門は交通経済学。

※1 国土交通省航空局「空港管理状況調書」https://www.mlit.go.jp/koku/15_bf_000185.html (2024年6月17日最終閲覧)

※2 成田空港「就航都市一覧」<https://www.narita-airport.jp/ja/discover/citylist/> (2024年6月17日最終閲覧)

※3 国土交通省航空局首都圏空港課(2020)「成田国際空港滑走路増設事業における新規事業採択時評価について」<https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/content/001326641.pdf> (2024年6月12日最終閲覧)

オンラインと多言語を生かした 国際空港ならではの医療サービスを展開

成田空港では今、医療サービス拡充の取り組みを進めている。昨年7月に第2ターミナルに健康医療サポートステーションを開設し、オンラインや多言語対応を活用したサービスを展開。今年4月には第1ターミナルにクリニックを開設し、成田空港での医療を一体的に担う。今後、更なる増加が見込まれる旅客をはじめ、空港従業員、周辺地域の人々にとってどのような存在になっていくのか。成田国際空港クリニック院長の張氏と、NAAの中村氏に話を伺った。

外国人の旅客・空港従業員も 安心できる医療サービスを

中村: 成田空港にはもともと第1・第2ターミナルにクリニックがありました。コロナ禍で空港利用者が激減したこともあり、昨年に相次いで閉鎖しました。そのため新しいクリニックの開設は急務でしたが、一方で今まで通りの医療サービスでよいのか、という課題もありました。旅客も空港従業員も、基本的には健康だから空港まで来られているので、市中のクリニックとはニーズが違います。では空港ならではのニーズとは何か、それに対応できる医療サービスとは何かと考えたときに、「OHDr.」が目にとまりました。

張: 「OHDr.」は日本語を含む5カ国語に対応した、オンラインの健康医療サポートサービスです。私自身、台湾出身なので「日本語が話せないと受診しにくい」という不便さや不安はよくわかります。成田空港は旅客はもちろん、空港従業員にも外国人が多いので、多言語対応のニーズは大きいと思います。さらにオンライン対応が可能なので、空港から離れた後の旅行中でも、帰路の飛行機の中でも、体調に不安があればいつでも相談できるという安心感を持っていただけたらと思います。

中村: 外国人の皆さんにとって、母国語で相談できるというのは非常に大きな安心要素になっているようで、私たちが目指してきた医療サービスを提供いただいていると感じます。一方で開設当初、サポートステーションの利用者数は少し伸び悩んでいました。利用者アンケートによると、ニーズはあるものの、有料であることが利用を妨げている理由の一つであることが判明したため、昨年の12月に全てのサービスを無料にし、利用者の増加へつなげました。さらに、各ターミナルの救護室からもサービスを利用できるよう、救護室にタブレットを設置し、より気軽に、安心して利用いただけるよう取り組んでいます。

年中無休の対応で 頼れるかかりつけ医に

張: クリニックの患者さんは、今のところ旅客と空港従業員が半々です。空港従業員の中には、急な体調不良だけでなく、糖尿病や高血圧症などの生活習慣病を抱えている方もおり、空港内のクリニックは空港従業員のかかりつけ医としての役割も大きいと感じています。休憩時間などに気軽に受診して何でも相談でき



成田国際空港クリニック 院長
チョウ ショウウン

張 曉雲さん

NAA
総務人事部 厚生労務グループ

中村 修さん

る、そんなクリニックを目指していきたいですね。

中村: 空港は365日動いているので、クリニックも年中無休で対応いただいています。これは周辺地域住民の方々にとっても便利なことだと思うので、周知に努めていきたいところです。国際空港という特殊な環境における医療ニーズに対応するにはどのような医療サービスを展開すべきか、そのためにはNAAとクリニックがそれぞれどのような役割を果たす必要があるのか一緒に考えて、空港医療のひとつのモデルケースを作れたらと思います。

■成田国際空港クリニック(第1ターミナル)

日本語・英語・中国語に対応。内科を中心に、軽いケガの治療も行う。健康診断(完全予約制)も実施している。

■健康医療サポートステーション(第2ターミナル)

日本語・英語・中国語・ベトナム語・インドネシア語に対応。看護師資格を持つスタッフが常駐。問診やバイタルチェック、医師によるオンライン医療相談を実施している。



1 オンラインによる医療相談のイメージ。第2ターミナルの健康医療サポートステーションや各ターミナルの救護室から、多言語対応の医療サービスが受けられる。



2 健康医療サポートステーションの設備は、血圧測定器・体温計など。診断・処方などの医療行為は行えないが、必要に応じて医療機関の紹介や代理受診予約を行う。

