

文書No:EMZ01R

EMS推進ガイドライン

～法律条令の遵守～



株式会社小林運輸

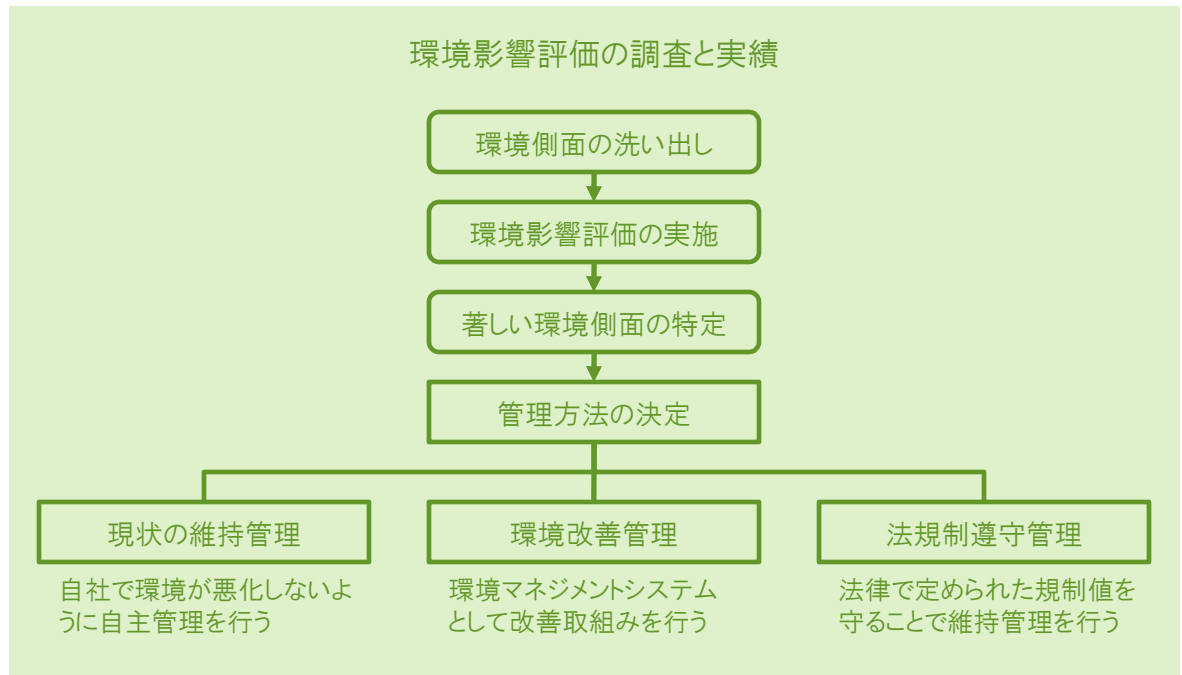
— 目次 —

I 環境マネジメント管理手順	
I.1 環境側面特定手順 / 環境影響評価の点数化	1. 2
I.2 環境関連法令・条例等の調査入手手順	3
I.3 是正・予防処置の実施手順	4
I.4 環境マネジメントシステム監査実施手順	5
I.5 文書管理手順	6
I.6 外部監査対応手順	7
II 環境に関わる法律と条例	
II.1 法律と条令一覧表	8
II.2 Nox / PM法	9. 10. 11
循環型社会の構築	12
II.3 廃棄物処理法	13
II.4 資源有効利用促進法	13
II.5 容器包装リサイクル法	14
II.6 自動車リサイクル法	14
II.7 グリーン購入法	15
II.8 省エネルギー法	16

I 環境マネジメント管理手順

1. 環境側面特定手順

環境影響評価は、環境マネジメントシステムを構築するにあたって、非常に重要な作業項目です。この作業により、「著しい環境側面」を特定し、その「著しい環境側面」を含んだ環境目的・目標を設定し、実施計画を立てて活動を行っていくこととなります。



1. 1 環境実態把握(環境側面の洗い出し)手順
業務工程等を分析し、事業活動全般、製品及びサービスが環境に影響を与えている原因・活動を調査し、環境側面を洗い出します。また、エネルギー使用量等の実態把握を行います。
1. 2 環境影響評価の実施
洗い出した環境側面を点数化し、環境に与える影響度合いを確認します。(2ページ参照)
1. 3 著しい環境側面の特定
環境に与える影響の大きい側面(点数の高いもの)を「著しい環境側面」として特定します。
※「環境側面」とは→環境に影響する可能性のある、組織の活動または製品またはサービスの内容をいいます。「著しい環境側面」とは、特定した環境側面(原因)の中で特に悪い環境影響をもつ側面(原因)をいいます。
※「環境影響」とは→有害か有益かを問わず、組織の環境側面(原因)から生じる、環境に関するあらゆる変化(結果)をいいます。

I 環境マネジメント管理手順

1. 環境影響評価の点数化

環境影響評価結果 = (発生の可能性 + 発見の可能性) × (結果の重大性 + 範囲の大きさ)

発生発見の可能性

評価項目	得点	評価基準
発生の可能性	5	常時発生する。(常時、毎日)
	3	時々発生する。(非常時、1回/月)
	1	たまに発生する。(緊急時、1回/10年)
発見の可能性	5	発見が困難で、管理できない。
	3	発見が比較的容易で、管理もできる。
	1	確実に発見でき、完全に管理できる。

結果の重大性基準

評価項目	得点	評価基準
大気汚染の状態	5	大気を著しく汚染している。
	3	大気への汚染が少しある。
	1	大気への汚染はほとんど発生しない。
水質汚濁の状態	5	水質を著しく汚濁している。
	3	水質汚濁が少しある。
	1	水質汚濁はほとんど発生しない。
土壌汚染の状態	5	土壌を著しく汚染している。
	3	土壌汚染が少しある。
	1	土壌汚染はほとんど発生しない。
騒音・振動の状態	5	法規制値を著しく越えている。
	3	法規制値を超えることが少しある。
	1	法規制値を越えることはない。
地盤沈下の状態	5	地盤沈下が著しくある。
	3	地盤沈下が若干発生する。
	1	地盤沈下は発生しない。
悪臭の状態	5	悪臭が著しくある。(規制値を超える場合がある)
	3	悪臭が少しある。
	1	悪臭はほとんどない。
廃棄物の状態	5	廃棄物が大量に発生する。
	3	廃棄物が少し発生する。
	1	廃棄物はほとんど発生しない。
資源の状態	5	資源枯渇の材料である。(代替不可である)
	3	資源枯渇の材料を少し使う
	1	資源枯渇の材料は使わない。

範囲の大きさ

評価項目	得点	評価基準
範囲の大きさ	5	いろんな業務・工程で発生する。
	3	いくつかの業務・工程で発生する。
	1	限られた業務・工程で発生する。

I 環境マネジメント管理手順

2. 環境関連法令・条例等の調査入手手順

2.1 行政機関からの入手

①新規に施行される法規制

一般的に新しく制定される環境法規制の情報は、その施行前に自治体の公報や説明会により通知されます。これらの公報を入手したり説明会に出席して情報を入手してください。

②既に施行されている法規制

適用の可能性のある法規制について、まず、事務所に適用されている法律・条例をすべてリストアップし、適用項目・内容・所管する行政機関を整理します。その上で、必要に応じて所管する行政機関に問い合わせて情報を入手します。ただし、法令ごとに担当窓口が異なりますので注意して下さい。

2.2 業界団体等から入手する

①事業内容に即した情報を入手できることがあります。トラック協会等入会している業界団体等からわかりやすくまとめられているケースが多く参考になります。また公布前の法案の段階より紹介されることもあり、事業戦略上も参考になります。

②各区官庁等のホームページより情報の入手が可能です。

2.3 調査手順

①実態把握

事業所で使用する施設・エネルギー・化学物質などを調べ記録する



②法令調査

関係する環境関係の法令を調べ記録する



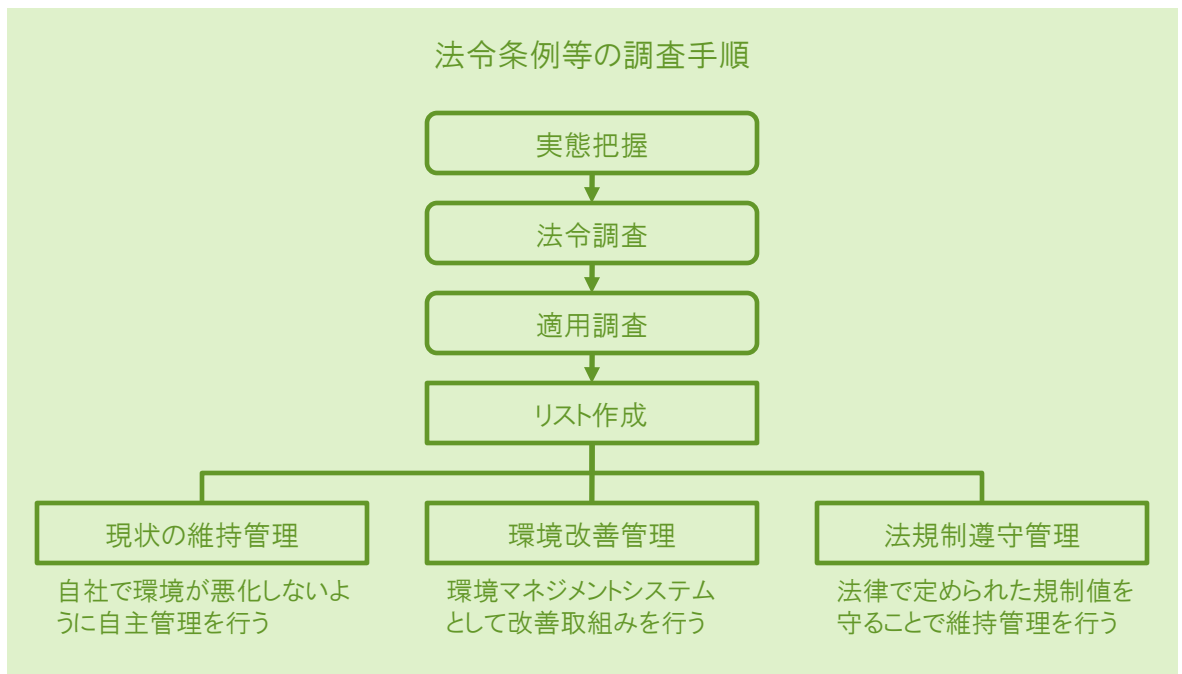
③適用調査

適用を受ける環境関係の法令を調べ記録する



④リスト作成

適用を受ける法令等をまとめてリストを作成する



I 環境マネジメント管理手順

3. 是正・予防処置の実施手順

3. 1 環境管理責任者

是正・予防処置の要否を判定し、環境監理室はその指示を受け当該事項を所管する部門長に是正依頼処置報告書を発行し、是正・予防処置を依頼する。

環境管理責任者は、不適合によって生じるあらゆる影響を緩和する応急処置を早急に取り必要があると認める時は合わせてそれを指示する。

3. 2 所管部門長

①原因調査の実施を部内関係課長に指示する。又、必要に応じて生産技術課、技術部、開発部等に技術的な協力を得て原因を調査する。

②関係者と協議の上、是正・予防処置を立案し、これを実施する。但し、早急に応急処置を取る必要がある時は仮に原因未調査であっても可能な限り早急に応急処置を行ない、その後計画した是正・予防処置を実施する。

③是正・予防処置完了後、是正依頼処置報告書を環境監理室に提出し、環境管理責任者の確認を受ける。

3. 3 処置の確認

①実施された是正・予防処置の確認は、環境管理責任者及び環境監理室員が実施し、確認した事項を是正依頼処置報告書に記載する。

②処置の確認後、環境管理責任者は予防処置として規定の見直しの必要性を検討する。規定を見直した結果改訂の必要を認めた場合は、環境文書管理規定に従って改訂を行なう。

③環境管理責任者は、効果の確認の要否を決定し同書所定欄に記載し指示する。

3. 4 記録の保管

本規定で実施した処置についての「是正依頼処置報告書」及びそれらに添付された資料等の記録は、別に定める「環境記録管理規定」に従い環境監理室が取扱い保管する。

I 環境マネジメント管理手順

4.環境マネジメントシステム監査実施手順

4-1 監査計画の立案

- ①リードオーディターはその年の初期に監査計画会議を開き、監査のスケジュールを立て社長の承認を得て決定する。会議は監査チームのメンバーで構成する。
- ②監査は原則として毎年1回定例にて行なう。但し、不適合がありその内容により社長が必要と判断した時は臨時に監査を実施する。

4-2 監査チームの編成

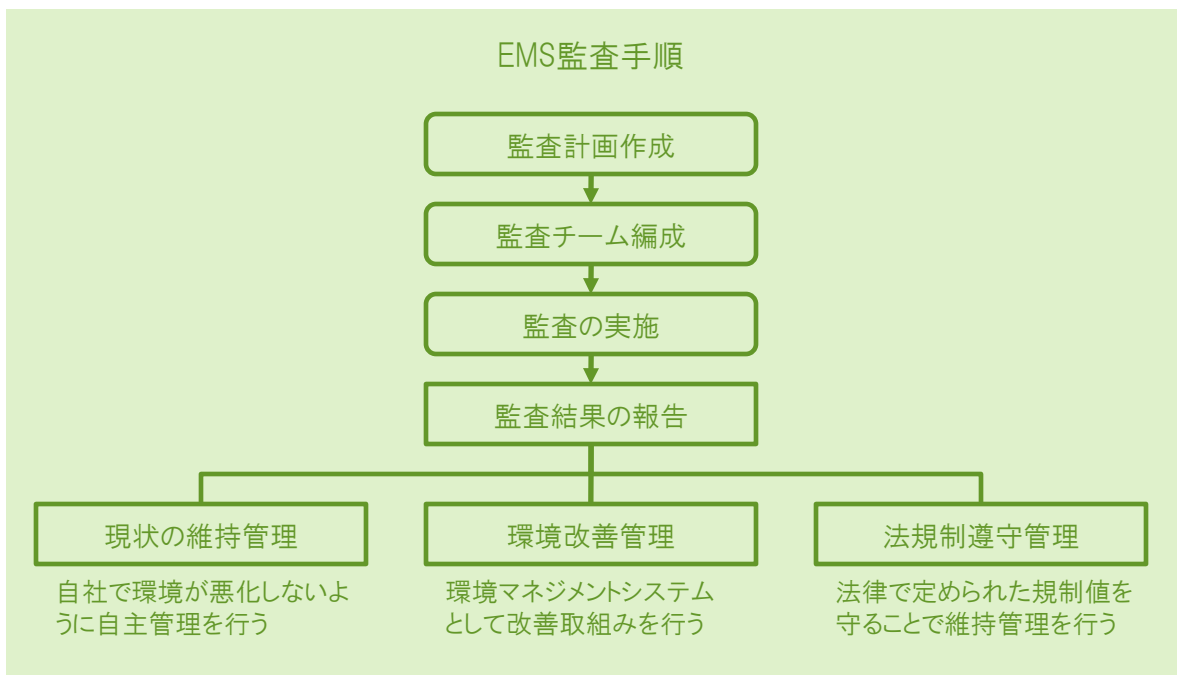
監査員は社内で認定された監査員とし、他部門に所属する者が2名以上で実施する。この時の責任者は、主監査員として予め設定する。

4-3 監査の実施

- ①リードオーディターは監査通知書を各部門に配布する。
- ②監査員はチェックリストを作成し準備する。リードオーディターは、準備されたチェックリストを確認し、内容が不十分な場合は修正を指示する。
- ③監査員は監査を円滑に行なうため事前に監査員間の打ち合せを行ない調査をしておく。
- ④監査員は監査チェックリストを用い、客観的証拠の収集及び規定されている要求事項を判断の基準にして監査を実施する。

4-4 監査結果の報告

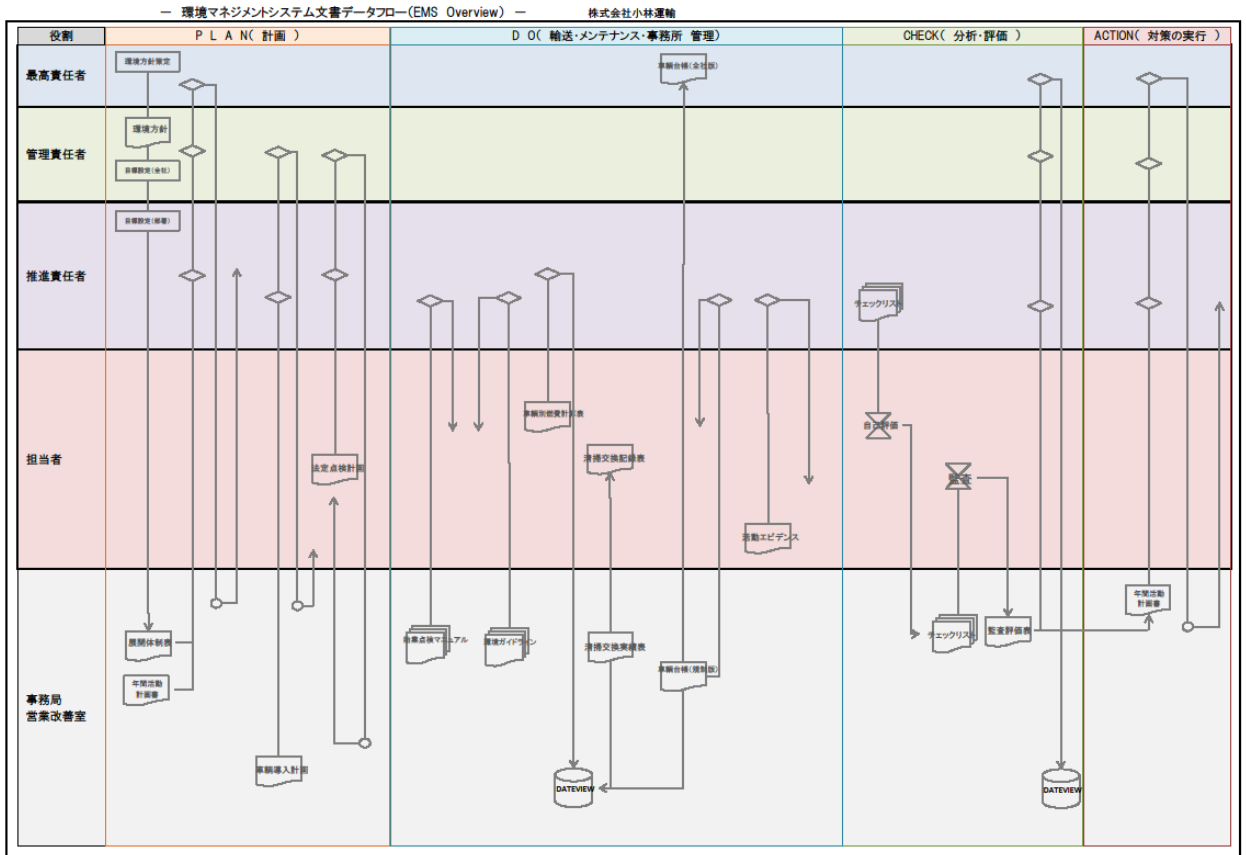
- ①主監査員は、監査実施後2週間以内に内部環境監査報告書を作成し、リードオーディターの承認を受けた後被監査部門長の確認を受ける。
- ②要望事項のある場合は、内部環境監査報告書の所定欄に記入し、検討処置を依頼する。要望事項とは、規定されていないが予防的な処置及び客観的な観点から改善の余地があると思われる事項をいう。
- ③不適合事項は、内部環境監査是正依頼処置報告書の所定欄に不適合内容を記載し、被監査部門長の確認のサインを受け、是正期限の打ち合せを行ない記録する。
- ④リードオーディターは、内部環境監査報告書、内部監査チェックシート及び内部環境監査是正依頼処置報告書を社長へ提出し報告する。



I 環境マネジメント管理手順

5.文書管理手順

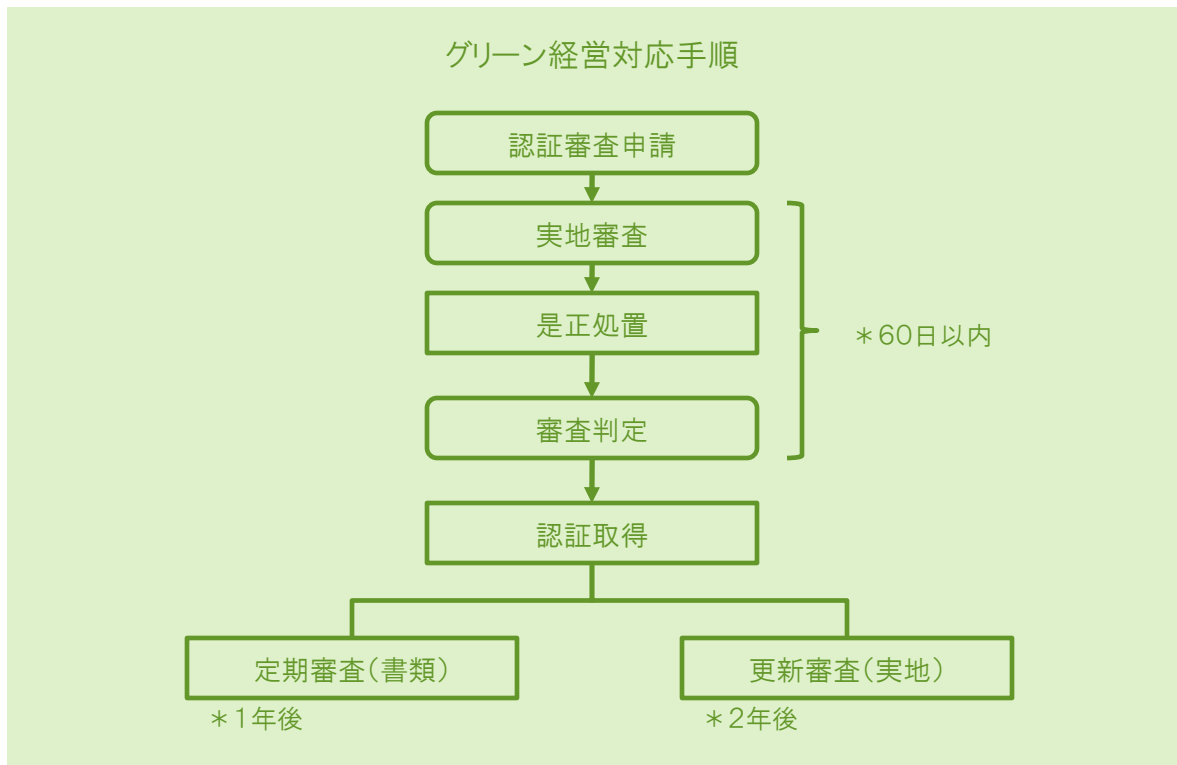
文書管理については「環境マネジメントシステム文書データフロー」を参照のこと



I 環境マネジメント管理手順

6.外部監査対応手順

1. グリーン経営



6. 1. 1 登録審査(実地審査)

審査当日に審査員が事業所を訪問し、以下の手順で審査を行います。

- 1) 審査前会議で、審査の進め方の説明と時間割を打ち合わせします。
- 2) 実地審査を行います。
- 3) 不適合事項(認証基準を満たしていない事項)があった場合、責任者に内容を確認します。
- 4) 審査終了後に、審査員は「実地審査報告書」を作成します。
- 5) 審査後会議で、審査結果、不適合事項等について責任者に報告します。
- 6) 不適合事項については、「不適合報告書兼是正処置報告書」をお渡します。
- 7) 「実地審査報告書」には責任者が署名してください。

6. 1. 2 是正処置報告書の提出

不適合事項があった場合は、是正処置の内容を「不適合報告書兼是正処置報告書」の右側に記入して、責任者が確認のうえ、担当審査員に提出してください。この際、必要に応じて是正処置を確認できる資料を添付してください。提出期限は、審査日から起算して60日以内です。

「不適合報告書兼是正処置報告書」の内容が、認証基準を満たさない(是正処置が不十分である)場合は、その旨をご連絡します。

その場合、「不適合報告書兼是正処置報告書」を再提出していただきますが、再提出の場合であっても、提出期限は審査日から起算して60日以内とします。

Ⅱ 環境に関わる法律と条例

1. 法律と条例一覧表

◎＝遵守義務 ○＝努力義務 △自己努力

名称	重要度	目的	ポイント
Nox/PM法	◎	自動車から排出される窒素酸化物(や、粒子状物質等)による大気汚染が深刻な問題となっており、「自動車から排出されるNoxPMの特定地域における削減等に関する特別措置法」	対象地域で車両規制 車輛台帳にて管理する
排ガス規制条例	◎	都県地域による自動車から排出される粒子物質を独自で規制している条例	対象地域で規制が異なる 車輛台帳にて管理する
自動車 リサイクル法	◎	使用済自動車の再資源化等を適正に実施することにより、廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保等を図ることを目的とする	リサイクル料金の負担
省エネルギー法	○	エネルギー需要総量の節減のための省エネルギーの推進に向けた取り組みを進めるため、エネルギーの使用の合理化に関する法律	特定輸送事業者は、省エネ計画及び定期報告を提出する(200台以上)
廃棄物処理法	◎	廃棄物の排出を抑制し、適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理をし、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ること	マニフェストの発行(5年保存)
容器包装 リサイクル法	◎	事業者・自治体・消費者が相互の連携をはかり、容器包装廃棄物の減量化と再資源化を促進するための法律	分別収集基準に従って分別排出
地球温暖化 防止法	○	京都議定書」を受け、国や地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みを定めた法律	温室効果ガスの削減
資源有効利用 促進法	△	循環型社会を形成していくために必要な3R(リデュース・リユース・リサイクル)の取り組みを総合的に推進するための法律	製品の長期間使用 資源部品の利用の促進
グリーン購入法	△	機関が環境に配慮した製品(環境物品)を優先的に購入したり情報提供することによって、環境物品の需要拡大を図ることを	環境負荷が小さい製品 サービスを、優先して購入

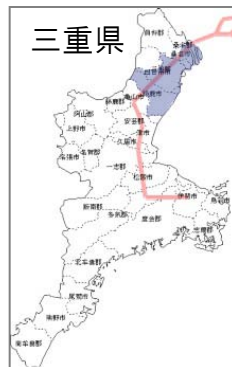
Ⅱ 環境に関わる法律と条例

2. Nox / PM法

2. 1 Nox・PM法規制区域MAP

二酸化窒素(NO2)……高濃度で呼吸器に悪い影響を与えるほか、酸性雨や光化学オキシダントの原因物質になると言われています

浮遊粒子状物質(SPM)……大気中に長時間留まり、高濃度で肺や気管などに沈着して呼吸器に悪い影響を及ぼすほか、発がん性のおそれ指摘されています



Ⅱ 環境に関わる法律と条例

2. Nox / PM法

2.2 NOx・PM法による車種規制

車種規制とは、自動車NOx・PM法の対策地域に指定された地域で、トラック・バス等(ディーゼル車、ガソリン車、LPG車)及びディーゼル乗用車に関して特別のNOx排出基準及びPM排出基準を定め、これに適合するNOx及びPMの排出量がより少ない車を使っていただくための規制です。この規制は対策地域内に使用の本拠の位置を有する新車と現在使用している車について適用されます。

使用可能最終日は初度登録日から起算して10年未満車検満了日			
車輜総重量	排出ガス規制区分(型式記号)	適否	使用最終年
3. 5t超	平成6年規制適合車 (KC)	×	
	平成10年規制適合車 (KK・HF)	○	
	平成11年規制適合車 (KL・HM)	○	
	平成15年規制適合車 (KR・HY)	○	
	平成16年規制適合車 (KS・HZ)	○	
	平成17年規制適合車 ()	○	

2.3 排ガス規制条例

条例で定める粒子状物質排出基準を満たさないディーゼル車は種別を問わず規制地域の走行が禁止されています。

東京・埼玉排ガス規制条例

新車登録から7年間(猶予期間)は走行できます		
型式記号	適否	使用最終年
U・W・S・P・N・K・KA・KB・KC	×	
KE・KF・KG・KJ・KK・KL・HA ・HB・HC・HE・HF・HM	×	
KR・KS・HZ・HY・PA・PB・PJ ・PK・ADG・BDG	○	



指定装置を装着した車輜には、このステッカーを貼ってください

Ⅱ 環境に関わる法律と条例

2.3 排ガス規制条令

千葉・神奈川排ガス規制条例

新車登録から7年間(猶予期間)は走行できます		
型式記号	適否	使用最終年
U・W・S・P・N・K	×	
KA・KB・KC	△	7年間猶予
・KE・KF・KG・KJ・KK・KL・HA ・HB・HC・HE・HF・HM・KR ・KS・HZ・HY・PA・PB・PJ・PK ・ADG・BDG	○	

兵庫・大阪排ガス規制条例

新車登録から10年間(猶予期間)は走行できます		
型式記号	適否	使用最終年
U・W・S・P・N・K・KA・KB・KC	×	
KE・KF・KG・KJ・KK・KL・HA ・HB・HC・HE・HF・HM・KR ・KS・HZ・HY・PA・PB・PJ・PK ・ADG・BDG	○	



規制区域流入車両には、このステッカーを貼ってください



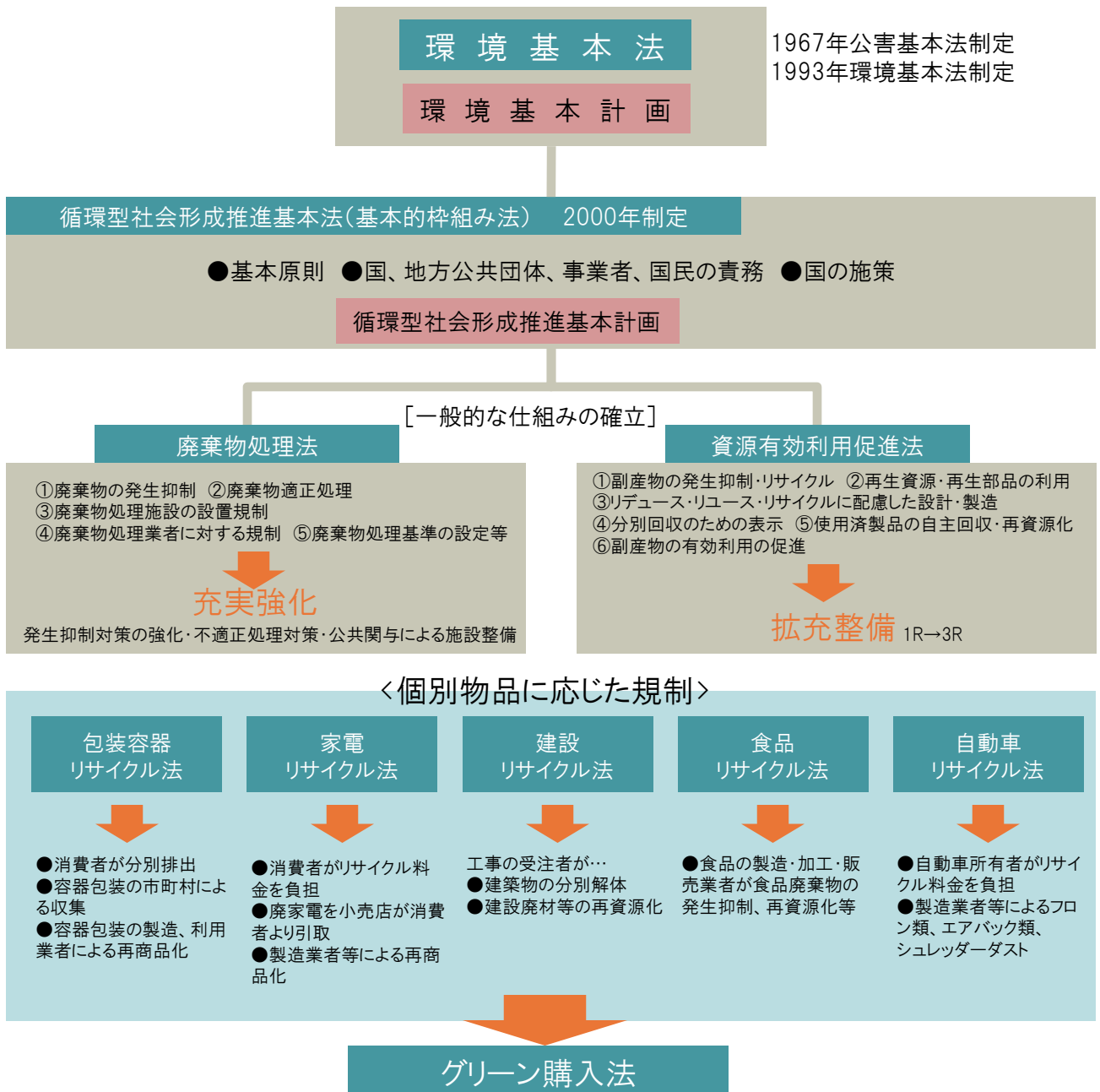
循環型社会の構築 ー

我が国においては、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会、いわゆる循環型社会の構築が大きな課題となっています。他方、不法投棄の増加や最終処分場の逼迫など深刻化した廃棄物問題があります。

このため国は、1 廃棄物の発生を抑制し、2 限りある資源を循環して利用し、3 発生した廃棄物については適正な処分が確保される循環型社会を目指して、循環型社会形成推進基本法の制定など、廃棄物及びリサイクルに関する法体系を整備しました。

循環型社会形成推進基本法は、排出者責任、拡大生産者責任の考え方を導入し、また、
 ① 発生抑制(リデュース)
 ② 再使用(リユース)
 ③ 再生利用(マテリアル・リサイクル)
 ④ 熱回収(サーマル・リサイクル)
 ⑤ 適正処分
 という処理の優先順位を定めています

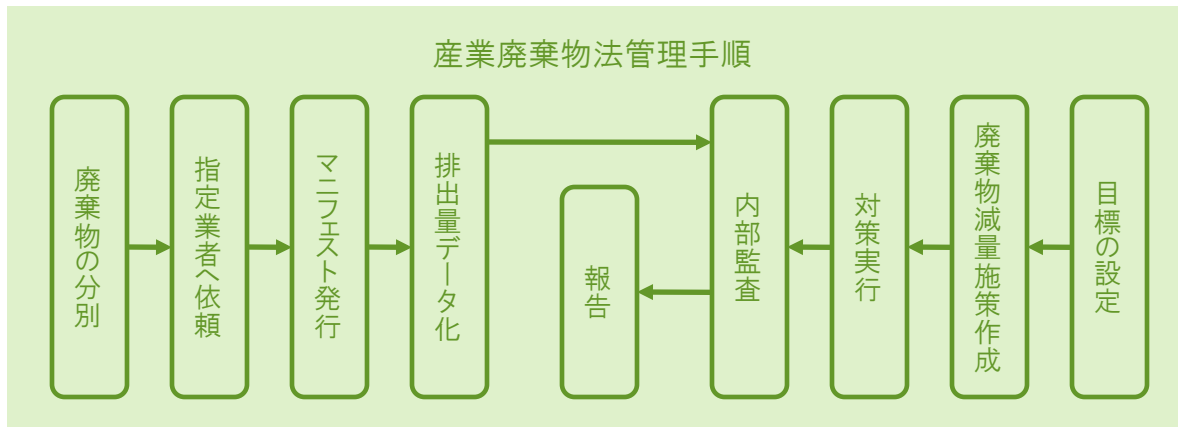
〈循環型社会形成推進のための法体系〉



Ⅱ 環境に関わる法律と条例

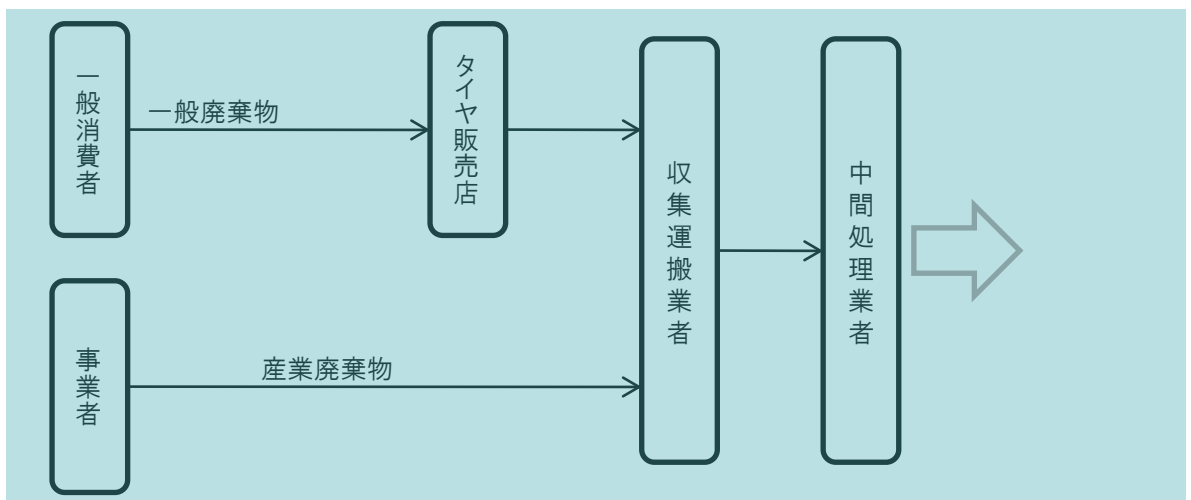
3-1 廃棄物処理法(全般)

- ① 排出事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければなりません(法第3条第1項)
- ② 排出事業者は、再生利用による廃棄物の減量化などに努めなければなりません。(法第3条第2項)
- ③ 排出事業者は、廃棄物の減量化や適正処理のために講じられる国や地方公共団体の施策に協力しなければなりません。(法第3条第3項)
- ④ 排出事業者の責務は、廃棄物が最終処分されるまで続きます。(法第12条第5項・第12条の2第5項)
- ⑤ 不法投棄の責任が、排出事業者にまで及ぶ場合があります。(法第19条の5・第19条の6)
- ⑥ 多量排出事業者は、減量計画を作成しなければなりません。(法第12条第7項・第12条の2第8項)
- ⑦ 排出事業者には、責任者の選任や各種の報告等が義務付けられています。(法第12条各項・第12条の2各項)



3-2 廃棄物処理法(廃タイヤ適正処理)

廃タイヤの処理は、これまでタイヤ販売会社・販売店においても廃棄の取り扱いが行われていましたが、平成23年4月1日以降、産業廃棄物広域再生利用指定制度の経過措置が廃止されることに伴い、タイヤ販売会社・販売店は収集運搬業の許可なく運送事業者の廃タイヤを取り扱うことができなくなりました。運送事業者は、廃タイヤの処理について、廃棄物処理法に基づき、収集運搬業者と処分業者の両方と書面で委託契約を締結し、自社で処理をすることになります。



Ⅱ 環境に関わる法律と条例

4. 資源有効利用促進法

資源有効利用促進法は、事業者、消費者、自治体等に3R(リデュース、リユース、リサイクル)の取り組みを求め循環型社会システムの構築を目指すものです。

4.1 指定省資源化製品

- 自動車
- 家電製品(テレビ、エアコン、冷蔵庫、洗濯機、電子レンジ、衣類乾燥機)
- パソコン(ブラウン管式・液晶式表示装置を含む)
- パチンコ遊技機(回胴式遊技機を含む)
- 金属製家具(金属製の収納家具、棚、事務用机および回転いす)
- ガス・石油機器(石油ストーブ、グリル付ガスコンロ、ガス瞬間湯沸器、石油給湯器)

4.2 指定再利用促進製品

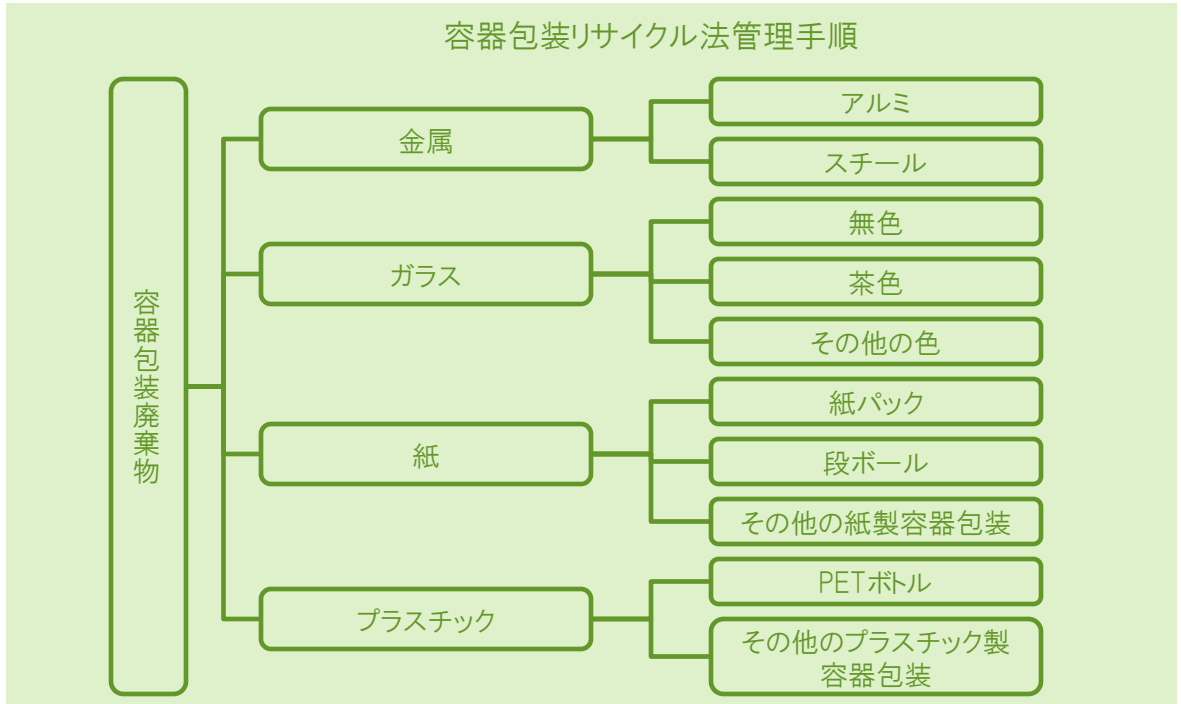
- 自動車
- 家電製品(テレビ、エアコン、冷蔵庫、洗濯機、電子レンジ、衣類乾燥機)
- パソコン(ブラウン管式・液晶式表示装置を含む)
- パチンコ遊技機(回胴式遊技機を含む)
- 複写機
- 金属製家具(金属製の収納家具、棚、事務用机および回転いす)
- ガス・石油機器(石油ストーブ、グリル付ガスコンロ、ガス瞬間湯沸器、石油給湯器)
- 浴室ユニット、システムキッチン
- 小形二次電池使用機器

電源装置、電動工具、誘導灯、火災警報設備、防犯警報装置、電動アシスト自転車、電動車いす、プリンター、携帯用データ収集装置、コードレスホン、ファクシミリ装置、電話交換機、血圧計、携帯電話用通信装置、MCAシステム用通信装置、簡易無線用通信装置、アマチュア用無線機、ビデオカメラ、ヘッドホンステレオ、電気掃除機、電気かみそり、電気歯ブラシ、非常用照明器具、医薬品注入器、電気マッサージ器、家庭用電気治療器、電気気泡発生器、電動式がん具

Ⅱ 環境に関わる法律と条例

5. 容器包装リサイクル法

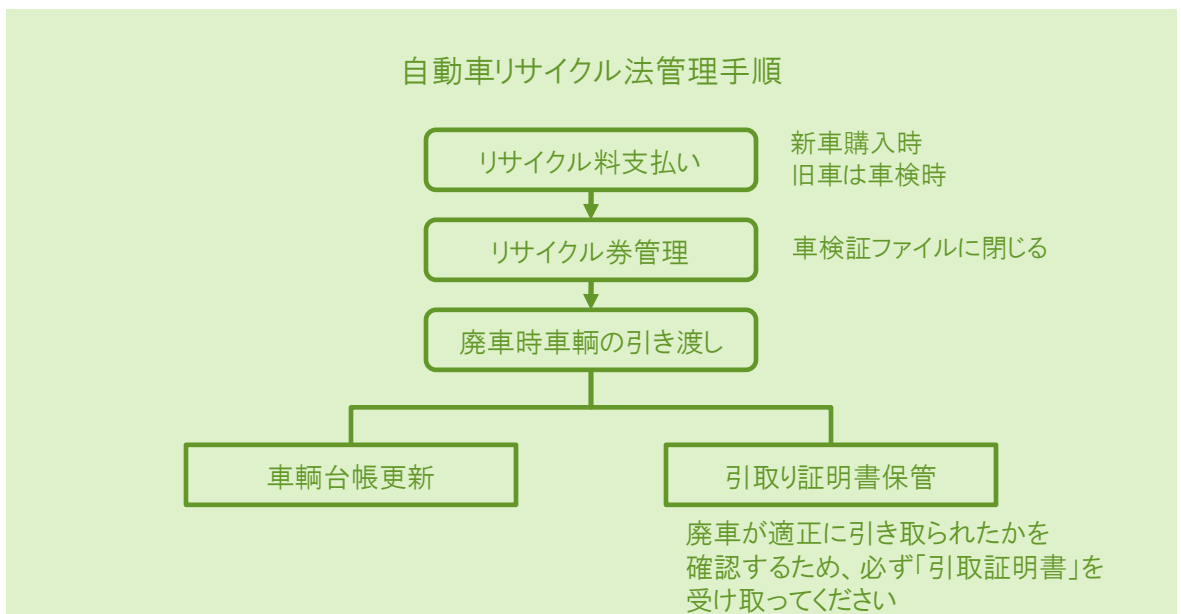
容器包装リサイクル法でいう「容器包装」とは、商品を入れる「容器」および商品を包む「包装」（商品の容器及び包装自体が有償である場合を含む）であり、商品を消費したり商品と分離した場合に不要となるものです



6. 自動車リサイクル法

資源を無駄遣いしないリサイクル型社会を作るために、クルマのリサイクルについてクルマの所有者関連事業者、自動車メーカー・輸入業者の役割を定めた法律です。

廃車として引き渡した車に車検の有効期間が残っていて、自動車リサイクル法に基づいて適正に解体された場合に限り、車検残存期間に応じた自動車重量税の還付を受けることができます。申請は運輸支局などにおいて一時抹消後の解体届出と永久抹消登録の申請と同時に行います。引き取り業者に廃車を引き渡したときは、廃車が適正に引き取られたかを確認するため、必ず「引取証明書」を受け取ってください。



Ⅱ 環境に関わる法律と条例

7. グリーン購入法

7.1 グリーン調達

グリーン調達とは一般にメーカーが原材料などを購入する際に、環境負荷の少ない物品を優先して調達したり、そのような配慮をしているメーカーから優先して調達することをいいます。いいかえると、環境管理システム、使用禁止物質などの管理、の2点が整備されているメーカーから資材部品を調達することをいいます。

分野	特定調達品目 (平成20年2月5日閣議決定)	判断の基準
紙類	情報用紙(コピー用紙、ジアゾ感光紙等)、印刷用紙、衛生用紙(トイレトペーパー、ティッシュペーパー) 8品目	古紙パルプ配合率 白色度等
文具類	シャープペンシル、ボールペン、はさみ、ダストブロワー、のり、ファイル、バインダー、デスクマット、窓付き封筒、黒板拭き、缶・ボトルつぶし機等 81品目	再生プラスチック、間伐材、植物由来プラスチック等の使用、地球温暖化係数等
オフィス家具等	いす、机、棚、コートハンガー、傘立て、黒板等 10品目	
OA機器	コピー機、プリンタ、ファクシミリ、ディスプレイ、デジタル印刷機等 17品目	エネルギー消費効率等
家電製品	電気冷蔵庫、電気冷凍庫、電気冷凍冷蔵庫、電気便座、テレビ受信機	
エアコンディショナー等	エアコンディショナー、ガスヒートポンプ式冷暖房機、ストーブ	
温水器等	電気給湯器、ガス温水機器、石油温水機器、ガス調理機器	
照明	蛍光灯照明器具、LED照明器具、LEDを光源とした内照式表示灯、蛍光灯ランプ、電球形状のランプ	
自動車等	自動車(天然ガス自動車等)、ETC対応車載器等 5品目	排出ガス、燃費等
消火器	消火器	再生消化薬剤の使用
制服・作業服	制服、作業服	再生PET樹脂の使用等
インテリア寝装寝具	カーペット、カーテン、毛布、ふとん、ベッドフレーム等 10品目	
作業手袋	作業手袋	
その他繊維製品	集会用テント、ブルーシート、防球ネット	
設備	太陽光発電システム、太陽熱利用システム、燃料電池、生ゴミ処理機、節水機器	
防災備蓄用品	ペットボトル飲料水、レトルト食品、非常用携帯燃料、毛布等 6品目	賞味期限、再生PET樹脂の使用等
公共工事	①資材 48品目 ②建設機械(排出ガス対策型、低騒音型) ③工法(建設汚泥再生処理工法、路上表層再生工法等 5品目) ④目的物(排水性舗装、透水性舗装、屋上緑化)	再生材利用率、排出ガス、騒音等
役務	省エネルギー診断、食堂、印刷、自動車専用タイヤ更生、自動車整備、庁舎管理、植栽管理、清掃、害虫防除、輸配送、旅客輸送、照明機能提供業務、庁舎等において営業を行う小売業務	技術資格・診断の内容、生ゴミ処理、古紙配合率、タイヤ更生、リサイクル部品の使用等

Ⅱ 環境に関わる法律と条例

8. 省エネルギー法

8.1 荷主に関わる処置

①運輸分野において、荷主となる事業者(企業単位)に対し、省エネの取組みを義務付け。

②判断基準

経済産業大臣と国土交通大臣は、荷主が省エネの取組みを実施するにあたって、具体的に措置すべき事項を定め、公表。省エネ責任者の設置。

- ・社内研修の実施。
- ・モーダルシフトの推進。
- ・自家用貨物車から営業用貨物車への転換。
- ・他事業者との共同輸配送の実施。等

③義務対象者

経済産業大臣が、全業種を対象として、自らの事業活動に伴って貨物輸送を委託している量(自ら輸送している量も含む。)が3000万トンキロ以上の者を特定荷主として指定

④義務内容

I 計画の策定

(例)

- 事業部ごとに省エネ責任者の設置
- モーダルシフト実施のためのマニュアルを策定 等

Ⅱ 定期の報告

- ・委託輸送に係る貨物重量(トン)の合計、輸送距離(キロ)の合計、輸送量(トンキロ)の合計
- ・委託輸送に係るエネルギー使用量
- ・エネルギー消費原単位：委託輸送に係るエネルギー使用量÷売上高、輸送コスト等の合計
- ・省エネ措置の実施状況
- ・エネルギーの使用に伴う二酸化炭素の排出量 等

【燃料法】

燃料使用量からエネルギー消費量を算定。

$$\text{エネルギー消費量} = \text{燃料使用量} \times \text{単位発熱量}$$

車両の燃料使用量が把握できる場合に用いる。最も精度が高いが、混載の場合には荷主別按分が必要となるため詳細なデータ把握が必要

【燃費法】

輸送距離と燃費からエネルギー消費量を算定。

$$\text{エネルギー消費量} = \text{輸送距離} / \text{燃費} \times \text{単位発熱量}$$

車両の燃費と輸送距離が把握できる場合に用いる。実測で燃費が把握できれば精度が高いが混載の場合には荷主別按分が必要となるため詳細なデータ把握が必要

【改良トンキロ法】(トラック限定)

積載率と車両の燃料種類、最大積載量別の輸送トンキロからエネルギー消費量を算定。

$$\text{エネルギー消費量} = \text{輸送トンキロ} \times \text{改良トンキロ法燃料使用原単位} \times \text{単位発熱量}$$

トラックの最大積載量別積載率別の燃料使用原単位に最大積載量別積載率別に細分化された輸送トンキロをかけて算定。この手法は積載率による原単位の違いを反映できる。
トラック以外の輸送モード(内航、鉄道、航空)については、輸送機関別エネルギー消費原単位を用いて算定。

環境推進ガイドライン

株式会社小林運輸

Copyright© KOBAYASHI CORPORATION. All rights reserved