

第2期ロジスティクス環境会議
グリーンサプライチェーン推進委員会 第6回取引条件分科会

2007年8月7日(火) 15:00~17:00
(社) 日本ロジスティクスシステム協会 会議室

次 第

1. 開 会

2. 報 告

- 1) 第5回分科会以降の経過について

3. 議 事

- 1) 「加工食品をモデルとした共同配送提案」について

(1) 現状での整理

(2) 検討事項等について

- 2) アウトプットの構成

- 3) 第3章について

- 4) その他

4. 閉 会

【配布資料】

- 資料1 : 第5回分科会以降の経過について
資料2-1 : II. 加工食品をモデルとした共同配送推進提案 (素案)
資料2-2 : 加工食品における物流フローの現状イメージ図 (Ver. 4)
資料2-3 : 加工食品における物流フローのあるべき姿イメージ図素案 (Ver. 4)
資料2-4 : 「加工食品をモデルとした共同配送推進提案 (素案)」についての検討事項
資料3 : アウトプットの構成 (再修正案)
資料4 : III. 共同化促進のために行政、団体、民間が実施すべき事項 (素案)
資料5-1 : 改正省エネ法 特定荷主及び特定輸送事業者リストと
CGLメンバー企業該当数
資料5-2 : 改正省エネ法 定期報告書、計画書の収集・分析について (CO2委員会活動)
資料6 : スケジュール案
参考資料1 : 物流イメージと仮説 (第5回分科会 資料7-3)
参考資料2 : 第5回グリーンサプライチェーン推進委員会 議事録

以 上

第2期ロジスティクス環境会議
グリーンサプライチェーン推進委員会 第6回取引条件分科会

2007年8月7日(火) 15:00~17:00
(社) 日本ロジスティクスシステム協会 会議室

次 第

1. 開 会
2. 報 告
 - 1) 第5回分科会以降の経過について
3. 議 事
 - 1) 「加工食品をモデルとした共同配送提案」について
 - (1) 現状での整理
 - (2) 検討事項等について
 - 2) アウトプットの構成
 - 3) 第3章について
 - 4) 今後の活動
4. 閉 会

【配布資料】

- | | |
|-------|---------------------------------------|
| 資料1 | : 第5回分科会以降の経過について |
| 資料2-1 | : II. 加工食品をモデルとした共同配送推進提案 (素案) |
| 資料2-2 | : 加工食品における物流フローの現状イメージ図 (Ver. 4) |
| 資料2-3 | : 加工食品における物流フローのあるべき姿イメージ図素案 (Ver. 4) |
| 資料2-4 | : 「加工食品をモデルとした共同配送推進提案 (素案)」についての検討事項 |
| 資料3 | : アウトプットの構成 (再修正案) |
| 資料4 | : III. 共同化促進のために行政、団体、民間が実施すべき事項 (素案) |
| 資料5 | : スケジュール案 |
| 参考資料1 | : 物流イメージと仮説 (第5回分科会 資料7-3) |
| 参考資料2 | : 第5回グリーンサプライチェーン推進委員会 議事録 |

以 上

取引条件分科会 第5回分科会以降の経過について

1. 第5回分科会での議事内容（確認）

1) 主な議事内容

(1) ヒアリング結果報告及び意見交換

国分 八潮流通センター（6月13日（水））

(2) ヒアリング結果を受けての仮説（参考資料1参照）

- ・小口便の課題 →着荷主側では、センターに来るトラック台数についても課題と考えていることから、その集約に関しても検討すべきテーマではないか。
- ・発注単位によるコスト差異について、まずは営業部門への意識づけの必要性
- ・サプライチェーン関係者による、伝票、ラベル等の標準化推進の必要性
（その前段として、各社の課題等に関して共通認識を持つための場の設置）
⇒業界団体による環境整備

2. 第5回分科会以降

1) 幹事会の開催

第4回幹事会 7月5日（木）

第5回幹事会 7月18日（水）

*第5回については、栗田委員にもご参画いただき、討議

以 上

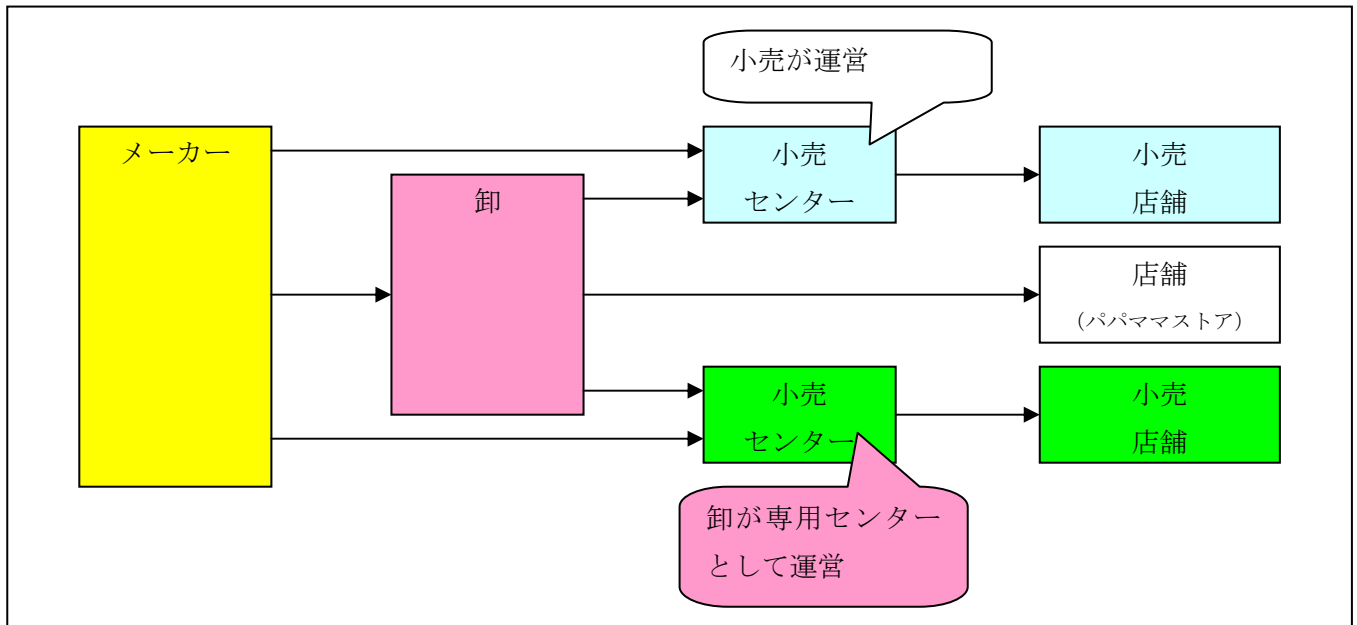
Ⅱ. 加工食品をモデルとした共同配送推進提案（素案）

1. 加工食品の物流フローと課題

1) 加工食品の物流フロー

加工食品における一般的な物流フローは以下のとおりである。

図表 1-1 一般的な加工食品物流フロー（メーカーから小売店舗まで）イメージ図



（フロー全体を通して）

- ・ 商流上は、一部の例外を除き、メーカーが出荷した商品は卸を介して小売と取引が行われている。
- ・ 物流上は、メーカーと大規模小売業で直送されるケースは少なくない。ただし、卸が小売センターの運営について任されているケースが多い。

2) 当分科会での検討対象領域について （不要か？）

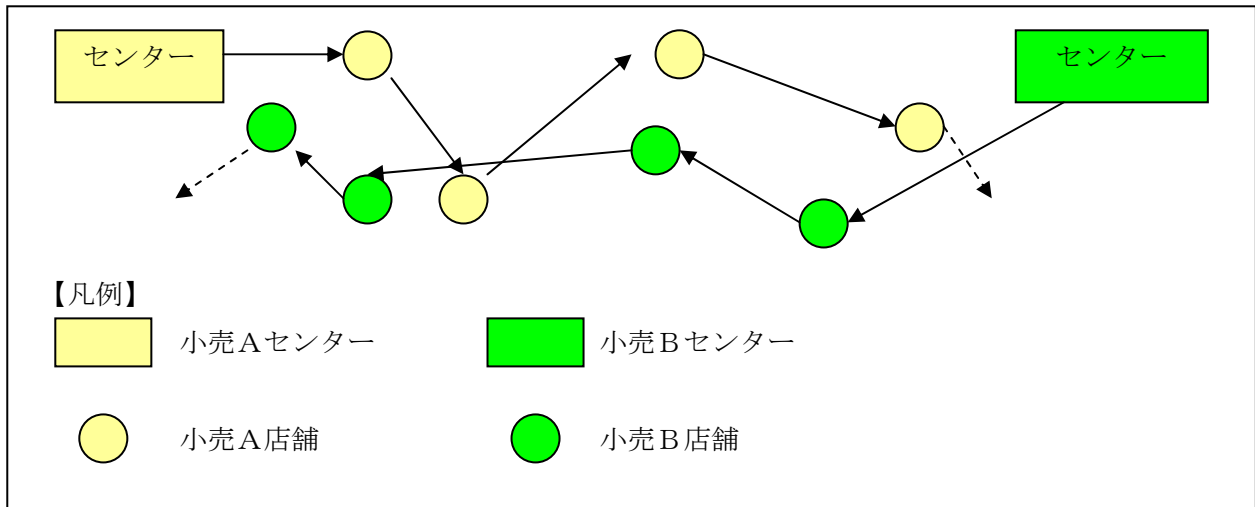
図表 1-1 にあるとおり、様々な領域が考えられるが、本分科会での検討対象領域は以下のとおりとする。

<小売センター→小売店舗間について>

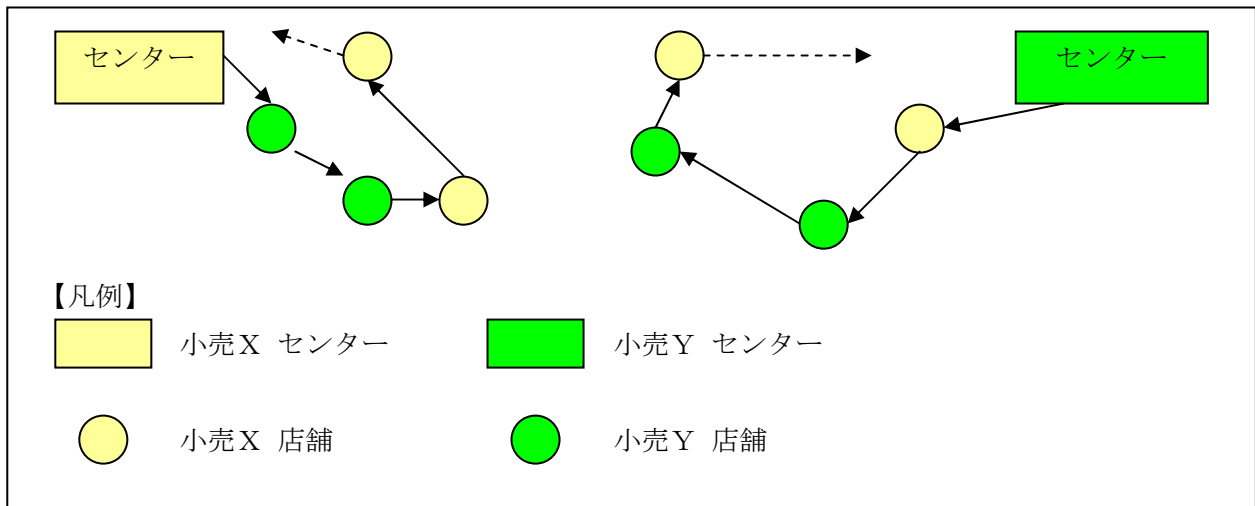
- ・ 基本的に、自社店舗向け配送として完結している。したがって、現状のルートにおいて、ある程度の効率化は図られていると考えられる。
- ・ 例えば、図表 1-2 のように、同一（近傍）エリアに競合他社の小売センターや店舗があるケースにおいて、単純な輸送距離だけを考えると、図表 1-3 のように近くのセンターから配送することで距離を削減できることは想像できるが、①小売によって品揃えが異なり（PB等）、すべてのセンターでそれに対応した在庫を持つことによる環境負荷及びコスト増、②店舗での荷卸スケジュール計画（含むスケジュール調整）の容易性等を考えると、現実的ではないと判断した。

⇒本分科会での検討対象からははずす。

図表 1-2 小売センター→小売店舗間の現状フロー



図表 1-3 小売センター→小売店舗間の輸送距離削減だけを考えて仮想フロー



<卸→パパママストアについて>

- ・ パパママストアについても、物流上課題が多い。例えば、電話やFAXによる受注が大半を占めている中で、店舗都合の発注ミス（二重発注等）が発生するが、その際に、持ち戻りの費用負担をせず、卸（卸に委託された輸送事業者）が持ち帰るケースもある。
- ・ 配送部分に関して、地域内物流の共同化が、一部地域で実施されている。

⇒本分科会での検討対象からははずす。

<メーカー→卸（含む 小売専用センター）>

- ・ メーカー側の意識としては、多頻度小口配送の進展（コスト面では、小口化による商品1個あたりコスト増、環境面では低積載率）、トラックの待ち時間等の問題がある。
- ・ 卸側の意識としては、着側の視点としては入荷トラック台数の問題、発側の視点としては配送先への時間指定厳守や小口化対応がある。

⇒ 本分科会での検討対象とする

なお、小売センターといっても、企業、地域によって、DC、TCのケースがあるが、ここでは、DC型における検討を行う。

2. メーカー⇒卸（小売専用センター含む）間の物流フローとその課題

メーカー⇒卸（小売専用センター含む）間の物流フローとして、①直送、②中継業者、③路線便の3種類に分けられると考えられる。

図表2-1 メーカー⇒卸（小売専用センター含む）の物流フロー図



1) 直送について

メーカーの工場倉庫や出荷基地から、メーカーの物流子会社の自社便、もしくは物流子会社から委託を受けた輸送事業者が輸送している部分である。特徴は以下のとおり。

- ・トラックに満載もしくは満載に近い荷物を輸送
- ・特に大手メーカーについては、物量が多いことに加え、定期的（毎日）に入荷があることから、卸側では優先的に荷卸ろしを行う。

(⇒トラックの入荷待ち時間は比較的短い)

2) 中継業者について

大手メーカーでは、大ロットに関しては上述の直送で対応可能であるが、以下のようなケースでは、物流が非効率（≒コストアップ）になることから、中継業者（直送を行っている輸送事業者がエリアごとに業者を選定。地場の小さな輸送事業者のケースが大半）を利用しているケースが多い。

(⇒A社：あるエリア（出荷基地）からの、中継利用頻度（ケース数ベース？）みたいなものがあるかどうか?)

(中継業者を利用するケース)

- ・発注そのものは大ロットであったが、直送のトラックに乗り切らず、残ってしまった端数
- ・小口の商品
- ・メーカー出荷基地から卸までの距離が長く、物流上非効率となる卸向け
- ・路線便を利用するとコストが高くなるほどの荷量があるケース

具体的には、メーカーの出荷基地に荷物を引き取りに行き、同一着荷主に輸送する分を積み合わせて配送している。

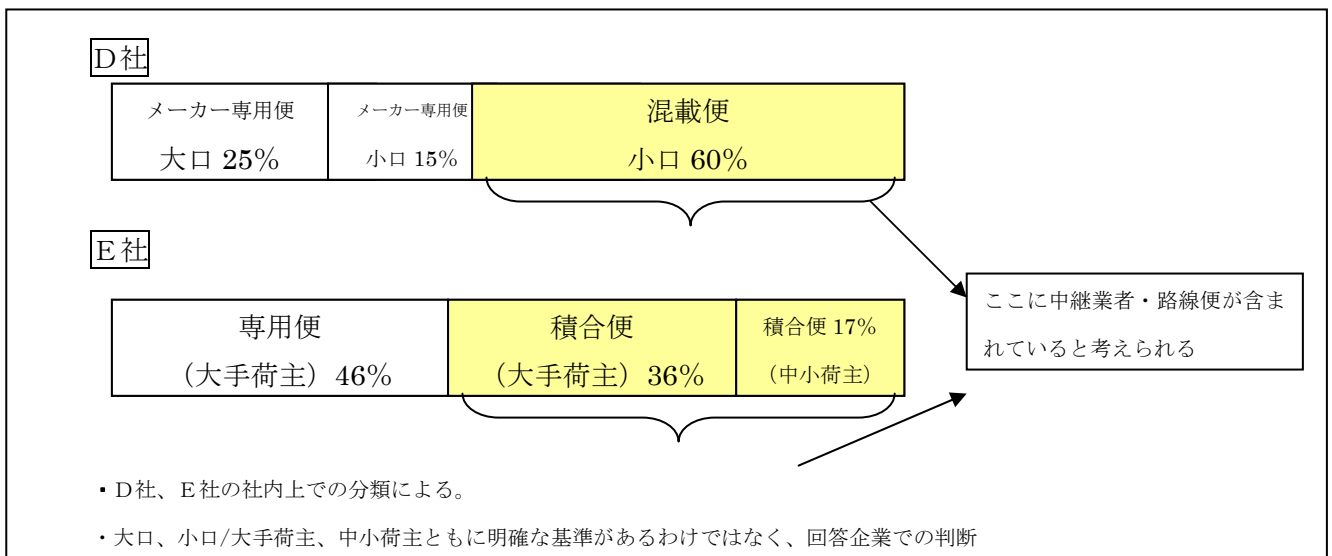
3) 路線便について

路線事業者や宅配便の利用による輸送である。主に、中小メーカーが小ロット輸送の際に用いているケースが多い。

4) 卸側での直送、中継業者、路線便の区分及び入荷割合

卸側においては、入荷トラック（輸送事業者）とメーカーの荷物の紐付けはできるが、直送/中継業者/路線便といった分類はできない。なお、直送については、定期的（毎日）に大ロットで入荷があるということから、また、全国規模の路線業者についても社名からそれぞれ把握できるが、それ以外の部分での分類は困難（不可能）となっている。逆に、通常、卸側で捉えている分類例を、図表 2-2 に示す。

図表 2-2 卸側における入荷トラックの割合（加工食品、酒、菓子等含む）



上記を見ると、入荷トラック台数として、D社については混載便が6割、E社については積合便が5割以上を占めている。もちろん、該当する小ロットを低積載率のまま、専用便で輸送する場合と比較すると、環境負荷は低くなるが、入荷トラック台数削減（≒トラックの総走行台数削減）という視点で考えると、混載便のさらなる集約化（共同化）といったことが環境負荷低減に効果をあげると考えられる。

しかしながら、上述のとおり、混載便の中に、中継業者、路線便が含まれていると考えられることから、それぞれにあわせた対策が必要となる。

5) 中継業者及び路線便での課題

4) のとおり、卸側での厳密な分類はできないが、メーカー側からの判断材料、及びメーカーと卸の協力により、入荷トラックの状況を確認した結果、以下のことが課題としてあげられた。

図表 2-3 中継業者及び路線便での課題

	中継業者	路線便
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・大手加食メーカー（例えば、A社、B社、C社）ごとに異なる中継業者を利用しており、卸側での入荷トラック増に起因していると考えられる。 ・卸E社のセンターでは、1つの中継業者が平均4から5社のメーカーの荷物を輸送している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・時間指定ができない（時間指定の幅が広い）ため、荷卸ろしのスケジュールが組めない。 ・直送分から荷卸ろしを行うため、待ち時間が長い。 ・個々の路線便（トラック）で見れば、効率的であるが、卸側の入荷トラック増に起因していると考えられる。
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・A社から卸Eセンター入荷分として、中継業者使用があった 	<ul style="list-style-type: none"> ・E社において、路線業者の集約化に取り組み、効果は出たが、路線業者を選択するのは発荷主側であり、一度集約化しても料金等が安ければ別の業者を選んでしまう

3. 本分科会での提案内容

前項までを踏まえ、当分科会では以下の事項に焦点を絞り、検討を行った（行う）。

1) ねらい

卸、小売専用センターへ入荷するトラック台数の削減による環境負荷低減（⇒資料2-4）

2) 上記実現のために実施すべき（検討を行った）施策

(1) 施策①（直送分対策） ⇒一定の大きさ以上のトラックでの納品要請

直送分については、前述のとおり、ほぼ満載に近い形であるため、効率的であると考えられる。しかしながら、図表2-2のD社のとおり、メーカー専用便でかつ小ロットのものも15%ほど存在する。そこで、一定の大きさ以上のトラックでの納品要請を行うこととすると、発荷主側では「仮に大型トラックで直送した場合、低積載率となり、コストUPにつながることから、後述する中継業者の使用/あるいは大型トラックにあった荷量を集めるべく、同センターへ定期的に納品する他荷主との共同配送」といったことを進め、結果として環境負荷低減に進むと考えられる。

(2) 施策②（中継業者対策） ⇒中継業者の集約

前項で説明したとおり、卸側で実態を完全につかむことは難しいが、中継業者使用による輸送が行われている。しかしながら、各社で使用している業者が異なり、だいたい中継業者1社（1台のトラック）につき4～5社の荷物を積んで納入されている。

これらについて、中継業者の集約（共同化）による、トラック台数削減が考えられる。

(3) 施策③（路線便使用分対策） ⇒着荷主からメーカーへ特定路線業者使用要請

着荷主から、メーカーに対し、特定路線業者使用要請を行うことで、入荷トラック台数削減が考えられる。

3) 実施前後によるフローの差異

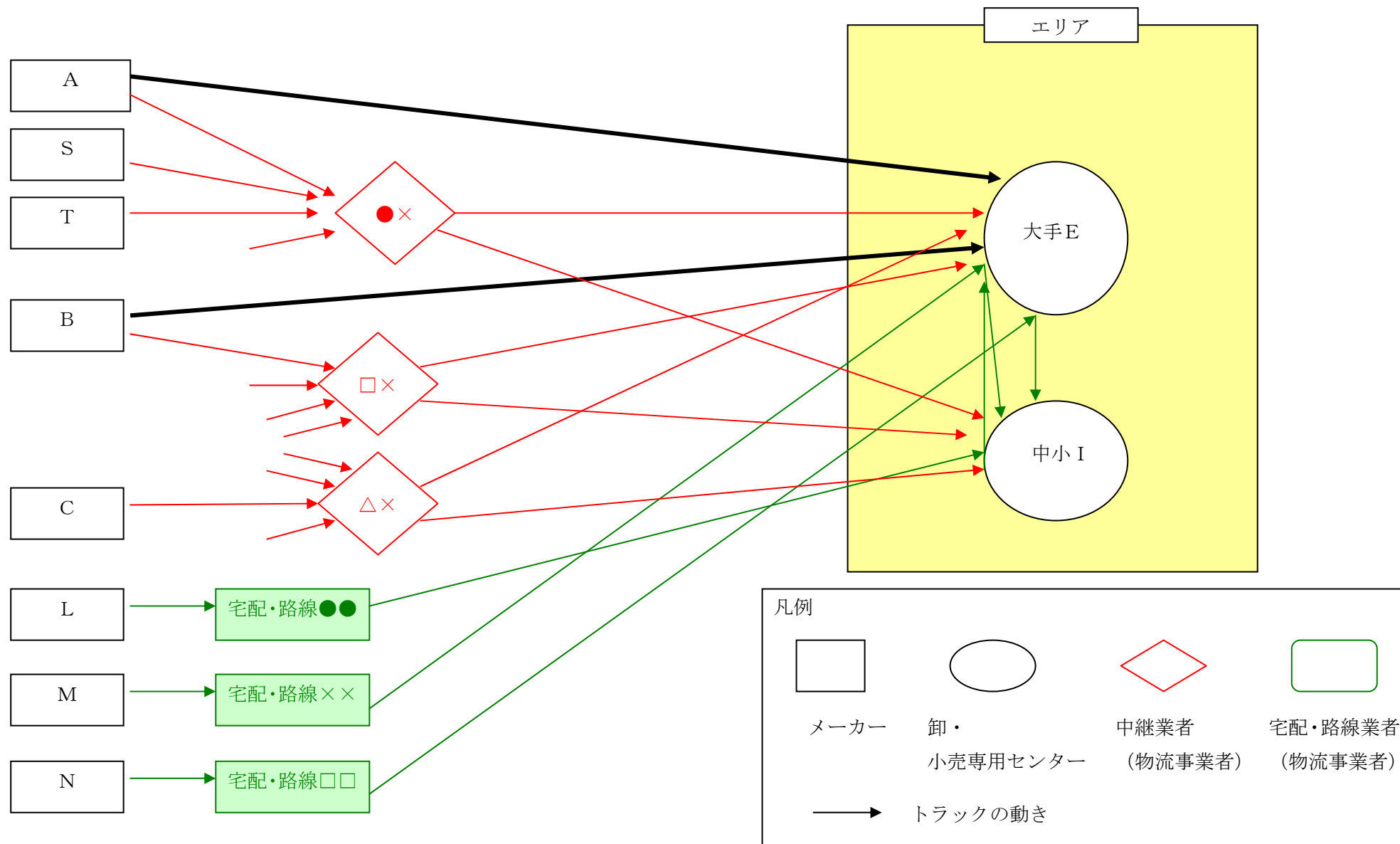
上記を図に整理すると、別紙資料2-2（実施前）、2-3（実施後）となる。

4. 施策の概要と削減効果の推計

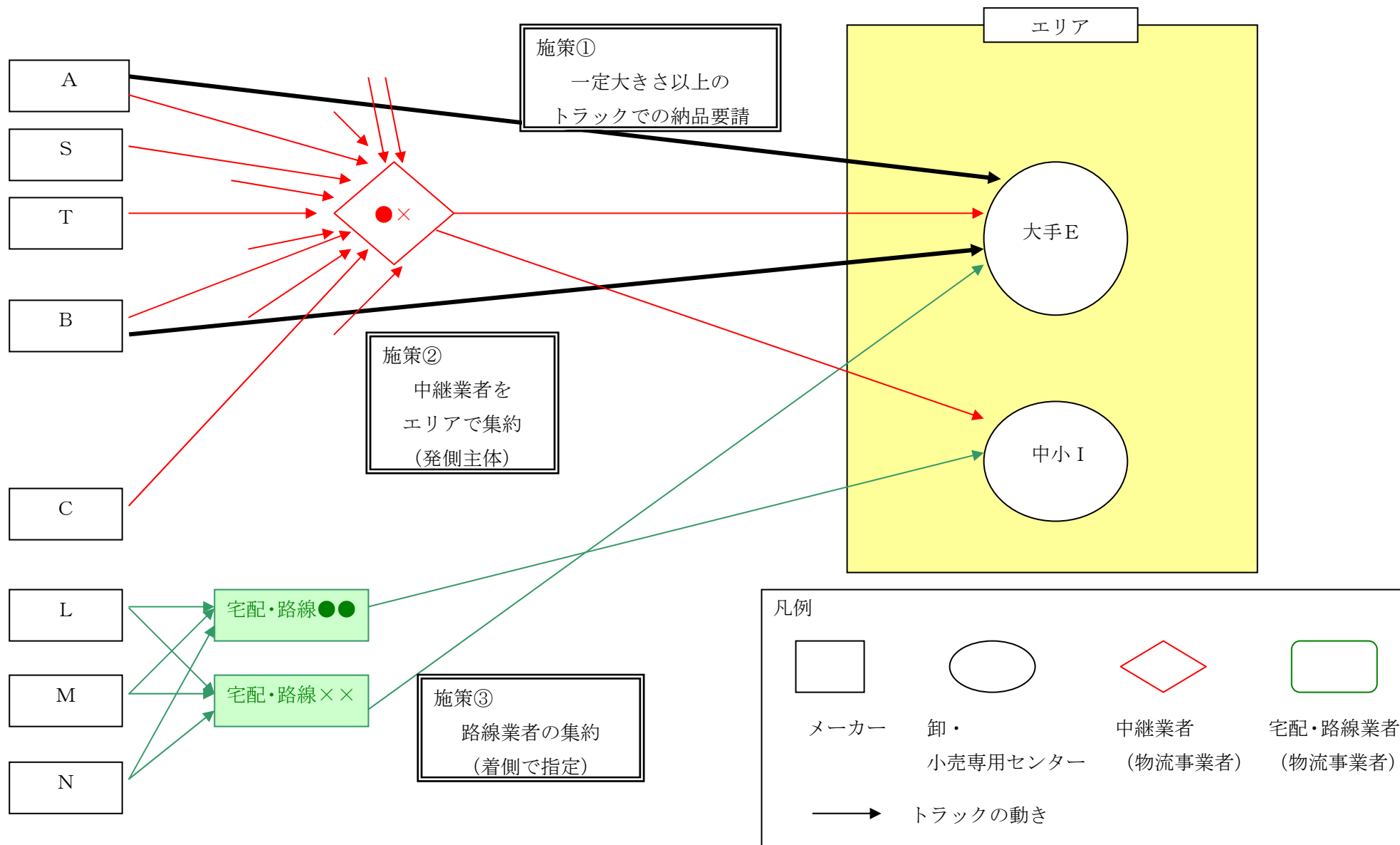
5. 他ジャンルへの展開の可能性

以 上

加工食品における物流フローの現状イメージ図 (Ver. 4)



加工食品における物流フローのあるべき姿のイメージ図素案 (Ver. 4)



「Ⅱ. 加工食品をモデルとした共同配送推進提案（素案）」についての検討事項

1. はじめに

Ⅱ. 加工食品をモデルとした共同配送推進提案（素案）（資料2-1）について、今後、検討が必要な事項（検討実施の有無も含めて）として以下の事項がある

2. 検討事項

1) 施策（結論）として、

- (1) 施策①（直送分対策） ⇒ 一定の大きさ以上のトラックでの納品要請
- (2) 施策②（中継業者対策） ⇒ 中継業者の集約
- (3) 施策③（路線便使用分対策） ⇒ 着荷主からメーカーへ特定路線業者使用要請
でよいかどうか。

2) 「4. 施策の概要と削減効果の推計」の効果の推計ができるか？（やる場合、どのようにやるか？）

(1) 全体を通して

「トラック台数削減」でよいか

トラック台数削減 と CO₂? (その他の環境負荷?)

⇒マクロ的にひっばる? アイドリング時間でCO₂推計?

(2) 中継業者の集約に関して

①中継業者利用率 (例えば A社→E社センター向け?) あるのか? (A社)

(*例えば、週6日配送で5日は中継利用 (1日は専用便満載で端数なしのため利用なし))

②例えば、中継業者使用と類推されるものを取り出し、

現状		集約化事例	
(●×通運)		(●×通運)	
A社	●●ケース	A社	●●ケース
S社	▲▲ケース	S社	▲▲ケース
T社	××ケース	T社	××ケース
(□×運輸)		B社	
B社	●●ケース	O社	△△ケース
O社	△△ケース	C社	●●ケース
P社	××ケース	V社	○○ケース
(△×ロジスティクス)		W社	
C社	●●ケース		××ケース
V社	○○ケース		
W社	××ケース		

ということで、考えていくのか（可能なのか）？あるいは、加食と思われるものを“すべて”出すのか？

（前提として、このようなデータがある/あっても出せるのか？）

*社名は仮名とする。

③その際に、商品によって1ケースの大きさ（重量/容積）は異なるが、平均の大きさで推計するのか？

（→10トン車（16パレット）におさまる/おさまらない（集約後1台なのか2台なのかの判断））

④メーカー（含むメーカー出荷基地）から中継基地までの距離、及び中継基地から卸までの距離はそれぞれ異なるが、把握できない。そこで、A社から中継基地、及び中継基地から卸までの距離を参考値として、各社ともその値と仮定して計算？

⑤直送と中継でのリードタイムの差異の有無

(3) 路線便使用対策に関して

・対策前と対策後による入荷トラック台数の取り組み概要と効果（結果）が出せるか？（E社）

(4) 一定の大きさ以上のトラック使用要請

・ねらいとしては、積載率の低い直送であれば、中継、もしくは路線便使用要請

⇒曜日ごと、月ごとに入荷ケース数の波動は大きい中で、一律に決められるかどうか？
たとえば、平均して4トン車で満載で運んでくるメーカー（あるかどうか不明）同士を着がコーディネートして10トン車メーカー共同配送へ？

以 上

取引条件分科会 アウトプットの構成【再修正案】

1. 共同配送概論

1) 共同配送とは

2) 共同配送による環境負荷低減効果の定量的効果（載せる、載せない？）

- ・ 1社単独の配送と共同配送を比較
- ・ 新しい事例を載せられるか？

3) 共同配送の分類

- ・ エリア型（アセット、ノンアセット）、路線型、往復型、商店街型 など
- ・ 発荷主主導型、物流事業者主導型、着荷主主導型 など
- ・ ~~（一般的な推進マニュアル）~~
- ・ 本ガイドでは「エリア型」を取り上げる
- ・ 次項の比較材料として、「若松」を取り上げるか？

2. 加工食品をモデルとした共同配送推進提案（仮称）

1) 加工食品におけるSC全体の物流フローと課題

2) メーカー⇒卸間の物流フローとその課題

3) 本分科会における提案内容

4) 施策の概要と削減効果の推計

5) 他ジャンルへの展開の可能性（→どこまでやれるか？）

3. 共同化促進のために行政、団体、民間がすべき事項（提言）

- ・ 省エネ法対応
- ・ 共同化継続性
- ・ 独占禁止法の柔軟な運用
- ・ 伝票、ラベル、輸送容器の標準化
- ・ インセンティブ（⇔エコルールマーク）
- ・ 共同化実施主体に対する評価
- ・ 低積載率車進入禁止ゾーン など

以 上

Ⅲ. 共同化促進のために行政、団体、民間がすべき事項（提言）（素案）

1. はじめに

第Ⅰ章では共同配送の概論、第Ⅱ章では加工食品をモデルとした共同配送提案とみてきたが、共同配送は「総論賛成各論反対」で進まない現状がある。ここでは、共同化促進のために今後必要となる事項を整理する。

2. 改正省エネ法上の対応（⇒項目名、記載順番は要検討）

1) 改正省エネ法の概要と共同配送との関係

2006年4月1日に施行された改正省エネ法では、全ての荷主、輸送事業者に省エネ活動を義務付けており、その中でも特に一定規模以上の荷主及び輸送事業者（法律上それぞれ「特定荷主」、「特定輸送事業者」と言い、2007年6月末時点で特定荷主は809社、特定輸送事業者は650社該当）について、エネルギー使用量等の定期報告及び省エネ計画の策定、提出が義務付けられている。（詳細は、「改正省エネ法対応ヒント集」参照）

さて、改正省エネ法では、荷主、輸送事業者それぞれにおける、省エネの数値目標（エネルギー使用原単位を中長期的にみて年平均1%以上低減すること）とともに、具体的に措置すべき事項等が、荷主判断基準、及び輸送事業者判断基準の中に記載されている。その具体的措置の中に、共同輸配送という標記がある。（詳細は、図表1-1、1-2、1-3参照。なお図表1-2をトラック、鉄道、船舶、航空それぞれに整理したものが図表1-3）

図表1-1 荷主判断基準における共同輸配送の記載箇所（抜粋）

Ⅱ エネルギーの使用の合理化の目標及び計画的に取り組むべき措置

荷主は、上記Ⅰに掲げる諸基準を遵守するとともに、エネルギー消費原単位を、荷主ごとに中長期的にみて年平均1%以上低減させることを目標として、技術的かつ経済的に可能な範囲内で諸目標及び措置の実現に努めるものとする。

iii) 貨物輸送事業者及び着荷主等との連携

- ・ 連携体制の構築
- ・ 商取引の適正化
- ・ 貨物の輸送効率の向上に向けた協力

⑥他の荷主との共同輸配送を実施する

- ・ 貨物輸送事業者の活用における配慮

出典：経済産業省、国土交通省告示第4号（平成18年3月29日）

図表1-2 輸送事業者判断基準の概要

貨物の輸送に係るエネルギーの使用の合理化に関する貨物輸送事業者の判断の基準	
I	輸送事業者ごとにエネルギー消費原単位を中長期的にみて年平均1%以上低減させることを目標とし、次に掲げる事項の実施に努める。
i)	取組方針の作成及び効果等の把握
ii)	エネルギーの消費量との対比における性能が優れている輸送用機械器具の使用
iii)	輸送用機械器具のエネルギーの使用の合理化に資する運転又は操縦
iv)	輸送能力の高い輸送用機械器具の使用
v)	輸送用機械器具の輸送能力の効率的な活用
vi)	その他エネルギー使用の合理化に資する事項

出典：経済産業省、国土交通省告示第7号（平成18年3月31日）

図表1-3 輸送事業者判断基準の概要(各主体別整理)と共同輸配送記載該当箇所

主体	取組むべき事項
共通	・荷主、他の輸送事業者との連携
鉄道	・省エネルギー型車両の導入 ・大型コンテナが搭載可能な貨車の導入 ・列車本数の設定等を通じ、輸送需要に的確に対応した輸送能力の確保 ・車両の適切な点検および整備
自動車	・低燃費車両の導入 ・運転者教育、デジタル式運行記録計の活用等によるエコドライブの推進 ・輸送量に応じたトラックの大型化及びトレーラー化の推進 ・ 共同輸配送の実施 、帰り荷の確保等による積載率の向上
船舶	・低燃費船舶の導入 ・経済速力運行等の省エネ運行の実施 ・輸送量に応じた船舶の大型化 ・ 共同輸配送の実施 等による積載率の向上
航空機	・エネルギーの使用効率に優れた航空機の導入 ・地上運用におけるエネルギー使用の合理化 ・輸送量に応じた最適な機材の選択 ・回送運行（フェリーフライト）時の距離を縮減するような機材繰り

出典：パンフレット「改正省エネ法の概要（輸送に係る措置）経済産業省・国土交通省」P2より作成

2) 改正省エネ法対応を考えた際の共同配送の課題

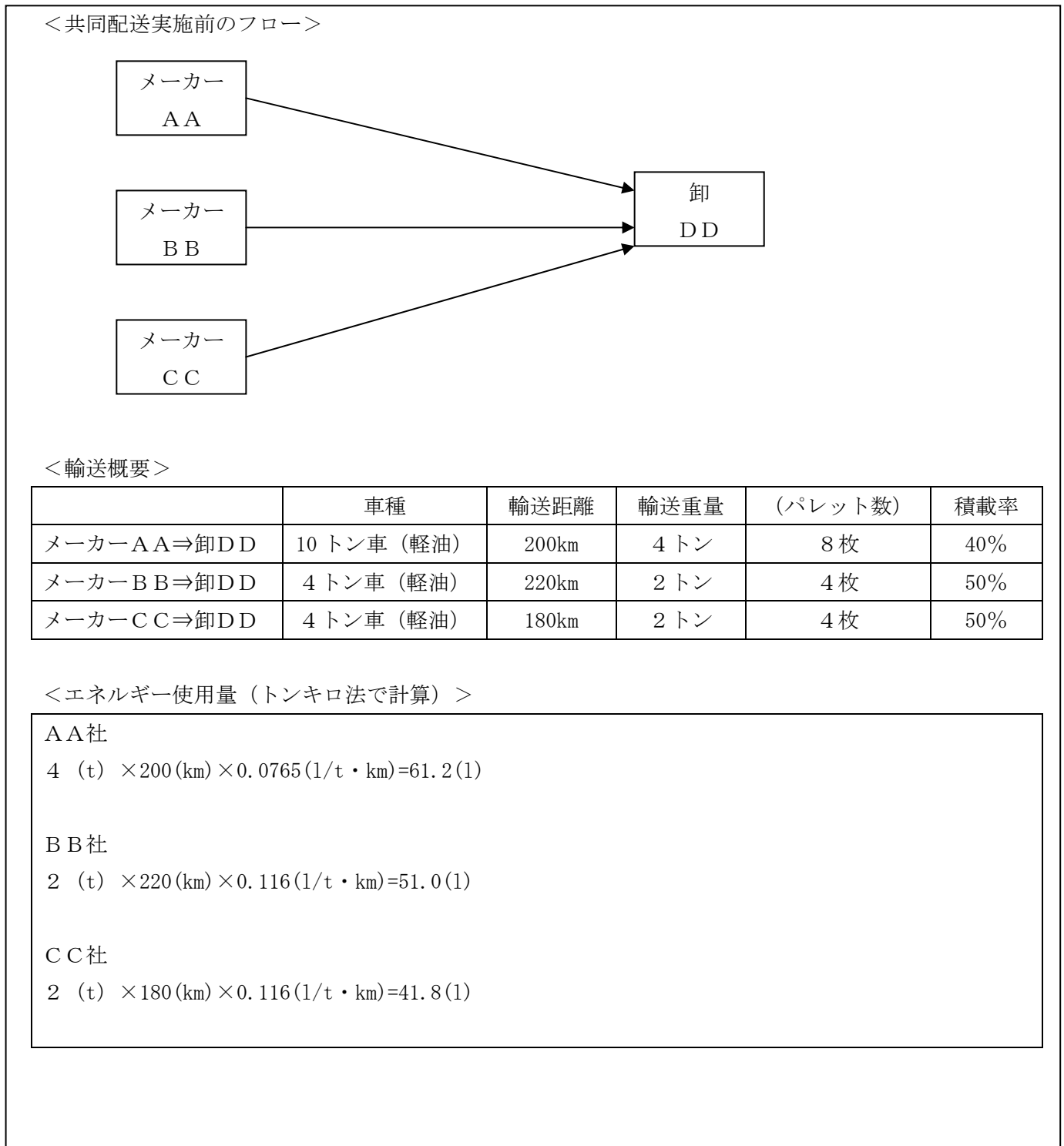
前項でみてきたとおり、改正省エネ法では、エネルギー使用原単位を年平均1%削減しなければならない。そのために、共同配送により積載率向上等によるエネルギー使用量削減ということは有効な1方策であるが、荷主において、その削減値が把握できないケースが想定される。ここでは、①エネルギー使用量の算定方法としてトンキロ法を用いた場合、②燃料法、燃費法を用いた場合のそれぞれについて、課題を整理する。

(1) トンキロ法を用いた場合の課題

(i) 共同配送時の課題

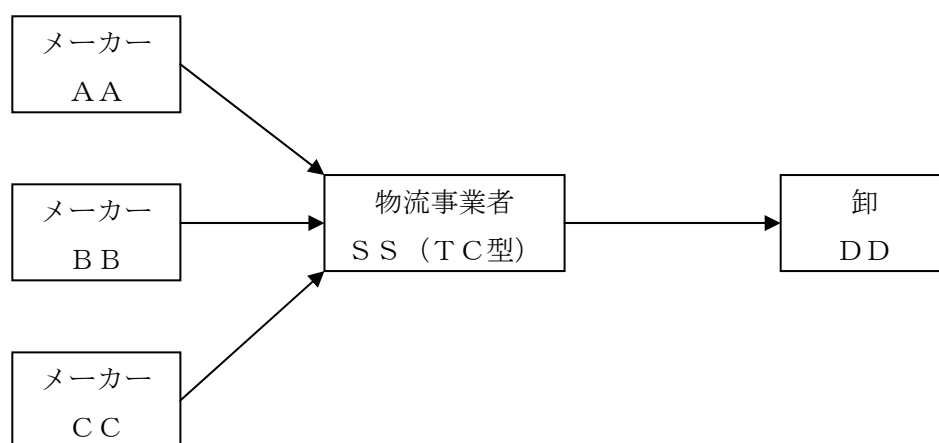
図表 1-4 として、共同配送実施前の輸送フローとその際のエネルギー使用量の値、図表 1-5 として、共同配送実施後のフローとエネルギー使用量の値を整理する。

図表 1-4 共同配送実施前の概要



図表 1-5 共同配送実施後の概要

<共同配送実施後のフロー>



<輸送概要>

	車種	輸送距離	輸送重量	(パレット数)	積載率
メーカーAA⇒SS	10トン車(軽油)	20km	4トン	8枚	40%
メーカーBB⇒SS	4トン車(軽油)	30km	2トン	4枚	50%
メーカーCC⇒SS	4トン車(軽油)	10km	2トン	4枚	50%
SS⇒卸DD	10トン車(軽油)	190km	8トン	16枚(満載)	80%

<エネルギー使用量(トンキロ法で計算)>

AA社 ⇒ SS

$$4(t) \times 20(km) \times 0.0765(1/t \cdot km) = 6.12(1)$$

BB社 ⇒ SS

$$2(t) \times 30(km) \times 0.116(1/t \cdot km) = 6.96(1)$$

CC社 ⇒ SS

$$2(t) \times 10(km) \times 0.116(1/t \cdot km) = 2.32(1)$$

SS ⇒ 卸DD

$$8(t) \times 190(km) \times 0.0436(1/t \cdot km) = 66.3(1)$$

*メーカーが自社分を算出する際には、積載率さえ分かれば、自社で計算可能。

図表 1-6 削減効果

	共同配送実施前	共同配送実施後	削減率
AA	61.2(1)	39.3(1)	36%削減
BB	51.0(1)	23.5(1)	64%削減
CC	41.8(1)	18.9(1)	54%削減
(参考) 本事例トータル	154(1)	81.7(1)	47%削減

シミュレーション上は、図表 1-6 のような形で共同配送の効果が数値的に表れる。しかしながら、実際には以下のような問題で、荷主側で効果が把握できないケースが考えられる。

① 輸送事業者主導の共同化（≡積み合わせ）であり、荷主側が共同化の事実を知らない

実際は S S で共同化されていても「直送している」と、荷主側で理解していることとなる。したがって、輸送事業者側から話がない限り、図表 1-4 の形で計算することとなる。

② 共同配送を実施していることを知っているが、積載率が把握できない

荷主が共同配送のフローまで把握しているケースはある。しかしながら、図表 1-5 における S S ⇒ D D までの積載率が把握できないケースが想定される。把握できない要因は、下記のとおりである。

< 荷主側の要因 >

- ・ 他荷主の物量（輸送重量）は把握できないため、輸送事業者からデータ提供を受ける必要がある。

< 輸送事業者側の要因 >

- ・ 輸送事業者では、重量データを持っていない。（荷主からデータ提供が必要）
- ・ トラック 1 台ごとに積載率を把握することは現実的に困難

したがって、輸送事業者側から荷主に積載率をかえすことは困難、もしくは見なしに近い積載率の値をかえすこととなる。荷主側で積載率が把握できないとなると、結局、図表 1-4 にある、共同配送前のフローとして計算せざるをえないことから、共同化の効果が反映できないこととなる。また、見なしの積載率を用いることは可能であるが、見なしの取り方により、積載率向上の努力が反映しないことが考えられる。

(ii) トンキロ法そのものの課題（⇒後ほど整理）

トンキロ法そのものに対しても課題が多い。主なものは以下のとおりである。

- ・ （積載率が把握できなければ）実際に積載率を向上させていても、エネルギー使用量の値として改善しない
- ・ エコドライブ、車両整備、エコタイヤ等による燃料使用量削減（燃費値改善）活動をして、トンキロ法では効果が反映されない。

(2) 燃料法、燃費法を用いた場合の課題

続いて、燃料法、燃費法を用いた場合の課題を整理する。

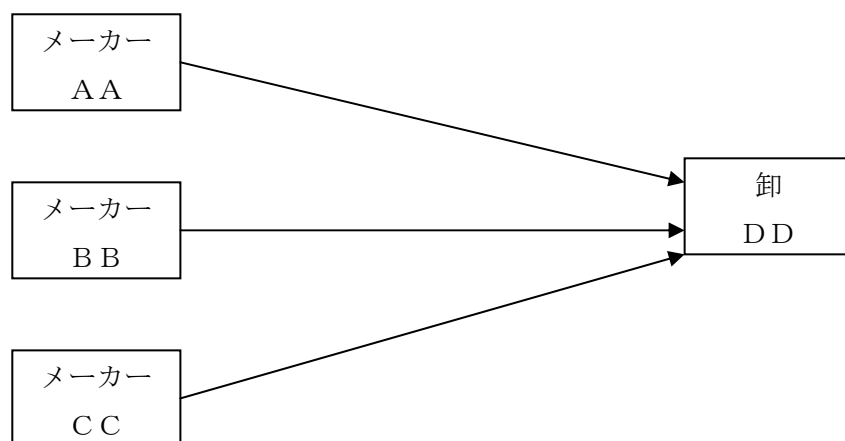
(i) 共同配送時の課題

図表 1-7 として、共同配送実施前の輸送フローとその際のエネルギー使用量の値、図表 1-8 として、実施後のフローとエネルギー使用量の値を記載した。

なお、実際の事例ではなく、実燃料使用量が把握できないことから、ここでは燃費法で記載している。（さらに実燃費不明のため、経済産業省告示第 66 号の値を用いている）

図表 1-7 共同配送実施前の概要

<共同配送実施前のフロー>



<輸送概要>

	車種	輸送距離	燃費	(パレット数)
メーカーAA⇒卸DD	10 トン車 (軽油)	200km	2.89(km/l)	8枚
メーカーBB⇒卸DD	4 トン車 (軽油)	220km	4.58(km/l)	4枚
メーカーCC⇒卸DD	4 トン車 (軽油)	180km	4.58(km/l)	4枚

<エネルギー使用量 (燃費法で計算) >

AA社

$$200(\text{km}) \div 2.89(\text{km/l}) = 69.2(1)$$

BB社

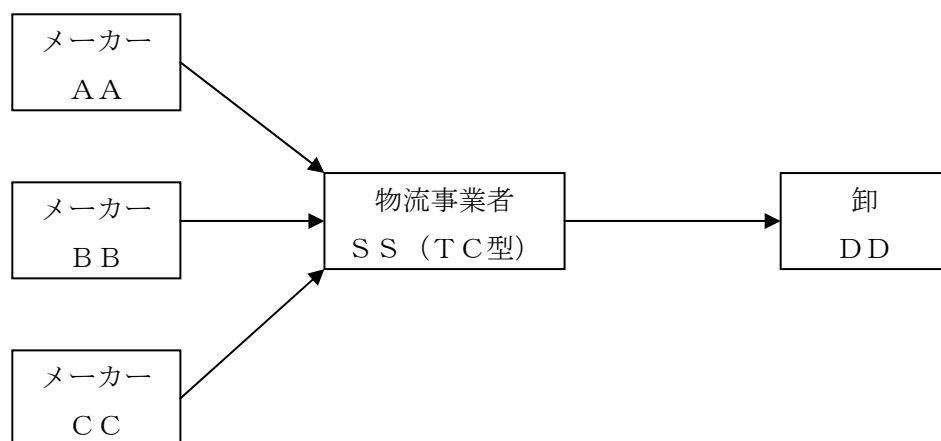
$$220(\text{km}) \div 4.58(\text{km/l}) = 48.0(1)$$

CC社

$$180(\text{km}) \times 4.58(\text{km/l}) = 39.3(1)$$

図表 1-8 共同配送実施後の概要

<共同配送実施後のフロー>



<輸送概要>

	車種	輸送距離	燃費値	(パレット数)
メーカーAA⇒SS	10トン車(軽油)	20km	2.89km/1	8枚
メーカーBB⇒SS	4トン車(軽油)	30km	4.58km/1	4枚
メーカーCC⇒SS	4トン車(軽油)	10km	4.58km/1	4枚
SS⇒卸DD	10トン車(軽油)	190km	2.89km/1	16枚(満載)

<エネルギー使用量(燃費法で計算)>

AA社 ⇒ SS

$$20(\text{km}) \div 2.89(\text{km}/1) = 6.92(1)$$

BB社 ⇒ SS

$$30(\text{km}) \div 4.58(\text{km}/1) = 6.55(1)$$

CC社 ⇒ SS

$$10(\text{km}) \times 4.58(\text{km}/1) = 2.18(1)$$

SS ⇒ 卸DD

$$190(\text{km}) \div 2.89(\text{km}/1) = 65.7(1)$$

*メーカーが自社分を算出するためには、合計値を按分した結果を輸送事業者から提供してもらう必要がある。

図表 1-9 削減効果

	共同配送実施前	共同配送実施後	削減率
AA	69.2 (1)	39.8 (1)	43%削減
BB	48.0 (1)	23.0 (1)	52%削減
CC	39.3 (1)	18.6 (1)	53%削減
(参考) 本事例トータル	156.5 (1)	81.4 (1)	48%削減

シミュレーション上は、図表 1-9 のような形で共同配送の効果が数値的に表れる。しかしながら、

実際には以下のような問題で、荷主側に効果が表れないケースが考えられる。

①輸送事業者主導の共同化（≒積み合わせ）であり、荷主側が共同化の事実を知らない

これは、トンキロ法で同一である。

②共同配送を実施していることを知っているが、輸送事業者側で按分できない

荷主が共同配送のフローまで把握しているケースは考えられる。しかしながら、上記例におけるSS⇒DDまでのエネルギー使用量の按分ができないケースが想定される。

<荷主側の要因>

- ・他荷主の物量（輸送重量）は把握できないため、輸送事業者から按分された結果を受ける必要がある

<輸送事業者側の要因>

- ・輸送事業者では、重量データを持っていないケースが多い（⇒荷主側からの提供が必要）
- ・仮に提供を受けた場合、それらを月間単位で集計したのち、按分する必要がある。

（*トンキロ法では、積載率の値のみを提供する形によかった）

これまでの結果を整理すると、下記のとおりとなる。

図表 1-10 算定方法の特徴と共同配送時の効果算出の課題

	トンキロ法	燃料法・燃費法
算定方法の特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・精度が低い ・積載率でみなし値を使用すれば、荷主のみのデータで算定可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・精度が高い ・輸送事業者からのデータ提供が必要
計算方法及び課題	<ul style="list-style-type: none"> ・積載率が分かれば、荷主側で計算可能であるが、1運行ごとの積載率の把握は困難である。したがって、その場合、共同配送の効果がでない 	<ul style="list-style-type: none"> ・輸送事業者側で按分が必要であるが、それにあたっては、荷主と輸送事業者のデータ提供（交換）が必要であり、トンキロ法と比べて難しいと考えられる。

(3) 提言の方向性（⇒最終的には、他の項目と統一性をもたせる）

- ・現状では、トンキロ法による算定が多いと考えられるが、共同配送時の積載率の値が輸送事業者から把握できないケースにおいては、共同配送の削減効果が出てこない。しかしながら、共同配送そのものにおいて、CO2削減につながっていることは事実であることから、共同化利用率といった指標を報告書や計画書に記載することを促してはどうか。
- ・将来的に、燃料法、燃費法への移行の際に、按分によりデータ提供が進むような環境整備が必要ではないか。

3. 共同化実施後の継続性の促進（⇒項目名、記載順番は要検討）

1) 共同配送からの離脱

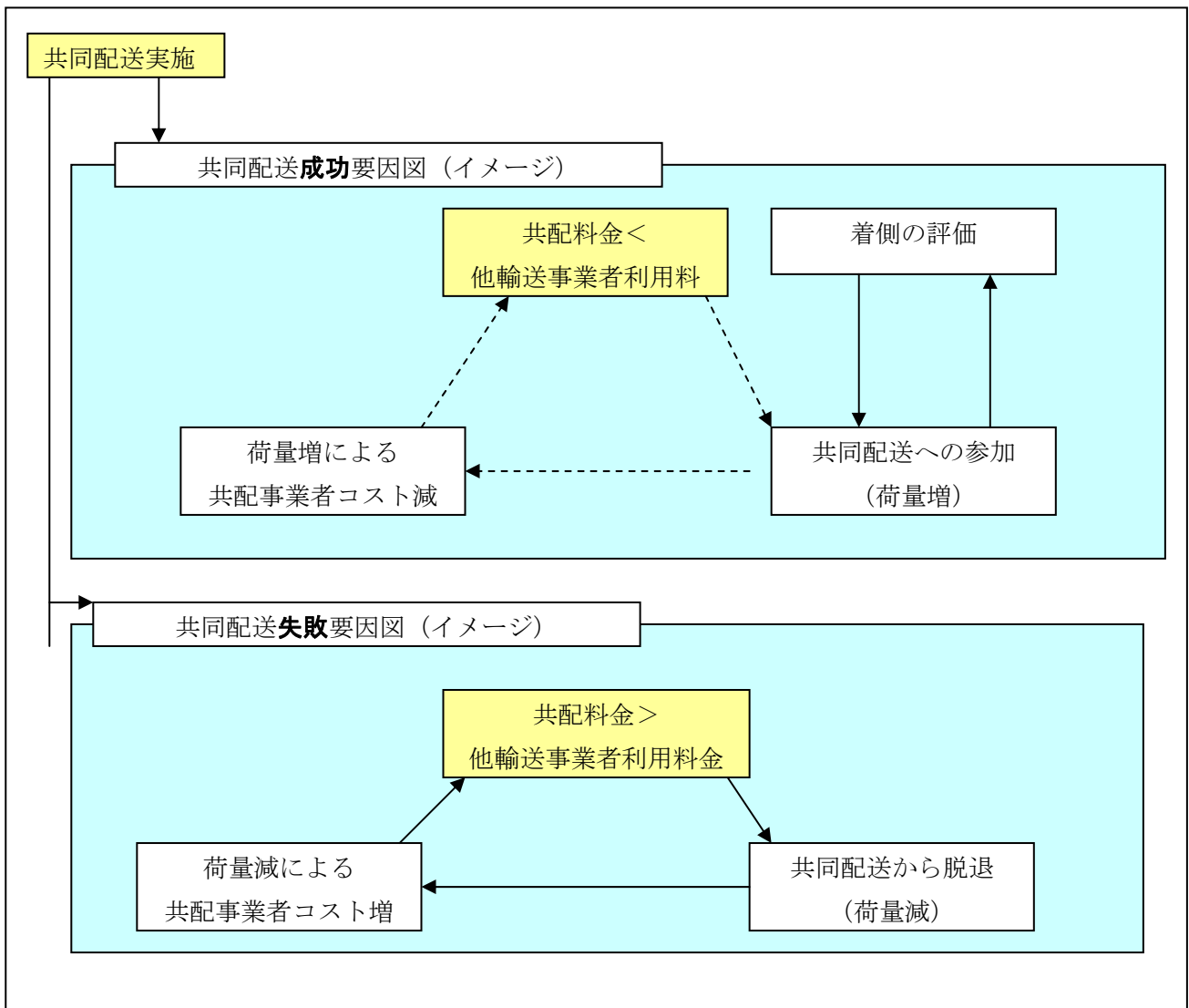
共同化については、新しい施策ではなく、例えば卸団地を中心とした共同化などは昭和40年代から行われてきたところである。しかしながら、今回、卸団地関係者にヒアリングを行ったところ、以下のような状況にあった。

図表 1-11 卸団地ヒアリング結果

No	組合名	ヒアリング結果
1	A	<p>電話応対者：組合関係者</p> <ul style="list-style-type: none"> ・組合事業としての共同配送は全体の1割にも満たない。10年ぐらい前は、荷量はあったが、組合員外の運送事業者とのコスト競争に勝てず、荷量は減少。またその減少により効率化が阻害され、コストアップになる等悪循環。 ・街中の小規模小売店への配送については、荷量が少ないため、組合員が宅配等を利用。 ・組合の共同配送事業とは別に、組合員の事業として、スーパーのセンター業務を受注し、当組合の共同物流センターを使用している。
2	B	<p>電話応対者：(共同物流を受託している物流事業者)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・昨今の不景気による組合員の倒産、規模の大きい組合員の離脱(自社で物流を行う)、他の運送事業者との競争等により、荷量が減少。当社の共同配送での収支は赤字。 ・荷量の減少に伴い、配送コースも減少。

上記から考えられる成功要因、失敗要因としては以下のとおりである。

図表 1-12 共同配送成功要因、失敗要因イメージ図



(3) 提言の方向性 (⇒最終的には、他の項目と統一性をもたせる)

- ・共同配送をまとめることは容易ではないが、それを継続していくことも容易ではないと考えられる。特に、中小企業では、コスト優先となってしまうことから、何らかの形で共同化継続を維持するトリガーが必要ではないか。
- ・例えば、共同化利用率の経年変化（継続年数）等で表彰する（企業名を公表する）
 - * 共同化実施主体への評価？
- ・エコルールマークに対応する共同化利用マーク（仮称）、あるいはグリーン物流P会議のマークの活用

以 上

改正省エネ法 特定荷主及び特定輸送事業者リストとCGLメンバー企業該当数について

1. はじめに

本年6月末時点での特定荷主リストが資源エネルギー庁ホームページで、同じく、本年6月末時点での特定輸送事業者リストが国土交通省ホームページでそれぞれ公開されている。今回、その状況、及びその中に含まれる環境会議メンバー数を整理した。

図表1 特定荷主指定状況

産業分類	特定荷主企業数	特定荷主のうち、 CGLメンバー 企業数	特定荷主のうち、 物流子会社が CGLメンバー企業数
合計	804	34	10
鉱業	12		
建設業	10		1
製造業	632	29	9
食料品製造業	78	9	1
飲料・たばこ・飼料製造業	43	3	
繊維工業	3		
木材・木製品製造業	12		
家具・装備品製造業	4		
パルプ・紙・紙加工品製造業	36		
印刷・同関連業	7		
化学工業	127	2	2
石油製品・石炭製品製造業	13		
プラスチック製品製造業	26		
ゴム製品製造業	5		
窯業・土石製品製造業	63		
鉄鋼業	65	2	
非鉄金属製造業	23	1	
金属製品製造業	15		
一般機械器具製造業	23	1	1
電気機械器具製造業	22	5	3
情報通信機械器具製造業	4	2	1
電子部品・デバイス製造業	2		
輸送用機械器具製造業	52	4	1
精密機械器具製造業	1		
その他製造業	8		

産業分類	特定荷主企業数	特定荷主のうち、 CGLメンバー 企業数	特定荷主のうち、 物流子会社が CGLメンバー企業数
電気・ガス業	15		
情報通信業	1		
運輸業	2		
卸売・小売業	116	5	
一般飲食店	2		
協同組合	4		
サービス業	8		
行政機関	1		

- * 1 804社のリストについては、資源エネルギー庁ホームページに掲載
* 2 ゴシックの産業分類は、CGLメンバー企業が含まれている分類
* 3 網掛けは製造業の内訳

図表2 特定輸送事業者指定状況

産業分類	特定輸送事業者企業数	特定輸送事業者のうち、 CGLメンバー企業数
合計	650	16
貨物	462	15
鉄道	1	
事業用自動車	322	13
自家用自動車	106	
船舶	35	2
旅客	186	
航空	2	1

- * 1 650社のリストについては、国土交通省ホームページに掲載
* 2 ゴシックの分類は、CGLメンバー企業が含まれている分類
* 3 網掛けは貨物の内訳

図表3 CGL該当企業数

	企業数	備考
特定荷主	34	
特定荷主を親会社とする物流子会社	10	うち4社は親会社もCGLに参画
特定輸送事業者	16	
計	60	うち4社は親会社もCGLに参画
CGLメンバー企業総数	96	

以上

改正省エネ法 定期報告書、計画書の収集・分析について（CO2削減推進委員会の活動）

1. 定期報告書、計画書の収集・分析の経緯

CO2削減推進委員会では、今年度の活動として、改正省エネ法の定期報告書、計画書の収集・分析を行うこととなった（5月22日開催の第5回委員会で承認）。次いで、第5回企画運営委員会（6月1日開催）において、収集に関して、CO2削減推進委員会メンバー企業のみならず、環境会議メンバー企業を対象に実施することが承認された。

2. 収集・分析の概要（案）

1) 定期報告書

定期報告書を収集することにより、集計・分析を行う事項（案）は下記のとおりである。

図表1 定期報告書において集計・分析を行う事項（案）

特定荷主	特定輸送事業者
<ul style="list-style-type: none"> ・原単位 ・算定方法採択状況 ・燃費、エネルギー消費原単位、平均積載率の集計（付表2，3レベル） ・原単位算出の際の分母指標の採択状況 ・判断基準の遵守状況 ・その他エネルギーの使用の合理化に際し、実施した事項 	<ul style="list-style-type: none"> ・原単位 ・輸送用機械器具の概要 ・判断基準の遵守状況 ・その他エネルギーの使用の合理化に際し、実施した事項

- * 定量的な値については集計を行う。（最大値、最小値）
- * 特定荷主の原単位については、分母として用いる指標を選択することができることとなっている。ただし、原単位の分析・比較を行う上で（輸送事業者含めて比較を行うことも想定して）、分母として輸送トンキロを採択しなかった企業に関しては、輸送トンキロの値も収集してはどうか。

2) 計画書

計画書を収集することにより、集計・分析を行う事項（案）は下記のとおりである。

図表2 計画書において集計・分析を行う事項（案）

特定荷主	特定輸送事業者
<ul style="list-style-type: none"> ・計画内容及びエネルギー使用合理化期待効果 ・その他計画に関する事項 	<ul style="list-style-type: none"> ・計画内容及びエネルギー使用合理化期待効果 ・その他計画に関する事項

3) その他

報告まで終了した上での改正省エネ法の問題、課題等について、収集する。

3. 収集方法について（案）

1) 定期報告書、計画書の収集について

定期報告書、計画書の収集については、所管省庁に提出したものをそのまま収集する方法が考えられるが、「代表者の会社印を押した書類を提出することは難しい（不可能）」、「手続きに時間がかかる」ことが想定される。そこで以下のどちらか対応可能な方法で収集したい。

- ① 所管省庁に提出した書類の写しを提出していただく
- ② 提出した定期報告書、計画書に即した記入表を送付するので、そこに記載（転記）していただく

2) 改正省エネ法への課題について

様式を策定、送付するので、そこに記載する。

4. スケジュール（案）

1) 輸送事業者

すでに提出済であることから、以下のとおりとしたい。

- 依頼状送付：2007年8月中旬
- 回収：2007年8月下旬～9月上旬

2) 荷主

9月末が提出期限であることから、以下のとおりとしたい

- 依頼状送付：2007年10月上旬
- 回収：2007年10月中旬

5. その他

本活動はCO₂削減推進委員会の活動の一環として行うが、環境会議全メンバーを対象に収集を行うことから、必要に応じて、グリーンサプライチェーン推進委員会やグリーン物流研究会の活動でも利用することとしたい。

以 上

**第2期ロジスティクス環境会議
グリーンサプライチェーン推進委員会 2007年度活動スケジュール（案）**

1. 委員会開催

	開催日時	内容
第5回	2007年6月21日（木） 14:00-17:00	・勉強会 ・分科会活動
第6回	2007年10月 日	
第7回	2007年12月 日	・成果物案取りまとめ

2. 「取引条件」分科会開催

	開催日時	内容
第4回	2007年5月18日（金） 15:00-17:00	・ヒアリング結果報告 ・活動の方向性検討
第5回	2007年6月21日（木） 15:00-17:00	・ヒアリング結果報告
第6回	2007年8月7日（火） 15:00-17:00	・加工食品をモデルとした共同配送提案確認
第7回	2007年9月19日（水） 10:00*1-12:00	
第8回	2007年10月 日	
第9回	2007年12月 日	

* 1 講師の都合がつけば、勉強会開催（その場合は9:30~12:00で開催予定）

3. 「源流管理」分科会開催

	開催日時	内容
第4回	2007年4月12日（木） 16:00-18:00	・チェックリスト項目検討
第5回	2007年5月17日（木） 16:00-18:00	・チェックリスト項目検討
第6回	2007年6月21日（木） 15:00-17:00	・チェックリスト項目検討 ・評価軸検討
第7回	2007年8月8日（水） 15:00-17:00	・評価軸の項目に関する検討事項の確認
第8回	2007年9月21日（金） 16:00*2-18:00	
第9回	2007年10月 日	
第10回	2007年12月 日	

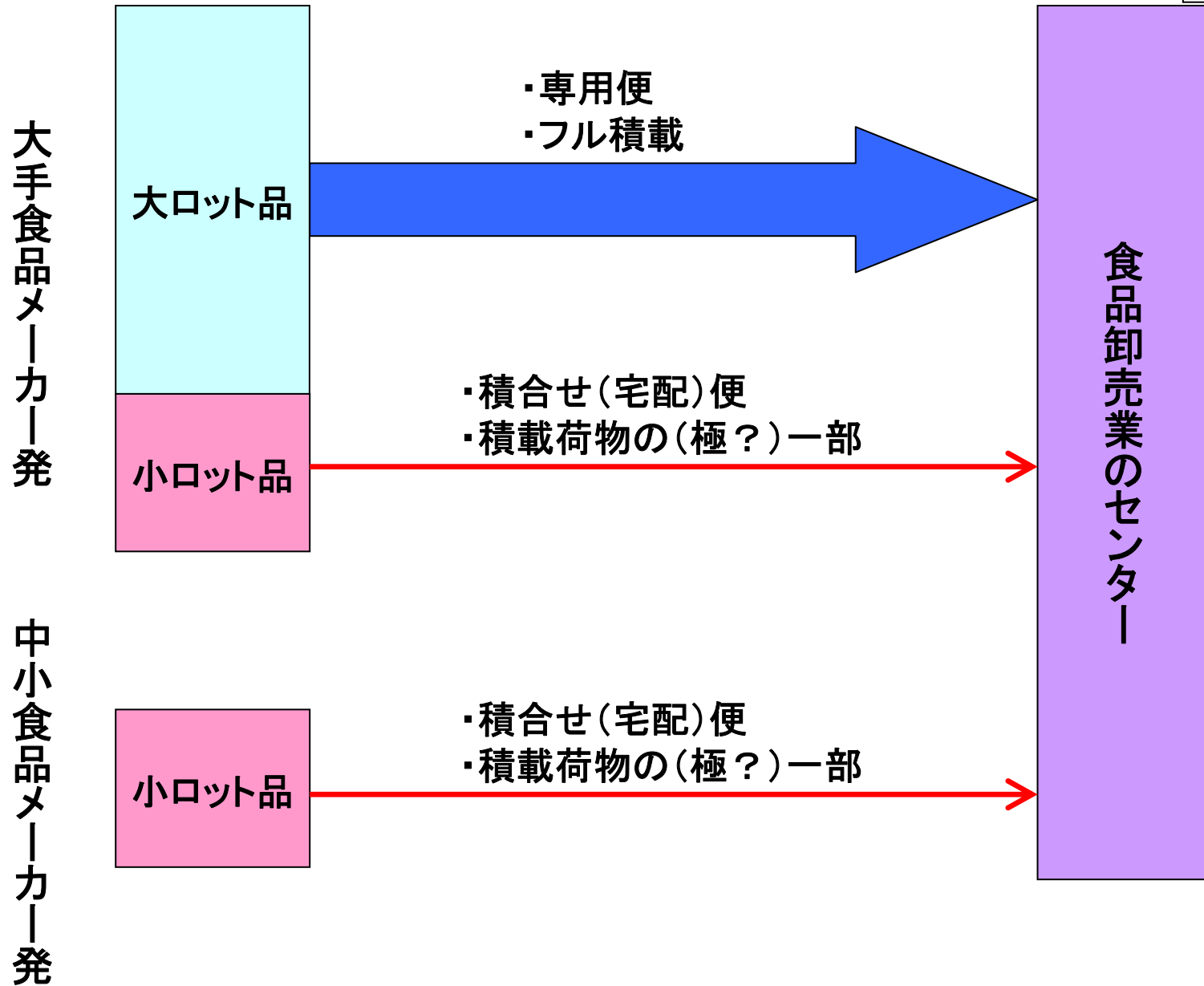
* 2 講師の都合がつけば、勉強会開催（その場合は15:30~18:00で開催予定）

*原則として、委員会と同時開催とするが、日程調整できなかつた場合や、別途検討が必要な場合は、適宜分科会のみで開催を行う。

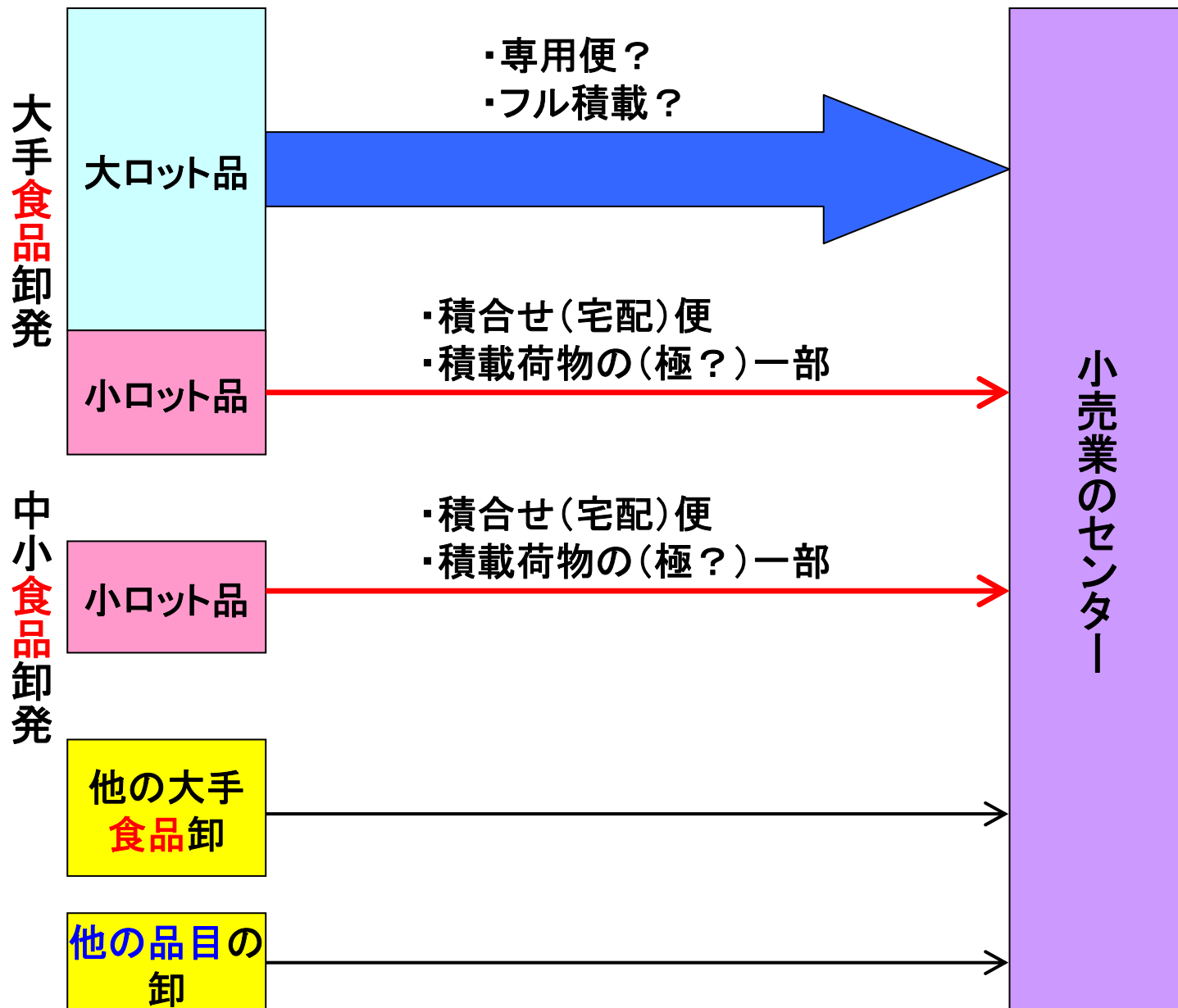
以上

◆メーカー～卸間の物流イメージ

参考資料1
2007.8.7



◆卸～小売間の物流イメージ



◆仮説1_実態

- ①入荷ケースベースのシェアは、大手メーカーからの荷物が中小メーカーからの荷物を上回る。
- ②入庫貨物車台数ベースのシェアは、大手メーカーからの専用便よりも、大手・中小を合わせた積合せ便の方が大きい。
- ③積合せ便のトラックの積載率は、マクロ的に見て、低くはない。

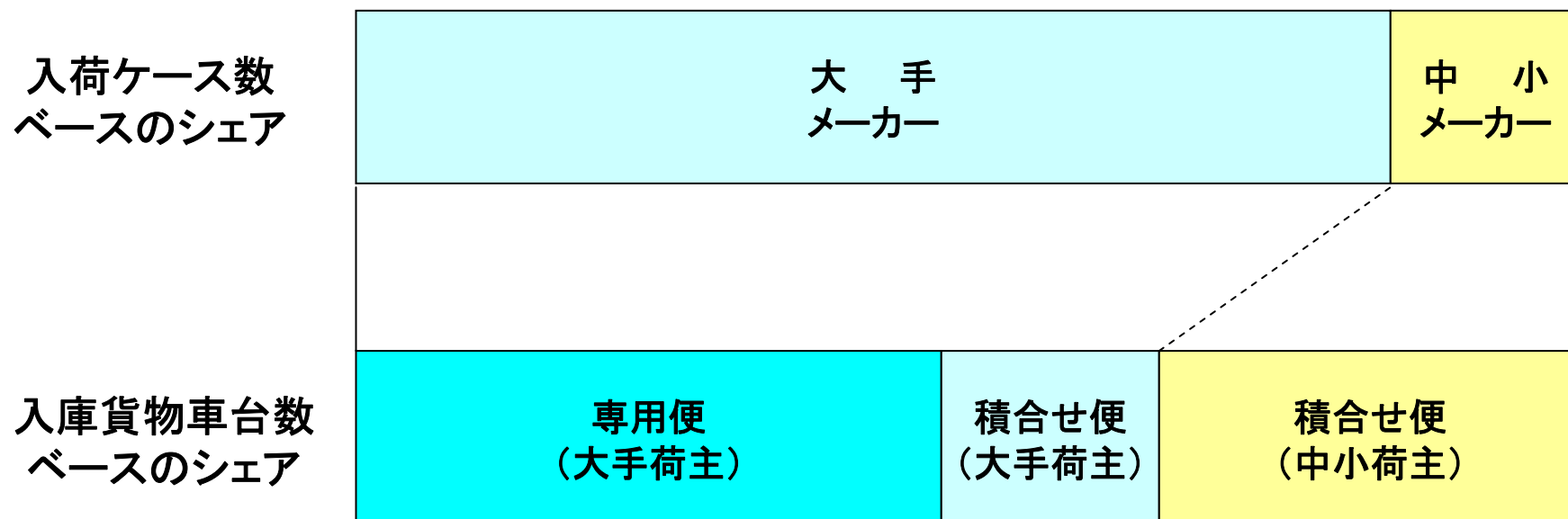


図 卸売業の発荷主別/貨物車区分構成比(概念図)

◆仮説2_問題

①積合せ便のトラック台数が多い

☞入車受け入れが大変

☞入荷検品が大変 など

②専用便のトラック台数を減らすことの可能性は？

☺積合せ便のトラック台数を減らせないか？

☺☺専用便のトラック台数を減らせないか？

◆仮説3_処方箋の代替案

◇積合せ便対策

①着荷主が積合せ便事業者を指定できないか？

☞三越の納品代行がひとつのイメージ

②積合せ便事業者用のセンターを作れないか？

☞積合せ便事業者はセンター納品、センターから先は1社で配送する 4

◆仮説3_処方箋の代替案(つづき)

③エリアの共同配送事業を立ち上げられないか? ← ♪ ♪ ♪

☞若松タイプの民(物流事業者)主導、元町タイプの地区商店街(着荷主)主導

④エリア内の集配送事業制度とエリア間の共同輸送事業制度を分離できないか?

☞大胆過ぎる政策提案?? (路線事業者のエリア内進入禁止)

◇専用便対策

①共同物流事業を立ち上げられないか?

☞発荷主(メーカー)主導の共同物流タイプ(プラネット物流など)

☞発荷主(卸)主導のエリア共同配送タイプ(FLNなど)

◇共通的処方箋(共同化のための環境整備)

- ・伝票、輸送ラベルの標準化
- ・パレット、通い箱などのサイズの標準化
- ・商品マスター付与方法のルール化

第2期ロジスティクス環境会議
第5回グリーンサプライチェーン推進委員会 議事録

I. 日 時：2007年6月21日（木） 14：00～17：10

II. 場 所：東京・港区 笹川記念会館 第5、6会議室

III. 出席者：24名

IV. 内 容：

1) 勉強会

2) 分科会活動

<第6回源流管理分科会>

(1) 第5回分科会以降の経過と本日の進め方について

(2) チェックリストについて

i) チェックリストの項目について

ii) チェックリストの評価軸について

<第5回取引条件分科会>

(1) 第4回分科会以降の経過と本日の進め方について

(2) ヒアリング結果について

(3) ヒアリング結果からの仮説について

(4) アウトプットの構成について

V. 開 会

事務局より開会が宣された後、山本委員長の司会のもと、以下のとおり議事がすすめられた。

VI. 議事

1) 勉強会

以下のとおり、勉強会が開催された。

1) 三菱総合研究所 奥村委員

「海外における物流分野の環境施策動向」

2) 鴻池運輸 狩谷委員

「バイオ燃料について ―世界の状況、日本の状況―」

2) 分科会活動

<第6回源流管理分科会>

(1) 第5回分科会以降の経過と本日の進め方について

事務局より、資料0に基づき、第5回分科会以降の経過について説明がなされた。

(2) チェックリストについて

i) チェックリストのねらいについて

事務局より、資料1-1、1-2に基づき、第5回分科会でのペンディング項目及び6月8日に開催された少人数検討会での素案について説明がなされ、各項目の検討に入った。

【主な意見】

(チェック項目 49)

幹 事：「有害物質を含まない」では範囲が狭くなることから、「環境負荷の低い素材を使用する」といった内容も含めてはどうか。

委 員：「環境負荷の低い素材の使用」を具体化したものが、チェック項目 47、48 だと考える。

(チェック項目 53)

幹 事：配車係によっては、自社で持っている車を全て配車してしまう傾向がある。その結果、CO₂のみならず収益性も悪くなってしまうことから、配車計画をきめ細かく策定することが求められると考える。

委 員：車種、ルートだけではなく、車数、回数も含めるべきではないか。

(チェック項目 55)

委 員：本チェックリストでは、物流部門の方が回答者となる可能性が高いことから、“他部署へ提案する”というアクションを実施してもらうような内容に変更すべきだと考える。

(チェック項目 58)

委 員：事務局案の“他社”とは、具体的にどのような意味を含んでいるのか教えていただきたい。
事務局：荷主であれば、“同業他社の荷主”という意味である。

委 員：物流事業者でも地域によって同業他社と共同で配送している部分もあることから、“他社”という表現で問題ないと考える。

(チェック項目 62)

委 員：“エアフィルター”だけでなく“燃料フィルター”に関するチェック項目を策定してはどうかと考える。

委 員：燃料フィルターまでは不要だと考える。また、大型車のエアフィルターについては、「ドライバーは触らないように」とされており、“交換”しかできない。

委 員：“交換”という語句が入っていることから、事務局案でよいと考える。

(チェック項目 64)

委 員：当社では包装レスによる輸送が増えており、その際に商品を傷めないように固縛していることから、この素案を作成した。ただし、グリーン物流の観点から少しはずれてしまうのではないかという思いもある。

幹 事：安全管理や商品破損は重要な事項であり、広義のグリーン物流にも含まれると考えられることから、項目に加えるべきと考える。

(チェック項目 65)

幹 事：“マニュアルの作成”は不要ではないかと考える。

委 員：輸送事業者によって、エコドライブの取組み度合いに格差が大きいと感じている。したがって、マニュアル作成は残したほうがよいと考える。

(チェック項目 66)

委 員：“デジタコ等”の“等”に含まれる事項を教えていただきたい。

事務局：運行日報が該当すると考える。

委 員：運行管理マネジメントとエコドライブ指導が混ざった内容となっており、修正が必要だと考える。

委 員：デジタコの導入により 20%近く燃費が向上したという話を聞いたが、平均的にそのぐらい改善できるのか教えていただきたい。

委員：デジタコ導入だけではなく、指導の仕方で差異が出てくると考える。

幹事：エコドライブ指導といった内容に修正してはどうかと考える。

(チェック項目 68)

委員：事務局案は、事業者として当然のやらなければならない内容であり、チェック項目としてはふさわしくないと考える。

幹事：“最新規制に対応して、対応車を前倒しで導入している”といった内容にすべきと考える。

(分類⑤低公害車両の導入 その他項目について)

委員：カーナビを使用することにより、最短距離選択、渋滞回避によるCO₂削減につながるといった効果があると考えます。

委員：費用の問題があり、現状では難しいのではないかと考える。

委員：エコドライブするようにナビゲーションする“エコナビ”といったものもあり、当社では10%ほど改善された。

委員：エコタイヤに関する項目を追加してはどうかと考える。

(チェック項目 71 から 73)

委員：チェック項目 72 の“稼働時間、作業距離”をどのように短縮するかといった内容が必要ではないか。

幹事：動線の確認や作業負荷に合わせた人員配置、レイアウトのコンパクト化が該当すると考える。

委員：レイアウトについては、チェック項目 74 が該当することから、動線確認と作業負荷にあわせた人員配置を追記すべきだと考える。

委員：チェック項目 73 にある“物流機器の使用の制限”の意味について教えていただきたい。

委員：例えば、自動仕分機をすべてのケースで使うのではなく、使った方が効率がよい時期と、使わない方がよい時期があり、それらを考慮して使用すべきという意味である。

(チェック項目 74 から 82)

委員：チェック項目 75 に関しては、設計による工夫よりも、通常、午前中を入荷、午後を出荷にあてることで対応しているのではないか。

委員：「バースが空かず、待機させている」という実態は多い。

委員：チェック項目 76 の“余分な資材等”とは具体的にどのようなものか教えていただきたい。

幹事：パレットを想定している。例えば、パレットをたくさん並べてスペースを広く使うのではなく、スペースをコンパクトにすることが必要ではないかという視点である。

委員：1パレットに複数アイテムを載せるとピッキングミスにつながる恐れがある。

委員：パレットであればチェック項目 82 と内容が重なると考える。

幹事：チェック項目 76 は運用による工夫、チェック項目 82 は機器の使用による保管効率向上という視点である。

委員：“余分な資材”ということが理解しづらいことから、チェック項目 82 に“等”をつけることで、1つにまとめてはどうか。

委員：チェック項目 78 は冷蔵・冷凍倉庫に限らず、通常の倉庫においても実施すべきことではないかと考える。

幹事：冷蔵・冷凍倉庫はエネルギー消費量が多いことから、特に留意すべき事項として、記載している。

委員：チェック項目 82 の“電力設備”の内容を具体的に教えていただきたい。

幹事：変圧器等が該当する。国土交通省で1/3の補助があると記憶している。

(チェック項目 83 から 86)

幹 事：単に“平準化”というと、チェック項目 26 との関連性も検討する必要が出てくる。

委 員：季節によって物量に偏りがある場合は、少ない時期に別の荷主の荷物を預かり、平準化するという考え方もあるのではないか。

幹 事：自社でできる部分と取引先含めてやるべき部分と両方あるのではないかと考える。

委 員：ABC分析により、動きの少ない荷物を正規ロケーションから除くことによる平準化という意味合いもあるのではないか。

幹 事：“平準化している”だけではなく、“平準化して保管スペースをコンパクトにしている”といった表現の方がふさわしいと考える。

委 員：チェック項目 85 の求庫システムと平準化がどのように結びつくかわからない。

委 員：“物量の変動を吸収するため”といった語句を追記すべきだと考える。

(チェック項目 87、88)

委 員：チェック項目 88 には養生材も含めるべきではないかと考える。

【決定事項】

- ・チェックリストの項目として、別紙 90 項目となった。(別紙参照)
- ・以下の項目については、事務局で原案を作成し、次回委員会前に提示することとする。

①チェック項目 68、70

ii) 評価軸の検討について

事務局より、資料 3-2 に基づき、評価軸のイメージ(案)について説明がなされた。ついで資料 4-2 に基づき、評価軸記載表を説明した後、評価軸項目案作成を各人 8~10 項目で分担する旨、説明がなされた。主な意見は以下のとおり。

【主な意見】

委 員：「実施中」の区分けについては、事務局案にある 4 つぐらいが適当ではないかと考える。

幹 事：現状、90 項目となっているが、100 項目ぐらいがふさわしいと考える。

事務局：評価軸の検討を行うと、項目数が増減する可能性があることから、それを実施した後、あらためて検討したいと考える。

<第 5 回取引条件分科会>

(1) 第 4 回分科会以降の経過と本日の進め方について

事務局より、資料 5-1 に基づき、第 4 回分科会以降の経過について説明がなされた。

(2) ヒアリング結果について

事務局より、資料 6 に基づき、国分八潮流通センターのヒアリング結果について説明がなされ、意見が交換された。

(3) ヒアリング結果からの仮説について

事務局より、資料 7-1、7-2、7-3 に基づき説明がなされ、意見が交換された。

(4) アウトプットの構成について

事務局より、資料 8 に基づき、共同配送におけるアウトプットの構成(素案)について説明がなされ、検討を行った。

【主な意見】

<ヒアリング結果から>

幹 事：共同配送に焦点を当てているが、伝票の標準化や商品マスターなども次の課題としてとり

かからなければいけないだろう。

幹事：積載率の悪いトラックや、専用便でも小ロットで来るトラックもある。大型のセンターでも積載率の悪いトラックが存在することを考えると、小さいセンターはさらに積載率は悪いだろう。エリアや中継をどうするかも考えて、減らしていかなければいけない。

幹事：大きいセンターでも、商流が理由で最終センターでないことがはっきりした。環境物流面から最終センターはどちらが最適なのかどうかを見ていかなければいけないと個人的に考える。

委員：販売量の多いものや少ないもの、少量多品種など様々なものを扱わなければいけないため、積載率が悪くなるのもある程度は止むを得ない。大量商品は1台で来るので、少量商品をいかにして減らすかが焦点である。入荷台数の約60%が小口便であり、専用の大口便が25%、残りの15%がメーカーの少量専用便である。60%の小口便がまとまれば環境、時間効率の点で良くなるのではないかと。

委員：卸のセンターから小売のセンターへ一括納品すれば車両1台で済むところを、小売の各店舗へ納品すると、開店前納品により車両台数や荷受検品が多くなる。小売にしても、店舗に多くの卸から何台も車両が来るより、センターで集約することで店舗の検品の時間や人手、車の受け入れ台数など削減できる。各企業がプラスになるのが共同配送ではないかと。

幹事：事業者側からすれば、ドライバーの待合室が設置されていたことは非常に良い。午前4時から開けているため、納品の件数をこなせていいのではないかと。

委員：4時から開けていても早いトラックは3時半には来ている。さらに早く開けると人件費が高くなってしまふなどの問題が出てくる。事業者側からみて、トラックが1日1回転から2回転になり、物流費が抑えられるなど、お互いにメリットがあり助け合いができるのが一番よい。

幹事：環境面では、事業者は早く納品できても、その分昼間に他に走ればあまり変わらないのかもしれない。

委員：小売のセンターを24時間営業にして待ち時間を減らしたとしても、走行距離を短縮し、かつ車両台数が減るように配送回数や物量を考えない限りCO₂は減らないのではないかと。

<メーカー・卸間、卸・小売間のイメージ及び仮説について>

幹事：路線便自体の効率は良い。

幹事：京浜トラックターミナルでは同じエリアでいくつかの事業者が積み合わせている。複数の路線業者が入っているので積み合わせがやりやすい。

事務局：食品メーカー同士で申し合わせて混載することで、専用便としてトラック台数を減らせるのではないかと。

幹事：食品業界でもL研の3メーカーで混載を行っている。メーカーの数が多くなるほど効率は良くなるが、配送や締め時間などの条件をそろえるとともに、収集必要データを取り決めた上で、データを集める必要がある。データを集めること自体が大変であり、さらにメーカー間の調整も難しい。若松梱包運輸倉庫は、100社以上をメーカーが調整することなく集約している。メーカーが調整するよりも早くできる方法があるはずである。

委員：マテハン機器の提供側からは、荷主に対してセンターのあるべき姿のイメージがあっても言いにくい。共同配送のネックは荷姿の標準化の遅れである。大きい荷姿が小さい荷姿に合わせると生産ラインも変えなければいけないため、小さい荷姿が大きい荷姿に合わせるほうが良い。

幹事：メーカーから卸への荷姿はケース単位からダンボール単位になりつつある。さらに卸から小売、小売から店舗などはオリコンが共通化され体制が整いつつあるのではないかと。

委員：同じ荷姿でメーカーから最後まで行く流れができれば合理化される。

幹事：メーカー側は、小売の棚の大きさから小売の発注単位を予測してボールを作っているが、

小売が卸に注文する単位はメーカーの予想と異なる。発注単位を考えた荷姿を作っていかなければいけない。

委員：各部門がお互いの合理化のために一歩ずつ改善を、というスタンスでないとうまくいかない。

委員：ケースで入ってくるものと、ボールで分けしたものは物流コストが違うということを言い続けなければいけない。物流コストが同じだと思われているために、トレードオフの関係が解決しないのではないかと。発注単位によって物流コストが違うことを営業部門に話すようにしていかなければならない。また、メーカー・卸・小売間でも物流コストに関してオープンにしていけないとこの問題は解決しない。卸がメーカーに話をする際に、小売も参加して卸とともに発言するくらいでないと、トラック台数削減のための路線便集約の説得は難しい。われわれの事例では小さいメーカーの物流コストの見える化ができた結果、参加メーカーを増やすことができた。

幹事：小売・卸・メーカーが路線業者を完全入札することでひとつに絞ってみてはどうか。

委員：路線業者を絞る理由として物流品質を決め手にしてはどうか。

幹事：メーカー・小売・卸からメリットがあるなどの動機付けがあれば事業者もやるのではないかと。

委員：着荷主側からも路線業者を集約したいと考えているが、大義名分が無い。集約したいことをいえない着荷主が一番困っている。

事務局：入ってくるトラック台数の制限などの規制を行政がかけると、着荷主側も言いやすい。

委員：路線業者を絞ることと、それを調整する窓口をルール化しないとうまく進まない。

事務局：市街地に立地する小売店を想定した場合、タウンマネージャーがいるとやりやすいのではないかと。

委員：多品種小口化で困っていたオランダの花き卸売市場では、大口から先に取引ができるようなインセンティブを設けた例がある。金額以外の点で差をつけるようにすればやりやすいのでは。

委員：小口のメーカーはどうしても路線便になるので、エリアごとに事業者が決まっていればやりやすい。

幹事：卸・小売が同意すれば、メーカーがコントロールをしてエリアの路線業者を集約することはできるかもしれない。ただし、集約されて残った事業者が無茶なことをしないように監視していかなければならない。

<アウトプットについて>

幹事：メーカー・卸・小売間でデータの標準化は進んでいる。伝票・ラベルなど、モノを標準化するなど、共同配送版G C Iを進めるのは社内的に問題は発生しないだろう。

委員：卸からメーカーに共同伝票のお願いはしている。100社くらいは決まったが、小さいメーカーが多い。大手メーカーは検討中という段階で進んでいない。

幹事：卸から要請されたという表現でなく、メーカーとの共同宣言みたいなものがないのではないかと。

委員：伝票の標準化ができればIT化も促進されるだろう。

幹事：改正省エネ法に関して、混載していても燃料法や燃費法によりデータが取れるような仕組みが望まれると考える。

幹事：物流コストが明確化するようなものを、効率化を促すものとして入れたい。

【決定事項】

- ・エリアでの共同配送に加えて、着荷主側において問題となっている路線便の集約についても検討する。

- ・共同化、またそれに伴う標準化はメーカー・卸間、または卸・小売間ではなくサプライチェーン全体、つまりメーカー・卸・小売が一体となって実行できるように推進することが重要。

3) その他

次回は分科会に分かれて開催することとなった。開催日時は以下のとおりである。

- ・第6回取引条件分科会・・・8月7日（火）15-17時
- ・第7回源流管理分科会・・・8月8日（水）15-17時

VII. 閉 会

以上をもって全ての議事を終了し、山本委員長は閉会を宣した。

以 上