

Maritime Daily News

マロタイム
デーリーニュース

No.17638

2025年
(令和7年)

7月24日(木)

P2

シスコム

コンテナ蔵置作業の高度化システム開発 広島港国際CTで実証、RTG方式に対応

港湾管理システムの開発などを手掛ける「シスコム（北九州市）」が九州工業大学と共同で、今年度から広島港国際コンテナターミナル（CT）で、RTG（タイヤ式門型クレーン）を対象としたコンテナ蔵置作業の高度化システムの技術開発を進める。ETC装置とそれを自動読取するDSRCアンテナによって、シャーシヘッドと荷役機械などの情報を連携し、CT内の蔵置場所を自動的に指示するシステムを開発するもの。国土交通省の「港湾技術開発制度」にも採択されており、今後3年間かけて開発する。すでにストラドルキャリアを対象とした同様のシステムは北九州港・太刀浦CTで開発済み。今回はRTGを対象としたシステムを開発することで、作業時間の10%削減を目指す。



P3

東京港青海のテナー化「荷待ち解消期待」 関ト協・海コン部会が都内で総会

P5

ラウンド輸送強化、専用コンテナ7基を製作 DOWAHD・日本製紙、荷主同士のロゴ併記

P4 川内港・物流ターミナルの整備促進など
市長が九州地方整備局に要望書

P4 売上高減少も各利益で黒字転換
名古屋四日市国際港湾の事業報告

P4 8月は青海公共など5ターミナルで実施
東京港の「早朝ゲートオープン」

P5 9月に都内で新潟港セミナー
在京企業にBCP活用など提案へ

P6 エジプト初の自動車専用ターミナルを開業
豊通や郵船など3社、2隻同時着岸が可能

P6 郵船ロジ、DC物流サービスを開始
国内外の調達先から一貫サポート

P7 ユーザーにAPI連携機能を実装提供
シッピオ、企業導入の障壁低減

P7 神戸市、公有水面埋立免許願書の縦覧へ
8月7日から、中央区波止場町3.2万㎡

P8 福岡支店を開設、アジア向け新拠点に
ジャパントラスト、九州地域の事業拡大

P8 5月は1%増、アジア域内荷動き
日本海事センターまとめ

P8 上半期2.7%増、消費回復で輸入増加
ロッテルダム港のコンテナ取扱量

P8 上海港、上半期のコンテナ6.1%増
過去最多のペース、6月もプラス

電子版のお知らせ

購読料に月額1,100円（税込み）を加算することでPC・スマホから紙面を閲覧、印刷できます。

登録はお電話（03-3865-2828）かメール（info@maritime.co.jp）で受け付けております。※1契約につき、1IDの発行になります

シスコム

コンテナ蔵置作業の高度化システム開発

広島港国際CTで実証、RTG方式に対応

港湾管理システムの開発などを手掛ける「シスコム（北九州市）」が九州工業大学と共同で、今年度から広島港国際コンテナターミナル（CT）で、RTG（タイヤ式門型クレーン）を対象としたコンテナ蔵置作業の高度化システムの技術開発を進める。ETC装置とそれを自動読取するDSRCアンテナによって、シャーシヘッドと荷役機械などの情報を連携し、CT内の蔵置場所を自動的に指示するシステムを開発するもの。国土交通省の「港湾技術開発制度」にも採択されており、今後3年間かけて開発する。すでにストラドルキャリアを対象とした同様のシステムは北九州港・太刀浦CTで開発済み。今回はRTGを対象としたシステムを開発することで、作業時間の10%削減を目指す。

シスコム社は1995年より港湾管理システムの開発などを手掛ける会社。これまでに北九州港・太刀浦CTと広島港国際CTで、コンテナターミナル統合管理システムの導入実績がある。

このうち広島港国際CTには「HiDECS（ハイデックス）」と呼ばれるシステムを導入。CY業務システム、ヤードコントロールシステム、本船プランニングシステムで構成したコンテナターミナルオペレーションシステムで、本船やコンテナの動静、荷役状況、通関情報などリアルタイムのコンテナ貨物情報を24時間いつでも確認できるというシステムだ。

HiDECSはその都度、アップグレードが行われており、2018年8月の第3世代システムへのバージョンアップでは、それまでのHiDECSカード（高セキュリティ認証ICカード）に替わり、シャーシヘッドに搭載されるETC装置を利用してヤード搬出入のコンテナとシャーシを自動照合する「ETCゲート認証システム」を導入した。

このETCゲート認証システムは、北



九州港・太刀浦CTでも15年から導入されているが、広島港国際CTが採用するRTG方式に対応したETCゲートシステムの導入は世界で初めてとなった。

同システムで利用するのは一般自動車に搭載されているETC装置のみで、クレジットカード会社が発行するETCカードは不要。海貨業者は予め、HiDECSにコンテナ情報を入力し、海コン業者も車両と運転手を登録すると、運転手の携帯電話に作業指示のメールが自動送信される。

その後、ゲートに設置されたDSRCアンテナでETC車載器を搭載した車両を自動認証。ゲートを通過し、ターミナル内に移動する。ヤード内ではRTGの脚部に設置されたDSRCアンテナで、ETC装置が取り付けられた車両を自動判定するという仕組みだ。

今回シスコム社では、このHiDECSを利用して、九州工業大学とともに、コンテナの蔵置場所を自動的に指示するシステムを開発する。

同技術開発では、シャーシヘッドへのETC装置の搭載、ゲートやRTGへのDSRCアンテナ搭載に加え、新たにガントリークレーンにもアンテナを取り付ける。シャーシヘッドに設置されたETC装置を、ゲートや荷役機械に取り付けられたアンテナが検知し、電光掲示板で自動的にコンテナの蔵置場所を指示するという仕組みだ。

シスコム社では、経済産業省の「Go-Tech事業（成長型中小企業等研究開発支援事業）」を活用し、23～24年度にかけて北九州港・太刀浦CTで、ストラドルキャリアを対象とした同様のシステムを開発済みで、特許も取得している。その一方で、今回はRTG方式でも対応できるようにシステム開発する。

また、既存のシステムでもコンテナの蔵置場所の決定は自動的に行っているが、今回の技術開発では、シャーシヘッドの移動を、より最短距離に出

来るようにするなど、精度を高めることを目指す。シスコムは、「ヤード内の作業効率が向上し、搬出入するシャーシヘッドの作業効率も連動して向上する。作業時間の短縮だけでなく、CO2削減といったSDGsにも寄与できる」(岩永満宏代表)と強調する。

今回の技術開発では、前日の夜中にコンテナ蔵置のシミュレーションを行い、作業直前に補正も行うこともポイントだ。これにより、当日のヤード内作業の省力化、作業効率の向上などにつなげる。

国内港湾では、コンテナ船の大型化に伴う荷役量の増加や、少子高齢化による労働者不足への対応などが喫緊の課題となっている。これらを背景に、国交省港湾局は2023年度に、CTの生産性向上と労働環境改善に向けた技術開発を支援する「港湾技術開発制度」を創設した。

25年1月6日～2月4日にかけて行われた3回目の公募では、3件の技術開発課題が新規採択されたが、このうちの1件が今回のシスコムと九州工業大学が実施する「RTGを対象としたコン

テナ蔵置作業高度化システムに係る技術開発」(技術開発代表機関:シスコム)。

技術開発の期間は25～27年度の3年間。1年目はシステムの開発を進め、2～3年目は広島港国際CTで実際にトライアルを行う。

シスコムの岩永代表は、「太刀浦CTでの開発では、全体の作業時間が19.8%削減できた。広島港国際CTでは、作業時間の10%削減を実現できるよう開発を進める。その上で、他の国際CTへの普及も目指していきたい」と語った。