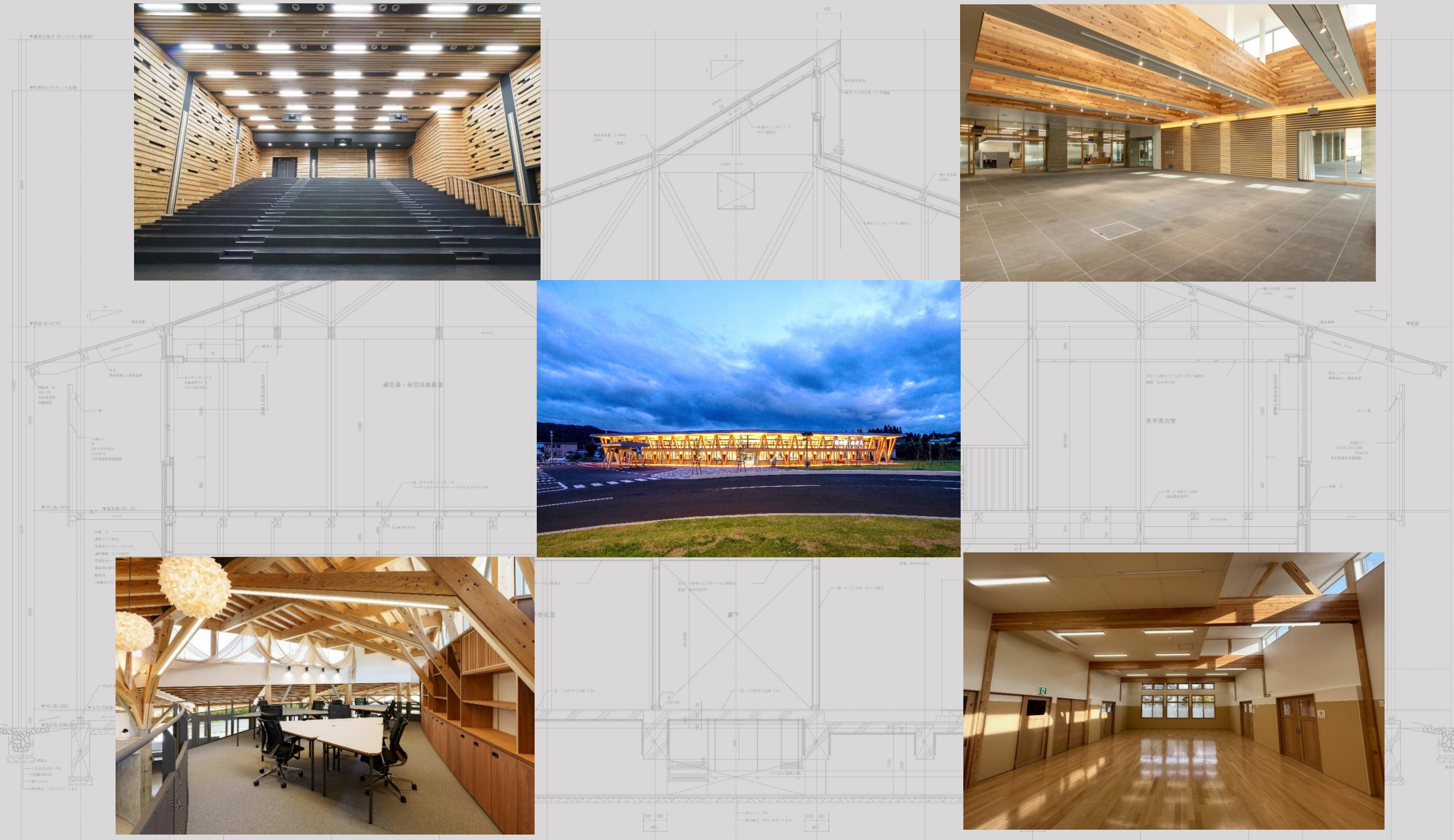


山形県内 木造公共建築物事例集 4

～県産木材を活用した木造建築のすすめ～



目次

村山地方

- 1 さくらんぼこどもキャンパスCLAPPIN SAGAE（寒河江市）
- 2 にしかわイノベーションハブTRAS（西川町）
- 3 フェリシア月山カヌーセンター（西川町）
- 4 西川町ブレジャー対応型施設（西川町）
- 5 道の駅おおえ「コラマガセ」（大江町）
- 6 山形県立朝日学園寮（大江町）

最上地方

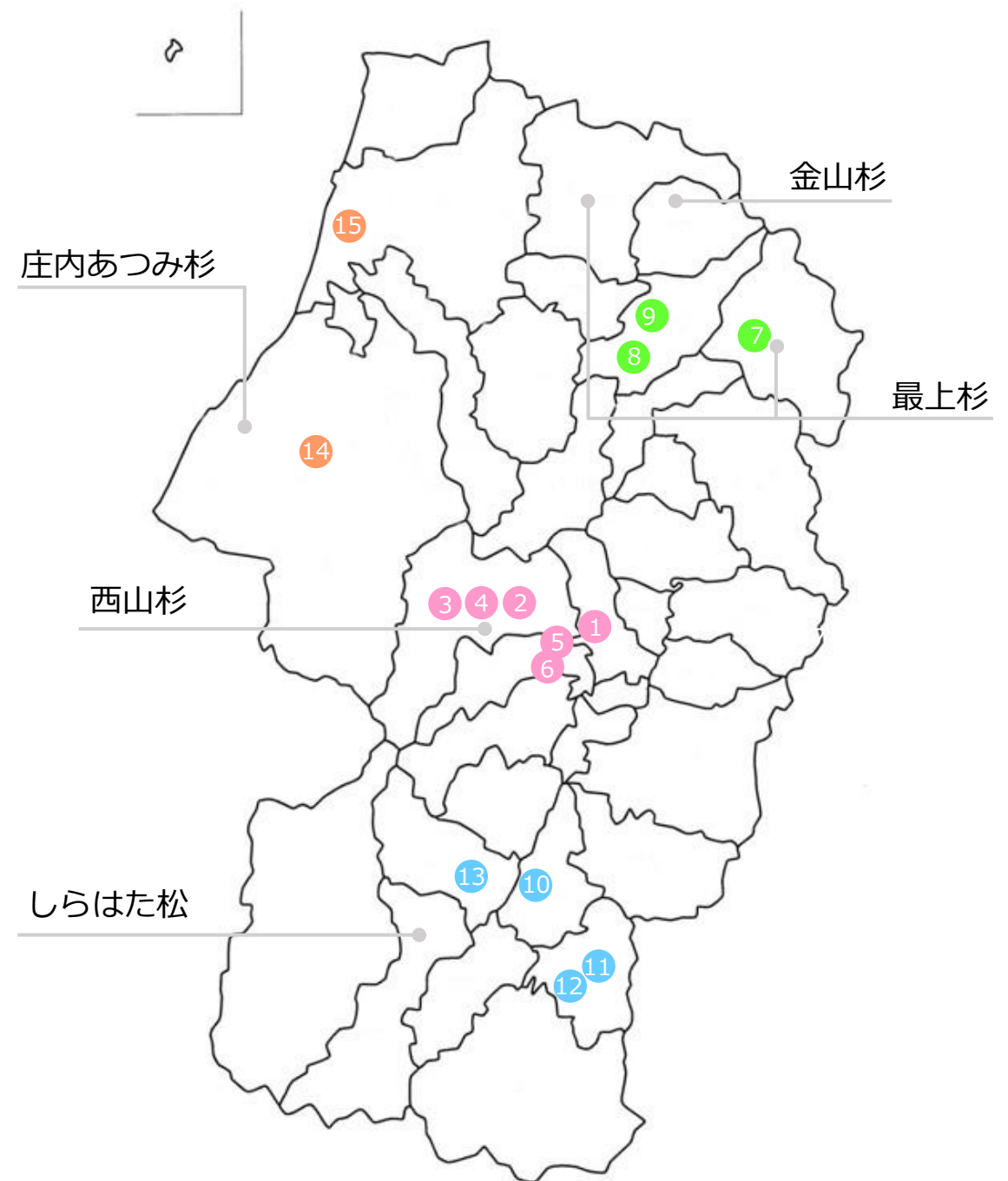
- 7 道の駅もがみ「あつつえ」（最上町）
- 8 東北農林専門職大学校舎（新庄市）
- 9 山形県立新庄病院（新庄市）

置賜地方

- 10 宮内地区交流センター【宮内公民館】（南陽市）
- 11 高畠町役場庁舎（高畠町）
- 12 高畠町亀岡地区公民館（高畠町）
- 13 長井市すみれ学園（長井市）

庄内地方

- 14 鶴岡市朝日庁舎・消防署朝日分署（鶴岡市）
- 15 本楯コミュニティセンター講堂（酒田市）



本事例集の建築地及び主な山形県産材の分布MAP

さくらんぼこどもキャンパス

CLAAPIN SAGAE（クラッピン サガエ）

《使用木材》
 カラマツ、スギ、その他
176.13㎡（県外産材）

《施設概要》		■ 建物概要	
事業主体	： 寒河江市	階数	： 地上 1 階
施設名称	： さくらんぼこどもキャンパス CLAAPIN SAGAE（クラッピン サガエ）	構造	： 混構造（鉄筋コンクリート造、鉄骨造、木造）
所在地	： 寒河江市大字八鍬字川原 地内	敷地面積	： 23,612.45 ㎡
用途	： 児童福祉施設	延床面積	： 2,000.00 ㎡
		最高軒高	： 4.97 m
		最高高さ	： 11.18 m
		耐火・準耐火	： 準耐火建築物

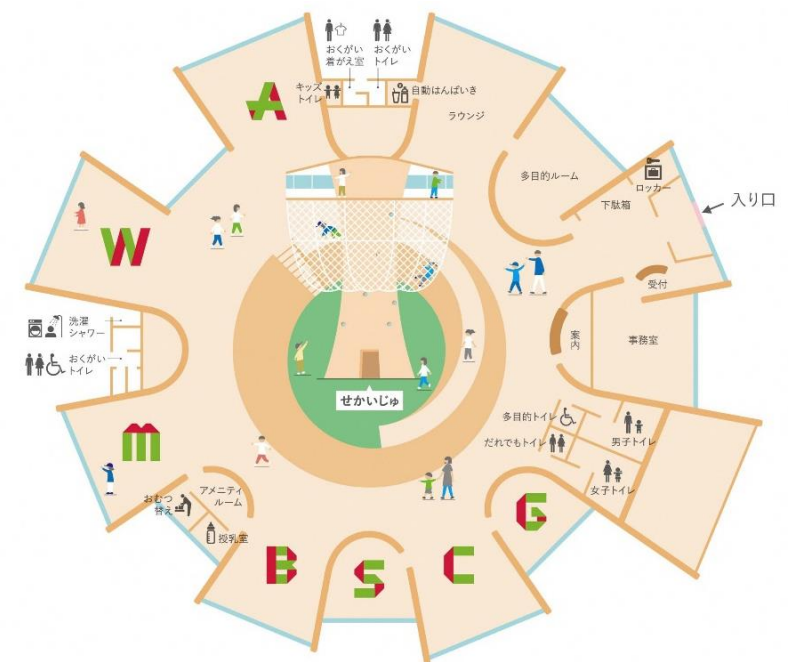
施設の特徴、内容

寒河江市のシンボルである「さくらんぼ」をメインテーマに、観光物産の振興と文化交流の拠点施設、本市の魅力を全国にアピールする情報発信基地としての「道の駅寒河江チェリーランド」内に、安心して遊ぶことができる子どもの遊び場や親子などが交流できる場として整備された屋内型児童遊戯施設。

同敷地内には、屋外遊戯エリア、屋外宿泊体験施設、多目的利用駐車場、国際チェリーパークも整備されており、滞在型交流拠点施設として県内外から多くの利用客で賑わっている。



■ 事業概要	
設計者	： 羽田・NIIZEKI特定設計業務共同体
施工者	： （建築）高木・シエルター特定建設工事共同企業体 1,094,786千円 （電気）東北電化工業株式会社 69,454千円 （機械）弘栄設備工業株式会社 117,722千円 （合計）1,281,962千円
工 期	： 令和4年6月～令和6年3月 1㎡あたりの建設費： 641千円



にしかわイノベーションハブTRAS

《使用木材》		
	スギ	134.7 ㎡（県産材）
	スギ、その他	16.0 ㎡（県外産材）

《施設概要》		■建物概要	
事業主体：西川町		階数：地上1階一部2階	最高軒高：7.625 m
施設名称：にしかわイノベーションハブTRAS		構造：RC造	最高高さ：7.349 m
所在地：山形県西村山郡西川町大字間沢300番地1		（一部木造、鉄骨造）	耐火・準耐火：その他
用途：事務所		敷地面積：3,938.73 ㎡	
		延床面積：868.64 ㎡	

施設の特徴、内容

TRASは「みんなでつくる つなぐ・つながる場所」をコンセプトにした、コワーキングスペース、シェアオフィス、イベントスペース、シェアキッチン、コインランドリーなどの機能を有する複合施設。3つの円弧が互いに重なり合うユニークな平面形状と、地元の西山杉をふんだんに使った3次元的な構造フレームによって、さまざまな風景の変化が楽しめる森のような空間が生まれた。

■事業概要	
設計者：ツキノワ合同会社	設計費：11,897 千円
施工者：（建築）升川建設株式会社	建設費：271,090 千円
（電気）升川建設株式会社	38,813 千円
（機械）升川建設株式会社	50,142 千円
	（合計）371,942 千円
工期：令和5年10月～令和6年5月	1㎡あたりの建設費：414 千円





●**設計における工夫点**

ハイブリッド構造の採用:木造（W造）に加え、鉄筋コンクリート造（RC造）と鉄骨造（S造）を適材適所に組み合わせたハイブリッド構造。鉛直荷重は木架構で支持し、水平荷重は1階部分のRC壁と2階部分の鉄骨ブレースに集約することで、2mの積雪荷重に耐える構造強度を確保した。これにより、純木造では難しい外周部の開放性と内部空間の立体的な連続性というデザインを両立させた。

●**使用木材について**

主要な使用部位・部材:構造躯体（柱・梁・母屋・垂木・方杖）
内外装、造作、下地

使用樹種: スギ

産地:西川町産：85.1 m³（単位面積当たり 0.10 m³/m²）
山形県産：49.6 m³（単位面積当たり 0.06 m³/m²）
国産：16.0 m³ 総木材使用量: 150.7 m³

●**木材を採用した理由**

地域材の活用と経済循環: 町内事業者が供給可能な無垢製材を木構造材に用いることで、地域経済の循環とサステナビリティに配慮した。

コスト削減効果: 類似規模・用途の公共施設と比較して、単位面積あたりの建築コストが8割以下であり、地域で供給可能な無垢製材を用いたことによるコスト削減効果がうかがえる。

木材の調湿性・意匠性: 内部の木躯体を現しとすることで、西山杉の美しい木肌や木の香りを生かし、木材の自然な調湿作用を阻害しないようにした。

●**省エネ・環境負荷低減への工夫**

環境負荷低減への貢献・炭素貯蔵: 使用されたスギ材による炭素貯蔵量は91.45 t-CO₂。

輸送にかかるCO₂排出量の削減: 県内に製造工場が無いエンジニアリングウッドではなく、無垢製材を用い、木材調達と加工を地域内でほぼ完結させたことで、輸送にかかるCO₂排出量を大幅に削減した。

廃棄物発生の低減: 製材過程で発生した西山杉の端材を木質バイオマス発電の原料とするほか、樹木布として活用することで廃棄木材の低減に配慮している。



フェリシア月山カヌーセンター

《使用木材》



スギ

193.2 m²（県産材：西山杉）

《施設概要》

事業主体：西川町
施設名称：フェリシア月山カヌーセンター
所在地：山形県西村山郡西川町大字月山沢105地先
用途：観光施設、運動施設、艇庫

■建物概要

階数	： 2 階	最高軒高	： 9.230 m
構造	： 鉄骨造	最高高さ	： 9.750 m
敷地面積	： 28,462.86 m ²	耐火・準耐火	： その他
延床面積	： 1,564.95 m ²		
各棟床面積	： 管理棟：928.71 m ²		
	： 艇庫棟：636.24 m ²		

施設の特徴、内容

月山湖カヌースプリント競技場に隣接する本施設は、スプリントカヌー競技のトレーニングや大会の誘致・開催に対応するだけでなく、レジャーカヌー、SUP、足漕ぎカヤック「ホビー」などのウォーターアクティビティの受付・サービスも提供する。さらに、コワーキングルーム、カフェ、ラウンジといった多機能スペースを備え、月山湖の水辺に新たな客層を呼び込む観光拠点として整備した。



■事業概要

設計者：株式会社 安孫子建築事務所
設計費：35,200 千円（基本設計：3,300千円、実施設計：31,900千円）
施工者：佐藤建設(株)
建設費：678,370 千円（R6：665,500千円、R7：12,870千円）
工 期：令和6年4月～令和7年6月 1㎡あたりの建設費：433 千円

●設計における工夫点

ポーチの外壁や廊下の内壁、テラスの軒天、トレーニングルームの腰壁に、地元産材である西山杉を使用することにより、木目の美しさがデザインのポイントになるようにした。

●木材を採用した理由

木材の調湿性・意匠性: 西山杉の美しい木肌や木の香りを生かし、木材の自然な調湿作用を阻害しないようにした。

●使用木材について

- ・使用樹種: スギ(西山杉)
- ・産地: 西川町産 193.2 m³ (仕上げ材の全量)
- ・西山杉材の使用部位と使用面積
外壁(ポーチ): 32.4 m²、軒天(テラス): 78.0 m²
内壁(廊下): 35.0 m²、腰壁(トレーニングルーム): 56.8 m²



外壁（ポーチ） 木材使用面積：32.4m²



内壁（廊下） 木材使用面積：35.0m²



軒天（テラス） 木材使用面積：78.0m²



腰壁（トレーニングルーム） 木材使用面積：56.8m²

西川町ブレジャー対応型施設

《使用木材》 	スギ	57.3881㎡（県産材）
	ヒノキ	2.4471㎡（県産材）
	その他	7.3512㎡（県外産材）
	（県産材 計 59.8352㎡）	

《施設概要》		■建物概要	
事業主体	：西川町	階数	：地上 1 階
施設名称	：西川町ブレジャー対応型施設	構造	：木造
所在地	：西川町大字水沢402番地	敷地面積	：1663.77㎡
用途	：宿泊対応型飲食店	延床面積	：259.80㎡
		最高軒高	：6.719m
		最高高さ	：7.108m
		耐火・準耐火	：その他

施設の特徴、内容 気軽に宿泊できるビジネスホテルの機能を有する宿泊機能付飲食店である。コワーキングルームで仕事を行い、地場産品を活用した飲食店で食事を楽しむことができる。近隣には、道の駅にしかわや温泉施設があり、周遊型観光の実現によって、町内の観光消費額増加へつなぐ。

■事業概要	
設計者：建築設計・藤野事務所	設計費： 6,600千円
施工者：株式会社サトウハウジング	建設費： 50,360千円
	14,120千円
	11,640千円
	（合計） 76,120千円
工 期：令和 6年 8月～令和 7年 3月	1㎡あたりの建設費：293千円



●施設概要

企業や関係人口の活動拠点の役割、地元の事業者と連携企業との交流イベントによる関係性の強化を図る。

- ・飲食店（座席数32）
- ・ビジネスホテル（シングル3 ツイン1）
- ・コワーキングルーム（座席数25）

●木材を採用した理由

町産材の西山杉をふんだんに活用することで、西山杉の認知度向上と地産地消による町内の経済循環の促進および地域経済の活性化に寄与する。

●省エネ・環境負荷低減への工夫

- ・館内全てLED化
- ・飲食店内に木質チップを使用したペレットストーブ導入

●ブレジャーとは

ビジネスとレジャーを組み合わせた造語。出張の際にその前後で休暇を取り旅行や観光を楽しむ働き方や旅行スタイルのこと。



飲食店



コワーキングスペース



ビジネスホテル（宿泊室）

道の駅おおえ「コラマガセ」

《使用木材》 スギ 304㎡（町産材）
スギ 152㎡（県産材）
（県産材 計 456㎡）



《施設概要》

事業主体：大江町
施設名称：道の駅おおえ
所在地：山形県西村山郡大江町大字藤田218-6
用途：道の駅

■建物概要

階数	：地上1階	最高軒高	：7.1m
構造	：木造	最高高さ	：7.4m
敷地面積	：11,948.87㎡	耐火・準耐火	：準耐火建築物
延床面積	：1,448.18㎡		

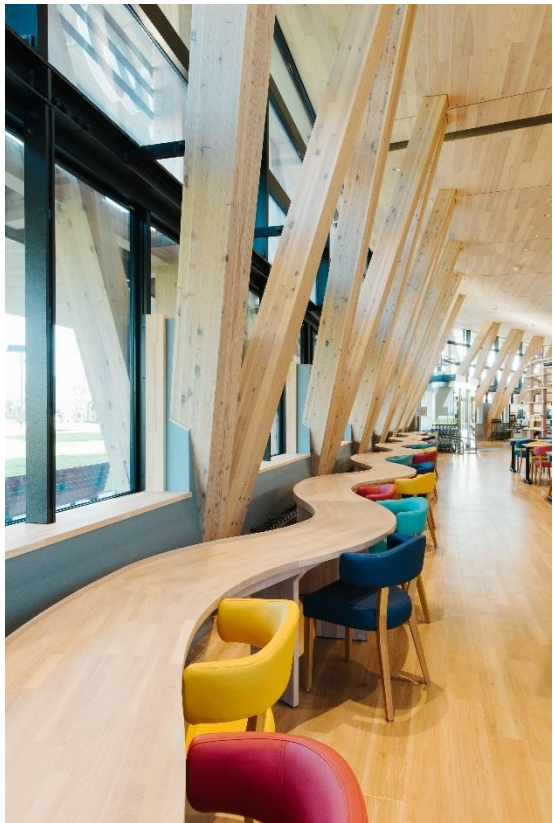
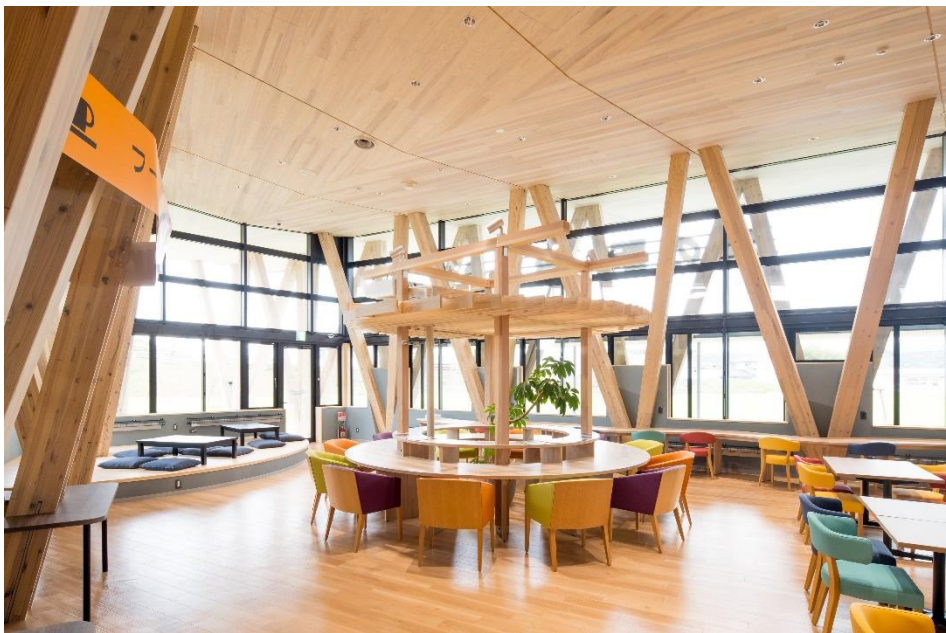
施設の特徴、内容

既存の道の駅は、平成10年の開設から25年が経過し、老朽化と手狭さ、駐車台数の少なさなどの課題を解決するため、令和2年に再整備基本計画を策定し、令和5年に工事着手。①基幹産業である農業など町内産業の持続的発展②交流人口拡大と町の情報発信強化③防災機能強化や人材育成など地域活力の創出を再整備の目的として事業を進めた施設である。

■事業概要

設計者：株式会社羽田設計事務所	設計費：48,584千円
施工者：高子・林・大泉特定建設工事共同企業体	建設費：1,103,113千円
工期：令和5年6月～令和6年8月	1㎡あたりの建設費：762千円





●設計における工夫点

- ・大江町産西山杉をふんだんに使用した建物
- ・最上川舟運をイメージした内外観
- ・施設の賑わいが周辺に伝わる建物
- ・充実したトイレ及びベビーケアルームの設置

●構造計画について

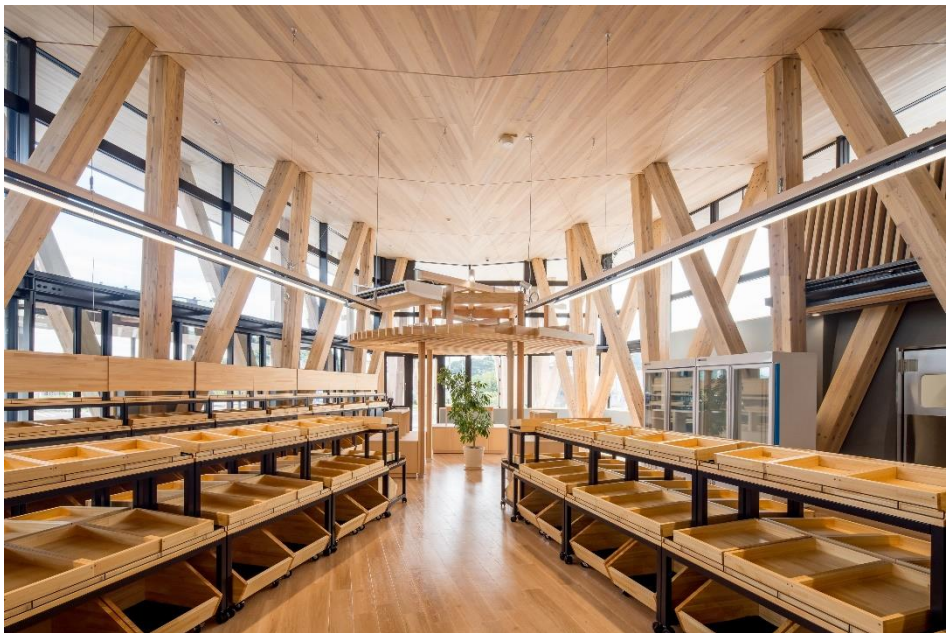
- ・かつての最上川舟運で栄えた川港をイメージする内外観で、天井は小鵜飼舟の舟底をイメージ。それを支えるようにV字の柱が特徴的。
- ・建物の正面と両妻面は、上部までガラス面とし施設の賑わいが周辺にも伝わる構造とした。

●使用木材について

- ・西山杉（町有林）の活用による地元産材のPRと、建物全体に使用することで木の温もりを創出。
- ・西山杉材（町有林）を支給し集成材、垂木材、天井縁甲板材として使用しコスト低減、環境負荷軽減を図った。

●施設利用者の声

- ・新たな道の駅は国道から見えやすく、緑地や広場なども整備され魅力的
- ・子育て世代にも利用しやすい工夫があり、子供と一緒に気軽に立ち寄れる
- ・木のぬくもりや香りが感じられ、ガラス面で解放的



道の駅もがみ あつつえ

《使用木材》
スギ 57.3280㎡（県産材）
その他 31.2328㎡（県外産材）



《施設概要》	■建物概要
事業主体：最上町	階数：地上2階
施設名称：道の駅もがみ	構造：木造
所在地：山形県最上郡最上町大字志茂柳ノ原1460-50	敷地面積：2107.11㎡
用途：道の駅	延床面積：456.76㎡
	1階床面積：343.13㎡
	2階床面積：113.64㎡

施設の特徴、内容
本町の目指す道の駅は、人口減少や少子高齢化による様々な地域課題解決に向けて策定された「第2次最上町版総合戦略」のもと、町内に点在する豊富な魅力的資源（あるもの）を最上町独自情報として発信します。また、「最上級のおもてなし」により、町内施設や近隣地域への送り出す機能も兼ね備えます。人を呼び込み、最上級にもてなす仕組みを構築することで、人の流れを町内外へ「つなぎ」します。これらをイメージして、基本コンセプトを「つなぐ」とし、町内の豊富な魅力的資源（あるもの）を「つなぐ」道の駅を目指します。

■事業概要	
設計者：株式会社櫻田建築設計事務所	設計費：21,835千円
施工者：株式会社大場組	建設費：319,000千円
工期：令和5年5月～令和5年11月	1㎡あたりの建設費：698千円





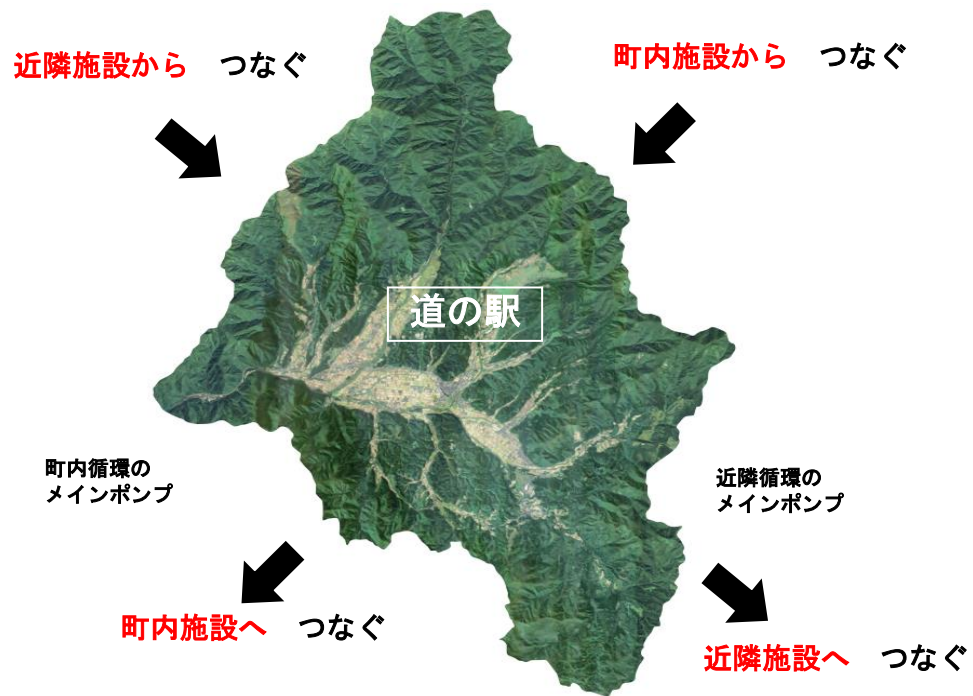
休憩スペース



交流スペース

●基本コンセプト

最上（さいじょう）の「ある」を最大限に活かし地域へつなぐ道の駅
「呼び込む力」と「送り出す力」の双方を兼ね備え、「寄りたい」「買い物したい」「行ってみたい」「体験したい」に寄り添い、その声を叶えるべく最上（さいじょう）の「ある」を最大限に活かし地域へつなぐ道の駅を基本コンセプトとする。



●基本方針

本町の魅力をアピールするテーマを選定し、大動脈である国道47号から、「人を呼び込む」ための独自情報を伝えるほかに、利用者から親しまれやすい道の駅となり得るものを目指す。
コンセプトの要素でもある「観て、感じて、癒せるところが豊富にある」、「森がもたらす恵みが豊富にある」、「大自然で遊ぶところが豊富にある」を強調し、これらの豊富な地域資源がある（存在）ことに着目し表現した。

●設計や木材使用における工夫点

障がい者等用駐車区画は、15mの大スパン小屋組みを採用し、木造建築として見せている。
玄関ポーチ上部から切妻屋根の範囲は杉材の化粧ルーバーとしている。
窓に設置している木製格子は、構造計算上耐力壁として機能している。
天井ルーバーは照明ボックスと一体化させ県産材の杉を採用している。



障がい者等用駐車区画

山形県立朝日学園寮

《使用木材》



スギ 92.5㎡（県産材）
その他 11.1㎡（県外産材）

《施設概要》

事業主体：山形県
施設名称：山形県立朝日学園寮
所在地：山形県西村山郡大江町大字藤田837-4
用途：寄宿舍

■建物概要

階数	：地上1階	最高軒高	：7.03 m
構造	：木造	最高高さ	：4.10 m
敷地面積	：25,786 ㎡	耐火・準耐火	：その他
延床面積	：475.58 ㎡		
建築面積	：516.04 ㎡		

施設の特徴、内容

本県唯一の児童自立支援施設である「山形県立朝日学園」は建築後約50年を経過しており、入所児童の抱える課題の変化に対応した支援を行うための機能の強化、また、施設の老朽化及び狭隘化を解消するため、本館・体育館（令和7年度完成予定）及び寮（令和4年度完成）の改築を行った。

■事業概要

設計者：	株式会社秦・伊藤設計	設計費：	5,753千円
施工者：	（建築）株式会社渋谷組	建設費：	272,175千円
	（電気）株式会社東照電気		98,885千円
	（機械）弘栄設備工業株式会社		56,288千円
		（合計）	427,348千円
工期：	令和3年6月～令和4年6月	1㎡あたりの建設費：	899千円



南面外観



東面外観

●設計における工夫点

男子寮・女子寮とも事務室・宿直室を中心として、プライベートエリアと共用エリアを明確に分けた計画とした。

男女ともに児童ホールには大きな窓を設け光と風を取り込むハイサイドライト、外壁面は付柱や付梁及び通路側ルーバーに木材を使用するなど、生活環境に配慮した。色彩は明るく暖かみのある白色系とし、通路側には視線を遮るルーバーを設置した。

冬期の積雪を考慮して雪止めを設置した無落雪の差し掛け屋根とした。

●木材を採用した理由

戸建て住宅のようなぬくもりが感じられる施設とするため、木材を採用した。



児童ホール内観



居室内観（2人用）

山形県立東北農林専門職大学校

《使用木材》	スギ 107.64㎡（県産材）
	オリパラ材 30.14㎡（県産材）
	その他 35.93㎡（県外産材）
	（県産材 計 137.78㎡）



《施設概要》
事業主体：山形県
施設名称：山形県立東北農林専門職大学校
所在地：山形県新庄市大字角沢1366
用途：専門職大学
整備施設：交流棟
（大会議室・学生食堂・附属図書館ほか）
教育・研究棟
（講義室・演習室・学生ラウンジほか）

■建物概要		
階数	：地上2階（交流棟）	（交流棟）
	：地上4階（教育・研究棟）	最高軒高：11.330 m
		最高高さ：11.740 m
構造	：鉄骨造（交流棟）	耐火・準耐火：耐火構造
	：鉄筋コンクリート造（教育・研究棟）	（教育・研究棟）
敷地面積	：11,363.65 ㎡	最高軒高：17.885 m
延床面積	：7,351.27㎡	最高高さ：18.820 m
建築面積	：3,026.29㎡	耐火・準耐火：耐火構造

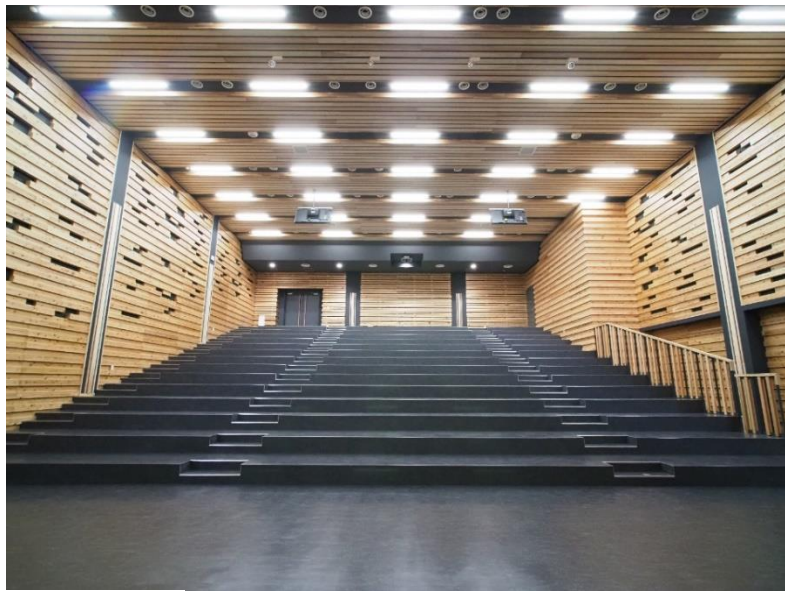
施設の特徴、内容

本施設は、①立地地域に相応しくアカデミックな風合いを兼ね備えた施設、②地域のシンボルとなる施設、③機能的な施設配置に配慮した施設、④環境に配慮した施設、⑤経済性・耐久性に配慮した施設、この五つの基本方針に基づき計画した。
地域の方々も利用しやすい南側に「交流棟」を、学生が勉学に励む「教育・研究棟」を北側に配置し、二棟を渡り廊下で結ぶ平面計画となっている。

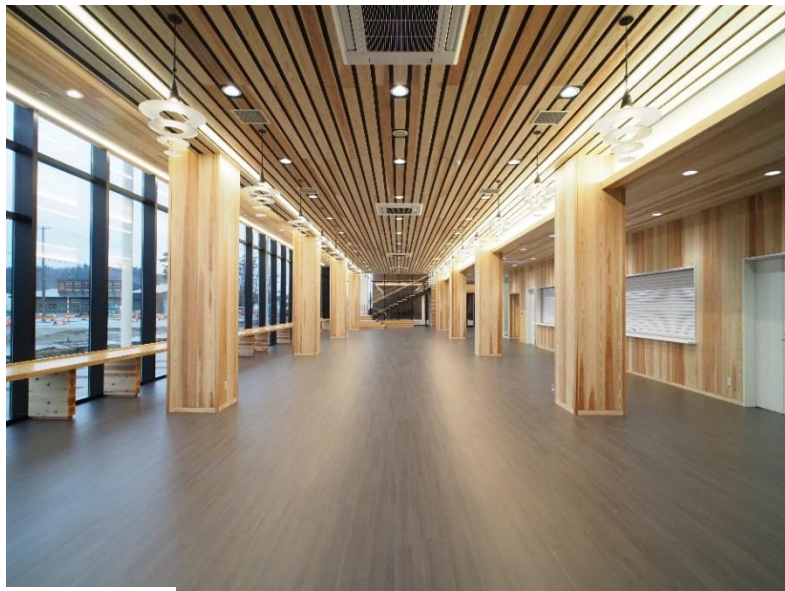
■事業概要

設計者：	株式会社本間利雄設計事務所	設計費：201,300千円
施工者：	（建築）沼田建設・丸充建設	
	特定建設工事共同企業体	建設費：2,237,720千円
	（電気）東北電機鉄工株式会社	279,887千円
	（機械）黒澤建設工業株式会社	244,792千円
	（衛生）弘栄設備工業株式会社	173,583千円
	（合計）	2,935,982千円
工 期：	令和4年6月～令和5年12月	1㎡あたりの建設費：399千円





大講義室



学生食堂



講義室



エントランス



附属図書館



廊下・吹抜け

●設計における工夫点

1. 立地地域に相応しくアカデミックな風合いを兼ね備えた施設

- ・高等教育機関として相応しいアカデミックな風合いを備え、創造的知性と豊かな人間性を育む施設
- ・最上地域の気象条件（多雪）を考慮した構造形式を基本とし、多雪期の積雪・落雪に対する除雪作業の省力化等に配慮した計画
- ・県産木材を交流棟の内装に活用（やまがた森林ノミクス）
- ・大学開学までに竣工することが見通せる工法計画

2. 地域のシンボルとなる施設

- ・周辺地域の環境と調和し、地域に開かれ、学生や職員はもとより、地域住民にも親しまれる地域のシンボリックな施設

3. 機能的な施設配置に配慮した施設

- ・専門職大学と農林大学校を併せて整備することから、それぞれの専用施設と共用施設を機能的に配置
- ・専門職大学基本構想を踏まえ、特色ある教育課程を実現するための学習環境を整備
- ・引き続き活用する施設（体育館、農産加工施設、農林大学校学生寮、緑風館（研修施設））との動線を考慮した計画

4. 環境に配慮した施設

- ・地球環境に配慮し、環境への負荷を低減（施設の省エネルギー化、再生可能エネルギー（木質バイオマス利用等）の導入等）

5. 経済性・耐久性に配慮した施設

- ・主要な建築部材や建築設備等について、耐久性の向上や経済性（イニシャルコスト・ランニングコストの縮減）に配慮した施設

●使用木材について

- ・農業、森林業を象徴する学舎の内装として、県産材を壁・天井・床にふんだんに使い、大講義室と食堂の壁面には東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会で使用された木材（支給品30.13m）を採用した。



教育・研究棟（北面）

山形県立新庄病院

《使用木材》



スギ・カラマツ 161.6㎡（県産材）

《施設概要》	■建物概要	（交流棟）
事業主体：山形県	階数：地上6階・地下1階	最高軒高：26.62 m
施設名称：山形県立新庄病院	構造：鉄筋コンクリート造（一部鉄骨造）	最高高さ：27.22 m
所在地：山形県新庄市金沢720番地の1	敷地面積：55,582 ㎡	耐火・準耐火：耐火構造
用途：病院	延床面積：26,972.91㎡	
1F:外来・救急・画像	建築面積：8,995.73 ㎡	
2F:手術・ICU・専門診療・供給		
3F:管理部門・病棟		
4～6F:病棟		

施設の特徴、内容

現在の病院は、建設から約40年が経過し、建物や設備の老朽化が著しく、敷地も狭隘で交通アクセスも不便なことから、新庄市内の幹線国道沿いに移転新築に至った。
新病院は、(1)患者の療養環境に配慮した施設整備(2)最上地域唯一の基幹病院としての機能を備えた施設整備(3)地域特性に適応した施設整備(4)職員の働きがい・職場環境に配慮した施設整備(5)開院後の健全経営を見据えた施設整備、この五つを施設の整備方針とした。

■事業概要

設計者	佐藤総合計画・鈴木建築設計・総合設備計画共同体	設計費：279,720千円
施工者		
（建築）	安藤ハザマ・大場組・高木特定建設工事共同企業体	建設費：6,894,800千円
（電気）	ユアテック・東北電化・渡会電機特定建設工事共同企業体	建設費：1,847,656千円
（空調）	三機工業・青山工管特定建設工事共同企業体	建設費：2,090,745千円
（衛生）	新菱・黒澤・弘栄共同企業体	建設費：1,371,700千円
		（合計）12,204,901千円
工期：	令和3年2月～令和5年3月	1㎡あたりの建設費：452千円





エントランスホール



外来ストリート



ヘルスケアモール



●設計における工夫点

(1) 患者の療養環境に配慮した施設整備

- ・プライバシーに配慮した外来と病棟
- ・わかりやすく移動しやすい動線

(3) 地域特性に適応した施設整備

- ・積雪に配慮した配置及び建築計画
- ・県産材及び県産技術の活用

(5) 開院後の健全経営を見据えた施設整備

- ・イニシャルコスト及び保全・改修費用を含むランニングコストの抑制に配慮した計画
- ・将来の変化に対応できる配置及び建築計画

(2) 最上地域唯一の基幹病院としての機能を備えた施設整備

- ・救急医療の向上に資する地域救命救急センターの整備
- ・災害拠点病院としての機能を維持できる構造及び設備計画
- ・地上ヘリポートの整備

(4) 職員の働きがい・職場環境に配慮した施設整備

- ・院内保育所の整備
- ・連携が必要な部門の近接配置による動線の短縮化等、働きやすい平面計画



正面車寄せ

●使用木材について

1階正面は、天井に県産スギLVL材を使用した「山型」キャノピーとスチールサッシにより、来院者を迎え入れる開放性の高い設えとした。

外壁色は、かつて新庄・最上地域で盛んだった養蚕の繭の色をイメージして仕上っている。

内部は、県産スギ・カラマツをLVL材として、天井・壁・家具・建具の仕上に活用し、院内全体にわたり県産木を主役に据えた温かみのある空間を実現した。



患者図書室カフェ

宮内地区交流センター（宮内公民館）

《使用木材》



スギ
その他

32.1 ㎡（県産材）
305.8 ㎡（県外産材）

《施設概要》

事業主体：南陽市
施設名称：宮内地区交流センター（宮内公民館）
所在地：南陽市宮内1010-1
用途：集会所

■建物概要

階数	：地上1階	最高軒高	：4.00 m
構造	：木造	最高高さ	：8.46 m
敷地面積	：4,176.35 ㎡	耐火・準耐火	：準耐火建築物
延床面積	：998.87 ㎡		

施設の特徴、内容

地域住民が日常的に集い、学び、交流する場に加え、環境配慮と防災機能を備えた持続可能な公共建築を目指して整備した。
自然エネルギーの活用としては、屋根に太陽光パネルを設置し、日常時の電力供給の一部を再生可能エネルギーでまかなうなど、環境負荷の低減に配慮した設計としている。
また、防災拠点としての役割も考慮し、災害時や停電時には自家発電により、主要室の照明やコンセントへの最低限の電気供給が可能な設備計画を備えている。



■事業概要

設計者：株式会社平吹設計事務所	設計費：13,090 千円
施工者：（建築）株式会社松田組	建設費：530,541 千円
（電気）東北電化工業株式会社	79,200 千円
（機械）株式会社大和設備工業	29,150 千円
（空調）株式会社冷凍技術工業所	23,100 千円
	（合計）661,991 千円
工期：令和5年9月～令和7年1月	1㎡あたりの建設費：663千円



ホール



多目的ホール



和室

●設計における工夫点

施設全体として、木の構造美を活かしたデザインとすることで、居心地の良さを生み出した。また、梁をあらわしで見せることで天井の圧迫感を軽減し、開放的で明るい印象のある空間を廊下や多目的ホールに確保した。

施設内の動線については、利用者が直感的に目的の場所へ移動できるよう、分かりやすいレイアウトとした。これにより、初めて訪れる人でも迷いにくく、誰にとっても使いやすい施設となるよう配慮している。

●木造を採用した理由

地域住民が日常的に集う施設であることから、木質フローリングや柱・梁の木材をあらわしで使用し、木のもつ視覚的な安心感や温もりを活かすことで、子どもから高齢者まで誰もが心地よく過ごせる、親しみやすい空間づくりを目指した。

また、木材は再生可能な資源であり、二酸化炭素を吸収・固定する特性を持つことから、環境負荷の低減にもつながることを踏まえ、環境に配慮した建築物とするためにも木造を採用した。



調理実習室

高畠町役場庁舎

《使用木材》



スギ

650 ㎡（県産材）

《施設概要》

事業主体：高畠町
施設名称：高畠町役場庁舎
所在地：山形県東置賜郡高畠町大字高畠436
用途：町庁舎

■建物概要

階数	：	3 階	最高軒高	：	17.85m
構造	：	RC造一部S造	最高高さ	：	18.20m
敷地面積	：	11,646.75㎡	耐火・準耐火	：	耐火構造
延床面積	：	5,650.42㎡			
各階床面積	：	1階 2,603.85㎡	3階 1,233.74㎡		
		2階 1,662.85㎡	PH階 18.88㎡		

施設の特徴、内容

「町民に寄り添った環境にやさしい安心・安全な庁舎」の基本理念のもと、耐震性・防火性を確保し、段差のないバリアフリー仕様、窓口のワンフロア集約化と業務効率の良い執務室レイアウトを採用。

また、県内新築官庁施設では初のZEB Readyの認証を受けた省エネ庁舎となっている。外観は周囲の風景に配慮し北西面へセットバックした形状としており、内装には町産杉材や高畠石を使用し、高畠らしさを感じる意匠としている。

■事業概要

設計者：	株式会社 久米設計 東北支社	設計費：	69,960千円
施工者：	後藤・升川・弘栄・電化 特定建設工事共同企業体		
（建築）	後藤・升川 特定建設工事共同企業体	建設費：	2,300,298千円
（電気）	東北電化工業 株式会社		598,972千円
（機械）	株式会社 KOEI		768,735千円
		（合計）	3,668,005千円
工 期：	令和5年4月～令和7年3月	1㎡あたりの建設費：	649千円

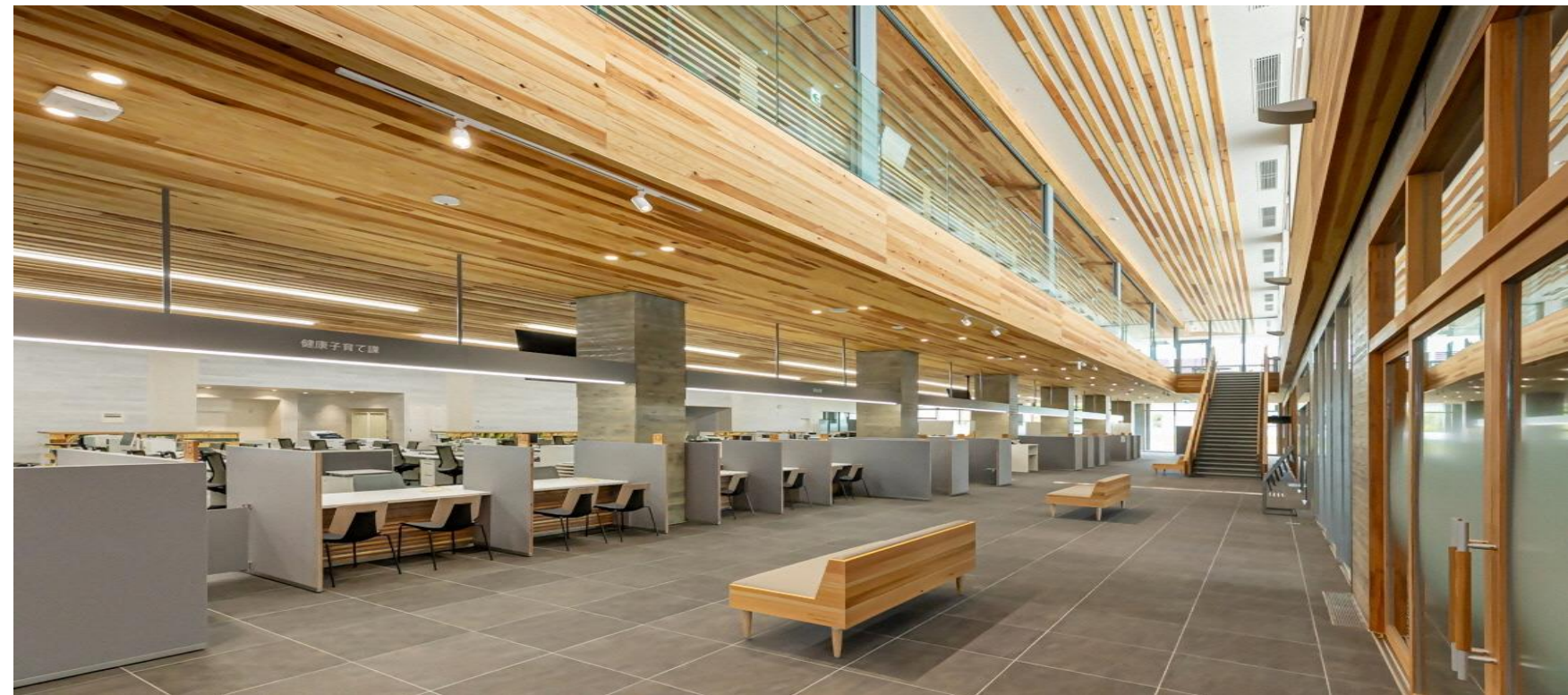




執務室



窓 口



議 場



大会議室

●設計における工夫点

外壁や内柱は高畠産杉板型枠によるRC化粧打ち放し仕上とした。クマハギにあった木材を型枠に活用し、高畠杉に多く見られる抜け節も紙粘土で補修、うづくり加工を施すことで利用し、歩留まりの良い町産木利用を行った。1階町民窓口はアンボイドスラブによる梁のない「木のワンルーム」窓口とし、町民に開かれた庁舎を目指した。

●使用木材について

木材は高畠産杉材を使用。節のない部分を利用した練り付けルーバーを壁面に利用し、節のある材料は板材を天井や高い壁に配置し、人の目線に配慮しながら杉を利用した。多くの町民利用が見込まれる1階の開放エリアや窓口は杉集成材によるアルミ木複合サッシや木製建具を採用している。付属棟に設置した木製受水槽には高畠産と県産の杉を活用した。

●木材を採用した理由

町民に愛される庁舎とするため、高畠産杉材を利用した。耐震性能確保の観点から、主構造はRC造ながら、外壁の杉板型枠や避難安全検証法の活用による内部の木利用により積極的な木質化を行った。維持管理の観点から、外部には木を使用せずに、20項目に及ぶ木利用で約650立米の町産杉を活用した。

●省エネ・環境負荷低減への工夫

一次エネルギー消費量をBEI0.38（62%削減）とし、設計時ZEBreadyを達成。省エネとしては、庇による日射低減、高断熱サッシやLOW-Eガラス、外壁の高断熱化、雨風センサー連動電動換気窓の採用を行った。空調は地中熱利用による床輻射冷暖房空調とし、照明は全館LED照明、人感センサーや昼光センサーによる制御を行っている。創エネとして屋上と議場の屋根に太陽光パネルを設置している。



木製受水槽

高畠町亀岡地区公民館

《使用木材》



スギ 7㎡（県産材）
その他 156㎡（県外産材）

《施設概要》

事業主体： 高畠町
施設名称： 亀岡地区公民館
所在地： 高畠町大字亀岡2843-2
用途： 集会所

■建物概要

階数	： 平屋建	最高軒高	： 3.7m
構造	： 木造（一部鉄骨）	最高高さ	： 8.4m
敷地面積	： 4,112㎡	耐火・準耐火	： その他
延床面積	： 696㎡		

施設の特徴、内容

太陽光発電や省エネ構造等で、一次エネルギー消費量を84%削減し、Nearly ZEB（ニアリーゼロ）を実現するとともに、マンホールトイレを設置し避難所機能を強化したほか、多目的室を設けて、多機能性を高めている。

■事業概要

設計者： 高畠設計事務所協会建築設計 設計費： 11,259千円
共同企業体
施工者： 羽山総合建設株式会社 建設費： 373,461千円
工期： 令和6年5月～令和7年3月 1㎡あたりの建設費： 537千円



●設計における工夫点

- ・地域のコミュニティ施設として、必要な機能、設備を備え、ユニバーサルデザイン性を高めた。
- ・亀岡地区の防災拠点ともなるため、マンホールトイレ、備蓄倉庫等、避難所としての機能の拡充。
- ・全館の回遊性を重視し、内部、外部、合わせた利活用ができるように工夫されている。

●木材を採用した理由

- ・木の持つ、柔らかい質感、人に馴染む仕上がり、セラピー効果
- ・材料調達、加工、工事のしやすさ、地元工務店での施工可能
- ・開館後の増改築、修繕等の対応が、安易に速やかに対応できる



多目的ホール

●使用木材について

- ・カラ松、杉材が主な樹種
- ・主要構造部が、木造であり、大断面部材が主な構造のため、集成材を多く使用している。
- ・仕上げ（造作材）は、杉材で全て県内、町内産の杉材で仕上げています。

●省エネ・環境負荷低減への工夫

- ・Nearly ZEBを取得
- ・太陽光発電、蓄電設備の設置
- ・構造体の断熱化を図り、省エネ構造とした。



和室



調理室



会議室

長井市すみれ学園

《使用木材》



スギ
その他

11.1㎡（県産材）
86.5㎡（県外産材）

《施設概要》

事業主体：長井市
施設名称：長井市すみれ学園
所在地：長井市ままの上 5 番 1 号
用途：多機能型事業所

■建物概要

階数	： 1 階建て	最高軒高	： 3.75m
構造	： 木造	最高高さ	： 6.85m
敷地面積	： 1450.24㎡	耐火・準耐火	： その他
延床面積	： 385.91㎡		

施設の特徴、内容

子供達が明るい環境で気持ちよく活動できるように、エントランスを吹抜けとするとともに、多くの部屋で通年を通してサイドライトから自然光を取り込むことが出来る設計とした。

また、玄関に車が乗り入れできるスペースを造ることにより、天気の悪い日でも濡れることなく車を乗り降りすることが出来る設計とした。



■事業概要

設計者：有限会社 二宮設計事務所	設計費：4,900千円
施工者：（建築）那須建設株式会社	建設費：132,569千円
（電気）	※建築費に含む
（機械）	※建築費に含む
工 期：令和5年10月～令和6年3月	1㎡あたりの建設費：344千円



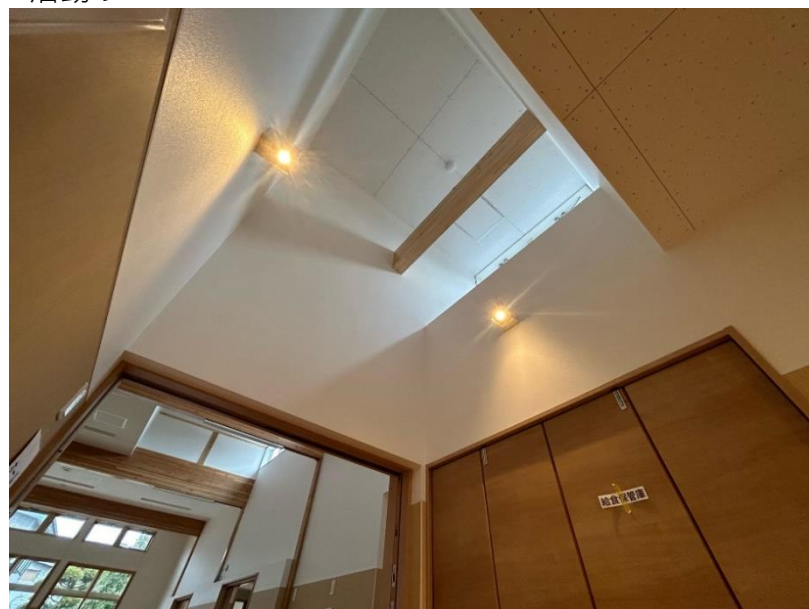
玄関



活動ホール



活動室 1



吹抜け



テレワーク室



クールダウン室

●設計における工夫点

保護者がお子さんの近くで仕事ができるようにテレワーク室を設けることにより、見守り機能の強化だけではなく、職員と保護者、そして保護者同士の情報共有の場としても活用されている。

また、感覚が敏感なお子さんのために、音や光、匂いなど、刺激の少ない環境で心を落ち着かせることの出来るクールダウン室を設けており、有効に活用されている。

●使用木材について

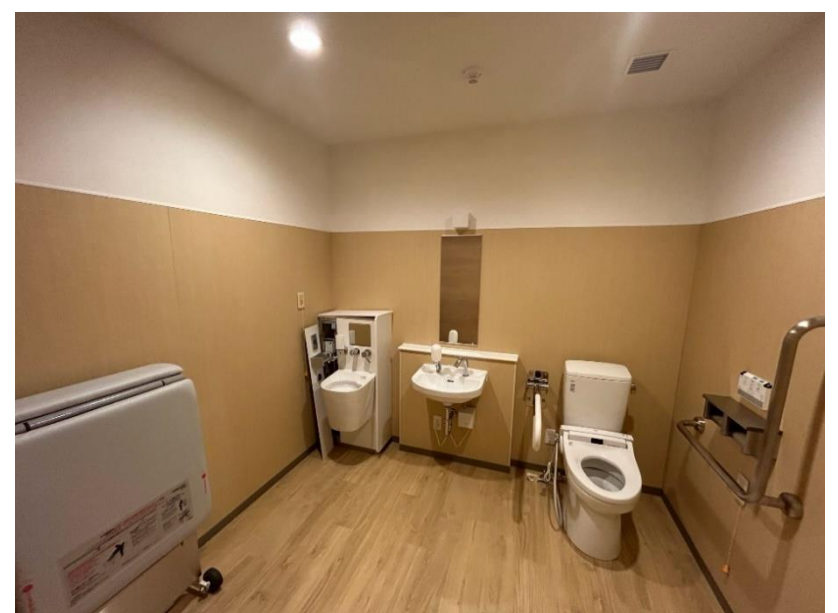
耐久性や耐用性、美観性を重視し、土台はヒノキ、柱は杉無垢材及び集成材、梁は松材及び唐松集成材とする等、箇所毎に樹種を適材適所に用いた。また、仕上げ材は出来るだけ木材の美観性を重視し、床材は天然木複合材としたが、腰壁は内装制限があり、木目不燃パネルとした。

●木材を採用した理由

建て替え前のすみれ学園が木造であったこと、また、主要用途が就学前の幼児の児童発達支援であることから、幼児が馴染みやすく、かつ安全性の高い木材を採用した。また、省エネ法の改正により小規模建築（300㎡以上）の適合判定対象建物となっており、二酸化炭素排出において他の構造より有利であることから、木造を採用している。

●省エネ・環境負荷低減への工夫

吹抜け及びサイドライトを取り入れることにより、自然光を活用した柔らかな雰囲気的活動スペースを演出すると共に、環境負荷の低減にも繋げている。空調換気についても、基本的に各室個別設置型とし、多様な使い勝手と省エネの双方を両立させた。



誰でもトイレ

鶴岡市朝日庁舎・消防署朝日分署

《使用木材》
スギ 172.26㎡（県産材）
ベイマツ 50.0㎡（県外産材）

《施設概要》
事業主体：鶴岡市
施設名称：鶴岡市朝日庁舎・消防署朝日分署
所在地：鶴岡市下名川字落合1番地
用途：地方公共団体の支所及び消防署

■建物概要
階数：地上2階
構造：木造、RC造
敷地面積：9446.76㎡
延床面積：2038.65㎡
各階床面積：1階934.55㎡
2階984.44㎡
PH 28.06㎡
別棟機械室 91.6㎡
最高軒高：7.5m
最高高さ：14.06 m
耐火・準耐火：耐火構造、その他

施設の特徴、内容
鶴岡市の過疎対策における先導的取り組みを推進する拠点施設を目指し、庁舎周辺の公共施設を一体的に整備しており、既存庁舎の敷地内に朝日庁舎と消防署を合築することで、防災対策本部設置時には消防署朝日分署と緊密な連絡が取れるよう各棟間のスムーズな動線計画としている。また、本市の初の取り組みとして地域資源を利用した木質チップボイラーを熱源とした床暖房設備を整備し、環境負荷低減として高断熱化、Low-eガラス、高効率空調機器を採用することでZEB-readyを達成している。



■事業概要
設計者：アックス・あべ・イシイ設計JV 設計費：41,910千円
施工者：（建築）菅原・伊藤・十和建設特定JV 建設費：745,800千円
（電気）渡会・新興・トラスト特定JV 293,700千円
（機械）青山・三和特定JV 359,326千円
（合計）1,398,826千円
工期：令和5年11月～令和7年2月 1㎡あたりの建設費：686千円



1階多目的ホール



1階エントランス



2階大会議室



1階事務室

●設計における工夫点

豪雪地域における敷地内の雪処理のディテールを検討し、「大空間設計の容易性」、「工期の短縮」、「接合部の断面欠損が少ない接合部保持」を基本とした構造計画とした。歪みが少なく品質が高い、耐震性に優れているドリフトピン工法を採用している。木造庁舎の2階床計画では構造用合板+A L C板38mm+モルタル充填のO Aフロア40mmを採用し、防音に配慮した計画としている。

●使用木材について

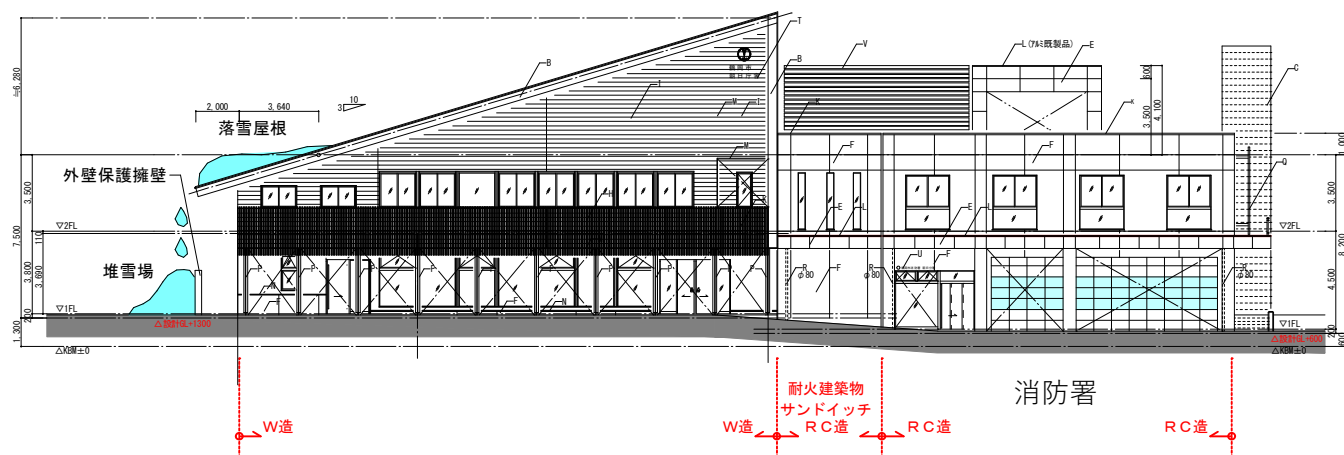
木材使用総量222㎡の内、約140㎡の鶴岡産杉材を市が木材業者から直接購入し、施工者に支給している。杉集成材約100㎡は鶴岡産杉ラミナ材を秋田のメーカーで集成材に加工しており、無垢材は主に小屋組みに40㎡を使用している。

●木材を採用した理由

鶴岡市の公共建築物等における木材の利用促進に関する基本方針に基づき、多くの市民が利用する朝日庁舎棟は木造化を図った。

●省エネ・環境負荷低減への工夫

高断熱化、Low-eガラス、高効率空調設備を採用し、地域の森林資源を活用した木質チップボイラーを導入し、床暖房等に活用している。



チップボイラー棟



2階廊下から望む

本楯コミュニティセンター講堂

《使用木材》 	杉	50.06㎡（酒田産杉）
	桧	9.60㎡（県外産材）
	異樹種集成材	10.39㎡（県外産材）

《施設概要》

事業主体：酒田市
施設名称：本楯コミュニティセンター講堂
所在地：酒田市本楯字新田目 8 7 番地の 1
用途：地区公民館

■建物概要

階数	：地上1階	最高軒高	：4.440 m
構造	：木造	最高高さ	：6.870 m
敷地面積	：4423.61 ㎡	耐火・準耐火	：その他
延床面積	：279.91 ㎡		

施設の特徴、内容

老朽化した本楯コミュニティセンター併設の集会所（旧小学校体育館）を講堂として改築した。
また、災害時の避難所としての機能を強化するために、地区外れにあった防災資機材庫を移転・併設することで多機能的に使用できるよう整備した。



■事業概要

設計者：酒田市建設部建築課	設計費：－円
施工者：（建築）大井建設株式会社	建設費：135,311千円
（電気）有限会社庄内電工	18,326千円
（機械）株式会社暖工業	19,745千円
	（合計）173,382千円
工期：令和6年5月～令和7年3月	1㎡あたりの建設費：619千円



①講堂

●設計における工夫点

外装は金属サイディングと杉板を採用し、モノクロ基調でまとめ酒田市の国指定史跡である「山居倉庫」を彷彿とさせ、地域から親しみやすく愛される施設を目指した。

トラス部材にはハイブリット集成材を使用し、6間ものスパンを飛ばし、大空間を実現した。《写真①》

西側はステージを置き、イベント時の舞台として使うことを想定。あえて低天井とすることで閉じた舞台を表現した。低天井は地元産杉の格子でつくり、天井内に換気設備を収納することで地域林業への貢献、メンテナンス性の向上を実現した。《写真②》

エアコンは床置形を採用し、収納内に隠ぺいする計画とし、見た目をすっきりさせた。《写真③》

講堂へのアクセスは別棟の正面玄関から渡り廊下を経由することを基本としているが、隣接した防災資機材庫に屋内スロープが設けられており、車椅子利用者等が遠回りせずとも直接講堂へアクセスすることもできるようになっている。《写真④》

●木材を採用した理由

平成28年12月に策定した酒田市木材利用基本方針に基づき、特定の条件を除いた公共建築物は木造化に努めることと定められているため。

●使用木材について

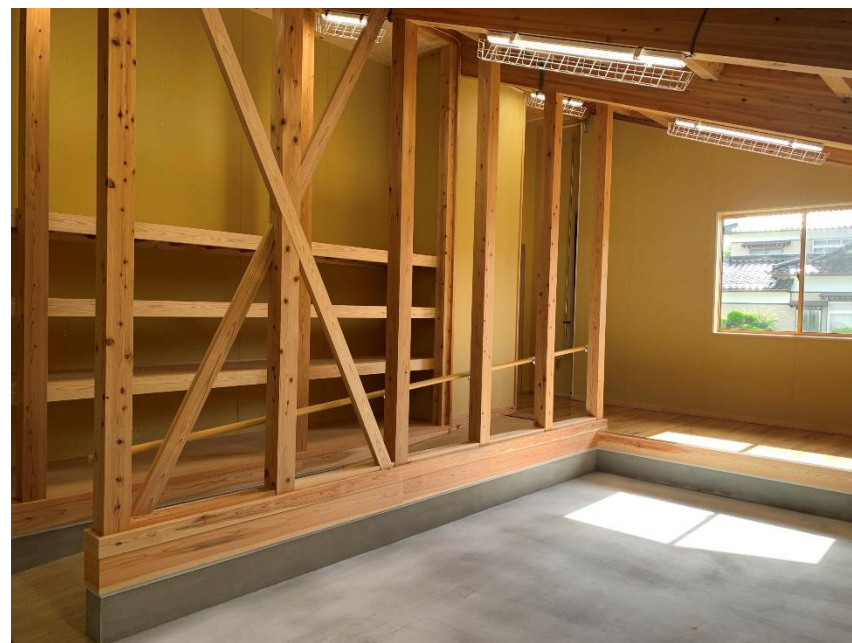
構造材、外壁材〈一部〉造作材〈巾木・窓枠・カーテンボックス・幕板等〉は積極的に酒田産木材を使用した。



④空調機の隠ぺい



②格子天井



③防災資機材庫