

第1回 ロジスティクス環境会議 本会議（設立総会）

2003年11月13日(木)15:00～16:30

東京プリンスホテル 2F マグノリアホール

次 第

1. 開 会
2. 経過報告および趣旨説明・・・・・・・・・・・・・・・・資料1
3. 議長、副議長挨拶
4. 議 事
 - 1) 概要と運営体制について・・・・・・・・資料2
 - 2) グランドデザインと活動計画について・・・・・・・・資料3
 - 3) 今後のスケジュールについて・・・・・・・・資料4
 - 4) その他・・・・・・・・資料5
5. ロジスティクスにおける環境活動の現状と今後の展望
増井 忠幸 氏 / 武蔵工業大学 環境情報学部 教授
6. 閉 会

以 上

本会議および各委員会

正副議長・正副委員長（案）

（敬称略）

1. ロジスティクス環境会議

- 議長：張 富士夫 (社)日本ロジスティクスシステム協会 会長
 (トヨタ自動車株) 取締役社長)
- 副議長：鈴木 武 (社)日本ロジスティクスシステム協会 副会長
 (味の素株) 代表取締役副社長)
- 副議長：岡部 正彦 (社)日本ロジスティクスシステム協会 副会長
 (日本通運株) 代表取締役社長)
- 副議長：鈴木 敏文 (社)日本ロジスティクスシステム協会 副会長
 (株)イトーヨーカ堂 代表取締役会長)

2. 企画運営委員会

- 委員長：杉山 武彦 一橋大学 副学長
- 副委員長：津久井英喜 諏訪東京理科大学 経営情報学科 教授
- 副委員長：小西 俊次 トヨタ自動車株 物流企画部 主査

3. 環境パフォーマンス評価手法検討委員会

- 委員長：増井 忠幸 武蔵工業大学 環境情報学部 教授
- 副委員長：小林だいご 鹿島建設株 エンジニアリング本部 生産・物流グループ 課長
- 副委員長：飯島 康司 三菱電機(株) ロジスティクス部 企画グループ 専任 交渉中

4. 源流管理による環境改善委員会

- 委員長：小西 俊次 トヨタ自動車株 物流企画部 主査
- 副委員長：成澤 淳一 サッポロビール株 執行役員 ビール事業部
 サプライチェーンマネジメント部 部長
- 副委員長：納富 信 早稲田大学 環境総合研究センター 客員助教授 交渉中

5. 省資源ロジスティクス推進委員会

- 委員長：山本 明弘 (株)日通総合研究所 物流技術環境部 環境グループ 担当部長
- 副委員長：魚住 和宏 味の素株 調味料・食品カパ コー ロジスティクス戦略本部 物流企画部 企画グループ 長
- 副委員長：軽部 熊次郎 (株)日立物流 ロジスティクスソリューション統括本部
 エンジニアリング 開発本部 環境リサイクル部 部長

6. リバースロジスティクス調査委員会

- 委員長：菅田 勝 リコーロジスティクス株 業務改革本部 副本部長
- 副委員長：麦田 耕治 日本通運株 環境部 環境施策専任部長
- 副委員長：新村 弘之 富士通株 ものづくり推進本部 物流企画部 計画部長

7. 共通基盤整備委員会

- 委員長：津久井英喜 諏訪東京理科大学 経営情報学科 教授
- 副委員長：堀口 英雄 東芝物流株 物流技術部 物流技術担当(環境保全) 課長
- 副委員長：下村 博史 (株)日本総合研究所 研究事業本部 上席主任研究員

以上

ロジスティクス環境会議 設立経緯

社団法人日本ロジスティクスシステム協会（略称、JILS）では、会員企業を中心として、企業経営と社会システムである物流の高度化、効率化を全体最適を実現するロジスティクスの視点から支援するため、普及啓発、教育、調査等の活動を行ってきた。環境問題に対しては以下のような活動を通じて、ロジスティクス環境会議を設立する運びとなった。

1. ロジスティクスにおける環境問題研究委員会の設置（第1期：1997年～）
2. 「ロジスティクスにおける環境問題研究報告書」の発行（1998年10月）
3. ロジスティクス環境マネジメント調査（LEMS）の開始（1999年～）
<http://www.logistics.or.jp/search/chart/lems/index.html>

1999～2000年度に通商産業省(当時)からの委託により、ロジスティクス分野における環境対策の実態把握や課題分析などを行い、ロジスティクス環境マネジメントシステムの体系と内容を整理した。2001～02年度にはこれをチェックリスト化し、導入マニュアルを策定した。2003年度より、マニュアルによる取組成果を評価する基準の確立をめざして、環境パフォーマンス指標の策定に着手した。

4. ロジスティクスにおける環境問題と企業活動シンポジウムの開催（1999年2月）
5. ロジスティクスにおける環境問題研究委員会の設置（第2期：2001年～）
6. 「21世紀のロジスティクス コンセプト」の発表（2001年10月）
<http://www.logistics.or.jp/logi.html>

- 1) 経済活動とロジスティクスのグローバル化
- 2) より上位の最適化の追求
- 3) 地球環境と地域社会環境への調和

ロジスティクスの実践において、より上位の最適化を求めるもう一つの要素が、「環境への調和」という視点である。調達、生産、流通、消費の諸活動とそれらの過程を経て発生する廃棄物の処理の行為は、汚染や破壊など、環境に対してさまざまな負荷を与える。私たちの世代は、健全な地球環境と地域社会環境とを人類生存の大前提である最も重要な財産として将来世代に引き継ぐ責務を有している。その責務を果たすべく、ロジスティクスにおいても、環境への調和、環境との共生、環境改善への積極的貢献、を最優先に考えなければならない。そのためには、素材の選択や廃棄物の処理のあり方にまで視野を広げ、再利用や循環などの視点を加え、その上で環境への負荷に適切に配慮した費用対効果の最適化を考えることが必要である。

- 4) 21世紀のロジスティクスシステム
- 5) 理念と目的の達成に向けて
- 6) 産業界が取り組むべき課題と展望

7 . 「創立 1 0 周年宣言」の発表（2002 年 6 月）

創立 10 周年を迎えた社団法人日本ロジスティクスシステム協会は、グローバル化の進展する 21 世紀の経済社会の発展と国民生活の向上に貢献するため、ロジスティクスの品質を高め、顧客満足を実現すると共に、国際競争力強化を図るなど、一層、ロジスティクスの高度化・効率化の推進に努め、次の目標達成に邁進することを宣言する。

- 1) 全体最適の需要と供給を支援するロジスティクスシステムの構築
- 2) 環境と調和したロジスティクス活動の実現
- 3) 情報通信技術をはじめとするロジスティクスイノベーションの推進
- 4) 適切なロジスティクス情報の発信と情報交流活動の強化
- 5) ロジスティクス人材の育成と快適な労働環境整備

8 . ロジスティクス環境会議設立準備委員会の設置（2003 年～）

9 . ロジスティクス環境会議の設立（2003 年 11 月 13 日）

以 上

ロジスティクス環境会議

設立趣意書（案）

地球温暖化や大気汚染、廃棄物等の環境問題を解決し、次世代に健全な地球環境と社会環境を継承するためには、これまでの大量消費型の社会から、循環型社会への転換が強く求められております。

経済活動における環境負荷を低減するためには、個人の意識改革を促すと同時に、企業の社会的責任において、継続的にそれを実現する仕組みを構築する必要があります。

そのためには、ストックとフローを最適化するロジスティクスの視点から、設計・開発・製造・販売・物流の仕組みを横断的に見直さなければなりません。また、日常の物流諸活動においても、源流段階から環境負荷の低減を考慮すると共に、使用後の適切な処理と円滑な再使用ないし再生使用を図るべきです。

社団法人日本ロジスティクスシステム協会は、1997年からロジスティクスにおける環境問題の研究・調査を重ねて参りました。2001年には、『21世紀のロジスティクスコンセプト』の中で、「地球環境と地域社会環境への調和」を提唱し、2002年の『創立10周年宣言』では、「環境と調和したロジスティクス活動の実現」をミッションの一つとして定めました。

その活動の蓄積を基盤として、企業や業界の枠を越えて、産業界が行政や学界等と共同し、国際的にも評価され得る環境と調和した循環型社会の体系的なロジスティクスシステムを構築し、その普及啓発を図ることを目的として、ここに「ロジスティクス環境会議」を設立します。

2003年 11月13日

ロジスティクス環境会議

概要と運営体制（案）

1. 概要

1) 名称：ロジスティクス環境会議

Conference on Green Logistics in Japan (CGL in Japan)

2) 目的：循環型社会を実現するロジスティクスの構築

～個人が変わる、企業が変わる、物流が変わる～

3) 目標：行政・自治体・大学等の研究機関・関連団体との連携を図りながら、環境と調和したロジスティクス方針・活動を通じて、循環型社会を実現するロジスティクスの構築に取り組む企業を増やす。

4) 期間：2003年11月～2006年3月

(第1期) 初年度：2003年11月～2004年3月

2年目：2004年4月～2005年3月

3年目：2005年4月～2006年3月

5) 参加対象：(社)日本ロジスティクスシステム協会の会員

6) 活動内容：ロジスティクス環境会議（本会議）のもとに企画運営委員会を設け、グランドデザインのそれぞれのミッションに基づき、主体的に問題点・課題などを議論し、アウトプットを創出するための活動を行い、その活動は委員会を設けて実施される。

(1)環境パフォーマンス評価手法の検討

(2)源流管理 による環境改善の検討

(3)省資源ロジスティクスの推進

(4)リバースロジスティクスの調査

(5)共通基盤の整備

源流管理：企業の社会的責任として、商品・サービスのライフサイクル全体にわたって環境負荷を低減するため、ロジスティクスの視点から、リデュース(発生抑制)、リユース(再使用)、リサイクル(再生利用)の実現を目指し、製品や荷姿の設計、物流プロセスを構築すること。

2. 運営体制

1) ロジスティクス環境会議（本会議）

(1) 役割

ロジスティクス環境会議の基本方針を定める。
 ロジスティクスの視点から企業間にわたる環境負荷低減を実現するための合意形成を行う。
 合意事項の普及啓発と関係者に対する提言を行う。

(2) 全体の構成

組織

議長：張 富士夫

(社)日本ロジスティクスシステム協会 会長
 (トヨタ自動車株) 取締役社長)

副議長：鈴木 武

(社)日本ロジスティクスシステム協会 副会長
 (味の素株) 代表取締役副社長)

副議長：岡部 正彦

(社)日本ロジスティクスシステム協会 副会長
 (日本通運株) 代表取締役社長)

副議長：鈴木 敏文

(社)日本ロジスティクスシステム協会 副会長
 (株)イトーヨーカ堂 代表取締役会長)

企業・自治体メンバー：企業の経営執行上の責任者、自治体の運営上の責任者

特別メンバー：ロジスティクスおよび環境問題に取り組む学識経験者・関連団体・消費者団体等

オブザーバー：関係府省庁

2) 企画運営委員会

(1) 役割

ロジスティクス環境会議全体の活動における基本方針案を策定し、本会議に提案する。
 ロジスティクス環境会議(本会議)において合意された基本方針に基づき、活動方針を策定し決定する。
 活動方針に基づく各委員会の目標設定と活動の計画および調整を行う。
 各委員会の取組み状況と目標に対する達成状況を把握する。
 各委員会の活動を積極的に支援すると共に、委員会として組織化されていない重要なテーマについては、実態調査等を行い、必要な時期に委員会を組織する。
 各委員会でまとめられた提言案を取りまとめ、関係者に提言活動を行う。
 広報・普及啓発活動の企画および実施、関連団体との連携を図り、活動の効率化を推進する。
 技術開発における要望の検討と整理をし、関係者に提案活動を行う。

(2) 構成

各委員会の正・副委員長および主要メンバーと学識経験者等で構成する。

3) 委員会

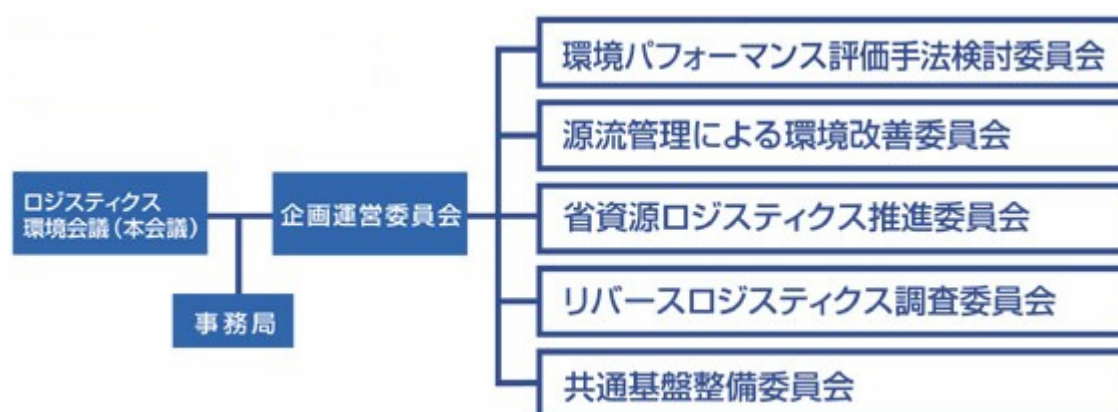
(1) 役割

目標を達成するため、各委員会は主体的にテーマや内容を設定する。
具体的な議論を重ねて合意形成を図りながら、ステップバイステップで環境負荷を低減するロジスティクスを構築する。

(2) 構成

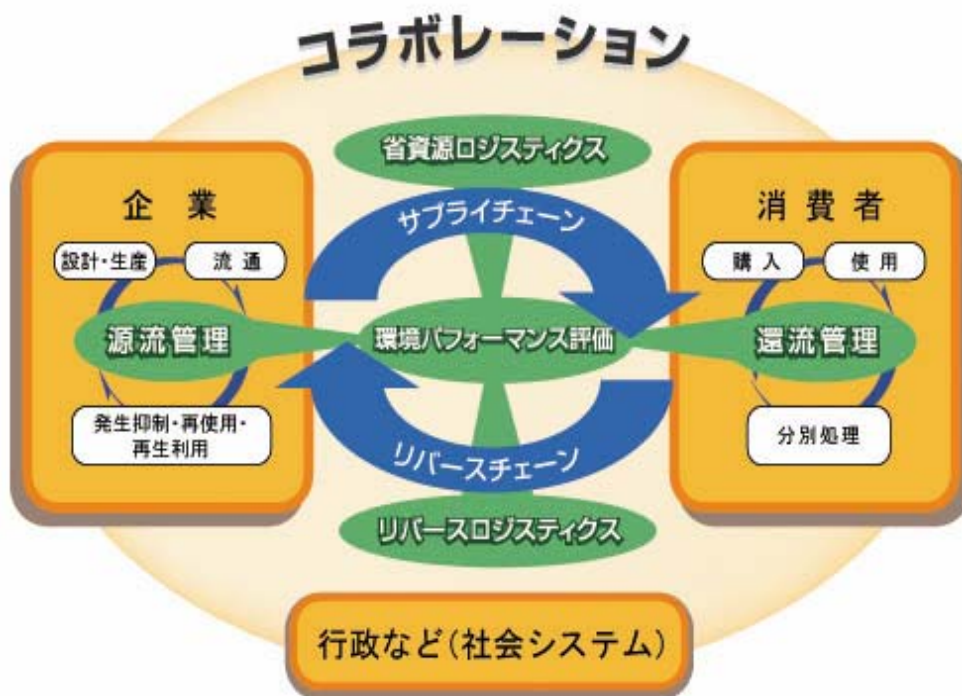
本会議メンバーの意向を受けた、実務上の責任者および学識経験者で構成する。

4) 組織構成



以上

循環型社会を実現するロジスティクス・グランドデザイン(案)



調達、生産、流通、消費の諸活動とそれらの過程を経て発生する廃棄物の処理の行為は、環境汚染や環境破壊など、環境に対して様々な負荷を与えます。私達の世代は健全な地球環境と社会環境とを（人類生存の大前提である）最も重要な財産として、将来の世代に引き継ぐ責務を有しています。その責務を果たすべく、ロジスティクスにおいても、環境への調和、環境との共生、環境改善への積極的貢献、を最優先に考えねばなりません。

ロジスティクスには、再使用や循環などの視点に加え、素材の選択や廃棄物の処理のあり方で視野を広げ、環境への負荷に適切に配慮しつつ、費用対効果を最適化することが必要です。

JILS は 21 世紀の循環型経済における、ロジスティクス活動のあるべき姿として「環境と調和した循環型社会を支えるロジスティクス」を提唱します。

循環型の経済活動を、ロジスティクスを通じて実現したいという思いを込めて、「循環型社会を実現するロジスティクス・グランドデザイン」を提案します。

以 上

活動計画（案）

1. 企画運営委員会

委員長：杉山 武彦 一橋大学 副学長
 副委員長：津久井英喜 諏訪東京理科大学 経営情報学科 教授
 副委員長：小西 俊次 トヨタ自動車(株) 物流企画部 主査

【ミッション】

- 1) ロジスティクス環境会議全体の活動における基本方針案の策定と本会議への提案
- 2) ロジスティクス環境会議（本会議）において合意された基本方針に基づく活動方針の策定および決定
- 3) 活動方針に基づく各委員会の目標設定と活動の計画および調整
- 4) 各委員会の取組み状況と目標に対する達成状況の把握
- 5) 各委員会の活動の積極的な支援ならびに委員会として組織化されていない重要テーマに関する実態調査等の企画および実施と組織化の検討および推進
- 6) 各委員会でまとめられた提言案の取りまとめと関係者への提言活動の実施
- 7) 広報・普及啓発活動の企画および実施ならびに関連団体との連携と活動の効率化の推進
- 8) 技術開発における要望の検討および整理と関係者への提案活動の実施

2. 環境パフォーマンス評価手法検討委員会

委員長：増井 忠幸 武蔵工業大学 環境情報学部 教授
 副委員長：小林だいご 鹿島建設(株) エンジニアリング本部 生産・物流グループ 課長
 副委員長：飯島 康司 三菱電機(株) ロジスティクス部 企画グループ 専任 交渉中

【ミッション】

物流における環境活動の評価し、その評価に基づいてレベルアップを図り、環境活動の活性化を促進する。そのために、評価項目となる環境負荷指標や標準的な測定方法の整備、測定結果の評価方法の体系化を図り、マニュアルを策定する。また、公表されている各種目標値との関連性を明らかにする。

【アウトプットイメージ】

- ・環境パフォーマンス指標と測定方法のマニュアルの作成
- ・ベンチマーキングのための指標整備と評価事例の公開

3. 源流管理による環境改善委員会

委員長：小西 俊次 トヨタ自動車(株) 物流企画部 主査
 副委員長：成澤 淳一 サッポロビール(株) 執行役員 ビール事業部
 サプライチェーンマネジメント部 部長
 副委員長：納富 信 早稲田大学 環境総合研究センター 客員助教授 交渉中

【ミッション】

循環型社会に対応する企業の社会的責任として、ロジスティクスの視点から実施すべき事項を明確にし、省資源・省エネルギー化を通じて、リデュース(発生抑制)、リユース(再使用)、リサイクル(再生利用)の実現を目指す。そのために、製造業(物流部門)・物流業・流通業等の各社が環境負荷を低減するため、物流プロセスを検討、実践するためのマニュアルを作成する。さらに、適用する企業の拡大を図ると共に、関係者に対する提案を行う。

【アウトプットイメージ】

- ・製造業(物流部門)、物流業、流通業等の各々が環境負荷を低減するマニュアルの作成
- ・企業内、企業外に対する提案の作成

4. 省資源ロジスティクス推進委員会

委員長：山本 明弘 (株)日通総合研究所 物流技術環境部 環境グループ 担当部長

副委員長：魚住 和宏 味の素(株) 調味料・食品カパニー ロジスティクス戦略本部 物流企画部 企画グループ 長

副委員長：軽部 熊次郎 (株)日立物流 ロジスティクスソリューション統括本部

エンジニアリング 開発本部 環境リサイクル部 部長

【ミッション】

省資源・省エネルギーの視点から物流の環境負荷を低減するため、モーダルシフトや共同物流等の活動促進を図る。サプライチェーンを構成する各企業が一体となって阻害要因の解消を目指し、関係者に対する提案を行うことによって省資源・省エネルギーを促進する。また、各活動の事例収集を行い、関係者間の情報交換と公開を行う。

【アウトプットイメージ】

- ・企業の各種物流施策の事例集の作成
省資源包装 省エネルギー輸送 その他
- ・企業の各種物流施策に対する課題の整理および提案の作成
- ・輸送モード別のシミュレーションの作成 (コスト・時間に環境のパラメータを加える)

5. リバースロジスティクス調査委員会

委員長：菅田 勝 リコーロジスティクス(株) 業務改革本部 副本部長

副委員長：麦田 耕治 日本通運(株) 環境部 環境施策専任部長

副委員長：新村 弘之 富士通(株) ものづくり推進本部 物流企画部 計画部長

【ミッション】

ロジスティクスの視点から、今後本格的に必要とされるリユース、リサイクルに関わる物流のあるべき姿を描くために調査活動を行う。また、消費者における還流管理の促進を含め、リバースロジスティクスの構築が可能となる環境整備を促進するため、関係者に対して提案を行う。

【アウトプットイメージ】

- ・国内外の先進事例調査による報告書の作成
- ・物流インフラ(ハード・ソフト)整備のための提案の作成
- ・新産業の創出の検討

6. 共通基盤整備委員会

委員長：津久井英喜 諏訪東京理科大学 経営情報学科 教授
副委員長：堀口 英雄 東芝物流(株) 物流技術部 物流技術担当(環境保全) 課長
副委員長：下村 博史 (株)日本総合研究所 研究事業本部 上席主任研究員

【ミッション】

メンバー企業が循環型社会を実現するロジスティクスの構築を推進するため、環境活動に関わる共通基盤の整備を行い、アウトプットを広く公開する。

【アウトプットイメージ】

- ・用語集の作成
- ・法制度や規制値、目標値および各種インセンティブ等の整理と公開
- ・上記に関わる問題点の洗い出しおよび提案の作成

還流管理：「消費者」が購入、使用したモノが適切に分別処理等が行われ、円滑なリバースチェーンの起点となるように、「企業」が責任をもって製品や荷姿の設計、物流プロセスを構築すること。

以 上

本会議と委員会	主な活動と成果	会合回数	2003年度		2004年度		3月	4月	5月
			11月	12月	1月	2月			
1 - 1. 本会議	1) 合意形成 2) 関係者への提言	2	11/13						
1 - 2. 企画運営委員会	1) 全体・委員会活動目標の作成(合意形成) 2) 各委員会の目標設定と活動計画及び活動の調整 3) 広報、普及活動の検討 4) 第2回本会議の内容検討	5	11/13						
2 - 1. 環境パフォーマンス評価指標検討委員会	1) 委員会の活動目標と計画の作成(合意形成) 2) 各社の取組み体制、活動状況の調査 成果: LEMSマニュアル調査報告	4							
2 - 2. 源流管理による環境改善委員会	1) 委員会の活動目標と計画の作成(合意形成) 2) 各社実態調査 成果: 実態調査報告書(経過)	5							
2 - 3. 省資源ロジスティクス推進委員会	1) 委員会の活動目標と計画の作成(合意形成) 2) 各モードの実態調査 成果: 実態調査報告書(経過)	5							
2 - 4. リバースロジスティクス調査委員会	1) 委員会の活動目標と計画の作成(合意形成) 2) 主要製品別の実態調査 規制製品業界 成果: 実態調査報告書(経過)	5							
2 - 5. 共通基盤整備委員会	1) 用語の整備 2) 関係情報の収集と公開 3) Mail News、ジャーナル(ペーパー)の作成 成果: 上記1) 2) 3)	5				mail	mail	冊子	

本会議と委員会	主な活動と成果	2003年度		2004年度		2005年度	
		11月～12月	1月～3月	4月～9月	10月～3月	4月～9月	10月～3月
1 - 1. 本会議	1) 合意形成 2) 関係者への提言	11/13					
1 - 2. 企画運営委員会	1) 全体・委員会活動目標と計画の検討(合意形成) 2) 全体・委員会活動の調整 3) 広報、普及活動の検討						
2 - 1. 環境パフォーマンス評価指標検討委員会	1) 委員会の活動目標と計画の作成(合意形成) 2) 各社環境活動の実態調査 3) パフォーマンス指標等の検討 4) マニュアルの作成						
2 - 2. 源流管理による環境改善委員会	1) 委員会の活動目標と計画の作成(合意形成) 2) 各社の取組み体制、活動状況の調査 3) マニュアルの作成						
2 - 3. 省資源ロジスティクス推進委員会	1) 委員会の活動目標と計画の作成(合意形成) 2) モード別活用状況と施策検討 3) 事例集の作成						
2 - 4. リバースロジスティクス調査委員会	1) 委員会の活動目標と計画の作成(合意形成) 2) 国内外の実態調査 3) 事例研究と公開						
2 - 5. 共通基盤整備委員会	1) 用語の整備 2) 関係情報の収集と公開 3) Mail News、ジャーナル(ペーパー)の作成						

メンバー登録と運営方法

1. メンバー登録について

- 1) メンバーはJILS会員を原則とする
- 2) ロジスティクス環境会議（以下、本会議）メンバー
 - ・本会議のメンバーは、経営執行上の責任者とする。
- 3) 委員メンバー
 - ・本会議メンバーの意向を受けた、実務上の責任者とする。
（物流・ロジスティクス・SCM部門・環境部門等）
委員会登録は1社につき、2つの委員会まで登録可能

2. 合意形成について

各委員会で検討および合意された内容は、企画運営委員会を通して、本会議の承認に基づき、合意形成を図るものとする。また、合意がなされた事項については、各メンバー企業はステップバイステップで取り組むこととする。

3. 運営について

- 1) 各種情報の公開
 - 本会議の成果物等は、JILS ホームページや各種媒体を通じて、広く社会に発信する。
- 2) 各委員会の情報公開
 - 各委員会の活動状況、配布資料等は JILS ホームページにて公開する。
個別メンバーへの送付を原則行わない。
但し、更新状況は電子メールにて、各メンバーに配信する。
- 3) 各委員会開催にあたっての案内は、電子メールを活用する。
 - * 経営執行上の責任者が集まる本会議は除く

4. その他

- 1) メンバー企業から公表されている「環境報告書類」は、JILS ホームページに掲載(リンク)する。
- 2) その他

以 上

循環型社会を実現するロジスティクスの構築に向けて

1. 循環型社会を実現するロジスティクス推進の背景

1) 循環型社会の実現に向けて

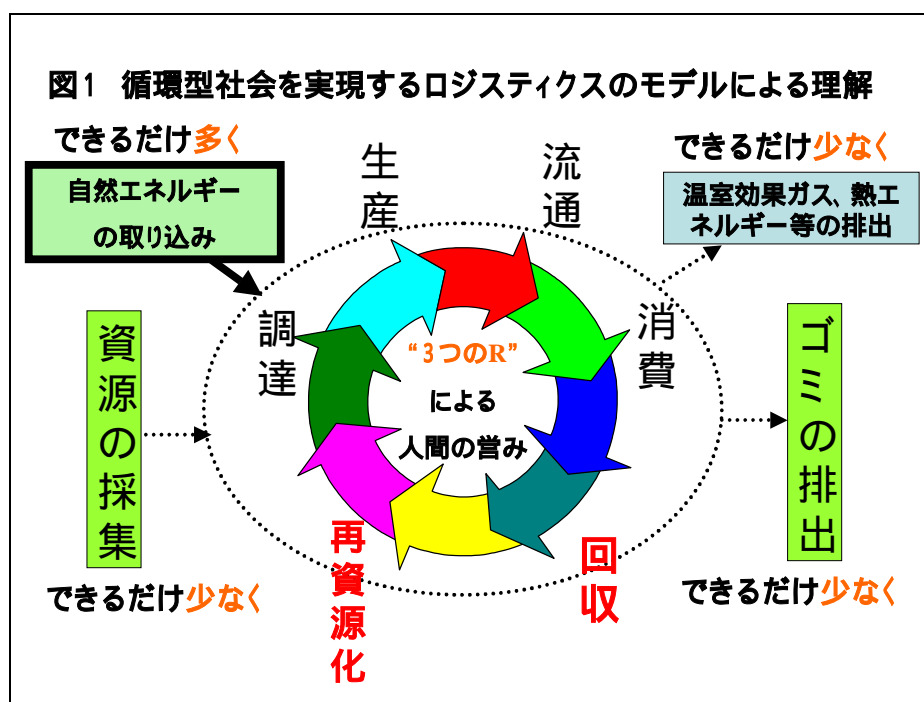
今日の大量生産・大量消費・大量廃棄の社会経済システムは、生産、流通、消費、廃棄の各段階において資源・エネルギーの採取、不用物の排出などの形により自然環境に対して多大な負荷をかけています。社会経済活動に伴って生じる環境負荷の総量が、自然環境の限界を超えたとき、公害や自然破壊をはじめとする様々な環境問題を生じさせることとなります。『平成 14 年版・環境白書』より

21 世紀を迎え、わが国には、地球温暖化対策のための温室効果ガスの大幅な削減に取り組むことが求められています。また、最終処分場のひっ迫や天然資源の消費抑制のために「循環型社会の形成」が急務となっています。

我が国には世界でも有数の資本ストックと技術があります。そして、何よりも自然と共生した豊かな未来を創造しようとする、消費者の意思があります。循環型社会に対応した新たなビジネスモデルが創造されることにより、経済と環境の新たな関係が創造されなければなりません。

～もはや「経済対環境」ではない。われわれは異なった関係を創造しようとしている。資源の浪費を通じての経済成長は終わった。今後の成長は、循環によって支えられる～

平成 14 年度版・循環型社会白書では、上記の標語を掲げ、循環型社会におけるライフスタイル・ビジネススタイルを、リデュース(発生抑制)、リユース(再使用)、リサイクル(再生利用)の三つのリ(Re)の推進を提唱しています。『平成 14 年度・循環型社会白書』より



一般的な産業活動のサイクルを考えると、図1のようになる。

2)循環型社会形成に向けたロジスティクスの在り方

調達、生産、流通、消費の諸活動とそれらの過程を経て発生する廃棄物の処理の行為は、環境汚染や環境破壊など、環境に対して様々な負荷を与えます。私達の世代は健全な地球環境と社会環境とを（人類生存の大前提である）最も重要な財産として、将来の世代に引き継ぐ責務を有しています。その責務を果たすべく、ロジスティクスにおいても、環境への調和、環境との共生、環境改善への積極的貢献を最優先に考えねばなりません。

我々は、再利用や循環などの視点に加え、素材の選択や廃棄物の処理のあり方まで視野を広げ、環境への負荷に適切に配慮しつつ、ロジスティクスの費用対効果を最適化することが必要です。

今や、環境問題を考慮しないロジスティクスは「未完成で、欠陥のあるロジスティクス」といっても過言ではないでしょう。

3)JILS の環境への取り組み

JILS では、ここ数年、ロジスティクスにおける環境問題の研究を重ねてきました。

主要な活動としては、1997年より杉山 武彦氏（一橋大学 教授）を委員長として、ロジスティクスにおける環境問題の研究に着手、1998年に「ロジスティクスにおける環境問題研究報告書」を発行、1999年には「ロジスティクスにおける環境問題と企業活動シンポジウム」を開催しました。

この活動を受け、2001年には、「ロジスティクスにおける環境問題研究委員会」委員長：杉山 武彦氏（一橋大学 教授）を設置、ロジスティクスにおける環境問題の課題抽出とグランドデザインの検討を行ってきました。

また、1999年より経済産業省（当時、通商産業省）からの委託により、ロジスティクス分野におけ

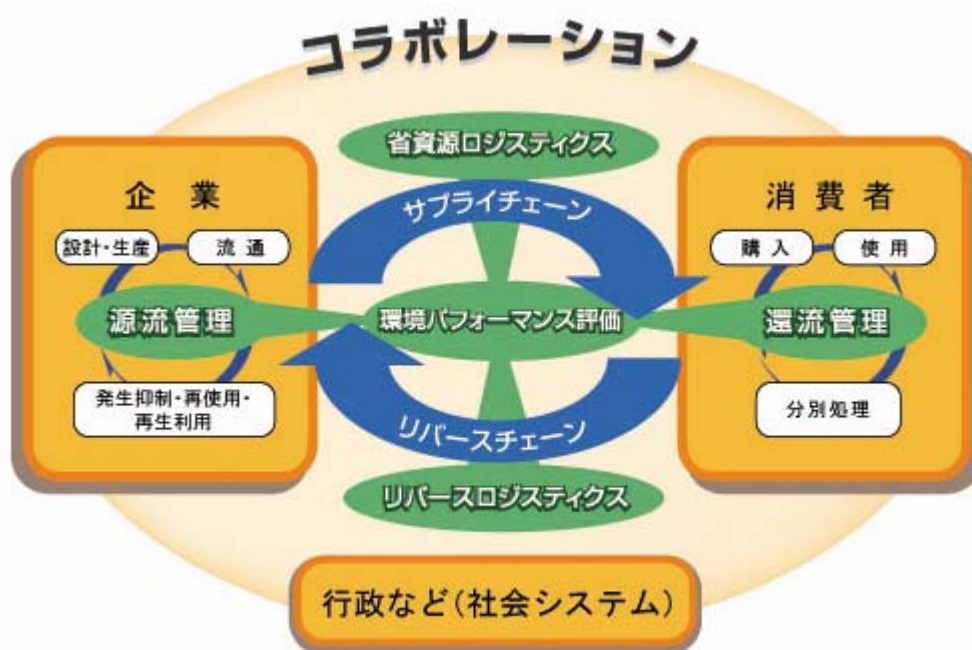
る環境対策の実態把握や課題分析などを行い、ロジスティクス環境マネジメントシステムの体系と内容を整理しました。2002年度にはこれをチェックリスト化し、導入マニュアルを策定しました。2003年からは、マニュアルによる取組成果を評価する基準の確立をめざして、環境パフォーマンス指標の策定に着手します。

2. 循環型社会を実現するロジスティクス・グランドデザイン(案)

1) 循環型社会を実現するロジスティクス・グランドデザインとは

JILSは21世紀の循環型経済における、ロジスティクス活動のあるべき姿(コンセプト)として「循環型社会を実現するロジスティクス」を提唱します。

「循環型社会を実現するロジスティクス・グランドデザイン(案)」



循環型の経済活動を、ロジスティクスを通じて実現したいという思いを込めて、「循環型社会を実現するロジスティクス」では新たな概念を提案します。

【企業】

企業の連鎖あるいは機能の連鎖として、廃棄・回収プロセスが産業界の中に確立することを目指し、「リバースロジスティクス」を提案します。「リバースロジスティクス」とは、製品の回収・廃棄のプロセスにおいて、企業間のコラボレーションを成立させ、機能連鎖を切らすことなく使用済みの製品や部品を還流させる仕組みを意味する概念です。

サプライチェーンとリバースチェーンとが一体となって、産業界に定着することで、真の循環型経済が確立されるものと考えます。

【消費者】

それを実現するために必要なのは、「消費者起点の発想」です。製品の生産・流通・消費・回

収・廃棄という一連のライフサイクルの中では、消費者が重要な役割を担っていることを忘れてはなりません。サプライチェーンがリバースチェーンへと転換するポイントに位置するのが、消費者です。リバースチェーンが効果的に機能するためには、消費者が購入、使用したモノが適切に分別処理等が行われ、円滑なリバースチェーンの起点となるように、適切な情報発信を通じて、消費者との対話を進めなくてはならないと考えます。

【行政】

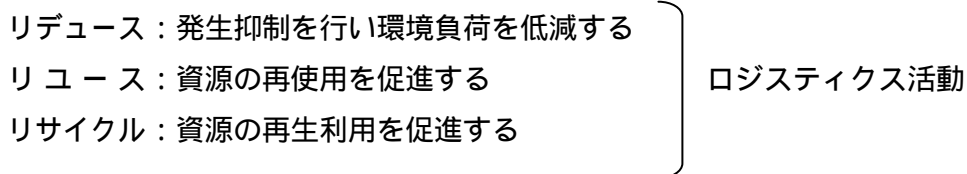
さらに行政の役割としては、次のような事項を担うことが必要です。

- ・ 誘導施策の検討（インセンティブと規制）
- ・ 民間企業にはできないインフラ整備
- ・ 社会共通理念の形成および浸透のための啓発、教育

2) 循環型社会を実現するロジスティクス目標

JILS が提唱する「循環型社会を実現するロジスティクス」はロジスティクス活動における環境効率を向上することを目的とします。環境効率とは、単位経済活動量あたりに排出される環境負荷の量として定義されます。

具体的な定量目標については、今後の活動の中で設定しますが、基本的には国家レベルで推進する循環型経済実現のための取り組みと、同じ目標を見据えることとなります。具体的には、『循環型社会白書』にも提起されている、次の三つの目標を掲げて推進します。



3) アプローチ

JILS は環境と調和した循環型社会を支えるロジスティクスを推進する役割を担い、次の5つの課題に取り組めます。

(1) 省資源ロジスティクス：

ロジスティクス活動では、化石燃料、木材、紙などの天然資源が使用されており、その量は極めて膨大な量に及びます。省資源・省エネルギーの視点から物流の環境負荷を低減するため、モーダルシフトや共同物流等の活動を促進することが必要です。

JILS は、ロジスティクスにおける天然資源の使用量を可能な限り抑制する「省資源ロジスティクス」の実現を目指します。

- ・ 企業の各種物流施策の事例集の作成 省資源包装 省エネルギー輸送
- ・ 企業の各種物流施策に対する課題の整理および提案の作成
- ・ 輸送モード別のシミュレーションの作成（コスト・時間に環境のパラメータを加える）

(2)リバースロジスティクス：

リサイクルやリユースを促進するためには、還流されるべき製品や部品が効率よく再利用の現場や再生現場へと流れる仕組みが必要となります。食品、家電、自動車などの主要産業においてリサイクル法が制定されるなど、法的な措置が講じられていますし、衣料品では企業が自主的にリサイクルを推進する動きも見られます。

JILS は、リユースやリサイクルを円滑に行うリバースロジスティクスの構築を目指します。そのために、第一ステップとして、リバースロジスティクスあるべき姿を描くために調査活動を行います。

- ・国内外の先進事例調査による報告書の作成
- ・物流インフラ(ハード・ソフト)整備のための提案の作成
- ・新産業の創出の検討

(3)コラボレーション

循環型社会を実現するロジスティクスを構築するためには、あらゆる関係者が連携を強化していく必要があります。また、循環型社会を実現するロジスティクスをより経済的に実現するためにも、製造業・流通業・物流業など業種を横通しにした取り組みのように、企業間の協調が欠かせません。さらには、国家レベルで推進する循環型の社会づくりと大学の研究者との協力も重要です。消費者を循環型社会を実現するロジスティクスの中に組み込んで行くことも、忘れてはならないポイントです。

JILS は、循環型社会を実現するロジスティクスを実現するために、あらゆる関係者のコラボレーションの促進に取り組めます。

- ・企業の部門間のコラボレーション
- ・企業間のコラボレーション
- ・産官学のコラボレーション
- ・消費者と企業のコラボレーション

(4)源流管理：

企業の社会的責任として、商品・サービスのライフサイクル全体にわたって環境負荷を低減するため、ロジスティクスの視点から、リデュース(発生抑制)、リユース(再使用)、リサイクル(再生利用)の実現を目指し、製品や荷姿の設計、物流プロセスを構築することが必要です。

循環型社会を実現するロジスティクスの達成度合いは、提供される製品の設計段階において決定されるといっても過言ではありません。省資源に配慮したり、リユースやリサイクルを可能とする製品設計があってはじめて、環境と調和した循環型社会を支えるロジスティクスは成立します。このためには、製造業の物流部門から設計部門等に、また物流事業から製造業等に対する適切な情報提供(発信)が不可欠です。

また、企業経営において「経済性と環境効率」という単純なトレードオフ関係(対立関係)と

して環境問題を捉えるのではなく、環境との共生が企業の使命である」といった意識を企業経営者に浸透させていくことも、企業経営と環境問題との解決を図る重要な「源流管理」と言えます。さらには、リバースロジスティクスの源流にある消費者が、円滑に還流できるようにするという課題もあります。

JILS は、企業経営者や消費者への情報発信を通じて、循環型社会を実現するロジスティクス実現のため、製品や荷姿の設計段階から物流プロセスを考慮した源流管理の普及を推進します。

- ・ 製造業(物流部門)、物流事業者、流通業等の各主体が環境負荷を低減するマニュアルの作成
- ・ 企業内、企業外に対する提案の作成

(5)環境パフォーマンス

民間企業では、環境会計や環境報告書などの作成を通じて、環境活動への取り組み成果を公表する動きが浸透しています。循環型社会を実現するロジスティクスを定着させるためには、その成果を定量化し産業界に広く認知することが重要です。JILS は調査活動を通じて、環境効率定量化のための研究を重ねてきました。

JILS は、産業界のロジスティクス活動の環境効率を定量化することを推進します。

- ・ 環境パフォーマンス指標と測定方法のマニュアルの作成
- ・ ベンチマーキングのための指標整備と評価事例の公開
- ・ 第三者機関による評価

(6)還流管理

消費者が購入、使用したモノが適切に分別処理等が行われ、円滑なリバースチェーンの起点となるように、企業が責任をもって製品や荷姿の設計、物流プロセスを構築することを「還流管理」と概念定義し、グランドデザインに謳いました。

消費者の意識改革は勿論のこと、リバースチェーンの源流にある消費者を、循環過程にいかにより上手く巻き込んでいくのかについて、企業が主体となってマネジメントする事が求められます。

JILS は、循環型社会を実現するロジスティクスを構築するため、消費者が購入、使用したモノが適切に分別処理等が行われ、円滑なリバースチェーンの起点となるように、企業が責任をもって製品や荷姿の設計、物流プロセスのあり方について研究し、提唱していきます。

< 全体 - 企業間 >

1. CO₂ 排出量の抑制を指向した際、いかに貨物の動きを最少に最短に行うか（完全な商物分離と需要供給、顧客直納化と推進）その為に生販各部門・各関連企業の業務プロセスの統合が必要と認識している。
2. 新品メーカーとリユース業界、廃棄物処理業界、資源リサイクル業界等が各々の目論みを持って動いているが、高度で大規模なリサイクルシステムを構築するためには、関係業界の知恵を結集し、実現に努力することなしには効率的に動かないことが多いと思います。（ヒト・モノ・カネのムダが発生）

< 全体 - 業界間 >

1. 企業（特にメーカーや販売会社）が販売済製品の環境負荷を低減する為のシステムを築くためには、多くの関連する企業の協力を得ないと実現が難しい場合が多いが、これがなかなか旨く効かない。システムが社会的に定着する為には法的強制力又はコスト面での折合いがないと難しい。

< 輸配送 - 部門間 >

1. 物流部門でのモーダルシフト推進と荷主部門でのコスト削減要望の両立

< 輸配送 - 企業間 >

1. 特定される荷主殿への輸送で、先方への到着後、荷卸し及び荷積みには非常な待機時間が発生している。料金が下降している。
2. 輸配送での問題は、CO₂ 排出であり、関連する企業間で効率、省エネ、省資源の話し合い 工夫が必要。選択肢は種々提示されているが、利害関連もあり効果に疑問が残る。
3. ロジスティクス活動に伴う、エネルギー消費という視点で「輸配送」が最も関与度が高い。環境改善余地が最も大きいと認識している。
4. 航空運輸業として環境保全活動に取り組んでいるが、荷主企業による理解をより深めることが望ましい。

< 輸配送 - 業界 >

- 1 . 重量貨物の輸送 = 弊社の場合建設機械及び産業機械を、10 t、15t トラック、20 ~ 36t トレーラーで個別に輸送している。これら重量貨物で「復路活用・内航船共同誘致等による輸送効率向上」を進めたい。
- 2 . モーダルシフトの推進により、CO2 削減の取組みは実施しているが、トラックに比べサービスレベル（リードタイム、商品破損）がやや低いことで、販売物流へのシフトが遅れている。JR との協議も行っているが、モーダルシフト推進のためには避けて通れない問題と認識している。
- 3 . 静脈物流はとかく効率の面で非効率となりがちな分野であり、1 つの解決策として業界共同輸配送システムの構築を進めている。この際、壁となり得るのが、廃掃法や独禁法などの法的規制である。柔軟な対応を望む。
- 4 . 繁忙期に協力車両を揃えるのに苦労している。輸配送 - 企業に関連するが、長時間拘束が避けられない。
- 5 . CO2 排出規制は、今後全国規模で拡大傾向であるが、車輛の改善工事や入替に伴う輸配送業者のコスト高をどの様に解決するか、又、当環境会議が業者や荷主、行政にどのような提言を発信できるのか。

< 輸配送 - 業界間 >

- 1 . 循環型物流ネットワークを構築しようとした場合、全国行政区への届出許可取得が必要（収集運搬及び積替保管等）ですが、各行政区窓口の裁量余地があり、不統一で、許可申請取得には、時間・コスト・忍耐が必要です。リサイクルビジネス自体は手間が掛かる割には、現状では低採算であり、行政面からは本来支援をしていただき、事業としての早期立ち上げと事業収益化の早期基盤作りを進める必要があります。早期進出企業を苦しめる対応は早く解消して欲しい。全国申請をどこか1ヶ所の申請で全国 OK 化できれば大変助かります。
- 3 . 航空業界としても環境問題に取り組んでいるが、業界間でも情報を交換しつつ進めるのが効果的と思われる。

< 包装 - 部門間 >

1. ロジスティクス全般でのトータルコスト削減・物流品質維持と製造部門における包装（梱包）費削減の兼ね合い～トータルの取組みでトータルコストを削減する、品質を維持する活動がなかなか進まない～

< 包装 - 業界 >

1. 省資源化・リサイクル化推進策として、包装資材や物流活動で使用する資材の再資源化率を向上させる必要があります。しかし乍ら、物流 C は全国に分散し、規模も小さく、各地域特性の特殊性もあり、これら資材の再資源化率も低く、焼却や埋立処理の多いのが実情です。業界としてこれら資材の再資源化率向上の為、リサイクル方法や処理業者の情報共有化を図り、業界全体としての取組みレベルの向上を実現する必要があります。弊社の各物流 C でも、再資源化率向上の為に、リサイクル方法に関する情報共有化を進めておりますが、処理業者の開拓等は地域性があり、共有化難しく、調査開拓に手間をかけて実現しております。

< 保管・荷役 - 企業間 >

1. 一部包装にも関連するが、パレット・木箱は今や産業廃棄物の量的には相当多い比重を持っている。保管・荷役物流業はそれらの処理に苦慮している。従って、当環境会議はパレチゼーションの新しい提言や廃棄品の合理的提言をすべきか。

< 流通加工 - 業界間 >

1. 食品の流通時の容器・包装・破棄で個々に対応がなく、業界で統一方針・行動が急務。（業界内の取り決め、枠決め等を推進することにより全体効果を挙げる方向）

< 情報 - 業界 >

1. 物流の未来像を描くにあたり、各社の目指すところについて情報入手したい。又、ベンチマークにより、改善目標を策定したい。

< その他 - 業界 >

1. 食品業界では、賞味期限管理を厳格に行うことで、消費者への鮮度の新しい商品をお届けすることに各社しのぎを削っている。しかしながら、流通内部では管理体制が必ずしも統一されておらず無駄が発生している。この部分についても問題として考えている。

以 上