

小口重量貨物の「宅配便」を実現「ラック便」

日鉄物流(株)



2004年10月1日から、日鉄物流(株)が小口重量貨物を対象にした新しい事業「ラック便」を開始する。同社が独自に開発した専用ラックに小口重量貨物を載せ、大型車に複数個を積み合わせる「ラック便」は、輸送コスト削減、輸送品質向上、短納期、環境負荷低減を実現し、荷主企業および同業者から注目を集めている。

「ラック便」：特許および商標登録申請中

お客様の声に耳を傾け、小口重量貨物輸送の課題を解決

従来、「金属加工製品」や「機械部品」等の重量貨物は、小口(2トン前後)の長距離輸送でも4トン車1台を借り切って配送するケースが多く、非効率な輸送となっていた。

その課題を解決したのが日鉄物流(株)の「ラック便」。これは、4トン以下の小口重量貨物をスチール製の専用ラック(2種類)に載せ、15トンウイング車(写真1)に積み合わせ輸送する、新しいトラック輸送サービス。輸送効率の向上により低コスト化を実現し、午前中に注文を受けると翌日午前中には配送できるなど、納期対応力もある。

ラック便に取り組んだ背景を、取締役営業部長 谷山徳法は次のように語る。

「当社は1942年に発足して以来、内航海運事業を軸に展開してきました。さらに陸送事業でも、新日鉄の製品輸送を通じて培った重量貨物輸送のノウハウを活かし、お客様の信頼を獲得しつつ、拡大を図ってきました。陸送事業を推進する中で、お客様が小口重量貨物の輸送に苦慮している実態に気づき、今回ラック便の開発に着手しました」

独自開発のラックで輸送効率と輸送品質を確保

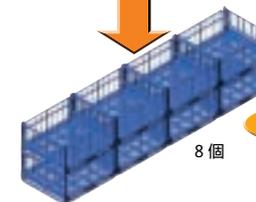
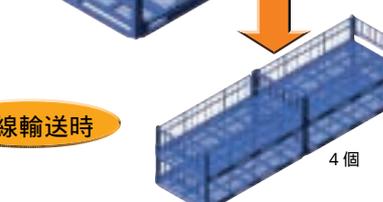
独自開発したラックは、最大積載量の2トン(Mタイプ)と4トン(Lタイプ)の2種類(図1)。このラックの発想は、「輸送品質の確保」が原点だと陸送事業企画推進班課長の尾上則昭は言う。

「トラック輸送ではこれまで一般的に、貨物を積み重ねるか、それができない場合は平面的に置いていました。どちらも荷崩れ、接触、積み替え時に損傷するケースがありました。そこで、ラックに積み、ラックごと移動させ、損傷を最小限に抑えることができると考えました」

ラックの形状については検討が重ねられた。

「貨物の形が一定ではないので、どのような荷姿にも対応できること、ラック自体の重さを抑えること、繰り返し使用に耐えられるような強度を持たせることなどが検討のポイントでした。床にエキスパンドメタルを使用することで軽量化を図るとともに、貨物の保定(ラッシング)も容易で確実なものとなりました。ラックの使用により輸送品質が向上し、お客様の製品梱包の簡素化も可能となり、輸送コスト全体を下げるができるのではないかと考えています」と、陸送事業企画推進班課長の水野由実は語る。

図1 ラックのタイプ

<ul style="list-style-type: none"> ・内寸：長さ2,260mmx 幅 1,770mm x 高さ940mm ・容積：3.76m³ ・最大積載量：2,000kg 	<p><Mタイプ></p>  <p>貨物積載時</p> <p>(自重：275kg)</p>  <p>8個</p> <p>幹線輸送時</p>	<p><Lタイプ></p>  <p>(自重：610kg)</p>  <p>4個</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・内寸：長さ4,410mmx 幅 2,070mm x 高さ940mm ・容積：8.58m³ ・最大積載量：4,000kg  <p>エキスパンドメタルを使用した床面で、軽量化と確実な保定を実現</p>
---	---	---	---

環境負荷低減への寄与と サービスエリア拡大を目指す

「ラック便」は、当面、関東・関西間のサービスから開始する。迅速かつ確実な輸送のために「受注」～「集荷」～「配送」を一貫して管理する「ラック便管理システム」(図2)を構築した。

このシステム開発を担当した陸送事業企画推進班課長代理の石田豪は、「『ラック便管理システム』では、考えられるあらゆるケースを想定し、誤出荷が絶対に無いように『ラック』管理の仕組みを構築しています」と語る。

2004年10月1日から営業をスタートするが、社外発表以降、多くの問い合わせが来ている。今後、ユーザーニーズを見ながら、サービスエリアの拡大を検討する。

また、効率輸送で環境負荷低減に寄与する「ラック便」は、「環境負荷の小さい物流体系の構築を目指す実証実験」として国土交通省から認定を受けた。「CO₂削減に対する物流業界の貢献としては、トラックから鉄道や海運へのシフトが主流ですが、今回のようにトラック輸送における運行台数の削減で同制度の認定を受けたのは初めてのケースです」(谷山)。

今後、「ラック便」への期待がますます高まることが予想される。

「ラック便」の特長

ユーザーの輸送コストダウンを実現！

オーダーはラック1個単位。M・Lの2種類のタイプで、さまざまな形状・サイズ・重量の貨物(冷凍・危険物は除く)に対応。ラックを複数個積み合わせ、幹線輸送することにより、積載率が低くてもトラック単位で料金を支払う、いわゆる「車建て」に比較して大幅にコストダウンを実現。

輸送品質の確保

ハンドリングは直送と同じく、積み・卸し時の2回のみ。ナイロンのラッシングベルトで固縛するため、貨物の損傷、ワイヤー油付着のトラブルがない。幹線輸送では全車両エアサスペンション装備のウィング車を使用するため、荷崩れ、雨濡れ対策も万全だ。「ラック」の使用により、梱包の簡素化も実現可能。

スピーディーなデリバリーを実現

幹線定期便の運行により、納入日前日の午前中までに輸送オーダーを受け、翌日の午前中に貨物を届ける。「ラック便管理システム」で集荷から配送まで管理センターで一元管理し、納期を確実に保証する。

環境負荷低減に貢献

共同輸送化と車両大型化により、車両台数の削減を図り、従来に比べて40～60%のCO₂排出量の削減効果がある。ラック便は、国土交通省の平成16年度「環境負荷の小さい物流体系の構築を目指す実証実験」に認定された。

日鉄物流㈱
取締役営業部長兼
陸送事業企画推進班長
谷山 徳法



陸送事業企画
推進班 課長
尾上 則昭



陸送事業企画
推進班 課長
水野 由実



陸送事業企画
推進班 課長代理
石田 豪



図2 ラック便管理システム

