高槻子ども未来館について

高槻市には、府内産材を活用した木造施設として高槻子ども未来館がある。本施設における木 材利用について高槻市都市創造部建築課に対しヒアリングを行い、併せて現地見学を行った。

1 施設概要

(1) 概要

新たな就学前児童の拠点として、1階に高槻認定こども園、2階に子ども保健センター、3階に 子育て支援人材育成施設で構成される施設。

(2) 設立時期

平成31年4月 オープン

(3)設計・施工

設計:大建設計

施工:大鉄広成小阪 J V

(4) 構造

鉄骨造(3階建て部分)+木造(平屋建て部分)

※基本設計の業務の中で、コストも含めた構造比較検討を行い、本構造に決定した。

(5)写真





(6) 府内産材の利用

高槻市木材利用基本方針に基づく行政側からの提案により、構造部材(柱、梁、土台、一部床材)に府内産材を利用している。産地別割合及び利用量については以下の通り。

高槻市産材	約 90%
府内産材(高槻市以外)	約 10%
使用量(建設現場使用量)	約 160 m³

※本施設は、3階建ての部分と平屋建て部分に分かれているが、府内産材を利用しているのは平 屋建て部分になる。

2 府内産材利用に対する庁内の反応

「子ども未来館」は小さな子どもが毎日過ごす施設であるため、木造化に対する原課の理解も得られやすかった。初めてすることに特有の抵抗感はあったが、事例の積み上げにより、解消できるかもしれないとのことであった。

3 府内産材調達について

(1) 森林組合との調整

高槻産材を含むことから、事前に大阪府森林組合三島支店とボリュームや納期などを市のほうが窓口となってヒアリングを行い、詳細については設計会社と森林組合との間で打ち合わせを行った。

(2)調達期間について

H28.9 頃 (実施設計中) に伐採を開始し1次加工を行った後、H29.10 頃から順次木材加工工場 へ納品。木材加工工場で各部材に加工した後、H30.4 に現場納品し建て方を実施。

(3) コストについて

コスト比較を行ったところ、他の国産材に比べ1割程度高額であった。

(4) 木材加工について

CLT は岡山で加工したものを使用している。高槻市内で集成材等に加工できる業者がいないので、全てを市内で完結させるのは難しいため、市外での加工が必要になるのは仕方ないものととらえている。

4 法令上の制限への対応

木造による法令上の制限への対応については、不燃処理ではなく、燃えしろ設計で対応している。具体的には、構造材を本来より太めにする(例: $10~\mathrm{cm}$ 角 \Rightarrow 12 cm角)といった対応をとっている。