

構造材や外壁に地元産杉間伐材をふんだんに利用したコミュニティーセンター外観。雨水を利用するための透水性塗装の駐車場や間伐材利用外壁が周囲を囲んでいます。



断熱性の高い4センチ厚の床板をはじめ、内装にも間伐材を多用し、室内は木の香がただよって明るく暖かい。



地域の環境学習拠点となる温暖化対策施設（協和町）

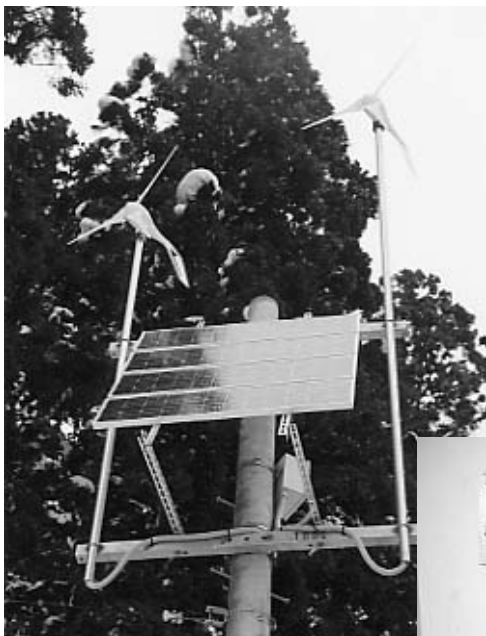
環境省の「地域調和型エコハウス整備事業」の補助を受け建設された協和町の上淀川地区エコ対策コミュニティーセンター。自然エネルギーの活用やリサイクル材利用など、環境保全技術が採用され、地域のモデル建築として普及啓発が期待されています。

時代のニーズを付加
上淀川地区会館改築

国道13号線沿いに220世帯が集まる上淀川地区。角館町方面へ向かう46号線と交わる丁字路に程近い一角に、上淀川会館がありました。老朽化に伴う改築の計画を検討していた平成14年1月、環境政策課から環境省の「地域調和型エコハウス整備事業」

の通達を知らされ、会館改築と基準が合致していたことから、町では同事業の採択を申請しました。

同事業は、住宅における温暖化対策技術の導入・普及を図るため、地域のモデルとなる施設を整備する自治体には、その建設費用を補助するものです。環境学習施設や図書館、小規模作業所など最終的には全国で9箇所が選定されましたが、東北地方では協和町が唯一の採択となりました。工事は6月に着工し、昨年末に完成。名前も「上淀川地区エコ対策コミュニティーセンター」と刷新し、この1月に地区の住民とともに竣工式が行われました。総事業費は約6,400万円、うちほぼ半分の約3,150万円が国の補助対象となりました。



センターのシンボル、風力発電機と太陽光発電パネルが取り付けられたポール。発生した電力は室内の2基の大型バッテリーへ。

地域特性も取り入れた
多くのエコ建築技術

同センターは木造平屋建て、建築面積約300㎡、正面に835㎡の駐車場が付帯します。広さ56畳の集会室を中心に、倉庫や調理室、展示ホー



ル、事務室等が囲んでいます。この建物には数多くの環境対策技術が採用されています。まず目につくのが建物の正面左右に設置された太陽光発電パネル

と風力発電機です。基本的には太陽光で発電しますが、日照時間の少ない冬季は北西の季節風を利用した風力発電が行えるよう、セツトで設置されています。ここで発生した電気は室内のパワーコントローラーを経て2基のバッテリーに蓄電されます。このアメリカ製の高性能バッテリーは10年間メンテナンスが不要です。このシステムにより、広い集会室の照明約1,700ワットを賄え、他の照明も合わせると電気使用料が年額約31,000円も節約できる計算になります。商用電力を使用しないということは、それだけ二酸化炭素の発生を抑えることにもなります。

また、建物は構造材から内外壁材に至るまで、地元産杉間伐材を多用し、調和の取れた建築とすると同時に、間伐の促進により、森林保全・育成がもたらす温室効果ガスの抑制に役立てています。

断熱化対策にはグラスウールや高断熱ガラス・サッシを用い、省エネに貢献させているほか、断熱効果とともにシックハウス対策として効果の高い珪藻土を壁に使用、施設利用者にも優しい造りとなっ

ています。

建物の周囲には砕石の下に雨水濾過のための間伐材木質チップフィルターが埋設され、他方、駐車場には透水性舗装が施されています。これらにより集められた雨水は、暗渠パイプを通して貯水量1トンの地下タンクへと送られることにより、トイレ用水として十分な水量が確保されています。

この他にも同センターの建築には、環境に配慮した様々な技術が用いられています。



トイレ用水となる雨水を貯める地下タンク。

地域の環境対策への
普及啓発を期待

上淀川地区エコ対策コミュニティセンターは、本来の目的である地域住民の交流の場としてはもちろん、住宅建築時における地球温暖化防止対策技術の導入・普及の推進モデルとして、また、小・中学生を対象とした環境学習や家庭の生ゴミ堆肥化等のリサイクルに関する講習会などの省エネルギー運動の拠点として活用される予定です。身近な施設の利用を通し、地域と一体となった地球規模の環境対策を推進しようとする協和町。これから取り組むべき住民レベルの活動を支える先進事例と言えます。



自家発電で賄われる集会室の照明器具 1,700 ワット。