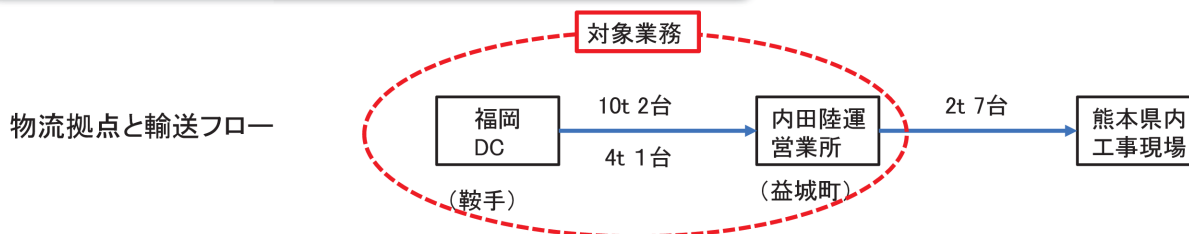


## 1. 実施者の概要

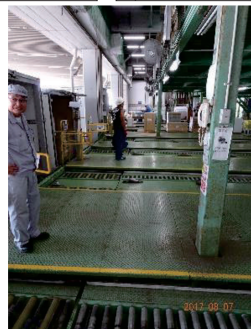
- 発荷主企業 : タカスタンダード株式会社 福岡物流センター  
住宅設備機器の製造販売、鞍手工場と建物を共有
- 着荷主企業 : タカスタンダード株式会社 熊本支店  
熊本における営業拠点、運送事業者により県内の物流業務を委託
- 運送事業者 : 株式会社内田陸運(車両数 101台)  
本社熊本県阿蘇郡西原村、熊本県内の物流を受託
- 荷種 : 住宅設備機器

## 2. 事業概要



- 輸送事業者は、発荷主拠点から、熊本の自社拠点へ10t車2台をメインに、物量により4t車や10t車を数台追加して輸送し、2t車に積み替えて、建築現場へ配送を行っている。
- 本パイロット事業の対象とした業務は、この発荷主から自社拠点への横持ち輸送業務である。
- 荷役作業時間が長く、恒常的な長時間労働となっているため、倉庫内作業と積込方式を変更し、運転手の作業時間を短縮する。
- 「パレットバース」と呼ばれるパレット単位で出荷される出荷口では、写真のように車両は着床しているが、荷物が出てきていない(写真左、中)。
- ピッキング作業と積込作業がシンクロしていないことから起こるもので、この状況を改善することとした。
- 荷物の形状が不揃いであるため、積込作業は熟練を要するものとなっている(写真右)。

荷役時間と拘束時間の例	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日
鞍手到着時間	10:30	13:30	10:30	15:00	13:40	13:00
荷役時間(対象業務積込み作業)	4:50	3:00	5:20	2:10	4:40	3:20
拘束時間	13:20	13:00	13:00	14:30	15:00	13:10



↓

積込時間を  
1時間半短縮へ

### 3. 課題

- 貨物の出荷が断続的に行われるため、恒常的に荷待ちが発生し、積込作業に平均で4時間近く要していた。
- 特にパレットバースと呼ばれる大物の出荷場はバッファが少なかったため、多くの荷待ちが発生していた。

### 4. 事業内容

- A案 パレットバースの出荷方式の変更  
1レーン／1車両を2レーン／1車両にし、集中的に出荷することで、車両の滞留時間を短縮する。
- B案 第一倉庫・第2倉庫同時受け付け  
ドライバーは手待ちの時間を他車の積込応援に充てていたが、2台の車両を第1倉庫と第2倉庫で同時に着床させ、出荷作業・積込作業を同時進行させることで、手待ち時間を減少させる。
- C案 内田陸運の受付時間繰り下げ  
積込時間の短縮を見込み、物流センターの受付時間を11時ごろから13時ごろに変更する。

### 5. 結果

発荷主の作業時間記録からの分析

施策内容	比較期間	積込作業時間	積込作業時間	効果
	上：Before 下：After	／占有時間 (Before)	／占有時間 (After)	
A案 パレットバース	10/1～10/29 10/30～11/10	0:58	0:41	0:17
B案 同時受付	10/30～11/10 11/13～11/24	3:06	3:12	-0:06
C案 受付時間繰り下げ	10/1～10/15 10/16～10/29	4:37	3:19	1:18
実験期間中通算	10/1～10/15 11/13～11/24	4:37	3:12	1:25

- 「受付時間の繰り下げ」と「パレットバースの2レーン同時使用」については、一定の効果があったが、「第1倉庫・第2倉庫同時受付」は、ほぼ変化が無く、若干悪化した。
- これは、立案側と現場作業側のコミュニケーション不足によるものではないかというのが、発荷主の感想であり、今後の改善余地があるものと思われる。
- 結果として、約1時間半の積込み時間の短縮効果が得られた。

### 6. 荷主企業・運送事業者のメリット

発荷主

- 内田陸運のバースでの積込み作業時間が短くなっており、バースの運用効率が向上した。

運送事業者

- 車両の午前中の運用の幅が広がった。
- 荷待ち時間を計画的な休憩時間に振り替えることで、労働時間が短縮した。

### 7. 結果に結びついたポイント／課題

- ポイント
  - 発荷主が、運送業界の人手不足に危機感を持ち、出荷方法の変更や、倉庫内荷役を委託している会社の理解を得る等、自社の責任において着実に実行した。
  - 運送事業者が、日頃より作業改善について、積極的に発言してきた。
- 課題
  - 規模の大きい倉庫であり、倉庫内荷役委託会社の現場作業員へ、趣旨徹底を今後行うことによって、一層の効果を上げることが期待できる。
  - 運送事業者では対象業務以外の業務を当該車両に行わせているが、トータルとしての労働時間が短縮できるように工夫することが必要である。
  - 新標準運送約款に基づき、積込料金を別建てとするものの検討が必要である。