

R6 国際競争力強化プロジェクト (海外調査コース) No.41	戦略：(14)ゼロエミッション東京戦略	
テーマ	脱炭素社会の実現に資するための中高層木造建築物の普及促進	都市整備局

調査先	調査日時	調査部署・人数
○スウェーデン (ストックホルム) ・ストックホルム市役所 等 ○スウェーデン (シェレフテオ) ・シェレフテオ市役所 等 ○スウェーデン (ベクショー) ・ベクショー市役所 等	○出発：令和6年12月9日 ○帰国：令和6年12月19日	○市街地建築部 : 2名 多摩建築指導事務所：1名 (統括課長代理級1名、主事級2名)

調査目的

<p>○テーマに関する現状と課題 東京都は、2050年のゼロエミッション東京や2030年のカーボンハーフの実現に向け、様々な施策の導入や制度の強化等に取り組んでいる。 一方で、脱炭素社会実現に寄与する中高層木造建築物においては、高い建設コストや維持管理費を要するなど、市場に普及しづらい状況である。</p> <p>○選定理由 スウェーデンでは先進的な施策を導入し、木造建築物を促進しており、中高層木造建築物の実績や計画もある。これらの調査により、今後の中高層木造建築物の普及促進に寄与する施策への参考とする。</p> <p>(施策)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・カーボン・ニュートラルの達成時期を2045年に5年前倒し ・2005年に、スウェーデン政府が国家木造建築戦略を導入 ・2022年に、気候宣言を導入 ⇒建設時におけるCO2排出量計算書の提出を義務付けする 	<p>【ストックホルム】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都心部における中高層木造建築物の共同住宅が存在 ・2025年には世界最大規模の木造都市が着工予定 <p>【シェレフテオ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2014年に「木造建築戦略」を策定 ・2021年には当時世界最大規模の20階建て木造建築物を実現 <p>【ベクショー】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2005年にスウェーデン国内において木造建築物の多い都市を実現 ・2013年には「木造建築戦略」を策定 <p>○調査方法の詳細</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ヒアリング調査 (意見交換等) <ul style="list-style-type: none"> ・各自治体と中高層木造建築物促進の施策 ・自治体、事業者、エンドユーザーへの木造に対する意識 2.現地調査 <ul style="list-style-type: none"> ・室内環境、施工方法、品質管理等 ・木造建築物によるまちづくりの状況
--	--

調査内容（プロジェクトを通じて得られた知見等）

○「木造建築戦略」による公共建築物の木造化促進
【シェレフテオ】

- ・2014年に「木造建築戦略」を策定
- ・公共建築物における持続可能性に関する約束事を示す(例)
 - 調達段階で可能な限り、環境や気候への影響が少ない建築システムを選択
 - 持続可能な木造建築物の割合を算出
 - その割合が長期的に増えるように各自治体で管理 等
 - ⇒公共建築物では常に木材が第一の選択肢
- ▶公共建築物のように触れる機会が多い木造建築物を増やし、木の温かさや心地良さ等の魅力を伝えていくことが重要



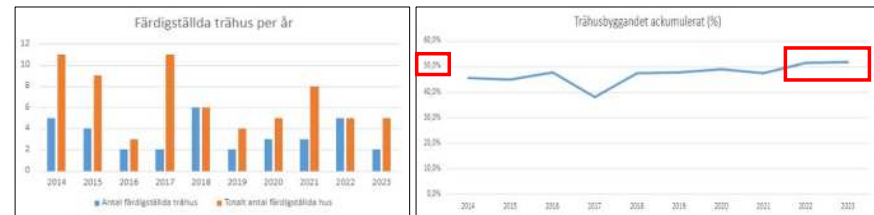
〈木造20階建て Sara Cultural Center〉



〈中層木造建築物視察状況〉 〈木造8階建てエネルギーセンター〉
出典：シェレフテオ市役所HP

【ベクショー】

- ・2013年に「木造建築戦略」を策定
⇒公共建築物の新築において25%を木造建築物
- ・2018年に「木造建築戦略」を更新
⇒公共建築物の新築において50%を木造建築物



〈木造化率の達成状況：2022年以降目標値を達成〉

出典：ベクショー市役所打合せ資料「Europes First Modern Wooden City」

○情報発信による知識の共有
【シェレフテオ】

- ・産学官で構成された組織“Wood Innovation Cluster”を設立
- ・市内の木造プロジェクトマップの作成
- ・木造に興味のある団体に対する訪問プログラムを提供
- ▶幅広い人々へ様々な情報を提供するためには、一元的な情報発信ができる取り組みが重要



〈木造プロジェクトマップと詳細情報〉
出典：シェレフテオ市役所HP



〈産学官の協力体制〉
出典：シェレフテオ市役所HP

調査内容 (プロジェクトを通じて得られた知見等) 続き

○木造都市の実現
【ベクショー】

木造都市“Välle broar”

- ・2005年 ベクショーで最初の木造都市を実現
- ・市有地の土地をコンペで民間が取得
- ・コンペの条件：**木の使用** + 環境負荷の低減
- ・居住の室内環境を調査するため、**産学官連携**で湿度や遮音性能等を測定し、住みながら木造に関する**知識を蓄積**



〈木造都市“Välle broar”〉

出典：ベクショー市役所打合せ資料「Europes First Modern Wooden City」



【ストックホルム】

- ・世界最大規模の木造都市
 - ・“Stockholm Wood City”計画
 - ・対象面積：250,000㎡
 - ・工業地域から商業地域への再開発
 - ・2025年に約30棟の木造建築物の建設に着手
 - ・都市計画の面で行政と民間が連携
- ▶ **木造都市の実現には、木の価値や安全性等がエンドユーザーに広く浸透させることが重要**



〈Stockholm Wood City〉
出典：Atrium Ljungberg打合せ資料

○気候宣言“climate declarations”の導入 (スウェーデン)

- ・2022年1月1日より、共同住宅やオフィスビル等に対し、**建設時**(調達～建設)に排出されたCO2排出量計算書の提出を義務付け
 - ・2026年までに**上限値規制**の導入を検討
 - ・2027年1月以降、規制対象範囲として**運用・解体段階等**を追加予定
 - ・**炭素貯蔵量**の算入についても今後検討予定
- ▶ **木造の競争優位性を高めるには、規制値や炭素貯蔵量の算入を評価することが重要**

施策への還元

○中高層木造建築物における積極的な魅力発信

- ・スウェーデンでの魅力的な情報発信の手法を参考に、都内における木造建築物マップや海外の木造建築物普及促進に係る先進的な取組事例の紹介、木造建築物に関する知識の共有等により、木造建築物の魅力を発信する手法を検討
- ・発注者となりうるデベロッパーや未来の技術者となりうる大学生、高校生等を対象に、脱炭素に資する木造建築物の現場見学会や意見交換会実施による木造の魅力発信方法を検討
- ・建設コストや維持管理費の負担が大きな木造建築物においても選択してもらえるよう、その建築物に対する炭素貯蔵量に応じた評価を行うなど、付加価値の創出を検討