

令和３年度サステナブル建築物等先導事業（木造先導型）の 第１期応募概要及び同事業評価委員会の講評について

令和３年度サステナブル建築物等先導事業（木造先導型）における第１期応募の状況及び「サステナブル建築物等先導事業（木造先導型）評価委員会」において出された全体講評は下記のとおりです。

記

１．応募状況

本事業において、公募（令和３年４月１日から４月２３日）を行ったところ、一般建築物２件、木造実験棟０件、合計２件の応募があった。

２．評価の経緯

評価は、一般社団法人木を活かす建築推進協議会に設置した、学識経験者からなる「サステナブル建築物等先導事業（木造先導型）評価委員会」（以下「評価委員会」という。）において、以下の手順で実施した。

まず、応募のあった各提案の内容について、要件への適合、構造・防火面における技術の先導性、建築生産システムについての先導性、建物の耐久性を十分に確保するための計画、一般への普及・啓発効果等の観点から、書類審査を行った。

その結果、内容について詳細な追加情報が必要とされた提案については、さらに当該提案者に対するヒアリング審査を行い、本事業による支援対象として適切と思われる提案を選定した。

３．全体講評

今回の応募では、先導的な設計・施工技術の多様で広範な普及・発展および低炭素社会の実現に資すると見込まれる提案が見られた。

一般建築物の提案については、構造面や防耐火面において、木造軸組工法で方杖構造による提案、鉄骨部分と一部の木造部分の床にはNLTを採用した混構造で建設する提案、下層部を鉄骨造上層部を木造ラーメン構造とした提案などがあった。

木造実験棟の提案については、提案がなかった。

その中で、採択相当とされたプロジェクトについては、木造化についての必要な検討がなされており、構造、防火、生産、施工、耐久性等の面での工夫が見られ、先導的な木造建築物として波及・普及効果が期待できるものであった。

一方、今回採択相当と認められなかった提案は、先導的な内容が含まれるものの構造や防耐火での先導的技術に対しての検討に問題点が散見されるもの、法解釈において疑義のあるものか、または実現可能性が十分であるとみなしがたいものであった。

４．評価結果

上記の評価により、評価委員会が本事業による支援対象として適切と判断した一般

建築物 1 件、合計 1 件のプロジェクトは、以下のとおりである。

(1) 東京藝術大学国際交流拠点（仮称）整備事業 一般建築物

上野キャンパス内のコミュニティサロンや食堂等を有する 5 階建ての施設を、下層部分を鉄骨造、上層部分を木造として建設するプロジェクト。「国際交流拠点」として、大学を訪れる国内外の人々への日本の木造建築技術の P R の場ともなる。

3 階以上の鉄骨部分と一部の木造部分の床に N L T を採用する計画としている。N L T の採用にあたっては人工気象室での実験を行い、また、竣工後の変位等を確認するなど、N L T の設計・施工方法の確立を目指している。また、水平力を負担する木ブレースをメインファサード面に採用し空間の木質化を図っている。また、木造とすることで工事中の騒音・振動を軽減し、近接する音楽学部の校舎に配慮した施工計画としている。

昨年度採択された後に年度内着手ができず再提案となったが、工事中及び竣工時に見学会を予定しており、設計・施工技術の普及・啓発が期待できる。

5. 評価のポイント

本事業の評価のポイントとして以下の項目が挙げられる。今後の提案内容の検討に際しての参考とされたい。

【一般建築物】

(1) 構造、防火面における先導性等について

構造面（例：構造部材、接合方法又は既存の構造方法の組合せ）や防火面（例：燃えしろ設計、耐火部材の使用等）において先導性を有するとともに、それらの技術の実現に支障がないと判断されるものであること。

(2) 建築生産システムにおける先導性等について

効率的な生産方法や施工方法の導入など、生産面で先導性に優れた技術等が導入される事業計画であること。また、コスト面で課題となる木材の調達等について、自治体や研究機関等関係者との連携による相当の工夫が見られること。

(3) 技術等の普及可能性について

上記（1）及び（2）の先導的な技術等が、一般公開されるか、外部への積極的な発信が計画されており、第 3 者が当該技術の考え方等を応用して類似の設計を行うことが可能なものであること。

(4) その他の評価ポイントについて

上記（1）から（3）に加え、用途、規模、立地条件等による話題性・普及性、国産材の積極的な活用の提案、防耐火などに関して法遵守以上に避難方法等の熟考がなされ、地域のモデルケースとなると判断されるものがあれば、評価の対象となる。

【木造実験棟】

(1) C L T 等新たな木質部材・工法を採用するにあたっての先導性について

当該施設での実証が、C L T 等新たな木質部材・工法の採用にあたって、材料や工法の工夫による整備コストの低減、単位床面積当たりの木材使用料の拡大、

木材利用に関する建築生産システム等について、先導性を有する内容が主であること。

(2) 新たな木造建築技術の導入における国の制度基準に関する検証について

新たな木造建築技術を導入するための、建築基準法、住宅品質確保促進法等に対応する実証実験、建設住宅性能評価（現場検査）、瑕疵担保の検査の内容検討など、国の制度基準に関する検証（以下、「実験・実証」という。）を行う施設であり、その内容が実建物においてのみ実証可能であって且つ具体の体制、手法等が適切に計画されていること。

(3) 実験・実証の協力者について

実験・検証の一部について、（国研）建築研究所や学識経験者等の公的主体と共同又は協力を得て研究を行うこととし、事前の調整及び具体の協力体制が明示されていること。

(4) 実験・実証の内容の公表及び普及啓発について

実験・検証の内容・結果を遅滞なく公表し、広く活用を促すこと。またその一部について論文発表やHPにおける情報公開、建物の一般公開を実施する等、施設が木造建築技術の普及啓発に資すること。

(5) その他の評価ポイントについて

上記1) から4) に加え、用途、規模、立地条件等による話題性・普及性、国産材の積極的な活用の提案、防耐火などに関して法遵守以上に避難方法等の熟考がなされ、期待される木造実験棟であると判断されるものがあれば、評価の対象となる。

(参考)令和3年度サステナブル建築物等先導事業（木造先導型）評価委員会／委員名簿

委員長	大橋 好光	東京都市大学／名誉教授
委員	五十田 博	京都大学／生存圏研究所教授
委員	伊藤 雅人	三井住友信託銀行(株)／環境不動産担当部長
委員	腰原 幹雄	東京大学／生産技術研究所教授
委員	中島 史郎	宇都宮大学／地域デザイン科学部建築都市デザイン学科教授
委員	長谷見雄二	早稲田大学／名誉教授
委員	萩原 一郎	東京理科大学／総合研究院教授
委員	林 知行	秋田県立大学／名誉教授

（敬称略。委員については、50音順）

「木造先導プロジェクト 2021」採択プロジェクト(第 I 期) 一覧

No.	プロジェクト名称		
	提案者		講評
	建設地	用 途	
	延べ面積	階 数	補助限度額
【普及性について特に評価されたポイント】 ※普及促進枠として評価された場合のみ記載			

一般建築物

1	東京藝術大学国際交流拠点(仮称)整備事業		
	国立大学法人東京芸術大学		上野キャンパス内のコミュニティサロンや食堂等を有する5階建ての施設を、下層部分を鉄骨造、上層部分を木造として建設するプロジェクト。 「国際交流拠点」として、大学を訪れる国内外の人々への日本の木造建築技術のPRの場ともなる。 3階以上の鉄骨部分と一部の木造部分の床にNLTを採用する計画としている。NLTの採用にあたっては人工気象室での実験を行い、また、竣工後の変位等を確認するなど、NLTの設計・施工方法の確立を目指している。また、水平力を負担する木ブレースをメインファサード面に採用し空間の木質化を図っている。また、木造とすることで工事中の騒音・振動を軽減し、近接する音楽学部の校舎に配慮した施工計画としている。 工事中及び竣工時に見学会を予定しており、設計・施工技術の普及・啓発が期待できる。 ※本事業は、昨年度採択された後に年度内着手ができず再提案となったもの。
	東京都台東区	学校	
	1,494 m ²	地上 5 階	112,119 千円
			