

CO<sup>2</sup>-25%

Low Carbon Life-design Award 2009

受賞作品集

未来が変わる。  
日本が変わる。



## Low Carbon Life-design Award 2009

ウォームシェア・スペース  
(いっしょに あったまろう。)

主催 DESIGN ASSOCIATION NPO、環境省

審査委員長 審査委員  
隈 研吾 浅葉克己 伊東豊雄  
川上元美 川崎健二  
藤野純一

### 審査基準

デザイン性、実効性、実現性  
※詳しくは公式WEBサイトをご覧ください。

### 賞典

グランプリ(環境大臣賞)  
1点 副賞:賞金50万円  
準グランプリ(DESIGN ASSOCIATION賞)  
1点 副賞:賞金30万円  
佳作 20点程度

グランプリ作品は、立体化し展示発表いたします。(2010年1月下旬以降予定)また、その他受賞作品についてはプレゼンボードを展示予定です。なお、展示にかかる費用は事務局で負担いたします。  
※詳しくは公式WEBサイトをご覧ください。

### 応募

公式サイトのお応募フォームよりエントリー  
[www.design-channel.jp/special/co2-25/](http://www.design-channel.jp/special/co2-25/)

「2020年までにCO<sub>2</sub>等の排出量25%削減」という宿題を受けとめ、世の中にデザインの力で低炭素型ライフスタイルを大胆に提案していくコンペティションです。

### 本年度のテーマ

「ウォームシェア・スペース」

冬の間、過度な暖房に頼らず、自然に人が集まり温かさをシェアできる「新しい人間空間」を募集します。新たな居住空間が日々の暮らしを低炭素に変えることを期待します。

### 応募期間

2009年11月1日(日)10:00



12月24日(木)18:00

### 提出物

プレゼンボードデータ:  
PDF形式 A3サイズ1枚(3MB以内)  
必須内容:  
タイトル/コンセプト/イメージパースもしくはスケッチ  
※CO<sub>2</sub>を削減するアイデアを必ず明記してください。  
※詳しくは公式WEBサイトをご覧ください。

### お問い合わせ

Low Carbon Life-design Award 事務局  
Tel. 03-5551-0016 (平日10:00-18:00)  
E-Mail: [design-award@co2-action.jp](mailto:design-award@co2-action.jp)



# CO<sup>2</sup>-25%

# グランプリ(環境大臣賞)

## ■受賞者

小田 真也(金沢工業大学 大学院生)

宮下 智裕(金沢工業大学 環境・建築学部 准教授)

## ■作品タイトル

『ATATA-KAYA』

## ■作品コンセプト

やまを守るために間伐した竹を砕きチップとし、その竹チップが醗酵する際に発した熱を構造でもあるアルミの大きな壁面が空間に伝える。その空間を皮膚のような蚊帳が柔らかく包み込み、あたたかな環境を創り出す。それはあたかも自然の中に作られた心地よい巣の様な空間となる。自然が生み出すエネルギーとそれを活かす材料特性、さらには日本人の持つ生活の知恵が重なり合うことで、人々が集い暖かさを分かち合う空間を創り出す。

## グランプリ(環境大臣賞)

ATATA-KAYA



やまを守るために間伐した竹を砕きチップとし、そのチップが醗酵する際に発した熱を構造でもあるアルミの大きな壁面が大切に空間に伝える。その空間を皮膚のような蚊帳が柔らかく包み込み、あたたかな環境を創り出す。それはあたたかも自然の中に作られた心地よい巢の様な空間であり、そのあたたかさに人々が集う空間となる。

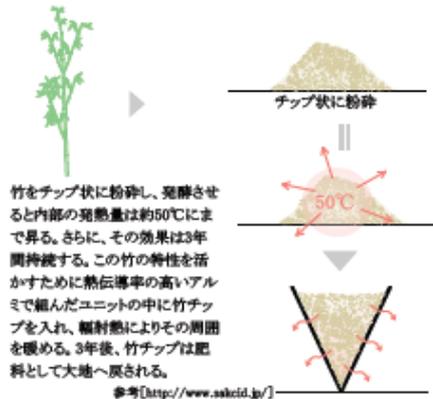
やまを守る人々によって、切り出された竹材を暖かさに変え、それを人々が分かち合う場所を生み出したい。

自然が生み出すエネルギーとそれを活かす材料特性、さらには日本人の持つ生活の知恵が重なり合いつくられるウォームシェアスペース。

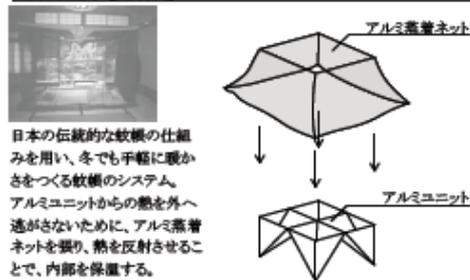


# グランプリ(環境大臣賞)

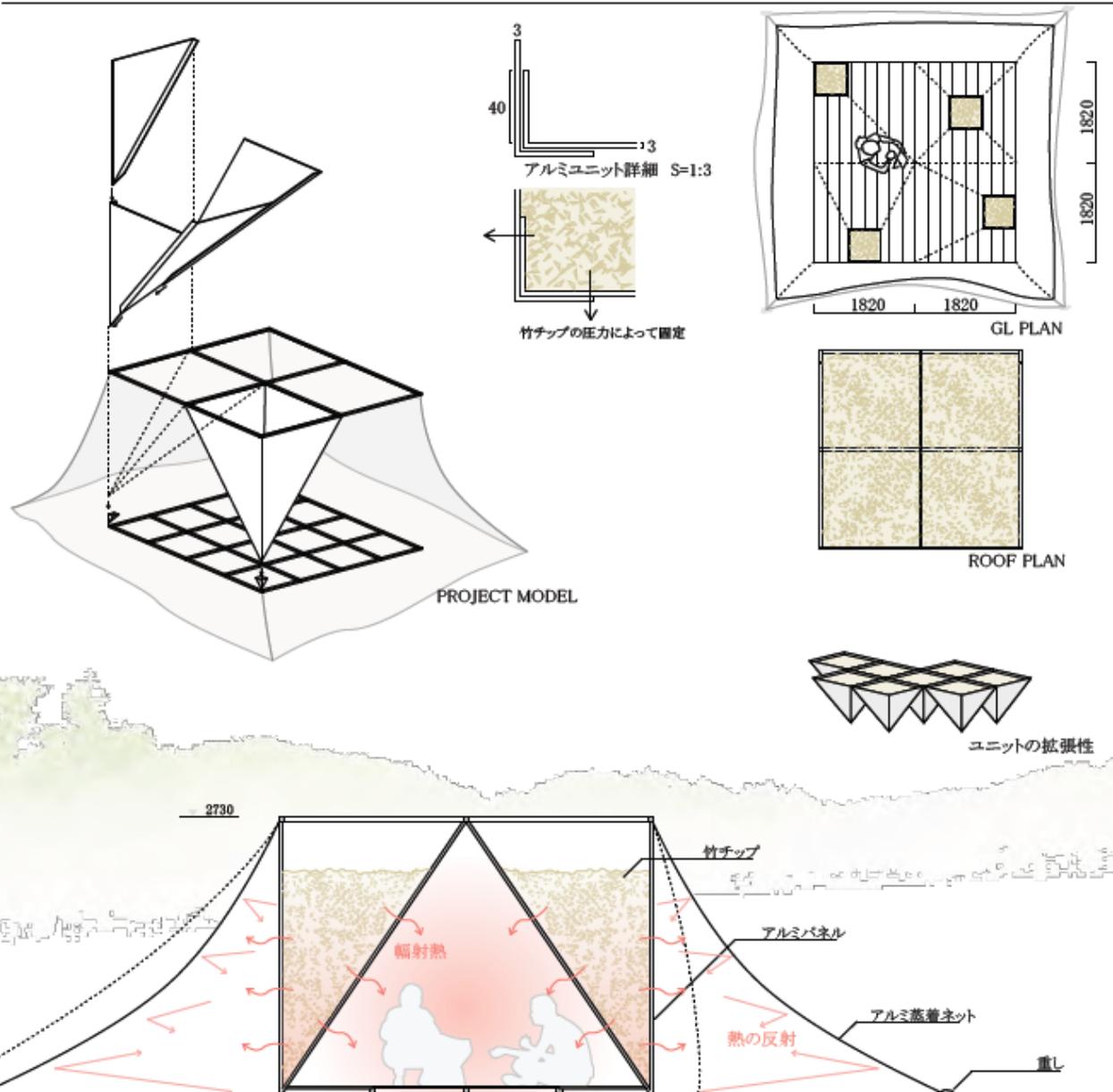
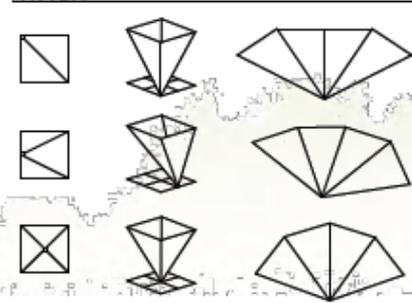
## DIAGRAM [TAKE]



## DIAGRAM [KAYA]



## PATTERN



# 準グランプリ(DESIGN ASSOCIATION賞)

## ■受賞者

疋田 昌之(会社員)

## ■作品タイトル

『楽しいわが家(「わが家の試み」)』

## ■作品コンセプト

わが家では集合住宅購入時に平面(間取り)に手を加え、寒さ対策と合わせて、Low Carbonを実現しました。ここでは、「持続可能なLow Carbon」とするための前提条件と、その方策の紹介、更なる展望を説明します。

楽しいわが家(「わが家の試み」)

安全で、健康で、快適で、Low Carbon な住空間の提案

◆コンセプト

30 数年前の「オイル・ショック」の時には、「がまん」の省エネ」が強いられました。しかし「がまんを強いられた」ことは長続きはしないものです。

「地球温暖化防止」では、「持続的な発展」が求められています。単純な「がまんの Low Carbon」ではなく、「持続可能な Low Carbon」のためのコンセプトは、  
 ・Design (平面計画) の工夫 (センターリビング)  
 ・室温を過度に上げなくても楽くない工夫 (コールド・ドラフト対策)

・前提条件として  
 ①安全であること

生命の安全、財産の安全、プライバシーの保護  
 風呂場で、トイレで、ヒート・ショックのため、亡くなる方がいます。また暖房等のための燃焼機器の不具合等により、一酸化炭素中毒で亡くなる方もいます。

②健康 (衛生) であること

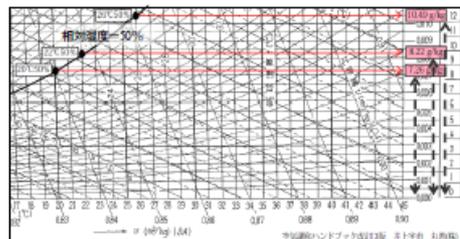
結露が嫌で室内を乾燥させたい、のどがガラガラになったり、インフルエンザを予防しようと加湿器を設置したら、機器内や寝室にカビが発生したり。

③快適であること

寒いからコタツでじっとテレビでも見ている。立った人に用事を頼む。トイレに行きたいががまんして・・・  
 室内、室間を自由・快適に行き来できる快適な住空間である必要があります。

○室温を過度に上げない効果

温度を上げると、相対湿度を 50% に保つために、より多くの水蒸気が必要です (下図: 空気線図 (部分) 参照)。わが家では、厳冬期加湿をしなくても 20℃ で 50% 程度に保たれていることを温度湿度計 (BARI60 社) で確認しています。 (20℃ と 22℃ の微妙な違い)



◆はじめに

わが家では、住宅 (集合住宅) 購入時に、安全・健康・快適を求めて思い切った間取りの変更を試みました。一般的な「南側にリビングルームを配した間取り」から、「センターリビング」としました。すでに 13 年が経過しています。以下に、「平面計画の工夫」を中心に説明します。

◆提案



●開口部④

- 上部にエアコン
- パーチカルブラインド
- レースカーテン
- 厚手カーテン



●開口部②

- 上部にエアコン
- パーチカルブラインド
- レースカーテン
- 厚手カーテン

●開口部③

- 障子

●開口部①

- 床にホットカーペット
- パーチカルブラインド
- レースカーテン
- 厚手カーテン

平面計画の工夫の説明

「玄関」は、外気が直接入ってくる「寒い空間」です。北海道等では前室を設け、玄関から寒さを入れない平面計画上の工夫をしています。「寒い空間」は最小限に抑えるべきです (左図では青色で表示)。従来はその「寒い空間」が住居の奥深くまで入り込んでいます。部屋から部屋に移動するに、その「寒い空間」を経由しなければなりません。

今回、その「寒い空間」を最小限に抑えました。(リビングの扉をもうひとつ玄関側に設置しようと思いましたが、リビングの空間に直接トイレが面することに家内の反対があり、あきらめました) 水色は、「寒い空間」に直し、暖房をしない限り寒くなる空間を表します (玄関側の洋室は 10℃ 程度まで下がります)。

リビングで暖房した時に、そのおかげで温かくなる空間をオレンジ色で示しました。南側の部屋は陽が出ていれば暖房をしなくても昼間は温かくなります。

室温を高くしすぎないことで、隣接する台所や浴室からの湿り気の供給 (人体も加湿器です) で、湿度が不足することはありません。

以前に住んでいた RC 集合住宅では、一般的な間取りであったため脱衣場が寒く、暖房 (電気のタオル・ウォーマー) を入れていましたが、ここでは全く不要です。内観パースを見るとわかりますが、リビングの北西の外壁一面には、作り付けの本棚を設置しました。断熱性能の向上にも寄与しています。

内観パースの説明 (コールド・ドラフト対策)

図中の点線の矢印位置から眺めた内観パースです。開口部とそこでの「寒さ対策」を記しました。開口部の真上にエアコンを設置すると、開口部の前にはあまり物が置かれないので、エアコンからの温風が床まで届きます。(「温風」は物に当たるとすぐ上昇し、「足元が寒い原因」となります。暖房用のエアコンの前には物を置かないでください) 北西の外壁には、開口部以外の部分に作り付けの本棚を設置しました。断熱と収納の役一立っています。

手前の開口部①は、床までの開口であり、当初は、電気のオイル・ヒーターを前に置いていたのですが、効果が薄く、開口部の幅いっぱい電気のホットカーペットに替えてからは快適です。

◆省エネルギー

右図に、「シェイプ・アップ・カルテ」(東京電力のサービス) によるわが家の電力 (消費) 量を示します。棒グラフ左が昨年の、右が今年のわが家の 1 月の電力量です。折れ線グラフは、わが家と同じ 40A 契約の住宅の平均値 (東京電力) です。

昨年は高齢のハムスターを飼っていて、夜間も冷暖房をしていたので、電力量が平均値を超える月がありますが、今年には平均値以下です。わが家の冷暖房は全て電気です。暖房にガスや灯油を使用している住宅は多いので、冬の暖房エネルギー消費量は、平均以下だと思います。

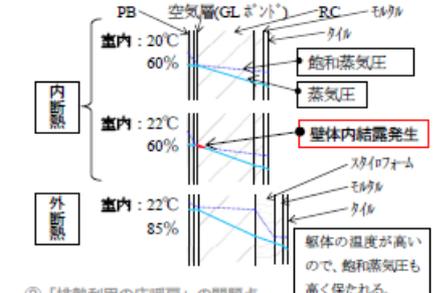
◆今、以上の Low Carbon 実現を目指すには

- ①「開口部 (窓) の断熱性能の向上 (熱負荷の削減)」
- ②「排熱利用の床暖房」。例えば、業務・商業施設の冷房排熱等を利用した温水床暖房 (未利用エネルギーの活用)
- ③「ヒートポンプ利用の床暖房」(高効率機器の採用) 等々が考えられます。

問題点

①「開口部 (窓) の断熱性能の向上」の問題点  
 窓を真空ペアガラスに変えることで、窓からの熱負荷を 80% 程度削減できます。しかし、「建物全体の熱性能が低い (内断熱) ため、ガラスで結露しなくなった分が、壁体内で結露をおこし、カビの発生や躯体の劣化を引きこす可能性があります (下記参照)。

・外壁内結露の検討 (20℃ と 22℃ の微妙な違い)  
 外気: 気温 6.8℃、湿度 48% (2009 年 1 月の東京平均)

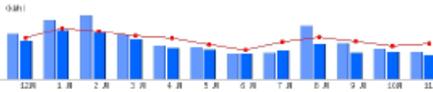


②「排熱利用の床暖房」の問題点

床暖房は、低い温度の温水で暖房ができるので、排熱の有効利用による省エネルギーができます。地域冷暖房や一部の業務施設では都市排熱を利用したシステムはありますが、簡単に利用することができません。ある地域冷暖房ではごみ焼却場の排熱を集合住宅へ熱供給していますが、住戸内で FLOW による暖房を行っているため、室温が高めとなり、湿度が低くなったり、埃を舞い上げたり、足元が暖かかったり「快適」ではないようです。

③「ヒートポンプ利用の床暖房」

残念ながら、該当するような機器は販売されていません。



◆おわりに

わが家でやってきた試みの結果を紹介しました。今後の参考にしたい幸いです。最後に、わが家では「平面計画の中心となるリビング」に、明るく温かい家内を配すことで、**心も体も温かい Low Carbon な住宅**を実践しています

# 審査委員特別賞

## ■受賞者

森 秀人(株式会社ライティングM 照明デザイナー )

原田 愛(株式会社ライティングM 照明デザイナー )

## ■作品タイトル

『小さな森をつくる』

## ■作品コンセプト

自然に人が集まり暖かさをシェアできる空間、そんなエコ空間(小さい森/ホットできる空間)を考えました。約φ10mの白い床、そこには2本は常緑樹と1本の落葉樹そして3つの休息できるベンチを配置します。そのベンチは地下のエネルギーを熱に変換し暖かいベンチになります。夜は太陽エネルギーを光に変換し行灯ベンチになり、人が集まれば集まるほど変化する仕掛けを作ります。四季を通して人も集まれる楽しい空間です。

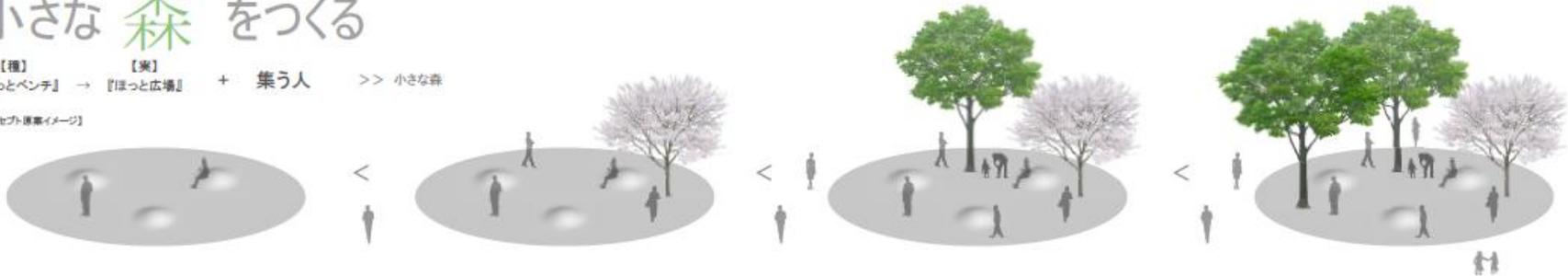
# 審査委員特別賞

【ウームシェア・スペース】

## 小さな森をつくる

【種】 【実】  
 【ほっとベンチ】 → 【ほっと広場】 + 集う人 >> 小さな森

【コンセプト原案イメージ】

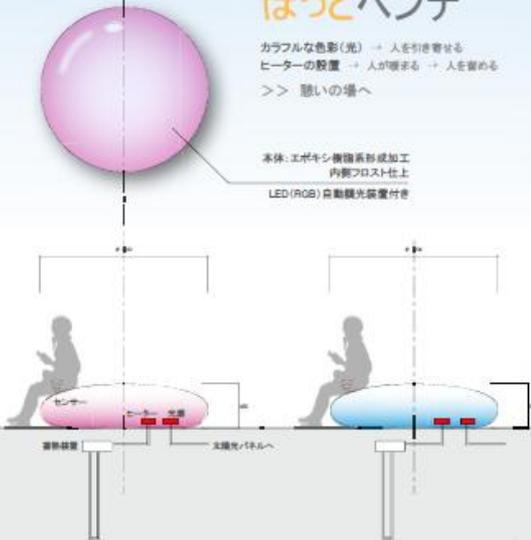


【人を集める仕掛け】

### ほっとベンチ

カラフルな色彩(光) → 人を引き寄せる  
 ヒーターの設置 → 人が暖まる → 人を集める  
 >> 憩いの場へ

本体: エポキシ樹脂成形加工  
 内装フロスト仕上  
 LED(ROB)自動観光装置付き



【憩いとエネルギー循環の仕組み】

### ほっとする広場

ほっとベンチ/3台 + 樹木/3本 → 【ほっとする広場】

【コンセプト】

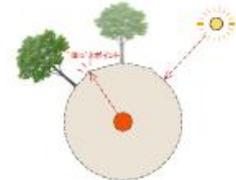
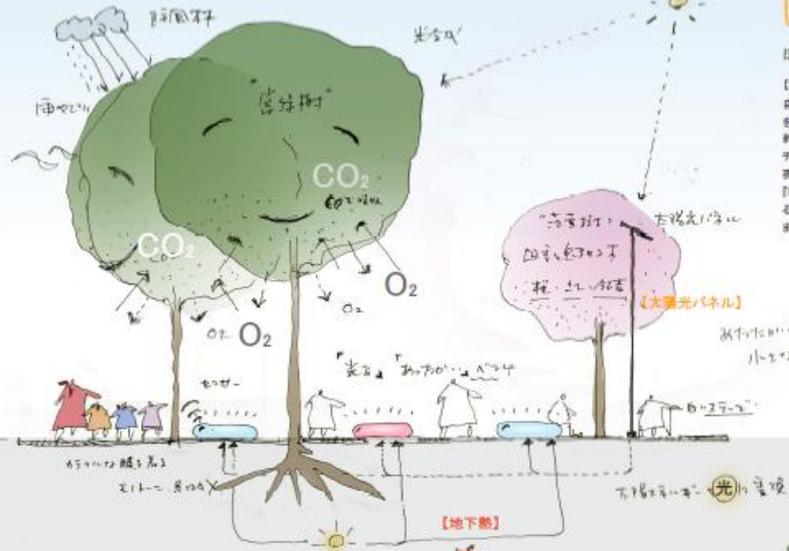
自然と人が暮らす暖かさやシェアできる空間、そんなエコ空間(小さい森/ホットできる空間)を考えました。

約10mの白い皮、そこには2米は常緑樹と1米の落葉樹そして3つの休息できるベンチを配置します。そのベンチは地下のエネルギーを熱に変換し暖かいベンチになります。

夜は太陽エネルギーを光に変換し行灯ベンチになります。

【ほっとベンチ】は、人が集まる事でゆっくと光が広がり、場と人とのコミュニケーションを創る仕掛けとなります。

また、四季の移ろいを感じられる木々を配する事で「自然」を体験できる広場となります。



【夜間広場イメージ】

【センサーによる点灯イメージ】



人が近るとセンサーON

30秒

# 佳作

賞	作品タイトル	受賞者	都道府県	賞	作品タイトル	受賞者	都道府県
佳作	温熱を収納するいえ	浅見 泰則 皆川 貴弘	株式会社 日本設計 建築家 株式会社 佐藤総合計画 建築家 東京都	佳作	ユタンボハウス	徳田 直之 小川 武士	芝浦工業大学 大学院生 東京都
佳作	Platinum Gate Museum	石崎 佑樹	工学院大学 大学生 東京都	佳作	スキマシェア	中西 由美子	フリー 広島県
佳作	雪蛭でつながる部屋	市原 裕之	清水建設株式会社 建築家 兵庫県	佳作	112ピースの空間	長谷川 欣則	長谷川欣則建築設計事務所 建築家 埼玉県
佳作	S×F House	犬飼 山本	大学院生 愛知県	佳作	ふわら	古田 真知子	会社員 群馬県
佳作	Various Functions Share Warmth	入口 佳勝	広島工業大学 大学院生 広島県	佳作	Energy Leaves	南泰裕 十国士館大学南研究室	国士館大学理工学部建築学系 建築家 東京都
佳作	バルブドーム	クラーソン コイヴィスト ルーネ	クラーソン コイヴィスト ルーネ 建築家 スウェーデン	佳作	ケーススタディ ユニット	美濃 吉昭	有限会社エーイー建築設計事務所 建築家 大阪府
佳作	地産地消ユニット36.75X36.75	毛塚 順次	大成建設株式会社 建築家 東京都	佳作	農業用の休憩、寄合いの家	美濃 吉昭	有限会社エーイー建築設計事務所 建築家 大阪府
佳作	体温をリサイクルするCO2-COON	小林 桂樹	設計士 山梨県	佳作	ORIGAMI	弥永 菜生	九州産業大学 大学生 福岡県
佳作	都市の汀	迫 淳海 市原 裕之	清水建設株式会社 会社員 兵庫県	佳作	まちのこたつ	渡部 将吾 長田 敬弘	関東学院大学 大学院生 神奈川県

(受賞者名50音順)

## 佳作

### ■受賞者

浅見 泰則(株式会社 日本設計 建築家)  
皆川 貴弘(株式会社 佐藤総合計画 建築家)

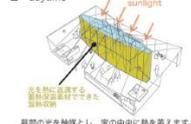
### ■作品タイトル

『温熱を収納するいえ』

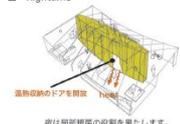
#### 温熱を収納するいえ

収納から物を取り出すように、暖かさという居住性を取り出す家を提案します。  
この家は、家の中央に太陽光を熱エネルギーに返還する蓄熱保温素材で作られた蓄熱層(=温熱収納)を持ち、冬の昼間の強い光を熱として収納して、夜に収納を開けることで居住空間を暖めます。  
また、温熱収納をドアという室同士を結ぶ要素で形作ることにより、熱を介して人や場所同士が多様につながり合う豊かな居住空間を形成します。

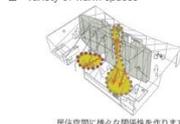
#### ■ daytime



#### ■ nighttime



#### ■ variety of warm spaces



平面図 1:300



### ■作品コンセプト

収納から物を取り出すように、暖かさという居住性を取り出す家を提案します。  
この家は、家の中央に太陽光を熱エネルギーに返還する蓄熱保温素材で作られた蓄熱層(=温熱収納)を持ち、冬の昼間の強い光を熱として収納して、夜に収納を開けることで居住空間を暖めます。  
また、温熱収納をドアという室同士を結ぶ要素で形作ることにより、熱を介して人や場所同士が多様につながり合う豊かな居住空間を形成します。

### ■受賞者

石崎 佑樹(工学院大学大学生)

### ■作品タイトル

『Platinum Gate Museum』

## Platinum Gate Museum



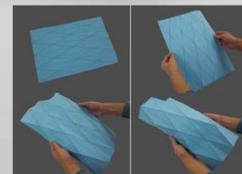
ガラス繊維にプラチナ微粒子を吹き付けた1枚のシートを折り紙のように折り曲げた形。下からベンジンを気化させプラチナの触媒作用で発熱する。触媒を用いないで燃焼させるとベンジンは数分で燃え尽きてしまうがプラチナ触媒を用いると24h温かさを持続させることができる。

触媒燃焼はクリーンで低燃費、ハイパワーであり低温での燃焼なので有害な一酸化炭素や窒素酸化物は一切発生しない。

冬期は暖かく、自然と人々が集まり、Platinum Gateの下ではアート展や様々な催し物が行われる。

夏期は日陰を作り出すオブジェとなる。

また1枚のシートで構成されているため、持ち運びが可能である。



1枚のシートを折り紙のように折った形。  
1枚のシートになっているので光拡散させ持ち運びが可能である。

### ■作品コンセプト

ガラス繊維にプラチナ微粒子を吹き付けた1枚のシートを折り紙のように折り曲げたアーチ形状。下部からベンジンを気化させプラチナ触媒作用を利用し発熱する。25ccで24h発熱し、有害なガスは一切発生しない。冬期は暖房として使用され、夏期は日陰を作り出すオブジェとなる。Platinum Gateの下ではアート展などの催し物が開かれ、冬期、夏期を問わず1年中人々が集まる場を作り出す。



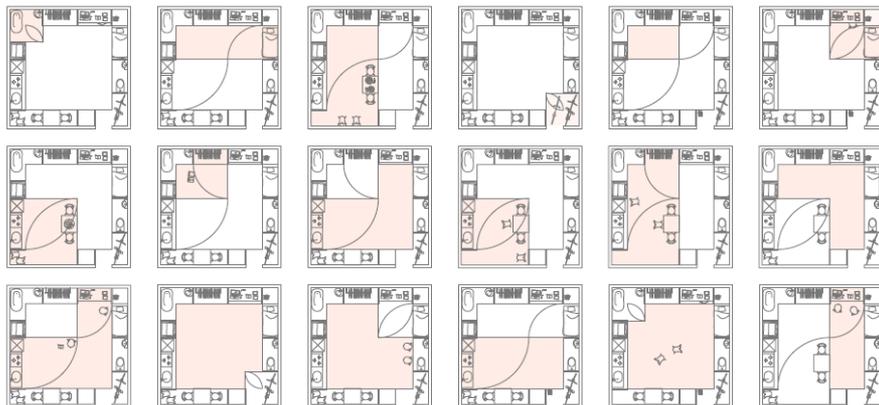
## 佳作

### 受賞者

入口 佳勝(広島工業大学大学院生)

### 作品タイトル

『Various Functions Share Warmth』



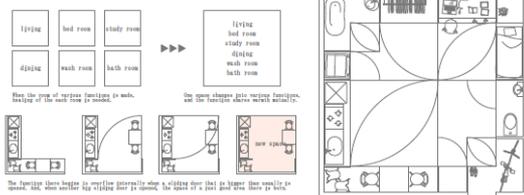
### Various Functions Share Warmth

The function diagram that a warm house is made is generalized, and the room for each one of the functions is arranged so and so on. Therefore, whenever an original room is made one of, it is necessary to apply limiting to each room.

Then, if various functions can share warmth by one space, message having right not to be used and it connect with the function.

If it is a little wide, and make the room for the one row of each function division. function message for the function such as kitchen, the desk, the bed, and bath is distributed in surroundings in a narrow space of 4.5, and the space of a hot grid area is here respectively here by how to open the sliding door.

The space for various functions and the function type (kitchen, desk, bed, bath) that it can be shared elements (kitchen) and warmth by connecting heating.



The function share warmth by connecting heating that is the same type that is better than separate.

### 受賞者

クラークソン コイヴィスト ルーネ(クラークソン コイヴィスト ルーネ 建築家)

### 作品タイトル

『パルブドーム』

#### パルブドーム

2種類の三角形のパネルから形成されるドーム。パネルはパルプにバイオプラスチック、PLAを付加して鋳型によって作られることにより、屋内でも屋外でも使用可能になる。バイオプラスチック、PLAはコーンスターチとサトウキビから作られ、生物分解性は100%だ。ドームは簡単に組み立てられ、フラードームの図形によって丈夫な構造体となる。



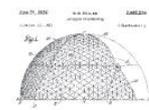
インスピレーションは卵の紙容器。



発展して実際に製品化した子供用のイス。



基本構造



紙のリサイクル、紙の持つ断熱性を利用する。構造の基本図形となる三角形のユニットを凸形にすることでドームの内側には暖かい空気が出来る。

紙のリサイクル、それによって出来る『パルブドーム』による新しい空間の利用により、無駄なエネルギーの削減を実現。2020年までにCO2等の排出量25%削減というゴールも夢ではなくなる。

パルブドームはスケールの自由さにより、屋内、屋外の多様な環境に応じることが出来る。基本形の三角形のパネル中央の素材を変えることによって採光が可能にもなる。



### 作品コンセプト

1つの空間を様々な機能がシェア出来れば、過度な暖房を使わず、暖かさをシェアする事にも繋がるのではないだろうか。

### 作品コンセプト

2種類の三角形のパネルから形成されるドーム。パネルはパルプにバイオプラスチック、PLAを付加して鋳型によって作られることにより、屋内でも屋外でも使用可能になる。バイオプラスチック、PLAはコーンスターチとサトウキビから作られ、生物分解性は100%だ。ドームは簡単に組み立てられ、フラードームの図形によって丈夫な構造となる。

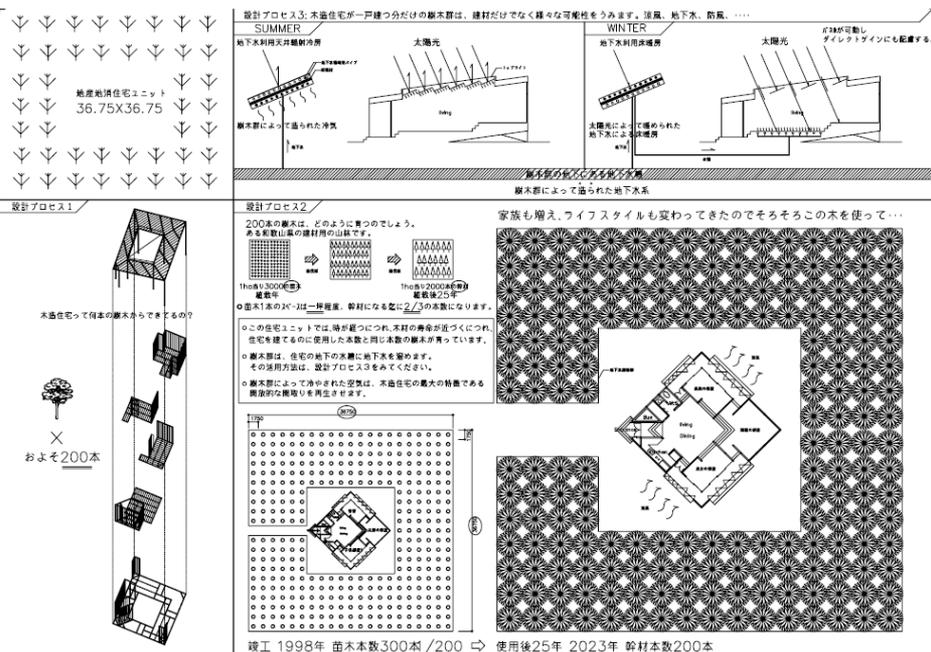
## 佳作

### ■受賞者

毛塚 順次(大成建設株式会社 建築家)

### ■作品タイトル

『地産地消ユニット36.75X36.75』



### ■作品コンセプト

提案では時間が経ち木材の寿命が近づくにつれ住宅建築に使用した本数の樹木が育ちます。樹木群は地下水を溜め活用します。樹木群により冷やされた空気は木造住宅の開放的な間取を再生させます。

### ■受賞者

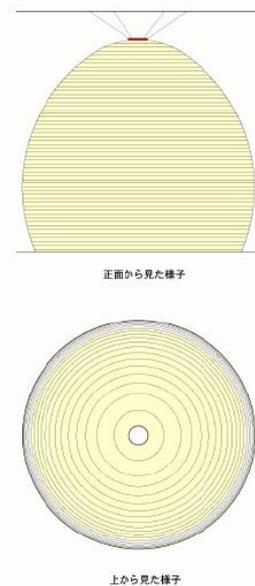
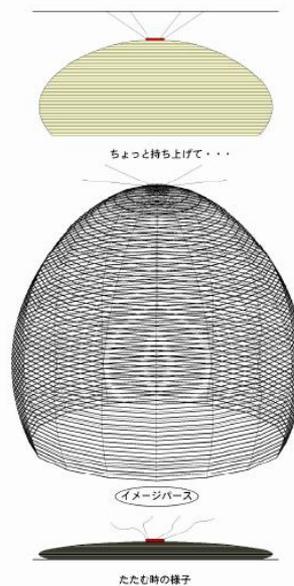
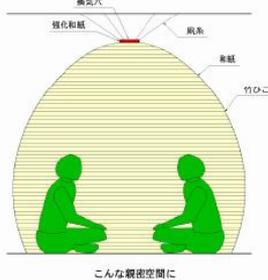
小林 桂樹(設計士)

### ■作品タイトル

『体温をリサイクルするCO2-COON』

### 体温を『リサイクル』する CO<sub>2</sub>-COON

私たち人間は、地球温暖化の原因とされているCO<sub>2</sub>を『排出』して生きています。でも、私たちのそれは『温かい』です。この『CO<sub>2</sub>-COON』は、人間が中に入ると、その『排出気体』のお陰で次第に温まったる『暖房いらず』の「親密な空間」です。どこでも好きなどころでこの中に入って、親密度を深め、心も温める、CO<sub>2</sub>の利用と削減を同時に実現する『新しい人間空間』です。  
素材は、軽くて、もちろんECOな和紙です。



### ■作品コンセプト

エコと日本を代表する和紙でつくる温ったかくて親密な人間空間です。和紙の素材を活かし、軽くて持ち運びにも便利で見た目も優しい存在になるでしょう。私たちの二酸化炭素と体温をリサイクルしてくれる「まゆ」。



# 佳作

■受賞者  
中西 由美子(フリー)

■作品タイトル  
『スキマシェア』



スキマシェア

過度な暖房器具の使用を減らすため、様々な場所で暖かな毛布となるラグを考えた。そこで暮らす人々を暖かくしてくれるラグを考えました。

暖房はフラットのラグである。寒くて毛布をかけるのは、毛布ラグは大きく口を開け、ポケットに入れてくれる。断熱性の高い2枚のフェルトのスキマをともに過ごす人とシェアし、小さい暖かな空間と同じ時間を共有する。

断熱性の高い2枚のフェルトのスキマをともに過ごす人とシェアし、小さい暖かな空間と同じ時間を共有する。スキマシェアは、そこで暮らす人々のフロアスケープと暖かなひとときをつくりだす。

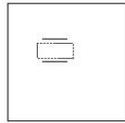


口を開いたラグ

口を閉じたラグ



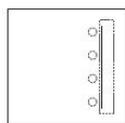
plan1: 大規模で暮らすスキマシェア



plan2: こっち風スキマシェア

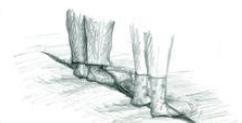


plan3: 暮らすスキマシェア



plan4: 足もとスキマシェア

S=1/100



■受賞者  
長谷川 欣則(長谷川欣則建築設計事務所 建築家)

■作品タイトル  
『112ピースの空間』



001. CO2を大幅に削減できる特徴を持つ発泡ポリスチレンを使い、誰でも簡単に組み立てられる空間を作ります。

『112ピースの空間』  
発泡ポリスチレン製の小さなピースを繋ぎ合わせることで簡単に配慮しながら組立てる「楽しさ」を持った空間を提案します。  
1000mm角の小さなピースは軽量で簡単に組立てることができるため、少ない部材で作ることができます。  
また発泡ポリスチレンは断熱材であるため、断熱性能が高く、燃やしてもCO2を削減することができます。



002. CO2を大幅に削減できる特徴を持つ発泡ポリスチレンを使い、誰でも簡単に組み立てられる空間を作ります。



003. 発泡ポリスチレン製の小さなピースを繋ぎ合わせることで簡単に配慮しながら組立てる「楽しさ」を持った空間を提案します。



004. CO2を大幅に削減できる特徴を持つ発泡ポリスチレンを使い、誰でも簡単に組み立てられる空間を作ります。



005. 発泡ポリスチレン製の小さなピースを繋ぎ合わせることで簡単に配慮しながら組立てる「楽しさ」を持った空間を提案します。



006. 発泡ポリスチレン製の小さなピースを繋ぎ合わせることで簡単に配慮しながら組立てる「楽しさ」を持った空間を提案します。

■作品の利点  
1. CO2を大幅に削減できる特徴を持つ発泡ポリスチレンを使い、誰でも簡単に組み立てられる空間を作ります。  
2. 断熱性能が高く、燃やしてもCO2を削減することができます。  
3. 1000mm角の小さなピースは軽量で簡単に組立てることができるため、少ない部材で作ることができます。  
4. 発泡ポリスチレンは断熱材であるため、断熱性能が高く、燃やしてもCO2を削減することができます。  
5. 断熱性能が高く、燃やしてもCO2を削減することができます。  
6. 断熱性能が高く、燃やしてもCO2を削減することができます。  
7. 断熱性能が高く、燃やしてもCO2を削減することができます。  
8. 断熱性能が高く、燃やしてもCO2を削減することができます。  
9. 断熱性能が高く、燃やしてもCO2を削減することができます。  
10. 断熱性能が高く、燃やしてもCO2を削減することができます。



■作品コンセプト  
過度な暖房器具の使用を減らすため、様々な場所で暖かな毛布となるラグを考えた。普段はフラットなラグである。寒いとは大きく口を開け、ポケットに入れてくれる。断熱性の高い2枚のフェルトのスキマをともに過ごす人とシェアし、小さい暖かな空間と同じ時間を共有する。スキマシェアは、そこで暮らす人々のフロアスケープと暖かなひとときをつくりだす。

■作品コンセプト  
発泡ポリスチレン製の小さなピースを繋ぎ合わせることで環境に配慮しながら組立てる「楽しさ」を持った空間を提案します。1000mm角の小さなピースは軽量で簡単に組立てることができ、蟻継ぎのような形を利用して繋ぎ合わせるため少ない部材で作ることができます。また発泡ポリスチレンは素材自体が断熱材なので極めて高い断熱性能を持つことや、リサイクル可能であること等、CO2を大幅に削減できる特徴を多く持ちます。

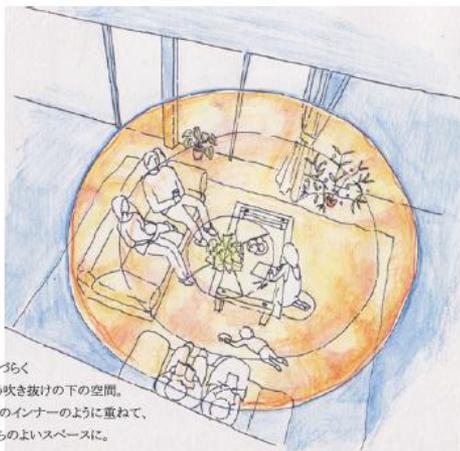
## 佳作

### ■受賞者

古田 真知子(会社員)

### ■作品タイトル

『ふわら』



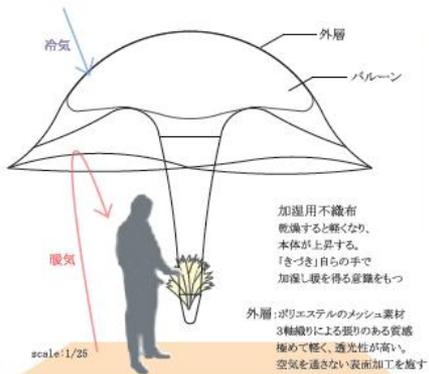
冬は温まりづらく  
なってしまう吹き抜けの下の空間。  
ふわらを家のインナーのように重ねて、  
冬にもきもちのよいスペースに。

ふ  
わ  
ら

### concept

ふわらは、暖かく過ごす基本「足下から温める・湿度を保つ」を楽しげに実行するインテリアである。床暖房を限定したスペースに行き、上にふわらを浮かべる。上昇する暖気をヒトに近い範囲で返し、コールドドラフトに傘をさす。花を生けるように加湿用不織布を挿し、自ら行う意識を大切にする。

「スペースを限定」、「空気の流れを生かし過剰な暖房をしない」、「NOエネ加湿」、CO2削減の工夫をふわり、ゆらり暖かな姿であらわす。



加湿用不織布  
乾燥すると縮むが、  
本体が上昇する。  
「きづき」自らの手で  
加湿し暖を得る意識をもつ

外層:ポリエステルメッシュ素材  
3軸織りによる握りのある質感  
極めて軽く、透光性が高い。  
空気を通さない裏面加工を施す



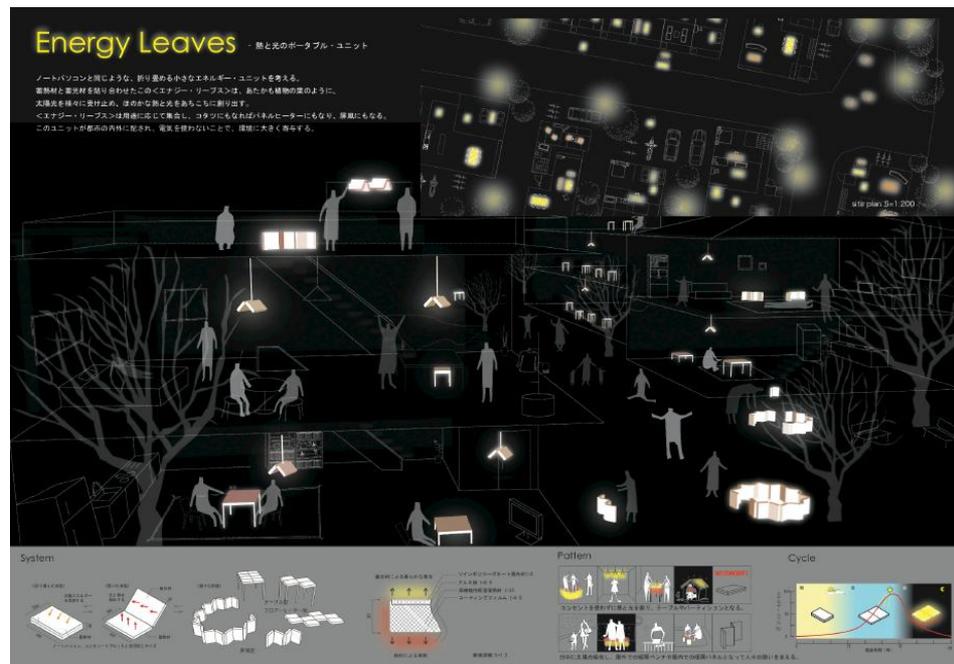
暖房するスペースの限定  
公共の場で、人がアウターを着て歩き回るスペースまで  
過剰に暖房する必要はない。人が休むスペースを足下から  
照らめ、ふわらを浮かべる。暖かい場はここですと、知らせる  
サインとなる。  
クリスマスツリーやこたつを用意して冬を迎えるように、楽しい  
冬支度として人々に受け入れたい。

### ■受賞者

南 泰裕+国士館大学南研究室  
(国士館大学理工学部建築学系 建築家)

### ■作品タイトル

『Energy Leaves』



### ■作品コンセプト

ノートパソコンと同じような、小さなエネルギー・ユニットを考える。蓄熱材と蓄光材を貼り合わせたこの<エナジー・リーフ>は、あたかも植物の葉のように太陽光を受け止め、ほのかな熱と光をあちこちに創り出す。<エナジー・リーフ>は用途に応じて集合し、コタツにもなればパネルヒーターにもなり、屏風にもなる。このユニットが都市の内外に配され、電気を使わないことで、環境に大きく寄与する。

### ■作品コンセプト

ふわらは、暖かく過ごす基本「足下から温める・湿度を保つ」を楽しげに実行するインテリアである。床暖房を限定したスペースに行き、上にふわらを浮かべる。上昇する暖気をヒトに近い範囲で返し、コールドドラフトに傘をさす。花を生けるように加湿用不織布を挿し、自ら行う意識を大切にする。「スペースを限定」、「空気の流れを生かし過剰な暖房をしない」、「NOエネ加湿」、CO2削減の工夫をふわり、ゆらり暖かな姿であらわす。

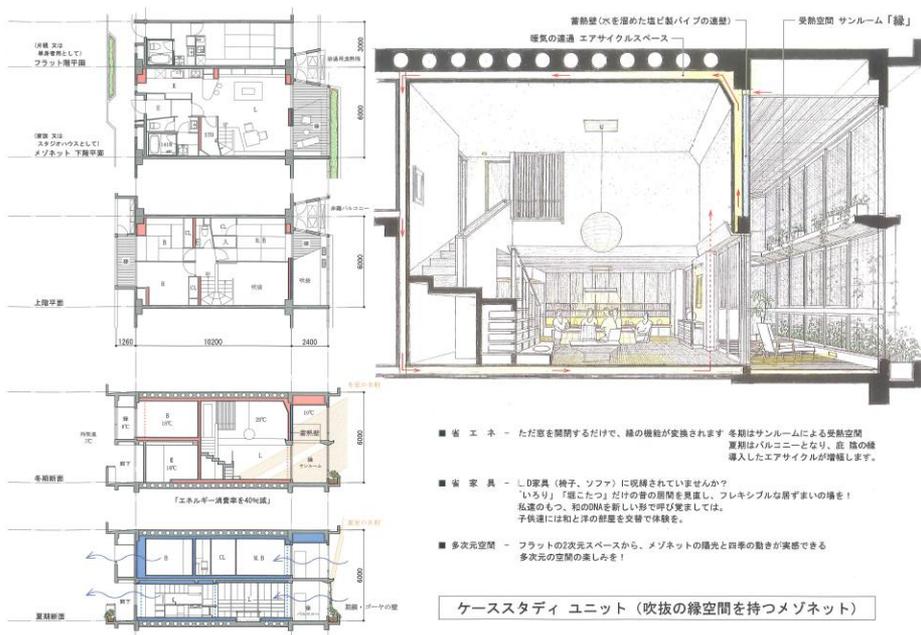
## 佳作

### ■受賞者

美濃 吉昭(有限会社エーイー建築設計事務所 建築家)

### ■作品タイトル

『ケーススタディ ユニット』



### ■作品コンセプト

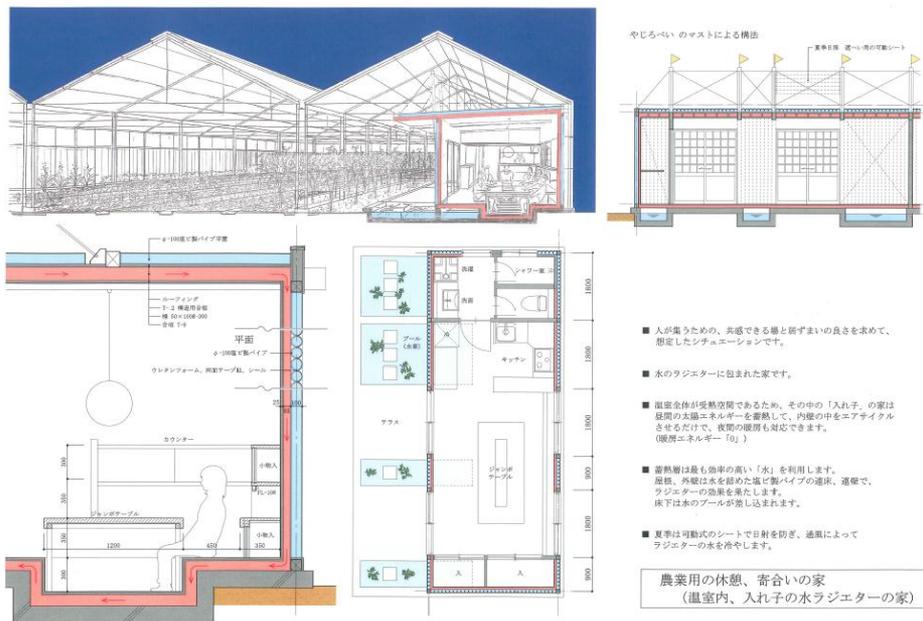
ただ窓を開閉するだけで「縁」の機能が変換されます。冬期はサンプルムになる受熱空間であり、夏期はバルコニーとなり庇と陰の縁です。導入したエアサイクルが増幅され、エネルギー消費率を40%減らすことが出来ます。フラットの2次元スペースから、陽光と四季の動きが実感できる多次元の生活空間を楽しむ事が出来、又 LD家具(ソファ・椅子)の呪縛から開放された、フレキシブルな和の居ずまいの場を提案します。

### ■受賞者

美濃 吉昭(有限会社エーイー建築設計事務所 建築家)

### ■作品タイトル

『農業用の休憩、寄合いの家』



### ■作品コンセプト

水を溜めた塩ビ製の連壁、連床による水のラジエーターに包まれた家です。人が集うための共感できる場と居ずまいの良さを求めて想定したシチュエーションです。温室は受熱空間なので昼間の太陽エネルギーを蓄熱すれば夜間にも対応できます。「暖房のエネルギーの消費量「0」を目指しました。



# 受賞者一覧

賞	作品タイトル	受賞者		都道府県	賞	作品タイトル	受賞者		都道府県
グランプリ (環境大臣賞)	ATATA-KAYA	小田 真也 宮下 智裕	金沢工業大学 大学院生 金沢工業大学 環境・建築学部 准教授	石川県	佳作	都市の汀	迫 淳海 市原 裕之	清水建設株式会社 社員	兵庫県
準グランプリ (DESIGN ASSOCIATION 賞)	楽しいわが家(「わが家の試み」)	疋田 昌之	会社員	東京都	佳作	ユタンボハウス	徳田 直之 小川 武士	芝浦工業大学 大学院生	東京都
審査委員 特別賞	小さな森をつくる	森 秀人 原田 愛	株式会社ライティングM 照明デザイナー	東京都	佳作	スキマシェア	中西 由美子	フリー	広島県
佳作	温熱を収納するいえ	浅見 泰則 皆川 貴弘	株式会社 日本設計 建築家 株式会社 佐藤総合計画 建築家	東京都	佳作	112ピースの空間	長谷川 欣則	長谷川欣則建築設計事務所 建築家	埼玉県
佳作	Platinum Gate Museum	石崎 佑樹	工学院大学 大学生	東京都	佳作	ふわら	古田 真知子	会社員	群馬県
佳作	雪蛭でつながる部屋	市原 裕之	清水建設株式会社 建築家	兵庫県	佳作	Energy Leaves	南泰裕 +国士舘大学南研究室	国士舘大学理工学部建築学系 建築家	東京都
佳作	S×F House	大飼 山本	大学院生	愛知県	佳作	ケーススタディユニット	美濃 吉昭	有限会社エーイー建築設計事務所 建築家	大阪府
佳作	Various Functions Share Warmth	入口 佳勝	広島工業大学 大学院生	広島県	佳作	農業用の休憩、寄合いの家	美濃 吉昭	有限会社エーイー建築設計事務所 建築家	大阪府
佳作	パルブドーム	クラーソン コイヴィスト ルーネ	クラーソン コイヴィスト ルーネ 建築家	スウェーデン	佳作	ORIGAMI	弥永 菜生	九州産業大学 大学生	福岡県
佳作	地産地消ユニット36.75X36.75	毛塚 順次	大成建設株式会社 建築家	東京都	佳作	まちのこたつ	渡部 将吾 長田 敬弘	関東学院大学 大学院生	神奈川県
佳作	体温をリサイクルするCO2-COON	小林 桂樹	設計士	山梨県					

(佳作:受賞者名50音順)



デザインの宿題。

Low Carbon  
Life-design Award  
2009

ウォームシェア・スペース  
(いっしょにあつたまろう。)

主催  
DESIGN ASSOCIATION NPO  
環境省

CO<sup>2</sup>-25%