

「いしかわエコハウス」(仮称) 基本設計方針

■基本方針

《家庭部門のCO2削減のモデルハウス》

1. 2つの機能を持つエコハウス

省エネ住宅を体感できる「エコハウス機能」とリビング・ダイニングなどを利用し省エネ技術の研修や、展示を行う「エコステーション機能」を持ち合わせている

2. 広く普及する工法や仕様(地元工務店と県民)

新築、改修のモデルとして省エネ技術やコスト、いしかわらしいデザイン、知恵の活用

3. 見える化の検討

エネルギーコアでのエネルギーの流れの見える化
HEMSなどを利用し省エネ・節約効果を実感

■省エネ性能の目標

《一步先行く快適エコ生活の実現》

省エネ・創エネで 95%以上のエネルギー削減

省エネ 約50% (断熱、省エネ設備機器、通風など)

創エネ 約45% (太陽光発電、風力発電など)

■特徴

《自然の力と伝統の知恵・最新技術の融合》

1. 自然環境の有効活用と伝統の知恵

石川県(金沢市)は多雨多雪で夏は蒸し暑く冬は雪が多く年間を通して湿度が高い湿潤な気候を持つ地域
冬期は凍害になるほどの寒さではないが「しぐれ現象」により湿った雪が降るぐずついた天気が続くため、雪囲いや雁木、陽だまり縁側といった冬の生活を豊かにする空間を取り入れる。

- ①卓越風の利用：北西からの卓越風を北面開口部から取り入れ空調の使用率を抑える
- ②日射利用：冬場の日射を有効利用するため陽だまり縁側の屋根はガラスとし、夏場は可動日除けで日射を防ぐ
- ③深い庇や雁木、雪囲い：夏の日射を防ぎ、雪や雨から人を守るだけでなく外壁を守る役割も果たす

2. 先進的な省エネ工法・技術を提案

- ①自然エネルギーの活用
太陽光発電・太陽熱給湯
24時間換気に地中熱を利用した冷房負荷の削減
- ②建物の断熱性能、施工性の確保
- ③省エネルギー設備：高効率家電、給湯、照明

3. 県産材、県内製造物の活用(地産地消)

構造材は県産材による在来工法、内装材は木材や珪藻土を使用
県内製造物である風力発電やLED等々の採用

4. いしかわらしいデザイン

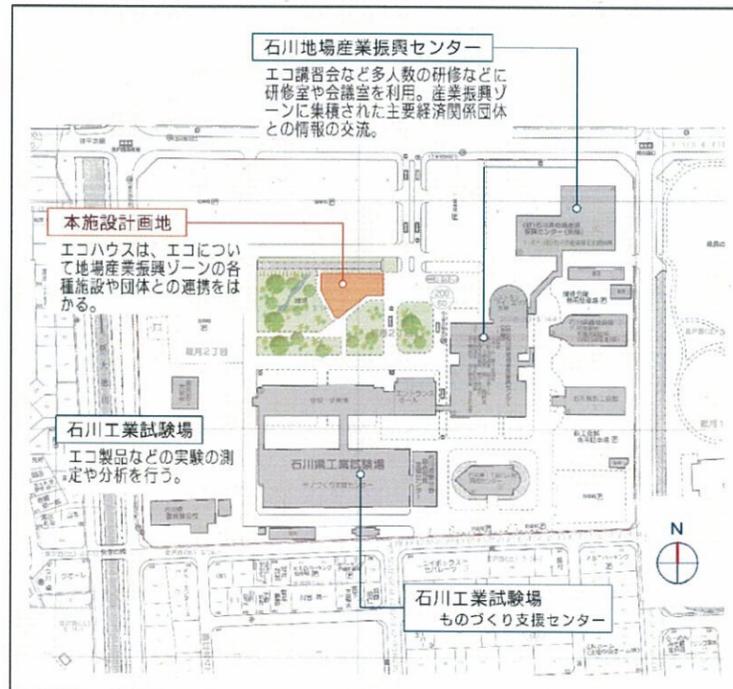
シンプルな切妻屋根により雨仕舞を簡素化し雨漏りのおそれを抑制
その切妻屋根を有効利用し、太陽光パネルを設置
外壁の汚れ防止や冬の生活を豊かにする深い庇と雁木
冬に日射を有効に取り入れる陽だまり縁側

5. 新築・改修に対応

- ①世帯数より多い住宅をすべてエコハウスに建て替えるのではなく今ある住宅をエコハウスに変えていくシステムの提案
- ②西日のあたる西側外壁は、雪囲いからヒントを得て、外壁の汚れ防止と取替可能な下見板風緩衝壁を設置
- ③エネルギーコアは設備機器の更新に対応

6. エコの「見える化」を提案

それぞれの機器類の発電量やエネルギー使用量を表示(HEMSの導入)
エネルギーコアではエネルギーの流れを可視化し、エコの意識を高める



石川県地場産業振興ゾーンに建設



南側外観