

九州における物流効率化の取組について

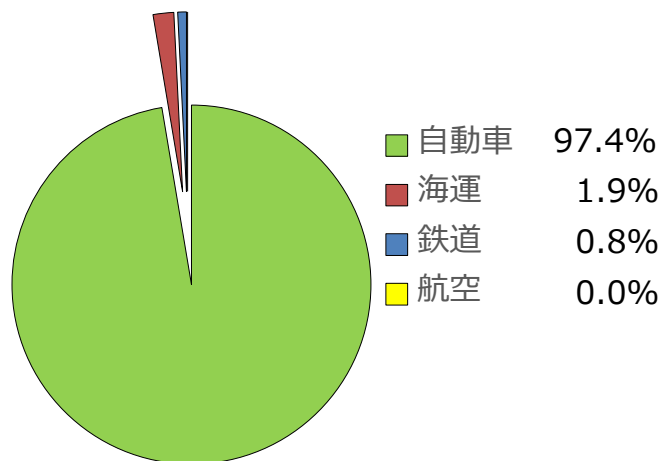
2022年 1月

九州農政局 経営・事業支援部 食品企業課

青果物物流の輸送実態

①輸送モード

食品流通のモード別輸送形態のうち
97 % 超がトラック利用。

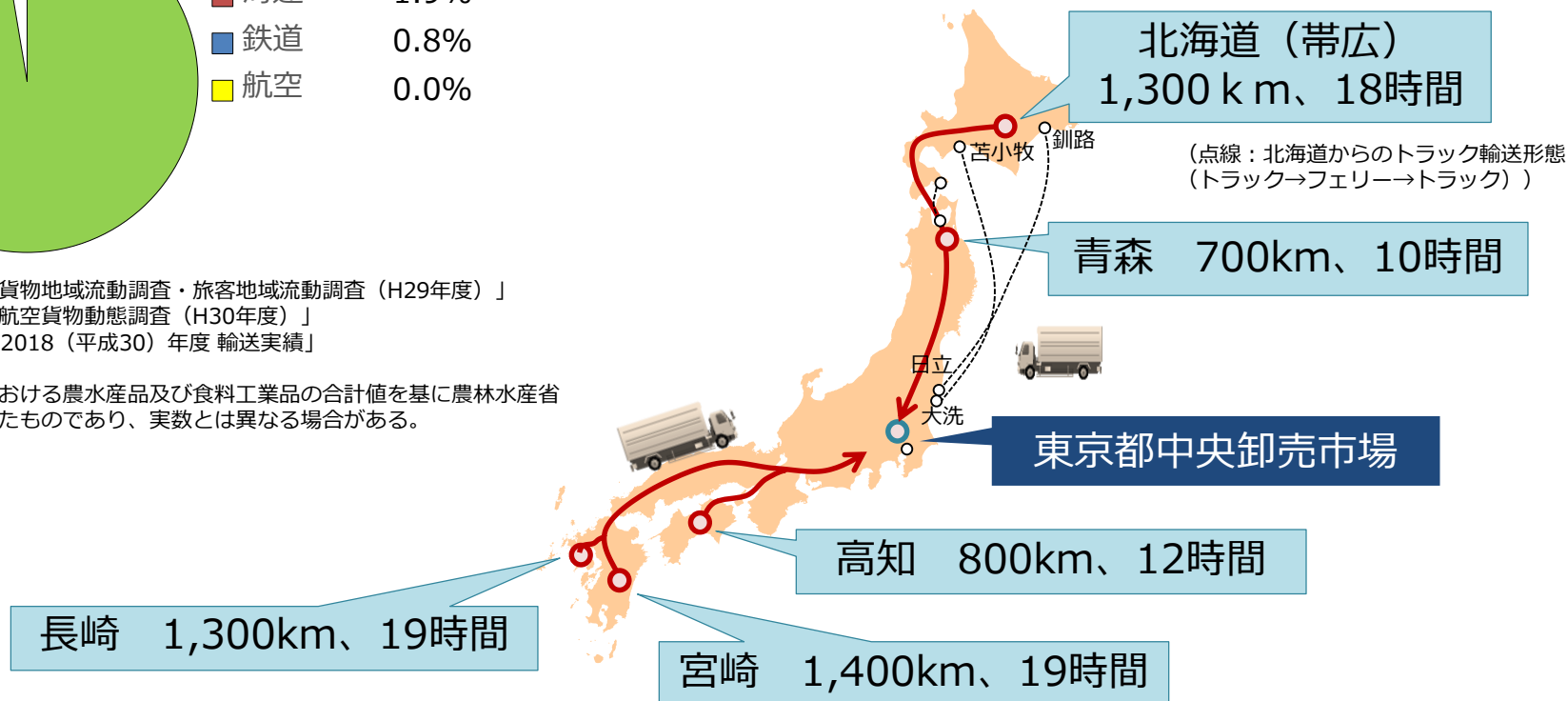


出典：国土交通省「貨物地域流動調査・旅客地域流動調査（H29年度）」
「航空貨物動態調査（H30年度）」
J R 貨物 「2018（平成30）年度 輸送実績」

※各種統計における農水産品及び食料工業品の合計値を基に農林水産省にて推計したものであり、実数とは異なる場合がある。

②距離と輸送時間

大産地九州から大消費地の東京までは
1,000km以上、13時間以上。

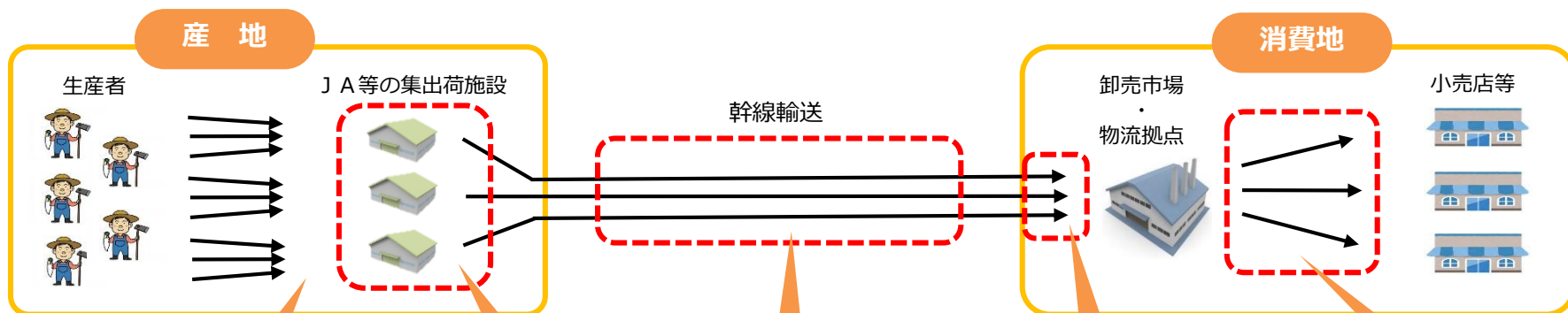


出典：農林水産省生産局「青果物流通をめぐる現状と取組事例」

九州の農産物物流の改善に向けた基本的な考え方

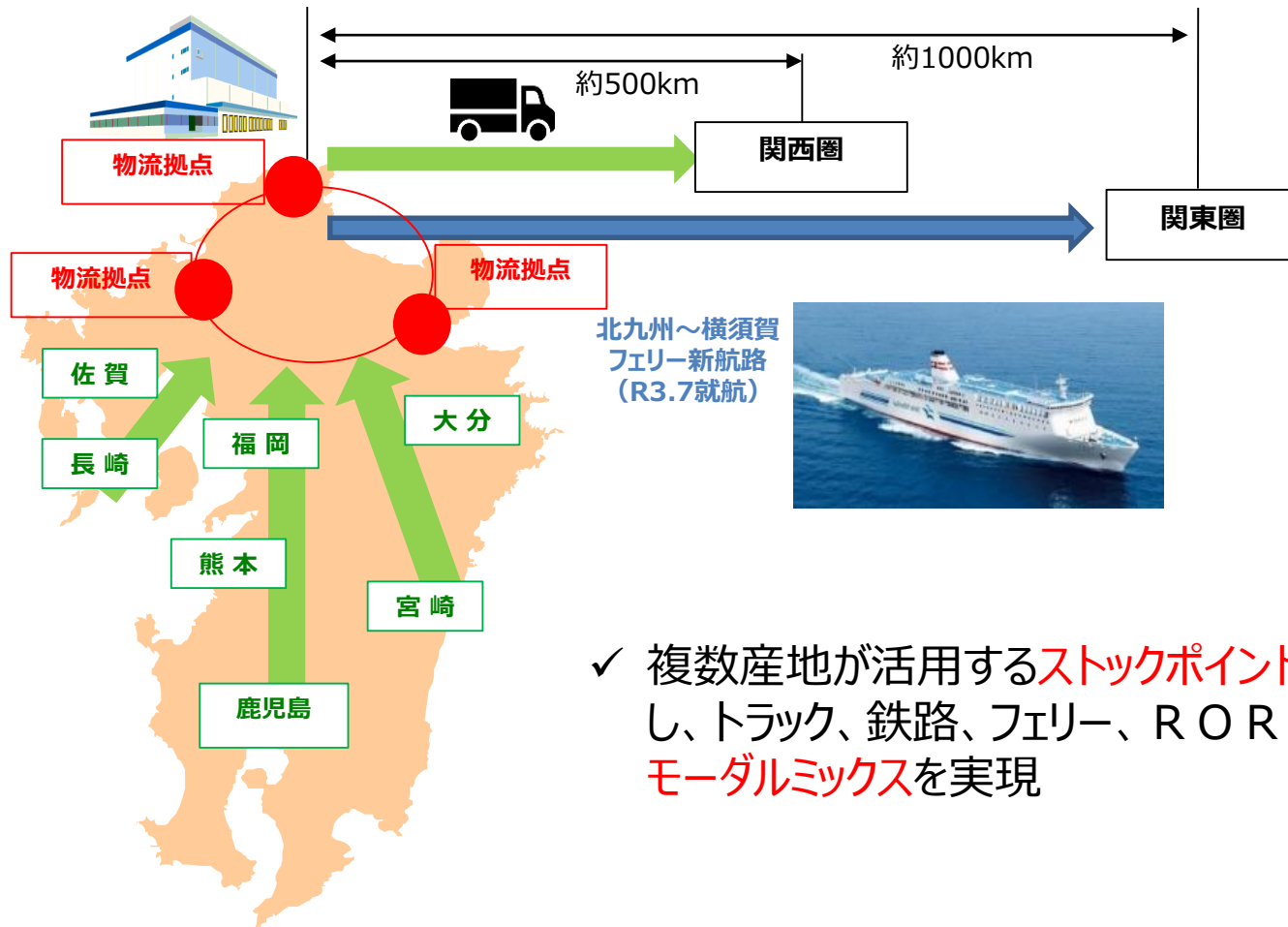


- 九州農業を発展させていくためには、**農産物流通の安定的な確保**が重要。
- このため、九州管内の農業者（荷主）、卸売市場、物流関係者による話し合いが重要な以下の取組について検討。
 - ① R O R O 船、J R 貨物利用にするモーダルシフトや、共同輸配送、貨客混載の促進。
（物流拠点（ストックポイント）の整備）
 - ② パレット輸送や I C T を活用した集荷システムや予約システムの導入。



	出荷前	出荷時	幹線輸送	荷受け（卸売市場等）	小売店等への配送
課題	① 荷の手積み作業に長時間を要し、ドライバーへの負荷が大きく、効率が悪い ② 出荷量が日によって変動し、適正配車が難しい	③ 各集荷場から個別に輸送するため小ロット。 また、各集荷場を回るため効率が悪く、待ち時間が長い	④ トラック輸送が大宗 ⑤ 遠隔地では長距離輸送のためトラックドライバーの拘束時間が長い	⑥ 荷の手下ろし作業に長時間を要し、待ち時間も長く、ドライバーの作業負荷や労働時間が増える ⑦ 帰り荷がない場合は全体として積載率が悪くなる	⑧ 多頻度注文が多いため小ロットの多頻度配送が多い ⑨ 配荷場所が複数あるため、効率が悪い
対応方策	① パレット化やフレコンの活用 ② I C T による効率集荷システムの導入	③ 共同輸送（ストックポイント等への集約による大ロット化・効率化）やトラック予約受付等の I C T 活用	④ 共同輸送（トラックの共同利用及び中継輸送） ⑤ 鉄道・船舶へのモーダルシフト	⑥ パレット化及び I C T によるトラック予約受付システムの導入 ⑦ 共同輸送（帰り便の活用）	⑧ 商慣行の見直し ⑨ 共同輸送（トラックの共同利用）

ストックポイント設置による 北九州モーダルミックス構想



九州における物流効率化に向けた事例 ～ 宮崎県

農産物の物流においては、出荷時に中々数量が確定しない中での荷待ち時間や、数量が集まらず突然のキャンセル等の発生が問題。このための改善策として、3日目販売を4日目販売にして取り組んだ結果、ドライバーの負担軽減に大きな効果を上げている。

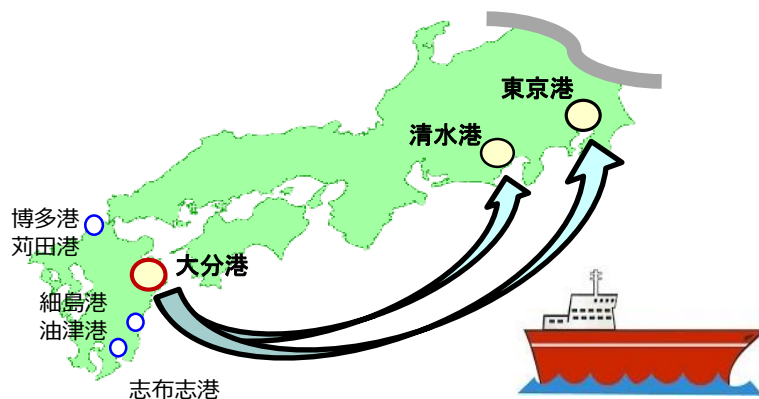
	(+ 1日)	1日目	2日目	3日目	
旧		 生産者搬入  ★13時前後、搬入数量が確定し、積み込み作業を開始。  ※時間的余裕のない状況での荷役作業。 ※フェリーに乗り遅れたら陸送（度々発生）。		 卸売市場等	関東・中京方面
新	 生産者搬入  低温倉庫で保管 品質劣化を防止 ★搬入時に数量を確定し、データを入力。 (17時確定)	 朝から積み込み作業を開始  ※運行への余裕が生まれ、誤配・商品破損等が減少。 ※フェリーの乗り遅れが減り、陸路輸送割合が減少。 ※ドライバーの休息も取りやすい。		 卸売市場等 ※低温保管による品質管理について消費地の理解が必要。	

九州における物流効率化に向けた事例

① R O R O 船や J R 貨物を活用したモーダルシフトの事例

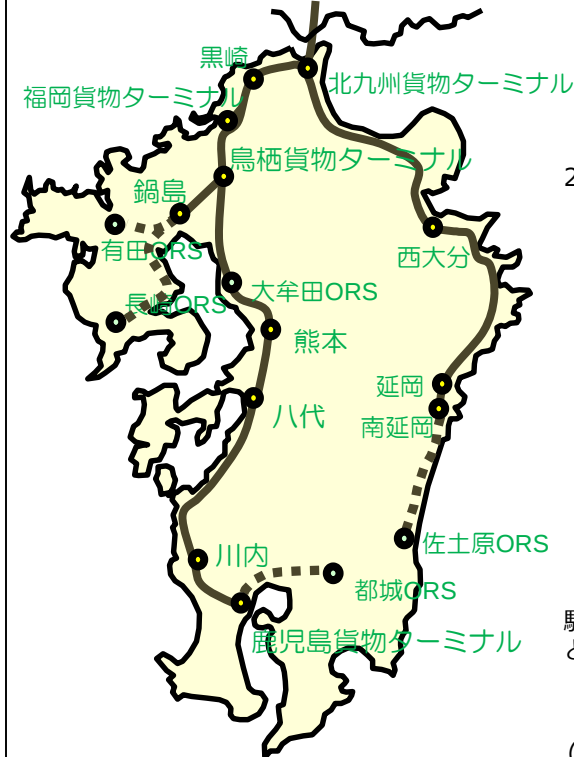
○モーダルシフト（R O R O 船）の取組

- 大分県では、大分港から関東向けにRORO船を就航し、県内及び九州各地の農産物を輸送。
 - ① 東京港向けは週3便（24H）
 - ② 清水港向けは週6便（20H）
- 福岡県（博多港、苅田港）鹿児島県（志布志港）、宮崎県（細島港、油津港）からも東京向けにR O R O 船が就航。



○ J R 貨物の活用

九州地区から発送される農産品・・・約20万トン
（2019年度：22万トン、2020年度：16万トン）
※作柄によって変動



【鳥栖貨物ターミナル駅】
2.1万トン（お米など）

【鍋島駅4.6万トン】
（玉ねぎ、お米など）

【熊本駅1.9万トン】
（お米、ミカンなど）

【八代駅0.9万トン】
（トマトなど）

【川内駅0.7万トン】
（馬鈴薯など）

【鹿児島貨物ターミナル
駅】1.5万トン（馬鈴薯など）

※実績は2020年度
（出所） J R 貨物提供資料

輸出物流構築緊急対策事業

【令和3年度補正予算額 500百万円】

<対策のポイント>

新型コロナウイルス感染症拡大の影響による旅客便の減便、コンテナ不足などの国際的な物流環境の変化に伴う課題への対応が急務となっているところ、農林水産物・食品の輸出拡大を図るため、大ロット・混載促進に向けた経済的かつ安定的な輸出物流ネットワークの構築を支援します。

<事業目標>

農林水産物・食品の輸出額の拡大（2兆円〔2025年まで〕、5兆円〔2030年まで〕）

<事業の内容>

1. 輸出物流ネットワーク構築に向けた環境調査

大ロット化・混載促進に向け、産地・物流拠点を単位とした、輸出品目・物量、輸出インフラ（空港、港湾、物流施設等）、輸送ルート・輸送手段等の環境調査及びネットワーク形成に向けた関係者の合意形成等を推進します。

2. 輸出物流構築に向けたモデル実証

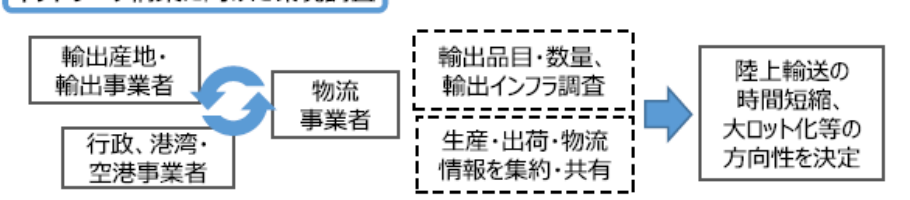
地方の港湾・空港を活用した最適な物流ルートの確立、大ロット化・混載促進のための拠点確立等に向けたモデル実証を支援します。

3. 輸出物流構築に向けた設備・機器導入

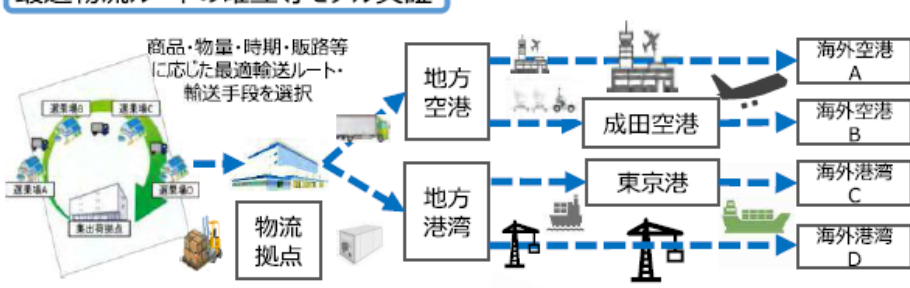
輸出物流の構築に向け、安定的かつ低コストなコールドチェーンを実現するための冷蔵設備やリーファーコンテナ、デジタル化や業務の自動化・省力化に必要な設備・機器のリースによる導入を支援します。

<事業イメージ>

ネットワーク構築に向けた環境調査



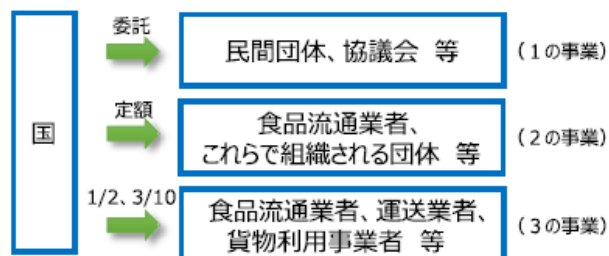
最適物流ルートの確立等モデル実証



輸出物流構築に向けた設備・機器導入



<事業の流れ>



【お問い合わせ先】大臣官房新事業・食品産業部食品流通課（03-3502-8237）

食品流通拠点整備の推進

【令和4年度予算概算決定額 12,566 (14,164) 百万円の内数】

<対策のポイント>

「三つの密」の防止を徹底しつつ、災害時においても生鮮食料品等の安定的な供給体制を確保するとともに、農林水産物の輸出拡大や流通のグリーン化を促進するため、品質・衛生管理の強化、物流業務の省力化、保管調整機能の強化等を図る**卸売市場施設及び共同物流拠点施設の整備**を支援します。

<事業目標>

- 1 中央卸売市場当たりの取扱金額の増加（695億円〔平成28年度〕→ 719億円〔令和6年度まで〕）
- 共同物流拠点の入荷時のトラックの積載率に対し、出荷時の積載率を10%以上向上

<事業の内容>

1. 卸売市場施設整備

生鮮食料品等の流通の核としての機能の高度化、防災・減災への対応、農林水産物の輸出拡大を図り、グリーン化に対応した生鮮食料品等の流通を実現するため、

- ① 品質・衛生管理の強化
- ② 物流業務の効率化、省力化
- ③ 保管調整機能の強化
- ④ 輸出先国までの一貫したコールドチェーンシステムの確保
- ⑤ 輸出先国が求める衛生基準の確保

等に資する**卸売市場施設の整備**を支援します。

2. 共同物流拠点施設整備

物流効率化やCO2排出削減に資する共同配送・モーダルシフトのための**ストックポイント等の共同物流拠点施設の整備**を支援します。

<事業の流れ>



<事業イメージ>

1. 卸売市場施設整備



高度な温度管理により、品質衛生管理、保管調整機能を強化



輸出先国が求める衛生基準を満たした加工処理施設



場内業務の効率化、省力化



加工処理施設入室前に除塵

2. 共同物流拠点施設整備



【お問い合わせ先】 大臣官房新事業・食品産業部食品流通課（03-6744-2059）

<対策のポイント>

食品等流通の合理化・高度化を図るため、デジタル化・データ連携による業務の効率化と輸送コストの低減、コールドチェーンの整備、食料品アクセスの確保等、効率的なサプライチェーン・モデルを構築します。

<事業目標>

- 流通の合理化を進め、飲食料品卸売業における売上高に占める経費の割合を削減（10%〔2030年まで〕）
- 農林水産物・食品の輸出額の拡大（2兆円〔2025年まで〕、5兆円〔2030年まで〕）

<事業の内容>

1. デジタル化・データ連携による効率的な食品流通モデルの構築

コードを標準化し、デジタル化・データ連携することで、サプライチェーンの全ての者が効率的な流通にアクセス可能となり、全体の業務を効率化し、コスト低減を実現するモデルを構築します。

- ① 国際的な標準規格等と調和した、コードの標準化、システム間データ連携による受発注・トレーサビリティの実証等の取組モデルを支援します。
- ② ①の取組と合わせて、コード標準化、データ連携による受発注・トレーサビリティの実証等の効果を最大限活用する観点から、自動化技術の導入、コールドチェーンの確保等の取組モデルを支援します。

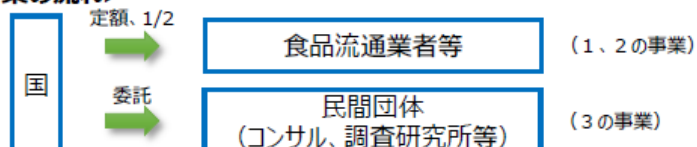
2. 食料品アクセスの確保

食料品アクセスの確保に向けた課題解決のため、新技術の活用や新しいネットワーク連携による取組を支援します。

3. 川下から川上までの流通実態把握手法についての調査

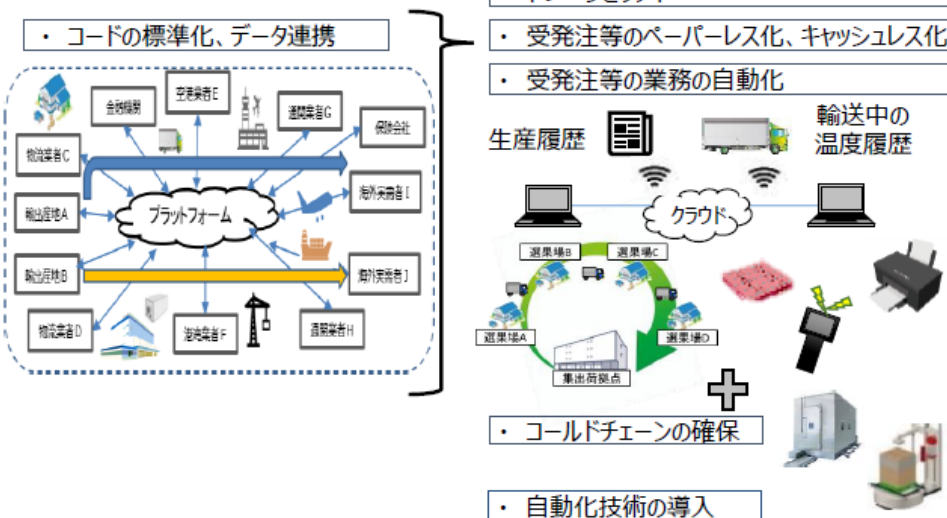
サプライチェーン上の流通実態を恒常的・定期的かつ即時性をもって把握できるよう手法の検討を行い、統計情報としての公表資料を作成するための体系構築に向けた調査を行います。

<事業の流れ>

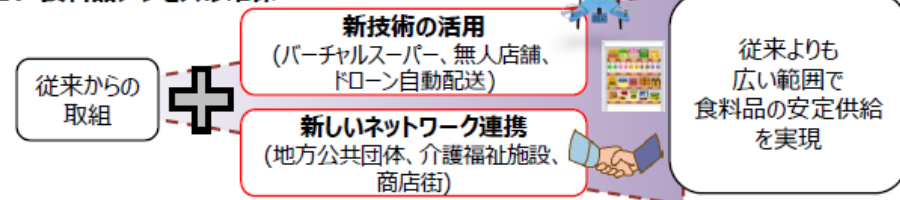


<事業イメージ>

1. デジタル化・データ連携モデル



2. 食料品アクセスの確保



【お問い合わせ先】 大臣官房新事業・食品産業部食品流通課（03-3502-8237）