

コンセプト『(仮称) 湖国エネルギー創造住宅』

豊かな水をたたえる琵琶湖をはじめ、四季折々の表情をみせる湖辺の野山に囲まれた、水と緑が織りなす美しい自然に恵まれた滋賀県近江八幡。先人達は、その自然と向き合い、共に暮らし美しい風景を形成してきました。また、近江商人発祥の地として「三方よし」(売り手よし、買い手よし、世間よし)に代表される商道徳は、現代においても商売の手本とされ受け継がれています。

その根底には、自然や地域に対する感謝や尊敬、「もったいない」や「おもいやり」の精神、そして、自らを律し強く生きようとする心が脈々と継承されていたのだと考えます。

持続可能な住まい方・暮らし方とは、そうした先人の精神をしっかりと受け継ぎ、我々日本人のアイデンティティを理解した上で、時代のスタイルに合うものへと進化させ、そして次代へと受け継がれていくものであると考えます。

地域社会や周辺環境との関係性を意識し、季節や天候、素材や色彩を含め五感で感じるこの出来る仕掛けや工夫を用い、日々の暮らしの中で、太陽・水・土など自然の恵みを感じることが、持続可能な住まいへの意識を高揚させるものだと考えます。



環境基本性能について

○パッシブな環境基本性能を基本とし、自然エネルギーを上手に利用することで、エネルギー自立型の住宅をめざす。

■自然風の利用

(中間期～夏季の自然通風エネルギーを利用)

- ・南東に植栽や菜園を配置 (風上)
～植物の気化熱により温度低下～
- ・北西、頂側窓の設置 (風下)

■日射熱の利用

- ・冬季に日射熱を取得し蓄熱して夜間に利用 (パッシブ蓄熱土間)
- ・取得した日射熱の損失を抑制する断熱性の高い開口部仕様を選択
- ・集熱面になる南向きの開口部を大きく
- ・床、壁、天井などに蓄熱効果のある熱容量の大きい材料を使用。

■太陽熱利用

- ・水を集熱パネルにより暖め、給湯に利用

■太陽光発電

- ・3kwの太陽光発電パネルの設置

■日射遮蔽手法

- ・効果的な軒の出や庇を計画
- ・小屋裏換気量増加や屋根の通気措置
- ・外壁の通気措置
- ・土や芝による南側床面の照り返し防止
- ・落葉樹による日射コントロール

■暖冷房設備計画

- ・高効率ヒートポンプ式機器の選択
- ・地下水熱利用の冷暖房システム

■換気設備計画

- ・高効率モーターやファンの導入
- ・循環換気システムの採用

■給湯設備計画

- ・ヒートポンプ式電気給湯機 (太陽熱利用給湯との併用)

■照明設備計画

- ・長寿命、高効率な照明機器 (LED照明)
- ・調光や点灯の制御システムの導入
- ・照明方式の使い分け

■ライフサイクルCO2削減

- ・長く住み続けることが出来る
メンテナンス性と高耐久性
- ・壁面緑化の取り組みによる波及効果や
メッセージ性

・自然の恵みに感謝する。
(エネルギーや水を大切に使う)

- ・資源を大切に使いゴミを減らそうとする
意識付けするライフスタイルの提案
- ・施工の容易性、シンプルな構成

■水と生ゴミの処理と効率的利用

- ・大便器・水栓などに節水型機器採用
- ・雨水再利用システム採用
- ・雨水浸透枳や浸透舗装採用
- ・コンポストなどの家庭用生ゴミの
効率的処理方式の採用
- ・井水の有効利用 (地下水熱利用)

■災害時のエネルギー自立型住宅

- ・太陽光発電エネルギー蓄電装置
(通常は電気自動車の充電や夜間照明に利用)
- ・雨水、井水をトイレの洗浄水や風呂に利用

滋賀 (近江八幡) らしさについて

■滋賀 (近江八幡) らしい環境配慮型製品を積極的に採用する

- ・八幡瓦の廃材を利用した外構 → 花壇・畑の見切り、排水溝の縁
- ・葦 (ヨシ) を利用した建具 → 通風を確保するための網戸的な利用
- ・調湿性の高い壁塗り仕上げ材 → 貝殻を混ぜた調湿塗り壁

■風景的な価値を高めるデザイン、仕様とする

- ・敷地内の植栽に、近江八幡の原生種を多く採用し調和を図る。また、小動物を呼び込み地域に潤いを与える。
- ・公園と植栽 (ケヤキ) を連続させ周辺風景に調和
- ・公園からの動線を引き込み、コミュニティゾーンを設ける事によりご近所に開かれたイメージの創出
- ・近江八幡の町並みに合わせた仕上げ材料 (外壁の焼杉板など) を採用しデザインの価値を高める。
- ・片流れ屋根とし屋根面にソーラーパネルを配置することで、エコ村のイメージをつくりデザインの価値を高める。

■地域の自然資源を有効利用し、地産地消を実践する家づくりをめざす。

- ・「古式水道」に代表される近江八幡の古くからの高度な水文化を継承し、井戸水を活用した水資源の節減や井戸水を空調熱源としたシステムへの取り組み。
- ・果実のなる樹木を植栽し、季節の味を自らの手で収穫する果樹園。
- ・地域産木材の利用や地域の職人の参加による家づくり。
- ・菜園で栽培した野菜を自らが食べることで自然の恵みを感じ、また、ご近所での野菜のやりとりが活発に行える環境づくり。(野菜コミュニティの拠点づくり)



長寿命・コストバランスについて

■より持続可能に暮らせるライフスタイルを反映し、長く愛され、長寿命な家をめざす。

- ・施工段階で施主の携われる機会を設け、共につくり上げることで愛着が湧き長く愛される住宅
- ・その地域のビルダーと共につくることにより、アフターサービスの質が向上し、適切なメンテナンスや増改築が可能となり長寿命化へと繋がる。
- ・設備ゾーンを集約し、メンテナンスしやすい構造にすることで更新が容易で長く住める設計
- ・軒や庇を適切に設け、降雨から外壁や開口部を保護
- ・構造体 (木造骨組み) をシンプルな形状とし加工手間や費用を軽減し工期短縮にも寄与する。
- ・漏水のない工法を選定する事はもちろんの事、複雑な納まりを避けシンプルな片流れの屋根形状

■地域への普及の可能性が高いモデルをめざす。

- ・シンプルな形状の構造体 (木造骨組み) を連続して構成することで、住まい手の意に沿う広さへの対応が可能となり、汎用性の高い設計。
- ・特殊な製品や工法を用いずに、一般の工務店などでも施工が容易にすることで地域のビルダーとの連携が高まる汎用性の高い設計。

コミュニケーション性

■エコハウスのメリットを来訪者に実感・体感してもらえるモデル整備をめざす。

○近江東屋 (案) の活用

- ・緑の中の外部空間と一体になったコミュニティゾーンを形成する。
- ・住居部分とは独立した空間となるため、単独の利用が可能となる。
- ・土間、縁側空間を設け日常的に地域住民が集まれるスペースとして開放。
- ・エコ村内の地域イベントに際し、集会所と連動したサブ会場として開放。
- ・エコ村内の野菜コミュニティの拠点として活用。
(収穫祭の会場として、農作物の交換や販売の場として利用。)
- ・敷地内の畑と共に農業体験イベントの拠点としての活用。
(農業指導の会場として、収穫した野菜の試食会場として利用。)
- ・イベントやワークショップの拠点としての活用。

○実際の環境的効果を視覚的に分かる表示や展示を行いエコハウスへの理解が高まる。

○環境の取り組み内容が分かる展示を各所で行い実際に見ることにより理解が深まる。

○WEB環境を活用した情報発信を積極的に行い、来訪者を促す。

