物流による環境負荷を低減する取組は、企業が果たす重要な役割と言えます。ミネベアグループでは、モーダルシフトを始めとしてCO_2や大気汚染物質の排出低減に配慮した物流に取り組んでいます。その中からいくつかの実施例を紹介します。

◎船舶による低エネルギー輸送とリードタイムの短縮

ミネベアは中国と日本との製品、機械設備、資材等の輸出入に、上海～博多間は高速フェリーで輸送し、博多～東京間をJR貨物列車または内航船を利用しています。この輸送ルートを利用することで従来の上海～東京間を一般貨物船のみで輸送するよりも大幅にリードタイムを短縮し、しかも航空輸送に比べ、格段にエネルギー消費(CO_2排出)は少なくなります。

リードタイムの短縮を果たし、かつ低エネルギー化が可能になった背景には、港湾大型クレーンを使用せずに直接トレーラーでコンテナの船積み、荷降しを行うことができる高速フェリー船(RORO船)が大きく貢献しています。

RORO船
(Roll On & Roll off 船)
港湾の大型クレーンを使用せず、トラックコンテナのまま船積み、荷降ろしが可能であり、時間が短縮出来る高速フェリー船。

RORO船によるコンテナの積み出しの様子

◎ストレッチフィルムからリユース可能な荷崩れ防止バンドへの変更

パレット上に積み重ねられたダンボール箱やプラスチックケースの輸送時の荷崩れを防止するには、従来ストレッチフィルムを幾重にも巻きつける方法が行われていますが、これに使用されたストレッチフィルムは1回使用されただけで廃棄されます。

この対策として、ミネベアの工場と倉庫間の輸送において、リユース可能なバンドを用いた荷崩れ防止を行っています。そして、このバンドはおよそ1,000回リユースされます。

リユース可能な荷崩れ防止バンド

◎使用済み梱包材のリサイクル推進

海外工場で生産され、日本国内の顧客に納品された製品の梱包材に使用されていたダンボール、緩衝材、ラップ材等のリサイクルを推進しています。

国内空港に着荷した製品を直接お客様までトラック便でお届けした際に、梱包材として使用されていたダンボール、緩衝材、ラップ材を併せて回収します。使用済みの梱包材を積んだトラックは再び空港へと戻り、空港内で分別作業後、それぞれの種類に応じた機械で圧縮加工され、種類に応じたリサイクル業者にリサイクル材として売却しています。

1)発泡スチロールの梱包廃材

2)圧縮加工

3)完成したリサイクル材