

マンション業界初 地球温暖化防止活動環境大臣表彰受賞 低炭素社会に向けた新築マンションにおける環境配慮への取り組み 「soleco(ソレッコ)」と「マンション家計簿」

三菱地所レジデンス株式会社と株式会社メック eco ライフは、平成 27 年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰において、新築マンションの省エネ（CO2 排出量削減）をテーマに、ハードとソフトの取り組みである高圧一括受電と太陽光発電パネルを組み合わせたエコシステム「soleco(ソレッコ)」と、マンションのランニングコストの見える化「マンション家計簿」が対策活動実践・普及部門で受賞しました。マンション業界では初めての受賞となります。

この表彰は、環境省が平成 10 年度から地球温暖化対策推進の一環として、地球温暖化防止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三菱地所グループとしては 2 度目の受賞*となります。

※) 三菱地所が平成 16 年度に、対策技術普及・導入部門で受賞。



平口環境副大臣から賞を授与

「soleco」は、2009 年に開発した独自のエコシステムであり、原則総戸数 40 戸以上のファミリー向け分譲マンションに導入しています。マンションデベロッパーが太陽光発電パネルを設置することは、これまで事業上コストが厳しく困難でしたが、高圧一括受電と組み合わせることにより導入費用を抑えながら、発電した電力でマンション共用部の電気代を年間約 12 万円及び 1 棟あたり年間約 3 トンの CO2 削減、各家庭の電気代（従量料金）も 10%削減する、地球環境への配慮と経済性を両立したシステムです。マンション居住者が生活を変えることなく住んでいるだけで環境貢献ができる画期的な取り組みとして、2010 年度グッドデザイン賞を受賞し、これまで 100 棟に導入しています。（2015 年 11 月末時点、竣工物件）

また「マンション家計簿」は、三菱地所レジデンスが分譲するマンションブランド「ザ・パークハウス」の環境性能を伝えるとともに、省エネ行動を喚起することを目的として製作した冊子です。暮らしにおけるエネルギー消費量を一般ユーザーにわかりやすくランニングコストという家計に馴染みのある金額で表示し、見える化を図りました。住戸毎の光熱費表示は業界初の試みであり、2015 年度グッドデザイン賞ベスト 100 を受賞、その中から選出されるグッドデザイン・未来づくりデザイン賞（経済産業省商務情報政策局長賞）も受賞しました。各マンションの条件に応じて都度製作し、2013 年よりこれまでに 80 物件で購入検討者に配布しています。

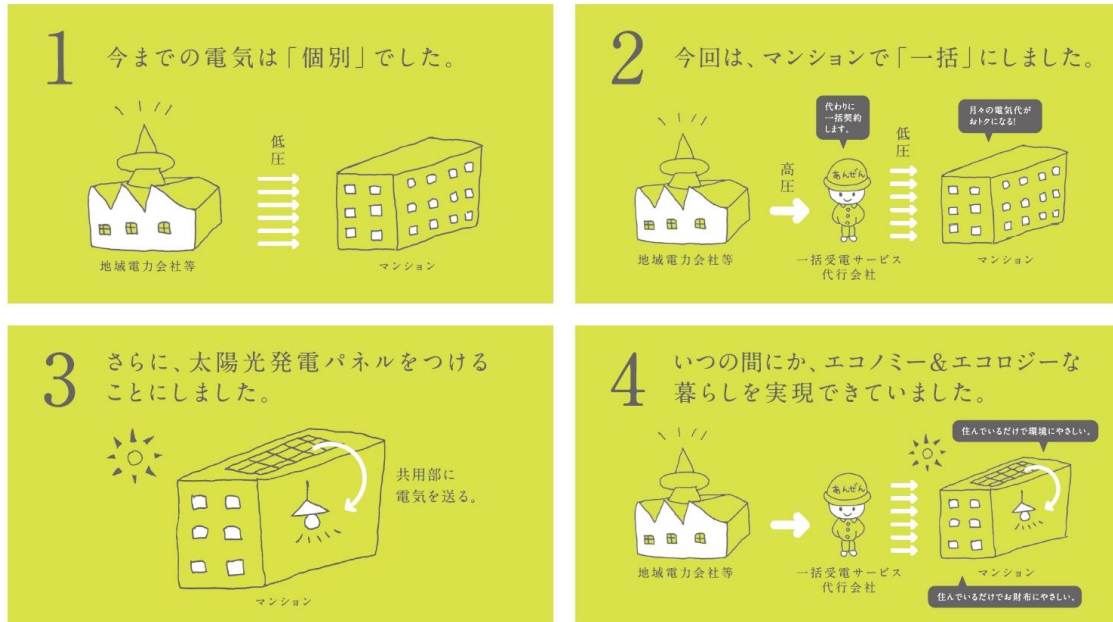
現在、(2015 年 11 月 30 日から 12 月 11 日まで) フランス・パリで開催されている気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）、京都議定書第 11 回締約国会議（CMP11）において、日本国が提出する約束草案（INDC：Intended Nationally Determined Contributions）では、2030 年度に 2013 年比で温室効果ガスを 26%削減し、その内、暮らしにかかる家庭部門については約 40%の CO2 削減目標を掲げています。

三菱地所グループの住宅事業においては、分譲マンション事業を行う三菱地所レジデンスと、環境戦略を専門とする R&D 会社であるメック eco ライフが連携し、国の定める 2030 年度 CO2 削減目標 40%に向けた取り組みとして、「soleco」と「マンション家計簿」を継続的に導入していきます。



受賞者集合写真

1. 高圧一括受電+太陽光発電パネル「soleco(ソレッコ)」



■太陽光発電で共用部の電気代を年間約12万円・CO2年間約3トン削減

マンションの屋上に設置した太陽光発電パネル（パネル性能：5kW）によって、共用部の電気代を年間約12万円削減できるとともに、住んでいるだけで1棟あたり年間約3トンのCO2の削減ができ、環境問題解決にも貢献できます。
※物件により削減額が異なります。

■高圧一括受電で毎月各家庭の電気代（従量料金）が10%削減

高圧一括受電とは、マンション全体で使用する電力をまとめて電力会社から購入し、低圧に変圧して各戸に分配する仕組み。電気の使用を1戸単位ではなくマンション1棟で捉えることで、電気代を抑えることができます。

■居住者は定期的な電気の安全点検を受けられ、メンテナンスコスト負担は不要

定期的な設備点検をしない通常のマンションとは異なり、隔月・年次の点検に加え、3年に1度精密点検も実施。設備障害や事故防止のための監視装置も設置し、24時間365日、設備の安全を監視します。

受変電設備・太陽光発電設備を管理組合所有としないため、管理組合（居住者）のメンテナンスコストや修理費用負担が不要です。



HP : <http://www.mecsumai.com/brand/lifestyle/eco/002/>

2. マンションのランニングコストの見える化「マンション家計簿」

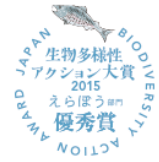
これまでマンション購入時にはわからなかった入居後の水道光熱費等のランニングコストを提示する冊子。省エネルギー性能をわかりやすく「円」で伝える、マンションの新しい評価軸を取り入れました。各住戸の年間の冷暖房費を算出し、購入検討者に提示して新たな検討材料としても役立てていただくものです。

HP : <http://www.mecsumai.com/brand/quality/design/032/>



(参考)

「ザ・パークハウス」における環境配慮への取り組み



■生物多様性保全の取り組み「BIO NET INITIATIVE(ビオ ネット イニシアチブ)」

「ザ・パークハウス」では、物件規模や敷地面積に関わらず、一つひとつの物件において、生物多様性の保全に配慮した植栽計画を行うことで、物件周辺の緑地や街の緑をつなぎ、植物や生物の中継地点の役割を果たす緑化空間を創出し、「点」から「面」へといのちをつなぐ街づくりに貢献しています。

「BIO NET INITIATIVE」では、5つのアクションをもとにしており、例えば「減らすこと」というアクションでは、病気や害虫の発生を少なくするために、当社の採用実績により病害虫が発生しにくく、薬剤散布の必要性が比較的少ない樹木の採用比率を90%以上とすること、また病害虫発生時に対策として必要な薬剤散布量を50~60%減となるよう目指し、管理コストの削減にも貢献します。取り組みの内容は各物件のエリア・特性にあわせて計画し、自然観察会など入居後のコミュニティプログラムも提供します。

本取り組みは、環境省が事務局を務める「生物多様性アクション大賞2015」の「えらぼう部門」優秀賞、また2015年度グッドデザイン賞を受賞しています。

HP : <http://www.mecsumai.com/bionetinitiative/>

街の中で、ザ・パークハウスにできること。



守ること。

侵略的外来種等を採用せず、多様ないきものや植物を守ります。

育てること。

地域に受け継がれてきた植生や日本の在来種を大切にしていきます。

つなぐこと。

周辺緑地等との緑のネットワークを考えます。

活かすこと。

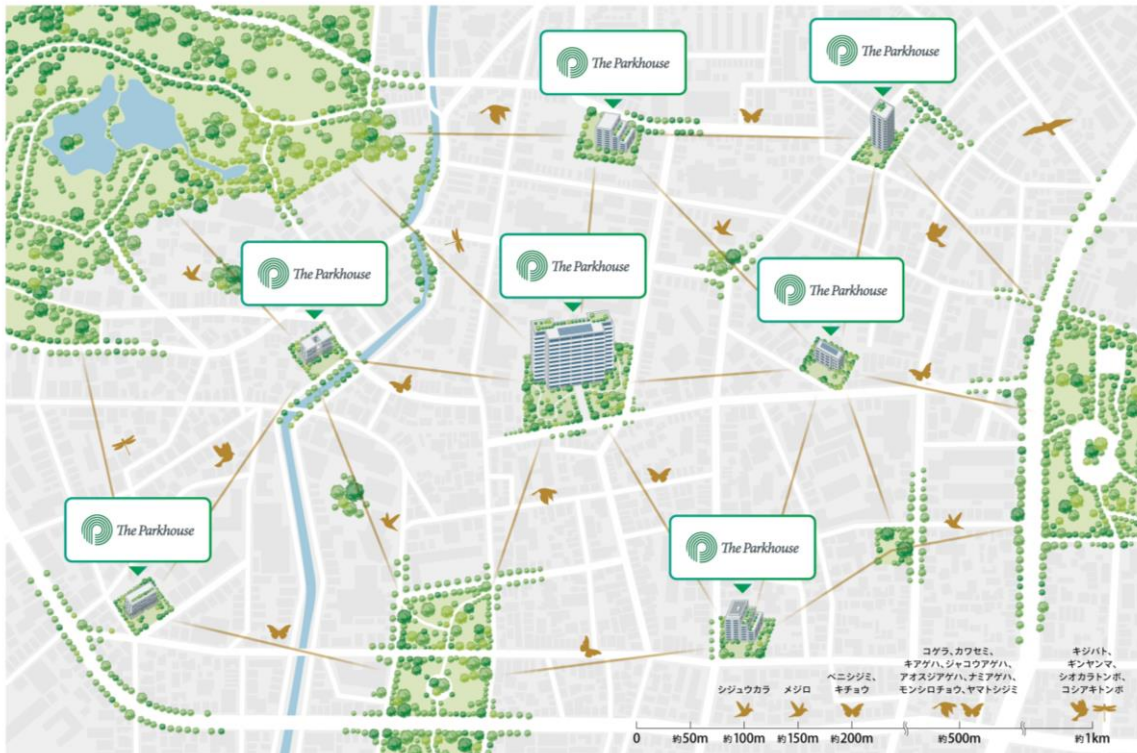
樹木の持つ自然な形の美しさや土壌の持つ生命力を活かします。

減らすこと。

病気や害虫を減らし、剪定・刈込の頻度を減らして焼却ゴミを減らします。

ザ・パークハウスの、いのちをつなぐ街づくり。

自然も、人も、生物もつながる街へ。それがザ・パークハウスの街づくり・住まいづくりビジョンです。



▲いのちをつなぐ街づくりイメージ図

■断熱等性能等級・一次エネルギー消費量等級において等級4以上を取得

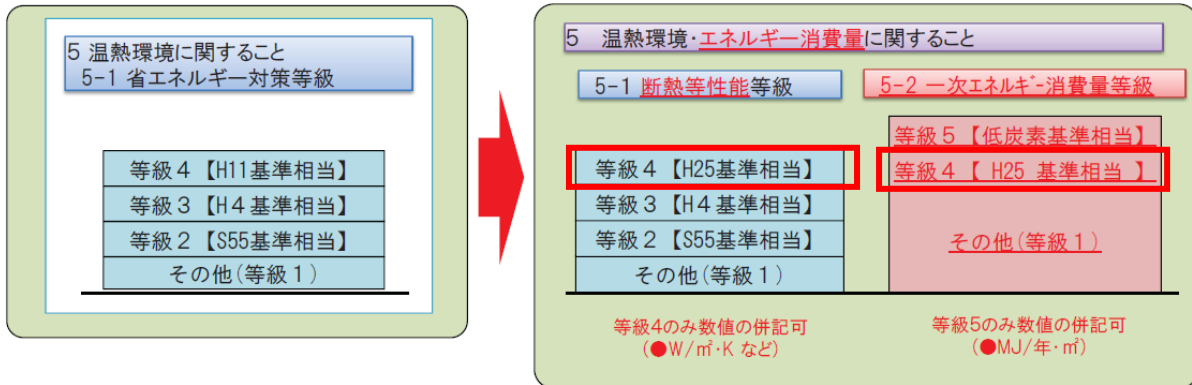
建物全体の省エネルギー性能を、よりわかりやすく把握できる基準とするため「一次エネルギー消費量」を指標とした建物全体の省エネルギー性能を評価する「平成25年住宅省エネ基準」に改正されました。

2015年4月1日以降に確認申請手続きに着手する「ザ・パークハウス」では、「5-1断熱等性能等級」及び「5-2一次エネルギー消費量等級」において、いずれも等級4以上を取得していきます。(札幌・仙台供給物件は除く)

「平成25年住宅省エネ基準」施行に伴う住宅性能表示制度の変更概略

【平成11年基準】 (2015年3月31日迄移行猶予)

【現行 平成25年基準】



(国土交通省 HP より引用/<http://www.mlit.go.jp/common/001012880.pdf>)

※一次エネルギーとは

化石燃料、原子力燃料、水力・太陽光など自然から得られるエネルギーを「一次エネルギー」、これらを変換・加工して得られるエネルギー(電気、灯油、都市ガス等)を「二次エネルギー」といいます。建築物では二次エネルギーが多く使用されており、それぞれ異なる計量単位(kWh、l、MJ等)で使用されています。それを一次エネルギー消費量へ換算することにより、建築物の総エネルギー消費量を同じ単位(MJ、GJ)で求めることができるようになります。(国土交通省 住宅・建築物の省エネルギー基準 平成25年改正のポイントより抜粋)

具体的な取り組み

従来から潜熱回収型ガス給湯器や複層ガラスといった省エネルギー設備等の標準採用としていましたが、節湯効果の見込める水栓器具や保温浴槽の標準採用化に加え、建物の断熱性能を更に向上させました。

- ① 住宅設計性能評価「5.温熱環境・エネルギー消費量に関すること」における
 - ・「5-1断熱等性能等級」等級4を満たした住宅設計
 - ・「5-2一次エネルギー消費量等級」等級4を満たした住宅設計
- ② 複層ガラスを標準採用
- ③ 潜熱回収型ガス給湯器を標準採用
- ④ キッチン、洗面台及び浴室に節湯水栓を標準採用
- ⑤ 保温効果の高い断熱材を施した浴槽、浴槽蓋を標準採用
- ⑥ 温室効果ガス(フロン・代替フロン)の抑制に配慮した「ノンフロン材」を標準採用
- ⑦ 消費電力の少ないLED照明を標準採用

※建設性能評価については、メニュープラン等の間取りの変更やオプションの選択に応じて設計性能評価段階と同等の評価が取得できない場合があります。

以上