

平成28年度
貨物自動車運送事業における
中継輸送実証実験モデル事業
有識者検討会

第2回資料

2016年11月25日

目次

- 中継輸送の普及・実用化に向けて P2
- 中継輸送の実証実験実施について P9
- 実証実験実施に向けた対応について P15

- 事務局連絡

中継輸送の普及・実用化に向けて

実証実験の仕組みに関する指摘事項

【実証実験実施内容に関する指摘内容】

- もっとシンプルに考えた方が良い。
- 進め方として、まずは運送事業者同士のペア（＝荷物を持っている運送事業者同士でペア）を作る事に注力。日貨協連様には、組合員をご紹介いただき組合員を対象にペアリングを行う。
- 継続的にペアリングが出来る『出会いの場』が存在すれば、中継輸送は一層加速する。

	上記の指摘を踏まえた修正案	第1回検討会提示案
実験実施のメリット	<p>出会いの場を作る事に着目した案であるため、</p> <ul style="list-style-type: none"> ①情報システムに限らず、既にWebKITの活用事業者の出会いの場は既に存在※しており地盤はある。 ※地域単位の組合。既に運送事業者の交流会開催等を実施。 ②来年度以降、他事業者に展開を図る際、各社の情報システム仕様に影響を受けない。 <p>荷物を持っている運送事業者同士のペアリング案であるため、</p> <ul style="list-style-type: none"> ③中継輸送に必要不可欠な荷物の安定確保に関する課題がない。 	<p>WebKIT活用プロセスを中継輸送実施ベースとしているため</p> <ul style="list-style-type: none"> ①参加事業者にとっての重要課題である貨物保険と料金決済について、既存の仕組みの中で自動的に解決される。 ②WebKIT活用プロセスを大前提としているので、全ての事業者が同一・標準化されたプロセスで実証実験に臨む事ができる。
実験実施のデメリット	<ul style="list-style-type: none"> ①貨物保険と料金決済につき、WebKIT活用も視野に入れた対応が必要か。 ※WebKITを活用しない場合、ペアリングした運送事業者単体に、個別に貨物保険・料金決済等の運用を勘案する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ①求荷求車ビジネスを展開している他事業者への横展開を想定すると、他社の求荷求車システムの仕様や組合員構成が異なる場合、今年度実証実験で明確化した課題が通用できない事業者が発生する可能性もある。 ②新規に荷物提供者を募集する際、どのような貨物を実証実験の中継幹線に積載すべきとして提供してもらうか、詳細検討が必要。場合によっては、荷物提供者が十分に確保できない場合がある。

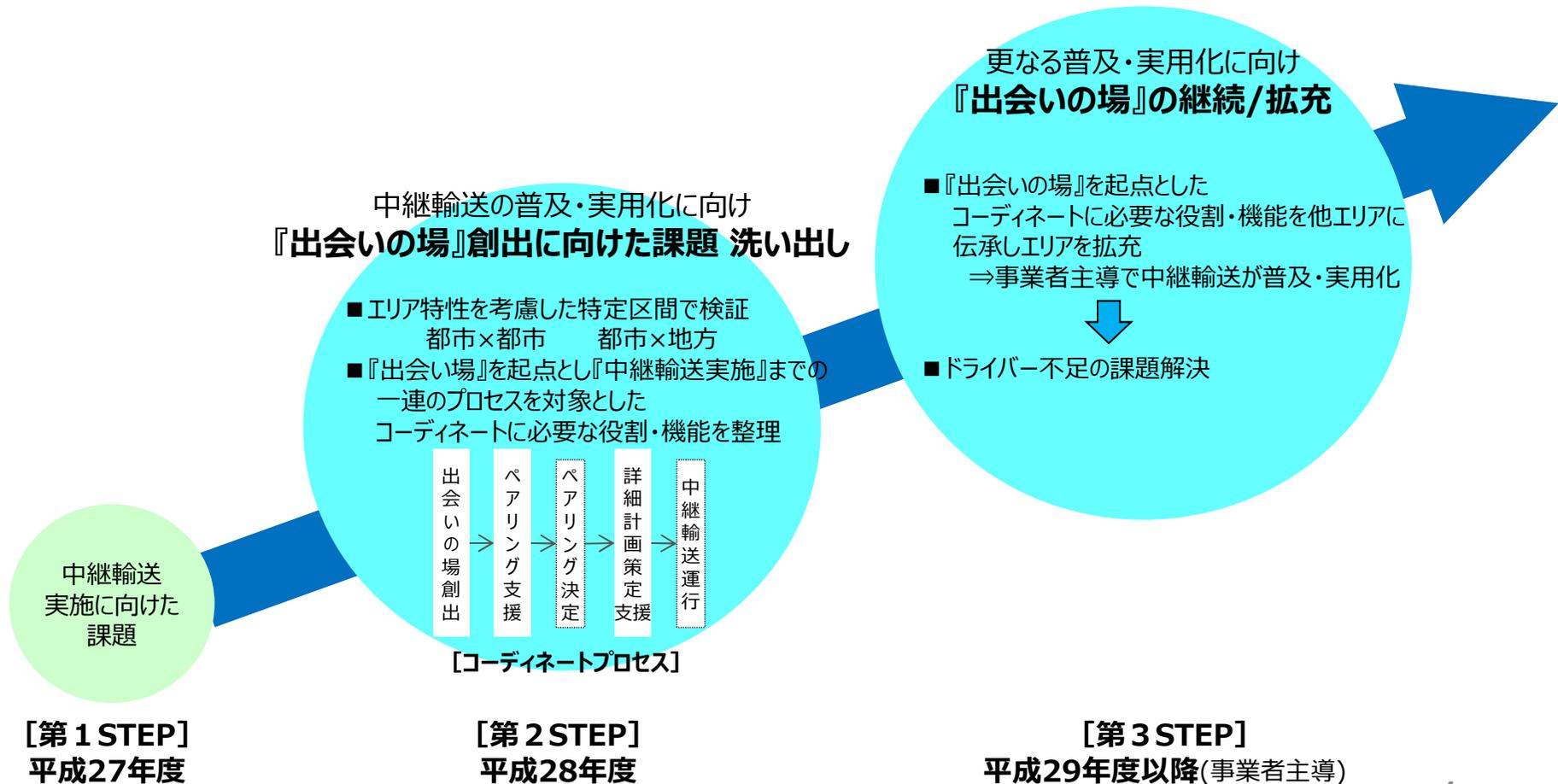
⇒より早く中継輸送の普及／実用化の達成が可能

中継輸送の普及・実用化に向けた全体像

○平成27年度（第1STEP）に抽出された課題を踏まえ、平成28年度（第2STEP）は実証実験を通じて中継輸送の普及・実用化に向けた課題の洗い出しを行う。

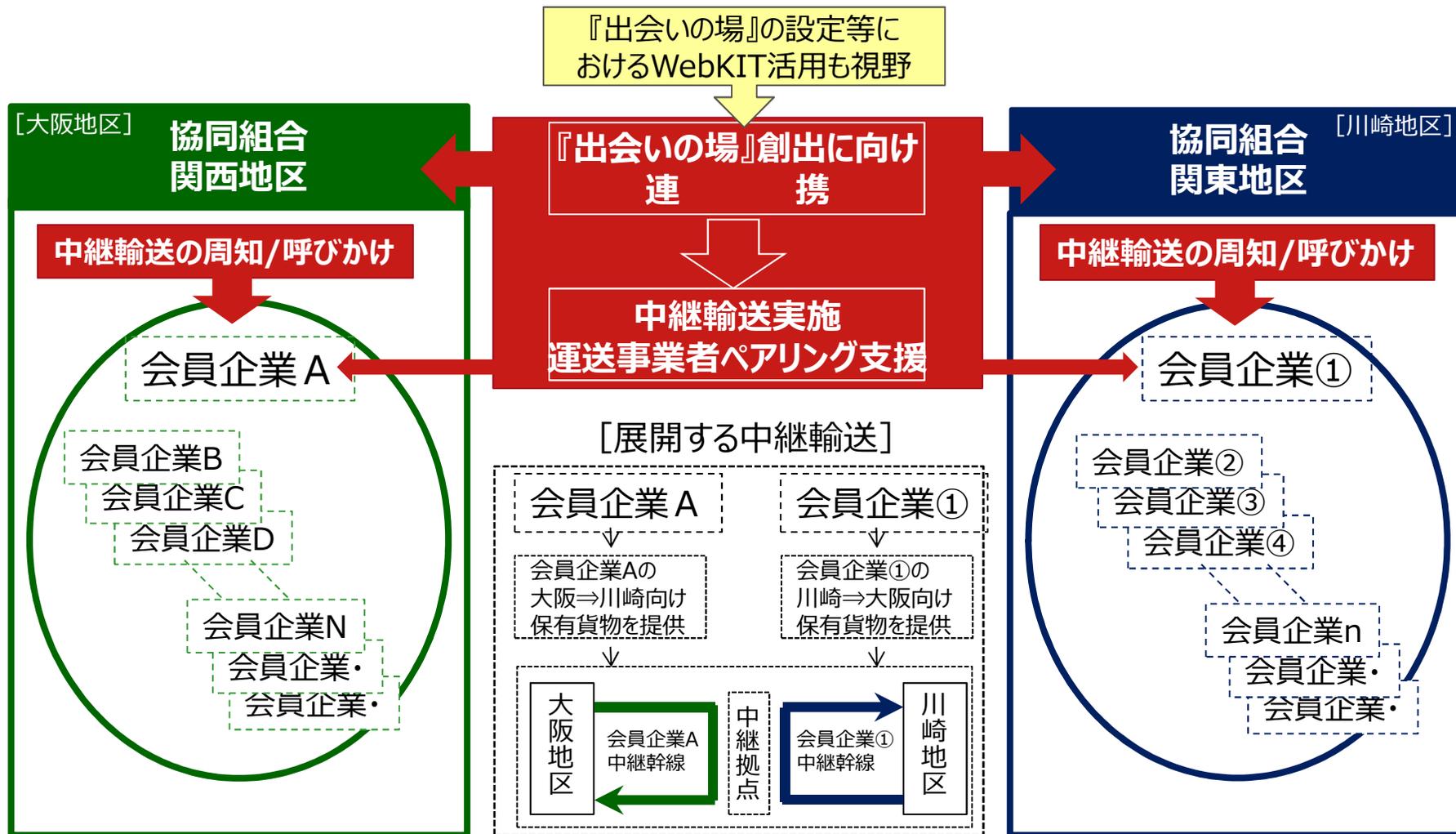
※平成28年度は特に、中継輸送の普及・実用化に向けたキーププロセスである『出会いの場』創出の課題を重点的に洗い出し。

○平成28年度（第2STEP）に『出会いの場』の創出など普及・実用化に向けた運用のあり方を整理し、平成29年度以降（第3STEP）は事業者主導で中継輸送が普及・実用化している様態を目指す。



今年度（平成28年度）の実証実験 概要

- 組合が連携のうえ『出会いの場』を創出。
中継輸送の周知/参加の呼びかけを行い、会員企業間のペアリング支援を実施。
- ペアリング運送事業者間で自社の保有貨物を提供し合い、中継幹線を双方で運行。



実証実験の内容について

- ①実証実験実施期間 : 平成29年1月30日(月)から2月10日(金)の間
- ②実施区間 : 大阪市⇔川崎市に特化した中継運行。 注)区間は、大阪市・川崎市の隣接都市でも可。
中継拠点は静岡県浜松市内で検討中。

[実施区間決定の経緯]

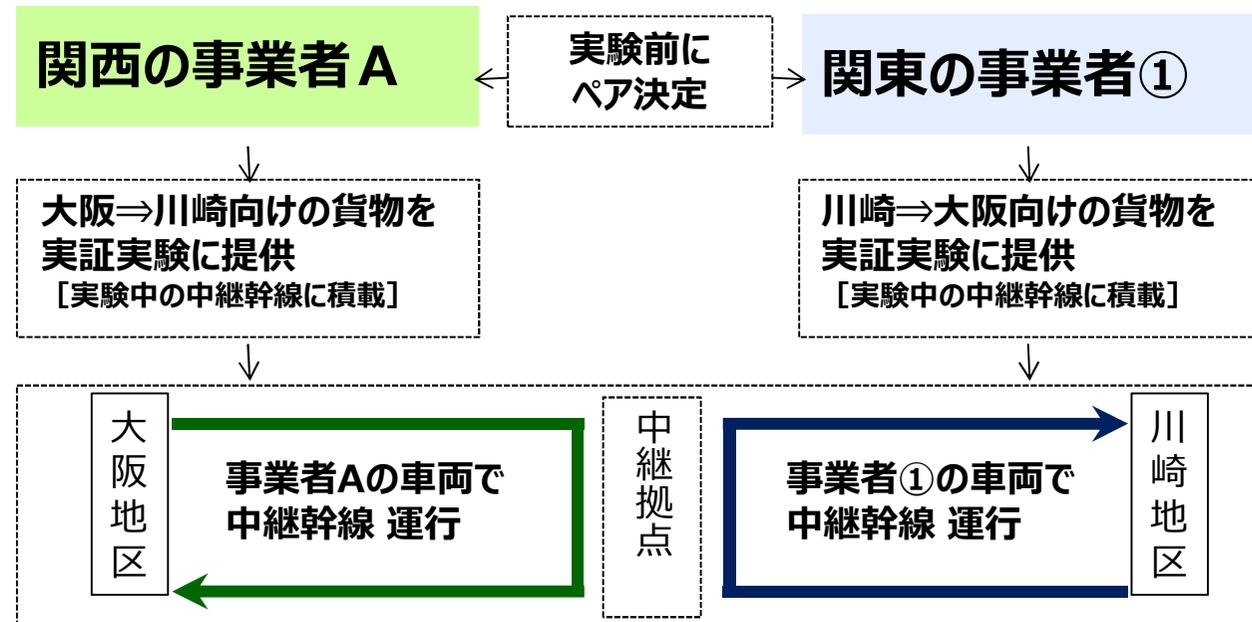
実証実験が活性化せず十分な実績を残せなかった場合、本来洗い出したい課題を洗い出せない可能性が高い。

実証実験の活性化を目的に、WebKITの登録件数と成約件数が多い区間を分析。
分析の結果、大阪市⇔川崎市に絞込み。

※分析したWebKITデータ：2015/10から2016/3の下期度データ

③実験内容 :

[実験する中継輸送]



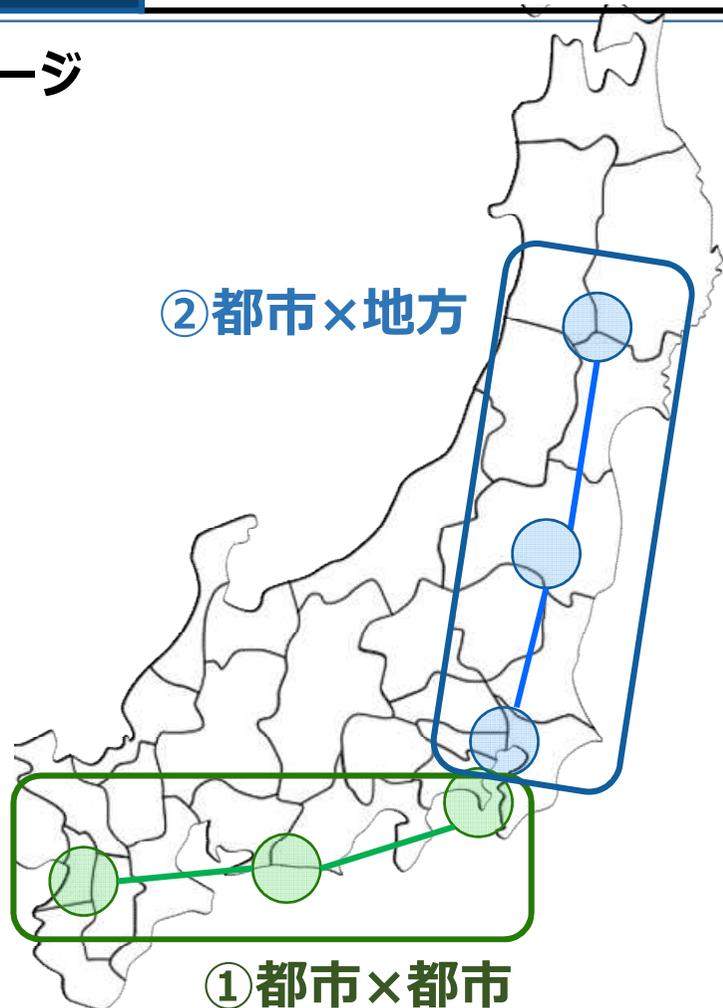
注)今回ご参加いただく事業者様は、貨物及び車両の双方にてご協力いただく事となります。

実証実験の方向性について

今年度の 検証 ポイント

中継輸送では、エリアが異なる物流事業者がペアとなる方法があるが、物流事業者自身でその相手を探しだすことは困難である（昨年度実証実験結果より）。そのため、中継輸送の相手を探すための『出会いの場の創出』が課題となっている。
今年度事業では、『出会いの場の創出』と『ペア作成』が対象エリアの組合の連携により実現可能かどうか検証する。また、そこで組合が果たす役割についても整理する。

イメージ



対象エリアと関連する組合（想定）

①都市×都市	
エリア	大阪市－川崎市 (WebKITのデータから定常的に荷のあるエリアを選定)
組合	大阪：大阪府内地域組合 神奈川：神奈川県内地域組合 中継地点：静岡県浜松市内で検討中
②都市×地方	
エリア	首都圏－東北地方 (定常的に一定の荷量がないエリアを選定)
組合	いずれも未定

組合の果たす役割（想定）

【準備フェーズ】

- ・中継輸送実施に向けた会員企業への周知
- ・『出会いの場』で会員企業へのペアリング支援
(ペア作成に向けたチェックリストの提示など)

【実施フェーズ】

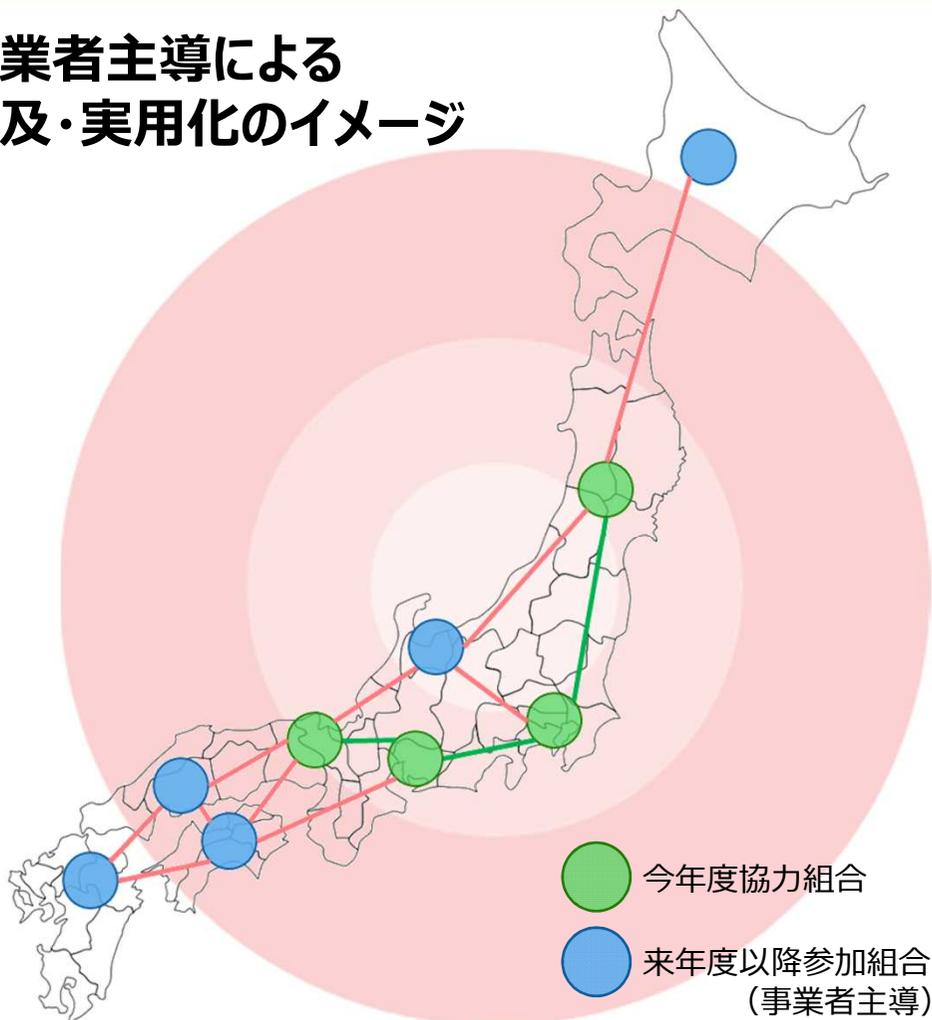
- ・中継輸送でのトラブル対応

今後の中継輸送の普及・実用化に向けて

普及・実用化 に向けた ポイント

- ・今年度検証する『出会いの場の創出』と『ペア作成』が対象エリアの組合の連携により実現可能であれば、来年度以降は事業者主導で組合のネットワーク網を更に拡大することで、中継輸送の実施エリアも参加事業者も拡大する。
- ・そのためには新たに参加しようとする組合や事業者へのノウハウ伝承が必要であることから、今年度中に普及・実用化の加速化を目的に『中継輸送実施に向けた手順書』の整備が必要である。

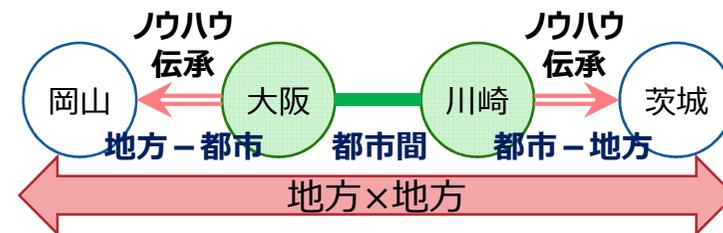
事業者主導による 普及・実用化のイメージ



地方×地方への拡充イメージ (例)

今年度実証実験に携わった組合が核となり、新たに取組もうとする組合へノウハウ伝承する。

【地方－地方】の場合：今年度の取組みの組合せで実施



中継輸送実施に向けた手順書 (案)

今年度事業で内容や役割を整理し、手順書を作成する。

【手順書整理のポイント】

- コーディネート機能
出会いの場の創出から、ペア作成、中継輸送の計画・実行支援まで、中継輸送を行う上でのポイントを整理する
- 運行管理機能
異なる事業者間での中継輸送における運行管理上の施策（遅延対応、事故対応など）を整理する
- 中継拠点機能
中継拠点の立地の決め方及びエリア内で利用可能な拠点の確保の仕方などを整理する

中継輸送の 実証実験実施について

川崎市・大阪市間の実証実験

【川崎市・大阪市間の実証実験】 全体スケジュール

車両提供 かつ 荷物提供者 募集

打診先

地域組合、及びWebKIT会員企業(3000社)を対象

中継拠点提供者 検討

打診先

静岡県浜松市内で検討中

1 10/26 WebKIT会員企業 3000社に
説明会参加意向を打診

2 関東： 11/ 7・14
関西： 11/15 16
実証実験説明会の開催 (依頼事項の詳細説明)

説明会を受けて、各社内で参加可否を検討

本日
現在

11/29

実証実験参加OKの場合：参加申込書回答受付～締切

調整・検討

3 12/09 全参加企業合同説明会(お見合い会)を開催
運送事業者間のペアリングを決定

4 12/12~1/20 運送事業者間調整 & コーディネート要件取纏め
・WebKIT活用方法 ・運行スケジュール ・貨物属性(出荷頻度/サービスレベル/物量)
・業務委託契約、協定書等締結 ・料金処理ルール ・保険

~12/中

中継場所 確定

5 1/30~2/10 実 証 実 験 実 施

6 2/13~2/20 実証実験終了後のアンケート回答/インタビュー対応 (一部の企業様)

【川崎市・大阪市間の実証実験】 説明会申込み事業者のご報告

説明会開催に向けた案内

- ・10/26 WebKIT会員企業3000社に開催案内送付
- ・11/ 2 上記WebKIT会員企業3000社にフォロー発信
- ・11/ 7 2015/10/1から2016/3/31までに
大阪⇄神奈川間の荷物情報を2件以上登録した企業（147社）に組合経由でフォロー発信

説明会申込事業者数 13社 (内 組合が3)

関東地区 (6)

社名 (匿名)	プロフィール
静岡県内地域組合	180社の組合企業。組合企業の要望に応じ、静岡県発着貨物の配車を実施。
神奈川県内地域組合	137社の組合企業、保有車両5600車強。
A社	東京本社の事業者。関東北陸のみの事業所。関東地場配送がメインの事業者。
B社	埼玉県本社の事業者。素材系（自動車部品など）の東名阪間の幹線運行を実施。
C社	新潟県本社の事業者（東京は営業所のみ）。
D社	静岡県本社の事業者。海上コンテナ、バルク、重量物の輸送がメイン。

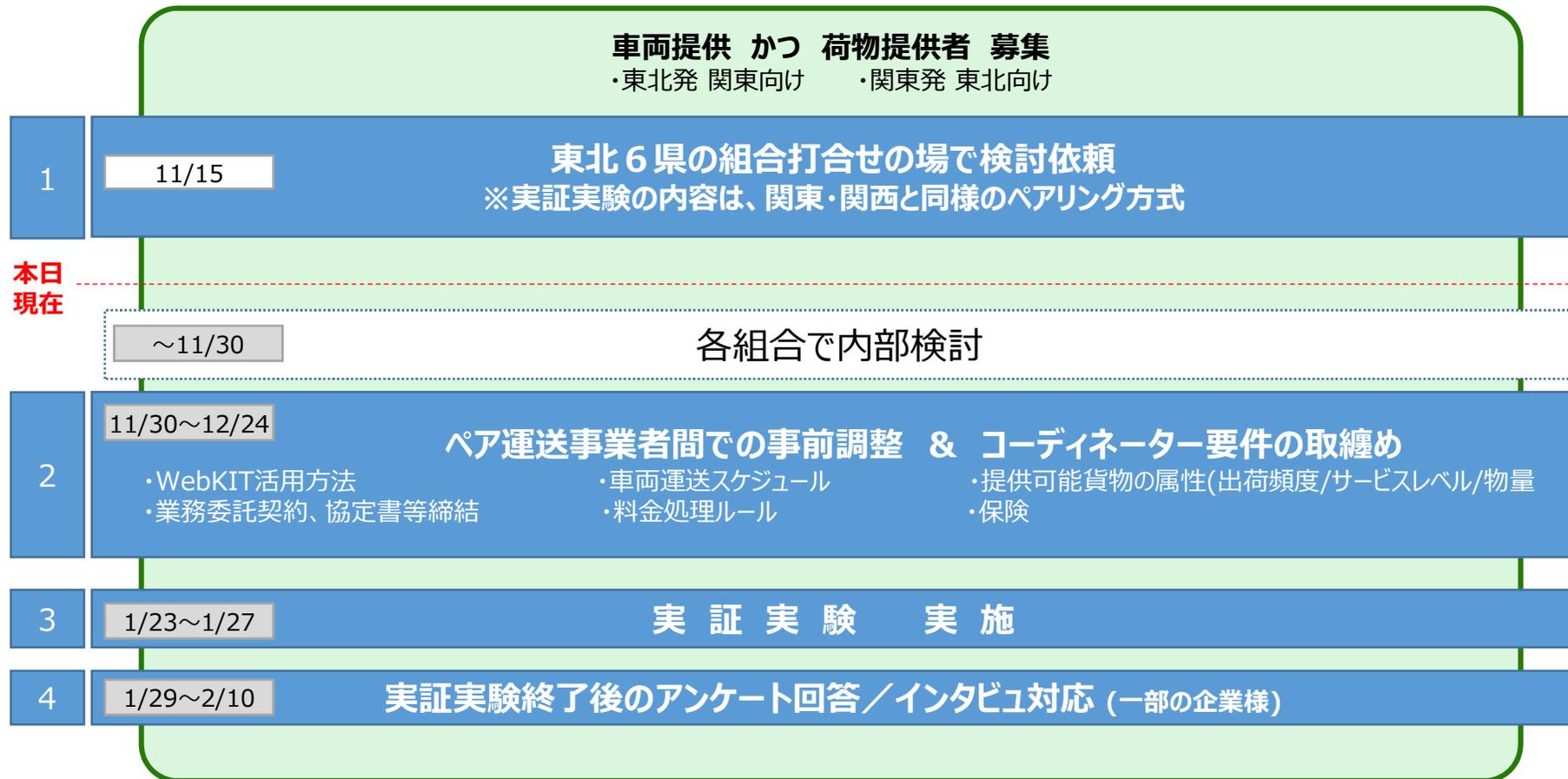
関西地区 (7)

社名 (匿名)	プロフィール
大阪府内地域組合	104の協同組合。所属組合企業2200社。
D社	兵庫県本社の事業者。大手スーパーの関西地区配送のみ実施。
E社	滋賀県本社の事業者。大手電機メーカーなどの荷主あり。幹線運行あり。
F社	東大阪本社の事業者。地場中心。九州関東間のリレー輸送につき、関西関東の実績あり。
H社	佐賀県本社の事業者。港湾・建設・通運およびチャーター便などの運行あり。幹線運行あり。
I社	岐阜県本社の事業者。岐阜発着貨物が中心（青果物等）
J社	大阪本社の事業者。電材関連の貨物を主軸に事業展開。自車両約250車保有

※現在、各社にて参加の可否について検討頂いております。

東北・関東間の実証実験

[東北・関東間の実証実験] 全体スケジュール



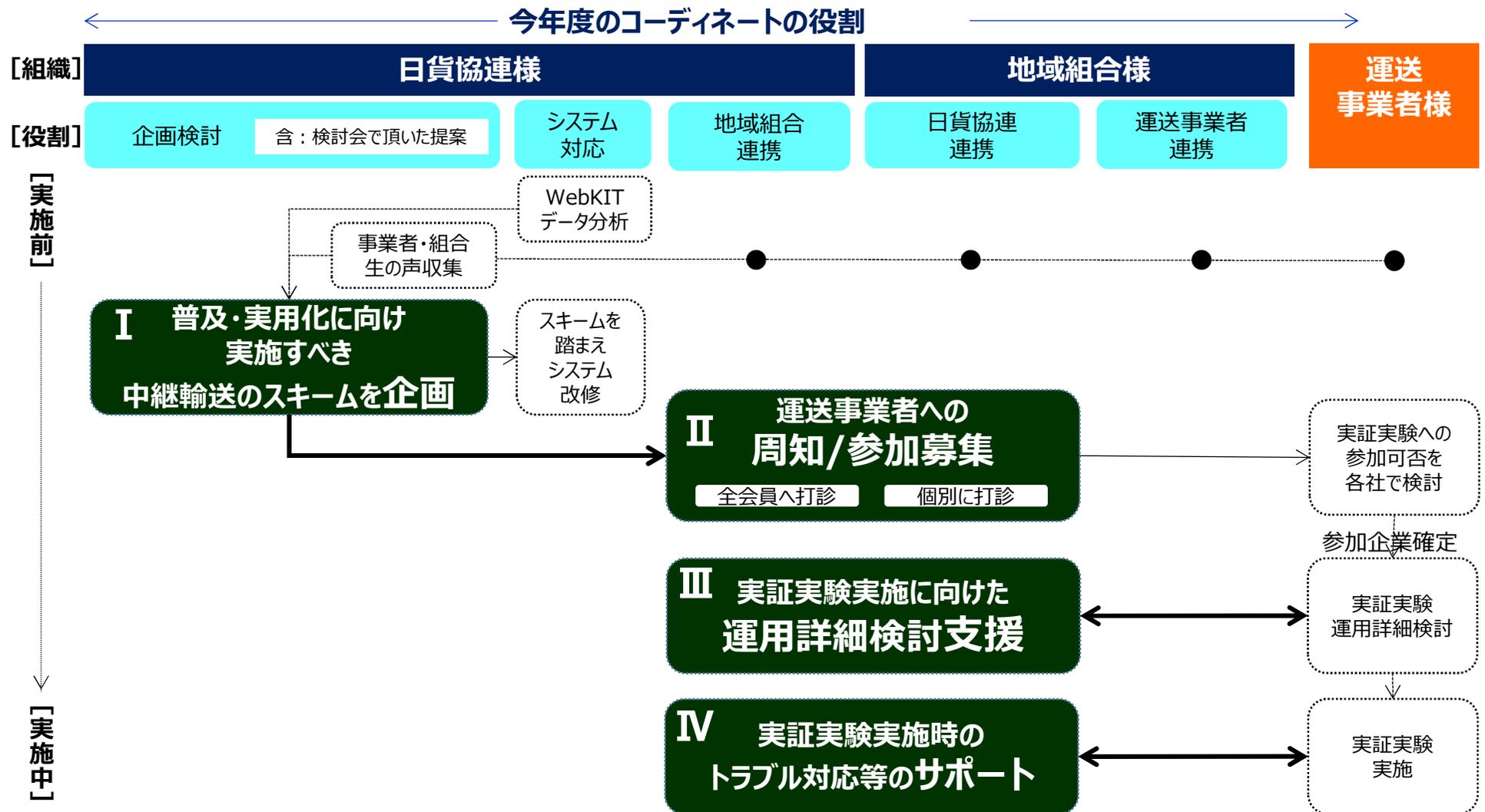
中継輸送実施に向けた対応について

コーディネートの検討状況について

今年度取組みに見る コーディネートの役割概観

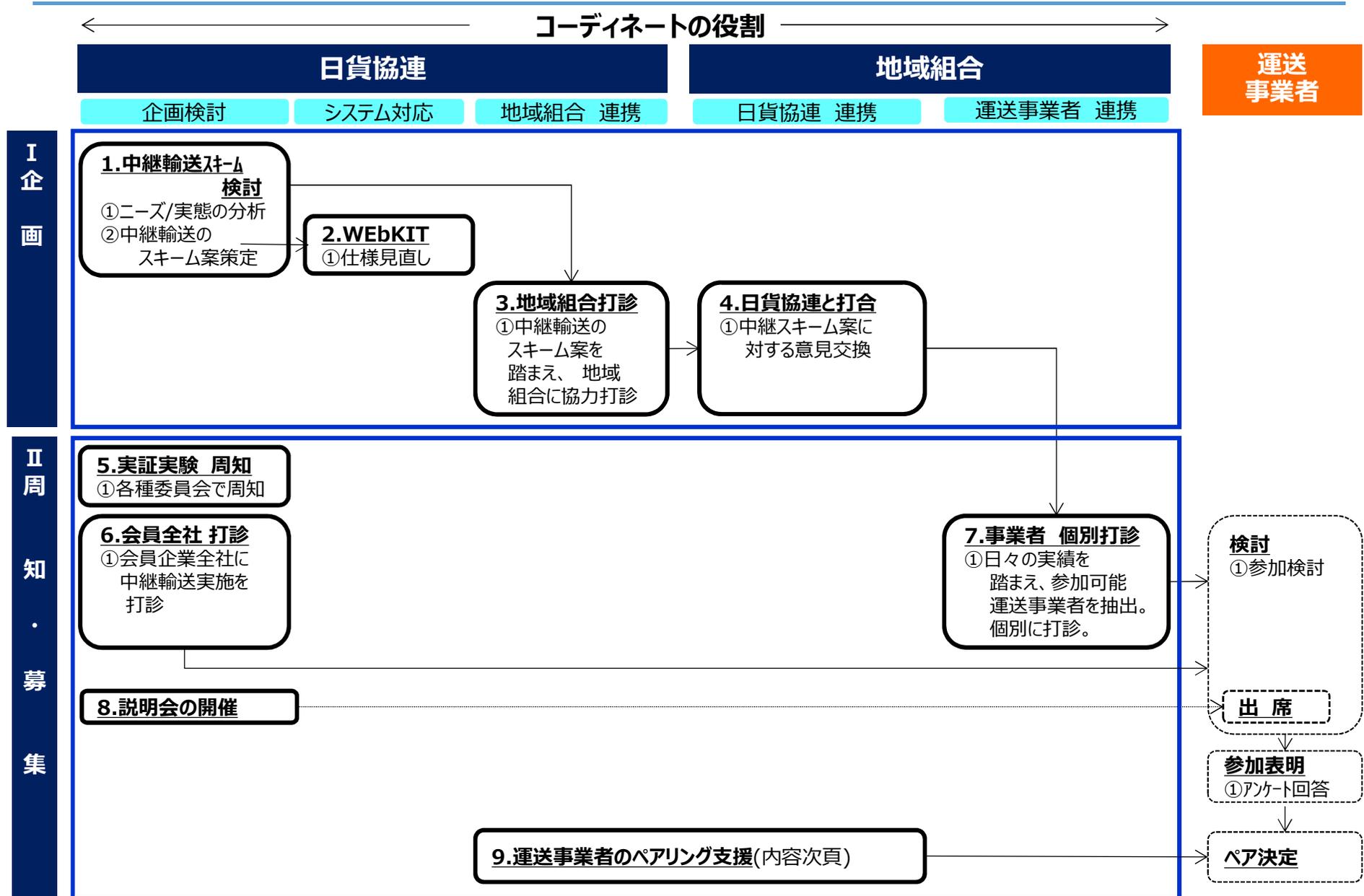
下の I ~ IV()が、今年度実証実験実施に向けてのコーディネートの役割となります。

役割 : ^I 企画をし、^{II} 周知募集をし、^{III} 運用検討支援をし、^{IV} 実施時のサポートをする。



今年度取組に見る コーディネートの役割(詳細)

【実験実施前】



日貨協連

システム対応

地域組合 連携

地域組合

日貨協連 連携

運送事業者 連携

運送事業者

Ⅲ 実施前 中継輸送運用詳細検討

ペアリング決定前

データ分析
①過去の
成立実績
データ分析

9. 運送事業者のペアリング支援

①参加表名企業のプロフィールアンケート、及び過去の成立実績データより、ペアリング素案作成

※必要に応じて、合同説明会でペアリング素案提示

10. 全参加事業者合同説明会 開催

参加表明

- ①プロフィールアンケートの回答
- ・希望する中継方式
 - ・提供荷物のプロフィール
発着地・品目・荷量・頻度・荷姿
ドライバー荷役作業有無
 - ・車両のプロフィール
発着地・車種・車両サイズ・装備・
運行スケジュール・ドライバー荷役可否

合同説明会 出席

- ①参加事業者同士の話し合いで
ペアリング決定

ペアリング決定後

11. ペアリング運送事業者間の調整支援

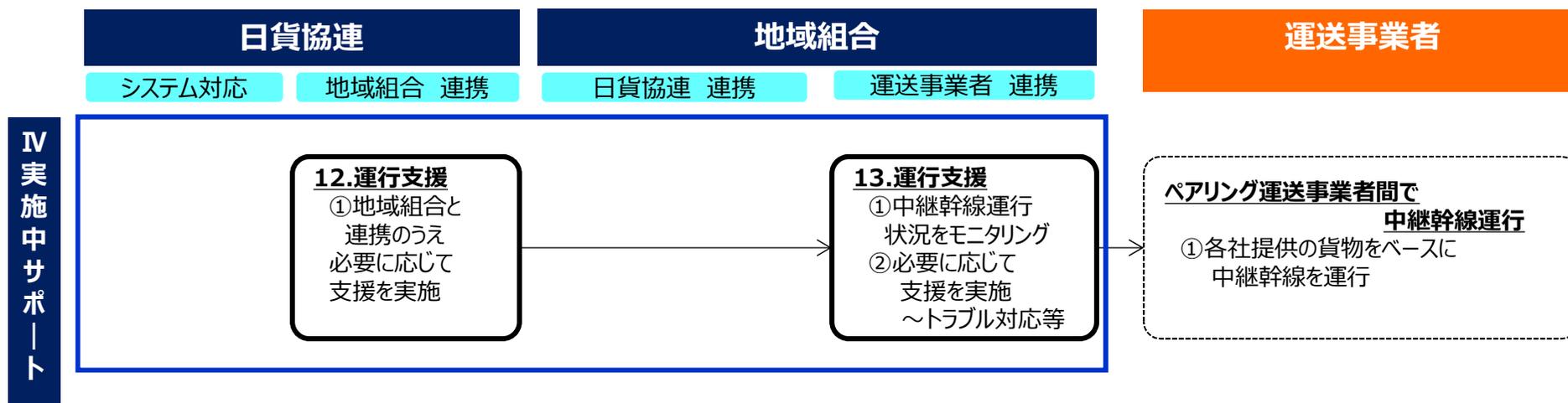
①検討すべき領域と、確認ポイントの提示
⇒ 本資料の21/22頁

- ②右記に関する調整支援
- ・中継拠点との橋渡し
 - ・調整難航時のアドバイス
 - ・調整内容共有による
他ペアリング運送事業者への情報提供

ペアリング運送事業者間での調整

- ①中継幹線運行タイムスケジュール
②ドライバー荷役作業
③中継拠点の調整
④各種運用ルール
- ・イレギュラー発生時
 - ・料金決済ルール
 - ・付保ルール
 - ・契約締結

【実験実施中】



チェックシート(1/2)・・・実施に向け検討すべき領域と、それぞれの確認ポイント

分類	項目	トレーラー・トラクター方式	貨物積替え方式	ドライバー交替方式
I 制度の検証(遵法)	①事業用自動車の相互使用			国土交通省通達「貨物自動車運送事業の用に供する事業用自動車の相互使用について」(平成9年7月1日付け、平成19年一部改正)を確認しましたか？
		自動車総合安全情報(中継輸送に関するQ&A)を確認しましたか？ https://www.mlit.go.jp/jidosha/anzen/03relay/	自動車総合安全情報(中継輸送に関するQ&A)を確認しましたか？ https://www.mlit.go.jp/jidosha/anzen/03relay/	自動車総合安全情報(中継輸送に関するQ&A)を確認しましたか？ https://www.mlit.go.jp/jidosha/anzen/03relay/
		協定書は取り交わしましたか？ 車両管理責任 車両整備責任 車両情報	協定書は取り交わしましたか？ 運行区間、積替場所 運行管理 損害賠償範囲、契約期間、 車両情報	協定書は取り交わしましたか？ 運行区間、交代場所 運行管理・車両管理責任 車両整備責任 損害賠償範囲、契約期間、 車両情報
		ヘッドとシャーシが連結可能かどうかを確認しましたか？		表板は準備しましたか？
				運行管理のルールを確認しましたか？
II 運行スケジュール	共通項目	中継幹線運行時のタイムスケジュールは策定しましたか？【添付1】	中継幹線運行時のタイムスケジュールは策定しましたか？【添付1】	中継幹線運行時のタイムスケジュールは策定しましたか？【添付1】
	①拠点稼働時間帯の見直し	発地、着地、中継地点の拠点稼働時間帯の見直しは必要ないですか？	発地、着地、中継地点の稼働時間帯の見直しは必要ないですか？	発地、着地、中継地点の稼働時間帯の見直しは必要ないですか？
	②拠点荷役タイムスケジュール見直し(発・着・中継)	拠点の荷役作業時間の見直しは必要ないですか？(発地・着地)	拠点の荷役作業時間の見直しは必要ないですか？(発地・着地・中継拠点)	拠点の荷役作業時間の見直しは必要ないですか？(発地・着地)

チェックシート(2/2)

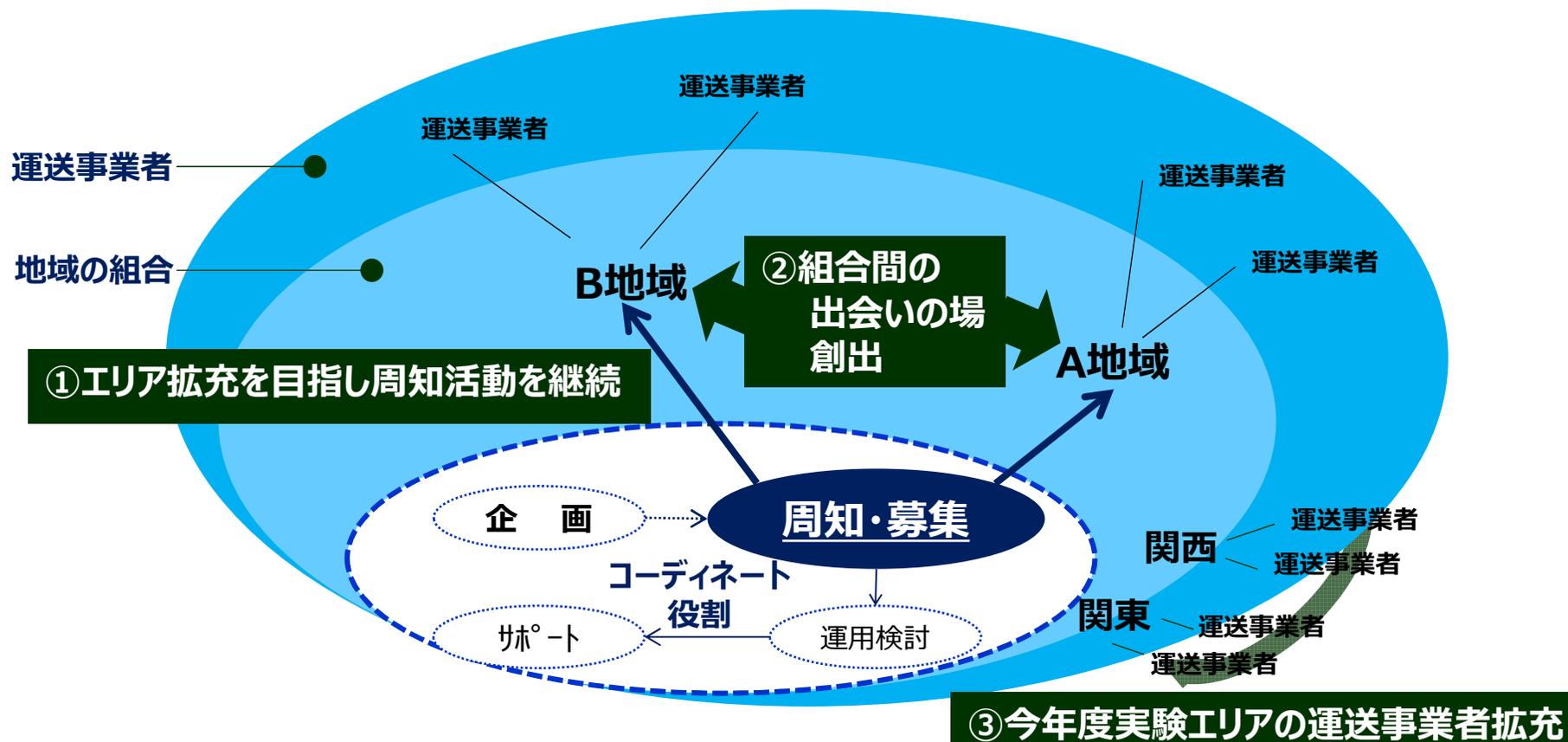
分類	項目	トレーラー・トラクター方式	貨物積替え方式	ドライバー交替方式
Ⅲ 荷役等の運用面	①物流事業者の契約範囲遵守	発地、着地での ドライバーによる荷役の有無 を確認しましたか？	発地、着地、中継拠点での ドライバーによる荷役の有無 を確認しましたか？	発地、着地での ドライバーによる荷役の有無 を確認しましたか？
	②貨物荷扱いスキル	荷姿を確認しましたか？ (パレット、バラ など)	荷姿を確認しましたか？ (パレット、バラ など)	荷姿を確認しましたか？ (パレット、バラ など)
	③拠点設備(低/高床 屋根 等)		中継拠点で貨物積替えが可能かどうか確認しましたか？	
Ⅳ その他	①車両の点検	中継拠点でのシャーシ点検ルールを決めていますか？		中継拠点での車両点検ルールを決めていますか？
	②付保に関する検討	貨物の保険について対応しましたか？	貨物の保険について対応しましたか？	貨物の保険について対応しましたか？
		自賠償保険に加入していますか？		自賠償保険に加入していますか？
	③イレギュラー対応ルール	イレギュラー時の対応ルールを決めていますか？	イレギュラー時の対応ルールを決めていますか？	イレギュラー時の対応ルールを決めていますか？
	④伝票の受渡	納品伝票の受渡ルールを決めていますか？	納品伝票の受渡ルールを決めていますか？	納品伝票の受渡ルールを決めていますか？
	⑤納品先情報	納品先情報（地図、受付ルール等）を確認していますか？	納品先情報（地図、受付ルール等）を確認していますか？	納品先情報（地図、受付ルール等）を確認していますか？
	⑥車両の授受			車両授受のルールを決めていますか？
			車両の操作方法の教育の仕方を決めていますか？	
⑦料金決済ルール	料金決済のルールを決めていますか？	料金決済のルールを決めていますか？	料金決済のルールを決めていますか？	

中継輸送の普及・実用化に向けたコーディネート役の2つの役割

役割その1：地方×地方等、組合ネットワーク網を拡大に向け『周知・募集活動の継続』

【具体的な行動】

- ①今年度実証実験実施エリアに限らず、他地域組合へ中継輸送に関する周知活動を継続展開し
- ②中継輸送実施エリアの地域組合間の出会いの場を創出したうえで、運送事業者間の運用検討を支援
- ③併せて今年度実施した関東・関西間に於いても更なる運送事業者の拡充も図る。

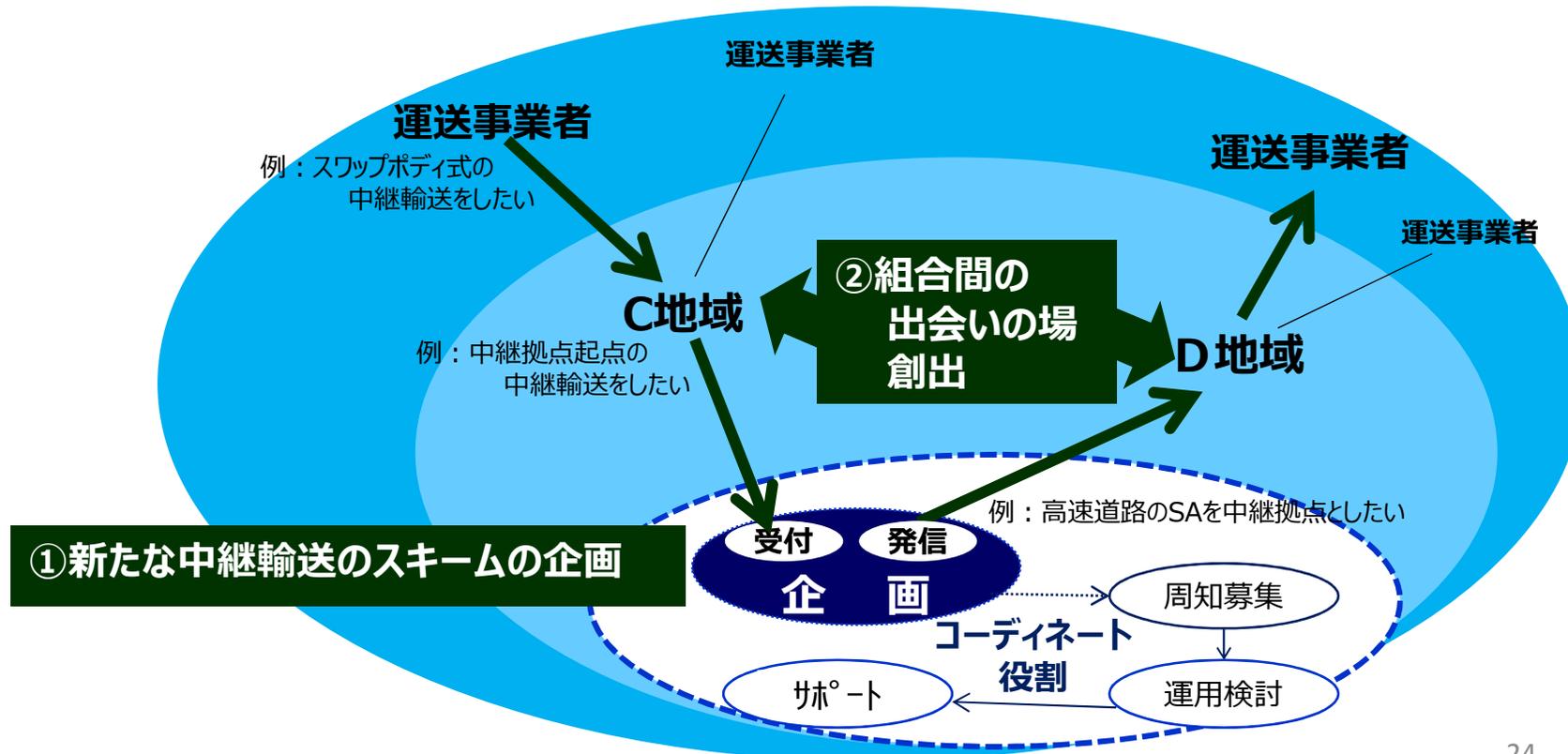


役割その2： 運送事業者・地域組合のニーズを継続的収集等により

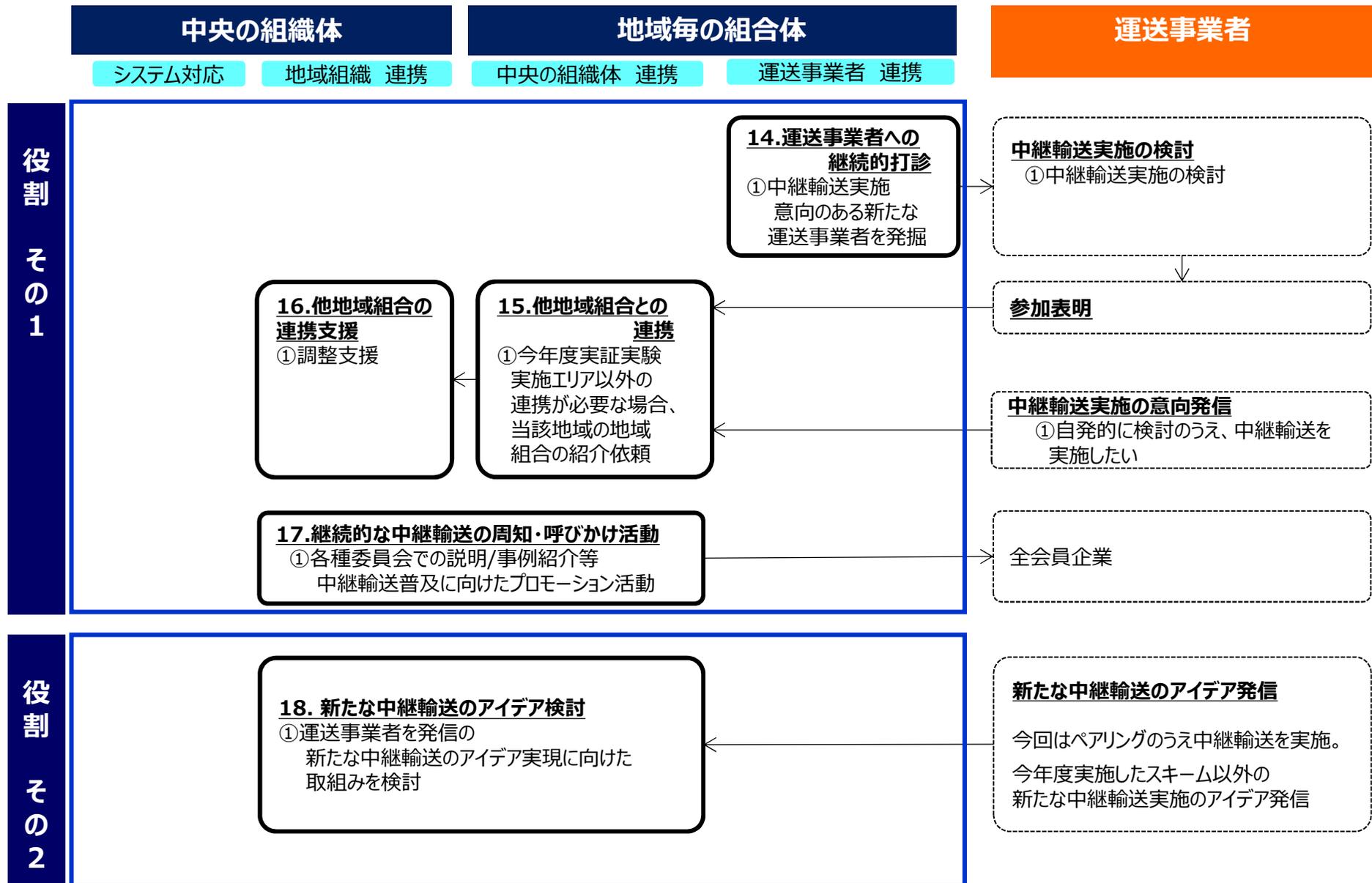
『新たな中継輸送スキーム(今年度実施実験以外)の企画』

【具体的な行動】

- ①今年度実施の『貨物・車両ペアリング』に限らず、新たな中継輸送のスキームを企画し
※ 運送事業者・地域組合からのアイデア受付 ※ 自身でアイデア創出・発信
- ②新スキーム実施に向けた地域組合間の出会いの場を創出

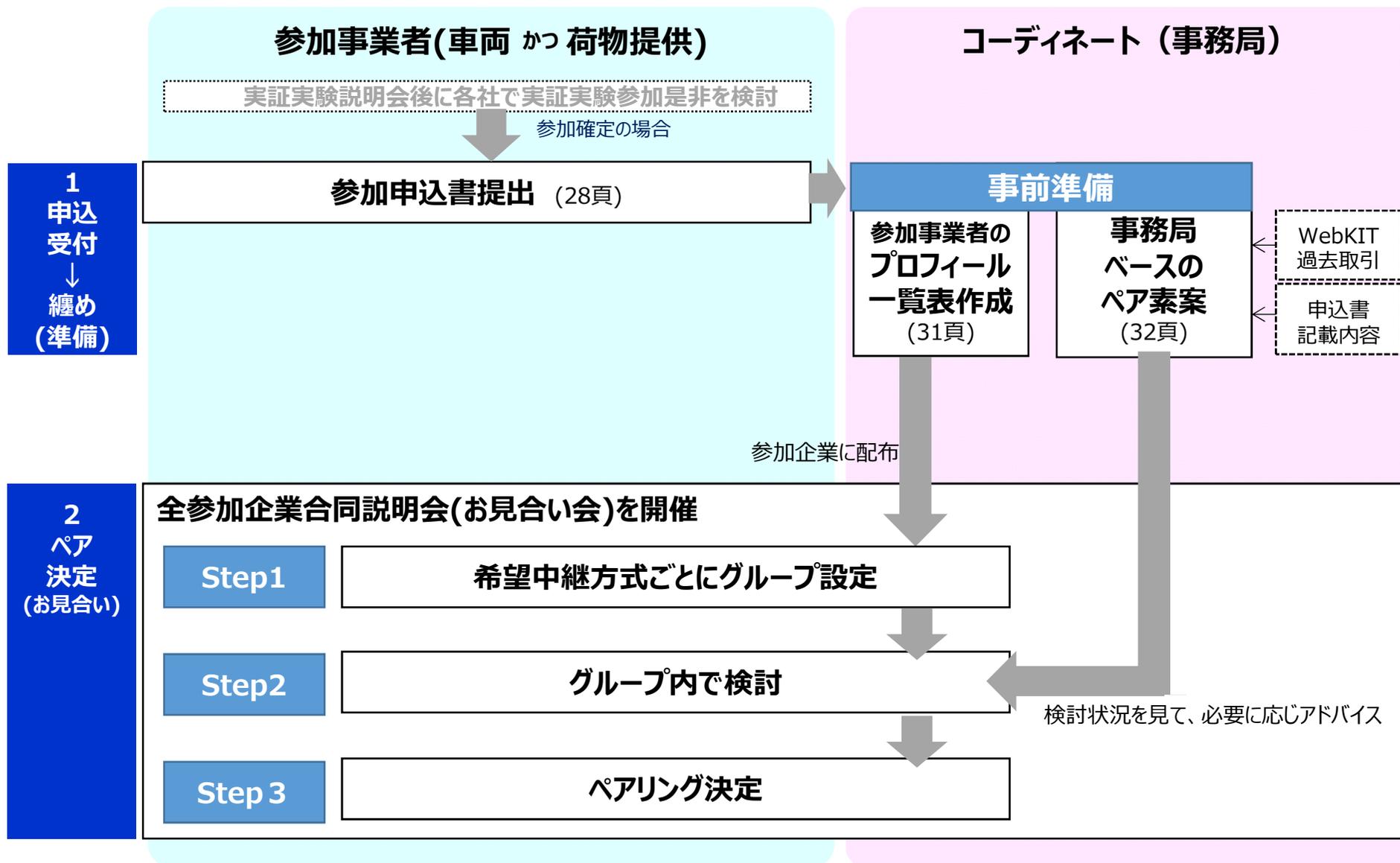


[来年度以降] 事業者主導での中継輸送拡充 例



ペアリングの考え方について

今年度のペアリングの進め方（案）



ご参考：参加申込書内容(3/3)

以下は、第1希望の中継方式についてお答えください。

車両

5 参加されたい区間をご記入ください。

選択肢の番号に○をつけてください。

※中継拠点は幹線県内を予定しております。

1. 大阪市内と中継拠点の往復区間 (下図の運行A)
2. 川崎市内と中継拠点の往復区間 (下図の運行B)
3. どちらでもかまわない

- 運行A (大阪市内 → 中継 → 大阪市内)
 運行B (川崎市内 → 中継 → 川崎市内)



①大阪発着の場合

	出発/到着 可定時刻	車種	車両 サイズ	装備
発地	AM PM 夜間	<input type="checkbox"/> 平型 <input type="checkbox"/> バン型 <input type="checkbox"/> ウイング型 <input type="checkbox"/> その他()	t	<input type="checkbox"/> パワーゲート <input type="checkbox"/> エアサス車 <input type="checkbox"/> その他()
着地	AM PM 夜間			

②川崎発着の場合

	出発/到着 可定時刻	車種	車両 サイズ	装備
発地	AM PM 夜間	<input type="checkbox"/> 平型 <input type="checkbox"/> バン型 <input type="checkbox"/> ウイング型 <input type="checkbox"/> その他()	t	<input type="checkbox"/> パワーゲート <input type="checkbox"/> エアサス車 <input type="checkbox"/> その他()
着地	AM PM 夜間			

5/6 次頁もご記入ください

以下は、第1希望の中継方式についてお答えください。

車両

6 発地・着地でのドライバーの荷扱いについてご記入ください。

あてはまるものに○をつけてください。

	ドライバーの荷役		荷役ができる場合の荷扱い		
発地	できる	できない	手積み	機械積み	どちらでも
着地	できる	できない	手積み	機械積み	どちらでも
中継拠点	できる	できない	手積み	機械積み	どちらでも

※中継拠点は、貨物積み替え方式のみお答えください。

7 貴社についてご記入ください。
(ペーリングの際の資料とさせていただきます)

営業所所在地	大阪府： 神奈川県：			
主な取扱荷物	<input type="checkbox"/> 衣料・雑貨 <input type="checkbox"/> 食料品 <input type="checkbox"/> 建材 <input type="checkbox"/> 紙・パルプ製品	<input type="checkbox"/> 機械・装置 <input type="checkbox"/> 金属製品 <input type="checkbox"/> 化学製品 <input type="checkbox"/> その他()		
主な輸送区間 (長距離のみ)	() ⇒ () () ⇒ () () ⇒ ()	週 週 週	便 便 便	
保有車両数	単車 (10t) : トレーラー :	台 台		
車両装備品	<input type="checkbox"/> マット <input type="checkbox"/> ラッシング <input type="checkbox"/> 毛布 <input type="checkbox"/> コンパネ	枚 本 枚 枚	<input type="checkbox"/> 発泡 <input type="checkbox"/> 台車 <input type="checkbox"/> ハンドリフト <input type="checkbox"/> その他()	枚 台 台 ()

6/6 ご記入ありがとうございました。

プロフィール一覧表様式案

参加申込書に記載頂いた主な項目を抜粋のうえ、一覧表化。

※なお説明会当日は、各社の申込書をコピーのうえ全社に配布予定

	ドライバー交替方式を希望している事業者			トレーラー方式希望している……
	A社	B社	C社	D社
所在	関西 ・大阪発→川崎の貨物提供 ・大阪発中継幹線運送運行	関東 ・横浜発→堺市の貨物提供 ・横浜発中継幹線運送運行	関東 ・川崎発→大阪市の貨物提供 ・川崎発中継幹線運送運行	
荷物情報	①品目 機械・装置 ②荷姿 パレット ③積込可能時刻 18:30～ ④荷卸可能時刻 5:30 ⑤積込地 大阪市北区 ⑥荷卸地 川崎市幸区	①品目 ……… ②荷姿 ……… ③積込可能時刻 ……… ④荷卸可能時刻 ……… ⑤積込地 ……… ⑥荷卸地 ………	①品目 ……… ②荷姿 ……… ③積込可能時刻 ……… ④荷卸可能時刻 ……… ⑤積込地 ……… ⑥荷卸地 ………	①品目 ……… ②荷姿 ……… ③積込可能時刻 ……… ④荷卸可能時刻 ……… ⑤積込地 ……… ⑥荷卸地 ………
車両情報	①車種 ウイング車 ②車両サイズ 10t ③装備 エアサス車 ④最終帰着希望時刻 7:00 ※例：中継拠点から 大阪に戻ってきたい時刻)	①車種 ……… ②車両サイズ ……… ③装備 ……… ④最終帰着希望時刻 ………	①車種 ……… ②車両サイズ ……… ③装備 ……… ④最終帰着希望時刻 ………	①車種 ……… ②車両サイズ ……… ③装備 ……… ④最終帰着希望時刻 ………

事務局ベースのペア素案について

素案作成目的：説明会当日の参加事業者同士での調整状況を踏まえ、事務局がコーディネート。
ペアとなる潜在性がある事業者案を事前に策定。

※ペア活性化を目的として作成するため、
 時刻(発着時刻等)など調整可能な余地がある条件項目は、
 素案策定の選定条件として設定しない。

【選定条件】	A社	B社	
希望する 中継方式	ドライバー交替方式	ドライバー交替方式	条件①：方式が合致している &
所在地	関西	関東	条件②：関東と関西で分かれている &
荷物の品目	機械・装置	農産物	条件③：品目の相性が悪くない &
車両の特性	①車種 ウイング車 ②車両サイズ 10t	①車種 ……… ②車両サイズ ………	条件④：車種/車両サイズが 大きく異ならない

**この条件に従い
 ペア素案を策定**

※ただし、WebKITにて過去取引実績がある
 運送事業者の場合は、この選定条件に拘らない。

事務局連絡