

三菱地所グループでは、「基本使命」に「地球環境への配慮」を掲げ、「三菱地所グループ長期環境ビジョン」においても環境負荷低減に能動的に取り組む姿勢を明確にしました。事業活動を通じて、持続可能なまちづくりをリードしていきます。

基本的な考え方と実績

グループ環境基本方針

三菱地所グループでは、「基本使命」に基づき、「三菱地所グループ環境基本方針」を制定しています。

三菱地所グループ 環境基本方針

三菱地所グループは、環境管理体制を整備するとともに、環境法令・規則を順守し、環境への配慮と環境負荷の低減を実践することにより、環境保全に努め、事業活動を通じて持続可能な社会の実現に貢献します。

1 低炭素社会形成への寄与

資源、エネルギーの効率的な利用を積極的に実践するとともに、再生可能エネルギーの利用を推進し、低炭素社会の形成に寄与します。

2 循環型社会形成への寄与

企画・開発・設計・施工・運営・管理・解体などの事業活動の全ての段階において、リデュース（廃棄物等の発生抑制）、リユース（再使用）、リサイクル（再生利用）に努め、循環型社会の形成に寄与します。

3 自然調和型社会形成への寄与

生物多様性に配慮し、自然と調和した魅力あふれるまちづくりを通じて、新たな価値創造や環境との共生に努め、自然調和型社会の形成に寄与します。

4 環境コミュニケーションの推進

環境に関する情報を積極的に開示し、社会との幅広いコミュニケーションを通じ、様々なステークホルダーとの連携と協働に努めます。

5 エコロジカルなひとづくり

社員の環境保全意識の向上を図り、実効性の高い環境活動を実施するため、環境教育、啓発活動を実施し、エコロジカルなひとづくりに努めます。

制定:2004年5月1日
改正:2006年1月1日/2010年4月1日

環境経営推進体制

三菱地所グループでは、環境を含めたCSR全般に関する審議を行う「CSR委員会」の事前協議の場である「環境

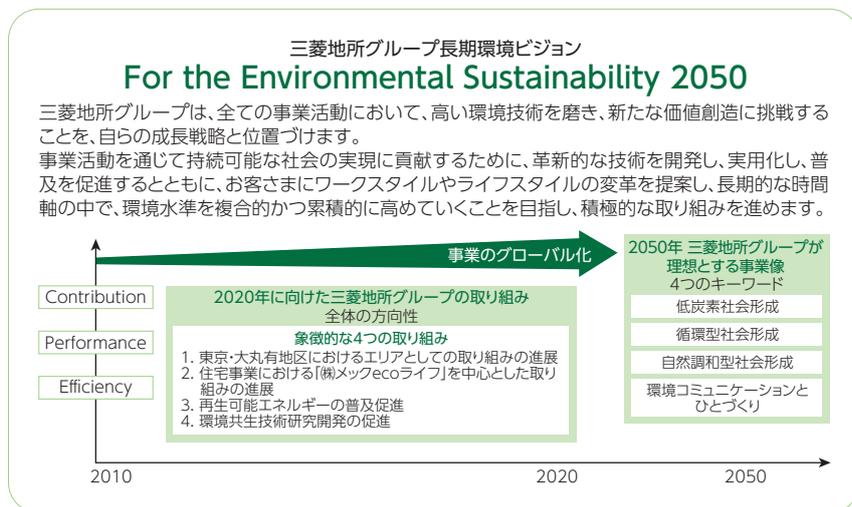
協議会」を2010年7月、2011年1月の2回開催し、各組織の環境への取り組み状況、環境目標などについて協議しました。

推進体制としては、グループ環境経営推進の責任者として三菱地所(株)に「環境担当役員」を任命するとともに、三菱地所(株)の各事業グループおよびグループ会社各社に「環境管理責任者」を任命しています。

三菱地所グループ 長期環境ビジョン

三菱地所グループは、「三菱地所グループ環境基本方針」に基づいて、将来に向け、地球環境との共生に積極的に取り組むため、「三菱地所グループ長期環境ビジョン」を策定し、地球環境の負荷低減に向けて能動的に社会に貢献していく姿勢を、より明確にしています。

WEB 長期環境ビジョンの詳細は
ホームページ参照



環境スローガン・ロゴマークの策定

三菱地所グループでは、2011年3月、環境共生に関する情報発信の強化や社内外における環境意識の向上のために、環境スローガンとロゴマークを定めました。

環境マネジメントシステムの構築・運用

三菱地所グループでは、環境負荷が相対的に大きい組織ではISO14001の外部認証を取得し、環境負荷が相対的に小さい組織ではISO14001に準じた非外部認証による環境マネ

環境スローガン・ロゴマーク

街の力を、
地球の力に!

環境スローガンにこめた想い

- 真に価値ある社会の実現を
三菱地所グループの基本使命である「地球環境にも配慮した魅力あふれるまちづくりを通

じて、真に価値ある社会の実現に貢献する姿勢を表現しています。

- 環境技術で新たな価値創造を
高い環境技術を磨き、新たな価値創造に挑戦する三菱地所グループの決意を表しています。
- お客さまと一緒に環境共生を
グループ社員はもちろん、街で働く人々、訪れる人々など、お客さまのご協力を得ながら環境共生を進めていく能動的な想いを包含しています。

ジメントシステム(EMS)を構築し、運用することを原則と考えています。2010年度は、三菱地所グループのうち6組織(※)がISO14001の認証取得による運用を行いました。また、非外部認証の環境マネジメントシステムを三菱地所(株)(オフィス活動)、三菱地所リアルエステートサービス(株)、メック情報開発(株)で運用し、主にオフィスの環境管理活動を行っています。

※三菱地所(株)PM・リーシング/ビルアセット事業グループ(三菱地所ビルマネジメント(株)、(株)三菱地所プロパティマネジメントおよび(株)北菱シティサービスと同一認証)、(株)三菱地所設計、三菱地所ホーム(株)、(株)ロイヤルパークホテルズアンドリゾーツ(株)ロイヤルパークホテルと同一認証)、(株)横浜スカイビル、三菱地所藤和コミュニティ(株)(2011年4月より三菱地所コミュニティ(株)に社名変更)
なお、(株)横浜スカイビルでは、2011年4月末をもってISO認証を返上し、今後も年度ごとに環境目標を立て、同社独自の体制で運用・管理していきます。

WEB 環境マネジメントシステム構築・運用状況はホームページ参照

環境目標と取り組み実績

三菱地所グループではISO14001の認証取得組織を中心に、低炭素社会実現、循環型社会形成などに向けて、それぞれの組織の環境目標に沿った取り組みを推進しています。ビルや住宅の省エネルギー、廃棄物の排出抑制などについて引き続き取り組むとともに、環境関連イベントの開催などの特徴的な活動も行っています。

WEB 組織ごとの詳しい取り組み状況はホームページ参照

2010年度の環境会計集計結果

三菱地所グループでは、環境に関するコストとその効果を把握することを目的として、環境会計を集計し、公表しています。集計範囲はISO14001の認証を取得している組織で、2010年度の環境会計の総計は、投資額

では317,805千円、費用額では2,517,914千円でした。投資額に計上した内訳は、三菱地所(株)のPM・リーシング/ビルアセット事業グループで、既存ビルでの省エネ対策工事(ビル共用部でのLED照明への更新、高効率型空調機への更新、など)となっています。

費用額に計上した内訳では、目的・目標コストが全体の約70%を占めています。費用額の目的・目標コストの中では、三菱地所(株)のPM・リーシング/ビルアセット事業グループのアスベスト除去ほかの対策工事の費用が約4割を占め、次いでビルの外装点検・外装補修工事が多くなっています。特徴的な費用としては「エコツェリア協会」を主体とした環境イベントやシンポジウムなどの費用があります。

WEB 集計基準、コスト分類、集計範囲、過去3ヶ年の環境会計の投資額・費用額の推移はホームページ参照

低炭素社会形成に向けて

ビルの運営管理におけるCO₂排出量削減に向けた取り組み

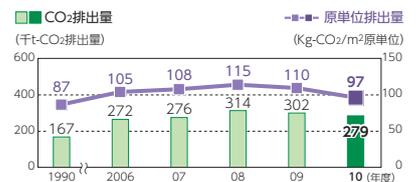
三菱地所(株)が管理するISO14001対象ビル30棟における2010年度エネルギー使用量は、670万2,503GJ、CO₂排出量は27万9,130トン-CO₂で、2009年度と比較してエネルギー使用量が30万6,149GJ増加、CO₂排出量が2万2,550トン-CO₂減少しました。対象ビルにおいて夏季空調設定温度の緩和を実施し、また、冬季には給湯の一部停止や照明の一部消灯、空調設備の効率的な運転を実施し、2010年度の単位床面積あたりの

エネルギー使用量(原単位)は2009年度と比較して、0.01GJ/m²減少し2.33GJ/m²となり、CO₂原単位排出量は13kg-CO₂/m²減少し97kg-CO₂/m²となりました。

2011年度の各ビルの使用量目標値は、省エネ法に基づく前年比1.0%の削減と、都条例に基づく削減義務率の内、いずれか厳しい方をビルごとの削減目標率として設定し、テナントの皆さまと一体となった省エネ活動により、地球温暖化防止に取り組んでいきます。

WEB 増減理由はホームページ参照

三菱地所 ISO14001対象ビルのCO₂排出量と原単位の推移



※CO₂排出量は、実際に合わせて電気事業者別排出係数により算定しています。
※対象ビル数は建て替え、売買などの理由で年度により異なります。
※1990年については建て替え前のビル(旧丸ビルなど)を含めています。

三菱地所 ISO14001対象ビルのエネルギー使用量と原単位の推移



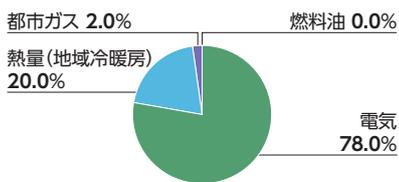
※対象ビル数は建て替え、売買などの理由で年度により異なります。

テナントの皆さまと一体となった「地球温暖化対策協議会」の開催

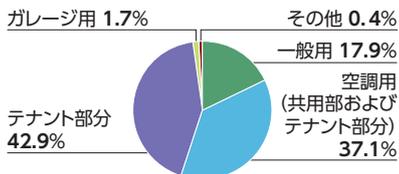
三菱地所(株)が管理するISO14001対象のビル30棟におけるエネルギー使用実績は、電気の使用が総エネルギーの約8割を占め、用途別ではテナント分が過半を占めています。こうした状況を踏まえ、横浜を含む首都圏のビルを対象に、2008年11月より各ビルで「地球温暖化対策協議会」を設立し、テナントの皆さまと一体となった省エネ活動を推進しています。

本協議会は、春季と秋季の年2回開催することとしており、2010年度はテナント向けに作成した省エネに関する冊子「エコビル・スタイル」を使い、「東京都環境確保条例」および「省エネルギー法」改正の概要を説明するほか、ビルで実施している省エネへの取り組みや具体的な削減目標の説明、テナントの皆さまの省エネの取り組み方法のご紹介などを行っています。

2010年度エネルギー種類別使用実績 (ISO14001対象ビル30棟)



2010年度エネルギー用途別使用実績 (ISO14001対象ビル30棟)



地域冷暖房によるエネルギー効率の向上

丸の内熱供給(株) (地域冷暖房事業)は、運転管理において安定した熱供給を行いながら省エネルギーを図っていますが、さらに継続的な省CO₂・省

エネルギーの実現のために、CO₂削減推進会議を設置し、所有施設の環境性能向上に取り組んでいます。

「大手町カンファレンスセンターサブプラント」(冷水専用)と「丸の内二丁目センター」(メインプラント)の2010年度の温室効果ガス削減実績は、一般的なビルで採用されている個別熱源方式との比較において、2プラント合わせてCO₂排出量換算約4,000トン/年となりました。

また、2010年度は旧東京中央郵便局敷地における再整備計画「JPタワー(仮称)計画」および「大手町一丁目第2地区計画」に併せ、冷水専用サブプラントの建設に着手しました。

この2つのプラントでは、竣工した最新プラントの運転実績から、常時、効率改善に努めるとともに、プラント間の冷水連携システムを構築し、エネルギー融通によるさらなる省エネルギーと供給安定性の向上をめざす計画としています。

また、丸の内一丁目・二丁目センターは東京都環境確保条例に基づく「温室効果ガス総量削減義務と排出量取引制度」において、地球温暖化対策が優れている事業所として準トップレベル事業所に認定されました。

今後も効率的プラント運営、エネルギーの面的有効利用、高効率プラントの新設および既設プラントのリニューアルによる効率向上などに取り組む、2025年には大丸有地区における同社地域冷暖房システムのエネルギー効率での2007年比30%向上と、CO₂排出量の原単位30%削減をめざします。



丸の内二丁目センター

英国におけるCO₂削減に向けた取り組み

三菱地所(株)が英国保険会社と共同で開発したセントラル・セント・ジャイルズが、2010年4月に竣工を迎えました。このビルは熱源の約8割をバイオマスボイラーが担う設計となっています。ロンドンではガスを熱源とするビルが主流である中で、バイオマスボイラーは、熱を作り出す過程で発生する二酸化炭素と原料である木の成長過程で大気から吸収される二酸化炭素が同量であることから、カーボンニュートラルとされています。原料であるペレットも木材加工の際に生じる端材や間伐材を加工したものであるため、ほかの燃料を使う場合に比べてより環境に配慮したシステムとなっており、低炭素排出ビルの運営に貢献しています。



セントラル・セント・ジャイルズ

夏季省エネルギー活動をスタート

(株)三菱地所プロパティマネジメント(ビルの総合的運営管理事業)がPM業務を行う汐留ビルディングでは、2008年から毎年7月、夏季省エネルギー活動を実施しています。

3年目を迎えた2010年は、専用部・共用部の夏季空調温度設定など、省エネルギー対策への理解・協力を呼びかけるとともに、就業者やビル来館者の環境活動への取り組みを促進するため、オフィスイントランスにて、2,000枚限定でシードペーパー(※)を配布しました。

※土に還る100%再生紙に野草の種を混ぜ込んだ紙。一晩水に浸した後、土の上に置き、薄く土をかけて水やりをすると5~10日ほどで発芽します。

マンションの管理組合への環境配慮提案

三菱地所コミュニティ(株)(マンション・ビルの総合管理事業)では、主に竣工後3年を経過したマンションの管

理組合に対して「省エネ計画書」を作成し、省エネルギー提案を行っています。2010年度は50件の提案を行いました。マンション管理運営における省エネ

ギー対策として、電気使用量の多くを占める共用廊下、エントランス、外周部分などの照明のタイマー設定時間の見直しや、電力契約メニューの適正化など、きめ細かく提案しています。

循環型社会形成に向けて

ビルから排出される各種廃棄物リサイクル

三菱地所グループではビルの管理・運営において、テナントの皆さまへ廃棄物分別への協力を呼びかけています。一部のビルでは生ゴミを飼料や肥料にリサイクルするなど、リサイクル率の向上に取り組んでいます。

三菱地所 ISO14001対象ビルの廃棄物総量とリサイクル率の推移



山ビル、赤坂パークビル、丸の内パークビルで、2010年度の中水使用量は約511,793m³となり、水資源の削減を進めています。

三菱地所 ISO14001対象ビルの水道使用量と原単位の推移



三菱地所 ISO14001対象ビル(※1)の廃棄物種類別排出量とリサイクル先

廃棄物の種類	年度	排出量の推移 (kg)	対前年比 (kg)	主なリサイクル先
再生に適した紙	2010	9,343,284	▲8,504	再生紙
	2009	9,351,788		
瓶・缶	2010	1,338,542	33,456	ガラス、金属
	2009	1,305,086		
蛍光管	2010	20,430	▲1,966	ガラス、アルミ
	2009	22,396		
発泡スチロール	2010	42,206	3,894	プラスチック加工品
	2009	38,312		
ペットボトル	2010	606,992	121,045	プラスチック加工品
	2009	485,947		
生ゴミ	2010	991,453	54,607	有機肥料、飼料
	2009	936,846		
厨芥・雑芥(※2)	2010	10,039,030	▲28,318	—
	2009	10,067,348		
産業廃棄物(※3)	2010	816,347	212,792	—
	2009	603,555		
合計	2010	23,198,284	387,006	—
	2009	22,811,278		

※1 対象ビル数は建て替え、売買などの理由で年度により異なります。

※2 厨芥・雑芥は最終的に最終処分し、再生に適さない紙ゴミ、弁当殻を含みます。

※3 産業廃棄物はプラスチック製品、金属くず、陶磁器、ビニールなどで、最終的に埋め立て処分したものです。

ビルにおける水資源の有効活用

三菱地所(株)では、ビルの水使用量を抑えるため、トイレや給湯室の水量調整などの改善策を実施し、水使用の合理化を進めています。三菱地所の2010年度のISO14001対象ビルの水道使用量実績は、272万6,435m³で床面積あたりの原単位は0.95m³/m²となり、2009年度実績と比較して水道使用量は1.9%増加した一方、原単位は0.03m³/m²減少しました(原単位の小さな新築ビルが新たに

ISO14001対象ビルとなるなどにより、原単位が減少したため)。2011年度も引き続き各ビルの目標値である2010年度比1.0%減をめざして、継続して改善を実施します。また、冷却塔のブロー水、厨房などの排水を浄化してトイレの洗浄水に再利用するなど、中水の有効利用を行っています。2011年3月時点で中水を利用しているビルは、丸ビル、三菱UFJ信託銀行本店ビル、丸の内北口ビル、東京ビル、新丸ビル、横浜ランドマークタワー、日比谷国際ビル、新青

「横浜環境行動賞」の「分別三ツ星事業所」に6年連続で認定

(株)横浜スカイビル(オフィス・商業施設の管理・運営事業)は、2010年12月に開催された「横浜環境行動賞/推進者表彰式」において、分別・リサイクルに徹底して取り組んでいる大規模事業所に与えられる「分別優良事業所(分別三ツ星事業所)」に、6年連続で横浜市より認定されました。

この賞は、ゴミの分別品目が適切であり、分別が徹底されていること、またリサイクル可能なものはすべてリサイクルしていることが選考基準となり、横浜市内23事業所が認定されました。その中でも同社および同社保有のスカイビルは、複合ビルとしての受賞という点や、本賞設立以来継続して受賞しているという点が評価されました。

自然調和型社会形成に向けて

FSC-CoC認証の取得

(株)三菱地所住宅加工センター(建築資材の製造、加工、販売業)では、戸建住宅向け建築構造部材への国産材利用促進を進めています。これにより、CO₂吸収源としてのわが国の森林資源の適切かつ有効な利用にもつながります。

国産材調達にあたっては、単に合法伐採であるというだけでなく、持続可能な計画植林された森林から産出された認証材を使用することとし、2010年8月には、加工流通過程でほかの製品と区別・識別するための国際的基準(FSC-CoC認証)を取得しました。

また、加工工場では、木材加工プレカット(※)の割合を上げることにより歩留まり率を向上し、資源の有効利用と建築現場で排出される廃材の削減も進めています。

枠組壁工法における構造用合板ならびに土台材などについては、三菱地所ホーム(株)向けの販売以外に、三菱地所グループ外顧客への資材販売も行っており、今後も国産材利用促進と普及の水平展開をめざしていきます。

※施工に必要な木材を最適かつ効率的に仕上げ、加工すること。

「サステナブル2×4住宅」 国産材化推進プロジェクト

三菱地所ホーム(株)では、木造住宅全体での国産材利用推進の裾野を広げるため、木造住宅のシェアの約2割を占める木造2×4住宅において小径木間伐材を積極的に採用することで国産材利用の促進を図る総合的な提案を行っています。これにより、長期にわたり循環利用できる良質な木造2×4

ストック住宅を供給し、構造材の国産材比率が約35%と2×4住宅業界トップクラスの水準となっています。

また、三菱地所グループが山梨県北杜市増富地区において行っている都市農山村交流活動「空と土プロジェクト」(P16-17参照)の事業と連携し、山梨県産木材の有効活用、利用拡大を進めています。まずは2011年8月から、カラマツ材を使用した国産I型ジョイストとLVL材(※)を採用し、今後は、構造用合板にも採用することで使用率を50%まで高めることをめざしています。



採用を開始した国産I型ジョイストとLVL材

※ともに木造住宅の主要構造部材(梁・床組材)。

「サンシャイン サンゴ礁」水槽によるサンゴ返還プロジェクト

(株)サンシャインシティ(オフィスショッピングセンターなどの複合ビルの運営管理事業)が運営する「サンシャイン国際水族館」では、日本で初めてサンゴ礁の浅瀬部分をまるごと再現した水槽「サンシャイン サンゴ礁」を2006年4月にオープンしました。この水槽では、バクテリアを活用したナチュラルシステムの採用により、サンゴ礁の浅瀬を再現するとともに、沖縄県恩納村からお預かりした貴重なサンゴを育て、増やして沖縄の海へ還す「サンゴ返還プロジェクト」を推進しています。国際サンゴ礁年にあたる2008年の7月、また2010年6月に沖縄県恩納村の海底にサンシャインサンゴ礁で増えたサンゴを植え付けました。

リニューアル休館中だった2010年度にも恩納村のサンゴを育成し、リニューアル後も継続してサンゴ再生活動に取り組んでいます(2011年8月4日に名称を「サンシャイン水族館」に変更し、全館リニューアルオープンしました)。

「自然環境情報ひろば 丸の内さえずり館」の 運営



三菱地所(株)では、社会貢献の一環として、新有楽町ビル(東京)にて「自然環境情報ひろば 丸の内さえずり館」を運営しています。

同館は、環境団体との協同による企画展示やセミナー、イベントなどを通じ、自然環境に関する情報発信や環境保全への啓発を行い、丸の内周辺で働く方々をはじめとする一般の方々に、身近な自然に親しみ、学び、考え、体験し、自然環境に配慮して行動するきっかけの場を提供しています。

館内では、さまざまなテーマでパネル展やセミナー、ワークショップを定期的に開催し、自然環境に関する情報を発信しています。また、週末などに丸の内周辺や東京近郊でフィールドイベントを実施し、都会の自然環境について、参加者と一緒に考察しています。



館内での親子環境学習の様子

WEB 自然環境情報ひろば 丸の内さえずり館
<http://www.m-nature.info>

環境負荷低減に向けて

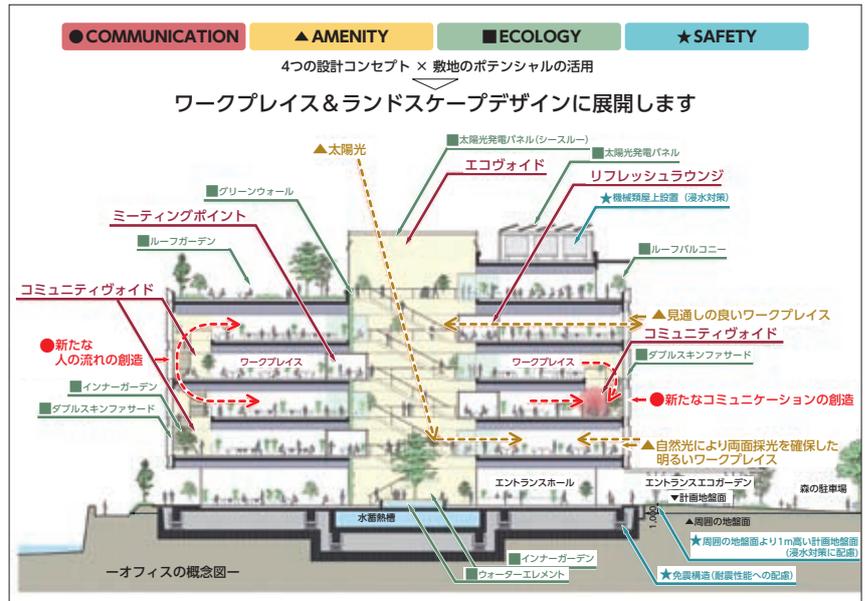
設計監理事業の環境配慮提案

(株)三菱地所設計(設計監理事業)では、建築物のライフサイクルで発生する環境負荷は設計段階で低減できると考え、環境共生技術の提案を推進しています。また、2008年4月には、顧客からの要請に対して迅速かつ有効な技術提案・情報提供を行うことを目的とする環境技術検討委員会(※)を設置し、建築設計におけるCO₂削減(ゼロカーボン化)をはじめ環境負荷低減に向けた技術的検討と情報共有化を図っています。また、2011年4月には環境技術推進室を設置し、より環境に配慮した建築・都市を設計していきます。今後も持続可能な建築やまちづくりを通して、地球や都市環境に配慮しな

がら人々にとって安心で快適な空間となる豊かなデザインを提供していきます。

※委員長、副委員長、委員11名、WGメンバー19名(内6名は委員を兼任)で構成され、年に数回開催しています。

環境共生技術を取り込んだワークプレイス&ランドスケープデザイン例



エコロジカルなひとづくり

地球温暖化防止活動環境大臣表彰「環境教育・普及啓発部門」受賞

2010年12月、三菱地所(株)が事務局を務める一般社団法人 大丸有環境共生型まちづくり推進協会(エコツェリア協会)が、「平成22年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰」を「環境教育・普及啓発部門」において受賞しました。同表彰は、地球温暖化防止対策を推進

するための一環として、環境省が1998年度から毎年地球温暖化防止月間である12月に、顕著な功績のあった個人または団体に対し行っているものです。エコツェリア協会は、「打ち水プロジェクト」や、子どもたちを対象にした環境教育プログラム、朝型のライフスタイルへの変換を促し夜間の電力消費削減をめざす「丸の内朝大学」の実施、環境ポータルサイトによる情報発

信などを通じて、都市の生活シーンにおける環境マインドを向上させた功績が評価されました。



地球温暖化防止活動環境大臣表彰「環境教育・普及啓発部門」受賞

WEB 「丸の内朝大学」の詳細はホームページ参照

WEB エコツェリア協会 <http://ecozeria.jp>

その他の活動報告については、ホームページをご覧ください。

環境マネジメントシステム

- グループ全体の環境への取り組み状況モニタリング
- 2010年度の環境関連法規制違反・事故

低炭素社会形成に向けて

- 東京都環境確保条例におけるトップレベル事業所の認定/三菱地所(株)
- 所管ビルにて「ECO大賞」を実施/三菱地所(株)札幌支店、(株)三菱地所アロパティマネジメント札幌営業所、(株)三菱地所サービス
- 自然エネルギーの活用/三菱地所(株)

- 「エコポイント対象の住宅基準」への対応について/三菱地所レジデンス(株)

循環型社会形成に向けて

- ゴミ削減・分別において感謝状を受賞/オー・イー・ピー マネジメント(株)
- 中水の継続的な活用/(株)サンシャインシティ
- 世界初: エコシニングによる塗料洗い水浄化システムの運用/三菱地所ホーム(株)
- ホテルにおける生ゴミリサイクル/ロイヤルパークホテル

自然調和型社会形成に向けて

- 「信濃川ふるさと森づくり」への参加協力/一般社団法人 大丸有環境共生型まちづくり推進協会

環境負荷低減に向けて

- 米国における環境性能評価の認証取得/ロックフェアグループ社
- 既存ビルにおけるアスベスト問題への対応/三菱地所(株)

エコロジカルなひとづくり

- 環境キャンペーンを開催/三菱地所(株)
- e-ラーニング/三菱地所(株)