

1999年度の取組事例と環境会計

土地取得・造成工事

建築工事

既存建築物運営管理

既存建築物解体工事

管理活動・社会活動

社員教育・啓発、グリーン購入、非常時対応
丸の内さえずり館、夏休み親子環境学習、環境団体への支援、オフィス家具リユースネットワーク

取組事例の範囲に関して

今回の「環境報告書2000」は、1999年度(1999年4月～2000年3月)の環境保全のための活動内容を開示・報告しますが、それ以前に当社で取り組んだ次世代的な活動内容や将来に向けての活動内容についても記述(本誌20ページ以降)しています。

1999年度の取組事例の範囲は、日本国内で行われた活動内容とし、造成工事・建築工事の竣工や既存ビルの運営管理・解体工事、あるいはISO14001の取得や環境関連研修会の開催などです。その事業活動によって生じた環境保全のためのコストを可能な限り定量的に把握したものが、本誌19ページの「1999年度環境会計」となっています。

なお、環境庁は2000年5月に「環境会計システムの確立に向けて(2000年報告)」というガイドラインを策定し、業種・業態を超えて活用できるよう環境保全コストの分類や把握の仕方について一定の原則を示しています。今回の「1999年度の取組事例と環境会計」の紹介では、このガイドラインの一部を参考にしてまとめました。

泉パークタウン

泉パークタウンは仙台市の中心から北方約10kmに位置し、ベッドタウンとしての機能を担いつつ、それ自体独立した機能をもつ新しい都市を建設しようとする基本理念に基づいて1972年4月に整備が開始されたものです。開発面積は1,070haと民間最大規模を誇り、住宅団地、工業・流通団地、ゴルフ場、スポーツ公園、大規模商業施設用地等の整備が行われています。開発にあたっては、既存の溜池や丘陵を極力保存するとともに積極的に緑化を推進し、計画地の30%にあたる約300haを緑地として保存する方針です。1999年度に竣工した第5住区では、植栽・緑化、公害防止をキーワードとして環境保全に取り組んでいるほか、開発による環境への影響を事前に予測・評価するための環境アセスメントを実施しています。

第5住区における環境保全の取り組み

●植栽・緑化

第5住区は開発面積が148.06ha、公園・緑地面積が28.89ha(宅地内緑地を除く)と第5住区の約19.5%を占めています

(公園)

第5住区には地区公園が1カ所、街区公園が4カ所整備されています。地区公園は造成前の地形・植生を極力残した形で整備されていて地区公園内の雑木林は公園利用者が散策を楽しむようになっているほか、野鳥の憩いの場になっています。街区公園はすべて造成後に整備したもので、通常の街区公園の標準面積よりも広くとり、植栽のボリュームや樹木の種類も多くしてあります。

(緑地)

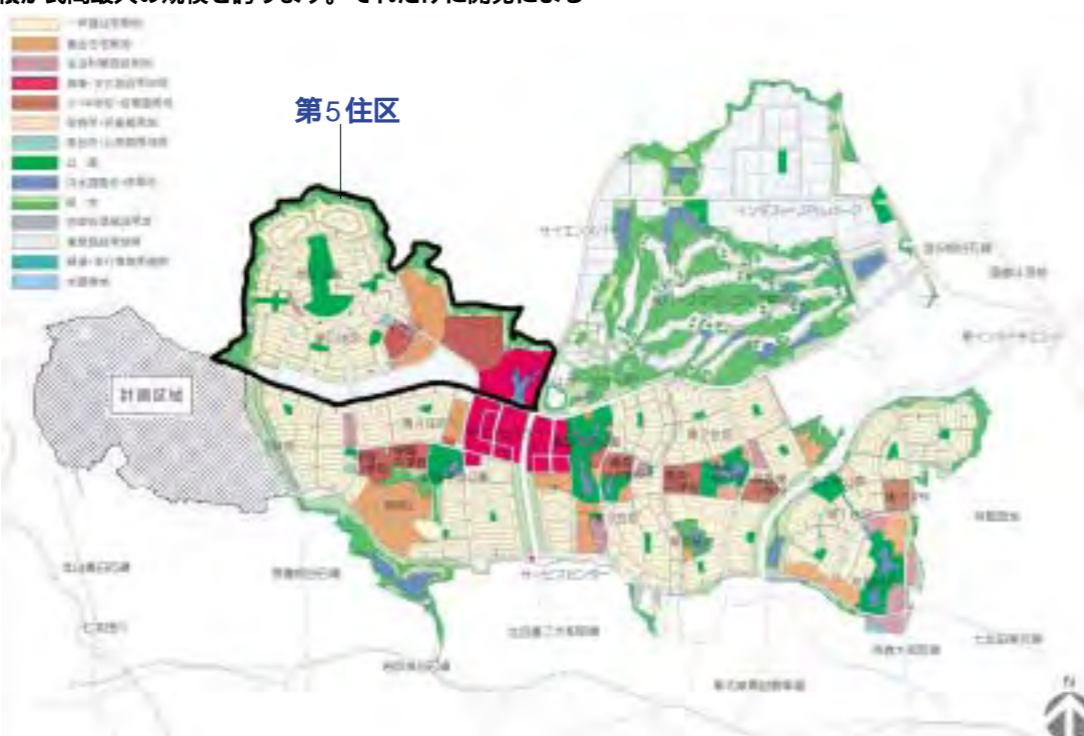
第5住区の緑地は、造成緑地と宅地内緑地、それに立地を生かして造成前の緑地をそのまま残した自然緑地の3つの緑地に分けることができます。この3つの緑地のボリュームを多くとり、しかもデザインの・機能的に配置することで、そこで暮らす人々にやすらぎと潤いを与える緑の空間を提供しています。

●公害防止

宅地造成工事中は、降雨時には土砂や濁水が流出します。これらは下流の道路や田畑に流れ込み、大きな被害が発生することがしばしばあります。当社では、この工事中の土砂・濁水の流出防止策として、仮調整池や仮沈砂池を設置し、適切に土砂を沈殿させ雨水を放流することで造成地区外に影響を与えないようにしました。

●環境アセスメント

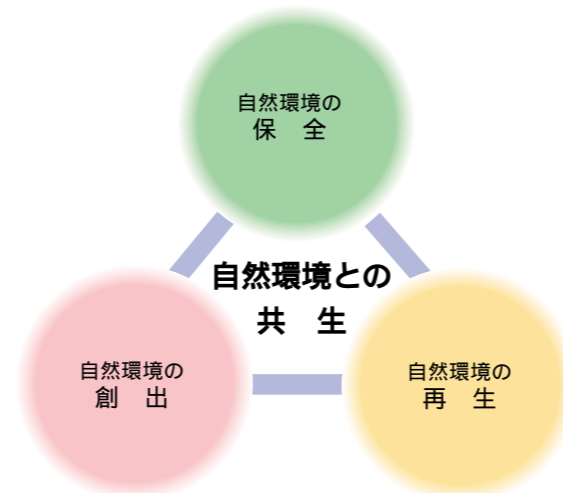
泉パークタウンは開発面積が民間最大の規模を誇ります。それだけに開発による環境への影響を事前に予測・評価するための環境アセスメント(調査・予測・評価)は重要です。当社では、開発が生態系に与える影響などを事前に調査し、既存の溜池や丘陵を極力保存するとともに積極的に緑化を推進するなど環境保全に努めています。



宅地内緑地



街区公園



ちばりサーチパーク

ちばりサーチパークは国際化と情報化という時代の要請に応え、緑豊かな自然環境のもと、先進の研究・研修施設を中心として、戸建住宅やセンター施設、公園などがバランスよく配置された21世紀型の複合都市です。全体面積は190.4haで、千葉県佐倉市と千葉市の両市にまたがり1996年に整備が開始されました。現在開発計画に基づいて造成工事を進めており、環境保全に関しては、自然環境の積極的な保全と活用(植栽・緑地保全・生態系への配慮・雨水の地下浸透・伐採樹木の再利用・廃棄物削減・屋上緑化)に取り組んでいます。なかでも、計画段階における調査で発見されたゲンジボタルや貴重な植物の保全をはかるため、計画の見直しを行い、生態系の保全に努めた開発を行っています。

ちばりサーチパークにおける環境保全の取り組み

●植栽・緑地保全・生態系への配慮

現存する緑地をできるだけ保全するとともに復元にも努め、全体として42.9%の樹林地帯を確保しています。新しく植栽する分については、既存林の群落調査を行ったうえで区域内の種を採取し、苗に育ててから開発区域内に移植するという方法で植生の復元をはかっています。調整池用地に環境保全ゾーンを設け、また調整池に土をもり立てた道路計画を橋梁に変更することで緑地面積の喪失を極力減らし、生態系の保存をはかっています。谷津への影響を考慮し、擁壁をコンクリートから土壁を採用し、斜面林の保全と緑化を行っています。水没する水路部分に生息しているゲンジボタルの生態系に考慮し、事前に上流部に水路を復元した場所(ピオトープ)に土砂ごと幼虫を移殖(冬季)し、竣工後も生息状況をモニタリング(監視)しています。造成工事により喪失する希少植物を、生息環境が類似する場所へ移殖し、その後の生育状況をモニタリングしています。新設する道路によって獣道(けものみち)が分断されるのを少しでも防ぐため、道路下にエコロードを設け、小動物が移動できるようにしています。調整池からの放流水路と地区外水路との連続性を確保するために魚道(段落水路)を設けています。

●地下浸透

雨水の地下への自然浸透をはかるため歩道部に透水性の舗装を採用し、研究・研習用地についても浸透を考慮した設計にしています。

●屋上緑化への試み

貯水槽上部において給水なしで生育できる適正植物の調査を進めています。

●埋蔵文化財調査

工着手に際しては、埋蔵文化財発掘調査を行っています。

●再利用・廃棄物削減

伐採した樹木のうち幹は建築用材として使用し、枝はチップ材等として利用しました。同時に伐採した樹木の根も造成森林部に復元した表土の乾燥防止と肥料に利用しています。区域内の廃止となる道路から撤去したアスファルトは、新設道路のアスファルトとして再利用しています。新設する道路の舗装は、コンクリート廃材の再生砕石を利用しています。



道路堤体部を橋梁に変更した西御門谷津保全ゾーン



ホタル水路の復元



道路下のエコロード

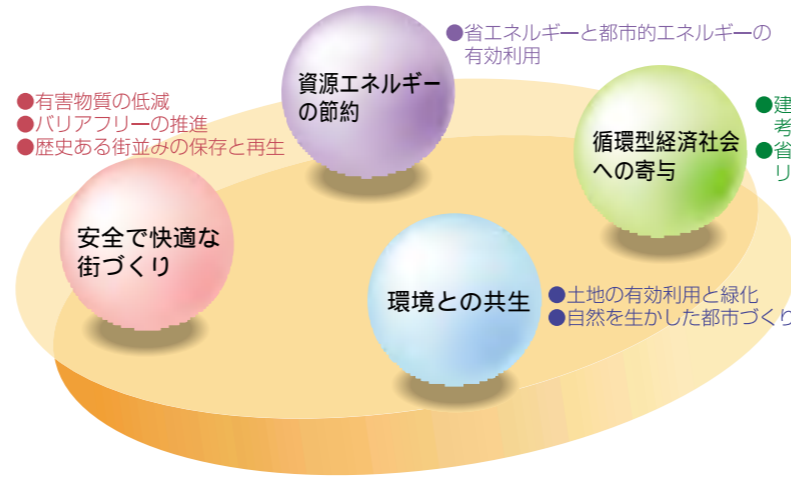


樹木リサイクル
幹は建築用材としての利用
枝はチップ材としての紙の原料化
伐採根はチップ化して造成森林のマルチング材として利用

建築工事

ここでは共同住宅、戸建住宅、オフィスビル(花京院スクエア)の環境保全に関する取り組みを紹介いたします。
 なお、住宅については1999年度竣工物件のうち、特徴的な内容を掲載しています。

建築物は、寿命の長いものになると百年余にわたり人々に愛され続けることも少なくありません。しかし建築は、施工、維持、解体の各過程で環境に大きな負荷をかけてしまうこともあります。当社では、建築物の工事にあたって、こうした環境への負荷を最小限に抑えることを目的として、資源エネルギーの節約、循環型経済社会への寄与、環境との共生、安全で快適な街づくりの推進といったコンセプトで建築の設計監理を行っています。



共同住宅

環境アセスメント



●新百合ヶ丘パークハウス3番街
 川崎市環境影響評価に関する条例に基づき、環境影響評価報告書を作成し開発・建設を行いました。その報告書の内容は、自然環境、地域生活環境、社会文化環境のそれぞれの項目に対して詳細に調査・予測したもので、結果として自然環境を生かした質の高い住環境を創りだし周辺環境の向上にも貢献しています。

●千葉みなとパークハウス式番館
 緑の植栽を十分に確保したほか、管理棟屋上に「ローズマリーガーデン」の愛称をもつ空中庭園を整備し、積極的に緑化を行いました。この庭園は、そこに住まう方々が自ら参加してガーデニングが楽しめるよう四季折々の草花を育てています。

植栽・緑化



●パークハウス西麻布
 駐車スペースをすべて地階に設置し(来客用を除く)地上部分は極力植栽を行い緑化に努めました。その方法についても、既存樹木を生かしながら奥行約7メートルのグリーンベルトを設置するなど環境保全に努めています。

●塚口町パークハウス
 車路アスファルト舗装下の路盤材に再生クラッシュランを使用するなどして資源の効率的利用をはかったほか、施工にあたり掘削による土の量を減らし、またゴミ置き場を区分して分別を徹底し、廃棄物のリサイクルにも努めています。

太陽光発電による省エネ化



●ミュゼ・ダール御殿山
 ミュゼ・ダール御殿山では、緑豊かな周辺環境を充分活かせるよう建築計画に配慮するとともに、太陽光発電システムを利用し共用部照明をまかなうなど、自然との調和・自然エネルギーの利用に積極的に努めています。(写真は屋上の太陽光発電パネル)

●パークハウス楠郷臺(なんごうだい)
 樹齢600年ともいわれるクスノキがそびえる東京都文京区本郷に、その歴史的風土を生かして建てられているのが本物件です。緑を生かした歴史ある街並みの保存と再生は安全で快適な街づくりの重要な要素です。



植栽・緑化



再生資材を使用した車路



歴史ある街並みの保存・再生

戸建住宅

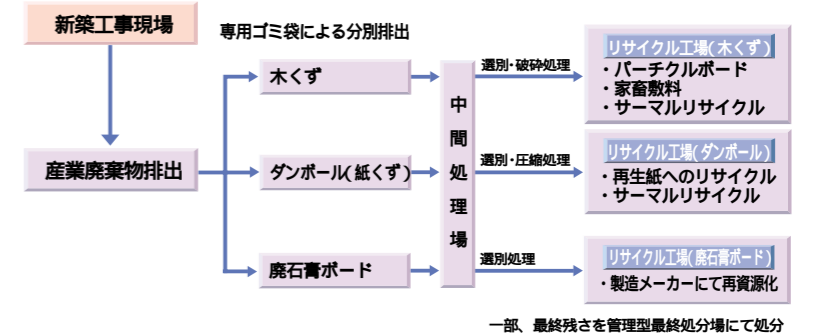
高須台パークタウン

本物件では次の点に留意して施工を行っています。廃棄物処分については廃棄物業者任せにするのではなく、現場での分別回収を徹底し、処理形態ごとに搬出を行いました。廃棄物削減では、工場でのプレカット化・パネル化を進め、工事現場から排出されるゴミの減量化に努めました。工事現場の作業車は、クレーン車の稼働時をのぞき、駐車車両のアイドリングストップを徹底させ、CO₂排出削減に努めました。



廃棄物のリサイクルシステム

上記の物件のみならず戸建住宅の多くのプロジェクトにおいて、施工会社である三菱地所ホーム株式会社(ISO14001 認証取得済)の協力を得て、内装工事の低ホルムアルデヒド化や、木くず等の廃棄物リサイクルを推進しています。



花京院スクエア

花京院スクエアは、再開発事業が進む仙台駅北部・花京院地区に位置する地上23階建ての超高層オフィスビルで1999年10月に完成しました。当ビルは、「社の都仙台」にふさわしく緑豊かなオープンスペースを有し、高い耐震性能を誇るとともに、高齢者や身体障害者の方にも優しいハートビル法の認定も受けています。

花京院スクエアは、約55%の空地部分を確保したうえで、敷地全体の約2割相当となる緑地率を確保しました。基準階の空調システムは24時間制御可能な水冷ヒートポンプパッケージを採用しました。これは室内ユニット同士で冷媒による熱回収を行い、熱源ユニット同士で冷却水を通して熱回収を行うシステムです。照明にHf蛍光灯を採用するなど省エネルギーを推進しています。建物全体の長寿化を目的として耐震ダンパーを採用しています。これは地震エネルギーを吸収することで建物の骨組みの損傷を極力低減させる装置です。トイレの節水型バルブや洗面ブースの自動水洗の採用により節水をはかりました。また資源の有効利用やゴミ排出量削減の観点からペーパータオルを取りやめ、ジェットタオルを採用しています。オフィスビルから出る紙ゴミのリサイクルを推進するために、ビル側で分別用のリサイクルボックスを準備してテナント室内に設置しました。



花京院スクエアの耐震ダンパー



既存建築物運営管理

「ISO14001」の対象となるビルは、首都圏に所在し一定要件を満たす横浜ランドマークタワー、新丸ビル、赤坂パークビルなど以下の表に示す36棟のビルです。今回の取得は、当社の環境理念と環境方針に沿って、テナントも含めた賃貸ビル事業全体における環境負荷の低減を目的としたもので、エネルギーの使用量の抑制、営繕工事における環境負荷軽減手法の採用、廃棄物の削減などに取り組んでいます。

対象ビル

新丸ビル	三菱重工ビル	三菱電機ビル	丸ノ内八重洲ビル	三菱商事ビル
古河ビル	千代田ビル	三菱ビル	東京ビル	東銀ビル
永楽ビル	晴海パークビル	晴海パークビル新館	新東京ビル	富士ビル
新国際ビル	国際ビル	新有楽町ビル	有楽町ビル	日比谷パークビル
日比谷国際ビル	日本ビル	新日鐵ビル	大手町ビル	新大手町ビル
交通公社ビル	三菱総研ビル	川鉄商事ビル	松戸本町第一ビル	松戸本町第二ビル
三田国際ビル	青山ビル	新青山ビル*	赤坂パークビル	横浜ランドマークタワー

桜木町ゴールデンセンター

*地域冷暖房に関わる業務は除く。
*国内営業ビル数の約3分の1に相当する。

ビル全体の水道使用量を抑制

ビル内のトイレ・給湯室及び清掃用等で使用する水道使用量の抑制のみならず、テナントへも節水の協力依頼を行っており、ビル全体で水道使用抑制を行っています。ビルにおける一般的な水道の消費用途は、トイレ、掃除用等が約55%、飲食店舗等が約45%の割合です。水道使用状況はトイレ・給湯室及び熱源機器等のリニューアル工事による節水効果があり95年以降使用量は減少傾向にあります。当社では、資源・エネルギーの節約を目標に更なる節水を推進するため次の取り組みを行っています。

【抑制手法】

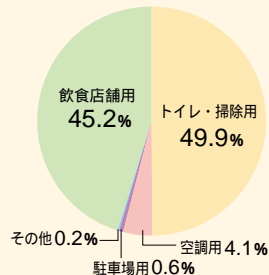
テナント宛節水協力依頼(2回/年)

節水及び消費量の年度目標を立てる。

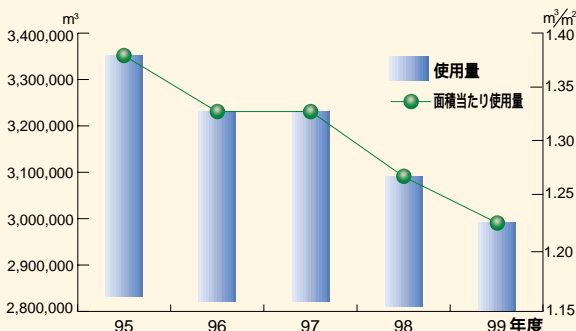
水道使用実態の把握及び分析/節水改善策の抽出(省エネ、節水機器等の導入)/水道使用の抑制目標数値の設定

運用管理、設備運転監視体制の強化/運転監視、水質管理の強化/清掃、保守協力会社への節水協力依頼

水道使用量用途比率



水道使用量推移



ビル全体のエネルギー使用量を抑制

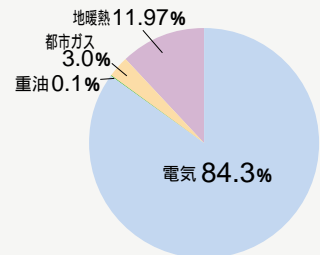
ビル内で使用するエネルギー(電力・地域熱源・都市ガス・重油)の管理については、使用状況を毎月、半期、通期毎に用途別に集計・分析し、年度始めに前年度の使用状況の検証を行うとともに、本年度のエネルギー抑制目標値を設定します。ISO14001の運用後は半期ごとに達成状況を確認し、未達成の場合はその理由・要因等を検証しながら是正に努め、ビル全体のエネルギー使用の抑制目標達成を目指しています。

パソコンOA機器等の普及に伴い使用電力量が増加傾向にあるなかでもエネルギー抑制の手法として、ビル賃貸業の特性を考慮しながら顧客サービスの向上を念頭に「無駄を省く」こと、「入館者・テナントに不快感を与えない」ことを前提に、ビル運用管理面と、建築設備の改修(省エネ機器の導入)並びにテナントへの協力依頼等の中から抑制策項目を抽出し、実現できるものから実施していくことにしています。

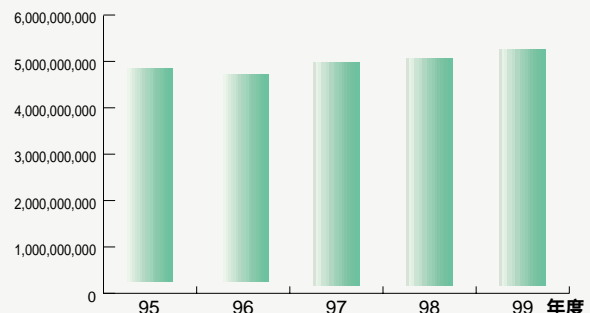
【事例紹介】

Sビルの省エネ型照明器具 (Hf型蛍光灯器具)の採用事例
蛍光灯器具(アクリカパー型FL40W×3灯型)を省エネ型(下面開放型Hf32W×2灯型)に更新したことにより、月平均照明用電気使用量が280,000kwhであったのが、更新後130,000kwhとなり、約150,000kwh(約53%)の省エネ効果がありました。

エネルギー使用量種別比率



エネルギー使用量の推移(MJ換算)



特定フロン・ハロンの適正管理の徹底 (オゾン層の保護)

「オゾン層保護法」で特定物質と定められた特定フロン・ハロンを使用する機器(冷凍機用・消火設備用)の適正管理の徹底を行っています。

冷凍機用特定フロン

既存ビルの空調用冷凍機に使用されている特定フロンは、点検管理方法を定め漏出防止対策を講じるとともに、機器の撤去時は、冷媒用フロンの排出抑制及び回収の徹底に努めています。

1999年度の特定フロン回収処理量 12,642kg

また、冷凍機の増設・更新を行う際は、地球環境問題を発生させないノンフロン機種または、地域熱源利用等最適な選択を行います。

消火設備用ハロン

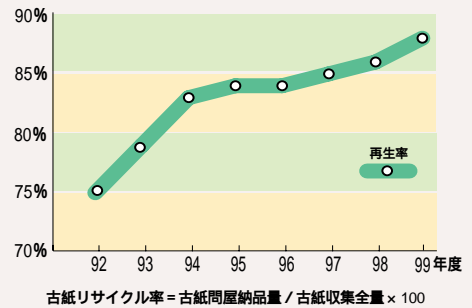
既存ビルの消火用設備に使用されるハロンは、誤放出防止対策を徹底するとともに、ハロン容器は「ハロンバンク推進協議会」のデータベースに登録し、適正な回収・管理を行っています。ハロン消火設備の撤去・更新時には、新ガス系消火設備の採用を推進しています。

一般廃棄物のミックスペーパー導入

従来、リサイクルが困難とされ、紙ゴミとして焼却されていたシュレッダー裁断屑やプラスチックなどの付着品(紙コップ・紙パルプ・窓封筒筒・写真等)やFAX・ワープロ用感熱紙、コピー用紙、包装紙、ノーカーボン紙等のオフィスから排出される紙ゴミを総称して「ミックスペーパー」と呼んでいます。

当社では、ビルから排出されるゴミ全体の約半分(重量換算)が紙ゴミであるため、1999年10月より、11ビルにおいて、トイレトーパーやペーパータオル等の原料として再資源化する方式を導入しています。この方式の導入によって、焼却せずにリサイクルするため、CO₂やダイオキシン発生等の心配がなく地球環境保全に貢献でき、分別収集にかかる処理コストの削減につながるなどの効果をあげています。

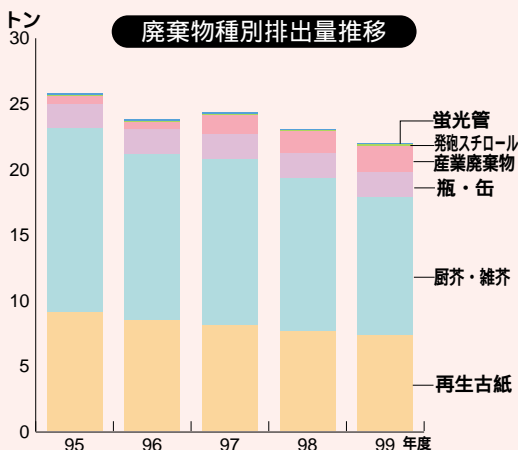
古紙リサイクル率推移



古紙・瓶缶のリサイクル促進と使用済み蛍光管の適正処理

1992年より紙ゴミをオフィス内から分別して回収する「ペーパーコム」というシステムを導入し、1999年度の古紙リサイクル率は全体の88%となっています。瓶缶については、1991年4月より一般廃棄物と分けて回収を実施し、資源再利用化をはかっています。さらに使用済み蛍光管は、1993年9月より蛍光管リサイクル処理システムを導入し、現在では使用済み蛍光管の約90%をリサイクルしています。

*ペーパーコム(PAPERCOM)とは、ペーパーコミュニティ(PAPER COMMUNITY)、ペーパーカムバック(PAPER COME BACK)、ペーパーサークルオブマンナー(PAPER CIRCLE OF MANNAR)の愛称です。



スケルトン貸付の促進による無駄な建築部材の削減

従来の貸付ビルでは、ビル基本の内装と設備をオーナー負担で用意するのが一般的でした。しかし、その内装や設備が入居するテナントの希望と合わない場合、再度内装や設備工事を実施することになり、結果として建築部材が無駄に使用されることとなります。当社では、こうした建築部材の無駄を減らすためには店

舗でのスケルトン貸付が有効と考え、1999年度は店舗において約9割のスケルトン貸付を実施しました。
*スケルトン貸し
ビル基本を最低限の「躯体と設備(=スケルトン)」とし、内装・設備はテナント負担として、退去の際はその内装・設備を撤去してスケルトン状態に戻す貸付方法のことをいいます。

トイレ改修時ユニット工法の採用による環境負荷の軽減

当社では、トイレ改修時に極力ユニット工法を採用し、1999年度のトイレ改修工事では約9割でユニット工法を実施しました。トイレのユニット工法とは、トイレの便器や手洗器などを配管と一体のユニットで構成し、現場での施工を減らしたブ

レハブ工法のことです。このユニット工法をトイレの改修工事に採用することで、工期短縮がはかれるうえ、日常の保守点検や将来再改修が必要になったときの解体工事の抑制につながり、長期的にみても環境負荷軽減につながります。

ガラス飛散防止フィルム貼付の実施(災害時安全対策)

大地震発生時などには、ビルのガラスが衝撃で割れて落下することなどにより、二次被害を引き起こす危険があります。当社では、その対策として、以前より破損の危険性の高い部分のガラスについては、すでに

ガラスが飛散することを防止するフィルムの貼付を実施してきましたが、阪神淡路大震災以降、その被害状況をもとに、フィルム貼付の基準を強化し、貼付対象箇所を増やしました。

既存建築物解体工事

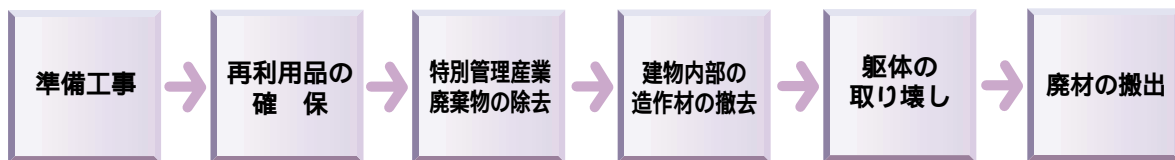
旧丸ビルの解体工事にあたって、当社が取り組んだ廃棄物の排出抑制・リサイクルの推進などの環境保全に関する取り組みを紹介します。

解体工事における廃棄物抑制とリサイクルの推進

旧丸ビルの解体(1997年より開始)にあたっては、当社の循環型経済社会へ向けた取り組みの一環として、廃棄物の抑制(取り壊す建物から出る廃棄物自体を減らす)とリサイクルの促進(発生した廃棄物のリサイクル率を上げる)に努めることとしました。



解体工事の流れ



この観点から解体工事は、上記の手順をより細かく、かつ計画的に現場と一体的に取り組みました。再利用できる資材は解体前に取り外して保管。解体時には現場での資材の分類を徹底し、廃棄物の発生を極力抑える手法を取りました。分別の徹底はリサイクル率向上につながることから、木屑のチップ化、コンクリートの路盤材化、鉄筋・鉄骨の電炉材化等のリサイクルを実施しました。これにより、コンクリートや鉄筋・鉄骨は再生工場やスクラップ工場で100%のリサイクルを達成したほか、内装木材や廃蛍光管なども50~95%のリサイクル率となりました。



コンクリート再生の一工程

解体工事における再生利用の現況

廃棄物種類	品目	具体例	再生利用の現況
有価物	スクラップ	鉄筋、鉄骨	スクラップ 100%
産業廃棄物	建築廃材	コンクリート塊 ブロック	碎石 砂 100%
		レンガ破片等	60%
	建設木くず	内装木材 松杭(状態による)	チップ 80%
	ガラスくず及陶磁器くず	廃蛍光管	カレット 水銀 95%
		スレート アスベスト成形板	再生不可能 0%
	金属くず	空調機器 スチームラジエーター 配管類	スクラップ フロン回収 100%
特別管理産業廃棄物	廃プラスチック類	アスベスト含有 Pタイル	再生不可能 0%
	有害産業廃棄物	鉛	鉛 100%
	特定有害産業廃棄物	吹付石綿 石綿保温材	再生不可能 0%
その他	アルカリ電池	鉛電池 ニカド電池 防災機器の非常電源	再生不可能 0%
		ニカド電池	再ニカド電池 100%

建設廃棄物の再利用の状況(全国)

アスファルト塊	81%
コンクリート塊	65%
混合廃棄物	6%
木くず	37%

平成7年度建設省調べ

社員教育・啓発

当社の環境保全活動の事務局である企画本部社会環境推進室では、1995年5月から、環境保全に関する社内情報交流会議（エコロジーネットワーク）を開催し、およそ年6回の頻度で外部講師を招いての講演会や、社会環境推進室の外部委員会等の活動内容を主体とした環境情報の提供を社内横断的に実施してきました。1999年度には地球環境小委員会等において講演会を開催するとともに、ビル事業本部でのISO14001の認証取得経緯や、同規格の全社展開に関する検討報告を行いました。

また、情報交流誌『Fail-Safe・Design（フェールセーフデザイン）』を発行し全社員に向けた環境意識の啓発を行っています。1999年度の同誌では、家庭でできる省エネの方法として「環境家計簿」の作成方法を紹介し、社内だけでなく地域・家庭においても自主的・積極的に環境問題に取り組むよう呼びかけました。

講演会の内容

- ・グリーン購入ネットワーク事務局
テーマ「企業のグリーン購入への取り組み」
- ・(財)日本野鳥の会
テーマ「さえずり探訪あれこれ」
- ・建設省住宅局住宅生産課
テーマ「住宅・建築・都市分野における環境施策の動向」



グリーン購入(本店事務用品)

紙製品

当社では、環境自主行動計画で、再生紙使用の励行・環境保全型(エコロジー)商品の導入等を掲げ実施してきましたが、地球環境保全・循環型経済社会へのさらなる寄与のため、使用する紙製品ごとに古紙配合率・白色度のガイドラインを1998年11月に策定し、以降はこれにそった紙製品を導入しています。

紙製品以外

環境への配慮という社会的状況下で各メーカーの環境保全型商品の開発が進んでいることもあり、再生品材使用商品、環境対応商品、分別設計商品の購入を機能・価格面から検討し、本店においては1999年1月分より購入を開始することとしました。

その後、メーカーの見直し等を行った結果、1999年度末では定番商品約300品目の内7割を環境保全商品が占めるにいたっています。

(参考)

再生材使用商品(リサイクル商品)

古紙、木の端材、発泡スチロール等を使用した商品
例)鉛筆、シャープ替芯、ポストイット

環境対応商品

焼却時に有毒ガスの発生しない材料を使用した商品
例)消しゴム、カードケース、図面ファイル、クラフトテープ

分別設計商品

廃棄時に可燃物と不燃物を分別できる様に設計段階から考えてある商品
例)ホッチキス、ハサミ、金属金具付きファイル

非常時対応(総合防災訓練)

当社では、地震・火災等の災害から生じる建物等の被害を最小限にとどめるため、平常時からさまざまな予防対策を実施しています。同時に有事の際に、全社員が一致協力して迅速かつ的確な対応ができるよう総合防災訓練を行っています。特に本店では、毎年9月1日は関東大震災記念行事として男子社員全員による大がかりな防災訓練を実施しています。

1999年度の本店の防災訓練



関東大震災記念行事訓練内容

- ・非常組織編成訓練
- ・消火訓練
- ・避難訓練
- ・非常用資器材作動習熟訓練
- ・応急救護訓練
- ・非常食配給訓練
- ・建物応急危険度判定訓練

社会活動

丸の内さえずり館、夏休み親子環境学習、環境団体への支援、オフィス家具リユースネットワーク

丸の内さえずり館

(財)日本野鳥の会と協力して、環境保全についての意識を広めるため1999年10月4日、新国際ビル1階(千代田区丸の内3-4-1)に「丸の内さえずり館」をオープンしました。ここでは、野鳥のさえずりやその姿を中心に「楽しさ」を通して、市民、特に丸の内の企業で働く人々に自然を身近に感じてもらい、環境保全に取り組むきっかけとなることを目指しています。

なお、企業とNPO(非営利市民組織)の共同拠点となる「丸の内さえずり館」は、(財)日本野鳥の会の職員、三菱地所の社員に加え、永らく企業に勤務されてきた方々を中心としたボランティアによって運営されています。



運営内容

世界の野鳥のさえずりを優れた音質で流し、野鳥映像もあわせて上映しています。

目の不自由な方に野鳥や自然を楽しんでもらうために、鳥のさえずりや自然についての話題等をカセットテープに録音して希望者に届けるサービスを行っています。

野鳥や自然をテーマとして写真展や絵画展を適宜行っています

全国の野鳥と自然についての情報を、常駐ボランティアによるコンサルティングを中心に書籍やCD-ROMを併用して提供しています。

丸の内の自然情報と同様提供します。将来、それらの情報をもとに「丸の内自然マップ」を作成する計画です。

丸の内界隈での探鳥会、自然観察会及び講演会を適宜行っています。

環境系ボランティアの方々の活動拠点として利用されています。

自然をテーマに録音及び写真撮影をされている方々に呼びかけて、失われつつある自然と風景を録音、撮影した作品を収集・整理し、貴重な資料として保管の上、希望される方への視聴サービスを行っています。

夏休み親子環境学習

当社社員の環境教育への理解と子どもたちの環境意識の向上を目的に、1997年より「夏休み親子環境学習」として、当社社員の子どもや横浜市内在住の小学生を対象に、みなとみらい地区の当社地域冷暖房施設の見学会を行ってきました。1999年度は、(財)日本野鳥の会と協力して東京港野鳥公園で鳥や昆虫・干潟の生物などの観察を行い、自然の大切さを楽しみながら学びました。



環境団体への支援(寄付)

植林事業や野生動物の保護等を目的とする組織を支援するとともに、環境関連団体との情報交流をはかっています。

(財)オイスカ

(財)日本野鳥の会

(社)経団連自然保護基金運営協議会

(財)世界自然保護基金日本委員会

日本環境共生学会((社)環境創造研究センター内)

(財)日本鳥類保護連盟

(財)森林文化協会

全国牛乳パックの再利用を考える連絡会 他

オフィス家具リユースネットワーク

不要となったオフィス家具を福祉団体などに寄贈しています。

(本項目は環境会計には含まれていません)

1999年度環境会計

分 類		主 な 取 り 組 み	投資額	費用額	関連ページ
. 事業エリア内コスト	1. 公害防止コスト	造成工事における仮設沈砂池設置、防音壁設置	229,536	0	10~16
	2. 地球環境保全コスト	造成工事における植栽緑化工事・ピオトープ工事、 建築工事における断熱工事	2,855,264	27,800	
	3. 資源循環コスト	各種工事における廃棄物削減及びリサイクル対策	2,428,661	793,792	
			5,513,461	821,592	
. 上・下流コスト		各種再生紙製品・低環境負荷文具用品購入	0	278,660	17
. 管理活動コスト		既存建物運営管理に関するISO14001導入・維持費用、 社員向け環境講演会開催、社員向け環境啓発刊行物発行	39,922	3,695	14, 15, 17
. 社会活動コスト		丸の内さえずり館開設、夏休み親子環境学習開催、 環境団体支援	1,160	1,732	18
. 環境損傷コスト			0	0	
			5,554,543	1,105,679	

* 三菱地所グループでなく単体の事業を対象とする。

* 事業エリア内コストは、造成・建築工事、既存建築物運営管理（ISO14001 対象ビル）既存建築物解体工事を対象に算出する。

* 投資額とは、環境負荷軽減に貢献すると考えられる支出で、その効果が当期のみならず、将来に及ぶものと判断される支出とする。

* 費用額とは、上記投資額以外の支出の内、廃棄物処理費用や法規制対処などの現行の運営のための支出とする。

* 減価償却は考慮していない。

* 分類等は環境庁ガイドラインを参考とした。但し、ガイドラインにある研究開発コストに関しては計上しなかった。

1999年度当社事業における環境損傷コストはありません。

1999年度における当社の事業活動が環境に与えた以下のような損傷コスト（環境損傷コスト）はありませんでした。

- * 土壌汚染・自然破壊等の修復のためのコスト
- * 環境の損傷に対応する引当金繰入額及び保険料
- * 環境保全に関する和解金、補償金、罰金、訴訟費用