

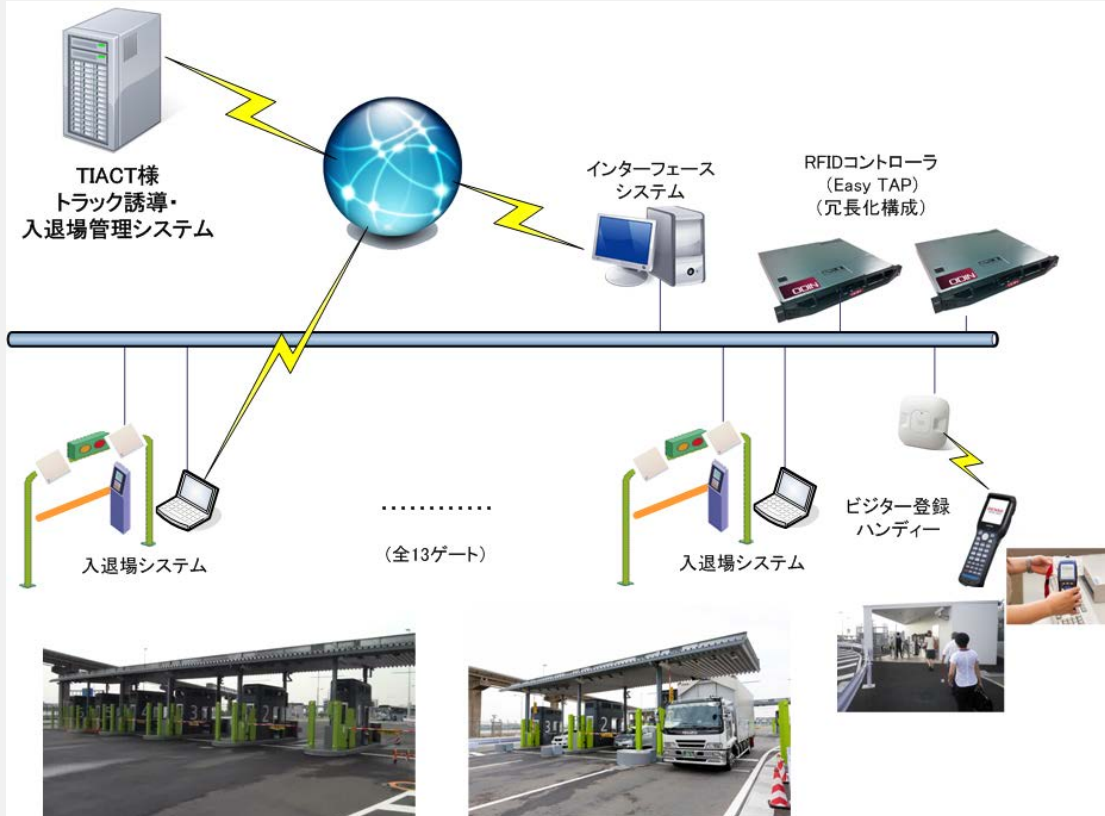
事例名：RFID入退場ゲートシステム

ユーザ名：東京国際エアカーゴターミナル株式会社様

システム概要

国際貨物ターミナルの入退場ゲートにおいて、UHF帯RFIDタグ付き“車両入構証”及びドライバー・同乗者の“入構者カード”の自動読取りを行い、認証時間短縮を実現、スムーズな車両入退場をサポートしています。

システム構成



構成機器

- R F I Dコントローラ (TKSL Easy TAP) 冗長化構成
- R F I Dリーダシステム 13ゲート
第1入場ゲート：6ヶ所
第2入場ゲート：3ヶ所
管理ゲート：2ヶ所
退場ゲート2ヶ所
- R F I Dハンディターミナル 13台

情報媒体

- R F I D (UHF帯)

システムの特長

UHF帯RFID技術を使用し、タグ付き車両入構証及び入構者カードを車両内のダッシュボード上に置くだけで、入退場ゲート天上に取付けたRFIDリーダアンテナにより自動一括読取を行います。

また、ETCを使用せず、UHF帯RFIDを利用する事で、車両と人の同時認証を可能としています。

導入の背景

高度なセキュリティ管理と円滑な車両誘導を実施する事で、国際空港として必要とされるセキュリティ水準の確保と入退場ゲートでの混雑防止を目的とした「トラック誘導システム」の機能を担う自動認証システムとして【RFID入退場ゲートシステム】構築が必要であった。

課題

- 入退場ゲートにおける混雑防止とセキュリティレベルの確保を両立する。
- 入構車両と入場者を同一の自動認識技術で認証したい。
- 隣接するゲートを通過する車両や入構者のタグを誤読みする事がある。

課題の解決

- UHF帯RFIDの採用により、車両タグと入構者タグの同時認証を実現し、セキュリティレベルを確保した。
- 車両タグと入構者タグは車内ダッシュボードに置くだけで、ゲート天上のRFIDリーダアンテナで自動読み取りを実現したことで車両入構証や入構者カードをゲート係員へ渡す手間が無くなり、スピーディーな認証を行う事が可能となった。
- RFIDコントローラ“Easy Tap”のタグ誤読み識別機能を利用する事で、タグ誤読みを無くし読取り精度UPをはかった。
- RFID Noisy ラボでの実車両を利用した事前検証により、事前に誤読み対策を検討し実施する事が出来た。

解決の効果

- セキュリティレベルの確保と円滑な車両誘導を実現する事が出来た。
- 中央監視室に設置したRFIDコントローラEasyTAPの状態監視モニターにより、アンテナ1枚毎の異常把握が出来、迅速な異常検知と復旧が可能となった。

今後の展開

導入実績

参考URL

<http://www.tksl.co.jp/ja/case-study/airport/case-study-tiact.html>

お問い合わせ先

トーヨーカネツソリューションズ株式会社

本社営業部

TEL : 03-5857-3132

URL : <http://www.tksl.co.jp/>