

視 察 ・ 調 査 報 告 書

< 経 済 労 働 委 員 会 >

令和 5 年 第 2 回 沖 縄 県 議 会 （ 6 月 定 例 会 ） 閉 会 中

自 令 和 5 年 7 月 24 日 （ 月 曜 日 ）

至 令 和 5 年 7 月 26 日 （ 水 曜 日 ）

沖 縄 県 議 会

経済労働委員会視察・調査報告書

視察・調査日時

令和5年7月24日 月曜日から
令和5年7月26日 水曜日まで（3日間）

視察・調査場所

北海道（北広島市、札幌市及び小樽市）

視察・調査事項

- 1 観光について、スポーツについて（ボールパーク構想について）
- 2 農林水産業について（クリーン農業について）
- 3 商・鉱・工業について（再生可能エネルギーについて）
- 4 観光について（小樽港クルーズ船受入れ及びマリーナについて）

視察・調査概要

別紙のとおり

参加委員（12人）

委員長	大	浜	一	郎
副委員長	大	城	憲	幸
委員	新	垣		新
委員	西	銘	啓	史郎
委員	島	袋		大
委員	中	川	京	貴
委員	上	里	善	清子
委員	山	内	末	子
委員	玉	城	武	光
委員	仲	村	未	央
委員	次	呂	久	成
委員	赤	嶺		昇

議会事務局（2人）

議会事務局政務調査課主幹	平	良	典	子
議会事務局政務調査課主査	與	那	嶺	寛

別紙（視察・調査概要）

1 調査事項：ボールパーク構想について

(1) 概要説明（柴清文北広島市経済部次長）

○経緯

- ・北広島市は、新千歳空港と札幌市の中間に位置する人口5万7000人の小さな町で、もともと高速道路やJRがあり、交通の要所としてポテンシャルの高い町ではあるが、なかなか人口増加につながらなかった。
- ・昭和45年に総合運動公園計画が立ち上がり、市役所から札幌市側約1キロメートル先にある32ヘクタールの市有地に総合運動公園を整備する計画だったが、なかなか手がつけられず、塩漬けになっていた。
- ・現在5期目の市長が4期目の市長選の公約で計画の再検討を掲げたことで、市において再検討した結果、官だけで何十億もかけて整備することは困難と判断した。
- ・補助率100%の国交省補助金を活用し、民間を使っでの整備手法の調査として、野球のスタジアム、サッカーのグラウンド、陸上競技場、温水プール等の多様な運動公園施設について民間事業者のヒアリングを実施した。
- ・その中でファイターズとの意見交換を2015年に行ったところ、ファイターズ側から逆提案があった。北広島市に自由度の高い市有地があるのであれば、広大な敷地を必要とするファイターズのボールパーク構想に手を挙げるのが可能か内々に検討してほしいとの内容であった。
- ・2016年5月にファイターズの新球場構想がメディアで報道されたことを受け、翌月の議会の定例会において、市長が北広島市ファイターズの新球場構想の誘致を正式に表明し、町を挙げての誘致活動を行った結果、2018年3月に北広島市が内定し、10月31日に正式決定された。
- ・2020年に着工し、2年半の工事期間を経て、2023年1月に新球場が完成し、3月30日に他球団より一足早く開幕を迎えた。

○ボールパーク概要

- ・ボールパークエリアの全てをこの3月にオープンするのではなく、5期計画で進めている。
- ・2023年から4年間程度をフェーズ1と捉えて、核となる施設の新球場エスコンフィールドHOKKAIDOの正面エリアを重点的に開発しており、現在は16施設が建設されている。

- ・特徴的な施設として、球場のスタンド裏に併設されたTower 11は1階、2階が親会社の日本ハムのフードホール、3階がミュージアム、4階が天然温泉とサウナ、5階が宿泊施設となっている。
- ・もう一つ特徴的な施設として、バックスクリーンを生かした形でクラブビールが作られているブルワリーレストランがあり、365日営業しているので、試合のない日でもお客さんが訪れる場所になっている。
- ・座席のチケットがなくても、これらの施設から、ビールを飲みながら、温泉に入りながら、試合が見られるというような造りになっている。
- ・スタジアムグルメにも力を入れて、テナントを集約した横丁エリアを造った。
- ・玩具輸入メーカーのボネルンドが手がけた、国内最大規模の面積を誇る遊び場があり、球場の中から外へとつながりを持たせている。
- ・球場の外には、公園施設としてスタジアムの形をミニチュア化したキッズプレイフィールドがあり、無料で使用できる。
- ・農機具メーカーのクボタによる農業の学習施設は、子供たちが楽しみながら北海道の基幹産業である農業を知ることができるようにとのコンセプトで、農業に関する体験やゲームがあり、市内の小中学生の授業の一環としても利用されている。
- ・ほかにも、手ぶらで来てキャンプが楽しめるグランピング施設、定員約70名の認定こども園、1棟貸付け型のヴィラなどがある。
- ・もともとの雑木林の一部を残して、木々を生かしたフィールドアスレチックやドッグランもある。
- ・商業施設以外にも、特徴的な部分として居住施設も設けた。118戸のレジデンスマンションは昨年5月に販売を開始し、即日完売となり、現在居住し始めている。118戸のうち七、八割は実際に住民票を置いて生活しているので、人口増や税収にもつながっている。
- ・1階に6診療科ほどのメディカルモールが入る高齢者向けの賃貸マンションも建設中で、来年秋にオープン予定である。
- ・北広島市、北海道及びファイターズと覚書を締結し、エリア一帯を防災拠点とした。
- ・新球場そのものが最新設備であり災害に強い建物となっており、有事の際は1万人規模が約3日間滞在できる機能を持っている。
- ・フィールドやコンコースを開放し、飲食テナントを活用した食料の提供、非常用電源、トイレ、飲料水などが活用できる建物となっている。
- ・エリアの一角に建設した防災備蓄倉庫の中に北海道の防災資機材が備

蓄されており、広大な北海道で北や東の方角に災害が起きた際には、このF ヴレッジから災害備蓄品が道内の各地へ運ばれるという防災拠点となっている。そのため、周辺の道路を整備し直す際には、全て災害に強い無電柱化とする予定。

- ・今回のボールパークプロジェクトは、官民連携プロジェクトと位置づけているが、今説明したもののほとんどが民間の手によって整備されており、公費はほとんど入っていない。

○北広島市の取組

- ・行政の役割として一番大きいのは、道路や水道などのインフラ整備。
- ・歩道もなく脆弱だった周辺道路は全て片側2車線で両側歩道の道路に整備し直し、札幌方面には道路を2本新設し、このうち1本は供用開始、もう1本が2027年の完成をめどとしている。
- ・新球場のすぐ横にJRの線路があるので、JR北海道に新駅設置の請願をして、JR北海道において調査が進められており、早ければ2027年頃に新設予定である。
- ・ボールパーク整備を行うためにもともと調整区域であった土地の市街化区域への変更手続や、屋外広告物の独自条例の制定などの必要な手続も市の役割である。
- ・ボールパークエリアは、もともと北広島市共栄という町名があったが、道外に対する分かりやすさや親しみやすさなどを考慮して、このエリアに限って「F ヴレッジ」という町名とし、球場のある場所は北広島市F ヴレッジ1番地となっている。
- ・今回のボールパークが決定したことで様々な波及効果があり、例えばJR北広島駅前の再開発において、北広島市のポテンシャルや魅力を感じて民間企業が手を挙げ、メインとなるビジネスホテル、商業施設、駅前の立地を生かした交流スペースなどの整備が進められている。
- ・この再開発エリアの反対側には、新たな人口増につながる居住スペースとして、民間主導でマンションの建設計画も進められている。
- ・ソフト的な面で広域連携としては、今回のF ヴレッジの恩恵は北広島市のみではないことから、近隣の17市町村で連携協議会を設置した。
- ・連携協議会は自治体がメインとなり、食の魅力提供や、周遊策、人づくり、教育的な観点などについて、球場を所有するファイターズや国の機関にも参画いただきながら知恵を出し合っている。

○新球場

- ・新球場新設に当たり、ファイターズが注力したのが天然芝フィールド

- で、天然芝は常に空気や日光が必要で、非常にシビアな育て方や環境が必要であるため、天気がいい日には開閉式ルーフを開閉している。
- ・開閉は大きい屋根2枚で、動かない屋根を約1万トンあるもう一つの巨大な屋根がレールを伝って右へ左へとスライドする非常にシンプルな構造で、壊れにくく、壊れても修繕しやすい構造となっている。1回の屋根開閉にかかる時間は約25分で、電気代が3万円／回程度しかかからない。
 - ・左側の壁は全てガラス張りとなっていることから、屋根を閉めていたり、太陽がどの位置に来ても天然芝に太陽が降り注ぐような造りになっていて、明るい球場の造りになっている。
 - ・一方で、正面にスコアボードが設置できないので、両サイドに世界最大クラスの大型ビジョンが2枚設置されている。
 - ・座席数は、札幌ドームに比べ1万2000席減の3万席として余裕を持った造りとしている。
 - ・360度回遊型のコンコースとフィールドを遮るものがないので、食べ物や飲み物を買に行きながらもフィールドの熱気がダイレクトに伝わる造りになっている。
 - ・入場のみチケットもあり、座席ではなく場内の飲食店で試合観戦をしているという人も多くなっている。

○最後に

- ・最上位計画である北広島市総合計画にボールパーク構想そのものを基本構想の一つに位置づけて、行政が行う様々な施策——観光、経済、定住促進、医療福祉、教育関係や防災といった施策にボールパークを全て絡めてまちづくりに生かしていくという取組を進めている。
- ・今回の官民連携プロジェクトは、行政で行うまちづくり整備、民間が行うボールパーク整備で交わる場所全てを連携して整備を進めている。
- ・エリアの名称は北海道ボールパークF ヴレッジ、新球場はエスコンフィールド北海道。北広島市という名前はどこにも出していない。これは当市だけではなく北海道のための新球場F ヴレッジであるという想いの下で進めているものであり、北海道のシンボル化を目指していく。
- ・これまでは全国各地を回って企業誘致をしていたが、ボールパーク決定以降は企業側から北広島市で事業をしたいというお話がくるようになり、これも税収増につながっている。
- ・今も人口減少が進んではいるが、若い子育て世代の転入が増加し、定

- 住人口増となれば、近い将来人口増につながるのではと考えている。
- ・そもそもが50年間塩漬けだった市有地が民間の手によってがらりと変わって、新たな税収を生む場所、稼ぐ場所に生まれ変わったことがボールパークを誘致した最大のメリットである。
 - ・試合が行われるのは年間70試合程度なので、試合のない日など年間を通してどのようににぎやかな場所を維持し続けられるかが、これから当市やファイターズに課せられた課題である。

(2) 質疑応答

Q 民間を誘致する際に、何かインセンティブを設けたか。

A 行政のサポートとして、1つ目にインフラ整備を全て市が行うこと、2つ目に球場に限り3年間の固定資産税の減免を行うこと、3つ目に新駅の整備を市が率先することの3つを掲げた。

Q インフラ整備の財政負担はどのようにしたのか。

A インフラ整備の総事業費は約130億円で、社会資本整備総合交付金で国からの5割補助となり、残りの市負担分は一般財源で25年程度の起債により単年度支出を抑えている。

Q 経済波及効果はどれくらいを見込んでいるのか。また、全体の維持管理費用は幾らか。

A 2020年からの建設工事で、北広島市だけで経済波及効果が約4500億円という試算が出ている。建設需要だけでも既に約1000億円の波及効果があり、今後人口増加や税収アップなどの波及効果が見込まれている。

市が行う維持管理としては、周辺道路の除雪費用とか草刈り費用などで、1000万円もかからないと思われる。エリアの中の維持管理経費は、基本的に全てファイターズが持つので、幾らかかるのかは不明。

Q 100億円を超える投資なので市民の理解が必要であったと考えるが、市民を巻き込んだ取組はどのように行ったのか。また市民に対してはどのように還元していくのか。

A 市民を巻き込んだ誘致活動としては、市長のリーダーシップの下で職員も一緒になって取り組んできた。多くの市民は誘致の話で大変盛り上がったが、当然、財政的な不安などから反対する方や興味がない方なども多数いた。市では5地区別の説明会を、誘致のときから年間10回か

ら20回、三、四年行い、住民と直接、膝詰めで会話をしながら丁寧に説明して進めてきた。最終的には大きな反対運動などはなく、市として誘致活動を続けてこれたと考えている。

市民への還元は、直接的にはなかなか見えづらいが、野球観戦に一般市民限定で招待したり、球場を使ったイベントを市民へいち早く情報提供していち早く入場できるなどのインセンティブがあるというところがとても喜ばれている。また、ファイターズOBが学校の体育の授業に参加するなど、ファイターズと連携し市民と触れ合う取組も行っている。

1番大きな変化があったのは、球場のある北広島市を誇りに思う子供たちが増えてきて、北広島市で働きたい、住みたいという子が増えてきた。市民が施設やファイターズを身近に感じ、市民が誇りに思う施設、ファイターズとなっている。

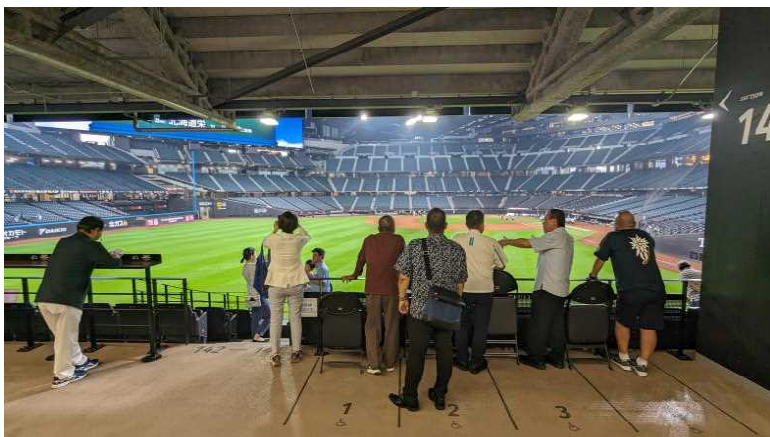
質疑応答の様子



ボールパークをバックに撮影



ボールパーク視察の様子



2 調査事項：クリーン農業について

(1) 概要説明（大塚真一北海道農政部食品政策課長）

○クリーン農業

- ・クリーン農業とは、堆肥等の有機物の施用などによる土づくりに努め、化学肥料や化学合成農薬の使用を必要最小限にとどめるなど、農業の自然循環機能を維持・増進させ、環境との調和に配慮した安全・安心、品質の高い農産物の安定生産を進める農業である。
- ・簡単に言うと、化学肥料等の投入を減らすけれども、技術の力で補うことによって、品質も収量も落とさないこと。
- ・そうすることで、生産者ももうかるし、環境負荷も低減できる、いいことづくめなので、みんなで取り組もうという考え方。
- ・農林水産省が環境保全型農業を平成6年に定義したことに先駆けて、北海道ではクリーン農業を平成3年に定義しており、同様の考え方である。
- ・環境保全との関わりとしては、農業生産活動を行うとどのような環境負荷がかかるかとして整理。例えば、不適切な施肥をすると、水質の悪化、温室効果ガスの発生、土壌の劣化となってしまう。
- ・クリーン農業に取り組む経緯としては、昭和30年代以降、大型機械の導入や化学合成資材の導入が進められて依存度が高まり、昭和の終わり頃には研究員や普及員といった技術者からやり過ぎではないか、このままでいいのかとの議論が出てきて、技術者が技術開発を行うのでクリーン農業を進めていこうとなった。
- ・クリーン農業がスタートした頃はほとんど温室効果ガスについて念頭になかったが、近年の課題で、2030年代の北海道内の気温が平均2℃上がるのではとの予想が出てきていて、温室効果ガスの影響が大きく注目されるようになってきた。
- ・農林水産業に関しては温室効果ガスの排出量自体は大きくないが、最初に影響を受けるのが農業や水産業なので、頑張っていこうということで進めている。

○道庁におけるクリーン農業の施策上の位置づけ

- ・平成9年に北海道農業・農村振興条例を制定した。
- ・その後、安心安全が脅かされる冷凍食品や残留農薬などの問題があったことから、平成17年に北海道食の安全・安心条例を制定した。
- ・この2つの条例が農業施策を進める上での柱となっていて、それぞれの条例からつくられる計画の下、北海道クリーン農業推進計画を策定

して、現在は第7期計画として取組を進めている。

- ・第7期計画では重点項目として、①クリーン農業への理解の促進、②クリーン農業技術の開発と普及、③YES! clean農産物の拡大、④有機農業の拡大、⑤国際水準GAPの推進の5つに取り組んでいる。
- ・①クリーン農業への理解の促進は30年以上取り組んでいるが、消費者、生産者にちゃんと理解していただくことが重要で、地道に取り組んでいる。
- ・国のみどりの食料システム法に基づいて農林漁業における環境負荷低減事業活動の促進に関する北海道基本計画を令和4年12月に策定し、有機農業推進法に基づいて北海道有機農業推進計画第4期も令和4年3月に策定して、両計画を連動してクリーン農業に取り組んでいる。
- ・クリーン農業の取組状況としては、単位面積当たりの農薬出荷量が令和2年が平成3年に比べて48%減となり、単位面積当たりの主要肥料出荷量も大きく下がっており、効果が出ている。
- ・農業試験場において、これまでに419のクリーン農業技術を開発。そのうち高度クリーン技術が28となっている。

○北海道クリーン農業推進協議会

- ・道庁だけで取り組めるものではないとして、平成3年に北海道クリーン農業推進協議会を設立。構成機関が各種農業団体や経済団体、流通関係、食品関係、消費者関係、研究者、市町村関係などの19団体で、オール北海道的に知っていただくこと、また幅広い御意見をいただくために参加してもらい、農協中央会に事務局を置いている。

○YES! clean表示制度

- ・クリーン農業をどうやって消費者に伝えるかということが課題であったことから、平成12年にYES! clean表示制度を創設した。
- ・作物ごとに技術の登録基準を定めて、基準を満たした生産者集団が生産する農産物に「YES! cleanマーク」を表示し、ほかの農産物と区別ができるようにした。
- ・産地として取り組んでもらうために、個人ではなく生産者の集団として登録してもらっている。
- ・取組状況としては、生産者集団が平成25年まで増加していたが、その後減少傾向、作付面積が平成29年まで増加していたがその後減少傾向となっている。
- ・理由としては、高齢化で集団の維持が難しくなってきたこと、周りの農家も投入量が減ってきて特別感がなくなる中で事務作業などの手間

がかかるなどの声があった。クリーン農業がスタンダードになった場合の対応が課題である。

○みどりの食料システム戦略との兼ね合い

- ・2050年までの長期目標として、農林水産業の生産力の向上と持続性の両立をイノベーションで実現することを国が打ち出した。
- ・道では、道の基本計画となる農林漁業における環境負荷低減事業活動の促進に関する北海道基本計画を策定し、国が示す温室効果ガスの排出削減に向けて取組を進めていく。

○環境負荷低減活動の認定制度

- ・生産者が認定されれば、税制や金融で優遇措置が受けられる仕組み。

○ゼロカーボン北海道との兼ね合い

- ・道では、道内での森林などによる温室効果ガスの吸収量と発生量を2050年までにとんとんにする目標を掲げた。
- ・この中で、クリーン農業が農業分野で役割を果たしていくが、もともと温室効果ガス対策が念頭になかったことから、温室効果ガスの吸収対策や牛のげっぷ問題対策は扱っていないので、新たに取組を進める必要がある。

○北海道カーボンファーム推進協議体

- ・クリーン農業の取組に、温室効果ガスの吸収対策や家畜の消化管活動対策を加えて、「北海道カーボンファーム」と名前をつけた。
- ・この活動のプラットフォームとして、温室効果ガス削減に興味のある企業、団体、個人など誰でも参画していただける推進協議体を令和5年5月に設置した。ホームページ上のバーチャルな協議体なので、費用もかからない。
- ・道庁や参画者からの情報発信であったり、連絡先を公開している参画者間の出会いの場につながっている。
- ・J-クレジットに代表されるような温室効果ガスの削減の認証と販売に興味が高いので、当面こういったことの情報発信していく。

(2) 質疑応答

Q クリーン農業で土壌力がどのように回復したのか。また土中の害虫対策はどのようにしているのか。

A 土壌力の数値指標はないが、よくなっているとの生産者の声がある。害虫については、いろんな害虫がいると特定の害虫が悪さしづらいとの技術者の意見がある。ただ、近年で言うと、ジャガイモのシストセン

チュウに加え、シロシストセンチュウが七、八年前に出て、なかなか撃滅できないということで、このような強力な害虫には強力な農薬を使いながら対抗している。そのほか、ナス科であれば、同じナス科の類似の作物を植えて、害虫が寄生できない防御力を持った同じナス科の植物を植えて、ナスと違って取りつこうとしても取りつけなくて餓死させるという駆除の仕方をしている。

Q 生産者集団の高齢化という話があったが、生産者の企業化へ向けた対策など解決策があるのか。

A 担い手対策は北海道としても最重要課題として取り組んでいる。農業の主産地では離農者がいても土地が取り合いになるという地域もあるが、主産地から少し離れると課題がある。

共同で法人化する方法や、農協が関わって農協型法人にする方法、農外企業の誘致などの手法があり、地域の状況に応じて相談に乗れる体制をつくっていて、農業公社に担い手センターと法人化相談窓口を国の支援を活用して設けている。

Q 沖縄県でも農業の概念の中で、特別栽培、エコファーマー、有機農産物という区分があるが、北海道ではクリーン農業やYES! clean農産物などにさらに区分している。有機農産物は認証団体がチェックするが、YES! clean農産物などはどのようにチェックしているのか。

A YES! clean農産物はある程度大きな生産者集団で取り組まれている。農協や市町村が事務局をしており、集団で取り組む中で確認していて、第三者機関によるチェック体制というものは行っていない。

Q 農業における再生可能エネルギーとして、バイオあるいは小水力発電を推進するための制度等を設けているのか。

A 北海道の東半分は牛が多く、牛のふん尿を集めて地域でバイオマスプラントを造るという取組を国の事業を活用して進めている。

小水力発電は二、三か所のモデル地区でできるかどうか実施しているところだが、水が流れてくる期間が限られているところも含めて検討課題である。

Q YES! clean農産物は、ほかの農産物と価格の違いはあるのか。

A 制度の仕組み上は価格差は設定しておらず、目的としてはいない。生

産物にマークを表示することで、流通、加工の業者や、消費者にこの制度を知ってもらいたいというもので、知ってもらえれば、マークありとマークなしの農産物が並んでいたらマークありを選んでほしいという狙いである。価格の差がつく仕組みに結果的になったらいいと思う。

日本の消費者は安心安全で選ぶことが多く、ヨーロッパでは環境に優しいからという理由で有機農産物を選んでいるという違いが大きい。日本もそうならば有機農産物も進んでいくのではないかと思う。

Q YES! clean 農産物の2016年から2020年の占有率を見ると、そんなに伸びていないが、これはどのような状況なのか。

A YES! clean マークを表示している農家が減り、表示農産物が減ってきているのは課題ではある。一方で、生産者集団から抜けた農家は、集団としての活動を辞めたいということであって、クリーン農業を辞めているわけではない。生産者の環境に対する気持ちは高まっていると見ている。

Q 沖縄県では総予算額に占める農林水産関係予算が6.5%となっているが、北海道での全体予算額に対する農政部予算の割合はどのくらいか。

A 北海道では4.1%程度である。

Q クリーン農業に関する予算が農政部予算に占める割合はどの程度か。

A クリーン農業の予算は数百万程度しかないので、1%にもならない。

Q クリーン農業の取組によって農家の収入は上がったのか。

A 収入が上がったということは特段ないと思うが、むしろ経費が抑えられたと言える。

概要説明の様子



質疑の様子



3 調査事項：再生可能エネルギーについて

(1) 概要説明（宗像靖人北海道経済部ゼロカーボン推進局ゼロカーボン産業課課長補佐）

○北海道における新エネルギーのポテンシャルと導入状況

- ・北海道では、新エネルギー源として、太陽光、風力、バイオマス、地熱といった多様なエネルギー源が豊富で、とりわけ新エネルギーについては全国随一と言われている。
- ・エネルギーの地産地消などの取組を北海道として進めていて、固定価格買取制度、いわゆるFIT制度の導入を契機に道内でいろいろな再エネ事業の計画が立ち上がり、現在に至っている。
- ・北海道の導入ポテンシャルとして、風力発電が陸上と洋上を合わせて全国1位、中小水力発電が全国1位、地熱発電が全国2位、太陽光発電が全国1位となっている。
- ・新エネの導入状況としては太陽光は建物の上に置くものより平地に置く物が多い。
- ・風力は洋上がほとんど導入されていないのでほぼ陸上である。
- ・バイオマスは、木質バイオマスと家畜のふん尿を使った畜産バイオマスである。
- ・地熱は北電で昔から稼働しているものがほとんどとなっている。
- ・固定価格買取制度による再エネ設備の認定状況としては、現在の発電所出力数の数値を大きく上回っているが、これは認定されているがまだ導入していないものが数多くあるということで、全国的にも問題になっている。理由としては、太陽光の場合は年々FITの固定価格が低下してきていて、さらに太陽光パネル価格が下がっているので、導入時期を見計らっている状況となっている。
- ・洋上風力は、港湾区域で幾つか稼働しているが、海域上はまだ取り組んでいない。2030年度以降は大型の洋上風力発電が続々稼働予定である。
- ・大型の洋上風力が稼働すると、かなりの出力が出るが、道内の需要がそれほど大きくないので、本州に持っていくために海底送電ケーブルの計画が国主導で進められている。
- ・陸上風力発電はかなり進んでおり、海岸線沿いや丘陵地帯に設置されている。
- ・太陽光は道東の太平洋沿いの釧路や十勝などで晴天率が高いということで、ソーラーパネルの設置が進んでいる。

- ・北海道では、送電線の問題がある。今までは大きな発電所を建てて、そこから家庭などに電力を引いていて、発電所の近くは送電線が太く、遠くなるとだんだん細い線となって成り立っていた。
- ・発電所が各地に点在するようになり、細い線をつないでいたところに大規模発電が建つと、細い送電線では送れないので、変電所につながらないといけないが、そこまでは自前でつないでくださいと送電事業所から言われ、つなげないと断られる状況。
- ・国のほうで出力制御を受けてもいいので接続するというノンファーム型接続が導入されたので、また進み始めている状況ではある。
- ・送電網を需要地に向けて整備していくことが課題で、これらのコストが送電事業者や発電事業者には大きな負担となることや、発電したものは道外にも送られるので、道内の整備も必要として国に対して補助を要望しているところ。
- ・木質バイオマス発電には問題があって、昔は価格が安い道外から輸入した木材を使用していたが、だんだん輸入材が高くなったことで、道産の木材の需要が高まった。地域によっては燃やす材料が入手できない状況となっている。発電所の近くで未利用材を集めることが課題となっている。
- ・地熱発電は調査は行っているが、実際はなかなか進んでいない状況。北海道では地熱資源の多くが国立公園や国定公園内のため、調査まではできても開発はできなかったが、国が規制を緩めたことによりできるようにはなっている。今後は増える可能性はあるが、さらなる問題としては、ウクライナ情勢などを受けて資材や人件費の高騰で、3キロメートルの試掘をするのに10億円くらいかかるということで、調査のための試掘もなかなか進まない状況。
- ・バイナリー発電は小さなもので幾つか計画しているところがある。ただ、出力が小さいことや、北海道のような寒冷地でバイナリー発電を外でやると凍結することや、海外の発電機が予定どおり入らなかったりメンテナンスが難しい面があるということで、進まない状況。

○省エネ・新エネ促進条例、促進行動計画等

- ・省エネ・新エネを進めるために平成13年に省エネルギー・新エネルギー促進条例を施行し、これに基づいて、どのような取組をするかという省エネルギー・新エネルギー促進行動計画を10年ごとに策定しており、現行の計画は令和3年度から令和12年度の第3期となっている。
- ・省エネ・新エネ促進行動計画の概要としては、ゼロカーボン北海道の

実現と北海道地球温暖化対策計画を一体で推進するという一方で、2050年までに温室効果ガスを実質ゼロとすることを2020年3月に宣言しており、2030年までに温室効果ガス排出量を2013年比で48%削減する計画を立てている。

- ・第3期促進行動計画の基本的な考え方として、令和12年度に目指す姿として、基礎となるものを1つ、挑戦となるものを3つ掲げている。
- ・1つ目に、徹底した省エネ社会の実現ということが基礎となる。まず使用するエネルギーを減らすということで、産業、業務、家庭、運輸の部門ごとに削減目標値を立てている。
- ・2つ目に、新エネの最大限の活用による地域における持続的なエネルギー供給と脱炭素化の進展である。北海道としては先ほどの送電網の問題があるので、電気を近くでつくって近くで使うことを行政で後押しするという一方で、多様な地産地消の展開を掲げている。特に北海道ではブラックアウトした経験から、地域で稼働できるシステムを入れるところを支援している。
- ・3つ目に、「エネルギー基地北海道」の幕開けである。道内需要は全体で350万から400万キロワットくらいまででそれほど多くない。洋上風力なども入ってくると大幅に余るので、道外に運んでいくための環境整備ということで、インフラ整備や、国への要望などを行っている。
- ・4つ目に、環境関連産業の成長産業化と道内企業の参入拡大などによる地域経済の好循環の実現である。道外から来て開発する形では地元の産業発展につながらない。できるだけ道内企業として関連産業の振興を図りたい。

○ゼロカーボン北海道推進基金事業（新エネ導入支援関係）

- ・前年度までは新エネルギー導入加速化基金という名称で新エネを促進する基金があった。ゼロカーボン北海道を宣言したということもあって、もう少し裾野を広げてゼロカーボン北海道に資するものを支援するというで設立した。
- ・北海道企業局で実施している主にダムでの発電はFITで売電していて、このFIT収益を一般財源で使うのではなく、新エネの分野に使うのがよいということで、この基金を創設した。
- ・平成29年度からあった前身の基金を見直し、事業内容を、①新エネルギー導入促進支援事業、②新エネルギー導入加速化事業、③ゼロカーボン地域プロジェクト支援事業としている。
- ・最初の5年間はモデル事業を実施していて10分の10以内という高い補

- 助率で、ある程度新エネが道内に導入が進んできたということで、③のゼロカーボン地域プロジェクト支援事業は2分の1、もしくは3分の2の補助率とし、複数を支援していく。
- ・ 支援対象者は市町村または市町村のコンソーシアムで、地域が主体となっているものを助成することとしている。
 - ・ ①新エネルギー導入促進支援事業はアドバイザー派遣やセミナー開催、情報発信などを実施している。アドバイザー派遣は要望があるところに出向くほか、3年目頃からはアドバイザーと道職員とで自発的に市町村へ出向くプッシュ型の働きかけも行っている。
 - ・ ②新エネルギー設備等導入支援事業では新エネの設備を入れたいときに2分の1で補助している。
 - ・ ③ゼロカーボン地域プロジェクト支援事業は3つある。
 - ・ 1つ目に、電気自動車と太陽光などの新エネを組み合わせた施設単位のエネルギーシステム導入支援は、市町村が対象であるが、災害時の避難所となるような工場、商業施設、ホテルなども対象としている。
 - ・ 2つ目に、地域マイクログリッドの構築などの支援は、複数施設や街区を単位としている。
 - ・ 3つ目に、大学等が保有している実用化目前の技術を市町村や地元企業が連携して地域特性に合わせて実装する取組への支援は、研究開発そのものは国の補助事業などいろいろあるが、実際に実用化のめどが立ったときの補助がなかったのが創設した。

(2) 質疑応答

Q 水素について、何か取り組んでいるのか。

A 水素に関する取組は第3期促進行動計画の、環境関連産業の振興の中で取り組んでいる。グレーとかブルーとかあるが、ポテンシャルの高い再エネ由来の水素が一番よいとされていて、国の支援事業で北海道電力が水素製造にも取り組んでいるが、まだコスト的には見合わない段階。

あとインフラの問題では、水素ステーションがあるのは札幌市、室蘭市、鹿追町くらいしかなく、水素自動車の走行距離が六、七百公里メートルなので、道内が広い中でポイントがまだ整っていない。また、車両自体の価格も高い。水素についてはまだこれからといったところ。

Q 2030年に向けた新エネルギーの目標と現在の進捗状況についてはどうか。

A 第3期促進行動計画の中で新エネ導入量の目標を立てていて、地熱とか一部遅れているものもあるが、新エネ導入については割と進んでいる。

ただ、48%のCO₂削減という面で見ると、北海道では冬に化石燃料の灯油を使うことやガソリン車が多いということで、一般ユーザーの化石燃料の使用がなかなか減らないことが最大のネックで、CO₂削減はなかなか厳しい実状である。あとは産業部門では、工場内で何%削減と目標を掲げて太陽光パネル設置や蓄電池設置などに取り組んでいるところが多くあるので、事業者自身が問題意識を持って取り組んでいるところ。

Q これからは蓄電池の導入が欠かせないと思うが、住友商事が電気自動車の中古バッテリーを使って低コストで蓄電設備を北海道で建設するとのニュースが昨年あった。北海道の蓄電池の状況を伺いたい。

A 住友商事による蓄電池についての報道はあったが、まだ計画段階で、実施はされていない。

道内の大きな蓄電池では、系統用蓄電池で電力レベルの調整というもので北海道電力が南早来変電所に造ったものが1つ。あと稚内で風力発電の取り込みのときに1度電池にためて安定した電力の供給というもので大規模な蓄電池事業が先日始まっていて、将来的には消費地である札幌市、さらに可能であれば首都圏をめどにしたものである。

Q 新エネの電源比率の目標というのはあるのか。

A 電源比率という目標の置き方はしていない。発電設備容量、発電電力量、熱利用量という形で置いている。

Q 北海道の省エネ対策についてはどうか。

A 住宅の省エネはZEB化ということで建設部が中心となって進めている。これまでは道産の木材を使った北方型住宅の建設、プラスして機密性を高めるということをやってきた。補助制度がほぼなかったので、一般住宅について補助しようと、普及に力を入れてきた。

公共施設等のZEB化についても基金事業で地域支援の部分で出している。あと、ZEBではないが、北海道議会庁舎も基金のほうから太陽光パネルと地中熱を使った冷暖房システムを整備している。

Q 北海道でブラックアウトが起こって以降、エネルギー政策の中で加速

させた取組はあるか。

A ブラックアウトのときに道内で問題になったのが、畜産業で大型化が進んだので搾乳機が使えず搾乳ができない状況、水産加工業で冷凍庫が使えない、といったところで被害が大きかった。

そこで、ディーゼル発電機により自前で電源確保するための整備が進んだ。新エネではないので、ゼロカーボンモビリティ支援の地域単位でエネルギーを地産地消するというところで支援した。

Q 太陽光発電で夏と冬の発電効果の違いについて対策を持っているのか。

A 行政としては、対策は持っていない。

民間で導入するときには、その地域で太陽光発電としての日照量がどのくらいあるかを見極めている。日照量は地域差があるので、日照量プラス土地を確保しやすい適地に導入している。ただ、だんだん適地が少なくなってきていて、両面発電の太陽光パネルで降雪があっても雪からの反射で発電できるといったものもある。

道内では景観上どうかとの意見があるが、なかなか規制しづらい。

概要説明の様子



北海道議会議事堂内にて



4 調査事項：小樽港クルーズ船受入れ及びマリーナについて

(1) 概要説明（佐々木雅一小樽市産業港湾部港湾振興課長）

【小樽港クルーズ推進事業について】

○小樽港の特徴

- ・北海道の港の特徴として、各市町村が港湾管理者になっていて、小樽港も小樽市が港湾管理者。
- ・小樽港は、北、西、南の三方が山に囲まれていて、港内の静穏度が高

- い天然の良港と呼ばれている。中心市街地に近く、道内の観光エリアへのアクセスもよく、昔から北海道の玄関口として使用されていた。
- ・新千歳空港からJRで70分程度とアクセスも容易であることから、クルーズ船の発着港としての利用も多くなっており、2つの岸壁を使用している。
 - ・市の中心部に位置する第3号埠頭では現在6万トン未満を受け入れている。小樽運河にも隣接し、JR駅も近く、市内観光や他地域へのアクセスに便利な埠頭である。
 - ・小樽港の東に位置する勝納埠頭では主に6万トン以上を受け入れている。14万トンまで受入れ可能で、広い埠頭用地があり、大型バスも50台程度が駐車可能。
 - ・入港実績は、11万トンクラスのダイヤモンドプリンセスが最大。
 - ・寄港実績は、平成26年以降は20回以上が続き、令和2年は30回以上を予定していたが、新型コロナの影響で令和2年、3年は全てキャンセル。令和4年は約3年ぶりとなる寄港が6回。令和5年は22回を予定。
 - ・クルーズ船の誘致や受入れの体制については、3つの協議会がある。

○環日本海クルーズ推進協議会

- ・小樽港は、伏木富山港、京都舞鶴港の3港連名で、平成23年11月に国土交通省の日本海側拠点港（背後観光地クルーズ）の選定を受けた。
- ・背後観光地に、札幌、積丹、富良野などを有する小樽、黒部、館山などを有する富山、京都、奈良を有する舞鶴が連携し、日本海側の観光の魅力を最大限に引き出して、クルーズ船の誘致を行うことを目的としている。
- ・クルーズ船は夜のうちに移動して、昼は寄港地で観光を楽しむという運航形態となっているので、幾つかの港が連携して船社や代理店にアピールするのは効果的。
- ・平成24年4月に設立。平成25年から秋田・船川・能代港、境港が加入し、5港体制。
- ・外国船社幹部の招請、同協議会のウェブサイトによる情報発信などを実施。

○北海道クルーズ振興協議会

- ・北海道の港は各市町村が港湾管理者となっているので、なかなか北海道全体としての動きがされていなかった。
- ・平成15年に、北海道運輸局が中心となって、北海道クルーズ振興協議会を設立。

- ・北海道の諸都市、観光地、港湾の有機的な連携促進を図り、一体的に客船誘致や観光振興並びに観光産業の活性化を推進するとともに、効率的で効果的なクルーズ振興を図ることで、北海道全体の地域振興に寄与することが目的。
- ・構成員は、国等の関係機関、道内の港湾関係市町村、経済・観光・港湾関係団体・企業など。
- ・外国船社幹部の招請、モニタークルーズの実施、セミナーの開催、同協議会のウェブサイトやメールマガジンによる情報発信などを実施。

○小樽港クルーズ推進協議会

- ・平成25年に小樽市が事務局となり設立し、同協議会でクルーズ船の誘致を行っている。
- ・クルーズ船を誘致して、近隣の後志地域などとの連携を図りながら、地域経済の活性化を推進することを目的としている。
- ・構成員は、北後志の5町村の観光協会、小樽市内の経済・観光・港湾関係団体などの23団体。会長は小樽市長。副会長は小樽商工会議所会頭、小樽港湾振興会会長、小樽観光協会会長。
- ・客船誘致促進事業として、国内外の船社等訪問や視察対応のほか、東京でのセミナー開催などを実施。
- ・広報宣伝事業として、広告掲載による情報発信を実施。
- ・受入体制整備事業として、寄港時に市民による出迎え・見送りとして、約640人が会員登録。岸壁に観光案内デスクの設置・物産販売、ハイヤー協会等と連携した安全な誘導や交通整理などを実施。

○誘致活動

- ・企業訪問（クルーズ船社、代理店、ランドオペレーター、旅行会社等）による小樽港のPR及び情報収集。
- ・小樽港の位置や周辺の観光情報・歴史等を掲載したパンフレット作成
- ・東京で小樽港クルーズプロモーションの開催。
- ・環日本海クルーズ推進協議会の事業として外国船社幹部招聘事業の実施。

○受入れ・歓迎体制

- ・接岸埠頭での歓送迎・受入れ体制としては、臨時観光案内所を設置して観光ガイドや通訳を配置、地元商品の紹介・販売ブースの設置、移動性のWi-Fiスポットの設置、太鼓のパフォーマンスによる見送りなど。
- ・寄港時に歓迎の気持ちを表し、さらに市民に埠頭に足を運んでもらい、

- 機運を盛り上げることを目的としてイベント等を開催。
- ・夜間出港時に埠頭でのミニ縁日の展開、出発式や歓迎式の実施、地元商店街と連携した割引サービスなどを実施。

○施設整備

- ・船社からは、中心市街地に近く観光エリアが徒歩圏内にある第3号埠頭への接岸希望がやはり多い。
- ・平成26年に第3号埠頭及び周辺再開発計画を策定し、施設整備を実施。
- ・最大14万トン級のクルーズ船の寄港に対応するための岸壁の改良やドルフィンの設置、泊地のしゅんせつなど。上屋の一部を改良したクルーズターミナルや大型バス駐車場の整備。
- ・寄港時だけでなく、エリア自体のにぎわいが創出されるように、観光商業施設や観光駐車場、小樽港から出ている観光船のターミナル、イベントエリアや親水エリアの整備も実施。

○今後の取組の方向性

- ・客船誘致活動としては、小樽港の特徴である発着港としての利便性をPR。外国船社の誘客・インバウンド客の獲得のため、新たな魅力の掘り起こし、北後志地域との連携、日本海側の港湾と連携した取組強化。
- ・歓送迎体制としては、市民等の参加のさらなる機運づくり。
- ・観光消費の取り込みも重要であることから、市内及び北後志地域へのツアーバスなどの回遊性の向上。増加する外国人観光客への対応のため、観光協会と連携し、外国語対応の充実強化を図っていく。
- ・安全性、効率性が重要になるので、各協会・団体とさらなる密接な協力連携を図り、埠頭の整備を引き続き行う。
- ・第3埠頭の岸壁はまだ物流機能が一部残っているが、将来的には物流機能は全てほかの岸壁に集約して、ここはクルーズ船に特化していきたい。

【小樽港マリーナについて】

○小樽港マリーナの沿革

- ・小樽港は、昭和30年代から50年代までは、南洋材と呼ばれる東南アジアからの木材を輸入していて、水面貯木場に保管していた。
- ・昭和50年代後半から南洋材の輸入が減少し、この辺りが遊休施設となった。この有効活用を検討したときに、小樽港内で係留していたプレジャーボートを集約するというこで、マリーナの整備事業がスタートした。

- ・小樽港マリーナは、昭和60年11月改訂の小樽港港湾計画において、マリンレジャーの発信基地として計画され、平成2年4月に供用開始した。
- ・平成3年当時は、需要が高く、空き待ち艇が発生する状態があったため、港湾計画を一部変更し、拡張計画を策定したが、現在は取りやめとなっている。

○事業概要

- ・目的は、①北海道でのマリンレジャー需要の拡大及び発信基地の形成、②遊休化していた水面貯木場の活用及び港内・運河に係留しているプレジャーボートの集約、③市内における観光拠点の形成及び小樽港若竹・築港地区の地域活性化。
- ・総事業費は、26.6億円。うち8.4億円が小樽市が施工した防波堤、公共栈橋、プロムナード、道路等である。
- ・管理運営は、第三セクター方式。株式会社マリンウェーブ小樽で市の出資割合は約53%。計画当初は、公設公営なども考えられたが、アンケートで公営のマリーナは営業時間が短い、サービスが不十分などの意見があったこともあり、第三セクター方式となった。
- ・建設当時の収容能力は、海上が200艇、陸上が100艇。ゲストバースが50艇。建設当時と比較して現在ではボートが大型化しており、今のボートの大きさでは、収容能力数は入らない状況。令和4年度末のゲストバースを除く実績は207艇。
- ・共用開始当時としては珍しい海上係留を主体とした第三セクターのマリーナである。陸上係留を主体とするかの議論もあったが、陸上係留にすると埋立てを要するので費用も時間もかかること、北海道は雪が降るので陸上だと冬の管理が大変であることから、海上係留主体となった。
- ・地域全体を、市民が楽しめる通年型観光マリーナということで、マリーナのそばに今はないが、石原裕次郎記念館、ショッピングモール、公園などの整備を行った。

(2) 質疑応答

- Q** クルーズ船を歓迎する体制として、市民に協力してもらおう機運づくりの取組について具体的に教えてほしい。
- A** 市のホームページなどで市民に対する情報発信を行っている。コロナ禍前は、船社の協力で船内見学会などを実施していた。また、小樽港発

着で実施している飛んでクルーズ北海道では船社の協力で小樽市民割を設定している。

Q 沖縄では、クルーズ船はたくさんの旅行客が来るのはありがたいが、宿泊が伴わない分経済効果がどうなのかという意見もあり、小樽市で取り組んでいる発着港の割合を増やしていきたいという議論もある。発着港を誘致する上で小樽市の課題は何か。

A 北海道のクルーズシーズンは8月から11月頃になる。小樽市ではホテルは増えてきてはいるがオンシーズンは確保が困難なときも多い。発着港としている中で、クルーズ船客は小樽以外にも札幌などに泊まったりしていて、小樽だけでは宿泊キャパが不足していると思っている。今後、小樽市の宿泊のキャパを見ながら考えていかないといけない。

Q マリーナの停泊料は幾らか。

A メインとなる30フィート程度の船であれば、年間保管料が55万円程度、共益費が6万円程度。

料金はずっと値上げしていなかったが、昨今の物価高騰もあり、保管料が来年4月から値上げとなる。

Q 沖縄の場合は、指定管理者を公募して5年ごとに変わるが、小樽市ではどのようなになっているのか。

A 公募ではなく、第三セクターである株式会社マリンウェーブ小樽が管理運営していて、代表取締役は小樽市長。代表取締役専務以外で小樽市職員の出向はなく、補助金も出していない。徴収委託している部分での委託料はあるが、ほぼほぼ自主運営となっている。

Q 外国船の国別の内訳と、特徴的なことについてはどうか。

A 外国船は欧米系の船がほとんど。今年に韓国発着のコスタクルーズの船が1隻あったくらい。今年に限って言えば、大型船は多くないが、ラグジュアリーな船は何隻か来ている。

(3) 小樽港マリーナ視察（管理運営会社（株）マリンウェーブ小樽担当者）

○（株）マリンウェーブ小樽の概要

- ・小樽港マリーナの運営を目的として、平成元年6月に設立。平成2年4月に小樽港マリーナが開設。

- ・平成15年に船関係の法律が大幅に改正。免許の制約がなくなったことで、船の大きさに対するのオーナーの趣向にも影響があり、船が大型化してきている。
- ・当初は300艇保管としていたが、現在のサイズだと230艇程度。
- ・現在、約210艇保管。うち海上係留が180艇程度。
- ・上下架クレーンが20トン／50フィートまでつり上げ可能。斜路が40トンまで揚げ下ろし可能。
- ・業務内容は、メインはボートの保管。ほかは、レンタルボート・ヨット、チャーター、販売、修理、免許教室、カフェ営業など。
- ・株主構成は、市が約53%の筆頭株主で、ヤマハ発動機（株）が約31%。残りが、北海道中央バス（株）、西條産業（株）、（有）祝津マリーナとなっている。
- ・当社の経営概況としては、平成2年に開設し、平成4年度まで赤字で、その後はずっと黒字だったが、令和4年度は大規模修繕等があったので、4400万円の赤字になった。今期黒字を目指しているところ。
- ・大規模修繕の主な内容は、耐用年数を迎えた管理棟、給油ポンプとその施設の更新。

（４）質疑応答

Q 北海道は雪が降るが、維持管理はどうしているのか。

A 冬場も動かしたい方が入れば動かせるように、常に除雪をして航行できるようにしている。

Q 保管料などの収益は幾らか。

A 保管料の売り上げは、約210艇で1億円ちょっと。施設使用料は1300万円から1400万円くらい。ただ、燃料価格高騰などの影響で、今年4月に施設使用料は3割上がった。保管料は来年4月に15%値上げする予定。船の揚げ下ろしなどの費用も10月から値上げ予定。オーナーには前々から告知をしている。

Q オーナーは、道内、道外のどちらが多いのか。

A ほとんどが道内となっている。本州の方は数%程度で関東圏が多い。

Q 沖縄では放置艇が課題となっているが、こちらの放置艇対策はどのようにしているのか。

A 放置艇はほとんどない。小樽で言うと、オーナーとコンタクトが取れている状況。北海道では、漁船の放置が大きい問題。

Q バースの拡張予定はあるか。

A そこまでの需要がない状況。

市役所での概要説明の様子



市役所庁舎内にて



小樽港マリーナ管理運営担当者の説明



小樽港マリーナをバックに撮影

