

2.2.2 実証実験 熊本県：熊本大同青果

■ 実証実験の概要

熊本大同青果では、下記2つの実証実験を実施した。

実証項目	概要
①場内仲卸配送用のパレットの活用	熊本大同青果の場内用のパレットを購入して仲卸配送を行い、仲卸で回収、返却というパレット循環の取り組みを実施
②ごぼうの段ボールの試作・検証	ごぼうの11パレットに入る大きさの段ボールサンプルの試作を検討。

2.2.2 実証実験 熊本県:熊本大同青果①(1/4)

■ (1) 実証実験の概要

仲卸業者の社名を記載した市場内専用のパレットを使用して場内仲卸への配送を行い、仲卸での使用後、卸に返却するという場内限りのパレットの循環管理を実証。

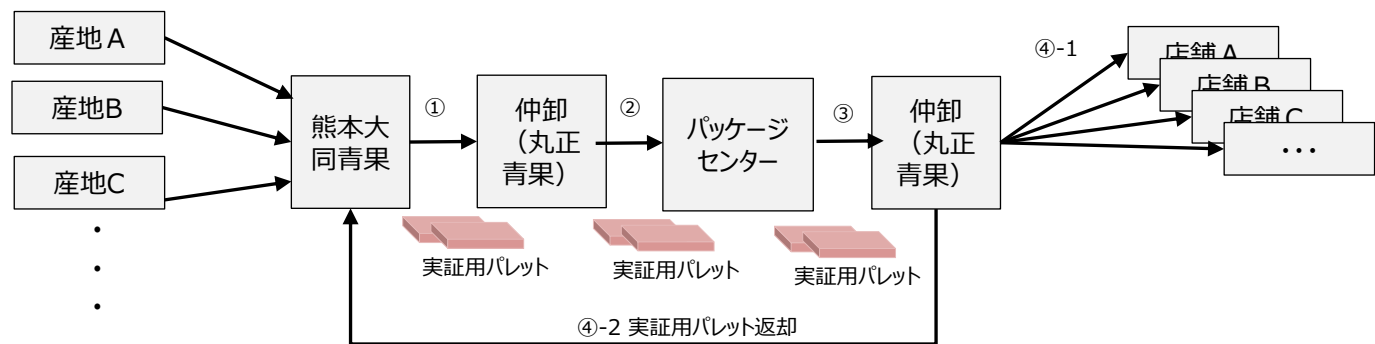
※段ボールと積み付けパターンの実証は実施していない

No	項目	内容
1	品目	たまねぎ、ばれいしょ等
2	経緯	現在は、熊本大同青果が購入した木製パレットで場内仲卸への配送を行っているが、パレットが卸の所有物であることが十分認識されていないなどにより紛失が多い状況。そのため、紛失を減らすよう、仲卸業者の社名を記載した市場内専用のパレットを使用した場内限りのパレット循環管理を実証。
3	体制	熊本大同青果、仲卸（丸正青果）
4	目的	場内パレット循環の仕組み検証のため
5	集荷日⇒実施開始日	令和4年11月29日（火）～
6	集荷場所	－
7	積載	－
8	届け先	－
9	販売日	－
10	輸送手段	－
11	使用パレット	11型レンタルパレット

2.2.2 実証実験 熊本県:熊本大同青果①(2/4)

■ (2) 輸送ルート

本実証では、市場内のパレットの循環管理を実施した。



No	項目	内容
①	仲卸への配送	・ 産地から入荷した荷物を熊本大同青果で実証用のパレットへ積み替え、仲卸へ配送
②	パッケージセンターへの配送	・ 仲卸が実証用のパレットのままパッケージセンターへ配送 ・ パッケージセンターでは、パッケージを行う
③	パッケージセンターへの配送	・ パッケージセンターで実証用パレットにパッケージした青果物を積み付け、仲卸へ配送
④-1	店舗へ配送	・ 実証用パレットから荷卸し店舗へ配送
④-2	実証用パレットの返却	・ 実証用パレットを熊本大同青果へ返却

2.2.2 実証実験 熊本県:熊本大同青果① (3/4)

■ (3) 実証の風景

■ 場内の配送用のパレット



■ 積み替えの様子



■ 積み替えの様子



■ 積み替え後



2.2.2 実証実験 熊本県:熊本大同青果①(4/4)

■ (4) 総括

本実証の結果	• 配送用のパレットを用意することで、場内・パッケージセンターを含めパレットが紛失しなくなることを確認できた • 場内でパレットを用意するので、保管場所も含め効率的なパレット運用の計画及び執行が可能となった
課題	• 産地からの搬入については、別途、集荷専用の卸所有パレットを使用しており、荷受時に場内専用パレットに積み荷を移し替える作業が発生する
今後に向けて	• 市場で購入したパレットの使用仲卸しの拡大 • 産地からの積み荷を差し替える作業について、産地からの一貫パレチゼーション等の検討

2.2.2 実証実験 熊本県:熊本大同青果②(1/4)

■ (1) 実証実験の概要

ごぼうの段ボールサイズの材質、厚み等を変えパレットでの積みやすさ、安定感を確認。

No	項目	内容
1	品目	ごぼう
2	経緯	現状のごぼうの段ボールであると強度が足りずパレットに積んだ時に側面が膨れてしまってパレットからはみ出す問題が発生しており、段ボールの施策を検討
3	体制	熊本大同青果、JA菊池
4	目的	パレットへの適合感、既存規格との違いを確認するとともに、パレットでの積みやすさ、安定感を増すことで積載率向上とドライバーへの負担軽減効果を図るため
5	集荷日⇒実施開始日	令和5年1月23日(月)
6	集荷場所	JA菊池
7	積載	80箱
8	届け先	-
9	販売日	令和5年1月23日(月)
10	輸送手段	トラック
11	使用パレット	11型レンタルパレット

2.2.2 実証実験 熊本県：熊本大同青果②(2/4)

■ (2) 段ボールと積み付けパターン

・ ①段ボール： 4kg箱

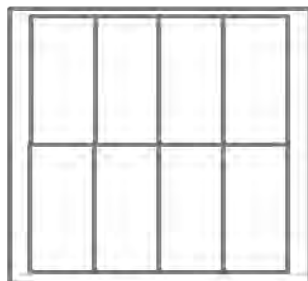
※現状のDBだと強度が足りずパレットに積んだ時に側面が膨れ、パレットからはみ出す問題有り

縦	横	高さ
596mm	236mm	80mm

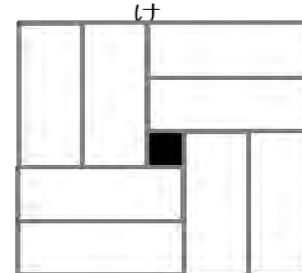
・ ②パレットへの積み付け

積み付け 8回し10段 表面占有率：93.00%

【現状】 1300×1300のパレットに積み付け



【検証】 1100×1100のパレットに積み付け



2.2.2 実証実験 熊本県:熊本大同青果②(3/4)

■ (4) 実証の風景

■ 生産者の出荷の様子



■ バレットに載せた状態



■ バレットに載せた状態



奥のパレット
└現状の積み付け
け(棒済み)
手前のパレット
└今回の検証



↑蒸れが発生するため、これ以上の高さは出せない

2.2.2 実証実験 熊本県:熊本大同青果②(4/4)

■ (5) 総括

本実証の結果	- 現状、JAの集荷場に生産者が持ち込む際は、棒積みでの積み付けとなっている。出荷時はドライバーが8回しに積み替えている（確認：積み替えの主要因）。生産者出荷から8回しに対応してもらうことでドライバーの積み替えは削減される - 変更したDBの強度に問題はない
課題	- 生産者が棒積みになれているため、慣れるまでに多少の時間を要する - 棒積みの場合、2面の確認で検品出来ていたのが4面確認が必要になる
今後に向けて	現行の規格ではオーバーハングする可能性が高いため、DB規格は再度見直すことを視野に、春以降に検証