

2020年に菅首相(当時)は2050年までに脱炭素社会を進めることを宣言されました。またコロナ禍における住まい方が変わる中で、街も住宅も変わっていくことが想定されています。

これからはサステナビリティの高く、災害にも強い建築を目指すことがいままでに増して重要となってきます。

この環境住宅賞では社会的な視野に立った省エネ性と同時に、県の風土等の魅力を生かした先進的なバイオクライマティックデザイン※を特徴としています。埼玉県の市街地から自然の中まで、住宅のおかれる周辺環境、各地の歴史や風土、そして地場産材などの魅力を生かした作品が数多くありました。

※バイオクライマティックデザインとは、風土、文化、生物・気候をよく考えてつくるデザインのことです

第8回

埼玉県 環境住宅賞 作品集



埼玉県マスコット
「コバトン&さいたまっち」



主催：埼玉県住まいづくり協議会 後援：彩の国 埼玉県

総 評

このコロナ禍の中、皆さんの住宅作品に対する情熱の熱さに驚きました。この時期に建築作品21、アイデア部門21、学生部門5、合計47作品の応募がありました。その中身もいつもより考え抜いた作品が多いこともうれしいことでした。審査委員会の中で建築部門の約8割の作品が何らかの特徴ある評価を受けていたことも、それぞれの作品の高さを示すものといえると思います。

また、今年はテーマをバイオクライマティックデザインとしました。地域の風土、気候をよく考え、それに適応する環境意識はどこにするべきかを考えた作品をと考えたものですが、省エネ基準の U_a 、 η_{ac} 値と一次エネルギーの記載とともに6項目の環境配慮について、応募者が自分で記述することもそのような配慮をしてほしいとの気持ちからお願いしたものです。

省エネ計算の値と一次エネルギーに関しては約9割の人が計算をしているようです。これも省エネ法の計算でエネルギーが分かるようになりさらに6項目の評価基準を考えてみると、さらに自分の設計に対して新しい工夫も思いつくことになり、さらに設計の楽しさは増えるとおもいます。

それに応えてくれたのが今回の応募によく表れていて、審査会も賛同する意見が多かったことも良かったと思います。

昨年の暮れから日本の省エネ住宅の方向性はさらに高くを目指して改正が行われようとしています。しかし、現在の省エネ法は外皮性能と一次エネという限定的な性能で考えていますが、バイオクライマティックデザインという考え方はもっと多くの環境配慮があり、それらを十分に考えると新しい建築が生まれてくるのではという期待が込められています。

ぜひ今後も皆様が一層の精進をし、埼玉から新しい環境住宅が誕生することを願っております。

(中村勉審査委員長)



第8回 埼玉県環境住宅賞の流れ

審査委員会

令和3年3月24日、令和3年4月15日

募

集

令和3年7月1日～9月30日

応募作品	47作品
・ 建築部門	21作品
・ アイデア部門	21作品
・ 学生部門	5作品

審査委員会

令和3年11月16日(作品審査)

受賞作品発表

令和3年12月23日

※今年度は新型コロナウイルス感染症対策のため表彰式は行いませんでした

目 次

審査委員長総評	1p
目次	1p
埼玉県知事賞	2p
優秀賞	3～5p
審査委員長特別賞	6p
協議会会長特別賞	7p
入選	8～10p
奨励賞	11p
応募作品	12～18p

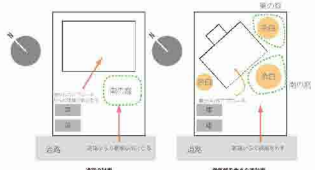




1 敷地に余白をつくる

敷地に対して建物を斜めに配置することで敷地「余白空間」を作り、通風、採光の効果を高めた。このように計画に基づいた建物は、市に建てられていることが多く、リノベーションに対して建物の断熱性能を高める必要がある。

さらに、断熱性能を高めることで、夏季の冷房負荷を削減し、冬季の暖房負荷を削減し、エネルギー消費量を削減し、環境負荷を低減させることができる。



シミュレーション

UA値と熱損失量



2 間仕切りの少ない大空間にする

「室内を区切らない」「奥まで上下階も一体にする」ことで、通風、採光も最大化した。また、断熱性能を高めることで、夏季の冷房負荷を削減し、冬季の暖房負荷を削減し、エネルギー消費量を削減し、環境負荷を低減させることができる。

3 日射を方位別で対策

近年の暑熱を考慮すると、空調に頼る時期・高気圧が増える傾向がある。暑熱負荷を減らすために日射遮蔽が必要である。しかし、年間を通して暑熱負荷も同時に考慮する必要がある。この建物では、方位別に日射の量を考え「開ける」と「閉じる」を考慮した。



4 木を使い、木の長さを知ってもらう

構造材は100%埼玉産材を使用。また、断熱材も木を使った断熱材を使用した。また、断熱材も木を使った断熱材を使用した。



5 住まい手に伝える

設計、施工でパッシブ手法を取り入れたが、使手の居住性も、断熱材も木を使った断熱材を使用した。また、断熱材も木を使った断熱材を使用した。



所在地	北本市
構造・階数	木造2階
敷地面積	489.70㎡
延床面積	134.42㎡
建築面積	103.51㎡
工事費	約3,300万円
居住者構成	15歳未満2人、15歳以上65歳未満2人、65歳以上1人 合計5人
応募者	株式会社小林建設 代表取締役 小林 伸吾
設計者	株式会社小林建設一級建築設計事務所
施工者	株式会社小林建設

講評

今回多くの作品を応募いただきました。いずれの作品も素晴らしかったのですが、中でも、この作品はパッシブデザインを活用した住まいにとっても優しい住宅だと評価いたしました。興味深かったことは、建物全体を方位に沿って斜めに建てられたことです。それにより、自然の光や風を建物内に最大限に取り入れることが可能となり、結果健康面にも配慮することができ、住まい手の生活の質を上げるものだと思います。また、緻密なデータを採取されており、省エネ住宅としても評価できました。さらに、県産材の活用による木材の地産地消や日射遮蔽による熱の管理等、環境に配慮した低炭素な住宅だと言えます。

(講評：秋元委員)

優秀賞 (アイデア部門)

『脱、スクラップ&ビルドの住宅展示場』 ～地域に寄り添い環境にいい暮らし方を提案する家～



脱、スクラップ&ビルドの住宅展示場 ～地域に寄り添い環境にいい暮らし方を提案する家～

■ スクラップ&ビルドから地域共生モデルへ

総合住宅展示場のモデルハウスは、およそ5～10年で建て替えてしまいます。簡単に建てられた住宅展示場は、一般的な住宅よりも大きく沢山の建材を使用しています。その大量の住宅展示場のスクラップを11月の廃棄処理は多量です。

これからの住宅展示場の在り方を考え直し、展示場として活用した上で地域のランドマークとなる住宅として提案する。地域の中で住み継がれていく『地域共生型モデルハウス』へ移行していくことで、環境への負荷を減らすことを提案いたします。

この『地域共生型モデルハウス』では、地域に寄り添い建築し、そのエリアの子供たちを囲むワークショップを行なうことで地域の方々と交流を図ります。また、環境に配慮した住み方の提案を行うことで、地域の方々にも環境を意識した住づくりや、暮らし方を考えてもらうことを目的としています。

■ 環境に配慮した暮らし方提案

【Kon Kon Home Mizuko】での事例

①断熱性能を向上させた「10℃ドライウォール」
吹き抜けのアクセントウォールを、断熱材の合板でデザインすることで自然素材の質感と、健康に配慮した暮らし方を提案。

②南側コンクリート土間に「蓄熱効果」
太陽熱の蓄積(ドライウォール)の期待できる南側に、蓄熱効果の高い土間スペースを趣味や子供の遊び場として提案。

③吹き抜けを利用した「自然採光と窓による日射調整」
リビング吹き抜けとし、蓄積された自然採光と窓による日射調整を行うことで、自然採光と遮光効果の両立を図る計画とした。また、断熱性能をしっかりと出す計画で、夏の日射熱取得を低減しています。

④緑豊かな外観計画で「夏場の日射遮蔽と冷却効果」
コロナ禍のお家時間に合わせて、グランピングのできる緑豊かなプライベートガーデン、子供たちと遊びを行えるオーガニックガーデン(野菜菜園)の提案をしています。コンクリートを少なくし、なるべく多くの緑化を行うことでプライバシー配慮や、夏場の冷却効果が期待されます。

■ 家族が持てる住み継ぎたくなる家

土間や階段は、ウッドシェイクの壁など、素材の経年変化や、職人の手仕事の味がある空間を提案しています。子供が楽しく元気に暮らす、暮らしが楽しくなる家。設備のわくわく、しっかりとメンテナンスして次世代まで住み継ぎで暮らせる家にする事で目的を達成します。



所在地	富士見市
構造・階数	木造2階
敷地面積	230.97㎡
延床面積	115.51㎡
建築面積	70.90㎡
工事費	約2,800万円
居住者構成	15歳未満2人、15歳以上65歳未満2人、 合計4人
応募者	近藤建設株式会社 永島 利倫
設計者	永島 利倫
施工者	二反田 美結

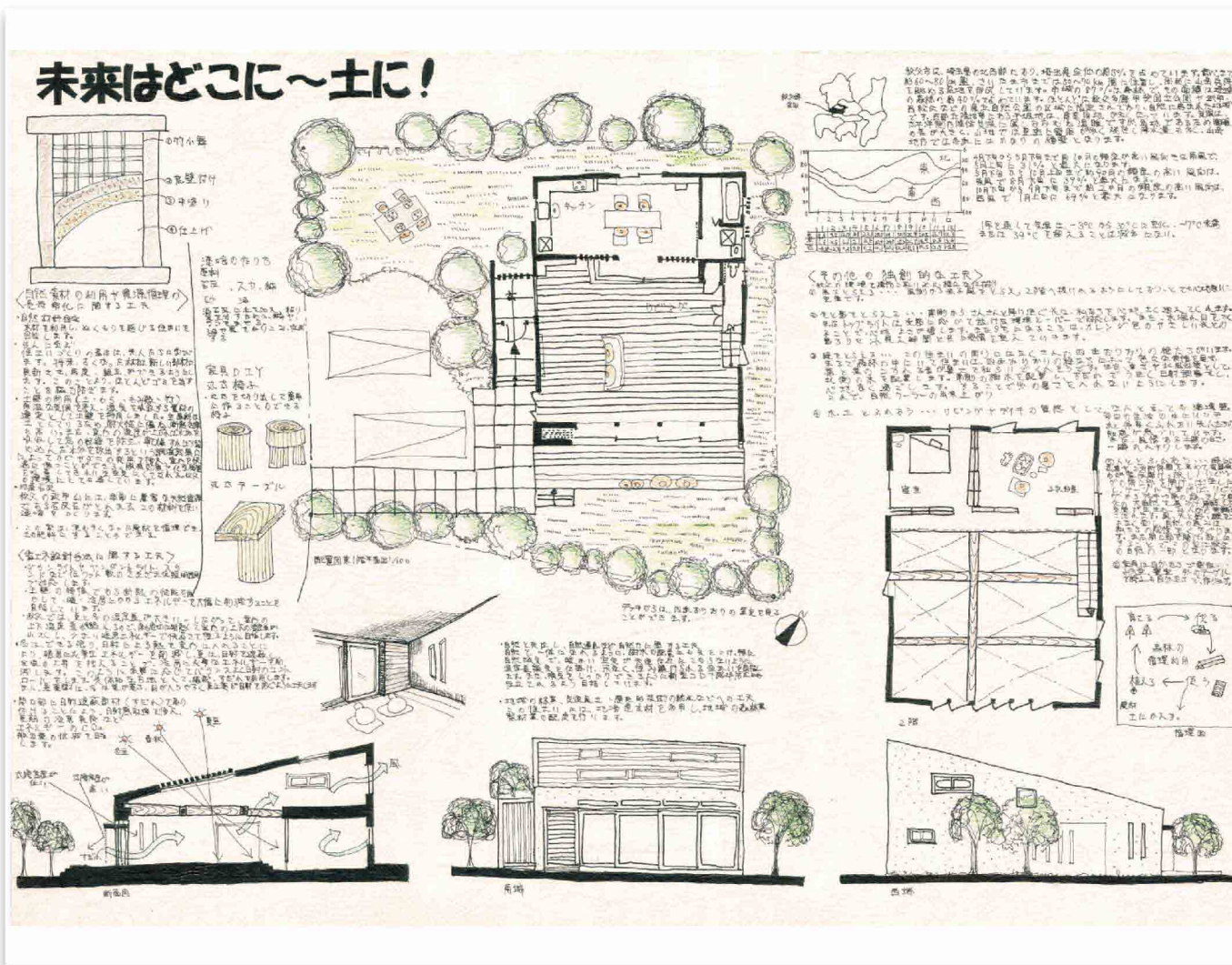
講評

住宅展示場である建物の再利用提案である。本来、住宅展示場は10年ほど展示したら新しい建物に建て替えると聞いておりましたが、脱、スクラップ&ビルドの住宅展示場でありました。住宅展示場と言うと高価な材料や備品を入れて豪華に見せるのであるが、ごく一般的に使用できる材料等を使用し、誰もが購入しても良いと考える展示場である。環境に配慮した暮らし方提案も自然であり、今後このような再利用型展示場が増えることを望みます。今回は、まだ一年半程度での住宅展示場の販売であったので一次エネルギー消費量等の計算ができておりませんでした。環境住宅賞のアイデア部門の優秀賞として、今後も販売していただきたいと思います。

(講評：佐藤委員)

優秀賞 (学生部門)

未来はどこに、土に！



所在地	秩父郡
構造・階数	木造2階
敷地面積	450㎡
延床面積	180㎡
建築面積	142㎡
居住者構成	15歳未満2人、15歳以上65歳未満2人、 合計4人
応募者	埼玉県立熊谷工業高等学校 新井 康文

講評

建設地を秩父としてあるのは、自然が多く温暖差がある条件での建設ですね。ロフトを寝室とした1LDK・180㎡と大きな間取りである。風をとらえて、光と影、緑もとらえる。木、土とふれあい、人とふれあう。建設材料は解体した後は多くの材料が自然に土に戻る。工事が大変ではあるが、土壁の利用をしている。南に大きな窓があり採光がたっぷりとれる。学生部門の優秀賞おめでとう！！

(講評：佐藤委員)

審査委員長特別賞 (建築部門)

Tsubo Niwa 3

Tsubo Niwa 3

- 建物概要 -

所在地 : 埼玉県入間市 敷地面積 : 104.19㎡
用途 : 住宅・ギャラリー 建築面積 : 54.65㎡
着工年月 : 2020年5月 1階面積 : 54.65㎡
構造層数 : 木造 2階面積 : 103.21㎡
階数 : 2階 (+ ロフト: 4.56㎡)
居住床人数 : 1人 延床面積 : 73.16㎡

住宅が豪華して建て込んでいる敷地条件から、隣地側は窓のない矩形の外形とし、その矩形を多つよに内部に3つの坪庭を配架した。軒を挟み対置する大きな窓は、自然光と自然風を十分に室内に取り込み、軽快な居住空間を創出する。自然と人間の距離を近づける。中央の通りに面する一つの部屋の坪庭は吹き抜けで屋外に繋がれ、取り込んだ自然光や自然風が建物内部まで行き渡るような空気にした。一つの坪庭は庭園との間のプライバシーに配慮して隠蔽的に緑化し、室内にいないが屋外と一緒にいるような、のびのびとした開放感を生み出す。建築の環境性にも本音を積極的に利用し、その姿を顕微鏡でインテリジェントに見せるデザインとした。左官外壁、天然木フローリングや天然石など自然素材を活用し、年月とともに味わい豊かさを増す素材の質感を差しめる空間となっている。



所在地	入間市
構造・階数	木造2階
敷地面積	104.19㎡
延床面積	73.16㎡
建築面積	54.65㎡
工事費	約3,400万円
居住者構成	65歳以上1人 合計1人
応募者	株式会社YUUA一級建築士事務所 代表取締役 相原 まどか Mimosa Ceratti
設計者	株式会社YUUA
施工者	有限会社原島建築

講評

Tsubo Niwa 3と名付けたこの家は、現代の狭小宅地をものともしない強靱な精神が表れている。資料だけでは周辺の環境がどの程度のものか不明だが、周りを壁で堅固に囲い、中央のスリット状の坪庭がすべてを物語っている。環境配慮、外部との関係、自然の力を利用するなど、多くの解決がこの一太刀できているのだろうと思う。中央のガラスに囲まれた食堂で一度味わってみたいと思わせる魅力を持った作品だと評価したい。ただ惜しむらくは、周囲の状況の情報の少なさと、省エネ法の計算で環境性能が高いことが示されていないこと、そしてコミュニティとの良好な関係をこのスリットは保てることを示してほしいと思う。

(講評：中村委員長)

協議会会長特別賞 (建築部門)

木立に佇む家

～暮らしと光と風のリノベーション～



所在地	所沢市
構造・階数	在来木造 2階
敷地面積	352.0㎡
延床面積	119㎡
建築面積	71㎡
工事費	約2,250万円
居住者構成	15歳以上、65歳未満 合計2人
応募者	株式会社OKUTA
	LOHAS studio デザインチーム
設計者	株式会社OKUTA
施工者	株式会社OKUTA

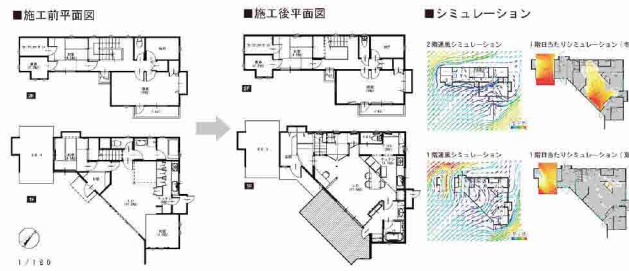
Before

木立に佇む家 ～暮らしと光と風のリノベーション～

■ご要望
ご主人様の定年を迎え、専任社任先から引られるのを機にリノベーションをご決意。庭が広がる空間と合わせて、特に卒かたの家の家計対策として断熱もご希望でした。お子様が巣立ち、ご夫婦二人暮らしとなる中で、お互いの過ごしやすさを最優先で考えてくれた奥様のプレゼンとしてのリノベーションをご要望でした。

■リフォームのポイント
既存が真前に大開口を設けた三角形の住まいの外形のみ、南面を活かしながらレイアウトを変更。断熱仕切り壁を無くし風が通り抜ける間取りにしました。断熱性能が高く、ご要望の毎朝の吹抜け実現の高1.2階合わせて断熱計画をし、耐震計画を見直しました。地元埼玉産の西ノ杉や埼玉産の古新製材を使用したセルロースファイバーなど地産地消の素材を多量に手掛ける三島堂向産など、実用性を兼ねたデザインも場所に取り入れ、リノベーション後の住まいが快適に、この地に根づくよう設計しました。

■施主の感想
新築時に設計士さんに伝えきれなかった風が抜ける間取り、大空間になりました。水廻りやインテリアが、全てキッチンを中心に移動できる。妻の家事の負担が減ったと思います。今までの子育て・仕事中心の生活から、夫婦二人、自分たちの時間を充実させることができる空間になりました。



■省エネ性能

UA値 ε1(1/10倍)	施工前	UA値 1.18w/m ² -K Q値 3.995w/m ² -K	暖房設備	壁掛ルームエアコン (ヒートポンプ床暖房)
	施工後	UA値 0.63w/m ² -K Q値 2.130w/m ² -K	冷暖設備	壁掛ルームエアコン
	屋根・天井	セルロースファイバー 充填断熱 (2F) 200mm (1F下層) 160mm	給湯設備	石油給湯器
	外壁	セルロースファイバー 充填断熱 (1F) 105mm	換気設備	3種換気
	床・基礎	セルロースファイバー 充填断熱 135mm	耐震性能や工法などの特記事項	
	窓・玄関ドア	窓エピソードNEOLOW-E(断熱) インターカシ(COW-E)断熱 玄関F70(断熱)	施工前	上部構造評点 0.28
			施工後	上部構造評点 1.05

講評

毎年、本賞には環境住宅の観点から上質なリフォームの作品が応募されており、各社の取り組みには敬服するものである。本作品は、断熱性能のアップもさることながら、通風や入射日射のシミュレーションも駆使して設計されているところを高く評価した。意匠的にも木材を多く使い、断熱性能の向上で実現できるのであろう、広いLDを含めた新たな間取りにも好感が持てた。ただ、今後はシミュレーションの結果がどのように設計に反映されたか、その点を説明する内容があると、もっと評価できる(正当に評価できる)のではないかと考えている。今後の取り組みにも期待したい。

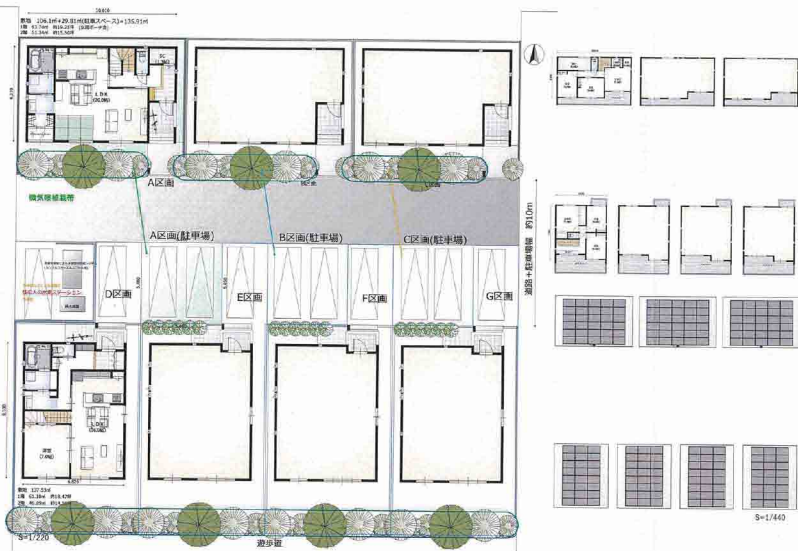
(講評：松岡委員)

入 選

(アイデア部門)

超環境住宅分譲モジュール

超環境住宅分譲モジュール



- 建物室内環境が快適に
 - 特例容積率適用地区のような発想で建物土地と駐車スペースの二つの敷地「一体の敷地」とみなすことで、区画全体の駐車スペースを一か所に集約する。このことにより各区画とも玄関アプローチ以外の部分に植栽を植えることが可能になる。現実的な土地サイズ(135㎡約40坪)の分譲地が緑豊かな植栽帯が計画可能になる。この植栽帯は建物の南面を覆うように計画されるため、従来あった駐車スペース(コンクリート)からの照り返しがなくなるだけでなく、植栽帯による周辺外気温度の低下で建物室内環境は格段の向上が期待される。(微気候植栽帯)
 - 単純化された四角い建物形状は外皮面積も凹凸のある建物形状より1.6倍(外皮平均熱逓効率)も向上が期待できます。建物自体の性能のアップにも効果が期待されます。
- 分譲地全体で小さな発電所に
 - 駐車スペースを分離させたことで、建物計画が単純な四角形になりやすくなる。四角形の建物形状は屋根形状もよりシンプルに単純化が期待できる。結果各建物に搭載できる太陽光パネルの設置枚数が相当数のアップが期待できる。集落全体の再生可能エネルギー(太陽光の発電電量)の生産性の向上が期待できる。
- 地産地消のエネルギーへ
 - 建物ごと(世帯ごと)に発電した電力は生活のために基本は消費するが、集落全体の利益のために、生み出したエネルギーはその集落のために貯蔵したい。単純に電力の貯蔵は困難なので、余剰電力を利用して水素を生産し貯蔵する。その水素は自動車の燃料などに利用する。水素自動車はCO2を排出しない環境には最も良いエネルギーと考えてのことです。再生可能な電力から作り出される水素は「究極の環境エネルギー」です。「余剰電力買取」の時代から一歩前進した「地産地消型エネルギー利用」という発想です。
- 環境配慮の新技術工法にも対応が期待
 - 昨今大規模木造建築で現場面などで注目されているCLT工法による住宅建築への展開も可能になります。(現在のCLT工法は、パネルの組み立て時に大型のクレーンの設置が必要ですが、道路と駐車スペースを合わせた空地幅は10m程度となるため、駐車場地権者である住民の同意で大型クレーンの設置が物理的に可能になります。)



微気候植栽帯



水素ステーション



全体イメージ

応募者	近藤建設株式会社
	發智 良幸

講 評

一般的な住宅分譲では、各住戸敷地内に個々の駐車スペースを併設していたため、建物および駐車で敷地のほとんどが占有され緑地の確保等がむづかかった。今回の提案では、駐車を各住居から切り離し区画全体の駐車スペースをまとめて通り側に設置している。このことにより、広く豊かな植樹帯が設けられ環境に配慮された住宅地が形成できることとなった。できれば、このアイデアにあわせて個々の住まいとしてのオリジナル性が出せればよりよかったと思う。

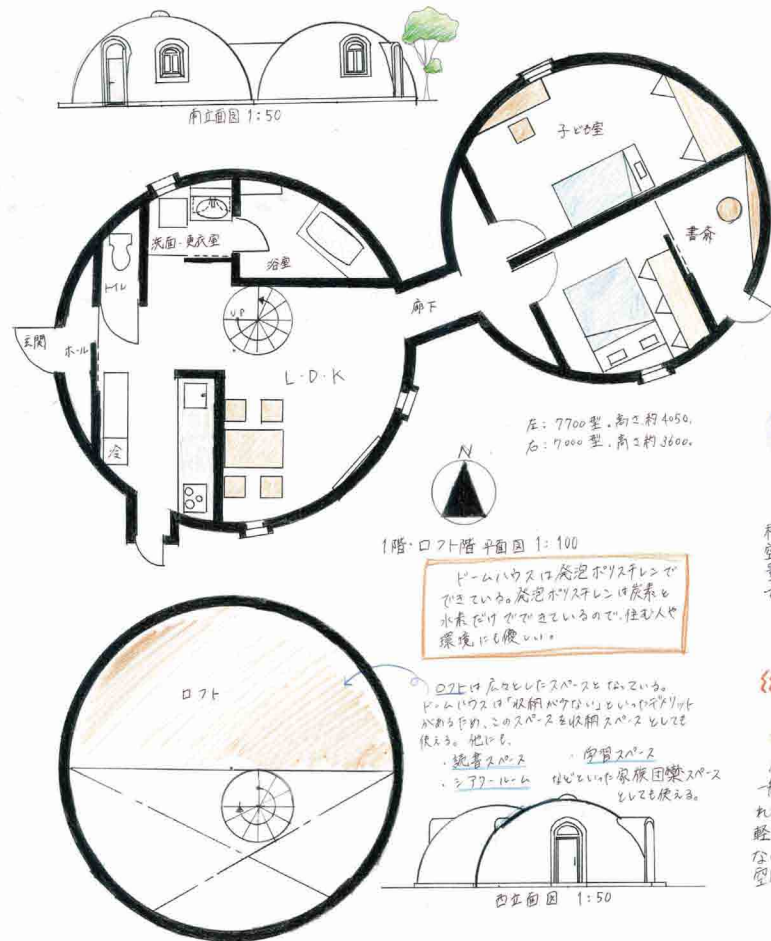
(講評：片淵委員)

奨励賞

(学生部門)

家族の時間と安心を作り出す 防災型ハウス

構造・階数	発泡ポリスチレン造1階
延床面積	約108.0㎡
建築面積	約44.2㎡
居住者構成	15歳未満1人、15歳以上65歳未満2人、 合計3人
応募者	埼玉県立春日部工業高等学校 高木 彩花
設計者	高木 彩花



家族の時間と安心を作り出す 防災型ハウス

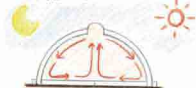
今日本は地震や風、雨、雪などによる自然災害に溢れています。そこで私は自然災害にも強く、家族との時間やコミュニケーションを大切にできる家を提案します。

「自然災害に強い」とは

この家はドーム型の建物になります。土台は、コンクリートで固めてあり、丈夫な造りになっています。また建物自体の素材も、地球に優しい特殊な発泡ポリスチレンなどを使用することで、より自然に優しい建物を考えました。

このドームハウスの利点

1. 省エネ建物



四角い建物よりも、体積や表面積が少ない。断熱性が高く、空気の循環がしやすいので、熱量のロスも少なく、少ないエネルギーで室温調整が可能。

2. 強風に強い



形が流線型のため、風をまともに受けるにくくなっている。また、土台がしっかりとコンクリートで埋まって固定されているから、非常に強い台風にも耐えられる。

3. 地震に強い



極めて軽量で低重心なので、一般的な建物よりも倒壊のおそれがない。柱もなく、屋根が軽いので、落ちることはない。なので、強い揺れでも安全な空間となる。

4. 積雪にも強い



特殊なポリスチレンを使用することで、圧縮力に大変強い点が挙げられる。さらに、ドーム型なので、強固な構造の丸い形をしているので、積雪にも優れた適応力を発揮できる。



応募作品

建築部門

生家から育家へ ～築28年性能向上リノベーション～



応募者：LOHAS studio デザインチーム

光の恵みと調和する、パッシブハウス



応募者：LOHAS studio デザインチーム

子育て暮らしのススメ



応募者：LOHAS studio デザインチーム

自然素材とくらす新しい家族の家



応募者：奥田 裕香

自然素材を使ったアーバンリゾートな無垢の家



応募者：無垢アーキテクトチーム

地域デザインとこだわりデザインの複合



応募者：紺野 進太郎

応募作品

建築部門

借景一体の2階リビングのある家



応募者：無垢アーキテクトチーム

家族だけのプレミアムラウンジ



応募者：無垢アーキテクトチーム

美容室、はじめました。



応募者：無垢アーキテクトチーム

ウチにソトに庭を眺める家



応募者：小林 伸吾

CLTを使った未来の木造住宅



応募者：近藤建設株式会社 上村 勝則

自然とともに暮らす家



応募者：株式会社アキュラホーム埼玉 わらび営業所

応募作品

アイデア部門

「ゼロ」で叶えるパッシブ・ハウス



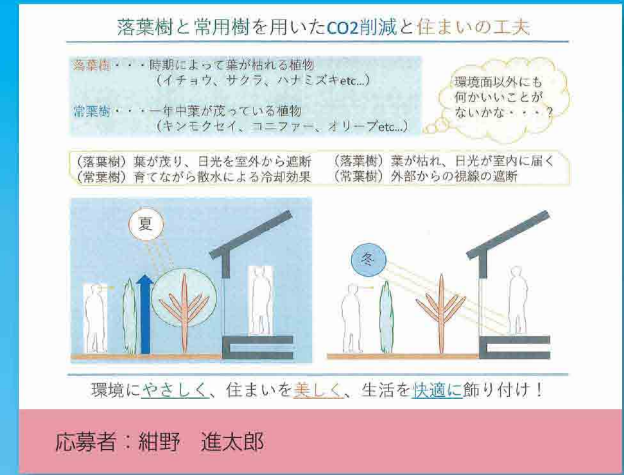
応募者：株式会社高砂建設

光と風が香るお住まい



応募者：水野 絵美

落葉樹と常用樹を用いた CO2 削減と住まいの工夫



最先端の街でエネルギーのマイナス化を“体感化”した「MISONO スマートエネルギーハウス」



応募者：株式会社高砂建設

人、モノ、家を情報で結んだIoT住宅による低炭素化

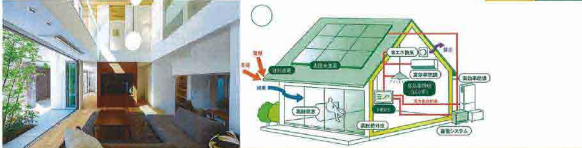


応募作品

アイデア部門

ZEH ～快適で安全・安心な住宅を～

ZEH～快適で安全・安心な住宅を～



ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)とは、快適な室内環境をもちつつ、住宅の高断熱化と高効率設備により可能な範囲で省エネに努め、太陽光発電などでエネルギーを創出し、年間消費するエネルギーが正味(ネット)で概ねゼロ以下になる住宅を指す。

- 高断熱・高断熱化の材料を使用することで夏は涼しく冬は暖かい住環境を形成
- 省エネ…エネルギー効率の高い冷暖房設備や照明設備(LED)を使用することで家庭で発生するエネルギーを削減することで太陽光発電を抑制
- 創エネ…太陽光発電パネルや蓄電池を使用して住まいでエネルギーを創出。

ZEH住宅のメリット

- 災害時の発電により創出したエネルギーを活用することによる経済的負担
- 災害時でも創エネにより電気を使用可能。(災害対策が傾向にある野今でも被災時に生活を継続可能)
- 新型コロナウイルスの影響により在宅時間が増加した現在、快適な住環境はこれ以上に住む者にとって大きな意味がある。

応募者：吉田 晋太郎

自然エネルギーを活用する家

～自然エネルギーを活用する家～

水と風の力により、自然災害とウイルスに備える

水

「井戸のある家」
自然災害の多い日本で暮らすということは、自然と共生することです。地震や台風など、何が起るかわからない現在、生活に必要な水をあらかじめ貯めておく必要があります。そんなとき、自然エネルギーを活用した「井戸」があるととても便利です。



風

「風と向き合うタダマコーナー」
玄関、畳コーナー、テラスが一直線に配置され、玄関とテラスに大きな開口を設けることで、風の通り道をしっかりと導く人の風を家の中心に取り込むことが出来ます。風の力を使い、ウイルスを留まらせない開閉りとなっています。

応募者：濱脇 悠吾

井戸のある家

井戸のある家



井戸を住宅に設置することで、自然の力を最大限に利用した豊かな暮らしを目指します

応募者：狩野 夏菜

地域を「結ぶ」家

地域を「結ぶ」家



SABM × NISSAN
アキュラホームグループ

アキュラホームの住み心地を考えたい快適な住まいと、日産の電気自動車を活用した省エネの技術を駆使して生まれる、新しいエネルギー住宅。

ブルー・スイッチ活動で地域課題を解決

エネルギーの有効活用により、災害時にも稼働する住まいは、地域の方々の拠点に。

応募者：市川 清美

水道・光熱費 ZERO の住宅

水道・光熱費ZEROの住宅

一様々な付加価値要素で、自給自足の住まいを実現



井戸

- 水道代の節約
 - ・貯水が使用量が減るのでポンプの設置は必須ではありません。
 - ・家庭で消費しなくて済みますが、年間平均一人一人が使用する水量は約300リットル。
- 災害時の水の確保
 - ・非常時のためでも井戸水があれば安心です。

太陽光発電

○電気代の節約

- ・日本の電代は不要。
- ・発電効果で日々の電気代を手付け。

○災害時の電気の問題

- ・水道水は井戸から確保。電気は太陽光から確保。電気代を削減すれば、防災関係者。自給自足の家を実現。

全館空調

○24時間快適な室温確保

- ・暑中が一定の温度を確保。経費、自手開けず快適な住まいを実現。

応募者：曾我 昇平

珪藻土壁を作ろう

【珪藻土】壁を作ろう!!

珪藻土のメリットは大きく分けると「調湿」「脱臭」「耐火」の3つです。



『珪藻土ってなに?』 どんなときに珪藻土を使うの?

珪藻土とは、藻類の一種である珪藻の殻が化石になったものです。珪藻土は二酸化ケイ素でできています。

★珪藻土の特徴★ 珪藻土には、見えないほど小さい穴が多数あいており、それらが湿気を放出、吸収するため、調湿機能があるのです。

応募者：最上 等

応募作品

環境にやさしく安心を与える井戸

環境にやさしく安心を与える井戸

災害時
断水時にもトイレ、手洗いに利用でき、手押しポンプ設置で停電時にも使用可能です。

経済的
井戸水の場合、汲水料金だけでなく使用料金を必要とせず、水を多く使う農家だけでなく、水道料金を抑えたいという方にとっては井戸水の人気が高くなっています。

井戸水の特徴
・水温が一定であり無味無臭
地下を流れている水の温度は安定化しやすく、一定の温度を保っています。赤いひんやりとした心地よい水を飲んでほっとする感覚を味わえます。また、消毒されていないためカルキ臭さを感じません。

CO2削減
受水機、ポンプ機、高圧水筒などの電力を使用する場合は水が上ります。電力を使用しない手押しポンプの井戸はCO2削減にもつながります。

応募者：小林 幸司

自然と共存の家

自給自足の家

夏は涼しく、冬は暖かく
太陽光発電
電気自動車
V2H蓄電

太陽の光・風などの自然を住宅に最大限生かすことで暖房器具や照明の無駄な利用が少なくなる。
→CO2削減につながる

応募者：田中 美憂

自然と調和する家

Design House
第八回埼玉県環境住宅賞「アイデア部門」

自然と調和する家

1F / the first floor
2F / the second floor

応募者：株式会社アキュラホーム埼玉 わらび営業所

環境にやさしい家

環境にやさしい家

再生可能エネルギーである太陽光
搭載すればするほど快適な住環境に

10年間で約200万円お得
11年目以降年間約14万円お得

応募者：株式会社アキュラホーム埼玉 米増勇登

光と風と暮らす家

光と風と暮らす家

再生可能エネルギーである太陽光
搭載すればするほど快適な住環境に

10年間で約200万円お得
11年目以降年間約14万円お得

応募者：須藤 流生

「井戸のある家」 ～井戸で災害時に備える～

「井戸のある家」～井戸で災害時に備える～

井戸について
井戸水は、災害時に備える重要な役割を果たします。断水時に備え、井戸水を確保することで、生活の安定性を確保できます。

井戸水と水道水の違い
井戸水は、地下に湧き出る自然の水です。水道水は、浄水場で処理された水です。井戸水は、ミネラル成分が豊富で、おいしい水です。

井戸のメリット
・断水時に備える
・ミネラル成分が豊富
・コストが安い
・環境に優しい

井戸のデメリット
・メンテナンスが必要
・水質の悪化のリスク
・掘削工事が必要

井戸の設置方法
1. 掘削工事
2. 井戸管の設置
3. ポンプの設置
4. 電気配線の工事

井戸のメンテナンス
・定期的な清掃
・水質検査
・ポンプの点検

応募者：株式会社アキュラホーム埼玉 田中佐季

応募作品

学生部門

日影の家

応募者：ものづくり大学 廣田 紫苑

Life and Work コワーキングスペース×パッシブデザイン

応募者：三森 公威

花蔵の休憩所 埼玉県行田市の足袋蔵の再生 蔵とCO2削減の繋がり

応募者：友松 香帆

第8回埼玉県環境住宅賞の概要

埼玉県環境住宅賞とは

地球温暖化防止など、環境への負荷が少ない住まいづくり・住まい方をすすめるため、工夫やアイデアに富んだ住宅・住まい手を募集し表彰するものです。

主催 埼玉県住まいづくり協議会

後援 埼玉県

部門	建築部門	アイデア部門	学生部門
対象となる住宅・取り組み	バイオクライマティックデザインに優れた住宅 建築 平成19年1月1日～令和3年9月30日までの間に検査済証を受けた住宅 リフォーム 令和3年9月30日までにリフォームした住宅	CO ₂ の削減・再生可能エネルギーの利用に関する住まいや住まい方のアイデア	学生による環境に配慮した次世代の住宅や住まい方のアイデア(卒業設計や企画案も可)

審査委員 (敬称略、五十音順)

委員長	中村 勉	……	公益社団法人日本建築士会連合会 環境部会長
委員	秋元 智子	……	認定NPO法人環境ネットワーク埼玉 理事・事務局長
委員	片淵 重幸	……	一般社団法人埼玉建築設計監理協会 相談役監事
委員	佐藤 啓智	……	一般社団法人埼玉県建築士事務所協会 副会長
委員	松岡 大介	……	ものづくり大学 建設学科 准教授



協賛企業

 近藤建設株式会社

 SEKISUI HOUSE

 住協 / 住協建設

水と住まいのベストパートナー
 TAIYO SYOKO

 埼玉県住宅供給公社

 住宅金融支援機構
Japan Housing Finance Agency

 一般財団法人
さいたま住宅検査センター

 TAKASAGO
Original Housing 高砂建設

 職人品質を、もっと身近に。
アキュラホーム

OKUTA

 住まいに「健康」を贈ります
Riplan リプラン


 富士 藤島建設

 昭栄建設グループ

 Y&A

LIXIL

 エネルギー・フロンティア
TOKYO GAS

発行：  埼玉県住まいづくり協議会 ☎048-830-0033