

JAグループ愛知における 物流改善の取組みについて



青果・花き物流の最適化

背景: ① ドライバーの時間外労働上限規制(年間960時間、厳罰化)が令和6年4月から導入
② ドライバー不足や出荷量の減少により、安定的な物流の確保が困難化



物流改善や持続可能な物流体制の構築が必要

取組具体策

1. 2024年物流問題への対応

- (1) JA・品目別集荷時間、配荷業務(前日配荷など)の見直し
- (2) JA間横持ち集荷体制の構築
- (3) 消費地ストックポイントの活用
- (4) 卸売会社や実需者センターへの改善要望
(荷待ち時間短縮、手降ろしや納品時間など納入条件の見直し)

2. 持続可能な物流体制の構築

- (1) 広域物流拠点の設置検討
- (2) T11パレットの利用や段ボール規格の見直し検討
- (3) 出荷場における附帯業務(荷受け、分荷、パレットへの積み替え等)の見直し

1. 2024年物流問題への対応

(1) JA・品目別集荷時間、配荷業務(前日配荷など)の見直し

1. JA別物流課題調査結果(抜粋)

JA	問題点	課題
A	【県外向け】 ①関東向けの直送ができない 名古屋気付の活用 対象市場:4社、対象品目:3品目	①県外向け出荷の他地域との混載輸送 ②集荷場・品目別の担当輸送会社の見直し
B	【県外向け】 ①関東向けの直送ができない ②関西向けの出荷元地域別の輸送による気付の発生 対象品目:2品目	①集荷場・品目別の担当輸送会社の見直し
C	【県外向け】 ①関東向け出荷の拘束時間超過 対象市場:15社、対象品目:15品目	①最適輸送ルートに合わせた品目別集出荷時間と集荷方法の見直し ②県外向け出荷の他地域との混載輸送 ③集荷場・品目別の担当輸送会社の見直し
D	【県外向け】 ①関東向け出荷条件の制限 (出荷日・出荷時間) 対象市場:4社、対象品目:5品目	①県外向け出荷の他地域との混載輸送 ②集荷施設集約に合わせた品目別集出荷時間、集荷体制の見直し
E	【中京向け】 ①横持中継場所までの配送が困難 対象エリア:1カ所、対象出荷先:9社	①2地区的集出荷体制・輸送方法の見直し
F	【県外向け】 ①関東向け出荷の単独輸送が困難 対象市場:3社、対象品目:7品目	①横持輸送体制の確立 ②横持輸送時間に合わせた品目別集出荷時間の見直し
G	【県外向け】 ①関東向け出荷の単独輸送が困難 対象市場:9社、対象品目:22品目	①横持輸送体制の確立 ②横持輸送時間に合わせた品目別集出荷時間の見直し ③発送時間の前倒しが困難な品目の対応具体策の策定と実践
H	【通年】 ①ドライバーの拘束時間超過	①キャベツの集荷・販売体制の見直し ②品目別集出荷時間の見直し ③JA物流拠点の設定と活用
I	【通年】 ①ドライバーの拘束時間超過	①品目別集出荷時間の見直し ②横持輸送便とJA物流拠点の活用

※全JA共通して出荷数量の不安定化、減少により積載効率は低下している

2. 物流改善の目的と課題

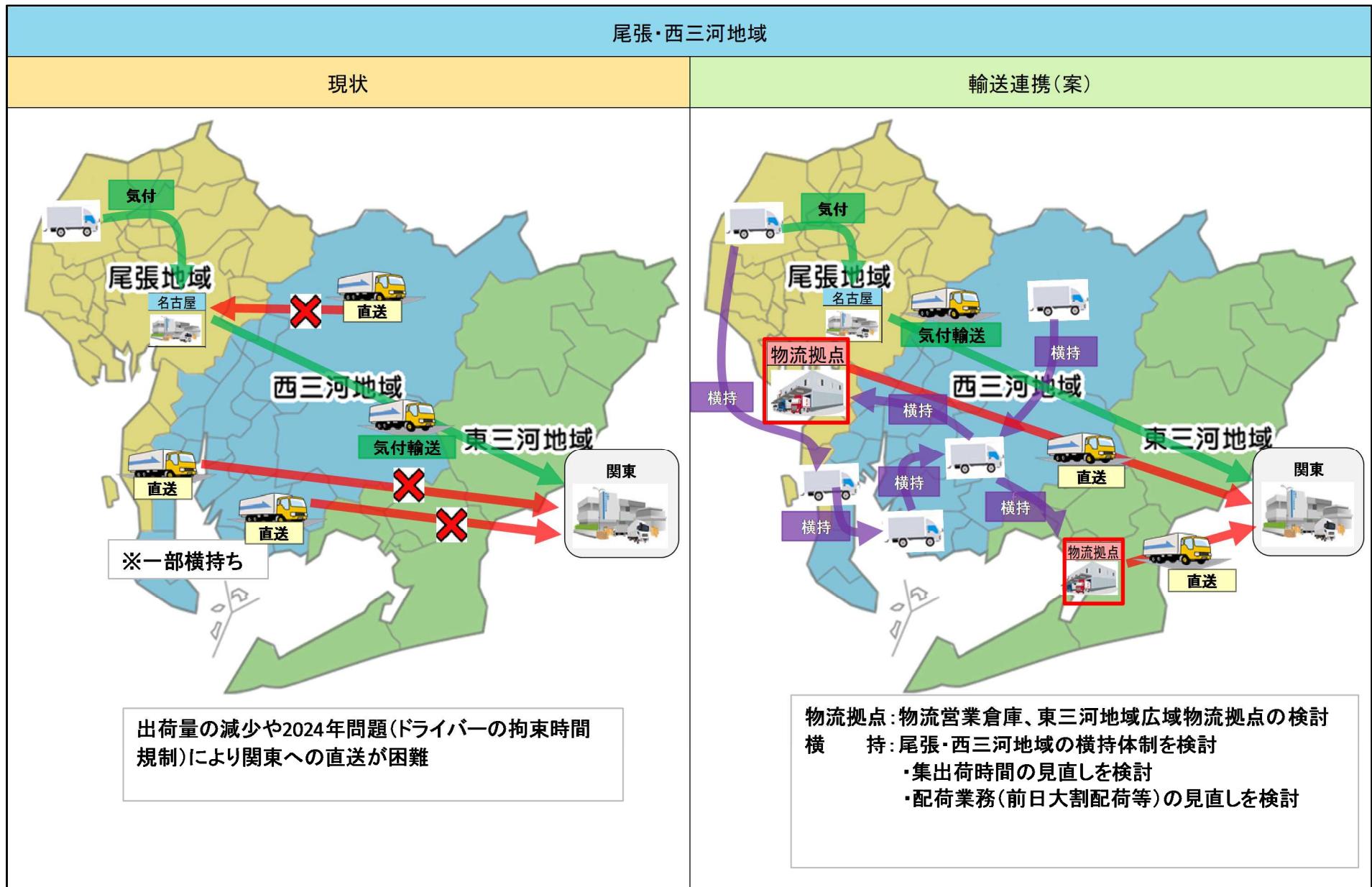
目的	課題
2024年問題への対応、持続可能な物流体制の構築	①ドライバーの拘束時間短縮 ----- ②トラックの積載効率向上

課題区分	検討内容	スケジュール											
		5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
JA・品目課題 ※各JAと物流改善検討会を開催し 課題解決策を協議 ※園芸物流推進会議にて共有	(1)集出荷時間の見直し (2)配荷業務見直し(前日仮配荷、出荷先見直し等)									●			
地域別課題 ※園芸物流推進会議で協議	(1)地域で取り組む輸送連携 ①横持集荷体制 ②広域物流拠点(尾張・西三河地域、東三河地域)	●	●			●	●			●	●	●	
県域課題 ※園芸物流推進会議で協議	(1)JA集荷場の附帯作業(荷受・仕分・積込み)の役割明確化と効率化 (標準貨物自動車運送約款への対応の徹底) (2)卸売会社・取引先への改善要望・条件見直し (3)国ガイドラインを踏まえた施策(T11パレット利用、出荷容器見直し等)			●	●								

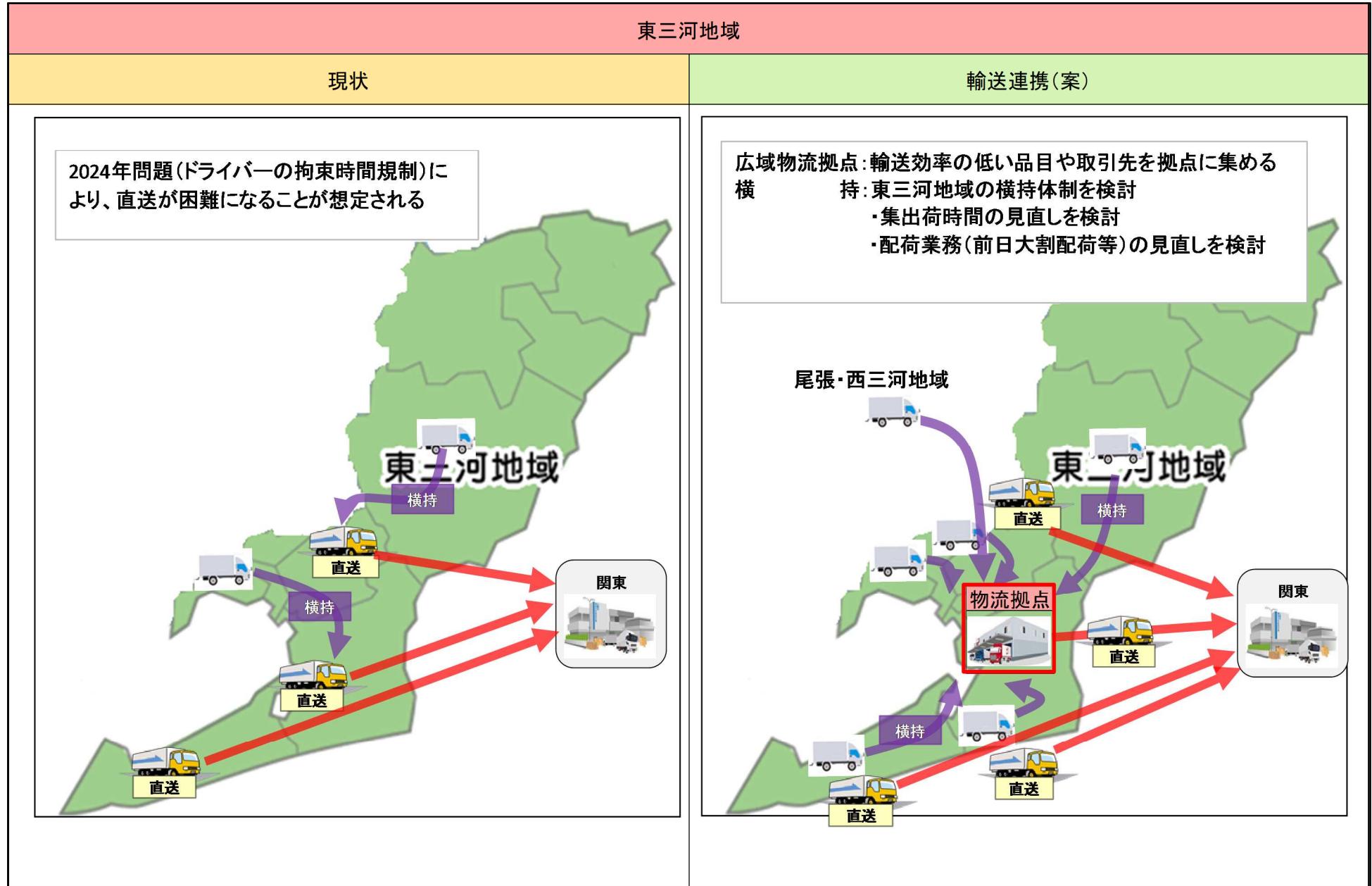
★:園芸物流改善推進会議(常務会)
●:園芸物流改善推進会議(部長会)

(2) JA間横持ち集荷体制の構築

①尾張・西三河地域



②東三河地域



(3)消費地ストックポイントの活用について

①消費地ストックポイントの活用目的

- ア) 気付け先として積み降ろし箇所数を減らす事でドライバーの拘束時間を削減【物流改善】
- イ) 産地便で納品対応が出来ない時の対応(連日出荷、出荷ロット小)【販売力強化】
- ウ) 出荷先からの発注要望に対応する【販売力強化】
 - ①週末型納品対応、②特売対応、③短い発注リードタイム(D2)への対応
- エ) 消費地で商品加工機能を持つ【販売力強化】

②消費地ストックポイントの施設概要・利用条件

項目		(株)クルーズ 大田LC	(株)ファーマインド 青海C
1. アクセス	大田市場から約10分		
2. 面積	1,263坪		
3. 保管温度帯	1°C、5°C、常温		5°C、13°C
4. 荷降ろし条件	パレット指定なし・24時間		パレット指定なし・AM9時～翌6時
5. 商品加工機能	×		○

③令和4年度 消費地SPを活用した取引実績

品目	出荷先	出荷量	活用目的			
			気付け	連日出荷	週末対応・ 特売対応	D2対応
キャベツ	取引先A	172t		○		
トマト		0.9t			○	
ミニトマト		24t		○	○	
大葉		0.1t		○		
いちご		7t		○		
次郎柿		14t		○		
にんじん	取引先B	130t				○
なす		9t	○			
次郎柿		4t		○		
合計		303t				

※今後、卸売会社への気付け先としての活用を検討

(4) 卸売会社や実需者センターへの改善要望 (荷待ち時間短縮、手降ろしや納品時間など納入条件の見直し)

① 卸売市場

- ア) 輸送会社の意見をもとに特に荷受けに問題のある卸売会社(青果8社)を選定
 イ) 卸売会社に対して個別ヒヤリングを実施し荷受け改善に関する意見交換をおこない今後の対応を協議

出荷先			品目	荷受け状況			改善要望
				到着時間	平均待機時間	荷卸しに要する時間	
青果卸売会社	1	A市場	野菜	22:00頃	平 日 90 ~ 150分	30分	(1)荷受け待ち時間が短縮
					休日前 120 ~ 180分		(2)待機場所の確保
	2	B市場	青果物全般	23:00頃	平 日 120 ~ 180分	60分	(1)荷受け待ち時間の短縮
					休日前 180 ~ 240分		
	3	C市場	青果物全般	22:00頃	平 日 0 ~ 30分	60分	(1)荷受け待ち時間の短縮
					休日前 30 ~ 60分		
	4	D市場	青果物全般	22:00頃	平 日 0 ~ 30分	60分	(1)各品目の一括荷卸し ※品目によって荷卸し場所が違う
					休日前 30 ~ 60分		
	5	E市場	青果物全般	22:00頃	平 日 30 ~ 60分	30分	(1)荷受け待ち時間の短縮
					休日前 60 ~ 120分		
	6	F市場	青果物全般	23:00頃	平 日 60分	30分~60分	(1)荷受け待ち時間の短縮
					休日前 60分		
	7	G市場	青果物全般	23:00頃	平 日 60分	30分~60分	(1)荷受け待ち時間の短縮
					休日前 120分		
	8	H市場	果実	22:00頃	平 日 60 ~ 120分	30分	(1)荷受け待ち時間の短縮
					休日前 120 ~ 180分		

② 実需者センター

- ア) 納入時間の緩和(納入可能時間を5時間以上)
 イ) 積み降ろし方法(パレット降ろしor附帯作業費用の請求)
 ウ) パレットの等枚交換(納入パレット枚数と同じ枚数をもらう)

2. 持続可能な物流体制の構築

(1) 広域物流拠点の設置検討

1. 課題認識

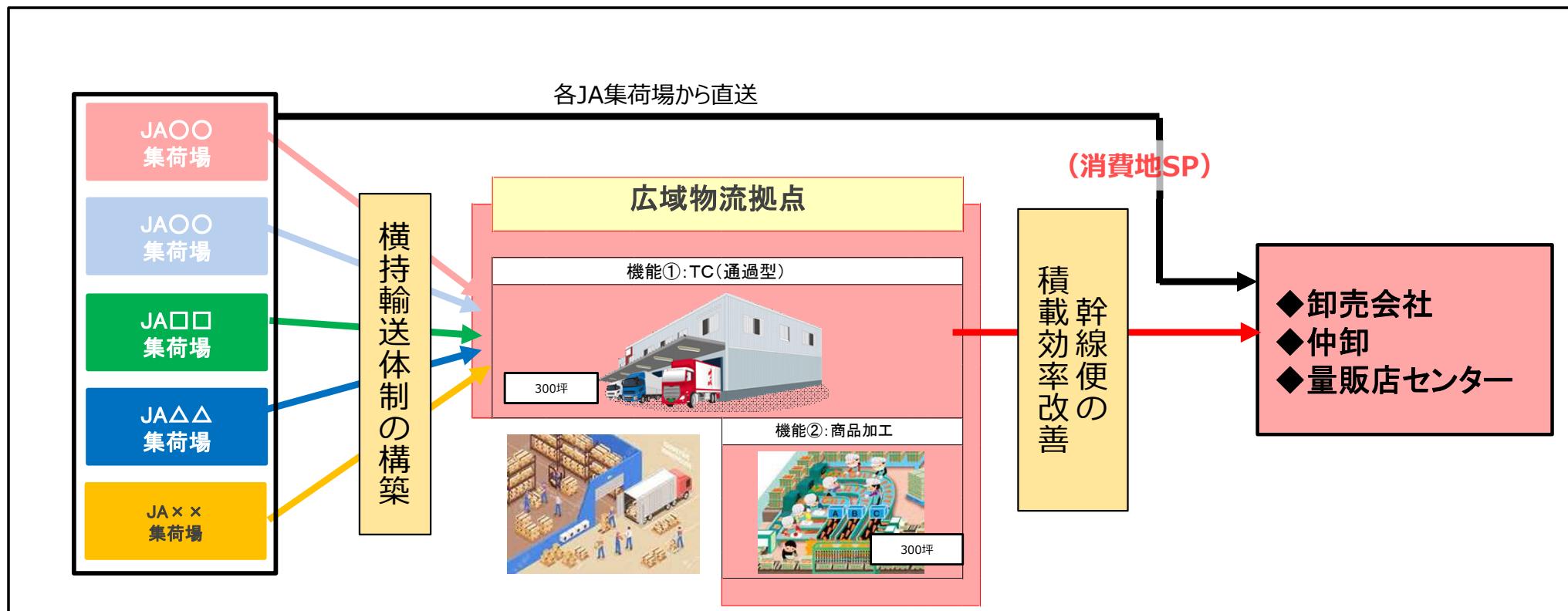
- (1) 2024年問題への対応と持続可能な物流体制の構築が必要
- (2) ドライバーの拘束時間短縮とトラックの積載効率向上
- (3) 実需者オリジナル商品による売場確保・販売力強化

2. 取組内容

- (1) JA・品目ごとの積込拠点の集約、集荷時間の見直し、出荷数量の早期把握などの実施
- (2) 橫持輸送体制の構築と広域物流拠点の設置検討
- (3) 商品加工機能の保有の検討

【目指す姿（3年後）】

1. 通過型物流拠点を設置し、取引先への納品体制を強化
2. 商品加工機能を有し、販売先からの商品加工ニーズに応えることで取引を拡大



(2) T11パレットの利用や段ボール規格の見直し検討(キャベツ)

①パレット積み付けシミュレーション

【ポイント】

- ア)現行のパレットへの積み付け(現行DB・T12型)を比較対象に、T11型適合DB2案をT11型に積み付けた場合のシミュレーションを実施
- イ)現行の冬キャベツのはい数からは2案とも少なくなる(7⇒6)ため、パレットへの積載効率は86%に低下する。
- ウ)春系キャベツのはい数は2案ともに現行と同じ6のため、パレットへの積載効率は同じ。
- エ)現行のDBでT11型に積み付けた場合においても、冬キャベツ、春系キャベツ両方とも現行と同じはい数で積み付けることは可能
- オ)T11型に適合した2案をT12型に積み付ける事も可能であるが、冬キャベツにおいては②同様に現行のはい数より少なくなる。

		箱寸法(外寸mm)				T11型パレット(1100×1100)の場合			【参考】現行T12型パレット(1200×1000)の場合				比較対象(現行)	
		長辺	短辺	高さ	はい数	積付寸法	組み方	パレット占有率	はい数	積付寸法	組み方	パレット占有率		
現行 10kgDB	冬キャベツ ※2JA共通サイズ	566	336	179	7	1238 × 1132		100%超 (オーバーハング大)	7	1238 × 1132		100%超 (オーバーハング大)		
	春系キャベツ ※2JA共通サイズ	596	346	189	6	1192 × 1038		94% (オーバーハング中)	6	1192 × 1038		99% (オーバーハング小)		
案1	【JA全農(案) T11適応DB	540	360	-	①②③	1080 × 1080		96%	6	1080 × 1080		90% (オーバーハング中)	⑤	
	現行冬キャベツDBとの差	▲ 26	24		▲ 1				▲ 1					
	現行春系キャベツDBとの差	▲ 56	14		0				0					
案2	【JAあいち経済連(案) T11型・12型 両方適応	550	340	-	6	1100 × 1020		93%	6	1100 × 1020		92% (オーバーハング小)		
	現行冬キャベツDBとの差	▲ 16	4		▲ 1				▲ 1					
	現行春系キャベツDBとの差	▲ 46	▲ 6		0				0					

②キャベツ詰め込み実証

【ポイント】

- ア) 実証は既存規格(6玉・8玉・9玉)でT11型に適合するDB2案に詰める事が可能か確認
- イ) DBサイズ
 - 案1: 長辺540mm × 短辺360mm (現行冬DBより長辺▲26mm、短辺+24mm、現行春系DBより長辺▲56mm、短辺+14mm)
 - 案2: 長辺550mm × 短辺340mm (現行冬DBより長辺▲16mm、短辺+4mm、現行春系DBより長辺▲46mm、短辺▲6mm)
- ウ) 案1、案2ともに冬キャベツは6玉は詰める事が出来たが、8玉・9玉は詰めることが出来ない。
- エ) 案1、案2ともに新春キャベツ(春系も同様)については6玉も詰める事が出来なかつたが、1玉だけ1回り大きい玉が混在していた影響が大きい。
- オ) 案1、案2ともに新春キャベツ(春系も同様)も冬キャベツ同様、8玉・9玉は詰める事が出来なかつた。
- カ) 現行規格の玉サイズではT11型適合DBへ詰める事は困難
 - ※玉サイズの変更イメージ(詰めてみた感覚)
 - 冬キャベツ: 8玉を8玉と9玉の中間サイズに変更
 - 春系キャベツ: 8玉を9玉サイズに変更

品名	6玉	8玉	9玉
冬キャベツ			
案1 【JA全農案】 T11型適合	○	×	×
案2 T11型、12型 両方適合	○	×	×

品名	6玉	8玉	9玉
新春キャベツ ※春系も同様			No Image
案1 【JA全農案】 T11型適合	△	×	×
案2 T11型、12型 両方適合	△	×	×

(3)出荷場における附帯業務(荷受け、分荷、パレットへの積み替え等)の見直し

①附帯業務の実態調査結果について

【ポイント】

- ア)「荷受」については、JAが中心に行われている。
- イ)「分荷作業(市場仕分け)」については、JAが中心に行っているが一部のJAでは集荷場・品目により、輸送会社が行っている。
- ウ)「輸送用パレットへの積替え」については、輸送会社が中心に行っているが、一部のJAでは集荷場・品目により、JAが行っている。
- エ)「トラックへの積込み」は輸送会社が行っている。

○:主たる対応
△:一部対応

JA名	輸送にかかる「料金」の項目											
	1. 附帯業務											
	(1)荷受			(2)分荷作業(市場仕分)			(3)輸送用パレット(雑パレ)への積替え			2. トラックへの積込み		
	JA (生産者)	輸送会社	備考	JA (生産者)	輸送会社	備考	JA (生産者)	輸送会社	備考	JA (生産者)	輸送会社	備考
1 A農協	○			○			○			○		
2 B農協	○			○	○	①集荷場・品目により「JA」または「輸送会社」にわかれる	○	○	①集荷場・品目により「JA」または「輸送会社」にわかれる JA:荷受時に輸送用パレットに積み上げ	○		
3 C農協	○			○	△	①一部、集荷場・品目は「輸送会社」が市場別に仕分	○	○	①集荷場・品目により「JA」or「輸送会社」がJAパレットから輸送用パレットに積み替える	○		
4 D農協	○			○	○	①集荷場・品目により「JA」または「輸送会社」にわかれる	○			○		
5 E農協	○			○			○			○		
6 F農協	○			○			○			○		
7 G農協	○			○	○	①集荷場・品目により「JA」または「輸送会社」にわかれる	○			○		
8 E農協	○	△	①一部の集荷場・品目において荷受を輸送会社が補助	○	△	①一部の集荷場において、「輸送会社」が抜き取りにて市場別に仕分	○			○		

※一部、特異的な輸送における荷受け(花きにおける専用カゴ台車等)については上記整理から除く