

## 北千里小学校跡地複合施設の木材利用方針

### 1 計画概要と諸条件

防火地域：指定なし（法 22 条区域）

建物規模：約 2,700 ㎡

階 数：地上 2 階建、地下 1 階建

建物高さ：16m以下として計画

建物用途：公民館、図書館、児童福祉施設等（児童センター）

※現段階の協議では、図書館と児童センターと公民館は、異種用途区画が必要。

### 2 構造比較検討

資料 2 - 3 「(仮称) 北千里小学校跡地複合施設 木材利用に関する構造比較検討」より総合的に判断して、RC造と木造の混構造にすることが今回の施設規模や用途から判断して最も適した構造体だと考えられる。

### 3 現在の用途毎の計画面積と防耐火設計

①図書館：約 1,300 ㎡ ②公民館：約 900 ㎡ ③児童福祉施設等：約 600 ㎡

図書館部分が 1,000 ㎡を超えるので、木造のその他建築物とすると 1,000 ㎡ごとに区画が必要となる。木造建築物で防火区画する場合、区画周辺の措置が複雑になる。よって任意の準耐火建築物とすることで防火区画面積を 1,500 ㎡とし、異種用途区画と防火区画を兼用した合理的な防耐火設計が可能となる。

また準耐火建築物の燃え代設計をすることで、柱と梁材に関して木材を現しとすることができる。構造材として木材を使用する場合には、短期間で大量の木材が必要となる可能性があることから、能勢町産材の供給体制等を確認し、必要に応じて府内産材まで範囲を広げて必要な木材を確保すべきだと考えられる。

### 4 木造の工法について

図書館部分の吹抜け部分は、木造大断面の柱を現しで用い、施設の顔となり人々が交流する部分の演出を行う。屋根材にはCLTを利用してRC部分に地震力を伝達する。

### 5 内装制限について

今回の建物には内装制限がかかるため、公民館部分や児童センター部分の居室の腰壁より上部と天井には難燃材、廊下・階段や図書館部分の閲覧スペースの壁と天井には準不燃材が必要になる。居室の難燃化については、天井材を準不燃材料とすることで壁の難燃化が不要となる告示を利用し、壁に木材をそのまま利用することで対応する。廊下・階段や閲覧スペースの壁と天井については、木材を準不燃加工することで対応する。特にCLTを用いた閲覧スペースの吹抜け天井の準不燃化には、CLTに化粧木質ボードを施すなどの対応が必要となる。これらの内装材に関しては能勢町産材の供給量及び、本市での能勢町産材の継続的利用・利用の普及を勧奨し、能勢町産材を利用することを考えている。

## 6 その他の能勢産材利用部分

壁・天井材以外では以下の部分に能勢町産材の利用を考えている。

No.	利用種類	利用場所
1	書架	図書館、公民館
2	造作カウンター	図書館、児童センター
3	床材（圧縮処理したもの）	児童センター、公民館
4	手摺	施設全体
5	机や椅子などの什器備品	施設全体

## 7 概算木材使用量について

概算木材使用量については、以下のとおり。詳細については、資料2-4「北千里小学校跡地複合施設の概算木材使用量内訳」に記載のとおり。

種類	概算使用量	備考
構造材 (集成材、CLT)	約 233.6 m <sup>3</sup>	芯を含む心材・辺材を使用
内装材（一般）	約 0.9 m <sup>3</sup>	芯以外の心材・辺材を使用
内装材 (準不燃加工)	約 5.1 m <sup>3</sup>	芯以外の心材・辺材を使用
内装材 (圧縮材)	約 33.3 m <sup>3</sup>	芯以外の心材・辺材を使用
家具	約 15.0 m <sup>3</sup>	芯以外の心材・辺材を使用
合計	約 287.9 m <sup>3</sup>	

※概算使用量については、加工後の材積である。

※現段階での概算木材使用量であるため、今後の検討状況によっては、変動する可能性がある。

## 8 歩留まりについて

上記検討の結果、使用する木材は構造材の木造大断面集成材やCLT、内装材の板材及び家具・什器などである。これらを作成する木材は芯を除いた心材と辺材すべてを一次加工して各メーカーに渡すことで歩留まりを高くする。