

成田空港におけるファストトラベルの取り組みについて

成田国際空港株式会社
経営企画部門 空港計画部
施設計画グループ 主席 寺林 昂

成田国際空港では、空港におけるお客様手続きの自動化等（ファストトラベル）を推進し、お客様の手続き時間・待ち時間を可能な限り短縮することを目指しており、IATA がファストトラベルの促進の必須項目としている、チェックイン、手荷物預入の自動化等に取り組んでいる。

こうした自動化等の取り組みの状況と、出発・到着のお客様の待ち時間を各旅客手続きポイント(チェックインロビー、セキュリティ検査場、CIQ エリア)において把握し、CIQ や航空会社等の関係者と連携・協力しながら各種リソース(スタッフ、ブース等)の有効活用を図る旅客動線管理(PFM: Passenger Flow Management)システムの導入について報告する。

1. ファストトラベルとは

ファストトラベルとは、IATA が促進する「旅客手続きの自動化プログラム」であり、2020 年までに全旅客の 80%が自動手続きを利用する状態を目指すものである。自動化によるセルフサービスが提供されるべき手続きとして、チェックイン、手荷物預入、ドキュメントチェック、搭乗ゲート、再予約とロストバッグの取扱いの 6 項目があり、このうちチェックイン、手荷物預入、再予約が必須項目とされている。(図 1)

これら自動化の取り組みによって、旅客の手続き時間の短縮が図られることとなり、出発時は出発ロビーから保安検査及び出国検査を終え免税店エリアまで 10 分、到着時は降機から入国審査及び税関審査を経てタクシー乗り場まで 30 分で到達することができることとなる。

ファストトラベルの推進によって、旅客においては待ち時間の短縮や旅の自由度が向上し、航空会社においては、空港業務の効率化、定時運航率の向上、顧客満足度の向上等が見込まれ、空港においては、処理能力の向

上、混雑の緩和、顧客満足度の向上、非航空収入の増大等が期待され、旅客、航空会社、空港の 3 者いずれにとっても、大きなメリットをもたらす取り組みと言える。

2. 成田空港におけるファストトラベル推進

成田国際空港では、2016～2018 年度 NAA グループ中期経営計画「イノベティブ Narita 2018」において、世界最高水準のサービス品質や魅力ある商業空間の創出によるお客さま満足度の徹底追求を戦略目標に掲げ、その具体的取り組みとしてファストトラベル等の施設運用効率化の推進を行っている。2018 年度末までに、手続き自動化サービス利用可能率を 80%以上、出発ロビーから免税店エリアまで手続き所要時間 10 分以内、降機から到着ロビーまでの手続き所要時間 30 分以内とする目標を達成するため、IATA が促進する「旅客手続きの自動化プログラム」の必須項目であるチェックイン及び手荷物預入の自動化の取り組みに、さらにいくつかの取り組みを加えている。

PROJECTS

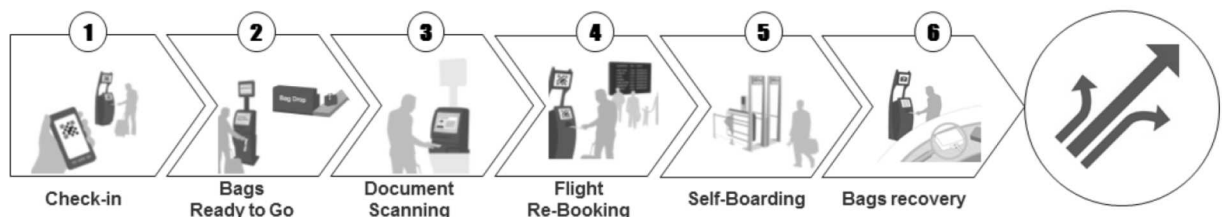


図 1 IATA が自動化を推奨する旅客手続き

成田空港における、ファストトラベル推進の流れは、2段階の取り組みからなる。第1段階においては、①わかりやすい案内表示、②自動チェックイン機、③自動手荷物預け機、④スマートセキュリティ（保安検査の高度化・スムーズ化）及び⑤搭乗前の滞在環境向上の各施策によって一連の旅客プロセスの効率化を実現する。引続き第2段階として、⑥オフエアポートチェックイン及び⑦旅客動線管理(PFM)を通じて更なる効率化を推進していくものである。（図2）また、ファストトラベルの取り組みは空港会社のみで実現するものではなく、CIQや航空会社等の関係者と連携・協力しながら実現を目指すものである。

3. 個別の取り組みについて

① わかりやすい案内表示

わかりやすい案内表示の実現は、チェックインや手荷物預かりの自動化と合わせて顧客満足度の向上に貢献するものである。チェックインロビーにおいては、空港が設置したサインやフライトインフォメーション表示システム等に加えて、航空会社各社がそれぞれ設置した案内

サイン等が混在し、旅客にとってわかりにくいものとなっている。

第1ターミナルの南ウイングにおいては、2016年のチェックインカウンター再配置に伴い、航空会社と共に現場にて必要な案内表示と不必要な案内表示を分別したうえで、不必要なものの撤去を行った。（図3）他のターミナルにおいても、航空会社との協力のもと案内表示の適正化をすすめているところである。



図3 案内表示の適正化

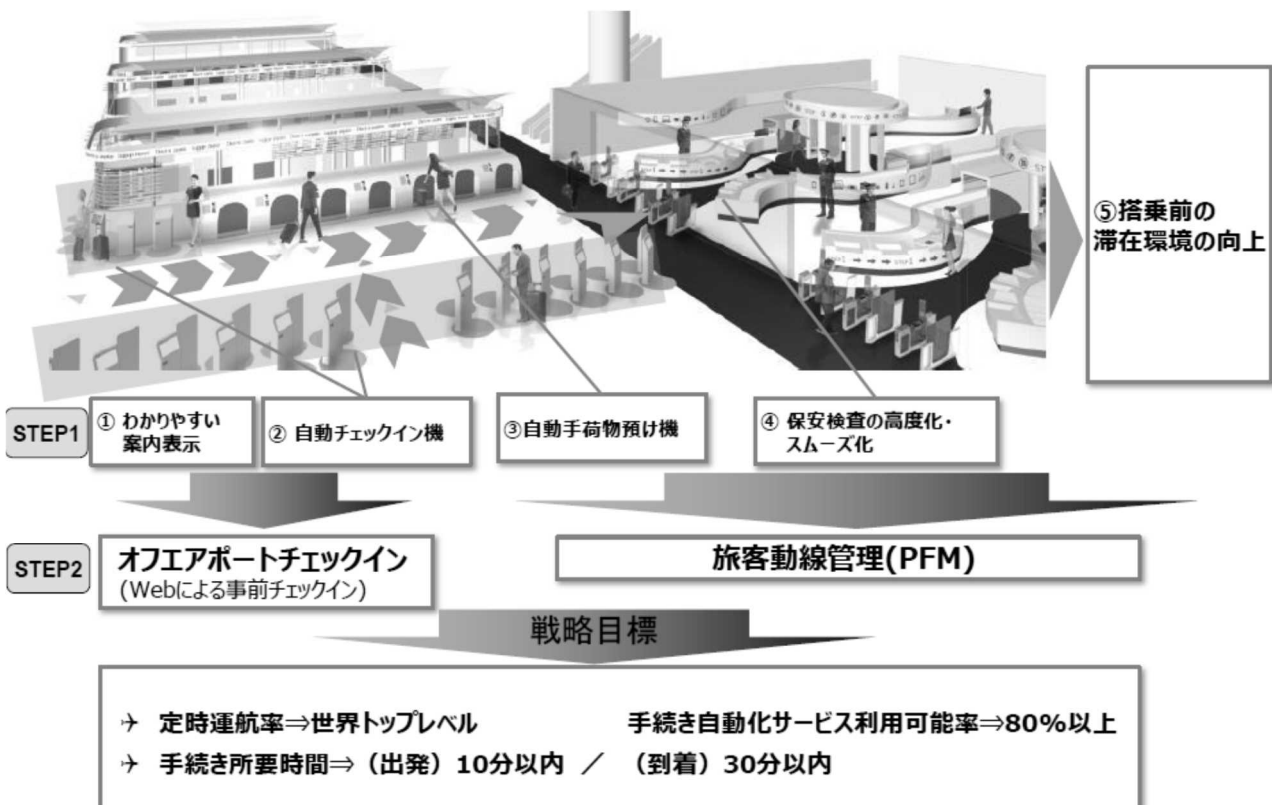


図2 成田空港におけるファストトラベル推進のイメージ

② 自動チェックイン機 (CUSS)

従来のチェックインカウンターに加えて、自動チェックイン機を設置することにより、チェックインの自動化、セルフ化を行うことで、旅客の手続き時間、待ち時間の短縮につながる。

自動チェックイン機は航空会社が設置しているが、スムーズな手続きにはチェックイン手続きの上流に配置することが重要であり、複数の航空会社間で共通化を図ることでチェックインロビーのスペースを有効に活用できるよう航空会社と共に取り組みを行っている。

例えば、第1ターミナル南ウイングでは2016年に旅客動線上の適切な位置になるよう再配置を行い、これと合わせてさらなる運用の効率化に繋げるべく、手荷物を預ける旅客は直接チェックインカウンターにて、チェックインと手荷物を預ける両方を行う1ステップと呼ばれる方式から、手荷物を預ける旅客もCUSSでチェックインを行い、続いて預け入れを有人のカウンターで行う、2ステップ化を実施した。合わせて、カウンターでの手続き時間を削減するため、手荷物タグを自動チェックイン機で印刷し、旅客が取付けをおこなう”セルフタギング”も実施している。



図4 自動チェックイン機

③ 自動手荷物預け機 (CUBD:Common Use Bag Drop)

第1旅客ターミナルビル北ウイングにおいて、お客様が自身で手荷物預け入れの手続きができるCUBDを、国際線としては日本で始めて導入し、2017年3月30日より実証実験を実施した。CUBDの導入により待ち時間が短縮されチェックインカウンター周辺の混雑緩和に繋がっており、実証実験を通じて効果が確認できたことと、航空

会社の評価も高かったことから、本格導入を行うこととしている。



図5 第1ターミナルCUBD実証実験の状況

④ 保安検査の高度化・スムーズ化 (スマートセキュリティの導入)

保安検査においては、スマートセキュリティの導入を行い、従来と比較して効率的な保安検査レーンを設置し1レーンあたりの処理能力を向上する。また、処理能力の向上に加えて検査場の環境についても改善を図り旅客にとってストレスのかからない保安検査を実現し、さらに、先進的な保安検査機器 (ボディスキャナー等) の導入により保安検査の高度化にも対応していく。

現在の保安検査のプロセスにおいてボトルネックとなっているのは、検査機通過前の準備と検査でNGとなった手荷物の再検査である。スマートセキュリティでは、従来の1列に並び検査を受ける方式から、個別の準備ブースを設け準備を終えた旅客から検査するという方式に変更することで、準備に時間の掛かる旅客を後から来た旅客が追い越すことが可能になる。また、検査レーンのコンベアに、検査でNGとなった手荷物を自動的にNG手荷物レーンに分岐させる機構 (ダイバータ) を設けることにより、時間がかかる開被検査を別に行い、検査で合格となった手荷物は速やかに旅客が受け取ることができるようになる。加えてゆとりあるリパックエリアを確保することで、保安検査場の入場から退場までスムーズな移動を可能とする計画であり、今後各ターミナルにおいて改修を予定している。(図6、7)

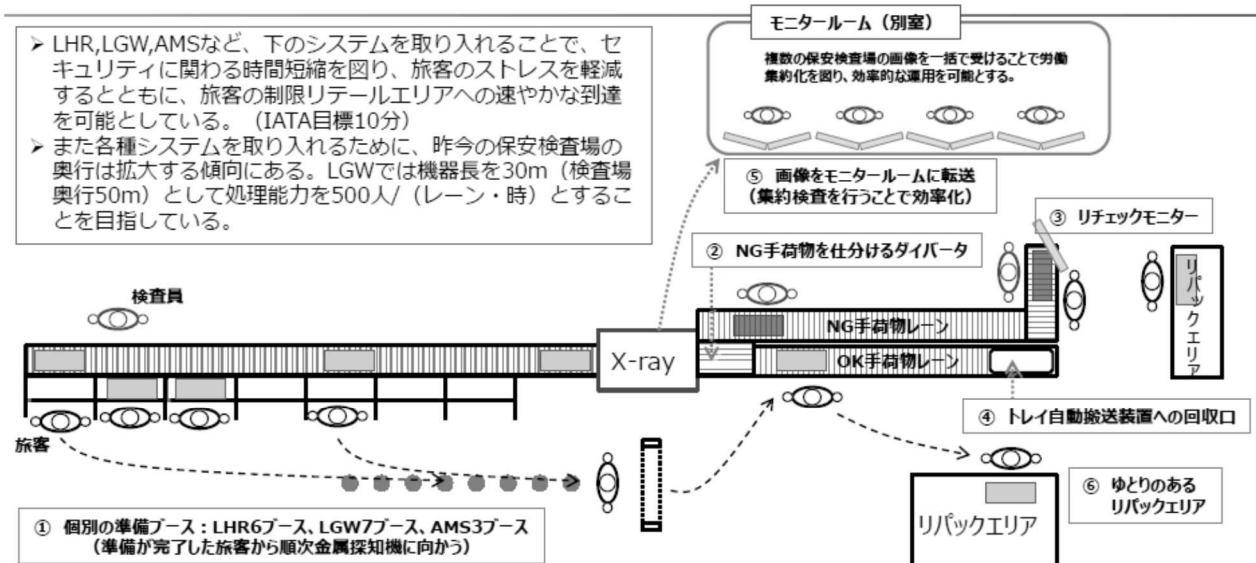


図6 スマートセキュリティの概要



図7 スマートセキュリティのイメージ

⑤ 搭乗前の滞在環境の向上

旅客手続きが簡素化・自動化され出発ロビーから出国審査後のエリアまで10分で到達できると、旅客のエアサイドでの滞在時間は現在よりも増加することになる。手続きの自動化の取り組みと合わせて、より快適かつ楽しく搭乗までの時間を過ごしていただくための取り組みを進めている。

例えば“NARITA SKY LOUNGE 和”の整備（図8）や、商業施設の拡充（図9）、有料ラウンジの整備（図10）を実施しており、更には、お客さま用トイレリニューアルも行い清潔で快適なトイレ空間の提供を行っている。



図8 NARITA SKY LOUNGE 和（第2ターミナル）



図9 商業施設の拡充（第1ターミナル）



図10 制限エリアの有料ラウンジ整備

⑥ オフエアポートチェックイン

オフエアポートチェックインとは、WebチェックインやMobileチェックイン等、自宅や、空港に到着するまでの移動中にパソコンやスマートフォン等により事前にチェックインを行うことである。預け入れ手荷物の無い旅客は空港到着後、直接保安検査場に進むことが可能である。航空会社と協力してオフエアポートチェックインを促進することで、自動チェックイン機やチェックインカウンターを利用する旅客の数を減らし、チェックインカウンター周辺の混雑緩和につなげるものである。

⑦ 旅客動線管理(PFM：Passenger Flow Management)

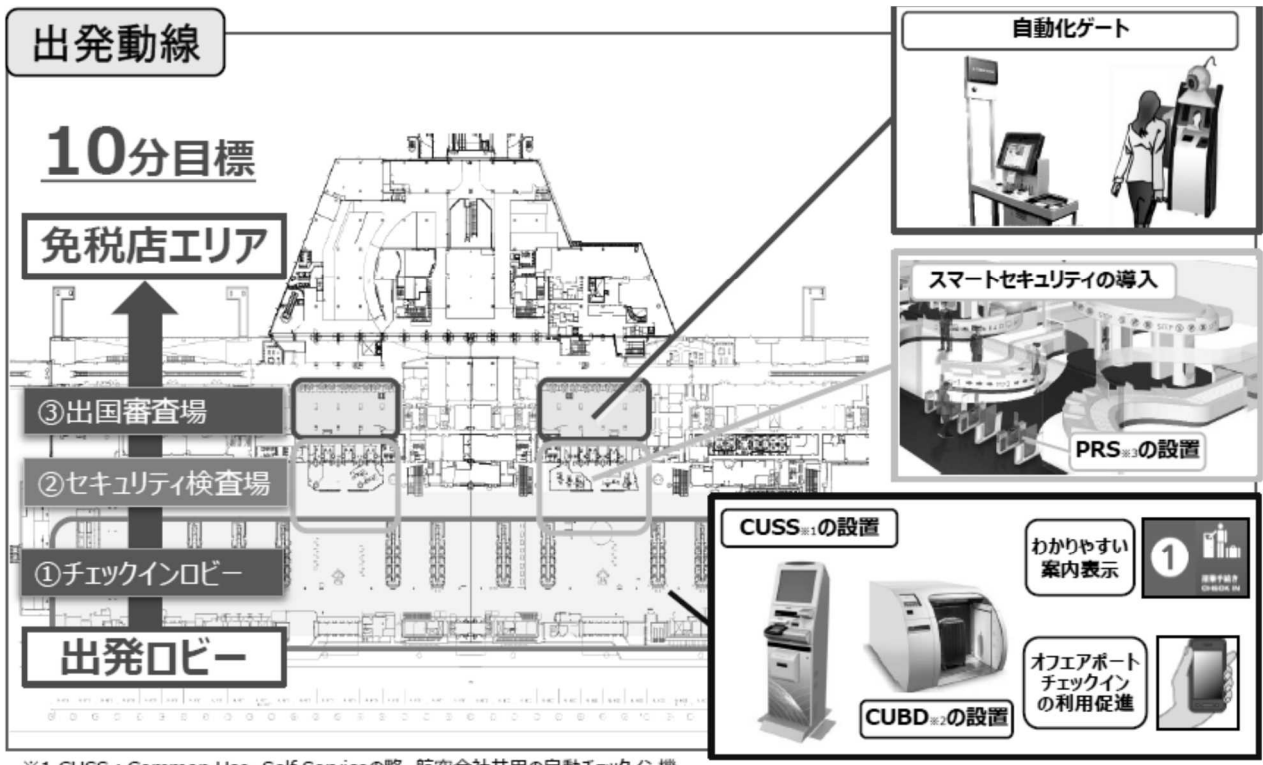
ターミナル館内にセンサーを設置し、管理システムを導入することで、リアルタイムに混雑状況を把握し、旅客の一連の手続き所要時間の計測と予測を実施する。

これまで、ターミナルにおいて施設の増設やオペレーションの改善等の実施する施策について効果を測定するためには、旅客の動態を把握するため調査員等によるスポット調査を実施していたが、この手法によるとスポット調査のタイミングでしか効果を検証できないことから、季節的な混雑の様子を十分に把握できないまま対応策を検討することになり、対応策の効果についても十分に検証を行うことができなかった。PFMの導入によって、旅客の動態をリアルタイムの数値データとして持続的に把握できるため、施策を実施した際の効果を定量的に検証することが可能となる。

また、PFMで解析された情報を、関係機関と共有し、各プロセスにおいて適切なスタッフの配置やブースの管理、待ち行列の調整等、効率的な旅客動線管理を実施していくことを目指している。

4. まとめ

ファストトラベルの推進は一連の施策を通じて実現される。また、空港のみならず、旅客や航空会社にとっても非常に大きなメリットを生み出すものであり、成田国際空港では一連の施策を通じて、CIQや航空会社等の関係者と連携・協力しながら、引続きファストトラベルの推進を図っていく。



※1 CUSS : Common Use Self Serviceの略。航空会社共用の自動チェックイン機。
 ※2 CUBD : Common Use Self Bag Dropの略。航空会社共用の自動手荷物預入機。
 ※3 PRS : Passenger Reconciliation Systemの略。保安検査場入口での搭乗券の読み取りと確認、旅客通過情報の取得。

図 1 1 出発動線における PFM

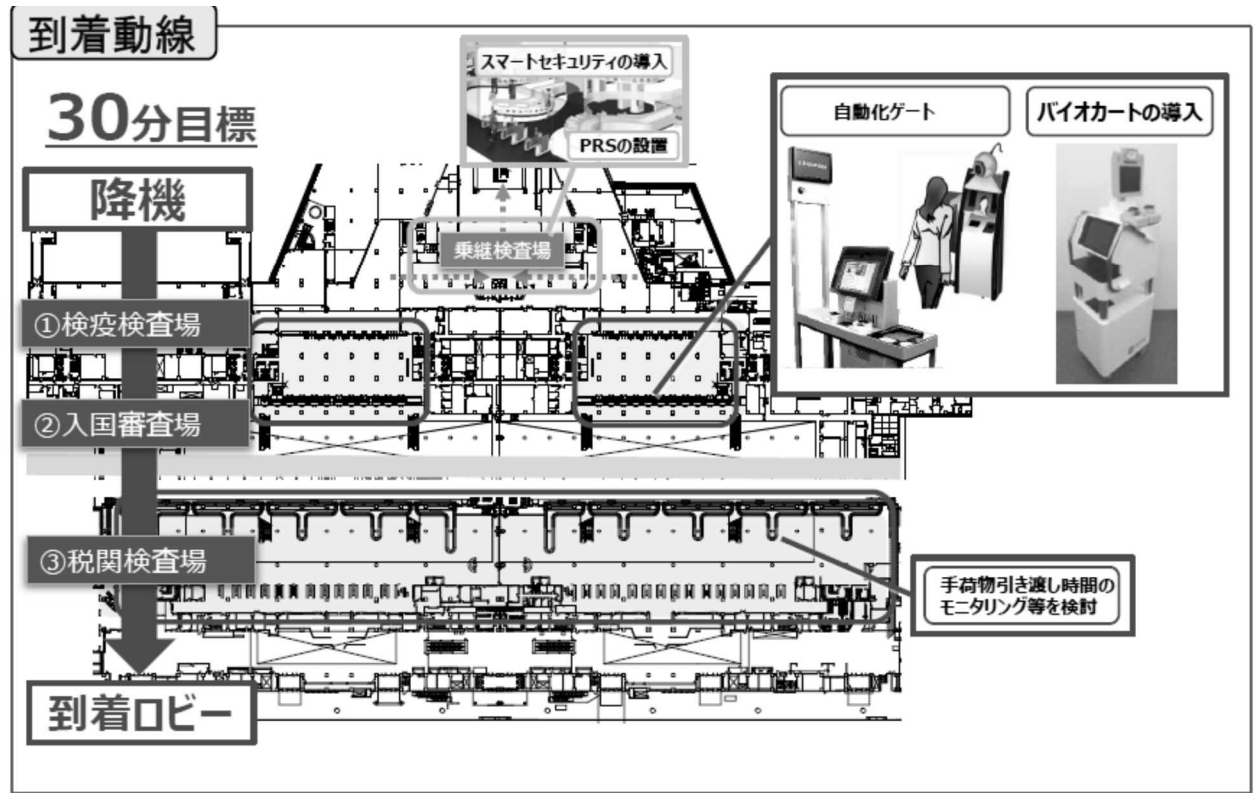


図 1 2 到着動線における PFM