国土強靱化

実施中期計画を決定

規模は毎年積み上げも

政府は6日の閣議で、「第1次国土強靱化実施中期計画」を決定した。2026～30年度の5カ年を事業期間とし、実施すべき326施策と推進が特に必要な114施策を示した。事業規模は「おおむね20兆円強程度」とし、資材価格や人件費の高騰を毎年の予算編成で「適切に反映する」としたほか、災害発生などに応じて「機動的・弾力的に対応」するとも明記した。政府・与党内には「20兆円強は最低水準。規模は毎年積み上げることになる」との見方もある。

＝2面に業界団体首脳のコメント

同日開いた国土強靱化推進本部で石破茂首相は「実施中期計画を踏まえ、国土強靱化の着実な推進に向けて関係府省庁が一丸となって、強力に取り組みを進める」よう指示した。

坂井学国土強靱化・防災担当相は閣議後会見で「物価高騰は毎年度の予算編成時に反映する」と規模上乗せの可能性に言及。その上で「災害が切迫する中で対策が急がれる箇所も残っておりペースを緩めず継続的、安定的に対策を進めることが重要だ」と強調した。

中野洋昌国土交通相も閣議後会見で「予防保全型メンテナンスへの早期転換に加え、建設業の担い手確保への対応など関係省庁と連携しながら防災・減災、国土強靱化への取り組みを全力で進めていきたい」と意欲を示した。

予算、毎年の戦いに

自民党国土強靱化推進本部長・佐藤信秋氏

今起きても不思議ではない大災害に対し、最大限の努力をしなければならない。20兆円強は最低の数字だ。物価高騰の影響などを反映し、毎年必要な分をプラスアルファで積み上げる。できるだけ毎年度の当初予算の上積み分とし、補正予算でも措置する。これから毎年毎年の戦いだ。物価上昇を乗り越えながら経済も回す。公共投資、強靱化投資をやって初めて民間投資が動く。公共から手を差し伸べ投資を誘発し、民間も一緒に強靱化に取り組んでほしい。

脱炭素社会実現へ需要増加
普及拡大が森林再生にも寄与

脱炭素社会の実現を目指す上で、二酸化炭素（CO_2）を吸収・固定する木材を活用した建築物が増加している。進展する木材・木質関連技術や木造耐火建築物の普及策などもあって市場が拡大する木材を活用した建築の今後を見据え、日本建設業連合会（日建連、宮本洋一会長）や林野庁を中心とする行政の動向、具体的な建築事例を紹介しながら、これからの木造・木質化建築の在り方を考える機会としたい。

防耐火規制のさらなる合理化を

木造建築の普及に向けてゼネコンの立場で活動する日建連木造・木質建築普及ワーキングチーム（WT）の松崎裕之主査（竹中工務店参与木造・木質建築統括）に話を聞いた。

◇

――木造建築に関する日建連の活動の現状を聞きたい。

「中高層建築物の木造・木質化を普及させるために2020年12月、木造・木質建築普及ワーキングチーム（WT）を立ち上げた。同年10月の臨時国会で菅義偉元首相が2050年までにカーボンニュートラルを目指すことを宣言した。このCN宣言によって環境建築としての木造建築が注目されるようになった。普及に向けて会員間で情報を共有し、解決していかなければならないさまざまな課題に対応する必要がある。建築基準法を所管する国土交通省から木造建築を普及させる上での技術的な課題に関するヒアリングも行われている。行政からの要請にも対応する窓口となり、普及に向けたPR活動を展開する上でもWTが必要になると考えた」

――木造建築の現状と課題をどう捉えている。

「00年施行の建築基準法の改正で、仕様規定から性能規定に変わった。改正により、一定の条件を満たせば木造でも耐火建築物を造ることが可能になった。そのことを経て10年頃から耐火建築木造が見られるようになってきたが、日建連に加盟するゼネコン各社間でもまだ木造建築への取り組みの差異が見られていた。木造建築普及に向けて情報共有を行うことで、各社の取り組みの差異を解消したいという思いもWTを立ち上げた背景にある」

――WTとして、どのような活動を進めている。

「活動を始めるに当たり、木造建築を普及させる上で何が必要となるかを議論し、いくつかの課題があることが分かった。まずは木造建築の良さがまだ世の中に浸透していないこと。そして、各社が独自に技術開発を行っており標準化や規格化が進んでいないことも指摘された」

「それら課題に対応するため、WTの下にサブワーキングチーム（SWT）を四つ設けることにした。具体的には、情報共有を目的とした環境木質建築情報SWT、木造建築が人々の暮らしや仕事、健康などに貢献することを示せるようにする木の建築特性見える化SWT、それと標準化・規格化SWT、さらに行政などの窓口となる関連法規制SWTだ。それぞれの目的に対応して活動してきた」

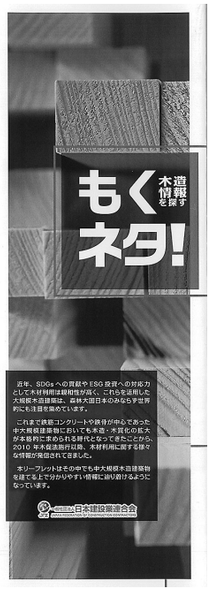
――これまでの活動での成果は。

「SWTのうち、環境木質建築情報SWTでは、会員各社が木造建築にどのように取り組んでいるかを情報共有できるよう木造・木質建築プロジェクト一覧を作成し、日建連のホームページで公開した。注目される建物の事例は目にしても、総体的・統一的に情報が公開されていなかった。一覧では、200件ほどのプロジェクトについて、建築物情報、防耐火・構造設計関連情報、建築主・設計者等情報、脱炭素・環境関連情報等の項目で市場分析などに活用できるような基礎データをエクセルデータで公開している。今後も情報を追加更新できるよう取り組んでいく」

「木の建築特性見える化SWTの活動では『もくネタ！』という木造情報を探しやすくするための冊子を作成し、HPでも公開した。木造・木質建築の良さを研究したり、法解釈、防耐火、科学的根拠、経済効果、木材利用の評価、維持管理、内装の効果などさまざまな視点で情報をまとめたりしている各種機関の情報を分かりやすく一覧できるようにした。詳細の内容にすぐにたどり着けるように2次元コードも付けている。木造建築に取り組む時にどんな情報を見れば良いか分からない場合に活用できると思う」

――普及に向けた今後の視点をどう捉えている。

「世界的に見ても厳しい防耐火規制のさらなる合理化が必要だろう。脱炭素社会に向けて木造建築がどのように貢献できるかという視点に立ち、その在り方について意見や要望を、国交省にヒアリングを通じてお伝えしている。また、RC造やS造の建物に比べてコストが割高になっていることも課題だ。各社が木造建築に関する特許を取得しているが、標準化・規格化することが課題解決につながる。耐火木造の材料や接合部、設計方法などの標準化・規格化に向けて木材などの関連団体とも協議を重ねている。課題を一つ一つ解決できるように検討を進めていく」



「今後の活動の中で、木造建築を生物多様性という視点でも議論する必要があると思う。企業や金融機関が自然資本や生物多様性に関わるリスクと機会を適切に評価し、財務的な観点から情報開示するTNFD（自然関連財務情報開示タスクフォース）という国際的な枠組みがある。17年に公表されたTCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）の報告書に基づく情報開示に続き、TNFDの情報開示が求められるようになることを見据え、木造・木質建築との関連も検討しておきたい。脱炭素化社会の実現や生物多様性に向けた課題の解決策の一つが木造建築だと思っている。木造建築の普及によって森林再生を促進することが二酸化炭素（CO_2）を吸収することになり、生物多様性を高めることにもなる」

――関連諸団体とはどう連携している。

「都市部での木造建築の普及に向けて活動する民間建築物等における木材利用促進に向けた協議会（ウッド・チェンジ協議会、会長・隅修三東京海上日動火災保険相談役）に日建連として参加し、行政や関連諸団体と連携している」

――将来を見据えた木造建築に取り組む決意を最後に聞きたい。

「20年のCN宣言が追い風となり、ここ数年で木造建築を巡る状況もだいぶ変わってきた。こうした状況変化によって木造建築は、黎明期から普及期に入ったと捉えている。大手ゼネコンだけでなく、準大手、中堅、さらに地域の企業も木造建築に向けた取り組みを独自に進めている。ESG（環境・社会・企業統治）投融資や脱炭素に向けた情報開示義務などで建築主の考え方も大きく変わったことが大きい。これを好機と捉え、WTでもゼネコンの立場で課題解決に向けた活動に一段と力を入れたい」

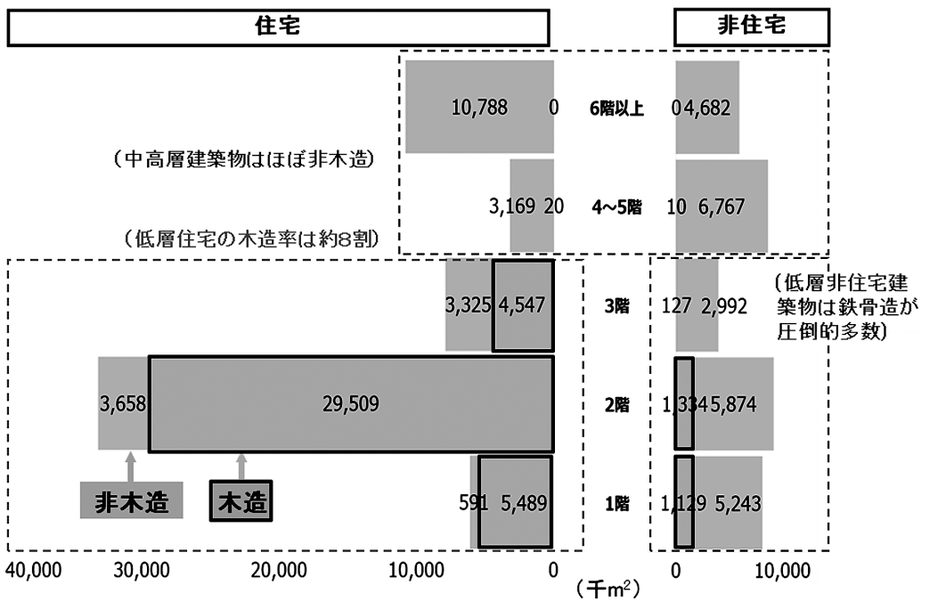
「4月に開幕した関西・大阪万博会場では約2万7000立方メートルに及ぶ木材を使用した大屋根リングをはじめ、数々の木造建築を見ることができる。閉幕後の再利用を含めて循環型社会構築の構築の大きな役割を果たすことになるだろう」。

万博契機にさらなる需要拡大期待
（写真は大屋根リング）

技術標準化、規格化も必要

Interview

日本建設業連合会 木造・木質建築普及ワーキングチーム主査
松崎　裕之氏（竹中工務店参与木造・木質建築統括）



資料：国土交通省「建築着工統計調査2024年」より林野庁作成。
注：「住宅」とは居住専用住宅、居住専用準住宅、居住産業併用建築物の合計であり、「非住宅」とはこれら以外をまとめたものとした。

中高層や非住宅は木造率が低い

林野庁 需要と供給の両輪で施策展開

2021年に公共建築物木材利用促進法が改正され、同10月に「都市（まち）の木造化推進法」が施行された。対象を公共建築から建物全般に広げ、カーボンニュートラルの実現を目指す。国が整備する低層建築物の木造化はほぼ達成され、今後は中高層や民間建築への拡大に期待がかかる。木材活用の現況と、需要側と供給側の両輪で環境整備に取り組む林野庁の施策を紹介する。

（写真・図版提供＝林野庁）

二酸化炭素（CO_2）を吸収・貯蔵できる木材は、同時に製造過程のエネルギー消費が比較的少なく、CO_2排出削減に貢献する建設資材。高度経済成長期に集中して植林されたため、国内の森林資源は豊富にある。しかし適切な時期に伐採して再造林しなければ、CO_2吸収量の確保に悪影響を及ぼす。切って使って植えて育てるという森林循環を維持し、川上・川中である林業・木材産業から川下の建設産業までを含めた総合的な施策が求められている。

国や地方公共団体等が整備する低層（1～3階）公共建築の木造化率（床面積ベース）は、公共建築物木材利用促進法が施行された10年度の17・9％から23年度は30・6％に増加。国の施設では、木造化が困難と判断されたものを除くと100％を達成した。中層以上の建物でも内装を木質化した例が多く、木材活用が浸透してきたといえる。

建築物全体に目を向けると、低層住宅の木造率8割以上に対し、低層非住宅は約15％、中高層はほとんど非木造のままだ。大手企業によるシンボリックな中高層木造建築が注目され、床面積ベースで増加傾向にあるものの、普及したとは言いがたい。

背景について林野庁木材産業課の担当者は、「技術とコストの両面に課題がある」と指摘する。課題に対し林野庁は、技術開発、人材育成、需要側環境整備の三つのアプローチを取る。「工法や設計手法などで低コスト化の余地はある。技術情報はかなり蓄積されているが、情報が多すぎて探しにくいとの声も聞くので、伝え方を工夫していく」

新技術の開発・普及支援では、大手以外でも比較的参入しやすい中低層の非住宅を主なターゲットとしている。CLT（直交集成板）や耐火部材などの開発支援を引き続き行うほか、事務所や店舗など中スパンの建物の一般流通材による木造化を促す。特注サイズの集成材を使わないのでコスト面の競争性も確保できるという。

3月には、国土交通省と林野庁の連携のもと、4階建て事務所・共同住宅を対象とする構法解説集が発行された。経済性・施工性ともに競争力のある構法について、地域の設計者・施工者への展開を狙う。

設計の容易化を目指し、中規模ビルの標準モデル開発にも取り組む。これまでに3～4階建ての事務所、店舗のモデルを作成し、本年度は福祉施設を対象とする。福祉施設は、現在も2階建てまでは木造が6割を占めるが、3階建て以上になると急減。機能的に木造との親和性も高いことから、「潜在的な需要は大きい」（林野庁木材産業課）と見込む。

設計者を対象とする講習会を全国で開き、人材育成に取り組んでいる。コストを抑えられる一般流通材の使用を前提とした設計手法の周知が狙いの一つ。合理的な調達のノウハウを含め、ニーズに合わせた情報発信を行っている。

ESG（環境・社会・企業統治）経営を意識する企業が増え、気候や自然に関連する情報開示の枠組みも整備されてきた。林野庁は、木材利用が市場で適切に評価される環境の整備を目的に、24年に「建築物への木材利用に係る評価ガイダンス」を公表。ライフ・サイクル・アセスメント（LCA）によるCO_2排出量や建物の炭素貯蔵量の算定、合法性や人権に配慮した持続可能な調達などについて、評価手法をまとめた。投資家や不動産事業者、建築主に対し木材利用の効果をアピールし、木造化の後押しにしたいと考えている。

こうした施策の実行性を高めているのが、国や地方公共団体と民間企業・団体が手を組む「建築物木材利用促進協定制度」。都市の木造化推進法の成立に伴い創設された。企業は木材利用に向けた方針を提出し、国などは技術的助言や情報提供、広報への協力などを行う。一部の省庁や自治体では補助事業で加点措置が受けられる。5月20日時点で、自治体は165件、国は25件を締結した。

日本建築士会連合会や全建総連などとは人材育成の分野で協定を結んでいる。ゼネコンやハウスメーカーは技術開発、合法木材の調達、森林保全といった項目を設定。建築主では、セブン-イレブン・ジャパンなどが店舗建設での木材活用を掲げている。日本マクドナルドは23年の協定締結以降、246店舗の木造化・木質化を実現した。「協定の締結は、環境意識の高い事業者として社会的評価の向上につながる。国産材、特に地域の木材を使えばその地域からの評価も高められる」（林野庁木材利用課）として今後も拡大していきたい考えだ。

国産木材を使いたい事業者が増えても、実現のハードルになりそうなのが調達の問題だ。木造の経験が少ない設計者・施工者にとって、産地や納期に関する情報収集が難しいのが現状。素材生産者や木材加工業者側は、要求される寸法・種類、技術が多様化しているものの、需要が安定しないため設備投資に踏み切れないという課題を抱える。

林野庁は、解決策の一つにBIMの活用を挙げる。入手しやすい木材の寸法・仕様をまとめた「木材BIM標準オブジェクトライブラリ」とこれに対応した木材の3Dサンプルデータを整備した。設計の初期段階から部材の寸法や種類を決めやすくなるため、効率的な調達計画を立てられ、設計変更やコスト増大、調達の遅れを防ぐことができる。ライブラリの情報はBIMデータ作成に使える。

ライブラリに対応したデータを掲載する木材関連事業者マッチングサイト「もりんく」の活用も呼びかけている。加工業者は自社が取り扱う製品情報を登録し、利用者はどこでどのような部材を入手できるか検索できる。

今後の展開について林野庁木材利用課の担当者は、「木材利用の間口を広げていきたい。環境配慮やウェルビーイングといった木造の優位性は浸透してきた。身近なところから木造化・木質化に取り組めるよう支援していく」と話している。

中規模非住宅に木造化の余地あり

技術開発・人材育成を支援

BIM活用し効率的な調達を

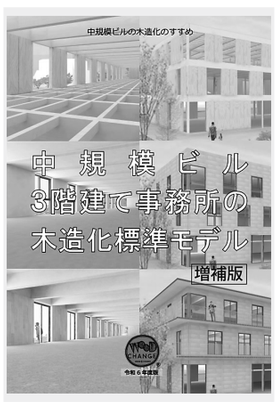
木材活用の官民プラットフォーム
ウッド・チェンジ協議会

民間建築での国産木材利用促進を目的に、2021年に関係省庁と経済団体などが「ウッド・チェンジ協議会」（会長・隅修三東京海上日動火災保険相談役）を立ち上げた。川上から川下までをつなぐ官民プラットフォームとして、木材利用の課題検討や先進的な取り組みの発信、情報共有などを行う。農林水産省や国土交通省など6省と経済団体、林業・林産業団体、日本建設業連合会や日本建築士会連合会、不動産協会など建設・不動産関連団体、研究機関、23の企業が参画している。

協議会には▷木材利用環境整備▷情報発信▷低層小規模建築物▷中規模ビル▷高層ビルの5グループが設けられ、各課題を議論している。中規模ビルグループでは、事務所などの標準モデルを作成。高層ビルグループは、混構造を含む6階建て以上の建築の事例集を発行した。

事務局を務める林野庁木材利用課の担当者は「協議会には木造建築のトップランナーが集まっている。各グループで研究者や参加企業の技術者に議論してもらい、さまざまな事例集や設計・施工者のための手引きなどを成果として取りまとめてきた。今後は、地方を含めた全国での普及に取り組んでいきたい」と話している。

各界のトップランナーが課題を議論



協議会で取りまとめた資料

最近の木造・木質公共建築事例

〈木質化・天井〉
環境省裏磐梯ビジターセンター（福島県）

法務省松山刑務所職員宿舎（愛媛県）

木材利用促進など7提案

JAPIC 林野庁長官に提言

日本プロジェクト産業協議会（JAPIC、会長・進藤孝生日本製鉄相談役）森林再生事業化委員会は6日、林野庁に青山豊久長官を訪ね、政策提言書を手渡した＝**写真**（JAPIC提供）。提言のタイトルは「『伐って、使って、植える』循環型産業の実現に向けて～」。木材利用促進や林業DX推進、持続可能な林業の普及拡大、災害対策などで新たな取り組みを提案した。

次世代林業モデルの構築に向け▽持続可能な林業▽林業DX推進▽スマート林業実装と災害対策▽木材利用促進に向けた取り組み―の4分野、計7提案で構成する。林業再興へ、中長期的視点に立ち官民連携の推進体制により「提言が実行されることを強く期待する」とした。

提案は▽エリートツリー植栽の先行事例横展開▽森林データの整備とユースケース拡大・普及▽森林境界明確化の加速と森林所有者支援▽ICT機械化林業のシステム利用と人材育成▽耐久性のある路盤安定化工法と効率的な排水施設の検討▽大規模自然災害に備えた木材資源の社会的備蓄▽国産木質燃料の需要拡大―の七つ。

木材利用促進では国産木質燃料の需要拡大を提案した。現在使われている木質バイオマス燃料は品質にばらつきがある。水分が多かったり化学物質が混入していたりすると機器の不具合につながる。提言では燃料品質の重要性の周知や、バイオマスによる熱利用を促し地域内エコシステムの構築を提案した。

公共建築のペレットストーブなどに使用する木質燃料は、日本農林規格（JAS）に即した品質保証を義務付け、JAS認証の普及促進を図るべきとした。

林道などの舗装品質改善や効果的な排水施設整備も必要とした。通常のアスファルトやコンクリートの舗装と比べ、安価で十分な耐久性がある再生材料を使った路盤安定化工法を提案。排水施設についてもサイズアップ側溝や詰まりにくい暗渠（あんきょ）管の設置により走行性を高める必要があると指摘した。

そろそろ気になります－

台風の日本接近、平年並みの11個

気象情報会社のウェザーニューズが公表した2025年の「台風傾向」によると、今シーズンの台風発生数は23個程度を予想した。日本に接近する台風は平年並みの11個を見込む。

海面水温や対流活動の分析結果を踏まえ、通常の台風発生域より北側、日本の南や南東海上、西側で台風が発生しやすくなるとみる。台風が発生してから日本に接近するまでの時間が短くなる可能性があり、同社は「熱帯低気圧の発生や発達に注意し、早めの対策を」と呼び掛けている。

６～８月は日付変更線付近から上層の寒気を伴った低気圧が亜熱帯付近まで南西進しやすく、日本の南や南東海上で大気の状態が不安定となり台風が発生しやすい。９～11月はシーズン前半に比べ対流活動の中心（台風が発生しやすい場所）が西寄りになり、短時間での接近に注意が必要になるという。

ウェザーニューズ予想

模式図（報道発表資料から）