

フィジカルインターネット実現会議

家電WGの設置について

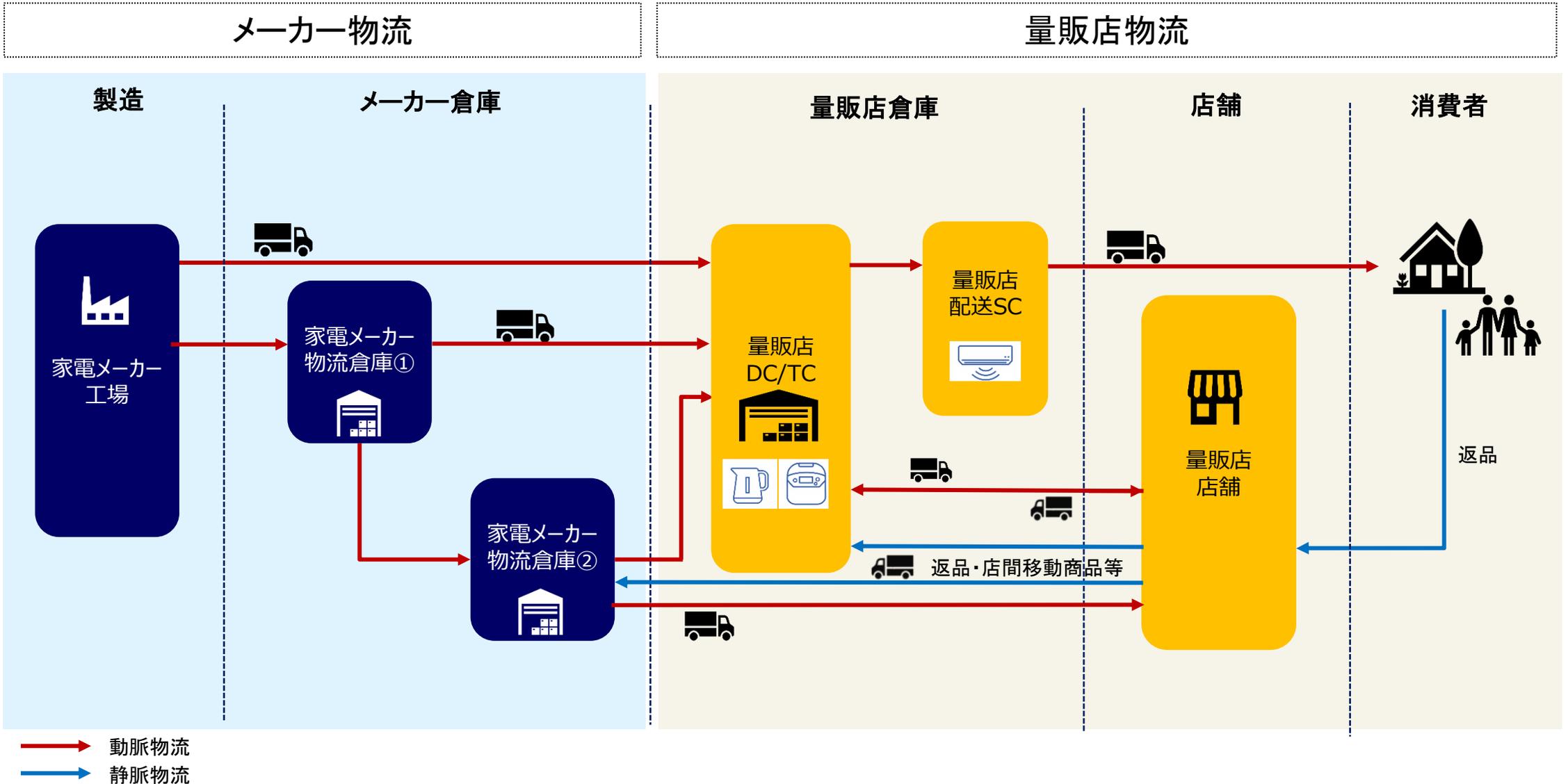
2025年6月24日

家電WG設置準備事務局

構成

- I．家電業界・家電物流の概要
- II．これまでの取組・課題
- III．家電WG設置の提案

I. 家電業界・家電物流の概要



I. 家電業界・家電物流の特徴



取扱商品構成

家電量販店では、家電製品を中心に各社**ナショナルブランド商品**を数多く取り扱っている
その中には、テレビや冷蔵庫、配送工事を必要とするエアコンなど大型の生活家電も少なくない



サプライチェーンにおける製造メーカーの状況

海外メーカーとの競争激化により2016年頃から外資系企業による買収が進み**国内家電メーカーは減少傾向**
取扱品目も縮小しており、今ではフルラインで揃える企業は1社だけとなっている。また、大手家電メーカーは、子会社に物流会社を設けることが珍しくなかったが、昨今では**ほとんどの家電メーカーが物流会社を売却**



家電流通業界の状況

家電メーカー同様、2000年以降は、**家電量販店においてもM&Aによる寡占化が進行**。物流は、一部自社物流で賄う企業もあるが3PLに委託している場合が多い。物流現場では、人手不足を補うための賃金の高騰化が収益を圧迫しており効率化が喫緊の課題となっている。これは、家電量販店に共通する業界課題と捉え、**物流は協調領域である**との認識を共有し、物流効率化・共同化に向けた検討を開始している



家電物流業界の状況

現在では、かつて家電メーカーの子会社だった物流会社を中心となり家電サプライチェーンを担っている業界の**コスト低減圧力**が大きく、大規模な設備投資やシステム投資を行うのが難しい状況

Ⅱ. これまでの取組・課題

家電流通業界における取り組み

1. 物流2024年問題に対する自主行動計画を策定(2023年12月)

物流資材の標準化や共同輸送による積載率の向上に加え、従前より、大手家電流通協会では、サプライチェーン効率化の検討を進めていたことから、独自の取り組みとして、**業界標準システムの必要性**や**家電物流の全体最適を見据えた協議会の設立**を明言

2. 家電流通業界のサプライチェーン効率化を目指した動き

一般社団法人大手家電流通協会では、サプライチェーン全体の効率化について、家電量販店間の協働だけでは根本的な問題解決に至らず、メーカーを含めた**サプライチェーン全体での議論が必要**との考えから、家電メーカー・物流会社・家電量販店が参画する会議体「**RFIDタグ導入検討会**」を2023年8月に立ち上げた。RFIDタグ導入検討会では、4つのワーキンググループを設置。2024年9月に終了するまでの約一年間での主な検討事項は右記のとおり

RFIDタグ導入検討会	主な検討事項
WG1 量販店物流センターおよび店舗でのRFID活用のユースケース検討	・ 入出庫や在庫管理におけるユースケース ・ 製配販プレイヤー別のRFID導入時のコスト分析 ・ プロフィットシェアリング
WG2 物流の協働の検討	・ 特定エリアの共同配送・共同倉庫の可能性 ・ 物流データを活用した物流効率化
WG3 物流資材の標準化検討	・ 物流資材のサイズ等アンケート調査による現状の把握 ・ 物流資材の標準化の実現可能性
WG4 データプラットフォーム構築検討(2024.7~)	・ フィジカルインターネットを視野に入れたサプライチェーンのデジタル化と標準化 ・ データプラットフォーム構築の事例研究

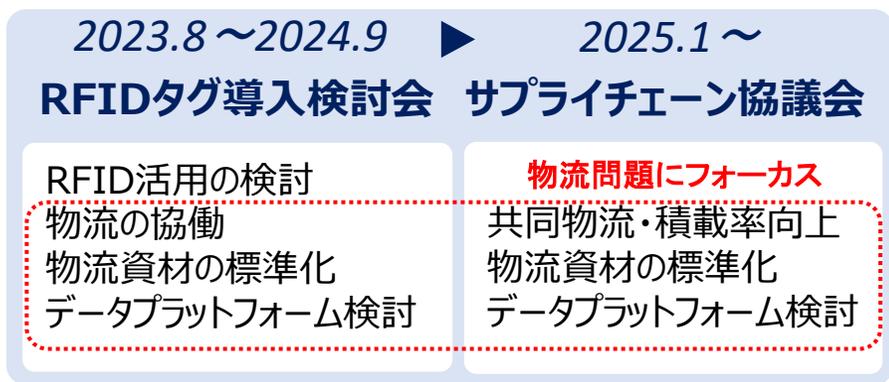
RFIDタグ導入検討会ワーキンググループ体制図

Ⅱ. これまでの取組・課題

家電流通業界における取り組み

3. 家電サプライチェーン協議会の設立

「RFIDタグ導入検討会」での議論を引き継ぐかたちで、2025年1月に家電量販6社・家電メーカー2社・物流会社2社による「家電サプライチェーン協議会」を設立
物流問題をテーマに**サプライチェーン全体の最適化**を目指す



名称 家電サプライチェーン協議会

設立 2025年1月

所在地 東京都千代田区丸の内 丸の内トラストタワー本館20階

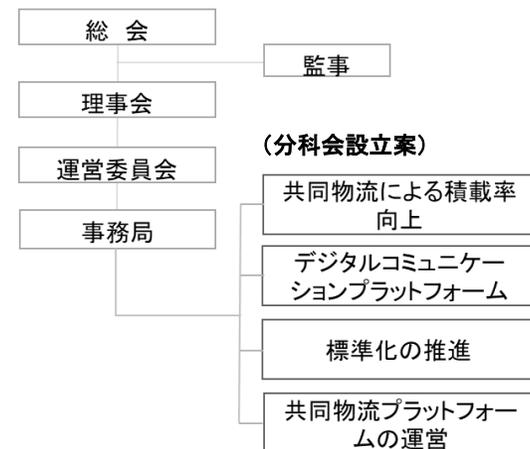
会議体 総会(年1回)・理事会(年3回)・運営委員会(年5回程度)

目的 持続可能な家電サプライチェーンを実現させるため、家電業界に携わる企業が、将来にわたり家電製品の安定した供給責任を果たすとともに物流問題等社会的課題の解決に向けて協働することを目的とする。

会員企業 ※2025年6月時点

【家電量販店】	【家電メーカー】
(株)エディオン	シャープマーケティングジャパン(株)
上新電機(株)	ソニーマーケティング(株)
(株)ケースホールディングス	パナソニックマーケティングジャパン(株)
(株)ノジマ	日立グローバルライフソリューションズ(株) ※入会手続中
(株)ビックカメラ	【物流会社】
(株)ヤマダホールディングス	第一貨物(株)
	三井倉庫ロジスティクス(株)
【アドバイザー】	(公財)流通経済研究所、アビームコンサルティング(株)

体制図



Ⅱ. これまでの取組・課題

家電サプライチェーン協議会での検討状況 (現在までの活動)

取組 1 共同配送を検討開始

特定の**地方エリア**における共同配送を検討中。拠点情報や物流フローから効率化やコスト削減の可能性を模索している

物量が少なく移動距離が長い ➡ **共通の課題を抱えている企業が多い**

これまでの議論

- ・各社が抱える物流課題をヒアリング
- ・拠点情報を集約し地図にプロット
- ・物流フローの可視化
- ・特定エリアにおける共同配送の実証へ

北海道のケース

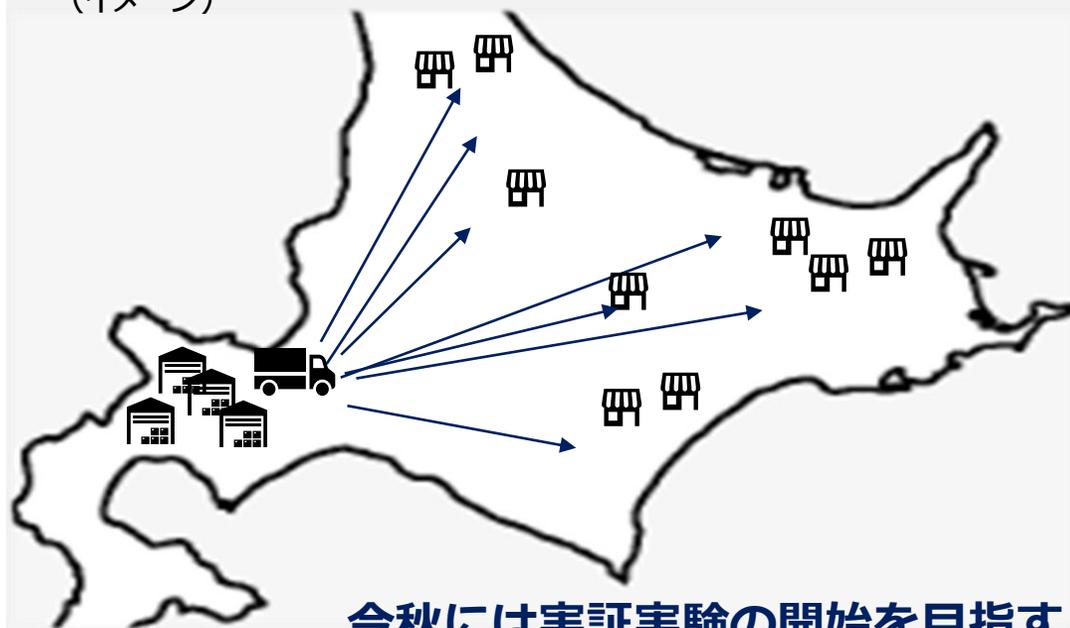
- メーカー及び量販店各社の物流センターが札幌近郊に集中
- 積載率が低く長距離輸送
- ➡ **コストをかけずトライアルしやすい**



『 地方エリアの配送に課題感がある 』
『 幹線輸送を効率化できないか 』
『 できるところから費用をかけず着手していく 』
『 資材の標準化も並行して検討したい 』
『 実証実験を重ねながら実現可能性を見極めたい 』



(イメージ)



今秋には実証実験の開始を目指す

Ⅱ. これまでの取組・課題

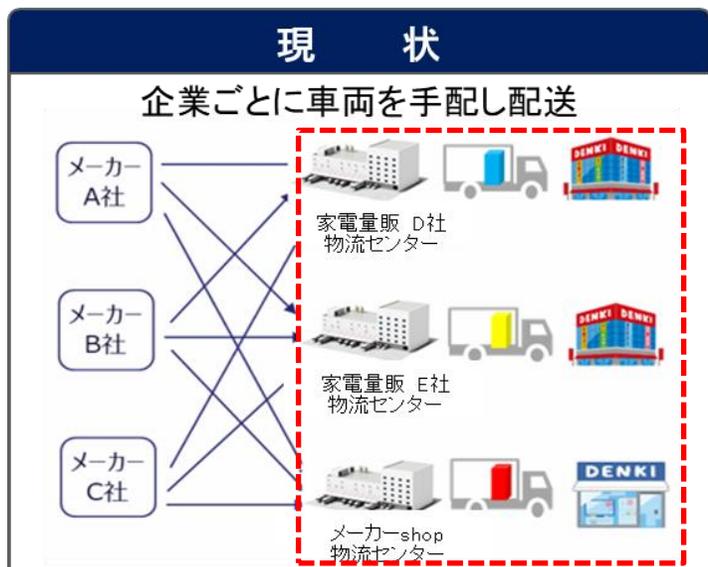
家電サプライチェーン協議会での検討状況 (現在までの活動)

取組 2 将来的な共同倉庫 (=クロスドックセンター) の検討

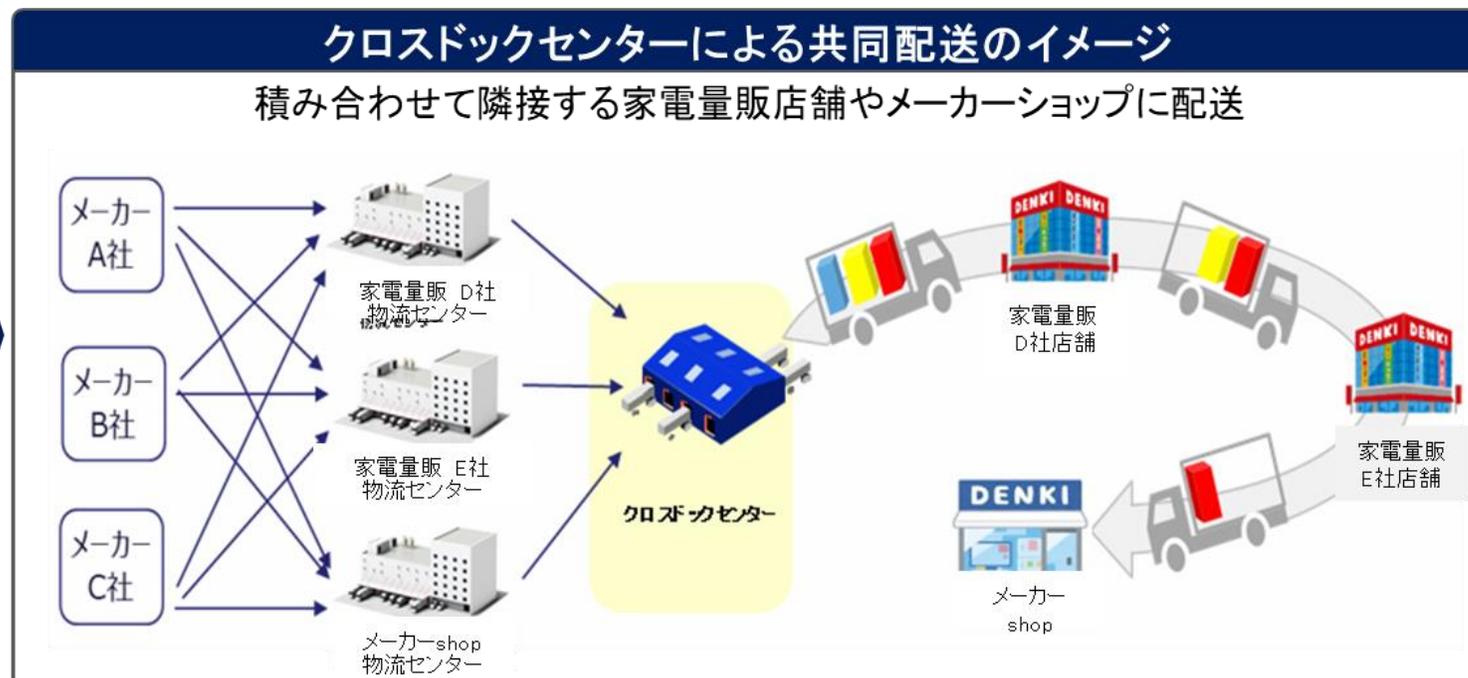
家電メーカーと家電量販店を結ぶ**クロスドックセンター**の可能性に注目。検証の第一段階では川下に焦点を当て、複数の家電量販店を結ぶクロスドックセンターを設置した場合の効果について検討中。将来的には、家電メーカーと家電量販店の共同倉庫を視野に入れている。

クロスドックセンターの効果

- ・積載率の向上
- ・在庫レベルの適正化
- ・配送ルートを集約
- ・物流コストの削減



※家電メーカーから家電量販店物流センターへの配送も視野に入れつつも、まずはコストを掛けず大掛かりなシステム変更を伴わない範囲での検討をスタートしている



Ⅱ. これまでの取組・課題

家電サプライチェーン協議会での検討状況 (現在までの活動)

取組 3 物流資材の標準化検討

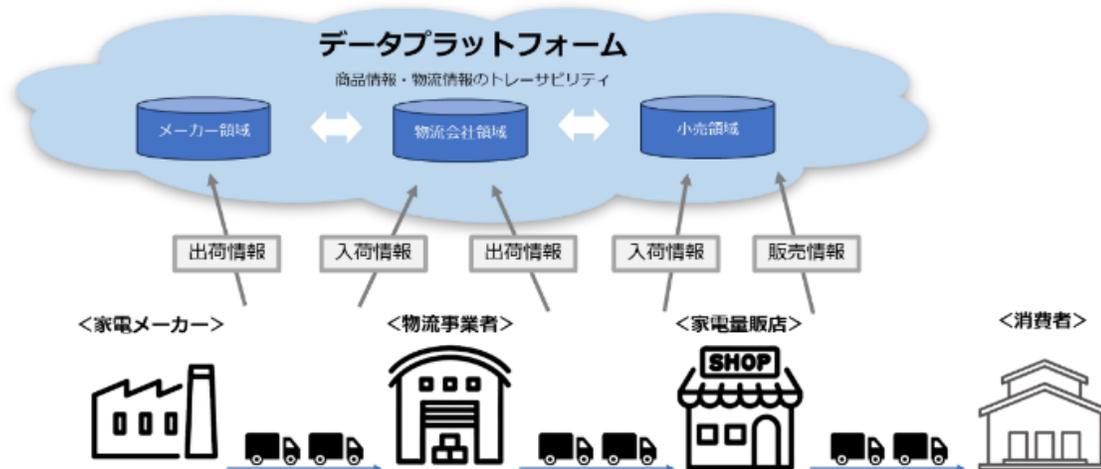
現状では、各社それぞれ異なる仕様のパレットやカゴ台車を使っているため、**共同配送を進める過程において資材の共通化を検討する必要性**を感じており、荷主だけでなく物流会社を含めた全体的な調整が求められる。共同配送と並行して、将来的な物流資材の標準化を検討していく



取組 4 データプラットフォーム構築検討

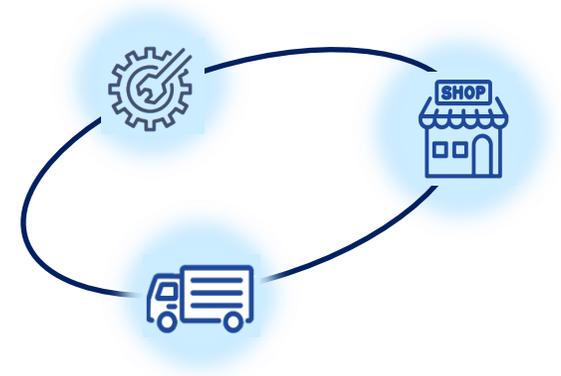
複数の企業間で共同化を進める場合、物量や配送ルートなど具体的な物流データから最適な組み合わせを導き出す必要があり、そのデータプラットフォームについては、RFIDタグ導入検討会においても議論を重ねてきた

特に、**商品の在庫や移動情報をリアルタイムで把握しサプライチェーン全体の生産性向上の可能性に注目**しており、検討の過程においては、他業界の事例研究やシステムインテグレーター、クラウドベンダー、物流会社からのアイデアや意見を取り入れながら進めていきたい



RFIDタグ導入検討会が当時作成したデータプラットフォームの構築イメージ

Ⅲ. フィジカルインターネット実現会議での 家電WG設置の提案



背景

「家電サプライチェーン協議会」を2025年1月に設立

- 物流問題を**協調領域**と捉えサプライチェーン全体の最適化を目指し10社による任意団体を設立
- サプライチェーン全体の最適化を図るため、**製造・配送・販売**が**三位一体**となって取り組む必要性を認識
- 物流改革から生産性向上を図り業界としての競争力に繋げる

方針

物流のあるべき姿に向かって家電物流効率化を目指す

- これまで経済産業省産業省 商務・サービスグループ 消費・流通政策課 物流企画室に相談のうえ家電WG設置を検討
- 家電WGでは、他業界の動きや専門家の意見を取り入れることができ、**実現会議の方向性を整合性を取りながら、あるべき将来像を目指す**。実現会議メンバーの方々と強固に連携することで実現可能性をさらに高める

Ⅲ. フィジカルインターネット実現会議での家電WG設置の提案

目的

物流効率化に向けた議論の本格化

家電サプライチェーン協議会では、部分最適から脱却して全体最適を目指した議論を行っているが、**第三者的な視点**を取り入れながら**具体的にいつまでに何をするか**を明確化し実行に繋げていくことが必要

業界横断的なルールの策定

持続可能な物流網を築くため、物流資材の標準化など**全体最適を意識した環境整備**に努める

業界横断的な物流データプラットフォームの検討

企業ごとに分断された各種データを標準化し繋ぐことで、**手作業に頼らざるを得ない現状を改善**し現場の業務効率性を上げる。また、**リアルタイムデータを活用した在庫管理やKIPI管理**が迅速な意思決定に繋がり最適なサプライチェーンマネジメントを実現する

取組 テーマ 進め方

想定している進め方 ※現時点の想定

物流実態調査
構成員決定
課題共通認識

アクションプラン
作成・合意

PI実現会議への報告

Ⅲ. フィジカルインターネット実現会議での家電WG設置の提案

ロードマップのイメージ(案)

検討事項	2025-27	2028-30	2031以降
	準備	実装に向けて	展開
連携・協力 ・ 業界内外の協力体制構築 ・ 組織体制の検討	・ 家電WGの設置 ・ 方針、目標設定 ・ ロードマップ策定	・ 業界の枠組み拡大、連携強化 	
サプライチェーン ・ 全体最適の検討 ・ 共同物流の検討	・ SC物流情報の可視化 ・ 共同物流の検討 ・ 実証実験	・ 共同物流の推進、実行	・ 共同物流のスキーム拡大
標準化 ・ 物流資材 ・ 物流コード	・ 現状把握 ・ 標準化の可能性の検討	・ 標準化の推進	・ フィジカルインターネット基盤構築
DX推進 ・ 自動化、機械化	・ 自動化の検討 ・ 業務支援ツールの検討	・ 自動化、機械化の推進 ・ ロボット/ツール導入	・ 自動化、機械化の拡大

Ⅲ. フィジカルインターネット実現会議での家電WG設置の提案

想定している取組テーマ(案)

共同物流による積載率の向上



- ・共同するエリアや幹線の検討
- ・輸送パターンの検討
- ・物流拠点(センター/倉庫)の検討

デジタルコミュニケーションプラットフォーム



- ・物流データ共有体制の検討
- ・データ分析・荷量のコントロール
- ・配送や配車システムの構築等

標準化の推進



- ・物流資材やコード体系の標準化
- ・オペレーション効率化
- ・書類の電子化等

共同物流プラットフォームの運営

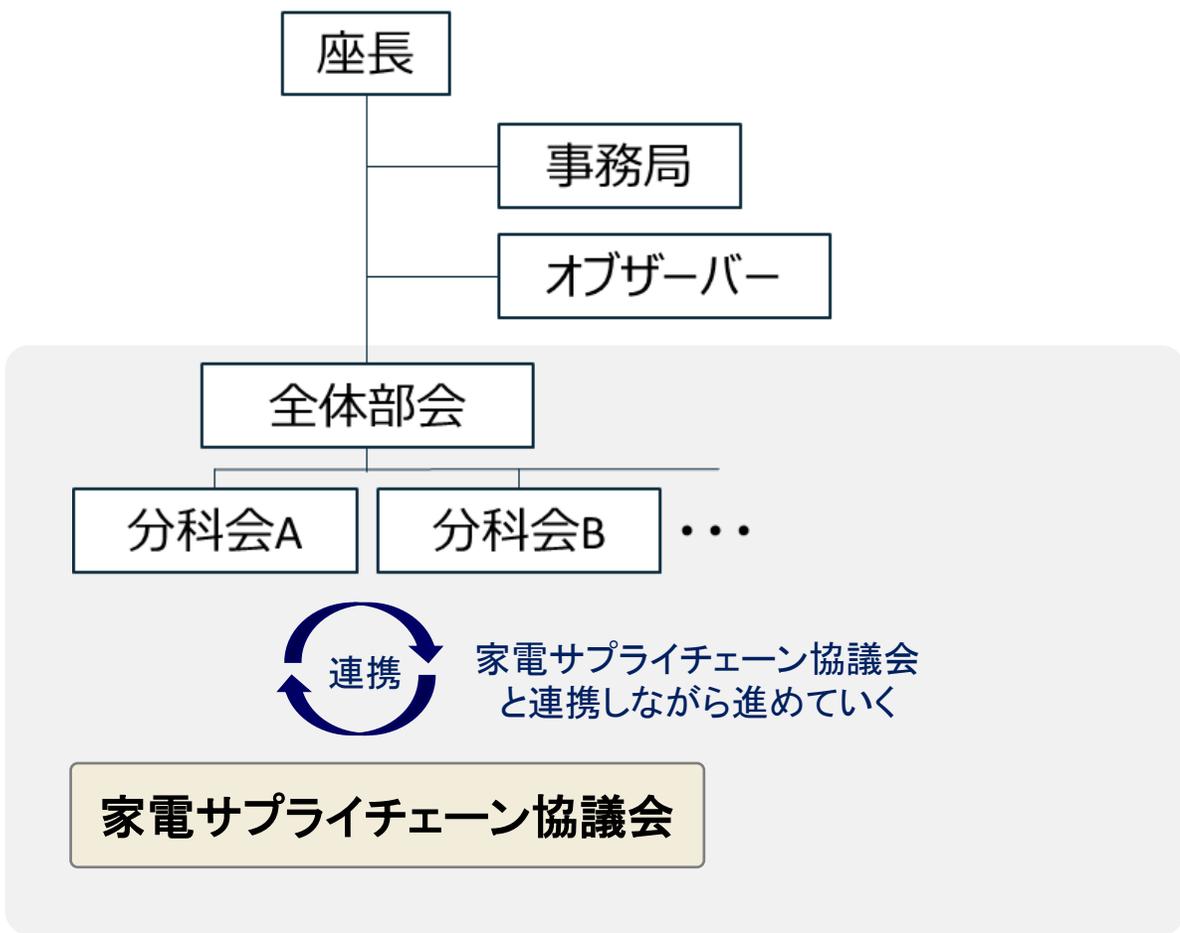


- ・他業界の事例調査
- ・共同化における運営体制の検討等

- 家電サプライチェーン協議会では、「共同物流による積載率の向上」に向けた議論を既に開始
- 共同物流の実証実験を行う過程で「デジタルコミュニケーションプラットフォーム」や「標準化の推進」を並行して検討
- 共同物流の実現可能性を見極めながら将来的な運営体制「共同物流プラットフォームの運営」を検討開始
- 将来的な異なる業界間での効率化や共同化を見据えて他業界やWGの事例も参考としつつ取り組んでいく

III. 家電WG設置の提案

体制イメージ(案)



《 運営 》

【座長・構成員】

- ・事務局にて各企業・団体に声がけし募集
- ・座長が必要と認める場合、構成員の追加やその他関係者の出席を求める

【オブザーバー】

- ・経済産業省 商務・サービスグループ 消費・流通政策課 物流企画室
- ・経済産業省 商務情報政策局 情報産業課
- ・国土交通省 総合政策局 物流政策課
- ・一般社団法人大手家電流通協会

【事務局】

- ・関係機関等の協力を得て、家電サプライチェーン協議会が共同で行う

【全体部会・分科会】

- ・全体部会の下に課題別の分科会を設置し、家電サプライチェーン協議会と連携する

【備考】

- ・原則非公開で行う。但し、事務局が必要であると認める場合には、議事及び配布資料の全部又は一部を公開とすることができる

以上

家電WG設置準備事務局