

資料2

木造化をテーマとしたプロポーザル方式
による設計者選定について

平成30年1月

提案事項の参考イメージ 及び評価のポイント

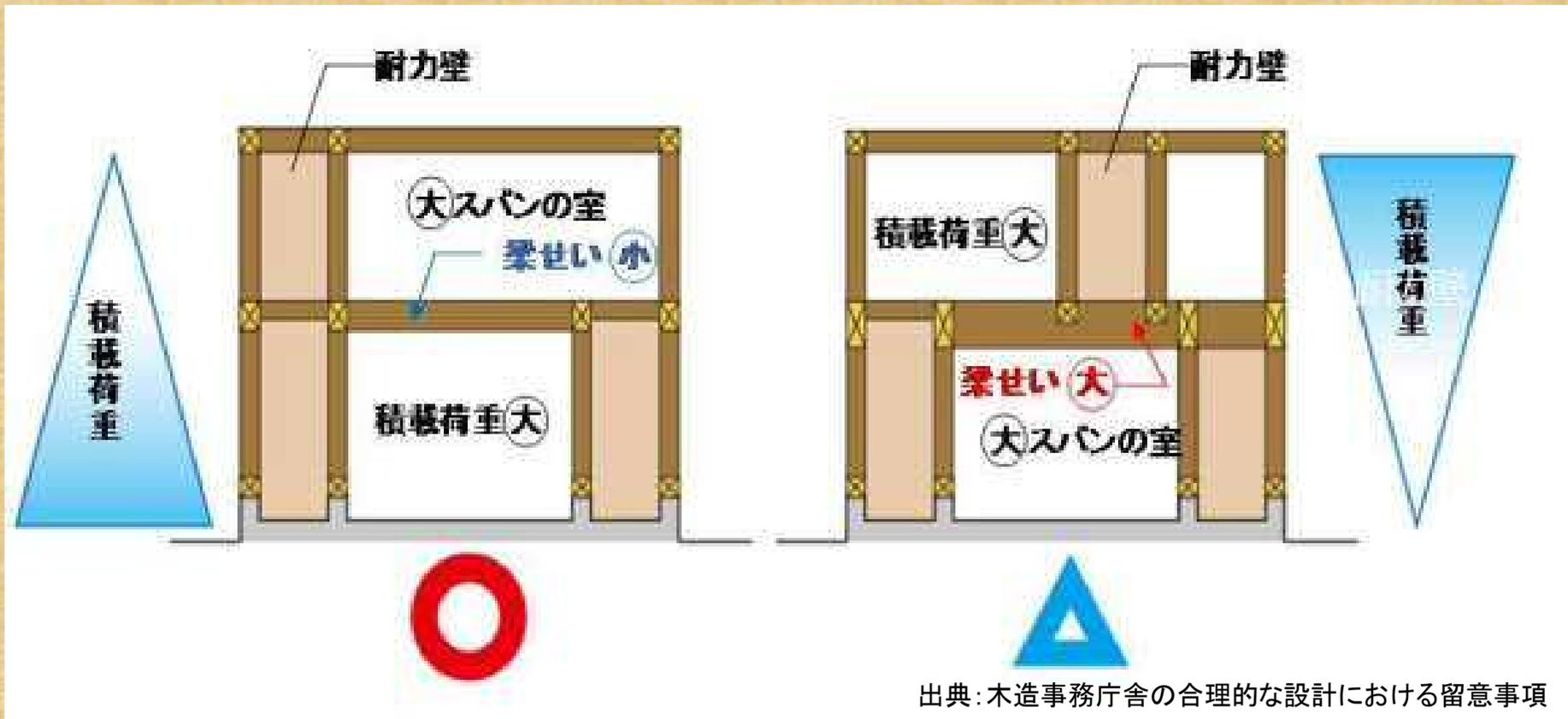
川崎市まちづくり局
施設整備部施設計画課

① 課題に対する提案事項の 参考イメージ

提案事項（一覧）

- 1 （構造上の合理性を踏まえた）平立面計画
- 2 スパン・モジュール計画
- 3 （木を効果的に見せる）内外装・ディテール計画
- 4 （構造材や使用部位等の特性に応じた）木材の選定
- 5 建築意匠と調和した設備計画
- 6 木造に応じた設備設計・省エネ手法
- 7 総合的なコスト検証

1 (構造上の合理性を踏まえた) 平立面計画



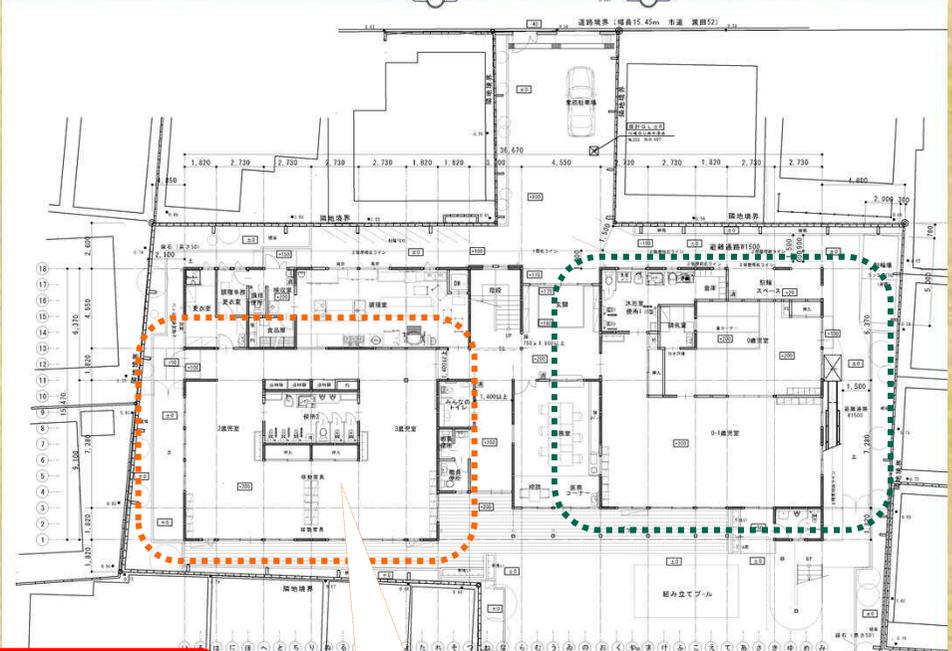
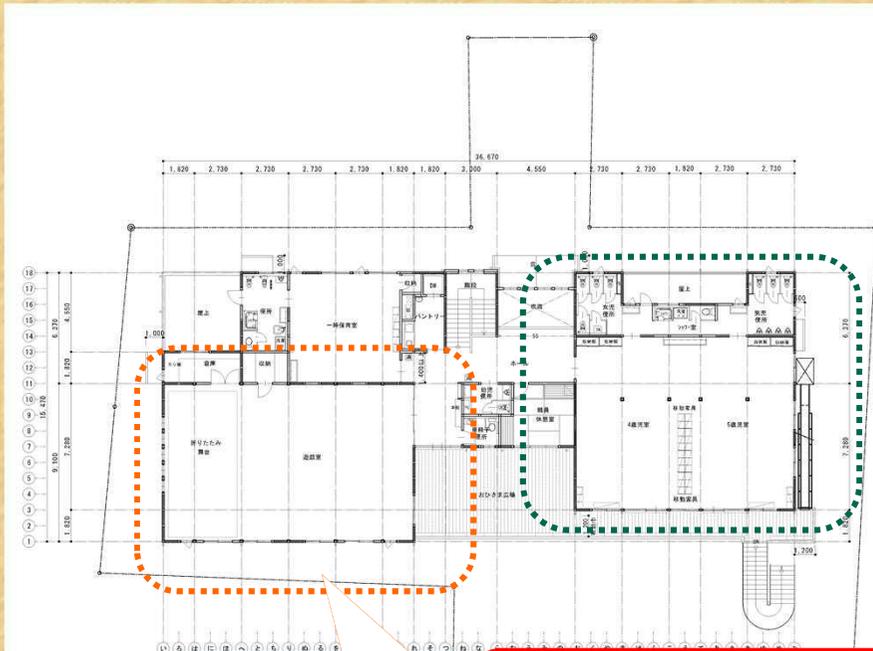
「積載荷重の大きい室を下層階・大スパンの室を上層に配置」

「梁上での耐力壁配置抑制の配慮」

1 (構造上の合理性を踏まえた) 平立面計画

S保育園2階平面図

S保育園1階平面図

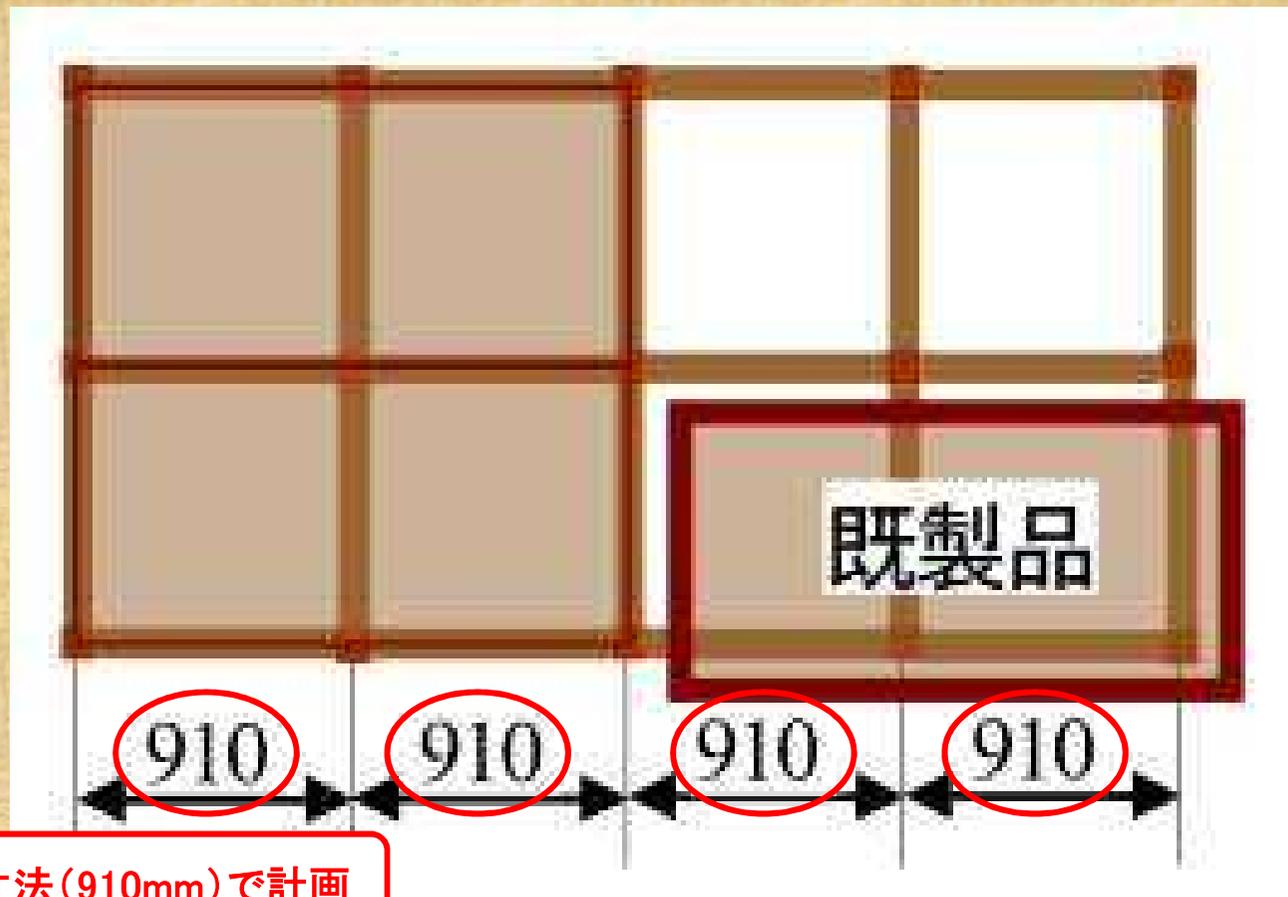


遊戯室
(大スパン)

積載荷重の大きい室を下層階、
大スパンの室を上層に配置した例

保育室

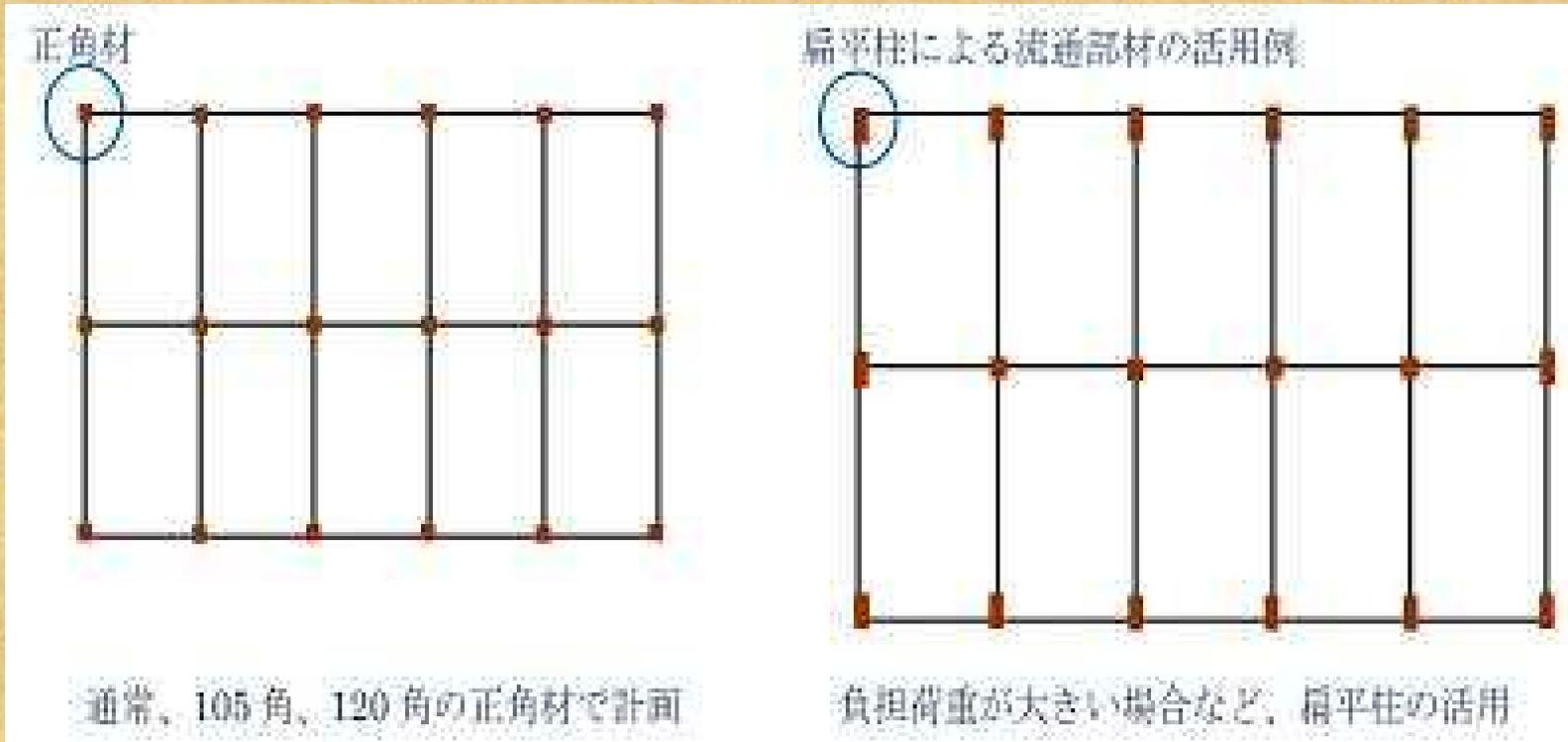
2 スパン・モジュール計画



出典：木造事務庁舎の合理的な設計における留意事項

「製材(合板)の規格を踏まえた壁・床のモジュール計画」

2 スパン・モジュール計画



出典:木造事務庁舎の合理的な設計における留意事項

「扁平角な一般流通柱材の活用」

2 スパン・モジュール計画



羽子板
ボルト

出典：公共建築物における木材利用の導入ガイドライン



出典：公共建築物における木材利用の導入ガイドライン

「一般的流通金物の使用」「仕口・継手等の統一」

3 (木を効果的に見せる) 内外装・ディテール計画



「木の香りや感触など5感で感じられる空間形成」

3 (木を効果的に見せる) 内外装・ディテール計画



小屋組

大梁



建具

「木の香りや感触など5感で感じられる空間形成」

3 (木を効果的に見せる) 内外装・ディテール計画



C保育園(撮影者:川崎市)

4 (構造材や使用部位等の特性に応じた) 木材の選定

針葉樹の適正 (出典: 木造事務庁舎の合理的な設計における留意事項)

樹種	柱	梁	土台	特徴
スギ	◎	◎	○ (腐食)	柔らかい。腐食しやすい。水がかり以外ほとんどの部位で使用できる。
ヒノキ	◎	◎	◎	耐腐朽性が高いため様々な箇所で使用できる。
カラマツ	◎	◎	○	耐腐朽性が高く、適度な弾力性がある。集成材で使用される。
ヒバ	○ (高価)	○ (高価)	◎	耐腐朽性が最も高い。
米ツガ	○ (保存処理)	○ (保存処理)	○ (防腐注入)	腐朽しやすいが、保存処理してスギ同様に使用可。柔らかい。安価。

【凡例】 ◎: 一般的に使用される ○: 一般的ではないが使用可能
 △: 使用に耐えるか不透明 ×: 使用には耐えない可能性

「使用部位や入手性に応じた樹種・材種の選択」

4 (構造材や使用部位等の特性に応じた) 木材の選定

広葉樹の適正 (出典: 木造事務庁舎の合理的な設計における留意事項)

樹種	柱	梁	土台	特徴
クリ	△	△	◎	防食性に富み、重く、硬く、粘りがある。
ナラ	×	×	×	木目が好まれフローリング等で利用されるが、硬く、狂いやすく、割れやすい。
カバ桜	×	×	×	洋風家具材、体育館の床として利用される。
ブナ	×	×	×	漆器の椀・皿等で使用。乾燥に伴う狂いが大きい乾燥技術の向上に伴い家具に利用される。腐りやすい。
タモ	×	×	×	主に化粧単板として利用される。

【凡例】 ◎: 一般的に使用される ○: 一般的ではないが使用可能
 △: 使用に耐えるか不透明 ×: 使用には耐えない可能性

4 (構造材や使用部位等の特性に応じた) 木材の選定



S保育園(撮影者:川崎市)

「風雨や紫外線の影響を考慮」「市民の目に触れる箇所での利用」

4 (構造材や使用部位等の特性に応じた) 木材の選定



I 保育園(撮影者:川崎市)

「耐久性や耐水性、メンテナンス性等に配慮した樹種・材種の使用」

5 建築意匠と調和した設備計画



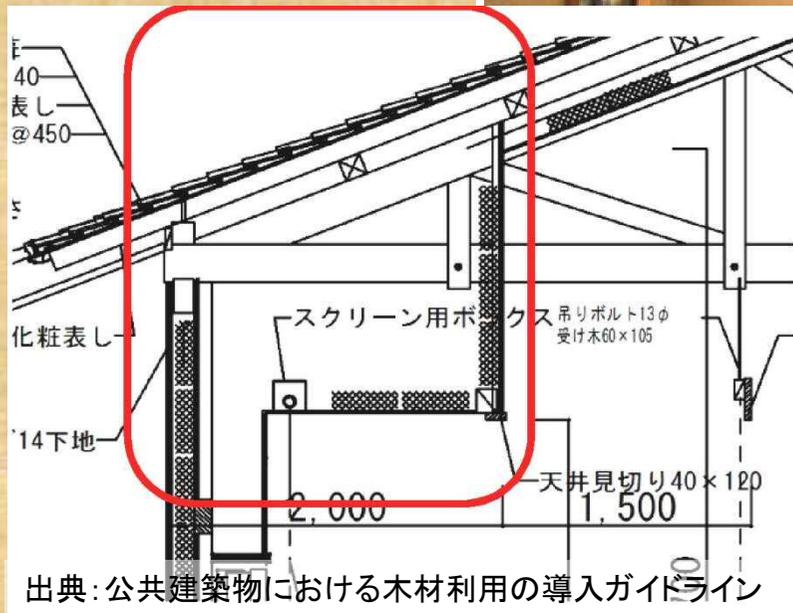
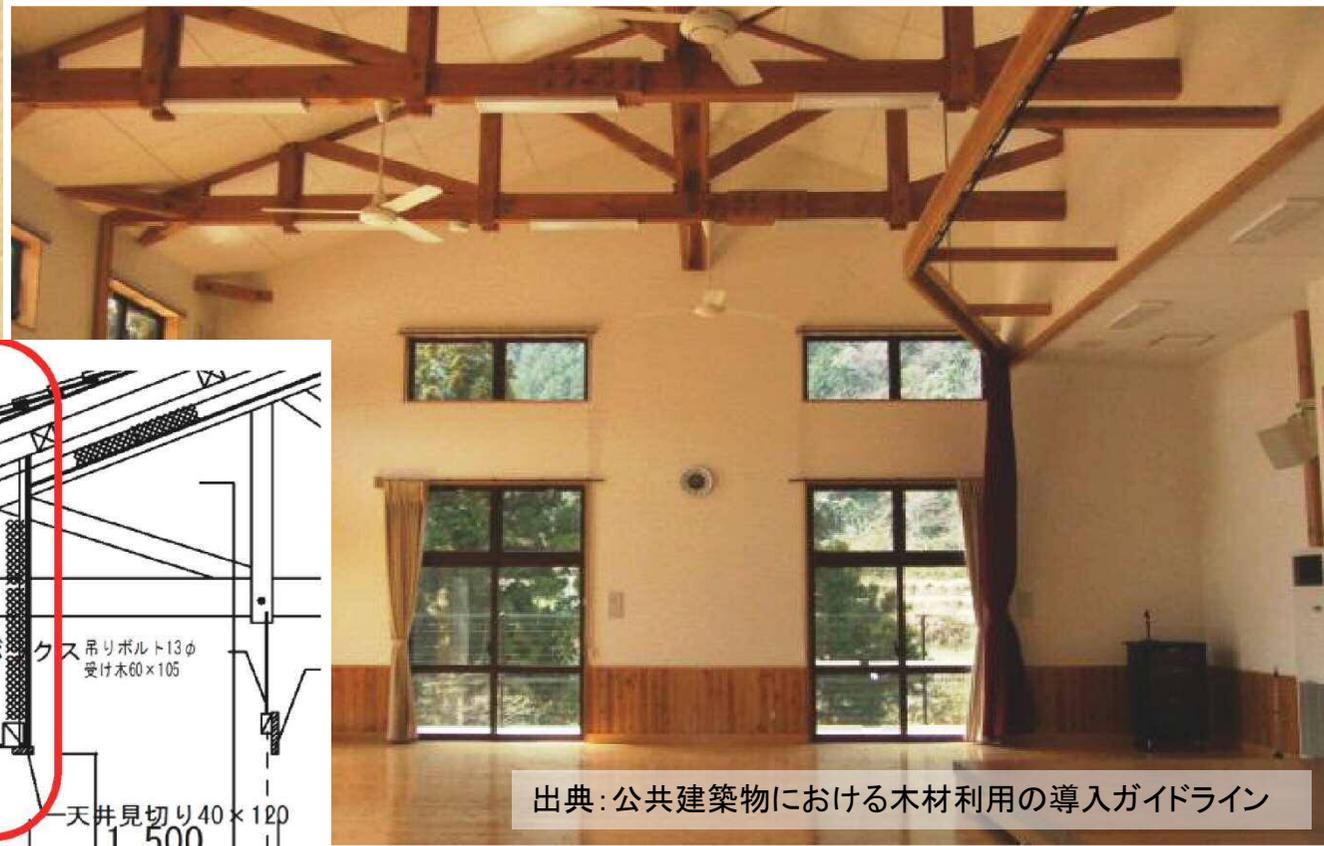
出典：公共建築物における木材利用の導入ガイドライン



A幼稚園（撮影者：川崎市）

「照明・空調など設備機器を目立たせない工夫」

5 建築意匠と調和した設備計画



「照明・空調など設備機器を目立たせない工夫」

6 木造に応じた設備設計・省エネ手法

ハイサイドライトの併用



出典：公共建築物における木材利用の導入ガイドライン



I 幼稚園（撮影者：川崎市）

照明位置が高くなる高天井を考慮した高照度機器の選択

7 総合的なコスト検証

「自重の軽量化した設計等によるコスト削減」

「維持管理に配慮した設計によるライフサイクルコスト削減」

② 評価のポイント

評価のポイント

◆提出書類

No.	提出書類		部数
1	参加意向申出書	様式1	1部
2	質問書	様式2	1部
3	技術提案提出書	様式3	1部
4	管理技術者・主任技術者一覧	様式4	12部
5	協力事務所同意書（協力者等を加える場合のみ提出）	様式5	1部
6	応募者の主要業務実績の詳細、設計業務の実施方針	様式6	12部
7	課題に対する技術提案	様式7	12部

一次審査対象 ⇒ 様式4～6 『資格要件』『業務体制』『業務実績』

二次審査対象 ⇒ 様式7 『技術提案内容』

評価のポイント

一次審査対象となる様式4、6の書き方について

評価のポイント（様式4）

◆様式4

管理技術者・主任技術者一覧						
分担 氏名・年齢	実績経験年数 資格 (登録番号)	設計（基本・実施）業務実績 (平成29年2月13日現在)				従事している主な設計業務 業務名・規模構造 立場 完了予定年月日
		施設名称	規模 構造	業務完了 年月	立場 同一 類似	
管理技術者 氏名	経験年数 年 ・一級建築士 ()					
年齢 歳	・その他 ()					
意匠担当 主任技術者 氏名	経験年数 年 ・一級建築士 ()					
年齢 歳	・その他 ()					
構造 主任技術者 氏名	経験年数 年 ・一級建築士 ()					
年齢 歳	・その他 ()					
電気設備担当 主任技術者 氏名	経験年数 年 ・一級建築士 ()					
年齢 歳	・その他 ()					
機械設備担当 主任技術者 氏名	経験年数 年 ・一級建築士 ()					
年齢 歳	・その他 ()					
積算担当 主任技術者 氏名	経験年数 年 ・一級建築士 ()					
年齢 歳	・その他 ()					

※ 審査においては「用途」及び「構造」の両視点から判断、評価します。
したがって、最も評価点の高い業務実績は「用途」及び「構造」の両面で「同一」の条件である「木造の保育園」の実績となります。

有している技術者資格を記載

「用途」の視点で記載

業務実績（完了しているもの）を3件まで記載

協力事務所がいる場合、その実績等も記載
※別途、様式5「協力事務所同意書」も提出

評価のポイント

二次審査対象となる様式7の書き方について

評価のポイント（様式7）

◆提案事項と評価配分

提案事項	評価配分		
	コスト	木造の特性	木空間の見せ方
(構造上の合理性を踏まえた)平立面計画	◎	◎	○
スパン・モジュール計画	◎	○	○
(木を効果的に見せる)内外装・ディテール計画	◎	○	◎
(構造材や使用部位等の特性に応じた)木材の選定	◎	○	○
建築意匠と調和した設備計画	◎	△	○
木造に応じた設備設計・省エネ手法	◎	○	△
総合的なコスト検討	◎	○	○

※ ◎を特に重視する項目とし、評価配分は◎、○、△の順となります。

評価のポイント（様式7）

◆技術提案書の構成（A3サイズ1枚）

評価事項	評価内容
紙面の構成	・文章を基本とした提案になっているか（文字量より内容の密度）
	・評価項目ごとに提案がまとめられているか
	・図が文章を補完するものであるか
	・提案内容の分量が「◎（重点項目）」に重きを置かれている
文章の構成	・設計の方針（考え方）とその理由がセットで書かれているか
	・設計の方針を実現するための設計手法とそのような手法にした理由がセットで書かれているか

「紙面の構成」「文章の構成」の充足が大前提

評価のポイント（様式7）

◆様式7

課題に対する技術提案

課題：建設及び維持管理コスト抑制に十分配慮した、外部空間（園庭等）との連続性が感じられる、明るく開放感あふれた保育室及び保育室周りの空間計画について

コンセプト

◆建築意匠と調和した設備計画

◆平立面計画

設計の方針

文章を基本とした提案書の構成

必ず◆の項目ごとに記載（記載が無い場合は、評価点が加算されません。）

具体的な手法「5つ程度」

考え方と手法、理由がセットの内容

重点項目「◎」に重きを置いた内容

理由・効果

◆内外装計画（ディテール）

◆総合的なコスト検討

文章で伝えたいことを補完するイメージ図等

内部空間イメージパース等（木造・木質化を図った部位や面積等が具体的に示されているかを評価）

断面イメージ等（梁構造や天井高さ、設備機器の配置等が具体的に示されているかを評価）

評価のポイント（様式7）

◆記載例（『平立面計画』の場合）

ボール遊びなど放課後の子どもたちが生き生きと過ごせると楽しさいっぱいの遊び場づくりを目指し、広々とした遊戯室を確保できる平立面計画を提案します。

積載荷重の大きい室を1階、大スパンとなる遊戯室を2階に配置し、遊戯室については柱を減らし開放感と利便性を確保した合理的な計画とすることで、構造材の断面寸法、コストの抑制が可能となります。

提案事項	評価配分		
	コスト	木造の特性	木空間の見せ方
(構造上の合理性を踏まえた)平立面計画	◎	◎	○

評価のポイント（様式7）

◆記載例（『内外装計画』の場合）

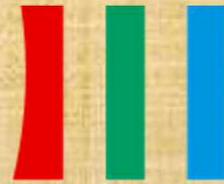
子どもたちの感性をより豊かにするために、見た目の温もりはもちろん、匂いや調湿効果など木材の持つ特性を最大限に活かした内装デザインとします。

玄関から遊戯室、更にはトイレに至るまで、床・手すり・柱を木材現しとすることで木の表情や香りに包まれる空間をつくります。

特に子どもたちの目に入り手に触れることのできる柱については、コストにも配慮しつつ、天然木の質感を活かした仕上げとします。

一方、天井や壁の下地材など子どもの目に触れない部位では鋼製材を採用することにより、コスト削減を図ります。

提案事項	評価配分		
	コスト	木造の特性	木空間の見せ方
(木を効果的に見せる)内外装・ディテール計画	◎	○	◎



Colors, Future!

いろいろって、未来。

川崎市