

## 第 2 部 県産木材活用事例

---

- I. 西川材による C L T を活用した「飯能商工会議所会館」
- II. 町産木材の分離発注による「小鹿野町役場庁舎」
- III. 複数の調達先を組み合わせた「杉戸町立すぎと幼稚園・すぎと保育園」
- IV. 活用事例に見る、県産木材の調達に関する留意点

第 2 部では、実際に県産木材を活用して整備された木造建築物の事例をご紹介します。西川地域の木材を用いて県外で C L T に架構した事例、秩父地域の木材を分離発注で供給した事例、県産木材を広域的に調達し活用した事例、という 3 つの特徴的な事例について、具体的な木材の仕様や調達経路、スケジュール、留意点も含めてご紹介します。

## I 西川材によるCLT（直交集成板）を活用した

### 「飯能商工会議所会館」

#### （1）事業・建物概要

##### ●事業概要

旧飯能商工会議所会館は、鉄筋コンクリート造3階建てで、昭和39年の竣工から54年が経過し、耐震性、耐久性に問題があり、修理には多額に費用がかかるとされていました。このため、飯能商工会議所では新たな用地や取得費などが不要な現在地で建替えることを決め、「CLTを活用した先駆的な建築物の建設等支援事業」の国庫補助金を活用し、木造又は木質化した構造で、西川材、及び一部CLT（直交集成板：Cross Laminated Timber）を使用することを条件に、公募型プロポーザルにより設計者を選定し、工事を実施しました。

新会館は、西川材を使用した先進的な木造建築物として、また、地域商工業の拠点、観光振興の拠点、西川材振興の拠点、市民の交流拠点という4つの拠点施設として完成しました。



建替前の飯能商工会議所会館



外観



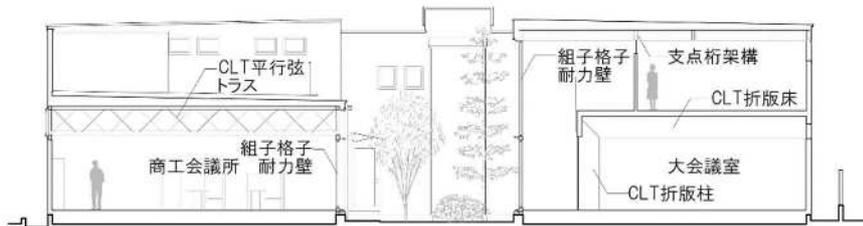
（内観）事務室



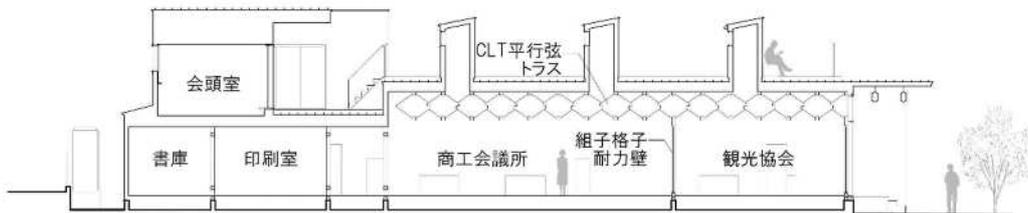
（内観）大会議室

●建物概要

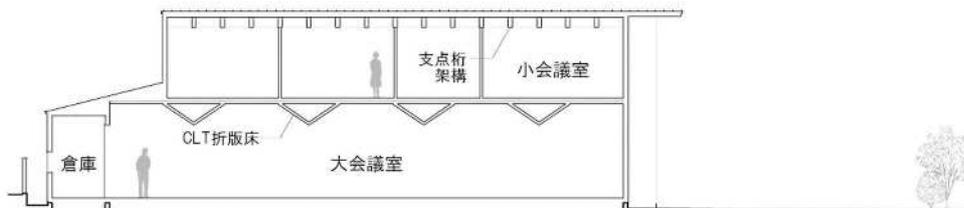
建物名称	飯能商工会議所会館
所在地	埼玉県飯能市本町 1-7
竣工年月	2020年3月
用途	事務所
構造・規模	木造・2階建て
用途地域	商業地域
防火地域	準防火地域（2020年7月指定）
設計（意匠）	野沢正光建築工房／野沢正光
設計（構造）	ホルツストラ／稲山正弘
工事監理	野沢正光建築工房
施工	細田建設（株）
敷地面積	904.29 m <sup>2</sup>
建築面積	544.76 m <sup>2</sup>
延床面積	1階：507.46 m <sup>2</sup> 2階：247.64 m <sup>2</sup> 合計：755.10 m <sup>2</sup>
木材使用量	県産材：約 97 m <sup>3</sup> （森林認証材：約 48 m <sup>3</sup> 、CLT製品使用量：約 26 m <sup>3</sup> ）
工事費（税別）	295,000,000 円（建築・設備工事費） ※解体・外構・設計等委託費除く



□東西断面図



□西棟 南北断面図



□東棟 南北断面図

【第2部 県産木材活用事例】



□2階平面図



□1階平面図

大通り

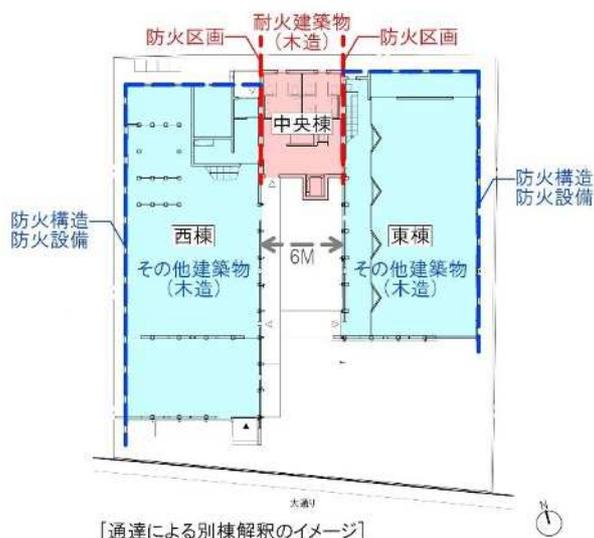


## (2) 木材の仕様・調達経路

### ●構造・防耐火の要件

準防火地域における木造2階建ての事務所は、延床面積500㎡超、1,500㎡以下では準耐火建築物としての性能が要求されますが、木造の耐火建築物である中央棟を挟み込む形で、2棟のその他建築物（純木造）の建物をつなぐ配置計画とすることで、西川材の製材とCLTを現しとした空間が実現しています。

(※別棟解釈：昭和26年3月6日住防発第14号)



構造は、開放性と耐震性を両立させる耐震壁として、見付30mm幅のヒノキ小径木を相欠き等で縦横斜めに組み合わせた、欄間のような組子格子耐力壁（実験により性能を確認）を配置し、10mの大スパンを支える屋根は、西川材の製材（上下弦材）と、西川材によるCLT板（斜材）を用いて、隣り合うCLT板（斜材）同士を嵌合させたCLT平行弦トラスが使用され、8mのスパンの2階床には、西川材によるCLTの大型板をV字に組み合わせたCLT折版床が使用されています。



組子格子耐力壁（外観）



組子格子耐力壁（内観）



CLT平行弦トラス



CLT折版床・柱

●木材の仕様

設計プロポーザルでは西川材の使用と一部CLTの使用が要件となっていました。建築基準法の構造や防耐火の要件では、2階建て純木造のためJAS製材を使用する必要はありませんでした。

主な構造材は、一般的な規格流通材と長尺の特殊材、及びCLT製造用の板材、組子格子耐力壁製造用の木材で、全て西川地域（飯能市東吾野産）の森林認証林材で計画されました。また、構造材の製材時に出た端材は、階段、手摺、造作家具や置き家具等に広く活用されました。

（主な構造材 材積表）

軸組用製材

部位	樹種	寸法	本
土台	ヒノキ	120×120×4m	39
通し柱	スギ	120×240×7m	6
管柱	スギ	120×120×3m	57
梁	スギ	120×120×11m	16
太鼓梁	スギ、ヒノキ	120×450×11m	各1
梁	スギ	150×350×6m	31

格子耐力壁用製材

部位	樹種	寸法	本
耐力壁用	ヒノキ上小	30×30×1,790	286
耐力壁用	ヒノキ上小	30×60×3,290	72
耐力壁用	ヒノキ上小	30×52.5×2,208	200
耐力壁用	ヒノキ上小	45×105×1,880	50

CLT用製材（折版床・柱用）

CLT製品（折版床・柱）

部位	樹種	寸法	m <sup>3</sup>	部位	樹種	寸法	m <sup>3</sup>
板材	スギ	133×36×4m	23.0400	折版床・柱	スギ	3,333×1,310×90	3.1408
板材	スギ	133×31×4m	16.5000	折版床・柱	スギ	8,020×1,360×90	7.5416
				折版床・柱	スギ	7,270×2,020×72	9.5157
				折版床・柱	スギ	2,890×2,020×72	0.4203
				折版床・柱	スギ	2,020×755×72	0.4392
(合計)			39.5400	(合計)			21.0576

CLT用原木（平行弦トラス用）

CLT製品（平行弦トラス）

部位	樹種	寸法	m <sup>3</sup>	部位	樹種	寸法	m <sup>3</sup>
丸太	スギ	末口 200～320 4m	18.0640	Jパネル	スギ	L:1,820、2,000 t=36	5.0362

●木材の調達経路

主要な構造材は、西川地区木材業組合の製材部会が協力して供給しました。本事業の木材供給に対応するため、製材部会委員会を発足させ、組合員の各製材工場の特徴を勘案して製材を分担し、特注材については、製材部会に属する素材生産業者が地元の林家を回り、原木を調達しました。

木材の品質管理については、JAS製材の要求はありませんでしたが、強度はJAS相当とし、乾燥方法は製材部会委員会と設計者で直接協議して決めました。CLTは、折版床・柱については岡山県の銘建工業（株）へ、平行弦トラス（Jパネル）については鳥取県の鳥取CLT（株）へ、西川材の原木や製材された板材を納入し、現地でCLTを製造後、飯能市のプレカット工場へ運び、加工後に現地に搬入するという形をとりました。



西川地区木材業組合打合せ



太鼓梁材



CLT(折版床) 建て方



CLT(平行弦トラス) 建て方

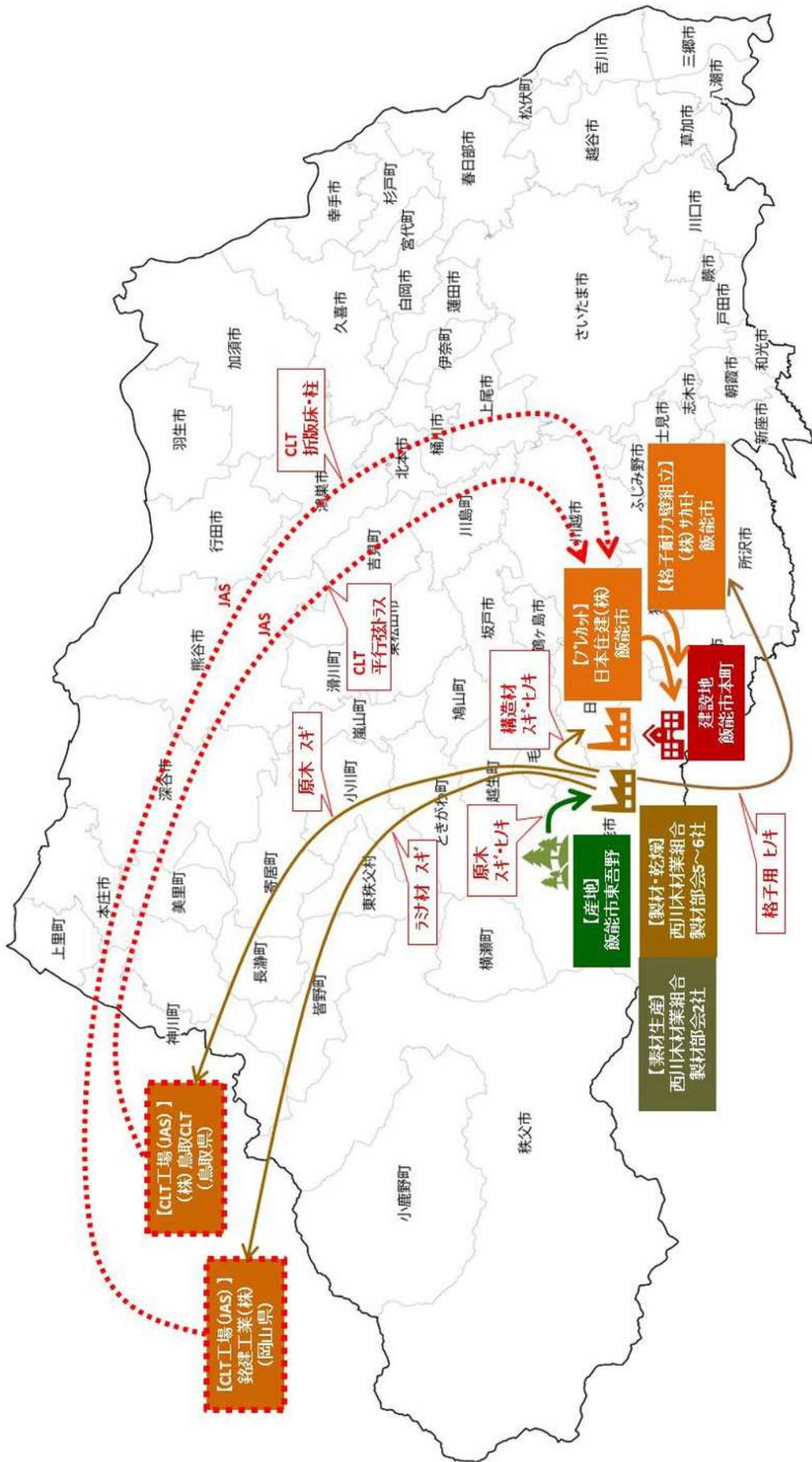
また、CLTや「組子格子耐力壁」に使用された木材を含め、構造材は全て西川の認証森林から産出され、森林認証制度のプロジェクト認証（部分認証）を取得しています。

(CoC 管理事業体) 飯能商工会議所  
 (認証されたプロセスの範囲) 飯能商工会議所会館/  
 西川材の製材とCLTを融合した構造部分 CoCプロジェクト  
 (認証番号) JIA-P004 (認証日) 2020.3.26  
 (認証材) 48.37m<sup>3</sup>(全体 97.50m<sup>3</sup>)



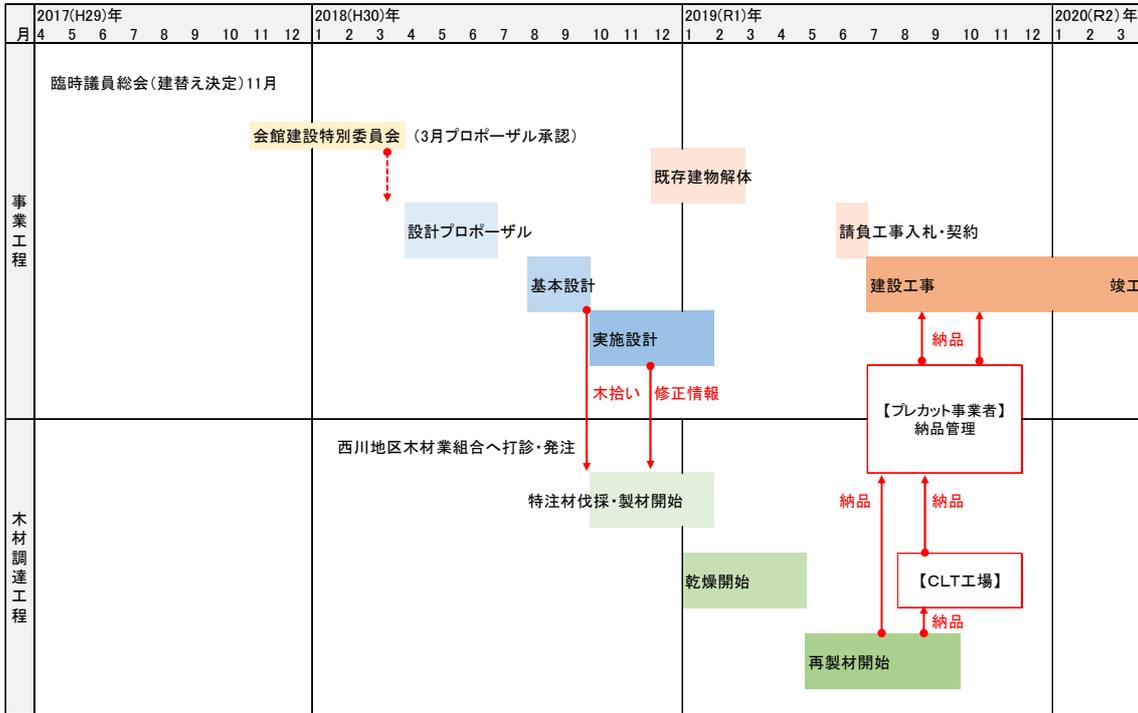
【第2部 県産木材活用事例】

(構造材調達経路 イメージ図)



### (3) 事業・木材調達スケジュール

#### ●全体工程



#### ●構想・計画段階

2017年11月の臨時議員総会で築54年の飯能商工会議所会館の建て替えが決定し、木材や木造の専門家を集めた会館建設特別委員会が設置されました。その後、地域商工業の拠点、観光振興の拠点、西川材振興の拠点、市民の交流拠点、という新会館のコンセプトや、西川材、CLTの活用などを盛り込んだ「飯能商工会議所会館建設設計監理業務公募型プロポーザル実施要領」を取りまとめ、プロポーザルを実施しました。

公募型プロポーザルには40者からの提案が集まり、第一次審査（書類審査）により5者を選定し、第二次審査（技術提案書審査・ヒアリング）を経て、野沢正光建築工房が選定されました。

#### ●設計・施工段階

特注材の調達は時間を要するため、構造材等の概要が把握できる基本設計終了時に西川地区木材業組合に打診し、特注材から伐採・製材に着手することになりました。また、西川地域の製材所は小規模製材所が多いことから、本事業の木材供給に対応するため、組合内の素材生産事業者・製材事業者に声をかけ、製材部会委員会を設置し、各事業者の特徴に合わせて製材を分担して対応しました。

施工段階では、乾燥～再製材後に、製材（特注材、規格流通材）は地元のプレカット工場へ、CLT用の原木や板材は県外のCLT工場へ搬出し、建設地への納品管理については木造建築物の取り扱いに慣れている地元プレカット事業者が担当しました。

## ○ プロポーザル実施要項

### 飯能商工会議所会館建設設計監理業務公募型プロポーザル実施要領

#### 1、主旨・目的

飯能商工会議所会館建設基本・実施設計及び工事監理業務を委託するにあたり、木材産地であり、地域資源としての西川材利用促進を図り、先進的モデルとなるような設計図書を作成することを目的に、柔軟かつ高度な創造力と技術力及び、中大規模建築に取り組む情熱と意欲があること。また課題解決ができる設計者を選定するために、公募型プロポーザルを実施します。以下公募に係る手続きについて、必要な事項を定めます。

#### 2、業務概要

- |           |   |
|-----------|---|
| (1) 業務名   | 飯能商工会議所会館建設設計監理業務委託   |
| (2) 業務内容  | 飯能商工会議所会館建設工事に係る基本設計・実施設計及び工事監理業務                                       |
| (3) 履行期間  | 契約締結日から平成32年3月31日（予定）まで   |
| (4) 敷地面積  | 904,29 m <sup>2</sup>   |
| 用途地域      | 商業地域 80%、400% （準防火地域指定予定）   |
| (5) 構造・規模 | 木造又は木質化した構造とし、一部CLTを活用する<br>延べ床面積1,000 m <sup>2</sup> 以下<br>※西川材を使用すること |
| (6) 想定事業費 | 2億7千万円程度（建築、電気、機械設備工事）<br>※測量費、既存解体費、移転費、外構工事費、設計監理委託料、備品購入費等は含まない      |

#### 3、選定方法

参加表明書及び技術資料を提出し、第一次審査（書類審査）により5者程度を選定する。第一次審査で選定された者を対象に技術提案書の提出を求め、第二次審査（技術提案書審査・ヒアリング）を実施し、最終選考の上、最優秀1者を選定する。

#### 4、参加資格

- ① 参加者は次に定める事項を全て満たしていること。
- ② 埼玉県若しくは東京都内に本社又は本店を有すること。
- ③ 参加表明書の提出時点において、国及び地方公共団体から、建設コンサルタント業務（建築設計業務）に関し、指名停止を受けている期間中でないこと。
- ④ 建築士法（昭和25年法律第202号）第23条の規定に基づく一級建築士事務所の登録を行っている者であること。
- ⑤ 建築士法（昭和25年法律第202号）第10条第1項に規定する懲戒の処分を受けていない者であること。
- ⑥ 平成20年4月以降に日本国内で竣工又は実施設計を完了した新築工事で、延床面積300 m<sup>2</sup>超の建築施設の新築工事に係る基本又は実施設計業務の元請としての受託完了実績があること。
- ⑦ 会社更生法、民事再生法に基づく更生、再生手続き開始の申立てがなされていないこと。

#### 5、参加の条件

- ① 配置予定技術者の条件
  - ア、管理技術者は一級建築士であること。
  - イ、管理技術者及び建築（総合）担当技術者は、参加者の組織に所属していること。
  - ウ、配置予定技術者は、参加申込書等の受付日以前に参加者の組織若しくは協力事務所と直接的かつ恒常的に3か月以上の雇用関係を有していること。
- ② 分担業務分野の再委託
  - ア、主たる分担業務分野（建築、総合）を除き、再委託することができる。
  - イ、構造分野の再委託先は、建築士法における構造設計一級建築士による設計の関与ができる資格者が所属していること。

【第2部 県産木材活用事例】

6、参加に対する制限

- ① 当該参加者における協力事務所は、他の参加者若しくは他の参加者の協力事務所としての重複参加は認める。
- ② 参加者が提出できる参加申込書等及び技術提案書は、それぞれ1点のみとする。
- ③ 提出された参加申込書及び技術提案書の差替え、追加及び削除は一切認めない。

7、実施スケジュール

	実施内容	実施期間
第一 次 審 査	実施要領等の配布	平成30年4月2日(月)から 平成30年4月9日(月)まで
	参加申込書等に関する質問書 受付期間	平成30年4月2日(月)から 平成30年4月13日(金)まで
	審査委員会	平成30年4月14日(土)
	質問書に対する回答	平成30年4月18日(水)
	参加申込書等提出期限	平成30年5月1日(火)
	第一次審査会	平成30年5月11日(金)
	選定・非選定通知書の送付	平成30年5月12日(土)
第二 次 審 査	技術提案書に関する質問書受付	平成30年5月14日(月)から 平成30年5月18日(金)まで
	審査委員会	平成30年5月21日(月)
	質問書に関する回答	平成30年5月23日(水)
	技術提案書の提出期限	平成30年5月31日(木)
	第二次審査(公開ヒアリング)	平成30年6月12日(火)
	特定・非特定通知書の送付	平成30年6月中旬
	契約予定日	平成30年6月下旬

- 一次審査……担当チームの能力、西川材活用課題解決内容
- 二次審査……技術提案書審査、公開ヒアリング

プロポーザル応募にあたり

- ・応募作品の制作および送付における費用はすべて応募者をご負担下さい。
- ・提出された作品及び資料は返却いたしません。
- ・応募作品の意匠、特許、実用新案、商標、著作権などに関するすべての知的財産権は応募者にあります。そのためこれを保護する責任は応募者本人となりますので、応募の際は応募者が自ら必要に応じて権利保護等の措置を講じて下さい。応募作品につき著作権等の侵害による争議が乗じた場合、主催者は一切の責任を負いません。
- ・主催者は、受賞作品および応募作品を展示会やウェブサイト、プレスリリースその他各媒体で使用する事ができるものとします。
- ・質問は質問書の提出により行うこととし、口頭による質問は受け付けません。

個人情報の取扱いについて

- ・本コンペ応募者の個人情報は、次の目的で使用します。
  - ① 本コンペの審査、結果発表のため
  - ② 本コンペに関する確認事項の連絡
  - ③ 本コンペ候補者として選抜された方の氏名は、主催者が発行する広告、出版物、ホームページ、イベント展示などで公表します。
  - ④ 上記目的の他、ご本人の同意を得た範囲内で利用させていただく場合があります。

【第2部 県産木材活用事例】

8、参加表明書及び技術資料の提出

- (1) 提出書類 「参加表明書及び意匠・技術提案書作成要領」（以下「作成要領」という）に規定する書類
- (2) 提出期限 平成30年5月1日（火）午後17時まで（必着）
- (3) 提出場所 飯能商工会議所 会館建設担当
- (4) 提出部数 作成要領による
- (5) 提出方法 持参又は郵送とする。持参する場合は、土曜日・日曜日を除く午前9時～午後17時まで

提出書類	様式	提出部数
① 参加表明書	様式1	1部
② 設計事務所の概要	様式2	8部 様式2から6をA3等 等で留め（左上1箇所）提出
③ 設計事務所の実績	様式3	
④ 協力事務所の調書	様式4	
⑤ 実施体制	様式5	
⑥ 西川材活用の課題と解決について	様式6	1部
⑦ 質問書	様式7	
添付書類 ・保有資格を証するものの写し		各1部

9、技術提案書の提出

- (1) 提出書類 作成要領に規定する書類
- (2) 提出期限 平成30年5月31日（木）午後17時まで（必着）
- (3) 提出場所 飯能商工会議所 会館建設担当
- (4) 提出方法 提出する提案は1案とし、持参又は郵送とします。また、要求した内容以外の書類、図面等は受理しません。（簡単なスケッチ等は可）  
持参する場合は土曜、日曜、祝日を除く午前9時～午後17時まで
- (5) 提出図書の作成及び提出に係る費用は、参加者の負担とします。

提出書類	様式等	提出部数等
技術提案書	<ul style="list-style-type: none"> <li>・様式自由。</li> <li>但しA3サイズ横長片面で2枚（フォント10以上）</li> <li>・技術提案課題について記載する。</li> <li>・実施方針やCLT使用に関し、効果的に活用する方法を記載する。</li> </ul>	8部

技術提案課題

- ① 本事業に係る施設は、地元西川材を活用し建築することとしており、木造建築の新技术として期待されるCLT（直交集成材）の活用も必要です。建物の機能や特性並びに西川材の流通実態等を踏まえた実現性、実効性、経済性の高い木造又は木質系建物を設計するための進め方（設計体制）、（活用方法）、（構造、工法）について提案して下さい。
- ② 実施方針の妥当性
  - 建設コスト、ランニングコスト、工期について次の事項を踏まえて提案して下さい。
  - ・総事業費に対する建設コストの適正な低減
  - ・省エネルギー化を含むランニングコスト及びCO2の削減の具体的方策
  - ・適正な工期
- ③ 本事業に係る施設は、中心市街地にあるため、多くの人が集まることで流れを生みまちの広がりに繋がることが期待されます。その中で次の4つのコンセプトについて提案して下さい。
  - 1) 地域商工業振興の拠点
  - 2) 観光振興の拠点
  - 3) 西川材振興の拠点
  - 4) 交流・コミュニティの拠点

※技術提案書は、審査委員会が設計者を選定することを目的として、技術力や企画力等を評価するために、課題に対する提案や業務の実施などについて提出を求めるものです。したがって、今後の設計業務

## 【第2部 県産木材活用事例】

につきましては、必ずしも提案内容に拘束されるものではなく、設計者と商工会議所とで十分協議し、検討を重ねながら進めていくものとしております。

### 参加表明書等の交付方法

参加表明書等（様式）当該資料は、ホームページから入手するものとする。但し事務局においても1者に各1部を交付することができる。

### 10、審査及び評価

#### (1) 審査委員会の設置

受注候補者の特定にあたっては、審査委員会において審査及び評価を行う。尚、本プロポーザルにおける参加者（参加申込者又は技術提案者）が1者のみであっても審査及び評価を行い、特定の可否を決定する。

審査員は次の通り

審査委員長	三井所清典	日本建築士会連合会会長 ㈱アルセッド建築研究所代表
委員	山辺豊彦	日本建築構造技術者協会関東甲信越支部顧問 山辺構造建築設計事務所代表
委員	安井昇	NPO法人木の建築フォーラム理事 桜設計集団一級建築士事務所代表
委員	田島慎司	飯能市建設部参事兼建築課課長
委員	加藤義明	飯能商工会議所副会頭 飯能商工会議所会館建設特別委員会委員長

#### (2) 第一次審査

##### ア 審査方法

参加申込書等の書類審査を行い、技術提案書の提出を要請する者を5者程度選定する。

##### イ 結果の通知

一次審査の結果は、参加表明者全員に文章で通知します。審査結果に関する異議申立ては一切受け付けません。第一次で選定された者に技術提案書の提出を求めます。

#### (3) 第二次審査

##### ア 審査方法

一次審査で選定された者による技術提案書に関する公開プレゼンテーション、公開ヒアリングを実施する、その後非公開による審査及び評価を行い、受注候補者1者及び次席者1者を特定する。

##### イ プレゼンテーション、ヒアリング時の留意事項

説明者は、総括責任者を含めて3名までとします。技術提案書の説明は、技術提案書のみを用いた内容説明とします。尚、内容はパワーポイントで公開しながら説明をしてもらいます。プレゼンテーションの順番は提案書の受付順とします。

（説明20分以内、説明後審査委員による10分程度のヒアリングを行います。）

##### ウ 結果の通知

二次審査の結果については、二次審査参加者全員に速やかに結果を文章で通知します。審査結果に関する問合せ、異議申し立ては一切受け付けません。

### 11、業務内容

- ・飯能商工会議所会館建設工事（事務所棟、外構、駐車場整備工事等）の基本設計・実施設計及び工事監理一式
- ・その他商工会議所が必要と認める業務等

### 12、委託契約

- ・履行期間 平成30年7月1日～平成32年3月31日
- ・審査委員会で選定された最も優れた提案の提出者に対し、本業務に係る委託契約の第1位交渉権が与えられます。
- ・第1位交渉権を与えられた者が契約までの間に失格事項が判明した場合又は辞退した場合は、交渉権を失います。その場合、第2位の者に対して交渉権が与えられるものとします。
- ・契約締結後においても失格事項又は不正行為と認められる行為が判明した時は、契約の解除ができるものとします。

## ○ 審査講評

飯能商工会議所会館建替え企画に際して実施された設計監理業務公募型プロポーザルは、次のような地域尊重型の木造化あるいは木質化という特徴があった。

- 1、地元の設計者が応募できる条件とすること
- 2、木造あるいは木質化した建物とすること
- 3、CLT材を一部用いること
- 4、地元産の西川材を用いること
- 5、現在は、防火上指定された地域ではないが、準防火地域の建築と同等の性能を確保すること

また、プロポーザルは2段階方式で実施された。

第一段階は、応募者の組織とその特徴及び地元西川材に対する認識と配置を問うものであった。特に西川材活用の課題と解決についてA4・2枚(様式6)の提出が求められ、それに基づく審査をおこなった。組織に対する審査はこのプロジェクトに取組む組織と各種専門家の参加の体制が審査の対象である。第一次応募件数は40者と多く、主催者も審査員も共に喜んだ。

第一次審査会に先立ち、審査員は様式6に基づき、それぞれ20位までの順位を付ける作業を行い、審査会に臨んだ。審査は匿名である。西川材に対する認識と配慮について、それぞれが理解する特徴について絞り込みを行った。組織体制についても匿名の範囲で評価を行い、最終的に5者を選定した。

第二段階は、5者に対し一般のプロポーザルに比べ提案がわかりやすいイメージをA3・2枚で表現することを求めた。

第二段階の技術的課題は簡単に言って以下の3つである。

- 1、建物の機能と特性及び西川材を用いて設計を進める体制、活用方法、構造や工法について。
- 2、建設コスト、ランニングコスト及び工期についての実施方針の妥当性。
- 3、中心市街地に立地する施設の地域商工業振興、観光振興、西川材振興及び交流コミュニティーの4拠点についてのコンセプト。

5者の提案はいずれも熱意と誠実のある提案であった。審査員はA3・2枚の提案の課題対応について評価するため匿名の提案を読み込み、各自予め評価を行い、公開ヒアリングに臨んだ。提案者から直接提案の内容を聴き、各自課題に対する評価の確認を行った。ヒアリングの後の審査委員会は、予定通り非公開で行った。審査会では、予め読込みとヒアリングにおける再評価について、それぞれから意見を述べ、検討を重ねたのち、評価・投票を行った。投票結果について全員で審議し、最優秀者、次席の準優秀者をそれぞれ設計監理候補者及び次席候補者として推薦した。

最優秀者の提案の特徴は、屋上利用の平屋と2階建ての分棟型のイメージで、街並み形成に優れ、木造・西川材の表現に最も富んでいた。平屋を大通りに近づけて街並みの連続性を保ちながら、2階建てをセットバックさせて、親しみのある前広場を設け施設の短時間利用者の駐車場に充てる考えである。催事には、駐車場の広場活用と屋内1階の多目的室や廊下、中庭等の活用で賑わいの演出が上手くできそうである。1階屋上の利用は、広場や1階での催しを眺められるという立体的空間利用に優れた提案と評価できる。必要諸室を含めた総床面積が最も少ない反面、使いやすさを感じさせるものである。市街地の商工業振興他観光、市民交流の拠点性に優れ、西川材振興の拠点には最も優れていると評価された。但し、防火性と外周木部の耐火について一層の配慮が望まれる。

準優秀者の提案は、大通りの街並み形成に優れ、木造化については素直な優れた案と評価された。防火性、耐火性についても良く配慮されている。多目的室が2階にあることと、拠点性、特に西川材振興の拠点性について最優秀案に比べ、インパクトが弱いという評価であった。建物は2階建てであり、バランスも良くこういうイメージの建物こそ、各地で実現されるべきという評価もあったことを付言しておきたい。

## Ⅱ 町産木材の分離発注による

### 「小鹿野町役場庁舎」

#### (1) 事業・建物概要

##### ●事業概要

旧小鹿野町役場庁舎は、鉄筋コンクリート造2階建てで、昭和41年の竣工から54年が経過し、老朽化や耐震性不足等の問題があり、2019年に策定された小鹿野町役場庁舎基本構想において庁舎の建て替えが計画されました。また、町の82.8%が森林であり町有林もあるため、建て替えの基本方針として町産木材の使用が示され、町産木材の支給という条件で公募型プロポーザルにより設計者を選定しました。

新庁舎は、町民の「安心安全」拠点として、利用しやすく小鹿野町らしい庁舎という基本理念の元、燃えしろ設計を活用した準耐火建築物とし、町有林の無垢製材をできる限り現しで使用する計画で設計されました。

着工後は、町の担当者、工事監理者、木材事業者、建設事業者等が連携し、2022年12月の竣工を目指して工事が進められています。



建替前の小鹿野町役場庁舎



計画案（外観）



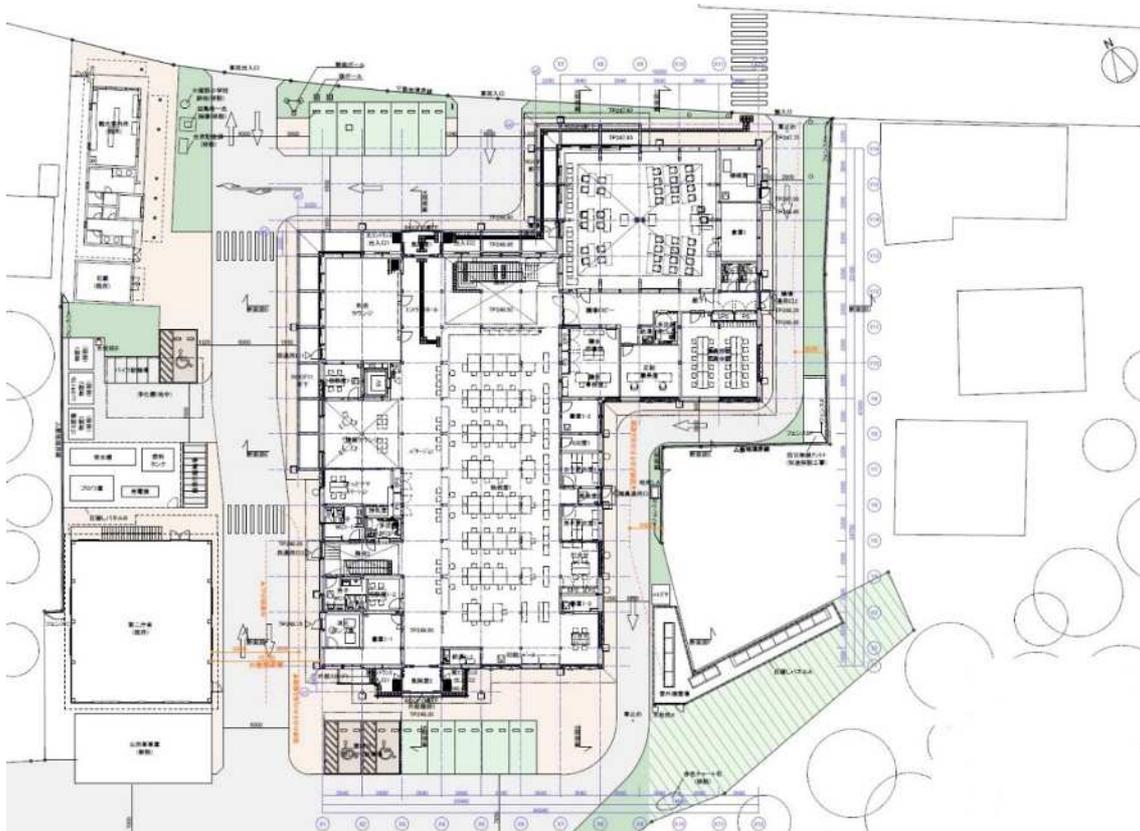
計画案（エントランスホール）



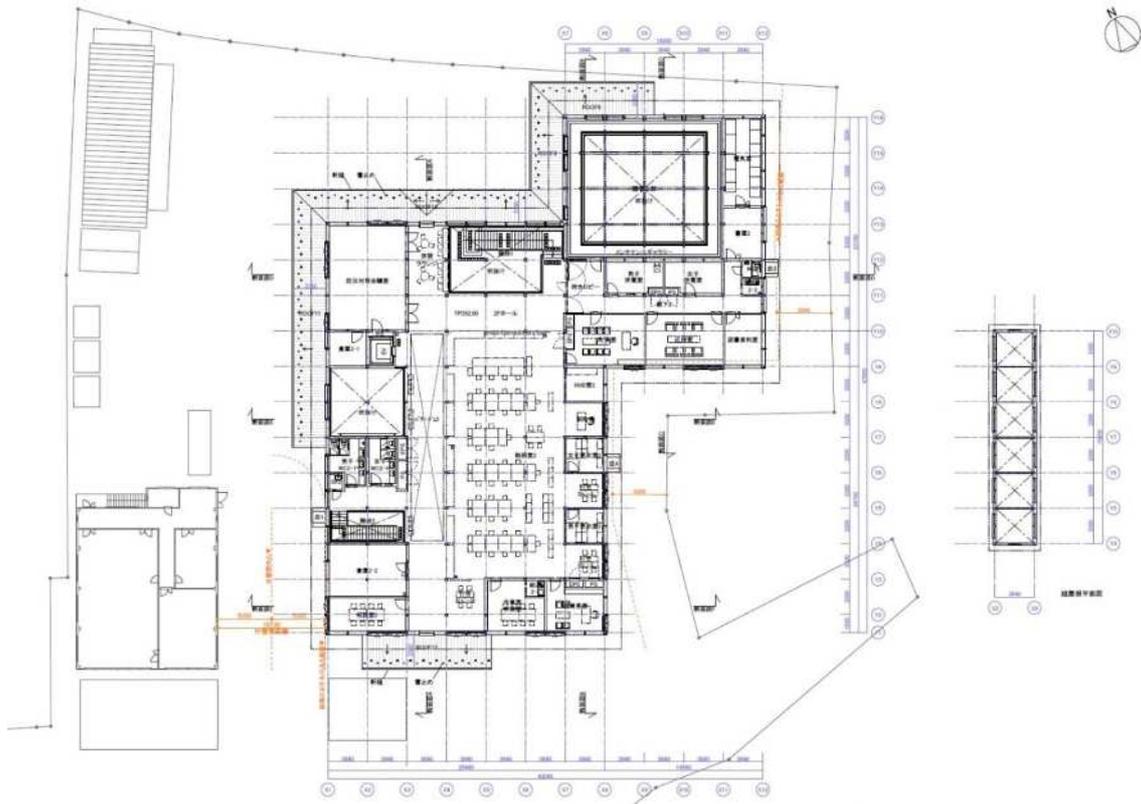
計画案（議場）

●建物概要

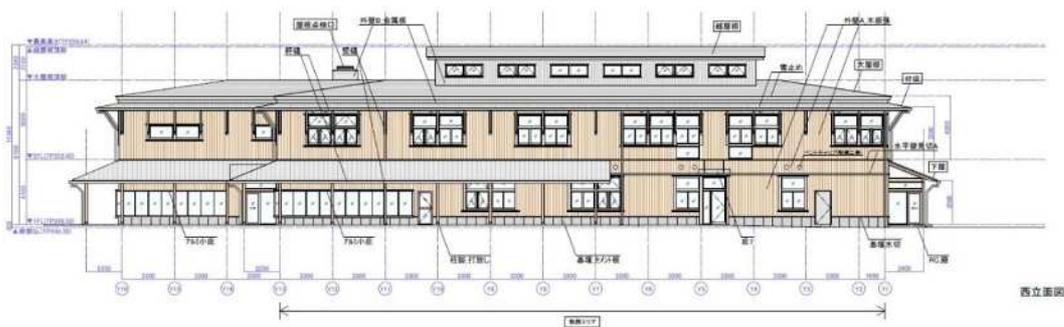
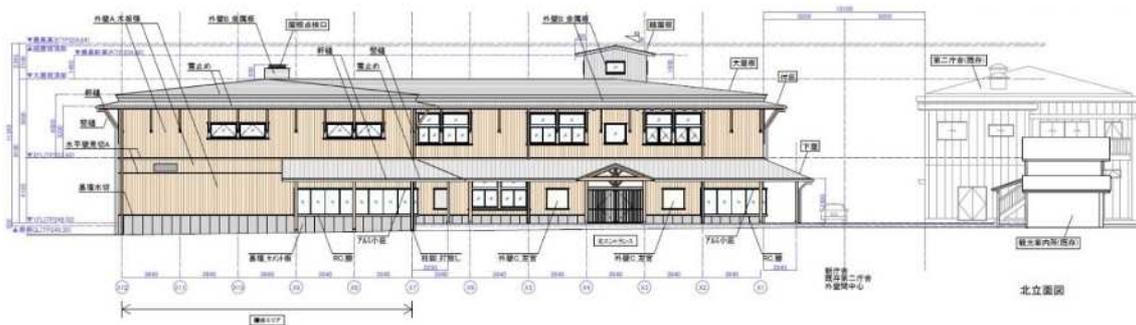
建物名称	小鹿野町役場庁舎
所在地	埼玉県秩父郡小鹿野町小鹿野 89
竣工年月	2022年12月(予定)
用途	庁舎
構造・規模	木造・2階建て(※準耐火建築物)
用途地域	区域区分非設定
防火地域	防火指定なし
設計(意匠)	(有)香山建築研究所
設計(構造)	(株)KAP
工事監理	(有)香山建築研究所
施工	大成・高橋特定建設工事共同企業体
敷地面積	6,833.15 m <sup>2</sup>
建築面積	1,564.61 m <sup>2</sup> (※車庫等除く)
延床面積	合計: 2,403.73 m <sup>2</sup> (※車庫等除く)
木材使用量	支給町産材: 約420m <sup>3</sup> (構造材: 約360m <sup>3</sup> 、仕上材: 約60m <sup>3</sup> )
工事費(税別)	1,069,000,000円(建築・設備工事費) ※支給木材・解体・外構・設計等委託費除く



(1階平面図)



(2階平面図)

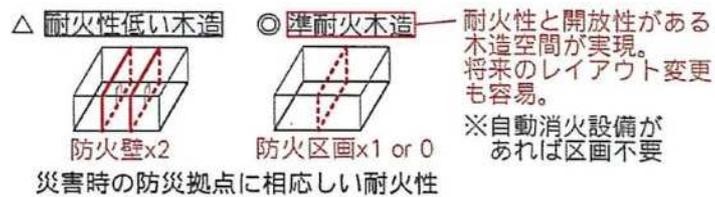


(立面図)

## (2) 木材の仕様・調達経路

### ●構造・防耐火の要件

防火地域指定なし、木造2階建ての事務所(2,403 m<sup>2</sup>)では、耐火・準耐火建築物の要件はありませんが、災害時の防災拠点という特性を踏まえ、準耐火建築物として計画されました。準耐火建築物とすることで、防火区画の面積なども緩和されます。また、構造に燃えしる設計(製材JASの使用が必要となる)を採用することで、製材の現しが可能となり、また、町有林の太い木材をそのまま活用できるというメリットもありました。



(プロポーザル提案資料より)

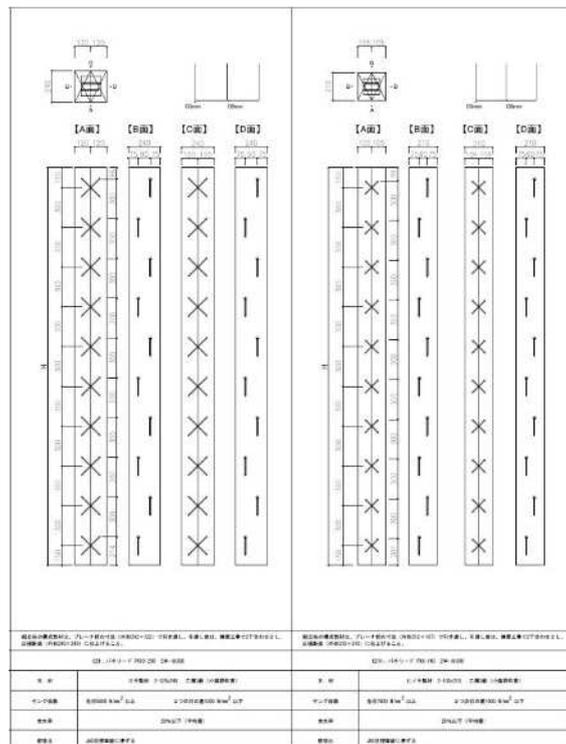
構造は、町内産の木材を最大限に活用するため、製材を束ねた組立柱や町内産木材を使用した集成材による架構など、適材適所で使い分けて使用されています。



製材の組立柱 (エントランスホール)



町産木材の集成材による架構 (議場)



組立柱 (構造図イメージ)

## ●木材の仕様

構造材は全て町産の原木から製材された製材品（一部集成材）を支給し、構造材以外については、数量が管理でき、かつ見える箇所に限定し、仕上げ板材のみを支給する形で計画されました。また、燃えしろ設計を用いて構造材を現しにする準耐火建築物で、構造材はJAS製材の使用が求められたため、仕上げ板材についてもJAS製材の基準に準じることにしました。

### （支給木材仕様書）

---

#### 1 一般事項

(1) 本仕様書は、木工事材料における支給材に対して適用する。

#### 2 材料の品質・寸法・数量及び納材スケジュール

- (1) 支給木材の品質・寸法・数量は、内訳書による。
- (2) 工事請負者は、本工事契約後直ちに支給木材の納材スケジュールについて、町・施工監理者と打合せを行い、建設工事全体工程表に明示し、町・施工監理者に提出すること。
- (3) 支給木材の数量は、設計図書の構造図に基づいて木拾いした数量である。よって工事請負者は、本工事契約後直ちに町・施工監理者と打合せを行い、プレカット施工図及び木拾い表の検討を行い、支給木材必要数量を町・施工監理者に書面で報告すること。

#### 3 材料検査

- (1) 支給木材の品質確認は、町が定めた日時・場所において、町・施工監理者・小鹿野木材供給共同企業体・工事請負者の立ち合いで行う。
- (2) 支給木材納入時、工事請負者は小鹿野木材供給共同企業体が作成した全量検査報告書・出荷伝票等により、支給木材の品質を確認する。  
外観検査・寸法検査の抜き取り率は、5%程度とする。
- (3) 支給木材納入時の品質確認項目は、以下のとおりとする。
  - ① 短辺・長辺・材長
  - ② 含水率
  - ③ ヤング係数
  - ④ JAS 格付け
  - ⑤ 数量
  - ⑥ 欠点の有無
- (4) 支給木材納入時の品質確認時、工事請負者が支給木材に対して建築施工上の問題があると判断した場合は、受領書提出前に町・施工監理者に対してその旨を伝え指示を求めること。
- (5) 支給木材受領後の刻み加工段階で、外観上把握できない見え隠れの不具合が現れた場合は、直ちに町・施工監理者に対して報告し指示に従うこと。

#### 4 運搬・保管・その他

- (1) 受領後の支給木材の運搬計画・保管計画は、町・施工監理者が求める項目について、事前に検討を行い、木工事施工計画書を作成の上、町・施工監理者の承諾を得ること。
- (2) 保管計画については、適宜町・施工監理者の検査が行われ、不具合を指摘された場合は、指示に従い適切に対応すること。
- (3) 受領書の提出後、工事請負者は定められた期間内に支給木材の引き取りを行うものとする。引渡し場所は、町が指定する場所で行うものとする。
- (4) 支給木材を引渡す期日及び引渡し場所は以下を予定しているので、工事工程の計画において十分に配慮すること。

【第2部 県産木材活用事例】

区分	支給木材引渡し時期の目安	引渡し場所
構造材	令和3年12月上旬～	小鹿野町内
外壁木板・下屋化粧軒天井・付底化粧野地板 (全体数量の半分程度)	令和4年3月上旬～	小鹿野町内
外壁木板・下屋化粧軒天井・付底化粧野地板 (全体数量の半分程度)	令和4年6月上旬～	小鹿野町内
腰壁木板		
議場内壁木板		

- (5) 支給木材の引渡し準備に必要な施工図の確定時期は、以下を想定しているので、工事工程の計画において十分に配慮すること。

	施工図承認時期の目安	特記
構造材	本工事契約後速やかに	プレカット図による木造架構に係る施工図及び数量書
板材	本工事契約後順次	内外装に関する工事範囲指示図、納まり詳細図及び数量書

5 瑕疵責任

支給木材に起因して生じた建物の瑕疵については、町から補修に必要な木材の支給を受けて、工事請負者の費用により対応すること。

(支給木材内訳書)

(構造材 材積表)

部位	樹種・仕様	材長(m)	短辺(mm)	長編(mm)	数量(本)
通し柱・大通し柱	スギ製材 E70	8	122	242	6
管柱	スギ製材 E70	5	122	242	12
管柱	スギ製材 E70	5	120	240	7
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	5	120	240	4
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	5	120	210	2
隅木(山木)	スギ製材 E70	5	120	180	12
隅木(谷木)	スギ製材 E70	5	120	180	6
管柱	スギ製材 E70	5	120	120	3
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	5	105	300	4
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	5	105	270	2
管柱	スギ製材 E70	4	122	242	88
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	4	120	360	2
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	4	120	360	4
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	4	120	330	86
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	4	120	300	49
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	4	120	300	8
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	4	120	270	18
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	4	120	240	60
管柱	スギ製材 E70	4	120	240	119
管柱	スギ製材 E70	4	120	240	14

【第2部 県産木材活用事例】

部位	樹種・仕様	材長(m)	短辺(mm)	長編(mm)	数量(本)
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	4	120	240	33
母屋・棟木	スギ製材 E70	4	120	240	12
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	4	120	240	8
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	4	120	210	114
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	4	120	210	631
管柱	スギ製材 E70	4	120	210	11
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	4	120	210	93
母屋・棟木	スギ製材 E70	4	120	210	25
隅木(山木)	スギ製材 E70	4	120	180	8
隅木(谷木)	スギ製材 E70	4	120	180	2
垂木	スギ製材 E70	4	120	180	13
登り梁	スギ製材 E70	4	120	180	2
母屋・棟木	スギ製材 E70	4	120	180	12
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	4	120	150	18
垂木	スギ製材 E70	4	120	150	71
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	4	120	150	2
垂木	スギ製材 E70	4	120	120	25
登り梁	スギ製材 E70	4	120	120	418
母屋・棟木	スギ製材 E70	4	120	120	90
方杖	スギ製材 E70	4	120	120	10
管柱	スギ製材 E70	4	120	120	8
小屋束	スギ製材 E70	4	120	120	154
管柱	スギ製材 E70	4	107	212	12
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	4	105	300	8
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	4	105	270	96
管柱	スギ製材 E70	4	105	105	11
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	4	120	240	23
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E70	4	120	240	4
隅木(山木)	スギ製材 E70	4	120	180	2
隅木(谷木)	スギ製材 E70	4	120	180	1
母屋・棟木	スギ製材 E70	4	120	180	1
小屋束	スギ製材 E70	4	120	180	14
母屋・棟木	スギ製材 E70	4	120	120	13
筋違	スギ製材 E70	4	120	120	152
小屋束	スギ製材 E70	4	120	120	6
隅木(山木)	スギ製材 E50	4	90	120	3
隅木(谷木)	スギ製材 E50	4	90	120	1
根太	スギ製材 E50	4	90	120	10
母屋・棟木	スギ製材 E50	4	90	120	40
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E50	4	90	90	43
方杖	スギ製材 E50	4	90	90	51
母屋・棟木	スギ製材 E50	4	60	120	51
垂木	スギ製材 E50	4	60	90	141
根太	スギ製材 E50	4	90	120	30
母屋・棟木	スギ製材 E50	4	90	120	7
軒桁・梁桁・枕梁	スギ製材 E50	4	90	90	16
管柱	ヒノキ製材 E90	4.1	107	212	20
管柱	ヒノキ製材 E90	4	107	212	70
特殊柱	ヒノキ製材 E90	4	152	152	25
土台	ヒノキ製材 E70	4	120	120	16
管柱	スギ集成材 同 E65-F255	5	240	240	1

【第2部 県産木材活用事例】

部位	樹種・仕様	材長(m)	短辺(mm)	長編(mm)	数量(本)
管柱	スギ集成材 同 E65-F255	4	240	240	11
管柱	スギ集成材 同 E65-F255	4	120	240	30
管柱	スギ集成材 同 E65-F255	4	120	210	3
継手間柱	スギ集成材 同 E65-F255	4	120	120	35
管柱	スギ集成材 同 E65-F255	4	210	210	4
方杖	スギ集成材 同 E65-F255	6.6	180	180	12
軒桁・梁桁・枕梁	スギ集成材 対 E65-F255	8	120	660	20
軒桁・梁桁・枕梁	スギ集成材 対 E65-F255	7	120	660	6
軒桁・梁桁・枕梁	スギ集成材 対 E65-F255	5	120	510	2
軒桁・梁桁・枕梁	スギ集成材 対 E65-F255	4	120	510	2
軒桁・梁桁・枕梁	スギ集成材 対 E65-F255	6.6	120	450	2
軒桁・梁桁・枕梁	スギ集成材 対 E65-F255	5	120	450	6
軒桁・梁桁・枕梁	スギ集成材 対 E65-F255	4	120	450	26
軒桁・梁桁・枕梁	スギ集成材 対 E65-F255	6	120	330	2
軒桁・梁桁・枕梁	スギ集成材 対 E65-F255	8	105	570	14
軒桁・梁桁・枕梁	スギ集成材 対 E65-F255	8	105	540	8
軒桁・梁桁・枕梁	スギ集成材 対 E65-F255	7	105	540	8
軒桁・梁桁・枕梁	スギ集成材 対 E65-F255	8	105	390	2
軒桁・梁桁・枕梁	スギ集成材 対 E65-F255	7	105	390	4
軒桁・梁桁・枕梁	スギ集成材 対 E65-F255	6	105	390	2
軒桁・梁桁・枕梁	スギ集成材 対 E65-F255	5	105	390	2
胴つなぎ	ヒノキ集成材 同 E65-F315	4	240	120	22
通し柱・大通し柱	ヒノキ集成材 同 E65-F315	8	120	420	24
管柱	ヒノキ集成材 同 E65-F315	4	120	240	12
管柱	ヒノキ集成材 同 E65-F315	4	120	240	68
継手間柱	ヒノキ集成材 同 E65-F315	4	120	120	44
受け材	ヒノキ集成材 同 E65-F315	4	75	240	2
軒桁・梁桁・枕梁	ヒノキ集成材 対 E95-F270	4	120	180	28
軒桁・梁桁・枕梁	ヒノキ集成材 対 E95-F270	4	120	180	4
土台	ヒノキ集成材 対 E95-F315	4	120	120	44
土台	ヒノキ集成材 対 E95-F315	4	120	120	14
軒桁・梁桁・枕梁	ヒノキ集成材 対 E105-F300	4	120	450	2
軒桁・梁桁・枕梁	ヒノキ集成材 対 E105-F300	4	120	420	10
軒桁・梁桁・枕梁	ヒノキ集成材 対 E105-F300	4	120	420	12
軒桁・梁桁・枕梁	ヒノキ集成材 対 E105-F300	4	120	330	2
軒桁・梁桁・枕梁	ヒノキ集成材 対 E105-F300	5	120	240	6
軒桁・梁桁・枕梁	ヒノキ集成材 対 E105-F300	4	120	240	96
軒桁・梁桁・枕梁	ヒノキ集成材 対 E105-F300	4	120	210	1
軒桁・梁桁・枕梁	ヒノキ集成材 対 E105-F300	4	105	270	4

(仕上げ板材)

部位	樹種・仕様	材長(m)	短辺(mm)	長編(mm)	数量(本)
外壁木板張り	スギ 上小節 本実	4	30	150	734
外壁木板張り	スギ 上小節 本実	2	30	150	671
外壁木板張り	スギ 上小節 本実	4	30	152	628
外壁木板張り	スギ 上小節 本実	2	30	152	488
化粧軒天井	スギ 抜節無し 4面モルダー	4	15	150	555
化粧野地板	スギ 抜節無し 4面モルダー	4	30	150	450
腰壁A	ヒノキ 無節 目透し本実	1	15	60	160
腰壁A	ヒノキ 無節 目透し本実	1	15	120	460
腰壁B	ヒノキ 上小節 本実	1	15	90	2,720
内壁木板張り	ヒノキ 上小節 本実	3	15	120	250
内壁木板張り	ヒノキ 上小節 本実	2	15	120	70
内壁木板張り	ヒノキ 上小節 本実	1	15	120	65

## ●木材の調達経路

予め間伐事業の委託契約がされている町有林で3割間伐を実施し、旧小学校の校庭を利用した土場で径級の選別を行い、使用する原木はその場で保管し、使用しない小径木は広域森林組合木材センターへ販売しました。また、製材後の端材やチップ等まで管理することが難しいため、町で支給木材を所有し続けるのではなく、原木を製材事業者へ一度販売し、建設工事時に製材品を買い戻すという形をとりました。原木販売価格及び製材品販売価格については、秩父地域の木材市場の流通価格を分析して決定されました。

### (間伐の概要)

【場所】 小鹿野町藤倉字寺平、藤倉字腰越 【面積】 約23ha  
【樹種】 スギ 約2,200m<sup>3</sup> ヒノキ 約500m<sup>3</sup> カラマツ 約2m<sup>3</sup> (※原木材積)  
【樹齢】 54～70年 【径級】 20～54cm



選木、伐採



山土場



旧倉尾小学校 校庭土場

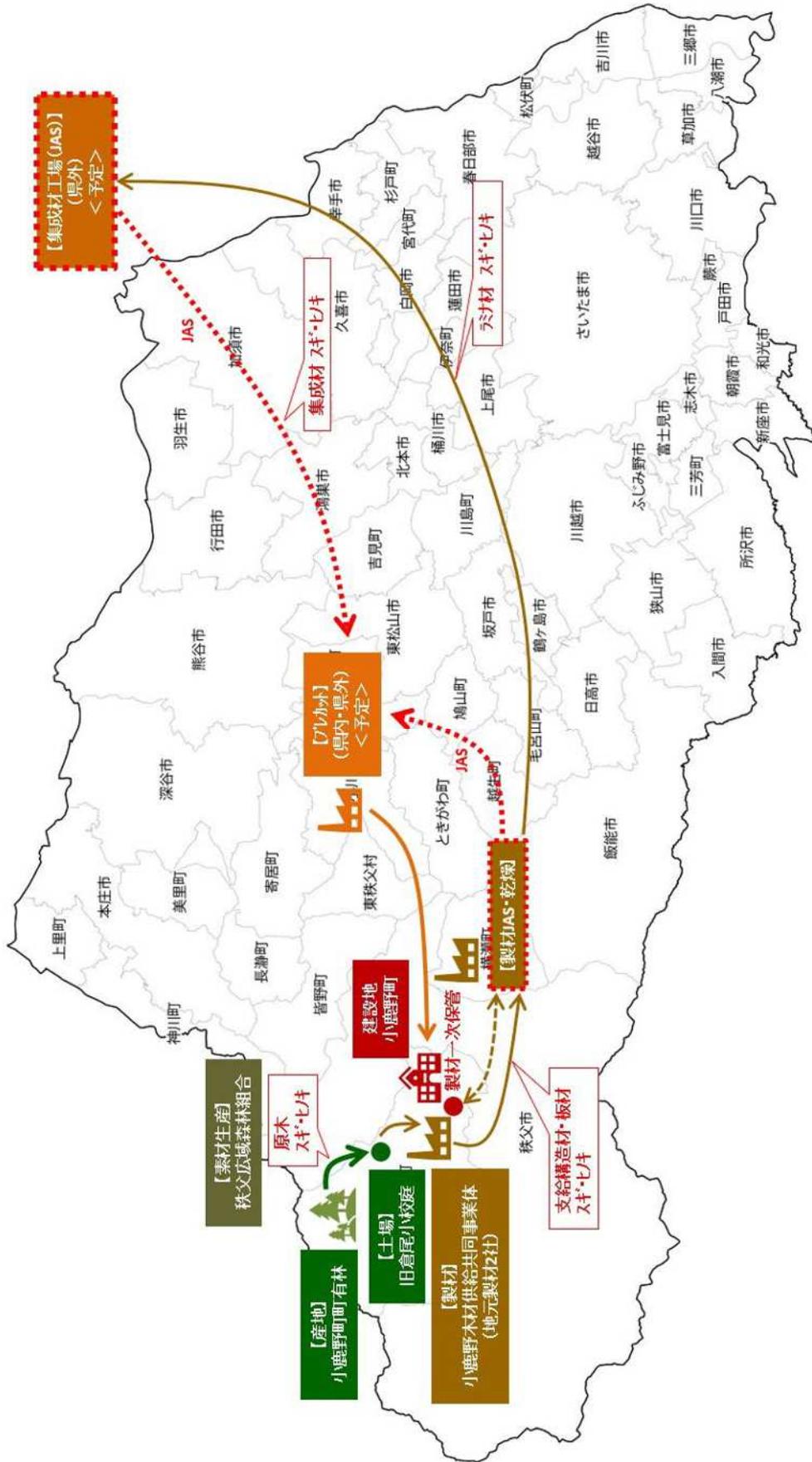


径級選別

JAS製材の供給については、地元の製材所2社による小鹿野町木材協同事業体と秩父の製材JAS認証工場1社が連携することで対応し、また、各製材工場能力等に応じて、スギ(構造材・板材)、ヒノキ(板材)、ヒノキ(構造材)と、樹種・部位別に製材を分担しました。乾燥後、製材工場でストックできない分は小鹿野町の旧小学校校庭で一時的に保管し、製材所による再製材後、集成材工場及びプレカット工場へ搬出されました。

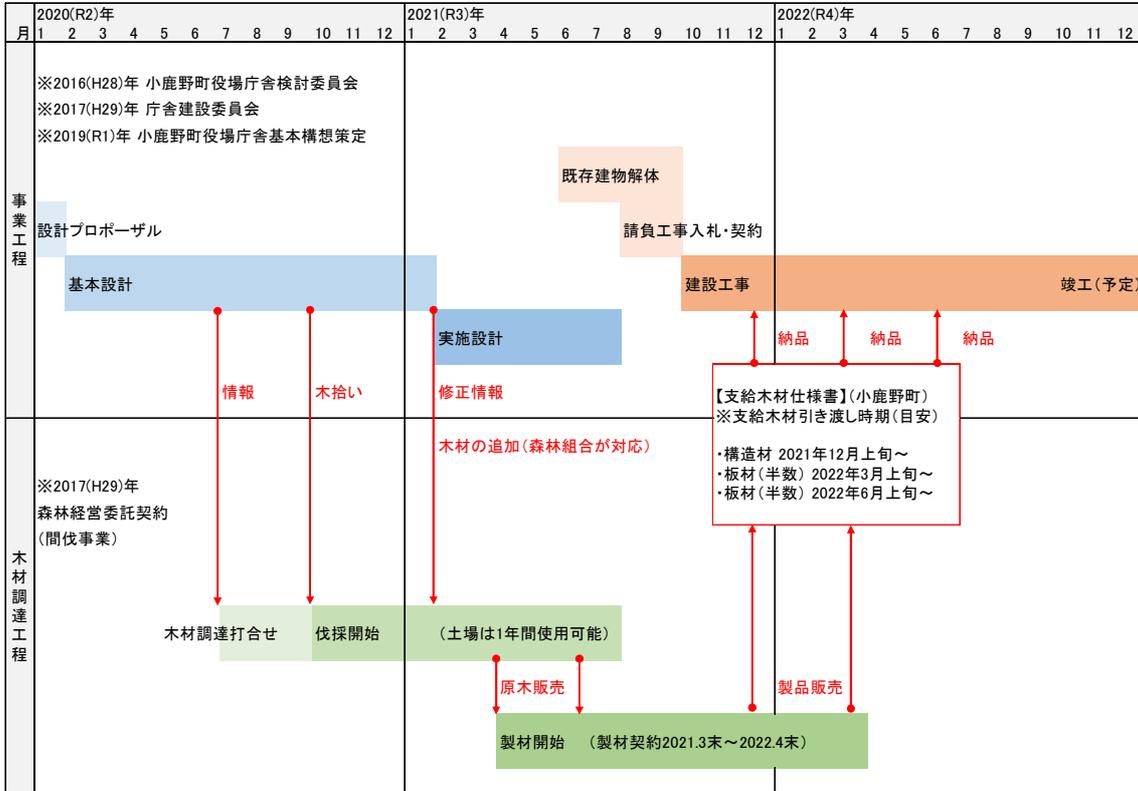
【第2部 県産木材活用事例】

(構造材調達経路 イメージ図)



### (3) 事業・木材調達スケジュール

#### ●全体工程



#### ●構想・計画段階

2016年10月に小鹿野町役場庁舎検討委員会が組織され、庁舎の在り方の審議や論点の整理が図られ、現地建替え、他の既存施設改修など、4つの庁舎整備の方向性が示されました。

2017年11月からは役場職員が中心の庁舎建設委員会にて、役場庁舎整備の基本的考え方を取りまとめ、町政懇談会や住民説明会の開催を経て、2019年に小鹿野町役場庁舎基本構想が策定されました。庁舎整備の比較検討では、既存施設の改修計画案や現地建替え案について、今後50年という長期的な視点から、まちづくり、概算事業費、基本方針などについて検討がなされ、現地建替え案が望ましいという結果に至っています。

2019年に埼玉県木造建築技術アドバイザー制度を活用したワークショップなども開催し、同年に町産木材の分離発注を条件とした公開型プロポーザルを実施しました。

プロポーザルでは、応募11者の中から、第一次審査(書類審査)により5者を選定し、第二次審査(プレゼンテーション・ヒアリング)を経て、2020年に(有)香山建築研究所が選定されました。

【庁舎整備比較検討資料（H30.9 役場庁舎整備に関する住民説明会資料より）】

概算事業費(旧三田川中をリフォーム:A案)

項目	概要	金額(千円)
庁舎本体工事費	建築・電気・機械・EV・OAフロア・木質化・断熱窓改修・LED化・合併浄化槽・太陽光発電・自家発電設備等	642,000
付帯工事費	外構工事、公用車庫庫、小庭野庁舎取壊、システム移設、光ファイバーケーブル新設約3km等	185,000
設計調査費等	基本設計・実施設計・監理費 地質調査・用地調査等	48,000
小計		875,000
(国の積算基準や他自治体の事例を参考に積算)		
周辺道路整備費用		120,000
合計		995,000

概算事業費(旧三田川中をリフォーム:B案)

項目	概要	金額(千円)
庁舎本体工事費	建築・電気・機械・EV・OAフロア・木質化・断熱窓改修・LED化・合併浄化槽・太陽光発電・自家発電設備等	497,000
付帯工事費	外構工事、公用車庫庫、小庭野庁舎取壊、システム移設、光ファイバーケーブル新設約3km等	185,000
設計調査費等	基本設計・実施設計・監理費 地質調査・用地調査等	46,000
小計		728,000
周辺道路整備費用		120,000
合計		848,000

概算事業費(旧三田川中をリフォーム:C案)

項目	概要	金額(千円)
庁舎本体工事費	建築・電気・機械・EV・OAフロア・木質化・断熱窓改修・LED化・合併浄化槽・太陽光発電・自家発電設備等	447,000
付帯工事費用	舗装・排水、公用車庫庫、小庭野庁舎取壊費用、サーバー移、電話移設、光ファイバーケーブル新設約3km等	185,000
設計調査費等	基本設計・実施設計・監理費 地質調査・用地調査等	44,000
小計		676,000
周辺道路整備費用		120,000
合計		796,000

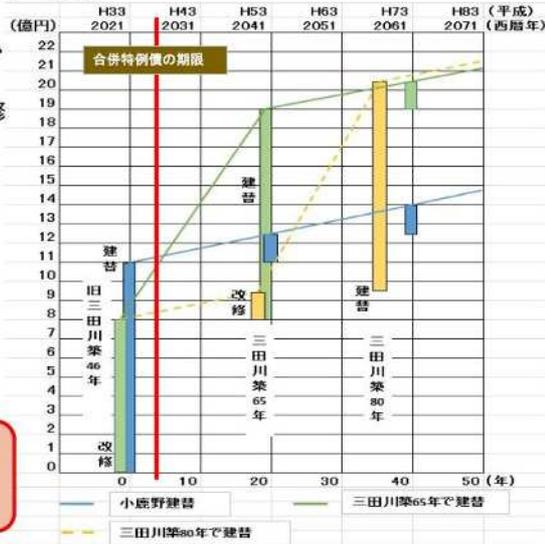
概算事業費(現在地に建替え:木造)

項目	概要	金額(千円)
庁舎本体工事費	建築・電気・機械・EV・浄化槽・自家発電設備・太陽光発電等	889,000
付帯工事費	外構工事、小庭野庁舎取壊、システム移設等	109,000
設計調査費等	基本設計・実施設計・監理費 地質調査・用地調査等	91,000
合計		1,089,000

50年のライフサイクルコストで検討

- ・旧三田川中リフォームC案  
H33(築46年)で大規模改修し、  
H52(築65年)、  
H67(築80年)で改修又は建替えを想定
- ・現在地に建替えB案  
H53(築20年)、  
H73(築40年)で改修を想定

「現在地に建替え案」が優位



●設計・施工段階

基本設計中の7月から関係者による木材調達の打合せを開始し、基本設計後半の10月に作成された木拾表に基づき、町産木材の伐採を開始しました。町産木材の調達については、2017年に森林経営委託契約がなされた町有林の間伐事業として3割間伐が実施され、本事業に使用する木材を選別し保管しました。基本設計から実施設計中の木拾いの変更については、その都度、森林組合が対応して木材を確保しました。

用意された原木は、小鹿野町木材協同事業体に一度売却され、2021年3月から製材を開始し、着工後、支給木材の品質・数量・検査方法・引き渡し方法を定めた支給木材仕様書に応じて、建設事業者へ製品として随時販売・納品される予定です。

## ○ プロポーザル実施要項

### 小鹿野町役場庁舎建設基本設計・実施設計業務委託公募型プロポーザル 実施要領

#### 1 目的

役場庁舎建設基本設計・実施設計業務を委託するに当たり、本公募型プロポーザルは、「小鹿野町役場庁舎建設基本構想（令和元年8月策定）」（以下「基本構想」という。）を踏まえ、町の木を使用した木造庁舎の検討及び優れた省エネルギー庁舎等の発注者の要求に柔軟に対応できる高い技術力、豊富な経験及び高い意欲等を有する設計者を選定することを目的として実施するものである。

#### 2 業務の概要

- |           |  |
|-----------|--|
| (1) 業務名   | 小鹿野町役場庁舎建設基本設計・実施設計業務委託  |
| (2) 発注者   | 小鹿野町   |
| (3) 業務内容  | 小鹿野町役場庁舎建設工事に係る基本設計及び実施設計業務なお、詳細については、特記仕様書による。  |
| (4) 履行期間  | 契約締結の日から令和3年1月29日まで<br>(基本設計：契約締結日から令和2年8月31日まで)   |
| (5) 概算事業費 | 70,000,000円(消費税及び地方消費税を含む。)を上限とする。   |
| (6) 施設用途  | 町役場庁舎(平成31年国土交通省告示第98号(以下「告示第98号」という。)別添二第四号第2類)   |
| (7) 所在地   | 埼玉県秩父郡小鹿野町小鹿野89番地外   |
| (8) 敷地面積  | 7025.37㎡(現在の敷地面積であり、用地測量調査を実施中。用地測量調査結果により敷地端部が変更となる可能性があるが、その結果は本プロポーザルに影響しない。)   |
| (9) 敷地条件  | <ul style="list-style-type: none"> <li>① 用途地域 都市計画区域内(区域区分非設定)</li> <li>② 容積率 30/10</li> <li>③ 建ぺい率 7/10</li> <li>④ 防火地域 指定なし</li> <li>⑤ 地域・地区等 指定なし</li> </ul>  |
| (10) 事業計画 | <ul style="list-style-type: none"> <li>① 概要 基本構想による</li> <li>② 建物規模 延床面積 2,190㎡程度</li> <li>③ 概算事業費 9億7,000万円(消費税及び地方消費税(税率10%)を含む。)<br/>・本体工事、外構工事、付帯工事、既存施設解体工事及び既存施設改修工事を含む。<br/>なお、概算であり確定されたものではないため、設計時の監督員協議等により変更となる場合がある。<br/>・什器・備品費、サーバー移設費、移転費等は含まない。</li> <li>④ スケジュール 設 計：令和元年度～令和2年度<br/>建設工事：令和3年度～令和4年度解体工事：令和3年度</li> </ul> |

#### 3 選定方針

- (1) 審査方式  
受注候補者の選定は、二段階審査方式で行う。なお、本プロポーザルにおける参加者(参加表明者又は技術提案者)が1者のみであっても審査及び評価を行い、特定の可否を決定する。
- (2) 審査主体  
参加表明書等(第一次審査)及び技術提案書(第二次審査)の審査については、別に定める「小鹿野町役場庁舎建設基本設計・実施設計業務プロポーザル審査委員会設置要綱」に基づき設置する小鹿野町役場庁舎建設基本設計・実施設計業務プロポーザル審査委員会(以下「審査委員会」という。)において行う。
- (3) 第一次審査  
参加表明書等の内容について、書類審査及び評価を行い、5者程度を選定する。
- (4) 第二次審査  
第一次審査で選定された者から提出された技術提案書の内容について、プレゼンテーション・ヒアリングを実施したうえで評価を行い、受注候補者1者及び次席者1者を特定する。  
なお、第一次審査における審査結果(採点)は、第二次審査に持ち越さないものとする。
- (5) その他  
審査委員会の委員構成については、本プロポーザル手続きが完了するまで公表しないものとする。

【第2部 県産木材活用事例】

4 実施スケジュール

	実施内容	実施期間
第一次審査	実施要領等の配布	令和元年11月13日(水)から令和元年11月26日(火)まで
	参加表明書等に関する質問書受付期間	令和元年11月13日(水)から令和元年11月18日(月)まで
	質問書に対する回答	令和元年11月22日(金)
	参加表明書等の提出期限	令和元年11月26日(火)
	第一次審査	令和元年12月5日(木)
	選定・非選定通知書の送付	令和元年12月6日(金)
第二次審査	技術提案書に関する質問書受付期間	令和元年12月6日(金)から 令和元年12月13日(金)まで
	質問書に対する回答	令和元年12月20日(金)
	技術提案書の提出期限	令和2年1月21日(火)
	第二次審査(プレゼンテーション・ヒアリング)	令和2年1月28日(火)
	特定・非特定通知書の送付	令和2年1月下旬～2月上旬

5 実施要領等の配付

(1) 配布方法

小鹿野町ホームページからダウンロード

<https://www.town.ogano.lg.jp/industry-bid-business/bid-information/tyousyakensetu>

(2) 配布期間

令和元年11月13日(水)から令和元年11月26日(火)まで

6 事務局

小鹿野町役場総務課まちづくり推進室

〒368-0192 埼玉県小鹿野町小鹿野 89 番地

TEL : 0494-26-6581 (直通) FAX : 0494-75-2819

E-mail: somu@town.ogano.lg.jp

7 参加資格

参加者は次に掲げる事項を全て満たしていることを要件とする。

(1) プロポーザルに参加できる者の形態は、単体企業又は設計共同体(以下「JV」という。)とする。

(2) 単体企業としてプロポーザルに参加する者の資格は、次のとおりとする。

- ① 本プロポーザル手続き開始日前までにおいて、平成31・32年度小鹿野町建設工事等入札参加適格者名簿に登録されている者。ただし、登録されていない者であっても、参加表明書の提出の前日までにおいて、これと同等の資格を有していると認められた場合は、この限りでない。
- ② 本プロポーザル手続き開始日において、関東甲信越(1都9県)に本店又は支店を有するものであること。
- ③ 地方自治法施行令(昭和22年政令第16号)第167条の4第1項及び第2項各号に規定する者に該当しない者であること。
- ④ 建築士法(昭和25年法律第202号)第23条の規定に基づく一級建築士事務所の登録を行っている者であること。
- ⑤ 参加者又は今回の設計業務を担当する管理技術者若しくは建築(総合)担当主任技術者が、平成21年4月以降に日本国内で竣工又は実施設計を完了した新築工事で、延床面積2,000㎡以上の同種施設等※1の(以下「2,000㎡以上の同種施設等」という。)の設計業務実績※1-1を有すること。または、参加者又は今回の設計業務を担当する管理技術者、建築(総合)担当主任技術者若しくは建築(構造)担当主任技術者が、平成21年4月以降に日本国内で竣工又は実施設計を完了した新築工事で、主要構造部を木造とした延床面積500㎡以上の建築物(以下「500㎡以上の木造」という。)の設計業務実績※1-1を有すること。

なお、2,000㎡以上の同種施設等※1については、協力事務所又はその管理技術者若しくは建築(総合)担当主任技術者の設計業務実績※1-1を含めてよく、500㎡以上の木造については、協力事務所又はその管理技術者、建築(総合)担当主任技術者若しくは建築(構造)担当主任技術者の設計業務実績※1-1を含めてよい。

※1 同種施設等とは、告示第98号別添二の建築物の累計のうち、「四 業務施設」の第2類に分類される建築物のうち、銀行、本社ビル又は庁舎とする。

※1-1 基本設計のみは除く

## 【第2部 県産木材活用事例】

- ⑥ 本プロポーザル手続き開始日から契約締結日までの期間において、小鹿野町建設工事等の契約に係る指名停止等の措置要綱に基づく指名停止措置を受けていない者であること。
  - ⑦ 本プロポーザル手続き開始日から契約締結日までの期間において、小鹿野町建設工事等暴力団排除措置要綱に基づく指名除外措置を受けていない者であること。
  - ⑧ 本プロポーザル手続き開始日から契約締結の日までの期間において、会社更生法（平成14年法律第15号）に基づく更生手続開始の申立てがなされている者又は民事再生法（平成11年法律第225号）に基づく再生手続開始の申立てがなされている者でないこと。ただし、更生手続開始決定又は再生手続開始決定を受けている者は、この限りでない。
- (3) J Vとしてプロポーザルに参加する者の資格は、次のとおりとする。なお、J Vを構成する者の呼称は、代表構成員、構成員とする。
- ① J Vは、小鹿野町設計共同体取扱要綱（令和元年小鹿野町告示第49号）の規定に基づき結成されたものであること。
  - ② 代表構成員は、(2) ①から④まで及び⑥から⑧までを満たしていること。
  - ③ 代表構成員は、本業務の中心的役割を担う履行能力を持ち、出資比率は構成員中最大であること。
  - ④ すべての構成員が(2) ①、③、④、⑥から⑧までをすべて満たしていること。
  - ⑤ 代表構成員、構成員のいずれかが(2) ⑤を満たしていること。
  - ⑥ すべての構成員は、本要項「8 参加の条件(1) 配置予定技術者の条件」で参加資格として求めているいずれかの配置予定技術者が所属する企業であること。

### 8 参加の条件

参加者は本要領「7 参加資格」の要件を満たしていることのほか、次に掲げる条件をすべて満たすこと。

#### (1) 配置予定技術者の条件

- ① 管理技術者、建築（総合）担当主任技術者、建築（構造）担当主任技術者、建築設備（電気）担当主任技術者及び建築設備（機械）担当主任技術者は、それぞれ1名ずつ配置することとし、これらは兼任することはできない。なお、協力事務所の職員が建築（構造）担当主任技術者、建築設備（電気）担当主任技術者及び建築設備（機械）担当主任技術者を担うことは可能である。
- ② 管理技術者及び建築（総合）担当主任技術者は一級建築士であること。
- ③ 管理技術者及び建築（総合）担当主任技術者は、参加者の組織に所属していること。
- ④ 配置予定技術者は、参加表明書等の受付日以前に、参加者の組織若しくは協力事務所と直接的かつ恒常的に3箇月以上の雇用関係を有していること。

#### (2) 分担業務分野の再委託

- ① 主たる分担業務分野（建築（総合））を除き、再委託することができる。
- ② 構造分野の再委託先は、建築士法における構造設計一級建築士による設計への関与ができる資格者が所属していること。ただし、参加者の組織に構造設計一級建築士による設計への関与ができる資格者が所属している場合は、この限りではない。
- ③ 設備分野の再委託先は、建築士法における設備設計一級建築士による設計への関与ができる資格者が所属していること。ただし、参加者の組織に設備設計一級建築士による設計への関与ができる資格者が所属している場合は、この限りではない。
- ④ 再委託先については、「7 参加資格」(2) ③、④、⑦、⑧を満たすこと。

### 9 参加に対する制限

- (1) 当該参加者における協力事務所は、他の参加者若しくは他の参加者の協力事務所としての重複参加は認めない。
- (2) 参加者が単体企業である場合、他の参加者であるJ Vの代表構成員を含む構成員となることはできない。
- (3) 参加者がJ Vである場合、その代表構成員を含む構成員は他の参加者であるJ Vの代表構成員を含む構成員となることはできない。また、他の参加者の協力事務所となることもできない。
- (4) (1) から(3) の制限に関しては、各企業の支店など事業所が別であっても、同一法人格の場合は同一企業とみなす。
- (5) 次に該当する者の所属する単体企業・団体及びJ Vは、参加資格を満たしているものであっても、本プロポーザルに参加することはできない。
  - ① 審査委員会委員及びその親族（二親等以内）
  - ② 審査委員会委員及びその親族が主宰、役員、顧問及び所属をしている組織に所属する者
  - ③ 審査委員会委員が大学に所属する場合において、その審査委員会委員の研究室に現に所属する者
  - ④ 小鹿野町役場の組織に所属する者
- (6) 参加者が提出できる参加表明書等及び技術提案書は、それぞれ1点のみとする。
- (7) 提出された参加表明書及び技術提案書の差替え、追加及び削除等は一切認めない。

【第2部 県産木材活用事例】

10 参加表明書等の作成及び提出

(1) 提出書類

次に掲げる書類を各必要部数提出すること。

提出書類	様式等	提出部数
①参加表明書	様式1	1部
②技術職員調書	様式2	10部 ※様式2から6をホチキス等で留め(左上1か所)提出すること
③業務実績調書	様式3	
④配置予定技術者調書(管理技術者)	様式4	
⑤配置予定技術者調書(主任技術者)	様式5	
⑥協力事務調書(協力事務所がある場合)	様式6	
添付資料 ・入札参加資格登録書の写し ・保有資格を証するものの写し ・健康保険被保険者証等雇用関係を確認できるものの写し ・各様式備考欄に記載する資料		各1部

(2) 提出方法

① 提出期間

令和元年11月13日(水)午前8時30分から令和元年11月26日(金)午後5時15分まで  
持参による場合の受付時間は、土曜日及び日曜日を除く午前8時30分から午後5時15分まで。

② 提出先

本要領6に掲げる事務局

③ 提出方法

持参又は郵送とし、郵送による場合は、配達証明付書留郵便とし、提出期間内必着とする。

(3) 参加表明書等に関する質問の受付及び回答

参加表明書等の作成及び提出に関する事項に限るものとし、次のとおりとする。なお、評価及び審査に関する質問は受け付けない。

① 提出期限

令和元年11月18日(月)午後5時15分まで(必着)

② 提出先

本要領6に掲げる事務局

③ 提出書式

質問書(様式7)

④ 提出方法

電子メールによる提出とし、電子メールの件名は「小鹿野町役場庁舎建設基本設計・実施設計業務プロポーザル質問書」として、送信すること。

⑤ 質問に対する回答方法

質問に対する回答は、質問回答書として一括してとりまとめ、令和元年11月22日(金)午後5時15分までに、町ホームページに掲載する。

11 技術提案書の作成及び提出

(1) 提出書類

提出書類	様式等	提出部数等
①技術提案提出書	様式8	1部
②業務実施方針	様式自由。但し、A4版縦長1枚。	10部(企業名無し) 1部(企業名有り) ・②と③をホチキス等で留め(左上1か所)提出すること ・カラー印刷可能
③テーマ別技術提案書	様式自由。但し、A4版縦長5枚以内。	
④業務参考見積書	様式自由。但し、A4版縦長1枚。	1部

(2) 業務の実施方針

業務の取組意欲、実施体制(設計チームの特徴・獨創性)、業務推進にあたり特に重視する設計上の配慮事項について記載すること。

## 【第2部 県産木材活用事例】

### (3) 技術提案を求めるテーマ

技術提案書は、原則として以下のテーマについて文章で簡潔に記載（文字の大きさは10.5ポイント以上）することとし、基本構想を踏まえた木造（混構造含む）庁舎を提案すること。

文章を補完するための必要な視覚的表現については、部分的なスケッチ図又はゾーニング図とし、具体的な設計又はこれに類するものに基づいた表現としないこと。配置図、設計図及びパース等（以下、「パース等」という。）の視覚的表現については審査対象外※2とするため、記載しないこと。

また、提出者（協力事務所含む）を特定することが可能となる記述は避けること。

※2 パース等が記載された場合、パース等が見えない状態で審査を行う。

#### ① 安心安全な町民のための庁舎について

大震災、暴風雨等の大災害時に庁舎機能を維持させる設計などの考え方について、庁舎がそれらの大災害時に防災拠点になることを考慮した上で提案すること。

#### ② 町民サービスの向上を目指した庁舎について

乳幼児等を同伴する来庁者、高齢者、障害者等誰もが迷わない、わかり易い、また利用しやすい窓口となる設計などの考え方について、提案すること。

また、面積増加を伴わない交流スペースなどの確保の考え方について、提案すること。

#### ③ ふるさとの個性を活かした小鹿野町の活性化に繋がる庁舎について

主に中小施工業者が長寿命化修繕工事を担えることを配慮した設計などの考え方について提案すること。

構造用木材については町有林使用を原則とし、本町が木材調達を行う計画である。また、建築場所周辺の建築物、町の景観等を考慮した設計などの考え方について提案すること。

#### ④ まちづくりと環境に調和した庁舎について

環境に配慮した、省エネルギー性能が高い庁舎とする設計（高断熱、高气密等）などの考え方について、ライフサイクルコスト及び工事額を考慮した上で提案すること。

#### ⑤ ICTとフレキシビリティ対応を考慮した経済的で合理的な庁舎

ICTの進展等により、将来執務スペースが縮小した場合を想定した設計などの考え方について提案すること。

### (4) 業務参考見積書

業務参考見積書は、基本設計・実施設計業務の合計額及びその内訳額を記載すること。なお、消費税及び地方消費税を含む額とすること。

### (5) 提出方法

#### ① 提出期間

令和元年12月6日（金）午前8時30分から令和2年1月21日（火）午後5時15分まで  
持参による場合の受付時間は、土曜日及び日曜日を除く午前8時30分から午後5時15分まで。

#### ② 提出先

本要領6に掲げる事務局

#### ③ 提出方法

持参又は郵送とし、郵送による場合は、配達証明付書留郵便とし、提出期間内必着とする。

### (6) 技術提案書に関する質問の受付及び回答

技術提案書の作成及び提出に関する事項に限るものとし、次のとおりとする。なお、評価及び審査に関する質問並びに提案内容に関する質問は受け付けない。

#### ① 提出期限

令和元年12月13日（金）午後5時15分まで（必着）

#### ② 提出先

本要領6に掲げる事務局

#### ③ 提出書式

質問書（様式7）

#### ④ 提出方法

電子メールによる提出とし、電子メールの件名は「小鹿野町役場庁舎建設設計業務プロポーザル質問書」として、送信すること。

#### ⑤ 質問に対する回答方法

質問に対する回答は、質問回答書として一括してとりまとめ、令和元年12月20日（金）午後5時15分までに、町ホームページに掲載する。

## 12 審査及び評価

### (1) 審査委員会の設置

受注候補者の特定にあたっては、審査委員会において審査及び評価を行う。

### (2) 第一次審査

#### ① 審査方法

審査委員会において、参加表明書等の書類審査を行い、技術提案書の提出を要請する者を5者程

【第2部 県産木材活用事例】

度選定する。ただし、第一次審査の評価点が16点に満たない者は選定しない。

② 実施日

令和元年12月5日（木）

③ 結果の通知

第一次審査で選定された者に対しては、技術提案書提出要請書を書面にて郵送で通知する。  
第一次審査の結果、選定されなかった者に対しては、選定されなかった旨と、その理由（非選定理由）を書面にて郵送で通知する。

(3) 第二次審査

① 審査方法

第一次審査で選定された者によるプレゼンテーション並びに審査委員会によるヒアリング、審査及び評価を行い、受注候補者1者及び次席者1者を特定する。ただし、第二次審査の評価点が60点に満たない者は受注候補者として選定しない。

なお、第一次審査における審査結果（採点）は、第二次審査に持ち越さないものとする。

② 実施日

令和2年1月28日（火）

③ プレゼンテーション・ヒアリング時の留意事項

説明者は当該業務に対し配置予定となる管理技術者1名及び主任技術者2名の計3名以内の出席とし、原則として代理出席及び指定された者以外の者の出席は認めない。

説明に際しては、提出した技術提案書のみを用いた内容説明とし、拡大パネル（A1版）又はパワーポイント等によるプロジェクターを使用しての説明とすること。

プレゼンテーション・ヒアリングの実施については、原則公開とする。ただし審査は非公開とする。

なお、追加資料や模型等の使用は認めないこととし、その他詳細については、別途通知する。

④ 結果の通知

第二次審査で受注候補者及び次席者に特定された者に対しては、書面にて郵送で通知する。

第二次審査の結果、受注候補者又は次席者に特定されなかった者に対しては、特定されなかった旨と、その理由（非特定理由）を書面にて郵送で通知する。

なお、審査委員会における審査及び評価の結果については、本プロポーザル手続き完了後に公表するものとする。

(4) 評価項目等

審査における評価項目、評価基準の概要及び配点は、次表に掲げるとおりとする。

	評価項目		評価基準の概要	配点
第一次審査	事務所の能力	技術職員の資格取得状況	事務所の技術職員の一級建築士等の有資格者数、受賞実績（以下「受賞実績」という。）	20
		延床面積2000㎡以上の建築物、延床面積500㎡以上の木造の受賞実績※3（以下「受賞実績」という。）		
	配置技術者の能力	配置技術者の保有資格	管理技術者及び各主任担当技術者の保有資格、受賞実績CPD取得単位について評価する。	80
受賞実績※3				
CPD取得単位の状況				
第二次審査	業務実施方針	業務の取組意欲及び実施方針	業務の取組意欲、実施体制（設計チームの特徴・独創性※4）、業務能力にあたり特に重視する設計上の配慮事項について、総合的に評価する。ただし、評価テーマに対する内容を除く。	15
	技術提案書	テーマ①	提案内容の的確性※5、独創性※4、実現性※6について評価する。	75
		テーマ②		
		テーマ③		
		テーマ④		
テーマ⑤				
業務参考見積書	見積金額	見積金額の経済性について評価する。	10	

※3 平成21年4月以降に日本国内で竣工又は実施設計を完了した新築工事を対象とし、建築物の材料等の一部分の受賞は含めない。

なお、協力事務所の受賞実績及び協力事務所の各技術者の受賞実績を含めてよい。

## 【第2部 県産木材活用事例】

- ※4 工学的知見に基づく独創的な提案がされているか
- ※5 与条件との整合性がとれているか
- ※6 提案内容が理論的に裏付けられており、説得力のある提案となっているか

### 13 業務委託契約に関する事項

#### (1) 契約の締結

町は、本要領 12 (3) ①により受注候補者として特定された者と契約締結の交渉を行う。

なお、契約交渉が不調となった場合又は参加資格要件等を満たさないと認められた場合は、次席者として特定された者と契約交渉を行うものとする。

#### (2) 業務委託の仕様及び実施条件

- ① 本業務委託の仕様については、特記仕様書に定めるほか、技術提案書に記載された内容を尊重し、発注者と受注者の協議の上定めるものとする。
- ② 業務の一部再委託は、本要領 8 (2) の条件を満たす範囲で、様式 6 (協力事務所調査) にその旨の記載がある場合に限り認めるものとする。
- ③ 様式 4 及び 5 (配置予定技術者調査) に記載した配置予定技術者は、傷病、死亡、退職等の特別な理由により発注者がやむを得ないと認める場合を除き、原則として変更できないものとする。なお、配置技術者を変更する場合は、当初の配置技術者と同等以上であることについて、本町の承諾を得ること。

#### (3) 業務内容及び留意事項

- ① 本業務の実施にあたっては、町と十分協議して進めるものとする。
- ② 町では、役場庁舎の建設にあたり、建設予定地における用地測量調査を今後実施する予定であるため、調査完了後結果を提供する。

### 14 参加者の失格等

参加者が次のいずれかに該当する場合には、提出された参加表明書等及び技術提案書等を無効とし、本プロポーザルへの参加資格を失うものとする。

- (1) 提出期限を過ぎて提出された場合
- (2) 提出書類に虚偽の記載があった場合
- (3) 審査の公平性を害する行為があった場合
- (4) 本要領 2 (5) 概算事業費に示す委託上限額を超えた場合
- (5) 本要領 7 に示す参加資格要件を欠くことになった場合
- (6) プレゼンテーション・ヒアリング時に、指定された者以外の者が出席した場合
- (7) その他本要領に違反するなど審査委員会が不適格と認めた場合

### 15 その他

- (1) 本プロポーザルへの参加等に要する費用は、全て参加者の負担とする。
- (2) 本プロポーザルにおいて使用する言語及び通貨は、日本語及び日本国通貨とする。
- (3) 審査方法、審査内容及び審査結果に対する異議は認めない。
- (4) 提出された書類等は、返却しない。
- (5) 提出資料の著作権は、提出者に帰属するものとし、提出者に無断で使用しないものとする。ただし、町は本プロポーザル手続き及びこれに係る事務処理に必要な範囲において、提出資料の複製、記録及び保存を行い使用できるものとする。
- (6) 受注候補者として特定された者が提出した技術提案書については、その内容を公開することができるものとする。
- (7) 町は、提出された資料について、小鹿野町情報公開条例 (平成 17 年小鹿野町条例第 9 号) の規定に基づく請求により、第三者に開示することができるものとする。  
ただし、当該法人等の権利、競争上の地位その他正当な利益を害するおそれがあると認められる情報等については、非公開とする場合がある。
- (8) 本業務の受注者 (JVにおけるすべての構成員、協力事務所も含む。) は、本業務に係る工事の入札に参加し、又は当該工事を請け負うことができない。
- (9) 本業務の受注者 (JVにおけるすべての構成員、協力事務所も含む。) と建設業者との間に次に掲げる事実が認められる場合は、当該建設業者は本業務に係る工事の入札に参加し、又は当該工事を請け負うことができない。
  - ① 一方が他方に出資していること。
  - ② 一方の代表取締役が他方の取締役を兼ねていること。

## ○ 審査講評

---

第一次審査では、参加申込書の提出のあった11社について、設計事務所の能力として、事務所の技術職員の1級建築士等の有資格者数及び受賞実績について審査した。また、配置技術者の能力として、管理技術者及び各主任担当技術者の保有資格、受賞実績、CPD取組状況について審査した。実施要領に基づき、第一次審査として5者選定した。

第二次審査では、5者から提出された業務実施方針及び5つのテーマに対する技術提案書について、プレゼンテーション及びヒアリングを実施した。

業務実施方針については、取組意欲、実施体制及び特に重視する設計上の配慮事項の観点から審査した。5つのテーマについては、提案内容の的確性、独創性及び実現性の観点から評価を行い、業務見積書評価を加え、総合的に評価を行った。

各社とも高い取組意欲を持って提案して頂き、質の高い提案内容であった。

特に「ふるさとの個性を活かした小鹿野町の活性化に繋がる小鹿野町らしい庁舎」については、地元で製材可能な材寸で、施工や維持管理の担い手として地元の大工が参加できる方策が提案されるなど、豊富な木材利用実績、設計業務実績に基づく提案内容で各社とも優れた提案であった。

受注候補者として特定された「香山壽夫建築研究所」の提案は、業務実施方針及び各テーマとも高い評価を得た。

特に、「業務実施方針」については、小鹿野町の森林資源を活用した町民にとって「大きな家」のような庁舎をつくり、まちづくりの契機とするという姿勢が評価された。

「安心安全な町民のための庁舎」については、木の特性を生かした純木造の安全で堅牢な建築をつくる提案が高く評価された。

「町民サービスの向上を目指した庁舎」については、「パサージュ」を中心としたわかりやすい空間構成の中で、執務ゾーンと町民利用ゾーンをわけながら、町民の集いの場を南北に配置し、町民にとって明るく親しみやすい提案が高く評価された。

「まちづくりと環境に調和した庁舎」については、小鹿野町のまちづくりの核となる「小鹿野ホール(議場)」及び町民の出会いと発見、交流の場となる「えんがわ」と「のきした」などの親しみやすい空間の提案が高く評価された。

次席者となった株式会社プラスニューオフィスの提案は、庁舎を貫く「ハナミチ」と名付けた直線状の動線空間に、窓口や様々な諸室を構成し、庁舎を分節化し、用途変更や減築などが対応可能なフレキシブルな庁舎を提案している。一方、分節化した建物間の取り合いが構造及び雨仕舞上の問題点として指摘されるなど不安要素として疑問が残った。また、業務見積金額の経済性については、高く評価された。

### Ⅲ 複数の調達先を組み合わせた

#### 「杉戸町立すぎと幼稚園・すぎと保育園」

##### (1) 事業・建物概要

###### ●事業概要

杉戸町立すぎと幼稚園・すぎと保育園は、町の公立幼稚園舎の老朽化への対応、及び待機児童の解消を目指し、中央第二幼稚園・東幼稚園・南幼稚園の3園を統合し保育園を併設した複合施設で、旧給食センター・老人憩いの家跡地に建設されました。

町政策会議で決定された2013年に、統合幼稚園・保育園複合施設建設事業が始まり、同年夏に事業計画を立案するとともに、林野庁の「木造公共建築物の整備にかかる設計段階からの技術支援」を受けながら、冬に、埼玉県産木材認証制度に適合する木材を使用することを条件に、公募型プロポーザルを実施し設計事務所を選定しました。その後、設計、工事を実施し2016年3月に完成しました。公共建築物木材利用促進法の施行後、町内では3棟目の木造公共建築物です。



(外観) 西棟



(外観) エントランス



(内観) 多目的ルーム



(内観) 遊戯室

●建物概要

建物名称	杉戸町立すぎと幼稚園・すぎと保育園
所在地	埼玉県北葛飾郡杉戸町大字清地 1768 番地 3
竣工年月	2016年3月
用途	幼稚園・保育所
構造・規模	木造・平屋建て（※防火壁：RC造）
用途地域	市街化調整区域
防火地域	防火指定なし
設計（意匠）	エーピーエヌ・共同・ゴンドラ特定設計業務共同企業体
設計（構造）	エーピーエヌ・共同・ゴンドラ特定設計業務共同企業体
工事監理	（株）第一建築設計事務所
施工	（株）三嘉ホーム
敷地面積	9,686.08 m <sup>2</sup>
建築面積	園舎：2,275.55 m <sup>2</sup> 付属棟：60.60 m <sup>2</sup>
延床面積	園舎：2,189.26 m <sup>2</sup> 付属棟：60.60 m <sup>2</sup>
木材使用量	県産材：約 343m <sup>3</sup>
工事費（税別）	770,720,400 円（建築・設備工事費） ※外構・設計等委託費除く



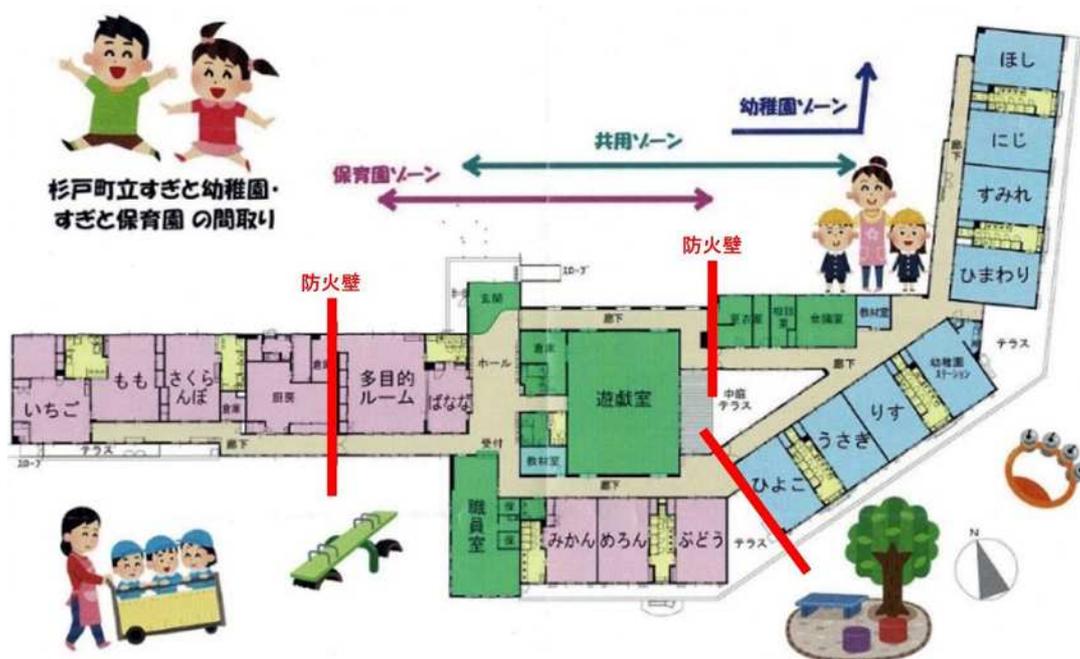
（平面図）



## (2) 木材の仕様・調達経路

### ●構造・防耐火の要件

防火地域指定が無い平屋の幼稚園（建築基準法では学校）で、延床面積 2,000 m<sup>2</sup>未満の場合、及び平屋の保育所（建築基準法では児童福祉施設等）で延床面積 3,000 m<sup>2</sup>以下の場合、その他建築物（純木造）で建築可能なため、杉戸町立すぎと幼稚園・すぎと保育園は純木造で建てられ、JAS製材の使用は不要でした。ただし、耐火・準耐火建築物以外のその他建築物では、延床面積 1,000 m<sup>2</sup>以内ごとに防火壁（自立する耐火構造の壁）で区画する必要があるため、独立したRC造の防火壁が設置されています。



(防火壁の配置)

構造は、全て規格流通材の断面で、かつ長さ 6m 以内の製材で構成することをコンセプトに設計が行われ、6m を超える大スパンの多目的ルームは、120×240 の製材を重ね合わせた梁を用いて、また、大空間の遊戯室は規格流通材の製材による立体トラス架構とすることで、広い空間を実現しています。



防火壁（RC造）



遊戯室（立体トラス架構）

## ●木材の仕様

設計プロポーザルでは、埼玉県産木材認証制度に適合する木材を使用することが要件となっていました。建築基準法の構造や防耐火要件では、2階建てその他建築物（純木造）のためJAS製材の使用は不要でした。ただし、建物の性格上、JAS製材と同等の品質（目視、強度、含水率など）を求めることとし、施工段階ではJAS製材が採用されました。

また、コストを抑えるため規格流通材を多用し、材長については万一使用されなかった場合でも一般住宅用として使用できるように、最大6mまでとして計画されました。

(構造材 材積表)

部位	樹種	寸法	材積 (m3)	部位	樹種	寸法	材積 (m3)
土台	ヒノキ	120×120	17.5	化粧梁	スギ	90×90	0.1
土台火打	スギ	45×90	0.4	化粧梁	スギ	120×120	5.3
大引・束	スギ	90×90	23.3	化粧梁	スギ	120×150	0.3
根太	スギ	45×60	14.6	化粧梁	スギ	120×180	1.8
柱	スギ	120×120	30.1	化粧梁	スギ	120×210	2.1
柱	スギ	120×240	1.7	化粧梁	スギ	120×240	7.5
間柱	スギ	30×120	9.6	化粧梁	スギ	120×300	1.1
化粧柱	スギ	45×90	0.1	化粧梁	スギ	120×360	13.3
化粧柱	スギ	120×120	0.7	母屋	スギ	120×105	0.4
束柱	スギ	120×120	25.0	母屋	スギ	120×120	21.3
小屋火打	スギ	90×90	4.4	母屋	スギ	120×150	2.3
梁	スギ	120×105	1.3	母屋	スギ	120×180	3.4
梁	スギ	120×120	22.6	母屋	スギ	120×210	2.7
梁	スギ	120×150	17.3	母屋	スギ	120×240	0.3
梁	スギ	120×180	6.2	垂木	スギ	45×105	16.6
梁	スギ	120×210	5.7	垂木	スギ	45×120	1.6
梁	スギ	120×240	5.7	垂木	スギ	45×60	5.5
梁	スギ	120×270	2.0	棟木	スギ	90×90	0.1
梁	スギ	120×300	5.6	化粧垂木	スギ	45×60	0.1
梁	スギ	120×330	1.6	化粧垂木	スギ	45×210	16.6
梁	スギ	120×360	0.7	開口枠	スギ	120×45	8.3
梁	スギ	120×390	0.2	筋かい	スギ	13×90	0.8
梁	スギ	90×90	3.6	方杖	スギ	90×90	0.2

(木材発注仕様書)

杉戸町統合幼稚園・保育園複合施設建設工事木材発注仕様書

第1 目的

「杉戸町統合幼稚園・保育園複合施設建築工事木材発注仕様書」(以下、「木材発注仕様書」という)は、杉戸町統合幼稚園・保育園複合施設建築工事における構造材として、埼玉県産材を活用して、良質な木材の確保することを目的とする。

第2 木材の規格と数量

・さいたま県産木材認証センターが運営する、県産木材認証制度に適合する木材とする。  
<木の規格と数量は、設計図および参考木材数量調書を参照のこと>

第3 木材の納入場所及び納入方法

・「杉戸町統合幼稚園・保育園複合施設建築工事請負契約受注者」(以下「受注者」という。)は、納入期日及び納品場所を指定した納品依頼書を、納入期日から起算して工程上遅れが生じないように、木材納入者と協議し伝達すること。  
・受注者は、工事請負契約後、木材納入者とすみやかに工程等の協議を行い、納入量、納入回数、納入期日及び納入場所、搬入手段(搬入用トラック等を含む)を事前に把握すること。

第4 木材の受け渡し時期

・受注者は、平成27年7月中の、監督員と協議の上決定した日までに、木材納入者から木材の引き渡しを受けること。なお、引き受け後、受注者は、木材納入者に、木材の保管を依頼することを妨げない。

第5 製材基準

受注者は、納入木材の品質確保のため、以下の諸点が確実に実行された材が確保できるよう、事前に木材生産者と協議を行う。ただし、JAS規格材を使用する場合は、この限りではない。

1 製材

(1) 原木

・埼玉県産のスギ・ヒノキとする。

(2) 原木の取り扱い、製材寸法及び製材後の保管

・伐採後の丸太をなるべく早く製材、乾燥を行ったものであること。特に製材から乾燥開始までの日数は極力短くしたものであること。

・製材後、乾燥開始までに材表面に干割れを起こさないよう適切な処置がされたものであること。

・乾燥後は、雨掛かりとならない状態で製材品の風通しを確保し、適切な養生を行いストックされたものであること。

・納入にあたっては2度挽きを行う。また、仕上げ加工が必要な部材については、2度挽き後、直前に自動かん削り仕上げ等(以下、「モルダー」という。)で仕上げ寸法に加工し、指定された場所に納入すること。ただし、受注者が超仕上げかん等の仕上げ加工を行うなど相当の事由がある場合は、事前に協議した上でその協議内容によることができる。

2 乾燥

(1) 乾燥方法

・高温蒸気乾燥にて乾燥の前処理を行い、高温セット処理後は中温乾燥または低温乾燥を行い、指定の含水率まで乾燥を行うことを原則とする。ただし、高温セット後の乾燥方法は、工程等をふまえて「杉戸町統合幼稚園・保育園複合施設建築工事」の監督職員(以下「監督職員」という。)と協議を行い変更することができる。

・構造上の問題を生じさせる内部割れが発生しないよう乾燥させたものであること。

### 3 品質

納入される木材の品質については、国土交通省官庁営繕部監修「公共建築木造工事標準仕様書」（平成25年度版）9章木工事を基本として適用すること。ただし、材料の性質や埼玉県内に存する設備等を考慮し、安定した品質を確保するための処置をほどこす場合は、下記に掲げる品質管理計画に従い、監督職員と協議を行いその内容を決定するものとする。

#### <品質管理計画>

##### (1) 目視

- ・ JAS 目視等級甲種Ⅱ 2 級、または乙種 2 級の目視基準に準ずるものとする。
- ・ かび等の発生する恐れのある材料や虫食い跡には十分注意を払い、納入場所まで当該木材を持ち込まないよう注意すること。

##### (2) ヤング係数

- ・ 横架材において、設計図に E〇〇と強度指定がある材料については、全数ヤング係数を計測し、測定結果を検査調書にまとめ「杉戸町統合幼稚園・保育園複合施設建築工事」の工事監理者(以下、「監理者」という。)に提出する。また、計測結果の数値を材料に印字等を行う。ただし、化粧材については、監督員と協議すること。
- ・ ヤング係数の測定は、グレーディングマシンを原則とし、ヤング係数計測器で計測できない木材については、打撃試験によりヤング係数を計測する。打撃試験によるヤング係数の計測方法については、次の 1)～3)による。

###### 1) 重量計による質量の測定

###### 2) メジャーによる計測（長さと同端の周長または辺長を計る。）

###### 3) FFT アナライザーまたは WaveSpectra 等固定周波音を計測できる機器を用いたハンマーで叩いたときに発生する固定周波音の解析

- ・ この 1)～3)の工程（測定、計測、解析）で算出した数値を、打撃試験の計算式に代入し、ヤング係数を算出する。

##### (3) 含水率

- ・ 含水率は 20%を原則とする。
- ・ 含水率の計測は、全数検査を原則とする。また、ヤング係数計測機で自動計測する材において、含水率としてその数値を使用することができるものとする。
- ・ 含水率については、(財)日本住宅・木材技術センターによる AQ 認定を受けた高周波水分計を用いて測定すること。

- ・ 含水率計を用いた測定は次による。

###### 1) 測定箇所は、1 本の製材の異なる 2 面について、両小口から 300mm 以上離れた 2 ヶ所及び中央部 1 ヶ所の計 6 ヶ所とする。

###### 2) 含水率は、6 ヶ所の平均値とし、平均値が所定の含水率以下の場合、合格とする。

## 第6 検査

### 1 製材者の自主検査

受注者は、製材者が下記の納入製材品の自主検査を確実に実施するよう事前に木材納入者と協議を行う。ただし、JAS 規格材を使用する場合は、この限りではない。

- ・ 社内検収検査は製材場所または材料保管場所で行う。

#### (1) 柱材

- ・ 検査項目は全数、外観・寸法検査及び含水率測定とし、自主検査記録表(任意様式)を作成し、検査調書(任意様式)に記録すること。長期荷重時に曲げがかかる柱材については、ヤング係数測定結果も記録すること。

#### (2) 横架材

- ・ 検査項目は全数、外観・寸法検査及び含水率測定、ヤング係数測定とし、自主検査記録(任意様式)を作成し、検査調書(任意様式)に記録すること。

#### (3) 埼玉県産材の確認

- ・ 埼玉県産材の確認としては、さいたま県産木材認証制度により発行される「さいたま県産木材販売伝票(素材生産)、(製材)、(流通)」の全てを監理者に提出すること。その際、各伝票は、他物件分との混在伝票は認めない。

## 【第2部 県産木材活用事例】

### (4) 検査調書

- ・検査調書の書式は任意とするが、書式については、あらかじめ監督員の承諾を得ること。また、自主検査記録表（野帳）も提出のこと。

### 2 監督員による検査立会

立会検査は、監督職員または監理者が、受注者またはその代理人、及び製材者の立会で社内検査を行うこととする。ただし、JAS規格材を使用する場合は、この限りではない。

- ・検査数量は全体の10%程度の任意抜き取り検査とする。その他については社内検査調書（任意様式）にて確認する。
- ・立会検査において不合格が発生した場合は、受注者は、監督員と対策を協議するが、原則不

合格となった材料については、製材者に速やかに代替の材料を手配し再度検査を受けるよう指示すること。

- ・社内検収検査（全数）を、公的機関での試験（全数）に置き換えることができる。
- ・公的機関での立会の要否は任意とする。

### 3 公的試験機関による検査

5m以上の横架材については、公的機関による検査も実施すること。ただし、JAS規格材を使用する場合は、この限りではない。

- ・検査項目は、当該材の全数目視及び含水率測定、ヤング係数測定とする。
- ・検査に必要な費用は受注者の負担とする。
- ・公的試験機関等の一例を下記に示す。

一般財団法人 建材試験センター

公的財団法人 日本住宅・木材技術センター

学校法人 ものづくり大学

埼玉県農林部 寄居林業事務所

- ・公的試験機関の選定に当たり、監督員の承諾を得ること。その際、上記以外の公的機関や、同等以上の民間機関による試験を排除しない。

## 第7 瑕疵担保

- ・納入された木材に起因して生じた建物の瑕疵については、受注者が保証するものとし、補修に必要な木材を無償で提供するよう、木材納入者と事前に調整すること。
- ・第6-2による立会検査を合格したロット材にあっても、その後、公的試験機関または、現場施工時に指定した品質に満たないことが判明した材料については、代替品の材料を手配し再検査を受けた後、代替の合格材を無償で支給するよう、木材納入者と事前に調整すること。
- ・加工等納入材料に手を加えられた後に瑕疵を発見した場合は、受注者が保証するものとし、補修に必要な木材を無償で提供するよう、木材納入者と事前に調整すること。

## 第8 数量等の変更

- ・設計図書の変更により増減した木材数量については、当初の契約額に基づき変更契約を行うものとする。

## 第9 その他

- ・製材基準については、同等以上の品質が確保できる加工検査等を可とするが、入札前に質問等で確認すること。
- ・検査等に伴う必要な費用は、本仕様書に明記のないものであっても、原則として受注者の負担とする。また、関係機関との調整、協議等が必要な場合も含め、この仕様書に記載のない事項であっても業務遂行上必要と認められる場合も受注者の責任において実施するものとする。
- ・受注者は、業務の遂行にあたり、関連する法令等を遵守しなければならない。
- ・本仕様書に定める事項について、疑義が生じた場合または本仕様書に定めがない事項については、監督員、受注者協議の上、これを定める。

## 第10 担当課

杉戸町 建築課 営繕担当 TEL 0480-33-1119

●木材の調達経路

埼玉県木材協同組合がとりまとめ役となり、木材供給者として、原木4団体（秩父広域森林組合、埼玉県中央部森林組合、木村木材工業㈱、協同組合彩の森とき川）、製材4団体（金子製材㈱、秩父木材協同組合、協同組合彩の森とき川、二宮木材㈱）、プレカット2団体（島崎木材㈱、㈱篠原商店）を決定し、棟別に異なるルートで木材を供給しました。

木材発注仕様書では、所定の基準を満たせばJAS製材以外の木材も認めていましたが、独自で品質管理を実施するには費用や手間がかなりかかることから、施工段階で全てJAS製材を使用することに切り替え、JAS製材認証工場を経由して納材されました。

(棟別の構造材の調達ルート)

埼玉県木材協同組合

	原木	製材	製材	流通	流通	プレカット	流通	備考
西棟	木村木材工業(株)・北本市 (中央-001 一生・加・流) (産地:秩父市)	二宮木材(株)・栃木県那須塩原市 (県外-040 一加) JAS認定工場	—	—	—	島崎木材(株)・寄居工場寄居町 (東部-009-加・流)	埼玉県木材協同組合さいたま市 (中央-033-流)	構造材 JAS規格材
	秩父広域森林組合・秩父市 (秩父-009 一生・加・流) (産地:秩父市)	秩父木材協同組合・横瀬町 (秩父-022-流)	金子製材(株)・横瀬町 (秩父-005-加・流) JAS認定工場	—	—	島崎木材(株)・寄居工場寄居町 (東部-009-加・流)	埼玉県木材協同組合さいたま市 (中央-033-流)	—
	秩父広域森林組合・秩父市 (秩父-009 一生・加・流) (産地:秩父市)	金子製材(株)・横瀬町 (秩父-005-加・流) JAS認定工場	—	—	—	島崎木材(株)・寄居工場寄居町 (東部-009-加・流)	埼玉県木材協同組合さいたま市 (中央-033-流)	—
東A棟、東B棟及び中央棟	協同組合彩の森とき川・ときがわ町 (西部-112 一生・加・流) (産地:ときがわ町)	協同組合彩の森とき川・ときがわ町 (西部-112 一生・加・流) (産地:ときがわ町)	(土台・梁・桁のみ) 金子製材(株)・横瀬町 (秩父-005-加・流) JAS認定工場	—	協同組合彩の森とき川・ときがわ町 (西部-112-生・加・流)	(株)篠原商店・児玉第2工場本庄市 (北部-022-加・流)	埼玉県木材協同組合さいたま市 (中央-033-流)	—
	秩父広域森林組合・秩父市 (秩父-009 一生・加・流) (産地:秩父市)	—	金子製材(株)・横瀬町 (秩父-005-加・流) JAS認定工場	—	協同組合彩の森とき川・ときがわ町 (西部-112-生・加・流)	(株)篠原商店・児玉第2工場本庄市 (北部-022-加・流)	埼玉県木材協同組合さいたま市 (中央-033-流)	—
	埼玉県中央部森林組合・小川町 (西部-002-生・加・流) (産地:ときがわ町)	—	金子製材(株)・横瀬町 (秩父-005-加・流) JAS認定工場	—	協同組合彩の森とき川・ときがわ町 (西部-112-生・加・流)	(株)篠原商店・児玉第2工場本庄市 (北部-022-加・流)	埼玉県木材協同組合さいたま市 (中央-033-流)	—
	木村木材工業(株)・北本市 (中央-001 一生・加・流) (産地:秩父市)	二宮木材(株)・栃木県那須塩原市 (県外-040 一加) JAS認定工場	—	—	東京新宿木材市場(株)・鶴ヶ島市 (西部-053-流)	協同組合彩の森とき川・ときがわ町 (西部-112-生・加・流)	(株)篠原商店・児玉第2工場本庄市 (北部-022-加・流)	埼玉県木材協同組合さいたま市 (中央-033-流)

※ 取扱い事業者は、全てさいたま県産木材認証事業者

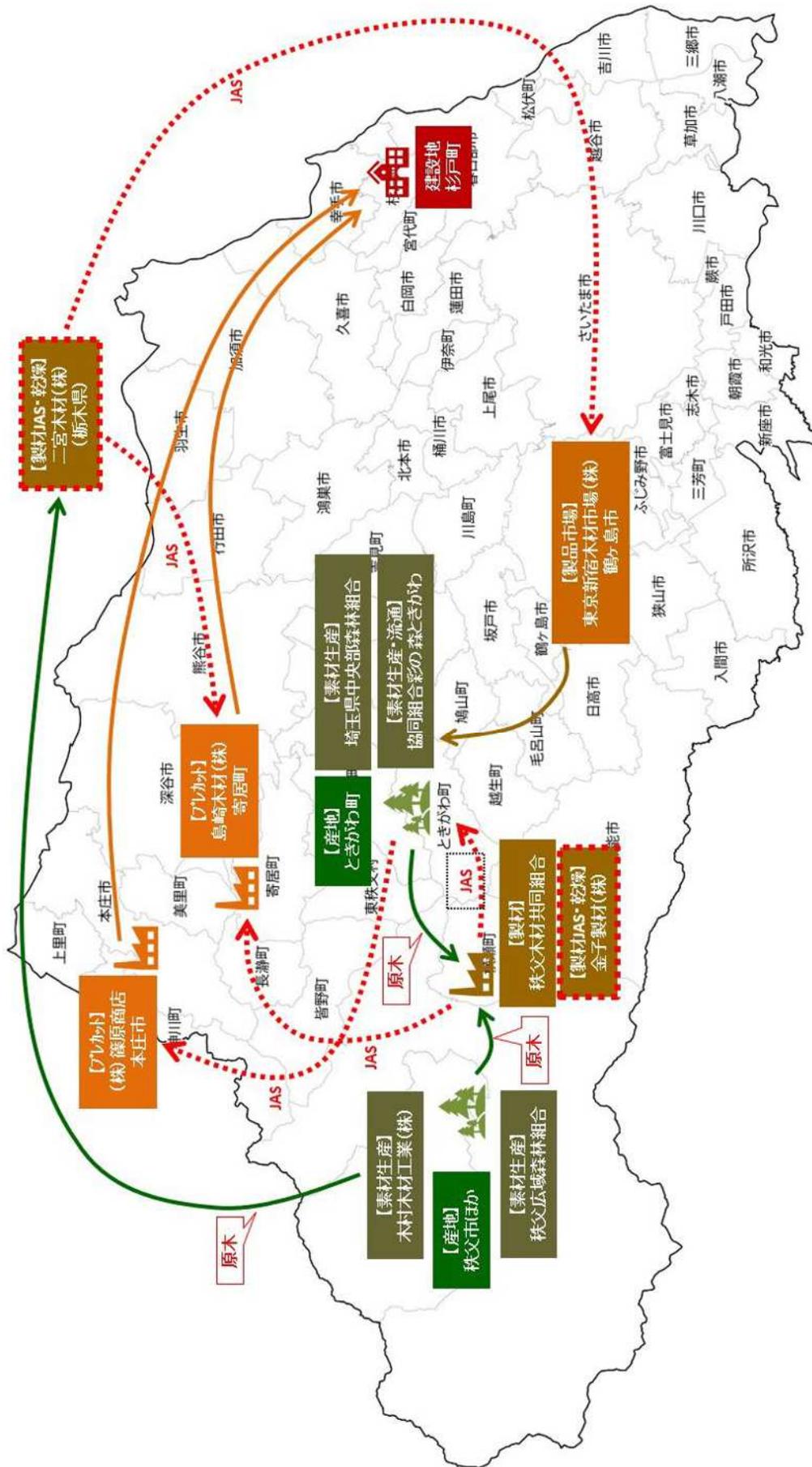


多目的ルーム(重ね梁)建て方

遊戯室(立体トラス架構)建て方

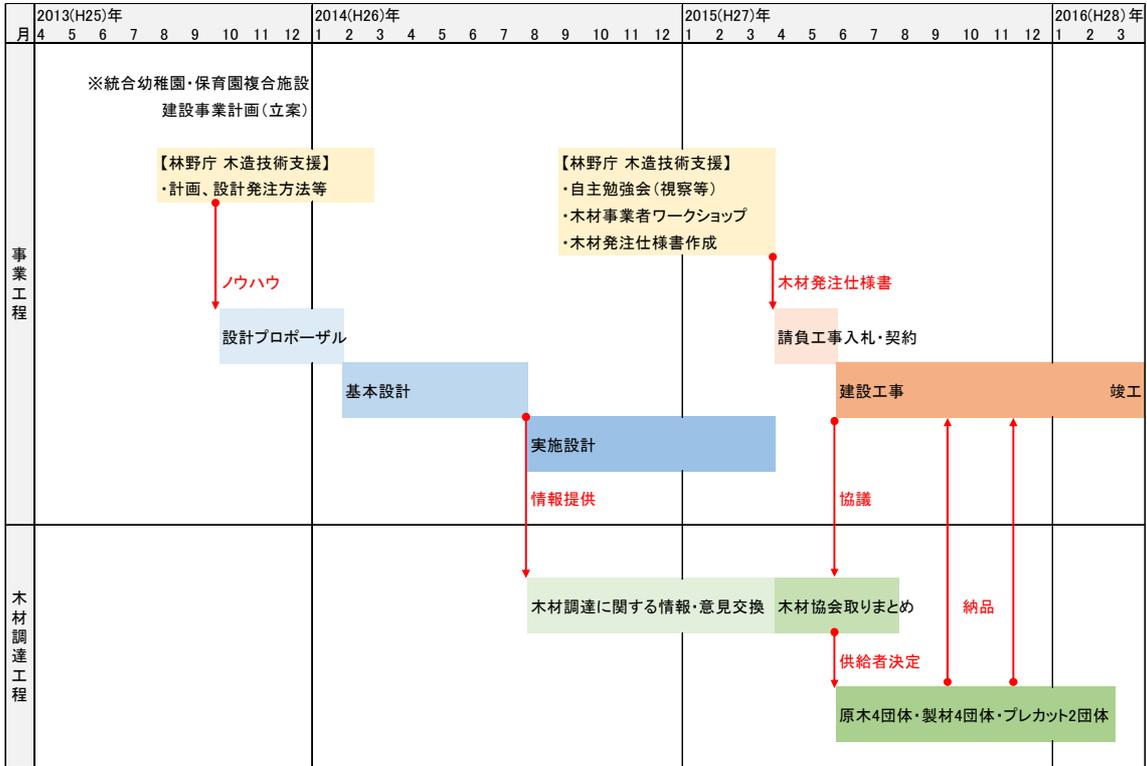
【第2部 県産木材活用事例】

(構造材調達経路 イメージ図)



### (3) 事業・木材調達スケジュール

#### ●全体工程



#### ●構想・計画段階

2013年の夏に、統合幼稚園・保育園複合施設建設事業計画を立案し、大規模の複合施設であることから、設計業務を外部に委託して進めることとし、公募型プロポーザルによる設計者の選定を検討しました。事業の準備に際しては、林野庁の「木造公共建築物の整備にかかる設計段階からの技術支援」に応募し、技術支援チームの協力を得ながら、計画や設計者選定方法の検討を重ね、同年冬に町内初となる設計プロポーザルを実施しました。

審査委員には学識経験者や町執行部、幼稚園・保育園園長を選任し、一次審査では13者(JVを含む)の応募から6者に絞りこみ、公開ヒアリングを伴う二次審査を実施して最優秀提案者を決定しました。

#### ●設計・施工段階

設計中も同技術支援チームの協力を得ながら、県内木材業関係者とのワークショップや先駆事例の視察、自主勉強会を実施しました。そして、設計段階での情報収集や関係者への情報提供が重要であるため、基本設計がまとまりつつある頃から一般社団法人埼玉県木材協会に調整を依頼し、県内の木材生産者(森林組合、民間の素材生産者、製材所、プレカット事業者等)と木材調達に関する調整会議を実施しました。発注前の段階で情報交換を行う難しさはありますが、設計者や木材生産者との打合せを重ね、杉戸町木材発注仕様書を取りまとめました。

【第2部 県産木材活用事例】



H26. 10. 1 自主勉強会（貯木場視察 ときがわ町）



H26. 10. 29 自主勉強会（伐採現場視察 秩父市）



H26. 11. 18 木材調達ワークショップ



H26. 12. 18 自主勉強会（先進事例視察 宮崎県）

着工後、本事業の要件である埼玉県産木材認証制度について、建設工事請負事業者の認識不足等から木材調達先の決定に時間を要しましたが、埼玉県木材協同組合がとりまとめ役となり、木材供給者として、原木4団体、製材4団体、プレカット2団体を決定し、棟別に異なる供給ルートで木材を供給しました。

また、木材は規格流通材でしたが特殊な架構であったため、建て方などに想定以上の工期を要しました。最終的には現場の努力もあり予定工期内で竣工することができました。



さいたま県産木材（認証木材）

## ○ プロポーザル方式の検討から審査実施の経緯とポイント

### (プロポーザル方式検討時の質疑回答)

質問	回答
プロポーザルは時間がかかるのではないかと。	準備や審査に時間を要しますが、選定された設計者はプロポーザルで提案内容を検討しているため、ゼロからのスタートではなく、契約後の設計のスピードは速いと考えられます。
誰に審査委員をお願いしたらいいかと。	設計支援事業で審査委員を紹介します。
プロポーザル案で設計内容が確定するのではないかと。	コンペは設計案を選定するのに対し、プロポーザルは設計者(人)を選定するのが目的です。よって選定された設計者と発注者が共同で、設計内容を深めていくことになります。
どうして入札ではダメなのかと。	設計料の安さだけで設計者を選ぶと、木造建築の実績に乏しい設計者が選定される可能性があります。木造建築の設計の経験が少ない設計者が設計すると、木材の特性を踏まえない設計によるコストアップや維持管理のしにくい建築となる恐れがあります。
プロポーザルは設計料が高くなるのではないかと。	発注者側で予定価格を決めて公表する場合、参考見積の提出を求める場合(ただし審査の対象とはしない)などがあります。

### (事前準備段階)

ポイント	準備のプロセス
<ul style="list-style-type: none"> <li>●説明会と講演会の開催 (発注者の意図・手順の通知徹底)</li> <li>・説明会：整備基本方針、実施要領、現地案内、</li> <li>・講演会：木造化の意義、発注者が設計者に期待することを直接訴える</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・杉戸町は、プロポーザル実施に係る整備基本方針・実施要領の説明と同時に現地を案内し、県内の森林組合の職員による木材供給の新しい取組状況の報告と今日公共建築を木造でつくる意味について理解を深める講演会を先行して催した。</li> <li>・県内の建築士を中心とする13チームから応募があった。</li> </ul>

### (1次審査段階)

ポイント	審査のプロセス
<ul style="list-style-type: none"> <li>●審査委員による提案内容の読み込み (多様な審査員各自の個別評価)</li> <li>・応募者の名前が伏せられた状態で、審査委員が提案内容を読み込み、各自で評価。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・応募図書様式10(課題に対する提案)のみを7人の審査委員が読み込み、評価した。</li> <li>・その他の応募図書は事務局が管理している状態での評価で、応募者の名前は伏せられ、識別番号で審議した。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●第1回の投票 (審査員個人の推薦案の選定)</li> <li>・各審査委員が上位6者を選定し、集計→審査委員の立場や専門が異なることから評価が分かれる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・審査委員各員が上位6者を選び1次審査合格候補として推薦した。第1回の投票でいろいろの立場(職能)の審査委員の評価が一致しないことは当然といえば当然で、今回も相当にバラついたが実は慎重な審議はそれからが始まりとなった。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●1次審査合格者の選定方法の確認 (各自の推薦案を元に審査員共通推薦案の選定法の共有化)</li> <li>・良い「案」を選ぶのではなく、良い考えやイメージを提案している「人」を選ぶ。</li> <li>・推薦の少なかった提案者から順に、詳細に内容を評価。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロポーザルは『形に現れる案を選ぶのではなく、いい考えやイメージを表明している人を選ぶ』という原則を確認したうえで、推薦の少なかった提案者から順に1つ1つ優れた考えやイメージについて検討していった。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●提案者ごとの詳細な評価 (多様な審査員の評価基準の共通化・専門知識の共有化)</li> <li>・建築についての評価項目：保育・教育空間のあり方、施設運営のしやすさ、職員の管理のしやすさ、施設と周辺との関係、環境への配慮等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保育室や教室についての考え方、園庭等の外部空間についての考え方、乳幼児の受渡し・引取りについての考え方、職員の管理についての考え方、駐車場や送迎バスについての考え方、幼・保の一体化と区別についての考え方、周辺と施設の関係についての配慮などの幼稚園と保育園の機能に関する条件を優先的に検討審議した。</li> </ul>

【第2部 県産木材活用事例】

<ul style="list-style-type: none"> <li>・木造化についての評価項目：木造空間、木材調達に関する考え方</li> <li>・その他の評価項目：取組姿勢、情熱の高さ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境問題や木造空間、木材調達に関する考え方について、また取組みの意欲や情熱が高く感じられるかどうかなどについても、それぞれに注目しながら検討した。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●少数意見の拾い上げ (選定時に配慮すべき多様な配慮の共有化)</li> <li>・評価の見落としをできるだけなくするため、推薦の少ない提案に対しても、推薦者の意見を丁寧に聞き取る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・この過程で注意したことは推薦者の少ない案についても、なぜ、どこを評価して推薦したか、その理由を丁寧に聴き、その点について全員で検討した。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●1次審査合格者候補の選定 (審査員の共通した価値・評価基準による選定)</li> <li>・推薦する要件の数が少ないものを落選</li> <li>・類似した案については比較評価の高いものを残す</li> <li>・提案の考えがよくユニークなタイプを残す →結果として13提案から6提案が選定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・13案全案について評価検討を終えてから改めて2次審査に進める提案者を誰にするかを審議することにした。</li> <li>・推薦する要件の数が少ないものをまず落選とし、類似した案については比較評価の高いものを残す、提案の考えがよく、ユニークなタイプは話を聞いてみたいなどの検討をして6提案者を2次審査に進む候補とした。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●応募者の適格条件の確認 (応募者の基本要件の事務的確認)</li> <li>・応募者の資格などが要件を満たしていることの確認(事前に事務局が確認しておく)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・この段階で、応募者の適格条件の確認と他の様式による評価を確認し、先に選定した6者を第1次審査合格者として確定し、全員を入賞候補者と決定した。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●2次審査の選定方針の確認 (2次審査方針の確認・共有化)</li> <li>・最優秀1、準優秀1、入賞4を選定することの確認</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第2次審査で、6者の入賞候補者を最優秀者と準優秀者各1者、入賞4者に選別する予定とした。</li> </ul>

(2次審査段階)

ポイント	審査のプロセス
<ul style="list-style-type: none"> <li>●2次審査の審査方法 (審査方法の協議・確認・決定)</li> <li>・公開ヒアリングと非公開の審査会を実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・審査は公開ヒアリングと非公開の審査会で行った。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●公開ヒアリングの方法 (ヒアリング方法の共有化)</li> <li>〈公開性ヒアリングの趣旨・評価法・評価基準の参加者全員の共有化〉</li> <li>・1者につき発表15分質疑応答15分</li> <li>・発表の順番は「くじ引き」で決定</li> <li>・発表は様式10に表現された内容に限定</li> <li>・発表者は3名以内(統轄設計者、意匠主任技士、構造主任技士)</li> <li>・発表者は控室で待機。発表後は他者の発表を聞くことができる</li> <li>・参加者全員(審査委員会、提案者、傍聴者)による、プロポーザルの意義、趣旨、評価法、評価基準等の説明と共有化(未確定の「提案内容」と、実施する設計者の姿勢、設計方針等の「ひと」を評価することの大切さの共有)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公開ヒアリングは2次審査に進んだ各発表者の発表に15分、質疑応答に15分合計30分で行った。発表の順番は応募者の「くじ引き」による順番で発表することが予め決められており、発表者はそれぞれに準備された控室で待機し、発表後は公開ヒアリング室で他の候補者の発表を聴くことができることとした。ヒアリング会場は満席となり、参加者は建築士、幼稚園・保育園の関係者、その他一般町民など様々であった。</li> <li>・公開ヒアリングは、町長のあいさつと審査委員長による参加者全員に対するプロポーザル競技の意義と選定目標などに関する説明の後、開始された。</li> <li>・発表者は3名以内の条件があり、統轄設計者、意匠主任技士、構造主任技士の3名の発表チームが5者、2名のチームが1者あった。</li> <li>・発表は様式10に表現された内容に限定されていたので、その部分を拡大してパワーポイントで発表するなどの工夫がされた熱心な発表であった。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●審査委員からの質疑の視点 (質疑分野・項目の事前確認・共有化と実践)</li> <li>・保育・幼児教育の立場から</li> <li>・社会・学校教育の立場から</li> <li>・町役場統轄の立場から</li> <li>・建築の計画・技術・設計の専門的な立場から</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・質疑は審査委員により保育・幼児教育の立場から、社会・学校教育の立場から、町役場統轄の立場から、建築の計画・技術・設計の専門的な立場から行われ、応募者からは統轄、意匠、構造の担当者から誠意ある応答がなされた。</li> </ul>

【第2部 県産木材活用事例】

<p>●ヒアリングを公開する意義 (関連主体全てに価値ある公開意義の共有)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・審査委員側：提案書だけでは分からない、提案者の考え方や設計に対する姿勢などが確認できること。</li> <li>・提案者側：提案書に表現できないことを補足説明できる、他の提案者の提案を聞くことができる。</li> <li>・傍聴者（住民）側：建築設計の意味や木造化する意義などが理解できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公開ヒアリングによってどういう人が、どんな考えでこの複合施設の設計に当たろうとしているかが多くの人に明らかになったことは良かったし、建築設計の意味が町民に伝わっていくことは、まちづくりのうえからたいへん有意義なことである。</li> </ul>
<p>●選定すべき設計者像の確認 (利・使用者、発注者の立場に立った設計プロセスの内容と実現可能性の評価-人の評価)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・乳幼児のための施設を愛情込めて考えようとする姿勢の強さ</li> <li>・ワークショップにより利用者や管理者の要望を丁寧に聞き取る姿勢</li> <li>・木材供給者としっかり連携できるか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・改めて乳幼児のための施設を愛情込めて考えようとする姿勢の強いものはどれか、どのような人とワークショップをすると利用者や管理者の望む施設にまともになっていく可能性が高いか、木材供給者としっかり連携できそうな提案者は誰かなどの検討を深めた。</li> </ul>
<p>●6者から3者への絞り込み (選定第一段階・評価下位案の除外)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・評価下位の3提案を最終選考から除外。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・この段階で、1番、2番及び3番の3者に絞られた。</li> </ul>
<p>●最終選考3者に対する再審査 (最終候補案の利害得失、重大問題点の再確認・再評価)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各提案の評価できる点、問題点を再度抽出して議論。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・残った3者であるから、それぞれに優れて魅力的な部分がある。</li> <li>・それぞれの提案している考えに看過できない問題、不満、欠点があるだけに審議は慎重にならざるを得なかった。</li> </ul>
<p>●最優秀者の選定 (選定第二段階・選定趣旨、評価方針の最終確認の上、最優秀提案の決定)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・提案の形を選ぶのではなく、人を選ぶことを再確認。</li> <li>・まちづくりや地域づくりに取り組む町やワークショップに参加する人々との協働作業のプロセスを重視した提案を最優秀に決定。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・そしてプロポーザルの重要なポイントである「提案の形を選ぶのではなく、人を選ぶ」という事を確認し、まちづくりや地域づくりに取り組む町やワークショップに参加する人々との協働作業のプロセスを重視し、その過程でも優れた部分が活かされるような提案者を選ぶ方針を確認して、最優秀者を1番にした。</li> <li>・続いて準優秀者を3番に、2番を入選とした。なお、2次審査に進んだ4番、5番及び6番の提案者を入選と決定した。</li> </ul>
<p>●最優秀者に対する発注者の要望の確認 (発注者の要望事項の伝達と提案者の対応方針の確認・最終決定)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・最優秀者に対する発注者が課題と考える点を設計者に伝え、これを設計者が改善することを条件に、基本設計及び実施設計業務委託候補者として推薦することを確認。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・なお、最優秀者に対して、管理室からの見透しの実現など町の要望に応えることを確認した上で本施設工の基本設計及び実施設計業務委託候補者として推薦することにした。</li> </ul>

(設計者選定プロポーザルを実施した行政担当者の感想)

<ul style="list-style-type: none"> <li>●町の設計者選定会議の前にヒアリングで設計者選定プロポーザルの魅力、必要性の情報を得られたことが今回の実施につながった。</li> <li>●審査評価項目をつくったが、そこだけでは評価できなかった。審査会は4時間以上の話し合いで決まった。最後1、2位を決めるのが大変だった。</li> <li>●応募者は公開プレゼンテーションへ3名出席できた。審査委員は、出席者の人柄と人間関係も見ていた。保育園の先生とコミュニケーションがとれる人か、組織かも見ていた。</li> <li>●質疑回答時間を15分としたが短かった。20分ぐらいは欲しかった。</li> <li>●「人を選ぶ」ということだったので、提案プランでよくない部分は今後修正してもらえばよいし、対応できる人であることが求められた。</li> <li>●審査委員の三井所先生と長澤先生の視点は職員の視点とは異なった。専門家の意見は大切だ。だからと言って専門家の意見だけではなく、丁寧に応募案を一つずつ皆で議論していった。</li> <li>●消去法的な選び方だった。</li> </ul>
--

---

## IV 活用事例に見る、

### 県産木材の調達に関する留意点

---

#### ●長尺材（特注材）

一般的に流通している製材品（幅 105、120 mm、せい 105～300 mm程度、長さ 3～4m）より断面の大きなものや長さが長いものは、必要に応じて山から伐採することになるため調達に時間を要します。工事請負契約後の発注では建設工事に間に合わないため、基本設計や実施設計の段階で必要な数量の木拾いを行い、産地の木材事業者を取りまとめている木材組合等に相談し、事前に情報を伝えておく必要があります。

また、基本設計時と実施設計時では、どうしても数量が異なることが多く、追加や修正が間に合わない場合は建設工事の工期にも影響しますので、精度の高い木拾いを心がけると共に、長尺材を多用しない設計上の工夫も必要です。

#### ● J A S 製材

埼玉県内で構造用製材の J A S 認証を受けている製材工場は、秩父地域の 2 工場しかありませんが、元請となる製材工場や木材事業者と J A S 認証工場が連携して構造材を供給する体制を作ることで、J A S 製材を調達することが可能です。

建築基準法や要求される木材の仕様において J A S 製材が求められる場合は、J A S 製材の供給体制について、予め検討・調整しておく必要があります。

#### ● 一般製材（non-J A S 製材）

建築基準法などで要求される木材の仕様について J A S 製材が求められない場合は一般製材の利用が可能ですが、特に不特定多数の利用者が想定される中大規模木造建築物では、一般製材であっても、形状、強度、含水率などの品質管理が欠かせません。

J A S 認証を受けていない製材工場でも、木材のグレーディング（強度測定）や含水率測定ができる機器がある場合は、J A S 製材同等の品質管理を依頼することが望ましいです。強度（ヤング係数）や含水率測定は、携帯用の計測機器を用いて設計者などが自ら計測することも可能ですが、独自に計測する場合、計測場所の確保や計測手間・時間・費用もかかるため、施工段階で J A S 製材の使用に切り替えた事例もあります。

また、複数の製材工場が連携して製材品の供給を行う場合、粗挽き寸法や乾燥方法などが異なると最終製品の品質がバラつき、施工時のトラブルや竣工後のクレームにつながることもあるため、製材や製品の統一基準を検討・作成しておくことが望ましいです。



(マイクロ波透過型木材水分計の例)



(載荷式グレーディングマシンの例)



(携帯用含水率測定器の例)



(携帯用打撃式ヤング係数測定器の例)

## ● 木材支給（分離発注）

市町村などの発注者が木材を支給する分離発注方式では、必要な木材を予め山から伐り出して用意しておく必要があるため、計画・設計段階の木拾いの精度がとても重要になります。不足した場合の対応についても準備が必要です。逆に余剰が出た場合や小径木・端材・チップなど不要となる木材について、支給者が所有し続けるのか、売却・処分するのかなどの方法についても検討しておく必要があります。

また、大規模な建築物では使用する木材の体積も膨大になります。山から切り出した原木の一時保管場所や、製材工場ではストックしきれない出荷前の製材品の保管場所、及びその搬出入の方法についても、予め計画しておく必要があります。



(原木一時保管) 旧小学校の校庭を利用した例



(製材一時保管) 旧小学校の校庭を利用した例

## ● 特殊架構の施工

規格流通材を多用した場合でも、重ね梁やトラス架構など、特殊な架構となりやすい中大規模木造建築物では、施工の技術も要求されます。木造に慣れた施工事業者でも、初めて経験する架構や施工方法の場合は、事前準備や建て方などに予想以上の時間がかかることがあります。施工を考慮した設計や十分な工期の確保なども留意しておくことが大切です。



(立体トラスによる架構)



(CLT折版による架構)

## ● 合意形成

特注材や多量の規格流通材を使用する場合は、工事請負契約前に供給予定の木材事業者との情報共有が必要となりますが、正式な発注前という段階のため、関係者間の合意形成や信頼関係を構築しておく必要があります。日常的に地域の林業や木材事業者との交流を深めておくことも大切です。

また、公共建築物や公的な建築物では、事業や木材活用に関する利害関係者の合意形成も求められます。予め特定の木材産地や木材事業者の利用を想定している場合、計画をまとめても最終段階の議会や総会で合意を得られない場合もあります。木材調達の計画の際には、関係者の合意形成という視点も重要になります。

さらに、さいたま県産木材認証制度や森林認証制度などを活用する場合は、木材事業者だけでなく、建設事業者においても精度を熟知しておく必要があります。誤解により思わぬトラブルが発生する場合がありますので、関連制度の確認・周知にも努めましょう。

## ● 技術者の確保

天然素材である木材を使用する木造建築物は、発注者、設計者、木材供給者、施工者共に、かなりの経験値や専門技術が求められます。木造に長けた担当者が居たとしても、その担当者が居なくなると事業が実施できなくなってしまう、という市町村があるのも実情です。関連する講習会や催しに積極的に参加し、木造建築物に精通した技術者の把握や関係性の構築、将来に向けた人材育成の事業を検討することも今後求められます。

埼玉県では、発注者などに対して、中大規模建築物の木造化・木質化に関する技術的助言や情報提供を行う「埼玉県木造建築技術アドバイザー制度」を、令和元年度からスタートしています。