

# MTIの物流技術戦略

上

日本郵船グループで技術開発と人材育成を担うMTI。環境・省エネ技術や船舶運航技術、輸送品質コンサルティングなど、多岐にわたるサービス、ソリューションをグループ内外に提供してきた。また、技術開発に際しては、海運・物流でのユーザーとしての知見を持って、メーカーと共同開発を進めることを基本としている。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、活用が増えそうな技術がICタグ(RFID)だ。また、横浜・新杉田の実験施設を活用し、輸送中の振動・衝撃や湿度の影響を緩和する技術開発を推進。日本郵船のコンテナ輸送をバックアップしている。同社の物流技術の取り組みを2回に分けて紹介する。

(目下部佳子)

## ICタグ、実験から実用化へ

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一つと捉え、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

トに、国内外で物流ソリューション・サービスの一つとして提供していく。製品などに取り付け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、ブレイクするといわれながら10年たった。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」と粟本繁シニアテクノロジージャーナル「写真」の期待は高まる。技術開発と国際標準化が進展したほか、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、

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

ICタグ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づけ。今年度からは13年度実用化を目指して実験する」と粟本氏。MTI、顧客の自動車メーカー、電子タグ技術の開発を行う



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

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

電機メーカーなどが参加するITS 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(粟本氏)。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ようになる。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。

GPSを搭載したアクティブ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

3月中国実績

## 輸出入ほぼ均衡

輸入1520億ドル、単月で過去最高

セアン、韓国、米国。順位に変動はなかった。東日本大震災により国際物流網に影響が出た日本だが、対中国の金額ベースの貿易実績

・1%増、製糸・生地など32・7%増。機械・電気製品合計、ハイテク製品合計はともに2割前後伸びた。同輸入は金属加工機械71

で減少となった。実質的な物量は前年より減っているが、商品価格が上がり、輸入額が上積みされている貨物が多いといえる。ただ金