

報道関係各位

2011年8月25日

株式会社東急ホームズ

**東急ホームズ初のスマートハウス  
「環境型新コンセプト住宅」モデル棟竣工**  
自然エネルギーを活用した防災対応、CASBEE<sup>※1</sup> 最高ランクの住宅

株式会社東急ホームズ(本社/東京都渋谷区、社長/鈴木 春仁)は、北米型輸入住宅「ミルクリーク<sup>※2</sup>」による注文住宅事業を展開しておりますが、この度、「ミルクリーク」とはまったくコンセプトの異なる環境配慮型の住宅を開発いたしました。この「環境型新コンセプト住宅」は、東急ホームズとしては初めてとなるスマートハウスで、多くのお客様に購入しやすいモデルとして、比較的割安な価格を設定しており、日本でのスマートハウスの普及を推進させ、地球環境保全の貢献を目指しています。

東急ホームズの20年に亘る輸入住宅建設で培った高気密高断熱施工のノウハウ、EBH 住宅研究所<sup>※3</sup>での安心・安全や環境への取組みをもとに、市場調査、消費者調査などの結果を反映し、このモデル棟が完成いたしました。コンセプトは、①CO<sub>2</sub>削減を実現する自然エネルギーの活用、②ストック型社会への対応を具現化させた永く安心して暮らせる耐久性、さらに、③ライフサイクル・コストの低減にも目を向けた CASBEE の最高ランク(S ランク)を充足する環境配慮型の新コンセプト住宅です。このモデル棟が横浜市内に完成し、8月27日より一般公開いたします。

- ※1「CASBEE」 : 建築物総合環境性能評価システムの略であり、建築物を環境性能で格付けする評価ツール
- ※2「ミルクリーク」 : 東急ホームズが販売している、北米型の輸入住宅商品。
- ※3「EBH 住宅研究所」 : EBH とは、Evidence Based Health-promotion の略で、経済産業省が普及をめざす健康支援システムのこと。住まいに関する健康・安心・安全を研究するため、2004年に東急ホームズが設立した研究所です。



「環境型新コンセプト住宅」外観写真

■ コンセプト



## ■ コンセプト詳細

### ①自然エネルギー活用

機械に頼り過ぎないパッシブ設計と自然エネルギー活用推進のために、

- (1)太陽光発電システム(5.5kw)の採用
- (2)次世代省エネ基準Ⅱ地域※4対応の高気密・高断熱仕様を標準採用
- (3)停電時にも滞りのない情報機器の利用を可能にする太陽光発電・蓄電池システムなどの採用
- (4)センターダイニングを中心に、通風性を考慮した断面、平面設計、開口部配置
- (5)日射に配慮した軒の出、庇、方位ごとの開口部寸法への配慮

※4「次世代省エネ基準Ⅱ地域」:住宅の省エネルギー基準で、全国の市区町村を気象条件に応じて6つの地域に区別。  
Ⅱ地域は概ね、青森県、秋田県、岩手県に属する。

### ②長寿命・高耐久

いつまでも楽しく安心して暮らせるために、

- (1)将来のライフスタイルの変化を見据えた、センターダイニングを中心にした長寿命対応設計
- (2)長期優良住宅認定仕様(耐震性・最高等級3、劣化対策、維持管理・更新の容易性、バリアフリーなど対応)を標準採用

### ③低ライフサイクル・コスト

省エネ、省CO<sub>2</sub>、省電力化に加え低インシヤルコスト、低メンテナンス費用化を推進するために、

- (1)空気熱源給湯器(エコキュート、温水床暖房システム)、節水・節湯、節電スイッチ等の採用
- (2)楽しい省エネをサポートする「エネルギーマネージメントシステム」の採用で、太陽光発電量だけでなく、部屋ごとのエネルギー使用状況や水道の使用状況を可視化
- (3)塗り替えなどのメンテナンスコストを低減する高耐久外装建材の採用

以上に加え、ホルムアルデヒド吸収分解石膏ボードや浄水器、防犯システムの採用により、従来から東急ホームズが追求している健康・安心・安全をあわせて実現しています。

## ■ 建築概要

- ・施工面積:119.52㎡(36.16坪)…吹抜け(8.28㎡)、玄関凹部含む施工面積
- ・工法:枠組み壁(ツーバイフォー)工法、3×6モジュール
- ・間取り:4LDK+2階フレックスルーム
- ・標準工期:115日
- ・参考価格:標準仕様 19,966千円(552千円/坪)  
オプション仕様 24,340千円(673千円/坪)
- ・建設地:神奈川県横浜市青葉区鴨志田町510番地
- ・アクセス:東急田園都市線「青葉台駅」から、東急バス「青30系統」、「青31系統」で「中谷都」下車徒歩2分

## ■ 東急不動産グループの新環境ビジョン

東急不動産グループでは、グループをあげて環境保全の取り組みを一層推進するため、東急不動産グループ環境ビジョン・メッセージ・ロゴマークを策定いたしました。“都市と自然をつなぐ。ひとと未来をつなぐ。”を環境メッセージとして、持続可能な社会の実現へ向け、事業を通じて環境と経済の調和や価値を創造すると共に、CO<sub>2</sub>排出量削減など環境課題へ取り組んでおります。

また、既に発表しております「緑をつなぐ」プロジェクト※5を本年10月より開始いたします。

これらの活動の一環として、今回、東急不動産グループである東急ホームズでは、「環境型新コンセプト住宅」を発表いたしました。東急ホームズは、環境住宅や高気密・高断熱の輸入住宅の普及により地球環境保全に取り組んでおります。

※5「緑をつなぐ」プロジェクト:マンションのご購入やゴルフ場のご利用、商業施設へのご来店など、お客様のご利用に応じて、東急不動産グループが一般社団法人フォレストストック協会を通じて資金提供を行い、日本国内の森林保全管理に寄与するという取り組みです。

※今回発表いたしました住宅の外観写真などのデータをご用意しております。ご連絡を頂いた皆様には別途お送りいたしますので、下記担当までご連絡くださいますようお願い申し上げます。

※今回発表いたしました住宅をご覧いただける現地案内会を予定しております。詳しい日程につきましては、お手数をおかけいたしますが、下記担当までお問合せくださいますようお願い申し上げます。

<本件に関するお問合せ>

(株)東急ホームズ 総務統括部 広報担当 高橋

Tel: 03-3462-6814 Fax: 03-3496-1694 Katsuyuki\_Takahashi@tokyu-homes.co.jp

本資料は本日付で国土交通記者会・国土交通省建設専門紙記者会・環境問題研究会へお届けしています。

# CASBEE<sup>®</sup> 戸建-新築

# 評価結果

■使用評価マニュアル: CASBEE戸建-新築 (2010年版)

■使用評価ソフト: CASBEE\_DH-NC\_2010v1.2

1-1 建物概要			1-2 外観		
建物名称	鴨志田C街区一7	仕様等の確定状況	建物の仕様	確定	
竣工年月	2011年7月	竣工	持ち込み家電等	一部確定	
建設地	横浜市青葉区鴨志田町510-18		外構の仕様	確定	
用途地域	第1種低層住居専用地域	確定	<備考>		
省エネルギー地域区分	IV		環境型 新コンセプトモデル住宅: 鴨志田モデル (竣工前・最終確定版)		
構造・構法	木造・2×4工法	確定	評価の実施日		
階数	地上2階建て		2011年7月21日		
敷地面積	160 m <sup>2</sup>	確定	作成者	小山 英雄	
建築面積	60 m <sup>2</sup>	確定	確認日	2011年7月21日	
延床面積	110 m <sup>2</sup>		確認者	樺島 博之	
世帯人数	4	仮			

### 2-1 すまいの環境効率 (BEEランク&チャート)



S: ★★★★★ A: ★★★★★ B: ★★★ C: ★

BEE=1.0

環境効率 9.8

### 2-2 ライフサイクルCO<sub>2</sub> (温暖化影響チャート)



戸建標準計算

①参照値

②建築物の取組み

③上記②以外のオンサイト手法

④上記+オフサイト手法

100%

69%

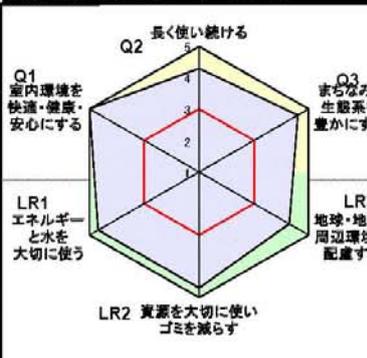
18%

18%

(kg-CO<sub>2</sub>/年・m<sup>2</sup>)

このグラフは、LR3中の「地球温暖化への配慮」の内容を、一般的な住宅(参照値)と比べたライフサイクルCO<sub>2</sub>排出量の目安で示したものです

### 2-3 大項目の評価 (レーダーチャート)



長く使い続ける

Q1 室内環境を快適・健康・安心にする

Q2

Q3 まちなみ・生態系を豊かにする

LR1 エネルギーと水を大切に使う

LR2 資源を大切に使いゴミを減らす

LR3 地球・地域・周辺環境に配慮する

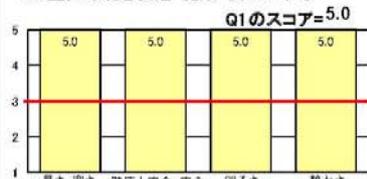
### 2-4 中項目の評価 (バーチャート)

Q 環境品質

Q のスコア = 4.7

Q1 室内環境を快適・健康・安心にする

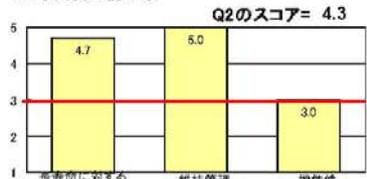
Q1のスコア = 5.0



暑さ・寒さ 健康と安全・安心 明るさ 静かさ

Q2 長く使い続ける

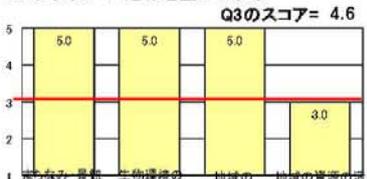
Q2のスコア = 4.3



長寿命に対する基本性能 維持管理 機能性

Q3 まちなみ・生態系を豊かにする

Q3のスコア = 4.6



まちなみ・景観 生物環境への配慮 地域の安全・安心 地域の資源の活用と住文化の継承

LR 環境負荷低減性

LR のスコア = 4.6

LR1 エネルギーと水を大切に使う

LR1のスコア = 4.7



建物の工夫 省エネルギー 設備の性能 省エネルギー 水の節約 維持管理と運用の工夫

LR2 資源を大切に使いゴミを減らす

LR2のスコア = 4.7



省資源・廃棄物削減 生産・施工段階に役立つ材料の採用 における廃棄物削減 リサイクルの促進

LR3 地球・地域・周辺環境に配慮する

LR3のスコア = 4.3



地球温暖化への配慮 地域環境への配慮 周辺環境への配慮

### 3 設計上の配慮事項

総合	その他
<p>住まい手の成長に配慮した長寿命対応の設計手法(センターダイニングを中心としたライフステージ対応)と高耐久建材の採用による「長寿命・高耐久」。高気密・高断熱とした上で、風・光をコントロールしたバンプデザイン設計による「自然エネルギー活用」。これらに先進的なネットワーク・高効率設備や安全・安心・防災の対策を施すことによりLOWインシナルコスト・LOW光熱費・LOWメンテナンス費用な[LOWライフサイクルコスト]の家を「快適性」を損なわずに実現させた。</p>	<p>●機能性内装材などの採用(ホルムアルデヒド吸着分解石膏ボード、調湿・防臭機能のある玄関収納、汚れの付きにくいフローリング、水廻り:抗菌床材・防汚壁紙、子供室:部分張替え床材(カーペット)、防汚壁紙、主寝室:マイナスイオン壁紙)</p>
<p>Q1 室内環境を快適・健康・安心にする</p> <p>●夏の風を上手に取り入れ、住宅内に風の通り道を設計(センターダイニング全開放型サッシ+吹抜け+勾配天井+高窓)。 ●深い軒の出、付け庇により、夏の直射を遮蔽しつつ冬の直射を採り込む。また、雨天時の窓開放により通風も確保。</p>	<p>Q2 長く使い続ける</p> <p>●高耐久建材の採用(屋根:フッ素コートガルバリウム鋼板; 外壁:炭素繊維補強サイディング[高耐久・オートクリーン性能]、通気金物留め工法、超耐候樹脂シリング; その他外部:一部高耐久塗装品) ●15年有償メンテナンス付き30年保証(5年点検を追加)</p>
<p>LR1 エネルギーと水を大切に使う</p> <p>●大型の太陽光発電システムを搭載しやすい外観シロエトデザインを採用(南・片流れ屋根:5.9kW)。 ●高断熱・高気密仕様(次世代省エネルギー基準II地域対応)。 ●節水・節湯機能(節水便器・節水水栓[浴室・厨房・洗面所]・食洗機)。 ●特機電力から機能付きコンセント、LED照明 ●エネルギー見える化システム(電気、水)</p>	<p>LR2 資源を大切に使いゴミを減らす</p> <p>●環境に配慮した建材を多く採用 ●フェアウト調達による木材(持続可能な森林、CO<sub>2</sub>固定化) ●木製ジョイント(2階床) ●構造用パーティクルボード ●増林木を基材としたフロアボード ●MDFを基材とした内装建材・ドア ●リサイクル材による外装ウッドデッキ ●雨水貯留タンク(植栽への散水用)</p>
<p>Q3 まちなみ・生態系を豊かにする</p> <p>●地域の風致地区基準を満たす植栽(野鳥等がエサとする食餌木を一部選定) ●両側面の落葉樹・夏季のツル植物など緑を利用した日射遮蔽。 ●地域の安全・安心に配慮した見通しの確保、センサー付き照明。</p>	<p>LR3 地球・地域・周辺環境に配慮する</p> <p>●地形・表土の保全(造成工事での残土を開発地内で移処理) ●角地・二方向道路に面して縦列駐車用の用地を配置し、見通し確保 ●ウッドデッキ、軽量フェンス+植栽等によりプライバシーを確保した上で、夏期・中間期の積極的な窓開放通風。</p>

■CASBEE: Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency (建築環境総合性能評価システム)  
 ■Q: Quality (すまいの環境品質), L: Load (すまいの環境負荷), LR: Load Reduction (すまいの環境負荷低減性), BEE: Built Environment Efficiency (すまいの環境効率)  
 ■CASBEE全体の表記ルールに従えば、CASBEE戸建-新築の場合、BEE、Q、LR、Lなどすべてであるが、本シート上では簡略化のためHを省略した  
 ■「ライフサイクルCO<sub>2</sub>」とは住宅の部材生産・建設から居住、改修、解体産業に至る一生の間の二酸化炭素排出量であり、ここでは住宅の寿命年数と延床面積で除した値を示す  
 ■評価対象のライフサイクルCO<sub>2</sub>排出量は、Q、2、LR、1中の住宅の寿命、省エネルギーなどの項目の評価結果から自動的に算出される(「戸建標準計算」の場合)  
 ■ライフサイクルCO<sub>2</sub>の算定条件等については、マニュアルおよび「CO<sub>2</sub>計算」シートを参照されたい

【長寿命・高耐久、省メンテナンス】	【安全・安心、防災】
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>長寿命対応設計手法</b> (センターダイニングを中心としたライフステージ対応) &lt;子育て世代の使いやすい空間設計&gt; センターダイニング+キッチン+ストレージ+家事サポート &lt;家族の成長への対応&gt; フレックスルーム+各個室のつながり &lt;老後の平穏な生活&gt; 将来の1階寝室の設定(リビングまたは家事サポート) バリアフリー設計(廊下・階段・トイレ寸法、浴室3枚引戸) 庭とのつながり</li> <li>■ <b>長期優良住宅仕様</b> 耐震等級、外壁・小屋裏通気(耐久性)、省エネ断熱性、 配管維持管理対策(躯体・基礎に埋設しない)など</li> <li>■ <b>フッ素コートガルバリウム鋼板葺きの屋根</b> 屋根に穴を開けないPVパネル専用金物</li> <li>■ <b>炭素繊維補強サイディング(高耐久+オートクリーン性能)</b> 通気金物止め工法、超高耐候シーリング</li> <li>■ <b>高性能塗装外部建材(軒裏・破風)</b></li> <li>■ <b>省メンテナンス(お掃除ラク)設備機器</b> ユニットバス、システムキッチン(ステンレストップ)</li> <li>■ <b>2階エアコン設置基準</b> 機器更新の際に室内でジョイント可能⇒足場・ハシゴ不要</li> <li>- <b>省メンテナンス照明機器</b> LED照明、長寿命蛍光灯(スパイラルパルック)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>最高等級(長期優良住宅)の耐震性能(等級3)</b></li> <li>■ <b>耐震ラッチ(吊戸)</b></li> <li>■ <b>IHヒーター</b></li> <li>■ <b>LEDホーム安全灯(フットライト⇒懐中電灯)</b></li> <li>■ <b>非常用太陽光電源コンセント</b> (停電時の日中のみ使用可:1500W)</li> <li>□ <b>太陽光蓄電池システム(停電時を含む常時使用可:200W)</b> 一部LED照明、携帯・PC電源に使用</li> <li>■ <b>エコキュートによる貯水機能(370L)</b></li> <li>- <b>予備ガス準備配管</b></li> <li>□ <b>防犯ガラス</b> - <b>セキュリティ(東急セキュリティ)</b></li> <li>□ <b>防犯照明(遠隔制御)</b></li> </ul>
【自然エネルギー活用、省エネ・創エネ、節電】	【先進性・ネットワーク】
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>環境設計手法(パッシブデザイン)</b> &lt;夏の通風設計によるパッシブクーリング&gt; 全開放サッシ~吹抜け(シーリングファン)~フレックス~高窓 ウインドキャッチャー窓、内部引戸(通風配慮) 通風シミュレーションによる窓レイアウト 庇による雨天時の通風配慮</li> <li>&lt;夏の日射遮蔽、冬の日射取得&gt; 軒庇(南面出寸法750mm)、アルミ庇 南面大型サッシと東西面小型サッシ &lt;高断熱&gt; 次世代省エネ基準II地域レベル(Q値1.9以下:モデル棟1.69) 高性能グラスウール + ベーパーバリア アルミ樹脂複合高断熱サッシ(遮熱型Low-Eガラス)</li> <li>■ <b>通風配慮型アルミキャンティバルコニー</b></li> <li>□ <b>外部ブラインド</b></li> <li>- ツル性植物による日射遮蔽(緑のカーテン)</li> <li>■ <b>太陽光発電システム(5.49KW⇒標準は3.29KW)</b> 大型のPVパネルを搭載しやすい屋根形状</li> <li>■ <b>ヒートポンプ式高効率電気温水器(エコキュート)</b></li> <li>□ <b>ヒートポンプ式温水床暖房</b></li> <li>□ <b>ヒートポンプ式高効率エアコン</b></li> <li>■ <b>節水便器(6L)</b></li> <li>■ <b>節水・節湯機能付き水栓</b> ユニットバス水栓、洗面化粧台</li> <li>■ <b>食器洗浄機(節水機能)</b></li> <li>■ <b>断熱浴槽</b></li> <li>■ <b>待機電力カット機能付コンセント(エアコン)</b></li> <li>- <b>LED照明</b></li> <li>□ <b>エネルギー管理(見える化)システム</b> 意識向上により約10%の省エネルギー効果</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>宅内LANシステム</b></li> <li>■ <b>マルチメディアコンセント</b></li> <li>□ <b>電気自動車用コンセント</b></li> <li>□ <b>エネルギー管理(見える化)システム</b> 電気32回路、水道バルブメーター、(ガス)</li> <li>□ <b>エネルギー管理(制御)システム</b> エアコン、床暖房遠隔制御 照明遠隔制御(防犯照明)</li> </ul>
	【機能性内装など】
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>ホルムアルデヒド吸着分解石膏ボード</b></li> <li>■ <b>調湿・防臭機能のある玄関収納</b></li> <li>■ <b>主な床:汚れの付きにくいフローリング(グラフィアート)</b></li> <li>□ <b>水周り:抗菌床材(エスリューム)、防汚壁紙</b></li> <li>□ <b>子供室:部分張替え対応床材(カーペットタイル)、防汚壁紙</b></li> <li>□ <b>主寝室:マイナスイオン壁紙</b></li> <li>- <b>収納システム(ニトリ家具)</b> 住まい手がアレンジする収納提案</li> </ul>
	【環境性能建材】
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>フェアウッド調達による木材(持続可能な森林、CO2固定化)</b></li> <li>■ <b>木製I型ジョイスト(2階床)</b></li> <li>■ <b>構造用パーティクルボード</b></li> <li>■ <b>植林木を基材としたフロアボード</b></li> <li>■ <b>MDFを基材とした内装建材・ドア</b></li> <li>- <b>リサイクル材による外部ウッドデッキ</b></li> <li>- <b>雨水利用システム</b></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■:標準仕様      価格:19,966千円</li> <li>□:オプション仕様      価格:24,340千円</li> </ul>