

④9 名古屋港飛島ふ頭コンテナターミナル効率化支援施設整備 ～集中管理ゲートの整備～

授賞機関 国土交通省 中部地方整備局
名古屋港運協会
名古屋港管理組合

キーワード 世界初、集中管理ゲート、交通混雑解消、物流効率化

全建賞審査委員会の評価ポイント

コンテナターミナル毎に行うゲート手続きのために、待機するトレーラー車列が原因となっている周辺道路の交通渋滞を解決する取組み。国・港湾運送事業者・港湾管理者が共同し、4つの各ターミナルのゲート手続きを一元的に行う施設として集中管理ゲートを世界で初めて導入し、交通渋滞の解消に繋がった点が評価された。

1. はじめに

コンテナターミナルにおけるゲート前のトレーラー混雑は、コンテナ輸送の生産性を大きく損ねる。名古屋港飛島ふ頭でも、ゲート前に待機するトレーラーの車列により、慢性的な混雑に悩まされてきた。

これを受け、名古屋港運協会、名古屋港管理組合及び中部地方整備局は連携し、2011年3月末、名古屋港飛島ふ頭にある4つのコンテナターミナルの搬出入手続きを一箇所に集約する施設として「集中管理ゲート」を世界で初めて導入した。



飛島ふ頭地区のコンテナターミナルと集中管理ゲート

2. 事業の概要

開発コンセプトとして、トレーラーの混雑特性を踏まえ以下3つの仕組みを盛り込んだ。

1) 混雑の内部化

個々のターミナルで行っているゲート処理を、集中管理ゲートで一元的に処理し、待機するトレーラーのための引き込みレーンを用意することで、ゲート処理による

混雑の発生を内部化。

2) 資源の集中化による混雑の抑制

ゲート数や検査員といったゲート処理の資源を集約し、ピーク交通量に対する混雑の発生を効率的に抑制。

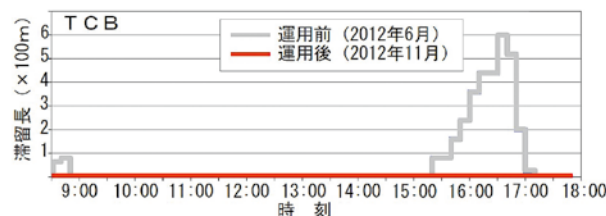
3) コンテナ蔵置場所調整に起因する遅延の抑制

トレーラーの移動時間を活かし、コンテナ蔵置場所調整の際に発生する遅延を抑制。

2011年3月の試験運用開始以降、対象とするターミナルを段階的に増やし、運転手や検査員の慣熟期間を設けた。また、学識者、関係者で構成される委員会や実務者ワーキングを通じて効果検証の議論がなされた。

3. 事業の成果

現地交通観測した結果、運用前は最大600m程度あったゲート前のトレーラーの混雑は、運用後にはほぼ無くなり、ゲート前の混雑が抜本的に解消された。また、時間帯によるトレーラーのゲート到達時間のバラツキも解消され、定時性が向上したことから、飛島ふ頭地区のコンテナターミナルの効率化に繋がった。



集中管理ゲート導入前後におけるトレーラー滞留長の比較

4. おわりに

集中管理ゲートは2017年度末に試験運用を終えた。施設は民間企業に売却された後も、名古屋港のコンテナ物流における重要な施設として、引き続き運営されている。

本事業で得られた知見や成果を「コンテナターミナルゲートの効率化の手引き」としてとりまとめた。同じ課題を抱えた港湾やオペレーターに集中管理ゲートによる改善効果を周知しているところである。また、海外でもゲート前混雑に苦しむ多くの港湾があることから、集中管理ゲートを海外インフラ輸出の技術要素として展開されることも期待する。