

県産材を多用した園舎が完成

高崎市の八幡幼稚園

太陽熱や
井水を利用
健康的でエコロジー
バイオ・ハウス
・ジャパン

前橋工科大学のベンチャー企業「バイオ・ハウス・ジャパン」(前橋市上佐鳥町460、石川恒夫代表☎0277-2657345)が設計監理する高崎市剣崎町の八幡幼稚園で、自然素材と自然エネルギーを生かした園舎の建設が進んでいる。県内産のスキヤビノキを多用し、太陽熱を利用した給湯や井水(地下水)による「涼房」を取り入れ、真冬や真夏でも少ない冷暖房で電気代が節約できる。石川代表は「園児の健康を考えたエコロジーな幼稚園になる」と話している。

同幼稚園の建て替えに「教鞭を執る石川代表は、当たり、前橋工科大学で「園舎で過ごす園児や保育

士などの心や体の健康について、包括的に取り組む学園「バイオロジー」(建築生物学)の思想を取り入れた。

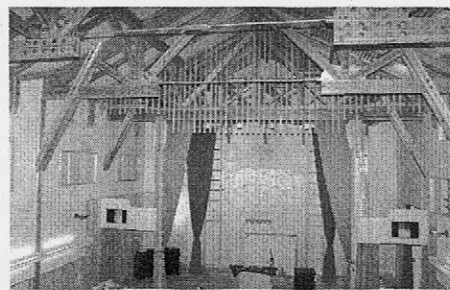
を見上げると梁や桁(けた)の構造が見える。

柱は4面にスリット(背割り)を入れて、狂いが少なく割れが入りにくい安定した製品を使ったほか、遊戯室入口の正面玄関などの複数個所に、柱を納入した小井土製材(下仁田町)と協力して新月伐採した丸柱を設けた。

「木と木が重なり合う屋根組みのトラス構造を見たり、木のぬくもりを肌で感じる空間は自然の中にいるかのような安らぎが得られ、子どもの感受性を豊かにする」と石川代表。

屋上緑化など、省エネルギーの工夫が随所に盛り込まれている。今後は、駐車場と園庭園児らが使用する遊具の整備などを5、6月頃の完成に向けて順次進めていく。

このほか、太陽光を蓄熱した給湯システム、くみ上げた井戸水を部屋の床下に配管した「涼房」効果、ダクトから部屋に空気を送って床の排気口へホコリなどを効率的に排出する換気システム、保育室の外廊下の



吹き抜けの遊戯室は構造が分かる



木の温もりいっぱい保育室

園舎は木造で延べ床面積約700平方メートル、遊戯室と事務室などが2階建て、保育室が平屋建て。柱などの構造材や天井材、壁の腰板などにはスキヤビノキ、保育室をつなぐ外廊下の床はヒノキ、南側の2つの保育室の梁(はり)には強度が高い県産カラマツの集成材を採用し、サッシも木製。園舎全体で一般の住宅の約8棟分の木材を使用した。天井