

## 第7章 認証基準の解説及び取組事例

ここでは、認証基準についてその取組のポイント、取組の具体的事例などを示しています。認証取得の取組を効率的に進めるためにご活用ください。

なお、事例を利用しないと認証取得できないというものではありません。

事例は、そのまま使う、自社の事情に応じて適宜修正して使う、これらを参考にして自社独自のものを作成するなど、自由に利用することができます。

### ■ 事例ファイルの入手

取組事例（ワード、エクセル等で作成）は、エコモ財団のホームページ中の「取組事例・教育資料」（項目名）からダウンロードできます。

「グリーン経営ホームページ」⇒「新規に取得したい方」⇒「取組事例・教育資料」  
(<http://www.green-m.jp/application/case.html>)

# 1. 環境保全のための仕組み・体制の整備

## 1-1 環境方針

### 認証基準：

会社、事業所等の環境保全への取組を示す環境方針を策定しており、環境方針には法規制の遵守など基本的な取組が示されている。[レベル1]

### ■ 取組のポイント

1. 会社が環境保全活動に取り組むことを明確にします。
2. 環境に関連する法規制を遵守することを盛り込みます。
3. 会社の実態に合ったどんな環境保全活動に取り組むのかを具体的に書きます。
4. 環境方針を定めた年月日及び環境方針を決めた人（経営者、事業所長など）を明記します。

### ■ 審査で確認する書類の例

環境方針が経営層によって文書化され、かつ法規制の遵守が盛り込まれていることを示す下記のものがが必要です。

○独立した環境方針または経営方針

### ●（参考）目標、取組の例

○企業の環境方針に採り入れられている目標の例

- ・ 環境負荷の低減に貢献できる事業活動の推進
- ・ エネルギーロスの削減
- ・ 省エネルギー、省資源、リサイクル等の推進、廃棄物の削減
- ・ 環境改善技術の導入

○具体的な取組の例

- ・ 施設・設備の管理マニュアルの策定
- ・ 梱包材、ラッシング資材反復使用の徹底
- ・ 省エネ設備・機器の導入
- ・ 太陽熱温水器、太陽光発電装置などの導入
- ・ 作業内容、方法の省エネ化
- ・ 施設・設備の保守点検の徹底
- ・ 関連企業への環境保全活動の支援活動、連携した取組

# 環 境 方 針

揭示

## 基本理念

当社は、倉庫業として高品質の保管取扱いサービスを提供し物流の発展に貢献するとともに、深刻化する大気汚染や地球温暖化などの地球環境の悪化を防ぐため、環境保全活動に積極的に取り組み、環境面に於ける企業の社会的責任を果たし社会に貢献する。

## 基本方針

- ① 環境関連法規制を遵守し、環境保全に努める。
- ② 電気や燃料などのエネルギー効率向上を図り、省エネルギーを推進する。
- ③ 環境保全に関する教育、啓蒙活動を継続して実施する。
- ④ 法令に従った廃棄物の適正な処理を行い廃棄物による環境破壊の防止に努める。
- ⑤ 事業活動に使用する梱包資材などについて3R（減らす、繰り返し使う、再資源化）を推進し、廃棄物の削減と省資源に努める。
- ⑥ グリーン購入（環境に優しい物品、サービス）に努める。
- ⑦ 本方針を実施し維持するとともに全従業員にこれを周知する。
- ⑧ 本方針は社外に公表する。

××××年××月××日

〇〇〇 倉庫株式会社

環境保全管理責任者

代表取締役 ○〇 ○〇

## 1-2 環境行動計画の作成・見直し

### 認証基準：

現状の環境保全活動への取組状況に関する評価結果や、検討した取組の改善策を踏まえ、今後の目標や目標達成へむけた具体的な取組内容などを盛り込んだ行動計画を作成（見直し）している。[レベル1]

### ■ 取組のポイント

1. 行動計画書は、「環境保全活動への取組についての現状把握とその課題」、「目標の設定」、「目標達成に向けた具体的な取組内容」の項目を設けて作成します。
2. 「環境保全活動への取組についての現状把握とその課題」では、「チェックリスト記入用紙」（Yes/ No 記入用紙）に基づいて把握した各取組項目の実施できているかできていないかという“現状”と、今後（今年度）取り組まなければならない“課題”を明らかにして簡潔に記述します。
3. 「目標の設定」では、現状把握で明らかにした課題のうち今年度において重点的に取り組む項目などについて具体的な目標（値）を定めて簡潔に記述します。
4. 「目標達成に向けた具体的な取組内容」では、目標設定項目で定めた目標達成のための具体的な取組内容を策定し簡潔に記述します。
5. 行動計画の書式は文章列挙型式でも、表形式でも、ガントチャート型式でも、どのようなものでもかまいません。

### ■ 審査で確認する書類の例

下記の事項について具体的な内容を盛り込んだ行動計画書が作成（見直し）されていることが必要です。

- 環境保全活動への取組についての現状把握とその課題  
（グリーン経営推進チェックリストに基づく）
- 目標の設定
- 目標達成に向けた具体的な取組内容

### ●（参考）計画中の目標の例と会社概要の記載

- ① 計画中の「目標の設定」についての具体的な例として以下のような事項があります。
  - ・電気使用量、燃料使用量に関する目標
  - ・電気使用原単位、燃料使用原単位に関する目標
  - ・省エネ機器、装置の導入に関する目標
  - ・廃棄物の発生抑制（発生量削減）やリサイクル(再生利用)率に関する目標
- ② 行動計画は社外へ公表することも考えられます。その場合には、「事業活動の概要」を追記します。「事業活動の概要」には、以下の内容を簡潔に記述します。
  - ・事業所名および代表者名
  - ・所在地
  - ・環境保全関係の責任者および担当者の連絡先
  - ・事業規模（従業員数、保有施設や機器等）

# 〇〇倉庫株式会社

## 環境保全行動計画（xxxx 年度）

揭示

### 1. 環境保全活動への取組についての現状把握と課題

（グリーン経営推進チェックリストに基づく現状把握と今後の課題）

#### （1）環境保全のための仕組み・体制の整備

環境方針を策定し、環境保全管理責任者及び推進体制を定め、従業員に対して環境関連法規制の内容を伝えるなどしている（レベル1）。今後は、環境保全に関する積極的な取り組み項目を定め、管理責任者などの役割や責任権限の明確化をはかり、従業員に対して環境方針の徹底や環境に関する一般的な情報を定期的に伝えて環境保全意識の向上を図るなど（レベル2）の取り組みが必要である。

#### （2）エネルギー効率の向上

##### ①電気及び燃料の使用状況について、

各営業所とも昨年度の使用状況は把握している（レベル1）。今後は環境保全への取組成果を確実なものとするために電気・燃料使用原単位削減目標の設定と目標達成のための業務効率化計画の策定に取り組む必要がある。（レベル2）

##### ②業務効率化の実施体制について、

各営業所とも業務を効率的に進めるための責任者を定め、昨年度には業務の効率化に関する基礎的な知識教育を実施しているが（レベル1）、内容的には不十分であり今後も継続して教育を行う必要がある。

##### ③各種省エネ設備の導入

省エネ設備の導入実績は無いが、諸設備の老朽化が進んでおりエネルギー効率も近年のエネルギー効率水準から見て相当低下しており、今後、積極的に設備更新を検討し、更新時には最新の省エネ設備を導入していく。

##### ④施設及び設備の保守点検について、

各営業所とも施設設備の保守点検責任者を定め（レベル1）、保守点検は基準を制定し基準どおりに実施してエネルギーロスの削減に努めている（レベル2）。今後は、保守点検の結果把握（レベル3）について確実にしていく必要がある。

#### （3）廃棄物の適正処理及びリサイクルの推進

各営業所とも廃棄物の適正処理やリサイクルの推進指導、及び廃棄物（貨物系、荷役機器系）の適正処理を実施している（レベル1）。また、廃棄物は分別しその発生状況把握も行っている（レベル1）。今後は廃棄物の発生量削減やリサイクル率などの目標設定、及びその実現に取り組む必要がある

#### （4）事務所における環境保全

管理（事務）部門従業員に対する環境教育は現場従業員とともに実施し、エコマーク製品の購入、廃棄物分別の徹底、不要照明の消灯などは実行できている。（レベル1）

また、使用エネルギーや廃棄物の発生量の把握は行ってきたが、リサイクルや発生量削減目標の設定などは不十分であったので今後明確な取り組みが必要である。

## 2. 現状把握を踏まえた今後の取り組み方針（重点的課題と目標の設定）

### （1）環境保全のための仕組み・体制の整備

継続的に従業員教育を実施し、環境問題の理解と環境意識の向上を図る。

### （2）エネルギー効率の向上

#### ① 電気使用原単位目標

xxxx 年度は各営業所における電気使用原単位を前年比 5%、燃料使用原単位を前年比 2%削減する。

#### ② 老朽設備の代替

設備（特に構内作業用の機器類）の老朽化が進みエネルギー効率が低い状況であることから、代替を行い設備の省エネ化を進める。

### （3）廃棄物の適正処理及びリサイクルの推進

従来どおり廃棄物処理は法令を遵守して行う。xxxx 年度は各事業所に於ける廃棄物の発生量を概ね前年度比 5%削減する。また、廃棄物のうちのリサイクル率を 20%以上とする。

### （4）事務所における環境保全

環境教育を継続的に行い環境意識の向上を図る。事務の合理化と廃棄物分別の徹底を行い、事務所単独におけるエネルギー使用量削減目標を前年度比 3%、廃棄物発生量削減目標を前年度比 5%、リサイクル率目標を 30%とし、実現に努める。

## 3. 今後の取り組み方針に関する具体的取組（目標達成に向けた具体的な取組内容）

### （1）環境保全のための仕組み・体制の整備

環境に関する一般的情報（環境問題の世界の現状など）や自社の削減成果を含むエネルギー使用状況（実績）等について毎月の安全衛生会議の場を利用して継続的に情報提供、教育を行う。

### （2）エネルギー効率の向上

#### ① 電気使用原単位目標

定量的目標達成のための具体的実施策を盛り込んだ「xxxx 年度エネルギー効率向上計画」を期初に策定し、目標値の完全達成を目指す。計画は、作業の改善（特に事務所での省エネ）、施設設備の改善（老朽設備の改善）、省エネ教育（外部研修会の活用）の各分野について過去に実施していない内容を積極的に取り上げて策定する。今年度は特に受配電設備の省電力化に重点を置く。

#### ② 老朽設備の代替

老朽設備代替検討委員会を設け、営業所ごとに、エスコ事業や NEDO 省エネ助成などの活用を視野に入れて、老朽設備の調査、省エネ改善策の検討を行い、緊急を要するもの、エネルギーロス削減効果が大いなものから臨時設備改善予算の枠内で代替を実施する。取りまとめた代替計画は省エネ目標達成のための「xxxx 年度エネルギー効率向上計画」に反映させる。

(3) 廃棄物の適正処理及びリサイクルの推進

営業所ごとに廃棄物適正処理やリサイクル推進に関して従業員へ積極的な情報提供を継続しリサイクル意識の啓蒙及び分別廃棄の徹底を図る。また、廃棄物の分別一覧表や分別ボックスの表示を明確にするとともに、廃棄物発生量削減のための具体策を年度初めに策定し、毎月の廃棄物量管理を確実にして、廃棄物の排出量を削減とリサイクル比率目標の達成を目指す。

(4) 事務所における環境保全

事務処理の合理化検討委員会を設けて、エネルギー使用量削減及び廃棄物発生量削減の具体策を検討策定し、毎月の廃棄物管理を確実にして、削減目標の達成を目指す。

リサイクルの推進については年度初めに分別によるリサイクルの可能性を調査検討し、リサイクル業者の選定を行い、リサイクルの実施を目指す。

××××年××月××日

〇〇倉庫株式会社

環境保全管理責任者

代表取締役 〇〇 〇〇

## 1-3 推進体制

### 認証基準：

環境保全に関する管理責任者及び必要に応じて環境保全を推進するための組織を定めている。[レベル1]

### ■ 取組のポイント

1. 会社として環境保全管理に関する責任者を定めます。  
環境保全活動はトップダウンで進めていくものなので、経営層を責任者とすることが適切です。
2. 複数の営業所が有る場合には、上記に加え営業所ごとに責任者を定めます。そのため営業所の環境保全管理責任者は営業所長とすることが一般的ですが、経営層が兼任することもできます。
3. 企業の規模によっては、必要に応じて、環境保全管理責任者を補佐する推進責任者を定めたり、環境保全委員会などの環境保全を推進する組織を定めたりすることができます。
4. 責任者を定めたら文書にして社内へ周知します。

### ■ 審査で確認する書類の例

- ・管理責任者が特定されていることを示す下記のいずれかのものが必要です。
  - 社内通達文書、社内報または掲示物
  - その他文書化されたもの
- ・推進組織を定めている場合には、下記のものが必要です。
  - 組織図または体制表

### ●（参考）推進体制の例

推進体制に関する事例としては、次のようなものがあります。委員会などの組織の呼称は企業独自に様々なものがありますが、企業の規模や取組のレベルに応じた体制作りが行われています。

#### ○環境保全活動全般を対象とした例

環境管理推進委員会：環境保全のための調査・提言、活動に係る重要事項の決定を担う。

各地区事業所別の分科会：各事業所で環境保全対策の推進管理など具体的な活動を進める。

#### ○環境保全活動の一部を対象とした例

<省エネ運動推進委員会>

正副委員長：役員

支店推進委員：支店長など

各課・営業所推進担当者：委員会と現場作業員とのパイプ役として、各種事項の伝達、実績データの集計管理、報告を行う。

#### ○責任者のみで組織を設けていない場合の例

責任者（社長）：総体的計画・指導を行う

担当者：環境管理責任者等が個人別指導、実態把握、営業会議での指導、従業員の意識向上に取り組む。



①推進組織を定めていない場合の例（営業所単独で取り組む場合）

揭示

## グリーン経営 環境保全活動責任者 (○○営業所)

●環境安全管理責任者： 営業所長 ○○ ○○  
(環境保全活動全般の計画、実施、管理の責任者)

●業務効率化推進責任者： 総務課長 ○○ ○○  
(業務の効率化によりエネルギー効率の向上を進めるための計画、  
実施、成果の確認、管理の責任者)

●施設設備保守点検責任者： 倉庫長 ○○ ○○  
(施設・設備の点検・保守の計画、実施、成果の確認、管理の責任者)

上記の様に環境保全活動の責任者を定めたのでお知らせします。

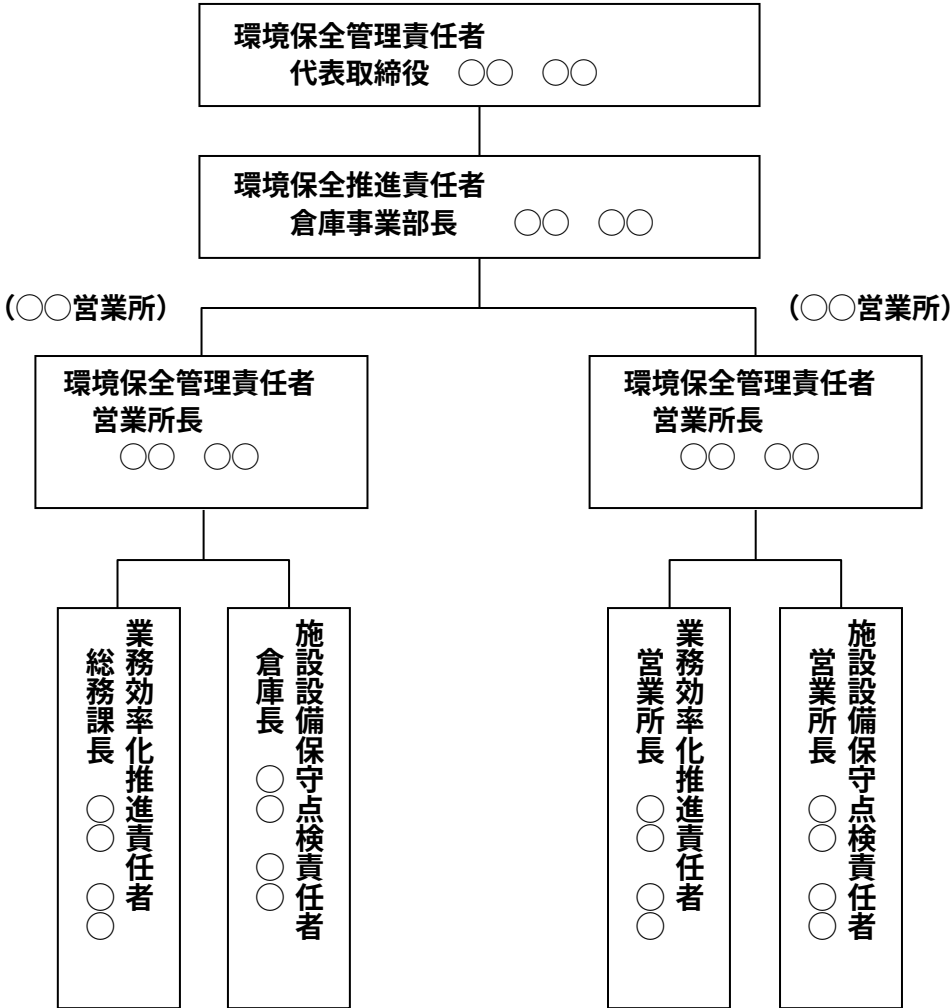
××××年××月××日  
代表取締役 ○○ ○○

②推進組織を定めている場合の例（本社と複数営業所とで取り組む場合）

揭示

制定：xxxx 年 xx 月 xx 日

# グリーン経営 環境保全推進体制



●責任権限：

- 環境保全管理責任者（全社）： 全社的な環境保全活動の計画、実施、管理の責任者。  
環境保全推進責任者（全社）： 管理責任者を補佐し、全社的な環境保全活動推進の責任者。  
環境保全管理責任者（営業所）： 営業所における環境保全活動の計画、実施、管理の責任者。  
業務効率化推進責任者： 業務の効率化によりエネルギー効率の向上を図る為の計画、実施、管理の責任者。  
施設設備保守点検責任者： 施設・設備の点検・保守の計画、実施、管理の責任者。

## 1-4 従業員に対する環境教育

### 認証基準：

環境に関わる法規制や行政指導の内容等を従業員に伝達している。[レベル1]

### ■ 取組のポイント

1. (倉庫業・港湾運送業でかかわりのある) 環境に関連した法規制や行政指導について、その名称や規制目的などを取りまとめた資料を作成します。
2. この資料に基づきどんな法規制等があるか、やその目的等を従業員へ伝達します。
3. また、取りまとめた資料に基づき、法令の具体的な内容を説明した資料を利用して各法令のポイントとなる規制内容を従業員へ伝達します。
4. 具体的内容の伝達用資料には、社内で独自に作成した資料、国交省や環境省や経産省などが発信している情報(パンフレット/インターネット情報/広報等)、あるいは環境関係機関のホームページで公開されている各種資料などを利用すると良いでしょう。
5. 伝達は、資料に基づき集合教育の場で説明する、または、資料を従業員へ配付、回覧する、あるいは掲示するなどの方法で行います。

### ■ 審査で確認する書類の例

- ・ 遵守しなければならない環境関連法規、条例及び規制等を整理していることを示す下記のものがが必要です。
  - 遵守しなければならない環境関連法規制等を取りまとめたもの
- ・ 法規制や行政指導の内容が伝達されていることを示す下記のいずれかのものがが必要です。
  - 教育資料または業界団体の情宣物
  - 社内通達文書、社内報、掲示物または議事録
  - 教育記録

xxxx 年 xx 月 xx 日

〇〇倉庫(株)

揭示

## 環境関連法規制一覧

- ・ 各法令のより具体的な説明用資料はインターネットなどの資料を適宜利用する。
- ・ 教育伝達方法は説明、掲示、回覧、配付などによる。
- ・ 個別法令教育ができたなら、「(教育実施：□)」にチェックマークを記入する。

### 環境基本法 (教育実施：□ 実施日 年 月 日)

- ・ 環境の保全について、基本理念を定め、並びに国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにする。
- ・ 環境の保全に関する施策の基本となる事項を定める。
- ・ これらにより環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進する。

### 地球温暖化対策推進法 (教育実施：□ 実施日 年 月 日)

- ・ 地球温暖化対策に関し、京都議定書目標達成計画を策定する。
- ・ 社会経済活動その他の活動による温室効果ガスの排出の抑制等を促進するための措置を講ずる。
- ・ これらにより地球温暖化対策（防止対策）の推進を図る。

### 循環型社会形成推進基本法 (教育実施：□ 実施日 年 月 日)

- ・ 環境基本法の基本理念にのっとり、循環型社会の形成について、基本原則を定める。
- ・ 国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにする。
- ・ 循環型社会形成推進基本計画の策定及びその他循環型社会の形成に関する施策の基本となる事項を定める。
- ・ これらにより循環型社会の形成に関する施策を総合的かつ計画的に推進する。

### 省エネルギー法 (教育実施：□ 実施日 年 月 日)

- ・ 燃料資源の有効な利用の確保のため、工場、輸送、建築物及び機械器具についてのエネルギー使用の合理化に必要な措置を講ずる。
- ・ また、その他エネルギーの使用の合理化を総合的に進めるために必要な措置等を講ずる。

### 資源有効利用促進法 (教育実施：□ 実施日 年 月 日)

- ・ 資源の有効な利用の確保を図る。
- ・ 廃棄物の発生の抑制及び環境の保全のため、使用済物品等及び副産物の発生の抑制並びに再生資源及び再生部品の利用の促進を図る。
- ・ これらに関する必要な措置を講ずる。

### グリーン購入法 (教育実施：□ 実施日 年 月 日)

- ・ 国、独立行政法人等及び地方公共団体による環境物品等の調達等の推進、環境物品等に関する情報の提供、その他の環境物品等への需要の転換を促進するために必要な事項を定める。
- ・ これらにより環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築を図る。

### 家電リサイクル法 (教育実施：□ 実施日 年 月 日)

- ・ 特定家庭用機器の小売業者及び製造業者等による特定家庭用機器廃棄物の収集及び運搬並びに再商品化等に関し、これを適正かつ円滑に実施するための措置を講ずる。
- ・ これにより、廃棄物の減量及び再生資源の十分な利用等を通じて、廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保を図る。
- ・ このことにより、生活環境の保全及び国民経済の健全な発展に寄与する。

P.1/2

**自動車リサイクル法**（教育実施：□ 実施日 年 月 日）

- ・ 自動車製造業者等及び関連事業者による使用済自動車の引取り及び引渡し並びに再資源化等を適正かつ円滑に実施するための措置を講ずる。
- ・ 使用済自動車に係る廃棄物の減量並びに再生資源及び再生部品の十分な利用等を通じて、使用済自動車に係る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。
- ・ これにより生活環境の保全及び国民経済の健全な発展に寄与する。

**NOx・PM法**（教育実施：□ 実施日 年 月 日）

- ・ 自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質による大気汚染が著しい特定の地域内に使用の本拠の位置を有する一定の自動車につき窒素酸化物排出基準及び粒子状物質排出基準を定める。
- ・ 事業活動に伴い自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の排出抑制のための対策を行う。
- ・ これにより、大気汚染防止法（昭和四十三年法律第九十七号）による対策等と連携して、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質による大気汚染に係る環境基準の確保を図り、国民の健康を保護し、生活環境を保全する。

**廃棄物処理法**（教育実施：□ 実施日 年 月 日）

- ・ 廃棄物の排出を抑制する。
- ・ 廃棄物の適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理を規制する。
- ・ 生活環境を清潔にする。
- ・ これらにより生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図る。

**高圧ガス保安法**（教育実施：□ 実施日 年 月 日）

- ・ 高圧ガスによる災害を防止するため、高圧ガスの製造、貯蔵、販売、移動その他の取扱及び消費並びに容器の製造及び取扱を規制する。
- ・ 民間事業者及び高圧ガス保安協会による高圧ガスの保安に関する自主的な活動を促進する。
- ・ これらにより公共の安全を確保する。

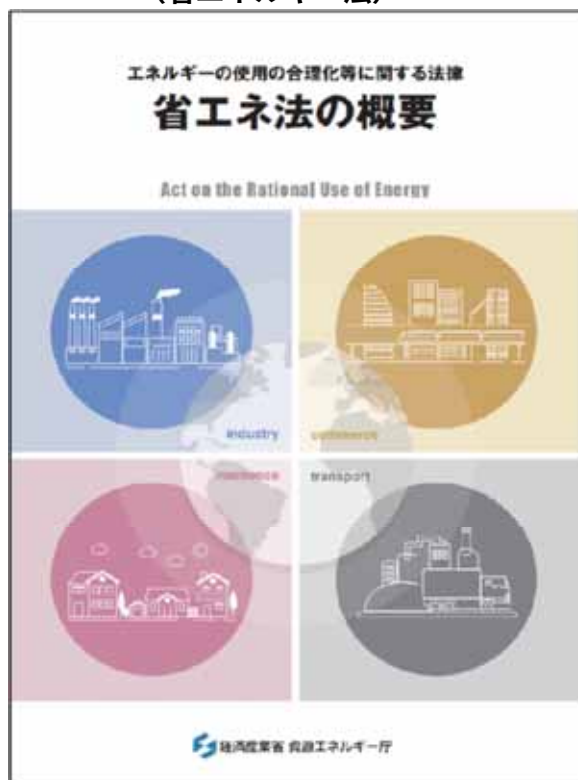
**フロン回収・破壊法**（教育実施：□ 実施日 年 月 日）

オゾン層を破壊し又は地球温暖化に深刻な影響をもたらすフロン類の大気中への排出を抑制するため、フロン類の使用の合理化及び特定製品に使用されるフロン類の管理の適正化に関する指針並びにフロン類及びフロン類使用製品の製造業者等並びに特定製品の管理者の責務等を定める。

（注）この一覧表にはその他関連する法令を必要に応じて適宜加えていく。

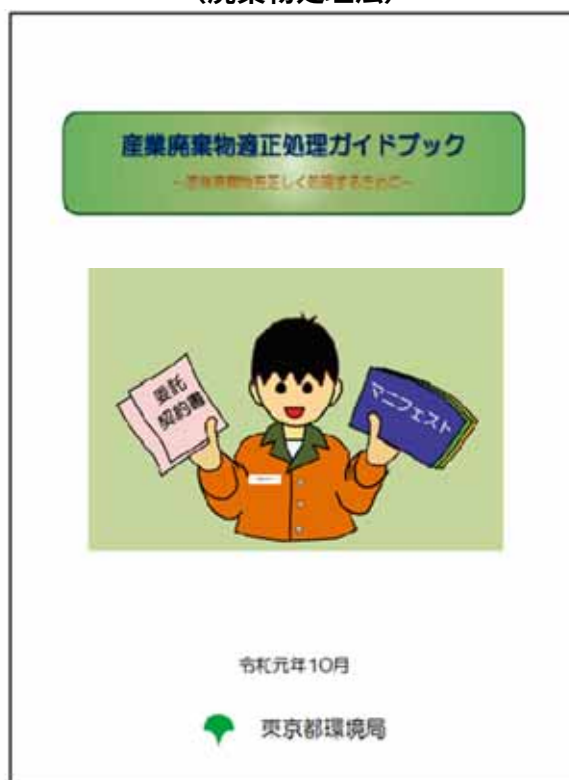
＜事例：環境関連法規制の伝達教育②＞ （個別法令の規制ポイント教育資料）

（省エネルギー法）



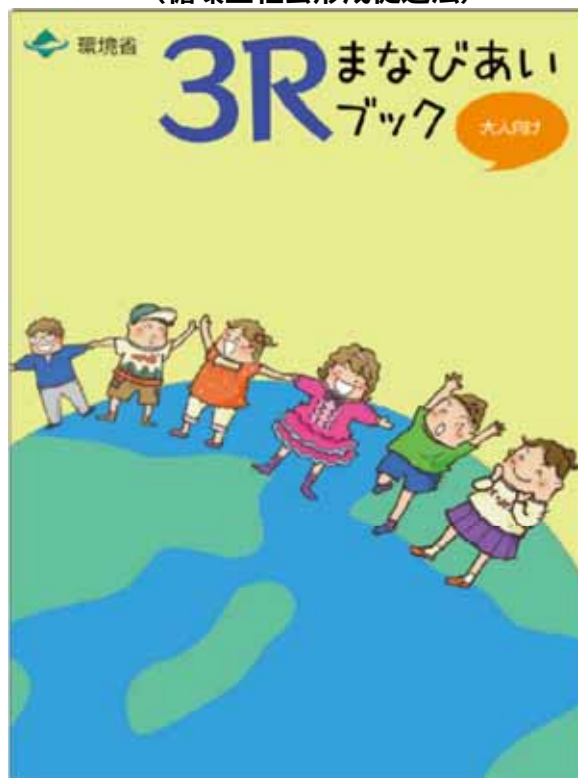
出典：経済産業省

（廃棄物処理法）



出典：東京都環境局

（循環型社会形成促進法）



出典：環境省

（グリーン購入法）



出典：環境省

## 2. エネルギー効率の向上

### 2-1 電気使用原単位等に関する定量的な目標の設定等①

#### 認証基準：

電気及び燃料の使用状況について把握している。[レベル1]

#### ■ 取組のポイント

1. 業者からの請求伝票や自社の入出庫記録などを基に、毎月の電気使用量、燃料使用量、入出庫量などを把握します。
2. そのデータから毎月の電気使用原単位及び燃料使用原単位を計算して一覧表（管理表）を作成します。  
（使用原単位：例えば貨物1トンあたりの取り扱い保管に要する電気使用量や燃料使用量）
3. 原単位を計算する時の分母になる数値には、入出庫量、保管量、設備トン、所管容積、所管面積など原単位管理に適切なものを使います。
4. 電気や燃料の使用状況は、できれば倉庫ごとに把握しますが、積算計の設置状況などで無理であれば事業所ごとに把握します。
5. 事務所での使用量もエネルギー消費としては無視できないのでその使用状況を把握すると良いでしょう。

#### ■ 審査で確認する書類の例

表1の記載内容を裏付ける下記のいずれかのものがが必要です。

- 電気・燃料使用量一覧表
- 集計表等のデータ

表1

実績把握対象期間（      年      月 ～      年      月 ）

| (事業所名称及び)<br>倉庫の種類<br>※1 | 両事業<br>一括申<br>請事業<br>所には<br>○を<br>記入 | 倉庫の名称<br>※2 | 所管容積<br>(冷蔵倉庫)<br>又は<br>所管面積<br>(その他倉庫) | 単位<br>m3<br>又は<br>m2 | 使用<br>エネル<br>ギー<br>(種類) | 入出庫量等<br>※3 | 電気使用量 | 燃料使用量          | 電気使用<br>原単位 | 燃料使用<br>原単位 | 二酸化炭素<br>排出係数※4 | 二酸化炭素<br>排出量 | 二酸化炭素<br>排出原単位 |
|--------------------------|--------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|----------------------|-------------------------|-------------|-------|----------------|-------------|-------------|-----------------|--------------|----------------|
|                          |                                      |             |                                         |                      |                         | A           | B     | C              | D=B/A       | E=C/A       | F               | G=B×F又はC×F   | H=G/A          |
|                          |                                      |             |                                         |                      |                         | 単位 (      ) | kWh   | (L, Kg, 等)→ 単位 |             |             |                 | Kg           |                |
|                          |                                      |             |                                         |                      |                         |             |       |                |             |             |                 |              |                |
|                          |                                      |             |                                         |                      |                         |             |       |                |             |             |                 |              |                |
|                          |                                      |             |                                         |                      |                         |             |       |                |             |             |                 |              |                |
| 会社(事業所)全体                |                                      |             |                                         |                      |                         |             |       | -              |             | -           | -               |              |                |

<事例：電気・燃料使用状況把握>（月次管理表）

電気・燃料使用状況 月次管理表 xxxxx年度（xxxx年xx月～xxxx年xx月）

〇〇営業所

| ●原単位今年度目標： |         |        |            |
|------------|---------|--------|------------|
| 電          | 電       | 燃料     | 前期比改善率(%)： |
| 軽          | 11.9752 | -      | 1.0        |
| L          | -       | 0.0546 | 1.0        |
| P          | -       | 0.0336 | 1.0        |
| G          |         |        |            |

環境安全管理責任者： 〇〇 〇〇 印  
業務効率化推進責任者： 〇〇 〇〇 印

（注）黄色のセルのみ入力、他は自動計算。

| 倉庫種類 | 倉庫名称                | 月   | エネルギー別 | 入出庫量<br>ton | 電気使用量   |       | 燃料使用量 |  | 電気使用原単位<br>kWh/ton | 燃料使用原単位<br>L/ton | 二酸化炭素<br>排出係数 | 二酸化炭素<br>排出量 |  | 二酸化炭素<br>排出原単位<br>kg/ton | 備考                                 |
|------|---------------------|-----|--------|-------------|---------|-------|-------|--|--------------------|------------------|---------------|--------------|--|--------------------------|------------------------------------|
|      |                     |     |        |             | kWh     | L     | L     |  |                    |                  |               | kg           |  |                          |                                    |
| 前期実績 | xxxx年               | xx月 | 電気     |             | 660.754 |       |       |  | 12.0962            |                  | 0.470         | 310.554      |  | 5.6852                   |                                    |
|      |                     |     | 軽油     | 54.625      |         | 3.012 |       |  |                    | 0.0551           | 2.580         | 7.771        |  | 0.1423                   |                                    |
|      | xxxx年               | xx月 | LPG    |             |         | 1.855 |       |  |                    | 0.0340           | 1.670         | 3.098        |  | 0.0567                   |                                    |
|      |                     | 合計  |        | 54.625      | 660.754 | 4.867 |       |  | 12.0962            | 0.0891           | -             | 321.423      |  | 5.8842                   |                                    |
| 普通倉庫 | 1号、2号、3号<br>フォークリフト | 4月  | 電気     |             | 65.447  |       |       |  | 14.4730            |                  | 0.470         | 30.760       |  | 6.8023                   | 原単位が悪化した。貨物量少ないが吸間指定出荷が多く電気使用が増えた。 |
|      |                     |     | 軽油     | 4.522       |         | 257   |       |  | 0.0568             |                  | 2.580         | 663          |  | 0.1466                   |                                    |
|      |                     |     | LPG    |             |         | 154   |       |  | 0.0341             |                  | 1.670         | 257          |  | 0.0569                   |                                    |
|      |                     | 5月  | 電気     |             | 70.224  |       |       |  | 10.5047            |                  | 0.470         | 33.005       |  | 4.9372                   |                                    |
|      |                     |     | 軽油     | 6.685       |         | 305   |       |  | 0.0456             |                  | 2.580         | 787          |  | 0.1177                   |                                    |
|      |                     |     | LPG    |             |         | 207   |       |  | 0.0310             |                  | 1.670         | 346          |  | 0.0517                   |                                    |
|      |                     | 6月  | 電気     |             | 48.334  |       |       |  | 7.4121             |                  | 0.470         | 22.717       |  | 3.4837                   | 原単位がよくなった。大ロットが多く吸間荷役が少なかった。       |
|      |                     |     | 軽油     | 6.521       |         | 187   |       |  | 0.0287             |                  | 2.580         | 482          |  | 0.0740                   |                                    |
|      |                     |     | LPG    |             |         | 225   |       |  | 0.0345             |                  | 1.670         | 376          |  | 0.0576                   |                                    |
|      |                     | 7月  | 電気     |             | 53.114  |       |       |  | 9.5289             |                  | 0.470         | 24.964       |  | 4.4786                   |                                    |
|      |                     |     | 軽油     | 5.574       |         | 283   |       |  | 0.0508             |                  | 2.580         | 730          |  | 0.1310                   |                                    |
|      |                     |     | LPG    |             |         | 216   |       |  | 0.0388             |                  | 1.670         | 361          |  | 0.0647                   |                                    |
|      |                     | 8月  | 電気     |             | 69.381  |       |       |  | 10.6855            |                  | 0.470         | 32.609       |  | 5.0222                   |                                    |
|      |                     |     | 軽油     | 6.493       |         | 278   |       |  | 0.0428             |                  | 2.580         | 717          |  | 0.1105                   |                                    |
|      |                     |     | LPG    |             |         | 196   |       |  | 0.0302             |                  | 1.670         | 327          |  | 0.0504                   |                                    |
|      |                     | 9月  | 電気     |             |         |       |       |  |                    |                  | 0.470         | 0            |  |                          |                                    |
|      |                     |     | 軽油     |             |         |       |       |  |                    |                  | 2.580         | 0            |  |                          |                                    |
|      |                     |     | LPG    |             |         |       |       |  |                    |                  | 1.670         | 0            |  |                          |                                    |



| 倉庫種類 | 倉庫名称 | 月   | エネルギー別 | 入出庫量<br>ton | 電気使用量<br>kWh | 燃料使用量<br>L | 電気使用原<br>単位<br>kWh/ton | 燃料使用原<br>単位<br>L/ton | 二酸化炭素<br>排出係数 | 二酸化炭素<br>排出量<br>kg | 二酸化炭素<br>排出原単位<br>kg/ton | 備考     |
|------|------|-----|--------|-------------|--------------|------------|------------------------|----------------------|---------------|--------------------|--------------------------|--------|
|      | 10月  | 電気  | 電気     |             |              |            |                        |                      | 0.470         | 0                  |                          | 増減の理由等 |
|      |      |     | 軽油     |             |              |            |                        |                      | 2.580         | 0                  |                          |        |
|      |      |     | LPG    |             |              |            |                        |                      | 1.670         | 0                  |                          |        |
|      |      | 11月 | 電気     |             |              |            |                        |                      | 0.470         | 0                  |                          |        |
|      |      |     | 軽油     |             |              |            |                        |                      | 2.580         | 0                  |                          |        |
|      |      |     | LPG    |             |              |            |                        |                      | 1.670         | 0                  |                          |        |
|      | 12月  | 電気  | 電気     |             |              |            |                        |                      | 0.470         | 0                  |                          |        |
|      |      |     | 軽油     |             |              |            |                        |                      | 2.580         | 0                  |                          |        |
|      |      |     | LPG    |             |              |            |                        |                      | 1.670         | 0                  |                          |        |
|      | 1月   | 電気  | 電気     |             |              |            |                        |                      | 0.470         | 0                  |                          |        |
|      |      |     | 軽油     |             |              |            |                        |                      | 2.580         | 0                  |                          |        |
|      |      |     | LPG    |             |              |            |                        |                      | 1.670         | 0                  |                          |        |
|      | 2月   | 電気  | 電気     |             |              |            |                        |                      | 0.470         | 0                  |                          |        |
|      |      |     | 軽油     |             |              |            |                        |                      | 2.580         | 0                  |                          |        |
|      |      |     | LPG    |             |              |            |                        |                      | 1.670         | 0                  |                          |        |
|      | 3月   | 電気  | 電気     |             |              |            |                        |                      | 0.470         | 0                  |                          |        |
|      |      |     | 軽油     |             |              |            |                        |                      | 2.580         | 0                  |                          |        |
|      |      |     | LPG    |             |              |            |                        |                      | 1.670         | 0                  |                          |        |

|      |         |     |        |         |         |       |         |        |
|------|---------|-----|--------|---------|---------|-------|---------|--------|
| 今期実績 | 今年度 小計: | 電気  | 29,795 | 306,500 | 10,2870 | 0.470 | 144,055 | 4,8349 |
|      |         | 軽油  |        |         | 0.0440  | 2,580 | 3,380   | 0.1134 |
|      | 今年度 合計: | LPG | 29,795 | 306,500 | 0.0335  | 1,670 | 1,667   | 0.0559 |
|      |         |     |        |         | -       |       | 149,101 | 5,0042 |

二酸化炭素排出係数

|         |                                        |       |           |
|---------|----------------------------------------|-------|-----------|
| 電気(一般電) | 0.470 kg/kWh                           | -     | -         |
| 軽油      | 2.58 kg/L                              | 灯油    | 2.49 kg/L |
| ガソリン    | 2.32 kg/L                              | A重油   | 2.71 kg/L |
| 都市ガス    | 2.23 kg/Nm3                            | B・C重油 | 3.00 kg/L |
| LPG(液体) | 3.00 kg/kg又は1.67 kg/L (LPG:1kg=1.795L) |       |           |
| LPG(気体) | 7.81 kg/m3 (LPG:1kg=0.384m3)           |       |           |

## 2-1 電気使用原単位等に関する定量的な目標の設定等②

### 認証基準：

電気使用原単位及び燃料使用原単位等に関して定量的な目標を設定している。[レベル2]

### ■ 取組のポイント

1. 電気使用原単位や燃料使用原単位の改善（削減）目標値（年度単位）を決めて、その達成に取り組めます。  
（使用原単位：例えば貨物1トンあたりの取り扱い保管に要する電気使用量や燃料使用量）
2. 目標値は何らかの書類にして掲示や回覧などで社内へ周知し、省エネに対する従業員の取組意識を高めるようにします。
3. 目標値を電気使用量などで設定すると業務量の変動を受けてエネルギー消費量も変動するので改善（削減）管理が難しくなります。

### ■ 審査で確認する書類の例

表2に記載された目標が設定されていることを示す下記のいずれかのものがが必要です。

- 環境方針、環境目標
- 経営目標
- 社内通達文書、社内報または掲示物

表2

目標設定期間（      年      月 ～      年      月 ）

| (事業所名称 及び)<br>倉庫の種類 | 倉庫の名称 | 使用<br>エネルギー<br>(種類) | 電気使用原単位の目標   |          |      | 燃料使用原単位の目標   |          |      | その他 (      ) |          |      |
|---------------------|-------|---------------------|--------------|----------|------|--------------|----------|------|--------------|----------|------|
|                     |       |                     | 前期実績<br>(表1) | 改善率<br>% | 今期目標 | 前期実績<br>(表1) | 改善率<br>% | 今期目標 | 前期実績         | 改善率<br>% | 今期目標 |
|                     |       |                     | A            | B        | C    | A            | B        | C    | A            | B        | C    |
|                     |       |                     |              |          |      |              |          |      |              |          |      |
|                     |       |                     |              |          |      |              |          |      |              |          |      |
|                     |       |                     |              |          |      |              |          |      |              |          |      |

# 環境保全のための エネルギー効率向上目標

(目標期間：xxxx 年 xx 月～xxxx 年 xx 月)

(地球温暖化の原因の二酸化炭素を減らすための目標)

## ◎電気使用原単位：(電気使用量÷入出庫量)

昨年度実績： 12.0962 kWh／トン

改善(削減)率：1.0%

今年度目標： 11.9752 kWh／トン

## ◎軽油使用原単位：(軽油使用量÷入出庫量)

昨年度実績： 0.0551 L／トン

改善(削減)率：1.0%

今年度目標： 0.0546 L／トン

## ◎LPG 使用原単位：(LPG 使用量÷入出庫量)

昨年度実績： 0.0340 L／トン

改善(削減)率：1.0%

今年度目標： 0.0336 L／トン

目標を達成するための具体策は別途「エネルギー効率向上計画」で示します。上記目標達成の為に皆さんの協力をお願いします。

xxxx 年 xx 月 xx 日

○○営業所長 ○○ ○○

## 2-1 電気使用原単位等に関する定量的な目標の設定等③

### 認証基準：

電気使用原単位及び燃料使用原単位等に関する定量的な目標を達成するため、業務を効率的に進めるための計画を策定している。[レベル2]

### ■ 取組のポイント

1. 前項で定めた定量的目標（電気使用原単位改善目標など）を達成するために役立つ内容の計画を立てます。
2. 計画では、「作業の改善」、「施設・設備の改善、及び／または省エネ機器の導入」、「従業員の教育（省エネ）」の三分野について各々具体的な実施策を決めて、計画書を作成します。
3. 計画書には、各計画の「実施期間又は期限」、「実施又は管理の責任者」なども明記します。
4. また、計画の実施状況を把握する具体的な方法を決めます。  
例えば、
  - ① 施設設備の改善など単発的な実施計画は計画書に実施記録欄を設けてそこに実施状況を記録すると良いでしょう。
  - ② 作業の改善など継続的なことについては実施状況チェック表のようなものを作成して日々の実施状況を記録すると良いでしょう。
5. 計画書の書式は何でもかまいません。使いやすい、分かりやすい形のものを作ります。（一覧表形式、ガントチャート形式、文章による説明書形式など）
6. 計画書は、経営者あるいは事業所責任者などの確認承認を経て、社内の正式な計画書とします。計画書は社内へ公表し、従業員の協力を得やすくすると良いでしょう。

### ■ 審査で確認する書類の例

- ・ 下記事項に関する具体的方策を盛り込んだ計画書が策定されていることが必要です。
  - 作業の改善（荷役機器のアイドリングストップの徹底等）
  - 施設・設備の改善（必要に応じ、省エネ設備・機器の導入等を含む）
  - 従業員の教育（省エネ研修会等の開催又は参加、省エネ手法や定量的目標達成状況等の教育・伝達等）
- ・ 更に、計画に沿った取組の実施状況を把握するための手法（進捗管理表等）が策定されていることが必要です。

## ●（参考）計画の具体策の例

計画の具体策の代表的な例として以下のような項目があります。

- 燃料系フォークリフトから電気系フォークリフトへの転換
- 定温倉庫へのインバーター設備の取り付け
- 冷凍倉庫への進相コンデンサの導入
- 荷役機器のアイドリングストップの励行
- 荷役機器タイヤ空気圧の適正値の保持
- 省エネタイプ照明器具の導入
- 不要照明の消灯励行
- 設備の改善（プラットホームのクローズドデッキ化、断熱材の増し張り等）
- 設備、装置の適正化見直し（冷却設備の過大容量見直し等）
- 過冷却の防止（保管商品に適正な庫内温度保持）の徹底
- 管理標準（省エネ法に基づく工場・事業場におけるエネルギーの使用の合理化を適切かつ有効に実施するための管理マニュアル）の策定
- 省エネマニュアルの活用
- 作業手順等の改善
  - ・冷蔵倉庫における防熱扉の迅速な開閉の励行。  
（入出庫時に防熱扉を1分間開放すると、約2,600kcalの熱損失がある。単純に電力量に換算すると3kwhの電力の損失となる。）
  - ・冷蔵倉庫における出庫後の空パレット等荷役資材は出来る限り低温室に蔵置し熱負荷を低減する。
  - ・冷蔵倉庫における貨物の積み付けには、冷風の循環を妨げないよう配慮する。
- 従業員を対象とした「省エネ研修会」の実施。または他の団体等が実施する研修会への参加など

<事例：業務効率化計画（倉庫業用）>（電気使用原単位などの定量的目標達成のためのエネルギー効率向上計画）

〇〇倉庫（株）  
作成：xxxx年xx月xx日  
改訂：xxxx年xx月xx日

承認：経営者 〇〇 〇〇 印  
作成：環境保全管理責任者 〇〇 〇〇 印

エネルギー効率向上計画 兼 実施記録表（xxxx年xx月～xxxx年xx月）

（エネルギー使用原単位目標達成のための）

・ 環境保全管理責任者は、本計画実施の成果として電気使用原単位や燃料使用原単位の年度目標達成状況を別途「電気・燃料使用原単位管理表」にて毎月末に確認・把握を行う。

| 取組分野  | 実施策                                                                                           | 目標（値） | 期限／期間                  | 実施責任者 | 実施状況把握方法                                                               | 実施完了記録<br>（年度末又は実施完了の部<br>門確認し記録する） |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 作業の改善 | 冷凍庫：パレットの低温管理100%<br>（一般倉庫での保管を一切止め、低温倉保管とする。）                                                | 100%  | xxxx年4月から実施。以後継続的に。    | 倉庫長   | ・ エネルギー効率向上計画実施状況チェックリスト<br>・ 現場確認（午前、午後の2回確認、1週間に任意の2日間確認）            | （日付／内容）                             |
|       | 庫内照明の節電<br>・ 夜の作業終了後から朝の作業開始まで非常灯以外の照明は消灯<br>・ 作業時間帯の照明は、実作業中以外は50%消灯<br>・ 庫内通路の照明は、実作業時以外は消灯 | 完全実施  | xxxx年4月から実施。以後継続的に。    | 倉庫長   | ・ エネルギー効率向上計画実施状況チェックリスト<br>・ 現場確認（作業開始前、午前中1回、昼休み、午後1回、作業終了後に確認、毎日確認） | （日付／内容）                             |
|       | フォークリフト：アイドリングストップの励行（昼休み、休憩時間、5分以上作業間隔があくとき）                                                 | 90%   | 4月に社員数育実施後、即日実施、以後継続的。 | 倉庫長   | ・ エネルギー効率向上計画実施状況チェックリスト<br>・ 現場確認（午前中1回、昼休み、午後1回の確認、1週間で任意の2日間に確認）    | （日付／内容）                             |
|       | 晴天時の日中、窓側照明を消灯（事務所）<br>（支障のない限り）                                                              | 70%   | xxxx年4月から実施、継続的に。      | 総務課長  | ・ エネルギー効率向上計画実施状況チェックリスト<br>・ 現場確認（午前、午後確認、毎日確認）                       | （日付／内容）                             |
|       | 残業時の不要な照明を消灯（事務所）                                                                             | 90%   | xxxx年4月から実施、継続的。       | 総務課長  | ・ エネルギー効率向上計画実施状況チェックリスト<br>・ 現場確認（残業中）                                | （日付／内容）                             |

| 取組分野           | 実施策                                                                                     | 目標（値）                                              | 期限／期間                                             | 実施責任者                   | 実施状況把握方法                                               | 実施完了記録<br>（年度末又は実施完了の都<br>度確認し記録する）                       |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 施設・設備の<br>改善   | 一般1号倉庫内の照明器具を高圧反射板付き節電タイプに取り替え、照明器具数を10%削減。                                             | 100%<br>（予算：*<br>**）                               | xxxx年11月<br>までに                                   | 総務課長                    | ・ 納品書等<br>・ 現物設置状況確認（確認結果を実施完了記録欄に記録）                  | （日付／内容）                                                   |
|                | 窓ガラスへ断熱フィルムの貼り付け                                                                        | 事務所1<br>F全窓                                        | xxxx年11月<br>までに                                   | 総務課長                    | ・ 納品書等<br>・ 現物設置状況確認（確認結果を実施完了記録欄に記録）                  | （日付／内容）                                                   |
|                | 空調機外気取り入れ量の調整                                                                           | 実測による<br>室温値に<br>設定                                | xxxx年4月                                           | 総務課長                    | ・ 現場確認（確認結果を実施完了記録欄に記録）                                | （日付／内容）                                                   |
|                | 事務所の窓にブラインドの設置                                                                          | 100%                                               | xxxx年6月                                           | 総務課長                    | ・ 納品書                                                  | （日付／内容）                                                   |
| 省エネ設備<br>機器の導入 | 受配電設備：変圧器に低圧進相コンデンサを1台導入。                                                               | 3号機受<br>配電設備。                                      | xxxx年9月中<br>までに機種、業者を調査選定。<br>xxxx年11月<br>末までに導入。 | 施設整備課<br>長              | ・ 納品書、工事見積書、仕様書、機器保証書等。<br>・ 現物設置状況確認（確認結果を実施完了記録欄に記録） | （日付／内容）<br>xxxx年9月24日調査完了。<br>（見積書受領）<br>xxxx年11月27日導入完了。 |
| 従業員の<br>教育     | （1）毎月：電気・燃料使用原単位管理表の社内掲示。（エネルギー効率向上の現状を所内へ周知）                                           | エネルギー効率向上のため<br>の意識の<br>醸成と具<br>体的手法<br>情報の提<br>供。 | 毎月                                                | 営業所長<br>（環境保全<br>管理責任者） | ・ 教育訓練実施記録票<br>・ 本計画書の「実施完了記録」欄                        | （日付／内容）                                                   |
|                | （2）隔月に環境保全、省エネ関連情報教育。                                                                   |                                                    | 以下の隔月                                             |                         |                                                        |                                                           |
|                | ・ 不要照明消灯の効果（省エネ）<br>・ アイドリングストップの効果（省エネ）                                                |                                                    | 5月                                                |                         |                                                        |                                                           |
|                | ・ 冷房節約、クーラービズの必要性と推進<br>・ 庫内配置の適正化や出入庫作業の効率化と環境保全（省エネ）                                  |                                                    | 7月                                                |                         |                                                        |                                                           |
|                | ・ 施設・設備機器の保守点検の効果（エネルギーロス削減効果）                                                          |                                                    | 9月                                                |                         |                                                        |                                                           |
|                | ・ 暖房の節約、ウォームビズの必要性と環境問題（省エネ）<br>・ 地球温暖化の現状（CO2と温暖化）<br>・ リサイクルの必要性と推進<br>・ こまめな減量化と環境問題 |                                                    | 11月                                               |                         |                                                        |                                                           |
| 中長期計画          | （3）外部省エネ講習会への参加                                                                         | 2名                                                 | 7月（省エネルギーセンター）<br>1月                              |                         | 省エネ講習会参加報告書                                            |                                                           |
|                | エンジン式フォークリフトをすべてバッテリー式フォークリフトに代替                                                        | 6台（全車）                                             | xxxx年度中までに                                        |                         |                                                        |                                                           |







<事例：業務効率化計画（港湾運送事業用）>（電気使用原単位などの定量的目標達成のためのエネルギー効率向上計画）

〇〇港運（株）  
作成：xxxx年xx月xx日  
改訂：xxxx年xx月xx日

承認：経営者 ○○ ○○ 印  
作成：環境保全管理責任者 ○○ ○○ 印

エネルギー効率向上計画 兼 実施記録表 (xxxx年xx月～xxxx年xx月)

(エネルギー使用原単位目標達成のための)

- ・ 環境保全管理責任者は、本計画実施の成果として電気使用原単位や燃料使用原単位を別途「電気・燃料使用原単位管理表」にて毎月末に確認・把握を行う。

| 取組分野         | 実施策                                                                         | 目標<br>(値) | 期限/期間                               | 実施<br>責任者 | 実施状況把握方法                                                                | 実施完了記録<br>(年度末又は実施完了<br>の都度確認し記録する) |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 作業の改善        | フォークリフト、トップリフター：アイドリングガスト<br>ップの励行（昼休み、休憩時間、5分以上作業間隔が<br>あくとき）、運転中の空ふかし禁止   | 90%       | 4月に社員教育<br>実施後、即日実<br>施、以後継続的<br>に。 | 作業長       | ・ エネルギー効率向上計画実施状況チェックリスト<br>・ 現場確認（午前中1回、昼休み、午後1回の確認、<br>1週間で任意の3日間に確認） | （日付/内容）                             |
|              | ガントリークレーンの電源オン（点検開始）は本船バ<br>イロット乗船時刻とする。（乗船確認後に電源オン）<br>（作業開始前の待機時間短縮10分以上） | 100%      | xxxx年4月から<br>実施、以後継続<br>的に。         | 作業長       | ・ エネルギー効率向上計画実施状況チェックリスト<br>・ 運転日報にて確認（1週間で任意の2日間に確認）                   | （日付/内容）                             |
|              | 上屋内の不要照明の消灯（日中の入り口付近は消灯、作<br>業の無いエリアは消灯、昼休みや休憩時は消灯、作<br>業終了後は速やかに消灯）        | 90%       | xxxx年4月から<br>実施、以後継続<br>的に。         | 作業長       | ・ エネルギー効率向上計画実施状況チェックリスト<br>・ 現場確認（午前中1回、昼休み、午後1回の確認、<br>1週間で任意の2日間に確認） | （日付/内容）                             |
|              | （事務所）<br>晴天時の日中、窓側照明を消灯（支障のない限り）                                            | 70%       | xxxx年4月から<br>実施、継続的に。               | 総務課長      | ・ エネルギー効率向上計画実施状況チェックリスト<br>・ 現場確認（午前、午後確認、毎日確認）                        | （日付/内容）                             |
|              | （事務所）<br>空調温度エコ設定（冷房は28℃、暖房は20℃）                                            | 80%       | xxxx年4月から<br>実施、継続的に。               | 総務課長      | ・ エネルギー効率向上計画実施状況チェックリスト<br>・ 現場確認（午前、午後確認、毎日確認）                        | （日付/内容）                             |
|              | （事務所）<br>残業時の不要な照明（使用エリア以外）を消灯                                              | 90%       | xxxx年4月から<br>実施、継続的に。               | 総務課長      | ・ エネルギー効率向上計画実施状況チェックリスト<br>・ 現場確認（残業中）                                 | （日付/内容）                             |
| 施設・設備の<br>改善 | エンジン式フォークリフトを電動式に切り替え                                                       | 2台        | xxxx年9月まで<br>に。                     | 営業所長      | ・ 導入計画書、及び納品書<br>・ 現物設置状況確認（確認結果を実施完了記録欄に記<br>録）                        | （日付/内容）                             |
|              | 2号上屋内の水銀灯照明を<br>高効率セラミックメタルハライドランプ（専用点灯装<br>置<電子 ballast>を内蔵）に切り替え。         | 100%      | xxxx年9月まで<br>に。                     | 施設長       | ・ 導入計画書、及び納品書<br>・ 現物設置状況確認（確認結果を実施完了記録欄に記<br>録）                        | （日付/内容）                             |

| 取組分野           | 実施策                                                    | 目標<br>(値)                                                             | 期限/期間                  | 実施<br>責任者                   | 実施状況把握方法                                                | 実施完了記録<br>(年度末又は実施完了<br>の程度確認し記録する)                                         |
|----------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| (施設・設備<br>の改善) | (事務所)<br>窓ガラスへ断熱フィルムの貼り付け                              | 事務所<br>1 F 全窓                                                         | xxxx 年 11 月ま<br>でに。    | 総務課長                        | ・ 納品書等<br>・ 現物設置状況確認 (確認結果を実施完了記録欄に記録)                  | (日付/内容)                                                                     |
|                | (事務所)<br>空調機外気取り入れ量の調整                                 | 実測によ<br>る最適値<br>に設定                                                   | xxxx 年 4 月。            | 総務課長                        | ・ 現場確認 (確認結果を実施完了記録欄に記録)                                | (日付/内容)                                                                     |
| 省エネ設備<br>機器の導入 | 受配電設備: 変圧器に低圧進相コンデンサを導入。<br>(xxxx 年 9 月中までに機種、業者を調査選定) | 3 号機受<br>配電設<br>備。                                                    | xxxx 年 11 月末<br>までに導入。 | 施設整備<br>課長                  | ・ 納品書、工事見解書、仕様書、機器保証書等。<br>・ 現物設置状況確認 (確認結果を実施完了記録欄に記録) | (日付/内容)<br>xxxx 年 9 月 24 日<br>調査完了。(見解書受<br>領)<br>xxxx 年 11 月 27 日<br>導入完了。 |
|                | リーフアークコンデンサのコンデンサに露状の水を散<br>水する装置の導入。(冷凍設定のコンテナが対象)    | 30%<br>(25 台)                                                         | xxxx 年 6 月まで<br>に。     | 施設長                         | ・ 導入計画書、及び納品書<br>・ 現物設置状況確認 (確認結果を実施完了記録欄に記録)           | (日付/内容)                                                                     |
| 従業員<br>の教育     | (1) 毎月: 電気・燃料使用原単位管理表の社内掲<br>示。(エネルギー効率向上の現状を所内へ周知)    | 100%<br>(エネルギー<br>ギ一効率<br>向上のた<br>めの意識<br>の啓蒙と<br>具体的手<br>法情報の<br>提供) | 毎月                     | 営業所長<br>(環境保<br>全管理責<br>任者) | ・ 新卒訓練実施記録票<br>・ 本計画書の「実施完了記録」欄                         | (日付/内容)                                                                     |
|                | (2) 隔月に環境保全、省エネ関連情報教育。                                 |                                                                       | 以下の隔月                  |                             |                                                         |                                                                             |
|                | ・ 不要照明消灯の効果 (省エネ)                                      |                                                                       | 5 月                    |                             |                                                         |                                                                             |
|                | ・ アイドリングストップの効果 (省エネ)                                  |                                                                       | 7 月                    |                             |                                                         |                                                                             |
|                | ・ 冷房節約、クーラービズの必要性と推進                                   |                                                                       |                        |                             |                                                         |                                                                             |
|                | ・ コンテナ配置の適正化による作業の効率化と<br>環境保全 (省エネ)                   |                                                                       |                        |                             |                                                         |                                                                             |
|                | ・ 施設・設備機器の保守点検の効果 (エネルギー<br>ロス削減効果)                    |                                                                       | 9 月                    |                             |                                                         |                                                                             |
|                | ・ 暖房の節約、ウォームビズの必要性和環境問<br>題 (省エネ)                      |                                                                       | 11 月                   |                             |                                                         |                                                                             |
|                | ・ 地球温暖化の現状 (CO2 と温暖化)                                  |                                                                       |                        |                             |                                                         |                                                                             |
|                | ・ リサイクルの必要性和推進<br>・ ごみの減量化と環境問題                        |                                                                       | 1 月                    |                             |                                                         |                                                                             |
|                | (3) 外部省エネ講習会への参加。                                      | 2 名                                                                   | 7 月 (省エネル<br>ギーセンター)   |                             | 省エネ講習会参加報告書                                             | (日付/内容)                                                                     |

エネルギー効率向上計画実施状況チェックリスト

〇〇営業所

xxxx 年 4 月

|            |   |
|------------|---|
| 環境保全管理責任者  | 印 |
| 業務効率化推進責任者 | 印 |

| 確 認 日 |  | 4/2 | 4/4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | </ |
|-------|--|-----|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|
|-------|--|-----|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|

- 偶数日に点検確認を実施。
- チェック結果は、良ければ○、できてなければ×

## ●（参考１）業務効率化計画（省エネ）の具体的改善内容の例

### ① 主として自社単独で利用・導入が判断できる省エネ策

（作業の改善、施設・設備・機器の改善）

・具体的な例としては、以下のような事項があります。

| 作業の改善                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 照明                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>倉庫エプロン（上屋入り口）の天井照明は明るい昼間は使わない</li> <li>始業時間から点灯</li> <li>晴天時の窓側照明を消灯（支障のない限り）</li> <li>庫内作業エリアのみ点灯、他は消灯</li> <li>屋外照明設備は、深夜は消灯又は減灯（※）</li> </ul>                                                                                                                                                                                    |
| 空調                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>室内の温度の適正管理（夏は 28℃、冬は 20℃）</li> <li>昼休みのシフトダウン（15 分又は 30 分間、空調を止める、又は弱める）</li> <li>始業時間の 15 分後に空調機の電源を入れる</li> <li>可能なときは窓を開けて外気を通し空調を止める</li> </ul>                                                                                                                                                                                 |
| 施設                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>寒い季節で晴れた日はブラインドを明けて陽射し（熱の入射）を取込む</li> <li>退社時のブラインドの調整（夏：閉める、冬：開ける）（夏場早朝の太陽熱の室内への入射を防ぐ、冬場は早朝の太陽熱を室内へ取込む）</li> <li>空調使用時は窓やドアの開け放しをしない</li> </ul>                                                                                                                                                                                    |
| 冷凍<br>冷蔵                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>過冷却運転防止（必要温度以上に冷やし過ぎないように庫内温度確認及び温度調節をこまめにする）</li> <li>冷凍庫、冷蔵庫、低温庫などの出入りはできるだけ速やかに行いで入り口の開放時間を短くする</li> <li>出入り口のフロアヒーターは作業の無い夜間はオフにする</li> </ul>                                                                                                                                                                                   |
| フォークリフト他、<br>（エンジン式荷役機器） | <ul style="list-style-type: none"> <li>タイヤ空気圧の適正管理（または 10% 高めの設定）</li> <li>アイドリングストップの徹底</li> <li>できるだけ一度に沢山の貨物を運ぶ</li> <li>フォークリフト、タイヤテナーなどのタイヤ空気圧を 10% 高めに調整</li> <li>タイヤテナー、フォークリフトの暖機運転は、夏場は 5 分以内、冬場は 10 分以内とする</li> <li>トップリフターの運転中の空ふかしをしない</li> <li>ヤード内のトラック移送は最短距離にする</li> </ul>                                                                                 |
| エレベーター                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>できるだけ一度に沢山の貨物を乗せて利用（使用回数をできるだけ減らす）</li> <li>人だけの（貨物を乗せない）昇降利用はしない</li> <li>エレベーターの利用制限（3 階程度は階段で）（2 アップ・3 ダウンの推奨）</li> <li>エレベーターの間引き運転（利用頻度の少ない時間帯は使用禁止にして電源を切る＝待機電力の削減）</li> </ul>                                                                                                                                                |
| 貨物<br>取扱                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>貨物の適正配置（フォークリフトの効率的移動）</li> <li>フォークリフトが迂回走行せざるをえないような貨物の通路保管をしない</li> <li>ハイ積み替えを頻繁に必要とするような保管をしない（ロケーション管理を確実にする）</li> <li>リーファーコンテナのコンデンサーに霧状の水を散水することにより、熱交換効率を向上させ省エネを図る。（ON-OFF 運転のみ、冷凍設定のコンテナが対象）</li> <li>コンテナヤードでのコンテナの配置保管を適正化し、できるだけ保管中の移動を少なく管理する。（同一コンテナの保管場所移動回数を 2 回以内に抑える）（ロケーション管理の確実化）（トラック、テナーの効率的移動）</li> </ul> |
| OA<br>機器                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>昼休みはコピー機及びプリンターの電源オフを徹底（ただし、各部 1 台のコピー機は除く）</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|     |                                                                                                                                                                                   |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 退社時、不使用時は機器類の電源コンセントを抜いて待機電流（電気）の消費を抑さえる</li> <li>・ ミスコピーの防止対策として、コピー機使用後のリセットを徹底</li> </ul>                                             |
| その他 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 計画的な業務遂行による夜間残業の削減</li> <li>・ クールビズの徹底（ノーネクタイ・ノー上着、冷房温度を高めに）</li> <li>・ ウォームビズの徹底（シャツ、セーターなど厚着、暖房温度を低めに）</li> <li>・ ノー残業デーの実施</li> </ul> |

（※）この取組項目については「防犯上から夜間、倉庫の出入口の周辺部は、地上高 1.5mの部分で 2 ルクス以上の直接照度を確保できなければならない」（倉庫業法施行規則第 3 条の 4 第 2 項第 10 号）の規定に抵触しないように注意が必要です。

| 施設・設備・機器の改善 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 照明          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 照度の測定、確認で適正照度の管理（不必要な照明器具は取り外す、ダミー電球の導入）</li> <li>・ 複数照明機器のスイッチ回路分割（必要区画の選択照明）</li> <li>・ 省エネ型インバーター照明器具に代替、省エネ型安定器の導入</li> <li>・ 蛍光灯照明器具にプルスイッチ（ひもスイッチ）を導入し部分消灯／点灯を可能にする</li> <li>・ トイレなどの自動点消灯設備や人感センサースウィッチなどを導入</li> <li>・ 高効率照明器具（Hf タイプ、LED 照明）への代替、導入</li> <li>・ 壁、天井等を明るい色にして照明器具の数を減らす</li> </ul> |
| 空調          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 扇風機を併用しエアコンの空調効率を上げる（夏季、冬季ともに）</li> <li>・ 空調能力の見直しと機器稼働台数の見直しで不必要な空調機の電源を停止（待機電力の削減）</li> <li>・ 可能な季節や時期はエアコンを換気扇に切り替える（換気扇を整備）</li> <li>・ 空気調和設備のインバーター制御の採用による消費電力量の削減</li> <li>・ 空調機の外気取り入れ量調整、必要十分な量とするため、必要に応じて外気取り入れダンパー、ダクトの設置</li> </ul>                                                           |
| フォークリフト     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 燃料系フォークリフトから電気系フォークリフトへ代替</li> <li>・ 走行抵抗の少ないUラグタイヤへの取替え</li> <li>・ エネルギー回生機能の導入、回生機能つきフォークリフトへの代替</li> <li>・ 車体表面に断熱用ウレタンを貼り付け入出庫作業時の熱の移動を削減</li> </ul>                                                                                                                                                   |
| エレベーター      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 停止階数を 4 階以上に設定</li> <li>・ インバーター制御の導入</li> <li>・ 室内照明を省エネタイプに交換、またはワット数の少ないものに交換</li> <li>・ 室内換気扇を作動させないようセットする</li> </ul>                                                                                                                                                                                 |
| 冷凍冷蔵        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 冷却設備機器の過大容量見直しによる運転の効率化、機器の統廃合</li> <li>・ 冷凍機冷水出口温度の季節ごとの変更調整</li> <li>・ 夏場は室外機に日よけをかける</li> <li>・ 温度自動膨張弁を電子膨張弁に交換</li> <li>・ 配管断熱材の性能向上（蒸発器から圧縮機吸い込みまでの吸い込み配管の防熱を厚くし防熱効率を上げ、圧縮機動力の節減を図る）</li> </ul>                                                                                                      |
| 受配電設備       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 力率向上の進相コンデンサー（高圧、低圧）の導入</li> <li>・ 高効率トランス（アモルファス変圧器）の導入</li> <li>・ 変圧器での発生損失低減、適正電圧による節電（三相変圧器の負荷バランス調整、油温を上げないためにファン冷却を導入、タップの切り替えによる電圧の適正化など）</li> <li>・ バックアップ用変圧器の電源側スイッチ開放による通電停止</li> <li>・ 変圧器の負荷の適正化（変圧器の集約）</li> </ul>                                                                           |



|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 自販機      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事業所内の自販機の夜間、休業日（土日祝日等）の停止（電源 OFF）</li> <li>・ 商品陳列部分の照明を消灯</li> <li>・ 省エネ型自販機への入れ替え（設置販売業者へ申し入れ）</li> <li>・ 設置台数の削減、大型機を小型機に交換</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 施設       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 屋根に断熱塗料の導入、外壁に断熱材を導入</li> <li>・ 屋上緑化（屋根からの入熱、放熱を防ぐ）</li> <li>・ 壁面緑化（壁面からの入熱、放熱を防ぐ）</li> <li>・ 夏場に屋根へ散水（屋根からの入熱を防ぐ）</li> <li>・ 窓ガラスやドアのガラスに断熱フィルムを貼る、複層ガラスに変える</li> <li>・ 事務所、休憩室などの窓にブラインドを整備する</li> <li>・ 夏場は窓の外に「よしず」や「すだれ」をかけ室内への入熱を防止する</li> <li>・ カーテンを導入しブラインドと2重に使用する（入熱、放熱を防ぐ）</li> </ul>                                                                                                                                            |
| OA<br>機器 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ OA 機器を省エネタイプに切り替える</li> <li>・ パソコンやコピー機などは省エネモードに設定</li> <li>・ 各部署のコピー機、プリンターの効率的利用により設置台数を削減</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| その他      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自動ドアを手動ドアに切り替える</li> <li>・ 太陽光発電や風力発電、バイオマス発電等自然エネルギー利用機器設備の導入</li> <li>・ スイッチつきテーブルタップの利用で各種電気製品の待機電力削減</li> <li>・ リーファーコンテナのコンデンサーに霧状の水を散水する装置の導入（冷凍設定のコンテナが対象）</li> <li>・ 液送用配管（パイプライン）の保温材を厚くする（断熱シートを追加巻きする）</li> <li>・ スチームドレイン排出量を調節する</li> <li>・ ポンプやファンにインバーター制御を導入する</li> <li>・ コンプレッサーの吐出圧、吸気温度の管理を適正にする</li> <li>・ コンプレッサーのエア漏れ防止</li> <li>・ コンプレッサーにインバーター制御を導入する</li> <li>・ ボイラの使用を平均化する</li> <li>・ ボイラの空気比を適正に調整する</li> </ul> |

## ② 主として専門業者に相談して利用・導入を判断する省エネ策

（省エネ管理、設備・機器の改善）

- ・ 施設・設備の改善については、自社で検討することも重要ですが、場合によっては専門業者に相談してみることも必要でしょう。
- ・ 特に、施設設備に関する技術的かつ専門的な観点からの省エネ改善については、以下の一般財団法人省エネルギーセンター作成のチェックリストなどを利用して、エネルギー管理士、工事業者、自社設備管理工事部門などと相談する、あるいは省エネルギーセンターの無料の省エネ診断などを利用しながら自社の省エネ改善点を検討すると良いでしょう。

### ビルの省エネルギーチェック項目

|               |               |                                                                                                                                        |
|---------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [1]<br>一般管理事項 | 1. エネルギー管理体制  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 組織の整備、人材教育</li> <li>・ 省エネの目標、投資予算</li> <li>・ 管理標準の設定</li> <li>・ 省エネ実施状況</li> </ul>            |
|               | 2. 計測・記録の実施状況 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 計測器の設置、運用状況</li> <li>・ 計測器の保守、点検状況</li> <li>・ 定期的計測、記録の実施</li> <li>・ 計測、制御システム導入状況</li> </ul> |

|                  |                |                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | 3. エネルギー使用量管理  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日報記録状況</li> <li>・ 日使用量、日負荷曲線</li> <li>・ 月度使用量</li> <li>・ 前年度比グラフ</li> </ul>                                                                                             |
|                  | 4. 機器の保守管理     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 定期点検、日常点検</li> <li>・ 機器性能管理 (COP)</li> <li>・ システム性能管理 (COP)</li> <li>・ 機器清掃 (フィルター、ストレーナー)</li> </ul>                                                                   |
|                  | 5. エネルギー原単位管理  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 熱量原単位 (MJ/m<sup>2</sup>年)</li> <li>・ エネルギー費原単位 (千円/m<sup>2</sup>年)</li> <li>・ 建物用途別原単位</li> <li>・ 消費先別原単位</li> </ul>                                                    |
|                  | 6. PDCA 管理サークル | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ PDCA 管理実施状況</li> <li>・ 継続的改善実施状況</li> </ul>                                                                                                                             |
| [2]<br>熱源、熱搬送設備  | 1. 燃焼装置性能管理    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 空気比、排ガス管理</li> <li>・ バーナ、燃料、通風系統</li> <li>・ 燃焼制御装置</li> <li>・ 燃料転換 (ボイラ、発生機等)</li> </ul>                                                                                |
|                  | 2. 冷凍機性能管理     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 成績係数 (COP)</li> <li>・ 冷水出口温度の設定</li> <li>・ 冷却水温度の設定</li> <li>・ 熱交換器スケール除去</li> <li>・ 熱交換器温度効率</li> </ul>                                                                |
|                  | 3. 運転管理、効率管理   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 負荷率、起動/停止状況</li> <li>・ 台数制御</li> <li>・ 熱効率、熱勘定、熱分布</li> <li>・ 蒸気圧力</li> <li>・ 水質管理、ブロー管理</li> </ul>                                                                     |
|                  | 4. 補機の運転管理     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 冷却塔の運転制御</li> <li>・ 水質管理 (電気伝導度)</li> <li>・ ポンプ運転制御 (水量、揚程)</li> <li>・ ルートの改善</li> </ul>                                                                                |
|                  | 5. 熱搬送設備の運転管理  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ポンプ、ファンの台数制御</li> <li>・ ポンプ、ファンの回転数制御</li> <li>・ ルートの改善 (開放、密閉)</li> <li>・ 流量、圧力</li> <li>・ 弁開閉状況 (自動弁、ヘッダーバイパス弁等)</li> </ul>                                           |
|                  | 6. 排ガス温度、排熱回収  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 排ガス温度管理</li> <li>・ 熱回収 (HP、CGS 等)</li> </ul>                                                                                                                            |
|                  | 7. 蒸気漏れ、保温の管理  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 配管系統</li> <li>・ 負荷設備</li> </ul>                                                                                                                                         |
|                  | 8. 蓄熱槽の管理      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 蓄熱効率</li> <li>・ 蓄熱、放熱時間</li> <li>・ 搬送ルートの改善</li> </ul>                                                                                                                  |
| [3]<br>空気調和、換気設備 | 1. 空調運転管理      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設定温度、湿度の適正化</li> <li>・ 加湿ゾーン、方式の適否</li> <li>・ 再熱の適否</li> <li>・ 温度分布のムラ</li> <li>・ ウォーミングアップ運転</li> <li>・ 取入れ外気量の制御</li> <li>・ 運転時間の見直し</li> <li>・ 不使用室の空調カット</li> </ul> |

|                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                | <ul style="list-style-type: none"> <li>・外気侵入遮断</li> <li>・室内環境管理 (CO<sub>2</sub> 等)</li> </ul>                                                                                                                                                            |
|                          | 2. 空調効率の管理     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・空調区画の限定</li> <li>・外気利用 (外気冷房)</li> <li>・露点制御の設定</li> <li>・混合損失の防止</li> <li>・ナイトパーシ</li> <li>・屋上、室外機への散水</li> <li>・自動制御の精度</li> </ul>                                                                             |
|                          | 3. 省エネ機器の導入    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・熱搬送機速度制御 (VAV、VWV)</li> <li>・外気導入制御システム (CO<sub>2</sub> 濃度による制御)</li> <li>・外気冷房システム (外気エンタルピー制御)</li> <li>・全熱交換器の設置</li> <li>・局所クーリング、局所排気</li> <li>・屋上等植栽</li> </ul>                                            |
|                          | 4. 換気設備管理      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・換気回数の適正化</li> <li>・運転時間の見直し</li> <li>・運転温度管理 (電気室、機械室、CVCF 室)</li> <li>・不使用室の換気カット</li> <li>・局所換気</li> <li>・駐車場換気制御 (CO<sub>2</sub> 濃度による制御)</li> <li>・送排風機速度制御 (VAV、VWV)</li> </ul>                             |
| [4]<br>給湯、給排水、冷凍、冷蔵、厨房設備 | 1. 給湯設備の管理     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・給湯温度</li> <li>・給湯効率改善 (スケール除去)</li> <li>・冬季以外の停止</li> <li>・休日、夜間スケジュール制御</li> <li>・廃熱利用 (CGS、蒸気ドレン)</li> <li>・太陽熱の利用</li> </ul>                                                                                  |
|                          | 2. 給排水設備管理     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・中水 (雨水、井水等) 利用</li> <li>・節水対策 (節水コマ、自動洗浄機、擬音装置、節水シャワー)</li> <li>・給水流量、圧力</li> <li>・排水利用</li> </ul>                                                                                                               |
|                          | 3. 冷凍冷蔵、厨房設備管理 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・保温管理</li> <li>・扉の開閉管理</li> <li>・ショーケースの管理</li> <li>・高効率化</li> <li>・断熱、デフロスト管理</li> <li>・厨房設備の管理 (調理器、食器乾燥機、洗浄機等)</li> </ul>                                                                                      |
| [5]<br>受変電、照明、電気設備       | 1. 受変電設備管理     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・電圧の調整</li> <li>・力率管理</li> <li>・変圧器容量</li> <li>・需要率、負荷調整</li> <li>・不要トランス遮断</li> <li>・デマンドの適正化</li> <li>・使用量管理</li> <li>・夜間電力の活用</li> <li>・力率改善制御</li> <li>・デマンド制御</li> <li>・低損失変圧器</li> <li>・変圧器の台数制御</li> </ul> |



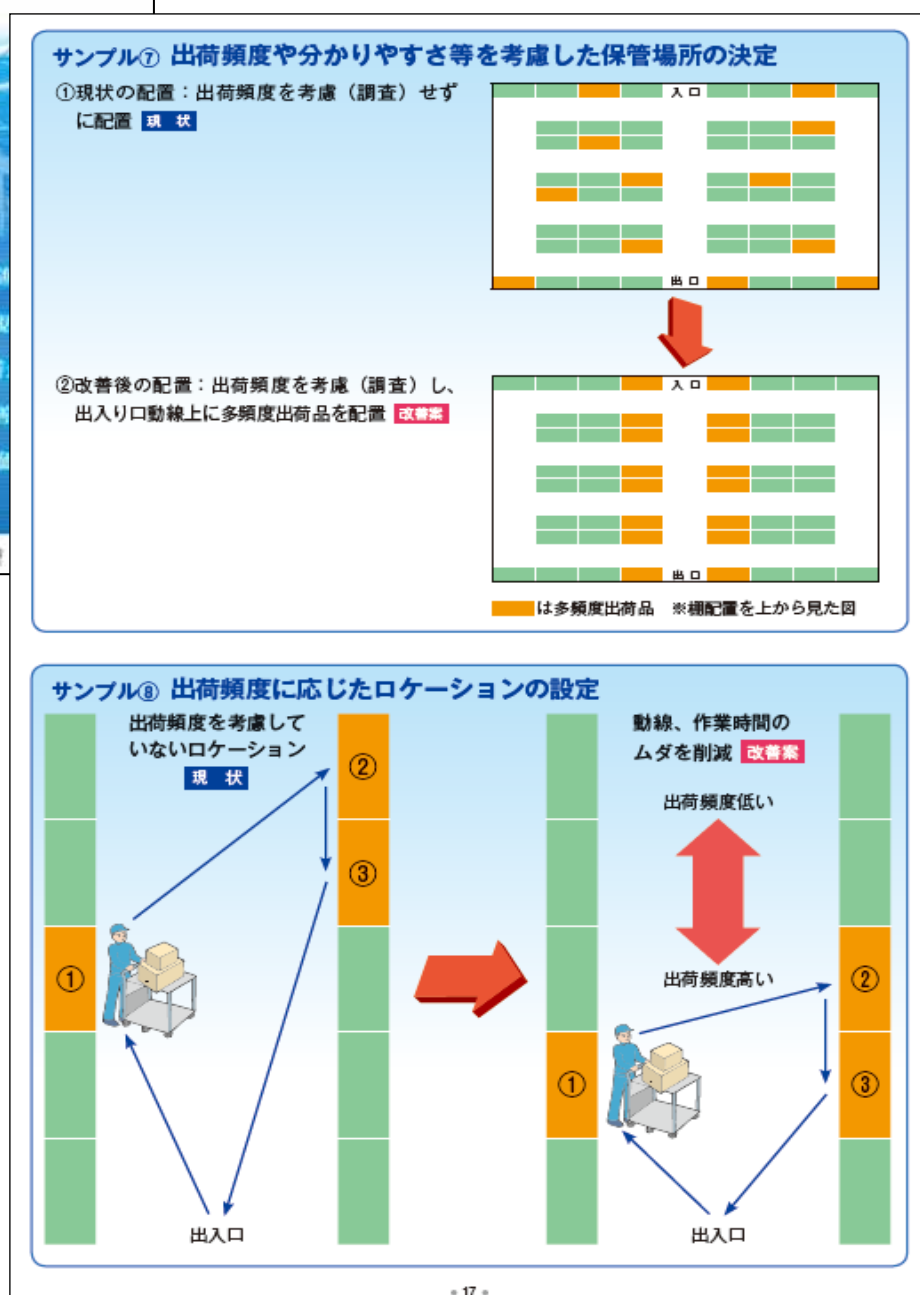
|               |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | 2. 照明設備の運用管理   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・適正照度の管理</li> <li>・不要時間帯消灯（昼光利用）</li> <li>・照明器具清掃、器具交換</li> <li>・灯具取付位置、回路分割</li> <li>・自動調光による減光、消灯</li> <li>・局部照明</li> <li>・省エネ管の採用</li> <li>・照明率（反射率）向上</li> <li>・外灯管理</li> <li>・夜間誘導灯の消灯</li> <li>・高効率ランプの採用</li> <li>・高効率器具の採用</li> <li>・インバーター安定器</li> <li>・タスク・アンビエント方式</li> <li>・照明点灯制御</li> <li>・自然採光システム</li> </ul> |
|               | 3. OA 機器の管理    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・待機電力削減</li> <li>・不要時電源遮断</li> <li>・省電力型導入</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|               | 4. 自販機管理       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネ型機器の導入</li> <li>・時間制御</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|               |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| [6]<br>昇降機、建物 | 1. 昇降機の運転管理    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・稼働台数制御</li> <li>・時間帯運転スケジュール管理</li> <li>・動力伝達部機械損失低減</li> <li>・停止階数の削減</li> <li>・インバーター制御の採用</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                     |
|               | 2. エスカレータの運転管理 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・時間帯運転スケジュール管理</li> <li>・人感センサーの採用</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|               | 3. 建物の省エネルギー   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・構造体の断熱性</li> <li>・窓の断熱、機密性</li> <li>・侵入外気の遮断（風除室、回転扉等）</li> <li>・窓の日射防止（カーテン、遮光フィルム）</li> <li>・屋根の日射防止（熱反射塗料）</li> <li>・エアーフローウィンド</li> <li>・屋上緑化</li> <li>・グリーン庁舎計画</li> </ul>                                                                                                                                             |
| [7]<br>負荷平準化  | 1. 負荷平準化対策     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・運用形態見直し（作業時間、稼働率、負荷率等）</li> <li>・設備対応（氷蓄熱システム、ガス吸収式冷温水機等）</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                        |
|               | 2. コージェネレーション  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・運転管理（発電効率、排熱利用率、総合効率等）</li> <li>・設備型式、容量、燃料</li> <li>・季節別負荷変動</li> <li>・利用率、熱/電比</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                 |
|               | 3. 新エネルギー      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・燃料電池</li> <li>・太陽光発電</li> <li>・太陽熱</li> <li>・風力発電</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                |

出典：一般財団法人省エネルギーセンター

## ●（参考２）業務効率化計画（省エネ）の具体的改善内容に関する参考資料

### ① 作業の改善

日本ロジスティクスシステム協会から「物流現場改善推進のための手引書」が発行されています。倉庫内での作業効率化のための改善例が数多く掲載されています。この作業の効率化は作業時間の短縮、時間外作業の削減などの形で結果が現れますが、これらはすなわち作業中に使用する照明の使用時間（電気エネルギー使用時間）の短縮という効果に繋がります。この手引書からは省エネを毎日の作業の中で進める為に有益な情報を得ることができます。



出典：公益社団法人日本ロジスティクスシステム協会

## ② 省エネ情報（インターネット）

業務効率化計画（省エネ）の内容に関して情報を入手するには、以下のようなホームページからの資料が利用できます。

- 経済産業省 資源エネルギー庁  
<https://www.enecho.meti.go.jp/>
- ロジスティクス環境会議  
<http://www.logistics.or.jp/green/>
- 一般財団法人省エネルギーセンター  
<https://www.eccj.or.jp/>
- 一般社団法人日本経済団体連合会  
<https://www.keidanren.or.jp/>
- 独立行政法人 中小企業基盤整備機構  
<https://www.smrj.go.jp/>
- 一般財団法人建築環境・省エネルギー機構  
<https://www.ibec.or.jp/index.html>
- 一般社団法人省エネプラットフォーム  
<https://s-platform.or.jp/consul>
- 一般社団法人 環境共創イニシアチブ  
<https://sii.or.jp/company/>
- 一般社団法人関西 E S C O 協会  
<http://www.osakaesco.jp/>

## ●（参考3）BEMS（ビルエネルギー管理システム）の導入・利用

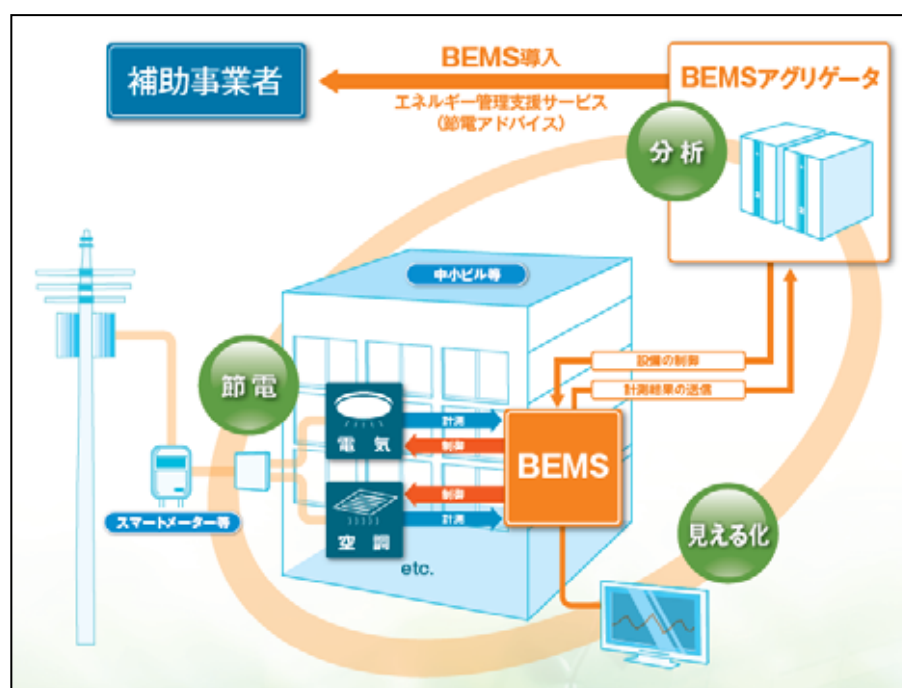
電気に関する省エネを効果的に進めるためには、使用状況を詳細に把握し、適切に使用のコントロールをすることが大事です。そのためには省エネのためのエネルギー計測管理システムおよび専門業者の節電アドバイスなどの関連支援サービスを利用することが効果的です。

このエネルギー管理システムとしてBEMSがあります。

冷凍・冷蔵倉庫、低温・定温倉庫、流通加工業務の多い倉庫や配送センター、その他電気使用量の多い事業所などではBEMSを導入すると大きな省エネ効果が期待できます。

### 1. BEMSとは

BEMS(Building Energy Management System)とは、ビル等の建物内で使用する電力消費量等を計測蓄積し、導入拠点や遠隔での「見える化」を図り、空調・照明設備等の接続機器の制御やデマンドピークを抑制・制御する機能等を有するエネルギー管理システムのことです。



### 2. 事業者のメリット

- 見える化＝ BEMS は、電力の消費状況をグラフなどでわかりやすく表示してくれるため、いつ、どんな設備がどのくらいの電気を使っているかを把握する事ができます。
- 分析＝ エネルギー管理支援サービスを受けると、消費電力の大きな設備を把握してその無駄な運転をやめたり、ピーク電力や消費量全体を下げるための分析やアドバイスをを受けたりすることができます。
- 節電＝ 消費電力の無駄をなくすための行動計画を実行すると、電気の基本料金や従量料金の出費を抑えることができます。これらを繰り返すことで、無理なく節電を進めることができます。

出典：一般社団法人 環境共創イニシアチブ

## ●（参考4）ESCO（エスコ）事業の利用

省エネ対策を効率的に策定するには「ESCO（エスコ）事業」の利用やその省エネ診断の活用も考えてみると良いでしょう。

### 1. ESCO（エスコ）事業とは？

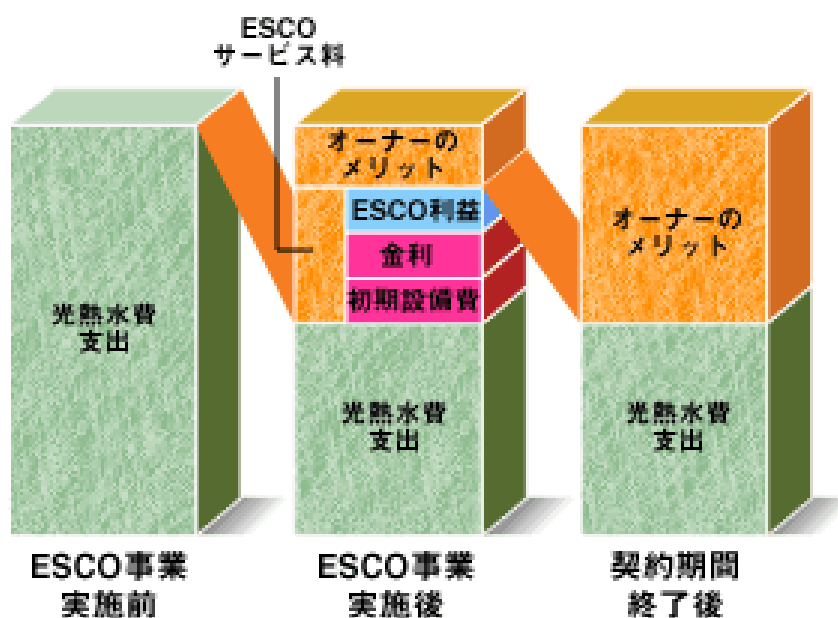
ESCO 事業とは、Energy Service Company の略称で、民間の企業活動として省エネルギーを行い、ビルオーナーにエネルギーサービスを包括的に提供する事業です。具体的には、省エネルギー改修工事のなかの、工事形態のひとつに過ぎませんが、省エネルギー量を保証するパフォーマンス契約を結ぶ点が特徴です。

ESCO 事業者はビルオーナーに対し、工場やビルの省エネルギーに関する診断をはじめ、方策導入のための設計・施工、導入設備の保守・運転管理、事業資金の調達などの包括的なサービスを提供し、それまでの環境を損なうことなく省エネルギー改修工事を実現し、その結果得られる省エネルギー効果を保証します。

その報酬として、ESCO 事業者は、ビルオーナーの省エネルギー効果(メリット)の一部を受取ります。

### 2. ESCO 事業の仕組み

ESCO 事業では、ESCO 事業者が、対象建物の省エネルギー改修に係る設計・施工・改修費用の調達（シェアード・セイビングス契約のみ）・計測検証・運転指導を一括して行い、その結果得られる省エネルギー効果を保証するとともに、省エネルギー改修に要した投資（金利を含む）・経費等は、すべて省エネルギーによる一定期間の経費削減分で償還され、残余がビルオーナーの利益となります。



出典：一般社団法人大阪 ESCO 協会

## ●（参考5）節電・省エネ診断（省エネルギーセンター）の利用

エネルギー使用規模に制約はありますが無料の省エネ診断サービスがあります。中小規模事業者は積極的に利用すると効果的な省エネ改善を図ることが可能となることが多いので利用すると良いでしょう。



出典：一般財団法人省エネルギーセンター

## ●（参考6）省エネ設備機器導入助成金等の紹介

各省庁が関連機関を通じて、中小企業が各種の省エネ設備機器を導入するに際して、助成金の支給、金融上の優遇、税制面での優遇などを行なっています。いろいろ利用条件もありますが、以下のような関係機関、省庁、法人へ問い合わせるなど、積極的に利用すると良いでしょう。（募集終了もあり得ますので、ご利用にあたってはご注意ください）

### ○ 中小企業庁

<https://www.chusho.meti.go.jp/>

ミラサポ plus

中小企業・小規模事業者向けの補助金・給付金等の申請や  
事業のサポートを目的とした、国の Web サイト

<https://mirasapo-plus.go.jp/>

### ○ 一般財団法人省エネルギーセンター

<https://www.eccj.or.jp/>

### ○ 一般社団法人 ESCO・エネルギーマネジメント推進協議会

<https://www.jaesco.or.jp/>

### ○ 一般社団法人 環境共創イニシアチブ

<https://sii.or.jp/>

省エネお助け隊

経済産業省資源エネルギー庁の「地域プラットフォーム構築事業」で採択された  
地域密着型の省エネ支援団体

<https://www.shoene-portal.jp/about/>



## 2-2 業務の効率化の実施体制①

### 認証基準：

業務の効率化を推進するための責任者を定めている。[レベル1]

### ■ 取組のポイント

1. 会社として業務効率化の推進に関する責任者を定めます。  
責任者には環境保全管理責任者の下で特に業務の効率化を進める事ができる人（部長、次長、課長など）を選任します。
2. 複数の営業所が有る場合には、営業所ごとに責任者を定めます。  
営業所の責任者には営業所の環境保全管理責任者の下で業務の効率化を進めることができる人（営業所次長、課長など）を選任します。営業所長が環境保全管理責任者と兼務することもあるでしょう。
3. 責任者を定めたら文書にして社内へ周知します。

### ■ 審査で確認する書類の例

責任者が特定されていることを示す下記のいずれかのものが必要です。

- 社内通達文書、社内報または掲示物
- その他文書化されたもの

### <事例：業務効率化推進責任者を定めた書類>

⇒ 環境保全管理責任者を定めた書類の例を参照。

**グリーン経営 環境保全活動責任者**  
(〇〇営業所)

●環境保全管理責任者： 営業所長 〇〇 〇〇  
(環境保全活動全般の計画、実施、管理の責任者)

●業務効率化推進責任者： 総務課長 〇〇 〇〇  
(業務の効率化によりエネルギー効率の向上を進めるための計画、実施、成果の確認、管理の責任者)

●施設設備保守点検責任者： 倉庫長 〇〇 〇〇  
(施設・設備の点検・保守の計画、実施、成果の確認、管理の責任者)

上記の様に環境保全活動の責任者を定めたのでお知らせします。

××××年××月××日  
代表取締役 〇〇 〇〇

(前出、再掲)



## 2-2 業務の効率化の実施体制②

### 認証基準：

従業員に対して、業務の効率化に関する基礎的な知識についての教育・指導を行っている。[レベル1]

### ■ 取組のポイント

1. チェックリストの表3に記載している項目について教育指導（伝達）します。項目数は一つ以上いくつでもかまいません。
2. あるいは、エネルギー効率向上計画書で計画した内容（項目）についてなぜそれが環境保全に役立つかなどを具体的に示して教育指導します。
3. 教育用の資料としては、自社で作成した資料、他社の事例、メーカーや省エネ関係のホームページの関連資料などを利用します。

表3

|                      | 取 組                    | 記 入 欄                    |
|----------------------|------------------------|--------------------------|
| 倉庫・上屋関係              | 貨物の適正な配置管理             | <input type="checkbox"/> |
|                      | 不要照明の消灯                | <input type="checkbox"/> |
|                      | 過冷却運転防止対策              | <input type="checkbox"/> |
|                      | その他<br>[ ]             | <input type="checkbox"/> |
| (フォークリフト等)<br>荷役機械関係 | 作業中以外は、アイドリングストップに心がける | <input type="checkbox"/> |
|                      | タイヤの空気圧を適正にする          | <input type="checkbox"/> |
|                      | 急な発進・停止・旋回をしない         | <input type="checkbox"/> |
|                      | その他<br>[ ]             | <input type="checkbox"/> |

### ■ 審査で確認する書類の例

表3の取組項目のうち、1項目以上について教育・指導を行っていることを示す下記のいずれかのものがが必要です。

- 教育資料
- 社内通達文書、社内報または掲示物
- 教育記録

〇〇倉庫(株)  
xxxx 年 xx 月 xx 日

掲示

# 貨物の適正配置で 地球温暖化を防ごう！！

## ●貨物の適正配置とは

入出庫作業を効率的に行うために、

- ① 出入りの多い貨物は倉庫の入り口付近に、出入りの少ない貨物は倉庫の奥に保管する。
- ② 同じロケーションなら上の棚より下の棚に保管する。
- ③ 出入りの多い貨物は上層階（3，4階）より下層階に（1，2階）保管する。

## ●適正配置で省エネ

- ① フォークリフトの移動距離を短くして燃料の使用量を少なくする。
- ② フォークリフトの上下作業を少なくして燃料の使用量を少なくする。
- ③ エレベーター昇降時の移動量を少なくして電気の使用量を少なくする。

## ●省エネで地球温暖化防止

電気や燃料の使用量を少しでも減らし、二酸化炭素の排出を減らすことで、地球温暖化防止に貢献することができる。

**仕事のやり方を、工夫し効率よくすれば、  
地球温暖化防止に役立つことができる。**

〇〇〇港運輸  
xxxx 年 xx 月 xx 日

掲示

# 不要照明の消灯を 徹底しましょう！！

- ・ 貨物取扱作業中以外のエリアの照明は消しましょう。
  - ・ ホームの照明は作業に支障が無い限り消しましょう。
  - ・ 日中は通路や階段室の照明の半分は消しましょう。
  - ・ 昼休みは必要以外の照明は全て消しましょう。
  - ・ トイレの照明は使用後に必ず消しましょう。
- 
- ・ 無駄な照明の使用は二酸化炭素の排出を増やし、地球温暖化が更に進んでしまいます。
  - ・ 無駄な照明を消して、二酸化炭素の排出を減らし、地球温暖化を防ぎましょう。
  - ・ 無駄な電気代も節減しましょう。

## 不要照明消灯効果（試算）

事務所、上屋全体で電気使用原単位目標達成のための具体策として、  
40W 蛍光灯、100本を、一日一時間、消灯すると、

### ①電気代節減：

$$\begin{aligned} & 40\text{W} \times 100\text{本} \times 1\text{時間} \\ & \times 312\text{日（年間稼働日数）} \times (1/1000) \text{ (W} \rightarrow \text{kw 単位変換)} \\ & = \underline{1,248\text{kw h（電気使用量）}} \\ & \quad \times 23\text{円/kw（電気代単価）} \\ & = \underline{\yen 28,704 \text{（電気代節減／年間）}} \end{aligned}$$

### ②二酸化炭素排出削減：

$$\begin{aligned} & 1,248\text{kw h} \times 0.470 \text{（二酸化炭素排出係数）} \\ & = \underline{587\text{kg（二酸化炭素削減／年間）}} \end{aligned}$$

〇〇〇倉庫㈱  
xxxx 年 xx 月 xx 日

掲示

## エレベーターや垂直搬送機の 効率的使用を徹底して 地球温暖化防止！

- ①上下階での貨物の移動はできるだけ効率よく行う。
- ②エレベーターや垂直搬送機の一回ごとの利用にはできるだけ多くの貨物を積む。
- ③少量の貨物は、出荷時間や入庫のタイミングで余裕があるときは、積み込み口に一時仮置きして、他の少量の貨物の上下作業と合わせて行い、できるだけエレベーターなどの昇降作業の回数を減らす。

☆ エレベーターや垂直搬送機の上下作業の回数を減らし、電気代使用量を削減すれば、その分だけ二酸化炭素を減らすことができ、地球温暖化を防止できる！！

**いつもの仕事のやり方を、  
工夫して効率よくすることで、  
地球温暖化防止に役立つことができる。**

〇〇〇港運㈱

XXXX 年 XX 月 XX 日

掲示

# 作業中以外は アイドリングストップ

本船入港・着岸待機時  
荷役打ち合わせ時  
5分以上作業が途切れる時  
昼休み、休憩時間  
暖機運転は短く（冬場8分以内、その他3分以内）

## アイドリングストップの効果(参考)(\*)

1時間のアイドリングで、約1～1.5リットルの燃料を消費し、約500g～1kgの二酸化炭素を空気中に排出することになります。



| アイドリング時における燃費消費量及び二酸化炭素排出量 |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|                            | 燃費消費量(二酸化炭素排出量(炭素換算))      |                            |
|                            | 1時間あたり                     | 10分間あたり                    |
| 乗用車<br>(ガソリン車)             | 0.8リットル<br>(510g)          | 0.14リットル<br>(90g)          |
| 小型トラック<br>(2t積ディーゼル車)      | 0.5～0.7リットル<br>(360～500g)  | 0.08～0.12リットル<br>(58～87g)  |
| 中型トラック<br>(4t積ディーゼル車)      | 0.8～1.0リットル<br>(580～720g)  | 0.13～0.17リットル<br>(94～120g) |
| 大型トラック<br>(10t積ディーゼル車)     | 1.3～1.8リットル<br>(940～1300g) | 0.22～0.3リットル<br>(160～220g) |

(環境庁資料)

(\*) 出典：神戸市環境局HP:

<http://www.city.kobe.jp/cityoffice/24/sosiki/suisin/trf/idling-stop.htm>

仕事のやり方を工夫し効率よくすれば、  
地球温暖化防止に役立つことができる。





# グリーン経営で地球温暖化を防ごう

## エコドライブはあなたが主役!

10%燃費向上させると **これだけ植樹したのと同じ効果!**

 タクシー  
 バス  
 トラック

約0.7ha  
170本

約1.3ha  
300本

約2ha  
450本

林だと…

スギだと…

**アイドリングストップ**

※アイドリング10分間の燃料使用量  
トラック・バス0.3ℓ、  
タクシー0.15ℓとして算出

大型車  
約3時間



タクシー  
約9時間



スギ1本植えたのと同じ効果



公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団

算定基礎：  
 大型トラック走行距離7.2万km/年 燃費3km/ℓ  
 乗合バス走行距離4万km/年 燃費2.5km/ℓ  
 タクシー走行距離8万km/年 燃費6km/ℓ  
 スギ1本の年間二酸化炭素吸収量は約14kg  
 天然林1haの年間二酸化炭素吸収量は3.3t  
 (国土・林野庁「地球温暖化防止森林吸収源10ヵ年計画の  
 概要」より)

ポスター送付希望の場合は、グリーン経営ホームページにあるポスター申込書を利用して  
FAX (03-3221-6674) でエコモ財団へお申込みください。(無料)

## 2-3 省エネ設備・機器の導入（事務所に关するものは除く）①

### 認証基準：

省エネ設備・機器にどのようなものがあるか把握している。[レベル1]

### ■ 取組のポイント

1. 倉庫、上屋、構内、荷役機器、設備などでどのような省エネ設備・機器や、既存の設備・機器に追加できる装置があるかなどの情報を入手します。
2. 集める情報の対象を、①施設（建物関係）、②受配電設備、③照明設備、④空調設備、⑤荷役設備機器、⑥冷凍冷蔵設備、⑦動力設備などに分けてできるだけ幅広く集め、自社に適用・応用できそうなものにどのようなものがあるかを把握することが大切です。
3. また、既存の設備・機器の運転・使用条件を調整して今よりも省エネを実現する方法（省エネチューニング）にどのようなものがあるかに関する情報を入手します。
4. 情報としては、製品、商品、省エネチューニングなどに関するパンフレットや紹介記事、他社での活用・導入事例などを集めます。
5. 情報は、インターネット、出入りの工事業者（電気、荷役機器、冷凍・冷蔵・定温設備機器などの）、同業他社、設備機器メーカー、業界誌、新聞、雑誌、（一財）省エネルギーセンターなどの省エネ推進機関など、多方面から入手できます。
6. 情報を集めて、どのような設備機器があるかがわかったら、自社に導入できるかどうかを検討し、初期の資金投入と省エネによる経費節減とがバランス取れるのであれば、エネルギー原単位目標達成のための「エネルギー効率向上計画」の中に取り入れて、地球温暖化ガスである二酸化炭素の削減及び会社経費削減のために積極的に導入を進めていくのが望ましいでしょう。

### ■ 審査で確認する書類の例

把握していることを示す下記のいずれかのものが必要です。

- 機能的にその利用により省エネになるもの、従来省エネになっているものなどに関する仕様書、パンフレット、解説書、導入事例紹介書（集）など、又はその他の書類

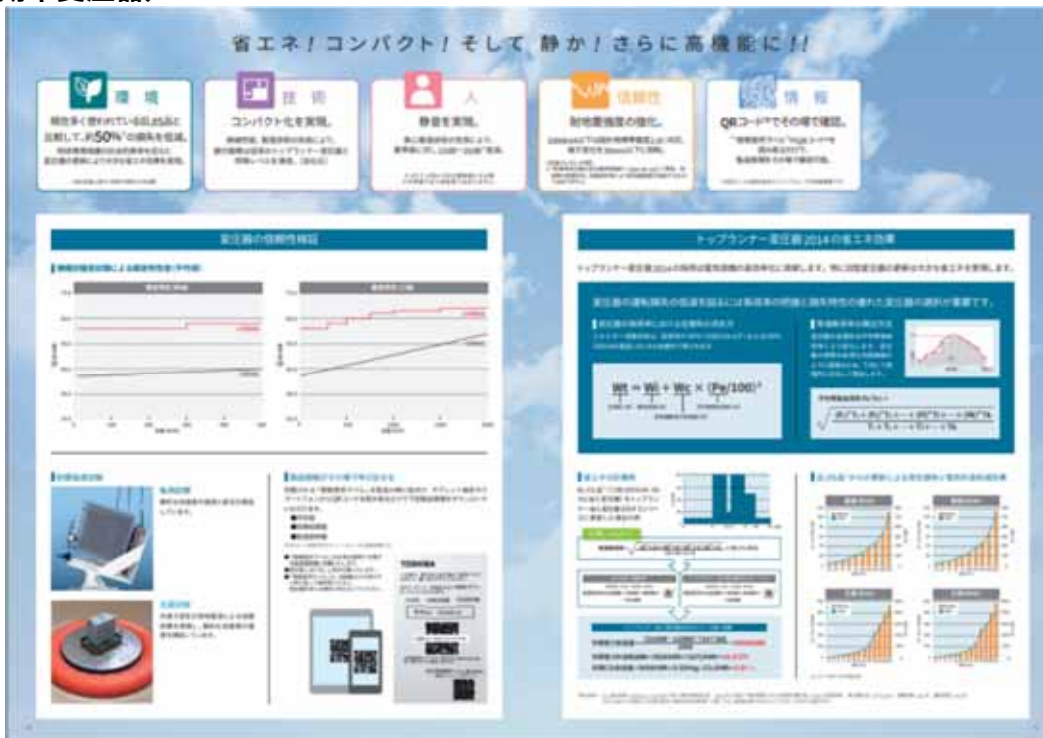
（注意）

事例として示した以下のホームページ及び掲載の商品等は、省エネ設備機器の把握のための情報としてこの情報で無ければダメだと言うものではなく、また、エコモ財団としてこれらの商品を推奨するというものでもありません。あくまでも把握のための情報の入手源や形としてこのようのもがあると言う事例にしか過ぎませんのでご注意ください。

## <事例：省エネ設備・機器の把握のための情報源>

### 1. 受配電設備

#### (高効率変圧器)



出典：東芝産業機器システム株式会社

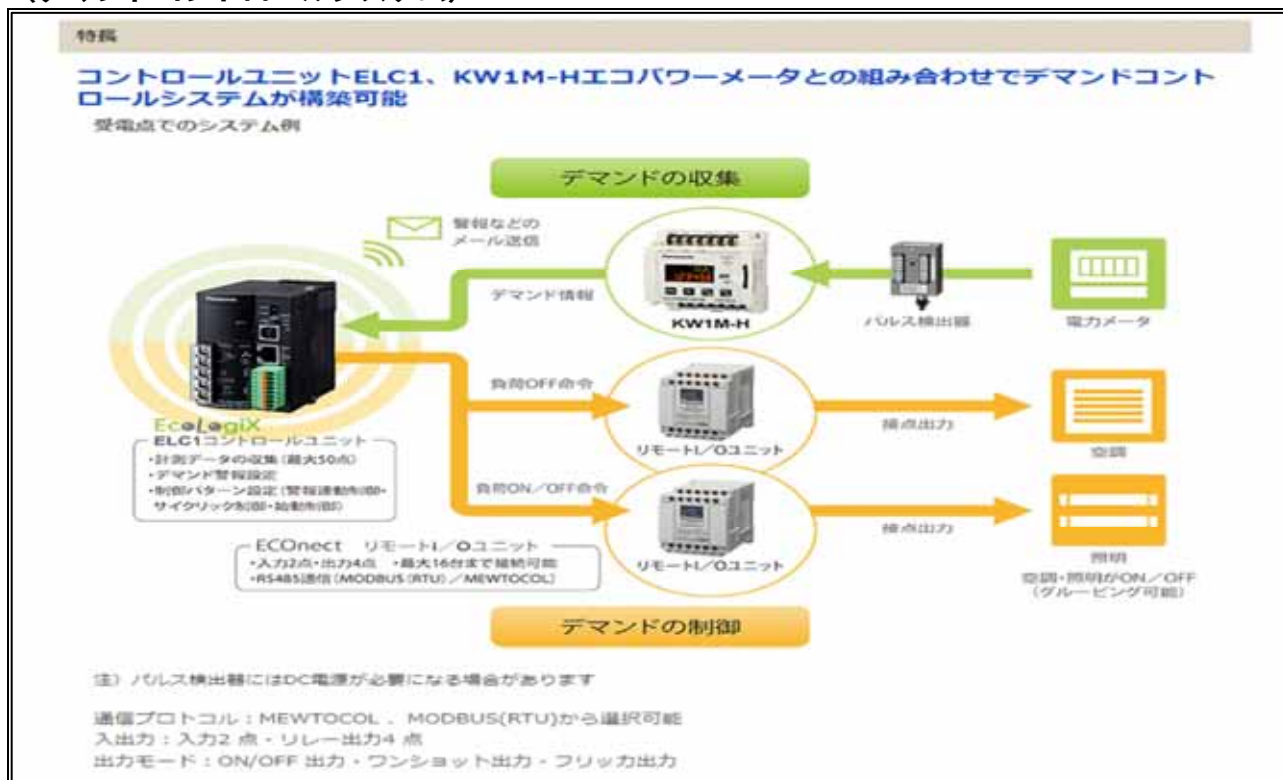
#### (デマンド監視制御装置)



出典：三菱電機株式会社



## (デマンドコントロールシステム)



出典：パナソニック株式会社

## 2. 照明設備、空調設備、施設及びその他の付属設備

### (省エネ大賞受賞の機器やシステム)



# 省エネ大賞

「省エネ大賞」は、わが国の産業、業務、運輸各部門における優れた省エネ取り組みや、先進的で高効率な省エネ型製品などを表彰する制度です。

※「省エネ大賞」は一般財団法人 省エネルギーセンターの登録商標です。  
(登録番号4681920)  
類似の名称を使用した表彰制度にご注意ください。

出典：一般財団法人省エネルギーセンター





認証基準の解説及び取組事例

## 2-3 省エネ設備・機器の導入（事務所にに関するものは除く）②

### 認証基準：

（冷蔵倉庫関係のみ認証基準となります）省エネ設備・機器を導入している。[レベル1]

### ■ 取組のポイント

1. 冷凍・冷蔵倉庫を運営している事業者のみの取組課題です。
2. なにか一つでも省エネタイプの機器を導入していれば認証取得は可能です。
3. 冷凍・冷蔵倉庫における省エネ装置、機器には例えば以下のような設備、機器があります。
  - ①外部熱の侵入を防ぐ
    - 倉庫棟外壁の断熱処理（外防熱の施行、増し防熱、防熱材の改修）
  - ②入出庫作業時ドア開閉による冷氣もれを防ぐ
    - 自動開閉ドア（高速シャッター）、エアカーテン、ドックシェルター
  - ③過冷却運転を防ぐ
    - 冷凍機のインバーター制御（回転数制御）システム
    - デフロスト制御システム
  - ④冷凍機の力率改善
    - 進相コンデンサ（高圧コンデンサ、低圧コンデンサ）、力率自動調節装置
  - ⑤変圧器損失を防ぐ
    - 高効率変圧器（アモルファス、高配向性、磁区制御 等）
  - ⑥冷凍プラントの効率維持
    - クーリングタワー／コンデンサに付着するスケールを除去する装置
  - ⑦倉庫内照明設備からの発熱量を抑える（従来型では蛍光管にヒーターが付帯されている）
    - 高周波照明
  - ⑧倉庫内照明の電力消費量を削減する
    - インバーター照明、自動点滅器、人感センサー
  - ⑨冷凍プラントの使用電力量を削減する
    - デマンドコントローラー

### ■ 審査で確認する書類の例

表4に記載された装置が導入されていることを示す下記のものがが必要です。

- 購入記録又は設置記録
- 当該装置が省エネ機器であることを示す仕様書、パンフレット、又はその他の書類

表4

| 装置<br>(進相コンデンサ、<br>高効率トランス等) | 現在の状況          |            |                    | 今後の導入計画      |                        |               |
|------------------------------|----------------|------------|--------------------|--------------|------------------------|---------------|
|                              | 導入可能な<br>機器の台数 | 導入実績<br>台数 | 導入率                | 追加導入<br>計画台数 | 導入率                    | 時期<br>(いつまでに) |
|                              | A              | B          | $C=B/A \times 100$ | D            | $E=(B+D)/A \times 100$ | F             |
|                              | 台              | 台          | %                  | 台            | %                      |               |
|                              | 台              | 台          | %                  | 台            | %                      |               |

### <事例：省エネ設備・機器の導入を示す書類>

⇒ 納品書、請求書、工事完了報告書、工事完成図書、設備配置図（設計図）等。

## 2-4 施設及び設備の保守点検①

### 認証基準：

施設及び設備の保守点検について、責任者を任命している。[レベル1]

### ■ 取組のポイント

1. 会社として施設設備の保守点検に関する責任者を定めます。  
責任者には施設設備の保守点検（計画、実施、管理）について責任を持って管理できる人（施設部長、総務部長など）を選任します。
2. 複数の営業所が有る場合には、営業所ごとに責任者を定めます。  
営業所の責任者には営業所の施設設備の保守点検について責任を持って管理できる人（営業所長、次長、倉庫長、総務課長など）を選任します。
3. 責任者を定めたら文書にして社内へ周知します。

### ■ 審査で確認する書類の例

責任者が特定されていることを示す下記のいずれかのものが必要です。

- 社内通達文書、社内報または掲示物
- その他文書化されたもの

### <事例：施設設備の保守点検の責任者を定めた書類>

⇒ 環境保全管理責任者を定めた書類の例を参照。

**グリーン経営 環境保全活動責任者**  
(〇〇営業所)

●環境保全管理責任者： 営業所長 〇〇 〇〇  
(環境保全活動全般の計画、実施、管理の責任者)

●業務効率化推進責任者： 総務課長 〇〇 〇〇  
(業務の効率化によりエネルギー効率の向上を進めるための計画、実施、成果の確認、管理の責任者)

●施設設備保守点検責任者： 倉庫長 〇〇 〇〇  
(施設・設備の点検・保守の計画、実施、成果の確認、管理の責任者)

上記の様に環境保全活動の責任者を定めたのでお知らせします。

××××年××月××日  
代表取締役 〇〇 〇〇

(前出、再掲)

## 2-4 施設及び設備の保守点検②

### 認証基準：

施設及び設備の保守点検を定期的実施し、老朽化、破損、故障、整備不良等によるエネルギーロス削減している。[レベル2]

### ■ 取組のポイント

1. 保守点検は、エネルギーを消費する又はエネルギーロスに繋がる全ての施設、設備、機器を対象とし、その健全性（初期性能）を維持することでエネルギーロスの発生を防ぐことを目的として行います。
2. 保守点検対象には、施設（建物）、受配電設備、照明設備、空調設備、荷役設備機器、冷凍冷蔵設備、動力設備などがあります。
3. 保守点検対象について、具体的な点検項目、保守項目、点検時期、保守時期、点検の適否判断基準、記録、責任者などを明確にした会社（事業所）としての保守点検基準書を作成します。（書式形式は問いません）
4. 設備管理規定など既存の基準書がある場合には、グリーン経営に必要な項目で漏れている項目を補足整備して使用するのが良いでしょう。（基準書は一本化が望ましい）
5. 保守点検基準には法定点検及び自主点検の全てを含めます。
6. 基準は、保守点検対象の新旧、使用状況、メーカー指定、法定、その他の諸条件を考慮し、故障や不調を放置することの無いように自社で適切な内容を検討して決めます。
7. 基準を決めたら基準どおり保守点検を実施します。
8. 外部の専門業者や自社により実施された保守点検の記録を保管します。（定期点検作業報告書、保守実施記録簿など、書式形式は問いません）
9. 点検の結果、問題があり修繕が必要な対象については、修繕整備を行い、その記録を保管します。（工事完了報告書、作業報告書、請求書、作業明細書など、書式形式は問いません）

### ■ 審査で確認する書類の例

施設（建物）及び各種設備（受配電、照明、空調、荷役、冷凍冷蔵、動力など）について保守点検が実施されていることを示す下記のものがが必要です。

- 施設及び設備の保守点検基準書（施設・設備毎の保守点検項目、時期、適否判断基準などを定めたもの）
- 点検・整備・保守の記録

<事例：施設・設備の保守点検基準書①>（倉庫業用）

〇〇倉庫（株）  
作成：xxxx年xx月xx日  
改訂：xxxx年xx月xx日

確認：環境保全管理責任者  
承認：施設設備部長  
作成：施設設備課長

施設、設備、機器、保守点検基準

●管理目的：

- ・ 保守点検は、法定の定期点検保守および自主的な点検保守を組み合わせて行い、施設設備を正常な状態に保つことにより、エネルギーロスを最小限にすることを目的として行う。
- ・ 保守点検の結果に異常や不調がある場合には、担当者は速やかに管理責任者へ報告し、管理責任者は現状を確認し必要に応じて速やかに適切な処置をする。

●保守点検基準及び通否判断基準：

- ・ この基準書内の項目「点検内容」に引用記載した各種の管理規定、点検表、点検報告書などはこの基準書に引用されることによってこの保守点検基準書の一部を構成する。
- ・ 各点検対象に対する具体的な点検項目及びその通否判断基準としては、引用した各種の管理規定、点検表、点検報告書に記載されている点検項目及び通否判断基準を使用する。

| 区分            | 対象<br>（施設、設備、<br>機器） | 所在    | 管理<br>責任者          | 担当<br>又は<br>委託先 | 点検       |                                                           |                | 保守              |                                |
|---------------|----------------------|-------|--------------------|-----------------|----------|-----------------------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------------------|
|               |                      |       |                    |                 | 時期       | 内容<br>以下の引用書類中の点検項目及び<br>判断基準に従って実施する                     | 記録             | 時期              | 内容                             |
| 施設<br>（建物）    | 常温倉庫（建物）             | 各営業所  | 営業所長               | 営業次長            | 3ヶ月      | 倉庫施設（建物・付帯設備）3ヶ月点検表                                       | 同左             | 10年             | 屋根、外壁面塗装<br>工事納品書              |
|               | 定温倉庫（建物）             | 海浜営業所 | 恵古茂興産（株）<br>（家主管理） | 恵己茂興産<br>興産設備課  | 月次<br>年次 | 定温倉庫施設月次点検表<br>チェックリスト1（建物）<br>チェックリスト3（定温倉庫）<br>（日本倉庫協会） | 同左<br>同左<br>同左 | 3ヶ月<br>6ヶ月      | 換気扇羽清掃（当社担当）<br>換気扇各部注油（恵古茂興産） |
|               | （参考）<br>事務所（建物）      | 各営業所  | 総務課長               | 総務課             | 6ヶ月      | 事務所施設設備点検表                                                | 同左             |                 |                                |
| 施設<br>・<br>設備 | 電動換気装置               | 各営業所  | 倉庫長                | 班長              | 日次<br>月次 | 倉庫換気装置点検表<br>換気装置月次点検表                                    | 同左<br>同左       | 月次<br>6ヶ月<br>3年 | フィルター清掃<br>扇羽清掃、注油<br>ダクト清掃    |
|               | エアカーテン               | 海浜営業所 | 倉庫長                | 班長<br>林機器樹      | 月次<br>3年 | 倉庫設備点検表<br>エアカーテン点検結果表                                    | 同左<br>同左       |                 |                                |
|               |                      |       |                    |                 |          |                                                           |                |                 | 換気扇保守記録表                       |



| 電動シャッター     | 海浜営業所            | 倉庫長  | 中央空調所                 | 年次                          | 電動シャッター点検作業報告書                                                          | 同左                         | 年次        | ワイヤーグリース補充                 | エレベーター保守管理表               |
|-------------|------------------|------|-----------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|----------------------------|---------------------------|
| エレベーター      | 東京営業所、横浜営業所、各営業所 | 営業所長 | 班長                    | 日次                          | 倉庫設備管理規定                                                                | エレベーター日常点検表                | 年次        |                            |                           |
| 受配電設備       | 各営業所             | 工務課長 | 東京エレベーター部<br>中部電気保安協会 | 月次<br>年次<br>2ヶ月<br>年次<br>3年 | エレベーター点検作業報告書<br>エレベーター性能検査報告書<br>電気設備点検記録表<br>電気設備点検報告書<br>電気設備精密点検報告書 | 同左<br>同左<br>同左<br>同左<br>同左 | 7年<br>10年 | コンデンサー交換<br>絶縁油交換          | 受配電設備保守記録簿                |
| 照明設備        | 各営業所             | 倉庫長  | 倉庫課長<br>中山電気部         | 月次<br>年次                    | 照明設備・空調設備月次点検表<br>照明設備定期点検報告書                                           | 同左<br>同左                   | 6ヶ月       | ランプ、傘：清掃                   | 照明設備月次点検表<br>(保守記録兼用)     |
| 空調設備        | 各営業所             | 総務課長 | 総務課                   | 月次                          | 照明設備・空調設備月次点検表                                                          | 同左                         | 6ヶ月       | ランプ、傘：清掃                   | 照明設備月次点検表<br>(保守記録兼用)     |
| 空調設備        | 海浜営業所、東京営業所      | 営業所長 | 営業課長<br>山田冷熱部         | 月次<br>6ヶ月                   | 照明設備・空調設備月次点検表<br>空調機シーズンイン点検報告書                                        | 同左<br>同左                   | 1年<br>6ヶ月 | 熱交換器清掃（室内機、室外機）<br>フィルタ－清掃 | 空調機シーズンイン点検報告書（点検／保守記録兼用） |
| 荷役設備        | 各営業所             | 総務課長 | 総務課長                  | 月次<br>6ヶ月                   | 照明設備・空調設備月次点検表<br>事務所エアコン点検表                                            | 同左<br>同左                   | 1年<br>6ヶ月 | 熱交換器清掃（室内機、室外機）<br>フィルタ－清掃 | 事務所エアコン点検表<br>(保守記録兼用)    |
| 重直搬送機（リフコン） | 海浜営業所、横浜営業所      | 工場長  | 班長                    | 日次                          | 重直搬送機・エレベーター日常点検表                                                       | 同左                         |           |                            |                           |
| ドックレベラー     | 各営業所             | 営業所長 | 勇田機器部<br>班長           | 年次<br>月次                    | リフコン保守点検報告書<br>倉庫設備管理規定                                                 | 同左<br>倉庫設備点検表              | 年次        | グリースアップ                    | 設備保守記録表                   |
| デジタルピッキング装置 | 配送センター           | 設備課長 | 荷機器部<br>班長            | 年次<br>日次<br>月次<br>年次        | ドックレベラー点検報告書<br>DP始業点検表<br>DP月次点検表<br>DP年次点検表                           | 同左<br>同左<br>同左<br>同左       |           |                            |                           |

| 冷凍・冷蔵設備 | フオークリフト<br>(ディーゼル、<br>バッテリー) | 各営業所                | 倉庫車両<br>管理課長 | 作業員<br>アリタしる<br>F 例) | 日次<br>月次 | 始業前点検表<br>月次点検整備記録簿                    | 同左 | 月次<br>6ヶ月<br>2年 | タイ空気圧調整、<br>エンジンオイル交換、エアフィル<br>ター清掃、<br>エンジンオイルフィルター交換、                                    | フオークリフト保守記録<br>表                         |
|---------|------------------------------|---------------------|--------------|----------------------|----------|----------------------------------------|----|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|         |                              |                     |              |                      |          |                                        |    |                 |                                                                                            |                                          |
| 冷凍・冷蔵設備 | 立体自動倉庫シス<br>テム               | 海浜営業<br>所、東京営<br>業所 | 設備課長         | 大松フオー<br>クリフト例)      | 年次       | 特定自主検査記録表                              | 同左 | 2年              | エンジンオイルフィルター交換、                                                                            |                                          |
|         |                              |                     |              |                      | 年次       | 自動倉庫定期点検報告書                            | 同左 |                 |                                                                                            |                                          |
|         |                              |                     |              |                      | 日次       | 冷凍設備日次点検表                              | 同左 | 月次              | 冷却コイルの定期的な霜霜除去<br>Vベルトの張り調整                                                                | 冷凍機定期保守記録簿                               |
|         |                              |                     |              |                      | 月次       | 冷凍設備月次点検表<br>PH導電率の測定表、<br>自動制御装置動作確認表 | 同左 | 3ヶ月<br>6ヶ月      | ジャケット水配管系統の清掃、<br>シエルチューブコイルのスケー<br>ルスライム除去、<br>冷却水の入れ替え（濃縮防止）、<br>冷却塔やエバコンのスケールや<br>砂塵除去、 | 冷凍機定期点検作業報<br>告書                         |
| 冷凍・冷蔵設備 | 冷凍冷蔵機器                       | 横浜冷凍倉<br>庫営業所       | 冷凍倉庫<br>長    | 施設課<br>四菱電機例)        | 年次       | 冷凍設備定期点検作業報告書                          | 同左 | 2年              | オイル交換、<br>薬剤洗浄、<br>コンプレッサーオーバーホール、                                                         | 冷凍機オイル交換一覧表<br>冷凍機薬剤洗浄記録表、<br>オーバーホール報告書 |

●他社による保守点検の管理：

- ・上記基準表中の「管理責任者」欄で（家主管理）と注記した施設設備については、施設の所有者（家主）又は所有者から委託された管理会社の管理基準及び点検記録を当該の管理基準及び点検記録とみなす。
- ・この家主管理対象については、半年に一度、保守点検記録を管理元へ出向いて確認し、定められた基準通りに点検保守が実施されているかを確認する。その結果は、「外部管理保守点検実施確認記録簿」に、確認した記録の月次点検や年次点検などの別、確認日、確認者を記録して保管する。

●保守点検の基本的な考え方：

- 点検とは：状態がよいかわいか、所定の性能を維持しているかを確かめ、次の点検まで現在の状態が維持できるか、整備（保守）が必要かを判断する。
- 保守とは：①点検の結果で不調箇所があれば、正常に戻すように整備する。  
②消耗部品などの交換、所定箇所の清掃、グリースや潤滑油の交換、機器のオーバーホールなどを定期的に実施し、設備の初期性能を維持する。  
（実施時期は点検の時期と同じ場合もある）

<事例：施設・設備の保守点検基準書②>（港湾運送事業用）

〇〇船運（株）  
作成：xxxx年xx月xx日  
改訂：xxxx年xx月xx日

確認：環境保全管理責任者（印）  
承認：施設設備部長（印）  
作成：施設設備課長（印）

施設、設備、機器、保守点検基準

●管理目的：

- ・ 保守点検は、法定の定期点検保守および自主的な点検保守を組み合わせて行い、施設設備を正常な状態に保つことにより、エネルギーロスを最小限にすることを目的として行う。
- ・ 保守点検の結果に異常や不調がある場合には、担当者は速やかに管理責任者へ報告し、管理責任者は現状を確認し必要に応じて速やかに適切な対応をする。

●保守点検基準及び適否判断基準：

- ・ この基準書内の項目「点検内容」に引用記載した各種の管理規定、点検表、点検報告書などはこの基準書に引用されることによってこの保守点検基準書の一部を構成する。
- ・ 各点検対象に対する具体的な点検項目及びその適否判断基準としては、引用した各種の管理規定、点検表、点検報告書に記載されている点検項目及び適否判断基準を使用する。

| 区分          | 対象<br>（施設、設備、機器）   | 所在            | 管理<br>責任者 | 担当<br>又は<br>委託先 | 点検       |                                       |                 | 保守              |                            |                      |
|-------------|--------------------|---------------|-----------|-----------------|----------|---------------------------------------|-----------------|-----------------|----------------------------|----------------------|
|             |                    |               |           |                 | 時期       | 内容<br>以下の引用書類中の点検項目及び<br>判断基準に従って実施する | 記録              | 時期              | 内容                         | 記録                   |
| 施設<br>（建物）  | 上屋倉庫（建物）<br>（家主管理） | 海浜営業所         | 営業所長      | 施設長             | 3ヶ月      | 上屋倉庫施設（建物・付帯設備）3ヶ月点検表                 | 同左              | 3ヶ月             | 換気扇羽清掃（当社担当）               | 上屋保守記録簿              |
|             | （参考）<br>事務所（建物）    | 各営業所          | 恵古茂興産（株）  | 恵己茂興産<br>御施設課   | 年次       | チェックリスト1（建物）<br>（日本倉庫協会）              | 同左              | 6ヶ月<br>10年      | 換気扇各部注油<br>屋根、外壁再塗装        | 施設定期点検保守記録簿<br>工事納品書 |
|             |                    |               | 総務課長      | 総務課             | 6ヶ月      | 事務所施設設備点検表                            | 同左              |                 |                            |                      |
| 施設・付<br>帯設備 | 電動換気装置             | 各営業所          | 施設長       | 班長              | 日次<br>月次 | 換気装置点検表<br>換気装置月次点検表                  | 同左<br>同左        | 月次<br>6ヶ月<br>3年 | フィルタ清掃<br>扇羽清掃、注油<br>ダクト清掃 | 換気扇保守記録表             |
|             | 電動シャッター            | 海浜営業所         | 施設長       | 中央空調班           | 年次       | 電動シャッター点検作業報告書                        | 同左              |                 |                            |                      |
|             | エレベーター             | 東営業所、<br>西営業所 | 営業所長      | 班長              | 日次       | 上屋倉庫設備管理規定                            | エレベーター<br>日常点検表 | 年次              | ワイヤーグリース補充                 | エレベーター保守管理表          |
|             |                    |               |           |                 | 月次<br>年次 | エレベーター点検作業報告書<br>エレベーター性能検査報告書        | 同左<br>同左        |                 |                            |                      |

| 受配電設備 | 受配電設備                         | 各営業所        | 設備課長 | 中部電気保安協会      | 2ヶ月<br>年次<br>3年 | 電気設備点検記録表<br>電気設備点検報告書<br>電気設備精密点検報告書                    | 同左<br>同左<br>同左 | 7年<br>10年       | コンデンサー交換<br>絶縁油交換                                  | 受配電設備保守記録簿                     |
|-------|-------------------------------|-------------|------|---------------|-----------------|----------------------------------------------------------|----------------|-----------------|----------------------------------------------------|--------------------------------|
| 照明設備  | 照明機器<br>(上屋倉庫、構内、荷役設備)        | 各営業所        | 施設課長 | 係長<br>中山電気㈱   | 月次<br>年次        | 照明設備・空調設備月次点検表<br>照明設備定期点検報告書                            | 同左<br>同左       | 6ヶ月             | ランプ、傘：清掃                                           | 照明設備月次点検表<br>(保守記録兼用)          |
|       | (参考)<br>照明機器(事務所)             | 各営業所        | 総務課長 | 総務課           | 月次              | 照明設備・空調設備月次点検表                                           | 同左             | 6ヶ月             | ランプ、傘：清掃                                           | 照明設備月次点検表<br>(保守記録兼用)          |
| 空調設備  | 空調機器<br>(上屋倉庫)<br>(室内・室外機)    | 海浜営業所、東京営業所 | 営業課長 | 営業課長<br>山田冷熱㈱ | 月次<br>6ヶ月       | 照明設備・空調設備月次点検表<br>空調機シースズンイン点検報告書                        | 同左<br>同左       | 1年<br>6ヶ月       | 熱交換器清掃(室内機、室外機)<br>フィルタ清掃                          | 空調機シースズンイン点検報告書<br>(点検/保守記録兼用) |
|       | (参考)<br>空調機器(事務所)<br>(室内・室外機) | 各営業所        | 総務課長 | 総務課長          | 月次<br>6ヶ月       | 照明設備・空調設備月次点検表<br>事務所エアコン点検表                             | 同左<br>同左       | 1年<br>6ヶ月       | 熱交換器清掃(室内機、室外機)<br>フィルタ清掃                          | 事務所エアコン点検表<br>(保守記録兼用)         |
| 荷役設備  | ガントリークレーン                     | 海浜営業所       | 設備課長 | 係長<br>三菱重機㈱   | 日次<br>月次<br>年次  | ガントリークレーン日次点検表<br>ガントリークレーン自主検査記録簿<br>ガントリークレーン定期点検作業報告書 | 同左<br>同左<br>同左 | 1年<br>10年       | グリース交換<br>ワイヤー交換                                   | 荷役機器保守記録簿                      |
|       | タイヤナター                        | 海浜営業所       | 設備課長 | 作業員<br>大松建機㈱  | 日次<br>月次<br>年次  | テナー始業点検記録簿<br>テナー自主検査記録簿<br>タイヤナター特定自主検査記録簿              | 同左<br>同左       | 月次<br>6ヶ月<br>2年 | タイヤ空気圧調整、<br>エンジンオイル交換、エアフィルタ清掃、<br>エンジンオイルフィルタ交換、 | 荷役機器保守記録簿                      |
|       | リーチスタッカー                      | 海浜営業所       | 設備課長 | 作業員<br>吉山機器㈱  | 日次<br>月次<br>年次  | リーチスタッカー日次点検表<br>自主検査記録簿<br>特定自主検査記録簿                    | 同左<br>同左<br>同左 | 月次<br>6ヶ月<br>2年 | タイヤ空気圧調整、<br>エンジンオイル交換、エアフィルタ清掃、<br>エンジンオイルフィルタ交換、 | 荷役機器保守記録簿                      |
|       | トラクタ／トラレー                     | 各営業所        | 設備課長 | 作業員<br>大松自動車㈱ | 日次<br>月次<br>年次  | 始業前点検表<br>月次点検整備記録簿<br>特定自主検査記録簿                         | 同左<br>同左<br>同左 | 月次<br>6ヶ月<br>2年 | タイヤ空気圧調整、<br>エンジンオイル交換、エアフィルタ清掃、<br>エンジンオイルフィルタ交換、 | フォークリフト保守記録簿                   |

| 荷役<br>設備                     | ブルドーザー                       | 海浜営業所 | 設備課長 | 作業員<br>四益重機㈱ | 日次<br>月次<br>年次 | ブルドーザー日次点検表<br>ブルドーザー自主点検記録簿<br>ブルドーザー特定自主検査記録簿 | 同左<br>同左<br>同左 | 月次<br>6ヶ月<br>2年 | タイヤ空気圧調整、<br>エンジンオイル交換、エアファイ<br>ルタ清掃、<br>エンジンオイルフィルタ交換、 | ブルドーザー保守記録簿 |
|------------------------------|------------------------------|-------|------|--------------|----------------|-------------------------------------------------|----------------|-----------------|---------------------------------------------------------|-------------|
|                              |                              |       |      |              |                |                                                 |                |                 |                                                         |             |
|                              |                              |       |      |              |                |                                                 |                |                 |                                                         |             |
|                              |                              |       |      |              |                |                                                 |                |                 |                                                         |             |
| ニューマチックク<br>ロ<br>ー<br>ダ<br>ー | ニューマチックク<br>ロ<br>ー<br>ダ<br>ー | 臨海営業所 | 設備課長 | 班長<br>川中重機㈱  | 日次             | ローダー日次点検表                                       | 同左             |                 |                                                         |             |
|                              |                              |       |      |              | 月次             | ローダー月次点検表                                       | 同左             |                 |                                                         |             |
|                              |                              |       |      |              | 年次             | ニューマチックローダー定期保守点<br>検報告書                        | 同左             |                 |                                                         |             |
| リーフアーコンテ<br>ナ給電装置            | リーフアーコンテ<br>ナ給電装置            | 海浜営業所 | 設備課長 | 係長<br>東工機㈱   | 月次             | 設備月次点検表                                         | 同左             |                 |                                                         |             |
|                              |                              |       |      |              | 年次             | リーフアーコンテナ給電設備保守点<br>検報告書                        | 同左             |                 |                                                         |             |
|                              |                              |       |      |              | 日次             | クレーン日次点検表                                       | 同左             | 1年              | グリース交換                                                  | クレーン保守記録簿   |
| 天井走行クレーン                     | 天井走行クレーン                     | 臨海営業所 | 設備課長 | 班長<br>川友重機㈱  | 月次             | クレーン月次点検表                                       | 同左             | 10年             | ワイヤー交換                                                  |             |
|                              |                              |       |      |              | 年次             | クレーン年次点検記録簿                                     | 同左             |                 |                                                         |             |

●他社による保守点検の管理：

- ・ 上記基準表中の「対象」欄で（家主管理）と注記した施設設備については、施設の所有者（家主）又は所有者から委託された管理会社の管理基準及び点検記録とみなす。
- ・ この家主管理対象については、半年に一度、保守点検記録を管理元へ出向いて確認し、定められた基準通りに点検保守が実施されているかを確認する。その結果は、「外部管理保守点検実施確認記録簿」に、確認した記録の月次点検や年次点検などの別、確認日、確認者を記録して保管する。

●保守点検の基本的な考え方：

点検とは：状態がよいか悪い、所定の性能を維持しているか否かを確認し、次の点検まで現在の状態が維持できるか、整備（保守）が必要かを判断する。

保守とは：①点検の結果で不調箇所があれば、正常に戻すように整備する。

②消耗部品などの交換、所定箇所の清掃、グリースや潤滑油の交換、機器のオーバーホールなどを定期的に実施し、設備の初期性能を維持する。

（実施時期は点検の時期と同じ場合もある）

## ＜事例：倉庫・上屋施設（建物）の点検表＞

（この点検表の名称を「施設・設備・機器保守点検基準」書に引用（記載）することで、この点検表に明記された点検項目と適否判断基準は保守点検基準の一部となる）

### 倉庫・上屋施設（建物・付帯設備）3ヶ月点検表

環境保全管理責任者：  
施設設備保守点検責任者：

印  
印

〇〇営業所

定温1号倉庫

xxxx年度

| 点検場所  | 点検内容                     | 4月 | 7月 | 10月 | 1月 | 備考 |
|-------|--------------------------|----|----|-----|----|----|
| 屋根    | ひび割れ、破損、亀裂の有無            |    |    |     |    |    |
|       | 金属板の膨れ、変形、さびの有無          |    |    |     |    |    |
|       | 変形、波うち、沈下、隆起の有無          |    |    |     |    |    |
|       | 屋上パラペット（手すり壁）基礎部の亀裂の有無   |    |    |     |    |    |
|       | 塔屋基礎部の亀裂の有無              |    |    |     |    |    |
|       | 防水シール（塗装）のはがれ、ひび割れ、亀裂の有無 |    |    |     |    |    |
| 天井    | 亀裂、破損、雨漏り（シミ）の有無         |    |    |     |    |    |
| 壁     | 亀裂、破損、剥離、剥落の有無           |    |    |     |    |    |
|       | コンクリートの脱落、鉄筋露出の有無        |    |    |     |    |    |
|       | 壁面、基礎部に雨漏りシミの有無          |    |    |     |    |    |
|       | 変形ゆがみの有無                 |    |    |     |    |    |
|       | パネル接合目地の充填材の劣化の有無        |    |    |     |    |    |
|       | パネル接合部のずれ、隙間の有無          |    |    |     |    |    |
| 床     | 沈下、波うち、傾斜、の有無            |    |    |     |    |    |
|       | ハイの異常傾きの有無               |    |    |     |    |    |
|       | 破損、亀裂、の有無                |    |    |     |    |    |
|       | 仕上げ材に浮き上がり、剥離、鉄筋露出の有無    |    |    |     |    |    |
|       | フォークリフト作業で異常振動やたわみの有無    |    |    |     |    |    |
|       | 床や梁のたわみの有無               |    |    |     |    |    |
| 基礎    | 建物傾斜の有無、不等沈下の有無          |    |    |     |    |    |
|       | 屋根の棟や軒先の波うちの有無           |    |    |     |    |    |
|       | 建物周辺地面に亀裂、段差、陥没の有無       |    |    |     |    |    |
|       | 破損、亀裂、変形の有無              |    |    |     |    |    |
|       | 骨組み、筋交いなどの異常変形の有無        |    |    |     |    |    |
|       | 出入り口扉、シャッター、窓の建て付け不良の有無  |    |    |     |    |    |
| 出入り口  | 腰壁内外に亀裂は無い               |    |    |     |    |    |
|       | シャッターや戸の開閉は円滑か           |    |    |     |    |    |
| 窓     | 閉めた時に異常な隙間やがたつきは無い       |    |    |     |    |    |
|       | 周囲に亀裂、破損の有無              |    |    |     |    |    |
|       | 周囲に雨漏れ（シミ）の有無            |    |    |     |    |    |
| 高所換気扇 | 戸と窓枠に異常な隙間の有無            |    |    |     |    |    |
|       | 周囲に亀裂の有無                 |    |    |     |    |    |
|       | 破損、異音、異常振動の有無            |    |    |     |    |    |
|       | 雨漏れ（シミ）の有無               |    |    |     |    |    |
|       | 羽の回転は円滑か                 |    |    |     |    |    |
| 電線／配線 | ルーバー、ダンパーの異常の有無          |    |    |     |    |    |
|       | 羽に発錆や埃汚れの有無              |    |    |     |    |    |
|       | 電柱に変形破損の有無               |    |    |     |    |    |
|       | 電線に異常たるみの有無              |    |    |     |    |    |
| 分電盤   | 取り付け部の破損、はずれ、緩みの有無       |    |    |     |    |    |
|       | 接続部付近に焼け焦げ、変色の有無         |    |    |     |    |    |
|       | 変色、焼け焦げの有無               |    |    |     |    |    |
|       | 異常音の有無                   |    |    |     |    |    |
|       | 損傷、腐食の有無                 |    |    |     |    |    |

点検担当者（印）

結果の記入：良ければ○、悪ければ×を記入する。不調内容は備考欄に記録する。  
（参考資料：日本倉庫協会発行の「倉庫施設点検のてびき」）

## <事例：照明設備、空調設備の点検表>

（この点検表の名称を「施設・設備・機器保守点検基準」書に引用（記載）することで、この点検表に明記された点検項目と適否判断基準は保守点検基準の一部となる）

### 照明設備・空調設備月次点検表

〇〇営業所

xxxx年6月

環境保全管理責任者：

印

施設設備保守点検責任者：

印

| 照明設備 | 点検項目 | 判断基準       | 第1倉庫<br>(定温) | 第2倉庫<br>(低温) | 事務所 | 構内 | 備考<br>(補足又は修繕記録) |
|------|------|------------|--------------|--------------|-----|----|------------------|
| 蛍光灯  | 蛍光管  | ちらつき、点滅の有無 | ○            | ×            | ○   | ○  | 入り口右エリア2灯        |
|      |      | 両端の黒ずみの有無  | ○            | ×            | ○   | ○  | 同上               |
|      |      | 異常音の有無     | ○            | ○            | ○   | ○  |                  |
|      |      | 破損の有無      | ○            | ○            | ○   | ○  |                  |
|      | 照明器具 | 異常発熱の有無    | ○            | ○            | ○   | ○  |                  |
|      |      | 異常音の有無     | ○            | ○            | ○   | ○  |                  |
|      |      | 破損の有無      | ○            | ○            | ○   | ○  |                  |
|      | スイッチ | 破損の有無      | ○            | ○            | ○   | ○  |                  |
|      |      | 接触不良の有無    | ×            | ○            | ○   | ○  | 左奥用不良            |
|      |      |            |              |              |     |    |                  |
| 水銀灯  | 電球   | ちらつき、点滅の有無 | ○            | ○            | ○   | ○  |                  |
|      |      | 破損の有無      | ○            | ○            | ○   | ○  |                  |
|      | 照明器具 | 異常発熱の有無    | ○            | ○            | ○   | ○  |                  |
|      |      | 異常音の有無     | ○            | ○            | ○   | ○  |                  |
|      |      | 破損の有無      | ○            | ○            | ○   | ○  |                  |
|      | スイッチ | 破損の有無      | ○            | ○            | ○   | ○  |                  |
|      |      | 接触不良の有無    | ○            | ○            | ○   | ○  |                  |
|      |      |            |              |              |     |    |                  |

#### 保守

|               |              |   |   |   |   |  |
|---------------|--------------|---|---|---|---|--|
| 蛍光管、電球、反射板の清掃 | 6ヵ月毎(6月、12月) | ○ | ○ | ○ | ○ |  |
|---------------|--------------|---|---|---|---|--|

|           |       |       |       |       |
|-----------|-------|-------|-------|-------|
| 点検日／保守日：  | 6月12日 | 6月14日 | 6月16日 | 6月14日 |
| 点検／保守担当者： | 田中（印） | 山田（印） | 鈴木（印） | 山田（印） |

| 照明設備 | 点検項目           | 判断基準         | 第1倉庫<br>(定温) | 第2倉庫<br>(低温) | 事務所 | 構内 | 備考<br>(補足又は修繕記録) |
|------|----------------|--------------|--------------|--------------|-----|----|------------------|
| 室内機  | 全体<br>(筐体、送風機) | 使用時の効き具合     | ○            | ○            | ○   |    |                  |
|      |                | 送風時の悪臭の有無    | ○            | ○            | ○   |    |                  |
|      |                | 異常振動の有無      | ○            | ○            | ○   |    |                  |
|      |                | 異常音の有無       | ○            | ○            | ○   |    |                  |
|      |                | 異常発熱の有無      | ○            | ○            | ○   |    |                  |
|      |                | 破損の有無        | ○            | ○            | ○   |    |                  |
|      | 熱交換機           | 汚れ、目詰まりの有無   | ○            | ○            | ○   |    |                  |
|      |                | アルミフィンの破損の有無 | ○            | ○            | ○   |    |                  |
|      | フィルター          | 汚れ、目詰まりの有無   | ○            | ○            | ×   |    | 綿ほこりやや多い         |
|      | 室外機            | 異常振動の有無      | ○            | ○            | ○   |    |                  |
|      |                | 異常音の有無       | ○            | ○            | ○   |    |                  |
|      |                | 異常発熱の有無      | ○            | ○            | ○   |    |                  |
|      |                | 破損の有無        | ○            | ○            | ○   |    |                  |
| 室外機  | 熱交換機           | 汚れ、目詰まりの有無   | ×            | ○            | ○   |    | 1号機クモの巣多い        |
|      |                | アルミフィンの破損の有無 | ○            | ○            | ○   |    |                  |
|      |                |              |              |              |     |    |                  |
|      | 吸排気口の状態        | 通風の邪魔物の有無    | ○            | ○            | ○   |    |                  |

#### 保守

|             |              |  |  |  |  |  |
|-------------|--------------|--|--|--|--|--|
| 室内機のフィルター清掃 | 6ヶ月毎(5月、11月) |  |  |  |  |  |
|-------------|--------------|--|--|--|--|--|

|           |       |       |       |  |
|-----------|-------|-------|-------|--|
| 点検日／保守日：  | 6月12日 | 6月14日 | 6月11日 |  |
| 点検／保守担当者： | 田中（印） | 山田（印） | 鈴木（印） |  |

点検結果： ○：良好、×：異常 （異常時は業者点検整備が必要）

点検記録は全て手書きとし、そのまま保管する。PCへ転記するなどの無用の手間は掛けないこと。



### 3. 廃棄物の発生抑制、適正処理及びリサイクルの推進

#### 3-1 従業員に対する廃棄物に関する教育

##### 認証基準：

廃棄物の発生抑制（発生量削減）、再使用（繰り返し利用）、リサイクル（再生利用＝再資源化）及び適正処理の推進について、従業員に対して指導を行っている。[レベル1]

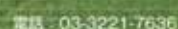
##### ■ 取組のポイント

1. 廃棄物の①発生抑制、②再使用、③リサイクル、④適正処理について教育指導をします。
2. 「発生抑制」は廃棄物をできるだけ発生させないこと、「再使用」は梱包材などを繰り返し使うこと、「リサイクル」は捨てないで再資源化する業者に渡していくこと、これらについて教育指導をします。
3. 「廃棄物の適正処理」とは、廃棄物に関する法律（廃棄物処理法）や条例に従った正しい処理方法、処理手続きを言います。これらについて分かりやすい資料を使って従業員へ伝えていきます。
4. 「リサイクルの推進」とは、リサイクルとはなにか、何のためにやるか、何をどのようにリサイクルできるか、自社では何をどのように分別してリサイクルを進めるかなどの情報を従業員（社内）へ提供し、積極的にリサイクル処理を行っていくことを言います。これを分かりやすい資料を使って従業員へ伝えていきます。
5. 発生抑制、再使用、リサイクル、廃棄物適正処理などについて、管理者が学ぶ資料や、従業員への説明資料には、例えば、環境省などの省庁や自治体の環境部局がホームページなどで公開している各種の説明資料（絵入りで分かりやすく必要な事項や内容が盛り込まれている）を利用すると良いでしょう。また、自社で要点をまとめて作成した資料の利用も良いでしょう。

##### ■ 審査で確認する書類の例

廃棄物の発生抑制、再使用、リサイクル（リサイクルとは何か、その必要性、具体的方法、実施等）及び適正処理（法令に従った正しい処理方法、手続き等）について教育・指導を行っていることを示す下記のいずれかのものが必要です。

- 教育資料
- 社内通達文書、社内報または掲示物
- 教育記録



– 126 –



出典：経済産業



出典：東京都環境局



出典：京都市環境政策局

〇〇〇港湾(株)  
XXXX 年 XX 月 XX 日

掲示

## 地球温暖化防止の為に リサイクルを進めましょう！

- 梱包材、荷役用資材などは、繰り返し使い、ゴミになる量を減らしましょう！
- 梱包材、荷役用資材は、できるだけ繰り返し利用可能な材質のものに切り替え、ゴミになる量を減らしましょう！
- 梱包材や荷役用資材の使い方を工夫して廃棄物の量を減らし、ゴミによる環境破壊を防ぎましょう！
- プラスチックや金属などは、再資源化して限りある資源を大切に使い、石油その他の資源の枯渇を防ぎましょう！
- 廃棄物の再資源化により焼却処理を減らし燃焼ガスに含まれる二酸化炭素（地球温暖化原因ガス）の排出を減らしましょう！

## 3-2 廃棄物の適正処理①

### 認証基準：

事業活動に伴って発生するダンボール、プラスチック、木屑、穀物残さ等の廃棄物の処理に際して、適正処理やリサイクルを適切に実施している業者に委託している。[レベル1]

### ■ 審査で確認する書類の例

貨物の取り扱いによって生じる全ての廃棄物（産業廃棄物、特別管理産業廃棄物、事業系一般廃棄物等）の処理を、法令に従ってまたは商取引として、適切に業者へ委託していることを示す下記の取引書類（委託先名称及び処理すべき廃棄物が記載された書類、適正な処理委託を示す書類など）が必要です。

＜廃棄物処理業者に委託する場合＞

- 引取書類または廃棄物管理票、処理委託契約書、業者の許可証など

＜売却など商取引の場合＞

- 売却価格が記載された取引伝票など

＜その他の場合＞

- 引取書類及び／又は商取引や法令規制の点から適切な取引きであることを確認できる書類

## 3-2 廃棄物の適正処理②

### 認証基準：

荷役機器（フォークリフト等）の使用に伴い発生する廃油、廃タイヤ、廃バッテリー等の処理に際して、適正処理やリサイクルを適切に実施している業者に委託している。  
[レベル1]

### ■ 審査で確認する書類の例

全ての荷役設備・機器から生じる廃棄物（廃油、廃タイヤ、廃バッテリー等）の処理を、法令に従ってまたは商取引として、適切に業者へ委託していることを示す下記の取引書類（委託先名称及び処理すべき廃棄物が記載された書類、適正な処理委託を示す書類など）が必要です。

＜廃棄物処理業者に委託する場合＞

- 廃棄物管理票、処理委託契約書、業者の許可証など

＜売却など商取引の場合＞

- 売却価格が記載された取引伝票など

＜新品購入先の販売店や整備事業者による引取りの場合＞

- 購入・引取り或いは点検整備（消耗品交換）の実施を確認できる書類

＜その他の場合＞

- 引取書類及び／又は商取引や法令規制の点から適切な取引きであることを確認できる書類

## ■ 取組のポイント

1. 倉庫・港湾事業における貨物の取り扱いに関連して発生する廃棄物全般及び荷役機器から発生する廃棄物を廃棄管理の対象とします。
2. 事業に関連して発生する廃棄物としては以下のようなものがあります。
  - ・貨物系の廃棄物  
産業廃棄物：プラスチック、木屑、金属、ガラス陶磁器、ゴム、燃え殻、汚泥など  
事業系一般廃棄物：ダンボール、紙屑、繊維屑、穀物残渣など
  - ・荷役機器系の廃棄物  
産業廃棄物：廃油、廃タイヤ、廃バッテリー、廃金属など
3. 廃棄物は、産業廃棄物と事業系一般廃棄物とに分類して、法令に従って適正な処理やリサイクルを行っている処理業者に所定の手続きに基づき処理を委託します。
4. 適正な処理のためには、事業所責任者や廃棄物管理責任者は廃棄物関連の法令の内容を自治体発行の資料などを利用して理解しておくことが必要です。
5. 引取り、処分の形態により、適正、適法な排出処理の為に作成又は入手しておくべき書類は異なります。以下いくつか例を挙げます。

### <事例：産業廃棄物の適正処理に関する書類>

- ①産業廃棄物（廃油、廃タイヤ、廃バッテリー）を販売店や整備会社に引き取ってもらっている。



- 必要書類**
- ・取引書類（何を、何時、どれだけ引き取ってもらったかが判る下記の何れか）
    - 使用済み品の引取りを明記してある新品を買ったときの納品書、請求書など
    - 点検整備記録簿（部品交換の明細記入）など
    - 新品購入の後日に使用済み品をまとめて引き取ってもらう時の引取書など

- ②産業廃棄物（プラスチック、金属、ガラス、汚泥、焼却残渣、廃油、廃タイヤ、廃バッテリーなど）の廃棄は、産業廃棄物の許可を受けた収集運搬業者及び処分業者に委託している。



- 必要書類**
- ・産業廃棄物管理票（マニフェスト）（A票、B2票、D票、E票）
  - ・産業廃棄物収集運搬委託契約書
  - ・産業廃棄物収集運搬業許可証（コピー）
  - ・産業廃棄物処分委託契約書
  - ・産業廃棄物処分業許可証（コピー）



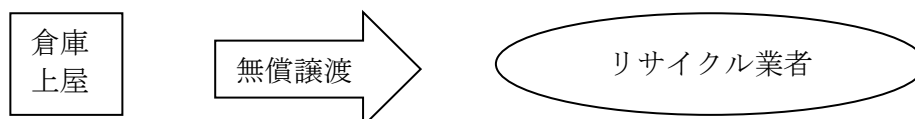
### ③リサイクル業者やその他の業者へ売却している。(有償譲渡)



- 必要書類**
- ・売却金額を明記した取引書類  
(受領書、領収書、納品書、引取書など何れか)

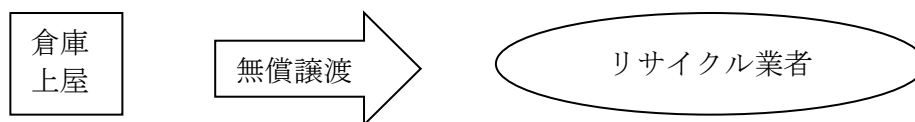
### ④リサイクル業者が回収して引き取ってくれている。(無償譲渡)

(リサイクル業者＝環境大臣や自治体の認定・指定を受けている再生利用業者)



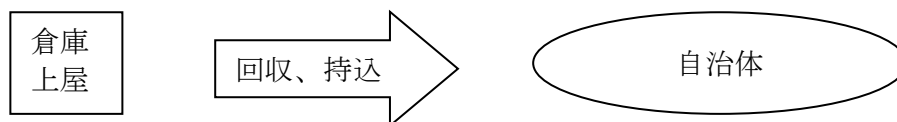
- 必要書類**
- ・取引書類（リサイクル業者の受領書、引取書など）
  - ・再生利用業者（認定、指定）証（コピー）
  - ・産業廃棄物処理委託契約書（収集運搬および再生処理）

### ⑤自社で運搬業者を頼んでリサイクル業者へ持ち込み引き取ってもらっている。(無償譲渡)



- 必要書類**
- ・マニフェスト（産業廃棄物管理表）（収集運搬業者）
  - ・産業廃棄物収集運搬委託契約書（収集運搬業者）
  - ・産業廃棄物収集運搬業許可証（収集運搬業者）（コピー）
  - ・取引書類（リサイクル業者の受領書、引取書など）
  - ・再生利用業者（認定、指定）証（コピー）
  - ・産業廃棄物処理委託契約書（再生処理）

### ⑥自治体が回収（自治体指定の清掃業者が回収）、または、自治体清掃工場へ収集運搬業者を使い持込。(運搬委託)

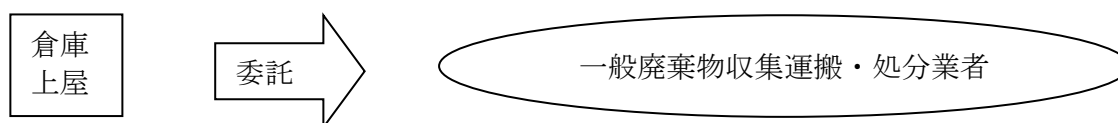


- 必要書類**
- ・取引書類（入手不能の場合は自社排出記録）
    - 引取書、請求書など
  - ・自治体が引き取っていることを確認できる書類（何れか）
    - 事業用産業廃棄物回収・引取りを行う旨の条例、パンフレット、HP等
    - 自治体清掃工場の受領書、引取書、計量票等
    - 自治体許可の収集運搬業許可証（自治体清掃工場への持込許可がわかるもの）（コピー）
    - 自治体販売の指定ゴミ袋（＋）購入時の領収書
  - ・（運搬委託の場合）産業廃棄物収集運搬委託契約書
  - ・（運搬委託の場合）産業廃棄物収集運搬業許可証（コピー）



## <事例：事業系一般廃棄物の適正処理に関する書類>

### ①一般廃棄物の許可を受けた収集運搬業者と処分業者に委託している。



- 必要書類**
- ・取引書類（請求書、引取証など）  
（何を、何時、どれだけ引き取ってもらったかが分かる書類）
  - ・一般廃棄物収集運搬業許可証（コピー）
  - ・一般廃棄物処分業許可証（コピー）
  - ・一般廃棄物収集運搬委託契約書（※）
  - ・一般廃棄物処分委託契約書（※）

（※）一般廃棄物の場合は、書類ではなく口頭による契約でも一応適法ではありますが、企業の社会的責任及び危機管理対策としても、できるだけ書類による契約書を作成しておくことが望ましいでしょう。

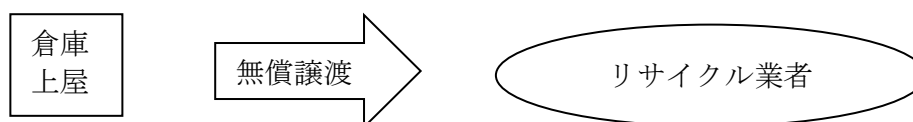
### ②リサイクル業者やその他の業者へ売却している。（有償譲渡）



- 必要書類**
- ・売却金額を明記した取引書類  
（受領書、領収書、納品書、引取書など何れか）

### ③リサイクル業者が回収して引き取ってくれている。（無償譲渡）

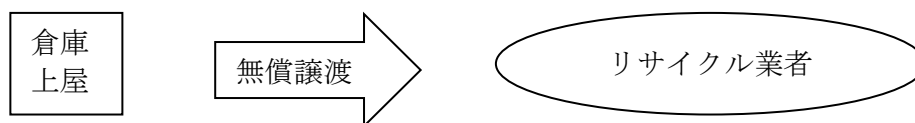
（リサイクル業者＝環境大臣や自治体の認定・指定を受けている再生利用業者）



- 必要書類**
- ・取引書類（リサイクル業者の受領書、引取書など）
  - ・再生利用業者（認定、指定）証（コピー）
  - ・一般廃棄物処理委託契約書（収集運搬および再生処理）（※）

（※）一般廃棄物の場合は、書類ではなく口頭による契約でも一応適法ではありますが、企業の社会的責任及び危機管理対策としても、できるだけ書類による契約書を作成しておくことが望ましいでしょう。

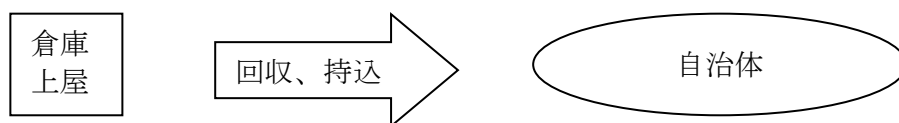
#### ④自社で運搬業者を頼んでリサイクル業者へ持ち込み引き取ってもらっている。(無償譲渡)



- 必要書類**
- ・取引書類（請求書、引取証など）（収集運搬業者）
  - ・一般廃棄物収集運搬業許可証（収集運搬業者）（コピー）
  - ・一般廃棄物収集運搬委託契約書（※）
  - ・取引書類（リサイクル業者の受領書、引取書など）
  - ・再生利用業者（認定、指定）証（コピー）
  - ・一般廃棄物処理委託契約書（再生処理）（※）

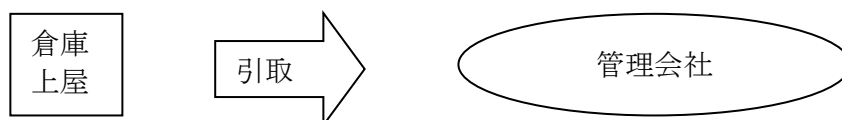
（※）一般廃棄物の場合は、書類ではなく口頭による契約でも一応適法ではありますが、企業の社会的責任及び危機管理対策としても、できるだけ書類による契約書を作成しておくことが望ましいでしょう。

#### ⑤自治体が回収（自治体指定の清掃業者が回収）、または、自治体清掃工場へ収集運搬業者を使い持込。（運搬委託）



- 必要書類**
- ・取引書類（入手不能の場合は自社排出記録）
    - 引取書、請求書など
  - ・自治体が引き取っていることを確認できる書類（何れか）
    - 事業用一般廃棄物回収・引取りを行う旨の条例、パンフレット、HP等
    - 自治体清掃工場の受領書、引取書、計量票等
    - 自治体許可の収集運搬業許可証（自治体清掃工場への持込許可がわかるもの）（コピー）
    - 自治体販売の指定ゴミ袋（+）購入時の領収書
  - ・（運搬委託の場合）一般廃棄物収集運搬業許可証（コピー）

#### ⑥所定の場所に置いておくと倉庫施設管理会社（貸主）が処理している。



- 必要書類**
- ・自社排出記録、又は、取引書類（引取書、請求書など貸主または貸主委託の管理会社が発行したもの）
  - ・貸主（大家）の処理責任が分かる書類（廃棄物処理を明記した賃貸契約書、覚書、通知書など）

### 3-3 廃棄物の発生抑制、リサイクル

#### 認証基準：

廃棄物の発生状況について把握している。[レベル1]

#### 取組のポイント

1. 廃棄物はできるだけリサイクルに回せるように分別し、種類ごとに信頼性のある確かな数量を把握します。
2. 数量の把握は、信頼性のある数量なら、回収業者による計量でも、自社による計量でもかまいません。（マニフェスト記載の数量は、一般的には、目分量で信頼性がないので数量把握の根拠としては利用しません）
3. 自社で数量を把握するには、排出の都度、計量機器で計量できればそれが一番確実な方法ですが、計量機器が無ければ、大きさの決まったビニール袋、ペール缶、ドラム缶、廃棄物用コンテナなどを計量器として利用します。
4. 数量は廃棄物により重量でも容量でも把握のしやすいほうを利用します。
5. 排出の都度、数量を記録し、それを月ごとにまとめて年間の排出管理表を作成します。
6. 確実な排出状況把握のためには、廃棄物の量を測る方法や担当者を決めておきます。これを管理表に記載しておくとい良いでしょう。

#### 審査で確認する書類の例

表5のうち「廃棄物の種類」欄と「廃棄物の発生状況（前期発生量）」欄に記載された内容を裏付ける下記のものがが必要です。（分別されたそれぞれの廃棄物の量は信頼性のある方法で把握されていることが必要です）

- 廃棄物の発生量一覧表、集計表、管理表等
- 廃棄物の種類（品目）毎の発生記録（発生又は排出時の計量伝票、記録表等）

表5

| 廃棄物の種類<br><br>(プラスチック、木くず、ダンボール等) | 廃棄物の発生状況                     |    | 廃棄物の発生抑制・リサイクルの今期目標 |        |      |           |        |      |
|-----------------------------------|------------------------------|----|---------------------|--------|------|-----------|--------|------|
|                                   | 実績把握期間                       |    | 取組期間                |        |      |           |        |      |
|                                   | ( 年 月<br>～ 年 月 )             |    | ( 年 月 ～ 年 月 )       |        |      |           |        |      |
|                                   | 前期発生量                        |    | 発生量                 |        |      | リサイクル率(%) |        |      |
|                                   | (ton,kg,m <sup>3</sup> ,L等)→ | 単位 | 前期実績                | 改善率(%) | 今期目標 | 前期実績      | 改善率(%) | 今期目標 |
|                                   |                              |    | A                   | B      | C    | D         | E=F-D  | F    |
| プラスチック                            |                              |    |                     |        |      |           |        |      |
| 木くず                               |                              |    |                     |        |      |           |        |      |
| ダンボール                             |                              |    |                     |        |      |           |        |      |
| 全体(事業所)                           |                              |    |                     |        |      |           |        |      |

注：発生量の改善率  $B=(A-C) \div A \times 100$

<事例：廃棄物発生状況把握>（管理表）

廃棄物排出量管理表(月次)

xxxx年度 (xx月～xx月)

|             |               |  |  |  |  |  |  |  |  |       |       |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
|-------------|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|-------|--|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|
| 〇〇営業所       | 所在地完全管理責任者(印) |  |  |  |  |  |  |  |  |       |       |  | 2,850 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
|             | 廃棄物管理責任者(印)   |  |  |  |  |  |  |  |  |       |       |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
| 貨物取扱量(入出庫量) |               |  |  |  |  |  |  |  |  |       |       |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
|             |               |  |  |  |  |  |  |  |  | 1,500 | 1,350 |  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | </ |

| 発生源          | 種類      | 品目                   | 単位 | 分類    | 処理方法  | 4月  | 5月  | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 合計  |
|--------------|---------|----------------------|----|-------|-------|-----|-----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|
| 倉庫・上屋・ヤード・資材 | プラスチック  | ラップフィルム、発泡スチロールなど    | kg | 産業廃棄物 | リサイクル | 46  | 55  |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 101 |
|              |         | PPハット、指示プレート、ビニール袋など | kg | 産業廃棄物 | 産業    | 5   | 8   |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 13  |
|              | 木屑      | パレット、ダンケージ、木質パネ、木枠など | kg | 産業廃棄物 | リサイクル | 355 | 420 |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 775 |
|              | 金属      | スチールバンド、鉄線、製照明器具など   | kg | 産業廃棄物 | リサイクル | 12  |     |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 12  |
|              | ガラス、陶磁器 | 窓ガラス、蛍光灯など           | kg | 産業廃棄物 | リサイクル | 7   |     |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 7   |
|              | 紙類      | ダンボール、包装紙など          | kg | 一般廃棄物 | リサイクル | 36  | 44  |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 80  |
|              | 船舶物残渣   | 貨物残渣                 | kg | 一般廃棄物 | 産業    |     |     |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 0   |
|              | 汚泥      | 側溝、排水溝等汚泥            | kg | 産業廃棄物 | 産業    |     |     |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 0   |
|              | 一般混合品   | 紙、ビニール、木屑粉片など        | kg | 一般廃棄物 | 産業    | 16  | 12  |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 28  |
|              |         |                      |    |       |       |     |     |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 0   |
| 荷役機器         | 廃油      | 潤滑油、デフロイルなど          | L  | 産業廃棄物 | リサイクル | 15  |     |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 15  |
|              | プラスチック  | 農タイヤ、プラスチック部品など      | 本  | 産業廃棄物 | 産業    |     | 8   |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 8   |
|              | 金属      | 農バッチャー、潤滑油フィルターなど    | 個  | 産業廃棄物 | 産業    |     | 2   |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 2   |
|              | 繊維(油性)  | 油性ウエス、オイル吸着マットなど     | kg | 産業廃棄物 | 産業    | 6   | 8   |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 14  |
|              |         |                      |    |       |       |     |     |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 0   |

小計 498 557 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1,055

|     |         |                     |    |       |       |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
|-----|---------|---------------------|----|-------|-------|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|
| 事務所 | プラスチック  | ペットボトル              | kg | 産業廃棄物 | リサイクル | 5  | 9  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 14 |
|     |         | 梱包クッション材、発泡スチロールなど  | kg | 産業廃棄物 | リサイクル |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0  |
|     | 金属      | 缶(アルミ、ブリキなど)        | kg | 産業廃棄物 | リサイクル | 8  | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 18 |
|     |         | 金属製照明器具、事務機器など      | kg | 産業廃棄物 | リサイクル |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0  |
|     | ガラス、陶磁器 | びん、コップ、湯のみ茶碗、窓ガラスなど | kg | 産業廃棄物 | リサイクル |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0  |
|     | 紙類      | コピー用紙               | kg | 一般廃棄物 | リサイクル | 35 | 28 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 63 |
|     |         | ダンボール               | kg | 一般廃棄物 | リサイクル | 8  | 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 19 |
|     |         | 新聞紙、雑誌、書籍など         | kg | 一般廃棄物 | リサイクル | 25 | 34 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 59 |
|     |         | ノンカーボン紙、封筒、包装紙など    | kg | 一般廃棄物 | 産業    | 5  | 7  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |
|     | 一般混合品   | 生ゴミ、ビニール袋、紙、トレーなど   | kg | 一般廃棄物 | 産業    | 15 | 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 27 |

小計 101 111 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 212

排出量把握担当者： 倉庫：部長 事務所：課長

廃棄物の量の把握方法： 重量は、台ばかりで測る。  
容量は、容量の決まった容器を満杯にして、その数で測る。  
(20Lベール缶、200Lドラム缶、0.85m3カゴテナー、4m3廃棄物コンテナー、45Lビニール袋など)  
容量で図る場合の重量への換算率：  
ペットボトル20L容器＝2kg、食用油1L＝0.9kg、一般混合物45L容器＝26kg  
(注)各換算率は実測平均で決める。

(注意)

廃棄物は分別を確実にして、品目別の排出状況を把握する。  
排出量の把握は、自社で計量しても、業者に計量してもらってもかまわない。  
きちんとした計量方法を決めて信頼性のある数量を把握することが大切。

## 4. 管理部門（事務所）における環境保全の推進

### 4-1 管理部門（事務所）における環境保全

#### 認証基準：

事務所内での環境保全の取組について、従業員に周知している。[レベル1]

- ・エコマーク製品等を優先的に購入する
- ・不必要な照明の消灯を徹底する
- ・空調機器を適正温度に設定する
- ・コピー用紙等の紙使用量削減に努める
- ・分別回収ボックスを設置し、分別回収に努める
- ・使い捨て製品の購入を控える

#### ■ 取組のポイント

1. 上記の6項目が事務所における環境保全活動として大事であることを簡単な説明を加えて従業員に周知します。
2. 認証取得のためには、6項目を実際に実施しているかどうかは問いません。情報として伝達していればかまいません。
3. しかし、グリーン経営に取り組み始めて早い時期に、6項目についてできる項目から少しずつでも実際に実施していくことが大事です。
4. 教育用の資料は6項目を一括しても、別々でもかまいません。
5. 資料は自社で作成しても、インターネットで適当なものを利用しても、グループ会社などが作成したものをそのまま利用してもかまいません。

#### ■ 審査で確認する書類の例

下記のいずれかにより周知されていることが必要です。

- 教育資料
- 社内通達文書、社内報または掲示物
- 教育記録





# 事務所における 環境保全の推進

## 1 エコマーク製品等を優先的に購入する

エコマーク製品等を優先的に購入することをグリーン購入といいます。

グリーン購入とは、購入の必要性を十分に考慮し、品質や価格だけでなく環境のことを考え、環境負荷ができるだけ小さい製品やサービスを環境負荷の低減に努める事業者から優先して購入することです。

法律にも裏付けられた取組みで、2001年4月に施行された「グリーン購入法」では、国の機関はグリーン購入に取組むことが義務であり、地方自治体は努力義務、事業者や国民にも一般的義務があると定められています。



## 2 unnecessary照明の消灯を徹底する

常時使用することのないトイレや風呂の照明の消灯や従業員が少なくなった夜間や日曜日などの部分消灯などを徹底しましょう。



## 3 空調機器を適正温度に設定

冷房は28℃、暖房は20℃設定にしましょう。ただし、オフィスビルなどの場合は、冬季はパソコンの使用等により室温が上昇している場合があり、空調機が冷房になることもありますから、空調機器を停止させる方がよい場合がありますので注意しましょう。



## 4 コピー用紙等の紙使用量の削減

コピーの失敗を防ぐ、パソコンからのFAX送信を利用する、PDF等の電子ファイルを利用する、裏紙の再利用をするなどにより紙使用量を削減しましょう。



## 5 分別回収ボックスを設置し、分別回収に努める

分別回収ボックスを設置して、「混ぜればゴミ、分ければ資源」をキャッチフレーズに分別をすすめましょう。また、メーカーや小売店のリサイクル回収や自治体、地域の回収リサイクルシステムを積極的に利用しましょう。



## 6 使い捨て製品の購入を控える

- ◆ テーブルを拭いたり、汚れをおとすときにティッシュペーパーを使わない。
- ◆ 使い捨てのコップ、プラスチックカップ、紙皿をなるべく使わない。
- ◆ ペットボトル、缶などの飲料をなるべく飲まない。（買った場合は必ずリサイクルする）
- ◆ 電池は充電式電池を使う。
- ◆ 詰替え式の商品を使う。
- ◆ 過剰な包装は断る。

などを実施しましょう。





公益財団法人  
交通エコロジー・モビリティ財団

ポスター送付希望の場合は、グリーン経営ホームページにあるポスター申込書を利用してFAX（03-3221-6674）でエコモ財団へお申込みください。（無料）

## ●（参考）エコマークと環境ラベル

エコマークは、環境に配慮した商品につけられる環境情報です。

環境ラベルは、環境への負荷が少ない商品を選ぶとき参考になる環境情報です。

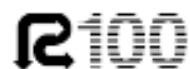
### <エコマーク>



公益財団法人日本環境協会

エコマークは、製造から廃棄までのライフサイクル全体にわたる環境への負荷を減らすことを考えて、品目ごとに認定基準を定めています。

### <再生紙使用マーク（Rマーク）>



3 R活動推進フォーラム

再生紙（古紙を再生利用した紙）を使用していることを示すマーク。印刷物等についています。右側の数字が古紙の配合率を表しています。

### <国際エネルギースターマーク>



経済産業省がアメリカ合衆国環境保護庁（EPA）との相互承認の元で運営  
OA機器・家電製品で省エネ化が図られた製品につけられる日米共通のマークです。

### <PCグリーンラベル>



一般社団法人パソコン3R推進協会

パソコンのライフサイクル全体の環境負荷を考慮した基準に基づきつけられています。

### <省エネルギーラベル>



一般財団法人省エネルギーセンター

家電製品の省エネ性能・省エネ基準達成率などを比較できるようにつけられています。