

回答者：浜谷 徹 (NPO自動化推進協会常任理事)

**Q** プレスされた小物部品をコンテナに収容して、定期的に搬出したい。

小規模なコンテナ集積装置はどのような機能を備えているのか。また、どのような機種があるのか？

### **A** コンテナ集積装置

#### コンテナ集積装置の機能

コンテナ集積装置は、コンテナチェンジャ、コンテナストッカなどの商品名で市販されている。その機能を図1に示す。基本的な機能は、ワークの投入口に空コンテナを送り込み、それが満杯になると、コンテナを入れ替えることである。

補助的な機能として、機械からコンテナ集積装置までの横搬送コンベヤ、収納効率を改善するためにピラミッド投入を避ける工夫、投入量の計数制御、投入傷防止対策などがあげられる。

#### コンテナ集積装置の主な機種

縦⇒横方式と、縦⇒縦方式がある。空コンテナは軽いのので、数個を積重ねて供給する。ところが実コンテナは、収納部品の重量によって集積方法が異なる。実コンテナを並べるだけの簡易な機種が縦横型で、重量コンテナに向いている。段重ねすることで省スペースを図る機種が縦々型で

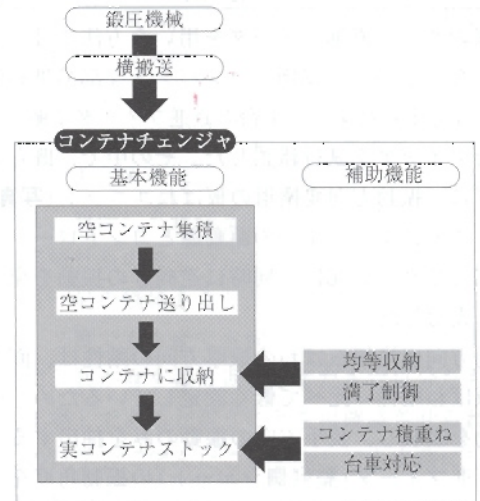


図1 コンテナ集積装置の機能

あり、軽量部品に利用されている。

実コンテナを積み重ねたまま手押し台車に移載し、運搬の省力化を狙う場合も多い(写真2)。

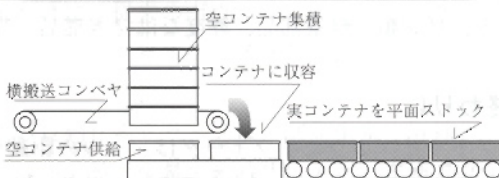
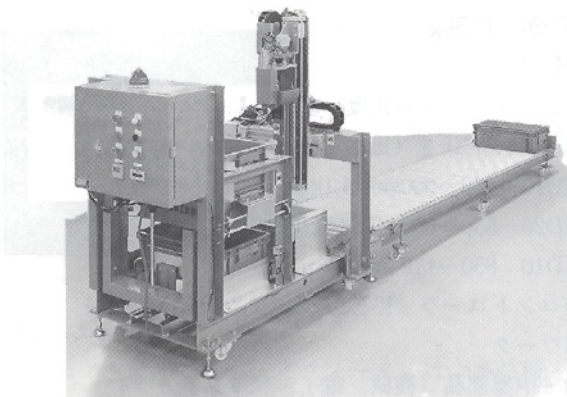


写真1 縦横型コンテナ集積装置

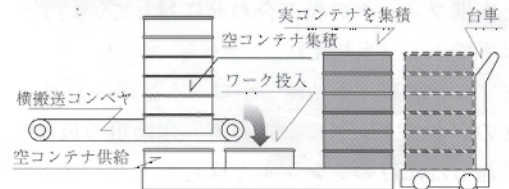
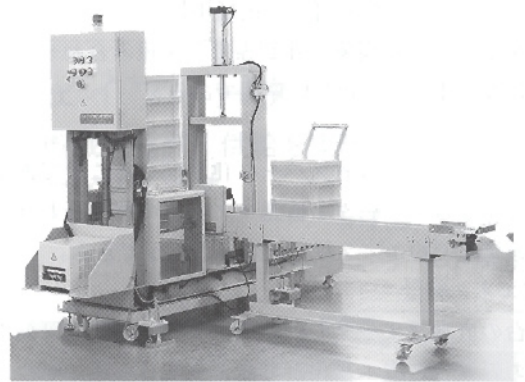


写真2 縦々型コンテナ集積装置、積み重ねた実コンテナを台車搬送する例

### 会報委員会からのお願い

ご質問・失敗事例・成功事例などをお気軽にお寄せください

このコーナーでは加工と組立自動化にかかわる具体的な問題を扱います。原理原則的な模範解答以上に、特定の条件にしか当てはまらない特別解を大切にしたいと思います。

- ◆氏名、社名、ご質問もしくは事例内容を自動化推進協会事務局にファックスください (Fax 03-5942-3164)。
- ◆会誌に掲載するさいに匿名も可。