

事業者の省エネ活動、廃棄物削減に役立つ

環境保全活動 推進ガイドブック



 沢エコ推進事業者ネットワーク

は じ め に

21世紀は、「環境の世紀」といわれています。地球温暖化や廃棄物問題ははじめとして、様々な形で環境問題が深刻化し、このままでは人類の生存そのものが脅かされる可能性さえ指摘されています。

また、東日本大震災による原子力発電所事故を受け、国を挙げての節電を中心とした省エネ活動の取り組み強化や再生可能エネルギーの導入促進が喫緊の課題となっています。

こうした状況において、市民・事業者・行政など全ての主体が一体となり、地球規模で環境を守るという意識を持ちながら、家庭や事業所など、身近なところからたとえ小さくてもできることを積み重ねていくことが大切です。

金沢市には、約3万の事業所があります。今や、規模や種類を問わず、あらゆる事業者が自主的・積極的に環境にやさしい活動に取り組んでいくことが求められています。

ただ、「環境保全活動が必要と言われても何から取り組んでいいかわからない」、「取り組みたくても人手が足りない」などの声も聞こえてきます。

「金沢エコ推進事業者ネットワーク」は、市内の事業者が地球温暖化防止や廃棄物削減、グリーン購入推進に積極的に取り組み、「環境都市・金沢」の形成に寄与することを目的に平成12年7月に発足しました。これまで、参加事業者のうち94社が「地球温暖化防止実行計画」を策定し、環境保全活動を一層推進するためお互いの取り組みについての情報交換を行っています。

このガイドブックは、ネットワーク会員が日頃、省エネや廃棄物削減を進める際に工夫している具体的な事例を多数盛り込み、事業活動の中で取り組んでいく際のヒントを分かりやすく紹介しています。

多くの事業者の皆さんが、このガイドブックを活用し、省エネや廃棄物削減の環が広がっていくことを願っています。

最後に、当ガイドブック作成にあたり、ご尽力賜りました検討委員の皆様および事例掲載にご協力賜りました関係各位に対し、厚くお礼申し上げます。

平成24年3月

金沢エコ推進事業者ネットワーク



目 次

ガイドブックの利用の仕方	1
『省エネルギー活動編』	
第1章 金沢市の温室効果ガス排出量と 「金沢市低炭素都市づくり行動計画」	3
第2章 電気や燃料の使用状況を調べましょう	5
第3章 省エネルギー活動計画を立てましょう	9
第4章 省エネルギー活動を実践しましょう	13
『廃棄物削減活動編』	
第5章 廃棄物処理のルールを理解しましょう	17
第6章 廃棄物削減に取り組みましょう	22
第7章 古紙リサイクルの進め方	34
第8章 さらに環境にやさしい企業になるために	37
『先進事業者活動事例編』	
① 株式会社 アイ・オー・データ機器	42
② 株式会社 金沢環境サービス公社	44
③ 株式会社 国土開発センター	46
④ 株式会社 高田組	48
⑤ 日機装 株式会社 金沢製作所	50
⑥ 株式会社 北國銀行	52
『資料編』	
環境保全活動に役立つ関連情報	55

ガイドブックの利用の仕方

このガイドブックは、大きく4つの項目から構成されています。

基礎的な知識から実践応用まで段階に沿って取り組み内容を紹介していますので、現在の取り組みレベルに合わせて必要なところだけを見ていただくことが可能な内容となっています。

『省エネルギー活動編』では、金沢市の温室効果ガス排出量の推移と「金沢市低炭素都市づくり行動計画」のあらましに始まり、コスト削減としても有効な省エネルギー活動をこれまで以上に効果的に進めていただくために、現状把握の方法や活動目標の立て方、評価の方法などを紹介しています。

『廃棄物削減活動編』では、これから廃棄物削減活動に取り組む事業者にとって特に必要な廃棄物関係の法律のあらましや分別・処理に関するルールなどの基礎知識、実践にあたって必要な現状把握活動やリサイクルの進め方などを紹介しています。

また、グリーン購入や環境にやさしい製品づくりなど、今後取り組んでいくことが望ましい活動についても紹介しています。

『先進事業者活動事例編』では、省エネルギー活動や廃棄物削減に積極的に取り組んでいる先進事業者の活動事例を具体的に紹介しています。

『資料編』では、環境保全活動に役立つ情報として、行政の担当部局や環境保全活動のための支援制度などを紹介しています。

何から取り組めば
いいんだろう？



他社の知恵に学ぶことは活動の大きな原動力

全編にわたり、活動に取り組む際のヒントを紹介しています。ぜひ、自社の活動を見直すための参考としてご活用ください。

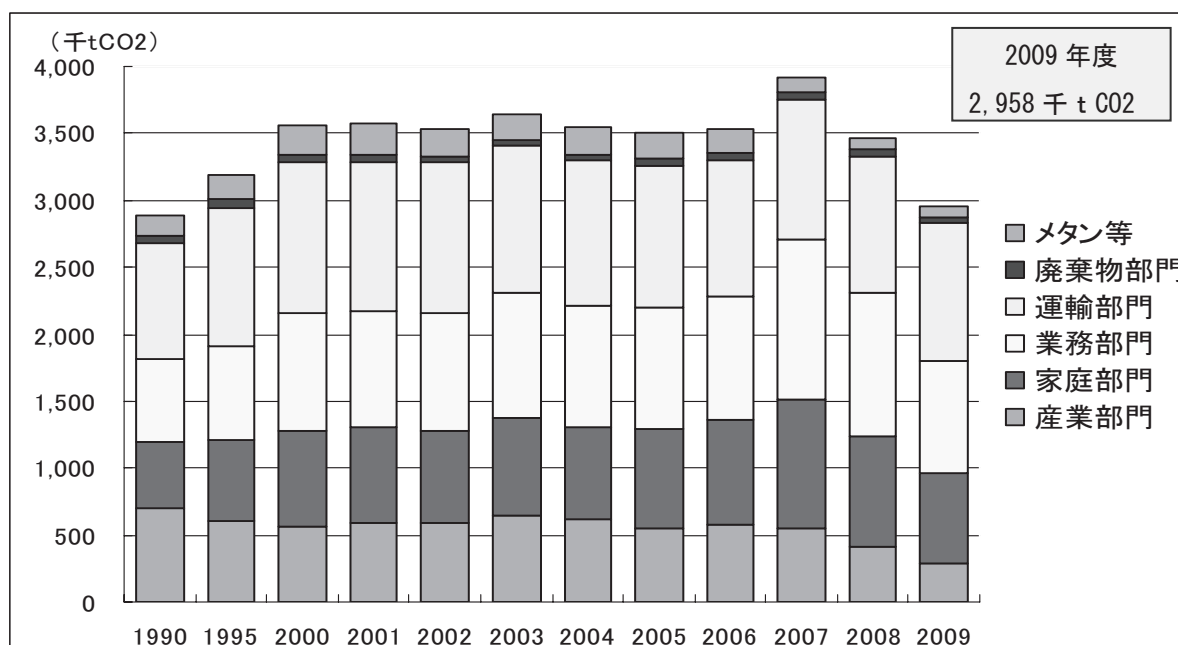
省エネルギー活動編

第1章 金沢市の温室効果ガス排出量と「金沢市低炭素都市づくり行動計画」

金沢市の温室効果ガス排出量の推移

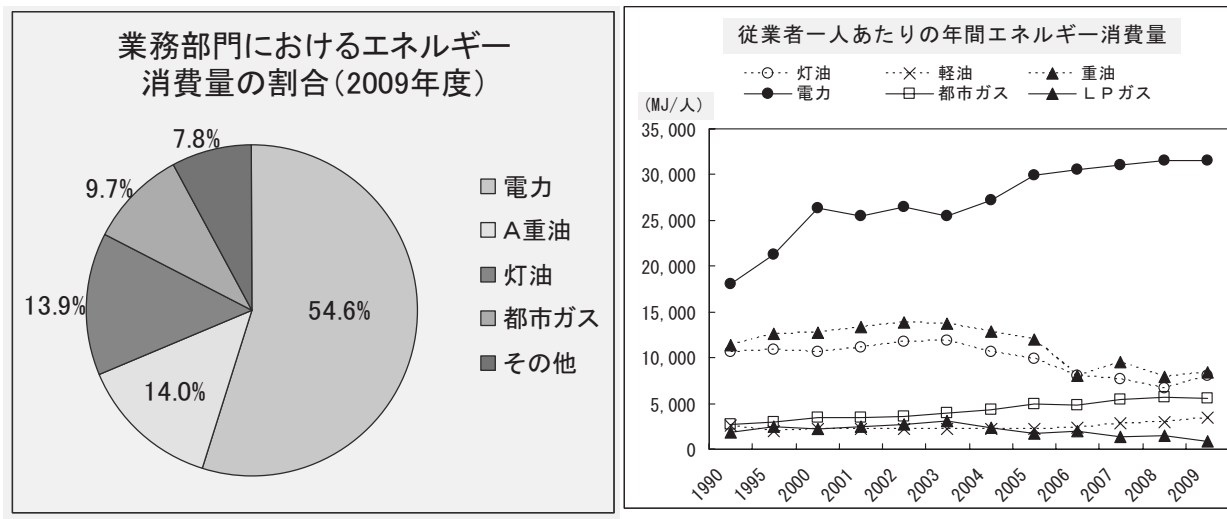
温室効果ガス排出量の現状

2009年度の金沢市の温室効果ガス排出量は、約296万トンであり、京都議定書の基準年である1990年度と比べると約2.6%の増加ですが、エネルギー消費量では約8.4%増加しています。部門別においては、運輸・業務部門の排出量が多く、近年は業務・家庭部門の排出量が増加しています。



温室効果ガス排出量の増加要因（業務部門）

業務部門では、電気の使用によるエネルギーの消費割合が高くなっています。また、従業者一人あたりの電力消費量が増加しています。



金沢市低炭素都市づくり行動計画

市民・事業者・行政がそれぞれの役割と責任を持って地球温暖化対策に取り組み、「金沢らしい低炭素都市づくり」を目指していく計画です。（平成23年3月策定）

計画期間

平成23年度から平成32年度までの10年間

基本理念

「持続可能な低炭素社会の実現」

削減目標

基準年を京都議定書に準じ1990年度とし、現状年は計画策定時点での算定可能な直近年度である2008年度としています。

	2015年	2020年
基準年比	±0%	−15%
現状年比	−17%	−29%



基本方針

1. 再生可能エネルギーの利用を推進し、限りある資源を有効に活用します。
2. 日常生活や事業活動の無駄をなくし、環境負荷の少ないエコライフ、エコオフィスへの転換を図ります。
3. 公共交通の利用促進と、快適に歩ける金沢らしいまちづくりの推進を図り、人と環境にやさしい交通環境を築きます。
4. 緑化の推進と森林の再生を図り、二酸化炭素の吸収源の確保と熱環境の改善に努めます。
5. 廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用を進め、循環型社会を形成します。

事業活動における省エネルギー行動を推進

基本方針 2 に基づく施策（抜粋）

- ◆環境保全活動に積極的に取り組む企業等と連携し有用な地球温暖化対策情報を提供
- ◆環境に配慮した企業経営のための専門技術を講義する研修会等の開催、参加
- ◆事業者版省エネチェックシートの作成・配布、活用
- ◆事業者に対する「地球温暖化防止実行計画」の策定支援及び策定事業者の認定
- ◆オフィスビルにおける省エネ推進の仕組みを構築
- ◆省エネ診断や省エネプランを提案するアドバイザーの派遣
- ◆グリーン購入の推進

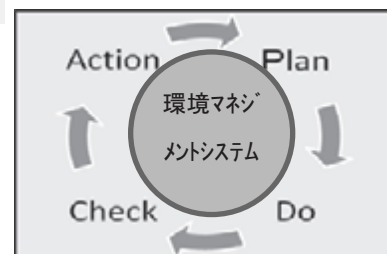
「金沢市低炭素都市づくり行動計画」について、詳しくは下記ホームページをご覧ください。

http://www4.city.kanazawa.lg.jp/25001/seisaku/ondanka_boushi/kanazawa_co2taisaku/teitanso.html

第2章 電気や燃料の使用状況を調べましょう

省エネルギー活動は地球温暖化対策の柱

- ・環境マネジメントシステム（ISO14001、エコアクション21 など）の導入
- ・グリーン購入の推進、省エネ機器の導入
- ・エコカーの導入やエコドライブの実施
- ・太陽光発電設備や木質バイオマスストーブ、ボイラーの設置
- ・積極的な育林活動など森林保全活動の実施 など



省エネルギー活動は、コスト削減のために「もう既に取り組んでいるよ」という事業者も多いのではないのでしょうか。でもその取り組みは、「こまめに電気を消そう」とか「不要なパソコンの電源は切ろう」などのかけ声だけに留まっていないのでしょうか。

この章では、効果的に省エネルギー活動を進めるためにどうしていけばよいかのポイントをご紹介します。

関係法令の概要

○地球温暖化対策推進法（地球温暖化対策の推進に関する法律）

京都議定書で定められたわが国の温室効果ガスの削減目標「基準年に比較し6%削減」を具体的に実効あるものにするための世界初の法律で事業者の責務は、次のように定められています。

- ・自ら排出する温室効果ガスの排出抑制等
- ・製品改良、国際協力等他の者の取り組みへの寄与
- ・国、自治体の施策への協力

○省エネルギー法（エネルギー使用の合理化に関する法律）

工場や建築物、機械・器具についての省エネ化を進め、効率的に使用するための法律です。

【平成22年4月に省エネ法が改正されました】

工場・事業場単位から事業者（企業）単位へエネルギー管理の規制体系を変更

改正前…工場・事業場ごとの年間エネルギー使用量が1,500kℓ以上の場合

改正後…事業者（企業）全体の年間エネルギー使用量が1,500kℓ以上の場合

→エネルギー使用量を国へ届け出て、特定事業者の指定を受けなければならない

※各法律の詳細は、資料編「環境に関する法律、条例を知りたいとき」（P55）の環境省ホームページでご確認ください。

まずは現状把握から始めましょう



これから今まで以上に効果的な省エネルギー活動に取り組んでいくには、まずは現状把握に努める必要があります。

担当者（事務局）を中心に次のような流れで現状把握活動を始めましょう。

電気や燃料の使用状況の確認

現在の電気の使用状況（機器名、機器数量、使用電力量、使用時間など）や燃料の使用状況（燃料名、燃料使用機器、使用量など）を調査します。

現状把握のための専門チーム編成など他部門（部署）の協力を得ることが有効です。

1 使用機器を確認しましょう

例えば、次のように施設毎に燃料を整理してみます。

【本社】

燃料等区分	使用機器等
電気	照明、空調、OA機器、エレベーター、自動販売機
都市ガス	空調
灯油	暖房器具
ガソリン	社有車
軽油	社有車（トラック、ワゴン）
A重油	なし

【工場】

燃料等区分	使用機器等
電気	照明、空調、動力機、天井換気扇、フォークリフト



2 燃料使用量を調べましょう

電気、都市ガス、ガソリン、軽油など燃料毎に使用量を調べてみましょう。

現状把握として最も望ましいのは、調査票の例のように各部門や施設毎の燃料使用量、金額を調べるのですが、「負担が大きすぎて難しい」、あるいは、「金額ベースでしか把握できない」という方は、金額での比較でも構いません。

また、これから1カ月とか半年という期間を決めて新たに使用量を把握してみるのも良い方法です。

調査票の例

燃 料 等 調 査 票							
				〇〇〇課		担当者△△△	
区 分	4月	5月	6月	・・・	2月	3月	合 計
ガソリン (リットル)				・・・			
(金 額)				・・・			
灯 油 (リットル)				・・・			
(金 額)				・・・			
軽 油 (リットル)				・・・			
(金 額)				・・・			
A 重 油 (リットル)				・・・			
(金 額)				・・・			
プロパンガス (kg)				・・・			
(金 額)				・・・			
都市ガス (m ³)				・・・			
(金 額)				・・・			
電 気 (kWh)				・・・			
(金 額)				・・・			

※プロパンガスのm³とk gの単位換算は、概ね1 m³ = 2 k gで換算できます。

使用量は、電気事業者やガス事業者から聞き取りする方法もありますが、全ての把握が難しい場合には、まず、第1ステップとして、
燃料使用量が多く見直しが必要と思われるもの
から取り組んでみてはいかがでしょうか。



3 それぞれの機器の使用状況を調べましょう

次のように使用状況を整理してみると、何から省エネルギー活動を進めたら良いかを決める際の参考になります。

【本社】

使用機器	現在の使用状況
照明	点灯基準…特に定めていない。天候や季節による基準なし。 点灯時間…一番早く出勤した人がフロア全体の点灯。 消灯は最後に帰る人が行う。
空調	稼働期間…特に定めていないが、社員の「暑い」「寒い」の申し出により稼働している。 設定温度…冷暖房温度ともに明確な設定温度は定めていない。 社員の申し出により温度調整している。
OA機器	パソコンは社員1人に1台体制である。始業時から電源を入れている。営業等で長時間外出する際には電源を切るよう指導しているが、徹底できていない。
社有車	社有車の管理は各自に任せている。毎日の走行距離と行き先を把握するための運行日誌は特に記載していない。

【工場】

使用機器	現在の使用状況
照明	照明のラインの関係上、人が作業していないエリアでも、勤務時間内は常時点灯している。
灯油ストーブ	納品トラックが頻繁に工場に出入りするため、電動シャッターは開けっ放しの状態で、工場内に冷気が入るため、常時使用している。
エアーコンプレッサー	コンプレッサーからエアー使用機器までのエアー配管からエアーが少し漏れているが、特に修理はしていない。
アーク溶接機	朝出勤と同時に電源を入れ、退社時に電源をOFFするまで電源は入れっぱなしである。当然、昼休み中も電源は切っていない。

使用している機器の種類や台数、使用年数なども把握できると、省エネ機器への更新などの検討に役立ちます。

第3章 省エネルギー活動計画を立てましょう



省エネルギー活動に取り組んでいくためには、調査した現状活動をもとに、どんな改善を図っていくか具体的な活動内容と目標を掲げていく必要があります。

1 省エネ検討会を設置しましょう

各部署の代表による省エネルギー検討会を設置しましょう。設備機器の運転管理を業者に委託している場合には、委託業者にも参加してもらいましょう。どういう燃料をどのくらい減らすという具体的な目標を明確にし、そのために必要な省エネルギー活動を決めましょう。

2 達成すべき目標を決めましょう

(1) 削減する項目を決める

- ・現状活動の確認結果から「使用量が多いものは何か」「経費負担が大きいものは何か」などを確認します。
- ・確認した中から削減する項目を選べば、大きな効果が期待できますが、「取り組みやすい」とか「全従業員が取り組める」、「無駄をなくす」などの視点から項目を決めても構いません。

(2) 項目毎に削減目標を決める

- ・削減目標は目標期間と目標数値で設定します。
- ・目標期間は、1年から3年程度の短期間に設定します。
- ・目標数値は、最初から根拠のある数値を設定することは難しいので、方針的な目標数値を設定しても構いません。また、数値を設定せず、単に「〇〇の燃料使用量を減らす」などとしても構いません。

目標を決める際のポイント

- ・具体的でわかりやすい
- ・みんなで取り組むようにして一人だけががんばる目標にしない
- ・誰がみても達成不可能な高すぎる目標にしない

削減目標の設定例

- ・何をいつまでにどれだけ減らすかを具体的に示す

「事業所の電気使用量を2013年度において2010年度に比べ、5%削減する」

（5%削減すると、年間で約〇〇万円のコスト削減になります）

「自動車の燃料使用量を1年間で10%削減する」

（10%削減すると年間で約〇〇万円のコスト削減になります）

- ・目標数値を設定しない場合は何をどうするかを示す

「事務所の電気使用量を削減する」

3 具体的な取り組み内容を決めましょう

最初から多くの取り組みを決める必要はありません。次のような点を考慮し、決めていきましょう。

- ・取り組みやすいものは何か
- ・使用をやめることができるものはないか
- ・時間を制限できるものがないか
- ・減らせるものはないか
- ・何が効果的か
- ・全員で取り組むことができるものは何か など

【具体的な取り組み参考例】

照明・空調等の省エネルギーの工夫

- ・昼休み時は不要な照明を消す
- ・日中は窓側の照明を消す
- ・残業時は必要最小限のスペースのみ点灯する
- ・照明器具の配置等を見直し、無駄な照明をなくす
- ・クールビズ、ウォームビズ
- ・冷暖房の温度を適正に設定する（例 冷房28℃、暖房19℃）
- ・冷暖房機器の稼働時期を定める（例 冷房期間6月～9月）
- ・カーテンやブラインドを上手に利用し、冷暖房効果を高める
- ・OA機器は、長時間使用しないとき電源を切る
- ・複写機、パソコン等のOA機器はエネルギー消費の少ない製品を使用する
- ・最寄りの階は階段を利用する
- ・インバーター照明やLEDなど効率的な照明を導入する



社有車のエコドライブ

- ・近距離は自転車を利用するなど自動車の使用を控える
- ・アイドリングストップに努める
- ・急発進、急加速、空ふかしを控える
- ・経済速度で走る
- ・タイヤの空気圧を適正に保つなどこまめに車の点検整備を行う

※営業日報や社有車使用届等に記録をつけて報告させると効果的です。



製造工程の管理の強化など

- ・機械設備等の点検、掃除を定期的に行い、適正運転を維持する
- ・機械設備などは必要がなければ主電源を切る
- ・ボイラーの熱損失を防止する
 - 蒸気配管設備等を断熱、保温する
 - スチームトラップの不良を管理する
- ・受変電設備の無負荷運転時の電力損失を防止する
 - 無負荷時に変圧器を停止する
- ・圧縮機の電力損失を防止する
 - 吸い込み側フィルター等の目詰まりを防止する

省エネルギー活動計画例

【例 1】

削減目標「事業所の電力使用量を 2013 年度において
2010 年度に比べて 5 %削減する」
(5 %削減すると、年間で〇〇万円のコスト削減になります)

取り組み内容

- ・冷房温度を 28℃、暖房温度を 19℃に設定する
- ・昼休み時は不要な照明を消す
- ・OA機器や作業機器は使用しないとき電源を切る など

【例 2】

削減目標「自動車の燃料使用量を 1 年間で 10 %削減する」
(10 %削減すると、年間で〇〇万円のコスト削減になります)

取り組み内容

- ・アイドリングストップに努める
- ・急発進、急加速、空ふかしを控える
- ・こまめに車の点検整備を行う など

エコドライブ10のすすめ

まずは無理なくできる、自分にあったエコドライブからはじめてみましょう！

1 ふんわりアクセル『eスタート』 「やさしい発進を心がけましょう。」 普通の発進より少し緩やかに発進するだけで 11%程度 燃費が改善します (最初の5秒で 20km/h が目安)	6 暖機運転は適切に 「エンジンをかけたらすぐ出発しましょう。」 現在販売されているガソリン乗用車においては暖機は不要です 5分間暖機すると 160cc程度 の燃料を浪費します
2 加減速の少ない運転 「車間距離は余裕をもって、交通状況に応じた安全な定速走行に努めましょう。」 車間距離を詰めたり、速度にムラのある運転をすると市街地で 2%程度、郊外で 6%程度 燃費が悪化します	7 道路交通情報の活用 「出かける前に計画・準備をして、渋滞や道路障害等の情報をチェックしましょう。」 1時間のドライブで、道に迷って10分余計に走行すると、14%程度 の燃費悪化に相当します 
3 早めのアクセルオフ 「エンジンプレーキを積極的に使いましょう。」 エンジンプレーキを使うと、燃料の供給が停止されるので、2%程度 燃費が改善します	8 タイヤの空気圧をこまめにチェック 「タイヤの空気圧を適正に保つなど確実な点検・整備を実施しましょう。」 タイヤの空気圧が適正值より 50kPa 不足した場合、市街地で 2%程度、郊外で 4%程度 燃費が悪化します
4 エアコンの使用を控えめに 「車内を冷やし過ぎないようにしましょう。」 外気温 25℃の時にエアコンを使用すると 12%程度 燃費が悪化します 気象条件に応じこまめに温度風量を調整しましょう	9 不要な荷物は積まずに走行 「不要な荷物を積まないようにしましょう。」 車の燃費は荷物の重さに敏感で、100kg の不要な荷物を載せて走ると 3%程度 燃費が悪化します
5 アイドリングストップ 「無用のアイドリングをやめましょう。」 10分間のアイドリングで 130cc程度 の燃料を浪費します (ニュートラルレンジ、エアコンOFFの場合) 	10 駐車場所に注意 「渋滞などをまねくことから違法駐車はやめましょう。」 交通の妨げになる場所での駐車は渋滞をもたらし、平均車速が時速 40km から時速 20km に落ちると、31%程度 燃費が悪化します

出典「地球と財布にやさしいエコドライブを始めよう！」(エコドライブ普及連絡会)

ReCoo 会員募集

ReCoo (レクー) とは、「CO₂を削減する (Reduce CO₂)」という意味を込めた言葉で、エコドライブ普及連絡会 (警察庁・経済産業省・国土交通省・環境省) が推進しています。

ReCoo はエコドライブに興味のある方、実践する方を応援するサイトです。

さあ、あなたもいますぐメンバーに！ (登録無料)

アクセスはこちらから→ <http://www.recoo.jp>

第4章 省エネルギー活動を実践しましょう

取り組み目標や取り組み内容が決まったら、いよいよ実践です。社員への理解と協力を得て着実に省エネルギー活動に取り組みましょう。

また、取り組んだ効果をしっかりチェックし、一層の取り組み推進に役立てましょう。

省エネ活動を実践しましょう

1 社員に目標や取り組みの周知を図りましょう

(1) 各部門長を集めた幹部会での周知

まず、各部門長を集めた幹部会での省エネ活動の目標や取り組み内容をしっかり伝えましょう。各部門長は、朝礼などを利用して所属の社員に周知を図りましょう。

(2) 社員を対象にした省エネ説明会の開催

事務局自らが、部門毎あるいは社員研修の機会などを利用して、「なぜ、今、省エネ活動に取り組むのか」「具体的に何をしたら良いのか」が理解しやすいように説明会を開催しましょう。

2 実践のためのしくみづくり

省エネ活動を着実に進めるためには、社員自らが行動しようと思わせるしくみづくりが何より大切です。

(1) 省エネ担当者の設置

各部署毎に、中心となって活動をすすめていく省エネ推進員を設置しましょう。こうすることで、事務局自身の負担が減るとともに、各部署が主体となった取り組みにつながります。

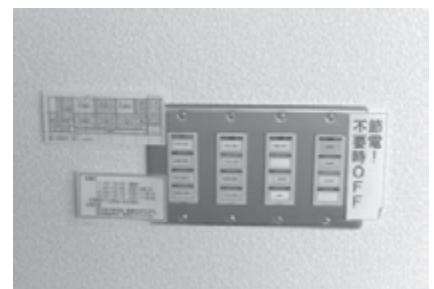
また、より多くの人に責任を持ってもらうために、「OA担当」「照明担当」「空調担当」「機械設備担当」など取り組み項目に合わせた担当を設置するのも良い方法です。

(2) 省エネを進めるための工夫

① どのラインの照明スイッチかを明示

天気の良い日中は、窓側の照明を消灯しても業務に支障がありませんが、どのスイッチを消したら良いか明示していないと、消灯にはつながりません。シールなどを使って窓側、廊下側など、一目で分かるように明示しましょう。

工場棟でもライン毎に明示することで、出勤してきた社員が自分のラインの照明だけを点灯するようになり、大幅な電気使用量削減につながります。



②掲示による社員意識の高揚

日頃から省エネ活動を意識づけるために、照明や冷暖房機器のスイッチなどに節電や消灯の徹底、適正温度の徹底を呼びかける貼り紙を掲示しましょう。



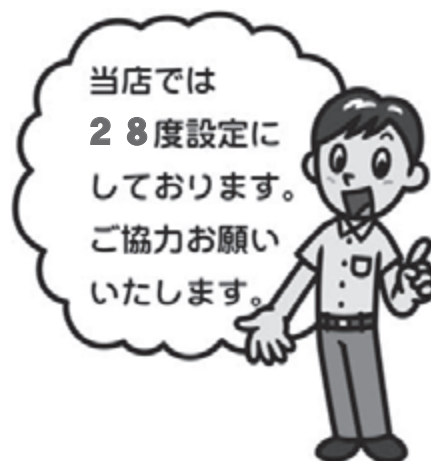
③こまめなチェック

会議室を退室する際に備え付けのチェックリストで消灯や電源オフを確認させることにより、徹底を図ることができます。

また、冷暖房温度の適正温度を徹底させるために部屋毎に温度計を設置し、確認しましょう。

④顧客や取引先への理解を求める

省エネ活動について顧客に理解を得るとともに、取引先へも広げていくための掲示を工夫しましょう。



活動効果をチェックしましょう

省エネルギー活動に取り組んだ成果を定期的に検証し、必要な見直しを行いましょう。

1 月単位で効果を確認する

部署毎に毎月の燃料使用量と使用金額を把握し、前月や前年度の同月と比較してみます。異常気象や組織体制の大幅な変更、生産高の大幅増加などの特別な理由がないのに増加している場合には、その課題を検証し、必要な是正措置を実施してください。ある部署で取り組みがうまく進んでいない場合には、部門長を通して取り組みの徹底を図ってください。

2 成果や実施状況は、全社員へ掲示物などで知らせる

毎月の実施状況をグラフ化し、掲示板に貼り、成果や課題を常に全社員に伝えるようにします。自分たちが取り組んだ結果がどれだけの成果につながっているかを示すことで、社員の一層の意識高揚につながります。

3 年度末には目標の達成率を確認し、必要な見直しを図る

年間の実施状況を取りまとめ、当初設定した目標に対し、どれだけの達成状況になったかチェックするとともに、個々の取り組みについても評価し、必要な見直しを図ってください。

【チェックリストの実施事例】

環境行動計画2010年度点検・評価結果

削減目標1 事業所の電力使用量を2010年度において2007年度に比べて3%削減する				
目標の達成状況	年間電力使用量(kWh)			実績削減率(%)
	基準値(2007年度)	目標値(2010年度)	実績値(2010年度)	
	150,000	145,500	148,500	1.0%
電力使用量の削減率は1%で目標を下回っている。前年度と比較して削減率は向上しているが、一層の取り組み徹底が必要である。				
取り組み内容	取り組みの実施状況	取り組み評価	改善すべき事項	
1. 冷暖房温度を適正に設定する	・一部の課で、冷房の温度を低めに設定しており、徹底されていない	△	・無関心な人をなくすため、点検結果を社員に周知する ・各課に空調責任者を配置する	
2. 昼休み時は不要な照明を消す	・全部署で徹底されている	◎	・特になし	
3. OA機器や作業機器は使用しないとき電源を切る	・省エネ型の設備が増えた ・見過ごしが多い	○	・注意を促すシールを貼る	
4. 機械・設備等の点検掃除を定期的に行い適正運転を維持する	・週末に定期点検を実施(点検日報による)	◎	・特になし	
5. 圧縮機等の電力損失を防止する	・フィルターが目詰まりをなくしたことにより、効果がみられた	○	・吸い込み空気を改善する	

※取り組み評価 ◎：十分実施されている ○：ある程度実施されている △：あまり実施されていない

新しい技術を積極的に導入しましょう

太陽光発電

- ◆地球に優しい 発電時の二酸化炭素排出量は0です。
- ◆余った電力を売電 余った電力を売電することができます。
- ◆災害時に活躍 地震や台風などの災害で停電した場合でも、太陽光さえあれば発電した電気を非常用電源として使用できます。
- ◆節電意識の向上 表示モニターの設置により、発電状況などを確認できます。

木質バイオマスボイラー

木質バイオマスボイラーとは、木質のペレットやチップを燃料とするボイラーです。カーボンニュートラル※という考え方にに基づき、地球温暖化対策に貢献できます。

※植物は成長過程で光合成により大気中の二酸化炭素を吸収し有機物として固定化するため、例え燃焼して二酸化炭素が排出されたとしても、全体としてみれば大気中の二酸化炭素を増加させないとする考え方

LED照明装置

LEDとは「発光ダイオード」と呼ばれる電気を流すと発光する半導体の一種です。

- ◆長寿命 蛍光灯の4倍、白熱灯の40倍に相当します。
- ◆低消費電力 低い消費電力で従来の照明と同水準の明るさを保ちます。
- ◆熱線や紫外線が少ない 紫外線による退色や赤外線による傷みがほとんどないので、全国的に見ると、文化財などの照明にも用いられています。
- ◆衝撃に強い ガラス管を使用していないので、割れる心配がありません。

クリーンエネルギー自動車

石油代替エネルギーを利用したり、ガソリンの消費量を削減したりすることで排気ガスを全く排出しない、または排出しても量が少ない車をクリーンエネルギー自動車といいます。

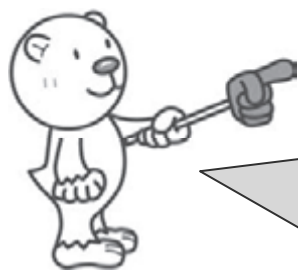
- ◆電気自動車 バッテリーからの電気でモーターを動かして走ります。
- ◆ハイブリッド自動車 従来のエンジンと電気モーターなどの二つの動力を効率よく切り替えて走ります。
- ◆天然ガス自動車 ガソリンや軽油の代わりに天然ガスを燃料として走ります。

廃棄物削減活動編

第5章 廃棄物処理のルールを理解しましょう

廃棄物対策を進めるには、まず廃棄物に関する法律を理解し、ルールを守って適正に処理することが大切です。

「循環型社会形成推進基本法」では、廃棄物処理等の優先順位を次のように法律で定めています。



- ①発生抑制（できるだけごみを出さないこと）
 - ②再使用（何回も繰り返し使うこと）
 - ③再生利用（繰り返し使用できないものはリサイクル）
 - ④熱回収（リサイクルできないものは燃やして熱を回収）
 - ⑤適正処分（どうしても捨てるしかないものは環境を汚さない）
- こうした考え方が廃棄物削減の基本です。

事業者の責務と役割

廃棄物処理法では…

- ・事業活動に伴って生じた廃棄物は自らの責任において適正に処理する。
- ・製品等が廃棄物となった場合において、適正な処理が困難とならないようにする。
- ・廃棄物の減量等に関して国や地方公共団体の施策に協力する。
- ・市町村長は、多量の一般廃棄物を排出する事業者に対し、減量化計画の作成を指示できる。
- ・多量の産業廃棄物を排出する事業者は、産業廃棄物の処理計画を作成し、知事（金沢市は市長）に提出しなければならない。
- ・産業廃棄物の運搬又は処分を委託する場合には、当該産業廃棄物の処理の状況に関する確認を行い、処理が適正に行われるために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。



「不法投棄」や「野焼き」（適正な焼却設備を使わないで廃棄物を焼却すること）は、廃棄物処理法により禁じられています。

不法投棄禁止違反の罰則

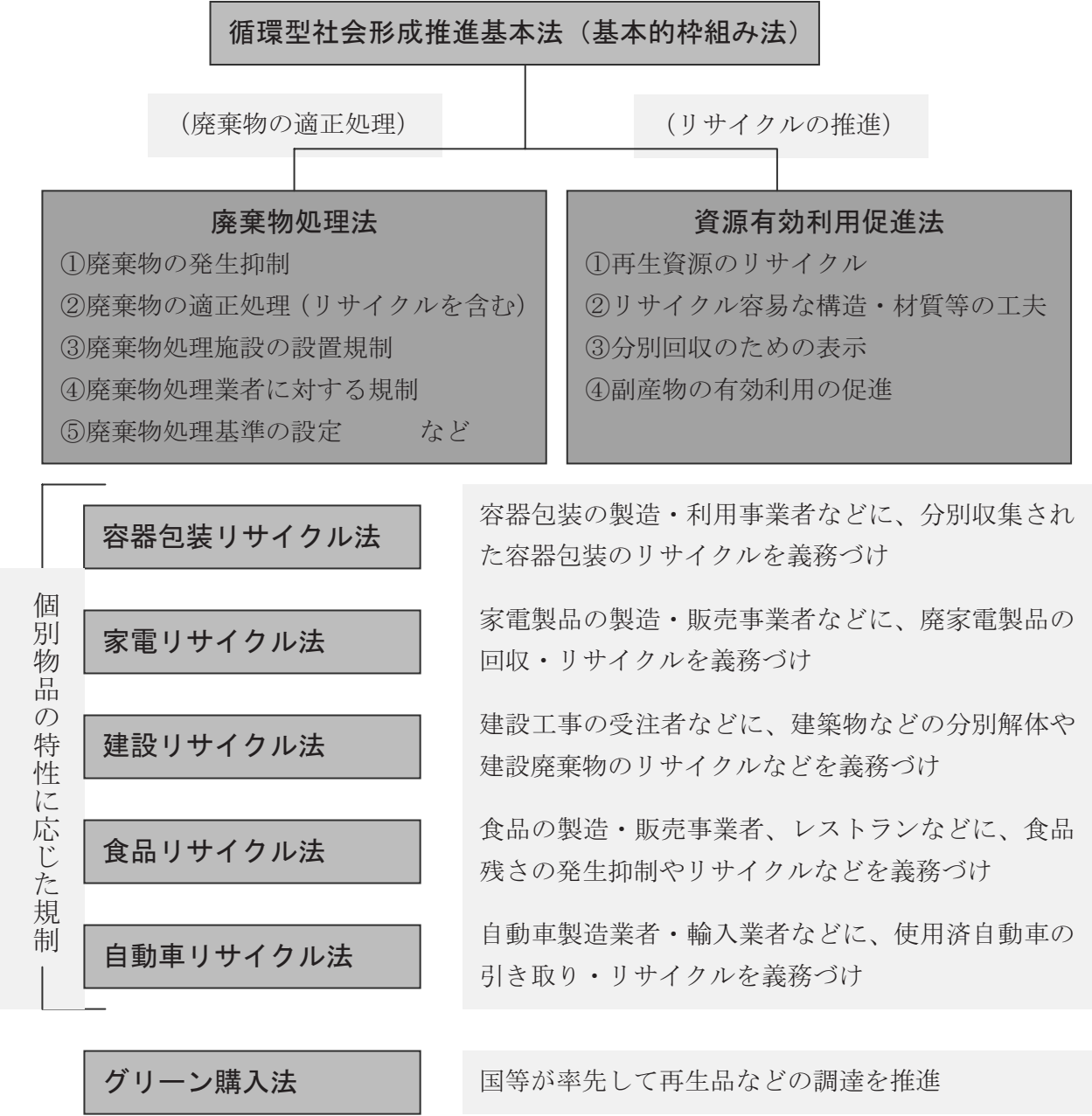
5年以下の懲役又は3億円以下の罰金

野焼き禁止違反の罰則

5年以下の懲役又は3億円以下の罰金

循環型社会形成の推進のための法体系

廃棄物を減らし、リサイクルを進めるために次のような法律が整備されています。

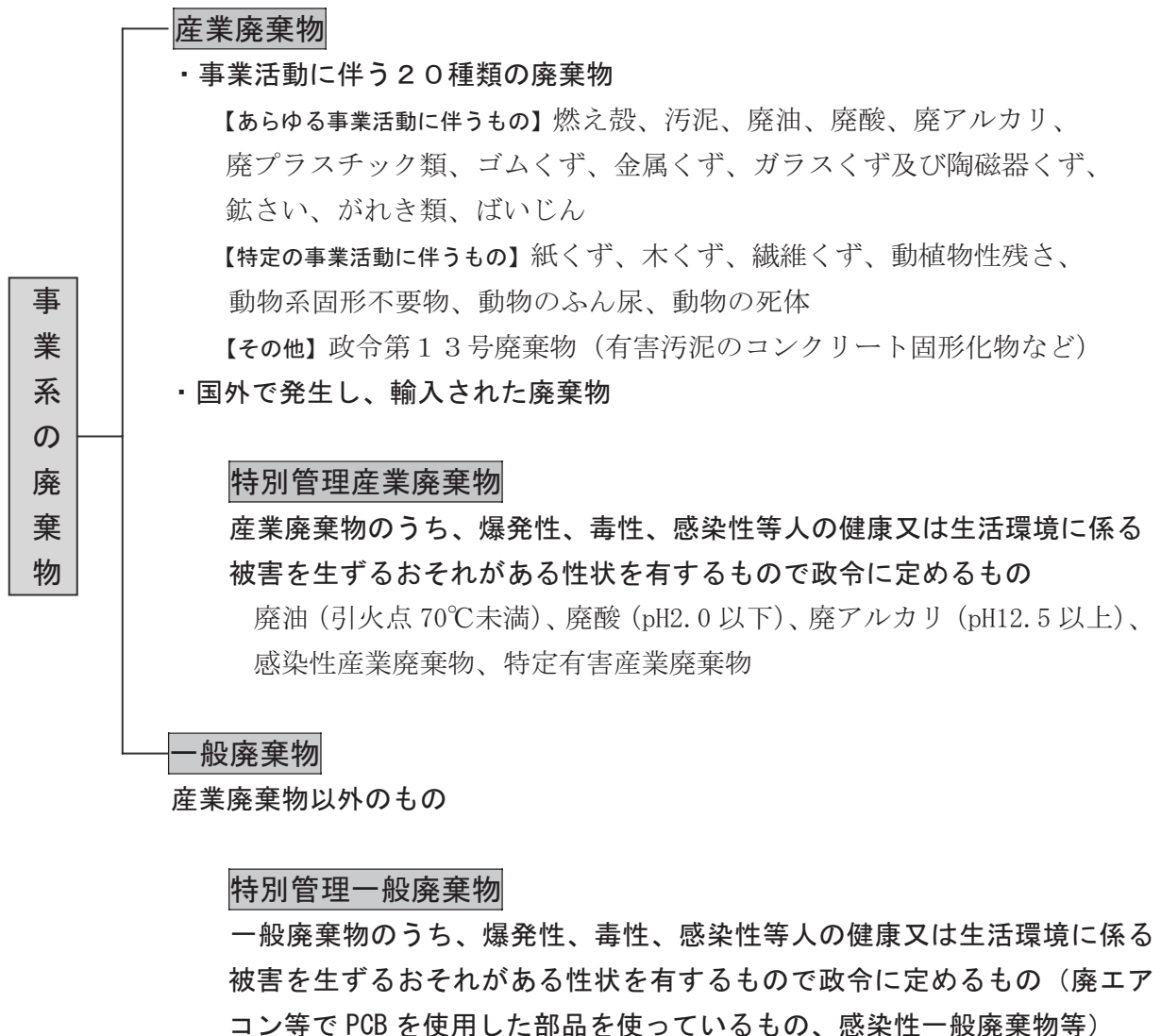


※各法律の詳細は、資料編「環境に関する法律、条例を知りたいとき」（P 5 5）の環境省ホームページでご確認ください。

廃棄物の適正な分別・処理

事業者が排出する廃棄物は、一般的には汚泥や廃油、廃プラスチック類などの産業廃棄物を連想しますが、身近なところではデスクの上に散らかった紙くずや新聞紙、社員の飲食に伴う空き缶や割り箸など一般の家庭と同じような種類の廃棄物もあります。

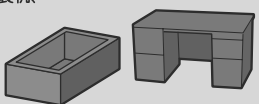
「産業廃棄物」「一般廃棄物」ともにそれぞれ個々に定められた方法で処理しなければなりません。



産業廃棄物以外の廃棄物は全て一般廃棄物に該当し、そのほとんどが発生した市町村の施設で処理されています。

「金沢市内」で発生した事業系一般廃棄物の分別と処理方法

分別は、市町村によって異なりますのであらかじめご確認ください。

品目	例	処理の仕方
生ごみ	厨房ごみ 茶がら 水分を十分に切って出してください 	◎生ごみ処理機による堆肥化等 ※食品関連事業者は「食品リサイクル法」に従いリサイクルを行ってください。 ・一般廃棄物収集運搬業許可業者に委託して東部・西部クリーンセンターへ搬入 ・東部クリーンセンターへ自己搬入 木くず・せん定枝などは長さ70cmまで、太さは10cm程度までのものに限り
	紙くず 繊維くず (天然のものに限る) 木くず 	
燃やすごみ	たばこの吸い殻 せん定枝、枯れ草 	
資源ごみ	古紙類 段ボール・雑誌・新聞・オフィスペーパー等 	◎古紙回収業者に委託しリサイクル ・自己搬入できる業者もあります。 ・機密文書をリサイクルできる業者もあります。
	空き缶 アルミ・スチール 	◎従業員に各家庭に持ち帰らせる 家庭へ持ち帰り、家庭ごみとして出してください。 事業所から排出する場合は産業廃棄物となります。
	ペットボトル 	
	容器包装プラスチック 	
埋立ごみ	空きびん 無色透明・茶色・その他(青・緑・黒など) 	
	コップ、茶碗 	
	木製家具、木製机、木箱 	・一般廃棄物収集運搬業許可業者に委託して戸室新保埋立場へ搬入 ・戸室新保埋立場へ自己搬入

一般廃棄物収集運搬業許可業者に委託して

◎ 民間のリサイクル施設へ搬入
 ・一般廃棄物処分業許可業者へ搬入

許可業者とよく相談してできるだけリサイクルに努めてください。

廃棄物に関する金沢市の条例、規則等

- ・「金沢市廃棄物の減量化及び適正処理等に関する条例」
- ・「金沢市廃棄物の減量化及び適正処理に関する規則」
- ・「金沢市産業廃棄物適正処理指導要綱」
- ・「金沢市クリーンセンター一般廃棄物搬入要綱」
- ・「金沢市東部クリーンセンター自己搬入処理要綱」
- ・「金沢市戸室新保埋立場搬入要綱」

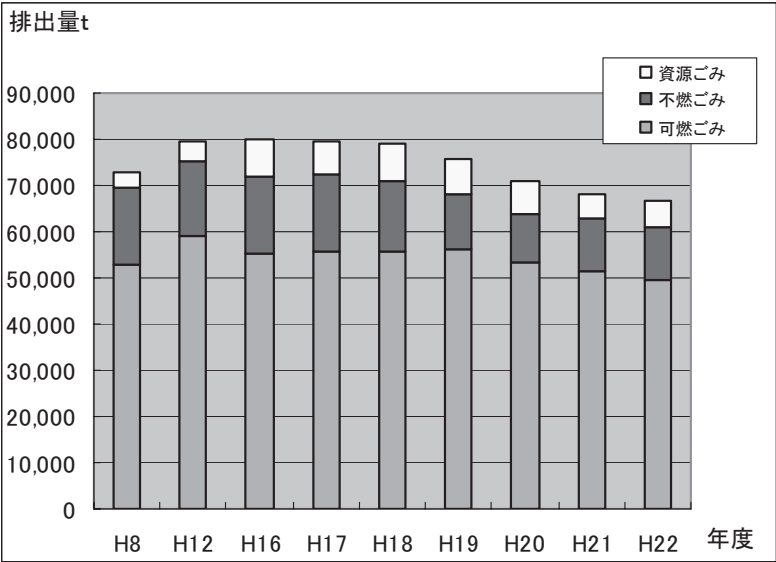
※金沢市の条例等の詳細は、資料編「環境に関する法律、条例を知りたいとき」(P55)の金沢市ホームページでご確認ください。

金沢市の事業系一般廃棄物の現状

金沢市における平成22年度の事業系一般廃棄物の排出量は、約6万7千トンであり、これは金沢市全体の排出量の約40%にあたります。

平成8年度の約7万3千トンから平成12年度の約7万9千トンへと増加し、平成16年度の約8万トンでピークを迎えます。その後、排出量は減少傾向で推移しています。

ただし、排出量の減少は不況の影響なども考えられ、単純に削減効果と捉えられない側面があります。そのため、引き続き廃棄物削減の取り組みが必要です。



(単位：トン)

項目	H8	H12	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22
事業系一般廃棄物	72,687	79,403	79,993	79,717	79,076	75,741	71,129	68,103	66,630
可燃ごみ	52,727	59,246	55,052	55,640	55,770	56,027	53,424	51,660	49,692
不燃ごみ	16,971	16,101	16,801	16,783	15,407	11,906	10,434	11,106	11,443
資源ごみ	2,989	4,056	8,140	7,294	7,899	7,808	7,271	5,337	5,495

第6章 廃棄物削減に取り組みましょう

まずは、現状把握から始めましょう



廃棄物削減活動を実施していくには、まず、自社の廃棄物処理の現状がどうなっているかを知る必要があります。

担当者（事務局）を中心に次のような流れで現状把握活動を始めましょう。

1 廃棄物の種類と排出量の把握

どういう事業活動や部門からどんな廃棄物を排出しているか調べましょう。

- ・ 事務所から出るもの
- ・ 営業活動、販売活動から出るもの
- ・ 製造活動等から出るもの
- ・ その他



聞き取りやアンケートによる調査、現状把握のための専門チ

ーム編成など、他部門（部署）の協力を得ることが有効です

一般的に見られる事務所内での廃棄物の例

自社の廃棄物を把握する際の参考としてください。

コピー用紙、メモ用紙、色付きチラシ、パンフレット、封筒、新聞紙、雑誌、段ボール、カーボン紙、ティッシュ、感熱紙、窓付き封筒、ビニールコート紙、写真、トレーシングペーパー、付箋、空き缶、空き瓶、ペットボトル、紙コップ、弁当空き箱、カップ麺の容器、ストロー、ミルク容器、ポリ袋、ビニールひも、銀紙、CD、プラスチックケース、ペン、スプレー缶、電池、蛍光灯、電球、発泡スチロール、使用済みトナーボトル、使用済みトナーカートリッジ、生ごみ、吸い殻

2 現在の処理状況の把握

現在、廃棄物がどのように処理されているか確認してみましょう。

最終的な処理状況については、契約している廃棄物処理業者に聞いてみましょう。

区分については、現在処理している廃棄物の分別状況に合わせて整理してください。

確認方法の例

区 分	紙類	厨房ごみ	ペットボトル
一時置き場	ごみ箱	厨房の専用置き場	厨房の専用置き場
最終置き場	1 階廊下隅	屋外専用置き場	屋外専用置き場
回収方法	〇〇が毎朝引取	〇〇が毎朝引取	〇〇が毎朝引取
処理状況	燃やすごみ	燃やすごみ	埋立ごみ

多くの紙はリサイクルできるのですが…



現在の処理は適正処理といえますか？

洗えばリサイクルできるのですが…

3 排出量の把握

現在、分別している廃棄物毎に排出量を把握してみましょう。

把握方法

- ・委託している収集運搬許可業者、資源回収業者からの把握
- ・産業廃棄物管理票（マニフェスト）による把握

一般廃棄物については、マニフェストがないため、明確に把握できないこともあります。そうした場合には、次のような方法で把握してください。

- ・廃棄物を入れる袋の数による把握
- ・調査期間を定めて各部署と協力して搬出時に計量し、表に記入

ビル清掃会社に搬出を委託している企業では、毎日のごみ出しの際に計量してもらうのも良い方法です。



4 廃棄物処理業者との契約内容および処理費用の確認

廃棄物処分業者ごとに契約内容を確認しましょう。

- ・委託金額は、回数によるものか、出した量によるものか
- ・廃棄物処理費用は年間どのくらいかかっているか
- ・廃棄物処理費用の推移はどうなっているか

全社的なルールづくりを検討しましょう

いよいよ廃棄物を減らしたり、リサイクルするものを増やしていく活動のスタートです。活動をスムーズに進めるためには、全社的なルールづくりが必要となります。最初からベストを望まず、社の実情に沿って検討してみましょう。



最初からベストを望まず実情に沿って見直すことが大切

各部門担当者との話し合い（検討組織の設置）

全社的なルールづくりを進めるためには、社内での合意形成が必要となります。そこで、事前に各部門担当者による検討組織を設置し、ルールづくりを検討していきましょう。

主な検討項目

- ・どこでどんな廃棄物がどれだけ出ているか
- ・それを削減することはできないか
- ・削減することができない場合には、リサイクルすることができないか
- ・取り組むことにより必要となる保管場所の確保が可能か
- ・取り組む際の優先順位 など



知恵を出し合うことが大切！

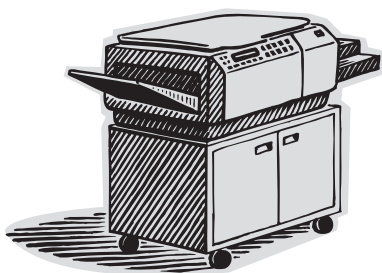
まずは廃棄物を減らす活動から



お金をかけずに自分たちでできるものから取り組んでみる

1 コピー用紙など紙使用の削減

紙ごみは、社員にとって最も身近なものです。意識して削減に努めることで大きな効果が得られます。



①紙使用そのものを減らす

- ・ 会議資料等の両面コピーの徹底
- ・ F A X 送信票の省略（専用の印鑑を使用）
- ・ 縮小コピーの積極活用
- ・ 資料は数人で共用管理
- ・ 電子会議の実施

②ミスコピーを減らす

- ・ コピー機使用後は、必ずリセットする
- ・ パソコンで入力した文書を打ち出す際には「プレビュー画面」で確認してから印刷を開始する

③ミスコピーの裏紙活用

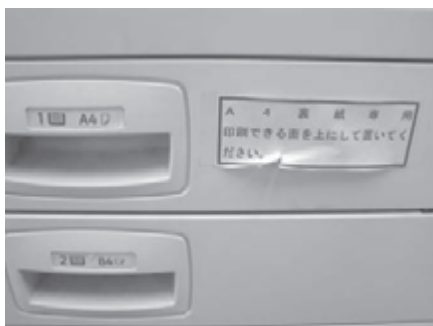
- ・ 内部での会議資料として活用

裏紙使用を進めやすいように、再利用のスタンプを押印したり、コピー機に専用トレイを設けることが有効です。

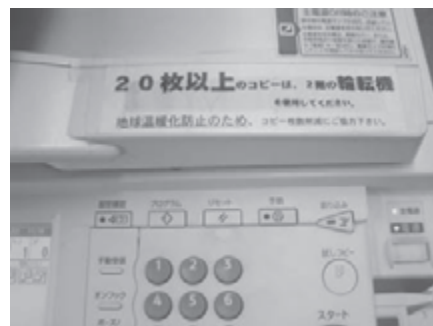
- ・ F A X 送信票への活用
- ・ メモ用紙や新聞のスクラップ台紙への利用
- ・ 使用済み封筒に裏紙を利用した連絡票を貼付し再使用

【スタンプの文例】

この紙はリユース(再利用)しています。
環境保護のために裏面を活用しています。ご協力ください。



裏紙専用トレイの設置



大量コピーの自粛の呼びかけ

2 事務用品を大切に使いましょう

各自の引き出しの中に必要以上の事務用品が入っていないか点検してください。時々しか使用しないものは個人で所有せず、共有スペースに置くようにしましょう。総務担当者が一度箱を持って回収してみてもいいでしょうか。新たな事務用品の購入抑制につながるとともに「ものを大切にする」意識の向上にもつながります。



事務用品のリユースコーナー

3 できるだけごみを持ち込まないようにしましょう



社員が昼食時にコンビニなどでお弁当やカップ麺を購入する場合も多いと思いますが、これらの容器はかなりの量の廃棄物になります。

再利用の容器を使用している弁当業者を利用したり、社員に持ち帰ってもらうようにしましょう。

また、紙コップはやめ、マイカップや陶器の茶碗を使いましょう。

4 商品の納入は何度も使える通い箱で行いましょう

取引先から商品を購入してもらう際に多量の梱包材と一緒に持ち込まれていませんか。取引先と相談して専用の通い箱での納入に変更しましょう。

5 表彰制度や提案システムを設けましょう

社員自らが主体的に廃棄物の削減を考えていくことができる仕組みづくりを整えることで、一層の意識高揚につながります。

リサイクルに取り組みましょう

廃棄物を減らすことができない場合にはできるだけリサイクルできないか検討していくことになります。

廃棄物がリサイクルできるかどうか次の方法で調べましょう。

1 リサイクル業者の検索

- ①現在契約している廃棄物処理業者や資源回収業者への聞き取り
- ②インターネットや電話帳、県・市廃棄物担当課による検索

石川県廃棄物対策課のホームページにはリサイクル業者検索に役立つ情報が掲載されています。 <http://www.pref.ishikawa.lg.jp/haitai/>



【掲載内容】

「廃棄物再生事業者登録一覧」 など
古紙、金属、ビン、繊維、他

廃棄物処理業者の検索

県・市の廃棄物担当課の「産業廃棄物処理業許可業者名簿」に掲載されています。

※資料編（P 6 0）をご参照ください。



処理費用が現在と同額程度ならリサイクルの対象に！

仮に、リサイクルを検討している廃棄物をリサイクルできるという業者が見つかった場合、引取方法変更に伴う処理費用がどのくらいになるか、また、一回に引取可能な量を確認してみましょう。

ビル内や工場内の清掃を業者に委託している場合には、リサイクルのための分別によって業務内容の変化、作業量の増加等の影響を受けますので、こちらのコストも勘案してください。

こうした条件を社内検討委員会に持ち上げて無理のない形で対象品目を決定しましょう。

2 廃棄物分別のルールづくりと分別のインフラづくり

リサイクルの対象品目が決まったら社内での分別ルールが必要となります。また、分別の徹底ができるような保管・集積場所の確保が必要となります。

（１）保管・集積場所の確保

社員が排出段階で分別を行う場合、従来まで一つのごみ箱で済んでいたのが、分別のために新たなスペースが必要になります。また、資源回収業者に引取を依頼する場合には、一定量が必要になるため、一度に排出される場合以外はストックしなければなりません。今まで利用されていないスペースを積極的に活用するなど工夫しましょう。

保管・集積場所の条件

①一時保管（分別）場所

廃棄物が排出される場所に依じて事務所内や廊下、工場内など一時保管場所で分別保管します。



②集積場所

収集運搬許可業者や資源回収業者が引き取りやすいように集積場所を考える必要があります。

品目によって条件は違いますが、

- ・ 分別したものを多量に保管できる
- ・ 風で散乱しない
- ・ 車が横付けできる
- ・ 作業スペースがある

などの条件が整えば理想的です。

一般的には、倉庫や仮設集積場等の利用が多いようです。



【集積場の例】

倉庫スペースや工場内スペースを利用

保管・集積場所の節約

各部署やフロアで保管し、回収日に一斉に持ち出すようにすれば、大きな集積場がなくても一定量確保できます。

（２）分別のルール

「廃棄物の分け方・出し方」が一目で分かる一覧表を作成しましょう。

必要と思われる項目

一覧表には、廃棄物の種類毎に

- ・ 廃棄場所、分別ボックス名
- ・ 最終集積場
- ・ 廃棄する際の注意点
- ・ 最終処分

などを明記しましょう。

一覧表の事例（次ページ）をご参考ください

３ 分別のルールを徹底するために

分別回収を行い、リサイクルを進めていくには社員全員の協力が不可欠です。リサイクルの意義、分別の必要性等の情報を提供し、理解と協力を得ることが必要です。



（１）社内体制の整備

①組織の設置

- ・ 既存の組織を活用する

社内の既存のＱＣサークルや懇親会の幹事会などを活用し、各部署等からの代表者で組織を構成すれば、これまでの連絡、周知のための経路がそのまま利用できます。

- ・ 新たな組織を設ける

社長や幹部社員が中心となり、各部署等からの責任者により組織を構成します。決定項目を各部署等へ無駄なく連絡でき、問題点もつかみやすくなります。

②担当者の責任

社員全員の協力を得るためにも、事業所の各部署に、テナントビルの場合は各テナントに、工場の場合は各セクションにリサイクルの担当者を置く必要があります。組織での決定事項の正確な通知や現場での確実な指導が可能になります。

【リサイクル及び廃棄の分別表】

分類	番号	種類	廃棄場所	対象となるもの	廃棄時の注意	リサイクル回収上の注意	リサイクルのコスト
リサイクル	1	普通紙	リサイクル専用BOX	①コピー用紙 (罫紙・支私要求書等の社内様式用紙は「A」が「A」で良い)	・クリップは必ず外すこと (ホッチキスは付いていても良い) ・付箋、和テープは必ずはずがすること	・専用BOXがいっぱいになったら1階集積場へ搬入すること	0円
		普通紙(朱肉がついていてもOK)		①朱肉がついた部分を切り取る必要なし	・切り取る必要なし		
		普通紙(色鉛筆・マーカーがついていてもOK)		①色鉛筆・マーカーの使用度が多いコピー用紙 ②カラーコピー用紙	・色鉛筆・マーカーの使用度の見た目判断必要なし すべて普通紙でOK		
	2	チラシ類	リサイクル専用BOX	①新聞折込チラシ ②ダイレクトメール ③封筒(添付きは和封筒をはがす) ④付箋紙 ⑤色紙 ⑥お菓子の箱系厚紙 ⑦金文字黒色成果品箱 ①青焼紙		・専用BOXがいっぱいになったら、必ずひもでもしほり、1階集積場へ搬入すること	3円/kg
	3	青焼紙	リサイクル専用BOX			・輪ゴムは必ず外すこと	3円/kg
	4	ロール紙	リサイクル専用BOX	①白黒紙及びカラー紙 ※白黒とカラー紙は分ける必要なし		・輪ゴムは必ず外すこと	0円/kg
	5	機密文書	機密文書回収ダンボール	①普通紙の機密文書(カラーコピーは普通紙へ) ②色紙は箱を区別する ※付箋、和テープは必ずはずがす(和封筒は付いていても良い) ③青焼紙の機密文書	・普通紙用と青焼紙用の箱に別々に入れること ・普通紙と色紙は、分けること ・白黒紙用箱は、上質紙に○を付ける ・色紙用箱及び青焼紙は、その他に○を付ける ・必ずひもでもしほり、1階集積場へ搬入すること	・箱がいっぱいになったら、専用が「テープ」と専用シートで封印し、各部で保管。 ・指定日に1階集積場へ搬入すること	①210円/箱 ②800円/箱
	6	ダンボール	1階集積場	①コピー用紙の箱以外のもの		—	3円/kg
	7	新聞	各階倉庫	①新聞紙	・必ずひもでもしほり、1階集積場へ搬入すること	—	0円
	8	雑誌	各階倉庫	①雑誌	・必ずひもでもしほり、1階集積場へ搬入すること	—	3円/kg
	9	蛍光灯	1階階段下	①蛍光灯	・包装材をつけて搬入すること	・定期的に○○○株式会社へ持ち込む	有償
	10	事務系燃えるごみ一式(座席用ごみ箱)	事務所内ごみ箱	が「A」系用紙(コピー等)、ロール紙(コピー用紙)、写真、紙コップ、感熱紙、カーボン紙、粘着テープ、ファイル、セロハン、発泡スチロール、プラスチック、布、トレーシングペーパー(が「A」系用紙系) CD、は専用シュレッダーへ、MO、ZIPは、破断して処理		—	—
可燃物	11	食品系燃えるごみ	各階給湯室	生ごみ、食品包装紙、食品容器	—	—	—
不燃物	12	燃えないごみ一式	各階給湯室	金属類(リップ)、スプレー缶、ガラス瓶	・スプレー缶は穴を空けること	—	—
	13	その他燃えないごみ	1階階段下総務指示	①電池、 ②UPS、パソコン周辺機器	・電池は液漏れを起こさないようにすること ・産業廃棄物処理	・契約業者へ	—
業者回収	14	空き缶・空き瓶(ヤクルト以外)	リサイクルコーナー	自販機・持ちこみの飲料容器	・ヤクルトのゴミは専用BOXへ	—	—
	15	紙コップ・紙バック(自販機のみ)	1階自販機 4階自販機	自販機の飲料容器	・ヤクルトのゴミは専用BOXへ	—	—
	16	ヤクルト製品	リサイクルコーナー	ヤクルト製品(缶、ビン、プラスチック、紙バック)	・他社のゴミは絶対に入れない	・ヤクルトに回収してもらおう	—
	17	コピー用紙の空き箱	コピー機横	コピー用紙が入っていたダンボール箱	—	—	—
	18	ペットボトル	リサイクル専用BOX	ペットボトル	・ヤクルトのゴミは専用BOXへ	—	—

※が「A」系用紙系はリサイクルできないので、リサイクルBOXには絶対に入れないで下さい。

社内推進組織の例

組織の長：社長など

廃棄物管理責任者

リサイクル推進委員会———○部 担当者
 ———×部 担当者
 ———△部 担当者
 ———□支店 担当者
 ———○×工場 担当者

（２）実施前の呼びかけ

まず、組織（代表者）から社員全員に対して協力を呼びかけます。

次に各部署の担当者を通じて

- ①リサイクル・分別の意義
- ②資源化されるまでのフロー
- ③事業所やビル内で実施する分別の内容等を繰り返し伝えましょう。



(3) 分別を進めるための工夫

社員自身に分別の意欲はあっても、いざ分別をしようとするときに迷ってしまうことがあります。そこで、次のように目で見て分かるような工夫が有効です。

工夫事例

①「廃棄物の分け方・出し方」の掲示や分別ボックスへの貼付

社内の廃棄物排出ルールである「廃棄物の分け方・出し方」一覧表を分別コーナーの上に掲示したり、分別ボックスそのものに入れて良い廃棄物の写真や内容を貼付することで迷うことなく分別が進みます。

[illegible]

一覽表を掲示



②サンプルの展示

実際に出すごみと、それがリサイクルされた姿を社内に展示すると、社員への周知徹底とリサイクル意識向上が一層図れます。



③分かりませんコーナーの設置

どうしても分別が良く分からない人については、「分かりませんコーナー」にいったん出してもらい、後ほど担当者から連絡するという方法があります。しっかりフォローすることで次の行動につなげます。

また、当初「廃棄物の分け方・出し方」で想定していなかった廃棄物を新たに見つけることもでき、総務（廃棄物）担当者自身にとっても気づきの良い機会になります。

【フロー】

「分かりませんコーナー」へのごみ出し



この際、廃棄物の内容、部署名、氏名を記載

総務（廃棄物）担当者が確認



適正な分別について排出者へ連絡し指導

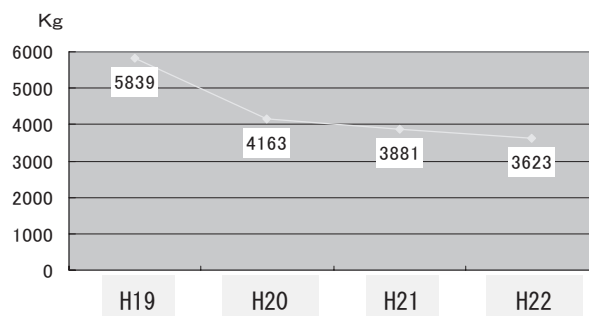
※紛らわしいものについては、「廃棄物の分け方・出し方」一覧表を修正したり、表示による工夫などを行う

（４）実施後のフォロー

廃棄物の排出量の推移やリサイクル実績を一定期間毎に社内報や掲示板で広報してください。取り組んだ成果を示すことが社員のやる気につながります。

また、取り組みがうまく進んでいない部署については個別に相談して改善していきましょう。

一般廃棄物排出量



社員向け環境ニュースの事例

社員向けにテーマを設け、定期的にニュースを送信することにより、環境意識の向上につながります。

庁内環境情報誌 エコ アクション

Eco Action

No.137 (24年1月号)

発行：環境政策課
温暖化対策室

今月のテーマは、『廃棄物の削減』です!!

3R (スリーアール) は順番が大切です

環境意識の向上により、3Rという言葉もずいぶん定着してきたように感じます。ただし、3Rには順番があり、優先順位の高い方から ①リデュース、②リユース、③リサイクル となります。リサイクルが廃棄物の再資源化であるのに対して、リデュースは、廃棄物の発生を抑制することであり、リユースは、再使用して廃棄物にしないことです。リサイクルが目的化してしまわないように、まずはリデュース、リユースに努めましょう。



紙類使用量の削減について



古紙はリサイクル!!

仕事をする上において、紙類の使用は必要不可欠だと思います。皆さんは、使用した紙類を可燃ごみとして捨ててはいないでしょうか？古紙は、できるかぎりリサイクルに出して下さい。また、以下のような工夫を一人ひとりが意識することにより、使用量を削減できます。



- コピーやプリントアウトは両面コピー・両面印刷を原則とし、複数ページを1ページに縮小レイアウトして出力する機能の活用に努める。
- 資料等は、配布先や印刷部数を精査し、むやみに資料を「作らない、渡さない、求めない」を徹底する。
- ファイリングシステムの活用により、資料の一元化を図り、課内や係内で複数保有しない。
- ミスコピーの防止対策として、コピー機使用後は必ずリセットする。

廃棄物の削減について

廃棄物そのものを出不さい
工夫が大切です!!

以下の工夫で、廃棄物を削減しましょう。

- 使い捨て製品や頻繁なモデルチェンジを伴う製品の購入を自粛するとともに、詰替可能な製品の購入に努める。
- 事務用品の回収箱を設置して再利用を徹底する。
- 使い捨て容器による飲料や弁当の購入を自粛する。
- 使用済みポスターやカレンダー等をメモ用紙へ活用する。
- ファイル類や使用済み封筒の再利用に努める。
- 執務室内のゴミ箱は、必要最小限の数とする。
- ポスターやパンフレット等の配架依頼に対しては、必要以上の枚数・部数を受け取らず、必要に応じてその周知に努める。



(金沢市環境政策課発行 庁内環境情報誌「エコ アクション」)

第7章 古紙リサイクルの進め方

1 古紙の分別区分を理解しましょう

古紙の分別区分は、発生する紙の種類、量によって違ってきますので、古紙回収業者と相談する必要があります。

なぜ同じ紙なのに分別が必要か

回収された古紙は製紙の原料として使われますが、製造する紙の種類によって使用する原料、つまり古紙が違って来るからです。製紙メーカーが利用しやすいように排出段階で分別することが古紙の有効利用につながります。

古紙はこのような紙製品に！

古紙品種名		主な紙品種名	主な紙製品名
段ボール		段ボール原紙	段ボール箱
新聞		紙管原紙	表彰状入れの筒、 トイレットペーパーの芯棒、工業用紙管
雑誌・チラシ カラーコピー、青焼き		建材原紙	屋根下ふき材、石膏ボード
茶模造紙（加工されていない包装紙、紙袋全般）		紙器用板紙	洗剤の箱、菓子箱、 絵本、アルバム等
台紙・地券・ボール（加工されていない包装紙全般）		新聞巻取紙	新聞紙
模造・色上（使用済みコピー用紙や、 クリーム色の色上質紙、簡単な印刷のコート紙）		包装用紙など	軽包装用紙袋
切付・中更反古（印刷された中質紙、 更紙等のわら半紙や、お菓子の箱）		印刷・情報用紙（中・下級紙）	週刊誌、図画用紙 OA用紙等
上白・カード（未使用のコピー紙や、 簡単な印刷の未使用の連続帳票類）		ちり紙、トイレットペーパー	ちり紙、トイレットペーパー
特白・中白・白マニラ（未使用の中質紙、更紙等のわら半紙や表紙紙）			

※矢印の線の太さは、原料となる割合の大きさを示しています。

2 禁忌品を古紙回収業者に確認しましょう

「禁忌品」とは、製紙の原料として使えないものを言います。使えないだけでなく、禁忌品が混入することで、できあがった紙が製品として価値がなくなったり、製紙工程のトラブルを引き起こしたりします。



禁忌品は取り除くように徹底しましょう

主な禁忌品の例

【再生できない紙】	【紙以外のもの】
窓のついた封筒（窓のフィルムを取り除けば再生可）、ビニールコート紙	粘着テープ、ファイルの金具
紙コップ類（ワックス加工してあるもの）、油紙、写真	クリップ類、フィルム類
合成紙、防水加工紙	発泡スチロール、セロハン
感熱発泡紙、裏カーボン紙、	プラスチック製品、布製品
捺染紙、シールの台紙	ガラス類

3 回収ボックスを設置しましょう

分別区分が決まったら従来のごみ箱に代わる古紙の回収ボックスを設置しましょう。

回収ボックスを設置することで分別の徹底、回収率のアップ、スペースの有効利用につながります。

【選ぶコツ】

- ①十分な容量があり、出し入れが簡単な物を選びましょう。
- ②積み重ねタイプ等、スペースをとらない物を選びましょう。

【設置のコツ】

- ①ごみ箱よりも回収ボックスが身近にある環境をつくりましょう。

個人用のごみ箱をなくし、回収ボックスの横に共用の紙くず入れを設置するとリサイクルが進みます。

- ②投入口には、分別の区分を分かりやすく明記しましょう。

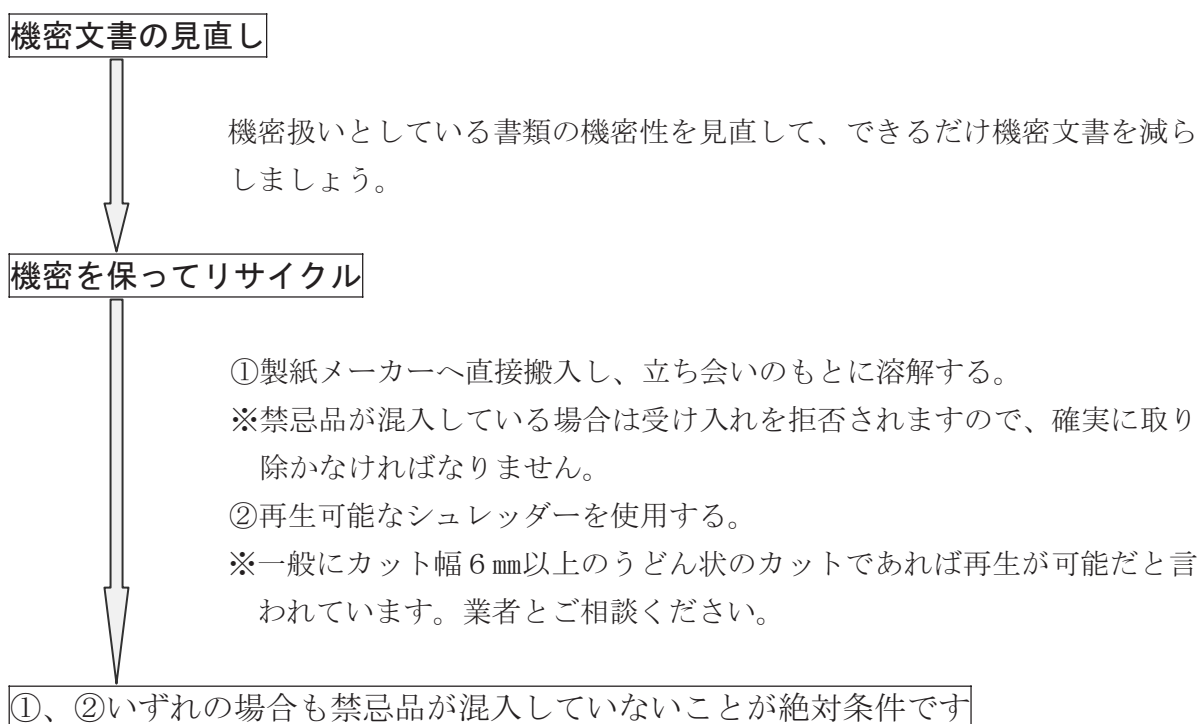


4 機密書類の取り扱い

事業所では特に機密書類の取り扱いが問題になり、リサイクルに踏み切れない場合があります。

まず、最初は古紙のリサイクルの対象からは外し一般の古紙のリサイクルが定着してから機密書類のリサイクルを検討する方が無理なく進むでしょう。

機密書類のリサイクルを進めるために



次のような組織に参加して、古紙リサイクルを進める方法もあります。

【オフィスペーパー・リサイクルかなざわ】

オフィス古紙の分別回収を行うとともに、回収した古紙を原料に再生された製品の購入を行い、地域リサイクルの輪を広げる活動を推進しています。

会員数 106社（平成23年8月1日現在）

年会費 5,000円

問い合わせ 事務局 北陸電力㈱石川支店

西日本電信電話㈱金沢支店

オフィス→ビル管理→回収会社
(分別) (分別) (回収運搬)

↑

紙問屋←製紙会社←古紙問屋

(製品卸) (再生) (古紙納入)

↓

Tel233-8877

Tel220-4380

第8章 さらに環境にやさしい企業になるために

グリーン購入・調達に取り組みましょう

1 「グリーン購入」とは…

製品やサービスを購入する際、必要性を考え、環境負荷の少ないものを優先的に購入することです。グリーン購入を進めることは商品を生産する企業に環境負荷が少ない製品やサービスの開発を促すことにもなります。

2 まずは事務用品から始めましょう

グリーン購入は、既にリサイクル商品など多数作られている事務用品から始めましょう。

- ・コピー用紙は、「再生紙」に
- ・ボールペンは、「プラスチックの再使用」のエコマークがついたものに

3 グリーン購入は事務用品だけではありません

省エネに直接効果のあるOA機器、照明・家電製品もグリーン購入の対象です。購入やレンタルの際は、購入先に確認してみましょう。

4 グリーン購入製品を選ぶコツ

①国や自治体のグリーン購入法に基づき選ぶ

国や市では、グリーン購入法に基づき、購入対象物品の基準を定めています。こうした基準や「グリーン購入ネットワーク」が制定したガイドラインを参考にしましょう。

「グリーン購入ネットワーク」(GPN)とは…

グリーン購入の取り組みを促進するために1996年に設立された、企業・行政・消費者の緩やかなネットワークで、グリーン購入ガイドラインの策定やグリーン購入普及のための情報提供を幅広く行っています。 ホームページ <http://www.gpn.jp/>

②環境ラベルで選ぶ

環境ラベルは、対象となる製品を選ぶための目安となるマークや情報表示です。最近では事務用品のカタログに掲載されています。

既存環境ラベル等との対応

紙類 文具類			エコマーク 【(財) 日本環境協会】
オフィス家具等		 	グリーンマーク 【(社) 日本オフィス家具協会】 エコマーク 【(財) 日本環境協会】
O A 機 器	コピー機 複合機 拡張性のあるデジタルコピー機 プリンタ プリンタ/ファクシミリ兼用機 ディスプレイ	 	国際エネルギースタープログラム 【経済産業省（省エネルギーセンター）】 エコマーク 【(財) 日本環境協会】
	ファクシミリ スキャナ		国際エネルギースタープログラム 【経済産業省（省エネルギーセンター）】
	電子計算機 磁気ディスク装置		省エネラベリング制度 【経済産業省（省エネルギーセンター）】
	デジタル印刷機 記録用メディア トナーカートリッジ インクカートリッジ 掛時計 プロジェクタ		エコマーク 【(財) 日本環境協会】
家電製品	電気冷蔵庫 電気冷凍庫 電気冷凍冷蔵庫 テレビジョン受信機 電気便座		省エネ統一ラベル 【経済産業省（省エネルギーセンター）】

環境にやさしい製品づくり、サービスの提供

製品づくりやサービスを提供する際に環境に配慮していくことが「環境にやさしい社会」の構築につながります。

製造業では…

- ・リサイクルしやすい製品づくり
- ・省エネ型の製品づくり
- ・有害物質を使わない製品づくり



建設業では…

- ・施工主に対し環境配慮設計で提案する
- ・天然型枠材を削減する

小売業では…

- ・野菜や果物はできるだけ裸売りにする
- ・生鮮食料品は地場産の取り扱いを増やす
- ・エコマーク商品の取り扱いを増やす
- ・マイバッグ利用の普及を図る



金融業では…

- ・預金者等への頒布品はエコマーク商品など環境に配慮したものにする
- ・低公害車の購入や省エネルギー設備の導入、ISO14001 の認証取得などの融資に優遇金利を適用する

運輸業では…

- ・鉄道やバス会社は公共交通が利用しやすい仕組みづくり
- ・廃棄物が出ない梱包方法の導入
- ・中心部での共同配送や台車を活用した集配の実施

周辺地域への貢献

環境保全活動を社内だけに留めず周辺地域へも広めましょう。



1 周辺地域の美化清掃を実施する場合

金沢市内で地域美化清掃し、集めたごみについては市が後日収集いたしますので、事前にご連絡ください。

【問い合わせ】 金沢市リサイクル推進課 TEL 220-2302

2 行政等が行っているボランティア清掃活動への参加

①クリーン・ビーチいしかわ実行委員会

犀川や浅野川の河岸や海岸の一斉清掃を行っています。

【問い合わせ】 クリーン・ビーチいしかわ実行委員会 TEL 262-8050
(エフエム石川内)

②河北潟クリーン作戦

毎年4月中旬の日曜日に河北潟周辺の一斉清掃を行っています。

【問い合わせ】 金沢市環境指導課 TEL 220-2521

3 子どもたちや市民への環境情報の提供

社内で取り組んでいる環境保全活動の取り組みを地域住民に見てもらい理解を深めるような見学の受け入れを行いましょう。また、市民向けに発行しているパンフレットがあれば環境問題への理解を深めるミニコラムを設けたり、子ども向けに環境教室を開催したり、情報提供に努めましょう。

4 市や県の環境保全活動組織への積極的な参画

市や県が事務局となって進めている環境保全組織に参画し、取り組んでいる情報の交換を行いましょう。

①金沢エコ推進事業者ネットワーク

地球温暖化防止実行計画の策定支援や廃棄物減量化、グリーン購入推進などに関する活動を行っています。取り組んでいる情報の交換を図ることにより、互いの活動のレベルアップにつなげています。

【問い合わせ】 金沢市環境政策課 TEL 220-2507

②環境イベントへの出展

金沢市や石川県が主催する環境イベントに出展して取り組んでいる情報を積極的に発信しましょう。

先進事業者活動事例編

① 株式会社 アイ・オー・データ機器

② 株式会社 金沢環境サービス公社

③ 株式会社 国土開発センター

④ 株式会社 高田組

⑤ 日機装 株式会社 金沢製作所

⑥ 株式会社 北國銀行



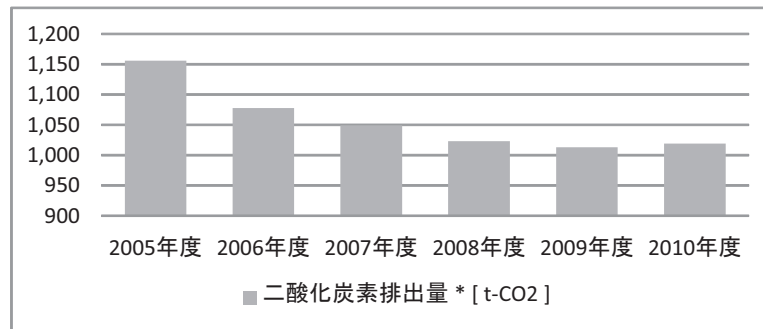
積極的に環境保全活動に取り組んでいる先進事業者からヒントを得ましょう！

1 株式会社 アイ・オー・データ機器

1. 二酸化炭素排出量実績

地道な活動の積み重ねにより年々二酸化炭素排出量の削減をしています。

	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
電力使用量 [1,000kwh]	1,795	1,779	1,748	1,741	1,711	1,661
灯油使用量 [kl]	195	166	159	150	150	160
二酸化炭素排出量 [t-CO2]	1,156	1,078	1,049	1,023	1,013	1,019



* 二酸化炭素排出量のうち電力の排出係数は、H22 年度排出量算定用電気事業者別排出係数にて全報告期間を見直ししています。

* 営業所除く

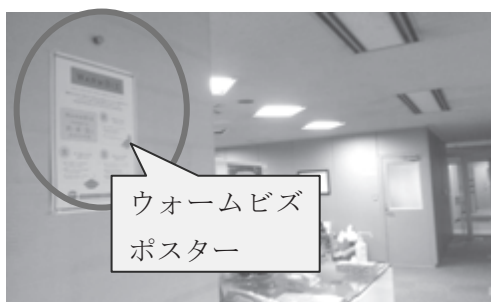
2. 啓発活動

当社は環境省の「チャレンジ25キャンペーン」のチャレンジ応援団に企業登録しており、「チャレンジ25キャンペーン」の取り組みについて社員への教育を実施しています。

この活動の一環として、クールビズ、ウォームビズを推進し、社内の電子掲示板への案内やポスターの掲示をすることにより社員だけではなく、来社したお客様にもご協力頂いています。

また、ライトダウンキャンペーンに毎年参加しており、期間中はネオン看板等を消灯しています。

□本社第1ビル ロビー



□本社第1ビル ネオン看板消灯



これらの活動は、当社ホームページの会社案内や環境報告書に記載しており、社内外において環境活動のアピール、社内への啓発活動に活用しています。

環境報告書 URL :

<http://www.iodata.jp/company/environment/report/index.htm>



3. 設備面の取り組み

□搬入口にハンガードアタイプの暴風用仕切りを設置



□営業車にハイブリッドカーを導入



□自販機の一部を、省エネ型のモデルへ変更

□会議室ガラス面に室内温度の上昇を防ぐ省エネガラスコートを施工

4. 運用面の取り組み

空調始動のタイマー時間を 30 分ずらして設定して空調のピーク電力を削減

社員の退出時間を 22 時から 21 時へ繰り上げ

5. 総括

これら啓発活動・設備面と運用面の取り組みを通じて、電力・灯油の使用量を削減し、二酸化炭素排出量を削減しています。ひとつひとつは地道な活動ではありますが、今後も継続して省エネ活動を推進していきます。

② 株式会社 金沢環境サービス公社

温室効果ガス排出状況(取り組み年度 平成12年度と平成22年度)

	平成12年度	平成22年度	削減量(t)	削減率(%)
二酸化炭素排出量	637	483	-154	24

(内訳)

燃料等区分	基準年度	取り組み年度	削減量	増加及び削減率(%)
電気(kWh)	222,000	223,087	1,087	0.49
ガソリン(L)	29,000	39,264	10,264	35.39
軽油(L)	165,000	109,563	-55,437	-33.60
灯油(L)	9,900	798	-9,102	-91.94
都市ガス(m3)		1,727	1,727	
液化石油ガス(m3)	3,500	1,729	-1,771	-50.60

1.当社の平成12年度と平成22年度の取組の結果を比較します。

- a.二酸化炭素排出量は637トンから483トンに削減されています。
- b.軽油と灯油の削減幅が大きくなっています。
- c.平成12年度にISO14001を取得致しました。

2.削減の要因について

- a.ある意味で、参考になる画期的な取組みはありません。
- b.そうした経緯の中で特に要因として参考になりそうな項目を記述列举いたします。
- c.取組みとしては、負荷の現状を把握→重点的に取り組む項目の特定→その項目を削減するための取組を策定→目標を中期短期で設定→結果を集計評価→代表者に報告して内容を検討して見直すというPDCAの地道な繰り返しを実施しました。
- d.リスク管理の面で自社内にあったガソリンスタンドを廃止しました。以後給油は外部のスタンドで実施しました。その結果個々の車の燃料使用量の把握が容易になり、走行距離との比率で燃費管理が可能となりました。

e. 一般廃棄物の対策としては

イ. 以前、社員食堂から出される生ごみをたい肥化し、肥料分析を実施後社員に配布しました。安全な肥料として好評でした。その後食堂は廃止しました。結果的には燃料使用量の削減に寄与しました。

ロ. 分別の徹底に加え、集積場には「はかり」を設置して分別した廃棄物を計量しました。排出量を把握して各部署ごとに分類し、社員に発表することで以後の取組の参考にしています。

f. 風呂場のエネルギーを変更

イ. 灯油ボイラーにてお湯を沸かしていたが、電気による風呂用温水器に変更。いつでも使用できるようになり社員には好評です。その結果灯油の使用量は大幅に削減されました。

g. 軽油の削減について

イ. 当社の二酸化炭素排出の主な原因物資である軽油使用量の削減は省エネ運転の徹底、無駄なアイドリングのストップ、業務の効率化、低燃費車の購入、保有台数の見直し、また時代の流れもあり大幅に削減され全体の二酸化炭素削減に寄与されました。

ロ. 排出事業者の排出状況や運搬先の処理施設等の状況を把握し、適切な収集・運搬計画を立てています。

3. 取組みの効果

a. こうした取組みが評価され金沢商工会議所と石川県より表彰がされました。

イ. 第2回金沢エコ大賞 準大賞を受賞

受賞理由

尿尿くみ取り、浄化槽清掃、ゴミ収集、下水道維持管理等市民生活の環境保全に直接関与する公共性の強い業務であることを認識して、「地球温暖化防止実行計画2001」を策定するなど環境への取り組みを強化している。

特に、隣接する農業用水の汚染を避ける目的で自家用給油所を廃止したり、洗車場排水の排水先の下水道への切り替えなどが評価された。

ロ. 平成19年度「ふるさと石川環境功労者表彰」環境経営部門受賞

受賞理由

環境に配慮した産業活動を推進し、その成果が顕著であり、他の模範となる者として

b. 目標が達成できない時に原因を考え明らかにするようになりました。

c. 日々の取組みを積み重ねることにより、年々継続的改善が出来るようになりました。

4. 今後の抱負

a. 今後もこうした地道な取組みを通して、目標の基準値を定期的に見直し、実情に合った目標を設定し、システムの有効性、目標の妥当性、適切性を高めながら取り組んでいきます。

b. 自社の環境負荷の削減の取組に加えて、当社が提供するサービスに関する環境配慮をとってお客様の負荷の削減を実現したい。

③ 株式会社 国土開発センター

～節電の取組～

1. 節電のポイント

- 1) 節電効果があり管理できるものを選定（電気設備の電気使用量で特定）
- 2) 社員への協力体制（社員の安全や健康、仕事の効率を考え、何を実施するか決定）
- 3) 削減結果の案内（参加意識と共感を与える）
- 4) 節電の取組は、空調、照明、パソコン、ノー残業デーや消灯時間の繰り上げの実施

2. 空調

- 1) 6月 エアコンの使用を制限

- 2) 7月から9月までのエアコン使用制限

室温 30℃を超えないことを目安に使用時間を制限

①始業 8:30 から 10:00 （午前の気温が上がる前の使用制限）

②昼休み 12:00 から 13:00 （昼休みの使用制限）

③終業時間 19:00 から 20:00 （終業前の 30 分使用制限）

※部毎に毎日の節電についてチェック表を運用

- 3) 扇風機の導入（8台）

室内の空気を循環し、冷房効率を上げ、設定温度を守る

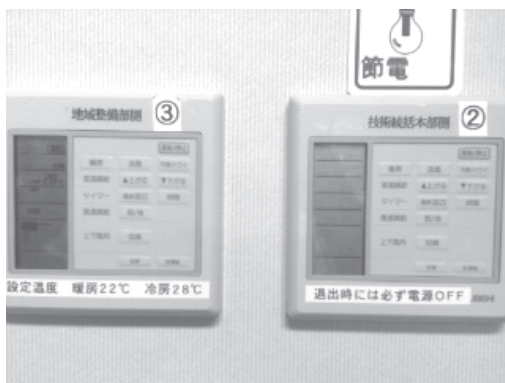
※夏季 29℃、冬季 21℃（暖房にも効果あり）



【扇風機により室内の空気を循環】



【扇風機により室内の空気を循環】



【エアコンの使用を制限 右1台を停止】



【エアコンの使用を制限 右端1台を停止】

3. 照明

1) 駐車場の照明 OFF

自動点灯機能を解除し、20：30 まで 2 時間程度の節電

2) 室内照明および廊下照明の間引き

間引き率を全照明の 7 %から 15%へ強化



【室内照明の間引き】



【廊下の照明間引き】

4. パソコン

1) 20 分でモニターの電源 OFF（システム設定）

2) 30 分でハードディスク電源 OFF（システム設定）

3) 照度の設定 輝度を下げる（各自パソコン）

5. ノー残業デーの実施や消灯時間の繰上げ

1) 毎月 2 回、ノー残業デーを実施（第 2・4 水曜日）

2) クールアースデー等に合わせてノー残業デーを実施（6 月 20 日、7 月 7 日）

3) 20：00 の消灯時間を 19：30 に繰り上げ（7 月以降実施）

6. 節電効果

1) 対象範囲 本社および技術開発研究所

2) 前年との実績比較

月	平成 22 年実績値	平成 23 年実績値	削減率
6 月	48, 522kwh	39, 112kwh	19. 4%削減
7 月	68, 008kwh	49, 341kwh	27. 4%削減
8 月	77, 155kwh	54, 117kwh	29. 9%削減
9 月	57, 768kwh	42, 965kwh	25. 6%削減
合計	251, 453kwh	185, 535Kwh	26. 2%削減

4 株式会社 高田組

ホームページ <http://www.tk-g.co.jp>

1. 現場での取り組み

- ・ハイブリッド型バックホウの使用
- ・重機のアイドリングストップ
- ・現場事務所にすだれを設置



- ・オイル・作動油に、植物性オイルを使用
- ・協力会社への環境教育
- ・工事着手前に環境計画書を作成・実行

2. 「環境配慮」を1歩以上進める。		環境要求事項		町会、付近住民への工事影響の配布	
区分	項目【作業手順一覧より該当項目選択・記入】	測定項目・記載	該当工種	測定項目・記載	町会、付近住民への工事影響の配布
新しい環境側面	大気汚染	発塵抑制の取組（水散布による大気汚染抑制） 排出ガス削減（低公害車・低公害機） 騒音・振動対策（騒音・振動対策）	発塵抑制 騒音・振動対策	全般	町会、付近住民への工事影響の配布
	騒音	騒音対策（騒音・振動対策）	騒音・振動対策	取組し工	町会、付近住民への工事影響の配布
	周辺地盤沈下	地盤沈下防止対策（水散布による地盤沈下抑制） 地盤沈下防止対策（水散布による地盤沈下抑制）	地盤沈下防止対策	取組し工	町会、付近住民への工事影響の配布
	水害対策	水害対策（水害対策）	水害対策	取組し工	町会、付近住民への工事影響の配布
	水害対策	水害対策（水害対策）	水害対策	取組し工	町会、付近住民への工事影響の配布
	水害対策	水害対策（水害対策）	水害対策	取組し工	町会、付近住民への工事影響の配布
	水害対策	水害対策（水害対策）	水害対策	取組し工	町会、付近住民への工事影響の配布
	水害対策	水害対策（水害対策）	水害対策	取組し工	町会、付近住民への工事影響の配布
	水害対策	水害対策（水害対策）	水害対策	取組し工	町会、付近住民への工事影響の配布
	水害対策	水害対策（水害対策）	水害対策	取組し工	町会、付近住民への工事影響の配布
作業所環境側面	火災	火災による被害防止（防火対策）	防火対策	全般	町会、付近住民への工事影響の配布
	地震	地震による被害防止（耐震対策）	耐震対策	全般	町会、付近住民への工事影響の配布
	大雨	大雨による被害防止（排水対策）	排水対策	全般	町会、付近住民への工事影響の配布
	地盤沈下	地盤沈下による被害防止（水散布による地盤沈下抑制）	水散布による地盤沈下抑制	全般	町会、付近住民への工事影響の配布
	地盤沈下	地盤沈下による被害防止（水散布による地盤沈下抑制）	水散布による地盤沈下抑制	全般	町会、付近住民への工事影響の配布
	地盤沈下	地盤沈下による被害防止（水散布による地盤沈下抑制）	水散布による地盤沈下抑制	全般	町会、付近住民への工事影響の配布
	地盤沈下	地盤沈下による被害防止（水散布による地盤沈下抑制）	水散布による地盤沈下抑制	全般	町会、付近住民への工事影響の配布
	地盤沈下	地盤沈下による被害防止（水散布による地盤沈下抑制）	水散布による地盤沈下抑制	全般	町会、付近住民への工事影響の配布
	地盤沈下	地盤沈下による被害防止（水散布による地盤沈下抑制）	水散布による地盤沈下抑制	全般	町会、付近住民への工事影響の配布
	地盤沈下	地盤沈下による被害防止（水散布による地盤沈下抑制）	水散布による地盤沈下抑制	全般	町会、付近住民への工事影響の配布

- ・現場周辺の清掃活動
- ・騒音・振動を測定し、場所によっては機械施工から人力施工に変更
- ・仮設トイレに雨水を利用
- ・工場で加工（プレカット）した型枠を使用し、廃棄物の排出抑制



2. 本社での取り組み

- ・エアコンの温度管理
- ・電力使用の分散化
- ・昼時間の消灯
- ・裏紙の利用
- ・本社周辺の一斉清掃
- ・クリーン・ビーチいしかわへの参加



3. その他の取り組み

グループ会社である㈱金沢舗道におけるリサイクル

(1) がれき類のリサイクル

工事現場で大量に発生するがれき類（コンクリート・アスファルト塊）を破碎・ふるい分けして、再生骨材・再生路盤材としてリサイクルしています。



がれき類



破碎・ふるい分け



再生骨材・再生路盤材

(2) 下水汚泥焼却灰のリサイクル

金沢市城北水質管理センターから発生する下水汚泥焼却灰を、薬剤と練り混ぜて道路用資材であるアスファルト合材の材料としてリサイクルしています。



下水汚泥焼却灰



薬剤混練



焼却灰入りアスファルト舗装

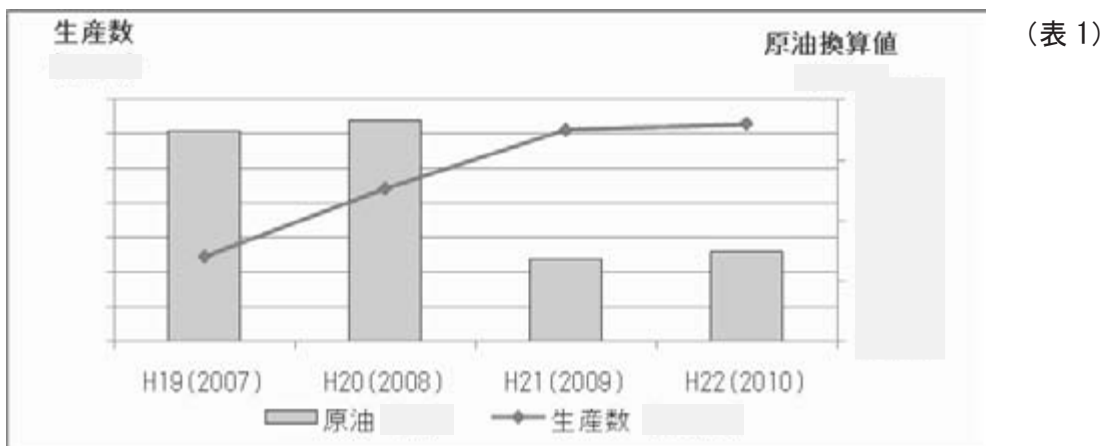
5 日機装 株式会社 金沢製作所

金沢製作所は、省エネ法の第1種エネルギー管理指定工場に指定されています。そのため、国への報告やエネルギー使用の管理が必要です。

(原油 3,000kl以上:第1種エネルギー管理指定工場)

金沢製作所の省エネの取り組み概要は次の通りです。

金沢製作所のエネルギー使用量（原油換算値）と生産数について



- ・環境コーナーを作り、従業員に対して環境への取り組みと教育を実施しています。

(写真 1)



(写真 1)

- ・工場の屋根に遮熱シート・事務棟の窓に遮熱フィルムを貼り、空調の負荷低減を図りました。(写真 2・・・工場屋根、写真 3・・・事務棟窓に遮光フィルム)



(写真 2)



(写真 3)

・省エネ機器の更新と導入

① インバーター式空気圧縮機を導入し、空気使用量の削減を図りました。

② 効率の良い2段式の空気圧縮機を導入しました。

(従来の機器より1.2倍多い空気を製造する機器)・・・(写真4)



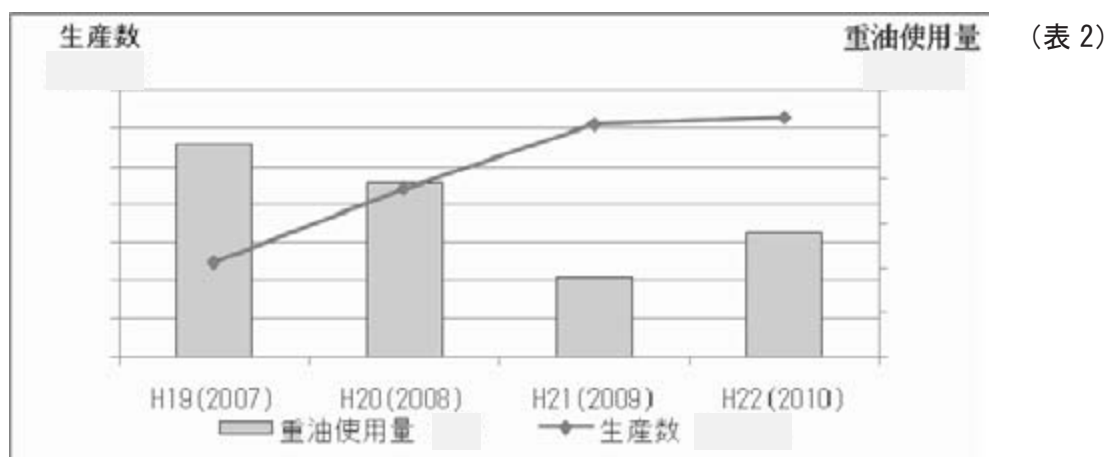
(写真4)

③空調機は出来る限り大型空調機をやめて、小型空調機による個別化を行いました。

④老朽化した機器を更新する際は、省エネタイプの機器を購入しています。

・蒸気（重油）使用量の削減

生産で使用した蒸気をボイラー本体に直接戻すことにより、重油使用量を削減することが出来ました。(表2)(写真5)



(写真5)

これらの活動は、当社ホームページの会社案内や環境活動に記載しています。

<http://www.nikkiso.co.jp/company/activity/>

6 株式会社 北國銀行

環境に配慮した店舗づくりやシステムの導入のご紹介

【環境に配慮した店舗づくり】

改正省エネ法や建設リサイクル法の施行、ECO 資材の普及、CO2 削減志向が高まる中、店舗の新築やリニューアルにあわせて環境に配慮した店舗づくりを推進しています。

① ガラスコーティング

犀川中央支店：

正面ロビーのガラス面に紫外線カット効果の高い特殊コーティングを実施しました。

② 屋上緑化

森戸センター、みどり支店：

建物屋上に屋上緑化（グリーンビズ-G）を設置しました。

③ 太陽光発電パネル

円光寺支店、みどり支店：

建物屋上に太陽光発電パネルを設置しました。

④ LED 照明

志雄支店ほか5店舗：

営業室ロビー照明をLED照明にリニューアルしました。

⑤ 電気自動車

本部分行員の移動手段として電気自動車2台を導入しました。このほかには、現在、ハイブリッド車16台、ガス燃料車1台を有しており、環境に配慮した車両は19台となりました。

① ガラスコーティング
(犀川中央支店)



② 屋上緑化
(森戸センター)



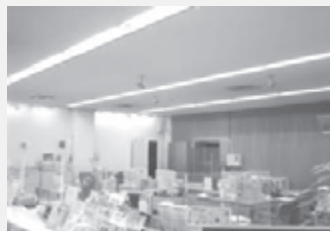
②③ 屋上緑化、太陽光パネル
(みどり支店)



③ 太陽光パネル
(円光寺支店)



④ LED 照明
(志雄支店)



⑤ 電気自動車
(本部)



【機密文書リサイクルシステム】

店舗づくりとは異なりますが、平成 20 年より「機密文書リサイクルシステム」を導入しております。

- ・ 本部に大型シュレッダーを設置し、各営業店及び本部各部署より機密書類を集め、一括で処理を行います。こちらで記載内容の内容が判別できず、かつ、紙の繊維が破損しない幅でシュレッダー処理を行うことにより、古紙として再資源化することが可能になりました。
 - ・ 当行ではこれまで、個人情報などを含む機密書類は、事務用シュレッダーで処理を行っておりました。しかし、事務用シュレッダーを使用すると、紙の繊維が破損し、再生紙としてリサイクルができませんでした。本システム導入により、以下の成果につながりました。
- ① 年間で立ち木約 6,000 本の森林資源保護。（紙 1 トン作るには、直径 14cm・高さ 8m の立ち木 20 本が必要）
 - ② CO2 削減 1 年間で約 84 トンの CO2 削減。（立ち木 1 本の 1 年間の CO2 吸収量は、約 14kg）
 - ③ 環境面での効果に加え、各部署での個別処理から本部での一括処理に変更したことにより情報管理の面でより一層の厳格化が図れました。

※ 当行での使用済み OA 紙等の年間排出量は、約「300 トン」です。

処理の様子①



処理の様子②



資 料 編

環境保全活動に役立つ関連情報

環境に関する法律、条例を知りたいとき

国内法規

■環境省ホームページ <http://www.env.go.jp/>

※トップページにある「法令・告示・通達」でお調べください。

■経済産業省ホームページ <http://www.meti.go.jp/>

■国土交通省ホームページ <http://www.mlit.go.jp/>

■農林水産省ホームページ <http://www.maff.go.jp/>

自治体条例

■金沢市ホームページ <http://www4.city.kanazawa.lg.jp/>

※トップページ「暮らし」→「市政情報」→「金沢市例規集（体系目次 第12類 環境）」でお調べください。

〔条例名〕

金沢市廃棄物の減量化及び適正処理等に関する条例

金沢市環境保全条例、金沢市自然環境保全条例 など

■金沢市環境政策課ホームページ <http://www4.city.kanazawa.lg.jp/25001/seisaku/>

■石川県ホームページ <http://www.pref.ishikawa.lg.jp/>

※トップページ「検索サービス」→「条例」→「石川県法規集（体系目次 第4編 環境保全）」でお調べください。

〔条例名〕

ふるさと石川の環境を守り育てる条例 など

■石川県環境政策課ホームページ <http://www.pref.ishikawa.lg.jp/kankyo/>

■石川県地球温暖化対策室ホームページ <http://www.pref.ishikawa.lg.jp/ontai/>

■石川県水環境創造課ホームページ <http://www.pref.ishikawa.lg.jp/mizukankyo/>

■石川県廃棄物対策課ホームページ <http://www.pref.ishikawa.lg.jp/haitai/>

ここに掲載しているアドレスをインターネットの「お気に入り」に入れておくと、普段からチェックできて活動に役立ちますよ。



環境保全活動のための支援制度等があります

金沢市

■金沢市地球温暖化対策資金融資制度

〔利用対象〕

市内に1年以上事業所を有し、引き続き同一の事業を営んでいる中小企業又は組合で、次のような環境保全活動に取り組んでいること

- ①「地球温暖化防止実行計画」を作成し、市長の認定を受けた方
- ②「エコショップ・アクションプラン」を作成し、市長の認定を受けた方
- ③「いいね金沢環境活動賞」を受賞した方
- ④その他、ISO14001 やエコアクション 21 などの環境マネジメントシステムを認証取得するなど、環境保全の推進に貢献する活動実績がある方

〔対象事業〕

- ①再生可能エネルギー利用施設の整備
太陽光発電施設、太陽熱利用施設、風力発電施設、バイオマス利用施設、小水力発電施設など再生可能エネルギーを利用した施設の整備
- ②エネルギー効率化設備の導入
コージェネ設備、高効率空調機、高効率給湯器、高効率照明器具の導入などエネルギーを効率的に利用する設備の導入
- ③建物等の省エネルギー改修
外壁等の断熱工事、窓の断熱構造化、窓への遮光フィルムの導入など建物等の省エネルギー改修
- ④屋上及び壁面の緑化
建物の屋上や壁面に植栽をし、相当の期間継続して育成することにより、建物等の温度上昇の低減を図ることを目的とした緑化措置
- ⑤低公害車の導入及びその燃料供給施設の整備
電気自動車、天然ガス自動車、ハイブリッド自動車など低公害車の導入やその燃料供給施設の整備
- ⑥その他、地球温暖化の防止に資する施設等の整備

〔融資の詳細〕

- ・ 限度額 1 企業、1 組合につき 2, 0 0 0 万円以内
- ・ 返済期間 1 0 年以内
- ・ 返済方法 元金均等償還
- ・ 利率 低利固定金利 1. 4 % ※ご融資利率は変更となることがあります。
※ご融資実行時点の利率が適用されます。
- ・ 担保・連帯保証人 金融機関の定めるところによる

〔指定金融機関〕

商工中金、北國銀行、北陸銀行、福井銀行、富山第一銀行、福邦銀行、金沢信用金庫、北陸信用金庫、興能信用金庫、鶴来信用金庫、石動信用金庫、のと共栄信用金庫、金沢中央信用組合、石川県医師信用組合、三井住友銀行、みずほ銀行

【問い合わせ】 環境政策課 Tel 2 2 0 - 2 5 0 7

■まちなか屋上等緑化助成制度

- 〔対象区域〕 金沢市中心市街地活性化基本計画における中心市街地
- 〔対象〕 民間建築物
- 〔対象植栽植物〕 常緑の植物が主体
- 〔対象内容〕 緑化区画造成経費および植栽経費（壁面緑化は、フェンス等の設置経費含む）
- 〔緑化面積要件〕 3 m²以上
- 〔助成基準額〕 屋上緑化：5 万円／m² 壁面緑化：5 千円／m²
- 〔助成総限度額〕 5 0 万円
- 〔助成率〕 5 0 %

【問い合わせ】 緑と花の課 Tel 2 2 0 - 2 3 5 6

■エコ通勤アクション・プラン

企業活動において、企業自らがクルマから公共交通へ転換するなどの目標を定め、その実現に向けた取り組みを推進するものです。

金沢市がプラン作成のための資料や情報の提供を行うとともに、必要に応じ、企業に説明や相談に伺います。また、金沢市とプランの推進協定を締結した場合は、エコに積極的な企業として、金沢市ホームページ等で紹介しています。

【問い合わせ】 交通政策課 Tel 2 2 0 - 2 0 3 8

■事業者用太陽光パネル設置費補助制度

金沢市では、平成24年度から民間事業者が設置する太陽光発電システムの設置費に対する補助制度を創設し、再生可能エネルギーの導入を推進します。

- 〔対象者〕 市内に事業所を有するもの
- 〔対象設備〕 市内に設置する太陽光発電システム一式（最大出力10kw以上）
- 〔補助金額〕 1kwあたり5万円
- 〔補助限度額〕 100万円

【問い合わせ】 環境政策課 Tel 2 2 0 - 2 5 0 7



石川県

■環境にやさしい企業活動のためのハンドブック

環境にやさしい企業活動を行うための手法、活動事例、関係法令、行政計画などの概要をとりまとめたものです。

【問い合わせ】 環境部企画調整室 TEL 2 2 5－1 4 6 1

■いしかわ事業者版環境 ISO 業種別マニュアル

民生業務部門、産業部門における環境保全活動を推進するため、病院、福祉施設、旅館・ホテル、小売業、IT 業種、建設業、繊維工業の 7 業種について、環境負荷の特徴分析や取り組み例をまとめたマニュアルです。ホームページよりダウンロードしてご活用ください。 http://www.pref.ishikawa.lg.jp/ontai/pp/iso_jigyosha/

【問い合わせ】 地球温暖化対策室 TEL 2 2 5－1 4 6 2

■いしかわ版里山づくり ISO

企業をはじめ多様な主体による里山の利用保全の取り組みを「いしかわ版里山づくり ISO」として認証し、活動の支援を行います。

<http://www.pref.ishikawa.lg.jp/satoyama/iso/satoyamaiso.html>

【問い合わせ】 里山創成室 TEL 2 2 5－1 4 7 8

国等

下記のホームページでお調べください。

■環境省ホームページ <http://www.env.go.jp/>

(例)「地方公共団体・事業者向け補助金」のページ

http://www.env.go.jp/earth/ondanka/biz_local.html

■経済産業省ホームページ <http://www.meti.go.jp/>

■国土交通省ホームページ <http://www.mlit.go.jp/>

■農林水産省ホームページ <http://www.maff.go.jp/>

■NEDOホームページ <http://www.nedo.go.jp/>

■(財)省エネルギーセンターホームページ <http://www.eccj.or.jp/>

■金沢商工会議所「かなざわエコ対策応援ネット」ホームページ

http://www.kanazawa-cci.or.jp/service/environment/eco_net/

〔参考〕

■全国地球温暖化防止活動推進センター <http://www.jccca.org/>

■E I C ネット <http://www.eic.or.jp/>

■環境 goo <http://eco.goo.ne.jp/>

表彰制度や認定制度があります

金沢市

■いいね金沢環境活動賞

金沢市の環境保全に積極的に活動する、市民・事業者の方々を表彰することにより、さらなる活動の推進を図ることを目的に創設された表彰制度です。

【問い合わせ】 環境政策課 Tel 220-2507

■地球温暖化防止実行計画策定企業への認定証授与

「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく地球温暖化防止実行計画を策定した事業者に対し、内容審査のうえ、地球温暖化防止に積極的に取り組んでいる企業であるとした認定証を金沢市長から授与しています。



【問い合わせ】 環境政策課 Tel 220-2507

石川県

■ふるさと石川環境保全功労者表彰

環境保全貢献企業表彰

- ①ISO14001 又はエコアクション 21 を認証取得し、環境保全活動が他の模範となる企業
- ②地域の環境保全に貢献し、その功績が顕著である企業

【問い合わせ】 環境部企画調整室 Tel 225-1461

■いしかわ事業者版環境 ISO 登録制度

ISO14001 やエコアクション 21 ヘスステップアップするための入門編として、環境行動計画を県へ登録することができます。さらに、登録事業所のうち、先駆的・模範的な環境保全活動に積極的に取り組み、顕著な成果があった事業所を表彰しています。

なお、全国的に省エネ・節電に関心が高まっていることから、平成24年度は省エネ・節電項目を充実強化します。

【問い合わせ】 地球温暖化対策室 Tel 225-1462

■いしかわエコリビング賞

省エネルギー性や地域の風土への適合性に優れた住宅の普及を図るために、省エネルギー性能等に優れた住宅を新築した方やリフォームを行った方、及び設計者、施工者を表彰しています。

【問い合わせ】 地球温暖化対策室 Tel 225-1462

■エコドライブ優良事業所表彰

石川県エコドライブ推進事業所として認定された事業所のうち、他の事業所のモデルとなるような優秀な取り組みを行っている事業所を「エコドライブ優良事業所」として表彰しています。

【問い合わせ】 地球温暖化対策室 TEL 2 2 5 - 1 4 6 2

■いしかわエコデザイン賞

低炭素（地球温暖化防止）、里山里海保全などの自然共生、資源循環（3R）、環境保全のための情報発信やパートナーシップ（参加・国際的取り組み）など、持続可能な社会の実現に向けて生み出された、石川発の優れた「製品」及び「サービス」を表彰しています。

【問い合わせ】 地球温暖化対策室 TEL 2 2 5 - 1 4 6 2

■石川県エコ・リサイクル製品認定制度

県内で発生する再生資源（廃棄物等）を利用し、県内で製造加工され、販売されているリサイクル製品のうち、一定の基準を満たすものを「石川県エコ・リサイクル認定製品」として奨励しています。

- ・古紙を利用したトイレットペーパー、事務用品（ファイル）など
- ・廃プラスチック（ペットボトルなど）を利用した繊維製品、梱包資材
- ・焼却灰を利用した歩道路盤材（インターロッキングブロック） など

【問い合わせ】 廃棄物対策課 TEL 2 2 5 - 1 4 7 2

その他環境保全活動に役立つ情報

～廃棄物処理業者を知りたいとき～

■産業廃棄物処理業許可業者名簿

- ・石川県 <http://www.pref.ishikawa.lg.jp/haitai/gyoshameibo/>
- ・金沢市 <http://www4.city.kanazawa.lg.jp/25040/disposal/>

■廃棄物再生事業者登録一覧

http://www.pref.ishikawa.lg.jp/haitai/saiseijigyosha/toroku_ichiran.html

～パンフレット～

■廃棄物処理関係

- ・石川県 <http://www.pref.ishikawa.lg.jp/haitai/>

■環境保全関係

- ・石川県 <http://www.pref.ishikawa.lg.jp/kankyo/>
- ・金沢市 http://www4.city.kanazawa.lg.jp/25040/hozen/todokede/jigyoyou_todokede.jsp

関連行政機関

金沢市

- ◇金沢市環境保全条例、金沢エコ推進事業者ネットワーク、ISO14001 の認証取得および環境活動評価プログラムについて

環境政策課 Tel 2 2 0 - 2 5 0 7 FAX 2 6 0 - 7 1 9 3

- ◇産業廃棄物、廃棄物処理施設について

環境指導課 Tel 2 2 0 - 2 5 2 1 FAX 2 6 0 - 7 1 9 3

- ◇一般廃棄物について

リサイクル推進課 Tel 2 2 0 - 2 3 0 2 FAX 2 6 0 - 7 1 9 3

石川県

- ◇生活環境の保全及び公害の防止等について

環境政策課 Tel 2 2 5 - 1 4 6 3 FAX 2 2 5 - 1 4 6 6

- ◇地球温暖化対策について

地球温暖化対策室 Tel 2 2 5 - 1 4 6 2 FAX 2 2 5 - 1 4 6 6

- ◇水環境の保全について

水環境創造課 Tel 2 2 5 - 1 4 9 5 FAX 2 2 5 - 1 4 9 4

- ◇産業廃棄物について

廃棄物対策課 Tel 2 2 5 - 1 4 7 2 FAX 2 2 5 - 1 4 7 3

- ◇生物多様性、里山里海の利用保全について

里山創成室 Tel 2 2 5 - 1 4 7 8 FAX 2 2 5 - 1 4 7 9

- ◇環境ビジネス支援、環境関連ビデオ・書籍の貸し出しについて

(財)石川県産業創出支援機構 Tel 2 6 7 - 1 0 0 1 FAX 2 6 8 - 4 9 1 1

本ガイドブック作成にご協力いただいた企業名

アール・ビー・コントロールズ(株)、(株)アイ・オー・データ機器、(株)金沢環境サービス公社、
(株)国土開発センター、(株)高田組、日機装(株)金沢製作所、(株)北國銀行、金沢商工会議所、
石川県環境部、金沢市環境指導課、金沢市リサイクル推進課

参考文献等

「事業者からの温室効果ガス排出量算定方法ガイドライン」 (環境省)
「地球温暖化防止のための環境自主行動計画策定ガイドブック」 (福井県)
「リサイクルハンドブックー環境にやさしい事業活動のすすめ」 (石川県)
「ISICO 別冊エネルギー情報 vol 11」 ((財) 石川県産業創出支援機構)



ガイドブック作成検討会委員

所 属	氏 名
株式会社 アイ・オー・データ機器	宮本 昭宏
株式会社 金沢環境サービス公社	井尾 滋
株式会社 国土開発センター	東方 悟
株式会社 高田組	山本 幸人
日機装 株式会社 金沢製作所	志田 謙二
株式会社 北國銀行	永浜 建

(五十音順、敬称略)

環境保全活動推進ガイドブック

平成24年3月

金沢エコ推進事業者ネットワーク

事務局 (金沢市環境政策課内)

〒920-8577 金沢市広坂1丁目1番1号

TEL (076) 220-2507

FAX (076) 260-7193

E-Mail kansei@city.kanazawa.lg.jp

ホームページ <http://www.kanazawa-eco.net/>





シンボルマーク

エコを想起させる緑・葉を用い、
金沢の「金」をモチーフにしています。



この印刷物は再生紙を使用しています。