自動認識システム大賞「大賞」

テーマ

ヤマト運輸株式会社が提供する 「手ぶらチェックインサービス」におけるRFIDの活用

技 術 分 野:RFID

申請会社:トッパン・フォームズ株式会社/ヤマト運輸株式会社

対象ユーザ:札幌アジア冬季競技大会組織委員会さま

システムの概要

2017年2月に開催された「冬季アジア札幌大会」において、ヤマト運輸とトッパンフォームズはICタグを活用した搭乗時の「手ぶらチェックインサービス」を提供しました。選手の帰国が集中する大会終了後、選手村で選手の手荷物を預り、空港での受渡しを実施。ICタグの一括読み取り等を用いた管理により「手荷物受渡しのスムーズ化」、「フライト遅延ゼロ」実現に大幅に貢献しました。

組織委員会の抱える課題

ウインタースポーツ → 道具が多い・重い・大きい



通常時でも混雑する新千歳空港

各国選手団の手荷物輸送



「アスリートファーストを 実現したい!」

輸送宿泊係様

入国は大会ホスト国としての最初の印象作り。 帰国は最後の印象作りで特に重要だが、 選手の帰国日が閉会式翌日に集中している。

乗り継ぎ便を利用する 選手もいるため フライトの遅延は絶対にNG!

帰国日が集中

新千歳空港は バスレーンが狭い 空港への到着が 集中し バス渋滞が発生

冬季競技の荷物が大 きく個数が多い

バスレーンでの 荷物の引き渡しに 時間が掛かる

さらに空港到着時の 渋滞が発生する 各国選手団ごとに移 動するためチェックイ ンで渋滞

一般利用者もおり 空港がさらに混乱

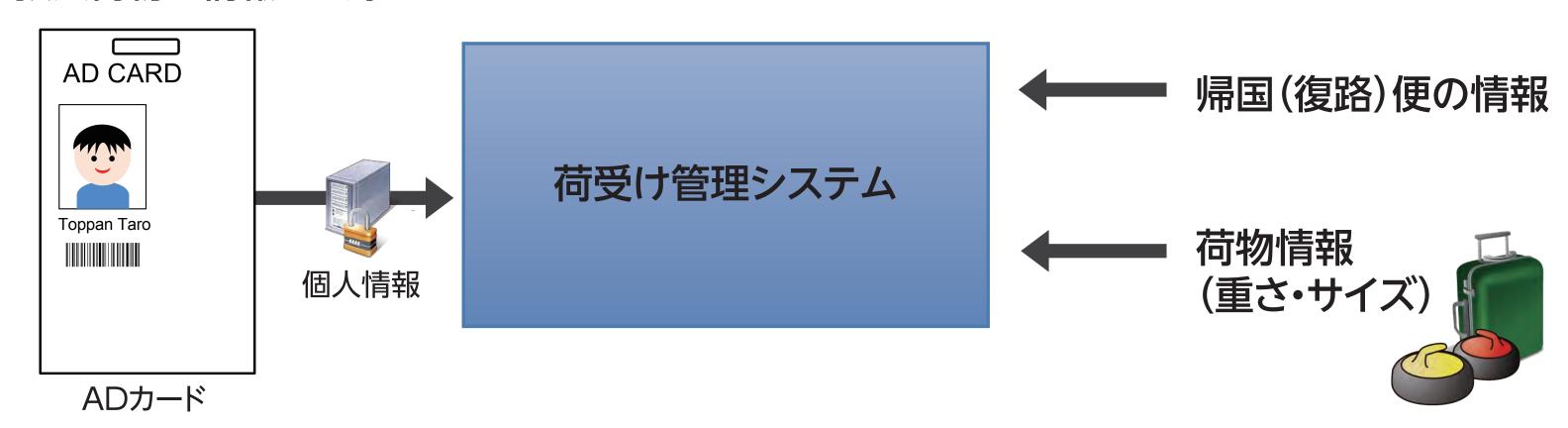
フライトが 遅延

解決策:荷物と人の切り分け

解決方法: 1.荷物配送登録(選手村)

① ADカード(資格認定カード)と荷受け情報の登録

ADカードのバーコードを読み込み、事前に登録された情報(届け先・依頼主・帰国フライト)を荷受管理システムに表示。預入荷物の情報を登録。

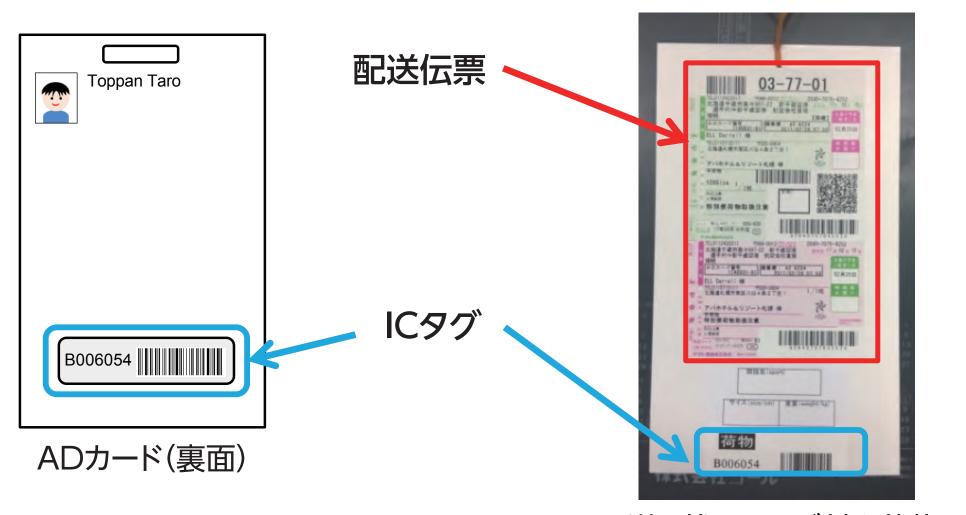


② ADカードへのICタグ貼り付け

ICタグ (IC書き込み&バーコード印字済み)をADカード裏面に貼り付け。

③送り状とICタグ付き荷札への貼り付け

ICタグ付き荷札 (IC書き込み&バーコード印字済み) に配送伝票を貼り付け。



送り状+ICタグ付き荷札

Point

ICタグには事前にICチップ と同じ内容のバーコードを印字

4 荷受け情報とIC情報のひも付け

ICタグ付き荷札を荷物に取り付ける。ADカード(表面・裏面ICタグ)、送り状、ICタグ付き荷札の全てのバーコードを読み取り、それぞれのナンバーをひも付けて登録。

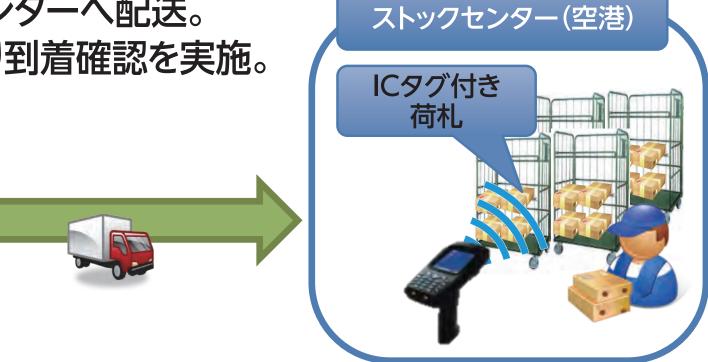


⑤ストックセンター(空港)へ配送

登録が完了した荷物は、フライト&競技ごとに空港のストックセンターへ配送。 ストックセンター到着時には、荷物のICタグ付き荷札を読み取り到着確認を実施。



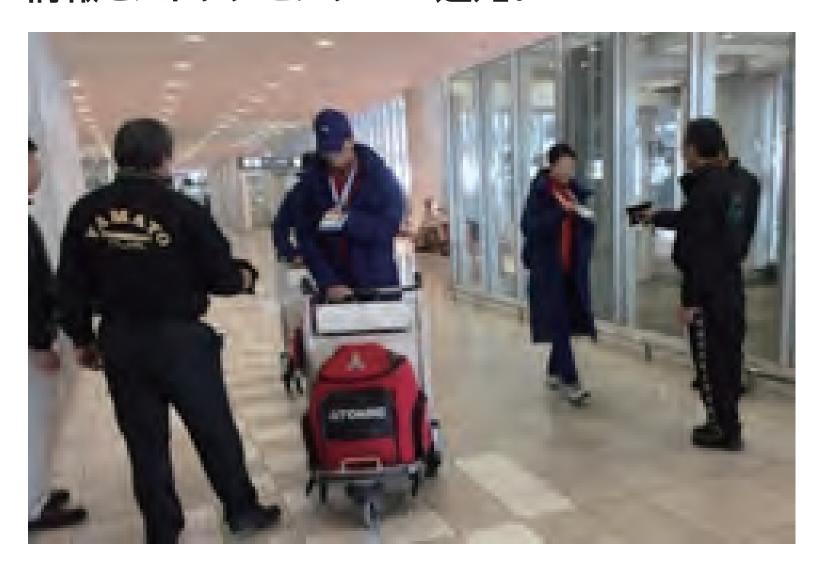




解決方法: 2.荷物受渡し(空港)

1選手到着

選手を乗せた専用バスが新千歳空港に到着。空港内移動時に選手のADカード(ICタグ)を読み取り、選手到着 情報をストックセンターへ通知。



Point

選手は立ち止まることなく 通過するだけで容易に認識

②ストックセンターから荷物の受け渡し

選手到着情報を元に荷物の受け渡しを実施。同時に「選手到着情報」と「荷物受渡し情報」をひも付けたデータを 生成し、各航空会社に引き渡し。そのデータを元に、航空会社では受託手荷物の手続きを完了。

(注) データ受け渡しによる受託手荷物の手続きが不可の航空会社の場合は、空港で荷物を選手に受け渡し、各選 手が受託手続きを実施しました。



荷物の到着データ

選手の到着データ



生成データを 各航空会社に引き渡し



受託手荷物 手続き完了

導入効果

「選手」と「荷物」の動線を分けたことで、アスリートファーストを実現

- ・空港の混雑、混乱なし
- ・スムーズに受託手荷物の手続きが完了
- ・出発便への影響なし





【関係者からの声】

荷物を運ぶ煩わしさが なくて楽だった! 画期的 であり、やっぱり日本の サービスは素晴らしい!! 混雑、混乱がなくて助 かった!

オンタイムフライト成功 に感謝!!

スムーズな大会運営で 各国選手団とIOCから 高評価をいただきました!!









組織委員会