

INFORMATION RELEASE

ミサワホーム株式会社 〒163-0833 東京都新宿区西新宿 2-4-1 Tel. 03(3349)8088 (広報直通)

2017年6月20日

ミサワホームの分譲地「オナーズヒル戸田 緑テラス」が

埼玉県「先導的ヒートアイランド対策住宅街モデル事業」に採択

- 都市型分譲地において住宅内外を一体と捉えたヒートアイランド対策を実施
- 微気候デザインで屋外熱環境の改善とエアコン室外機などからの排熱削減を目指す
- 打ち水効果のある独自開発のパッシブクーリングアイテム「ドリップルーバー」も設置
- ミサワホーム総合研究所が仕様の検討や効果のシミュレーションを担当

ミサワホーム株式会社(代表取締役社長執行役員 竹中宣雄)が手がける戸建住宅の分譲地「オナーズヒル戸田 緑テラス」(埼玉県戸田市)が、埼玉県の「先導的ヒートアイランド対策住宅街モデル事業」に採択されました。

ヒートアイランド現象はアスファルト舗装面の増大や建物の高密度化による風の滞留、自動車やエアコン室外機から出る排熱などが原因となり気温の上昇が引き起こされるもので、都市部を中心に問題となっています。埼玉県はこの問題に対処する取り組みとして、総合的にヒートアイランド対策を施した先進的な住宅街モデルをともに創出する事業者を募集していました。

今回採択された「オナーズヒル戸田 緑テラス」は、平均敷地面積約30坪の都市型分譲地であることを考慮したヒートアイランド対策として、住宅内外を一体と捉えた提案を盛り込んだ点が高く評価されました。住まいとその周辺の気候を制御して快適な空間を形成する設計手法「微気候デザイン」を採用した当社のスマートシティ「エムスマートシティ熊谷」(埼玉県熊谷市)で得られた知見を盛り込みながら、株式会社ミサワホーム総合研究所(本社 東京都杉並区/代表取締役社長 内田和明)が今回のモデル事業に必要な仕様の検討及び効果の予測を手がけました。

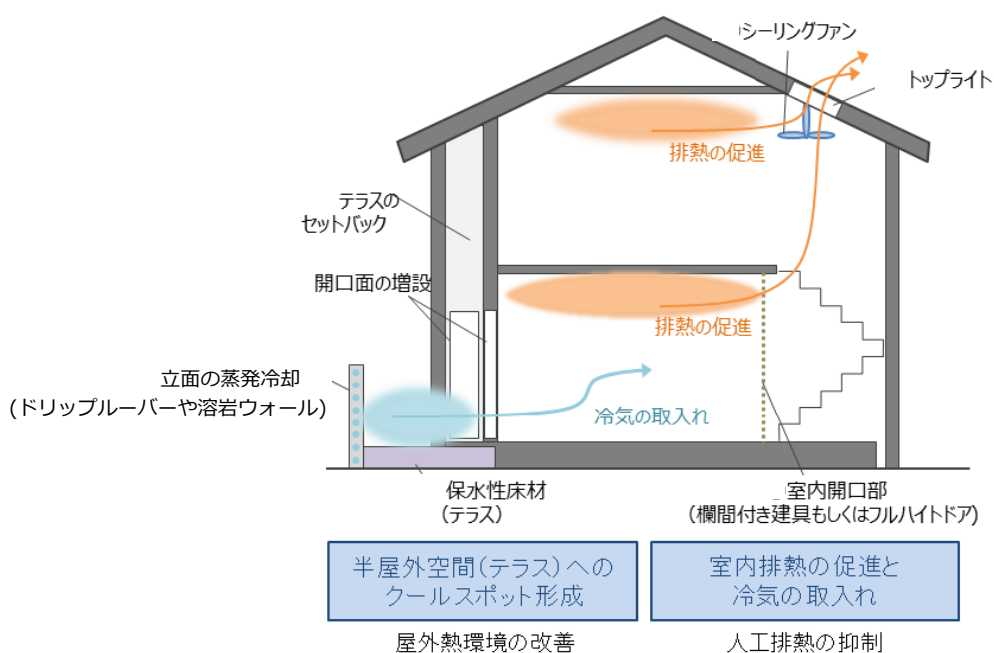
「オナーズヒル戸田 緑テラス」では、各戸の駐車場や保水性の高いインターロッキングブロック舗装部分に散水ミストを設置して表面温度を低下させるほか、シンボルツリーへ散水して樹木の蒸散量の増加を図ることなどで各所にクールスポットを形成します。また、テラスなどの半屋外空間には、散水ミストや独自開発のパッシブクーリングアイテム「ドリップルーバー」を設置し、保水性の高いコンクリート床材で高い打ち水効果を持続させます。さらに、そこで生成された冷気を効果的に室内へ流すプランニングにより夏場のエアコンの使用時間を減らし、エアコンの室外機からの排熱削減につなげることでヒートアイランド対策にも寄与します。街区内の道路には、通常のアスファルト舗装に比べて蓄熱しにくい高反射性舗装を採用し、昼間の路面温度の上昇を抑える工夫も盛り込みます。

ミサワホームは、住宅とその周辺環境を一体と捉えながら、自然の力を利用して一年を通して快適な暮らしを提供できる「微気候デザイン」を積極的に採用することにより、今後も豊かな街づくり、住まいづくりに取り組んでいく考えです。

■「オナーズヒル戸田 緑テラス」の特長

・住宅内外を一体として捉えたヒートアイランド対策の実施

住宅1階の開口部前に日射を遮蔽できるテラスなどの半屋外空間を設け、その床面及び立面に対して蒸発冷却手法を導入することにより各戸にクールスポットを形成します。室内では欄間付き建具やフルハイトドアの採用で通風を促進し、トップライトとシーリングファンにより室内天井付近に溜まりやすい熱気を排熱するとともに、それにより発生する負圧によってクールスポットで生成した冷気が1階居室に流れるようなプランニングを施すなど、住宅内外の温熱環境を一体と捉えた都市型分譲地ならではのヒートアイランド対策を実施します。これにより、自然の風を効果的に室内に取り入れてエアコンの稼働時間を減らすことで、エアコン室外機からの排熱抑制につなげ、ヒートアイランド対策にも貢献します。また、全18戸それぞれがクールスポットの形成に取り組むことにより相乗効果が生まれ、街区全体の温度低下も期待できます。



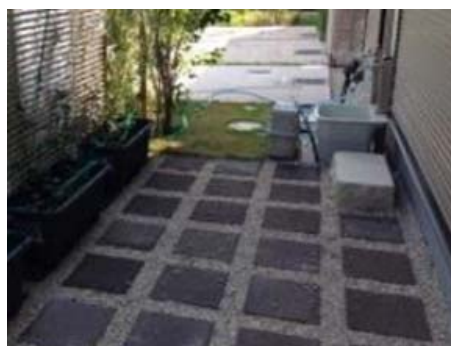
住宅内外を一体と捉えたヒートアイランド対策のイメージ

・床面に対する蒸発冷却

保水性の高い床材や芝生、シンボルツリーに対して散水ミストを使用することで、表面温度の上昇を抑えるとともに樹木の蒸散量の増加を図り、蒸発冷却効果を高めます。



散水ミストと芝生



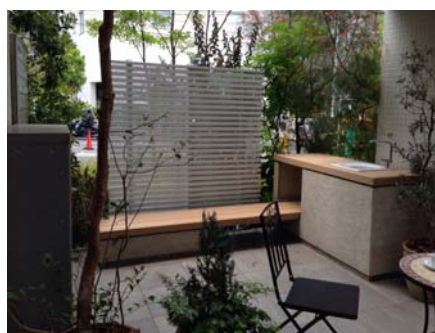
保水性床材

・立面に対する蒸発冷却

敷地形状や方角に合わせて、保水性のある溶岩ウォールとつる植物とを組み合わせたクーリングアイテムや、今年7月に発売する独自開発のドリップルーバーを採用します。



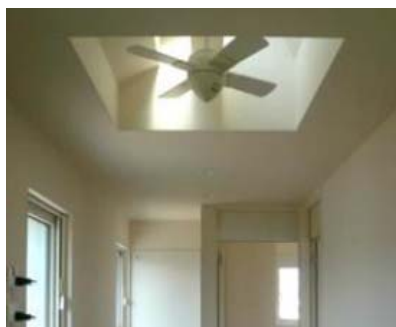
溶岩ウォールとつる植物



ドリップルーバー

・屋内の工夫

屋内からの排熱や、屋内への冷気の取り入れを促す電動トップライト、シーリングファン、欄間付きドア（またはフルハイトドア）を全18戸に導入します。また、極力3方向開口を確保して各居室の通風・排熱を促進します。



トップライトとシーリングファン



欄間付きドア



フルハイトドア

・街区内の道路

街区内の道路は石灰岩を混ぜ合わせることで日射反射率を高めた舗装とします。これにより道路面の日射熱による蓄熱を減らし、路面温度の上昇を抑えることが可能です。

■「オナーズヒル戸田 緑テラス」概要

住 所：埼玉県戸田市新曽 2541-1 他

アクセス：JR 埼京線「戸田」駅 徒歩 16分

総区画数：18区画（建売10区画、建築条件付宅地8区画）

開発面積：2,215.30 m²

用途地域：第1種住居地域

着 工：2017年8月予定

竣 工：2017年12月予定（建売10棟のみ）

販売開始：2017年12月予定

以 上

この件に関するお問い合わせ先

ミサワホーム(株) 経営企画部コーポレートコミュニケーション課 中田義規 宮田智

TEL：03-3349-8088／FAX：03-5381-7838 E-mail：Satoshi_Miyata@home.misawa.co.jp