

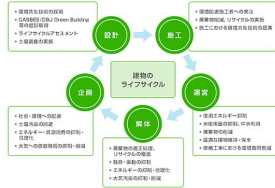
サステナビリティ活動 (ESG)

環境 (E)

街の力を、
地球の力に。

方針・目標

[READ MORE →](#)



推進体制

[READ MORE →](#)

TCFD | TASK FORCE ON CLIMATE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURES

TCFD提言に基づく情報開示

[READ MORE →](#)



気候変動 (CO2削減・エネルギー
マネジメント) への対応

[READ MORE →](#)



再生可能エネルギー導入ビル一覧

[READ MORE →](#)



廃棄物削減・汚染防止

[READ MORE →](#)



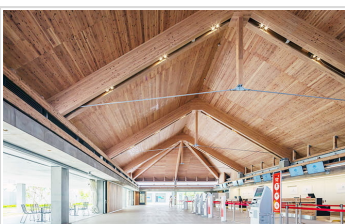
水資源保全

[READ MORE →](#)



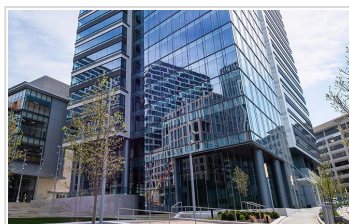
生物多様性保全

[READ MORE →](#)



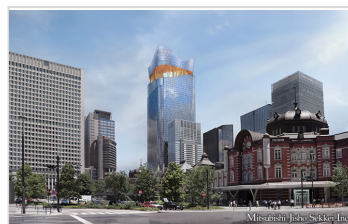
持続可能な木材の利用推進

[READ MORE →](#)



環境不動産認証の取得推進

[READ MORE →](#)



サステナブルファイナンスの活用

[READ MORE →](#)

環境 (E) 方針・目標

三菱地所グループ温室効果ガス中長期排出削減目標 (SBTi認定)

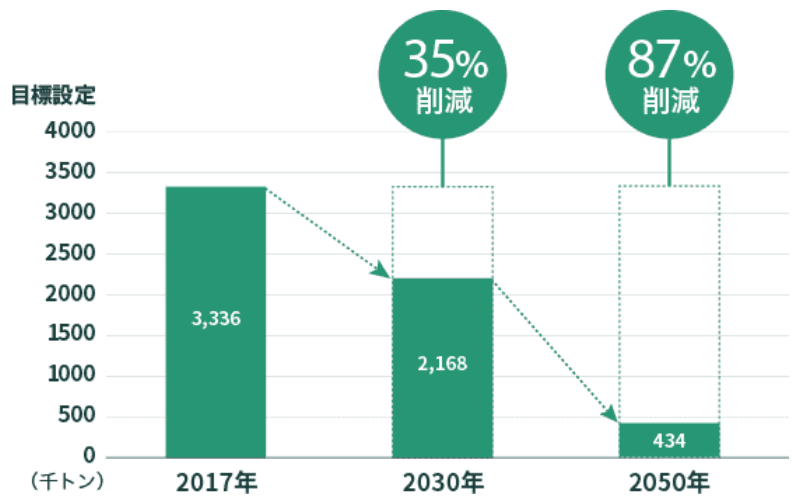
三菱地所グループは、2019年3月に、グループ全体の温室効果ガス中長期排出削減目標を策定し、2019年4月、SBTiイニシアティブ※より科学的知見と整合する目標として認定されています。「三菱地所グループのSustainable Development Goals 2030」の重要テーマの一つ「Environment」においても本目標を掲げており、再生可能エネルギーの導入や新技術の活用などを通じた更なる取り組みの深化を図り、脱炭素社会の実現に貢献していきます。



※「世界自然保護基金 (WWF)」、投資家・企業・都市・国家・地域が環境影響を管理するためのグローバルな情報開示システムを運営する国際 NGO である「CDP」、「国連グローバル・コンパクト」、「世界資源研究所 (WRI)」による共同イニシアティブ。企業に対し、パリ協定が求める水準 (気候変動による世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて、2℃より十分に低く抑えるとともに、1.5℃に抑えることを目指す) と整合した、科学的知見に基づく温室効果ガス排出削減目標 (SBT) 設定を促している。

三菱地所グループ温室効果ガス中長期排出削減目標

2017年比で、CO₂排出の総量(scope1+2+3)*を
2030年までに35%削減
2050年までに87%削減



※ 三菱地所グループの主なCO₂排出要因は以下の通り。
 scope1: 熱供給事業、非常用発電機の運転による燃料 (ガス、重油) の直接的な燃焼
 scope2: 購入した電気、熱、蒸気、冷水の使用による燃料の間接的な燃焼
 scope3: その他事業活動に伴う排出 (建築工事、販売した不動産の使用等)

CO₂排出量推移はこちらで報告しています。

ESGデータ> 環境関連データ



RE100への加盟により2050年までに 再生可能エネルギー100%

三菱地所グループは、2050年までに再生可能電力比率を100%にすることを目標とし、再生可能エネルギーを活用したサステナブルなまちづくりを推進しています。

2020年1月31日には、事業で使用する電力の再生可能エネルギー100%化にコミットする協働イニシアティブであるRE100[※]へ加盟しました。

※ 気候変動に関する国際NGO「The Climate Group」が、投資家・企業・都市・国家・地域が環境影響を管理するためのグローバルな情報開示システムを運営する国際NGO「CDP」とのパートナーシップのもと運営する国際的なイニシアティブです。事業活動で使用する電力を100%再生可能エネルギーにすることを目指す企業で構成されています。



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、グループ一丸となって環境経営を推進しています。

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・規則を遵守し、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（再利用）、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、さまざま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践するため、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

改正：2010年4月1日

三菱地所グループグリーン調達ガイドライン

三菱地所グループでは、地球環境との共生に積極的に取り組み、地球環境の負荷低減に貢献するため、環境負荷の少ない資機材の調達および工法などの採用（「グリーン調達」）の推進を図ることを目的に「グリーン調達ガイドライン」を制定しています。

このガイドラインは、三菱地所グループが調達する全ての製品・サービス、設計・施工に適用されます。

また、2016年4月には「紙・印刷物調達ガイドライン」を制定し取り組みを進めています。

グリーン調達ガイドラインで定める基本方針は下図の通りです。

01 省資源・省エネルギー

02 環境汚染物質等の削減

03 生物多様性の保全

04 長期使用性

05 リサイクル可能性

06 再生材料等の利用

07 処理・処分の容易性

08 調達総量の節減

[グリーン調達ガイドライン（PDF 139KB）](#)



環境（E） 推進体制

環境推進体制

三菱地所グループは、「三菱地所グループサステナビリティ規定」において、地球環境の保全を含むサステナビリティ推進活動に関する事項を定めています。三菱地所（株）執行役社長を委員長、サステナビリティ統括責任者（三菱地所（株）サステナビリティ推進部担当役員）を副委員長とする「サステナビリティ委員会」（原則、年2回開催）では、サステナビリティ推進活動に関する重要事項の審議・報告を行い、それに先立ち「サステナビリティ協議会」において事前協議・報告、事業グループ等におけるサステナビリティ推進活動に関する情報の集約を行っています。「サステナビリティ委員会」の内容については、取締役会にて報告され、監督される体制となっています。

グループ全体の環境への取り組み状況をモニタリング

三菱地所グループ全体の環境への取り組み状況をモニタリングするため、行動憲章を共有する当社グループ各社を対象としたアンケートを実施し、環境負荷低減への取り組み状況などを調査しています。

環境マネジメントシステムの構築・運用

三菱地所グループ各社では、地球環境問題に対応し、社会の持続可能な発展に寄与するための仕組みの一つである、「環境マネジメントシステム（EMS）」の構築および運用を行っています。

EMSは、具体的な目標や評価システムなどを設定し、PDCAサイクルを回すことで、環境保全への取り組みを効果的に推進することを目的とする仕組みです。当社グループでは、国際的なEMSの規格である「ISO14001」の認証取得や、ISO14001に準じた独自のEMSによる目標管理・運用を行っています。

三菱地所グループ環境マネジメントシステム（EMS）構築・運用状況（2021年3月現在）

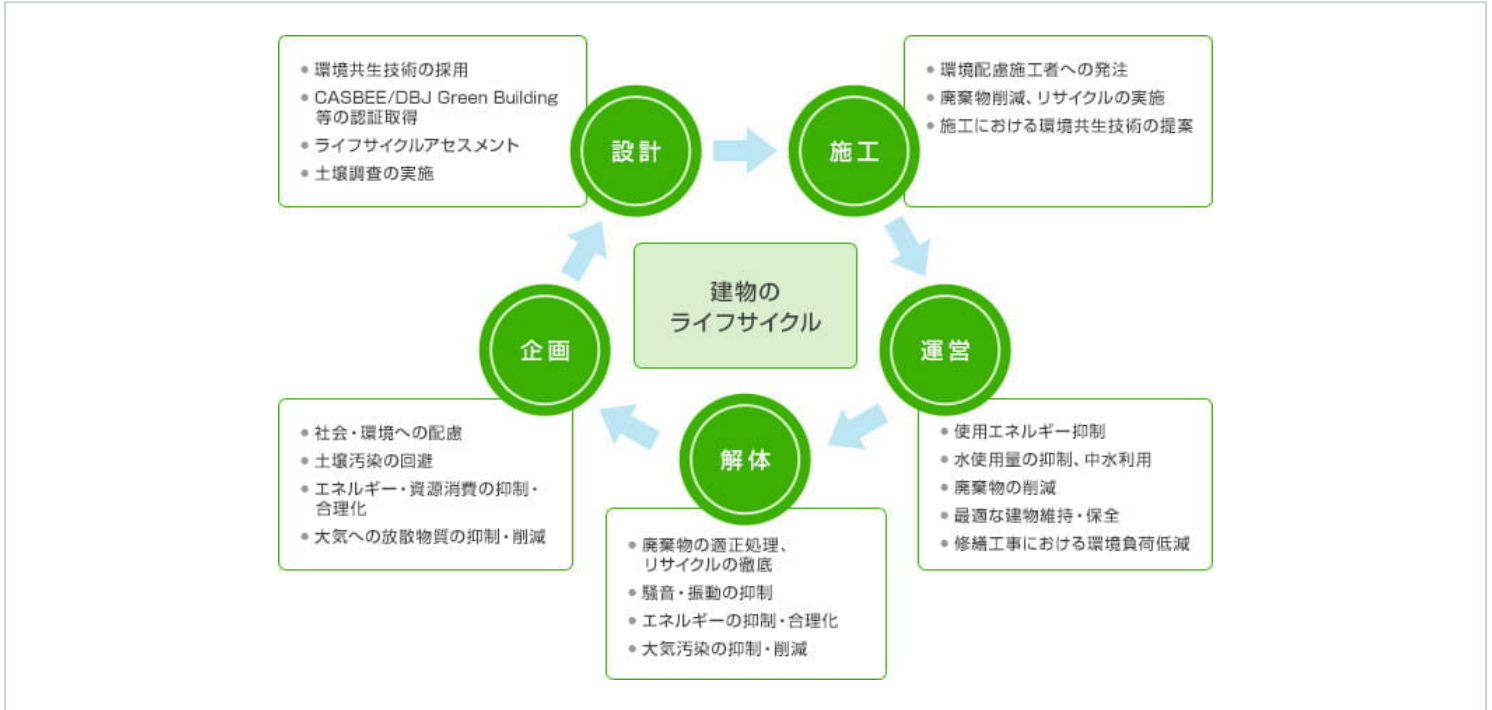
組織名	環境方針	環境目標と取り組み実績
(株) 三菱地所設計（設計監理事業）（※）	PDF 110KB PDF	PDF 181KB PDF
三菱地所コミュニティ（株） （マンション・ビルの総合管理事業）	PDF 41KB PDF	PDF 239KB PDF
(株) ロイヤルパークホテルズアンドリゾーツ （ホテル事業の経営、統括管理、運営支援事業） (株) ロイヤルパークホテル	PDF 87KB PDF	PDF 189KB PDF
(株) 横浜スカイビル （オフィス、商業施設の管理・運営事業）	PDF 116KB PDF	PDF 132KB PDF
三菱地所ホーム（株）（注文住宅事業）	PDF 50KB PDF	PDF 94KB PDF

※ ISO14001認証取得組織

建築物のライフサイクルに関する考え方

三菱地所グループは、不動産の開発・設計施工・管理運用に関わるさまざまな事業を展開しており、グループ全体で環境負荷の低減に取り組むことが責務であると考えています。建築物の企画設計から運営管理、解体に至るまでのライフサイクル全体において環境負荷の低減を図ることを環境基本方針に掲げ、グループ全体で継続的・発展的な取り組みを行っています。

建築物のライフサイクルにおける環境配慮



環境 (E)

TCFD提言に基づく情報開示

三菱地所(株)は2020年2月3日に、TCFD提言への賛同の表明を行いました。また、同年5月にTCFDが提言する情報開示フレームワーク(気候変動のリスク・機会に関するガバナンス、戦略、リスク管理、指標と目標)に沿った開示を行いました。今後、更なる開示拡充を検討するとともに、シナリオ分析結果を踏まえた、気候変動に関するガバナンスや事業戦略の更なる強化を目指します。

※ TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures) は、G20の要請を受け、金融安定理事会 (FSB) により、気候関連の情報開示および金融機関の対応をどのように行うかを検討するため設立された「気候関連財務情報開示タスクフォース」です。TCFDは2017年6月に最終報告書を公表し、企業等に対して気候変動関連リスクおよび機会に関する項目について開示することを推奨しています。



TCFD提言に基づく情報開示 (PDF 1.5MB)

PDF

環境 (E)

気候変動 (CO₂削減・エネルギーマネジメント) への対応

方針・考え方

気候変動に起因する集中豪雨等の異常気象がもたらす多くの人的・物的被害は年々深刻化しています。

特に不動産業界は、全産業に占める温暖化効果ガスの排出割合が大きいと指摘されています。多くの物件を国内外に有する三菱地所グループの責任は非常に大きいものと認識しており、当社グループの基本使命「私たちはまちづくりを通じて社会に貢献します」を達成するためにも、気候変動への取り組みは必要不可欠であると考えています。

このような中、気候変動が事業に与える影響を把握し適切な対応を行うべく、2020年2月にTCFD提言への賛同表明を行い、TCFDの情報開示フレームワーク（気候変動のリスク・機会に関するガバナンス、戦略、リスク管理、指標と目標）に沿った分析および情報開示^{※1}を実施しました。分析結果を踏まえて、気候変動関連の移行リスク（規制リスク、技術リスク、市場リスク、評判・レピュテーションリスクを含む）および物理的リスク（急性リスク、慢性リスク）に対して適切な管理・対応を行うべく、気候変動に関するガバナンスや事業戦略のさらなる強化を目指していきます。

また、脱炭素に向けた取り組みを進める上では、社外の多くのステークホルダーとの協働も重要との考えから、三菱地所（株）は、気候危機への回避に向け活動をするJCLP（Japan Climate Leaders' Partnership）^{※2}に加盟。脱炭素に向けた他企業との協働や政府への政策提言等を行ってまいります。当社グループは、これらの方針・考えに則して、事業活動を通じた取り組みの深化を図り、気候変動に着実に対応していきます。

※1 TCFD提言に基づく情報開示

※2 JCLPホームページ [🔗](#)

目標と達成状況

三菱地所グループは、上記方針・考えに基づき、グループ全体の温室効果ガスの中長期排出削減目標（CO₂排出量（Scope1+2+3）を2017年度比で2030年までに35%削減、2050年までに87%削減）を策定し、2019年4月にSBTイニシアティブより科学的知見と整合する目標として認定を受けました。

また、事業で使用する電力の100%再生可能エネルギー化を掲げ、事業で使用する電力を100%再生可能エネルギー由来の電力とすることを旨とする国際的な協働イニシアティブであるRE100へ、2020年1月に加盟しました。本加盟に伴い、再エネ電力比率を2030年までに25%、2050年までに100%とすることを目標に掲げています。

上記目標の達成に向けて、中核事業であるオフィスビルの運営では、高効率機器の採用などを推進しています。加えて、エネルギーの使用状況に外気温やビルの稼働状況といった要因が影響することを踏まえ、テナントと一体となって省エネルギー・CO₂排出削減への取り組みを進めています。また、建物で使用する電力を再エネ由来に切り替えることで、CO₂（Scope2）削減、再エネ電力比率の向上を図っています。

2021年度には、当社が多数ビルを保有・運営している丸の内エリア（大手町・丸の内・有楽町）を中心に19棟で、2022年度には丸の内エリアで当社が保有・運営している全ての物件において、再エネ電力を導入する予定です。2021年度切り替えにより、Scope2は概ね30%削減（2017年度比）、再エネ割合は概ね30%まで向上する見込みです。その他、物流施設やアウトレットにおいても、太陽光発電設備を導入し、再エネ利用・CO₂削減を進めています。

CO₂排出量・再エネ電力比率に関するデータは以下をご覧ください。

ESGデータ> 環境関連データ



エネルギーマネジメントの取り組み

「SUPER TUBE」による地域冷暖房・コジェネレーションシステムの活用

丸の内熱供給（株）は、1976年に熱供給を開始して以来、地域冷暖房ネットワークを整備し、丸の内エリア（大手町・丸の内・有楽町）全体のエネルギーマネジメントを担ってきました。プラントで製造した冷水や蒸気を、地下トンネルを通じて供給しており、丸の内エリアの大半のビルはそれを利用して冷暖房を行っています。

2020年12月末には、丸の内熱供給（株）と三菱地所（株）が丸の内仲通りで進めていた南北全長約250mに及ぶ洞道「SUPER TUBE」が竣工し、翌1月よりエネルギー供給を開始しました。地下30mの深さにあるSUPER TUBEは耐震性に優れ、その内側に敷設した熱供給配管は、丸の内エリアのエネルギーの安定供給を支える動脈網となります。丸の内二重橋ビルプラントの高効率機器により製造した熱を、SUPER TUBEを通じて供給することでCO2排出量を削減し、有楽町地区のエネルギー効率向上につなげています。

SUPER TUBEの竣工により、丸の内一丁目地区・丸の内二丁目地区・有楽町地区を結ぶ3区間の蒸気ネットワークが完成し、非常時におけるプラント間相互のバックアップ機能も強化されました。さらに、コジェネレーションシステムから発生する排熱を、蒸気ネットワーク網を通じてエリア内の複数のビルに供給することで、未利用熱の有効活用を進めています。

「エネルギーまちづくりアクション2050」を策定

三菱地所（株）と丸の内熱供給（株）は、2021年3月、丸の内エリア（大手町・丸の内・有楽町）を主要な対象とした「エネルギーまちづくりアクション2050」を策定しました。環境価値と社会経済活動をそれぞれ最大化させる次世代のまちづくりに向け、経営資源を最大限に活かして共生型の面的エネルギー施策に取り組みます。

エネルギーまちづくりアクション2050のコアアクションとなるのが、丸の内エリアの業務継続力（レジリエンス）を支えるエネルギー強靱化と気候変動対策や脱炭素化に貢献する「都市型マイクログリッド」の実現です。これは、地域冷暖房ネットワークを最大限活用した熱電供給の効率性向上やビルのエネルギー消費の効率化・スマート化に加え、今後積極的に外部から導入していく再生可能エネルギーとエリア内の自営電源を一体的に運用する考え方です。都市型マイクログリッドの実現により、平時には気候変動対策や脱炭素化に貢献しながら、地震などの非常時にも丸の内エリアの事業継続を支えるエネルギー強靱化を目指し、都心業務地区としての社会経済活動の最大化を図ります。

都市型マイクログリッドを具現化するための「3つのマネジメント戦略」として、「①供給マネジメント戦略：熱電一体供給体制を通じた総合効率の向上、電気・熱の脱炭素化」「②需給マネジメント戦略：新築・既存ビルにエネルギー消費効率、スマート化によるマネジメント効率向上」「③つなぐ・事業マネジメント戦略：再エネ事業への参画と地方創生への貢献、各種エネルギー事業者との実証連携等」を掲げ、これらの3方向から施策を実施していきます。また、施策を推進する組織として、三菱地所（株）内に「スマートエネルギーデザイン部」を2021年4月1日付で設置し、検討を進めてまいります。

戦略の骨子

①供給マネジメント戦略

電気の脱炭素化（再生可能エネルギーの積極導入）	電気の脱炭素化を推進すべく、再エネを積極導入していきます。
熱の脱炭素化とエネルギー最適ポートフォリオ構築	熱・電気を組み合わせたポートフォリオを最適化するとともに、ポートフォリオ全体に寄与する熱の脱炭素化を推進します。
熱電一体・自営電源による業務継続力、面的供給コントロールによる効率性向上	熱と電気を一体的に各ビルに供給できる体制を構築するとともに、自営可能な電源の保有・運営による非常時の自立体制の実現と、面的な供給コントロールによる平時の効率性向上を目指します。
デマンドレスポンス ^{※1} 、蓄熱・蓄電、VPP ^{※2} 等によるエリア内供給マネジメントや負荷平準化コントロール	デマンドレスポンス、蓄電、蓄熱、VPP等を活用し、当エリア内での熱・電気の供給を建物間融通や時間帯平準化含めてマネジメントする体制の構築を目指します。

※1 デマンドレスポンス：需要家側のエネルギー利用量を制御することで、電力需要パターンを変化させること

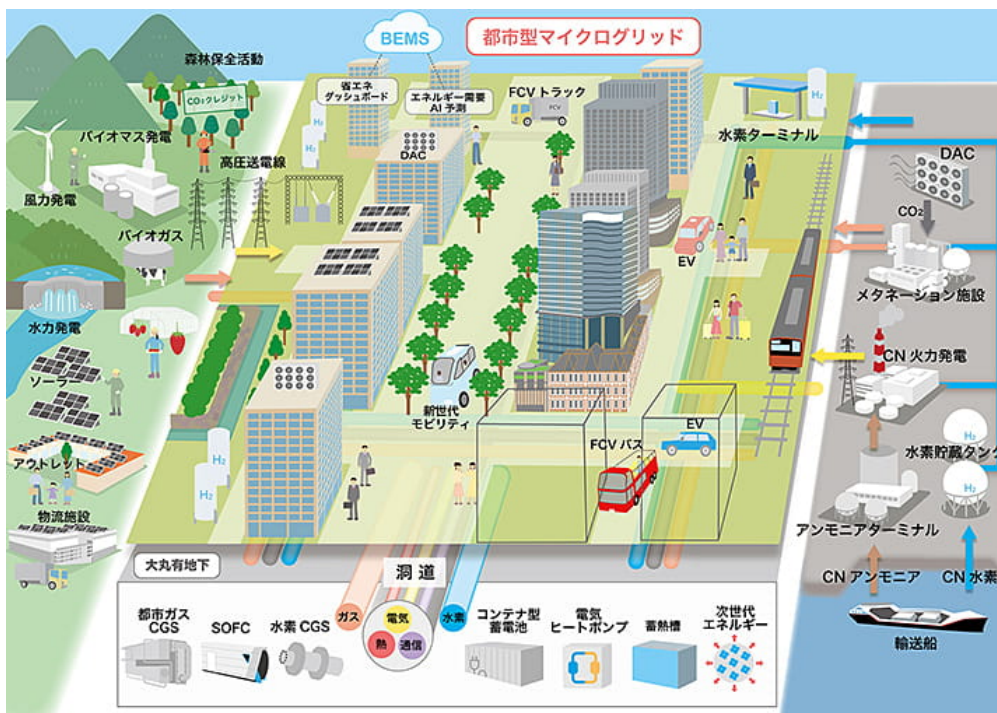
※2 VPP：Virtual Power Plant。需要家側のエネルギー利用抑制等が発電事業者との一体的な制御により発電所と同等の機能を提供すること

②需給マネジメント戦略

長期建物ストックを意識したアプローチ	当エリアにおける長期的な建て替えスケジュールを視野に入れ、将来の建物ポートフォリオからマネジメントします。
新規開発ビルのゼロエミッションビル化	今後新規開発するビルについて、省エネ性能の最大化とゼロエミッション化に資する施策の検討を推進します。
既存ビルのエネルギー消費効率向上	既存ビルの修繕ライフサイクルを見据え、効果的なタイミングで省エネ化・スマート化に資する投資を実行します。
独自開発の次世代クラウドBEMS「BENI」を通じたマネジメントの高度化	ビル運営に携わる多様な関係者の業務効率化と省エネ活動の見える化・全体俯瞰に資する次世代クラウドBEMSを独自開発しています。
デマンドレスポンス、蓄電、蓄熱等による需要負荷マネジメント	デマンドレスポンス、蓄電、蓄熱等を活用してエネルギー需要側の負荷をマネジメントし、より効率的なエネルギー使用を促進します。

③つなぐ・事業マネジメント戦略

再生可能エネルギー事業への参画と地方創生貢献	日本全国で再エネ事業へ参画するとともに、当該地域の産業振興や雇用創出に寄与する地方創生や地域まちづくりにも貢献します。
各エネルギー事業者との共創構築	発電、送配電、電力小売り、ガス供給、アグリゲーター等、エネルギー関連各分野の事業者と、需要家としての取引を超えた共創関係を構築します。
丸の内エリアでの実証協力とR&DSPACE推進	新技術の実装検証等に当エリアのアセットを実証フィールドとして提供し、新技術確立に貢献します。



都市型マイクログリッド概念図

バイオマス発電事業への参入

三菱地所（株）、静岡ガス&パワー（株）、プロスペックAZ株（株）は、2021年5月に、3社共同で合弁会社「東松山バイオマス発電合同会社」を設立し、三菱地所にとって初となるバイオマス発電事業に参入しました。埼玉県東松山市に発電所（発電容量1,990kW）を開発し、2022年度より運転を開始する予定です。本事業では、都市の廃棄物である街路樹や公園の樹木などから発生した剪定材を燃料として再利用する地域循環型の再生可能エネルギー発電事業であり、年間約1,500万kWh（一般家庭で約4,800軒分の電力に相当）を発電、および年間約6900トンのCO2削減を見込んでいます。

国内外で脱炭素社会の実現に向けた要請や再生可能エネルギーへの関心が急速に高まっている状況を踏まえて、今後も、バイオマス発電事業を全国各地で年間2~3案件程度手掛けていく予定です。本取り組みを通じて、再生可能エネルギーの普及に貢献することで、持続可能な社会の実現を目指していきます。

再生可能エネルギーの利用推進

ビルにおける再エネ電力の利用推進

三菱地所グループが掲げる温室効果ガスの中長期削減目標（SBT）および再生可能電力比率目標（RE100）の達成を目指すにあたっては、保有・運営を行うビルで使用する電力を再生可能エネルギー由来（以下、再エネ電力）に切り替えていくことが重要との認識から、順次再エネ電力への切り替えを進めています。

三菱地所（株）は2021年度より、丸の内エリア（大手町・丸の内・有楽町）の18棟、横浜ランドマークタワーおよび大名古屋ビルヂングにおいて、テナント使用分を含む全電力を再エネ電力とします。2022年度には、丸の内エリアで当社が保有・運営する全ての物件において再エネ電力を導入し、その他エリアにおいても積極的に導入を進めていく予定です。

再エネ導入ビル一覧は以下をご覧ください。

再生可能エネルギー導入ビル一覧



物流施設における再エネ電力の利用推進

三菱地所（株）が開発する物流施設「ロジクロスシリーズ」では、検討可能な物件については、屋根上スペースに太陽光発電パネルを設置し、再エネ電力の発電を行っています。2020年11月に竣工した「ロジクロス海老名」においては、PPA※モデルを活用した取り組みも行っています。

※ Power Purchase Agreement：第三者所有モデルの自家消費太陽光発電設備



ロジクロス海老名 2020年11月竣工

プレミアム・アウトレットにおける再エネ電力の利用推進

プレミアム・アウトレットを運営する三菱地所・サイモン（株）では、2016年2月より、あみプレミアム・アウトレットで発電容量1メガワットを有する自家消費用カーポート型太陽光発電設備を導入後、2017年12月より酒々井プレミアム・アウトレットにおいても同設備を導入し、省エネを意識した施設づくりに努めています。

また、2016年4月より、グリーン電力証書を購入することで、再生可能エネルギーの普及・拡大に貢献する取り組みも進めています。

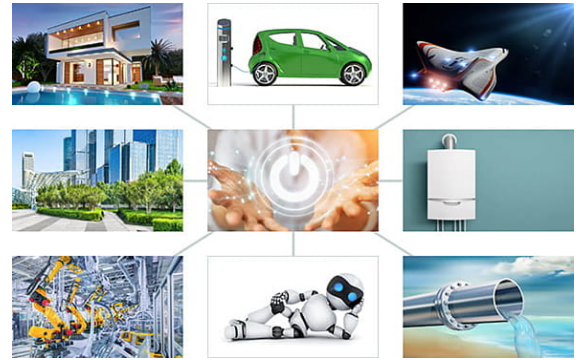


酒々井プレミアム・アウトレット
自家消費用カーポート型太陽光発電設備

新水素エネルギーの実用化に向けたベンチャー企業への出資

三菱地所（株）は、省エネ性能の高い建物の開発・運営や地域冷暖房事業などを通じて、都市の低炭素化を進めてきました。今後、三菱地所グループ全体のCO2排出量削減目標を達成し、さらなる低炭素社会を実現するためには、これまでの省エネ化に加えて、CO2を排出しないクリーンエネルギーの利用を拡大していくことが必要であると考えています。

そこで、2019年1月、エネルギー分野の革新的イノベーションに取り組むベンチャー企業（株）クリーンプラネットに出資しました。クリーンプラネットが開発する「新水素エネルギー」は、従来の水素エネルギーよりも水素単位当たりのエネルギー出力が膨大です。この新水素エネルギーを実用化し、電力コストを現在の10分の1とすることを目標に、共同で取り組んでいきます。このクリーンな「新水素エネルギー」をグローバルに普及させることで、パリ協定で提言された持続可能な「脱炭素社会」の基盤づくりに貢献していきます。



高効率なクリーンエネルギーで、環境と人にやさしいまちづくりに貢献

テナントの皆さまとの取り組み

地球温暖化対策協議会の開催

三菱地所（株）は、2008年よりテナントの皆さまと協働して、ビルごとの「地球温暖化対策協議会」を毎年開催。「東京都環境確保条例」および「省エネルギー法」におけるCO2排出削減、省エネの進捗状況、その結果などを説明しています。今後もこの活動を継続し、ビルで実施している省エネ活動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紹介などを行ってまいります。これらの取り組みを通じて、テナントの皆さまとともに省エネ活動を推進していきます。

「サステナビリティガイド」の発行

三菱地所（株）はジャパンリアルエステイトアセットマネジメント（株）と共同で、2019年度より「サステナビリティガイド」を発行し、三菱地所プロパティマネジメント（株）の協力のもと、オフィステナントの皆さまに配布を行っています。

三菱地所グループが掲げる「サステナブルなまちづくり」と「SDGsへの貢献」を実現するには、「まちづくり」に関わる全てのステークホルダーの皆さまと連携し、協力関係を構築する必要があります。同ガイドは、主にオフィステナントの皆さまとの協働を促進するためのコミュニケーションツールとして活用し、サステナブルな社会を共創します。

● 主なテーマ

- サステナビリティガイドvol.1（2019年発行）：新しいオフィス空間と働き方の改革
- サステナビリティガイドvol.2（2021年発行）：ニューノーマル時代のオフィスの在り方・廃棄物のリサイクル

サステナビリティガイドvol.1（2019年発行）（PDF 1.4MB）

PDF

サステナビリティガイドvol.2（2021年発行）（PDF 1.76MB）

PDF

オーナーとテナント双方にうれしい「グリーンリース制度」

ジャパンリアルエステイト投資法人の運用を手掛けるジャパンリアルエステイトアセットマネジメント（株）（以下、JRE-AM）では、建物の環境性能を重視するテナントや投資家から評価していただけるポートフォリオを構築するため、環境負荷軽減に向けた保有ビルの設備改修を積極的に推進しています。

一般的に、環境設備改修は投資に見合う経済的メリットが見込みにくく、導入に二の足を踏むビルオーナーが少なくありません。こうした中、JRE-AMは、環境設備採用によって入居テナントが享受するエネルギー使用料削減分の一部を、グリーンリース料として一定期間ビルオーナーに還元する「グリーンリース制度」を導入。同制度を活用して、保有ビルのテナント専用室内照明LED化工事を順次実施しています。テナント側にも、照明に関する電気使用料の大幅削減というメリットがあるため、テナントとビルオーナー双方がWin-Winとなる仕組みとなっています。

今後もグリーンリース制度を拡大していくことで、JRE-AMはCO₂削減に貢献する「環境不動産化」という新しい価値を社会に提供していきます。

グリーンリース条項の新設

三菱地所（株）は、テナントの皆さまと協働して、省エネを推進すべく、契約書雛型にグリーンリース条項を新設しています。

グリーンリース条項に基づく契約の割合等は以下をご覧ください。

ESGデータ> E：環境関連データ> (2) その他数値データ



省エネルギー化の推進

カーボンニュートラル都市ガスの利用推進

2020年3月から、「丸ビル」と「大手町パークビル」で、日本初となるカーボンニュートラル都市ガスの使用を開始しました。これは、東京ガス（株）がシェルグループから購入したカーボンニュートラルLNG（以下、CNL）を活用し、天然ガスの採掘から燃焼に至るまでの工程で発生するCO₂を、シェルグループが保有するCO₂クレジットで相殺（カーボン・オフセット）するものです。

丸ビルでは、2019年3月より導入しているハイブリッドシステム、大手町パークビルでは、地域冷暖房プラント内のガスエンジンコージェネレーションシステムに、それぞれカーボンニュートラル都市ガスを使用。CO₂排出量の削減を実現しました。

また、2021年3月には、CNLの普及拡大と利用価値向上の実現を目的として、CNLを調達・供給する東京ガスと購入する法人14社が、「カーボンニュートラルLNGバイヤーズアライアンス」を設立しました。

本アライアンス参画各社は、2050年の「カーボンニュートラル社会の実現」に貢献することを目指し、CNLの認知を世の中に広めるとともに、投資機会による評価向上や国内各種制度における位置づけの確立に向けて取り組みを推進します。



物流施設「ロジクロス海老名」におけるNearly ZEBの取得

2020年11月に竣工した物流施設「ロジクロス海老名」において、建築物省エネルギー性能表示制度「BELS^{※1}」の5スター（最高評価）を取得し、さらに再生可能エネルギーにより年間の一次エネルギー消費量物年間の一次エネルギー消費量をゼロに近づけた建築物として「Nearly ZEB^{※2}」に認定されました。

三菱地所（株）が開発する物件において、「Nearly ZEB」を取得するのは本物件が初となります。

設計面での工夫による一次エネルギー消費量の低減に加えて、再エネ事業者のシン・エナジー（株）と提携した取り組みとして、施設の屋根上にPPAモデル自家消費太陽光発電設備を設置し、この設備によって発電した電力を本物件内で使用するスキームを活用したことが「Nearly ZEB」の取得に寄与したものと考えております。

なお、今後当社が開発する「ロジクロスシリーズ」においては、原則BELSを取得していく方針です。

- ※1 国土交通省が定めた、建築物省エネルギー性能表示制度のこと。新築・既存の建築物において、省エネ性能を第三者評価機関が評価し認定する制度。
- ※2 Nearly ZEB（ZEB=Net Zero Energy Buildingの略称。年間の一次エネルギー消費量が正味ゼロまたはマイナスの建築物）は、ZEBに限りなく近い建築物であり、① 基準一次エネルギー消費量から50%以上の削減（再生可能エネルギーを除く）② 基準一次エネルギー消費量から75%以上100%未満の削減（再生可能エネルギーを含む）のいずれの基準も満たすもの



ロジクロス海老名 外観写真

沖縄・みやこ下地島空港 旅客ターミナルで「ネット・ゼロ・エネルギービル（ZEB）」への取り組みを推進

2019年3月開業のみやこ下地島空港ターミナルは、空港ターミナルとして、全国初となる「ネット・ゼロ・エネルギービル」の取り組みを実施しました。国が基準とするビルと比較して、一次エネルギー消費を約68%削減する計画のもと設計を行い、経済産業省 資源エネルギー庁の「ZEBロードマップ」ZEB Readyランク、BELS（建築物省エネルギー性能表示制度）で最高ランクの認定を受けています。そのほか、全国で初めて、屋根の構造材にCLTを積極的に採用しています。



CLT活用事例



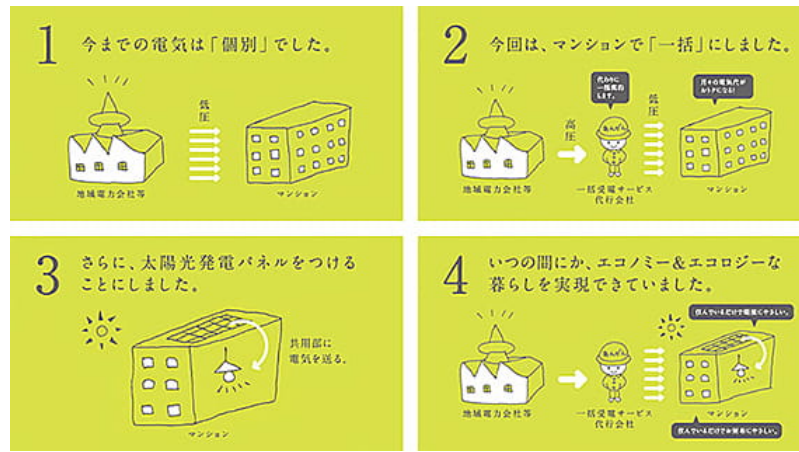
マンションの環境性能向上を実現するさまざまな取り組み

三菱地所レジデンス（株）は、住まいの品質を創造する5つのアイズの一つに「ECO EYE'S」を位置づけ、さまざまなアプローチで環境に配慮した経済的な暮らしの実現に取り組んでいます。

1. 「soleco（ソレッコ）」

soleco（ソレッコ）とは、分譲マンションにおいて高圧一括受電と太陽光発電システムを組み合わせることにより、マンションの各家庭と共用部の電気代を削減する地球環境への配慮と経済性を両立した環境システムです。





2. 断熱効果をも高める工夫

外断熱・内断熱の施工、結露対策、複層ガラスの採用など、断熱効果をも高めるさまざまな工夫を取り入れています。「平成25年住宅省エネ基準」の完全施行に伴い、2015年4月1日以降に建築確認申請を行う住宅については、「断熱等性能」および「一次エネルギー消費量」の両項目において等級4の取得に努めています。

なお、2016年度には、ザ・パークハウス 二子玉川碧の杜、ザ・パークハウス オイコス 三国ヶ丘の2物件において「都市の低炭素化の促進に関する法律」で定める低炭素建築物の認定を取得しました。



3. 高効率機器による省エネ効果の追求

三菱地所レジデンス（株）の販売するマンションにおいて、節湯型シャワーヘッド、節湯型水栓、保温浴槽、節水型便器等、高効率の機器を採用し、環境と経済にも配慮した快適な暮らしづくりに貢献しています。

分譲マンションにおける「低炭素建築物」認定の取得

三菱地所レジデンス（株）のマンションブランド「ザ・パークハウス」では、「低炭素建築物[※]」認定を取得した物件として、2017年度に東京都世田谷区の「ザ・パークハウス 二子玉川碧の杜」および、2018年度に大阪府堺市の「ザ・パークハウス オイコス 三国ヶ丘」を供給いたしました。二子玉川碧の杜では、住戸内のすみずみまで換気冷暖房し快適な温度を保つ全館空調システム「マンションエアロテック」の全戸標準装備、オイコス 三国ヶ丘では家庭用燃料電池「エネファームtype S」の導入など複数の環境先進技術を取り入れることにより、低炭素社会の実現等に向けて取り組んでいます。

※ 二酸化炭素排出を抑制する工夫を凝らした建築物に対して、「都市の低炭素化の促進に関する法律」に基づいて所管の行政庁が認定を行う制度



ザ・パークハウス 二子玉川碧の杜 / 外観写真



ザ・パークハウス オイコス 三国ヶ丘 / 外観完成予想CG

省エネ+創エネでサステナブルな住まいを実現 ザ・パークハウス初の「ZEH-M Ready」採用

三菱地所グループが取り組む「気候変動や環境課題に積極的に取り組む持続可能なまちづくり」の一環として、三菱地所レジデンス（株）が近鉄不動産（株）とともに、2020年11月下旬に販売を開始した「ザ・パークハウス 新浦安マリンドヴィラ」は、三菱地所レジデンスの分譲マンションシリーズ「ザ・パークハウス」で初の「ZEH-M（ゼッチマンション）Ready」の基準に適合したマンションです。

ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウスの略称）とは、年間の一次エネルギー消費量^{※1}の収支がゼロとすることを目指した住宅で、年間の一次エネルギー消費量を削減する段階的な基準が設定されています。本物件は、建物の「省エネ」性能を上げ、太陽光発電などにより自らエネルギーを創り出す「創エネ」と組み合わせ、一次エネルギー消費量の削減率50%を実現するものとして、第三者評価を取得しています。

今回、ZEH-M Readyの基準を満たしたのは、三菱地所レジデンス、近鉄不動産、三菱電機（株）、関西電力グループ（Next Power（株））の連携により開発した、新エネルギーマネジメントシステムを搭載したことによります。（1）ZEH基準を満たす断熱性能、（2）太陽光発電電力を住戸内で有効活用させるためのヒートポンプ式給湯器の群制御システム、（3）マンション全体で共有する太陽光発電供給網により効率よく各住戸に太陽光発電を分配する電力供給体制により、各住戸の年間光熱費を約38%削減^{※2}、各住戸において年間約10万円の節約につながります。

「省エネ+創エネ」を実現する環境配慮型マンションの新たなスタイルにより、環境や暮らしにやさしいサステナブルな住まいを提供していきます。

※1 一次エネルギーとは、石油、天然ガス、太陽光など自然由来のエネルギーのこと。一次エネルギー消費量は、暖冷房、換気、照明、給湯、その他5項目を算定する。

※2 Next Power（株）調べ。



全体完成予想CG

戸建住宅シリーズ「ザ・パークハウス ステージ」 全戸にエネファームを標準採用

三菱地所レジデンス（株）は、戸建住宅シリーズ「ザ・パークハウス ステージ」の、2017年11月設計開始物件から、東京ガス（株）および京葉ガス（株）の供給エリア内にある全戸に家庭用燃料電池「エネファーム」を標準採用^{※1}しています。「エネファーム」は、省エネ・省CO₂といった地球環境への配慮に加え、電力ピークカットへの貢献が可能な分散型エネルギーシステムです。

「エネファーム」は、都市ガスから取り出した水素を空気中の酸素と反応させて発電する仕組みです。発電した電気は家庭内で利用し、その際に出る熱も給湯に利用します。電気をつくる場所と使う場所が同じであるため送電ロスがなく、また発電時に出る熱を無駄なく活用できることから環境に大変やさしいシステムです。

なお「エネファーム（現行型）」は、停電時発電継続機能^{※2}を内蔵しており、万が一の停電時に、専用コンセントから照明や通信機器を使うための電力を確保することができ、エネファームに接続されているお湯や暖房も使用することが可能です。また、断水時や災害時には貯湯タンクにたまった水を取り出して、雑用水として利用することができます。

今後も、地球環境にやさしい住まいを目指して、環境に配慮した住宅設備機器の採用を積極的に推進していきます。

※1 東京ガス（株）および京葉ガス（株）の導管エリア外は除く

※2 停電時にエネファームを発電するには、停電発生時にエネファームが発電しており、都市ガスと水道が供給状態であることが必要。



エネファーム全戸採用開始物件「ザ・パークハウス ステージ 東戸塚」外観

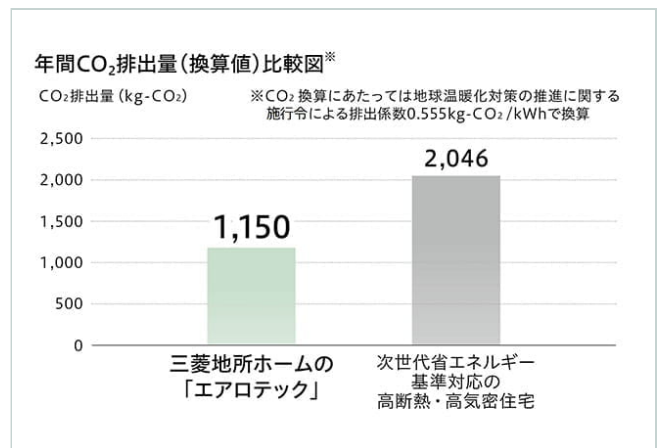
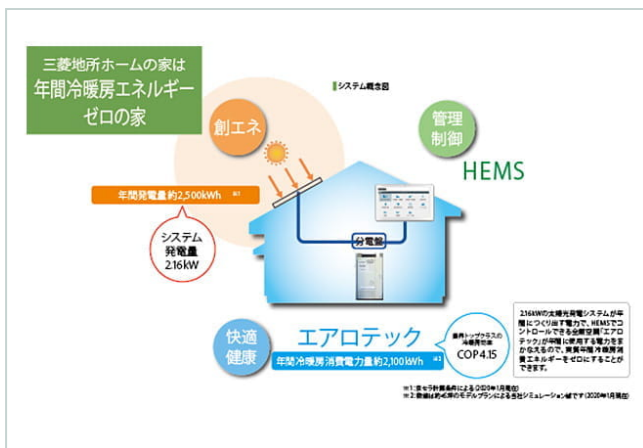
「エアロテック」と太陽光発電でZEHを実現

三菱地所ホーム（株）が提供する「エアロテック」は、1台のコンパクトな室内機で、家中の冷暖房と換気を行う全館空調システムです。業界トップクラスの冷暖房効率により、消費電力を抑えながら、浴室やトイレを含め、住宅全体の温度設定を部屋ごとに行うことができます。住宅内の温度差を少なくして、熱中症、ヒートショックの予防にも貢献しています。1995年の発売以来、新築戸建て注文住宅への採用率は9割以上、10,000棟を超える住宅に採用されました。発売から25年の実績を活かしながら、全館空調システムのパイオニアとして進化を続けています。

2019年10月からは「ずっともソーラーforエアロテック」の提供を開始しました。サービス提供会社と共同で、戸建注文住宅を新築するお客さまに対して、太陽光発電を無償で設置しています。エネルギーと住まいの情報を管理する「HEMS」とエアロテック、そして太陽光発電を連動することによって、個別ヒートポンプエアコンで冷暖房する住宅と比較すると、年間のCO₂排出量を約900kg削減できます。さらに、太陽光発電システムが年間に創り出す電力（約2,500kWh相当※）により、年間の冷暖房消費エネルギー（約2,100kWh相当※）は実質ゼロとなります。これらの設備により、国が推進する「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）」（「快適な室内環境」と「年間で消費する住宅のエネルギー量が正味で概ねゼロ以下」）を実現する取り組みでもあります。

「エアロテック」と、「ずっともソーラー for エアロテック」で、お客さまに快適な住環境を提供しながら、住宅の省エネルギーを実現し、CO₂削減にも貢献する取り組みを、今後も追求していきます。

※ 数値は約45坪のモデルプランでの三菱地所ホームによるシミュレーション値（2020年1月現在）



設計監理事業が提案する健康建築／ZEBに向けた取り組み

（株）三菱地所設計では、地球環境への配慮はもとより、快適性、健康増進、パーソナルデザインによる生産性の向上をも目指した付加価値の高い建築設計をご提案するため、「健康経営の促進に寄与し健康的な環境を実現する建築 = 健康建築®」を提唱しています。

これは、集う人々の「喜び」「健康」を創造し、「歓／共／健／築」を念頭に、人のつながりが新たな価値を生む多様性のある空間をトータルデザインするための新たな概念です。

歓びを共有し健康となる建築

集う人々の歓び 健康を創造し 地球にも優しい



第6068002号(標準文字)、区分(第37類・第42類)



Wellness

- > **快 適** 省エネと生産性向上の両立
- > **健 康** アブセンティズム^{※1}とプレゼンティズム^{※2}の減少
- > **多 様 性** パーソナルデザインによる生産性向上

※1 アブセンティズム：病欠、病気休業している状態
 ※2 プレゼンティズム：出勤しているにも関わらず、心身の健康上の問題により、労働生産性が低下している状態

ZEBに向けた取り組み－ZEBの実現と快適性の両立

ZEBへ向けた「省エネルギー性」の向上に加え、多様なワークスタイルやワーカーの好みにフォーカスした「快適性」の高い執務環境をめざし、大規模ビルにもさまざまな環境配慮技術を導入しています。これらの技術は、新規システム開発から実験段階・中小規模のビルでの実証段階を経て導入しており、シミュレーションや実測に基づきながら次世代の省エネ性と快適性を有するテナントオフィスビルの設計に取り組んでいます。



東五反田1丁目ビル ZEB Ready取得

(株)三菱地所設計は、ジャパンリアルエステイト投資法人(以下、JRE)が保有するポートフォリオ全体のCO2削減可能性について検証することを目的とした業務を受託し、あわせて改修によるZEB^{※1}化が可能な物件の抽出作業・および具体的なZEB化に向けた検討を行いました。具体的には、築年数、外皮性能、建物規模、空調方式、照明方式等の分析を通じて、CO2削減仕様の提案を行いました。JREでは、本分析結果を踏まえ、2030年のZEB化物件保有目標数を5~10件に設定。その達成に向けた初弾として、同社が保有する東五反田1丁目ビルが設計段階における「ZEB Ready^{※2}」および建築物省エネルギー性能表示制度「BELS」5スター(最高評価)を取得しました。

※1 Net Zero Energy Buildingの略称。年間の一次エネルギー消費量が正味ゼロまたはマイナスの建築物。

※2 ZEBを見据えた先進建築物として、再生可能エネルギーを除き、基準一次エネルギー消費量から50%以上消費量が削減された建築物。



東五反田1丁目ビル外観

東京都環境確保条例「地球温暖化対策報告書」の公表

三菱地所(株)の「地球温暖化対策報告書」はこちらからご覧ください。

三菱地所地球温暖化対策報告書 (PDF 756KB)



東京都環境局 報告書公表データ



環境 (E)

再生可能エネルギー導入ビル一覧

三菱地所グループが掲げる温室効果ガスの中長期削減目標 (SBT) および再生可能電力比率目標 (RE100) の達成を目指すにあたっては、保有・運営を行うビルで使用する電力を再生可能エネルギー電力由来 (以下、再エネ電力) のものに切り替えていくことが重要との認識から、順次再エネ電力への切り替えを進めています。

三菱地所 (株) は2021年度より、丸の内エリア (大手町・丸の内・有楽町) の18棟、横浜エリア (横浜ランドマークタワー) および中部エリア (大名古屋ビルヂング) において、テナント使用分を含む全電力を再エネ電力とします。2022年度には、丸の内エリアで当社が保有・運営する全ての物件において再エネ電力を導入し、その他エリアにおいても積極的に導入を進めていく予定です。

2021年度導入ビル

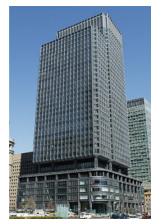
- 19棟でのCO₂削減量 : 年間約18万トン (想定) ※延床面積計約250万m²
 - <内訳> 丸の内エリア (18棟) … 約16万トン ※丸の内エリアの当社所有ビルCO₂排出量の約8割相当
 - 横浜ランドマークタワー … 約2万トン
- 大名古屋ビルヂングのCO₂削減量 : 年間約6,500トン (想定)
- 「三菱地所グループのSustainable Development Goals 2030」で掲げる重要テーマの一つ「Environment」で定める、再エネ電力比率 (2030年までに25%、2050年までに100%/RE100加盟) については約30%となる見込みで、2030年までの中間目標を前倒しで達成する予定。

東京駅周辺 (丸の内・大手町・有楽町)



丸の内ビルディング

導入 : 2021年度

物件詳細はこちら [📄](#)

新丸の内ビルディング

導入 : 2021年度

物件詳細はこちら [📄](#)

三菱ビル

導入 : 2021年度

物件詳細はこちら [📄](#)



丸の内二丁目ビル

導入：2021年度

[物件詳細はこちら](#)



丸の内仲通りビル

導入：2021年度

[物件詳細はこちら](#)

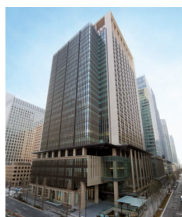


三菱UFJ信託銀行本店ビル

導入：2021年度

DBJ Green Building認証取得

[物件詳細はこちら](#)



丸の内永楽ビルディング

導入：2021年度

[物件詳細はこちら](#)



丸の内オアゾ A街区

導入：2021年度

[物件詳細はこちら](#)



東京ビルディング

導入：2021年度

[物件詳細はこちら](#)



丸の内パークビルディング

導入：2021年度

DBJ Green Building認証取得

[物件詳細はこちら](#)



新東京ビル

導入：2021年度

[物件詳細はこちら](#)



新国際ビル

導入：2021年度

[物件詳細はこちら](#)



国際ビル

導入：2021年度

[物件詳細はこちら](#)



丸の内二重橋ビル

導入：2021年度

[物件詳細はこちら](#)



大手町ビル

導入：2021年度

[物件詳細はこちら](#)



大手町フィナンシャルシティ グランキューブ

導入：2021年度

[物件詳細はこちら](#)

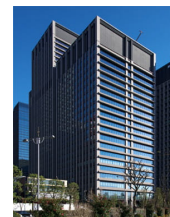


大手門タワー・ENEOSビル

導入：2021年度

DBJ Green Building認証取得

[物件詳細はこちら](#)



大手町パークビルディング

導入：2021年度

DBJ Green Building認証取得

[物件詳細はこちら](#)

横浜



横浜ランドマークタワー

導入：2021年度

[物件詳細はこちら](#)

中部エリア



大名古屋ビルヂング

導入：2021年度

[物件詳細はこちら](#)

「DBJ Green Building 認証」「CASBEE（建築環境総合性能評価システム）」等、三菱地所グループにおける環境不動産認証の取得状況は、下記のページをご覧ください。

[環境不動産認証の取得推進](#)



環境 (E)

廃棄物削減・汚染防止

廃棄物削減・汚染防止・資源使用の抑制に関する方針

三菱地所グループは、「三菱地所グループ環境基本方針」において「循環型社会形成への寄与」を定めており、（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、汚染物質や廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用に努めることを推進しています。さらに、リノベーションによる既存ストックの活用を含めた建物の長寿命化を図ることで、廃棄物の発生や資源使用の抑制にも取り組んでいます。

また、「三菱地所グループのSustainable Development Goals 2030」で掲げる重要テーマの一つである「Environment」において、施設の管理・運営における食品・プラスチックを中心とした廃棄物リサイクル率向上と排出量削減を目標に掲げ、テナントの皆さまなどのステークホルダーと協働し、循環型社会の実現に取り組めます。

目標と達成状況

廃棄物削減・汚染防止・資源使用の抑制に関しては、「三菱地所グループのSustainable Development Goals 2030」で掲げる重要テーマ「Environment」において、2030年までに廃棄物再利用率90%、廃棄物排出量20%削減（2019年度比/m²あたり）とすることを目標に掲げ、その達成に向けてPDCAサイクルを回して、取り組みを推進しています。

テナント企業の皆さまやサプライヤー、来街者・来館者をはじめとするお客さまなど、多様なステークホルダーとの協働によるさまざまな施策を通じて、循環型社会の形成に取り組めます。

廃棄物削減に関するデータは以下をご覧ください。

ESGデータ> 環境関連データ> (1) KPI



廃棄物削減の取り組み

弁当容器を地域一体でリサイクルする 「丸の内エコ弁プロジェクト」を運用

2016年5月から、地域が一体となって弁当容器のリサイクル活動を推進する日本初の取り組み「丸の内エコ弁プロジェクト」を進めています。

丸の内エリアで販売される弁当の容器に、表面にフィルムを貼ったリサイクル容器「P&Pリ・リパック」を導入。食後はフィルムと蓋のみを捨て、容器は各ビルに設置された回収ボックスに返却してもらう仕組みです。三菱地所（株）はデベロッパーとして、複数の店舗と連携しながらこのプロジェクトを企画・運用しています。

2015年10月からの2カ月間、ビル3棟の16店舗に参加いただいて行った実証実験では、容器回収率は20.8%、約665kg（杉の木48本が1年間に吸収する量に相当）のCO₂削減効果が得られました。また、ご参加店舗からも、「手軽に社会貢献できる」などの声があがったことから、エリアや店舗数を拡大して本格運用に至りました。現在は、ビル11棟の15店舗にご参加いただいています。今後もさらに参加店舗を募り、回収場所を広げることで、環境負荷削減効果をより高めていきます。

丸の内エコ弁プロジェクト

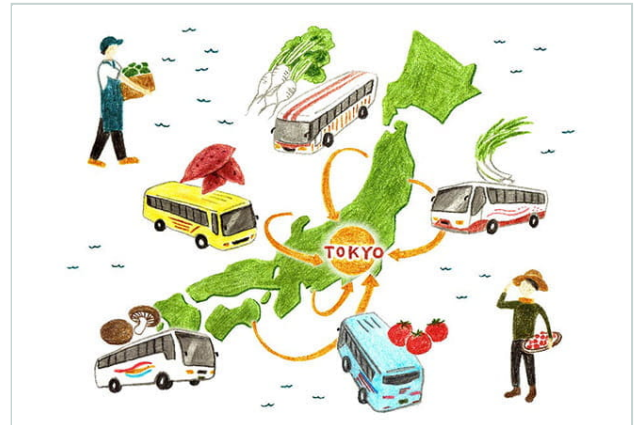


貨客混載バスによる地方産品の新しい流通・産地直送あいのり便

近年、人口減少による自動車運送業の担い手不足のため、配送料の高騰が続いています。そのような中、三菱地所（株）では、農産物の流通サービスを向上させ、地方の特色ある産品を東京へと定期的に搬送する新しい物流の仕組み「産地直送あいのり便」を2018年8月にスタートさせました。

これは、全国農業協同組合中央会、農林中央金庫、（一社）大丸有環境共生型まちづくり推進協会および（株）アップクオリティと共同で進めるプロジェクトです。全国のバス会社と連携し、旅客用高速バスのトランクスペースに地方の産品を積み込んで、丸の内エリアの就業者や来街者向けに「バスあいのりマルシェ」で販売したり、飲食店や百貨店向けに販売を行っています。

生産数が少ないため従来は地域外に出荷できなかった伝統野菜や希少産品なども扱うことができ、生産者の所得向上や地域活性化につながるだけでなく、都市の消費者が新鮮な高品質の農産物を手軽に購入できる機会にもなっています。さらに、産地でのフードロス削減、運送事業者の収益性向上や運搬時のCO2削減など、多様な課題解決につながる取り組みとして、今後も力を入れていきたいと考えています。



ストックの有効活用への取り組み

Reビル事業・リノベーション事業による既存ストックの有効活用

三菱地所レジデンス（株）では、2014年5月から、築年数の経過した中小ビル等を賃借したうえで、耐震工事やニーズを捉えたリノベーション工事で再生を図り、賃貸として供給する「Reビル事業」（既存ストックリノベーション賃貸事業／オフィス、住宅（シェアハウス含む））に取り組んでいます。

2021年6月には、福岡市中央区大手門にて、初の宿泊施設へのコンバージョン物件「ザ・パークレックス 大濠公園」のリノベーションを完了し、（株）FIKAが西日本エリアで初進出となるホステル「UNPLAN Fukuoka」をグランドオープンしました。

本物件は、オーナーであるブルーミング中西（株）の所有建物を三菱地所レジデンスが賃借してリノベーションを施し、FIKAに転貸、オフィス空間だった建物がホステルとして運営されます。建物の風合いや雰囲気など既存利用できるところを活かしたリノベーションとし、建物の1階にはホステルのフロントの他、FIKAが手掛けるカフェや、ブルーミング中西の店舗をリニューアルし、新たにオープンしました。

このほか、首都圏を中心に一戸もしくは一棟単位で中古マンションを買い取り、リノベーション後に分譲を行う「リノベーション事業」への取り組みも進めています。

リノベーションには、建物解体・新築に比べて環境負荷を抑えた再現を可能にする環境配慮の側面もあり、今後も、これらの事業への取り組みを進め、住宅市場の活性化ならびに既存ストックの有効活用を通じた持続可能な社会の実現に努めます。

「ザ・パークレックス 大塚公園」

<ドミトリールーム>



リノベーション前 (before)



リノベーション後 (after)

<外観> リノベーション後



外観 (after)



エントランス (after)

「大手町ビル」の大規模リノベーション

2018年、三菱地所（株）は、1958年に竣工し、築60年超が経過した大手町ビルの大規模リノベーション工事に着手しました。外壁・内装の刷新やラウンジ・テラスの整備などハード面の全面改修に加え、ソフト面ではベンチャー企業やスタートアップ企業と大手企業が交流する機能を随所に導入。ストックの有効活用という社会的要請に応えながら、新たなビジネス創出拠点としての価値創造を目指します。

大手町ビルは地下鉄5路線が乗り入れる大手町駅直結という抜群の交通アクセスに加え、大規模ながらも小割貸付に適したフロア形状であるという特長があります。複数の企業がもつ先端技術の集積を図り、丸の内エリアにおける多様な交流やオープンイノベーションをいち早く実現するためにリノベーションを選択しました。

さらに、リノベーションによる環境適合型の街づくりの側面として、解体・新築を伴う開発に比べ廃棄物や建築資材を節減できるほか、LED照明の導入や断熱性に優れた窓ガラス・日射フィンの採用による省エネ化や、オフィスビルとしては国内最大規模となる屋上庭園の整備など、環境に配慮した取り組みを行っています。



大手町ビルリノベーション前



大手町ビルリノベーション後

英国でオフィス大規模リノベーション「Warwick Court」改修計画を始動

三菱地所（株）は、英国子会社である三菱地所ロンドン社（Mitsubishi Estate London Limited）を通じて、英国ロンドン・シティにおける「Warwick Court」改修計画の工事に着手しました。Warwick Courtは、三菱地所グループが英国で初めて開発したオフィス「Paternoster Square」（2003年竣工）の一部であり、英国国内でのオフィス大規模改修も今回がグループ初となります。

本事業の大きな特徴の一つが、サステナビリティ・環境への配慮です。工事では、既存建物の外装・構造部分を最大限に活かし、エントランス内装石も再利用します。その上で、設備プラントやエレベーターの入替、専有部内装の更新などにより、現在のロンドンのオフィスビルのグレードA物件同等の仕様へと変更します。これらの取り組みを通じ、建物の持続可能性を評価する「BREEAM Excellent」を取得予定です。

竣工は2022年5月を予定。テラスや駐輪場などのWell-being・アメニティ施設や、就業者の多様性をサポートする設備も拡充し、立地優位性の高いオフィスに新たな価値を生み出します。



ビル正面写真

上空写真
(広場左下の四角い建物が本物件)

テラスからの眺望

汚染防止の取り組み

ロイヤルパークホテルズにおける生分解性ストローの導入

三菱地所グループの（株）ロイヤルパークホテルズアンドリゾーツは、SDGs（持続可能な開発目標）の取り組み推進を目的として、2019年より「生分解性ストロー」の導入を進め、現在では全国13のホテル※にて導入しました。

「生分解性ストロー」は、JBPA（日本バイオプラスチック協会）のグリーンプラマーク取得の製品で、トウモロコシなどのでんぷんから得られるポリ乳酸を原料とする植物由来の自然循環型樹脂を原料としたものです。年間約28万本使用しているプラスチック製ストロー（ストレート）を植物由来製品に置き換えることで、廃棄物による自然環境への負荷軽減に努めます。

※ 仙台ロイヤルパークホテル、ロイヤルパークホテル（東京日本橋）、横浜ロイヤルパークホテル、ザ ロイヤルパークホテル アイコニック 東京汐留、ザ ロイヤルパークホテル 東京羽田、ザ ロイヤルパーク キャンパス 銀座8、ザ ロイヤルパーク キャンパス 名古屋、ザ ロイヤルパークホテル 京都三条、ザ ロイヤルパーク キャンパス 京都二条、ザ ロイヤルパークホテル アイコニック 大阪御堂筋、ザ ロイヤルパーク キャンパス 大阪北浜、ザ ロイヤルパーク キャンパス 神戸三宮、ザ ロイヤルパークホテル 福岡

有害物質の取り扱い

三菱地所グループでは、関連法令に基づいて有害物質の適正な管理・処理を行っています。

空調機の冷媒であるフロン類や、電気設備に使用されるPCBは、法令に基づいて適正に処理・手続きを行い、漏えい・放出がないよう厳格に取り扱うとともに、アスベストや土壌汚染については、適時に有無の把握調査を行い、状況に応じた適切な対策・管理を実施しています。

水質汚濁の防止

三菱地所グループが管理・運営する施設における一定規模以上の飲食店等は、水質汚濁に係る法令・条例等の規制対象となっています。これらの規制対象となっている施設においては、排水処理施設を設置し、排水を基準以下になるよう処理した上で、下水道や河川・海などの公共用水域へ放流しています。

マンションにおける土壌汚染対策

三菱地所レジデンス（株）では、開発物件の用地取得について事前に土壌汚染調査を行い、必要に応じて対策・処理をしています。

用地取得にあたっては担当者がチェックシートを使ってチェックし、さらにその内容を専門調査会社がチェックします。用地取得の際には、専門調査会社による調査報告書の添付・提出を義務付け、用地取得の判断後は汚染の危険性の有無にかかわらず、専門調査会社の詳細調査（地歴調査）を義務付けています。

土地売買契約にあたっては、汚染に関しての土地売主の責任・負担を明確にし、必要に応じて対策を実施しています。

分譲マンション用地取得時のお客さまへの対応



環境（E） 水資源保全

方針・考え方

地球温暖化に伴う気候変動の影響により、世界では渇水リスクの増大が指摘され、日本においても、近年の降雨形態の変化により、ダムによる水の安定供給が危惧されています。渇水による社会的経済活動への影響を緩和し、水利用の安定性を確保するためには、水資源の有効利用等を計画的に推進するなど、需要側の対策を実施することが重要です。

こうした課題認識のもと、三菱地所グループでは、水資源の有効活用や水資源の保全、涵養に配慮した街づくりや、建物づくりおよび運用を行い、テナントの皆さま、共同事業者の皆さま、共に街づくりを行う地域の皆さまや行政と協働して効率的な水利用、削減に取り組んでいきます。

水の有効利用への取り組み

三菱地所グループの各社において「環境マネジメントシステム（EMS）」を構築し、水管理を含む環境活動について、目標管理・運用を行っています。三菱地所グループの環境経営推進体制は、以下をご覧ください。

推進体制



水に関するデータは以下をご覧ください。

ESGデータ> 環境関連データ



目標と達成状況

三菱地所グループでは、事業形態に合わせた目標設定を行っています。例えば、三菱地所レジデンス（株）が供給する分譲マンション（ザ・パークハウスシリーズ）では、節水型便器や、節湯型のキッチン・洗面台水栓、シャワーなどを設置することなどを標準としています。

水に関するデータは以下をご覧ください。

ESGデータ> E：環境関連データ> (2) その他数値データ



水リスク評価の実施

三菱地所グループでは、世界資源研究所（WRI）が開発した評価ツールであるAqueduct（アキダクト）を用いて、国内外のSBT対象物件に対して、水ストレス・水リスクの評価を定期的実施しています。

物件が位置する全ての地域は、Medium-high以上の水リスクレベルには該当していません。当面は水使用・排水等に係る大きな懸念はないと考えますが、各拠点の取水量・排水量・消費量およびリスクレベルについて、毎年度モニタリングを行っていく方針です。

リスクレベルがHigh, Extremely Highなど水ストレス・水リスクが高い地域において不動産開発・運営を行う場合は、地域環境に負荷が掛からないよう、水利用の効率化を図るとともに、社外のステークホルダーの方とも適宜協議・対話を行い、適切な水利用を行えるよう努めます。

水リスク評価結果については、以下をご覧ください。

ESGデータ> E：環境関連データ> (2) その他数値データ



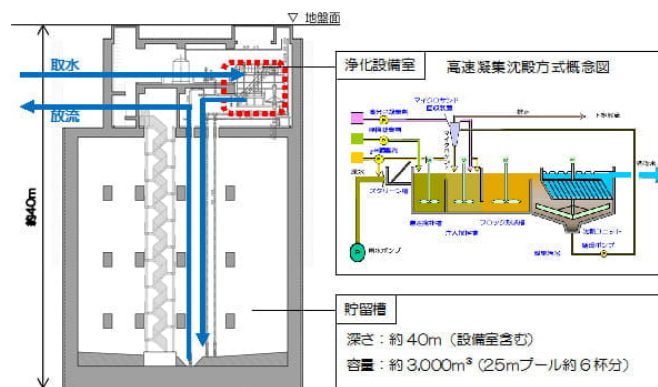
水質改善の取り組み

皇居外苑濠水の浄化施設を備えた「大手門タワー・ENEOSビル」

皇居外苑濠では、水不足などを原因とした慢性的な水質悪化が進行しています。2015年11月に竣工した「大手門タワー・ENEOSビル」は、民間初の取り組みとして皇居外苑濠の水質改善に寄与する高速浄化施設を導入しており、年間約500,000m³の水を浄化することが可能です。また、濠の水位低下によって水がよどむのを避けるため、濠に最大で25mプール6杯分の水を供給する巨大な貯留槽も備えています。竣工以降、高速浄化施設の稼働によって濠の水質は徐々に改善しつつあります。



浄化・貯留施設イメージ（断面）



生物多様性保全



中水の有効活用の取り組み

冷却塔のブロー水、テナントの厨房などの排水や雨水を処理した「中水」を、トイレの洗浄水や外構部の植栽散水用に再利用し、水資源の削減を進めています。

官民連携による行幸通りでの活用

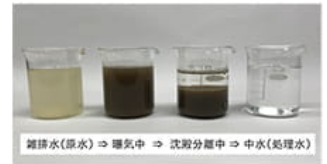
三菱地所（株）は東京都建設局と協働し、2010年度から、東京駅丸の内中央口から日比谷通りまでの「行幸通り」に丸ビルの中水を散水することで路面温度の上昇を抑えるヒートアイランド対策に取り組んでいます。散水した中水が気温の上昇に伴って気化していく過程で周囲の熱を奪い、路面温度の上昇を抑えることができます。

この取り組みにあたって、東京都建設局は、行幸通りの舗装の内部に水を蓄えることのできる保水材を詰めた「保水性舗装」を車道部に施工しました。また、三菱地所は、丸ビルの中水を路上に散水するための設備を設置しました。

サンシャインシティにおける活用

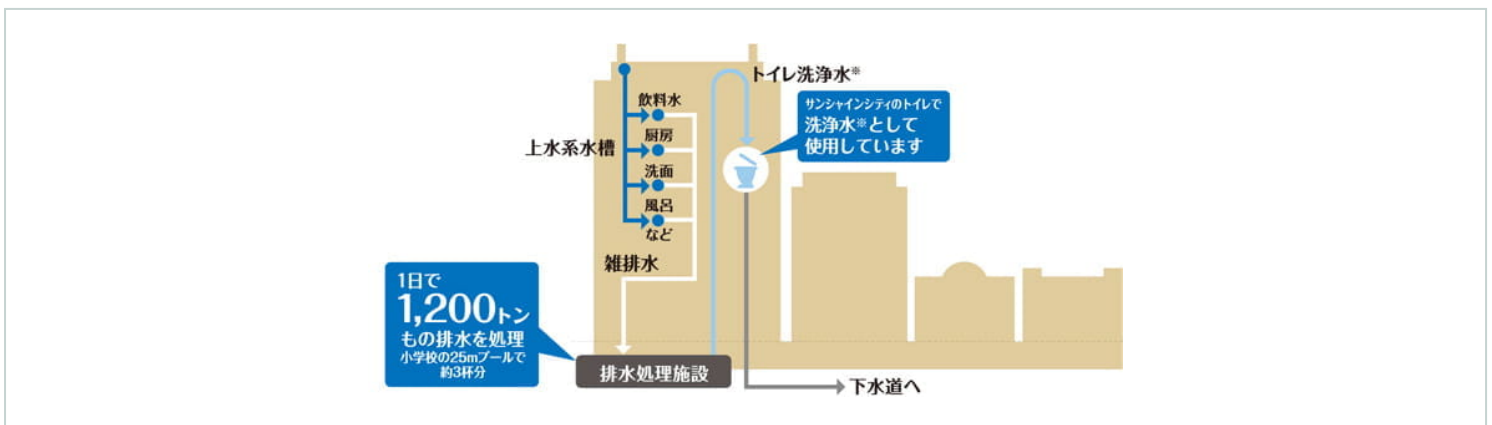
（株）サンシャインシティでは、館内で使用された水道水（雑排水）を、バクテリアを用いた中水道システム（活性汚泥法）で浄化処理し再利用しています。

この再生システムで作られた水は上下水道の中間の「中水」と呼ばれ、サンシャインシティでは40年前の建設当初から導入しています。単独ビル用としては日本で初めての中水道システムとなるこの中水道プラントは、サンシャイン60ビルの地下3階にあり、トイレの手洗い水や、厨房排水、ホテルの浴室などの排水を1日最大約1,200トン再生しています。再生された「中水」はビル内のトイレの洗浄水に使用されています。



中水（再生水）が作られる過程

中水道システムの仕組み



※ 温水洗浄便座の洗浄水を除く。

環境（E）

生物多様性保全

生物多様性に関する方針

三菱地所グループでは、「三菱地所グループ環境基本方針」において「自然調和型社会形成への寄与」を定めており、事業活動を通じて生物多様性に与える影響を軽減・回避することに努め、自然と調和した魅力あふれる自然調和型社会を形成することを推進します。

また、生物多様性やエコシステムに配慮し、それらの保全、維持、拡大のため、世界遺産に指定されたエリアやIUCNでIからIVに指定されたエリアでの開発は行いません。生物多様性に影響を与えるような土地で開発を行う際は、行政やNGOなどの外部パートナーと協議し、適切な軽減策や修復活動を行います。

この方針に則り、グループ各社が事業活動の中で生物多様性への配慮を行っているほか、NPOなどの外部パートナーと協働した取り組みを推進しています。また、ABINC認証について、一定規模のまとまった緑地の確保が可能な物件における認証取得を推奨しています。

このような取り組みを通じ、ネットポジティブインパクトを達成するよう努めます。また、同様のネットポジティブに向けた取り組みを一次サプライヤー、及び一次サプライヤー以外にも要請し、バリューチェーン全体で目標達成に向け取り組みます。

目標と達成状況

生物多様性に配慮した開発の一環として、各種環境関連法令（森林法、公園法、自然環境保全法等）への対応を適切に行うべく、事業構想段階から行政等の外部関係者にヒアリングを行いながら事業を推進しています。

例えば、開発前に希少種の調査・特定保護を行い、必要に応じて移設、移設後の定期的なモニタリングおよび報告等を行政と協働して行っています。大規模開発等においては、環境影響評価法に基づき、周辺環境に与える影響の評価（環境アセスメント）の実施を行っています。

また、住宅事業を行う三菱地所レジデンス（株）では、物件規模・敷地面積の大小にかかわらず全ての「ザ・パークハウス」（三菱地所レジデンスの最も一般的な分譲マンションブランド名）において、生物多様性保全に配慮した植栽計画を取り組みとして、「BIO NET INITIATIVE」※を実施しています。実施にあたっては、生物多様性保全のための対応ガイドラインを作成し、大きく5つのアクションからなる行動指針に基づいて取り組んでいます。

例えば、「行政の定める特定外来生物や侵略的外来種などの侵略植物を採用しない」「計画地周辺における地域性植物を確認し、地域にあった植生を育む」「薬剤散布の機会をできるだけ減らすことで、ミミズやオケラなどへの影響を少なくするとともに、土壌の生命力を活かすことで植物の成長を促す」等の事項を行動指針に盛り込み、開発周辺地域の動植物の生息状況への影響を低減し、むしろ多様な生物の休息地となるような植栽整備を行うような計画としています。

このように、生物多様性への影響を低減し、加えて多様な生物が生息しやすい環境を整えることで、周辺地域の動植物の生息地の創出を含むネットポジティブインパクトを目指します。

2020年5月時点において、BIO NET INITIATIVEを導入した物件は全国で175プロジェクトを超えました。

5つのアクションと具体例

アクション	具体例
① 守ること	・行政の定める特定外来生物や侵略的外来種などの侵略植物を採用しない。

② 育てること	<ul style="list-style-type: none"> ・計画地周辺における地域性植物を確認し、地域にあった植生を育む。 ・日本の在来種を植栽の50%以上で採用する。
③ つなぐこと	<ul style="list-style-type: none"> ・地域の美しい並木の樹木や、その地域の在来種を多く採り入れることで、地域に飛来する鳥や蝶などの休息中継地の確保に貢献する。
④ 活かすこと	<ul style="list-style-type: none"> ・大きな枝打ち、強い剪定をできるだけ減らし、樹木の持つ自然な形を活かす。 ・薬剤散布の機会をできるだけ減らすことで、ミミズやオケラなどへの影響を小さくするとともに、土壌の生命力を活かすことで植物の成長を促す。
⑤ 減らすこと	<ul style="list-style-type: none"> ・低灌木・地被植物等を密植させたり、ウッドチップ等を土の表面に施し、土の露出を少なくすることで、雑草の発生を抑制し、除草管理コストを減らす。

※ 2015年2月に取り組みを開始。

「BIO NET INITIATIVE (バイオ ネット イニシアティブ)」に関する取り組みは以下をご覧ください。

「BIO NET INITIATIVE (バイオ ネット イニシアティブ)」



丸の内地区の取り組み

皇居外苑濠における水辺環境改善・生態系保全プロジェクト

皇居外苑濠の水辺環境は、近年、水質悪化により元来の水草類が自然発生できない状態が続いていました。そこで三菱地所(株)は、2017年10月に環境省と「皇居外苑の自然資源活用に関する協定」を締結し、2018年5月には、民間事業者として初めて、皇居外苑濠における水辺環境の改善と皇居外苑濠由来の希少な水草(絶滅危惧種)の復元、保全を目指した「濠プロジェクト」を立ち上げました。本プロジェクトは、環境省、(公財)日本自然保護協会、国立環境研究所気候変動適応センター(西廣淳室長)、千葉県立中央博物館などのNGOや専門機関と連携した取り組みです。

濠内から採取した動植物は、当社が所有する建物の屋上に設けられたコンテナビオトープや「ホトリア広場」※に移植することで皇居の水辺環境の代替地として域外保全しています。

水草を移植した池にはベニトトンボなどの希少なトンボも集まる他、2019年度には「東京都レッドリスト2010」において23区内では絶滅種とされる「ミゾハコベ」の復元にも成功しています。

濠プロジェクトでは、希少な動植物をはじめとした水辺環境の保全・復元を図り、お濠を中心としてつながる生物多様性のネットワークを構築することで、かつてこの地に広がっていた生態系の再生を目指すとともに、この活動をさらに魅力的な街づくりにも活かしていきます。

※ 皇居外苑濠前にある大手町パークビル、大手門タワー・ENEOSビルの足元にある約3,000m²の環境共生型緑地広場。皇居二の丸雑木林を意識した在来種や地域種を主体に植栽を構成。ゆるやかな傾斜の水場や石垣、巣箱がある広場を整備することで、東京・丸の内エリアの環境改善と生態系保全を進めています。

→ 皇居外苑濠の泥から東京都区部で絶滅した水草「ミゾハコベ」などの復元に成功(2020年7月31日ニュースリリース) [PDF](#)



丸の内地区の生物モニタリング

丸の内地区は、皇居やお濠、日比谷公園など、都心にあって豊かな生態系を残す貴重なスポットに隣接しているため、一年を通じて樹木や草花に加え、昆虫、鳥など多様な生き物を見ることができます。三菱地所（株）は、NPO法人生態教育センターと協働で、丸の内地区の生物モニタリング調査を2009年から継続的に実施し、さらに、その結果をまとめた「丸の内生きものハンドブック」を発行しています。同地区の豊かな自然を紹介するほか、個人でも身近でできる生物多様性保全を提案するなど、同地区の生態系の管理に向けたPDCAツールとして活用していくことを目指しています。

この活動が評価され、GTFグレータートウキョウフェスティバル実行委員会が主催する、「GTF Green Challenge AWARDS 2013」の「東京圏の生物多様性コンクール」にて、「国連生物多様性の10年日本委員会賞」を受賞しました。

今後も継続して、生物多様性の保全に向けた取り組みを進めていきます。



丸の内生きものハンドブック



その他地域の取り組み

三菱地所レジデンス

「いきもの共生[®]事業所認証（ABINC認証）【集合住宅版】」の取得

三菱地所レジデンス（株）は、（一社）いきもの共生事業推進協議会（ABINC）による「いきもの共生事業所[®]認証（ABINC認証）【集合住宅版】」を同認証制度の集合住宅版が始まった2014年度から、連続して取得しています。

三菱地所レジデンスは、「ザ・パークハウス」（三菱地所レジデンスの分譲マンションブランド名）において生物多様性保全に配慮した植栽計画「BIO NET INITIATIVE（ビオネットイニシアチブ）」を2015年2月から導入しており、生物多様性保全への貢献度が特に高い物件でABINC認証【集合住宅版】の取得を目指しています。

今後も生物多様性の保全と持続可能な利用のため、環境に配慮した街づくり・住まいづくりを実現します。

ABINC認証【集合住宅版】

企業における生物多様性に配慮した緑地づくりや緑地の管理・利用などの取り組みを、「①生物多様性に貢献する環境づくり ②生物多様性に配慮した維持管理 ③コミュニケーション活動 ④その他の取り組み」の4つの観点から評価・認証するものです。具体的には、以下の18項目が評価基準として設けられています。

ABINC 認証【集合住宅版】の18項目



- | | | |
|-----------------------------------|----------------------|-----------------------|
| 1 生物多様性に貢献する面積の大きさ | 2 立体的な緑の量 | 3 まとまりのある緑地づくり |
| 4 植生を支える土壌の厚み | 5 周辺環境との調和 | 6 地域に根ざした植生の創出 |
| 7 生物多様性保全に貢献する
質の高い屋上や壁面の緑地の創出 | 8 動物の生息場所や移動経路に対する配慮 | 9 使用する化学物質の種類・量の適切な管理 |

10 水循環への配慮

11 物質循環への配慮

12 指標生物のモニタリング

13 外来生物に対する対策

14 管理者等の資格

15 地域及び専門家との連携

16 居住者・管理組合、住宅の管理
受託者の取り組み体制

17 環境教育プログラムの推進

18 地域の希少種の保全

ABINC認証の取得状況は以下をご覧ください。

ESGデータ>E：環境関連データ>（2）その他数値データ>⑤環境不動産認証関連



DBJGB・ABINC認証取得物件一覧表（PDF 433KB）



沖縄県宮古島市の自然を次世代につなぐ保全・保護活動

三菱地所グループの下地島エアポートマネジメント（株）は、2019年3月より沖縄県宮古島市のみやこ下地島空港の旅客ターミナル施設を運営しています。当社グループでは、宮古島エリアの豊かな自然環境を守るため、2018年7月に新たな活動をスタートさせました。

2019年5月には、宮古島市、（公財）日本自然保護協会、NPO法人宮古島 海の環境ネットワーク、宮古野鳥の会などと協力し、環境保全活動を実施。当社グループ社員約50名が参加しました。

本活動では、宮古島に飛来する絶滅危惧種の渡り鳥サシバ（タカ科）の保全に取り組んでいます。宮古島周辺は日本でも有数の多様な鳥類が生息する地域で、サシバも10月頃になると日本各地から集結し、空港周辺のエリアで羽を休める姿が確認されます。本活動では、サシバの森づくりと題して、サシバの休息にも適した森林の整備を行う他、海ごみやマイクロプラスチックの漂着が大きな問題となっているビーチの清掃活動、宮古の自然について学ぶグループ社員向けの環境研修なども行っています。

当社グループは、地域経済の発展の推進とともに、同エリアの豊かな自然環境の保全にも貢献していきます。



環境研修の様子（2019年度の様子）



国内外から漂着するゴミの清掃活動（2019年度の様子）

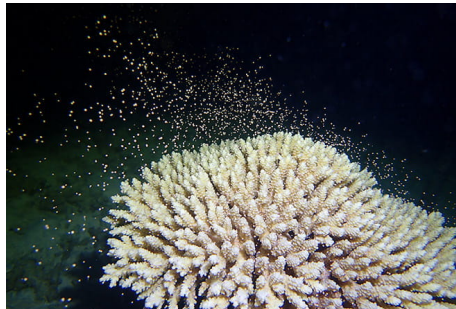
サンシャイン水族館のサンゴ保全活動

三菱地所グループが運営するサンシャイン水族館は、日本初の都市型高層水族館です。「天空のオアシス」をコンセプトに、空・光・水・緑を感じられるダイナミックな展示で、“生き物たちの本来の姿”が見られる工夫を凝らしています。1978年の開館以来、水族館が担う4つの役割（①社会教育、②レクリエーション、③調査研究、④自然保護）はもとより、最も重要な保全・保護活動として、来館者の皆さまに生物環境に興味、関心をもち“ココロを動かす、発見”をしていただくことに取り組んできました。その一つとして、2006年に沖縄県恩納村協力のもと、「サンゴプロジェクト」を発足し、「サンゴ返還プロジェクト」「サンゴ礁再生プロジェクト」という2つの取り組みを進めています。

沖縄の豊かな海の象徴であるサンゴ礁は、温暖化の影響によるサンゴの白化現象や、天敵であるオニヒトデの異常発生などにより徐々に減少しています。サンゴの減少は、周辺海域の生態系が崩れ、生き物が棲めない海になるというリスクにもつながっています。沖縄県恩納村では、この状況を改善するため、1969年より漁業協同組合を中心にサンゴの保全活動を展開してきました。この活動に賛同したサンシャイン水族館は、恩納村産サンゴの常設展示を開始すると同時に、「サンゴ返還プロジェクト」として、水族館の水槽で育て殖やしたサンゴを沖縄の海へ還しています。サンゴの一部を水族館で保管するため、自然災害や環境悪化で恩納村海域のサンゴにダメージがあった場合でも、恩納村産サンゴのDNAを維持することができます。また、2014年からは、サンゴの卵と精子が受精する有性生殖の方法を使った「サンゴ礁再生プロジェクト」も展開しており、サンゴ礁の再生を願ってこれからも活動を続けていきます。



「サンゴ返還プロジェクト」で返還したサンゴ



「サンゴ礁再生プロジェクト」で育成したサンゴの産卵



サンゴプロジェクト



MARK IS みなとみらいにおける取り組み

神奈川県横浜市みなとみらいに所在する商業施設『MARK IS みなとみらい』では、“ライフエンターテインメントモール”をコンセプトに、来館される皆さまへ心地よく過ごせる時間と、充実した生活を送るための商品やサービスを提供しています。

5階には、約1,000m²の屋上庭園「みんなの庭」があり、横浜という立地にも縁の深い、かんきつ類をはじめとして、30種以上の果樹を含む約80種類の植物や菜園の野菜など、多様な植物が育っています。また、果樹園や菜園があり、庭で採れた物や発見したことを活かす活動用の場として菜園テラスも用意されています。

この「みんなの庭」を、土や自然との触れ合いが少なくなりつつある都会の人たちの気軽な生き物との触れ合いの場として提供し、利用者の皆さまに楽しんでいただきながら、結果的に生物多様性保全や、環境貢献に大きくつながっていく仕組みとなるよう運営しています。



果樹園



菜園



菜園テラス

施設運営管理：三菱地所プロパティマネジメント株式会社
菜園管理：株式会社グリーン・ワイズ

みんなの庭での生物多様性保全への取り組み

①多様ないきものに配慮した、植栽の計画

30種類以上の果樹をはじめ、いきものが食べる実や蜜源になるような植物を計画し、菜園や小さな田んぼなど、多様な環境を計画

②人にもいきものにもやさしい、植物の管理手法

人も小鳥や虫も、集い憩える環境づくりと植栽管理の両立を目指した管理手法の立案・採用

③いきものを呼ぶ仕掛けと配慮

小鳥が食事や休憩、子育ての場を選ぶような環境を用意し、虫も共存しながら植物とも良い影響を与え合えるような場所をつくる

④楽しんでもらいながらいきものの事を知ってもらう活動

環境活動が目的のイベント実施ではなく、来館者みんなと一緒に自然を楽しみながら結果的に環境貢献につながる活動の実施

※ 最新のイベント情報や、新型コロナウイルス感染拡大防止策や営業時間につきましてはMARK IS みなとみらいHPをご確認ください。

→ [MARK IS みなとみらい オフィシャルサイト](#)

「みんなの庭」のいきものを動画で紹介

[みんなの庭 いきものさんぽ \(YouTube\)](#)



なお、『MARK IS みなとみらい』は、(一社)いきもの共生事業推進協議会 (ABINC) によるABINC認証を取得しています。



MARK IS みなとみらい

環境 (E)

持続可能な木材の利用推進

方針・考え方

三菱地所グループでは、「三菱地所グループ環境基本方針」において、「自然調和型社会形成への寄与」を定めており、森林破壊を行わず、事業活動を通じて生物多様性に配慮し、持続可能な木材利用を推進します。さらに、「三菱地所グループのSustainable Development Goals 2030」で掲げる重要テーマである「**Environment**」「**Diversity & Inclusion**」において、持続可能な木材利用の推進、事業に使用する木材のトレーサビリティの確保を目標に定め、輸入木材伐採地の人権尊重、自然資源保護に配慮した持続可能な木材利用に取り組んでいます。

目標と達成状況

三菱地所グループでは、オフィスや住宅などの建設時に使用する型枠コンクリートパネルの木材を、人権および環境保護の観点から、持続可能性に配慮した調達コードにある木材（認証材並びに国産材）と同等の木材を使用し、2030年度までに使用率100%を目指し、森林破壊をなくします。また、「三菱地所グループ グリーン調達ガイドライン」において、「木材について森林が適切に管理されていることを審査する森林認証制度に基づく認証製品の採用や国産材の利用拡大に配慮がなされていること」と定め、三菱地所グループが調達する全ての製品・サービス、設計・施工に適用し、すべてのサプライヤーに対し協力を要請しています。

持続可能な木材利用に関する方針、および森林関連の法律や規制などを遵守し、遵守状況をモニタリングする仕組みを構築しています。

三菱地所グループの、最新の国産材使用率はこちらに開示しています。

[ESGデータ> 環境関連データ](#)



主な取り組み

CLTの活用の推進

三菱地所グループは、国産材の活用を通じてサステナブルなものづくりを推進しています。木材活用の場を広げる建材として、近年「CLT（Cross Laminated Timber）」の活用を推進しています。

[国産材のさらなる利用拡大へ向けて「CLT」の活用を推進](#)



壁枠組材・構造材の一部に国産材を標準採用

三菱地所ホーム（株）は、森林資源の適正利用と林業の持続的な発展を図るため、トレーサビリティの明確な国産木材を積極的に採用しています。国産木材を持続可能な形で使用していくことで、手入れの行き届いた健全な森林づくりに貢献し、「植える→育てる→使う→植える」という森林の循環に貢献していきます。

採用実績については以下をご覧ください。

ESGデータ>E：環境関連データ>（1）KPI>②資源（廃棄物・水・木材等）関連



壁枠組材に関する取り組み

三菱地所ホーム（株）は2015年以降、国産製材・たて継ぎ材のJAS規格改正等が整備されたことを背景に、杉の壁枠組材については1本ごとの強度を工場で測定するなど、徹底した品質管理のもとに製造された国産木材を安定的に調達できる体制づくりを進めてきました。

そして2018年11月からは、ツーバイフォー工法による新築住宅の壁枠組材に国産木材を全棟に標準採用しました。これにより、新築注文住宅1棟あたりの構造材における国産木材採用比率は、ツーバイフォー工法を手掛ける住宅メーカーとして国内トップレベルとなりました（同社商品「ONE ORDER」による試算値）。

国産木材採用比の実績は以下をご覧ください。



国産木材を採用した壁枠組の施工事例

ESGデータ>E：環境関連データ>（1）KPI>②資源（廃棄物・水・木材等）関連



国産材の活用例

三菱地所グループが山梨県北杜市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」の事業と連携し、「空と土 国産材高価値化プロジェクト」[\(PDF\)](#)として、山梨県産木材の有効活用、利用拡大を進めています。2018年4月には、国産の森林認証材を床構造用合板に標準採用[※]しました。経済的にも持続可能な責任ある木材の利用を促進し、循環型・自然調和型社会の形成に取り組んでいます。

また、（株）三菱地所住宅加工センターでは、戸建住宅向け建築構造部材への国産材利用を促進しており、2010年8月には、加工流通過程で他の製品と区別・識別するための国際的基準（FSC-CoC認証）を取得しました。



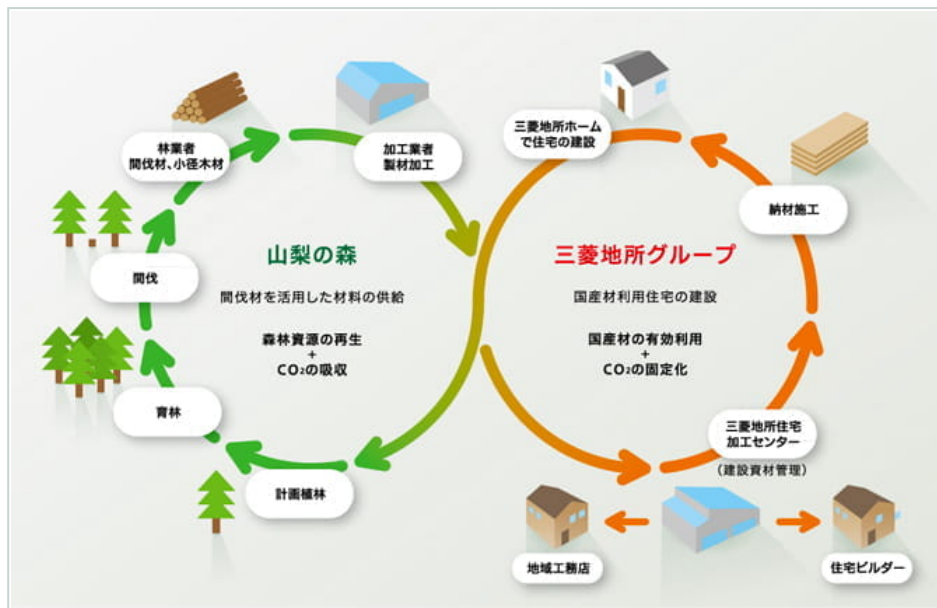
国産材の活用例

FSC-N002014

森林認証材とは、その製品に使われている木材あるいは木質繊維などが環境・社会・経済の観点から適切に管理された森林より生産された材料であることを意味します。その森林は森林認証制度により規定された原則と基準に基づいて、独立した第三者機関により審査を受け評価されています。

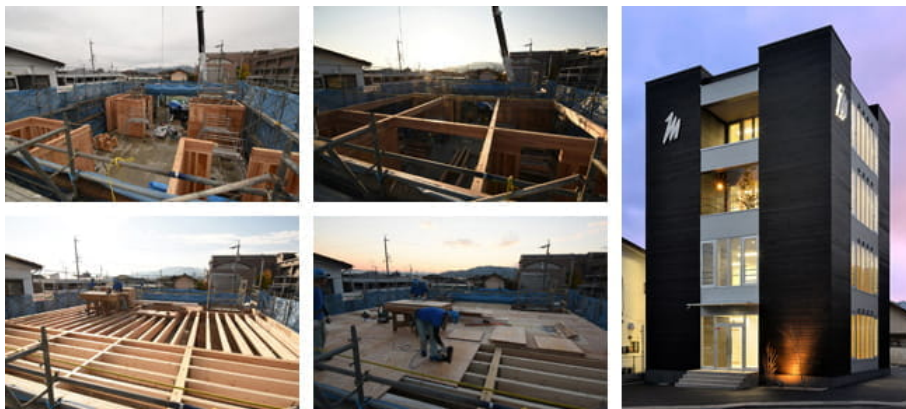
※ 一部商品を除く

森林経済活動を持続させるネットワーク化



環境にやさしい高耐久高耐力壁パネルの製作

(株)三菱地所住宅加工センターは、4階建て2×4工法の木造建築向けに、従来の約14倍の強度を持つ高耐久高耐力壁パネルを製作しました。通常、戸建では使用しない24mm厚の構造用合板に信州唐松、床集成材と壁柱集成材には国産の桧や杉と、構造躯体の約54%に国産木材を採用しており、国内林業の活性化に貢献します。また、壁パネル内には68トン相当のCO2を固定する効果があり、環境にやさしい木造建築に貢献します。



高耐久高耐力壁パネルを用いた施工の様子

国産材を活用した“部屋の中の小屋”「箱の間」

三菱地所(株)と三菱地所レジデンス(株)が企画した“部屋の中の小屋”「箱の間」を三菱地所ホーム(株)が2019年9月より販売しています。

「箱の間」は、リビングなどに設置することで仕切ったり囲んだり間取りや空間に変化をもたせ、住まいに新しい「居場所」をつくることができます。三菱地所グループでは、都市と農山村をつなげる取り組み「空と土プロジェクト」で山梨県を中心に取り組んできましたが、「箱の間」はこの取り組みから誕生した企画で、山梨県産のスギ材を使用しています。国産材を活用することで、森林の循環サイクルを促進し、環境の保全にも貢献します。

また、新型コロナウイルス対応を機に、テレワークが普及したことをきっかけに、2020年6月より三菱地所レジデンスでは、新築分譲マンション向けに「箱の間」を利用したテレワークスペースを設置するサービスも開始しています。

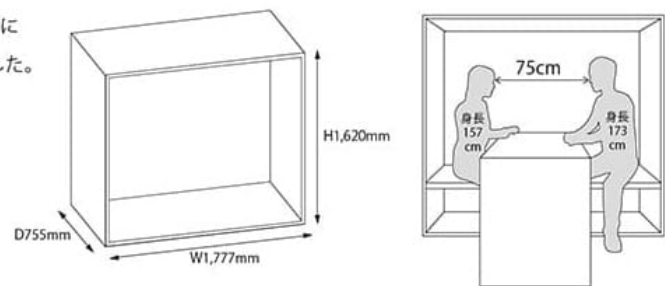
「箱の間」



住まいの中で、使いやすいサイズを考えました。

大人が中に入っても心地よい広さを追求しながら、2人で向き合った際に親密なコミュニケーションが図りやすい距離(45~75cm)を確保しました。また部屋の中うまくおさまり搬入・設置がしやすい小ささと、中で感じる広さを両立した「箱の間」。

大きすぎず、小さすぎない、ちょうどいいサイズを見つけました。

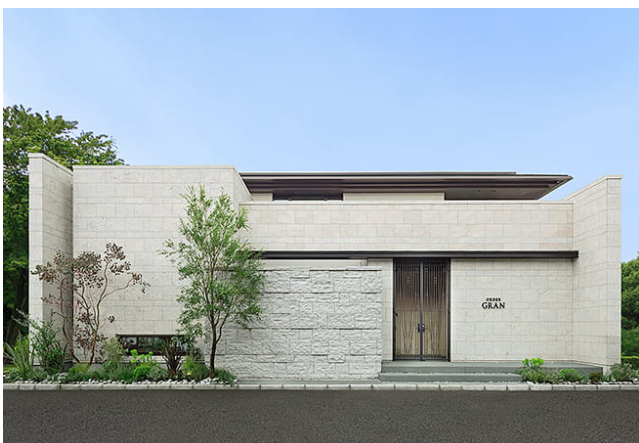


世界初「Flat Mass Timber構法」開発・新木造注文住宅ブランド誕生

三菱地所ホーム（株）は、木造建築に一層自由な造形を求める顧客ニーズに応えるため、世界初の特許技術「Flat Mass Timber構法（フラットマスティンバー構法：FMT構法）」を開発しました。これに伴い、新構法を用いた木造注文住宅ブランド「ROBRA（ロブラ）」を発表しています。

FMT構法は、木と鉄骨によるハイブリッド構法です。大断面の集成材厚板パネルの性能を最大限に活かすことで、空間内に出てくる壁や梁などの構造要素を抑えた、シンプルで頑丈な造りを実現します。各階層をひねるような動きのあるデザインなど、自由度の高い設計が可能であり、世界初の技術として2019年10月には特許を取得しています。

ROBRAは、“木造を、アートにする。”をブランドメッセージに掲げ、FMT構法によって時間や場所にとらわれない自由なスタイルを、ひとつの大きな住空間内で実現する木造注文住宅ブランドです。世界的にも時代の潮流となる木へのマテリアルシフトのトレンドを内包し、自然環境にやさしい木の可能性と新鮮な外観デザインを提案します。ROBRAは2020年9月より販売を開始し、第1号モデルハウスを駒沢ステージ1ホームギャラリーにグランドオープンしています。



構造躯体



外観イメージバース

外部関係者とのエンゲージメント

三菱地所（株）は2018年9月より、不動産・建設関連の企業8社が参加する「建設・不動産『人権デュー・デリジェンス勉強会』」を発足しており、その中で環境保護および人権尊重の観点から持続可能性に配慮した木材使用について、同業他社並びに建設会社と勉強会を開催しています。人権侵害や森林破壊含む環境破壊リスクについて理解を深め、今後の更なる持続可能性に配慮した木材使用の拡充を目指し、議論を行っています。

勉強会に関する詳細はこちらで開示しています。

人権> 「建設・不動産『人権デュー・デリジェンス勉強会』」を発足



環境 (E)

環境不動産認証の取得推進

各種環境認証取得に関する方針

三菱地所（株）では、不動産における環境・社会配慮に取り組み、対外的にその性能を示すことは、テナントや投資家をはじめとするステークホルダーからの期待・要請に応えるうえで重要と認識していることから、可能な限り環境認証を積極的に取得する方針としています。

国内では「DBJ Green Building 認証」や、「CASBEE（建築環境総合性能評価システム）」、「BELS（建築物省エネルギー性能表示制度）」等の認証を、海外では「LEED」、「BREEAM」等の認証を中心に取得しています。

評価・認証制度	概要
DBJ Green Building 認証	環境・社会への配慮がなされた不動産を支援するために、2011年4月に日本政策投資銀行（DBJ）が創設した認証制度。対象物件の環境性能に加えて、防災やコミュニティへの配慮等を含むさまざまなステークホルダーへの対応を含む総合的な評価に基づき、社会・経済に求められる不動産を評価・認証するもの。 → DBJ Green Building 
CASBEE（建築環境総合性能評価システム）	省エネや環境負荷の少ない資機材の使用等の環境配慮に加えて、室内の快適性や景観への配慮なども含めた建築物の品質を総合的に評価するシステム。2001年4月に国土交通省住宅局の支援のもと産官学共同プロジェクトとして、建築物の総合的環境評価研究委員会を設立し、以降継続的に開発とメンテナンスが行われている。 → （一社）建築環境・省エネルギー機構 
BELS（建築物省エネルギー性能表示制度）	Building-Housing Energy-efficiency Labeling Systemの略称で、新築・既存の建築物において、省エネ性能を第三者評価機関が評価し認定する制度。2016年4月より、対象範囲が住宅に拡充されるとともに、建築物省エネ法第7条に基づく建築物の省エネ性能表示のガイドラインにおける第三者認証の一つとして運用を開始。 → （一社）住宅性能評価・表示協会 
LEED	Leadership in Energy and Environmental Designの略称で、米国グリーンビルディング協会（USGBC:US Green Building Council）が開発および運用を行っている、建物と敷地利用についての環境性能評価システム。 → Green Building Japan 
BREEAM	BRE Environmental Assessment Methodの略称。1990年にイギリスの建築研究財団が開発した環境評価システムであり、建物、コミュニティ、インフラ等の持続可能性評価を行うツール。 → BREEAM 

目標と達成状況

環境不動産認証の取得状況は以下をご覧ください。

[ESGデータ](#)>[E：環境関連データ](#)> (2) その他数値データ> ⑤環境不動産認証関連



[DBJGB・ABINC認証取得物件一覧表（PDF 433KB）](#)



海外事業における環境認証取得への取り組み

グローバルに事業を展開する三菱地所グループ。1972年の三菱地所ニューヨーク社設立以来、築いてきた実績と幅広いネットワークを活かして、米国や英国を中心とした欧州、そしてアジア・オセアニア地域において不動産開発・賃貸事業を展開し、地域の皆さまとともに社会・環境に配慮したまちづくりに取り組んでいます。

米国における取り組み

米国では、ロックフェラーグループ・インターナショナル社（以下、RGII）を中心に、さまざまな事業を行っています。ニューヨーク・マンハッタンをはじめとする各地域で大規模オフィスビルを所有・運営するほか、全米各地で開発プロジェクトを推進中で、オフィス・物流施設・住宅など多岐にわたる事業を展開しています。中でも物流施設は、近年米国内でeコマースが急拡大していることから、さらなる充実が望まれています。環境面では、新規開発物件・既存保有ビルにおいて環境性能評価LEED認証[※]を取得するなど、環境への配慮で不動産の価値を高めることにも取り組んでいます。

※ 米国グリーンビルディング協会による建造物の環境性能評価システム

環境認証取得プロジェクト（一例）



GOLD

1221 Avenue of the Americas / ニューヨーク

マンハッタン地区で1972年竣工。2009年にCertified認証、2014年にLEED認証Silverを取得していましたが、水利用効率の向上や、ロビー改修による屋内環境性能の向上等が評価され、2019年にLEED認証のGoldを取得しました。



GOLD

Boro Tower / バージニア州

ワシントンD.C.近郊のバージニア州タイソンスにおける大規模複合再開発「The Boro」プロジェクトの一画で、米国不動産会社The Meridian Groupと共同開発した地上20階建、建物延床面積約41,000m²のオフィスビル。2019年竣工。環境に配慮した施設計画を行い、LEED Goldを取得しています。

欧州における取り組み

欧州では、1986年に現地法人である三菱地所ロンドン社を設立して以降、ロンドンの中心エリアや欧州大陸等においてオフィス・賃貸事業等の不動産賃貸・開発事業を進めています。また環境面にも配慮し、新規開発物件・既存保有ビルにおいてBREEAM認証[※]を取得しています。

※ 英国建築研究所（Building Research Establishment）による建造物の環境性能評価システム

環境認証取得プロジェクト（一例） **BREEAM**

Excellent (取得予定)

（仮称）8 Bishopsgate（8 ビショップズゲート） / ロンドン

2019年2月に新築工事に着手した、ロンドンにおける超高層オフィスビル「（仮称）8 Bishopsgate」開発計画（2022年末竣工予定）では、全面ガラスとなる外装に環境性能とメンテナンス性に優れた密閉型ダブルスキンを採用するほか、雨水を中水として再利用する仕組みを導入するなど、環境面にも配慮し、BREEAM認証の「Excellent」を取得する見込みです。





Excellent

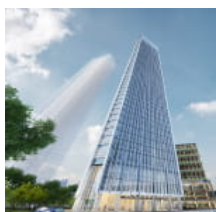
Central Saint Giles (セントラル・セント・ジャイルズ) / ロンドン

英国大手生命保険会社リーガル&ジェネラル社との共同事業で、延床面積約66,000m²、オフィス・店舗棟および住宅棟から構成される複合再開発プロジェクト。2010年4月竣工。BREEAM認証制度において、申請時の最高ランク「Excellent」を取得しています。

アジア・オセアニアにおける取り組み

アジアでは、2008年に三菱地所アジア社、2013年に三菱地所（上海）投資諮詢有限公司、2017年に台湾駐在員事務所、2018年に台湾三菱地所股份有限公司、2019年に三菱地所インドネシア、三菱地所ベトナムを設立。シンガポール、ベトナム、タイ、マレーシア、フィリピンを始めとしたASEANエリア、および台湾を含む中国エリアにおいて、オフィス・住宅・商業施設の開発を進めています。

環境認証取得プロジェクト（一例）



Daswin Project / インドネシア

Gesit社、Santini社と共同開発するオフィスビル事業。インドネシア国内の優れた不動産が表彰される「PropertyGuru Indonesia Property Awards 2018」にて、環境配慮の先進的な取り組みを評価され、「Best Green Development」を受賞しました。また、インドネシアのGreen Building認証GBCIのGoldを取得予定です。



CapitaSpring / シンガポール

キャピタランド・グループと共同開発する複合再開発事業。シンガポールにおける建築環境認証であるBCA Green MarkのPlatinumランクおよび優れたユニバーサルデザインの認証スキームであるBCA Universal Design MarkのGoldPLUSランクを取得しています。

環境 (E) サステナブルファイナンスの活用


「三菱地所グリーンボンド」の発行

三菱地所グループは、「住み・働き・憩う方々に満足いただける、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こと」を基本使命にしています。

2018年6月、「東京駅前常盤橋プロジェクト」A棟建設に関連する事業資金の調達において、グリーンプロジェクト限定の債券である「グリーンボンド」を日本の総合不動産会社として初めて発行しました。この「三菱地所グリーンボンド」は、国際資本市場協会が公表するグリーンボンド原則に沿ったフレームワークに基づき発行されたものであり、第三者認証機関より適格性に関するオピニオンを取得しています。

また、(株)格付投資情報センター (R&I) が、グリーンボンドによる調達資金が環境問題の解決に資する事業に投資される程度を評価する「R&Iグリーンボンドアセスメント」において、最上位評価である「GA1」の本評価を取得しています。

概要

名称	三菱地所株式会社第127回無担保社債（三菱地所グリーンボンド）
条件決定日	2018年6月20日
発行日	2018年6月26日
償還日	2023年6月26日
年限	5年
発行総額	200億円
資金使途予定事業	全額を「東京駅前常盤橋プロジェクト」A棟建設に関連する支出に充当予定。 → プロジェクトWebサイト 
社債格付	AA-（株式会社格付情報投資センター） A+（S&P グローバル・レーティング・ジャパン株式会社） A2（ムーディーズ・ジャパン株式会社）

下記リリースをご参照ください。

→ [東京駅前常盤橋プロジェクト A 棟建設資金を使途とする「三菱地所グリーンボンド」発行のお知らせ \(PDF 743KB\)](#) 

→ [東京駅前常盤橋プロジェクトの街区およびA棟名称を「TOKYO TORCH」・「常盤橋タワー」に決定 \(PDF 4.3MB\)](#) 

→ [「常盤橋タワー」竣工 \(PDF 5.7MB\)](#) 

適格性に関する第三者評価等

セカンドオピニオン

国際資本市場協会が公表するグリーンボンド原則に沿ったフレームワークに基づき発行するものであり、第三者認証機関より適格性に関するオピニオンを取得しています。

サステナリティクス社によるセカンドオピニオン
(PDF 820KB)



グリーンボンドアセスメント

グリーンボンドで調達された資金が環境問題の解決に資する事業に投資される程度に対するR&Iの意見である「R&Iグリーンボンドアセスメント」の最上位評価である「GA1」の本評価を取得しております。

【R&I グリーンボンドアセスメント】三菱地所株式会社
三菱地所グリーンボンド：GA1 本評価 (PDF 918KB)



環境省モデル発行事例

三菱地所（株）は本社債に関し、環境省の「平成30年度グリーンボンド発行モデル創出事業に係るモデル発行事例」に応募し、モデル発行事例として選定され、環境省とその請負事業者により「グリーンボンドガイドライン2017年版」との適合性についての確認を受けております。

発行前報告書 (PDF 1.4MB)



当グリーンボンドに関する投資表明

三菱地所グリーンボンドへの投資表明をしていただいた投資家については下記リリースをご覧ください。

東京駅前常盤橋プロジェクトA棟建設資金を用途とする「三菱地所グリーンボンド」発行のお知らせ (3)
発行額200億円、利率0.09%にて本日条件決定 (PDF 270KB)



資金充当状況

三菱地所（株）は、グリーンボンドで調達した資金が、東京駅前常盤橋プロジェクトA棟の建設に関連した支出に全額充当されたことを確認しており、当該資金充当状況については、経理部担当執行役によるマネージメントアサーション（経営陣による表明）を実施しております。

調達金額	充当済金額	未充当金額
19,931百万円	19,931百万円	0百万円

2020年7月17日現在

マネージメント・アサーション（経営陣による表明） (PDF 50KB)



「東京駅前常盤橋プロジェクト」全体の概要

- 東京駅周辺で最大となる総敷地面積約3.1haに及び大規模複合再開発であり、東京の新たなランドマークとなる高さ約390mの超高層タワーや東京駅前の新たな顔となる約7,000m²の大規模広場等を段階的に開発・整備する国家戦略特別区域の認定事業です。
- 街区内の都心の重要インフラの機能（下水ポンプ場および変電所）を維持・更新しながら10年超の事業期間をかけて段階的に開発を進めていきます。
- 国家戦略特別区域の認定事業として、東京のビジネス中枢拠点並びに「東京国際金融センター」構想の中心に位置する本事業においては、①広域的な都市基盤の更新、歩行者ネットワーク・広場等の整備、②国際競争力強化を図る都市機能の整備（金融・ビジネス交流、都市観光機能）、③高度防災都市づくりと環境負荷低減といった都市再生貢献を展開予定です。

→ [プロジェクトWebサイト](#) 



TOKYO TORCH全体開業時外観イメージ/JR東京駅丸の内側より

DBJ Green Building認証取得

東京駅前常盤橋プロジェクトA棟は、国内トップクラスの卓越した「環境・社会への配慮」がなされた建物として、DBJ Green Building認証を付与されました（認証日：2019年3月29日）。
 なお、竣工にあわせて「常盤橋タワー」としてDBJ Green Building認証を付与されています（認証日：2021年8月6日）。



「サステナビリティ・リンク・ローン」の活用

三菱地所（株）は、農林中央金庫と、国内不動産業界において初となるサステナビリティ・リンク・ローン（以下「SLL」）による金銭消費貸借契約（以下「本件ローン」）を締結しました。

当社は、持続可能な社会の実現を目指した事業を推進するため、「三菱地所グループのサステナビリティビジョン2050」を制定し、「長期経営計画 2030」においても、このビジョンを達成するためのテーマとアクションを定めるマイルストーンとして、「三菱地所グループのSustainable Development Goals 2030（以下「三菱地所グループのSDGs2030」）」を定め、気候変動問題に関しても具体的な数値目標を設定して取り組むこととしています。このビジョンおよび取り組みが、同金庫が重視している気候変動問題の解決に貢献するものと評価され、本件ローンの締結に至ったものです。

SLLは、借り手の経営戦略に基づくサステナビリティ・パフォーマンス・ターゲット（以下「SPTs」）を設定し、貸付条件をSPTs達成状況に連動させることで、環境・社会の面から持続可能な事業活動および成長を支援することを目指すものであり、本件ローンでは、「三菱地所グループのSDGs2030」に定めた、CO2排出量（2030年時目標：2017年比35%削減）と再生可能電力比率（2030年時目標：25%）をSPTsに設定しています。当社はこの資金の一部を再生可能電力の導入拡大やCO2削減に寄与する取り組みにも活用する計画です。

なお、本件ローンの契約締結にあたっては、SLL原則への準拠性や、設定したSPTsの合理性について、株式会社日本格付研究所より第三者意見を取得しています。

【本件ローンの概要】

- 実行日: 2020年5月29日
- 融資期間: 11年3カ月
- 金額: 115億円
- 資金使途: 長期運転資金

株式会社日本格付研究所による第三者意見（PDF 1.6MB）

PDF

サステナビリティ・リンク・ローンの契約締結について（PDF 510KB）

PDF