

産業建設常任委員会 事務調査資料

【事務調査】

①ゼロカーボン・ビレッジエリアデザインについて

令和 7 年 1 月 27 日

まちづくり推進課政策推進グループ

ゼロカーボン・ビレッジエリアデザインについて

1. 厚真町におけるゼロカーボン推進事業の目的

2020年以降の気候変動対策の枠組みとして採択されたパリ協定を契機に日本も2050年カーボンニュートラルの実現、2030年温室効果ガス排出量の46%削減を政策目標としています。厚真町は令和4年（2022年）4月6日に「ゼロカーボンシティあつま」を宣言し、吸収源となる自然環境の保全や生活・産業の省エネルギー化、新エネルギーや新技術の活用による地域課題の解決と災害対策の強化など厚真らしく持続可能な地域づくりの実現と気候変動への対策を目的に計画策定と取り組みを進めています。

2. 厚真町におけるゼロカーボン推進事業の経緯

（1）基礎調査と基本計画

厚真町では、令和4年度に町内の年間温室効果ガス排出量、再生可能エネルギーの賦存量及び導入ポテンシャル等の基礎調査と脱炭素化を実現するにあたってのコンセプトやポイントを定めた脱炭素シナリオを「厚真町地域再エネ導入戦略」としてまとめており、この戦略を基に町の脱炭素化に向けた取組みを検討し、定めたものを「厚真町ゼロカーボン・ビレッジ構築計画」としてまとめております。

（2）関連事業の進捗状況

①エネルギーの地産地消事業

平成30年北海道胆振東部地震の際に発生した大規模停電は、生活や産業、通信及び交通等、広範囲にわたり障害を及ぼしました。このことを教訓とし、厚真町では「エネルギーの地産地消事業」を実施、中核的な公共施設に再生可能エネルギーを導入することにより、エネルギーの自給・地域循環、災害時の防災力強化に取り組んでいます。

当該事業は、令和元年度から令和4年度の期間で5ヶ所に太陽光発電設備、蓄電池設備、電気自動車用充電設備を設け、さらにエネルギーマネジメントシステム（EMS）を導入することで各設備の運用状況の把握や電力を供給する5施設（こぶしの湯あつま、富里浄水場、総合体育館、給食センター、総合ケアセンター）の電力使用状況の最適化を図っています。また、給食センターの発電所には木質バイオマス発電設備も導入されており、当該設備を稼働の際に排出される熱及びCO₂は隣接して整備されたデジタル園芸施設（現在は、民間企業にてイチゴの栽培施設として運用）にて利用されています。

②ゼロカーボン・モビリティ導入事業

電気自動車（以下、「EV」という。）を移動式蓄電池として見立て、その有用性を検証する先行事業です。比較的電力消費量の多い公共施設に太陽光発電設備、EV、EVの充電及びEVから建物に電力を供給する双方向充放電器（以下、「V2H」という。）、EVから直接電力供給を可能にする給電器を導入し、平常時における施設の電力ピークカットやイベント等でのオフグリッド電力としての活用することで施設の事業継続性の強化や温室

効果ガス排出量の削減を図り、かつ災害時の非常用電力・移動電力としての運用方法を浸透していくに取り組んでいます。当該事業では令和4年度に宮の森こども園において太陽発電設備の増設、V2Hを2基、EV2台を導入、令和5年度には上厚真市街地店舗整備事業（ローソン上厚真店・あつまランドリー）において屋根板金一体型太陽光発電設備、V2Hを1基、EV1台を導入しています。

③住まいのゼロカーボン化推進補助事業

家庭からの温室効果ガス排出量の削減を図ることを目的とし、既存住宅の断熱性能を高める性能向上リフォームや省エネルギー性能が高い給湯・冷暖房機器等の導入、太陽光発電設備等の再生可能エネルギー設備導入に対して補助事業を実施しています。

また、令和6年度よりZEH水準等の一定以上の省エネ性能を満たす住宅の新築または購入についても補助対象とし、建設費または購入費に対して補助を行なうことで、これから建築される住宅の温室効果ガス排出量の削減と良質な住宅のストック形成を図ります。

④上厚真ゼロカーボン・ビレッジ整備計画

上厚真地区をゼロカーボン推進モデルエリアとして整備していくことを計画しています。上厚真地区は、これまでも子育て世帯の受け皿として認定こども園や子育て支援住宅、分譲地等を整備した成果として、平成26年度以降、多くの移住者を獲得しておりますが、その反面、商業・観光施設やコミュニティスペース等の不足が課題となっており、多く訪れるサーファーやキャンパー等の域外からの流入ポテンシャルを活かしきれておらず、地域住民の市街地利用の縮減にもつながっていると考えられます。

このことから上厚真地区をゼロカーボン推進モデルエリアに位置付け、単純な再エネの導入や環境負荷の低減に留まらず、地域の魅力向上や付加価値につながるリ・デザインを進めていきます。

3. 上厚真ゼロカーボン・ビレッジ整備計画について

(1) 基本構想

令和5年度に上厚真地区全域を対象エリアとして、「ゼロカーボン・ビレッジエリアデザイン」を策定しました。これは、当該地域をゼロカーボン推進モデルエリアとして整備を進めるにあたり、“まちづくり”の基本構想となるもので、上厚真道路網整備計画及び空き家・空き地・空き店舗利活用計画と連携して作成を進めたものとなり、検討事項及び内容は次のとおりとなります。

①まちづくりコンセプトの設定

エリアデザインにおいて、まちづくりコンセプトは「可能性を拓く、開かれたまち」と設定しました。これは、先駆的なまちづくりの取り組み、移住や起業といった挑戦者を受け入れるオープンマインドな住民性のほか、上厚真エリアはインターチェンジやフェリー港等の交通要所、浜厚真海岸や野原サッカー場など訪町客が多いアクセスポイントに近く、域外との交流ポテンシャルが高いといった観点から、さまざまな人が集い、みんなでまちをつくる・可能性を拓くことをコンセプトに込めたものとなります。

②ゾーニング

“まちの未来像”として上厚真エリア全体を北部・中心市街地・南部の3つにエリア分けし、それぞれのエリアについて機能を設定し、ゾーニングしています。

中心市街地エリアは、住民の流れ・レジャー客の流れが交差する上厚真コアとして、コンセプトにもある“開かれたまち”の第一フィールドとします。企業との連携や商業誘致など外とつながる場所になりながら、催しや商いなど住民主導の場とするなど開く・集う・創るの発想で、文字どおり上厚真エリアの中心機能を担います。

このため厚南会館の機能改善や中心市街地の空き家・空き地・空き店舗の活用により交流HUBとなる施設等の整備を考えております。

次に南部エリアについては、平成25年度以降“かみあつまきらりタウン”の開発や認定こども園の整備が進められ、既に一定の宅地形成や子育て支援機能の構築が成されていることから機能としては現状のまま醸成のフェーズに移行し、ソフト面で他のエリアとの域内交流を図っていきます。

最後に北部エリアは、環境共生型の新規分譲宅地（ゼロカーボン・ビレッジ）の開発・整備を予定しており、現状も公的賃貸住宅のほか民間住宅、福祉施設等で構成され、暮らしに特化したエリアであることから、先端技術を使った脱炭素な暮らしを推進しながら、田畑や河川といった自然環境との心地よい共生が楽しめる場所とします。住まう・憩う・育むの目線で地域共生や環境共生のフィールドとします。中心市街地の五差路を含め、一部交通安全上支障のある生活道路が残る課題については、慎重に精査し、見通しが良く安全に配慮した町並み形成を目指します。

③デザインの方向性の検討

厚真市街地エリアやルーラル・フォーラムと比較して、上厚真エリアは平坦な地形と周囲を田畑に囲まれていることから開けた景観と自然環境を持っており、かつ、都市アクセスの中庸性が一番の特徴になると考えました。このため、広い敷地の中での自然共生な暮らしと、都市的でコンパクトな暮らしの両方が楽しめる場所です。したがってゼロカーボン・ビレッジでは人×自然を目線とした自然共生の暮らしを中心にしながらも区画サイズや住環境において多様な選択肢のある街区をつくります。

また、「開かれたまち」デザインの検討として、域外の人が厚真町の新しい可能性を発見したり子ども達の刺激になるなど、外とのつながりが「人」と「まち」の可能性を拓くと考えます。閉ざされた田舎ではなく、外とつながるまち“厚真町”とその中心地であるという考え方をもって、それをハードとソフトで体現していきます。

④デザインに関するポイントの設定

エリアデザインについて、次の7つのポイントを設定しました。

・快適なゼロカーボンをデザイン

エネルギー使用を抑えながら創電・蓄電を行うZEHを各住宅に提案するとともに、水素をはじめとした新技術の導入を検討。先駆的なまちづくりを行います。

・厚真町ステイをデザイン

移住希望者や企業の方々に厚真住まい体験をしてもらいます。ショートステイをして

もらって、住民との交流をしながら、企業はコラボを、移住者は居住を考える場所の構築を検討します。

- ・子どもの健やかな成長をデザイン

子供のサードプレイスを検討します。家と学校はでない、子供たちにとっての第三の場所。遊ぶもよいし、静かに勉強するでもよい。小さい子と、お兄さん、お姉さんが混じる社会勉強の場の構築を目指します。

- ・自然と人との関係性をデザイン

美しい町並みや広場などをシンボルとし、「暮らしたい・暮らし続けたい」そんな気分させる自然と調和した景観づくりと自然に囲まれたロケーションを活かした交流や暮らしの癒しを提案します。

- ・「いつも」と「もしも」の防災をデザイン

フェーズフリーの概念をもって施設を整備することで、日常の豊かさと防災対応力の両立をはかるとともに、ZEBやZEHによりエネルギー効率を高め災害時における持続可能性を高めます。

- ・見通しのよいセキュアなまちをデザイン

歩車分離や防犯設備だけでなく、人の目が行き届くことが大事だと考えます。街路も子どもが遊ぶ広場も出来るだけ死角をなくします。

- ・コミュニティを育む場をデザイン

多世代が交流するコミュニケーションの場を検討します。普段は自由に時間を過ごしてもらいつつ、ときには住民参加型イベントを催すなど誰もが主役となる場の構築を目指します。

⑤ゼロカーボン実現に向けての考え方の整理

環境にやさしく暮らしやすいまちづくりと、災害に強いまちづくりにむけて6つの視点でゼロカーボン施策の導入を検討しました。

- ・中核施設への新エネルギー導入

自然エネルギーに加えて、水素や燃料電池の新エネルギーの導入と、それに関連するプロダクトの利用を検討することを検討します。また省エネ性に優れた建築にすることでZEBやZEHを推進、災害時などにおいても持続可能な場づくりを行います。

- ・中核施設への水循環システムの導入

雑排水については可能な範囲で循環再利用することを検討し、地域の廃水負担の軽減を試みます。

- ・新しいモビリティサービスの試験

ドローン物流など主要地点をつなぐのモビリティサービスにより環境負荷の低減と生活利便性の向上を試みます。

- ・各戸に対するオフグリッド技術の提案

日照や風通しに優れた住宅配置により自然エネルギーを取り込みやすい住宅にすると同時に、地区計画や補助金等の設定により電力創出と省エネルギーに優れた住宅建築への誘導を検討します。

- ・まち単位でエネルギー使用を可視化

ゼロカーボン・ビレッジのコミュニティ施設等において、まちの使用エネルギーを可視化するシステムの導入を検討し、住民のエネルギー意識の向上を試みます。

- ・グリーンインフラの導入

緑化された共用部を豊かに設けるほか雨水や雪解け水を循環させるビオトープを置くなど、憩いの場としながら、水の有効活用、雨水流出抑制をはかります。

⑥タウンマネジメントの検討

ゼロカーボン・ビレッジではタウンマネジメント導入を検討し、住民一体となったまちづくりを目指します。タウンマネジメントの組織については、今後も分譲宅地の開発手法や先進事例調査と合せて検討し、計画を策定します。エリアデザインでは、タウンマネジメントについて次のポリシーを設定しました。

- ・「こだわり」を刺激する

新しいまちにはまちづくりを考えるチャンスが生まれます。1人1人のまちへのこだわりを刺激し、コミュニティ活動力の向上を目指します。

- ・「共感・理解」を育てる

“何が起きているかがわからない”は、無関心や反対の温床です。まちのわかりやすさを高めることで、新しい挑戦への寛容性を広げます。

- ・「出番」をつくる

自身がまちづくりに関わることで愛着も沸きます。まちづくりへの様々な入り口をつくり、ホームタウン意識を育むことを目指します。

- ・「交流」を重ねる

知っている人や仲の良い人が増えると、まちに安心感が生まれます。人がつながる機会を折り重ね、まちのソフトパワーを育てます。

- ・「経営基盤」を固める

まちの可能性を拓くには、自分たちでできることを増やす必要があります。まち共有の資産や管理権などを集約し、経営力の向上を目指します。

(2) 今後の予定について

令和6年度現在は、ゼロカーボン・ビレッジ基本設計を作成中です。エリアデザインを基に新規分譲宅地の街区構成の設計及び交流エリアの機能検討と必要となる施設の検討、主に中心市街地の機能について具体化するためワークショップを実施し、地元の意見集約及び必要機能の整理等を行います。

令和7年度以降は、別紙事業予定表のとおり、上厚真ゼロカーボン・ビレッジ整備事業の推進と関連する厚南会館改修整備事業、スマート物流導入、再エネインフラ導入、ゼロカーボン・ドライブの導入可能性調査、庁舎等周辺整備に関連するE S P事業及び未利用の町有地等を活用したオフサイトP P A事業の推進を図ります。

厚真町 ゼロカーボン推進事業 予定表

事業項目	令和4年度 (2022)	令和5年度 (2023)	令和6年度 (2024)	令和7年度 (2025)	令和8年度 (2026)	令和9年度 (2027)	令和10年度 (2028)	令和11年度 (2029)	令和12年度 (2030)
基礎調査 (地域再エネ導入戦略)	基礎調査								
基本計画 (ゼロカーボン・ビルディング構築計画)	計画策定								
ゼロカーボン・モビリティ導入事業	宮の森 こども園	上厚真 店舗		オフグリッド ハウス					
住まいのゼロカーボン化推進補助事業		補助事業実施期間は令和12年度(2030年)末までを予定							
上厚真ゼロカーボン・ビルディング整備事業 (基本構想・基本計画・設計)		エリア デザイン	基本設計	東エリア 実施設計	西エリア 実施設計				
上厚真ゼロカーボン・ビルディング整備事業 (子育て支援住宅整備事業)			5戸 道路整備	5戸 道路整備					
上厚真ゼロカーボン・ビルディング整備事業 (新規分譲宅地整備事業)					東エリア 造成工事	西エリア 造成工事Ⅰ期	西エリア 造成工事Ⅱ期	西エリア 造成工事Ⅲ期	西エリア 造成工事Ⅳ期
厚南会館改修整備事業 (ZEB化・機能改善)				基本構想	基本設計	実施設計	改修工事		
スマート物流導入事業 (共同集配・ラストマイルサービス)	実証実験	先進地視察・導入可能性調査			運営体制構築 拠点設計	拠点整備 ドローン・EV導入	運営開始 飛行経路構築	事業実装	
再エネインフラ整備事業	先進地視察・情報収集・導入手法検討				可能性調査 FS調査	設備基本設計	設備詳細設計	再エネインフラ設備整備	
ゼロカーボン・ドライブ導入事業 (充電施設・カーシェアリング)			先進地視察・情報収集・導入手法検討			事業者選定 充電設備・EV導入	事業者実装		
新庁舎等ESP導入事業 (エネルギー関連設備第三者所有)			情報収集 導入検討	事業者 選定	実施設計	エネルギー関連設備 施工	サービス開始(契約期間は協議による)		
PPA導入事業 (オフサイト方式/グリーン電力)			情報収集 導入検討	事業者 選定	実施設計	発電設備施工	サービス開始(契約期間は協議による)		

項目の実施は、可能性調査等の結果による。