

2016年9月29日

報道関係者各位

14年連続 通算受賞点数30点
ポラスグループ 2016年度グッドデザイン賞 4点受賞

ポラスグループ

ポラスグループ(本社:埼玉県越谷市 代表:中内晃次郎)の各社が開発した以下の4点が、2016年度グッドデザイン賞を受賞いたしました。

ポラスグループとしては14年連続受賞、通算受賞点数は30点となりました。

◀ [ポラスグループ グッドデザイン賞 詳細ホームページ](http://www.polus.co.jp/gooddesign/) <http://www.polus.co.jp/gooddesign/> ▶



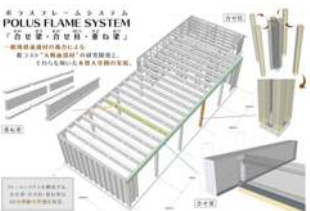
コモン創出型戸建分譲開発
『浦和美園スマートエネルギー特区 つなぐ庭のある街区』
(株)中央住宅



風・光・緑を取りこむライトコートがある家
『House I(ハウス アイ)』
ポラテック(株)



開放的な半屋外空間を実現する独立柱土台金物
『G-cube(ジー・キューブ)』
中央グリーン開発(株)・(株)ポラス暮らし科学研究所



1時間準耐火性能を有する木製合成柱・梁
『ポラスフレームシステム【PFS】「合せ梁・合せ柱・重ね梁」』
(株)ポラス暮らし科学研究所

本件に関するお問い合わせ先
ポラスグループ ポラス(株) 経営企画部 広報チーム 丸岡・青柳
TEL:048-989-9151 FAX:048-987-9271

コモン創出型戸建分譲開発

【概要】

『浦和美園 E-フォレスト・つなぐ庭の街区』は、さいたま市の地域活性化総合特区「スマートエネルギー特区」事業のサステナブルな分譲住宅地。21棟の細長い島型の開発地の中心に各宅地の一部を公平に分ち合うことで、フットパス状のコモンスペース「つなぐ庭」を創出し、向かい合いによるコミュニティ醸成と、緑地広域化による景観形成を図りました。歩車分離の通行、建物の隣棟間隔による延焼抑制、災害時の多方向避難等、日常の安全確保から非常時対応まで幅広く街のサステナビリティに貢献し、高断熱化によるヒートショック対策を講じた建物と共に、さいたま市の公募型プロポーザルコンペにて最優秀企画提案事業に採択されました。

【特徴】

コンセプト：土地の「分ち合い」と、住まい手の「向かい合い」で実現する、健康・安全・共助を叶える街づくり。

【街づくり】 各宅地の一部を拠出したフットパス状の共有地「つなぐ庭」を創り、建物の「裏側」や宅地内の「未利用地」を解消。隣棟間隔を確保し、街の彩風や延焼抑制、緑地の分散化による広域な緑地に配慮。「つなぐ庭」の地中に電線・通信網を設置し、ローコストの無電柱化を実現。コモンアクセスの玄関設定による歩車分離やコミュニティ醸成、多方向避難路の確保、緊急車両を通行可とする設定、雨水利用タンクや家庭菜園による生活用水・非常時食料の確保等とともに災害に強い街の形成を実施。

【景観づくり】 フットパスの地表面を統一された素材の天然石敷とし、ベンチや協定樹木を配置。

【家づくり】 全邸 Ua 値(※)0.46 を達成。非暖房時も概ね室温 15℃を保つ高断熱設計。

【地域づくり】 地域と住まい手の協同による街づくり実現のため官民学によるタウンマネジメント協会と連携し、共有地管理や地域情報の提供、ワークショッププログラム等を構築。

※Ua 値：外皮平均熱貫流率。住宅の断熱性能を表し、数値が小さいほど性能が高い。各部位から逃げる熱損失を合計し、外皮面積で割って求める。



街区の中心の「つなぐ庭」



超高断熱仕様のモデルハウス



灯かりのいえなみ協定によるライトアップ

審査員の評価

従来の宅地開発を刷新する裏庭・裏路地型のコモンスペースを設けた分譲住宅地である。塀をめぐらし、境界を明示する従来型の宅地開発を超えて、新しいコミュニティを形成する意欲に満ちている。

House I(ハウス アイ)

ポラテック㈱

風・光・緑を取りこむライトコートがある家

【概要】

都市部に位置する狭小住宅地に建つ都市型2階建て住宅。建物の風景や移り変わりが激しい周辺環境であり、近くには幹線道路や駅があり、騒音対策も必要となりました。周辺の状況が変化しても、ライトコートや上部より採光・彩風を得ながらプライバシーを確保できるようにし、また外部空間と内部空間を繋ぐライトコートを2階の接道する道路側に設け、周辺環境が変わらない場所には緑化しながら多目的に使える空間を設けました。都市部ならではの自然を実感できる住空間を企画・開発しました。

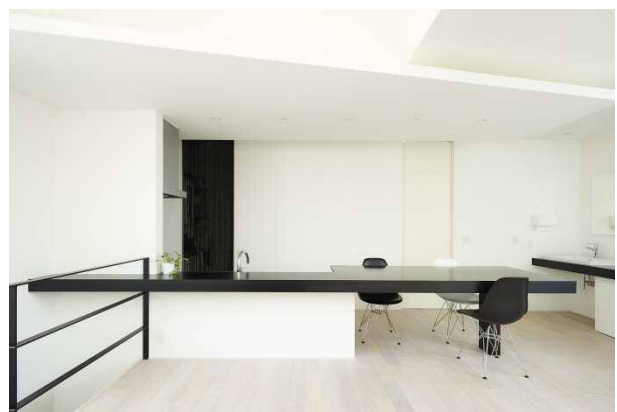
【特徴】

コンセプト：都市型住宅でも風・光といった自然の産物を体感しながら、豊かな住空間を堪能してもらえらること。

一般的で普及率の高い材料や建材をあえて選定し、コスト・施工性を意識しながら空間構成によって住空間の豊かさを訴求。周辺環境は時代によって変化しても、住空間のライトコートや上部からの採光・彩風を得ながらプライバシーを確保できる都市型空間構成を実現しました。内部空間は、2階建ての建物の中に4層の床レベルを創造し、建物に生じる隙間を利用して疑似的に自然の森にいるような階層を目指しました。



外部空間と内部空間を繋ぐライトコート



シンプルな矩形のリビング



外観と街並み

審査員の評価

都市部にありながら良好な住環境を確保するデザインを追求すると、しばしば閉鎖的で無愛想な様子となる。この住宅はそうした内向きの良さや外観とのさり気ないバランスを気遣うデザインが成功した事例だろう。

G-cube (ジー・キューブ)

中央グリーン開発(株)・(株)ポラス暮し科学研究所

開放的な半屋外空間を実現する独立柱土台金物

【概要】

G-cube(ジー・キューブ)は独立柱と基礎を繋ぐ柱脚金物で、屋外のテラス屋根などを支える柱に使用することを想定して開発しました。

これまでは、外部の独立柱を安全に基礎に固定する方法がなく、制約がある中で外部空間の設計をしてきましたが、G-cube は安全に基礎と柱を繋ぐことで構造計算に対応するので、外部空間デザインの可能性が広がります。また分譲住宅地においては、街並み形成と地域に開いたデザインによりコミュニティの創出にも大きく貢献します。

【特徴】

コンセプト：独立柱と基礎を構造的根拠をもって繋ぎ、開放的な半屋外空間を実現。

【デザイン】 基礎と柱を繋ぐのに土台(≒壁)を必要としていたところを、G-cube に置き換えることで屋外でも独立柱を用いた開放的なデザインが設計可能になります。

屋外での露出に対応したメッキ塗装をし、かつ様々な外観に対応するために現場塗装も可能です。

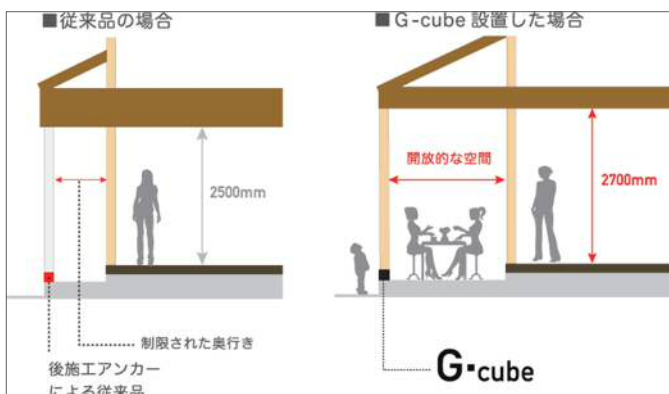
【施工】 既存のポラスオリジナル引っ張り金物を活用し、またG-cube の上部をほぞ穴を模した形状にすることで精度よく柱を施工することが出来ます。

【構造計算】 独立柱に生じる引っ張り力と圧縮力の両方を負担し、構造耐力上主要な柱として構造計算に組み込むことが出来ます。



G-cube

上) G-cube
左下) 従来品との比較
右下) G-cube を使ったテラス



審査員の評価

木造建築において、独立した柱と基礎をつなぐための金物である。基礎のアンカーボルトで横位置の微調整で可能で、精度よく施工ができる。通常の施工だと屋根の加重は梁を跳ね出して支える必要があり、軒の張り出し距離を制限していた。この金物は独立柱で屋根の圧縮加重を支え、吹き上げる風圧による引き抜き力にも耐える。小さな部品ではあるが独立柱を構造計算に組み込むことができるようになるため、梁断面を小さくし屋根をシャープにできるなど、住宅のデザインに大きく貢献する優れた提案である。

1時間準耐火性能を有する木製合成柱・梁

【概要】

木造建築物で大空間を成立させるには、断面が大きな梁や柱を使う必要がありました。しかし大断面の梁や柱は材として強い反面、価格や納期、運搬の面で不利が無視できません。そこで、一般の住宅向けに流通している規格材を束ねることにより、安価で手に入りやすく、大断面集成材と同等の構造性能を持つ、新しい梁と柱を開発しました。『合せ梁』、『合せ柱』、『重ね梁』の3種は、1時間準耐火性能も保有しており、強度・性能・コスト感ともに中大規模木造建築に新しい選択肢を創出しました。

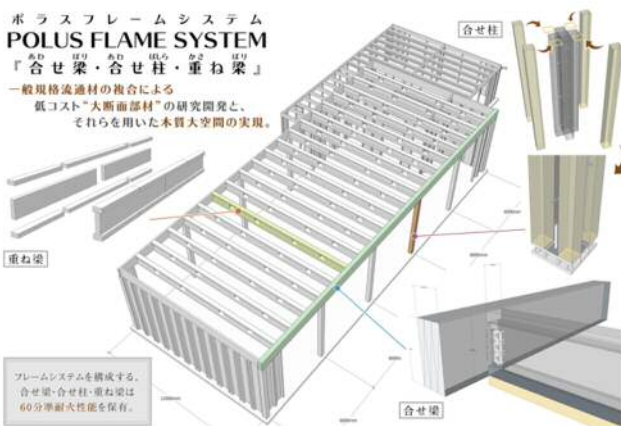
同システムはポラス建築技術訓練校にて採用しております。

【特徴】

コンセプト：断面の小さな規格流通材を束ね合わせ、またシンプルな加工形状で従来よりも安価に大断面木造を実現すること

一般流通材・規格材の利用、住宅用プレカット加工および接合金物の利用にこだわり、空間とコストバランス、通常の運搬方法、平易な施工方法の実現を徹底しました。

- ・『合せ梁』住宅用集成材に用いる幅のラミナを積層した特注サイズの集成材を横に並べてボルトで連結しました。
- ・『合せ柱』9本の住宅用集成材を使用。構造躯体となっている十字に組んだ5本の柱の周りに残りの4本の柱を火災時に構造躯体の炭化を防ぐ部材として接着している。接着に一般的な建築用ボンドを用いることにより、施工の平易さも加えました。
- ・『重ね梁』一般住宅向けの断面・長さの集成材に、住宅用プレカット加工機でできる標準的な加工を行い、鉛直方向に積層。最長で16mのスパンを可能にしました。



右上) 合せ梁・合せ柱・重ね梁

左上) ポラスフレームシステム

左下) 使用施設 ポラス建築技術訓練校 実習棟



審査員の評価

各種建築において木材の利用が始まっている一方で、10mを超える大スパンの加工では、木材の断面が大きくなり、集成材を用いることが一般的である。この場合、製作納期や経済的な理由から、木材を用いることができる計画が限られるため、今一つ木材利用が広がっていない。本システムは、規格材を組み合わせて用いることにより、大スパンに対応しつつ合わせて1時間準耐火を実現しており、木材需要を大きく広げる可能性がある。