

ロジスティクス環境会議
第5回リバースロジスティクス調査委員会

2004年7月22日(木)14:00~17:30
虎ノ門パストラル 新館5F ローレル

次 第

1. 開 会
2. 第1回勉強会
 - 1) 日本通運(株) 麦田氏
「日本通運におけるマニフェスト管理システム」
 - 2) 富士ゼロックス(株) 坂弥氏
「複写機業界における回収機交換システムの概要紹介」
3. 第5回委員会
 - 1) 活動テーマ(対象品目)について
 - 2) 全体サマリーと次回予定
 - 3) その他
4. 第2回分科会
5. 閉 会

【配布資料】

- 資料1-1: 活動テーマ(対象品目) 家電・OA分科会
資料1-2: 活動テーマ(対象品目) 自動車分科会
資料1-3: 活動テーマ(対象品目) 食品分科会
資料1-4: 活動テーマ(対象品目) 物流分科会
参考資料1: スケジュール
参考資料2: 分科会(調査)活動の進め方(例)
参考資料3: 第4回委員会 議事録

以 上

リバースロジスティクス調査委員会
分科会の調査テーマ

分科会名	家電・OA機器分科会
------	------------

1. 調査テーマ（品目等）

「静脈物流の現状と課題・在るべき姿に関する考察」

複写機・情報処理機業界における現状調査を踏まえての提言

対象品目としては複写機と情報処理機（メインフレームを中心としたコンピューター関連機器）を優先的に進め、時間が出来たら家電4品にも対象を広げる

また、再資源化工程・最終処分工程に至るプロセスも対象に含め調査・検討を行う。

2. 調査テーマの検討経緯、課題など

【経緯】

当分科会はメールを活用し、調査の対象領域・具体的な調査方法・アウトプットイメージなどについての各メンバーの意見を収集し、回答をまとめて更に対象を絞り込む為の意見交換を実施し進め方に対するメンバーの合意を形成した。

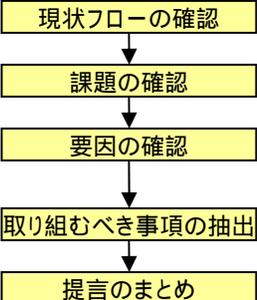
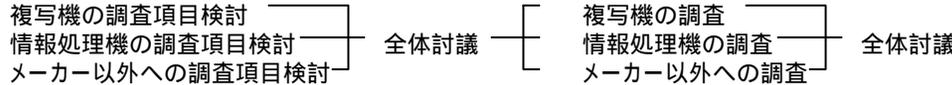
【課題】

当初はメンバーの希望する調査対象製品も多岐にわたり、各々の製品が事業系と家庭系に分割される為、最終アウトプットを意識すると絞込みを行わざるを得なかった。

それでもなお、調査・課題の抽出・要因分析・提言の整理に至る必要工数を見積もると、最終納期（'05.01月）までのスケジュールはかなりタイトにならざるを得ず、会合の設定、メンバーの意見の集約が十分にできるか不安がある。

また、調査が少ない製品領域にならざるを得ない事から、最終アウトプットが家電・OA機器にある程度普遍的なものになるかどうか心配である。

リバースロジスティクス調査委員会
家電・OA機器分科会 調査テーマ/進め方に関する意見サマリー

原案	意見
<p>作業の進め方</p>  <p>現状フローの確認 静脈を中心に動脈との関連/再資源・最終処分に至る工程/手段・量・効率・環境負荷等</p> <p>課題の確認 当初計画との差/理想的姿との差/法的裏付け・解釈</p> <p>要因の確認 課題を産出している事項の整理(法的規制・業界慣行・物流業対応/物流手段・インフラ・量など) 他の製品分野との比較から言えること等</p> <p>取り組むべき事項の抽出 上記の解決方向:我々が実行すべき事/他の機関に訴えて行くべき事</p> <p>提言のまとめ</p>	<p>回答頂いた全員の方が左記原案に対し賛成してくださいました。以下に頂いたコメントを項目別にご紹介いたします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基本的にこの流れでよい(流通経済大:矢野先生) ・大まかなスケジュールを決めておく事が必要(日本ユニシス:石渡さん) ・現状のフロー確認は各メンバーの会社の流れを各々書いてもらってはどうか またその際には「雛型」が必要と思う(東芝物流コンサルティング:横山さん) ・当初は自分の会社・業界の現状を集め、他の分科会と調整の上調査をかけるのが効率的(オカムラ物流:有江さん)
<p>製品領域</p> <p>事業系複写機 事業系情報処理機</p> <p>* 時間的余裕が出来たら 家電4品(家庭系+事業系)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・時間的な視点で2分野を進める事は賛成、ただ最終アウトプットでは家電/OA全体に普遍的提言が必要。他の分科会との調整も必要(特定品目かより広範荷扱うのかという視点)(流通経済大:矢野先生) ・巾を広げすぎて手が回らないよりは絞った方が良い(東芝物流コンサルティング:横山さん)
<p>具体的調査方法</p> <p>先行して複写機・情報機器各1社 メーカー以外への調査項目整理</p> <p>メーカー以外への調査拡大</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・メーカー以外の視点も必要という点で必要、ただ具体的にはメーカーが全体像を把握できていれば課題要因の確認からヒアリングを始めればよい(流通経済大:矢野先生) ・視野を広げて確認する事は賛成、メンバーからの推薦を受けることが良い(日本ユニシス:石渡さん)
<p>WGの設立</p>  <p>複写機の調査項目検討 情報処理機の調査項目検討 メーカー以外への調査項目検討</p> <p>全体討議</p> <p>複写機の調査 情報処理機の調査 メーカー以外への調査</p> <p>全体討議</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・基本的には と の2つでよい(流通経済大:矢野先生) ・分科会全体で課題・要因の確認が取れてからで良い(オカムラ物流:有江さん) ・検討を開始して議論を進める中で柔軟に再編してゆけばよい(西濃運輸:古橋さん) ・WGメンバーは指名した方がよい(東芝物流コンサルティング:横山さん)

リバースロジスティクス調査委員会
家電・OA機器分科会 活動の進め方に関する提案

1. 取り組むテーマ 「静脈物流の現状と課題・有るべき姿に関する考察」
複写機・情報処理機業界における現状調査を踏まえての提言
2. 作業の進め方 別紙、大日程計画の通り
(補足) ・次回、分科会を8/25 13:00～17:00に開催したい。
・それまでの約一ヶ月を二つのフェーズに分割し、**前半で調査項目の事前確認を後半で各領域別に調査活動**を行い、まとめを次回持ち寄る。
・WGの設定、メンバーは下記による。
3. WGの設定 WGは当面二つ設定する。メンバーは下記を提案したい。(敬称略)

1)、「複写機調査WG」 リーダー:石渡
メンバー:海老塚、小林、新村、古橋、横山
2)、「情報処理機調査WG」 リーダー:有江
メンバー:浮田、鈴木、黒坂、矢野、坂弥

* 上記は極力メンバーの所属する企業で扱っていない製品を対象に調査していただくとの意図で編成したメンバーですが強い希望などがあれば交替は可能ですので申し出てください。
4. 本日の議題と宿題 本日は残った時間で各テーマに関する「調査項目」について議論していただきます。
時間の関係で纏まるころまでは行かないと思いますので、本日の議論を踏まえて具体的な調査項目についてまとめ、各WGリーダー宛、Eメールで報告をいただきたいと思います。(8/5日まで)
各リーダーは、皆さんの意見をまとめ調査項目表を作成し調査対象企業の方へお送りください。
調査の為の会合は各WGで計画していただき、8/6～8/24までの期間に実行をお願いしたいと思います。WGリーダーは調査結果をまとめ8/25の会合でご報告ください。
尚、調査に対応いただく企業として、複写機では(株)リコーグループ(菅田さん)、情報処理機ではメインフレーム等を対象として日本電気(株)(小林さん)にお願い致したく希望しております。
5. 調査まとめ以降のスケジュール 9/22までに課題の抽出を完了する必要がありますが、調査完了から9/22を目指してのスケジュールにつきましては次回8/25の会合にて提案し、検討していただきます。

リバースロジスティクス調査委員会
家電・OA機器分科会 活動計画(大日程計画)

	‘04/07月	08月	09月	10月	11月	12月	‘05/01月
R-Logistics 調査委員会	▲ 7/22 取り組みテーマ 調査項目		▲ 9/22 現状調査 課題抽出		▲ 11/5 見学会(北九州)	▲ 12/3 解決策 B M概要	▲ 1/? 提言
家電・OA 分科会	▲ (07/22)	▲ (08/25)	▲ (09/22)	▲ (/)	▲ (/)	▲ (12/03) (/)	▲ (/) (/)
現状フローの 確認	 【第1回調査フェーズ】						
課題の確認							
要因の確認			 【第2回調査フェーズ】				
取り組むべき 項目抽出							
提言のとりまとめ							
提案書作成							

リバースロジスティクス調査委員会
分科会の調査テーマ

分科会名	自動車分科会
------	--------

1. 調査テーマ（品目等）

「自動車シュレッダーダスト（A S R）の再資源化について」

A S Rの再資源化方法：再資源化率向上、コスト低減の観点での最適な処理方法
の調査・検討

A S Rの運搬方法：運搬コストの低減、安全・確実な運搬方法の調査・検討

2. 調査テーマの検討経緯、課題など

<経緯>

- ・ 6 / 3、7 / 14の分科会にて、「自動車リサイクル法」及び「A S Rの再資源化の現状」
について、メンバーの共通理解を図った上で、以下の理由によりテーマを選定。

<選定理由>

- ・ 現在、自動車のリサイクル率は80～85%と言われており、残りの15～20%がシュ
レッダーダストとして主として埋立て処分されている。近年、埋立処分場が逼迫してきて
おり、シュレッダーダストを低減する必要性が高まったことにより、自動車リサイクル法
が2005年1月より本格施行される。自動車リサイクル法では、シュレッダーダストの再
資源化が自動車メーカーに義務づけられており、法施行に向け、処理方法等を検討中であ
る。シュレッダーダストに関し、今後将来的にどのような再資源化方法・運搬方法が最適
なのかを調査・検討する。

<課題>

- ・ A S R処理方法により処理コストが異なる（埋立が安く、再資源化が高い）
再資源化率とコストの最適化
- ・ 再資源化施設が北海道・東北・中国・九州に多くあり、排出者（破砕業者）が多い関東・
中部・近畿から遠距離運搬が必要。 運搬コストの低減、安全・確実な運搬方法

<分科会運営>

- ・ 原則としてメンバーが集まり打合せをする（メールも活用）
- ・ 次回予定8 / 17（火）18：00～20：00

シュレッダーダストの引取り・再資源化の体制整備について

自動車リサイクル法においては、自動車メーカー等にシュレッダーダスト(ASR)を破砕業者から引き取って、再資源化すべき量に関する基準(リサイクル率)に従って再資源化する義務が課せられている。

上記のASRのリサイクル率及び再資源化の技術・施設の考え方については、本審議会の下に設置された特定再資源化等物品関係検討タスクフォース/小委員会(平成14年10月22日から平成15年4月18日までの間に都合6回開催)において検討が進められ、以下のような結論を得ているところ。

[ASRのリサイクル率]

	ASRのリサイクル率
2005年度以降	30%以上
2010年度以降	50%以上
2015年度以降	70%以上

参考：ASRのリサイクル率 =

$$\frac{\left(\begin{array}{l} \text{ASR投入施設活用率を満たす} ___ \text{当該施設から排出} \\ \text{施設への投入ASR重量} \quad \text{される残さ重量} \end{array} \right)}{\text{自動車製造業者等が引き取ったASR重量}} + \frac{\left(\begin{array}{l} \text{31条認定を前提に電炉等投入し} ___ \text{電炉等から排出} \\ \text{た廃車ガラ中のASR相当重量} \quad \text{される残さ重量} \end{array} \right)}{\text{31条認定を前提に電炉等投入した} \\ \text{廃車ガラ中のASR相当重量}} \\ \text{(いずれも年度毎まとめたの重量)}$$

[ASRの再資源化の技術・施設の類型]

		技術・施設の説明
分類1	燃料代替 + 原料化	非鉄金属精錬等の素材産業の既存設備を活用し、ASR中の可燃成分を燃料に代替することに加え、銅をはじめとする金属等を回収する技術。
分類2	乾留ガス化 + 熱回収 + 原料化	ASRを乾留ガス化して、連続する二次燃焼炉・ボイラーで熱回収・発電を行う技術。乾留残さについては、溶融化して金属資源やスラグを回収する技術。
分類3	乾留ガス化 + ガス利用 + 原料化	ASRを乾留ガス化して、発生する燃料ガスを改質・精製後そのまま利用する技術。乾留残さについては、工業カーボン材料等に利用するか溶融化して金属資源やスラグを回収する技術。
分類4	焼却処理 + 熱回収 + 原料化	焼却処理を行って連続するボイラーによって蒸気や電力の形で熱回収を行うとともに、その焼却灰等を灰溶融炉で処理して金属資源やスラグを回収する技術。
分類5	素材選別 + 燃料代替	種々の選別工程を経て、特定の単一素材を回収・再利用する技術。

さらに、ASRの引取り・再資源化の具体的な体制については、前回(平成16年3月17日開催)の本審議会において(社)日本自動車工業会より以下のような趣旨について報告がなされたところ。

自動車メーカー等はART:Automobile shredder residue Recycling promotion Team(1)とTHチーム(2)の2つのチームを構成してASRの引取り・再資源化を実施すること。自動車メーカー等が破砕業者からASRを引き取る指定引取場所をASR再資源化施設等そのものとし、これを各チームが破砕業者ごとに指定すること。

- (1)ART:いすゞ自動車(株)、スズキ(株)、ダイムラー・クライスラー日本(株)
日産自動車(株)、日産ディーゼル工業(株)、ピー・エー・ジーインポート(株)
フォード・ジャパン・リミテッド、富士重工業(株)、マツダ(株)、三菱自動車工業(株)
三菱ふそうトラック・バス(株)
- (2)THチーム:ダイハツ工業(株)、トヨタ自動車(株)、日野自動車(株)、本田技研工業(株)
アウディジャパン(株)、ピー・エム・ダブリュー(株)、プジョー・ジャポン(株)、
フォルクスワーゲングループジャパン(株)

各チームが指定引取場所として指定する具体的なASR再資源化施設については、確定次第順次公表されることとなるが、選定状況等について各チームからヒアリングを行ったところ、概ね以下の通り。

ASR再資源化施設の選定状況

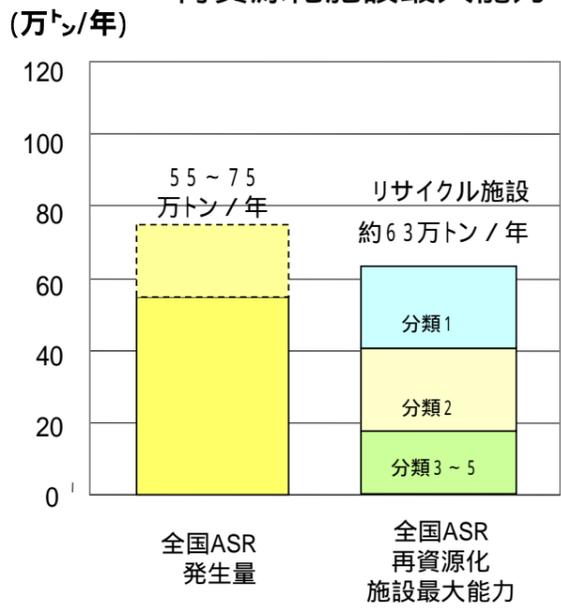
現在、ASRのリサイクル率を遵守しつつASRの適切な再資源化を進め、さらにリサイクル料金を預託する自動車所有者の負担を低減するため可能な限り低コストでの再資源化を実現すべく、ASR再資源化施設の選定を進めているところ。

2005年における各チームのASRの再資源化量

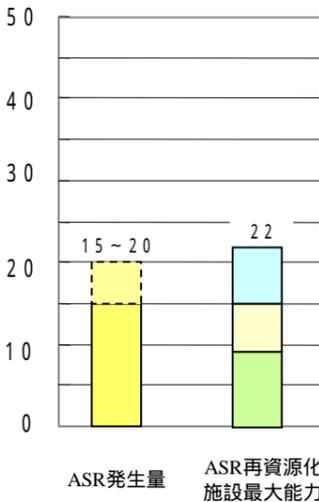
現在、各チームが各ASR再資源化施設にどの程度の量をどの程度の価格で投入するかについて、チーム間での競争領域であることを踏まえつつ検討中。しかしながら、各チームがそれぞれASRの投入を検討しているASR再資源化施設の候補については概ね明確になってきているところ。当然のことながら、ASR再資源化施設の中には、両チームがASRを投入しようと検討を進めているものと、どちらかのチームのみがASRを投入しようと検討を進めているものの双方が存在。こうしたことを踏まえつつ、両チームがASR再資源化施設の候補として検討を進めているものに関して2005年における最大のASRの再資源化能力を勘案すると概ね別添のとおりと想定される。

地域別ASR発生量と再資源化能力

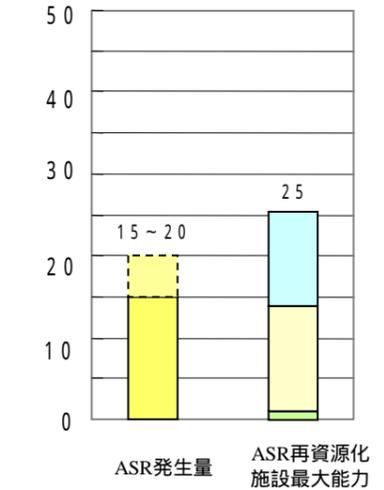
‘05年ASR発生予想量と再資源化施設最大能力



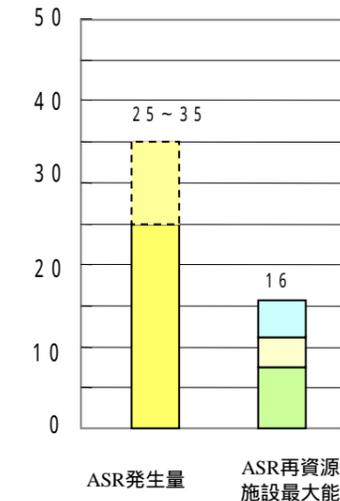
<西日本>



<東日本>

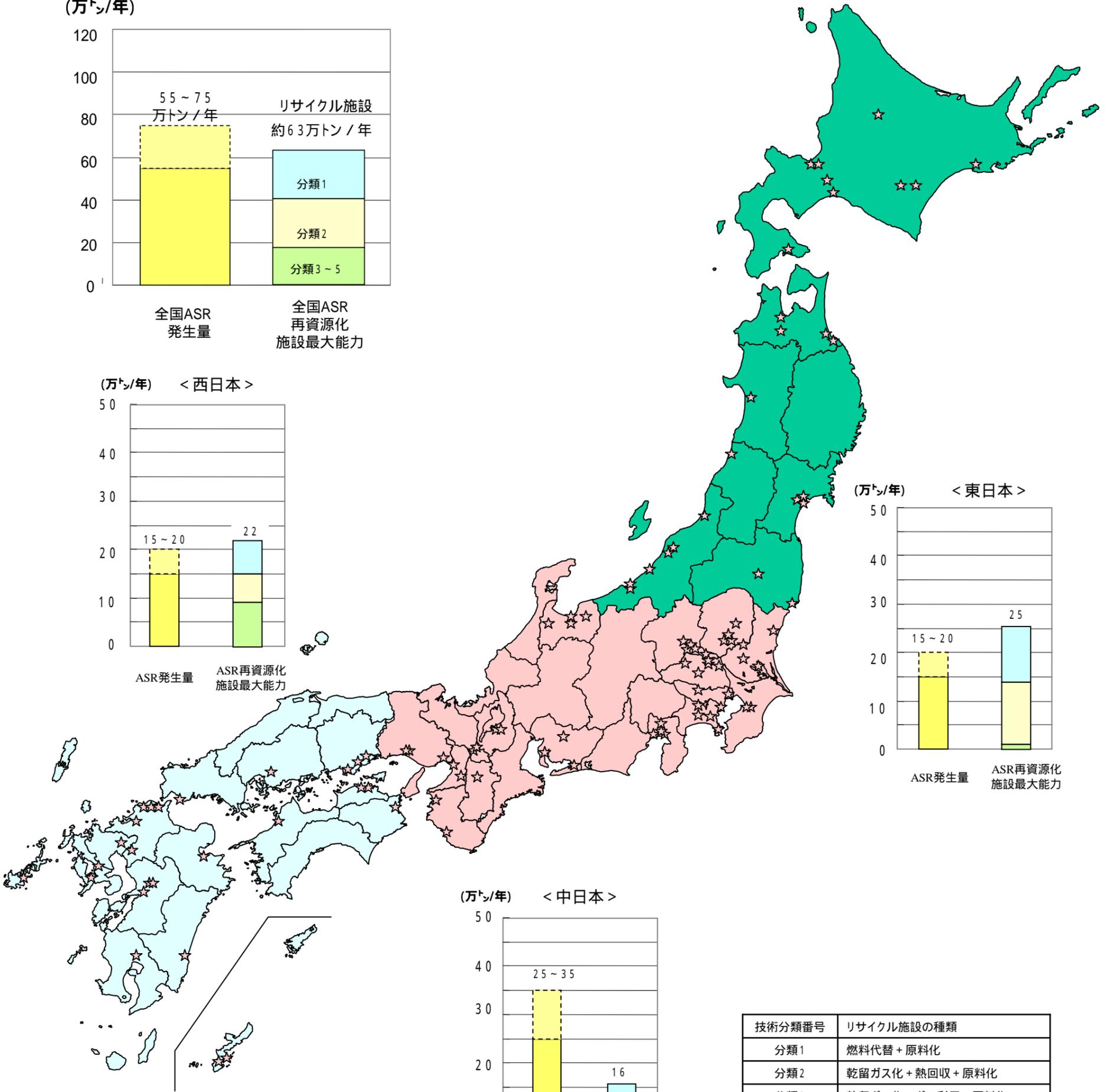


<中日本>



技術分類番号	リサイクル施設の種類の
分類1	燃料代替+原料化
分類2	乾留ガス化+熱回収+原料化
分類3	乾留ガス化+ガス利用+原料化
分類4	焼却処理+熱回収+原料化
分類5	素材選別+燃料代替

地図中の 印は破砕業者



リバースロジスティクス調査委員会
分科会の調査テーマ

分科会名	食品分科会
------	-------

1. 調査テーマ（品目等）

「食品流通段階における事業系食品廃棄物の再生利用率の向上」

- ・食品廃棄物処理の現状を整理する。

発生量の割に再生利用率の低い「流通段階で発生する事業系廃棄物」を検討対象とし、再生利用できていない現状の問題点を整理する。

- ・テーマの範囲は、まだ決定していない。（早急に決定する予定）
- ・売れ残り品（メーカー在庫）の処理フローを明確にし、新たな再生ルートを導き出すことで、全体の再生利用率の向上を図る提言としたい。

2. 調査テーマの検討経緯、課題など

【経緯】

食品廃棄物処理の現状リサイクルフローと処理量から、再生利用が思うように進んでいない事業系（スーパー、レストラン等）の廃棄物について、検討すべきであるとの意見がある中で、特に、食品分科会のメンバーでも処理に苦慮している「売れ残り品」の処理について、テーマとして取り上げることとした。

【課題】

- ・大まかな処理フローは見えてきたが、詳細データ（処理量・リサイクル過程等）は曖昧な面も多く、どこまでの情報を得られるかが問題となる。
（実際に事業展開している業者との意見交換の場を設定する予定）
- ・現在、再生利用されている方法として、堆肥化・飼料化・バイオマス化・炭化等があるが、今後の動向をイメージした提言とする場合、何をメインに展開すべきか。
（現時点では、発展性だけでなく地域性等も加味して、全てを対象としている）
- ・提言レベルに持っていくためには、現状分析にかなりの時間を要することが想定される。
J I L Sからの全体スケジュールに合わせるには、少し厳しいように思う。

木製・樹脂パレットの リサイクル & 廃棄現状

木製パレットの廃棄量

廃棄木製パレットは一般廃棄物

木製パレットのリサイクル

木製パレットの生産から廃棄リサイクルまで

国内外の先進事例

木製パレットから再生紙

オリコン・プラパレのリサイクルフロー

オリコン・プラパレのリサイクル状況

2004年 7月 22日

ロジスティクス環境会議 リバースロジスティクス調査委員会

物流分科会

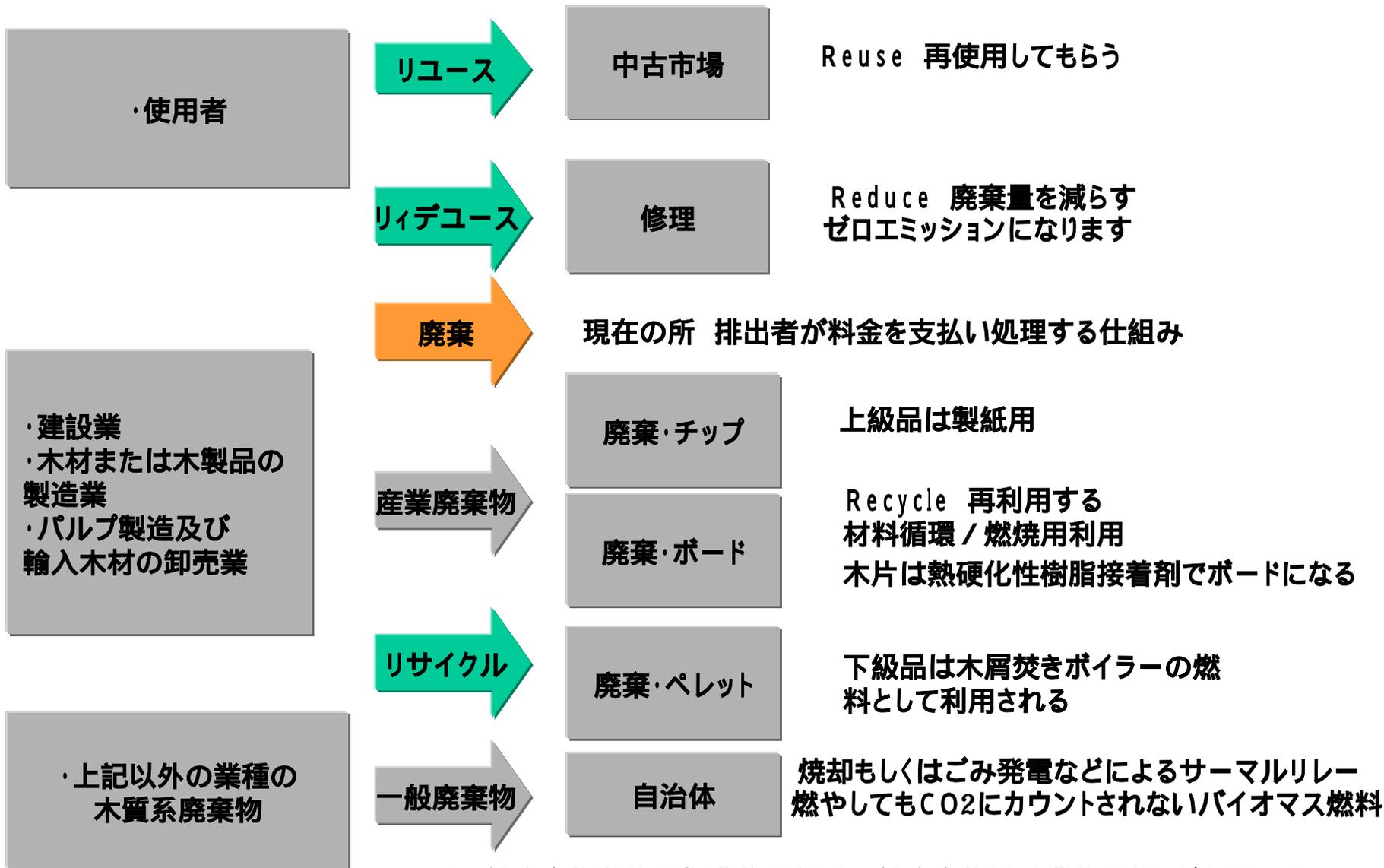
廃棄木製パレットは一般廃棄物

1. 木製パレットは産業廃棄物ではなく、事業所系の一般廃棄物です
現行、廃棄物処理法による廃棄物の定義で、産業廃棄物に分類される「木くず」は
建設業、木材または木製品の製造業、パルプ製造及び輸入木材の卸売業と、
発生元の業種が定められています。
これら以外の業種から発生する木質廃棄物は、現行法上すべて一般廃棄物。
2. 2003年12月に施行された改正廃棄物処理法で、その取扱いが微妙になってきたのが、
木質系廃棄物であるパレットや梱包材。従来は再生利用の慣習上、産業廃棄物の木く
ずに分類されるものと同じ扱いで、産業廃棄物処分業の許可を持つチップ製造業者が
受託。チップ製品化して木質ボードや製紙の原料、燃料チップとして販売してきた。
廃棄物処理法改正後は、排出事業者としては、委託先や搬入できる自治体の清掃施設
が無い場合、当面は自社の敷地で使用済み木製パレットなどを保管するしかない。各
自治体の対応は、それぞれ保有する清掃施設の規模・能力の違いを反映してばらつき
があるが、一般廃棄物の自区内処理原則に沿って、木製パレットが処理されていく傾向
が強くなってくる。自治体の処理は焼却(もしくはごみ発電などによるサーマルリサイク
ル)です。

木製パレットのリサイクル

1. リサイクルをしようとすれば自治体外に運搬する事が多くなり、この点黙認の状態。中間処理、運搬には免許が必要となる。
 2. 木材のリサイクルは昭和中期より行われている古い技術である。(パーティクルボードの製造)
家屋解体材や除伐材もパレットと同じようにリサイクルされる。
木製パレットは釘付きのまま「ハンマーシュレッダー」で粉碎され鉄分は磁選除去される。木片は大きさを整えて熱硬化性樹脂接着剤でボードとなる。そのボードはOAフロアなどに利用され再利用されている。
 3. ボードだけでなく、上級品は製紙用に、下級品は木屑焚きボイラー燃料として利用される。
- < 備考 > 京都議定書による二酸化炭素削減目標達成の方法としてCO₂排出にカウントされないバイオマス燃料として利用拡大中。
木製パレットは地球温暖化の原因である大気への炭素排出量が他材質のパレットに比べて微量であり、地球環境への負荷が最も少ないパレットと言えます、燃やしても植物を育成すれば大気中のCO₂は光合成により有機物に生まれ変わり植物内に蓄えられCO₂は増えません。

木製パレットの生産から廃棄・リサイクルまで



「一般廃棄物収集運搬業許可証」「一般廃棄物処分業許可証」が必要です

国内外のリサイクル事例

1. 再生クラフトパルプ

- 1) 破碎処理機にかけられ細かいチップ状
- 2) 生成された木片チップはダイジェスター(バッチ式)木釜に投入され、煮ることによって木の繊維を離解して原料へと再生します
- 3) その後、再生クラフトパルプに加工されます
- 4) 以上の工程を経て、最終的には梱包材・紙袋などの製品として再使用
- 5) ボードなどは接着材の影響でリサイクルは1回だけだが、紙にすると5～6回は使用できる。

2. 東京路線トラック協議会

- 1) 従来は廃棄パレットは木くずの形にまで解体して委託処理
手間を省くため10t車で各事業所を巡回してそのままの形で回収
- 2) 大田区京浜トラックターミナルと東京貨物ターミナルで2004年1月開始
- 3) 解体の手間が省け料金も安く抑えられることから事業者の要望が強く、葛西、足立、板橋ターミナルにも導入中

木製パレットから再生紙

発生・回収



廃出される使用済みの木製パレットを回収します。

・破砕処理



回収された木製パレットは、紙(静岡県富士市)に運ばれ破砕処理機に運ばれます。



木製パレットは破砕機にかけられることでまず細かいチップ状にされます。

最終処理



生成された木片チップはダイジェスター(バッチ式木釜)に投入され、煮ることによって木の繊維を離解して原料へと再生します。その後、再生クラフトパルプに加工されます。

製品化



以上の工程を経て、最終的には梱包資材・紙袋などの製品として再び使用されることとなります。

紙にリサイクルの場合
数回リサイクル可
(ボードのリサイクル不可)

生産量・リサイクル状況

1. 生産統計（社団法人日本パレット協会資料から）

- 1) 樹脂性コンテナ: 約840万個(折りたたみ式) + 6150万個(一体式)
- 2) 樹脂性パレット: 約776万個

2. 使用後の回収先について

- 1) リサイクルを前提での運用では、使用できなくなった製品は全国の中間処理業者へ。
- 2) 産業廃棄物としては、収集運搬業者経由で処分される場合あり。

3. 回収後の再生について

- 1) 上記の中間処理業者(粉砕業者)より粉砕された材料を買い取り、樹脂性パレット等の材料として使用する。
- 2) 再生を可能にするための条件

汚れないこと シール等は極力ついていないこと PP・PE等の単一素材で

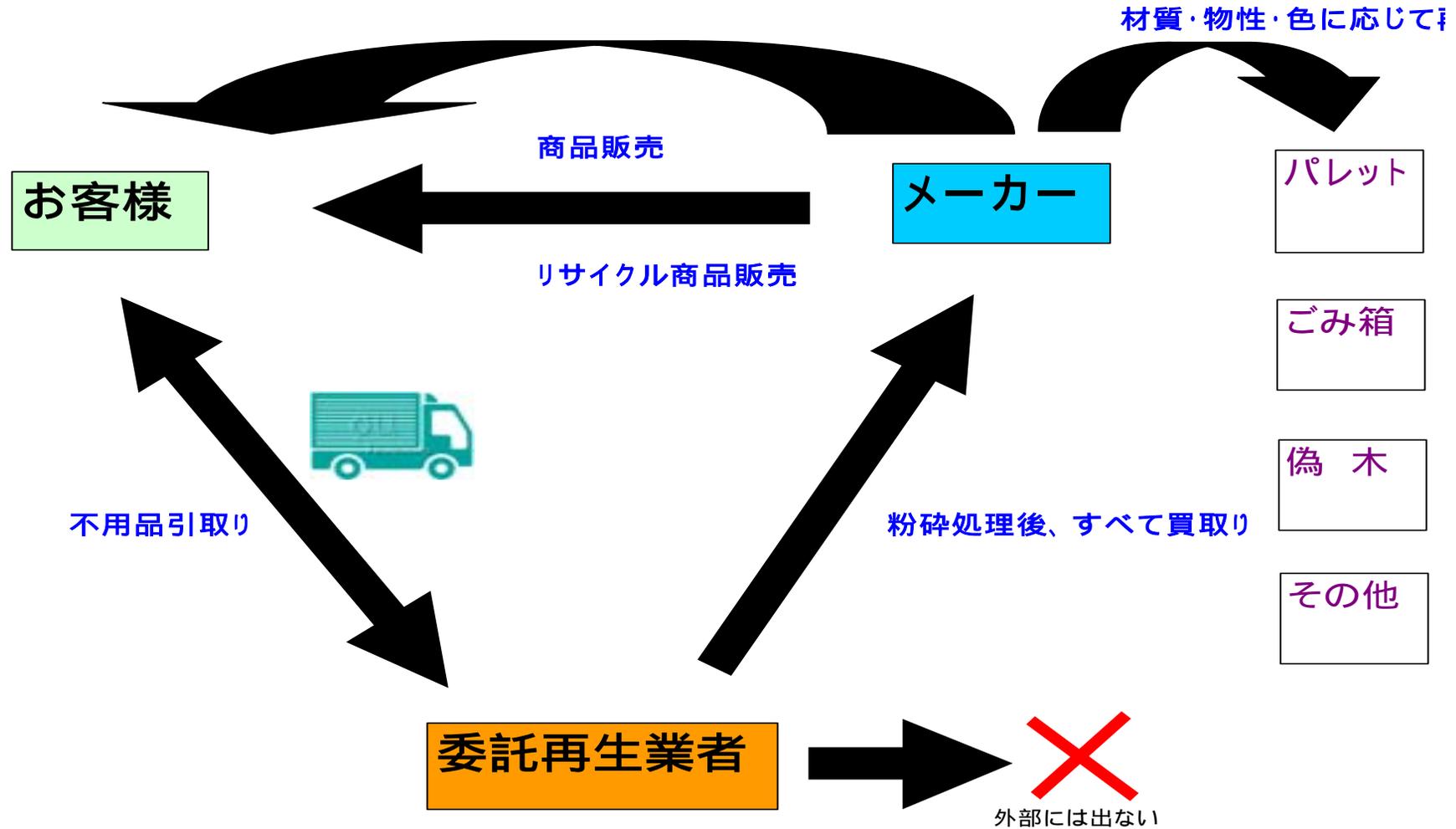
各メーカーの生産品に使用して問題ない材料であること 金属等は取除かれる

* ストレッチフィルム等は、樹脂性の中でもパレット等に再生化するには不適な素材となる

- 3) 再生製品の販売については、各メーカーで違うがパレットや偽木等を一般販売する。
又、排出ユーザーへパレットとして再販し、循環型リサイクルとしての取り組みを行う。

オリコン・プラスチックパレット等

リサイクルの流れ



リバース物流関連項目

項 目		インパクト	
1	木製パレット (建築廃木材)	建築廃材とセットになるとインパクト大。但し、法不整備が問題となっている	
2	プラスチック	プラスチックオリコン	今後総使用量が増大と思われる
		ストレッチフィルム	特殊？プラスチックとして処理は重要
		エアーキャップ等	エアーを使用した緩衝材の種類がかなり増えつつあり、また、複合材質の物もあり、それらの処理がばらばらになる危険性がある。
		発泡スチロール	総量が減少傾向にあるが、緩衝効果は抜群であり、リサイクルが確立されれば見直されることも十分考えられる
	PPバンド	他のプラスチック類ほど使用量は多くないが、材質が二種類あり、分別が必要	×
3	ダンボール 宅配ダンボール	総量からみてインパクト絶大。ただし、法の整備が必要	
4	一般紙 機密書類	一般的に、そのままもしくはシュレッダー後焼却。「破碎」して再生紙化される技術がある。	
5	コンテナ	海上コンテナ	現状で10万本(40TEU?)が日本で廃棄されている
		鉄道コンテナ	今後総使用量が増大と思われる

今後のスケジュール

1. 分科会（グループ）活動・・・開催頻度 1 回 / 月（集合方式、又は e ミーティング方式）
 - ・業種（製品）別に複数グループ編成を行い、リバースロジスティクスの視点から、将来のあるべき循環型ビジネスモデルと、その実現課題の抽出と解決策について検討を行う。
 - ・委員会（全体会）では、各分科会グループより、以下の各項目について発表していただく。
 - ・発表項目については、委員会期日までに各分科会にてまとめ、事前に事務局までメール添付にてお送りいただく。

1) 4 回委員会 / 6 月 3 日 (木)

- ・取組みテーマ（対象品目） **本日の分科会終了後、検討内容をご報告いただきます**

2) 第 5 回委員会 / 7 月 2 2 日 (木)

- ・取組みテーマ（対象品目）
- ・調査項目

3) 第 6 回委員会 / 9 月 2 2 日 (水)

- ・現状、課題
- 動脈物流も意識する

4) 第 7 回委員会 / 1 2 月 3 日 (金)

- ・解決策
- ビジネスモデル概要の記述（含前提条件）

5) 第 8 回委員会 / 05 年 1 月

- ・提言
- 法規制への改善要望、リサイクル製品（商品）への社会支援の要望等

2. 見学会活動・・・3 回程度 / 年 希望者を募って実施

第 2 回（予定） 日 時：1 1 月 5 日（金）午後～ 6 日（土）午前中
見学先：北九州エコタウン

見学に関わる費用（交通費等）は各自ご負担となります。

【2004 年度委員会、分科会開催予定表】

	2004年										2005年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
1. リバースロジスティクス 調査委員会	第3回 4/27(火)		第4回 6/3(木)	第5回 7/22(木)		第6回 9/22(水)			第7回 12/3(金)	第8回		第9回	
2. 勉強会			第1回	第2回		第3回			第4回	第5回		第6回	
3. 分科会（グループ）			・リコーロジスティクス(株) ・富士通(株)										
1) 家電・OA機器G			第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回	第9回	第10回	
2) 自動車G			第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回	第9回	第10回	
3) 食品G			第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回	第9回	第10回	
4) 物流グループ			第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回	第9回	第10回	
4. 見学会			第1回(関東近郊)				第2回(北九州)				第3回(関東近郊)		
			7/5(月)				11/5(金)～6(土)				2/ 上旬		

以 上



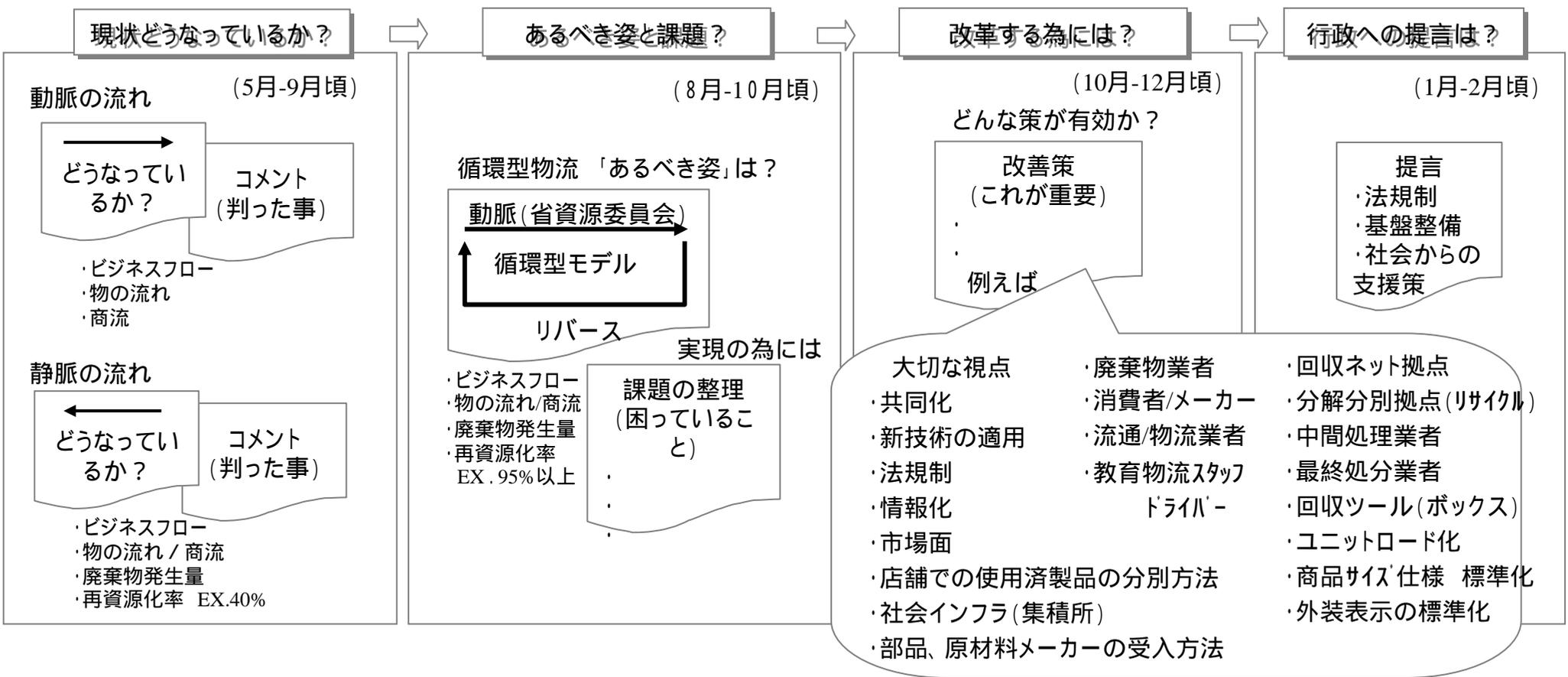
04年4月27日

分科会(調査)活動の進め方(例)

対象品目 分科会メンバーで選定

例 家電 ・既存4品目(リバース開始済) …視点 スタートしたがまだ非効率であり、改善余地有り テーマ選定しても良い
 ・未実施品目(これから始まる) …視点 4品目と同じようにスタートする為には、何が前提となるか？どんな注意が必要か？
 VTR,オーディオ、電子レンジ等 どのような条件・環境を整備すれば良いか？

進め方



ロジスティクス環境会議

第 4 回リバースロジスティクス調査委員会 議事録

・ 日 時：2004年6月3日(木) 14:00～17:00

・ 場 所：東京・港区 日本通運(株) 15F 第5会議室

・ 出席者：33名

・ 議 案：

- 1) 勉強会・分科会の運営と進め方について
- 2) その他

・ 開 会

定刻、菅田委員長により、開会が宣された。

・ 勉強会

以下のとおり、第1回勉強会が開催された。

- 1) 富士通(株) 新村氏
「家庭系使用済みパソコンリサイクルについて」
- 2) リコーロジスティクス(株) 菅田氏
「循環型ロジスティクスシステム構築による物流サービスの高度化」

次回発表者：麦田氏 / 日本通運(株)

坂弥氏 / 富士ゼロックス(株)

7月22日(木) 14:00～15:00

・ リバースロジスティクス調査委員会の活動計画について【資料1】

事務局より、資料1に基づき、勉強・分科会の運営と進め方について確認がなされた。

・ 第1回分科会

各分科会にて取組みテーマや今後の進め方について検討がなされた。

詳細は別紙各分科会議事録参照

・ 今後のスケジュールについて】

1. 第2回分科会

- 1) 家電・OA機器 集合ミーティングは開催せず、eメールで意見交換
- 2) 自動車 7月14日(水)
- 3) 食品 7月5日(月)
- 4) 物流 集合ミーティングは開催せず、eメールで意見交換
詳細は幹事より別途メールにて連絡

2. 第5回リバースロジスティクス調査委員会

日時：7月22日(木) 14:00～17:00

会場：未定(決まり次第ご連絡いたします)

3. 見学会 希望者を募って実施。後日、開催案内をメールにて送らせていただきます。

第1回

日 時：7月5日(月) 14:00～17:00

見学先：テルム㈱(横浜市鶴見区) <http://www.term-g.co.jp/>

東芝グループの廃棄物処理、リサイクル

集合時間は13時頃、鶴見駅を予定しております。

第2回(予定)

日 時：11月5日(金)午後～6日(土)午前中

見学先：北九州エコタウン

見学に関わる費用(交通費等)は各自ご負担となります。

. 閉 会

以上をもって全ての議事を終了し、菅田委員長は閉会を宣した。

以 上

リバースロジスティクス調査委員会

第3回 自動車分科会 議事録

・日 時：2004年7月22日(木) 15:00～17:00

・場 所：東京・港区 虎ノ門パストラル 新館 5F ローレル

・出席者：3名

リコーロジスティクス(株) 菅田 勝 経営管理本部副本部長
新日本製鐵(株) 河野 義信 営業総括部長兼
(社)日本ロジスティクスシステム協会 遠藤直也

・内 容：

1. 第2回分科会(7/14)の概略内容と今後の調査事項について
2. 今後の進め方について

・開 会

定刻、菅田主査により、開会が宣された。

・議事の経過

1. 議 事

菅田主査より、本日は前回分科会の概略説明を行い、それを受けて今後の調査事項について意見交換して行きたい旨挨拶があった後、主査の司会進行のもと、以下の議論がなされた。

(1) 第2回分科会の概略説明 内容略

(2) 今後の調査事項

- ・ ASR の再資源化方法 各処理方法の比較評価
- ・ ASR の運搬方法 発生・消化のアマッチに対するマハン・運搬の効率化
- ・ その他 EU での自動車リサイクル動向

2. 今後の進め方について

- ・ 標記内容について調査すると共に、いすゞ自動車/鈴木幹事他のメンバーに議事録送付し追加調査項目を抽出し、第4回分科会時に報告する。
- ・ 第4回分科会：8/17(火)18:00～ 於日本ロジスティクスシステム協会会議室(予定)

3. 閉 会

以上をもって全ての議事を終了し、菅田主査は閉会を宣した。

以 上