

| | | | |
|-----|--------------------------|-----|-------------|
| 提案名 | 地球のリズムと暮らす家 I Leco (イレコ) | 分野 | その他の分野に係る提案 |
| 提案者 | エルクホームズ株式会社 | 種別 | システム提案 |
| 構造 | 木造 (枠組壁工法) | 建て方 | 一戸建ての住宅 |

■提案の基本的考え方

長期優良住宅とは、『いいものをつくってきちんと手入れして長く大切に使う』という基本理念に加え、地球温暖化、少子高齢化や核家族化の加速など社会の状況変化に対応し、将来必然的に建物が保有しなければならない性能を搭載し、長期にわたり受け継ぎ、住み継がれる住宅であると考えています。

そこで、長期にわたり住宅を維持させるにはどうしたら良いかを考えました。単に性能や構造を高品質にすることも必要と考えられますが、最も注目したいことは“長期にわたり愛される”つまり**サステナブル (持続可能) の価値**がどれだけあるかということです。もちろん、デザインなどもサステナブルの価値に該当すると言えますがこれからの住宅においては、**エコロジー**や**省エネ**というキーワードが最大の価値であると考えてました。

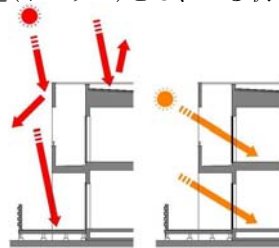
■提案内容



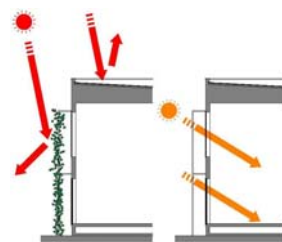
本提案の「地球のリズムと暮らす家 I Leco」は、資源に頼らず自然に頼る、つまりガスや電気などのエネルギーに頼りきるのではなく、風や日光、植物など、**自然の力を積極的に活用する**ことを基本コンセプトとした住宅です。自然と共存することが“地球のリズムと暮らす”という言葉に込められた想いです。

風や日光、植物などの自然の力は、もともと日本の住宅においても活用されてきました。日射について例をあげると、日本には四季があり夏と冬では太陽高度が異なります。その光(熱量)を、夏は遮断し、冬は取り入れることで冷暖房の負荷に大きく影響をあたえます。軒(庇)を深くし、落葉樹を植えたりすることで、夏冬の日射をコントロールするといった**先人の知恵を活かしつつ、より現代的なデザイン**にアレンジしました。それは、軒(庇)を深くするので

はなく、**垂直にたてる**という構造です。さらに狭小敷地で落葉樹を植えることができないことも考慮し、藤棚も同様に**垂直にたてる**構造(トレリス)とし、つる状の植物を育てることで夏冬の日射をコントロールします。



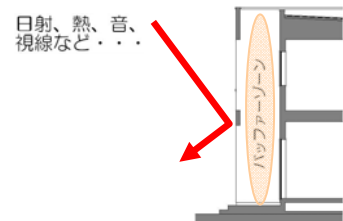
軒(庇)をたてる



藤棚をたてる (トレリス)

この軒(庇)をたてる考え方から、外壁が**二重構造**となり、箱の中に箱をつくる、いわゆる**入れ子状**のデザインが構築されました。それが I Leco (イレコ) の名前の由来です。さらに、イタリア語の I L (イル: 英語でいう The の意) と E C O (エコ) を組み合わせた造語の意味も持たせました。

入れ子状に壁を配置することで、二重構造になった外壁と外壁の間に、室内でも外でもない空間が生じます。この空間を**バッファゾーン**と呼びます。バッファーとは英語で「衝撃・苦痛などを防ぐ、和らげる」という意味であり、この空間により、**日射や熱、音や視線など、外部からのさまざまな影響を巧みにコントロールする効果**が期待できます。



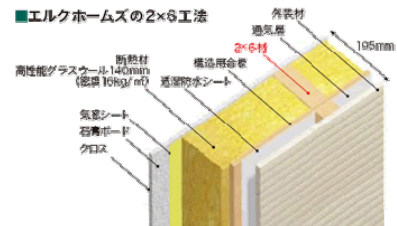
前述までのソフト面についての基本的な考え方に加えて、建物に求められるハード面（機能・性能）についての基本的な考え方を、次のように分類します。

(1) 維持管理性能（すまい手による点検のしやすさ+維持管理費の軽減）

維持管理性能の基本的な考え方は、『**住まい力=財産・資産**』を強化し、『誰もが快適に住み続けることが可能な住宅』であるために、簡単なメンテナンス方法で、その項目も少なく、すまい手といっしょに建物を保全していくことを目的としています。また、改修工事の際には、すまい手が居ながらに工事が出来る仕組み（工法）を確立し、合わせて可変性能についてもさまざまな工夫しました。その際、主要構造部等への負荷を軽減する為に屋根材、外壁材に高耐候性の商品を積極的に採用し、維持管理や更新の容易性を考えて給水給湯ヘッダー方式や排水ヘッダー方式などを採用しました。

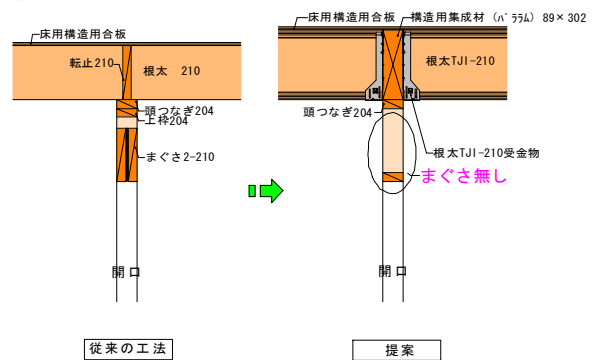
(2) 自立循環性能（伝統的自然生活指向+自然生活指向）

自立循環性能の基本的な考え方は、『**地球力=パッシブエネルギー**（Ilecoの原点）』をより多く活用し、すまい手が自然と共存するための工夫を住宅建築に採用し、足りない力を省エネ基準達成機器（=アクティブエネルギー）で補いながら、末永く住み継ぎ、受け継がれる住まいを計画・提案しています。



(3) 間取りの可変性能（すまい手の変化に対応できる間取り+構造）

間取りの可変性能の基本的な考え方は、すまい手のニーズに応じて生活スタイルを居ながらにして変更でき、簡単にもとに戻すことのできる空間づくりと必要最小限の間仕切壁の取外し等で変更できる空間づくりであると考え、耐力壁区画の合理化（S I 構造）を図りマグサレス工法を提案しています。加えて、床根太に配線配管用の貫通孔を施すことで、天井を下げることなく水廻り・電気設備等の変更が可能になります。



これまで述べてきた性能（ソフト面+ハード面）には挙げていない、本来の**基本性能**≪すまい手の生命、健康、財産を守る役割≫の建物の資質については、同等以上のレベルで建物性能を確保し、加えて、CASEEでは**Sランク**の評価を標準とし、付加価値のついた住まいにいつまでも愛着をもって暮らしていただけるよう、建物の耐用性、維持保全を満足した『資産価値の高い住まい』を提供・普及・促進することを提案しています。

■提案者からのコメント

当社は2001年4月よりそれ迄30年間続けてきた家づくり設計コンセプトを大幅に改め、**超省エネで住み心地の良い、長寿命系住宅**を実現し、CO2削減、地球温暖化防止に貢献する事がCSR（企業の社会的責任）と捉え、自由設計でありながら**2x6**（ツーバイシックスオンリー）ベタ基礎をはじめとする独自の**新7大基準**を設け全ての住宅に標準仕様化。「100人100色のハッピーにお応えする家づくり、街づくり」に邁進してきました。そのカテゴリーにおいて1つの答えが正に今回応募の「地球のリズムと暮らす家 Ileco（イレコ）」になりました。

ポーラス（多孔質）な空間が風と光の通り道をつくる。室内気候を整える上で窓やテラス、バルコニーやサンルーム、吹き抜けなどの開口部は内と外との接点として「開けたり閉めたり」光と風を家の隅々まで四季とその日の時間に応じて心地よく行きわたらす。しかも高気密高断熱、計画換気を担保しながらの**サステナビリティ**。どこまでも快適さを追求しました。又**パフファーズ**のバリエーションでどんな立地の環境にも適合できる様に工夫しました。

これにより、1棟でも多くのIlecoを建築し、地球環境改善に貢献する所存です。