

1-C-2. 海外工場における包装資材の減量化

＜日本水産(株)＞

1. 概要

| 項目 | 内容 |
|-----------|------------------|
| 包装資材等削減対策 | 包装資材の削減・荷役作業の効率化 |
| 主な対象貨物 | 水産品 |
| 導入時期 | 1999年 |
| 月間取扱貨物量 | 10,000トン/年 |

2. 背景（実施理由、狙い、導入の経緯）

1) 実施理由

- ・ 包装資材の削減
- ・ 荷役作業の効率化

2) 狙い

- ・ シートパレット:製品の破損防止・荷役作業の簡素化
- ・ シュラウド:包装資材のコスト削減、工場での廃棄コストの削減

※シートパレット

アラスカ等で生産し、日本国内で使用する白身魚すり身原料(10kg×2ブロックをマスターカートンで包装)をシートパレット上に5列×10段積上げ、ストレッチフィルムで巻く。

※シュラウド

マスターカートンを使用せず、インナーボリのままパレット上に積み、ストレッチフィルム包装。

3) 導入の経緯

- (1) 運搬船(コンテナ船ではない在来船)には、ケースごとのバラ積みが主流であり、船内荷役作業軽減、品質保持の為、パレチゼーションを検討した。
- (2) パレチゼーションにあたり、木製パレットでは船内で製品にダメージを与えるリスクがあること、船内での積載効率低下につながる事より、シートパレットの導入を決定した。
- (3) シートパレット導入の2年後、包装資材、廃棄コストの削減のためにシュラウドを開始。2ブロックごとに包装していたマスターカートンを撤廃し、108ブロックを1単位として包装できるようになった。

3. 事業内容

- ・ 工場から発送する際、すり身ブロックをビニール袋に梱包し、108ブロックを一単位としてシュラウドで包装。外側を機械でラップ巻きし、冷蔵倉庫へ保管、または運搬船へ積みこむ。

4. 対策効果

- ・ 個別包装がなくなる為、包装資材の使用量削減となった。(シートパレットと比較して52%の包装資材量の削減。)
- ・ 工場でのゴミ処理量の削減。
- ・ 船内荷役料、冷蔵庫入出庫料が導入前に比べ1円/kg

5. 課題

- ・ シートパレットもシュラウドも全体を荷崩れ防止のためにラップで巻かねばならず、現地で機械によって巻いているため、必要以上にラップを使用している。
- ・ シュラウドの受け入れ先(港湾・冷蔵倉庫)が限定されている。(シュラウドの取扱いに必要なPPフォークリフトの普及が必要)
- ・ シュラウド単位(108ブロック)での商談に対する顧客(受け入れ先、工場)の理解