

# 令和4年度 総務文教常任委員会 行政視察 復命書

## 1 視察日程等

- (1) 日 程 令和4年11月 7日(月)～ 9日(水)
- (2) 視 察 先 岡山県倉敷市、兵庫県姫路市、JAL 本社
- (3) 視察目的 倉敷市公共施設等総合管理計画・倉敷市公共施設個別計画について、姫路駅周辺整備事業について、次世代モビリティについて
- (4) 参 加 者 五十嵐委員長、松隈副委員長、佐々木委員、松倉委員、山口委員、今野委員、相沢委員、丸岡委員

## 2 視察結果

### (1) 岡山県倉敷市

- 日 時：令和4年11月 7日(月)
- 対 応 者：倉敷市議会 総務委員会委員長 日向 様  
企画財政局企画財政部公有財産活用室 課長主幹 吉田 様  
企画財政局企画財政部公有財産活用室 主幹 前田 様
- 視察内容：別紙1のとおり

### (2) 兵庫県姫路市

- 日 時：令和4年11月 8日(火)
- 対 応 者：姫路市議会事務局 次長 田靡 様  
姫路市議会事務局調査課 課長 濱田 様  
都市局市街地整備部姫路駅周辺整備課 課長 石田 様  
都市局市街地整備部姫路駅周辺整備課 係長 荻島 様  
産業局商工労働部産業振興課中心市街地活性化推進室室長 杉野様
- 視察内容：別紙2のとおり

### (3) JAL 本社

- 日 時：令和4年11月 9日(水)
- 対 応 者：デジタルイノベーション本部エアモビリティ創造部 部長 村越 様  
同 事業開発グループ グループ長 久根崎 様  
同 事業開発グループ アシスタントマネジャー 矢野 様  
同 オペレーション企画グループ マネジャー 佐藤 様
- 視察内容：別紙3のとおり

(別紙1)

## 1. 倉敷市公共施設等総合管理計画・倉敷市公共施設個別計画について

### (1) 説明

#### 千歳市と倉敷市の比較

全体的にみると倉敷市のほうが課題は多いと危機感を感じている。

市民一人当たりの公共施設の床延面積は倉敷の場合かなり大きく 3.05 m<sup>2</sup>なのだが、千歳市は 4 m<sup>2</sup>以上ある。これは聞いたことがないほど大きい。

#### ファシリティマネジメント (FM)

千歳市は倉敷のような施設を管理する専門部署はなく、総合管理計画については平成 29 年にはじめて作成し、まだ改訂等はされていない、個別計画も策定されていないということ的前提に、説明させていただく。

#### 個別計画策定までの経緯

H23 に『行財政改革プラン 2011』を策定した。この時、施設にかなりお金がかかるということで『行財政改革プラン 2011』で財政構造計画の柱として FM の推進を発表した。これは全国的にも倉敷市は相当早かった。この時点ではトップランナーだった。

H26 に実態把握として公共施設白書の本編を作成した。市としてどれだけ財産があるのかをそれまで把握していなかった。固定資産台帳の整理を少しずつ始めて、きちんと台帳を整理して、各施設にどれだけお金がかかっているのか、どれくらい収入があるのか、コストは…というのを調査していったというのが、H26 の公共施設白書の本編と、H27 の施設別編。これを作成することによって、施設ごとに老朽化の状況や、維持管理費がどれくらいかかっているのかの台帳を作成することが可能になった。

H28 に総合管理計画を作成。これはあくまでも基本的な方針であり、施設総量の適正化、長寿命化など、こういう風にしていこうと倉敷市として示したものの。これはあくまでも基本方針で、では実際はどうするのかというのが R3 年の『公共施設個別計画』

公共施設総合計画は、議員の皆さんも総論賛成。しかし地元の施設は残したいなど住民からの声もかなりあるだろうし、あまり無茶はできない。と考えながら取り組んできた。

倉敷で FM を取り組むときに、一番問題になったのは施設管理の全体のマネジメントを誰がするか。千歳市は財政課でやっていると同っている。財政課はすごく忙しく、現実的には難しい。倉敷市は専門の部署をつくるまでに相当時間がかかった。財政課としては財源が限られているなかで修繕の優先順位づけが難しい、施設担当課としては予算をとってこない課長や利用者に怒られる。そういう関係性の中で本当に必要な、老朽化が危ない施設に予算がついているのかどうか客観的な判断は難しい。担当者・事務職にはわからない。そういうことは技術を持った建築職とかでない判断できない。

#### 倉敷市の体制

企画財政局の下に、企画財政室 (PPP、PFI、指定管理制度ソフト面について担

当)、財政課(言うまでもなく財政的なこと、優先順位付け、中期財政試算)、公共財産活用室(長期修繕の実施、総合管理計画の進捗管理、個別計画の策定)がある。

公共財産活用室については職員が13名、部長級の室長、課長級の次長。2つの班に分かれており、1はFM班、1は管財班。FM班5名のうち建築2名、機械職1名、電気職1名、事務職(説明している前田さん)が1名。細々とした事務は私がしている。FM班の技術屋は各部でかなりできる人を集めている。壊れたところを見に行ったり、修繕の発注をしたりが日常の業務。管財班は財産管理や固定資産台帳を担当しており、ほとんど事務職で、6名で対応。

#### **公共施設白書について 本編と施設編になっている**

施設名、所在地、施設コード、あとは指定管理者情報、担当部署がどこで、固定資産台帳の情報、耐震対策できているのかどうか、初期費用はどうだったか、建物を点検した結果、劣化度どうだったかについて、1施設ごとに「基本情報シート」「利用状況シート」「建物履歴台帳」「収支シート」各シートを施設ごとに作っていき、これを毎年度更新している。施設白書を作成している部署は全国にたくさんあると思うのだが、毎年この情報を更新しているのは倉敷ぐらいなので、それは非常に特徴的だと思う。

ここにあるように施設ごとに担当課が利用状況、建物の修繕履歴などを入力するのだが、庁舎とか総務課の担当は4~5つなのだが、住宅課は、倉敷は住宅が多いので何十棟という建物を入力しなきゃいけないので、相当手間だと思う。

**建物履歴台帳**とは 建物修繕履歴を担当課で入力して、施設ごとのこれまでの修繕経費や修繕個所の把握が可能に。いつ、どういうところを直して、どこの会社で直して、いくらかかったかの履歴を残している。これは白書をつくる前までは全くない状況だったので、例えばトイレが詰まったときに、これ前にも直さなかったっけ、どこに発注すればいいのか、というのがここを見たらすぐわかる。

**収支シート** 白書をつくるときに、どれだけ収入があってどれだけ支出がでているのか把握するために作っている。正規職員が平均でどれだけ関わっているのかを簡単に算出している。ここの経費の部分は後程、総合計画の改定の時に非常に役にたってくる。

**白書の更新について** 毎年度400以上エクセルファイルを更新している。毎年度エクセルのマクロ機能を使って、自動で更新している。

#### **長期修繕枠**

倉敷が、全国的にも珍しく、トップランナーである特徴的なもの。

千歳市のそうだと思うが、各部局に分かれて修繕枠というのを要求していると思う。財政担当者は、必要性とか優先順位とか判断できない。本当はこっちの施設の方が直さなくてはいけないのに、あっちの方に予算がついてしまうということはある。そこが課題だということで、「長期修繕枠」を3億円に一元化して、基本的に簡単な修繕については、公有財産活用室で順位付けしている。

やり方としては春に来年の修繕枠の要望を受け付けて、挙がってきたものについて私以外の技術屋で会議をして順位付けして、各課にこれで来年度いきますよ、それに不服があ

れば、財政課に直接要求してください、という感じ。

3億円全部について使い道を決めているのではなくて、2億5千万くらいまでは順位付けして必要な修繕にあてて、5千万くらいはストックとしていざという時のためにとってある。2億5千万を順次執行していくとやはり、執行残が出てくるのだが、総務で一元化しているので、あの施設が急遽ダメになったということであればそれに充てることができる。完全に技術的な判断だけで修繕を実施している。特徴的だといえる。

### 総合管理計画の策定

倉敷も高度経済成長期に建設した施設が多く老朽化した施設が多くなっている。築20年以上たっているものが全体の83%で、地区40年以上が全体の37%。

総務省の方から総合管理計画の改定をR5年度末までにしろと言われていた。現在改定作業に取り組んでいるところで、総合管理計画をH28年度に策定して、固定資産台帳でいえばH26年のデータで、今私が策定しているのはR2年の台帳データなので、もう7年くらいたっているもので老朽化率にしても相当進んでいて、築40年以上は現時点では60%を超えている。

言うまでもないことだが、建物は建設コストだけではなく、保全コスト、建物修繕、運用コストや解体処分等についてお金がかかる。特に近年資材とか高騰して1.5倍くらい値上がりしていて、建物を建てるか修繕することにも相当お金がかかってくる。今は下がる見込みがなく、相当危機感を持っている。議員さんが1億くらい安いじゃないかとよく言うのだけれど、建てるのが1億だとしたら3億くらい維持管理とかでかかるといことは伝えるようにしている。

現在総合管理計画の改定が進んでいて、市長と協議したら公表できるかなという段階なので「公共施設等適正管理推進本部」というのを今年度から始めた。先月第1回の会議をした。市長が本部長で副本部長が副市長。計画の達成状況の報告とか横断的な取り組みについて検討・決定していくのだが、この事務局を公有財産活用室が所管している。要するに総合調整みたいなことをしている。

### 個別計画

千歳市は個別計画を策定されていないということだが、総務省は個別計画を策定しなさいと要請していて、倉敷においては、それぞれ担当課がすでに作っている。そのため1本の個別計画の中に施設すべてが網羅されているわけではなくて、それぞれの部署が作っている。

なぜ公有財産活用室が全部やらなかったかということ、公有財産活用室は、私が来るまでは事務職がいなかったから。技術職だけで個別計画を策定するのは難しい。

### 個別計画の優先順位をどのようにつけたか

R13年までに法定耐用年数を超過するか否かが判断基準。法定耐用年数というのは、償却資産の税の関係なので、例えばこの本庁舎は事務として使うのであれば鉄筋コンクリで50年、旅館として使うのであれば鉄筋コンクリでも47年などあるのだが、それは償却資産上のものであり、50年ですぐ倒れるかということではないが、単に一つの目安として、法定耐用年数というのをうっている。

今回個別計画の期間を10年で考えているのだが、この期間に耐用年数を超えないものは基本現状維持。加えて豪雨災害で復旧済みの施設とか文化財についても現状維持。支所については倉敷で大きなものが3つ、中くらいの施設もいくつかあるのだが、それについては防災拠点の役割もあるので早めに長寿命化をするという方針を打ち出した。耐用年数を超過したものについては、ニーズが低い施設、行政目的を達成した施設については廃止、転用。ニーズが高くて行政目的があるものについては、継続して利用するにあたって、異なる種類の施設との統合による複合化が可能なものについては基本複合化するという方針を出している。

複合化を最初に持ってきているのは、総務省の財政措置があるから。公共施設等適正管理推進事業債。それを使うと45%の財政措置。今時なかなかない。総務省の財政措置は補助金のような交付申請もない、交付決定もない、かなり自由度が高い。これは使いたいとおもって複合化を基本的に考えている。

複合化のプロジェクトは10以上ある。中核市レベルとか限らず、これだけ複合化をしている自治体はたぶん倉敷市だけだと思う。これは倉敷の特徴。それはなぜかという、総合管理計画で危ない施設はやめていくと入っているのだが、できるだけ機能は残しますとも言っているので、建物は廃止しても機能は残すということを考えていくとこうなる。もちろん廃止する施設もあるのだが、できる限り残すということになる。

複合化できないものについては長寿命化とか単独建替えということになる。複合化したくても、コミュニティ施設は地域の近くにないと意味がないので、そういったものは複合化できない。すぐ近くにある施設同士、公民館といこいの家とか。二つあるのを1個にするとか。そういった感覚で近隣にある施設はできるだけくっつける。ただ、庁舎とかはセキュリティの問題とかある。施設運営・管理運営の方法も含めて、かなりシビアに判断はしてきた。

長寿命化か単独建替えかについては、長寿命化のほうがコストが低いものについては長寿命化。老朽化の進行により長寿命化が困難のものは長寿命化しない。元がダメなものはいくらやっても15年したらダメになる、それだったら建替えた方が安い。残念なことに長寿命化は財政措置あるが、建て替えにはない。だから建替えは最後の手段。

同じ種類の施設についてはできるだけまとめようというのが集約化。複合化と集約化の違いは、違う施設の統合なのか、同じ種類の施設の統合かの違いだけ。倉敷の場合は1つだけあり、それは斎場。今4つある斎場を将来的には2つにする。3つの斎場を1つにして集約化する。

あとはソフト事業化。民間で可能なサービスを倉敷市でやるというのはナンセンスなので、民間でできるものは基本民間にしてもらう。市としてはなるべく施設を持たずに補助金は出す、民間のノウハウの管理運営に任せる。

#### **公共施設等適正管理推進事業債の活用**

本当は昨年度で終わりだった。ただ倉敷市はH30年度の豪雨災害のこともあり、個別計画の策定も遅れたし、実際複合化の組み合わせとか大変だった。だけどこれを使わないと、

10億の建物を複合化しようとして4.5億円もらえるのですごく大きい。これがだめだとすると、相当財政的に穴埋めをしなくてはならなくなる。総務省の方に延長してくださいとかなりお願いした。地元出身の官房長官に対して働きかけて、無事5年間延長になったので、この5年間のうちにできるだけやるのが目標。

この事業債は非常においしいのだが、条件があって個別計画を策定していることが条件。千歳市は個別計画をつくっていないならこれを活用できない。個別計画は要件がいくつかあるがコツがある。倉敷はかなり時間かけて作ったが正直ここまでしなくてよい。この事業債を使うことが目的であれば、要件を満たす計画書を作ることは全然難しくない。たぶん方針だけ決めれば1か月くらいでできる。変にコンサルとかに頼むよりも企画とかで作ればいい。

個別計画にある通りに複合化するのであれば事業債を使える。「実施計画」というのがあるのだが、個別計画に施設を整備する実施時期を書きなさいと要件がある。しかし個別計画の実施時期は前期後期しか決めていない、計画前期は問わずもがなで事業債が使えるこの5年間。老朽化がひどいものを前期に集めている。総務省の言っている実施時期とは、もっと厳格なものと思うが、これを作る段階でそこまで細かくは決められないし、予算的なものもあり、どれを優先的にやるか、いつまでにと決められないという判断をした。個別計画の中には時期は前期後期とだけ記載して、具体的な実施時期については「実施計画」の中で説明することにした。計画本体の方ではぼやかしていく、これを総務省の方にご了承をいただいた。

複合化集約化についての条件は、延べ床面積が減ることと一体的に整備すること、基本的にこれだけ。補助金の交付要件よりも全然緩い。非常に使いやすい。

### 具体例

築49年の**自然史博物館** 老朽化して壊すことが決定している。

ライフパーク倉敷という生涯学習の拠点施設がある。そのなかに図書分館やトレーニングルームなど、その当時倉敷にも余裕があったので余計な機能も付けている。これをすべて廃止して、先ほどの展示施設に転用する。そうすることで、ライフパーク倉敷に自然史博物館の機能を持つてくる。ただし3階建ての自然史博物館の機能をすべて持つてくることは不可能なので、足りない部分は建てなきゃいけない。見方によっては単独建て替えに近い。だが少し小さいものを建てて、ライフパークと元自然史博物館を足したものよりも面積が少なければ、事業債を活用できる。仮に15億かかったとしたら7~8億が使える。

### 関連スケジュール

国交省の社会資本整備総合交付金、都市構造再編集支援事業補助金という名称に変わったが、立地適正化計画というのを作っていれば、これが使えるようになる。一つの施設につき10億円もらえる。国交省の補助金なので配分がどうなるかわからないが、倉敷では立地適正化計画を作る段階で、この庁舎の近くに第2庁舎をつくるのと、中央図書館を複合化してつくるのに使う。この都市構造再編補助金は1棟当たり10億が活用可能。例えば20億かかるとして、10億を都市構造再編補助金で、残りは10億。この10億に

さっきの事業債が使える。そうすると、4.5億事業債もらえる。20億の施設が5.5億になる。そこまで考えてこの計画は作っている。

**大学**が移転する予定で、使える施設は隣接する高校の校舎として使う。老朽化して閉めている文化センターの機能を大学の体育館に持っていき整備する。そうすると複合化になり事業債が使える。加えて国交省のも行ける。というのを3つ作っている。

**図書館**の機能をアップさせる。別の図書館は10年前に整備したときに結構大きくしたので、事業債は延べ床面積減らさなくてはいけないのだが、整備予定の図書館を小さくしたら、その地域の議員が怒ると思うので、現状維持かアップくらいとは思っているが、ライフパーク倉敷近くの図書館を廃止させていただくということでバランスをとらせていただくということを考えている。

全体でどうするかということが重要なこと。各担当課ではこれが難しい。コストが一番。**個別計画で延べ床面積どれくらい減るか**というと、約10%。倉敷の総合管理計画で延べ床面積が今のままでは将来的に4割維持できませんよ、といっているのだが、これは実はミスリードのところがあり、事業債の45%とか補助金10億もらえるとかもそういうことも考えに入れないと。面積だけで考えていくことはできない。

**文化施設の複合化**が難しい。それぞれ役割が違う。倉敷としてはどんどんやめていくというか、減らさなきゃいけないと思っている。中核市レベルでホール席数は2番目に多いのは多すぎる。倉敷には大きな地区が4つあるのだが、大きな施設はそれがすべて倉敷地区に集中している。ほかの地区の方にとっては倉敷地区ばかりとなり非常に難しい。

**公民館条例の適用**について 市民交流センターは公民館条例の枠に当てはめていない。公民館ではお金をとったらダメとか、議員の政治活動にも使えない。ナンセンス。公民館として必要なのは条例ではなく学習ソフト。セミナーやイベント、ご飯食べちゃダメとか言わないで、ある程度地元のニーズ、時代に合ったニーズに。

#### **集約化について**

斎場4つ。集約化も事業債使える。33億のPFIで契約を結んでいたのだけど、担当課に事業変更してもらった。1000万くらいの契約変更料かかったが事業債で15億もらえる。担当課はこれがないと持たないというのだが、斎場がパンクするのはよくないけれど企画財政的には15億を考えるとやめたい。

#### **市民アンケート**

個別計画を立てる時点で実施。施設アンケートは施設を利用している人の声で、ホームページアンケートはおまけ、本当の市民の声は無作為アンケート。

アンケートを設計する段階で、こういう結果が出るだろうと予想しているのだが、確認の意味でやる。地区説明会は自作自演にならないように、大学の先生など公平な立場の方に説明してもらった。ワークショップの中で出たのは学校中心に公共施設を考えたらどうかということ。4地区すべてでこの声が出た。教育委員会には伝えた。

説明会をしたことについては評価が高い。怒られるのはわかっているのに説明してえらいと評価された。

## (2) 主な質疑応答

- 床面積で約半分の縮減が必要とのこと。進捗はどうか。今後の進め方。
- 総合管理計画では、「現状の投資的経費を今後も同程度で維持すると仮定して逆算すれば、更新できる保有面積は約 86 万㎡まで減少し、61.7 万㎡の施設が維持できなくなる計算となります。割合にすると、本誌の約 42%の公共施設が維持できなくなることになります。」と言っているが、半分の縮減が必要とまでは言っていない。総務省のソフトは、歳入については全く計算していないので、あくまでも単純に計算したものです。
- 実際の人口推移と人口推計の誤差をどのように修正されるのか。若しくはしないのか。
- 基本的にはしません。ただし、学校や消防署など、地区ごとの推計データが必要な施設については、注視が必要だと考えています。
- FM 導入のメリット・成果を教えてください。具体的にどのように実施しているのか。
  - ①全体マネジメントにおけるメリット
    - 複合化や集約化などマクロ視点での庁内横断的な総合調整
    - 利用者視点における施設整備
    - 財政措置や財源の獲得などにおける連携調整
  - ②長期修繕の点におけるメリット
    - 自主点検（必要な修繕とその順位が分かる。現在は職員不足等により委託）
    - 修繕の一本化（超枠）5 億から 3 億へ
    - 執行残による緊急対応も可能
- 公共施設白書データシートを作成する工程や時間、具体的にどのように活用するのか
- 最初にデータシートを作成する際は非常に時間（年単位）がかかったと思います。
- 公共施設の複合化、多機能化、公民連携の事例があれば教えてください
- 複合化多機能化・・・児島玉島市民交流センター、くらしきすこやかセンター  
公民連携・・・PPP 倉敷駅周辺第二土地区画整理仮住居整備事業  
PFI・・・中庄団地、自然の家、中央斎場
- 個別計画における個々の施設や余剰資産を決定するプロセスにおいて、市民理解や地域との調整などは行ったのか。苦勞された点や注意された点。地域住民の意見は反映されているのか、その手法と判断基準への割合について教えてください。
- 公共施設一斉更新問題については、広報誌や出前講座、計画等で市民に説明してきました。公共施設個別計画を策定する過程で、市内 4 か所で住民説明会を開催するとともに、パブリックコメントを実施しました。各利用者への説明は、施設担当課で実施する予定です。
- 観光地として公共施設の外観の基準はあるのか。
- 「美観地区」については、公共に限らず、美観地区および背景地区に基準ある  
「その他の地区」は景観法施行後に景観計画、ガイドラインを含む。建築家の故占部鎮太郎が関係ある。
- 「建て替えを前提としない文化財は対象外」とあるがどのような理由で建て替えをしな



いのか。判断基準について

- 保存すべきものが文化財（文化財保護法第 1 条 この法律は、文化財を保存し、且つ、その活用を図り、持って国民の文化的向上に資するとともに、世界文化の進歩に貢献することを目的とする）とある
- 千歳市は財政がこの計画を策定している。事務屋と技術屋はライバル関係にあり技術屋はお金のことは度外視する傾向にある。FM に入られた技術屋と事務職はどんな兼ね合いでやっておられるのか。
- 対立はあるけれど。市長副市長にも調整してもらっている。FM の技術屋は優秀な方を集めているし、うまくやっていけている。各部署で求められる技術が違う。例えば営繕部と文化財部では 180 度違う。市営住宅課と公有財産室も違う。どんな専門性を発揮するのは部署を移動すると変わると考えている。
- 個別計画作る予定なのだが、総務省の事業債は間に合うか？
- どの程度のモノを作るかだ。エクセルで各所のデータを持ってきて、どこにお金がかかっているのか、老朽化がどれだけ進んでいるのか何度も分析をしている。そういう作業はした方がよい。しかし事業債は残る 4 年、個別計画は全体で作らなくてもいい、事業債を使うことを最優先で行くのであればグレーなものでも。総務省は 1700 の自治体を相手にしているので、そんなに細かくは言わない。多少道がそれであってもグレーゾーンならばよい。
- 建物履歴のデータだけで最終判断はできるのか？
- ヒアリングもしている。評価を何回かして、ヒアリングのメモを残したり、いろんな角度から検討したり。それもデータにすべて残している。
- アウトソーシングは多くないのか？
- 計画を策定するのはコンサルよりは、自分たちで作った方がいいものを作れる自信がある。かける時間、施設を知っているということ、市長などの無茶ぶりに対応できること、コンサルには無理。
- 民間移譲は多くないのか？
- 政治的な思いが市長にはある。ソフト事業が 1 つあるとあったが、それがうまくいっているのか、また別の案もある。
- 50~60 年サイクルで建物の老朽化が進むに合わせて、町全体更新していくようなサイクルで考えていかないのか？
- 長寿命化をメインに考えないのはなぜなのかというと、倉敷市は一人当たりの床面積は過剰だと思っているので、減らしていくことを考えた時にあまり長寿命化にお金をかけてやっていると収束方向に向かっていかない。必要最小限にしていく

### (3) 感想

(五十嵐委員長) 専門部署 (FM 班) を設けることで公共施設の全体像を職員全体で共有できている事に感心した。当市では施設の管理全般において担当課の判断に任せられているので、他の部署から指摘を受けづらく他部署の施設管理について口を挟まない文化が長年に渡り出来上がっていると改めて感じた。FM 班の設置は修繕や更新の順位付けを公平に実施するには実に効果的な運用だと感じる。その上で市長を本部長に据えた「公共施設等管理推進本部」を設け庁内横断的に情報管理・集約を実践できていることは大いに見習うべきと思う。今後は当市においてもベテラン職員を中心に FM 班のようなチーム編成が実施されるように政策提言していきたい。

(松隈副委員長) 倉敷市さんが千歳市の公共施設の分析もしながら説明を進めてくれたので大変理解が深まった。特に一人当たりの公共施設の面積が、倉敷市よりも大きいということにショックを受けた。公共施設の老朽化が日本国中同時に迫ってきている中、トップランナーとして公共施設再整備をしている倉敷よりも一人当たり公共施設面積が大きい！それなのにこの認識の甘さよと千歳市について情けなく感じた。また公共施設の個別計画策定のためのデータが先日、委員会に示されたが根拠は施設がある地域の人口推計のみ。倉敷市が一つ一つの施設に対し作成している建物履歴のデータとは大違いだ。市民も議員も担当課も財政課も、全ての市民が合理的に判断できる確かなデータ作りから個別計画の策定を進めてほしい。また補助金や事業債への依存が大変上手であった。倉敷市は H30 の豪雨災害により事業債の利用が遅れたそうだが、千歳市は災害もないのに来春個別計画の策定で、当然事業債など一顧だにしていないということだ。倉敷市さんは「これから 4 割の公共施設が維持できなくなる」という総合管理計画の言葉はミスリードであり、事業債、補助金、統合、集約化これらを数値として入れていけばそんなことはないと言力強く説明してくれた。今すぐにでも専門的な部署をつくり公共施設個別計画に向けて真摯に議論をはじめべきである。

(佐々木委員) 現在の機能を維持しつつ、次世代に過度な負担を残さないように「延床面積の縮減による公共施設の総量適正化」と「大切な機能を未来に引き継ぐこと」を基本理念として策定されたものだそうですが、対象施設を①現状維持②長寿命化③単独立替④集約化⑤複合化⑥ソフト事業化⑦転用⑧廃止に分類し市民アンケートなどを踏まえそれぞれ細かく検討されたそうです。まず 13 名による専門の担当室を作り建築物を査定する専門の技術職と財政分野を担当する事務職でバランスの取れたチームワークで進められているとのことでした。やる気、本気がひしひしと感じられ、やはり最後は人材なんだと思われました。

(松倉委員)

・1人あたりの延床面積 4 m<sup>2</sup>以上であること、公営住宅の割合が多いとの千歳の特徴を指

摘され、改めて改善の必要とその糸口を教えられた。

- ・ファシリティマネジメント（FM）チームの作り方。各分野のプロフェッショナルを集めた常設チームの有効性を改めて感じた。当市は、意見を聞き取る程度の一時的なタスクフォースか、深く掘り下げた分析や議論を行わず決定権を持つ戦略会議があるが、どちらも不十分な組織。
- ・徹底した管理をしているからこそ、長期修繕予算が3億（実質2億5千）で済んでいると考える。
- ・横断的な施設の複合化は千歳でも早急に進めるべき。特に同じ地域内での公民館とコミセンの複合化は可能ではないか。学校施設の統合、給食センターの民間施設との複合化も検討すべき施策である。
- ・事業債の活用も図るべき。まだまだ研究しきれていないのではないか。
- ・単独施設は、未来へのコストを考え、是正する必要がある。
- ・真に、市民にとって必要な施設は何か、「根拠」を持った見極めが必須。

（山口委員）倉敷市公共施設個別計画に於いては計画される10年ほど前の行政改革プラン2011から財政構造改革の柱としてファシリティマネジメントを推進してきている。その体制としては企画財政局の中に企画経営課と財政課、そして長期修繕管理に特化した公有財産活用室を設置し、その中にFM班という技術職をメインとした横断的なSTを設けている事が特徴的である。そこでは公有財産（ハード）の技術的な判断が素早く判断され、個別計画に生かされている。また、公共施設白書と呼ばれる建物履歴台帳が整備され、個別に細かく修繕履歴等が管理されているのがポイントの一つとなる。民間でも物件ごとに管理台帳は整備されているが、行政ではそこまで細かく管理されていないのは驚きだが、有効な判断材料になるのは間違いない。課題としては技術的な判断は可能だが、市民ニーズ等の判断はどうするのかである。そこは市民アンケートや担当部署等のヒヤリングを参考にしているとの事であった。担当部署の判断が大きいようであったが、そこで市民ニーズを判断してしまうのは少しリアルな市民の思いと乖離が出ないか疑問も残るところである。また面白い取り組みとして、長期修繕予算を三億円程であったが総務費へ繰り入れている事である。これはFM班が使いやすく、且つ、小回りが利きやすくするためであるが、横断的な組織を創ったメリットの一つと捉える。また、公有財産の縮減を目的の一つとしているが、その判断式がチャート式になっており、非常にわかり易い。また、ソフト事業化も積極的に行いアウトソーシング型として利活用を行う事にも前向きだったのが印象的である。また、これらの計画実施における財源の確保については、国の補助金制度を積極的に活用しているのも、倉敷市の大きな特徴であると感じる。複合化整備に係る45%を国の補助金を活用する事により、より積極的なで大胆な計画を立てる事が出来ていた。加えて、活用する制度の期限が迫ると、担当省庁へ働きかけ延長させるなど、大きな課題の一つである財源確保への貪欲さを見習うところもある。このような国や県を巻き込んで大きなプロジェクトを積極的に行っている自治体は多く拝見してきた。常に市単体だ

けでなく、国の制度をしっかりと調査し、活用できる制度はしっかりと活用し、市民利益へ繋がる持続可能な公共施設の運用を積極的な視点から行う事も肝要と感じた。因みに倉敷市の公共施設等適正管理推進事業債の活用における計画作成（本来は個別計画が先になるが）はコンサルタントにアウトソーシングするのではなく自前で作る方が早く、約1カ月程度で作成出来るとのアドバイスも受けた。是非、チャレンジしてはどうかと考えるし、今後人口減少に伴う税収減を鑑みた場合、広い視点で道も含めた様々な制度について調査していくべきと感じた。

（今野委員）倉敷市では、公共施設白書を作成しており、施設ごとに老朽化の状況や維持管理費等、詳しいデータを管理している。それを作成するのに1年以上かかったとのことだが、このデータがあることによって、修繕が必要な時などにもすぐに対応できたり、担当者が変わったとしてもスムーズに引き継ぐことができたり、また、公共施設等総合管理計画や公共施設個別計画に繋がる大事なデータであると理解した。そしてこの公共施設等総合管理計画と個別計画を作成したことによって、国からの事業債を活用して複合化する等を計画していることを伺い、当市においてもこのようなデータをしっかりと作成し、縦割りだけでなく、市内横断的にこれからの公共施設の管理やあり方について検討していくよう提案していきたいと感じた。また、何よりも担当者の方々が熱意を持って勉強し取り組んでいることで様々な知恵や工夫が生まれていることを強く感じた。

（相沢委員）公共施設管理は、大変難しいものと認識している。よかれと思って作った施設が、後になって市民の負担が大きくなっていくことは多く、市民へのメリットと、コスト負担というデメリットの数値化が難しいと感じている。倉敷市の担当者の言葉で心に残ったのが、「命を守ることが一番大切」というものだ。本当にその通りだと感じた。そして、市の施設の管理を、覚悟を決めて把握し、「自分がやらねば誰がやる」という気概を持って、職員が団結してこの公共施設管理にあたっている姿に、心を打たれた。その覚悟は市内のそこかしこに現れ、おそらく市民の意識にも影響していくと考える。覚悟をもった街づくりは、市民の意識を上げることにつながり、存在価値の比較的小さい公共施設が小規模化していくことも、市民の納得を得て進められると感じられた。千歳市においても、現状を市が把握し、それを的確に市民に伝え、そして今後の方針を示して、それを市民と共有し、さらにその計画を具体的、かついいものにしていくために、市職員と市民で議論を深めることで、さらに前進させることができると思う。

（丸岡委員）文化財に手をつけない（自然重視） 統廃合を推進する

(別紙2)

## 2. 姫路駅周辺整備事業について

### (1) 説明

#### 姫路駅周辺整備事業の概要（整備の経緯と事業の概要）

高架化前は、鉄道によって市街地が南北に分断されていた。朝日橋、大將軍橋は慢性的な渋滞、豆腐町踏切はいわゆる開かずの踏切。南北市街地の発展の妨げになっていた。昭和47年に改良を目指して新幹線の整備が行われている。国鉄高架化構想が昭和48年に計画が発表された。そこから事業規模や内容の見直しを繰り返して、平成元年に山陽本線等連続立体交差事業が開始された。それから山陽本線等、順番に高架化されて平成23年に山陽本線等連続立体交差事業が完成した。姫路駅周辺土地区画整理事業によって高架化の事業用地を確保した。6.6kmの高架化と、7か所の踏切撤去をした。

#### 事業スキーム

**山陽本線等連続立体交差事業**、これは県が施工。平成23年に事業が完了している。

**姫路駅周辺土地区画整備事業**、姫路市が施工者で現在施工中。

**関連道路事業**は県と市が合同で現在も事業中。この3つを合わせて、キャストィ21という愛称で都市基盤整備を行ってきた。南北を結ぶ都市計画道路は整備前は4本10車線であったものが、整備後は10本28車線となり円滑化が図られる。鉄道高架化により、駅の近くにあった鉄道基地と貨物基地を郊外に移し、この土地を駅前広場としてエントランスゾーン、コアゾーン、イベントゾーンと呼び施設整備を図ってきた。

#### 駅前広場の整備の特色「城を望み、時を感じ人が交流するおもてなし広場」

昭和62年の都市計画の計画を、中央コンコースを出た部分から姫路城が眺められるように、都市計画変更を平成20年に行った。同時に新駅ビルの形状も変更した。新駅ビルの1階を交通広場と呼び、歩行者空間の確保を行った。

この市の素案に対してアンケート調査を行った結果7割が「悪い」という結果になった。また様々な団体から「こんな広場がいい」という意見が出てきて、これらの案には共通する部分があったので、それらを集約するために『姫路駅北駅前広場整備推進会議』を組織して、関係する市民団体、交通事業者、広場の権利関係者等によって組織して会議を進めた。トランジットモールについての議論も行われた。この推進会議によって姫路駅北駅前広場のデザインコンセプトを「城を望み、時を感じ人が交流するおもてなし広場」と決定した。また施設デザインとしては城を感じる優美な現代和風、というデザインの方向性を決定した。

これらのコンセプトにもとづいて計画した駅前広場は、旧駅前広場が約6400㎡から約2.5倍の16100㎡になった。また立体都市計画制度によって、新駅ビルの1階と西側に隣接するビルの一階部分に交通広場を決定。

**歩行空間と駅前広場の補完機能** 一般車の乗降場やバスのりばを配置をしている。それによって東側にはキャッスルガーデン、芝生広場の環境空間を整備した。基本コンセプト

「城を望み、時を感じ人が交流するおもてなし広場」によって整備したのがこれらの施設。キャッスルビューは門をイメージした眺望デッキ。その他キャッスルガーデンや大手前通り等もお城が石と木と鉄でできているということからそれらの素材を中心に整備を行った。整備前は約26%が歩行者の空間で、駅前にはタクシー、一般車やバスの待機など交通中心の駅前広場。整備後は約67%が歩行者の空間になり、歩行者中心の駅前広場になった。鉄道高架化により、高架下のスペースを有効利用している。駅前広場に停車していたタクシー・バスを高架下に留め置き、ここから配車するというショットガン方式を採用し、駅前に停車するバスとタクシーの台数を減らしている。その他駐輪場、案内書、市民トイレ等を高架下に移動。高架下空間に整備。高架下空間全体の18%を公共利用している。

### 姫路市の幹線道路網について

城下町なので放射状に道路が伸びており、それをつなぐ環状道路網を整備してきた。さらに内側に内環状、内内環状道路を整備してきた。内内環状道路網は駅を中心に25m幅の500m間隔で整備した。これにより駅前広場の空間を確保することができた。この内側は歩行者公共交通優先で、快適な歩行環境を整備するという交通環境づくりを行ってきた。それにより、現在北駅前広場は車両通行禁止してトランジットモールを実現している。

このトランジットモールの規制により、大手前通りに接続する道路は従来から商店街のアーケードで歩行者専用道路だったので、大手前通りに流入する車はほぼなくなった。駅前広場の大規模な工事のためにH24年6月から工事の円滑な進行と、一般車の通行を制限しその影響を調査する意味で社会実験として通行制限を行った。

これら社会実験を経てH27年4月に道路交通法により大手前通りトランジットモールが、路線バス・タクシーを除く車両通行禁止となる。

**駅前空間**には様々な活用、イベントができる広場・会場を備えている。整備効果としては、H31年度には前年度比25%、全国で7位の地価上昇があった。鑑定評価員のコメントでも「姫路駅周辺では、駅前広場や歩道などが整備され利便性が向上し、姫路城を中心とした観光による賑わいの高まりもあいまって、店舗やホテル棟の需要が強く、地価が上昇している」その他民間投資についても商業床面積が増加、マンション等の建築が進んでいる。

### コアゾーン

駅前広場の東側、もともと車両基地があったところを姫路市が付加整備事業として再整備した。Aブロックにホテル、Bブロックに映画館等の商業施設、Cブロックに専門学校等が入っている。この3か所は民間開発を行う場所として、整備方針に条件を付けて土地を売却した。それぞれのブロックは歩行者デッキでつないでいる。道路を横断することなくデッキ上で歩いていけるようになっている。

### イベントゾーン

コアゾーンの東側はイベントゾーンがある。姫路市文化コンベンションセンター、アクリエひめじと呼んでいる。昨年9月にオープンして1年少し経ったところ。そのさらに東側には県立の総合医療センター、はり姫と呼んでいるが、大規模な病院が整備がされ、今年の5月に開院した。先ほどのイベントゾーンのデッキとつながってすべて屋根付きの歩行

者通路を整備してバリアフリー通路を確保している。

### 大手前通り再整備事業について

大手前通りは戦後復興事業として昭和30年に整備された。幅員50mでかなりの幅員で当時から電柱のない道路が整備され先進的だった。さらに車中心の昭和50年、昭和63年に再整備され、片側3車線と停車帯というふうに構成された。今回駅前広場の工事と共にトランジットモールを実施して片側1車線と停車帯という構成になり、歩道幅員が整備前の約倍になり、ゆったりと歩ける歩道になっている。

トランジットモールから北側の、お城までについてもイベント空間等それぞれ整備コンセプトを持って、おもてなしゾーン、商業賑わい・活用ゾーン、城前庭ゾーンということで「歩いて楽しい、大好きなお城への道」というコンセプトを元に再整備を進めてきた。

### どのように活用するか

2019年から大手前通り活用の社会実験をして活用の仕方を探ってきた。その第2弾として、本年も社会実験をしてきた。「歩行者利便性増進道路制度」の適用ということで道路法改正により創設された新制度を活用し、コンセントや蛇口など備えている。歩行者利便増進区域を指定し「ほこみち制度」として占有者を募集して、本年の8月から占用が始まっている状況。

## 大手前通りと駅前広場の利活用について

**広場の概要** 駅前広場の利活用する部分を条例で定めている。その部分を「姫路駅北にぎわい交流広場」とよんでいる。平成27年4月条例を施行して産業振興課が運営する公の施設。地上に5つのイベント空間、地下に2つのイベント空間がある。

**協議会の発足** 駅前広場の整備も官民が連携して整備してきたが、出来上がった広場をどう活用していくのかという面も官民が協働してやってきた。商業事業者、交通事業者、学校の先生などに入っただき平成23年10月に姫路駅前広場活用協議会を立ち上げ、どういった活用ができるか検討してきた。協議会が中心となり、H25年8月からH27年3月まで「チャレンジ駅前おもてなし」として社会実験を行ってきた。この1年半で約200のイベントを行ったもらいながら条例に向けた制度設計、活用に向けたルール作りを進めてきた。特徴的なものとして、結婚式場とタイアップをして結婚式を行ったり、祭りで獅子舞の演武をしたり、どういった使い方ができるかということでこの社会実験の間はいろんな使い方を試してみた。

**イベント空間** 地上に5つのイベント空間、地下に2つのイベント空間があるのだが、大きささまあって小さいところでは30㎡、大きいところで160㎡。使い方のニーズに合わせて活用する場所を選んでもらえるように貸出スペースを設定している。社会実験後のイベント使用許可件数は、コロナの前だと年間400件弱、使用料で5百数十万円程度。コロナの影響で減ったが、令和4年は10月末時点で300件を超え、使用料も400万円ほどになってきている。コロナ前かそれ以上の水準で利活用が進んできている。活用件数の約半分程度がライブであったりダンスであったり音楽系が占めている。若い方が使い

やすい料金設定。地下は雨天の影響を受けないので、マルシェなどが行われている。イベントがないときは保育園の散歩や、夏場になるとキャッスルガーデンで子どもたちが水遊びをする。夕方になると若い方が思い思いに過ごしている。再整備により人が滞留できる空間に生まれ変わったことで、こういう風景が見られるようになった。

### 課題について

**収支のバランスについて** 販売が無いイベントをする場合1㎡8時間で30円。非常に安い料金。40㎡8時間1200円、CDとか売の場合は㎡100円になる。電源1口借りても合計1300円。8時間ライブができる。非常に安い設定をしているのだが、使用料は500万円くらいしか入ってこないのだが、維持管理にかかる費用は6000万円くらい。この広場の利活用の部分で2000万円くらい。計8000万円かかる中で500万円しか歳入がない。維持管理にも相当な経費が掛かっている。

**イベントの質** 使用料が低いので、やりたいひとがやりたいことをやるだけ。近くに商業施設とかたくさんあるのだが、そういうところとの連携とかはあまりない。質も安かろう悪かろうで、マスクを段ボールでもってきて山積みして売っているとか。それが果たして駅前の雰囲気にもふさわしいのかどうか。

**様々なクレーム** 近隣の商業施設には学習塾やリラクゼーションの店もある。広場の利用は1団体につき2回までという制限を設けているため、予約が取りにくくなっている。若い方は毎日のように歌いたいのが広場で歌えるのは2回しかない、だから目の届かない場所、時間、深夜に無許可でライブをする。通報があれば注意しに行くのだが無法地帯になってきている。

### 今後の展開

大手前通りの利活用「ほこみち制度」が始まってきており、広場もできて10年がたつ。今は直営管理して、委託で運営業務を発注しているのだが、そろそろ指定管理という方向に向かいたいと考えて準備を進めているところ。駅前と大手前通りを一体として管理運営していく仕組みを作り、駅からお城までの公共空間は民間にお任せしていくということが、エリアマネジメントの第1歩になると考えている。

### 賑わい創出による成果

広場ができた当初は、広場は広場、商業施設はそれぞれでイベントや賑わいを作るのが常だったのだが、ここ数年で、商業施設同士と一緒に何かしましょう、かつ広場を使って盛り上げましょう、そういう動きが見えてきた。これも広場ができたおかげでそういう連携が見えてきた、成果の一つと思っている。

### 大手前通りのエリア価値向上の取組み

駅前広場人の対流が、大手前通りに波及しなかった。大手前通りも滞留ができるウッドデッキを備えたりしたのだが、人が滞留しているところが見られない。整備はされたのだが、誰がイベントなどを管理していくのかという議論がされていなかった、整備完了間に産業振興課の方で利活用を考えてほしいと下りてきた。

現在の街の動線は、観光客は大手前通りを一直線にお城へ行ってお土産買ってまっすぐ帰



ってくる。実はその周りには大小さまざま15の商店街、600の商店が中心市街地にはある。大手前通りを盛り上げていくのも大事なのだが、将来は中との連携もしながら、中に流れてもらえるような仕掛けを商店街とも連動しながらやっっていこうと考えている。現状は、沿道に金融機関、事業所、専門学校、そういう用途のビルがずらっと並んでいて、観光地に求めるような飲食店、ギャラリー、物販、カフェ、そういったものが非常に少ない。だからなおのこと観光客はまっすぐ行って帰ってくる状況。将来は沿道にカフェ・ギャラリー・飲食・物販、そういった通りに開かれた用途のお店をいれたい。それぞれの店が店の前のほこみちを一体的に活用していく、そうすることで沿道のにぎわいがにじみだしてくる。ひいてはお客さんが増えてくれば、お店にとっては資産価値になる。こういう通りを目指していきたい、と考えて令和元年から取り組みを進めている。公民一緒になって社会実験を進めてきた。もともと沿道協議会があり、その方たちと取り組みを進めているところ。

### **公民連携で意識をしているところ**

民間が担うべき役割と、行政が担うべき役割をきちっと明確にして、それを意識したうえで双方がやっていく。民間はノウハウを持っており、やりたいこともたくさんある。財源を投入してもらいながらやりたいことを実施してもらおう。我々が担うべき役割は、規制緩和。規制緩和は行政にしかできない。何でもかんでもはできないけれど、緩められるところは緩めていく。そういうところを意識しながら大手前通りの取組みを進めている。

### **1か月間やった社会実験**

1か月間マルシェを集中的にやった。滞留してもらうためのヤグラ、一段二段高い目線からお城や大手前通りを眺めながらくつろいでもらおうということで4台ほど設置した。毎日は無理だったが夜間も何日かマルシェをした。若い人や家族連れがきた。ヤグラの中は炬燵が仕込んであり、あったまりながら。スローモビリティ、パーティバイク。海外だとビールを飲みながら、こぐと前に進む乗り物。ビールは難しかったが、子どもさんに乗ってもらって歩道上を走ってみた。非常に好評だった

これは2年目の社会実験につながっていくものだが、沿道の飲食店の売り上げは良く前年度比140%だった。しかし沿道ではなく他から来た事業者はそこまで売り上げがなかった。それはなぜなのか考えてみると、そもそも滞留が大手前通りに波及しなかったと申し上げたが、市民も大手前通りでくつろぐという習慣がない。オフィス街で、事業所がいっぱいありオフィスワーカーはたくさんいるけれど日常を見てもビルから出て外でお弁当を食べたりはされない道路だった。そもそも大手前通りを日常使いしない。立ち戻って大手前通りに滞留してもらえる、くつろいでもらえる、日常使いしてもらえるようにしてもらう方が先ではと、マルシェとかに関係なく、家のようなものを設置したり、芝生をひいたりしている。場所もコンビニの前にしたたり、Wi-Fiも仕込んだ。1年半くらいずっとそういうものを置いて、大手前通りで過ごしてもらうことを意識しながらやってきた。

### **ほこみちの設置**

道路法の改正により、令和3年2月に全国初の指定。その後、令和4年に入って占用の公

募を行い、8月から常設の占用が始まっている。ほこみちは800mの指定範囲なのだが、そのなかで利便増進誘導区域を9か所設定。ここは社会実験をしたエリア。社会実験で安全性が確認できている。まずは社会実験で使ったところを誘導区域に指定した。ゆくゆくは誘導区域も増やしていきたい。誘導区域9か所全体を大手前通り協議会さんが公募で選ばれたので、協議会が9か所すべてを占有している。歩道に椅子やテーブルを置いたり、キッチンカーがきたり。一般貸出をする準備もしている。

### 効果測定

滞留行動の種類、ご飯食べているのか、スマホをしているのか、本を読んでいるのか、時間、歩行者、自転車の通行量、ヒヤリング、アンケート等の調査をアーバンデザインセンターUDC神戸とUDC大宮に協力してもらい実施している。画像をとって、それをシステムにかけると、通行量、滞留時間、滞留行動を分析されるデジタル技術をつかっている。

### 本事業のプロセス

令和元年から始めて今年で4年目。これまで社会実験を積み重ね、ほこみちの占有者の協議会さんが選ばれた。ではこれからは、ほこみちの制度を活用して民間さんに頑張ってもらいたいところなのですが、行政としてはあと2年、今年と来年は支援していきたいと考えている。何をするかというと、「沿道ガイドライン」を作っていきたい。

**なぜガイドラインを策定するのか** 将来、沿道にカフェや商店が並んでいる、シャンゼリゼ通り、御堂筋のような、カフェがずらっと並ぶようなそんな楽しい通りにしたい。そのためにガイドラインをつくっていく。このままほっておくと、結構老朽化している建物があって建て替えやリノベーションをオーナーさんがしていくと思うのだが、その時ルールがなければまた事業所が入ったりとか、そういう可能性もある。用途を変えていくため。法律に規制がない部分（用途・オープンスペース・駐車場位置そういったもろもろ）について、沿道の皆さんと協議してルールをつくり上げていきたい。

**どういった規制がいいのか**、行政がぎっちり縛っていくのか、市民の紳士協定みたいなものがいいのか、そこはこれから考えていく課題。

**誰が運用していくのか**、これも理想は民間にお任せがしたいのだが。では大手前協議会ができるのかというと、この前ヒアリングしたのだけど不安があるということ。理想は大手前協議会に任せたい、いきなりは難しいのかなど。行政が運用することも視野に入れながら考えていきたいと思っている。

## (2) 主な質疑応答

- 常設しているものは行政が作ってそれを貸出しているということ？
- それぞれの店舗が投資して作ったもの。協議会が一括して占有して、各店舗は場所代を払って使う。市からの補助金や助成は一切なし。
- 警察の届け出はしなくてもよいということ？
- 占有は市の許可だが、道路使用許可は警察。普通は1週間しかとれないところを1年ごとにはしてもらっている。イベントで使うときは、道路使用許可だけはそれぞれ取りに

行ってもらふ必要がある。

- 大手前通りのカフェや商店の誘導について、行政としてはどういう誘導ができるのか？
- どこまで力を持ったルールを作るか、行政が縛り上げてしまうのか課題。沿道の銀行さんは、市の取組みに賛同していただき、1階に銀行を置く必要はないよね、と理解してくれている。本社とも協議していきたいという動きもある。
- 駅前広場のにぎやかさが、大手前通りにも広がってほしいということ？
- 駅前広場は安かろう悪かろうでやっている。大手前通りもそれでいいのかという議論はしてきた。自己表現の場、活動発表の場は駅前で。大手前通りは質の高い、お城に続くメインストリートなので、沿道の利用も考えたしつらえを。駅前広場の使い方とは違うという考え。今後イベントにも使われていくのだけど、しつらえについては、協議会もルールを作ろうと。一定のしつらえは求めていく。
- いちばんはじめに計画を作った時に、市民の70%から反対されたということだったが、行政というのは一回決めたらコンクリでなかなか変更しない。千歳市だったら市民が賛成してくれそうなアンケートを作成する。そのへんの話を引ききたい
- 都市計画のための素案であり、こんな駅前を作りますよというものでもなく、基本設計もこれからという段階だった。しかしこれだけ反対が多かったということで、まだこれから基本設計に入っていく段階、レイアウトを決めていく段階なので、変更が可能であった。よくある機能をポンポンと詰め込んだだけで、まだそんなに詰めてないというか、普通に考えたらこうなるよねというレイアウト。直接意見を言い合うという場を設けるのが重要だった。

### (3) 感想

(五十嵐委員長) 姫路市のランドマーク「姫路城」と「姫路駅」を面で捉えた整備事業で、特筆すべきランドマークを持たない本市にとっては羨ましい限りの事業であった。

昭和・平成・令和と時代の変遷やモータリゼーションの発達および問題の発生について、両市に限らず似た状況を抱える地方都市が多いことを実感できた。また人口(予算?)規模により問題解決の糸口の見つけ方にも違いが出るのではないかと思う。

都市の中心に据えられる「駅前」に対する考え方が姫路市の場合、観光拠点であり市を象徴する「姫路城」に対する来街者の出発点になることから、他市の駅前再整備と違いがあるとされる。

生活者目線が最重要となる本市の駅前再整備との違いは、姫路市の場合いわゆる駅前(北口)と駅裏(南口)にほぼ真逆の景観形成がなされている所だと思う。姫路市の場合居住者向けの利便性向上施設はほぼ南口に集約させ、同時に軌道を跨ぐまたはくぐる車線を従来の倍以上に整備している。

北口広場の景観は一目で賑わい創出に効果が感じ取れ、美しい街並みが形成されている。また、様々な仕掛けも功を奏している。

(松隈副委員長) 千歳市と姫路市では、開かずの踏切や南北を分断する橋などそもそもの問題の重大さが異なっている。また姫路城という世界遺産を望むメインストリートへの期待の大きさも、千歳市民が駅へ期待するものとは違いすぎる。

矮小な理解として、千歳市が考えるような駅前交通広場に対して、市民がノーと言える市民力、市民の拒絶を受け止めて、さらにトランジットモール（千歳市でいえば、駅からグリーンベルトまでの支笏湖道路の自家用車通行禁止）まで考え出した、市民と共にある行政の在り方に感心した。市民・事業者・行政が一体となって協議して前へ進むことが当然至極で疑問にさえ感じていない。駅前広場のにぎわい創出、大手前通りのにぎわい創出もきっと成功するだろうと思った。持続可能なまちづくりをみさせていただいた。

(佐々木委員) 姫路駅周辺整備計画は 2019 年に方針がたてられ 20 年体制構築 21 年制度設計 22 年運営開始とまだ途についたばかりのようですが、社会実験は 10 年ほど前から始められそれ等を基に何度もの実証実験を重ねられ現在に至るようです

町の人口や年間 100 万人以上（コロナ前）が来場する姫路城など私たちの町とは環境が違います、民間活用や車社会から人へなど学ぶべきものが沢山ありました

コロナ前は新千歳空港に 2500 万人もの人が入られたのですから本市も魅力を高めて街中流入を図れないものか考察したいと思います

(松倉委員)

- ・ 日常の、くつろぎ空間とイベント活用がどちらも可能となる場が駅に直結しているのは駅前活性に有効と考える。
- ・ イベントスペースを安価に手軽に貸し出し、自己完結型のイベントを頻繁に開催できる仕組みが魅力。利用者の積極的な活用を促す切っ掛けとなっている。
- ・ ここに行けば何か楽しいことが行われているとの市民への意識付けは、主体性を促すことにもなる。香川県の丸亀商店街イベント広場活性化でも行われていた手法であった。

(山口委員) 基本事業として広域圏の中核都市にふさわしい、にぎわいとうるおいにあふれた交流都市を目指すキャスティ 21 事業がある。この中には鉄道の高架化を含む事業もあるが、本市では既に整備済みである。大きくは姫路駅からまちのランドマークである姫路城へ続くメインストリートを、これまでの自家用車による利便性を捨てて、歩行者優先へと大きくシフトチェンジした事である。車線を縮小し、歩行者及び自転車専用道路拡大した。計画段階では市民の 7 割から反対があったにも関わらず、丁寧な説明会を実施し実行したのには驚いた。姫路市も本本市同様に車社会である為、車利用者の利便性向上のため、整備する反対側の駅周辺を車利用者向けに再開発しガス抜きを行っている。駅周辺をコアゾーンに分けて特色を持たせることや、市民が利用しやすい価格設定した広場やイベントステージ、また、再開発により幅広になった歩道へ、人が休め、また、飲食ができるスペースを設置するなど、正に歩行者向けのコンテンツを盛り込んでいて、その一つ一つ

の取り組みは面白く興味がわいた。しかし、特筆すべきは官民一体でおこなっているというより、行政はあくまでブースター的な立ち位置で、民間での運営をメインとして行われている事である。1年間で200を超えるイベントの開催や歩道への休憩・飲食ブースの設置等を行うなど実証実験を重ねることで賑わいの創出につなげている。またその副産物として、今まで連携が少なかった沿道周辺の企業の繋がり強化や企業の地域貢献への意識醸成へと繋げている。また、しっかりと効果測定を行っているのも更なる改善や持続可能な取り組みへ繋げていっているものと推察される。勿論課題も山積しているようだが、基本、他の活性化に施行した自治体の取り組み例を視察しても、行政からの補助金等に頼り、行政主導の地域経済活性化を含む賑わい創出は続かないものと感じた。行政はあくまできっかけや制度整備、情報の提供又はイニシャルコストへの補助に留め、運営はやる気のある民間企業・団体に任せるべきではないのかと感じる。裏を返せばやる気のない事業者や団体に資金を供与しても持続可能なものにはならず、賑わいを含めた周辺地域の活性化は望めないと感じる。姫路市と本市ではまちの規模の違いは大きいと感じるが、事業の推進に係る基本的な部分は変わらないと再発見出来た。今一度、本市の同様の取り組みについて、まずは検証を行い、その波及効果についてどうであったのか見極め、事業の選択と集中を行うべきと感じた

(今野委員) 姫路駅周辺の再整備については、大規模であるため、本市とは比べものにはならないかもしれないが、一つ一つの取り組みについて大変勉強になった。姫路駅北駅前広場は、歩行者と路線バス・タクシーのみが通行できるトランジットモールを導入し、南駅前広場は、自動車が乗り入れることができるようになっており、立て分けをしている。これにより、北駅前広場から姫路城までの大手前通りは広々とした歩行空間が広がっており、多くの市民や観光客が周遊できるようになっている。また、CASTY 2.1 事業としてエントランスゾーン、コアゾーン、イベントゾーンと並んでおり、歩行者デッキ（キャストウォーク）でつながっているというのも歩行者にとって歩きやすい空間になっており、素晴らしいと感じた。また、姫路駅北にぎわい交流広場については、個人や団体等が比較的自由に利用することができ、利用料もとても安価でたくさんの方々が利用されているとのことで、写真等拝見し、にぎわいにつながっているということを感じた。この再整備に至るまで、各種団体や市民等との数多くの協議を重ね、理解を得るために苦労されたということだが、皆様に喜んで頂ける整備を行うためにはとても大切だと感じた。本市においても現在千歳駅東口の整備が行われており、西口もこれから整備していく予定となっている。この度の行政視察でこれから千歳駅から中心街等へのにぎわいにつながる提案をしていけるよう研鑽を重ねていきたいと感じた。

(相沢委員) 姫路城というランドマークがあることで、それを最大限生かし、駅周辺を売り込む心意気を感じた。周辺の車の出入りの管理、歩道の整備、景観を損ねないための最大限の配慮はいたるところに見られた。また、メイン通りの歩道には、彫刻や、周辺企業

が管理する花壇も見られ、大変見栄えの良いものとなっていた。しかし、人通りに比べ、あまりに立派な通りとなっているようにも見え、現在の景観を維持するのにどれだけのコストがかかるのかと心配にもなった。メイン通りから一步入ると、そこには昔ながらの商店街や路地が見られる。そちらには自転車が多く止められ、昔ながらの店舗など、人々の日々の生活が垣間見られた。昔ながらの地区と、新しい整備地区との調和も必要と考えられるので、今後もこの周辺には注目していきたい。

千歳市においては、姫路城にあたるランドマークは新千歳空港か支笏湖だろうか。こういったものを最大限生かし、そして持続可能な観光資源となるようにしたい。また来たくなる場所となるよう、アドベンチャートラベルのノウハウを学びつつ、市全体でも楽しめる雰囲気を作っていきたい。

(丸岡委員) 駅前開発の利便と難しさをどう均衡を保つ

## 【現地視察】

(五十嵐委員長)

### 視察内容

駅前再整備に伴う「ウォーカブル推進計画」について現地を実際に歩き、またはバス等の公共交通機関との連携について調査する。

### 【感想】

美しい街並みの形成は高齢者等の交通弱者にとってどのような影響があるのか確認し、姫路市の取組から見える、当市にとって重要かつ導入可能な整備計画を政策としてまとめたい。

ウォーカブルな環境構築により、健康増進の効果を期待しているが、北口周辺のいわゆる表側には「車いす利用者」「杖の利用者」等、交通弱者の歩行者が他市の駅前に比べて非常に少なく感じた。それらの人は南口利用をされているかと暫くの時間観察していたが、駅に直接車を横付して乗降する高齢者はいるものの特に棲み分けが進んでいるとも感じられない。大手前通りエリアのアーケード商店街も同様に高齢者が少なく感じた。一つの原因として、歩いて観光している来街者が多いので相対的に市内の高齢者を少なく感じてしまうのかもしれない。

「姫路城」周辺からバスに乗り終点の「姫路駅前」で降車したが、車道を跨ぐことなく JR 駅に歩行できるがその距離は少々長く感じる。公共交通の接続点としては若干の改善が必要と感じる。但し、山陽電鉄の駅が北駅前広場西側に在ることから、どちらにも行きやすくする配慮が有ったと推察できる。山陽電鉄姫路駅前は車の進入が出来ない小道が主で計画の途中段階と思われるが、少し利用しづらい地域になっていると感じた。しかしながら、昔の「姫路市」の景観を残す少々ノスタルジックに地域としての価値はあるかもしれない。

まちづくりは相反するものも含めて、複数のコンセプトを合体させ、面的・立体的に整備することが多様な生活者にとって重要であり、来街者にとって利用しやすい駅前と融合できるのが当市にとって今後の重要な駅前再整備のテーマになると感じた。

(松隈副委員長)

視察内容



【感想】

- ①コアゾーン（ホテル、映画館の入った商業施設、専門学校）のすべて、さらに東側に続く公園、それを隔てた文化センター、県立総合病院が一直線に屋根付きのデッキでつながっている。バリアフリーとはいえかなりの距離だが、本当に市民は歩いているのか…。
- ②幅員50mの道路が片側1車線。歩道も広いが中央帯も車道の倍はある。この閑散としたメインストリートがやがてにぎやかな楽しい通りになるのだろうか。
- ③千歳市の駅前よりもバス・タクシーの少ない交通広場。高架下の活用がポイント。立派なバス乗り場だがやはり乱横断している方はいた。
- ④地下、半地下のイベント広場。閑散としている。1団体2回までの制限とのことだが、例えば「チカホ」のように小さなワゴン等で継続的に貸すほうが、賑やかな広場になるような気がする。行政が経営するとやはり保守的。指定管理になればきっともう少し自由度が増すのだろうと思う。



(松倉委員)

視察内容

当市の千歳駅西口正面道路からグリーンベルトのウォークアブル空間としての活用方法を模索することをテーマに現地を視察。

【感想】

姫路市でも課題にしていたが、駅前イベント広場に比べ、駅前から姫路城への道路活用は、思うほど人通りが増えていないとのこと。日中と夕方のどちらも状況を確認したが、くつろぎやイベントとしての活用はそれほど活発ではない。道路利用の考え方を変える意識付けが必要。ただ、各店舗が管理をしている屋外席セットは、全体の空間の雰囲気をよくしており、天候や時間帯によっては活用が図られている。

各店舗が自由度高く道路空間を利用できるのは魅力。ほこみち制度を当市のグリーンベルトならすぐにも活用できるのではないか。

制度の申請はそれほど高いハードルではないとのことなので、当市でも活用の可能性は高い。ただ、グリーンベルト沿道には飲食店も少なく、更なる工夫と誰がやるのかが課題になる。現在、市ではエリアプラットフォームやエリアマネジメントが様々な活用方法を模索している。多くのまちの先進事例に教えをいただきながら、当市のまちの活性にともに取り組んでいきたい。

(丸岡委員)

視察内容

駅北口の歩道重視 ほこみち 駅正面から見えるランドマーク的な姫路城、その脇道に存在するいくつかのアーケード商店街

【感想】

行政主体による駅前通りの整備で快適な通りをつくる、フランスサンゼリゼ通りや大阪の御堂筋のような商店街づくり

(山口委員)

視察内容



①姫路駅前の様子



②キャスルガーデン



③姫路駅北駅前芝生広場



④歩道を拡張した大手町通り



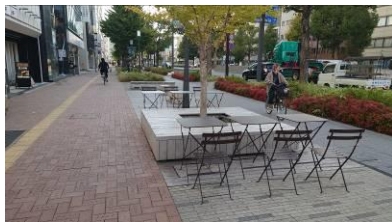
⑤歩道に設置されたベンチ



⑥ベンチでくつろぐ市民



⑦店舗前に設置されたブース



⑧飲食可能な椅子席



⑨市民や企業が管理する花壇

### 【感想】

姫路駅から姫路城へと続く大手前通りの再整備が、令和2年3月末に完成した。「歩いて楽しい、大好きなお城への道」～「ひと」が集い「まち」とつながる大手前通り～をコンセプトに、駅からお城への緑・光・にぎわいの連続性を確保し、人が通行するための歩道から、人が滞留し楽しむための魅力あるストリートになるよう整備をした。また、エリア価値を向上させるため、民間を主体とした持続可能なプラットフォームの仕組みを検討し、推進組織として「OMK（大手前みらい会議）」を設立するとともに、将来ビジョンの検討を進め、OMKが主体となり、1か月間通りを活用する社会実験を行い、現状の課題及び将来の展望を検討してきた。令和2年度には、将来ビジョンの策定や道路活用制度の検討を、公民が一体となって取組み、その取組みの一環として、大手前通りにおいてOMKが主体となり、大手前通り活用チャレンジ2020「ミチミチ」を開催。

ミチミチを行った大手前通りのエリアに於いては、各企業が設置したベンチや飲食ブースが設置されており、実際に多くの市民が憩いの場としてそれらの設備を利活用している姿を目の当たりにした。そこに人が滞留し、飲食店の利用はじめてにぎわい創出に寄与している事が感じられた。また、市がこれらの設備を設置するのではなく企業や団体が自主的に行い、市は逆に地代を回収するという仕組みは、地域活性化に成功している自治体に多く見られる傾向である。やはり、行政主体や補助金主体のにぎわい創出事業ははじめだけで

持続可能な事業にはなりにくいと感じる。そこで生業としている事業者や地域住民・団体が主体者となり、あくまで行政はブースターの的な役割に徹する方が、より良いアイデアも出やすく、実行性も高まるものとも推察される。

また、このエリアでは多くの花壇が整備されているが、これらも管理は行政ではなく、地域にある企業や市内の学校の生徒、市民団体が管理を行っており、自分たちのマチ・エリアという意識醸成に繋がっていると感じた。加えて、それらの積み重ねが賑わい創出の意所に繋がっていると感じた。

当市においても、第2期商業振興プランを軸に中心市街地はじめ、商店街等に多くの補助金を支出しているが、近年は千商連等が中心となり、地域のにぎわい創出に向けた事業を展開しているが、やはり行政主導の感は否めない部分があると感じる。更なる賑わい創出や新たなまちの形をプランニングし、持続可能な地域活性化に繋げる為にも、それらに特化したTMOなどのまちづくり会社や協議会を早期に立ち上げ、ニーズにマッチしたコンセプトの確立と、限られた資源や資金を有効に活用できる体制を整備すべきと考える。

(今野委員)

視察内容

- ①姫路駅北にぎわい交流広場
- ②姫路駅から姫路城までの大手前通り

【感想】

①姫路駅北にぎわい交流広場

平日だったため、イベントを行っている団体等は1軒くらいだったが、とてもきれいでおしゃれ、広々としており、利用したくなるような空間となっていた。また、子どもを遊ばせられるスペースもあり、休日なら多くのお子さん連れの方々も来られるのではないかと感じた。

②姫路駅から姫路城までの大手前通り

歩行空間がとても広々としており、歩いて行く中で様々なオブジェが設置されていたり、食べ物屋さんの前にはテーブルやイス等常設しているところやベンチ等も設置されており、自由に座って休んだりもできるようになっている。町並みもとてもきれいでキョロキョロと周りを見ていると退屈しないむしろ歩いていて楽しいと思える歩行空間となっていて、とても素晴らしいと感じた。

全体的な感想として、お話だけ聞くよりも実際に現地を視察することがとても重要だと感じた。街を歩いてみてどのように整備されているのかを見ることができ、率直にまた来てみたいと感じ、どうしたら当市に活かしていけるのかと更に考えるきっかけを頂いた。これからしっかりと研鑽して参りたい。

(別紙3)

### 3. 次世代モビリティについて

#### (1) 説明

1年前の10月の中旬、弊社と千歳市が連携協定を結ぶということで、その一環で市議会でご講演させていただいた。その中で、空飛ぶ車をはじめとするエアモビリティ事業についてお話させていただいた。

北海道のゲートウェイという空港の価値、日本のみならず世界の人流を支えている大事なインフラ、さらにそれを魅力的に、地域にも毛細血管のようにモビリティが広がっていき、世界と北海道がシームレスでつながっていくような魅力があるモビリティや地域を一緒に作り上げていけたらいい、そんな話をさせていただいた。

あれから1年たって、世界各地で状況が変わってきている。機体の開発状況とか若しくは2025年の大阪万博、そこでの社会実装がどのような形で進むのか、その後どういった形で全国に広げていくのか、この1年くらいで急速に進んだ面もあれば、いろんな制約が見えてきた部分もあるので、そのことも含め北海道、千歳市の実装につながっていけるようなお話とご意見交換をさせていただきたい。

#### 経営ビジョン

弊社の中期経営計画をたてたときにつくった2030年に向けた経営ビジョン。2つあり1つは安全安心、2つめはサステナビリティ『誰もが豊かさと希望を感じられる未来を創ります』ということを大きく取り上げている。このJALビジョン2030を達成するために、足元の2022経営戦略においても主軸にESG戦略をとる。昨今の環境の変化を踏まえてこのESGでたてた戦略、この下にKPIなど細かい戦略があるのだがこの戦略が我々の経営戦略の軸になっている。当然エアモビリティ事業部もこれに添った形で事業の検討を進めている。

ESG戦略におけるエアモビリティ事業で、我々が何を指すかということだが、社会課題を解決し、サステナブルな人流を創出するということを目指している。持続可能な未来の空港輸送を実現することが我々の取組みのところで、新規事業の部分も含めて今まで培ってきた安全安心のノウハウであるとか、空をオペレーションしてきた経験を踏まえて新しい空のインフラを作っていく、それをもって各地の社会課題を解決していく、これが我々の狙いになる。

#### 組織体制

我々は航空会社なので、オペレーション、客室、整備、運航、空港、貨物、航空機を運航するというオペレーションを担う、エアモビリティ創造部はいわゆる一般間接部門であるデジタルイノベーション本部、ここの一部になっている。この本部は2つのミッションを持っており1つは航空運送事業のDX、もう一つが新しい事業を創出していくこと。もともと事業創造戦略部というのが2013年にできて、ここで新規事業を担ってきたのだが今般エアモビリティの部分について関連な動きがあるということで、これを専門で取り組む部

門を作るということでエアモビリティ部が立ち上がって今20名程度。

### JAL エアモビリティ構想の全体像

これも中期計画の1部であるが、エアモビリティ事業の方向性というのを示している。狙いとしては、これまで培ってきた安全運航の仕組みを用いながらエリア別に課題を解決していく意味での事業モデル展開していくことを計画している。事業としては3つあり、**ドローン事業**から事業を立ち上げていく。この事業の開始を2023年と想定して、離島モデル都市モデルを想定して、離島モデルから展開していくシナリオで、具体的には奄美大島で実装を進めていくべく毎月のように実装実験を行っている状況。

**エアタクシー事業**、2025年大阪関西万博で実装していくというのが官民共通の認識としてロードマップでも示されているところ。

**オペレーション支援プラットフォーム事業**、将来、遠隔でドローン、エアタクシーが操縦される状況になった時にそれを管理支援することが必要になってくるだろう、その時にわが社が安全管理、運航管理支援サービスを提供しつつ高密度運航に向けた最適化の実施を調整したいというところも見据えて現在ドローン事業から事業開発に取り組んでいるところ。2030年にはこれらの事業確立により売上高500億円を目指すというのが我々の戦略となっている。

### JAL 次世代エアモビリティについて

JALDRONE に関して 2023年の事業化を目指して、医療や買い物などのアクセスが難しい**離島や山間地**での物流課題の解決から取り組んでいる。先日の奄美大島における実証実験では医薬品を輸送するシナリオ、それから買い物支援のシナリオ、奄美大島の二次離島でフェリーがしょっちゅう止まってしまう、そうすると生活すべてが止まってしまう、そこを補完する目的で物流支援ができるドローン、お買い物支援、災害を想定した災害支援も見据えて営為実証実験を進めているところ。

**都市モデル** 将来的には12月には航空法が改正されて遠隔操縦でドローンが人の上を飛べるようになるので、都市間、都会でのユースケースも見据えた形で事業開発を進めている。都市モデルは離島モデルがある程度成熟した後だとは思いますが、医薬品の輸送などドローンのネットワークを整備しつつ生活に近い物流プラットフォームになることを将来の姿としてイメージしている。東京都が医療関連の実証実験をしており、弊社が去年までの2か年と来年からの3か年、2つのプロジェクトでコンソーシアムを組んで事業に参画している。このシナリオは医薬品物流のシナリオで、医薬品卸の会社と連携して卸の倉庫から病院までの医薬品輸送を将来実装するシナリオで昨年実証実験を実装した。レベル4といって、遠隔操縦で人の上を飛ぶことが今年の11月まで法律で認められていなかった、去年の実験は補助者を使い人が入ってこないようにするため、すごい人手が必要だったが、今後レベル4が条件を満たして実現するようになれば、それはクリアされるので、今年度はレベル4の実現を見据えた形で東京都の郊外で、レベル3ではあるが1か月間ドローンを毎日飛ばすような、オペレーションの安定性というところをメインに検証するべく計画を立てているところ。

災害時の対応を見据えているので、離島モデルにしても都市モデルにしても平時に安定的にドローンを飛ばすのが必要でそれを見据えたユースケースを探している。何かあった時には平時の結果をもとに災害時に使う、このようなモデルを追求していきたい。

**JALAIR TAXI** について 2025年を目指して進めている。2025年の大阪関西万博、これが社会実装の起点になると思っている。おそらく最初は観光利用から始まっていくとは思いますが、やはり医師搬送や災害時の対応のユースケースも想定しながらこの事業開発を進めている。航空機のように足の長いものではないので、地域単位でビジネスモデルが確立する。大阪でオペレーションを作りながら、それを横展開していく

**三重県の例** 空港からの二次交通 特に三重県は観光地が南北に分散しているような状況なので、これを結んでいくのが一つのユースケースであると思っている

将来的には東京の上空をアーバンモデルという形で結びつけるというようなシナリオもあり得るかと思っている。

### 空飛ぶクルマ実現に向けて

空飛ぶクルマの利活用モデル、有望ルートについて

有望ルートの選定要件として、利用者の多さ、既存交通の課題、コストの3つがあげられると想定している。おそらく最初は距離の短い期待で、周遊観光とかからはじまるのではないかと。まだまだバッテリーの性能に問題があるので、我々の提供しているマルチコプターというヘリのお化けのような機体から立ち上がっていくのではないかと。そういう意味では都市内エアタクシー、比較的距離の短い地点を結ぶようユースケースがビジネスとしては想定される。だんだん機体性能も上がって、距離が伸びてくる、ないしは載せられるお客さんの数が増えてくるにしたがって、2地点間の移動がより広がっていく。

エアラインビジネスと結びつけるような形で空港の二次交通を作り上げていきたい。最終的にはエアモビリティの一環として空と空がつながって一つのアプリでどこまでも移動できるような世界を目指している。

大阪万博で「空飛ぶクルマ」の実装が謳われていて、今もろもろの議論が進んでいる。あと2年足らずしかないなので、これからもろもろのインフラの建設、調整だとかそういった議論が早急に進んでいくと思っている。

### 大阪版ロードマップ

大阪市は「新たなモビリティとして空飛ぶクルマが社会生活の利便性向上に深く関わりエアモビリティを活用したビジネスモデルを創造する都市として発展することを目標として掲げている。2025年万博のタイミングは立ち上げ期、パイロットが同乗して周遊的な、AtoAと言われている周遊して帰ってくるルート、ないしは近距離の2地点間、こういったところから運航が始まるのではないかと。

空飛ぶものについては安全性であるとか、騒音であるとか住民に皆さんの心配は多分にあると思っている。大阪万博を機に、みなさんにこういったものだとみていただいて体感していただき需要が高まっていく、それに伴って我々の目線でいえば事業を拡大していく、こういったシナリオが必要だと思っている。

続いて拡大期、これはいつなのかという、2030年若しくはもっと後ではないかという議論はあるが、いずれパイロットが下りて遠隔操縦に移る。これに伴って事業もスケールしていくということを想定している。

さらには2035年にはオンデマンド中心の、広範囲でネットワーク化された社会。これに近くなるとアーバンモビリティという世界観は成立すると思っている。大阪としてはこのようにロードマップを想定している。

我々は運航事業者という立場で参入するつもりでいる一方で、空飛ぶクルマを実現するためにはもろもろの設備を含めたエコシステムが必要。まさに大阪万博をターゲットにいろんな議論が進んでいく中で、様々なステークホルダーがそれぞれの分野で専門性を発揮しながらエコシステムを、プロパーを作り上げようという動きになっているので、弊社としてもいろんな会社と話をしながら、全体で、受け入れていただけるようなエコシステムを作り上げていくシナリオで取り組んでいこうと思っている。

### 千歳市との取組み

2021年の10月18日、千歳市と連携協定を締結し、6項目の一つとして、「千歳市の次世代モビリティに関する事項、JALが行う研究・実証実験」も含めて一緒にやっけていこうとなっている。その後空港政策課の皆さんと定期的に話をして千歳市と「何をやっていくか」というところ、まずはドローン、それから空飛ぶクルマといういろんな使い方がありますので、その辺はディスカッションしたうえで、やはり千歳市としては北海道のリゾート地と結ぶ、空飛ぶクルマで結ぶというのが一番特徴を生かせるのではないかとすることで、ポイントを絞って検討を進めている。

例えば千歳市とニセコを結ぶとすると、期待としては中距離を飛べる100キロレンジの機体でないとなかなか難しい。まずは機体をどうするか、「型式証明」が取れるのが26年ごろ、そのあと社会実装、いわゆる事業化をするのは27年以降となる。それに向けて千歳市とどうやって取り組むか、まずはスモールに協議会をやろうと、千歳市、JAL、北海道エアポートの3社で検討進めている。HACは空港運営をしているので、どういうふうにするか、というところで関係を密にしなければいけない。今後は行き先の話もある。今年度は行き先を検討したうえでユースケースを深堀していくということをやっている。来年以降はインフラをどうやって設置していくか。航路はどのようにするか、ビジネスモデルはどのようにやっていくのか、機体が飛べるようになる前にその辺を固めたうえで皆さんにもお示しできるような形で進めてきた。

2026年に空港が100周年、ぜひここで機体を飛ばしてほしいという声については鋭意検討中。機体自体は間に合わないので、もう少し小型の機体を使ってなんとかならないかというの計画していきたい

### 想定ルート

千歳からニセコ・ルスツ・トマムこれらが大体80キロ。約25分で飛ぶことができる。そういう意味では車で行くのとはだいぶ効率が違う。

## 冬季について

飛行機であれば、熱い空気を翼の中に通して氷がつかないようにする。これをどうやってこの機体でやっていくか。開発の途中なので現時点ではこういう形でということが出せない。一つの課題として考えている。バッテリーについても、EVなので車と一緒に寒いと能力が変わる、このへんもいろいろとしっかりと開発したうえで機体を使っていきたい。

社会実装としては最初から定期便を飛ばすというよりは、最初は富裕層の方にチャーターでオンデマンドで、使っていただく。例えばニセコであればオーストラリア、中国などの方に使っていただきそれが頻度を増やすにつれていずれは定期的なことになるというあたりからスタートかなと考えている。

## 新千歳空港運用

離着陸は二空団近くの現行ヘリパットの利用を想定している。そうすると、車でターミナルから結ばなければいけない。時間もかかる。この辺は HAC さんと相談しながら検討している。千歳空港の一番の特徴は二空団との共同運航であり、昨年こういうことを考えていますとご挨拶に行ったところ、なかなか厳しい感触だった。どういうルートで飛ばせば二空団の機体と交差しないか、そういうことも含めて検討していきたい。

## インフラ

バッテリーなので充電施設が必要。通常のEVと比べると10倍近いチャージャーが必要となるので、どこに設置するのか、電力ケーブルをどうやってひくか検討。冬場はハンガーも必要。

## 今後の課題

### 技術

**バッテリー性能** バッテリー性能の向上が今後のビジネスの広がりポイントとして大きく影響する。ビジネスモデルにも影響する。

**自立飛行とオンデマンド運行実現** どの時点でパイロットが降りて遠隔操縦に移っていくのかパイロットが降りるということは、1席お客様が乗る席が増える。事業に大きく響いてくる。それを実現するためには諸々必要なので、それを進めていく

**運航事業者間の空域競合の解消** 今経産省でやっている事業で、航空機・ヘリ・空飛ぶクルマ・ドローンが飛び交う空に必要な制度とかモノは何なのかという研究開発事業が行われている。弊社もその一部を担当している。3～5年のプログラムになる。こういったところで諸々の整備とか開発が実現されながら自立飛行、オンデマンドの飛行実現されていくとみている。

**インフラ** 昔のやり方は、空港が先にあって、そこに向けて飛ぶというやり方だが、空飛ぶクルマについては、まず機体が認証されていない上に、空港に相当するものもない。運航事業者としてはポートがないと運航できない。ポートの整備はビジネス上の大きなポイントと思っている。今後事業者となりうる方々と密に連携をとりやっていく必要がある。

**マース** 空飛ぶクルマはレンジが短いので、人々の移動を全体の行程で考える必要がある。ほかの交通機関との接続性というのが非常に重要になる。ポートをどこに整備するかが非



常に重要になると思う。

**制度** 大阪万博に向けていろいろ整備を進めてきている。

**実証** 今後実機を持ってきて実証するというケースが出てくると思う。万博を目指すとなると前年24年には飛ばすということが想定される。それに向けた準備あるいは場所の手配が必要になる。

### 社会受容性

ここが一番難しい。安全性、騒音基準等整備したうえで、地元住民のみなさんの理解を得たうえで進めることが一番大事なところだと思っている。皆さんにもご協力をいただきながら、地域を盛り立てつつご理解をいただきたい。

## (2) 主な質疑応答

- ポートは空港のようなものなのか、面積は？たとえば学校のグラウンドみたいなものか？
- ポートには2つの要素がある。一つはパットという離着陸する場所、もう一つは駐機するスペース。これベースに安全上の距離をとって敷地を確保する必要がある。パットは安全上の距離も含めてミニマム直径23mくらい、それプラス、駐機分1台につき23mくらいの輪分のスペース。一般的にパットにプラスして2～3機の駐機場があると1000m<sup>2</sup>くらい。これが小さいサイズの1セット。
- タクシーのように気軽に乗り降りできるということではない？
- ハブのように単に乗り降りするだけ、であれば23m直径のパットのみで可能。究極がビルの屋上。自由にホッピングできる、自由度が増す。
- 1回の充電で飛べる距離。1回の充電時間は？電気自動車充電施設との併用は？
- 相当高電圧が必要。いかに短い時間で充電できるのかが重要なポイント。今のスペックで1時間強くらいかかる。もっと短時間にするとしたら600～800ボルトのスペックのチャージャーが必要。そのような高電圧の物を工事すること自体がすごい大変なことになる。バッテリーの性能の開発が進んでいけばよりコンパクトに、より普及しやすいものになっていく。初期の時点では充電施設はミニマムにして充電しないで帰ってこれるところを中心に飛び回る。というのが現実的。
- パイロットの技術は？
- 空飛ぶクルマは航空機と同じ扱い。機体の認証が必要なのも航空機と全く同じ精度の中で安全を担保する。パイロットについても基本は航空機と同じ。全くドローンパイロットと違う。ジェット機ほどは必要ない、高度も低いし、機体も非常にシンプルなので、求められるレベルはかなり低くなる。セスナ機とか事業用・自家用小型機を飛ばせる方々に付加的に訓練をやって、パイロットライセンスを。どういった要件でライセンスを作るか今検討中。機体がもう少し開発されてこない要件が分からない。どのくらいギャップがあるのか、もしかしたらそんなにギャップがないのかもしれない。
- 管制には組み込まれるのか？
- 管制には組み込まれない。パイロットが乗るということはパイロットが自分の目で見

衝突を回避する義務がある。天気が悪くて雨が降る、雪が降るなど視界が悪いと、目で見えて衝突回避ができないので、ヘリと同じで飛べなくなる。天気が悪いと就航できない。それが想定されるので、なるべく人間の目に頼らないように自動化を進めて自動で判断できるように飛べるようにして、パイロットが乗らない世界を作らないと距離も短くお客さんも何百人も乗れるわけでもないとなると収支が合わない。パイロットが乗るか乗らないかというのは大きな転換点。そういった世界ができてくると、管制とは別にたくさん高密度高頻度で乗ることになった暁には、より最適により安全により多くが整然と飛べるような交通管理をする必要ができてくる、そういう意味での管制は将来的に出てくる。現在の航空管制とは別の空域で飛ぶので、せいぜい300~500mくらいの空域を飛ぶことになる、今の1万mを飛ぶ航空機とは飛ぶ世界が違っている。

○空飛ぶクルマの空域の中で、他のクルマとあわないように自動制御のプログラムするようなイメージか？

●実際は、どういう経路、目的地という計画を出させて、それを事前調整して、計画段階で垂直方向平行方向に間隔が取れるように、自動でやっていく。一方で何かあって、高度を外れる、ルートを外れる、ということになった場合に、機体同士がコミュニケーションとって間隔をとれるようにするとより安全になってくる。そういう技術改革が求められている。千歳空港への出入りは、他の航空機と同じように管制に許可をもらう、そこは変わらない。離れたところになると自由に飛べる場所ができてくる。要は空港に離着陸するときは高度が下がるので、同じ空域を飛ぶことになり、そこは管制の指示に従って飛びなさいと命令される。

○ハイブリッドであれば、災害時にも電気以外で飛べると思うが、制度的にだめなのか？

●そんなことはない。海外ではエコの文脈で開発されているので、電気で作って、その電気で飛ぶ。給油さえすれば電気で飛ぶ。多少はCO2を出す、トータルで見ればクリーン。

○経路はどこでも飛べるのか？

●段階を踏まないと無理。何かあった時に人口密集地などではリスクがある。いくつか要件があると思う。緊急用空域は災害があった時にブロックされて飛べないようになる、普段でもはいつてはいけない空域、こういったところをちゃんと避けるということと、もう一つは電波を使ってコミュニケーションしたりしているので、電波が通るか、品質の問題、下に住んでいる住民の安全はもちろんプライバシー、場合によってはこんなのが300m上空を飛ばれるのはたまらん、勘弁してくれという方もいる。そういった社会情勢の部分と、トータルで勘案してリスクが少ないところから選んで飛ぶ。

○音はどのくらいなのか？

●30m上空で60デシベル。軽トラくらいのイメージ。個人差があると思うが、電気のローター音なので高周波。航空機はジェットエンジンのつんざく音なのだけど、そのへんをどう感じるか。

- 機体認証について、日本の空を飛ぶためにはどんなステップがあるのか？
- 機体認証はまず製造国でとらなくてはいけない。先陣を切っているのはドイツ・アメリカの2社ある。この2社は認証をとるための最終チェック、量産機体でもってテストして1台1台飛ばして課題をつぶして、最後つぶしきると認証される。今よく言われる「試験飛行しました」というのはこれより8段階くらい前のデモ機材で、浮きましたというのが良く言われる試験飛行なのだが、この2社は、最後の認証プロセスに入るところまで来ている。先陣を切っている。一方で日本の認証に関しては、普通は製造国と、日本の制度とのギャップを埋めて認証するため多少1~2年のギャップがあるのだが、今回は全く新しいものなので、アメリカ・ヨーロッパ当局と日本が話しながら進めているので、全く同じとはいかなくても、1~2年して後追いするという形にはならない。
- タクシーだと、ニセコまで1台10万くらい、一人3~4万かなと思うが、エアタクシーだとどのくらいの金額か？
- 大体タクシー料金の一人頭1.5倍程度。タクシーキロ当たり400円とすると、700~800円を目ざすのが、動向調査などいろいろやって、コストとの兼ね合いを、一番バランスするのがそれくらいで、目指せない額じゃないなど。それを目指さないと商売にならないんじゃないかと思っている。
- 直線距離なのか？
- 飛行距離なので、例えば60キロだと700円かけると、4万円くらい。
- ゆれは？
- 機体が軽いので揺れはあると思う。想像でしかない。
- オートパイロットになれば気象条件に左右されずに飛べるのか？
- 理論上可能になる。雪雲、雨雲の上に行く航空機の空域になるので、そこはどうか。低い空というのは、水平方向にあまり余裕がない。結構狭い。下に広げるか、上に広げるか、航空機の領域に入っていくのか、そのあたりの議論が必要。
- 想定している高度は？
- 300~500m
- 千歳市の交流人口拡大に向けたビジネスモデルをどう考えていけばいいのか？
- 千歳を空飛ぶクルマのまちみたいにして、千歳発着の観光周遊をしていただくとか。ヘリに比べれば静かだし、安定している、安くなる。空飛ぶ観覧車のようなイメージ。2024年パリのオリンピックで飛ばす。そのあとシンガポールで飛ばす。シンガポールのユースケースは周遊、明らかに観光用のユースケース。入り口としては千歳もそういう感じで、観光の目玉として、冬場はどうかかわからないけど夏場を中心にご利用いただくというのがいいんじゃないか。

### (3) 【感想】

(五十嵐委員長) 冬季実証実験を是非とも当市で実行していただきたいと申し上げ、好感触を得たと思う。

96年前の村民の好奇心が現在の千歳市の発展の礎となっていることは明らかである。更に100年後の世界など予想できないが、街づくりの観点からだけでなく未来に向かって夢を描くことはとても大切なことだと思う。エアモビリティが将来の千歳市にとって重要な成長戦略かどうかは全く判断しようがないが、近未来の千歳市にとっては間違いなく重要な取り組みになる。

議会としての役割は危険等に最大限の配慮をした上で、どの程度の規制緩和を国に働きかけられるのか、「市内の土地利用・新規事業者の誘致・人材開発」等々について従前以上の取組を市に求めていくのかとなるが、同時に市民に理解を深めていただく為の役割も果たすべきと思う。

間違いなく、大阪万博以降はエアモビリティ事業は次世代の産業として世界中で注目され、稼げる分野として確立していくと思われる。その中心点に千歳市が立てれば自ずと稼げる都市として、市の魅力が増大していくと思われる。

4年後に迫った開港100周年事業に向けて、JALさんとの連携を起爆剤としてお祭りムードを醸成したいと思う。

(松隈副委員長)

大変興味深い最先端技術の話と、近い将来のビジネスモデルの話を聞かせていただいた。千歳市とJALが締結した協定はコンサル契約ではない。JALも「我々は運航業者として」いろんなプロジェクトに参画していると仰っていた。JALが描いている千歳市におけるエアタクシーのビジネスモデルにしても運航業者としての意見であり、我々は「千歳市」の価値を高めるためにエアモビリティのビジネスモデル開発に取り組まなくてはならない。千歳市ファーストという視点で、新しい技術を使ったビジネスをじっくりと考えていく必要がある。

(佐々木委員) 空飛ぶ車に関する取り組みは2023年には離島実証実験25年の大阪万博にはエアタクシーを飛ばす予定ということで、夢の実現がもう少しというところだそうです。機体はドイツの会社で想像より大きなものでしたが機動性汎用性などはまだまだ未知数とのことでした。北海道も可能性は多大ですが冬季の気象、空港の管制など課題もありそうでした。

(松倉委員)

- ・当面は冬以外の観光を目的としたもので、距離や冬期の間にはまだまだ課題が多い。
- ・当市の役割としては、拠点基地の整備なのであり、空港開港100周年に向けたイベント的な事業を計画しているようだが、空のまち千歳のイメージには合うものの、そのイメージ

が今以上に膨らむものではなく、通過型のまちにも変わりがないものと感じた。実現に向けた協力を惜しむものではないが、千歳にもたらす利益とは何か、市としてあと一歩、追及すべきではないか。

(山口委員) JAL 本社にて次世代エアモビリティ担当者とヒヤリングを行った。本市と JAL は持続可能な発展に向けて 2021 年 10 月 18 日に連携協定を締結している。その中には JAL が行う次世代モビリティの研究・実証実験などでの連携も含まれる。次世代エアモビリティについては 2025 年の大阪・関西万博で披露される見通しであり、未来というより直近に迫った事業である。JAL の事業構築についてはいち企業の内容なので割愛するが、着眼したい事業はドローン事業とエアタクシー事業である。ドローン事業については 2023 年より運用される見通しであり、来年の運用が始まる予定である。当市は東西に長い地形であり、東にはパレットの丘を擁する農村地域が広がり、管内屈指の生産量を誇る。西には支笏湖が広がり、まちの名物の一つであるチップがとれ、水産物が取れる地域である。このドローン事業の活用により、空飛ぶチップなど観光資源として、また、空港や市場、飲食店へ新鮮で且つ安価で届けられるシステムは大きな魅力となる。加えて空港への直接的な連携も当市の魅力発信へ繋がるものと捉える。また、エアタクシー事業に於いては、大きな観光資源となりうるし、観光客の市内への回遊性を高める特効薬となりうる事業として注目している。豪雨や降雪、ヘリパッドの設置、バッテリー性能など幾つか課題は残されているが、これらが日常的に利活用できれば、正に新しいインフラ及び強力な観光資源となりうる。現在は新千歳空港から富裕層が多く集まるニセコ町へのルートが想定されているが、輸送費用はタクシーの 1.5 倍程度を想定するなど決して手の届かない価格帯ではない。当市には支笏湖やパレットの丘などの自然観光資源もあり、これらをパッケージする事で周遊リートを確立、又は、ゴルフ場が数多く点在することから、飛行場と比較的土地が広いゴルフ場に小型ヘリポートを設置し、直結するなど魅力的な観光ルートを提供できる素地がある。また、東西に細長い地形であることから災害時に物資や人員の輸送が空路を利用して可能になる事は大きな市民利益に繋がる。今後、本市と JAL との連携締結の中にある次世代モビリティの研究・実証実験においては、単に実験だけでなく市内各所にヘリポートの建設などを積極的に推進し、実験の中で、市内の回遊ルートや市内における次世代エアモビリティの空路も開発させ、新たな空港のまち、そらのまち千歳としてインバウンド含む観光客獲得へ繋げ、地域経済の発展へ繋げるべきと感じた。この大いなる可能性に向けて、早い段階から当市においても PT を編成し、先々を見据えて行動すべきと強く感じた。

(今野委員) 映画やアニメの世界の話だと思っていた、空飛ぶクルマの運用がいよいよ近づいてきたということを伺い、とてもワクワクするような内容だった。日本では 2025 年の大阪万博から実装され、最初は地域内周遊観光を想定しているとのこと。その後、2026 年からは北海道ではニセコやルスツやトマム、札幌等、中距離での実証、そして事業化へと

想定しているとのことで、新千歳空港に到着したらすぐに他の観光地へ行かれてしまわないよう、当市においても支笏湖やキウス周堤墓等、観光地を周遊するようなプランを作成する等、取り組めることがあると感じた。空港のまち千歳を強みに他市に先駆けて取り組んでいけるよう提案して参りたい。

(相沢委員) 空飛ぶクルマへの期待感が高まった。ドローン輸送も、今後増えていくことが予想されるが、環境負荷とコストが課題と思われる。環境負荷とは単に炭素排出量のことだけではなく、騒音や離着陸のための土地管理等も含むと思われ、課題はまだ山積していると思っていたが、2025年の大阪万博で空飛ぶクルマの実装化がすでに決定しているとのことで、近未来はすぐそこと感じた。千歳においても、空から見る支笏湖などが実現するかと思うと、胸が高鳴る。空港を有することが空飛ぶクルマの導入に有利なのは間違いないだろう。また、道路や線路を利用することなく、新千歳空港に降り立った旅行客を道内の他の地域に送迎できるエアモビリティは、他の移動手段にない魅力を持ったものであると感じる。2021年には千歳市とJALが連携協定を結んでおり、今後の千歳市の観光に大きな影響をもたらすのは間違いなく、今後のさらなる連携に期待している。

(丸岡委員) タクシープールのように簡単、安全に運用できる第2の空港のようにすることが課題かと