

http://www.kaiji-press.co.jp

2011年
4月11日(月)
13851号

KAIJI PRESS 海事プレス

HANJIN SHIPPING
Beyond the Ocean

www.hanjin.com/jp

東京(03)5443-3721 大阪(06)6263-2232



海洋ブロードバンドで運航が変わる

大容量の船陸間通信、本格検討

■邦船が試行、安全・効率・福利に活用も

船陸間通信で高速、大容量の海洋ブロードバンドの活用を本格的に検討する動きが邦船社の中でも出てきた。複数の船社がインマルサットの通信機器の搭載に加えて、インターネット回線に常時接続され、大容量のデータ通信が可能な「VSATサービス」を試行利用して、その効果を検証し始めた。VSATのようなブロードバンド・サービスの活用は、欧州で先行しているといわれるが、安

全・効率・省エネ運航の追求、船員の福利厚生などの面で、通信環境の改善需要が邦船社でも高まりつつある。通信プロバイダーは多様なサービスを実施、計画しており、海運会社が試行しつつより最適なサービスを検討する動きが本格化しそうだ。

》 2ページ

HEAD LINES

《連載》郵船グループの技術と創造力

MTI ③
ICTタグ、長年の取り組み開花へ
》 10ページ

インタビュー 》 8ページ

マースク株式会社
アクセル・トゥットケン社長
カタル

LNG船6隻の新造検討
LNG船を新造する動きが活発化。カタルのLNG輸出者が、LNG船6隻の新造調達を検討。 》 3ページ

バンカー続騰・
700ドルに迫る
バンカー価格が続騰しシンガポール積み380CST油でトン当たり680ドルと700ドルに迫る。 》 4ページ

韓国造船所
最終利益6割増
韓国主要造船7社の2010年12月期単体決算は韓進重工を除く6社が増益。高船価船で過去最高益。 》 14ページ

アジア/欧州コンテナ
2月は83万TEU・12%減
今年2月のアジア発欧州向けコンテナ荷動きは前年同月比11.9%減の83万600TEUと2ケタ減。 》 5ページ

青灯 》 6ページ
震災に見る世の無常

■ 全記事の目次は最終面 ■

船の安全と 海の環境を守る

FN TAPE

可燃油飛散防止テープ

SOLAS II-2/15.2.11改正並に鋼船規則 D編-1改正規則に合致する、巻くだけで機関室内配管からの、可燃油飛散を完全に防止できる。

Class NK, ABS, LRS, BV, UL, GL, NV, RINA, KR, CCS規格認証取得済。
現在世界で唯一認められた、簡単施工の安価な製品。

特許：日、米、EU、台湾、韓国、中国、ノルウェー、取得済。



東京日進ジャバラ株式会社 TOKYO NISSHIN JABARA CO.,LTD.
TEL. (03) 3252-2947 FAX. (03) 3256-7827
http://www.green-tnj.co.jp e-mail: info@green-tnj.co.jp



世界で最も海の安全に貢献した
商品として国連海事機関
長官より授賞



郵船グループの技術と創造力

MTI ③

ICタグ、長年の取り組み開花へ 輸送品質の維持 向上支える

MTI自身はメーカーではない。海運・物流における知見を持って、メーカーと共同開発を進めることを基本としている。このようにして、MTIが先行して研究開発を進めた中で、実際のビジネス・シーンで今後活用が増えそうなものがある。最先端の自動認識技術を用いたICタグ(RFID)だ。

MTIは前身のNYK輸送技術研究所時代から10年来、ICタグを総合物流企業として差別化を図るツールの1つと捉え、研究開発だけでなく、国際標準の策定にも積極的に携わってきた。昨年4月にはICタグによる物流ソリューション・サービスの販売機能を日本郵船本体に移管。技術開発を担うMTIと郵船の営業部門が連携して、顧客に密着した形でソリューションを提供していく体制を整えた。まずは郵船本体や物流子会社の顧客をターゲットに、国内外で物流ソリューション・サービスの1つとして提供していく。

製品などに取り付けられたタグから発する電波で、製品などの識別と物流関連情報を一括して管理できるようにするICタグ。「物流分野での活用は、ブレークするといわれながら10年経った。標準化が進み、国をまたいで活用できる環境が整ってきた」と栗本繁シニアテクノロジーオフィサーの期待は高まる。技術開発と国際標準化が進んだほか、タグ

などの部材の価格は低下傾向にある。MTIは完成車物流と、繰り返し使用されるパレットなど輸送部材管理をターゲットに据えた。

完成車物流におけるICタグの活用は日本、中国、韓国、欧州などの自動車メーカーの関心は高まっている。MTIは2008年9月からこの3月まで3年にわたって総務省の「ユビキタス特区」実証実験を実施。岡山県倉敷市の水島港とベルギーとを結ぶ完成車輸送で、モータープール内の業務効率化を検証した。通常、輸送途中の完成車は車体に貼り付けられた紙の伝票で、仕向地などの情報管理が行われる。紙の代わりに、情報の表示機能とGPSを搭載したアクティブ型タグを用いることで、広大なモータープールで特定の車の位置を瞬時に把握できるほか、仕向地などが変更された場合にも伝票を貼り替える手間がなくなる。表示機能がない位置管理システムは、既に海外メーカーが商品化しているが、表示、書き換えが可能なICタグは世界初になる。

商品化に当たっては技術的・コスト的課題はある。「総務省の実験はICタグの有効性を証明した基礎実験の位置付け。来年度からは2013年度の実用化を目指して実験する」と栗本氏。MTI、顧客である自動車メーカー、電子タグ技術の開発を行う電機メーカーなどが参加するITS



栗本氏



田村氏

JAPANが実験の実行部隊となる。

また、輸送部材の管理における活用も期待される。「日本の自動車メーカーが、海外から部品を入れて運ぶ金属製のラックが足りずに、日本に滞留していたラックを高いコストをかけて航空便で海外に戻したという話を聞いたことがある」と栗本氏。パッシブ型ICタグを用いて、部材管理を行うことで、適正数量の

確保、履歴管理などさまざまな提案ができると考える。既に、海外の物流施設に導入したケースがあるほか、実証実験の実施事例は多い。

MTIに参加する前に流通小売分野におけるRFID技術の活用などに関与した栗本氏は「韓国や欧米ではICタグの活用事例が非常に増えている。日本での実導入事例はまだ少ないが、環境は整いつつある。この機会に広げていきたい」と語る。

また、MTIは海運会社の根幹となる輸送品質に関わる役割も大きい。「郵船グループの物流営業に付加価値をつける」と田村健次シニアテクノロジーオフィサーは説明する。

20年以上前から取り組んでいるのが、輸送中にさまざまな温度、湿度、振動・衝撃にさらされるコンテナ貨物の輸送品質の維持・向上だ。「まず、コンテナ貨物がどんな輸送環境にさらされているか、ファクト・ファインディングすることから始まった。お客様の協力を得て、コンテナ内に温度計、湿度計、衝撃計を設置して、輸送中の変化を測り、これまでに相当量のデータを蓄積している」と(田村氏)。

10月に中国/日本間を輸送したコンテナ内の湿度変化を示すグラフを見せてもらった。すると、中国の倉庫、コンテナヤード(CY)を通過して、日本に海上輸送され、東京のCYからトラック輸送に到る間に、両国のCYでそれぞれ2回結露している。実際に計測してみても初めて分かることだ。

コンテナ内で起こる現象は分かっていた。その次に検討したのが対策だ。これまでに、メーカーとの共同開発で、コンテナ天井部の結露が貨物に滴下することを防ぐ「CTシート」や、輸送中や荷役中に発生する振動・衝撃から貨物を守る「防振パレット」を開発。さらに、ドライコンテナ内部の高温化を抑える商品の開発も進めている。また、コンテナ内の温度変化や結露の仕組み、振動・衝撃の対策などを「輸送技術ハンドブック」としてまとめ、コンテナ営業のツールとするとともに、営業部隊の教育にも役立っている。

実輸送前の確認を行うための施設も備えている。横浜・新杉田の実験施設に設置されている「MCS (Multi Cargo Simulator)」は、コン

テナ貨物が船、トラック、鉄道による輸送で感じる振動や、-15度~+80度までの温度変化を再現できるシミュレーター。1995年に設置されたMCSは、当初は想定していなかった、事務機器などの耐震評価、免震装置の機能評価にも活用され、高い評価を得ている。

輸送時の実態把握を行い、商品開発を行うとともに、貨物の梱包・積み付け方法などに関するコンサルティング・サービスも提供している。「MTIが持つ知見と、開発したハードを用いて、郵船グループの物流営業をサポートすることがわれわれのミッションだ」と田村氏は語る。

MTIの社員構成は、郵船の技術部門や海務部門からの出向者とプロパー社員で、研究員は50人強。「他の業界出身者もいる。複眼的な思考を持つことが必要だと考えており、バラエティに富んだ人員構成だ」と安永豊社長が話すように、さまざまな現場を知る技術者が顧客と現場に密着して進める技術開発が、郵船グループの技術力を支えている。(この連載は日下部佳子が担当しました)

造船所用の鉄鋼マーカージェット

■サクラクレパス、現場の声を反映

サクラクレパス(大阪市、西村貞一社長)は造船所が鋼板などに使用するペイントマーカージェット『鉄鋼用マーカージェット』を発売した。昨年10月に販売開始した「極太タイプ」に「中字タイプ」(写真)を加えた。

マーカージェットは造船所の現場の声から固有の事情を考慮し専用で開発した。現場では資材へのマークチェックなどで大量のマーカージェットが使われている。過酷な条件下でペン先が摩耗

したり、発色が悪くなるなど、マーカージェットには改善の余地があった。

今回登場した『鉄鋼用マーカージェット』の特徴は(1)マーキングや文字書きに使えるスタンダードタイプ(2)ペン先が潰れにくいので、交換する手間が省ける(3)マーキングがブリードしないので、厚塗りしなくてもよい(4)壁面や狭い所でも筆記しやすいペン先・先栓形状(5)付着性が強いので、筆跡を



取り除く必要がない(6)臭いの少ないアルコール系インキ使用(7)先栓を開けるだけで簡単にインキ補充できる一など。

[商品仕様]

▷商品内容=油性顔料インキ使用5色(ホワイト/イエロー/ピンク/ライトブルー/グリーン)、細字(約3mm)

▷小売価格=マーカージェット:525円(税込み)、替芯10本入:同(同)