

こおりやま広域圏
気候変動対策推進研究会
ワークショップ報告書
2025-2026
[詳細版]

発行 国立環境研究所 福島地域協働研究拠点

監修 こおりやま広域圏気候変動対策推進研究会

目次

1. はじめに	3
2. 第1回ワークショップ	3
(1) 開催概要	3
(2) 第1回WSのねらい	4
(3) 当日の流れと手	4
(4) 小野町からの話題提供	4
(5) 新庁舎についての悩み・課題とアイデアの種の整理	11
(6) 周辺自治体からの話題提供	14
(7) 各グループの結果	22
3. 第2回ワークショップ	30
(1) 開催概要	30
(2) 第2回WSのねらい	30
(3) 当日の流れと手順	31
(4) 議論の流れと結果	31
(5) 施策の具体化	35
(6) まとめ	42

1. はじめに

役場庁舎は、行政の中心機能を担うとともに、地域社会における環境施策の理念や方向性を体現する象徴的な存在としても重要である。令和7年度のワークショップ（以下WS）では、役場庁舎の建て替えを検討している小野町を想定し、環境負荷の低減や地域資源の循環利用、さらには災害対応力の強化などを兼ね備えた「環境に配慮した新庁舎」の構想を議論する。そして、こおりやま広域圏17自治体がこれまでに積み重ねてきた環境施策や公共施設整備の知見を共有し合い、実現可能で、かつ地域の特性を生かした建て替え計画案の立案に寄与することを目的とし、2回のWSを実施した。

2. 第1回ワークショップ

1回目、2回目ともに対面とオンラインのハイブリッド形式でWSを実施した。今年度は、事前に国立環境研究所によって実施された17市町村の環境担当者へのインタビュー調査の結果を基に、近隣自治体の事例をケーススタディとして用いることとし、小野町の新庁舎建て替えの計画を取り上げた。

第1回のWSでは、小野町や周辺自治体による新庁舎建て替えに関する話題提供後に、新庁舎建て替えに関する分野別の環境配慮施策のアイデアを出し、難易度を分類した。

(1)開催概要

日時	2025年12月17日(水) 14:00～:16:00
場所	郡山市総合福祉センター
内容	1 開会のあいさつ 2 本日の進め方と講師の紹介 3 小野町の新庁舎建て替えに関する話題提供 小野町町民生活課副課長 西牧 泰弘 氏 4 個人ワークとグループ討議 5 郡山市、須賀川市、三春町から庁舎等建て替えに関する話題提供 6 個人ワークとグループ討議 7 閉会のあいさつ
参加者 *敬称略	【グループ1：現地】 郡山市、田村市、小野町、二本松市、本宮市、福島県地球温暖化防止活動推進センター ファシリテーター：国立環境研究所福島地域協働研究拠点 戸川卓哉 ファシリテーター：未来のためのESDデザイン研究所 高橋敬子 【グループ2：オンライン】 須賀川市、天栄村、大玉村、三春町、福島地方气象台、福島県環境共生課 ファシリテーター：国立環境研究所福島地域協働研究拠点 辻岳史
配布資料	・当日説明用資料 ・小野町、郡山市、須賀川市、三春町の話提供に関する資料 ・ワークシート

(2) 第1回WSのねらい

第1回WSでは、現在、役場庁舎の建て替えを検討している小野町を事例として設定し、環境負荷の低減や地域資源の循環利用、さらには災害対応力の強化などを兼ね備えた「環境に配慮した新庁舎」の施策を議論し、分野別、難易度別にアイデアを整理することを目的とする。

(3) 当日の流れと手順

- ・挨拶と今年度の開催趣旨について (5分)
- ・本日の進め方について (5分)
- ・小野町新庁舎建設に関する話題提供(10分)
小野町町民生活課副課長 西牧 泰弘 氏
- ・個人ワークとグループ討議 (15分)
 - 1) 小野町の庁舎建て替えについてのお悩みと資源・価値(アイデアの種)をワークシートに記入する (5分)
 - 2) ワークシートに書いた内容を共有する (10分)
- ・事例共有とグループワーク (65分)
 - 1) 新庁舎建設を経験した3自治体からの事例共有(三春町、須賀川市、郡山市から10分)
 - 2) 他の自治体からの情報共有や意見交換 (10分)
 - 3) 個人でアイデアを付箋に記入する (15分)
 - 4) グループでアイデアを共有し、3つ(そのまま活かそう、工夫すれば活かそう、導入するのは難しそう)に分類する (25分)
- ・発表(各グループ5分×2)
各グループでの話し合いの結果を発表する
- ・コメント (5分)
国立環境研究所 戸川氏より各発表に関するコメント
- ・終わりの挨拶 (5分)
郡山市 五十峯氏

(4) 小野町からの話題提供

小野町の現庁舎は、市町村合併後の昭和35年に建設されて現在に至る(図1参照)。東日本大震災の際は、壁等に損傷はあったものの、躯体に大きな損傷はなく、免震構造を地で行く構造だった。この建物は、現在河川敷で低地にあるため、令和元年台風時は浸水一歩手前

まで行く非常に危険な状態であった。建物の老朽化も相まって、町の高地に新しく役場を建設することになり、基本設計を行っているところである。

総工費は、28億3,400万円程度である。令和5年度に測量・調査、説明計画を立て、6年度に建築設計、造成設計・工事を行い、令和7年度から造成工事を実施している。令和8年度からは建築工事という予定で進めており、環境配慮について気候変動対策等、柔軟に対応できる建物を現在考えているところである。

ONOMACHI 新庁舎建設プロジェクト通信 vol.1

過去 ▶▶▶

現在の庁舎は、今から64年前の昭和35年に建設され「役場」としての歴史がありました。当時、日本ではカラーテレビの放送が始まり、世界ではローマオリンピックが開催され、日本が団体総合で初の金メダルを獲得するなど、活気にあふれる年でした。その頃の小野町は、第1回発行「あの町政だより」(昭和36年8月)によると、昭和36年1月に焼失した小野産業高等学校の建設起工式や、同年6月27日に本町を襲った台風6号および直後(同年7月10日)の集中豪雨により甚大な被災に見舞われたとの記事が掲載されていました。※昭和35年当時は、広報紙を発行していませんでした。



これからの庁舎

庁舎は、どのような状況下においても住民サービスを提供できる環境でなくてはならない最も重要な町の公共施設です。そのため、想定し得る自然災害などのリスクを限りなく減少させる必要があります。最近よく耳にする線状降水帯やゲリラ豪雨(局地的大雨)など、これからの自然環境の変化にも対応できるよう検討しなければなりません。このような数年前に起こり得なかった台風以外の水害についても新庁舎を建設するにあたり、想定し得るリスクとして検討する必要があると考え、令和5年6月に建設予定地として「つどっておのまち(交流・定住支援館)近辺」に決定しました。庁舎本体についても、小野町新庁舎建設基本計画に定めた基本方針「災害に強く安全・安心な暮らしを支える庁舎」「住民に親しまれ誰もが利用しやすい庁舎」「経済性に配慮した庁舎」「環境にやさしくまちと調和した庁舎」を基に小野町の行政サービスの中核として機能するよう検討を重ねています。

▶▶▶ 現在

それから時は流れ、庁舎には数多くの歴史とさまざまな思い出が刻まれ、現在に至ります。特に災害面では、東日本大震災による天井の歪みやひび割れ、台風による正面駐車場の冠水など災害による被災の爪あとが深く残っています。直近では、令和元年に小野町を襲った「台風19号」の災害対応中に災害対策本部が設置されている現庁舎において浸水対策(タイガードムやポンプ設置)が必要となり、現庁舎も床下浸水一歩手前まで至ってしまい、新庁舎候補地の選定にも大きく影響しました。そして現在まで庁舎機能を維持しながら本町を支えてきましたが、時の流れと度重なる被災により、建物の限界が近づいているのが現状です。



今後のスケジュール

現在、新庁舎建設を予定している位置の皆さんから先祖代々受け継がれてきた大事な土地などのご協力をいただき、建築設計および敷地造成計画に着手できる段階となりました。土地などをご協力いただきました皆さんに、紙上より厚くお礼申し上げます。今後の予定につきましては、以下のスケジュールのとおりですが、新庁舎の建築設計を進めていく中でワークショップなどを実施し、新庁舎に必要な機能や設備などについて町民の皆さんのご意見を聴きたいと考えていますので、よろしくお願ひします。



知識と心は町の福島県小野町

お問い合わせ：新庁舎整備室 ☎72-6937

図1 新庁舎建設プロジェクト通信 Vol.1

小野町新庁舎建設基本計画の基本理念と基本方針について、防災拠点にもなるため、①災害に強く安全・安心な暮らしを支える庁舎、②親しまれ、誰もが利用しやすい庁舎、③経済性に配慮した庁舎、そして今回のテーマである④環境にやさしくまちと調和した庁舎という目標を掲げ、現在準備を進めているところである。

3. 基本理念と基本方針

(1) 基本理念

新庁舎として期待される機能は、行政サービスの中核としての機能のほか、防災拠点や災害対策の司令塔である必要があります。また、新庁舎の建設は、現庁舎の課題を解決するだけでなく、将来のまちづくりで目指す姿を実現する必要があります。

これらを踏まえ、基本理念を次のように定めています。

【新庁舎整備の基本理念】

町民の安全・安心の拠点となり持続可能な行政サービスを提供する庁舎

(2) 基本方針

基本理念である「町民の安全・安心の拠点となり持続可能な行政サービスを提供する庁舎」を実現するため、新庁舎の基本方針を次のように定めています。

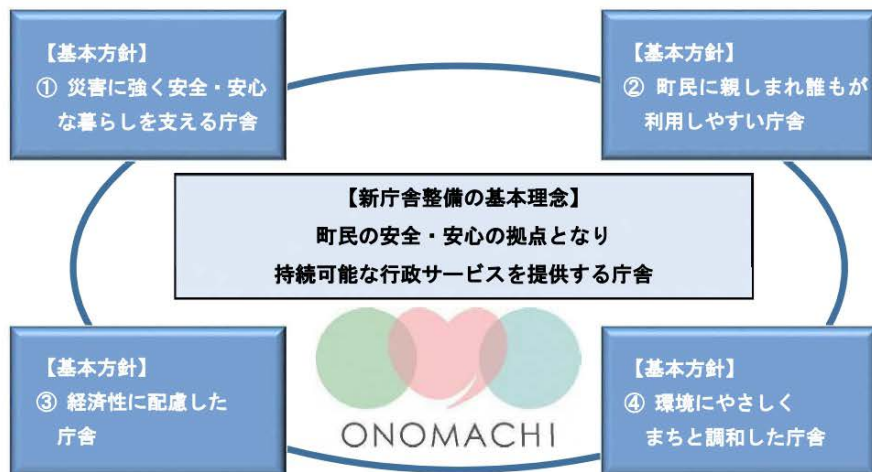


図3-1 小野町新庁舎整備の基本理念と基本方針
(令和3年度整備方針より)

図2 小野町新庁舎整備の基本理念と基本方針(令和3年度整備方針より)

4. 基本性能と導入機能

基本理念と基本方針を実現するため、新庁舎に必要となる基本性能を定め、そのうえで実現可能かつ具体的な導入機能を定めました。

表 4-1 基本方針による基本性能と導入機能

基本方針	基本性能	導入機能
①災害に強く安全・安心な暮らしを支える庁舎	(1) 防災等拠点機能	1) 災害対策本部スペースと自主避難所スペース 2) 消防資材の保管庫、消防車両車庫 3) 構造や設備、外構の考え方
	(2) 防犯・セキュリティ機能	1) 見通しのよい空間づくり 2) 段階的なセキュリティ設定
②町民に親しまれ誰もが利用しやすい庁舎	(3) 窓口、住民サービス機能	1) 窓口機能の充実
	(4) 執務機能（書庫含む）	1) 執務室のレイアウト自由度の向上 （フレキシビリティ※の向上）
	(5) コミュニティ施設機能	1) 住民交流（会議室）スペース
	(6) 議会機能	1) 議会機能
	(7) 保健センター機能	1) 保健センター機能
	(8) ユニバーサルデザインの採用	1) バリアフリー化 2) わかりやすい庁内の案内表示
	(9) 駐車場・駐輪場等	1) 歩行者用動線 2) 駐車場内の車両動線 3) 庁舎玄関周りの車両動線 4) 防災拠点機能と連携
③経済性に配慮した庁舎	(10) コストの低減	1) 無駄のない機能的でスリムな施設づくり 2) 経済的な材料、施設設計や維持管理の選定
④環境にやさしくまちと調和した庁舎	(11) 環境負荷の軽減	1) 省エネルギー化
	(12) 景観・周辺環境への調和	1) 周辺のまちなみや景観への配慮

※フレキシビリティ（Flexibility）とは建築物などの改良・模様替えなどが柔軟に行える程度を指します。
参考 建築物の耐久計画に関する考え方（日本建築学会）

図3 小野町新庁舎整備に係る基本性能と導入機能について

基本方針	基本性能	導入機能
④環境にやさしくま ちと調和した庁舎	(11) 環境負荷の軽減	1) 省エネルギー化

(11) 環境負荷の軽減

低炭素のまちづくりを推進し、省エネルギー対策の徹底*や省資源に配慮した製品や設備を活用するなど環境負荷を低減した庁舎を目指します。

1) 省エネルギー化

断熱・日射遮蔽性に優れた建材や構法、建具、庇等の採用検討により、構造躯体や開口部を通した熱負荷の低減を図ります。

内装の材料は、一部木材の利用を推進します。

自然採光の活用、LED照明の採用により、照明にかかるエネルギー消費の抑制、空調運転と自然換気をバランスよく制御し、空調にかかるエネルギー消費の抑制に取り組みます。

太陽光発電、雨水貯留を利用した建物の冷却、屋上や外壁の緑化などの自然エネルギーの有効活用などによる環境負荷を低減した庁舎を目指します。

※福島県地球温暖化対策推進計画（令和3年12月福島県）では、①県民総ぐるみの省エネルギー対策の徹底、②再生可能エネルギー等の最大限の活用、③二酸化炭素の吸収源対策の推進、④気候変動への適応の推進の4つの基本姿勢に基づいて、各種の施策を展開しています。

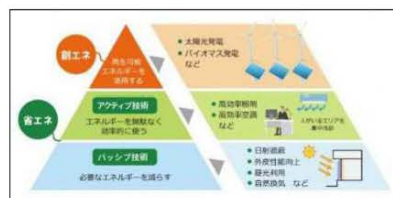


図 4-25 ZEB 実現のイメージ図 (環境省 ZEBPORTAL)



図 4-26 太陽光発電の例 (Panasonic)



図 4-27 環境負荷低減に配慮した官庁施設イメージ図 (国土交通省)

図4 小野町新庁舎整備に係る基本性能と導入機能について(環境負荷の低減)



現在、新庁舎の設計を担当する「香山・小坂設計共同体」から提案のあった計画について、庁内で検討を行い、基本設計の策定を進めています。

基本設計については、5月から町内27行政区を巡回して開催した町政懇談会やワークショップなどでのご意見を反映させながら、今後決定していきます。(上記は現時点でのイメージ図です。)

新庁舎に係る工事などの契約を締結しました

- ①新庁舎敷地造成工事
- ②小野町交流・定住支援館の解体工事
- ③新庁舎へのアクセス道路の工事(町道新設・国道349号)
- ④新庁舎周辺の木々等を伐採する工事
- ⑤新庁舎基礎部直下の地質調査

工事期間中はご迷惑をお掛けしますが、ご協力をお願いします。



ワークショップを開催しました

6月29日㊤、多目的研修集会施設で新庁舎における窓口や町民ホールなど、町民の皆さまが多く利用する共用部分に係る「町民ワークショップ」を開催しました。

当日の内容については、来月号で詳しくお知らせします。



ワークショップの様子

図6 新庁舎建設プロジェクト通信 Vol.4

(5) 新庁舎についての悩み・課題とアイデアの種の整理

小野町からの話題提供に基づき、新庁舎建て替えに関する悩み・課題とそれらに基づくアイデアの種を整理した（図7、図8参照）。

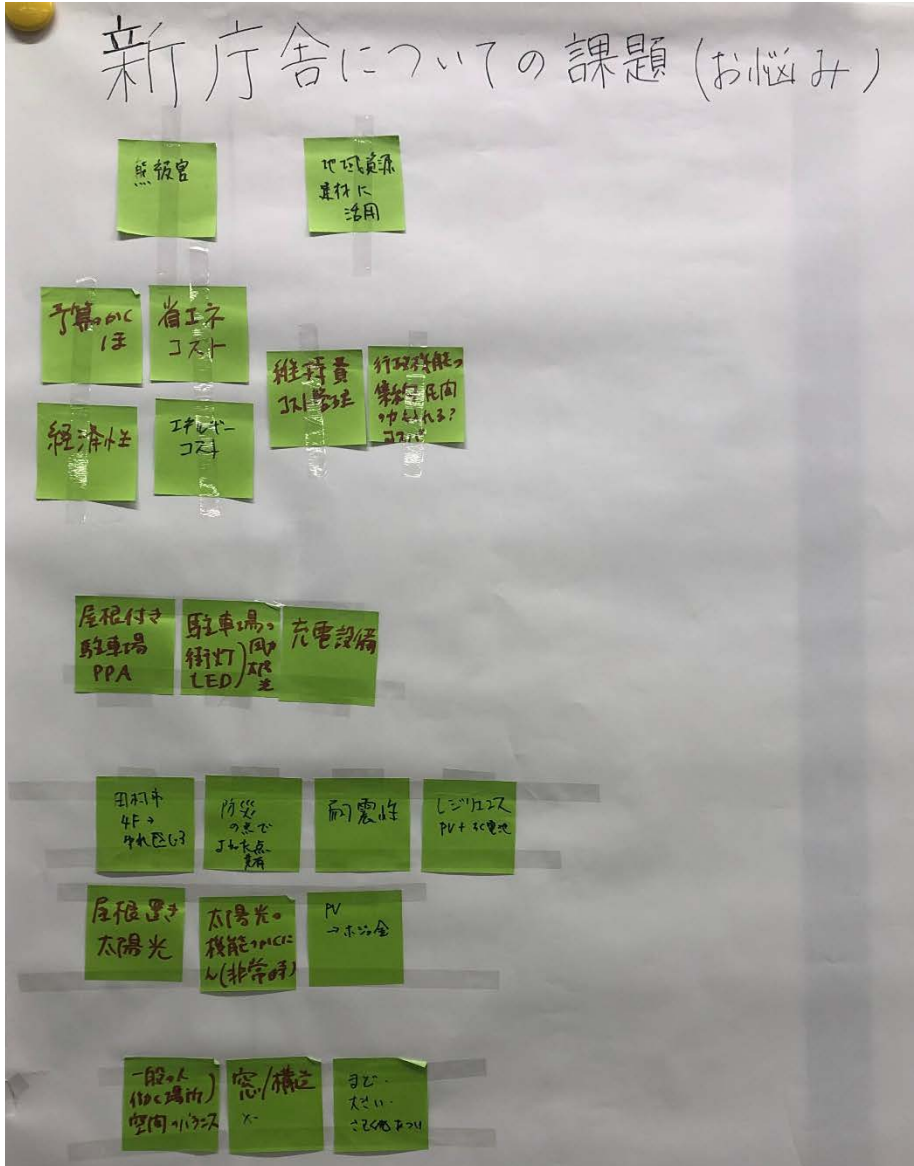


図7 新庁舎についての課題(お悩み)とアイデアの種（現地班まとめ）

課題（お悩み）	資源・価値（アイデア...）
<p>須賀川市 オープンフロアにして 作ったんですが冷暖房の効果が 薄まるので考慮してはどうか</p> <p>大玉村 太陽光発電が手っ取り早い。だが 制限がある</p> <p>石川町 子ども園に蓄電池を導入したが 費用がかかってしまう</p> <p>三春町 太陽光パネル設備、中水設備 太陽光パネル→資金面の問題も あるのではどうか</p> <p>磐梯町 予算の制約がある</p>	<p>須賀川市 複層ガラスをつけると 良いのではないか</p> <p>大玉村 PPAの手法をとってはどうか フロンガスを自然冷媒として活用</p> <p>石川町 防災拠点として太陽光発電設備と 重油を使った発電設備を整備する</p> <p>三春町 Jクレジットを活用して資金調達を してはどうか</p> <p>磐梯町 予算が限られている中では 太陽光発電のPPAが 有効ではないか。廃棄物の 最終処分場の再利用 オフサイトPPA</p>

図8 新庁舎についての課題(お悩み)とアイデアの種（オンライン班まとめ）

現地班及びオンライン班ともに同様の意見が多かったため、以下に両班の意見をまとめ、各意見について補足する。

①お悩み・課題について

◆**熊被害**：二本松市でも発生している熊被害に関して、小野町ではどのような対策を庁舎で行っていくのか教えてもらいたい。

◆**省エネルギーのコスト**：各行政診断を見ると、コストにかなり苦労しているのが分かる。

◆**地域資源を素材に活用**：船引駅庁舎は、当初の設計から御影石や間伐材等の地元産に切り替わった。地元のものを使うことで遠くから運ばなくて済む。

◆**維持費・コスト管理**：コンクリートだと一般的には50年と言われているが、大事に使えば100年近くもつと思う。建築後のランニングコストが大変という印象を受けた。

◆**免震構造**：田村市庁舎は4階建てである。建物の高さが高ければ高いほど、いくら免震構造になっていても揺れは感じると思った。

◆**太陽光発電**：整備は簡単だが、費用がかかる。また、蓄電池の導入にも費用がかかる。田村市では、非常時に太陽光が設置されているが、正常に機能しているのかを誰が確認しているのか分からない。非常時ではなく、日常的に使える太陽光をきちんと設置したほうが良いと思う。

◆**窓構造**：田村市環境課の執務室が、市役所の中で一番執務環境が悪いと思う。本来執務室として使うはずではなかった部屋を機構改革に併せて、執務室にせざるを得なかった。そ

のため、窓が大きく、断熱施工をしていないので、寒くて暑く、過酷な部屋になっている。

◆**資金面の問題**：資金面の制約をどのように乗り越えていくかが大きな課題である。

②新庁舎建て替えに活かそうなアイデアの種

◆**情報共有**：浸水区域から外すために、防災面でかなり配慮して建て替えを行うと思うので、良かった点、悪かった点を今後他自治体にも情報共有いただきたい。

・充電設備設置後の課題や良かった点等も共有してもらいたい。

◆**空間のバランス**：執務空間と一般の人が入る空間で、天井高を変えている庁舎もあった。その庁舎は環境に配慮した設計で、大きさなど最小限合理的なバランスを取っていた。

◆**防災のレジリエンス強化**：屋根置き等の太陽光の利用と、併せて蓄電池、可能であれば、完全な建て替えなので、V2Xを念頭にして進めることで、電気自動車の導入との親和性も高まると思う。

◆**窓構造**：先進地事例の実証実験として、ペロブスカイト太陽電池を間に挟み込んだものを庁舎に使用していたところもあった。補助金、もしくはメーカーからの補助助言を頂くのも予算削減と両立させるためには、良い方法かもしれない。

◆**駐車場等の街灯関係の電力**：風力と太陽光を組み合わせた独立型のLED系照明にすることによって、コストは少し抑えられると思う。

◆**屋根付き駐車場**：屋根上をPPA等で貸し出すことで電力の確保と省エネ化、CO₂の削減もできると思う。また、国の補助が付くはずなので活用できるかもしれない。

◆**行政機能の集約**：トータルでコストパフォーマンスの良い建物になると思う。コンパクトにひとまとめになった施設が造れて、そこに行政だけなのか、他の民間の力も加えてなのか、多機能化を進めれば進めるほど、コストが良く、サービスとしても良いものが造れると思った。

・小野町で複合・集約する施設に保健センターがある。そこで、検診や予防接種はできると思う。今、イメージしているのは、大広間のような部屋で、さまざまな課がくっついていく感じなので、柔軟に対応できると思う反面、冷暖房を全部の場所にかけていけないため、コストパフォーマンスは悪いかもしれない。小さい部屋が幾つもつながっていれば、空調のパフォーマンスは良いと思うが、そうすると機構改革としてはなかなか難しく、これはせめぎ合いという感じもした。

・省エネ診断の際に、全体で考えると、どうしてもエネルギー負荷が大きいので、パーティションで区切って、そこだけある程度確保するという方法で提案する時もある。

◆**役場外の関係者との連携**：BPAの導入やJクレジットにおいても、役場以外の関係者との連携が必要になってくる。これまでの既存の関係性や企業等との協力も視野に入れることが重要である。

(6) 周辺自治体からの話題提供

①三春町の事例

三春町役場新庁舎における省エネ設備として、屋根に太陽光発電設備（太陽光パネル 39枚設置）を導入した。電気容量は約 10KW となっている。発電した電気は庁舎の照明等に使われ、多目的スペースやホール等の照明、非常時の電力確保にも使われる。

三春町役場(新)庁舎建設通信

VOL.9



～ 役場庁舎新築工場のいろいろな情報をお知らせしております ～

工事の進捗状況のお知らせ

役場庁舎新築工事は、昨年7月の着工から1年5か月が経過しました。

外部は大屋根が完成し、少しずつ仮設足場が撤去され、外観の一部が確認できるようになりました。今後は外壁タイルなどの仕上げ工事を進めていき、令和3年2月頃には全体が確認できる見込みです。

屋根は三春らしい景観に配慮した2方向の勾配屋根で、色彩は黒の単色としました。

内部は1階から順に、間仕切壁や天井の仕上げ工事、電気設備や空調などの機器の取り付けが進んでいます。今後も引き続き、内装工事や設備工事を進めていきます。

R2.11.6撮影



R2.12.28撮影

太陽光発電システム

役場新庁舎は、再生可能エネルギーとして『太陽光発電システム』を導入しました。太陽電池モジュール（パネル）は、屋根に39枚（発電容量約10キロワット）を設置しています。

発電した電気は、庁舎の照明などに使われ、最大出力時は、執務空間や1階「多目的スペース」、2階「桜ホール」などの照明を点灯するとともに、災害などの非常時の電力確保にも活用されます。



太陽電池モジュール（パネル）

- ◆ 11月21日に新庁舎周辺の桜川において、役場職員有志でパンジーの植栽を行いました。



- ★ 建設通信や工事状況写真を町ホームページに掲載しています。是非ご覧ください。

QRコードによるアクセス



三春町役場新庁舎建設通信 VOL.9 発行日：令和2年12月28日
担当：財務課公共施設整備班（☎0247-62-2132）、建設課建築グループ（☎0247-62-2113）

図9 三春町役場新庁舎建設通信 Vol.9

2つ目の省エネ対策として、中水利用設備を導入した。中水利用設備とは、雨水等を処理し、飲用以外の目的で利用するものである。三春町では、庁舎の屋根面に降った雨水を、地下ピットを活用した貯水タンクに集水し、その水をトイレの洗浄水として利用している。中水利用することで、ランニングコストの削減や節水を図るとともに、非常用発電機と組み合わせ、災害時でもトイレの利用が可能である。

三春町役場(新)庁舎建設通信

VOL.4



～ 役場庁舎新築工事のいろいろな情報をお知らせしております ～

工事の進捗状況のお知らせ

役場庁舎新築工事は、基礎工事が進められております。ライスレイクの家側の基礎を先行して施工し、現在は、さわやかトイレ側を施工しております。

今後も引き続き基礎工事を行い、ゴールデンウィーク以降、地上部分の工事を進める予定です。



(撮影日：R1.12.16)



(撮影日：R2.4.1)

中水利用設備について

新庁舎は、自然エネルギーの活用や省エネ等により、環境共生を図ることを設計のコンセプトの一つとしております。その取り組みの一つである「中水利用設備」について紹介します。

中水利用設備とは、雨水等を処理してトイレの洗浄水等に利用するシステムです。

新庁舎では、庁舎屋根面に降った雨水を地下ピット（建物地下の空間）を活用した貯水タンクに集水し、その水をトイレ（一部）の洗浄水として供給します。

中水利用をすることで、ランニングコストの削減や節水を図るとともに、非常用発電機と組み合わせ、災害時でもトイレの利用を可能とします。



基礎工事(貯水タンク部分)のようす

定点カメラについて

新庁舎建設については、現庁舎屋上に定点カメラを設置し、工事の状況を記録しております。

定点カメラの画像は、町ホームページに掲載しておりますので、ご覧ください。

○町ホームページ（工事写真）

<http://www.town.miharu.fukushima.jp/soshiki/8/koujisyasin.html>

QRコードによるアクセス ⇒



三春町役場新庁舎建設通信 VOL.4 発行日：令和2年4月15日
担当：財務課公共施設整備班（☎0247-62-2132）、建設課建築グループ（☎0247-62-2113）

図10 三春町役場新庁舎建設通信 Vol.4

工事写真



「外観」(R2.12.28 撮影)

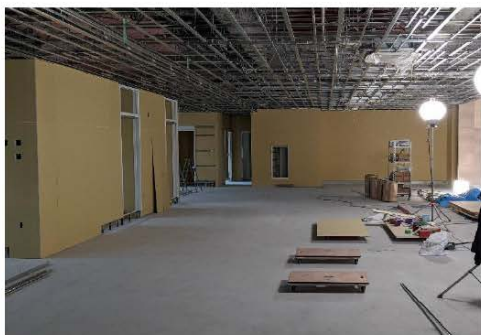
外部仕上げ工事が完了した部分から、仮設足場の一部が撤去されました



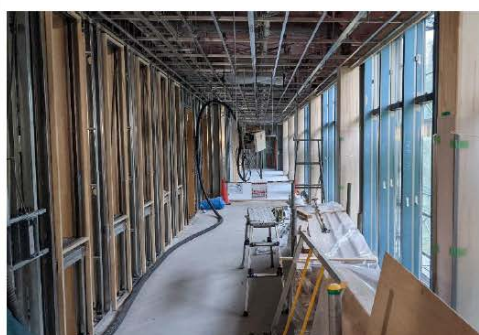
1階「執務室」(R2.12.24 撮影)
内装仕上げ工事をしています



1階「待合ホール」(R2.12.24 撮影)
内装仕上げ工事をしています



2階「執務室」(R2.12.24 撮影)
天井や壁の下地工事をしています



3階「議場前廊下」(R2.12.24 撮影)
天井や壁の下地工事をしています

図 11 三春町役場新庁舎建設通信 Vol.9

三春町役場庁舎の紹介

1. 多目的スペース、桜ホール
展示会やキョーリーなどイベントスペースとして、また、イベントがない場合は交流休憩スペースとして利用いただけます。



2. トイレ、授乳室
親も利用しやすいようにオストメイト、子ども用便器、オムツ交換台などを設置しています。また、授乳室も設けています。



3. 自然エネルギーの活用、省エネ
庁舎設備中の冷却は温水を利用しています。また、屋根を利用して採光の太陽光発電設備を設置しております。



4. 執務室、会議室
執務室等は柱の少ない開放し、新築変更にも柔軟な対応が可能です。また、市民利用の多い窓口を1階に配置すると共に、プライベートに配慮した階に個室の会議室を設けています。



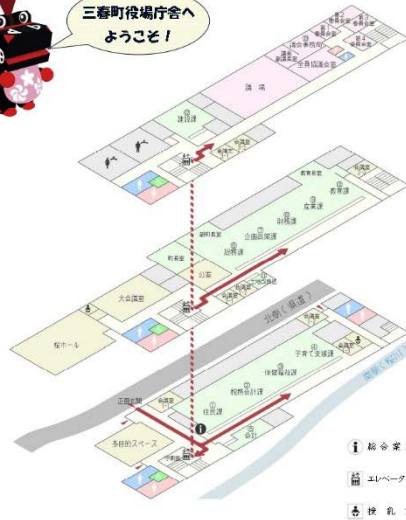
5. 安全・安心な庁舎
火災発生時も建物を使用できる耐火性能を確保しています。また、停電時でも庁舎的機能を維持するための非常用発電機を設置しています。



三春町役場庁舎 フロアガイド



三春町役場庁舎へ
ようこそ!



- ① 総合案内
- ② トイレ(男)
- ③ エレベーター
- ④ トイレ(女)
- ⑤ 授乳室
- ⑥ ミニホール

- 3階**
- 執務室
 - 建設課
 - 会議室 3-1-3-2
 - 議会
 - 議会事務局
 - 議員
 - 議員協議会室
 - 第1委員会室
 - 第2委員会室
 - 第3委員会室
 - 第4委員会室
- 2階**
- 執務室
 - 総務課
 - 企画政策課
 - 財務課
 - 産業課
 - 教育課
 - 土地改良区
 - 桜ホール
 - 大会議室
 - 会議室 2-1-2-2-3
- 1階**
- 執務室
 - 住民課
 - 税務会計課
 - 保健福祉課
 - 子育て支援課
 - 会計
 - 多目的スペース
 - 会議室 1-1-1-2-1-3



図 12 三春町役場庁舎ご案内裏面

三春町役場庁舎の基本理念

防災拠点・災害対策拠点としての庁舎

- ・耐震性の確保
- ・災害時の機能性の確保
- ・災害バックアップの充実

機能的で誰もが利用しやすく、働きやすい庁舎

- ・ワンストップサービス
- ・ユニバーサルデザイン
- ・来庁者のプライバシーの確保
- ・来庁者に配慮した駐車場の確保
- ・合理的な事務処理や、組織変更などに容易に対応できる働きやすい環境
- ・議場、各委員会室

自然エネルギーを活用し、高効率で、省エネが図れる庁舎

- ・自然エネルギーの活用
- ・高効率で省エネが図れる庁舎

三春町の身の丈に合い、コスト削減に配慮した庁舎

- ・コンパクトで機能的な庁舎
- ・ライフサイクルコスト削減可能な庁舎

様々な交流を育む開かれた庁舎

- ・市民交流・官民協働の場としての多目的交流スペースの確保
- ・他の公共施設や観光拠点との連携

周辺環境へ調和し、魅力ある町並みづくりの集大成となる景観形成

- ・「歴史公園都市」としての品格と豊かさが感じられる庁舎
- ・市民に親しまれ、将来にわたって地域の景観をリードするような町並み形成
- ・桜川の景観や周辺街路を生かした計画

三春町の誇りとして町民に末永く愛される庁舎

- ・町並みに配慮した低層建築
- ・地産産材の活用や地域の匠の技術を発揮する場の提供により、三春らしさが醸成し、表出されるような庁舎



建物概要	
敷地面積	2,436.80 m ²
建築面積	1,023.79 m ²
延床面積	3,322.14 m ²
構造	鉄骨造
階数	地上3階(一部4階PH)
最高高さ	16.853m
太陽光発電	10kw
昇降機	乗用エレベーター15人乗り1台
予備電源	非常用発電設備130kVA(燃料:軽油3000L)
設計監理	福島県建築設計協同組合 朝日井設計 謝木・アリス総合計画事務所 エーユーエム構造設計㈱ 旭川建設設計事務所
施工	福浜大一・産佐・サフケン・はしもと・泉形JV 代表者:福浜大一建設㈱三春支社 構成員:瀬波伝船 ㈱サウワ住宅 ㈱はしもと住宅店 ㈱泉形工務店
工期	令和元年7月8日～令和3年3月25日
建設費	1,321,126,400円

開庁時間のご案内

8時30分～17時15分(土・日・祝日・年末年始を除く)

※水曜日は19時まで休館、戸籍・印鑑証明を発行する延長窓口を開設

※1階「多目的スペース」2階「桜ホール」は21時まで開放

〒963-7796 福島県田村郡三春町字大町1番地の2
Tel.0247-62-2111(代表) Fax.0247-61-1110
http://town.miharu.fukushima.jp

発行/三春町(令和3年4月)

三春町役場 庁舎 [ご案内]



図 13 三春町役場庁舎ご案内表面

②郡山市の事例

郡山市は、令和7年度の4月1日に東山霊園管理事務所を新たに開所した。この事務所は、市の東側に立地している東山霊園という大きな墓所を管理している。施設は、環境部の所管である。一般的に墓所の申込受付等、市民サービスの場となっている。

東山霊園管理事務所について



<東山霊園管理事務所>

- 1 開所日 令和7年4月1日(火)
- 2 業務時間 午前8時30分から午後5時15分まで
(年末年始を除く月曜日～金曜日)
※お盆、お彼岸の期間中及び合葬墓^{かつそうぼ}への納骨対応は
土日・祝日も業務を行います。
○駐車場・事務所前に5台(一般用4台・思いやり駐車場1台)
- 3 業務内容
 - ・東山霊園墓所の申込受付
 - ・墓所工事届の受付
 - ・墓所利用に関する各種相談
 - ・合葬墓への納骨対応
 - ・霊園内の草刈り、清掃等維持管理業務 など
- 4 お問い合わせ
〒963-0722
郡山市田村町小川字ヤシウリ5番地
電話：024-955-2107
FAX：024-955-3769



<東山霊園合葬墓>

図14 東山霊園管理事務所について

郡山市東山霊園管理事務所のZEB概要について

ZEBとは
(※) ZEB = Net Zero Energy Building
 ゼロ(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)
 省エネ(節電)や再生可能エネルギーを利用した創エネ(発電)によって、エネルギー消費量がゼロとなる建物のこと。

【ZEBに向けた主な環境技術】

LED照明(照度センサー)
 屋根:高性能断熱
 外壁:高性能断熱
 太陽光発電蓄電池
 断熱窓
 床下断熱
 高効率エアコン
 全熱交換型換気扇

◇創エネルギー(発電)
・太陽光発電システムと蓄電池により、一次エネルギー消費量を削減し、ランニングコストを削減します。

太陽光発電(8.2Kw)
 蓄電池(6.3Kw×2台)

◇熱負荷低減
・外壁、窓、屋根、床下を高断熱仕様することで、熱負荷を低減します。

屋根:高性能断熱材
(フェノールフォーム厚45mm)
 窓:アルミ樹脂複合サッシ
 ガラス:Low-E複層ガラス
 外壁:高性能断熱材
(フェノールフォーム厚45mm)
 床下:断熱材
(ポリスチレンフォーム厚100mm)

◇省エネルギー(節電)

・照度センサー付きLED照明器具で、周囲の明るさに応じて照明の出力を自動調整します。
 ・高効率エアコンを採用し、消費電力を削減します。
 ・CO2センサー付き全熱交換型換気扇で換気量を制御します。

照度センサー付きLED照明器具
 高効率エアコン
 全熱交換型換気扇

【郡山市東山霊園管理事務所のエネルギー消費量】

BEI値※1 -0.01(101%削減) ZEB達成
 BPI値※2 0.34
(※1 基準建物と比較した時の一次エネルギー削減率)
 (※2 外皮年間熱負荷基準の割合)

従来の建物で必要なエネルギー - ZEBで使うエネルギー - ZEBで創るエネルギー = **-1%**
エネルギー消費量が正味ゼロ以下!

太陽光発電システムを
 加えたエネルギー削減率 71%(省エネ)
 加えたエネルギー削減率 101%(創エネ)

省エネ対象設備

空調 照明 換気 給湯

対象外設備
 OA機器や家電など

図 15 郡山市東山霊園管理事務所のZEB概要について

今回の東山霊園管理事務所開所の際にZEB化を行った。ZEB化に際して、大きく3つのことを実施した。1つ目は太陽光発電蓄電池を採用しエネルギーを作る、2つ目は、高効率のエアコンや全熱交換型換気扇を導入する。LED照明器具等を導入して省エネルギーを実施している。また、床下の断熱や断熱の窓を採用することで、熱負荷の低減を図っている。

これらを組み合わせたことで、差し引いて-1%、すなわちエネルギー消費量0%を切る形で実現でき、ZEBを達成した。

木造・木質化の取り組み

～カーボンニュートラルの実現に向けて～

- 森林はCO₂を吸収し、固定するとともに、木材として建築物などに利用することで炭素を長期間貯蔵可能です。加えて、省エネ資材である木材や木質バイオマスのエネルギー利用等は、CO₂排出削減にも寄与します。
- 2050年カーボンニュートラルの実現に貢献するためには、間伐の着実な実施に加えて、「伐って、使って、植えて、育てる」という資源の循環利用を進め、人工林の再造林を図るとともに、木材利用を拡大することが有効です。



軸組み



屋根下地



内装材:床板、腰壁、天井



■ 2050年カーボンニュートラルへの森林・木材分野の貢献



林野庁 ～森林を活かした都市等のウッド・チェンジ～ ハンドブックVer.4 引用

図 16 木造・木質化の取り組み～カーボンニュートラルの実現に向けて～

事務所を建てる際、基本的に木造・全体の木質化で取り組んでいるので、環境等にも配慮した形で全体的に造られている。

③ 須賀川市の事例

須賀川市役所では、自転車置き場の屋根に、トータルで70KW分の太陽光パネルを設置している。地上6階建てで、松明の塔という長い煙突のような部分を、重力換気として設計している。また、省エネルギー性の高い機器ということで、高効率熱源機器やLED照明を採用している。その他、中央監視システムやBEMSでの集中管理、効率的な維持管理を行っている。窓ガラスは全てLow-Eガラスで自然光を取り入れ、庁舎南側はかなり大きな窓になっている。そして照明の電力を削減したり、熱を取り入れたりしている。夏場は逆に暑いので、ロールスクリーンを使って光を遮っている。井戸水はトイレの洗浄水や、屋外の散水用に利用している。内装仕上げは、地場木材を活用している。また、リサイクル率の高い外構舗装材料を採用している。

令和7年度「こおりやま広域圏気候変動対策推進研究会」公共施設等改修事例発表資料

R7.11.7
須賀川市環境課

須賀川市役所庁舎は、平成23年3月11日の東日本大震災により損壊したため、新庁舎の再建を行いました。（平成26年10月着工。平成29年3月竣工）

須賀川市新庁舎建設基本計画において、5つの基本理念と基本方針を策定。

基本理念	
I	防災拠点となる安全・安心な庁舎 【基本方針】●災害対策の中核を果たす庁舎
II	市民に開かれた利用しやすい庁舎 【基本方針】●市民に親しまれ、市民にやさしい庁舎●市民が利用しやすい機能を配置した庁舎 ●個人情報セキュリティを高めた庁舎●議会機能が充実した庁舎
III	機能性・柔軟性を重視した庁舎 【基本方針】●事務効率の向上に配慮した庁舎 ●組織機構の見直しや情報通信技術の進展などに柔軟に対応できる庁舎
IV	環境にやさしい庁舎 【基本方針】●自然エネルギーなどの活用によるエコな庁舎 ●地球環境に配慮した建築資材などの活用による自然にやさしい庁舎
V	須賀川を象徴する庁舎 【基本方針】●須賀川らしさを象徴し、市民が誇りと愛着をもてる庁舎

具体的には、

- 自転車置き場の屋根に太陽光発電（70kw）を設置。
- 階段室、松明の塔を活用した重力換気による通風
- 省エネルギー性の高いトップランナー機器（高効率熱源機器、LED照明など）を採用。
- 中央監視システムやBEMS（ビル・エネルギー・マネジメント・システム）による効率的な維持管理。
- 窓ガラスはLow-Eガラスを採用し、熱負荷を軽減。
- 自然光を取り入れ、照明の消費電力を削減。
- 井戸水を空調熱源に利用するとともに、利用した井戸水はトイレの洗浄水や、屋外散水用水源に利用。
- 内装仕上げ材料に地場産木材を活用。
- セルフクリーニング機能を持つ光触媒塗装や、リサイクル率の高い外構舗装材料を採用。

図17 須賀川市環境課 公共施設等改修事例発表資料

(7) 各グループの結果

周辺自治体からの事例共有やこれまでの経験を基に、小野町の新庁舎建て替えについての環境配慮型庁舎のアイデアを書き出した。具体的には、①庁舎のエネルギーを減らす設計や技術（ハード面）、②庁舎のエネルギー使用量を減らす使い方（ソフト面）、③庁舎のエネルギーを再生可能エネルギーにする方法、④適応策（暑さ・寒さ対策や災害対策等）、⑤環境配慮型庁舎の活用方法の5項目別に意見を出してもらい、その後、①そのまま活かそう、②工夫すれば活かそう、③導入するのが難しそう、の3分類に分けながら発表してもらった。

各グループから出された施策アイデアを図18、図19に示す。図18、図19で示された意見の中から、重複するものや分野が異なるもの等を整理して、施策リスト表1～表5を作成した。各分類ごとの施策アイデアに関する補足の意見を各表の下に記す。



図18 新庁舎建て替えに関する環境施策のアイデア(現地班)



図19 新庁舎建て替えに関する環境施策のアイデア(オンライン班)

表 1 庁舎のエネルギーを減らす設計や技術(ハード面)のアイデアリスト一覧

	中項目	施策内容	そのまま活か せそう	工夫すれ ば活か せそう	導入は難 しそう	条件
1	エネルギー管理・統合制御	BEMSの導入(室内環境の安定も)		○		予算
2	空調・換気・熱利用	高効率冷暖房(ヒートポンプ)	○			
3		空調設備の高効率機材導入	○			
4		熱交換換気システム	○			
5		季節中間期の空調調整	○			
6		天井の高さ・部屋の広さ・空気循環を考慮した空間設計(暑熱・寒冷への適応策/冷暖房負荷の低減による省エネ効果)		○		デザイン
7	照明・電力制御	センサーの整備(トイレ、給湯室の自動消灯、窓際、玄関)	○			
8		窓際に日光センサー	○			
9		照明のLED化	○			
10		時間で照明を落とすなどの自動化	○			
11	断熱・遮熱・日射対策	断熱塗料	○			
12		UVカット(断熱窓:二重、三重)	○			
13		窓ガラスの熱負荷を軽減できる物の取り入れ	○			
14		複層ガラスの導入		○		
15		ダブルスキン			○	

注:「工夫すれば活かせそう」に分類された施策は、工夫の条件を、条件欄に記載している。

各施策に関する補足の意見を以下に示す。

- ◆**断熱塗料**: 断熱窓で二重、三重窓が高額であれば、断熱の塗料も良いのではないかと。
- ◆**省エネの自動化**: トイレの自動消灯や自然照度、日光や人感センサーを利用する。なるべく省エネが自動化なされるように工夫した方が良い。

表2 庁舎のエネルギー使用量を減らす使い方(ソフト面)のアイデアリスト一覧

	中項目	施策内容	そのまま活か せそう	工夫すれば活かせ そう	導入は難 しそう	条件
1	職員の行 動・運用改 善	職員向けマニュアル作成（省エネ、電気自動車の優先利用等）	○			
2		快適を求めすぎない利用の呼びかけ	○			
3		気密性を高める前提として「●●しっぱなし」をなくす習慣づくり	○			
4		個人差に配慮した省エネ運用（一時利用室の効率的な使用、退室前15分にエアコンオフ）	○			
5		昼休みなどの消灯タイム	○			
6		ペーパーレス、文書の電子化		○		文化
7		勤務の効率化による時短で省エネを図る	○			
8		残業用の個室の作成			○	
9	見える化・ 情報共有	失敗リストの作成	○			
10		使用電力の把握（BEMS導入）による省エネ化		○		
11		温暖化対策推進員を各課に設置（月別Co2・ガス排出量の記録、結果のHPでの公表、庁舎の休み時間や閉庁後の各課の取り組みを主導）	○			
12		職員用掲示板で省エネの取り組み紹介	○			
13		省エネのハードについて職員や利用者にはポスター等で周知	○			
14		環境配慮のポイントを所管外職員にも周知	○			
15		横断・支援 (プロセス)	建築後の使用者のフォローによる光熱費の削減		○	
16	建築前に導入設備と効果を慎重に検討			○		

注：「工夫すれば活かせそう」に分類された施策は、工夫の条件を、条件欄に記載している。

各施策に関する補足の意見を以下に示す。

- ◆**マニュアル化**：庁舎内の使用方法をルール化する。電気自動車から優先して使う等。
・新庁舎の利用方法について、職員にやってもらいたいことを整備しておく。マニュアルどおりに動いてくれるかは、別の工夫が必要。
・気密性は高くする必要があると思うが、窓の開けっ放し、ドアの開けっ放しという人もいると思うので、何々っ放しをやめさせる等。
- ◆**文書の電子化**：コピーは電力を消費するので、電子化して、なるべくコピーを取らないようにする。これを機に、電子化を進めるのも大事である。
- ◆**BEMSの導入と使用電力の把握**：エアコンは加湿等によって一つ一つ室外機が変わり、出力を見ればこの部分がたくさん電力を使っているか分かると思う。一番無駄が多いところが見えると、その後の対応が考えられるので、後につながると思う。
- ◆**残業用の個室の作成**：小野町はオープンフロアで建設予定という話なので、部屋を区切って、5時半以降にエアコンをかければ、夏、冬でも安心して残業できる環境をつくれると思う。

・予算の制限があるため、建設時に技師等が長期的にコストの回収ができるからこのような仕様にするという書類が作れるかどうかの問題。また、注文の際にそれを伝えられるかにもかかってくる。

◆**情報共有**：せっかく環境に配慮した建物なので、職員や利用者にポスター等でできるだけ周知して、他の建物や住宅にも活用してもらえれば良い。

・環境配慮のポイントを所管課以外の職員に知ってもらうことで、より意識付けができると思う。

・二本松市には職員用の掲示板がある。待機電力の削減やパソコンの電源は抜いて帰る等、柔らかい言葉で伝えられるものを月 1 回紹介している。市民だけではなく職員からまず紹介していけば良いと思う。

・補助金の利用や、新庁舎建て替え後に、職員や住民がどのような感想を持っているのか、効果を認識しているのか。暑いのか寒いのか等も含めて、情報収集、意見収集の発信もやってもらいたい。あるいは、設備導入後の省エネ効果の情報も整理・発信してもらおうと良いと思う。

◆**個人差に配慮した省エネ運用**：例えば部屋を、暖房、冷房した時に、飛び飛びで利用するより、できるだけ一回暖めた部屋を、次も使ってもらったほうが良い。快適を求め過ぎないように節度を持った利用が必要である。

・最近では太陽光発電の自家消費が結構増えているので、できるだけ無駄のないように電力を使用する。

◆**勤務の効率化**：時短で省エネを図るのも良いと思う。今は中間期で労働時間が長くなっている。将来的には AI 等をなるべく効率的に使うことでエネルギーも少なくて済むと思う。

◆**失敗リストの作成**：田村市の例でいうと、窓は敗しないほうが良い。建築時に失敗しないのが一番良いと思う。

・本宮町の庁舎でも、窓際は冬寒いし、夏は暑い。

・内窓や窓のフィルムも検討材料だとは思いますが、後付けだと予算が付かない。

・高床で天井が高いと電球を交換するのにローリングタワーを組まなければならない、そのたびに 30 万円を支払うのはもったいない。

・少なくともここだけは失敗しないでほしいというところは、絶対にあると思うので、そこを拾っていったほうが間違いない。

表3 庁舎のエネルギーを再生可能エネルギーにするためのアイデアリスト一覧

	中項目	施策内容	そのまま活か せそう	工夫すれ ば活か せそう	導入は難 しそう	条件
1	蓄電・EV	蓄電池		○		予算
2		EV充電設備		○		予算
3		EV車の導入		○		予算
4		V2Hを活用し、再生可能エネルギーを含む庁舎の電力を有効活用する仕組みを検討する			○	
5		V2Xを活用した電力供給・制御システムの設計検討			○	
6	太陽熱・熱 利用	太陽光発電の導入（発電中の自家消費を重視）	○			
7		太陽光（蓄熱・遮熱・採熱）	○			
8		太陽熱利用	○			
9		太陽電池の導入（ペロブスカイト）		○		予算
10		駐車場を屋根付き太陽光（PPA方式で設置費用を減らす）		○		予算
11		太陽光エネルギーを活用した給湯システム			○	
12		熱交換器を用いた冷房利用			○	
13		給湯システムでの水熱利用の検討			○	
14		冬期の駐車場除雪への熱・電力活用の検討			○	
15	その他再エ ネ	地中熱の導入 *工夫を要する、導入が難しそうの両方に該当		○	○	予算
16		バイオマス		○		立地
17		水素等コージェネによる温水と電力の供給			○	
18		空き地を活用した再生可能エネルギー導入の検討（PPA含む）			○	
19		PPAに関する理解促進と正確な情報発信			○	

注：「工夫すれば活かせそう」に分類された施策は、工夫の条件を、条件欄に記載している。

各施策に関する補足の意見を以下に示す。

- ◆**太陽光と蓄電池**：EV 充電やEV 車の導入はセットだと思う。太陽光も蓄電池を必ず入れれば、貯めておけるので重要だと思う。
- ◆**給湯システム**：エコキュートはできると思うが、水素コージェネレーションみたいなもので温水と電力と熱交換器を使って、全部空調をひとまとめにしてあげると、レジリエンスも高いものができるかもしれない。
- ◆**太陽熱を使った集熱型の空調**：冷媒ガスを使って太陽熱を吸収して貯蔵タンクに入れる。
・太陽光パネル+エコキュートというセットで疑似的にやっていることが多い。
- ◆**地中熱とバイオマス**：地中熱やバイオマスは、郡山市で実際に導入できているので、うまくやればできると思う。ただ、全体的にお金の話や設備の話はあると思う。郡山市はごみが多いと言われているので、それが発電に回せるのは良いが、実際は庁舎よりも離れたところにクリーンセンターがある。この辺は立地の問題も出てくると思う。

・浅い形の地中熱は、産業技術総合研究所で研究されている。自宅が半地下になっているので、冷暖房もかなり少なく済む。

表4 庁舎の適応策のアイデアリスト一覧

	中項目	施策内容	そのまま活か せそう	工夫すれば活 かせそう	導入は難 しそう	条件
1	災害・防災 対応	マンホールトイレ等の災害対応		○		下水道施設 の問題
2		自衛隊が駐在できるような広場の設置		○		工事上の問 題
3		雨水利用のためのタンク（トイレ・掃除用等）	○			
4		免震構造を取り入れる		○		予算
5	周知・運 用・支援	住民への説明（高台に庁舎が移ることの防災上の意 味）		○		
6	暑熱・寒冷 対策（快 適・健康）	庁舎1階を住民が使えるクーリングシェルターに整備	○			
7		高齢者の熱中症対策として、冷房の上限設定を「無理 のない範囲」にする。	○			
8		市町村、民間施設もクーリングシェルターとして活用 する。	○			
9		年間を通したフリービズ化	○			
10		クールビズ、ウォームビズ	○			
11		グリーンカーテン	○			
12		体温調節BOX	○			
13		ミストシャワー	○			
14		熱交換式の空調	○			
15		ロールカーテン、ブラインド、フィルム等の活用		○		デザイン
16	重力換気（冬場、1階の入り口からの出入りが寒い ため、風除室を設ける）		○			
17	水資源・節 水	雨水の再利用		○		予算
18		中水設備導入（節水効果、防災設備として）		○		予算
19		防災・節水	○			

注：「工夫すれば活かそう」に分類された施策は、工夫の条件を、条件欄に記載している。

各施策に関する補足の意見を以下に示す。

◆**雨水利用**：集水利用設備の取り入れによる節水効果アップの意味合いもある。

- ・三春町のように地下タンクを設けるとなると、コストが大変かもしれない。
- ・給湯器をプラスして、駐車場の除雪にも使えるようにすると、市民のために朝早くきて除雪する手間や、レジリエンスの強化という部分では良いかもしれない。併せてV2Xの導入も良いと思う。

・震災時に、自宅の風呂の水があったおかげで、断水してもトイレが使えた。

◆**ロールカーテンやブラインド**：家以外の時間で私たちが長く過ごす庁舎になるので、家を建てる時のような考え方も良いと思う。私の自宅では、付箋紙みたいなもので作られているブラインドを使っており、大きいバージョンもあるかもしれない。それであれば、二重窓に近い高い効果が得られると思うので、お金をかけなくても簡単に導入できるかもしれない。

◆**年間を通したフリービズ化**：寒い時は暖かい服を着れば良いし、暑いなら涼しい格好をすれば良いみたいなものをルール化したほうが、無駄な冷暖房は必要なくなると思う。

◆**グリーンカーテン**：窓にフィルムを貼らなくても、1階ならグリーンカーテンをすれば、だいぶ涼しくなると思う。

表5 環境配慮型庁舎の活用方法のアイデアリスト一覧

	中項目	施策内容	そのまま活か せそう	工夫すれば活かせ そう	導入は難 しそう	条件
1	学習・人材 育成	学習を兼ねた庁舎の見学（小中学生）	○			
2		モデル庁舎としてのツアー実施（マイナス部分を伝える、庁舎の機能や考え方、効果）	○			
3		定期的に環境セミナーや視察の開催	○			
4	制度活用・ 対外発信	Jクレジットの活用（太陽光、LEDのJクレジット化。 バイオフィルとの連携・仕組みの利用）		○		
5		マスコミを通したPR（環境配慮、防災、リスク低減等 を対外に示し、転入者への対応）		○		PR先、 戦略
6	住民参加・ 利用促進	住民への一部貸し出しによる認知アップ（例、EV）	○			
7		見学会	○			
8	モデル化・ 横展開	ZEB化した場合：県の先進事例にし、他自治体へ発信		○		予算
9		実態のデータ化、公表（家庭版モデル普及）	○			

注：「工夫すれば活かせそう」に分類された施策は、工夫の条件を、条件欄に記載している。

◆**庁舎完成時の実態をデータ化して公表**：住民が家建て替える際に、このような組み合わせで建てたら良いというモデルを自治体が見せてあげることが重要。

◆**住民への一部貸出**：例えば電気自動車を公務で使わない時に貸出してあげれば、認知度アップにはつながると思う。

◆**市町村外に向けたPR**：環境で頑張っている市町村だというPRと、併せて保健センターも入るとのことなので、ひとまとまりですごく使いやすいというのを売り出した上で、転入を目指す時の材料にする方が現実的だと思う。どこでそれをPRするか工夫が必要があるので、戦略が必要である。

◆**環境セミナーや視察の開催**：庁舎が完成したら、広く考え方、効果を住民へ還元する。住民や他自治体、様々な中小企業にもこのようなやり方があるというのを見てもらう、知らせる意味でも大事だと思う。

・紹介したくないと思うが、逆にここを取り入れて失敗したとか、マイナスな部分も言ってもらえると、他の自治体への参考になると思う。

3. 第2回ワークショップ

(1) 開催概要

日時	2026年2月4日(水) 14:00~16:00
場所	福島県環境創造センター及びオンライン
内容	1 挨拶 2 1回目のWSのまとめと今回の流れの紹介 3 個人ワーク：施策の優先順位付けと投票 4 グループでの討議 5 発表とコメント 6 閉会の挨拶
参加者 *敬称略	【グループ1：現地】 郡山市、小野町、二本松市、三春町、福島県地球温暖化防止活動推進センター ファシリテーター：未来のためのESDデザイン研究所 高橋敬子 【グループ2：オンライン】 本宮市、天栄村、大玉村 ファシリテーター：国立環境研究所気候変動適応センター 田中弘靖 記録：国立環境研究所福島地域協働研究拠点 戸川卓哉 【グループ3：オンライン】 須賀川市、田村市、猪苗代町、福島県環境共生課 ファシリテーター：国立環境研究所気候変動適応センター 高橋遼子 記録：国立環境研究所福島地域協働研究拠点 辻岳史
配布資料	<ul style="list-style-type: none"> ・当日の説明用資料 ・投票用施策リスト ・施策を具体化するためのワークシート

(2) 第2回WSのねらい

第1回のWSでは、小野町や周辺自治体の事例紹介等を基に、環境に配慮した新庁舎建て替えの課題を明確にし、庁舎建て替え後に活かせるアイデアを抽出し、①そのまま活かそう、②工夫すれば活かそう、③導入するのは難しそうの3つの難易度に分類した。

2回目のWSでは、1回目に出てきた施策アイデアリストの優先順位を決定し、優先順位の高い施策の具体化を目的とする。また、現地参加者については、ペアワークを導入することで、参加者間の距離を近くし、意見を出しやすくする工夫を行った。順位付けに関しては、シールを用いた投票を行い、見える化を意識している。

(3) 当日の流れと手順

- ・挨拶 (5分)
 - ・前回の振り返りと本日の進め方について (10分)
 - ・個人ワーク (15分)
 - 1) 施策アイデアリストから必要な施策に○を付けた後、優先度の高い施策を3つ選び、◎を付ける (15分)
 - 2) 選んだ施策3つずつをシールで投票してもらい、項目別に1位~3位の順位を決定する (10分)
 - ・グループワーク (60分)
 - 1) ペアまたはグループで、各項目の1位~3位の中から具体化したいものを選び、具体化の問いに沿って施策を考える (15分)
 - 2) グループ内で共有し、アイデアを深める。
 - ・発表 (10分)
- 各グループでの話し合いの結果を発表してもらう。
- ・コメント (5分)
- 小野町 西牧氏、国立環境研究所 戸川氏よりコメント
- ・終わりの挨拶 (5分)
- 郡山市 遠藤氏

(4) 議論の流れと結果

1 回目の WS で出てきたアイデアをまとめた施策一覧表を読み、各自で必要な施策に○を付けた後、5つの分類の中で、実施した方が良い優先的な施策を各自3つずつ選んでもらった。施策一覧表には、①そのまま導入できそう、②工夫すれば導入できそうな施策を掲載し、③導入は難しそうな施策は除外した。

施策一覧表で優先的に選んだ3つの施策について、シールで投票（オンラインは口頭で発表）してもらい、各分類中の優先順位を付けた（図 20 参照）。シールの枚数と優先順位は、表 6~10 にまとめている。

表7 庁舎のエネルギー使用量を減らす使い方(ソフト面)の施策アイデアの投票結果

	施策内容	シール	順位
1	職員向けマニュアル作成（省エネ、電気自動車の優先利用等）	9	1
2	快適を求めすぎない利用の呼びかけ	0	
3	気密性を高める前提として「●●しっぱなし」をなくす習慣づくり	2	
4	個人差に配慮した省エネ運用（一時利用室の効率的な使用、退室前15分にエアコンオフ）	2	
5	昼休みなどの消灯タイム	4	3
6	ペーパーレス、文書の電子化	5	2
7	勤務の効率化による時短で省エネを図る	4	3
8	失敗リストの作成	0	
9	使用電力の把握（BEMS 導入）による省エネ化	3	
10	温暖化対策推進員を各課に設置（月別 Co2・ガス排出量の記録、結果の HP での公表、庁舎の休み時間や閉庁後の各課の取り組みを主導）	4	3
11	職員用掲示板で省エネの取り組み紹介	3	
12	省エネのハードについて職員や利用者にポスター等で周知	2	
13	環境配慮のポイントを所管外職員にも周知	1	
14	建築後の使用者のフォローによる光熱費の削減	0	
15	建築前に導入設備と効果を慎重に検討	0	

表8 再生可能エネルギーの施策アイデアの投票結果

	施策内容	シール	順位
1	太陽光発電の導入（発電中の自家消費を重視）	13	1
2	太陽光（蓄熱・遮熱・採熱）	3	
3	太陽熱利用	1	
4	太陽電池の導入（ペロブスカイト）	1	
5	駐車場を屋根付き太陽光（PPA 方式で設置費用を減らす）	4	
6	蓄電池	6	3
7	EV 充電設備	3	
8	EV 車の導入	7	2
9	地中熱の導入	1	
10	バイオマス	0	

表9 適応策の施策アイデアの投票結果

	施策内容	シール	順位
1	庁舎1階を住民が使えるクーリングシェルターに整備	8	1
2	高齢者の熱中症対策として、冷房の上限設定を「無理のない範囲」にする	0	
3	市町村、民間施設もクーリングシェルターとして活用する。	2	
4	年間を通したフリービズ化	8	1
5	クールビズ、ウォームビズ	4	
6	グリーンカーテン	1	
7	体温調節BOX	0	
8	ミストシャワー	1	
9	熱交換式の空調	0	
10	ロールカーテン、ブラインド、フィルムなどの活用	2	
11	重力換気（冬場、1階の入り口からの出入りが寒い場合、風除室を設ける）	0	
12	住民への説明（高台に庁舎が移ることの防災上の意味）	0	
13	マンホールトイレ等の災害対応	1	
14	自衛隊が駐在できるような広場の設置	0	
15	雨水利用のためのタンク（トイレ・掃除用等）	5	3
16	免震構造を取り入れる	2	
17	雨水の再利用	1	
18	中水設備導入（節水効果、防災設備として）	2	
19	防災・節水	2	

表10 庁舎建て替え後の施策アイデアの投票結果

	施策内容	シール	順位
1	学習を兼ねた庁舎の見学（小中学生）	8	1
2	モデル庁舎としてのツアー実施（マイナス部分を伝える、庁舎の機能や考え方、効果）	6	3
3	定期的に環境セミナーや視察の開催	2	
4	Jクレジットの活用（太陽光、LEDのJクレジット化。バイウィルとの連携・仕組みの利用）	5	
5	マスコミを通じたPR（環境配慮、防災、リスク低減等を対外に示し、転入者への対応）	4	
6	住民への一部貸し出しによる認知アップ（例. EV）	3	
7	見学会	2	
8	ZEB化した場合：県の先進事例にし、他自治体へ発信	2	
9	実態のデータ化、公表（家庭版モデル普及）	7	2

(5) 施策の具体化

現地班では、省エネ（ハード面）、再生可能エネルギー、適応策の3項目で1位～3位に選ばれた施策の中から、議論したい項目をペアで1つ選んでもらい、具体化の問いを基に内容話し合い、庁舎のイラストに施策案をまとめた（図21～図23参照）。また、オンライン班2つでは、省エネ（ソフト面）と庁舎完成後の活用アイデアの項目で1位～3位に選ばれた施策の中から、同様に施策を選んで具体化の作業を行った。

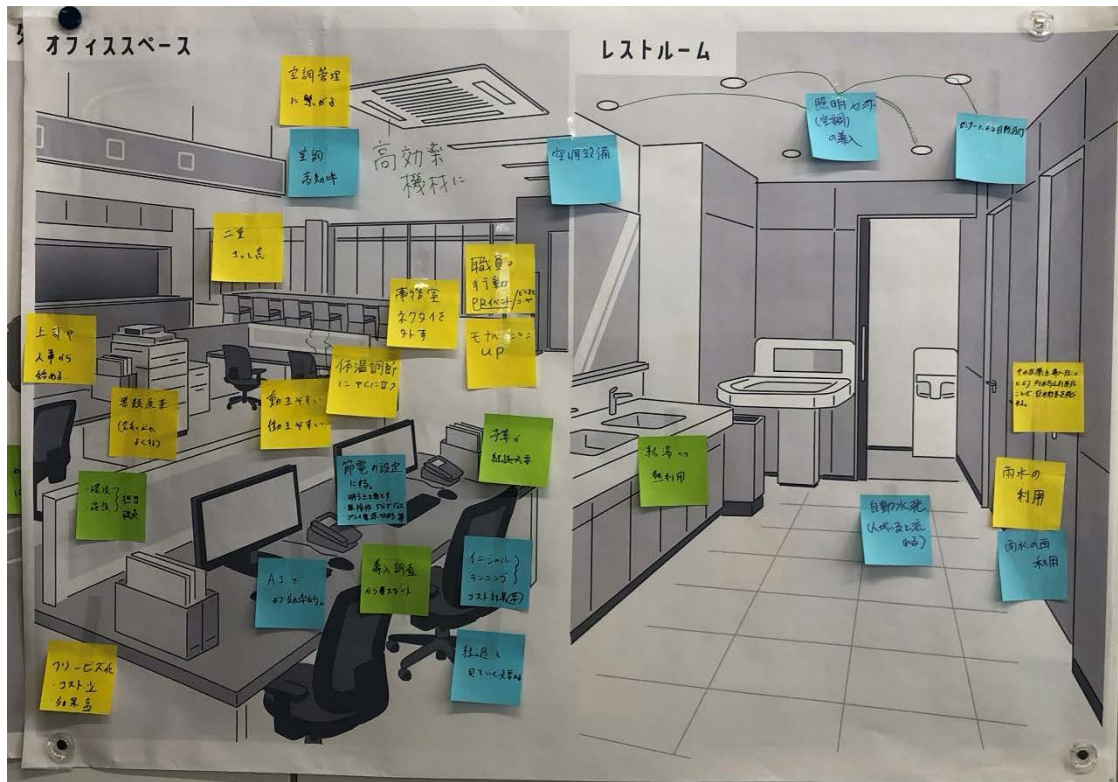


図21 オフィススペース、レストルームでの環境配慮施策のアイデア

各グループで具体化された施策の内容について、具体化の問いのシートを基に記載する。

1) 省エネ(ハード面)に関する施策

◆照明のLED 空調の効率化 UVカット

A | 具体的に何の役に立つものなのか？

省エネ(カーボンニュートラル)、利用者の健康

B | 誰に向けた施策か？

住民、職員、利用者

C | どこで/どんな場面で使われる、起こる？

日常の利用、災害時(限られた電力)

D | 最初の一步は何から始められそうか？

調査、効率化、コスト計算、ランニングコストとイニシャルコストの比較

E | 建物のどの部分に関わる施策か？

照明、空調

F | 誰が中心になって関わる施策か？

環境、管財

G | 単発か、継続か？続けるための工夫は？

工夫しながら継続することによって効果が高まる。

2) 省エネ(ソフト面)に関する施策

◆職員向けマニュアル作成(省エネ、電気自動車の優先利用等)

A | 具体的に何の役に立つものなのか？

職員の意識付け、定量的な考え方の共有化、コストの削減。職員が環境に配慮する意識を持つ、コスト削減。設備施設の適正管理、使用。職員安全管理、業務効率化、財政負担の減少

B | 誰に向けた施策か？

職員向け

C | どこで/どんな場面で使われる、起こる？

施設内のあらゆる場所で職員の日々の選択。日常業務の中。全ての業務事業。

D | 最初の一步は何から始められそうか？

やりすぎないというところから始めながら、方向付けは全庁的に、やらない人がマイノリティになるようにする風潮づくり。誰でもできることから、マニュアル作成の前段階で市町村がすでに実施していることから項目を増やしていく。消灯、戸締まり、廃棄物の発生抑制。

E | 誰が中心になって関わる施策か？

・自治体それぞれの色によって変わる。環境、総務、施設管理が作る場合がそれぞれ想定される。いずれの部局にしても作って終わりにならないように。首長が是非やるようにという後押しをもらいつつ、部長課長が理解した上で、進めていくことが必要。

・財政部局と環境施策の部署。財政部局が庁舎管理を担当。

・財産管理は財政。職員の健康管理は総務課。公共施設のそれぞれの管理部署。調整しながら基準書を作っていく。

F | 単発か、継続か？続けるための工夫は？

・トップダウン的なやり方ではなく、職員の自発的活動になった方がいい。難しいところもある。お互いに啓発しながら襟元をただすタイミングを年に何回かもつ。新任、夏・冬の入りに意識付けを全庁的にすることが必要。

・計画を作ってそのままになることが多い。新入職員の研修で説明に組み込む。

・新しい職員もそうだが、こまめな人事異動。数年続けて同じことをしない。1年目2年目の職員を対象にする。マニュアルを学んだ職員が人事異動することで庁内に考え方を広げる。大きな市役所はコンプライアンスをやっている、他の役所の取り組みを把握することが必要。やっていないことはあり得ないという認識が必要不可欠。コンプライアンスに関することだという意識付け。

◆ペーパーレス、文書の電子化

A | 具体的に何の役に立つものなのか？

・須賀川市役所はペーパーレス化が進んでいる。紙を印刷するよりもスキャン・電子化がメインになっている。経費削減にも環境にも良い効果が生まれる。

・猪苗代町役場は紙の削減が課題になっている。庁舎の中で紙を保管する場所も必要になるので、ペーパーレス化が進めば、庁舎の有効活用につながる。

・田村市役所では、電子決済、書類の保存年限などをしっかり決めて工夫している。

・庁舎建て替えは早い段階でペーパーレスに取り組むチャンスである。紙は保管も大変。庁舎建て替えがこれらの非効率性を見直す良い機会になる。

B | 誰に向けた施策か？

自治体職員

C | どこで／どんな場面で使われる、起こる？

自治体職員の日常業務（会議・打ち合わせ等）

D | 最初の一步は何から始められそうか？

・田村市役所でもスキャナーの使用頻度が高い。これが第一歩になりそう。

・タブレットを用いてペーパーレス化をすすめるのが第一歩。

・伝票システムなど、単体・個別のシステムからペーパーレス化を進めるのは良い。庁舎建て替えを機に、自治体として統合的なシステムを導入するのも有効である。ペーパーレス化が進んでいる自治体が導入しているシステムや運用の在り方を調査するのも有効。

・全てはペーパーレス化できない。何ができて、できないのかを区分けをするのが重要。

E | 誰が中心になって関わる施策か？

・全庁的に実施。

・システムやタブレットが関わる。情報政策課（システム・PCの所管）との協力が必要

・タブレットの整備は予算が必要。総務部門の協力・議論が必要。

- ・システムから印刷することが福島県では前提だった。システムの担当課の理解が必要。
- ・DX 推進室の役割が大きい。システム導入のヒアリングを各課に丁寧にしてくれ、ニーズに合ったものを導入している。

F | 単発か、継続か？続けるための工夫は？

- ・導入時が最も大変。導入して軌道に乗ればよい。導入時にいかに庁内各部署の理解を得て、予算措置できるかが重要。
- ・一度、タブレットを使ってペーパーレスのメリットを職員を実感してもらうことが有効
- ・システムやタブレットを導入しても、有効に活用できていない場合もあるため、活用状況のモニタリング（使いづらさなど、どのように使いたいかなど、改善点に関する情報収集）が重要。

3) 再生可能エネルギーに関する施策

◆太陽光発電の導入

A | 具体的に何の役に立つものなのか？

省エネ、温室効果ガス削減に伴う地球温暖化対策

B | 誰に向けた施策か？

日中、日照時間、公共施設等の屋根部分、カーポートの屋根部分

C | どこで／どんな場面で使われる、起こる？

調査（効果・運用できるか等）

D | 最初の一步は何から始められそうか？

屋根・壁面

E | 建物のどの部分に関わる施策か？

担当部局、庁舎管理部局

F | 誰が中心になって関わる施策か？

単発。 続けるためには（予算、場所などの確保）

G | 単発か、継続か？続けるための工夫は？

4) 適応策に関する施策

◆年間を通したフリービズ化

A | 具体的に何の役に立つものなのか？

コストがかからず、すぐに取り組める。効果も高い。体温調節（個別で対応可）、動きやすさ、働きやすさ、自分らしく働く。

B | 誰に向けた施策か？

庁舎で働く職員、来庁者への印象

C | どこで／どんな場面で使われる、起こる？

日常的

D | 最初の一步は何から始められそうか？

ネクタイを外すところから。人事部門が率先してやる。上司・部課長などから。

E | 建物のどの部分に関わる施策か？

空調管理

F | 誰が中心になって関わる施策か？

職員の行動

G | 単発か、継続か？続けるための工夫は？

継続。PRイベント

5) 完成後の庁舎活用方法に関する施策

◆学習を兼ねた庁舎の見学（小中学生）

A | 具体的に何の役に立つものなのか？

- ・小中学生の環境学習とタイアップして、実際に現地を見て学びを深めてもらえる。
- ・職員にとっても温暖化対策を進めるうえでの動機付けになる。
- ・実際に言葉だけではなく、実物を見て、生徒が省エネの意義を学習することができる。
- ・市民の皆様向け、快適な建物を追求しながらも、省エネをする工夫を見学会で広く伝えられる機会となる。

B | 誰に向けた施策か？

小中学生

C | どこで／どんな場面で使われる、起こる？

- ・須賀川市庁舎では各階にフリースペースがあり、そこに宿題をしにくる学生がいる。こうした形で学生が気軽に来られるようにできるとよい。
- ・猪苗代町役場では地中熱発電を実施。地中熱は知識や理解がない方も多いため、地中熱の効果や意義について、設備見学をしながら伝えられる。設備を見ていただきたい。
- ・庁舎の具体的な設備を見ていただく。

D | 最初の一步は何から始められそうか？

- ・教育委員会との調整が必要。学校によっては授業が詰まっています、環境教育に取り組む余地がない学校もある。地域や学校単位で、庁舎の見学に参加しやすくなるような工夫が必要。
- ・教育委員会との連携は重要。猪苗代町では水環境の学習をすでに行っている。その既存の環境学習の取り組みとあわせて、見学を組み込むことが有効。このことで、導入のしやすさが向上する。
- ・庁舎の再エネ施設、省エネの取り組みを題材にするといっても、小中学校の学年によって理解のしやすさが異なる。対象学年と学んでほしい内容を調整したうえで、見学のコースも検討できればよい。

E | 建物のどの部分に関わる施策か？

- ・地中熱など、建物の中で設備が設置されている部分

F | 誰が中心になって関わる施策か？

- ・自治体環境担当部局

・教育委員会

G | 単発か、継続か？続けるための工夫は？

・対象の学年を定めて（5年生など）年間行事に組み込むと、各学年で教える内容が重複しなくてよい。

・年間行事に組み込むことは有効。加えてデータ化と見学を関連させるのも有効か。庁舎の中でデータを蓄積し、省エネ効果や再エネ発電量の経年推移などを示すと、学習効果が高まるのではないか。

・庁舎見学の様子をマスコミに入ってもらい映像などに残しておく、後の参加校・学年もどのような様子か理解していただきやすくなるのではないか。

◆Jクレジットの活用（太陽光、LEDのJクレジット化。バイウィルとの連携・仕組みの利用）

A | 具体的に何の役に立つものなのか？

・自治体のニュートラル化が進んでいるかを同時にみないといけない。自治体の取り組みが進んでいないのに排出権を売り出すのは問題。Jクレジットの事例は県内でも多くないので事例作り。そこに付加価値があることを自治体内外に知ってもらった上で、そこに踏み出す。

・環境と税外収入、価値の見える化。

・財政的な価値があったり、軽減される。環境保全への効果。

B | 誰に向けた施策か？

・外部に向けた施策。

・市民と外部。市民へのPR。税外収入の市民還元

・実施している自治体。広がれば地域住民の方。環境負荷をかけている方からの求めへの提供

C | どこで／どんな場面で使われる、起こる？

・ポテンシャルのある人、場所に向けたものになる。

・都市部の企業での使用。

D | 最初の一步は何から始められそうか？

・仕組みの構築から、クレジットの引取先、ノウハウの獲得。一緒にやってくれる事業者との折衝が重要。

・Jクレジットの実績のある企業との打ち合わせ・話を聞く。首長への確認。

・再エネ設備の導入、省エネの取り組み、森林の適正管理。

G | 単発か、継続か？続けるための工夫は？

・買い取ってくれる相手がいてのこと。相手をしっかりと確保しつづける。契約年数を含めて工程の見極め。Jクレジットは検討段階にも挙がっていない。再エネポテンシャルは事業のCO₂削減に加えたい。森林をもっているところは検討の余地がある。

・間に企業が入ってやること。何社からか話を聞いて自分の自治体にあった条件を提示して

いるところと契約。J-クレジットのなかでも田んぼの中干しの延長。農家と一緒にJクレジット。農家に還元。山林は管理しきれていない。

・財源。融資を受ける。出資先があること。このままではどうになってしまうかという課題がある、例えば森林管理をする人はほぼいない、森林整備をするにしても折衝しないとけない。森林管理をしてCO₂削減につなげる。単一の植生。地下水保全。

(6)まとめ

2回のWSの結果から、庁舎建て替えの環境配慮施策として、以下の16項目を優先的に実施することが推奨された(表11)。

表 11 役場庁舎建替えの環境配慮優先施策アイデアリスト

	分類	施策アイデア
1	省エネ (ハード)	高断熱化および熱交換型換気システムの導入
2		空気循環に配慮した快適空間の形成と重力換気の活用
3		センサーとLED照明によるインテリジェント化の推進
4	省エネ (ソフト)	職員向け運用マニュアルおよび失敗事例リストの整備、専門職員の配置
5		ペーパーレス化および文書の電子化の推進
6		勤務の効率化と省エネ行動の習慣化
7	再生可能エネルギー	BEMS (ビル・エネルギー管理システム) の導入
8		駐車場屋根一体型太陽光発電 (PV)、EV 充電設備および公用EV の導入
9		太陽光発電と蓄熱・蓄電池の組み合わせによるエネルギー活用
10	気候変動適応策	クーリングシェルター機能の確保
11		年間を通じたフリービズの推進
12		雨水利用システムおよびマンホールトイレの整備
13		グリーンカーテン等の緑化の推進
14	建替後の活用	モデル庁舎としての見学ツアー化等による成果発信
15		Jクレジット制度の活用
16		実態データの可視化および公表