

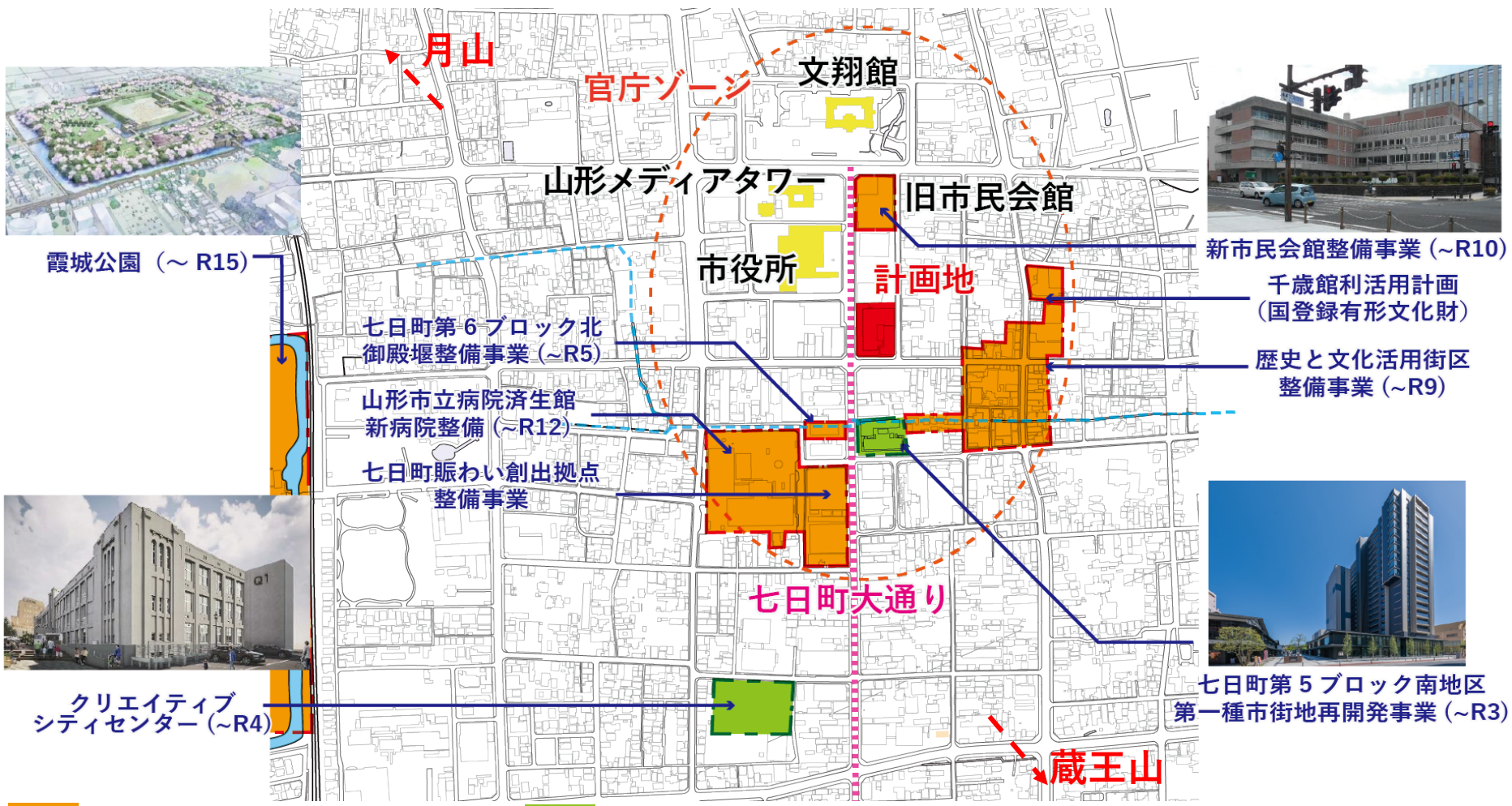
国土交通省 令和5年度第1回
サステナブル建築物等先導事業(省CO₂先導型) 採択プロジェクト

山形銀行本店建替計画

提案者:株式会社 山形銀行
作業協力者:本間・RIA共同企業体

計画地は山形のまちづくりの要となる**山形市の中心市街地**

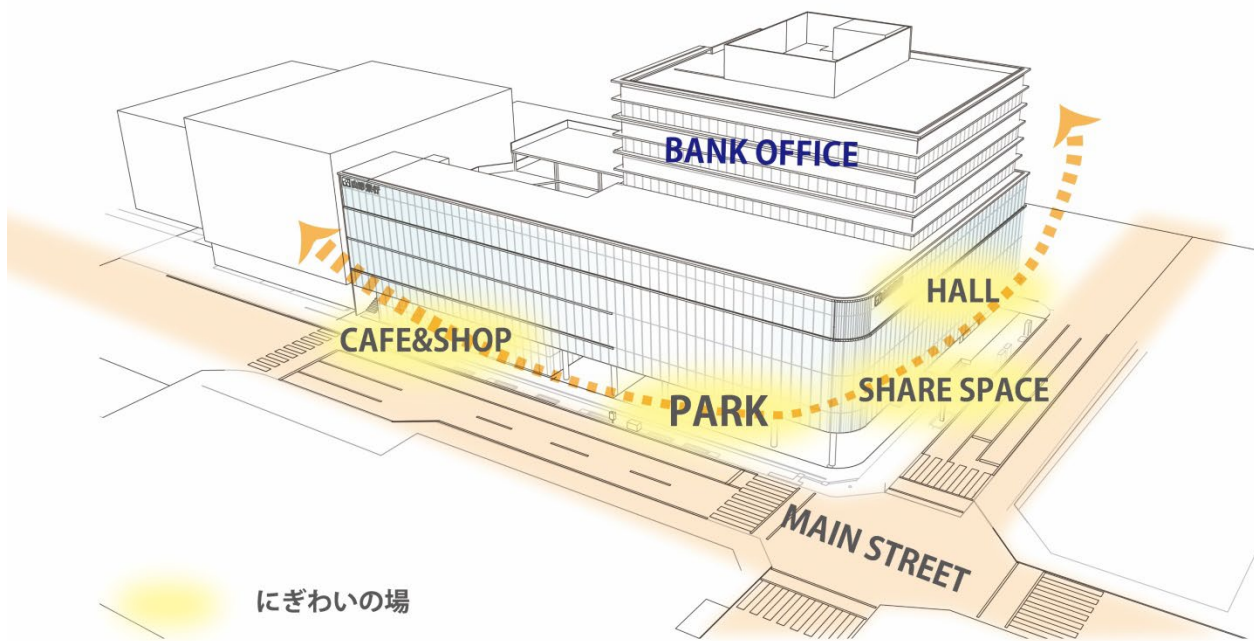
ここでの省CO2の取組は山形県内の今後の開発に**高い波及性**をもつ



まちづくり計画の予定がある地区

まちづくり計画が完了済の地区

銀行本店の建替を契機に、「にぎわいの場」をつくり
中心市街地の賑わい形成に寄与し地方創生を先導



にぎわい施設は、国土交通省の暮らし・にぎわい再生事業を活用しながら、
県民市民に開かれた全天候型のにぎわい広場、多目的ホール、シェアスペースを整備する。

山形県内のまちづくりに波及効果を期待できる

山形をリードする省CO2技術の4つの取り組み

(i)-山形の気候に合わせた高性能ダブルスキン外皮

- ・山形初の自動制御されたダブルスキンシステムの採用
- ・太陽自動追尾型の電動外ブラインド
- ・雨風温度センサー付き電動オペレーター
- ・基準階の窓はLow-E複層ガラスを採用し、腰壁付きとすることで窓の面積を抑制

(ii)-省CO2効果の高い設備機器の採用

- ・新築10,000㎡以上の規模で山形初のZEB Ready達成見込み
- ・COP、APF共に高い寒冷地でも効率の良い空調機器
- ・全館LED照明に加え、人感センサー、窓際の明るさセンサーを無線調光で制御する効率の良い照明計画

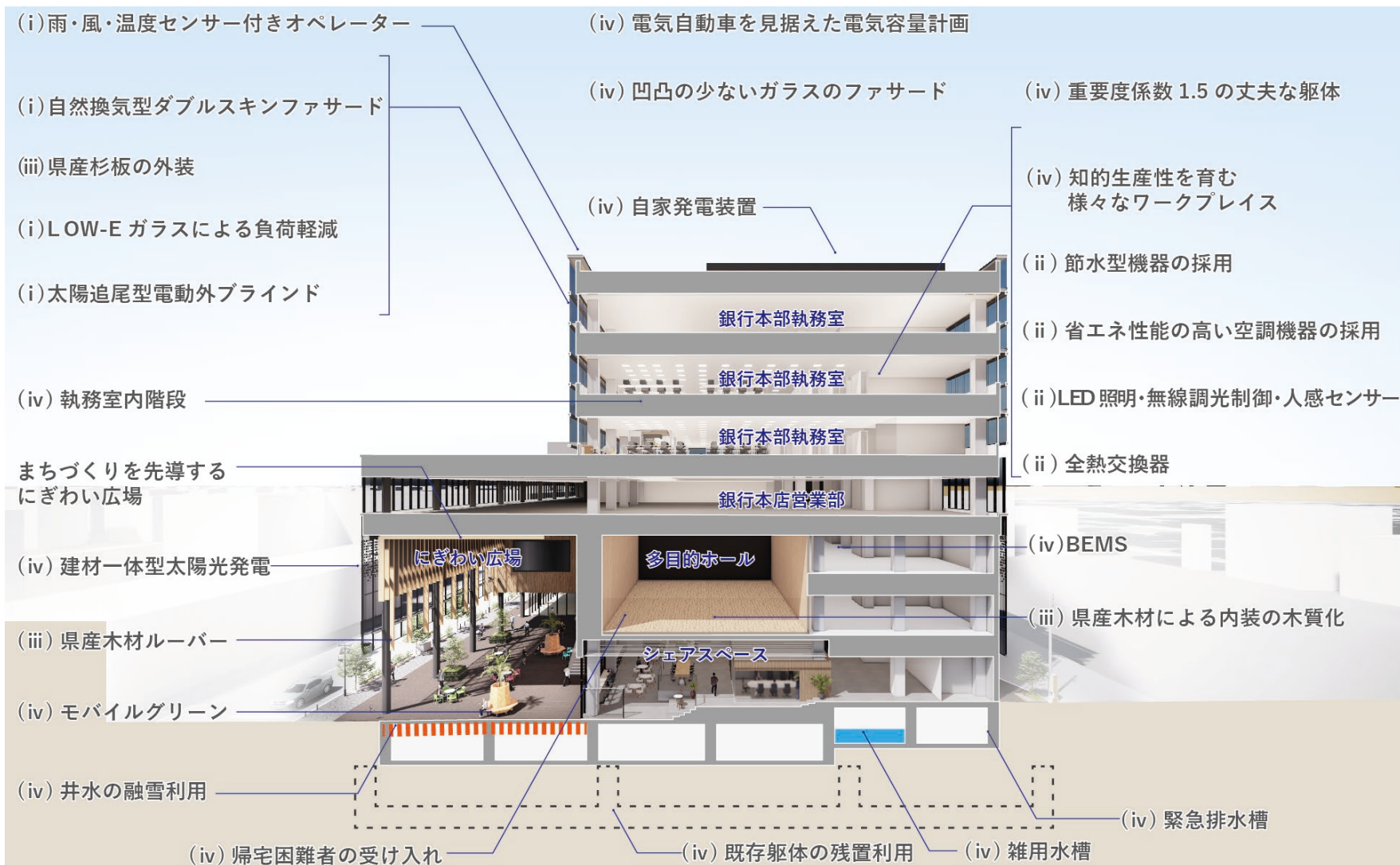
(iii)-地産地消を促す県産材の積極的活用

- ・県産木材を活用することで地産地消を促し、製造・運搬の省CO2化を図る
- ・にぎわい広場や多目的ホール、シェアスペースといった利用者の目に触れる機会の多い場所の内装の木質化
- ・雨風にさらされにくいダブルスキンの内側に県産木材の活用

(iv)-山形をリードするさまざまな省CO2技術

- ・山形初となる建材一体型の太陽光発電の採用
- ・将来的な電気自動車スタンド増設に対応可能な設備容量の計画
- ・BEMSによるエネルギーの見える化
- ・既存の地下躯体を残置して活用する建替計画
- ・非常時のBCP計画、トイレの利用計画、市民の一時避難受け入れ
- ・省CO2と快適性を両立したワークプレイス計画

具体的な取組み内容は以下の通り



にぎわいを纏う

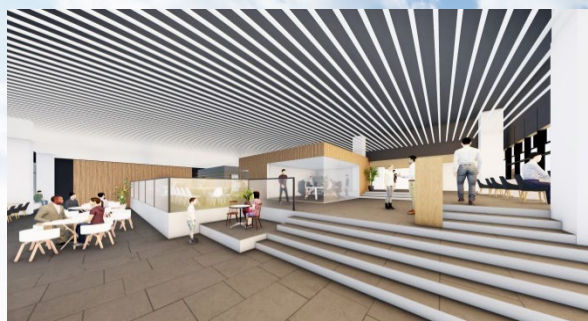
「にぎわい広場」「多目的ホール」「シェアスペース」といった

「にぎわい」を山形銀行本店が身に纏う様子をそのままカタチに表現します。

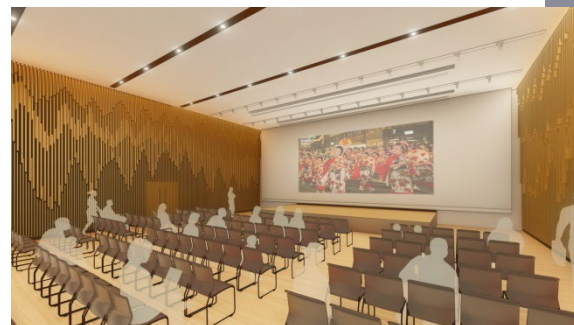
地方創生に取り組む銀行の姿勢を表し、新しい山形銀行本店の顔となります。



まちにひらかれたにぎわい広場



公共施設のようなシェアスペース



内装の木質化された多目的ホール



イメージパース

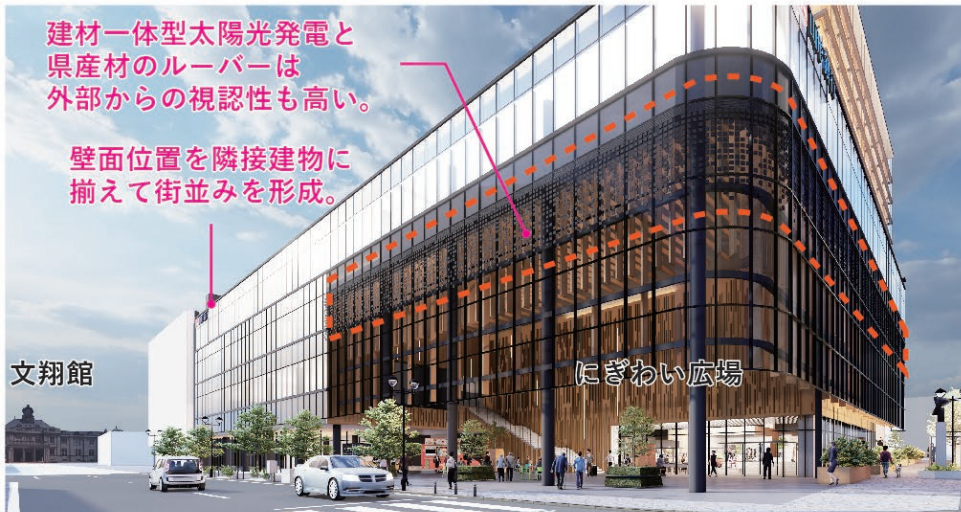
中心市街地の賑わいに貢献するだけでなく、

CO2排出抑制に寄与する技術で構成されるにぎわい広場

- ① 山形初の建材一体型太陽光発電により広場の電気をすべて賄う計画
- ② 日射を遮蔽する県産木材ルーバー
- ③ 夏の暑さを和らげる温度差換気による空気の循環
- ④ 冬でもイベントを可能にする環境にもやさしい井水の無散水融雪装置



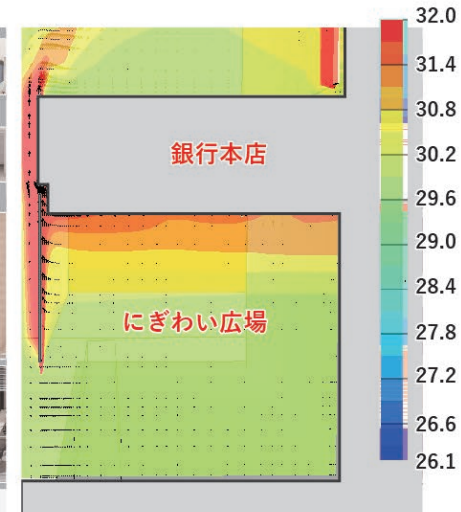
建材一体型太陽光発電



● 交差点からみるにぎわい広場パース



広場上部のスリットから温度差によって換気が行われることの事前検証。



● 自然換気シミュレーション

にぎわい広場は**不特定多数の人の利用**が見込まれることから、 **積雪や凍結への安全対策**として**井水の無散水融雪利用**を導入。

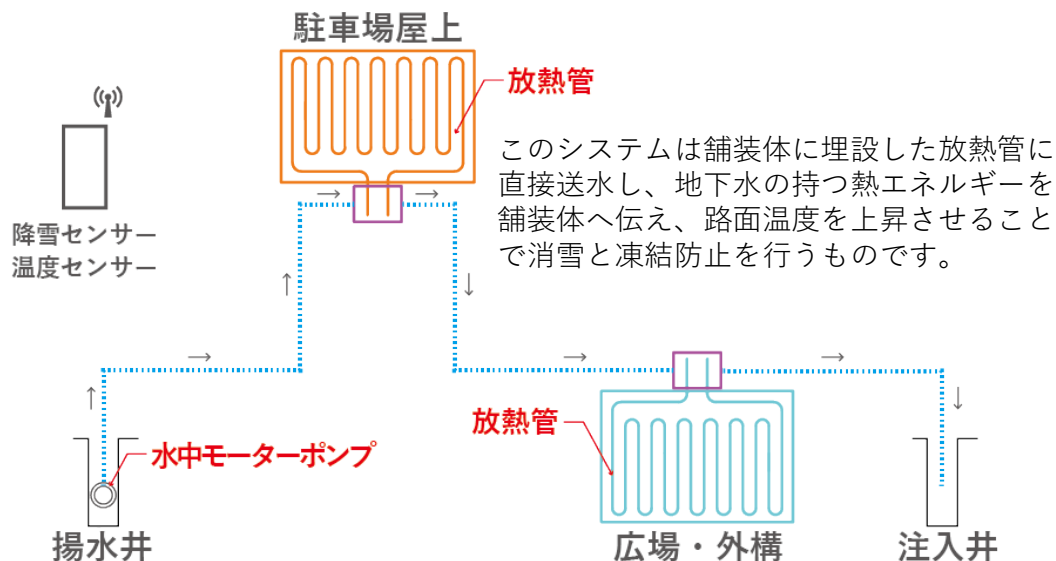
過去5年11月1日～3月31日までに
積雪が**1cm以上**観測された日は**約5割**※

2018年	85日/151日
2019年	61日/151日
2020年	42日/152日
2021年	74日/151日
2022年	97日/151日

過去5年11月1日～3月31日までに
最低気温が**路面凍結する温度(3℃)以下**の日は**約8割**※

2018年	125日/151日
2019年	126日/151日
2020年	120日/152日
2021年	119日/151日
2022年	127日/151日

※気象庁山形地方気象台



過去5年間の積雪頻度、路面凍結する日数の観測結果より

- ・ **11月～3月は毎日の使用を想定 (約150日)**
- ・ **降雪センサー、温度センサーによりリアルタイムにも制御**

◆150日融雪利用した場合

井水の場合 約54,000kwh × 0.000496[t-CO2/kwh] = 26.7[t-CO2]

電気の場合 約1,584,000kwh × 0.000496[t-CO2/kwh] = 785.6[t-CO2]

電気を利用する場合に比べて**約96%の省CO2効果**が期待できる。

にぎわい広場は山形市の**メインストリートの交差点の角**に面するため 多様なイベントの開催が可能なように**インフラ設備を計画**

イベント時を考慮した**遮音性能**

300インチの**大型モニター**・音響設備

4tトラックの乗入れまで想定した**荷重設定**

さまざまなイベントを想定して
4か所ずつ設定した**給水栓**・**電源**



銀行主催・地域連携・市民利用などの検討中のつかいかた



旧本店でも行われていた山形県内市町村によるロビー展（物産展）



地域行事での活用
（山形花笠祭り、
山形国際ドキュメンタリー映画祭）



キッチンカーなどフードフェス



市民利用
（発表会など）

県産木材を多用した多目的ホール・シェアスペース



[2階] 多目的ホール

- ◆市民貸出も想定して**フレキシブル**に利用できる平土間ホール
- ◆床は**県産木材**のフローリング、壁は**県産木材**のルーバーで音響を調整
- ◆山形市の**映画祭**や**花笠祭り**の練習に利用
- ◆山形市と**災害時に連携**して使用を想定

[1階] シェアスペース

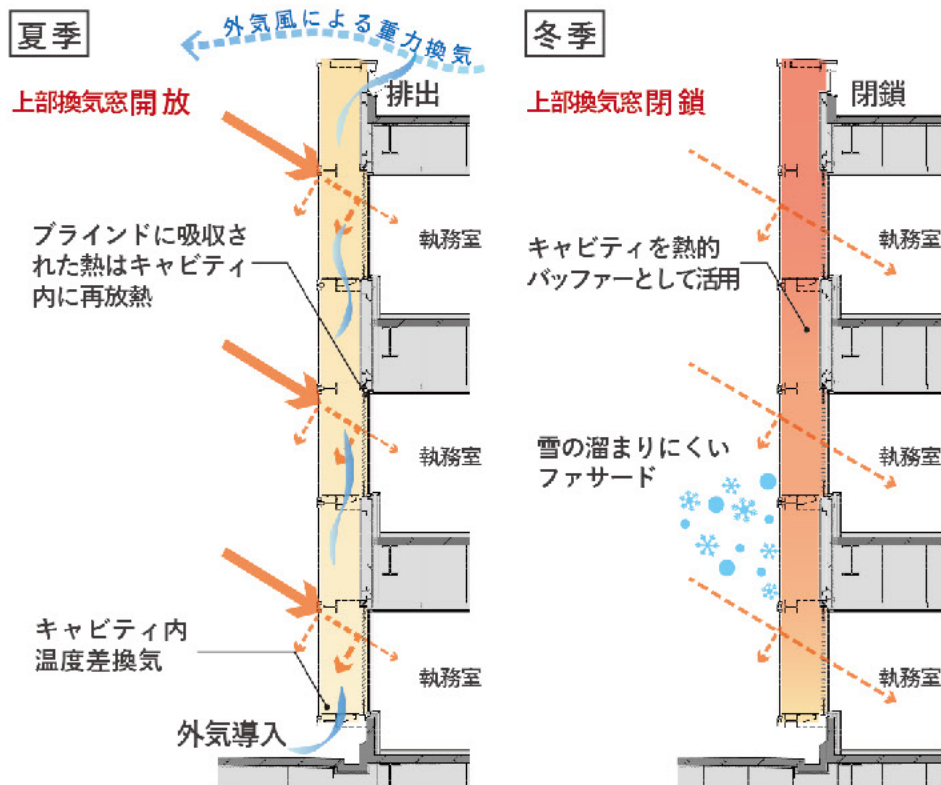
- ◆官民連携した運営を検討している**フレキシブルなスペース**
- ◆**マルシェ**や**貸会議スペース**、**シェアオフィス**、**展示コーナー**等を想定
- ◆**にぎわい広場**と**一体的な利用**を想定
- ◆温かみのある**県産木材**を使用した内装

プロジェクト全体で**約60m³以上の県産木材**を使用予定

炭素貯蔵量に換算すると**約40[t-CO₂]**に相当

冬の積雪の多い山形では、氷柱や雪庇対策のため**凹凸の少ない外皮**が必要

眺望と省CO2を両立する**山形初**の自動制御機能を備えた**ダブルスキン外皮**



自動制御の電動オペレーター、太陽自動追尾型の電動外ブラインドによる

山形の外部環境に応答した外皮のきめ細やかな制御

執務室はフリーアドレスを採用、防音ブースや窓際カウンター席、ソファ席等
ワーカーが希望する作業環境を選択できるようにする。



— ダブルスキン ● 基準階平面計画

執務室内パースイメージ

昼食や打合せ、仕事に使うことができる食堂やラウンジを整備

にぎわい広場やシェアスペースは**リフレッシュスペース**としても機能



花笠モチーフの折上天井

通りに面して開放的な食堂



ファミレス席やソファ席のあるラウンジ



市民も行員も自由に使えるシェアスペース



2022

健康経営優良法人

Health and productivity

2022年3月

「健康経営優良法人」
に5年連続で認定



2015年4月全国初となる

「プラチナくるみん」を取得

2-1 総合評価

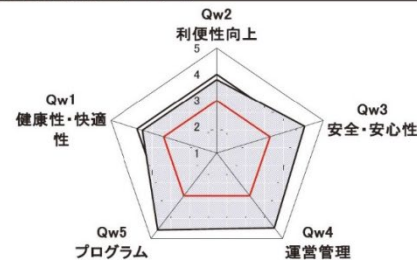
Rank: **S** 75.4 /100



S ランク: ★★★★★	>	75
A ランク: ★★★★☆	≧	65
B+ ランク: ★★★☆☆	≧	50
B- ランク: ★★☆☆☆	≧	40
C ランク: ★☆☆☆☆	<	40

2-3 中項目の評価(バーチャート)

2-2 大項目の評価(レーダーチャート)



CASBEE W.O Sランク (自己評価)

はたらき方のニーズに合わせた**ウェルネスオフィス**を牽引する**施設づくり**

山形県の**新築10,000㎡以上で初のZEB Ready**を達成見込み

LCCO₂を概算すると年間**約40%のCO₂排出削減**効果

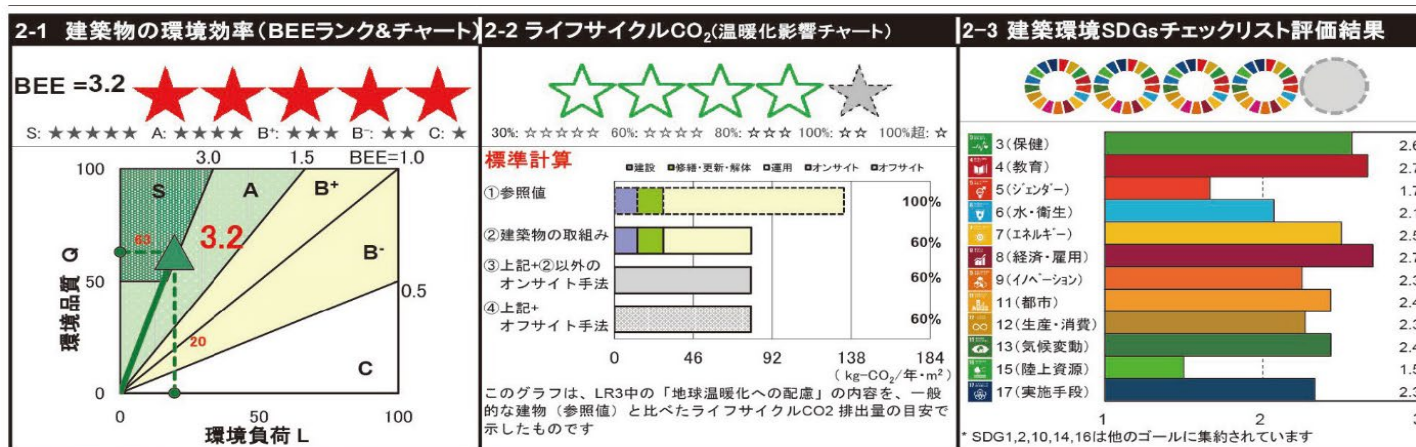


省エネ計算では評価のできない技術によって実運用で期待できるさらなる省エネ

- ・ BEMSによるエネルギーマネジメント
- ・ 電動オペレーターによるダブルスキンの運用
- ・ 外ブラインドによる日射遮蔽効果UP
- ・ 建材一体型の太陽光発電による広場の照明
- ・ 全館設置予定の節水型衛生機器

CASBEE Sランクの達成 (新築・W.O)

◆CASBEE-新築(SDGs) Sランク (自己評価)



◆CASBEE-ウェルネスオフィス Sランク (自己評価)



山形銀行のこれまでのカーボンニュートラルの取り組み

サステナビリティ方針・環境方針のもと活力ある地域社会づくりに貢献

ESG経営とSDGsへの取り組み



サステナビリティ方針

重点課題	当社の主な取り組み	対応する SDGs
<p>地域経済の持続的な成長・地域産業の育成</p>	<ul style="list-style-type: none"> ★ コロナ禍・ポストコロナでの変化するお客さまニーズへの対応 ★ 経営改善等のお客さまの課題解決支援 ★ ものづくり支援(産業ハブ機能強化、技術力向上支援) ★ 事業承継・M&Aの取り組み ★ 山形成長戦略の推進、スタートアップ支援 ★ 地域の産業育成に寄与する人材の育成 ★ 産業創造・参画型ビジネスに向けた取り組み ★ 人生100年時代に対応した暮らしのサポート ★ DX推進と事務改革によるお客さま利便性向上 ★ 高度なコンサルティング提供のための店舗網・営業体制見直し 	
<p>環境保全と気候変動対応</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 環境保全活動 ○ 環境に配慮した投資 ○ TCFD提言にもとづく情報開示 ○ 事業活動から生じるネガティブ・インパクトの軽減 ○ クリーンエネルギーへの積極的な取り組み 	
<p>豊かな地域社会の実現</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地域の価値向上に貢献できる人材の育成 ○ 文化振興、スポーツ振興 ○ 子どもたちへの金融経済教育と学事振興基金 	
<p>従業員エンゲージメント向上</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 働きがい改革の実現 ○ 女性活躍推進、多様な人材の活用 ○ 健康経営の推進 	
<p>コーポレートガバナンス強化</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ コーポレート・ガバナンス体制の強化 ○ マネー・ローンダリング、テロ資金供与対策の強化 ★ リスク管理・コンプライアンスの取り組み強化 ★ リスクアベタイト・フレームワークの活用 	

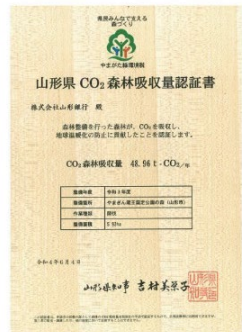
※ 重点課題における取り組みは長期経営計画策定のタイミングなどで適宜見直しします。 ※ ★は第20次長期経営計画(Transform)における重点戦略と関連する取り組みとなります。

環境方針



やまがた絆の森づくり
(やまぎん蔵王国定公園の森) による
カーボンニュートラル推進協定

山形県CO2森林吸収量
認証書を拝受



※ 『山形銀行統合報告書2022』 2022.07株式会社山形銀行

総合金融情報サービスを通してカーボンニュートラルに貢献してきた

カーボンニュートラル化などの将来構想

2030年度までに銀行のCO2排出量を2013年度比**46%削減**を目標

環境・社会・経済にポジティブな影響を与える事業に対する取組方針

- (1) 気候変動リスクを低減する
省エネルギー・再生可能エネルギー事業
- (2) 企業の脱炭素化社会への移行対応
- (3) 持続可能な地域社会の実現に向けて
ポジティブな影響を与える事業

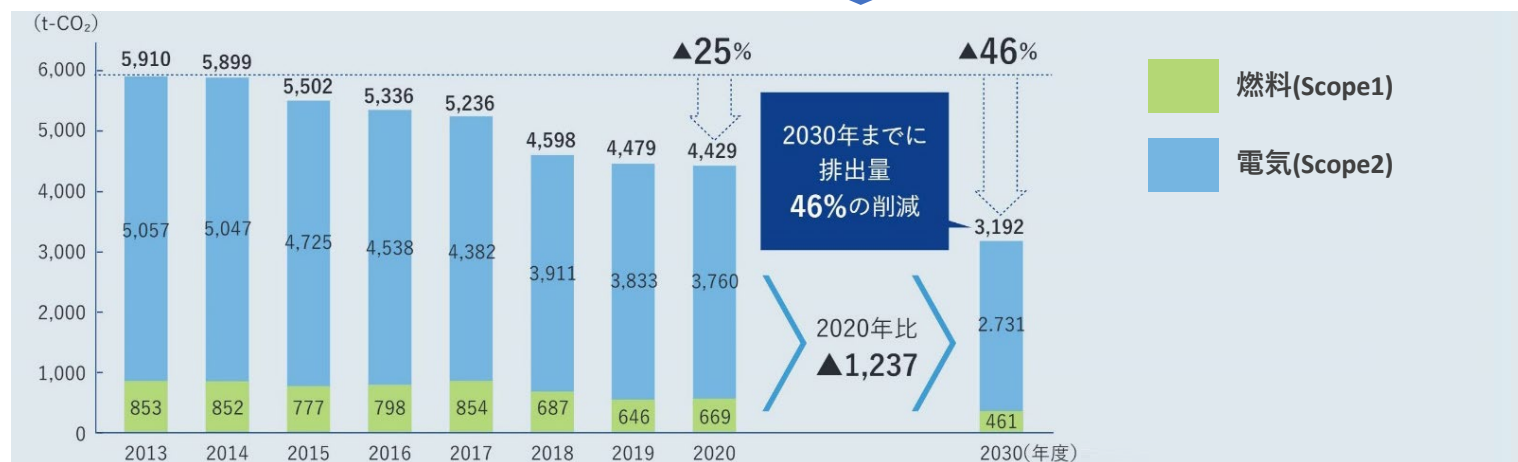


敷地内での取り組み

- ◆ ZEBReady達成の新本店ビルの情報発信
- ◆ 建材一体型の太陽光発電（再エネ）
- ◆ 駐車場内の電気自動車スタンド設置
- ◆ BEMS ...etc

敷地外での取り組み

- ◆ 支店に再エネ設備設置の検討
- ◆ やまぎん蔵王国定公園の森
やまがた絆の森におけるCO2吸収量拡大
- ◆ 店舗ネットワークの見直し ...etc



※『山形銀行統合報告書2022』 2022.07株式会社山形銀行