

危険物倉庫新設でネットワーク強化 貨物鉄道活用も

三菱ケミカル物流(株)は、三菱ケミカル(株)の陸上物流と海上物流を担う会社の合併により発足した100%子会社である。製品の包装・保管から海上・陸上輸送のモード選択まで、物流をトータルに管理している。

岡山県倉敷市にある三菱ケミカル物流水島支社営業部の長谷川武史部長は「物流機能を分担する会社として、三菱ケミカル(株)およびそのグループ会社をはじめとした荷主企業に良質な物流サービスを提供し、効率的な物流を提案しています。石油化学製品を安全・安定・確実にお客様へお届けする仕事を通じて荷主、お客様、地域、社会へ貢献することを目指す当社の企業理念『KAITEKI物流』を追求しています」と話す。

三菱ケミカル物流水島支社は、水島コンビナートの一角を成す三菱ケミカル岡山事業所に隣接し、周辺には石油化学メーカーが多い。同支社では石油化学製品を中心に約2割を鉄道で出荷しており、最寄りの水島臨海鉄道(東水島駅)へは利用運送事業者の水島臨海通運(株)が集配トラックで運ぶ。

「関東向けなど中長距離を中心に、月曜日から金曜日に日発12ftコンテナ20個、ISO規格20ftのタンクコンテナやバルクコンテナ20〜25個を発送します。特に長距離はトラック手配が難しくなっており、リードタイムの調整が可能なものについては優先的に鉄道を利用しています。主な集貨場所である三菱ケミカル岡山事業所や近隣倉庫と東水島駅は近いので、迅速に集貨を依頼できます。大口のオーダーがある場合は、水島臨海通運に協力を依頼し、出荷(集貨)と納入(配運)を鉄道輸送のタイミングに合わせて調整することもあります。需要に応じて柔軟に対応できるため、円滑な業務が実現しています。過去にトラック手配が困難であった時期に鉄道の輸送力を提供してもらったなど、当社の安全・安定輸送に多大な貢献をいただいています」と評価する。

消防法では危険物を「火災発生の危険性が大きい」「火災拡大の危険性が大きい」「消火の困難性が高い」性質を持つ物品と指定し、火災予防上の観点からその貯蔵・取り扱い・運



危険物対応可能な8号倉庫



長谷川部長

荒木課長

搬などについて規制を行っている。三菱ケミカル物流で扱う製品の一部は危険物に該当し、その輸送や保管を安全かつ安定的に確保するため、「危険物・毒劇物ネットワークシステム」の構築を進めている。関東と九州を結ぶライン上に25のデポを設け、うち12デポで危険物対応を可能とする計画で、輸送網も整備する。

長谷川部長は「ストックポイントを設けるとコストが高くなってしまいうえ、これまではお客様へ直送することが多かったのですが、近年は輸送力確保が難しくなり、ストックポイントを経由しないと納品できない状況になりつつあります」と物流網再編の背景に触れた。

危険物対応可能な拠点として、岡山エリアでは2000年より危険物倉庫「3号倉庫」の運用を開始した。3号倉庫は危険物第四類(引火性液体)に対応する300坪の平屋倉庫。うち40坪は定温管理が可能で、毒劇物対応区域も設けている。埼玉・神奈川・兵庫・福岡など既存の危険物倉庫に加え、今年8月には「8号倉庫」(300坪)を新設した。

営業部倉庫課の荒木亨課長は「8号倉庫も第四類に対応しており、4,600本のドラム缶を保管できます。隣接する3号倉庫と併せて8,800本を保管できる体制が整いました」と説明する。

危険物の貯蔵・取り扱いには指定数量があり、それを超えて扱う場合は市町村等の認可が必要。管理が煩雑になるため、路線事業者は小ロットの危険物製品輸送を敬遠する傾向にある。水島地区は、東水島駅の他、瀬戸中央自動車道水島インターチェンジ、水島港国際コンテナターミナルに近く、各輸送モードへアクセスしやすいのが特長。3号倉庫に保税蔵置場を設けるなど輸出入関連業務にも対応し、EDI連携も可能。



12ftコンテナに積載する 8号倉庫前で

「当社が扱う貨物はお客様が製品を作る原料であり、誤配達は大きな損害につながります。人的ミスを防ぐため、製品の自動読み取り装置などDX関連技術の導入も検討しています」と荒木課長。

長谷川部長も「岡山は、関西や瀬戸大橋でつながる四国地区からのアクセスが良く、近隣地区でひっ迫する危険物倉庫の需要をカバーできるため、幅広く利用していただけたと考えています。当社では危険物・毒劇物の輸送ネットワーク確保も重要な課題と捉え、配送拠点であるデポを増やすとともに、輸送力ネットワークを拡充していく中で貨物鉄道を活用する方針です」と話した。

また、三菱ケミカル物流はホワイト物流推進運動の趣旨に



ドラム缶を倉庫から出して荷揃え



清掃



商品を確認



クリッパーで掴む



12ftコンテナへ積み付ける

賛同し、10項目の宣言を行っている。

「荷主やお客様のご理解の下、ドライバーの待機時間の削減、パレット化やフォークリフトアタッチメントの導入による手荷役の削減に取り組んでいます。また、集貨・配達先の集約や、さらなるストックポイントの活用を推進している」という。

例えば8号倉庫には、敷地入り口に車両感知センサーを設置して、倉庫内の作業者にトラックの到着を通知し、ドライバーの待機時間を減らしている。作業者の負荷軽減と積み込み時間短縮のため、手荷役をなくすべくパレット化を強く推進している。

「以前はドラム缶を転がして移動させることも広く行われていたのですが、コツのいる職人技であり、安全面で問題があります。ドラム缶荷役のパレット化が難しい場合に、フォークリフトのドラムクリッパーを導入しています。納品時の荷卸しでも必要になるため、お客様にも同様の設備を導入いただくなどご協力いただいています」。



ドラムクリッパー

最後に長谷川部長は「貨物鉄道は大口から小口輸送まで対応でき、環境にやさしく、幹線輸送におけるドライバーの削減が可能です。GHG(温室効果ガス)削減、2024年問題への対応に有効な輸送モードとして、お客様への直接納入だけでなく、ストックポイント向けの幹線輸送で積極的に鉄道を利用していききたいと考えています」と結んだ。



東水島駅へ向かう水島臨海通運の集配トラック