

立体トラス構造の木造園舎

浦河フレンド森のようちえん 伊原

やすし
鎮



2022年2月、浦河に「浦河フレンド森のようちえん（以下、森のようちえん）」が竣工しました。構造材、内装材に道産材を使用し、HOKKAIDO WOOD BUILDINGに登録されている木造園舎です。この園舎が、2022年度の第47回北海道建築賞（主催：一般社団法人日本建築学会北海道支部）および第35回北海道赤レンガ建築賞（主催：北海道等6団体）を受賞しました。北海道建築賞は「先進性、規範性、洗練度」を、赤レンガ建築賞は「地域性に配慮し、歴史・風土に調和した美しい景観を創造する優れたデザイン」を評価の視点としています。30年以上の歴史を持ち、視点、審査者が異なる両賞から評価されたことは特筆されます。そこで、園舎を木造で実現した伊原鎮園長に、使用した木材を中心としたお話を伺いました。なお、伊原園長による「子育て」、「森」への深い思いは、山づくりりをご参照いただけたら幸いです。

（文責：普及協会・菊地）

■木造を選んだ理由

私（伊原園長、以下同）が建築家の照井先生にお願いしたことは、木造で建ててください、壁をなくしてください、という2点だけで、具体的な仕様に関わることは全てお任せしました。

「森のようちえん」として子どもたちの自然体験活動を大切にしたい私たちにとって、木を使った園舎にすることは当然のことでした。また、園舎の奥に広がる豊かな森と調和する点でも、子どもたち、そして私たち大人が長い時間を過ごす場所を居心地良くするという点からも木造にする以外の選択肢は考えられませんでした。ですから、たとえば他構造とのコスト比較といったことも一切しませんでした。

■園舎の概要

園舎の仕様を表1に、全体象を表紙、写真1、2に示します。

表1 園舎の概要

建築主	学校法人フレンド恵学園
設計者	株式会社照井康穂建築設計事務所
施工者	岩田地崎建設株式会社
用途	幼保連携型認定こども園
構造	木造立体トラス
建築面積	1,331.27m ²
延べ面積	998.26m ²
最高高さ	8.595m



写真1 園舎の全景



写真2 園舎の内部構造（模型）

（写真提供：株照井康穂建築設計事務所）

保育室の床から立体トラスの柱が立ち上がる（写真3）構造の説明を最初に聞いたとき、えっ、とは思いました。まわりの方々から、使い勝手や安全性を危惧する声も聞こえてきました。実用性に不安を感じなかったとは言いません。模型を見ても使い勝手を十分には想像できないところもありました。ですが、最終的には建築家を信頼して進めるのがいいのだろうと、

結論しました。そこからは迷うのをやめました。

実際に使っていると、効率性や合理性といったことを追求していない建物であることを感じます。そしてそれは、私たちが子どもたちを保育する際に大事にしていることと合致しています。建築家は素人の想像を超えて、建築主の真の要望を実現してくれることに気づき、建築家を信じて良かった、と思っています。



写真3 床から立ち上がるトラス

立体トラスは、場所によっては最大12本もの部材が交差しています(写真4)。これらの部材は協同組合オホーツクウッドピアでプレカットしたのを使っています。工場製作による屋根のパネル化、軸組材の寸法規格化など、精度確保と工期短縮を両立させた省力化によりコスト低減が図られています。



写真4 接合部

■使用木材

私はできるだけ道産木材を使いたいと考えました。ただ、建築期間が限られていたので、細かい注文をつけるのは控え、樹種を選択など建築家にお任せしました。使用した木材を表2に示します。構造材、床材は

どちらも道産材です。フローリングは、ナラは保育室に、カバは木目が優しいので0歳児室に、クルミは色が濃くて締まった感じになるので子育て支援室に使用しています。

表2 使用木材

部位	仕様		使用量
構造材	カラマツ 集成材	柱:120×120	59.29m ³
		梁:120×180	
床材	ナラ、カバ、クルミ		8.31m ³ (約600m ²)
外装材	欧州アカマツ(サーモウッド)		
家具等	ひだか南森林組合の広葉樹製材(一部)		

2年ほど前、隣町にあるひだか南森林組合が主催した木材展示即売会に行ったことがあります。園舎を建てるにあたり、あらためて建築家といっしょに組合を訪ね、広葉樹製材を手に入れました。その材を浦河町内の畑中工業で看板(表題横)や机(写真5)に加工してもらいました。



写真5 ひだか南森林組合の広葉樹製材による作業机

さらに、やはり浦河町の日高振興局森林室からは、かねてより園に隣接する森の管理について相談したり、アドバイスをもらったりしています。

園児の父母はもとより、森林組合、木材加工事業者をはじめとするさまざまな地域の方々との関わりを持ちながら、今回実現した木造園舎や周辺の森を核とした子育てに取り組んでいきたいと考えています。

■参考資料

- 1) 伊原眞：「不都合な園舎」と「かしわの森」，山づくり，胆振・日高地域版，pp.16-17 (2023)。