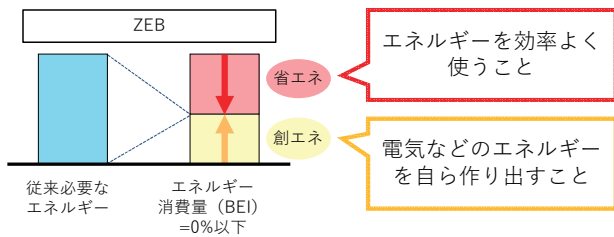


カーボンニュートラル実現に向けて ～公共建築工事における取組～

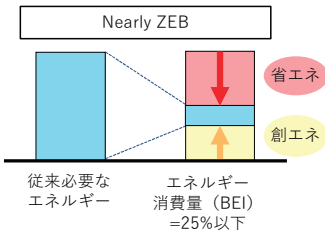
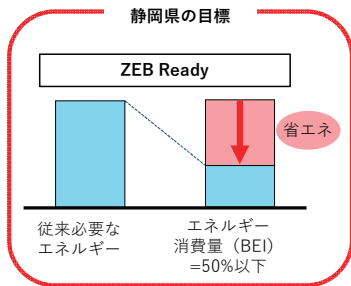
県有建築物のZEB化

ZEBとは、省エネによってエネルギー使用量を減らし、創エネによって使う分のエネルギーを作り出すことでエネルギー消費量を差し引き0にすることを目標とした建築物です。「BEI(Building Energy Index)：一次エネルギー消費性能」という数値が用いられています。県有建築物の省エネルギー化の取組を含む静岡県庁の事務事業については、「静岡県庁温室効果ガス削減アクションプラン（2023年3月）」において、2030年度の温室効果ガス排出量2013年度比**55%削減**を目標とし、県自らが率先して削減に取り組むこととしています。静岡県では、令和5年3月に「県有建築物ZEB化設計指針」を作成し、新築工事では原則**ZEB Ready**以上を達成することを目標としています。



地域特性を生かした省エネ

- ・静岡県の気候特性を生かした設計
- ・県有建築物の規模の特徴を考慮



継続した省エネ運用

- ・適正な設備容量の設定
- ・運用時におけるエネルギー管理の実施

ライフサイクルコストの抑制

- ・ライフサイクルコストを考慮した省エネ手法の選定

ZEBの種類

ZEB化の基本方針

事例紹介



建物：静岡県立藤枝東高等学校（静岡県藤枝市）
 構造：鉄骨造 地上5階建
 工期：R4.10～R6.5（完成）
 概要：BEI=0.50 ZEB Ready達成



建物：茶業研究センター（静岡県菊川市）
 構造：鉄骨造 地上3階建
 工期：R5.7～R7.1（工事中）
 概要：BEI=0.49 ZEB Ready達成

ZEB手法（一部抜粋）

建築	・庇で日射を遮蔽 ・フロア対面に開口部を配置して自然通風を確保
電気	・LED照明・人感センサー、照度センサー
機械	・高効率の空調機器や給湯設備の採用

ZEB手法（一部抜粋）

建築	・窓ブラインド、複層ガラスの採用 ・西面の開口部を減らし、西日の遮断
電気	・LED照明・人感センサー、照度センサー
機械	・高効率の空調機器や給湯設備の採用

カーボンニュートラル実現に向けて ～公共建築工事における取組～

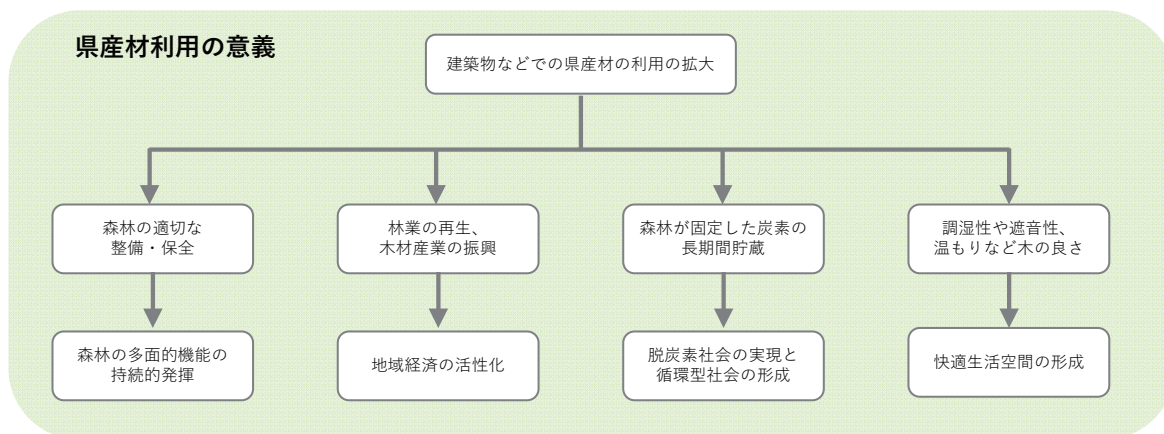
静岡県産の木材利用の推進

木材は再生産可能であり、製造時のエネルギー消費量が比較的少なく、炭素を長期貯蔵することから、木材の積極的な利用は、化石燃料の使用量を抑制し、二酸化炭素の排出抑制が期待できます。静岡県では「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律」（令和3年6月11日改正、10月1日施行）に基づき「“ふじのくに”公共建築物等木使い推進プラン～ふじのくに木使い利用推進宣言～」を定め、県有建築物の県産材を利用した木造・木質化を推進しています。

2050年のカーボンニュートラルの実現に向け、まずは、公共部門で率先利用に最大限取り組むことが重要です。多くの県民の目に触れる公共建築物等での利用は、民間部門への波及効果も見込まれます。

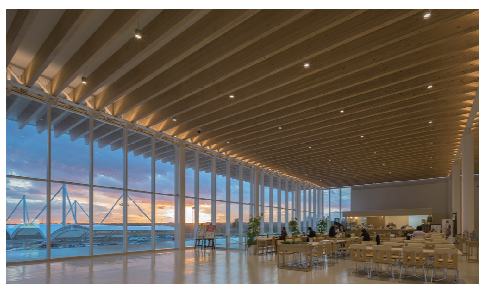
営繕部局では、平成16年度から木工事が含まれる建築工事は県産木材が使用できるか否か設計で検討し、使用可能な場合は、工事特記仕様書に県産木材を使用することを明記しています。また、県産木材の使用を指定する場合は、適切な予定価格を算出するために、見積り等を徴収し設計単価に反映しています。

R5年度の実績		
区分	年間目標	R5実績
公共施設整備	7,200m ³ /年	7,751m ³ /年
公共土木工事	15,800m ³ /年	16,772m ³ /年
合計	23,000m ³ /年	24,523m ³ /年



事例紹介

※国際基準の森林認証制度（SGEC/PEFC）の一環として、森林管理・流通から建設の流れを持続可能な森林経営を行うプロジェクトとして認証する仕組み。



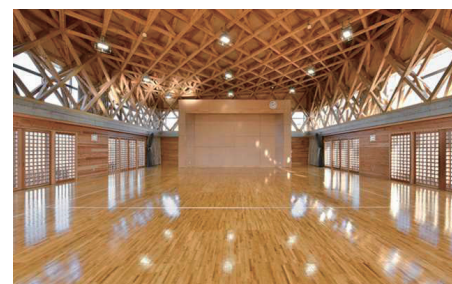
建物：富士山静岡空港
完成年・場所：H21(H31増築)・牧之原市
構造：鉄骨＋一部木造 地上3階建

概要：西側増築部の屋根は、県産材約225m²の杉集成材を利用した鉄骨とのハイブリッド梁を採用して庇のある大屋根となっています。県産材の梁が等間隔に並び、かつ深い庇が柔らかい和の雰囲気醸し、高い天井の天窓からの自然光がくつろぎの空間を演出しています。



建物：富士山世界遺産センター
完成年・場所：H29・富士宮市
構造：鉄骨造 地上5階建

概要：日本初となる「SGEC/PEFC-CoCプロジェクト認証※」を取得した建築物です。逆さ富士を模した木格子は、14cm角の富士ヒノキの角材から三次元加工により12cm角に削り出した部材で組まれています。耐久性を高めるために超耐候性木材撥水剤が塗布されています。



建物：磐田学園機能訓練棟
完成年・場所：R4・磐田市
構造：RC造＋木造 地上1階建

概要：静岡県産材を用いた網目のような格子トラスで、大空間の屋根架構を形成した温かみのある空間です。また、木材調達の上で入手のしやすい一般流通規格材を使用して構成されていることも特徴です。ガラス越しに内部の木構造が見えることで県産木材利用の促進を啓蒙する役割も果たします。