

V. 台車の IC チップでの管理

一貫流通台車を利用する場合、既存の方法では入出庫管理と在庫管理が煩雑となる。目視と手書伝票によるもの、バーコードによるデータ管理などがある。これらの方法では台数のカウントミスやバーコードラベルの汚れ破損による読み漏れ等による紛失。また、台数が多い場合の作業時間もあり、貸借管理に多くの時間・費用的な負担がかかっている。

そこで、台車に IC チップ(RFID タグ)を付与する事で簡便に管理できるシステムを構築した。RFID は全方位電磁波・電波利用で、高精度な管理が可能である。

また、単に台車の受扱管理を電子化し容易にするだけでなく次のように発展する事ができる。

- ・台車及び商品にも IC チップ付きのラベルを付与し、両方を連携させることで、庫内での台車陳列の際、番地スペースの置き場管理から IC チップ付き台車管理の置き場管理となり、詳細単位の商品の位置の把握と精度が向上する。台車と積載商品が一体化管理でき、商品の位置が把握でき、商品の流れの動態管理が可能であり、GPS 機能により位置が把握できる。
- ・生産地から消費地まで、一貫とした利用の場合、バーコード管理はデータ交換が必要であるが、RFID の場合、共通単一データ処理が可能。
- ・ゲート(出入り口)に RFID 読み取り装置を装着することにより、瞬時に読み込みが可能であり、入出庫の動態管理が一層容易となる。
- ・人に RFID チップ内蔵のカードを携帯されることにより、商品と積載台車と持ち出し人の照合認識が可能となり盗難・紛失防止に役立つ。

◇写真 台車にとりつけた IC チップ（左） 専用端末で IC チップ情報を読み込む様子（右）

