

トラック運転者の長時間労働抑制のための調査業務 (熊本:キャベツ輸送) 報告書

令和6年3月15日

株式会社NX総合研究所

トラック運転者の長時間労働抑制のための調査業務の背景と目的

課題・背景

- トラック運転者は、他業種の労働者と比較して長時間労働の実態にあり、その背景として、荷主都合による手待ち時間の発生など、取引上の慣行から労働時間の短縮が進まない等の問題が挙げられる。
- 働き方改革関連法では、一般則の施行期日の令和6年(2024年)4月より、年960時間の上限規制を適用。
- 国土交通省においては、厚生労働省とともに「トラック輸送における取引環境・労働時間改善協議会」を中央及び全国47都道府県に設置。トラック運転者の労働時間に関する実態調査や、労働時間の短縮に向けた実証実験(パイロット事業)、適正な運賃・料金収受に向けた新たなルールの策定等の実施。
- 「荷主と運送事業者の協力による取引環境と長時間労働の改善に向けたガイドライン」(以下「ガイドライン」という。)を策定(平成30年)。

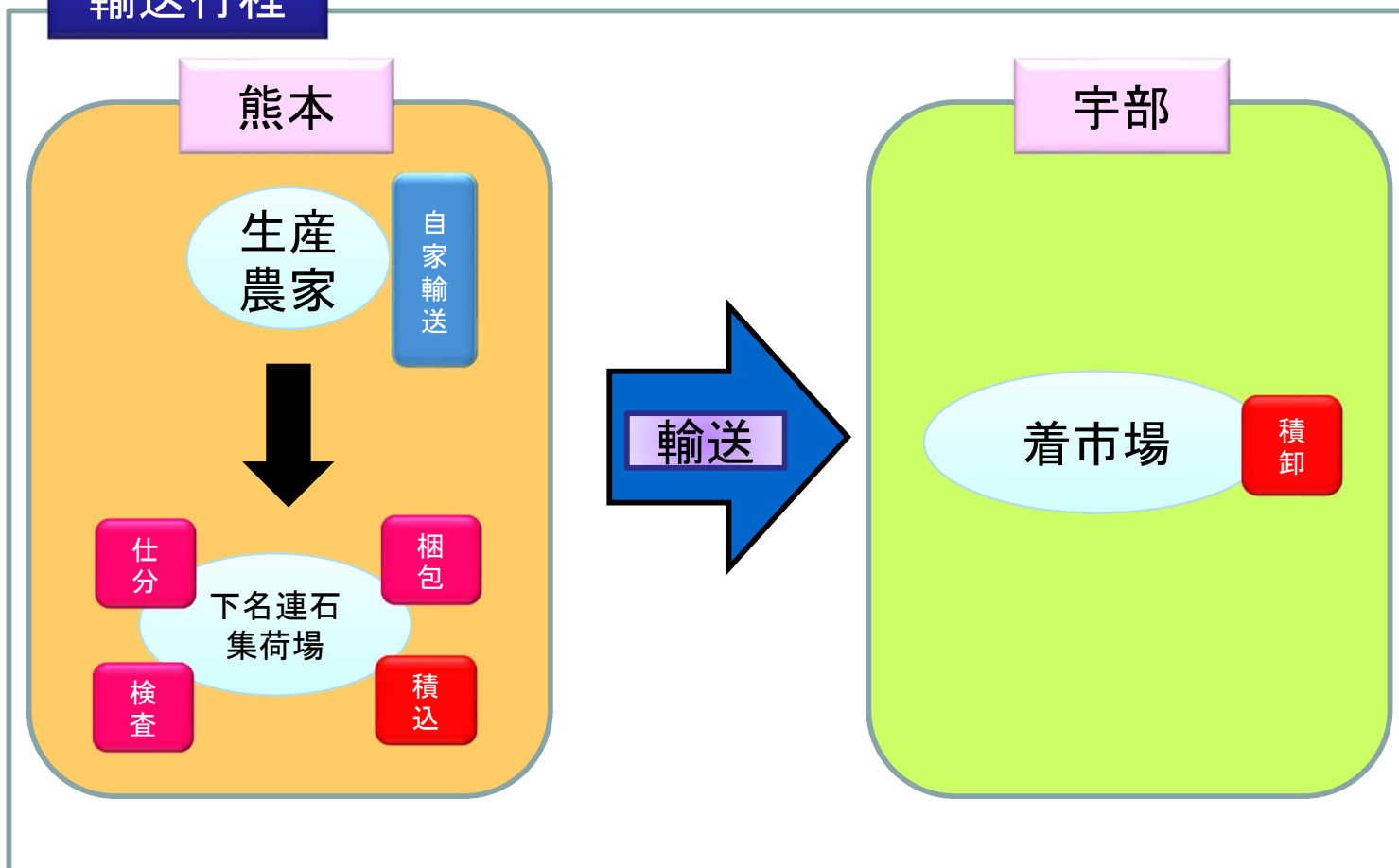
目的

貨物自動車運送事業における生産性向上及び長時間労働の改善を図るため、商習慣や物流面での課題等について、荷待ち時間が特に長い輸送分野における課題の改善策を検証するための実証実験や、実体面の把握・分析の深度化のための調査を実施する。

トラック運転者の長時間労働抑制のための調査業務(熊本:キャベツ輸送) 概要

- 対象輸送品目;青果物(キャベツ)
- 荷主;上益城農業協同組合
- 事業者;熊本県農協青果物輸送改善協議会(実輸送:熊本交通運輸株式会社)
- 検証事項;熊本発宇部着の往便において、パレットを用いた輸送を実施することで、労働時間の短縮及び輸送品質等について検証

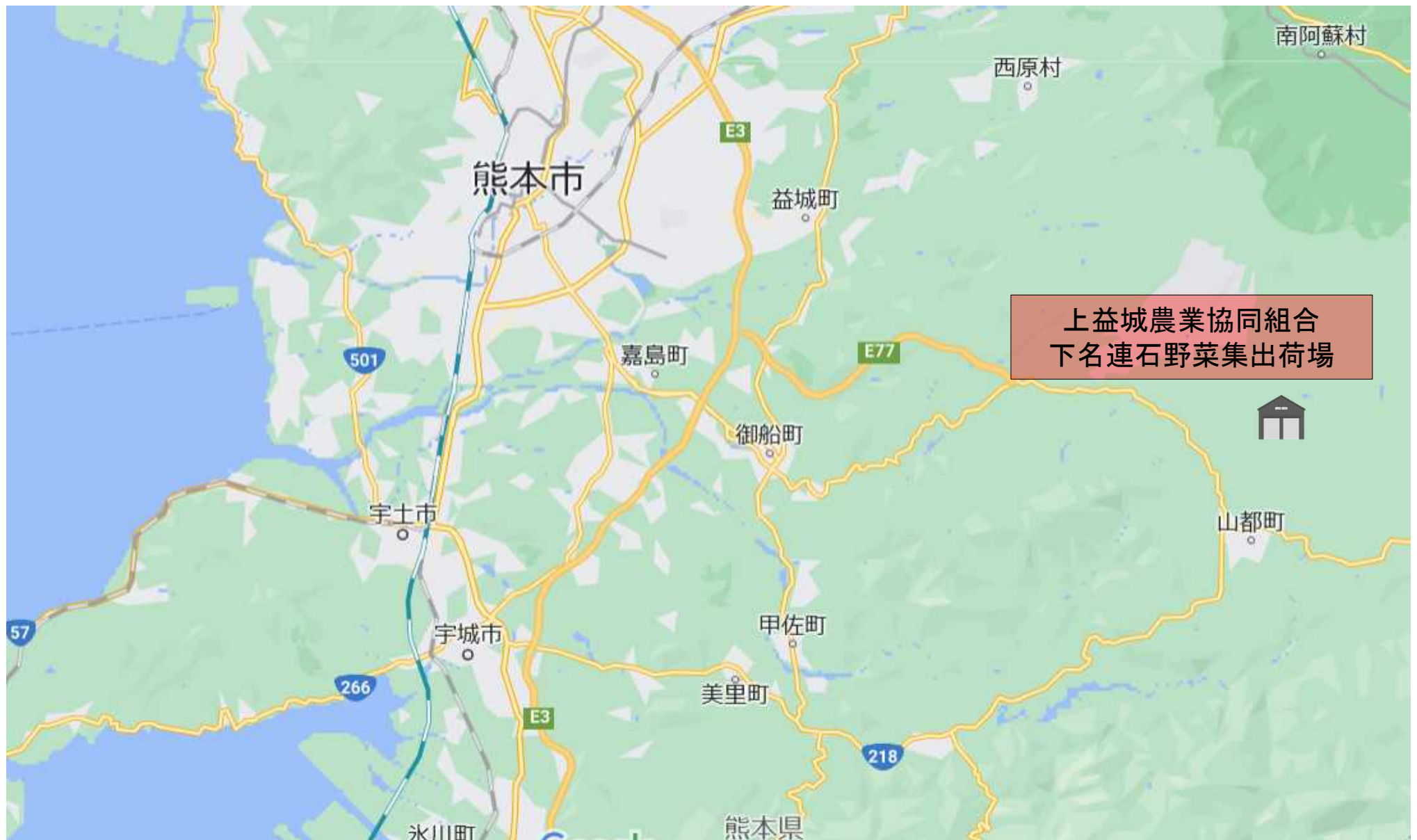
輸送行程



課題の内容

- ・車両への積み卸し作業が手荷役で行われているため、発地・着地の双方で**長時間の荷役作業**が発生
- ・着側の市場での荷降しでパレットが優先されるケースがあり**長時間の荷待ち**が発生

【参考】上益城農業協同組合下名連石野菜集出荷場の位置

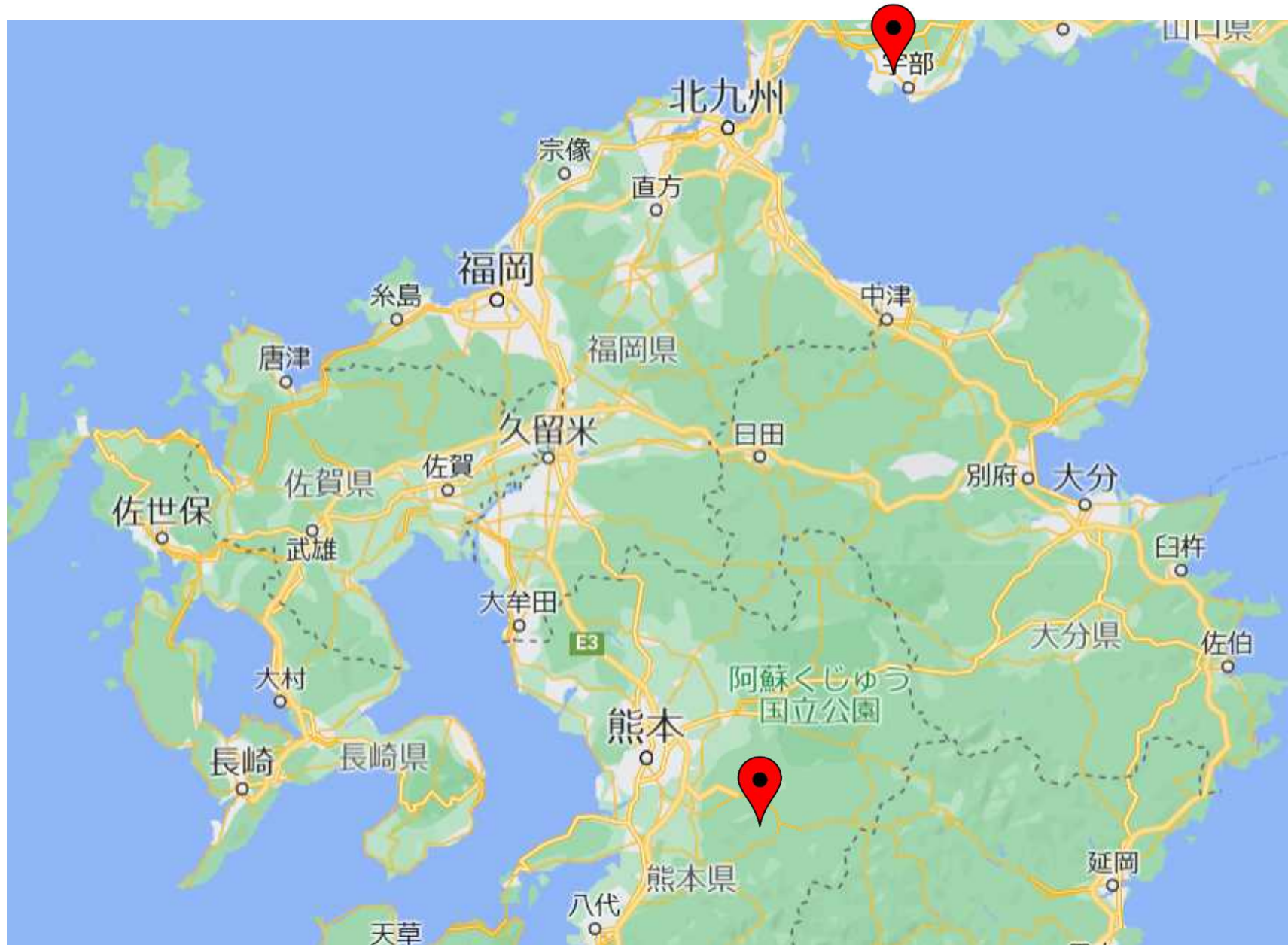


上益城農業協同組合下名連石野菜集出荷場：熊本県上益城郡山都町下名連石593-1

【参考】上益城農業協同組合営農センターの位置



【参考】出荷元、出荷先市場の位置(広域)



実証実験概要

- ◆青果物輸送における下名連石野菜集出荷場からのパレット化に係る実証実験を実施
- ◆品目はキャベツとし、出荷時期ピークとなる7月に実施
- ◆7/12～7/28までの期間
- ※水、日、祝日は市場が休みとなり、市場の休日前となる火、土、祝日前は出荷無し。
- ◆出荷先は宇部を対象に実施
- ◆宇部側からの持ち込みパレット(1,200mm×1,020mm※)を利用して実施

※1,000mm～1,050mmの間で若干の個体差あり



- ◆バラ積み輸送による実績との対比により実証実験における作業効率、ドライバーの作業時間等に対する効果を検証



対象品目 (キャベツ)

実証実験手順

- ①下名連石野菜集出荷場の構内用パレット(1,500mm×1,500mm)から宇部側からの持ち込みパレット(1,200mm×1,020mm)にキャベツを積み付け
- ②大型ウイング車に積み込み
- ③宇部まで輸送後、市場にて荷降し
- ④休息期間を挟み、帰り荷輸送へと移行



【下名連石野菜集出荷場の構内用パレット】



【宇部側からの持ち込みパレット】

実証実験手順(発側)



構内用パレットで予冷



宇部側持ち込みパレットをドライバーが荷室に敷設



構内用パレットを荷室へ搬入



宇部側持ち込みパレットに構内用パレットからドライバーが積み替え

実証実験手順(着側)



着側市場の作業員がフォークリフトで荷下ろし



着側市場の作業員 2～3 名で10段積み→5 段積みへ下ろし分け



下ろし分けの終わったパレットから上屋内へ搬入



上屋への搬入終了

実証実験結果(総括)

- パレットを活用することにより着側での作業効率が向上することを確認
 - ※ パレットを実際に運用した7月12日～7月28日までを実証実験期間として、パレットを使用しない運行実績と比較
 - ※ 着側での作業効率(単位時間当たり作業トン数)は約3.0倍の向上が確認された
- 一方、積込現場では集出荷場内の構内用パレットから市場側持ち込みパレットへの積み替えなどもあり、若干ではあるが単位時間当たり作業トン数の低下が確認された
- 着側からの輸送品質等に対する指摘は特段なかったものの、市場側での作業人員への負荷増大に関する指摘があった



集出荷場の構内用パレット



構内用パレットと市場側パレット



予冷前のキャベツ保管状況

実証実験結果

- バラ積みのケースとパレット積みのケースで単位時間当たり平均作業量を比較すると、先述のように積み地側では下名連石野菜集出荷場の構内用パレット(1,500mm × 1,500mm)から宇部側からの持ち込みパレット(1,200mm × 1,020mm)への積み替え作業が発生することもあり、平均で30分程度、作業時間の長大化が確認された。
- 一方、降し地側ではパレット単位で荷降しが可能となるため、平均で46分程度、作業時間が短縮されることが確認された。
- また、パレットが優先される荷降しの順番の関係で、荷待ち時間が短縮した。
- 熊本～宇部の輸送時間は積み付け方法と関係なく一定であるため、積降し、荷待ち、運転時間を合計した総時間は差し引きで平均して約30分程度の短縮が可能であることが確認された。
- 12t分の積卸にかかる作業時間に換算するとトラック台当たり約49分程度の短縮が可能となる計算になる。

	バラ	パレット	差
荷積み平均	1:07	1:39	0:32
荷待ち平均	0:22	0:06	- 0:16
荷卸し平均	1:09	0:22	- 0:47
小計	2:38	2:08	- 0:30
熊本～宇部の 運転時間	6:00	6:00	—
総計	8:38	8:08	- 0:30

	荷降し(バラ)	荷降し(パレット)	積込み(バラ)	積込み(パレット)
重量合計 (t)	736,340	82,710	781,330	82,710
作業時間合計 (時間)	8,745	1,197	7,663	268
作業量/ h	5,052	4,146	6,118	18,517
12 t 積卸にかかる 作業時間	2:23	2:53	1:58	0:39

実証結果のまとめと将来に向けた課題①

【着側での課題】

- 実証実験の結果、パレット利用により着側での荷役作業効率は約3.0倍もの向上が確認された。
- ドライバー拘束時間短縮と、これに伴うドライバーの負担軽減による将来的な輸送力維持のための施策として、引き続きパレット化は推進すべきであると考えられる。
- 従前はドライバーが荷卸しの際に市場内パレットに5段積みで積みつけていたが、今顔の実証では発側で市場持ち込みパレットに10段積みで積みつけたものを着側でフォークによる荷下ろしを行う、いわゆる車上渡しとした。したがって市場内の上屋へ横持ちする前に5段積みに切り崩す作業が発生、この作業を着側の作業員が実施することとなった。
- 確認日のトラック到着時間は22時半、直ちに荷下ろしを開始し、22時50分には荷下ろしを終えて市場を出発したが、着側ではその後も切り崩しと上屋への搬入作業が続いており、作業終了は23時15分頃まで続くこととなった。
- 戦力としてはトラックの着いた時間帯に手の空いている作業員を充てたが、概ね2～3名で行ったとのこと。確認日には3名で作業していたため、2名で実施の日はさらに作業時間がかかっていたものとみられる。
- もし今回の輸送形態を継続的に行うのであれば「手の空いた者での対応」というわけにはいかず、作業人員を固定で手配する必要があるため、そのための人件費をどうするのかという問題がある。

実証結果のまとめと将来に向けた課題②

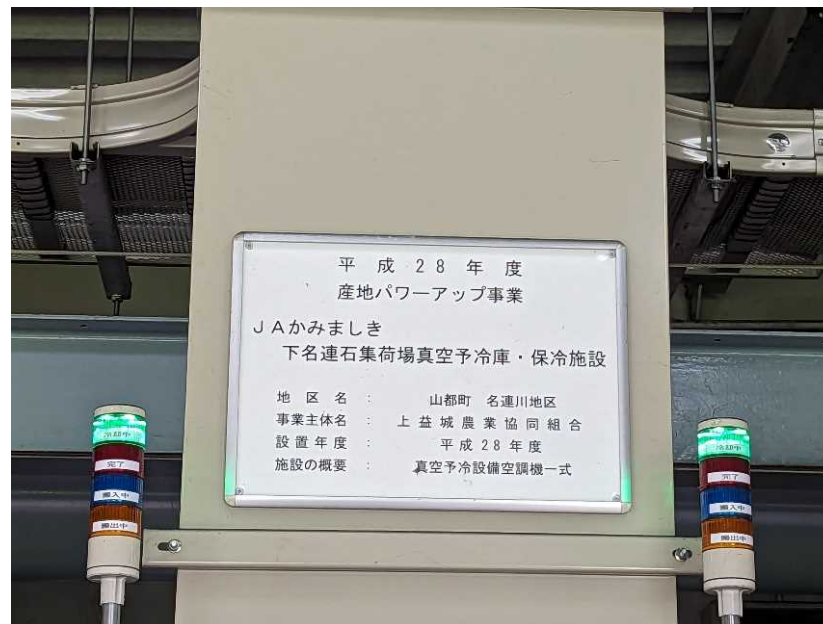
【商習慣における課題】

- 卸売市場法(旧法)42条及び卸売市場業務規程(条例)では、卸売業者に対して「受託契約約款」を定めることが規定されていたが、令和2年6月21日に施行された改正法律では「受託契約約款」についての規定はなく、各中央卸売市場開設者等が定める業務規程(条例)についても、各開設者によって規定状況が異なるところである。
- こうした中で、卸売業者の定める受託契約約款には概ね「委託物品の引渡し方法」といった項目があり、卸売業者によりその表現は異なるものの「卸売場内指定場所に指示指定した状態で物品を置くことによって委託物品の引渡しを行う」といった記載のある約款もあり、このことにより市場側では「荷物を下ろすまでがドライバーの仕事」と認識されているケースがある(今回の着側でも同様の認識であった)。
- ただし、ドライバーの年間時間外労働時間の上限が960時間に制限される2024年問題や、継続するドライバー不足への対応を考えれば従来通りの商慣習のまま現在の輸送形態を維持することが困難になることが予想される。
- こうした状況を鑑みれば、パレット化の推進により着側での仕分け作業負担が増大する点に関しては、荷主側の理解を促進することが必要である。
- とりわけ卸売市場においては、上記の通り「荷物を下ろすまでがドライバーの仕事」という認識があるため、理解の促進と併せて市場における受け渡しについて、省令等で「車上渡し」を明記するなどの対応が望まれる。

実証結果のまとめと将来に向けた課題③

【発側での課題】

- 今回の実証実験では着側での荷役作業効率の向上が確認できた一方で、発側の積込現場では下名連石野菜集出荷場の構内用パレットから宇部側からの持ち込みパレットへの積み替えなどもあり、短時間ではあるが作業時間が長くなる結果となった。
- これは、出荷前の予冷を行う機器が1,500mm×1,500mmのパレット使用が前提の仕様となっていることが理由である。したがってパレット化の本格導入に向けては、予冷機器更新のタイミングで、改めて発側での効率向上について検討することが必要である。



下名連石集出荷場の真空予冷库

実証結果のまとめと将来に向けた課題④

【その他の課題】

- 今回の実証実験では市場側所有のパレットを使用、約2週間での実施であったため、パレットレンタル費用等が発生しなかったことから、コストのあまりかからない形での実施が可能であったが、パレットの本格導入に向けては一定量のパレットの調達などの初期投資が必要となるとみられることから、応分の負担について検討・調整が必要となる。
- 農産物輸送の効率化に向けては産地における集出荷の効率化や輸送面での効率化、荷役作業面での効率化など多くのフェーズが存在しているため、応分の負担を検討するにはイニシャルコスト、ランニングコストについて全体的に可視化することしたうえで進捗の困難な部分については政策的な助成策等の検討が必要になるとともに「農産品物流」という観点で農林水産省、国土交通省で助成に係る連携が望まれる。
- 農産品のような特に価格転嫁の難しい品目については、適正価格維持の観点から生産者に対する直接的な助成の検討が必要である。
- 現時点では東京で小売店に並ぶまでの時間が「出荷日の翌々日」となっているが、キャベツの鮮度の確認等を通して「出荷日の翌々日に店頭に並べる」ことの妥当性の検討と、リードタイムの延長に関しても検討が必要である。
- 農林水産省では「青果物流通標準化ガイドライン」においてT11型を標準パレットとして推奨しているが、今回使用したT12型のようないわゆる長差し型は市場流通における青果物輸送では一定の割合で使用されており、将来的なパレットの選定にあたっては品目ごとに引き続き検討が必要である。
- 2024年問題では時間外労働の上限規制960時間ばかりクローズアップされるが、改善基準告示改正に伴う1日の拘束時間の上限15時間や連続運転4時間といった日々の運行に関するルールについても輸送力に関して大きな制約になってくる。熊本発の青果物輸送は必然的に長距離輸送となることから、改善基準告示の荷主へのより一層の周知が必要である。