

第4回 高砂市未来技術地域実装協議会 議事録

開催日時	令和6年1月29日(金)14:00~16:15
開催場所	高砂市役所 分庁舎1階大会議室
会長、副会長	畑 正夫 会長、都倉 達殊 副会長
出席委員	13名(別紙名簿のとおり)
その他	傍聴者:2名(現地:2名、オンライン:0名) オブザーバー:内閣府地方創生推進事務局、KPMGコンサルティング株式会社、株式会社スタジオスポビー、ためま株式会社、株式会社Liquitous
議事	(1) 提案型実証事業の実証結果について (2) 高砂市提案型実証事業審査委員会における検証結果及び総括について (3) 令和6年度の取組について
資料	事前配付資料 第4回 高砂市未来技術地域実装協議会 次第 第4回 高砂市未来技術地域実装協議会 資料 実証事業結果報告書【株式会社スタジオスポビー】 実証事業結果報告書【ためま株式会社】 実証事業結果報告書【株式会社Liquitous】 実証事業最終報告書【KPMGコンサルティング株式会社】 審査委員会検証結果【株式会社スタジオスポビー】 審査委員会検証結果【ためま株式会社】 審査委員会検証結果【株式会社Liquitous】 第4回 高砂市未来技術地域実装協議会参考資料

議事の経過
<p>1 開会</p> <p><本日の資料の確認></p> <p><本日の進行について説明></p> <p>2 市長挨拶</p> <p>高砂市長 都倉達殊でございます。</p> <p>皆さま、本日はお忙しいところ、ご出席を賜り、誠にありがとうございます。また、本市における未来技術事業をはじめ行政全般にわたりまして、格別のご理解、ご協力を賜っておりますことを重ねて感謝を申し上げます。</p> <p>さて、昨年7月21日に開催いたしました第3回の協議会では、皆さまから、本市が実証事業に取り組むにあたり、デジタルデバイドの視点をはじめとした、より良い実証となるためのご意見をいた</p>

だきました。

本日は、昨年7月28日から11月末まで実施いたしました実証事業について、その結果をご報告いたしますとともに、来年度の取組やスケジュールについても、担当よりご説明をさせていただきます。

地域の課題解決は、行政だけでなく、市民、事業者、団体等の皆さまのお力なくしては進まないものだと考えております。

つきましては、本プロジェクトがより良い制度、取組となるよう、委員の皆さまから忌憚のないご意見をいただきますようお願い申し上げます、私からのご挨拶とさせていただきます。

本日はどうぞよろしくお願いいたします。

<本日の進行について説明>

3 会長挨拶

久しぶりの感じがありますが、この間でも、すごくデジタルの話は先へ進んでいて、私も生成AIと毎日一緒にいろいろ議論しているという状況になってしまいました。これはもう避けられないことのような感じがします。企画段階から、ポンチ絵を描いて、ファシリテーショングラフィックの絵を見てからもう1年2年は経過しようとしているわけですが、昨年、期間は短かったものの、実際に実装のための実証実験を実施しました。この実証の成果をどんなふうこれからに生かしていくというのが1つの課題です。

それとその中で良いところ、課題があるところもちょっとだけ見えてきました。今日の狙いはもう少し深掘りしないといけないところです。きっと委員の方からも、これまでがどうだったか、よくわからないことをそのまま放って先にいってはいけないとおっしゃると思いますので、そういう感覚で進めていければと考えています。ことが済んでから先が決まるのではなく、やりながら決めていくことになりますから、経験しながら学んでいくということで、少し難しい言葉で言うと、リフレクションインアクションと表現をされたりします。

カーボンニュートラル関係とか脱炭素関係は、特に複雑で厄介な問題だと言われておりますから、これまで通りの役所中心の仕事の仕方では解けない問題です。これをどうしていくかということが大きな課題です。

ちなみにこのようなものを、子育てと同じだという風にも言われたりします。複雑さゆえに、1人目の子どもがうまくいっても、2人目もうまくいくとは限らないという話ですね。とにかく、いつものように、しっかり意見を言っていただくということが、人数は少ないかもしれませんが、重要なことだと思います。遮ったりはしませんので、言いたいことはしっかり言い切ってください。事務局は困るかもしれませんが、みんなで困らせましょう。どんと構えていると思いますので、市長はきっと困らないと思います。ということで、今日は議事に従って進めていきたいと思います。

4 議事

(1)提案型実証事業の実証結果について

(2)高砂市提案型実証事業審査委員会における検証結果及び総括について

(3)令和6年度の取組について

質疑

○会長

本日の議事は3つです。次第の(1)から(3)について、まず、事務局からご説明をいただき、それから議論を始めたいと思います。

○事務局

資料に基づいて説明

- ・第3回高砂市未来技術地域実装協議会について
- ・デジタルデバイド対策について
- ・令和5年度実証事業の概要について

これより、実証の事業者様ごとに、結果報告書を参考に、1社4分程度で3社からご説明いただき、その後、支援業務委託事業者のKPMGコンサルティング株式会社様から10分程度で実証の報告をいただきます。

○株式会社スタジオスポビー

弊社はスマートフォンアプリSPOBYというアプリを活用して、移動による脱炭素に対して高砂市民を中心とした参加者が挑戦するような『テクリンエコウォークチャレンジ』を7月28日から11月11日の約4ヶ月間実施しました。

参加者に関しては、脱炭素行動に応じてポイントが付与され、そのポイントと特典が交換できるという仕組みで、気軽に脱炭素行動を促すようになっています。その特典の交換会を9月と11月に実施しました。

続いて、今回の実証では定量目標と定性目標を挙げていて、定量目標に関しては5つです。参加人数と継続率、脱炭素量、平均歩数増加量、そして協賛事業者参画数です。これだけではなく、どこで自転車移動が増加したかも検証しています。

そして定性目標については、取得できる様々なデータから、高砂らしさや特筆すべき点を検証して把握しました。

続いて、定量目標に関しては、5つとも概ね達成という結果になっていて、特に脱炭素量と協賛事業者参画数に関しては、大幅に上回る結果となりました。これについては次のページでまた詳しく説明します。

続いて、定性目標の部分です。2つの観点から見ってみました。まず、住居と就業場所についてです。高砂市の市内在住市内就業者率を見ると、他の自治体に比べると低い割合になっています。これは、高砂市が播磨臨海工業地帯の中核都市であるために、昼間人口比率が高いところが他の自治体に比べて顕著に出たと考えています。また、市外在住市外就業者率を見てみると、こちらも政令指定都市や地方中核都市に比べると高い傾向が出ています。これに関しては、地方中核都市の姫路市に隣接しているからであると考えています。同じように、中山間地域の市外在住市外就業者率も高いですが、これに関しては、隣接しているところに地方中核都市があるためです。ですので、近隣市と連携した関連人口を巻き込んだ施策を実施しやすい立地かと考えています。

続いて、1人当たりの脱炭素量についてですが、他の地域に比べて高い傾向が出ました。そもそも、脱炭素量に関しては徒歩や自転車で移動した際に代替される乗り物手段をアプリ側で自動的に判断するようになっています。高砂市に関しては、自動車を代替したという割合が高く出ていますが、これに関してはバスや自転車、電車が通っていないところを徒歩や、自転車で置き換えて移動した傾向が見えたところ です。

結果として、脱炭素量と協賛の参画数が多かったわけですが、まず、参画数については、播磨臨海地域に企業が多いところにあること、社会課題に対して感度が高いということが今回のプロジェクトでわかりました。

脱炭素量に関しては、徒歩や自転車の1回当たりの平均移動距離比較のデータを見ると、前後比較すると距離が伸びています。また、アンケート調査ベースになりますが、少しの距離であれば乗り物ではなく、徒歩や自転車で移動するという機会が増えたかや、環境保全の意識が高まったかという質問に対して、「はい」と答えた割合が8割以上でした。この結果から、参加者の行動変容を促進する効果がある一定発揮されたかなというところが伺えました。

ただ、交換会を実施した後にアクティブユーザー数が少し減少するところも浮かび上がっているため、継続実施の際には、特典を掲載し続ける運用等々を検討する必要があるかと思っています。

次のページについては補足です。交換会に関してはこのような形で実施をしました。当日の様子として特筆すべき点は、全員マイバッグを持参していただけたので、そういうところで脱炭素の意識変容、或いは向上が伺えたかなというようなところです。

○ためま株式会社

弊社が本実証事業で行いましたのは、もともと、高砂市というところが浜手企業と言われる大手の臨海工業都市としての企業が多いというところで、転勤族が多いと、地域との繋がりを持たないまま出ていく方々もたくさんいらっしゃるというところで、そういった方々が主にこういった形で地域に繋がりを持っているのかをあまり気にしないまま、現在まで来ていたというところで、脱炭素という取組において地域愛や地域の人との繋がりがないままでは、そういった意識が持てないのではないかと、転勤族や住民を対象に、多様な地域参加の情報掲出という社会的処方アプローチを行って、その利用継続意欲を測ることを検証しました。

実証の目標としましては、投稿のコンテンツですが、公共施設や組織の掲示版とか市民の多様な活動情報として、自治会、公民館、園庭解放、子育て等の活動などを100件以上掲載していこうと決めました。閲覧者数に関しては、対象者の閲覧利用、アンケートが取れる数として200名以上を目標としました。利用後のアンケートに関しまして、目標値として70%以上のポジティブな反応、対象である転勤族等の社員、そして住民の20人以上からの回答を得られることとしました。

結果、投稿のコンテンツについては、投稿数317件で、日別の最大表示数は2,085件。市からの投稿も多数いただきまして、担当課から投稿も多数いただきましたけど、14アカウントが投稿されて、自治会は4件ほど投稿されました。公民館情報は9月11日時点での掲示物なども多数掲載しました。ただ、園庭開放などの子育て情報は未掲載です。また、ラグビースクールから掲載して欲しいという連絡があり、掲載後は閲覧も非常に多かったというところです。評価につなげるための件数は十分ありましたが投稿された情報に偏りがあったということが、問題になったかと思えます。

続きまして、閲覧者数です。1,503名の閲覧がありまして、詳細閲覧は約20,000回、イベントの概要閲覧は約110,000回になりました。三菱重工業様へ社員の方々への告知のご協力をお願いしまして、その後、それ以前のイベント閲覧数に比較して4倍の閲覧数になりました。利用後のアンケートにつきまして、ポジティブな反応90.2%で46件、アンケート総数は51件でして、Liqidへの書き込みに関しては7件ありました。

総評ですが、転勤族を含む浜手企業社員の方々約半数程度と見込まれるアンケート回答者数の中で、ポジティブな反応が70%以上になったところ、20代、30代の地域参加意欲が非常に高く、13人中100%でした。高齢世代のサービス利用継続意欲も、9割と非常に高かったと思えます。今後

も利用したいと直接的に答えられた方々は7割で、もっとコンテンツを増やして欲しいという充実要望も合わせますと86%です。地域に参加したい人、参加した人は80.4%で、実際に参加したという方が2名ほどいらっしゃいました。

地域参加意欲に関するアンケートについては、参加したいと思わないと回答された方も多く、割合は子育て世代で25%でした。そうでない世帯では11.1%。年寄り向けの情報が多いという自由意見があり、園庭開放とか子育て世代向けの情報を載せられなかったということもあり、これまでの活動情報は高齢者の活動が多いので、そういった本実証と他市との例を比較しても、子育て世代の参加意欲が低くなってしまった原因と考えられます。夫婦のみの世帯も、同じく地域参加意欲はやや低いですが、子育て世代も両者とも今後のサービスの利用継続意欲が非常に高いため、実証に対しての期待値は非常に高いなという感じでした。

ですので、高い期待値をがっかりさせない早めのうちに本格導入による最適なカテゴリーとコンテンツの充足を行うべきと考えます。多様なコンテンツを充足するためのノウハウ、他市事例、住民への普及方法も、庁内関係各課や公共施設等の協力を募る形で、投稿促進、定着支援の調整と広報を繰り返すことで、進めていけるのではないかと思います。

最後のページは参考程度です。地域参加意向は子どもがいる世代、子どもがいない世帯は、それぞれこのようになっているというグラフでした。以上となります。

○株式会社Liquitous

今般オンライン意見聴取ということで、我々のLiquitousというプラットフォームのご提案をいたしました。そもそもご提案を差し上げた背景として、今回は未来技術社会実装事業の一環として取組されているわけですが、様々なサービスですとか概念というものを地域の中に実装していくときに、この技術の導入ありきで実装するのではなく、市民の皆さんと対話をして、住民の皆さんのニーズを反映しながら取組をするということは、例えばサービスデザインですとかリビングラボという呼称で今一般的になりつつあります。

こうした社会的流れというものも受けまして弊社では、Liquitousというプラットフォームの開発をしております。いわゆる情報提供であるとか意見の聴取であるとかの対応というものを一通貫で実現するためのWebプラットフォームとなっております。

今般のご提案においては、この未来技術社会実装事業の中で、ただ今、ご紹介がありました SPOBY、ためまっぶのサービスそれぞれの実証について、サービス利用者を念頭に様々なフィードバックをいただいて、それぞれのサービスの改善を図っていこうということを念頭に、プラットフォームの運用を行ってまいりました。今回、SPOBY、そしてためまっぶの画面上からそれぞれLiquitousに遷移できるように導線を設けて運用していたというところでございます。

我々は実証の目標は、定性的な部分を非常に強く置いてまいりました。長期的なインパクトとしては、やはり地域の助け合いの促進を行っていくと。そのため、より手前にあるアウトプットとしては、例えば市民の皆さんの脱炭素行動可視化サービスの改善だとか、未来技術社会実装事業に対する理解度の変容だとか、場合によっては脱炭素行動への意識の変容というのを行っていきたく。そのもう少し先にあるインパクトの手前にあるゴールとしては、やはり市民の皆さんと行政の間の信頼関係の強化のために、しっかりと対話を行っていく。そのきっかけの1つとして我々のオンラインプラットフォームをお使いいただくと良いのではないかと考えてまいりました。

弊社としてはこの中長期的なゴールを、高砂市民の皆さんと、高砂市との信頼関係の強化を図りたいということを置いてまいりましたので、明確な定量的な目標を置いたというよりもこれを達成

する過程においてこういった数値の変遷があるかということを追うために、参加者数、アイデア等の投稿件数、参加者の意識変容度、そしてインタビュー、この4点を行っていたというところでございます。

今申し上げた4つの定量的な結果からお話をしたいと思います。まず、参加者数についてです。閲覧者の総数としては965名という結果になりました。アンケートには113名の方々に回答いただいて、アンケートの先にあるアカウント作成は69名の方に行っていたという状況でございます。この参加者数の部分については、一定数の市民の皆さんにご覧いただけたものかなとは評価をしております。

一方で見ていただいたとしても、当然ご登録に至るまでの間には、相当数のギャップがあるわけですから、ここをどのように改善をしていくかという部分については今後の課題かと認識をしております。2点目の定量的な結果として、投稿件数についてお話をいたします。まず、アイデアの投稿件数の総数として29件ございました。アンケートの総数について113件ございました。このアイデアの投稿件数について後程詳細にご説明申し上げたいと思います。そして、定量的な結果として3ヶ所の意識変容度というところについてもお話を申し上げたいと思います。我々が取組をする過程において、いわゆる択一式のアンケートにご回答いただく形で、市民の皆さんの高砂市政に対する意識の変容、或いは、いわゆる意見表明だとか、市との対話の現状についての意識の変化のあり方というものを前後比較で実際に検証を行いました。今回、実際に前後比較を実施することができたユーザーの内、Liqlidを使っていた前後で、例えば、もともとは、高砂市は意見を言っても変化を感じづらい、或いは意見がどのように扱われているかわからないという命題を問うていったときに、それに対する同意度というものは、プラットフォームを使っていた後に下がっています。

ですので、この部分についてはオンラインプラットフォームを使いただくことによって、市民の皆さんにとって、自分の意見がどのようにサービスの反映に貢献をしているのか、どのように扱われているのかを可視化をしていく。そこを通して、いわば、信頼度の醸成にも繋がります。このように認識をしているところでございます。我々としては、あくまでも道具の1つとしてこういったオンラインプラットフォームをお使いいただくことによって、市民の皆さんにとって、何か意見を表明するだとか、対話をするということに対する動機づけに一定の変化を及ぼしうるものになるのかなと認識をしている次第でございます。

参加者インタビューについては、今回、ワーキンググループの構成員であります職員の皆様を対象にインタビューを実施しておりました。こちらの報告書を提出したタイミングでは、取りまとめの最中ではございましたけれども、我々の方ですでに取りまとめを行っております。様々なご観点からお話いただいておりますけれども、まさにこういった取組がこれからデファクトスタンダードになるのではないかと、或いは、いくらツールがあったとしても、やはり市側で使う動機がなければ、なかなか広がらないのではないかと、市の意思が大事ではないか、こういったところのお話をいただいたところでございます。

続いて定性的結果についてお話を申し上げます。先ほど定量的結果の2点目のとこで投稿件数について申し上げました。アイデアの投稿件数は29件ということで、一見少なく見えるかもしれませんが。ただその中で、実際にユーザーの皆さん、市民の皆さんから様々な声をいただいて、その声をもとにしてサービスの改善が行われた、こういったような循環というものが起こり始めております。まさにフィードバックループです。住民の皆さんから様々なお声をいただいて、それをもとにサービス

の改善が起こる。こういった現象がすでに起こってきております。対話の根幹にあることは、一方向で意見を集めて終わりということではなくて双方向で対応することが最も大事です。そういった観点から申し上げると、このフィードバックループがしっかりと機能しているのは非常に有効かと考えております。

最後の評価について申し上げたいと思います。まず、実証の目標そのものについて申し上げます。今しがた申し上げました通り、絶対数としては必ずしも多くはありませんけれども、2つのサービスについて様々なフィードバック、ご意見のご投稿をいただきました。それをもとにした実際のサービスの改善が起り始めております。このフィードバックループというのが機能していることは非常に重要であると考えております。

他方、前回の7月末に開催された地域実装協議会での机上資料の中では、例えば、市民病院の将来構想の検討等にあたってこういったプラットフォームを活用できるのではないかと、こういったご記載をいただいていたところでございます。他方で、様々な庁内調整含めて行っていただきました。こういった市の重要施策について、本来であればこういったオンラインプラットフォームを活用し、オンラインプラットフォームそのものの認知度を上げて、結果として、この未来技術社会実装事業についても認知度を上げることを実現したかったですけれども、様々な結果として、議会等でもお話いただいたと認識をしておりますけれども、この市民病院将来構想検討にあたっては我々のプラットフォームをお使いいただかなかったというところがございます。結果として、我々のオンラインプラットフォームそのものも、純粋に今回の2つのサービスに関してのみ使われることとなりましたので、SPOBYのユーザー数とためまっぷのユーザー数を上限として運用せざるを得ませんでした。ここは、非常に我々として、忸怩たる思いがあるというところは申し上げておきたいと思っております。

我々としても改めて、このプラットフォームを開発する事業者として感じているところとしては、もちろん、我々のプラットフォームは、対話であるとか市民の皆さんとのコミュニケーションを進めるツールにはなり得ます。ただ、あくまでも道具であって、対話をしようとする主体にその意思がなければ、このプラットフォームは、無用の長物になってしまいます。こういったことは、我々としても強く感じた次第でございます。

それと同時に、我々が今回の事象というものをネガティブに捉えているかということそうではありません。先ほども申し上げた通りフィードバックループは実際に機能し始めております。そして実際に市民の皆さんの意識調査を行ってみると、我々のプラットフォームについて肯定的なご反応というものを頂いております。それだけではなく、我々のオンラインプラットフォームのような、透明性がある双方向性のある市民の皆さんと行政などの多様なプラットフォームが入ることによって、市民の皆さんが意見を表明する、或いは行政と対話をする、これに対する関心度やモチベーションが優位に向上していきます。同時に、こういった双方向性のあるプラットフォームが入ることによって、従前の手法、例えば一方的な説明会やパブリックコメントといったようなものについての期待度が下がっています。こういった結果が出てきております。

ですので、昨年の12月に国の地方制度調査会で出されました答申でもオンラインプラットフォームの活用といったことが言及されておりますけれども、市民の皆さんの実態として見てもこういった双方向性のある市民の皆さんとの対話のツールというものはこれから求められていくのかなと感じているところがございます。

○KPMGコンサルティング株式会社

今回の実証事業全体の検証結果の報告をしたいと思います。6ページをご覧ください。今回、私どもで行いました検証の目的は何だったのか確認させていただきたいと思います。今回3つの実証はいずれも、いわゆるデジタル技術を使った実証でございました。すなわち、スマホのアプリだとかウェブサイトとかを使って、結果がデータで見えるというところが今回の大きな特徴でございます。今回、私どもが行いましたデータが得られるというところを生かしまして、当初想定したそれぞれの3つの実証実験で設定した仮説が実際に起きたのかどうか、そのデータを使って確認を行いました。手法として2つございまして、相関関係と因果関係の検証と書いてございますが、相関関係といえますのは、AとBという2つの事象があったときに、例えばAが起きたときにBも起きているのかということを確認するのが相関関係の確認で、もう1つの因果関係については、Aが起きたことが、Bが起きたことの原因と結果の関係があるのかそういうことを確認しているというのが、今回の私どもの実証の検証でございます。

7ページ目です。今回の仮説は何だったのかを改めて確認をさせていただきます。まず、SPOBYに関しましては、脱酸素意識が向上して脱炭素行動が推進されるということが仮説でございました。ためまっぷに関しましては、地域の人の繋がりを感じられ、地域のことを自分事化できるかということが仮説でした。Liqlidに関しましては、SPOBYとためまっぷ、この2つのサービスの円滑な実施と内容の向上、実証に対する理解度、改善への納得度が向上するということが仮説でございました。

そしてこの3つの事業全体を通しましては、地域の繋がり基盤、地域と行政のパートナーシップの構築の礎が形成されるということが仮説でございました。

結果とまとめでございますけれども、できた部分とできなかった部分がありました。まずSPOBYについてですが、データが十分に、一番多く集まりましたので一定の検証ができていたという状況でございます。相関関係に関しましては自転車の移動距離と脱炭素量に、強い正の相関関係が見えました。それから因果関係の検証に関しましては、今回の条件下において、ユーザー数の増加による自転車移動距離の増加などが確認できているところですが、交換会の終了後、先ほどのご説明にもございましたがアクティブユーザー数が有意に減少しているというところが確認できているところでございます。

ためまっぷに関しましては、一部のみ検証できたところですけども、広報の実施による閲覧の増加、先ほどのご報告にございましたけれども、三菱重工工業様への広報を行った結果、ユニークユーザー数である閲覧する人の数と閲覧数が有意に増加しているということが確認できています。

それからLiqlidに関しましては、先ほどのご説明にございましたが十分な投稿件数は得られなかったため、今回はデータによる検証はできてないという状況でございます。

それから事業全体についても、同様にデータが不足していたために検証には至らなかったものの、各実証で実施されたアンケートの結果からは一定の効果、すなわち意識の変化があったものと考えているところでございます。改めまして9ページをご覧くださいませでしょうか。今回、昨年7月の地域実装協議会でご説明した資料でございますけれども、今回の3つの実証実験の中でどんなことが起きるのかということをおジックツリーと言われる形で示しているものでございます。オブジェクトの濃淡がございまして、それぞれの実証事業で色分けをしているものでございます。一番薄いのがSPOBYに関するもの、ちょっと濃い目になっているのはためまっぷに関するもの。それから、一番黒い色の濃いものになっているのはLiqlidに関する関係で、こういったところを目指して

いたところでございます。

最終的には、その次の10ページ目で、実証事業を通して、市民意識、脱炭素行動に関する意識の変化だとか、地域の愛着度に関する変化、それから、市民間の繋がり意識を生み出すということだとか、地域の参画度といったところに関して、意識変化を生み出していくことを確認したいというところがございます。その結果として、次の11ページでございますけれども、検証できた範囲とできなかった範囲がございます。先ほど申し上げた通りでございます、上の方のSPOBYに関する部分は大部分、検証できているところがございます。ためまっぷに関しては、一部検証できているところがございます。Liqidに関しては今回検証できなかったところがございます。できた範囲に関してそれぞれの状況をご説明したいと思います。13ページをご覧ください。まずSPOBYに関する検証に関して、検証の範囲とできた内容についてご説明をしていきたいと思います。14ページで、SPOBYに関する指標全体の動きを示してございます。お手元の資料の方は印刷の都合で全部真っ黒になっていてわかりづらいので全体の動きを捉えていただければと思います。横軸が時間軸、縦軸が活動量になっています。グラフの上部に矢印が引いてありますが、概ねこのような動きをしています。どのような動きだったのかというと、実証開始から万灯祭における交換会①まで右肩上がり伸びている、交換会①のあとは一部下がったものの、横ばいして交換会②に至っており、それから交換会②が終わった後、低下しているという傾向が全体に見えています。

個々の交通モード別に見ていきます。まず徒歩についてです。15ページをご覧ください。全体感で言いますと、アクティブユーザーの数、1日1歩以上歩いた人の数は、実証開始から増加して、交換会①まで高い数字で保った後に、やや水準を下げて交換会②まで続き、交換会②が終わった後に、減少しているという状況です。上のグラフ2つの内の上段の方がアクティブユーザー数と歩数を示しているものです。折れ線グラフがアクティブユーザー数と歩数を示した棒グラフになっています。これも傾向としては、先ほど申し上げた通りの状況になっています。その次は上のグラフの下段です。こちらはアクティブユーザーあたりの歩数を示しています。これは上のグラフと若干異なりましてほぼ横ばいで、期間を通して大きな変化が見られません。若干上がっているかもしれないという感じでございます。それから下の左の方のグラフですけれども、これはアクティブユーザー数と歩数の散布図になっています。散布図は2つの相関関係を見るものによく使いますけれども、アクティブユーザー数と歩数の相関係数が0.793とかなり相関があります。つまり関係性があるだろうということが示唆されるような状況になっています。

続いて自転車です。16ページをご覧ください。こちら基本的には同じ傾向ですが、歩行よりも移動距離だとかのばらつきが大きくなっているところが、大きな違いになっているかと思えます。最後に17ページ目の自動車についてです。こちら基本的には同じような傾向を示しています。ただ、自動車がよりばらつき、デコボコの波が最も大きくなっています。なぜかといいますと、おそらく自動車は一度動くと大きな距離を動くものなので、例えばちょっと歩けば行けるそんなに遠くないところに自転車で行こうだとかという行動の変化が起きるとしても、10km離れたところに自転車で行こうだとか、私は自転車が好きなので行きますが、そうでない人はあまり行かない距離だと思うので、そういう人たちはやはり自動車から変えられないので、自動車で行く必要があるところに用事があるときは自動車で行くのでそこは変わりません。それがデコボコの大きさに繋がっていると考えています。傾向としては基本的に先ほどと同様で徒歩、自転車、自動車同じような動きを示しています。

何が実際、脱炭素に効果があったのかを確認したいというのが次の18ページでございます。先ほ

どの歩行と自転車、自動車の脱炭素量を並べたものでございます。1番目が歩行、2番目が自動車、3番目が自転車、4番目が脱炭素量です。横の時系列の並びのグラフで見ていただくと、3番目と4番目のグラフが非常に似通っていることがよく見えるかと思えます。

もう少し詳しく分析してみたのが19ページでございます。横の軸は脱炭素量、縦の軸は参加人数ということで散布図をとってみました。それぞれ相関係数で見ますと、歩行と脱炭素量の相関係数は0.182、真ん中は飛ばして右側の自動車と脱炭素量の相関係数が0.680、真ん中の自転車と脱炭素量の相関係数が0.919と、非常に強い相関が見えているというところでございます。すなわち、自転車の移動が今回の実証の中では脱炭素量の増加に最も大きく影響、貢献したといえるかと考えています。以上が相関関係の検証でございます、続きましてSPOBYYに関する因果関係の検証を20ページでご説明します。図が2つございます。左側が当初仮説ということで先ほど因果グラフ、ロジックツリーをご説明しました。ここの中における当初想定した仮説が左側の方です。当初想定した仮説は何かというと、①から⑤まで数字が振ってございますが、左の丸がユーザー数です。ユーザー数が、①、②の矢印に繋がっていますが、これはSPOBYYのユーザー数が増加することで脱炭素行動、歩行と自転車移動をすることを増加させる、①と②のことを意味しています。そこから歩数と自転車移動距離から、上の方の丸に伸びています。これが③、④で、上の丸は自動車移動距離の減少です。すなわち③と④、脱炭素行動、歩行、自転車移動を行うことで、引き換えに自動車移動距離が減少することを期待したものです。最後に⑤で脱炭素量が増加するといったことを最初の仮説といたしました。

今回のデータから見た結果が右の方でございます、矢印のところに丸がついているのは当初の仮説が検証され、実際に数値から確認されたところでございます。ですので、ユーザー数の増加から歩数か自転車移動距離から自動車移動距離という変化が確認できたところでございます。ひし形のもので2つありますが、これはもともと期待した効果ではなかったけれども、今回の数値から見えてきたというものでございまして、ユーザー数の増加から自動車移動距離、それからユーザー数の増加から脱炭素量の増加というところに影響があったと見ています。

今回、これは予想したところではありませんでしたが、もともと先ほどの左側の当初仮説を見ていただきますと①から③に伸びるとというのが1つのひし形でありまして、②、④を経て⑤にいくというところが、もう1つのひし形なので、これは結果として、それが見えてきていることは、それほど違和感はないかと思えます。ただ、破線で伸びている矢印が2つあります。こちらについては今回のデータからは確認できなかったというところでございました。続いて21ページですけれども、交換会のインセンティブの効果の検証ということで、先ほどのご報告にもありましたように交換会後にユーザー数の脱落が見えたというところについて実際どう絡んでいるかを見ています。結果といたしまして、交換会終了後の歩数に被害に対する影響はマイナス5%というところでございます。これはP値0.01未満ということで、統計的に有意な結果が出たと言えます。ただ、今回は説明変数が少なかったため、精度はそれほど高くなかったというところでございます。以上が、SPOBYYに関する検証結果でございます。

続いて、ためまっぷに関する検証結果について23ページをご覧ください。今回は、広報によるユニークユーザー数と閲覧数の変化について比較検証いたしました。24ページでございます。三菱重工業様にイベント広報を行ったことで、イベント閲覧数にどれだけ影響があったかというところでございますが、結果として、広報を実施することでイベント閲覧数は48.4%増加が起きたと推計されます。すなわち、1日当たり41回それが10日蓄積で501回増加するというところで、これもP値が0.

013ということで統計的に有意な結果が出たと考えているところでございます。

○事務局(経営企画室主幹)

各事業者の皆様、ありがとうございました。以上で事務局からの議事(1)につきましての報告は以上となります。

○会長

ということで説明は終わったようです。よくわからなかったところもたくさんあったかもしれませんが。というところで質問をいただけたらと思います。

どこかピンポイントでもいいですし、決め打ちでなくてもいいので、何となくわからないところでも結構ですから、それを言っていただければと思います。

○委員

短期間でかなり頑張って実証された努力の跡が垣間見えました。

質問ですが、それぞれ実証に参加した方の属性、例えば700名ぐらい参加したということで、市内に住んでいる人や市内で働いている、働いていないとか、そういった分析はされていたようですが、例えば年齢とか性別とか、あと、新しいことをやろうとした時に、すぐ飛びつくイノベーターという人がいて、いくらプロモーションをしても全然見向きもしないレイトマジョリティという、その間に、いろいろ新しい技術に対しての許容する度合いによってもセグメント分けできると思うのですが、そのあたりで87,000人の高砂市の人口の中で、どの辺のマーケットにどのぐらいリーチできたのかというのは、それはプロモーションをした結果でリーチできたのが、これぐらいみたいな話なのかもしれないのですが、その辺が肌感覚でもわかればと思います。

○委員

同じようなことですが、特に脱炭素行動の自転車、自動車の話です。どういう方が被験者というか、そうなっているのか、生活の中で、会社や用事の際に車をやめているのか私も知りたいなと思いました。

○会長

総括したKPMGコンサルティング様はどう考えているのか言っていただいた上で、不足しているところがあれば事業者の方から声を上げていただくことにしましょうか。

○KPMGコンサルティング株式会社

ご指名いただきましたが、私共の方では属性情報まではいただけていないので分析はできていません。

○株式会社スタジオスポビー

資料を画面共有させていただきます。今回この実証に参加した方々の数は667名でしたが、その属性情報を記載しているような資料になっており、居住区或いは通勤手段、移動手段は何を使っているか、就学、就業状況、或いは男女構成比、或いは年代別構成比というようなところを出しているようなデータです。

まず属性としては市内の参加者の方々が、約7割で近隣市に関しては1.8割、その他、例えば、県外の人などの割合が1.4割という構成比率になっています。年代構成比では、最もボリュームゾーンになっているところが40代、次のボリュームゾーンが50代で、比較的年代層は高めの方が参加された、データからはそういうようなところは読み取れた次第になっています。どうしてこういう構成比になったのかまでの詳細な分析はできてはいませんが、今回この周知に関しては、市内各所の公共施設にポスターを掲載したり、市役所が持っている広報のツール、SNS等を活用させていた

だきました。市役所が出す情報の感度が高い層が40代50代であろうという仮説が考えられると思っております。

また、今回の脱炭素量に関しては例えば、車で移動していたところを自転車或いは徒歩に置き換えたのかについても明確に置き換えたかのデータの取得はできていません。ただ、今回の取組に関しては、脱炭素の意識変容を与えとか行動変容を与えるという意味合いで、日常生活におけるどのような行動が脱炭素に繋がるのかという気づきを与える目的もあったので、例えば日常的に自転車を使っている人がA地点からB地点まで750メートル以上の距離を自転車で移動していた方に関しても、脱炭素量としてアプリ上に付与されるような仕組みになっています。移動に関して環境配慮活動に対するパフォーマンスが出ているとアプリ表示させることで、この移動だけではなく他の移動に関しても、車とかではなく自転車或いは徒歩で移動しようという意識変容、行動変容を与えるというところで進めていった背景があるので、数値上では取れていませんが、そういう行動変容はアンケートベースではありますが、起こっていたのではないかと見立てを立てているような形です。

○ためま株式会社

画面共有させていただきます。こちらは詳細情報ということで提出した資料です。男女比率は当初男性が少なく、三菱重工業様の告知の後、男性が多くなっています。20代30代40代の年代別の比率で、逆に70代以上の方々はウェブサイトからのアンケートになっていましたので、回答が得られていないですが、大体20代から60代までの割合は比較的に他の自治体とも同じような状況で、利用年代層は一緒でしたので比較的的平均的に取れたと考えています。

もっとアンケートを集められなかったのかと言うと、参加した方々のアンケート結果の自由意見を載せてありますが、60代の男性が参加された高砂市内に在住していた方ですが、実証実験はたかさごナビの中で知ることができましたが、たかさごナビや高砂市ホームページに固定のバナーがないため、置いて欲しいという要望がきています。基本的には今回の広報は、紙媒体の公共施設、公民館等への配布や窓口への設置です。4ヶ月の期間で非常にアクセスが難しい中ではありますが、見ていただけた方だとは思いますが。

あと、もう1人の方で参加したという方の回答は、25歳男性、配偶者ありで高砂市在住の方からです。自由意見でもいろんなイベント情報を載せて欲しいとあります。この辺りの方々、要は三菱重工業様の転勤族の方々もしくはずっと住まれた60代の方かもしれません、こういう方々が新たにイベントに参加できたところは普通なら4ヶ月の実証期間でイベントに参加までしたという話はあまりないですが、そういった意味では属性的に、高砂市に住んではいるけど、地域のコミュニティに参加できる場所というのを探しているけれどなかなか見当たらないという方々だろうなと思います。意外に男性にそういう意見が多かったというのが驚いたところです。以上、属性と絡めた話でした。

○株式会社Liquitous

結論から申し上げますと、20代から40代の男性の方の参加が多いという現状です。左上のグラフは年代別の特徴です。高砂の特徴は、20代から40代の方々の参加が圧倒的に多いという点です。約30の他の自治体さんで取組を行っていますが、良くて30代から50代で6割弱だとか5割強というところが多いです。比較的高齢の皆さんのご参加が多い傾向にあります。ただ一方で今回は20代から40代の方々のご参加が多かった。これは特徴的な点だなと考えております。

2つ目、ジェンダーの観点です。今回、選択肢をいくつか用意はしておりましたが結果として、回答があったのは男性と女性の2つでございました。こうした中で、男性の方が全体の3分の2程度いらっしまったという状況です。男性が多いというのは他の自治体さんでも、一定数は見られ

る傾向でございます。

実際にお住まいと世帯構成という部分についてもお話を申し上げます。まず、お住まいについては全体の8割弱が、高砂にお住まいか、或いは全体の9割近くが、高砂に住んでいるか、或いは住んではないけれども通勤、通学をしている方々でいらっしゃいました。我々としては、男性が多いというのは比較的他の自治体さんと共通かなと思いますが、先ほども申し上げた通り20代から40代で全体の7割ってのはかなり特徴的な数字だなと捉えているところでございます。

○会長

他にご質問はありますでしょうか。ご意見でも構いません。

○委員

実証としては結構使われていてよかったなと思っていました。なかなかこんな数字まではいかないことも多いじゃないかと思えますけれど、一定の成果が出たと思えます。

お伺いしたいことですが、ためまっぷとSPOBYのユーザーの重複人数はわかりますか。要するに両方使っている方はどのくらいかです。

○ためま株式会社

ID等は、合わせてやっているわけではないので、自分の方からはわかりません。

○株式会社スタジオスポビー

私の方でも把握していません。連携等々はしてなかったのです。

○委員

SPOBYはやっぱりイベント的に利用者を増やすところに手を打ちやすい施策だと思ってます。継続性という意味ではためまっぷに繋いで定着いただくという流れかなと思うので、それがうまくいきそうかが、定性的にでも見るといいかなと思います。増え方が似ているとかその辺りが見えるといいかもしれないなと思いました。

○ためま株式会社

有効だと思います。アウトリーチするタイミングとして、SPOBYはすごくいいと思います。

○会長

そうですね。参加しやすいところ、集めやすいところとかを知っていると、あとはそれをどう組み立てていくかです。今のご質問はそんな重複するところをうまくどういうふうにやっていくとか、重複しない人をどう引き込むかを考えていけないところに繋がっていきそうです。

グラフや難しい言葉が多かったので、ここは知りたいなということを聞いていただく方がいいかなと思います。質問はありませんか。

○委員

この数字は高砂市の数字で、SPOBYの方に少し他市との比較があったと思いますけれども、可能な範囲で高砂市民の脱炭素意識の高さとか、ためまっぷのようなコミュニティの参加意向の強さみたいなものが、全体の中で何番目ぐらいになりますか。

例えば5段階評価だとどれぐらいだろうか、各プラットフォームでお持ちのデータの中での相対的な位置がわかればいいのかと思います。

○会長

もし比較してどうだという話ができるのであれば、していただいたらと思います。

○株式会社スタジオスポビー

結論を申し上げますと、脱炭素意識は他の自治体よりも高い傾向が見られたところではあります。1

人当たりの脱炭素量を比較した際に、先ほどのデータでも出ていましたが、他の自治体も高かったような傾向が伺えました。それだけ日常の乗り物などを自転車等に代替して移動されていたところが見えました。

○ためま株式会社

通勤などで通われている方が割と多いというか、仕事をするために住んでいるみたいな人が割と多いのは他の自治体と比較して思うところがあって、他の自治体では、働き盛りの30代40代50代の方々、特に男性は地域への関心は低いです。それが、思った以上に関心が高いというのが高砂の特徴かと思いました。行き場というか仲間が欲しいとか、そういうニーズがあるのではないのかなと、感覚ですが、アンケート結果から見てそう思いました。

○委員

Liquitous様に伺いたいのですが、どちらかというと定性的というか、デジタル民主主義プラットフォームという感じだと思いますけれども、オンラインディスカッションのリテラシーみたいな部分で、曖昧な質問ですけども感じられるところありますか。

○株式会社Liquitous

まず全体的な傾向として、現状として我々も様々なアンケート調査機関を通して行っていますけれども、例えば命題ですが、意見を言っても変化を感じづらいとか、或いは意思表示の機会が少ないとか、或いは意見がどのように扱われているかわからないといった部分についての、この命題に対する同意度は、他の自治体さんよりは高い傾向にあるかなといった印象がございます。

他方で、先ほども申し上げた通り、実証の前後で比較してみると、我々のオンラインプラットフォームを活用いただくことによって、今申し上げたような命題に対する同意というものが下がっている傾向というものがあります。なので、こういったような市民の皆さんが意見表明するとか、行政と対話をするということに対するモチベーションが低いというよりは、別なところに、おそらく課題があるのではないかと認識をしているところでございます。

ちょうどたまたま、我々がこのオンラインプラットフォームの取組を行っている期間の中で、先ほど申し上げた市民病院に関する将来構想のパブリックコメントが行われていた時期と一部重複する期間があります。この期間においては、我々のオンラインプラットフォームは週平均で結果が出ていますけれども、我々のプラットフォームのような双方向性のある透明性のあるオンラインプラットフォームに対する期待度が上がって、パブリックコメントのような一方方向のものに対する期待度が下がっているという結果が出ているので、ここもまた別のところに課題があるのかなと思います。

なので、市民の皆さんのリテラシーが低いとか、市民の皆さんのモチベーションがないということではなくて、先ほども報告の中でも申し上げましたけれども、実施主体側が対応する意思があるか、それを本当に対話と言いつつ徹底的にやりますかというところ次第かなと考えているところでございます。

○会長

何か質問がなければ、この後は実証事業者の人にはここでご退室いただいて、残った私たちが忌憚のない意見交換をするという話を事務局の方より聞いております。事業者の皆さん、何か言い残したことはありますか。

○ためま株式会社

去年の年末、大学の先生方とお知り合いになって教えていただいたことですが、世の中は微分だという話です。要は地域参加とかというのは、有ることがすごく重要だと、初めて会ったとか、1個あ

ることが今回は2つありましたという変化が、すごく重要だと思います。それは、世の中の変化というのは微分じゃないとわからないことだという意味で、全部追いかけることができないからその変化を見極めるとおっしゃっていました。今回、高砂市でその微分が立証できたのではないかという点はすごく、意義があった取組になったと思っています。

○株式会社Liquitous

今回、未来技術の実装事業ということで、我々もいわゆる技術を持ったスタートアップとして今回委託をいただいた取組を行っておりました。今回の事業の立て付け自体が委託ということも当然ありますけれども、やはりどんなにすごい技術があったとしても、どんなにすごいテクノロジーがあったとしても、結果は使う人の意思によるものだなという点です。そこにどういった思いがあって、どういったビジョンがあっても、使う人の意思によって大きく取組の方向性は左右されると我々事業者としても強く感じた次第でございます。

ですので、これから様々なご議論いただくところもあるかと思いますが、この技術がどうだとか、このテクノロジーがどうかという観点だけではなくて、より高い部分の話で、そもそも高砂が、まちとしてどういった姿を目指すのか、様々な地区がある中でそれぞれの地区の特性をどう生かしていくのか。こういった部分についてもしっかりとご議論いただいて、その中で技術をどう使うのか。あくまでも技術は手段であって目的ではないということはもう皆様ご承知の通りかと思えます。

あえて事業者の立場から申し上げるのであれば、何のためにこの取組を行うのかという部分をぜひご議論いただくとより良くなるのかなと感じた次第でございます。

○株式会社スタジオスポビー

Liquitous様の話にすごく共感しておりまして、今回実証として、我々3事業者が動いてきましたが、あくまでツールだという点は改めて思います。

その一方で、今回実証する中でこれだけデータが集まったのは、企画課の皆さんの協力あつてのことだと思っておりますので、まず今回実証ができて本当によかったと思っています。

その中で我々ができることは、全部やらせていただいたと自負を持っています。あとは取得できたデータを活用していただいて、いろいろ議論していただければいいなと思っています。

○会長

私からの提案ですけれども、この後議論する中で消化不良になる点が必ず出てくと思うので、そこは整理していただいて、3事業者の皆さんにまた投げて、それをこちらにフィードバックしていただくということにさせていただいていいですか。

○事務局

はい。

○会長

わかりました。3事業者の皆さん、ありがとうございました。ここでご退席頂きます。

<3事業者の退席>

○会長

かなり意見が出にくいのは事実ですね。この後、審査委員会における検証結果と総括についてご説明いただいて、それを基にしながら少し今のところで消化不良だったところを整理します。最後に

令和6年度に向けた取組についての意見交換をするという方向で進めたさせていただきたいと思
います。では事務局から、高砂市の審査委員会の結果についてご説明いただければと思います。

○事務局

資料に基づいて説明

- ・各実証事業の審査委員会結果について
- ・総括について

○会長

これに関して、ご質問等いただけたらと思います。

○委員

この場でちょっと改めてスタジオスポビー様のSPOBYのシステム、脱炭素について、検証結果に
も健康とかとの枠組みを考えた方がいいと書いてありますが、まったくその通りかなと思いました。
自動車をやめて自転車にしましょうとか、歩きましょうみたいな話だったら、健康に訴えた方が直接
住民に訴求できると思ったのと、脱炭素は結局、移動そのものより、その過程の中の省エネとか、要
はエアコンの使用料だとかも含めて脱炭素をやらないと、何をやっているのかよくわからなくなる
のではないのかというところが率直な感想なので、健康プラスでやった方がいいのかなと思ったの
が1点目です。

もう1点は、Liquitous様に関して、今回技術検証が目的だったので新しい技術を入れることが
目的の1つであることはわかりましたが、もともと市の職員の方々や市長さんも含めて、実際いろん
なコミュニティと対話して意見を聞く場は、いろんなチャンネルであると思うのですが、それではでき
ないことがLiquitousを使えばできる場所があったのか、可能性でもいいのですが、それとも使い方
次第なのか、その辺で何か感触があればお願いします。

その2点をお願いします

○事務局

1点目にいただいたご意見の方ですけれども、やはり庁内の検証委員会の方でもそういったキー
ワード的なところは出たのが実際ございます。特に、やはり参加をされたスタジオスポビー様の方
で、参加された属性が30から50代、一定ターゲットとして見込んだとは言いつつも、やはり10代
から20代、60代以上の参加をどうやって促すのかというところを考えると、よりいろいろな枠組
みでの相乗効果、それが脱炭素に繋がるということも考えるとやはり有効なのではないかとい
うところは意見として出たところがございます。こういった枠組みは1つだけではなくいろいろな枠組
みを考えながら進めてというところは、やはり必要かなと思っております。

2つ目ご質問いただきましたように、Liquitous様のLiquitousについては、やはり技術の確認とい
うところもございましたが、可能性という意味ではございますが、従来の市の考え方ややり方では
なくて、企画段階からいろいろな主体を巻き込むという方向性ややり方は考えられると思ってい
ますので、そういったところをいかに進めていけるのかポイントも踏まえながら検討していきたいと
考えております。

○委員

非常に3個目が勉強になった報告だと思いました。総括の中で私はこの3番目の主体を巻き込む
必要性とするということも重要だと思っています。今回この3つの事業を拝見して、批判めいたこと
を言うつもりはありませんが、それなりに成果があったと思います。ある意味顔が見えるような、そ
ういう調査だったと思います。これは高砂らしさという意味では非常に良いことだと思います。

ただ先ほどLiquitous様が、ペルソナという言葉が使われていましたけども、こういうふうな事業をして参加をされて、この効果を得られた方々の牽引する市民像みたいなものができていたのかどうか、逆に参加されなかった市民像とはどういうものかとか、もう少し深い分析があってもよかったのかなと思いました。その上で、先ほどおっしゃったように、多世代をどのように巻き込んでいくかという戦略というか戦略というものを組み立ててあげるとすると、これは取っかかりですから、すべてがうまくいっているとはちょっと思えなかったのですが、その取っかかりとしてはよかったのかなと思いますので、ぜひこれを生かして踏み台にさせていただいて、高砂市のいいところはかなり狭い市域ですし、そういう関係人口も今かなり深まっているということもあるわけです。そういったところで焦点を当てて、検討してもらえばいいと感じました。

○会長

どんな人が参加してくれているのか大事ですよ。それをベースにしながらその人たちを伸ばすのか、そこに参加していない人をまた呼び込むのかですよ。でも30代40代50代が参加しているのはなかなかよかったです。

高齢者ばかりの世の中になっているように、実は私ももう高齢者ですけども、そういう世の中になっていると思う中では、とてもいいことだと思います。

○委員

各事業者さんの報告、アンケート調査であったり、検証結果であったり概ねわかりました。疑問とかいくつかちょっとわからない点もあります。まず、市内の業者さんのアンケートで三菱重工業様のお名前が出てきていましたが、どれぐらい幅広い企業様でアンケート取られたのでしょうか。高砂市は大手10社以上あります。多分、高砂市内に在住の方は、自転車で通勤している方が多いのかなと思います。企業によっては車で何km以内の方はできれば自転車通勤にしてくださいとかいう制限が企業によってはもしかしたらルールがあるのかなというのも、定かではありませんが私の感覚とすればあり、近い方は自転車で通勤されると思います。曜日別に考えれば、平日は自転車の乗られる方が多いのかなと。ただ土日祝に関しては市外県外で車を利用されている方が多いのかなというところです。私自体がアンケートをとっているわけではありませんがそんな感覚です。私の会社も市内大手企業の車が入り出していますので、大体そういう感覚を少し感じることもあります。高砂商工会議所でも約2,000社近い企業の会員で、大手企業も参加している部会もたくさんありますので、そこら辺の方には声もかけられていたのか、もっと幅広いアンケートができていたのかなと感じました。

そしてもちろん車より自転車の距離の方がこの脱炭素に関しては大事だというのは再認識しました。高砂市観光交流ビューローでは自転車の貸し出しをされていますよね。数はわかりませんが、その貸し出しの利用数や、市長肝入りの2人乗りEV車がどれくらい稼働しているのかというのも、できればこういった場で教えていただけたらなと思います。

先ほどの質問で、市内のコミュニケーションの場も少ないのか、そういう機会のPRが少ないのかわかりませんが、こういった協議会をせっかく設立していますので、もっとコミュニケーションを増やして、市民を巻き込んで、脱炭素の目標、目的に近づけたらいいのかなと感じました。

○会長

事務局の方から少しアンケート対象の話をご説明いただけたらと思います。

○事務局

事業を始めるにあたりましては、やはりいろいろな方との繋がりや説明というところも行かせて

いただいたというところがございます。特に先ほどご質問いただいたように、浜手の企業様と地元をいかに繋げていけるのか、溶け込ませていけるのか、人を溶け込ませていけるのかという観点を持っておりましたので、このためまっぴの利活用につきましては、各浜手の企業様の方に行けるところで説明をさせていただきました。もちろん商工会議所の方にも私たちの方で出向いて説明をさせていただいたというところでございます。

ただ、やはりこの実証にあたりましては、すべて広く皆さんが関わるということも良いのですが、やはり今回ターゲットとしまして三菱重工業様の社員の方と、一緒にやるということを考えておりましたので、そこでの効果というところを見定めながら進めたという経緯はございます。

またPRというご意見をいただきましたけれども、やはり全般的に言えば実証を進めるにあたっては、やっぱりこの事業を知らないという方もいらっしゃいました。そのPRにつきましては、やはり先ほど申し上げた通り、いろいろな巻き込みの中で進めていけるように考えたいと思っております。

○会長

ご質問、ご意見でもお願いします。

○委員

私もSPOBYの景品の事業者としてもかかわらせてもらったりしていたので、うちの周りでもSP OBYアプリをダウンロードして使っている人が周りに多かったです。アプリ自体がすごい電池を使うので、使い終わった瞬間にアプリをアンインストールするとかいう話も聞いたりしました。本当の目的が、脱炭素ではないだなというところをすごく感じました。先ほどおっしゃられたように健康なのか、脱炭素なのかの曖昧さみたいなところもあって、何となく話を聞いていたらやっている理由はポイントが貯まって、お得だからみたいな人も多かったですなと思っています。

市内で分かれて参加していたというグラフがあったと思いますが、高砂町は人数が少ない割に多く参加されていたのと、北浜や阿弥陀町は、脱炭素と言われても車を使うのが普通なので、隣町に行こうと思ったら車を使わないと移動できないというところにありますけど、高砂町はすぐに移動しようと思ったら移動できて、750メートル歩いたらポイントを獲得すること自体はできると思うのですが、脱炭素に取り組むとなったら、高砂市の中でも北部はちょっとしんどいかな、南部はまだやりやすいかなとか、ちょっと米田はまだ町の中なのでやりやすいかなとかというのもあったりとかして、全体的なアンケートの結果が、言わばバランスが良いのかどうかはというのは、少し問題にするべきではないのかなということ、結果を見て思いました。

○会長

そうですね、住んでいる場所によっても違いますもんね。

○委員

3番目のLiqidについて話の中でも双方向でやっていくとか意見交換をしていくという話が出ていましたね。結果を見たらフィードバックとかある程度成果があったって言われていますけども、それを受けた市はどう対応しているのか自治会として気になります。普段のパブリックコメントでも意見がほとんど少ないのですよね。Liqidの効果を高める、参加者を増やそうと思ったら、市が意見に対して対応していったとどんどん変えていけば、さらに意見が出てくるはずですよね。だからどう対応するか、そのところの考え方はどうなっているかなと思いますね。

○会長

改善点があった、改善の兆しがあったという報告もありましたけど、具体的にどんなことだったの

かというのは、事務局の方で把握していると思うので、お知らせいただけたらと思います。

○事務局

私たちもやはりこのLiqidというツールを使って、特にコンテンツ、スタジオスポビー様のSPOBYやためま様のためまっぷを、よりよく参加者の方に使っていただくよう、もし意見をいただけたら、その意見をよりこの改善に向かえるような動きというのをやはり念頭に置いておりました。

実際にLiqidを通じて、具体的に申し上げると、SPOBYの脱炭素ポイントが貯まらないというご意見をいただきました。それは何故だろうかというところがきっかけといたしまして、私たちはシステム上のつくりでございますが、半径750メートルを移動しなければならないとかいろいろな条件がございましたので、その周知が足りないのではないかとこのところ、事業者と話をしまして、チラシとかSNS周知の力を入れたところがございます。そうするとLiqidで投稿がまたありまして、そういったところが改善されたとか、そういうお声も事例としてはいただいたところがございます。

ですので、今回の実証の中の双方向の利点を、そういった取組を通じて確認ができたのかなというところがございます。そういった使い方を今後におきましてもいろいろとやり方も含めて考えていく必要があるのかなと思っております。

○委員

Liqidでの意見聴取は、市政全般の意見ではないのでしょうか。

○事務局(経営企画室主幹)

今回は、実証事業に関する意見聴取になります。

○会長

パブリックコメントがあった際にLiqidの方がいいよねという声があったので、その時に実証事業のものだと説明があったのではないかなと思います。まだまだそこまで広がってないので、全般に広がれば良いですね。

○委員

資料の実証事業の総括の中で、4ヶ月間で一定の効果が見えたけれども、行動の変容に対しては確認ができなかったというお話がございました。今日いろいろご報告をいただいていると、ここに記載いただいている通り一定の効果は確かに見えているのかなと思っておりますが、行動の変容までは確認できないと。

では実際、逆に言えば、どういうふうになれば行動の変容が確認できると総括できるのでしょうか。教えていただければと思います。

○会長

事務局さんいかがでしょうか。もし必要であれば、KPMGコンサルティング様からちょっとアドバイスしていただいてもいいかと思っております。

○事務局

やはり4ヶ月という期間が1つあったと思っております。4ヶ月でどこまで図れるのかというところでございますが、ここはやはりKPMGコンサルティング様との事前の打ち合わせの中でも、やはり短期的なところ、特にアウトプットのなところとアウトカムの検証ができるであろうというところでございます。そういったところは各事業者様のアンケートとかでも、意識の変容というところは一定見えたと思っております。ただ、それが中長期的な取組の中でそこが本当に行動変容に結びつけられるのかどうかというところが重要であると思っております。

そのためには、やはり仕掛けづくりであるとか、継続した取組、そこが持続可能であるのかどうか

というところのポイントだと思っておりますので、ここを視野に入れながら、実装に当たりましては考えるポイントとに考えております。

○会長

意見、質問が一回りしたので、残りの議題である来年度どうするかという話をしましょう。

○事務局

資料に基づいて説明

- ・令和6年度の取組について
- ・全体ロードマップについて

○会長

例えば今日の話聞いて、私だったらここに力を入れてやるべきだというようなご意見があればぜひ言って頂きたいと思います。私がかし副市長だったら、市長にここを重点的にやりましょうみたいな、そんな話をしたいなというポイントはいくつかあります。なので、そういう視点で何か仰っていただければありがたいなと。或いは何でもいいですよ。

○委員

15ページの2番と3番のデジタルデバインド対策と人材について、若い子を中心に、どんどん進めていっていただきたいと思います。高砂高校の話もありましたけども、中・高生あたりを重点的に進めて頂きたいと思います。年配の人を集めて長々と説明しても無駄だと思います。やりたい人はやりますので、どんどん若い人を中心にやっていってください。

ただ1つお願いしたいのは、デジタル化というのは仮想空間であってオールマイティではないということですから、中・高生の話を念頭に話をしているのですが、やっぱり現実の人間関係的な問題や感情も大事じゃないかなと思います。その上でデジタル化はある意味は便利ですからね。遠いところからも話できるし便利なところはどんどんやる。やっぱり今後の社会は大事ですから教えていただきながら、現実の感覚の問題も含めて一緒に若い方から進めていただければという意見です。

○会長

上手い付き合い方ですね。上手に付き合わない駄目よという話ですね。

○委員

今回の実証に関しては、その想定レンジの中でいうと割とポジティブな結果だったかなと思っております。いろいろやろうとして1つの大きなプロジェクトの中で3つの機能があってそれを3つのアプリに分けて何か3つのことをしたって感じですけども、各技術、テクノロジーに関してはその3つの役割に関しては果たされているのではないかと思います。つまり技術というものはもう使える段階にあるという、それぞれ機能に関してはそうだと思います。

それが高砂市のやりたいことに対して、どう組み合わせ、その全体像をどう連携させていくか、その部分は、市でしかできないとこだと思いますけども、その部分は難しかったというか全体としてのストーリーとしてはちょっと弱かったかなという感じかと思っております。だから今回の方針にそこを取り入れたのだらうと思いますが、結局つなぐ側というかそこを活用して1つの流れとして、市役所の方々の実装力みたいところが大事になるのではないのかなと思います。実装力を鍛えるという部分をどうやってやるかというのが難しいと思います。実装力って実装しないと鍛えられないという気がするので、いずれにしてもそのパーツとしてのいろんなテクノロジーはあって、同じことを次にやるとしたら、別に例えば、Liqlidを使っても全然問題ないということだと思います。

しかし、うまく技術を使うにはさきほどもコメントがありましたように、市の職員と市民と直接対

話をするということがうまくできる職員さんがたくさんいる必要があります、それをどう育てるかということかなと思います。なので、そこが今回の方針に組み入れられているのだなと捉えました。

○会長

そうですね。市の実装力が問われている。市民もそうでしょうけどね。

○委員

来年度、ポイント制度の研究も並行してされるということで、1つの方向性としてなんですけど、コミュニティだとかいわゆる行政目的だとか、市民のWell-Beingに繋がる行動に対してポイントを付与するような仕掛けを研究して好循環を組んでいくような仕掛けをやっていただいたらなと思います。

当然、今まで続けてきた脱炭素の行動に対してポイント付与もいいでしょうし、健康に何かいいことやったらやるとか、或いはデジタルデバイドなんかで言うと、例えば住民の人に講師をやっていただいて、その講師をやっていただいたらそれに対してポイントをつけるみたいな、住民に参画していただいたことに対してポイントをつけるというそういう好循環が生み出せるような設計について研究していくのがいいのかなと思いました。

○会長

プロセスから参加してもらおうというそういう話ですね。ポイントはどうするかは別としても、そこに価値が生まれているということを確認していくことが重要ですね。

○委員

来年度はコミュニティを良くする活動促進サービスですね。サービスなわけですから、多分主体がやはり市民だと思います。ですから先ほどの市民対行政という構図もありますが、市民が主体になれるようなコミュニティーツールを作っていただきたい。それはLiquitous様がかなり試験的にやられて、様々なノウハウを使われていますので、DXという意味でもこれをもっと実質化というか実証化というか進めていただきたいと思います。

今回アイデアを29件出されていたということで、そのアイデアはちょっとまだ広く公開されてなかったような気がするのですが、せっかく20代から40代の男性がアイデアを出されているので、そういったものを参考にしながら、さらにこれはLiquitous様でなくてもいいのですが、そういうデジタルツールを用いたコミュニケーションツール、しかも市民が、先ほど顔が見えるという風にも言いましたけれども、匿名性の高いそういったツールじゃなくて、ある程度、責任なり、或いは参加意欲なり、そういったものができるような次世代のツールをぜひ作っていただけたらと思います。

○会長

いただいた意見はしっかりと使いましょうということですね。じゃないときっと言ってくれなくなると思います。きっとパブリックコメントなんかはそういう延長線上でみんな声出さないのですね。

○委員

令和6年度の主な取組で記載されているデジタル人材の育成は非常に大事なことだと思います。県の方も、なかなか非常に厳しい状況で、私みたいな者も含めて、全然デジタル人材でない者が非常に多く、高砂市がどうかというのはちょっと私もよく存じ上げないんですけども、例えば外部人材の導入なんかも含めて、なかなか職員を1から育成というのは難しいところもあるかと思うので、そういうのも含めて、県の方はそういうようなやり方もやってきておりますので、ご検討いた

できればなと思います。

○委員

資料の1ページの実証事業の取組の視点の4点目の確認です。成果については何をどこまで見据え取り組むのかきっちりやっていただきたい。

つまり漠然とやるのではなくて、この事業の初期の目的は何なのかということ、市民も思うと思います。そこをきちっと押さえて、もっと具体的に通していくのかというのをしっかりやっていただきたい。

○会長

とっても大切なご意見でした。では最後をお願いします。

○副会長

いろんなご意見ありがとうございました。私もSPOBYをやらせていただきましたが、楽しみながらやっていかなきゃいけないですよ。脱炭素行動、行動変容というのが、やっぱりちょっと市民側にとってはちょっと重たいですよ。僕も言おうと思っていたのは、やっぱり健康をキーワードにした取組を市民に促していくというようなことが必要ではないかなと思っています。健康都市を目指すとか、そういったキーワードで進めていくのも大事なのかなと思っています。

ためまっぴについて、三菱重工業様に入ってください、いろんな意味で活用したいなと思っているのは、やはり市民側から見たときに使いやすいツールにしていけないと、初めからこうなんか入りづらいなという印象になってしまうとなかなか人数も増えていかないし使い勝手悪いものになってしまうということになります。だからDXというのが、やっぱり市民側にとってはちょっとハードルが高すぎるようです。DXをもう少し親しみやすい道具として扱えるよという広報をしながらやってみたら簡単やねと導いていくのが行政のこれからの仕組みづくりの大きな課題ではないかなと思っています。

SPOBYを庁舎内では何%の人がやったのか具体的には把握していませんが、僕もやってみて思うのは今日何歩歩いたなということの繰り返しをしながら、ポイントが加算されて、ポイントを何かに交換できるという楽しみが湧いてくる。そういうワクワク感がやはり必要ではないかなと思っています。

令和6年度の取組についてご説明もさせていただきましたけど、やっぱり市民一人一人の幸福度の向上に向けて行政側がどういう仕掛けをしていくかが、一番取組の重要ポイントではないかなと思っていますので、令和6年度はスピード感を持ってやらせていただきたいと思っています。

○会長

なんだか所信表明いただいたような形ですね。皆さん他にはよろしいでしょうか。

KPMGコンサルティング様は、最後にまとめ等がありますか。自分たちとしては実はこれやりたかったけどなかなかこれできなかったよね、でもいいかもしれませんけど、来年度に向けてということでも、別にするかしないはかかわらずこんなことがあったら良かったのにとかでもいいです。

○KPMGコンサルティング株式会社

今年度の反省としてはデータがもう少しですね。特にLiqlidで期待した書き込みの情報をもっと期待していて、要はそのからどんな感情が読み取れるかとか、市民は本当にどう思っているかということ、いわゆる生成AIを使って分析するってことを期待してまして、そういったところはLiqlidなのか何かわかりませんが、市民の意見を書いたものとして取得していくようなことができれば、取組の幅が広がることは今後期待していきたいところです。

もう1つ、いわゆるデジタル地域ポイントみたいな形でいろんなところで取組が始められています。要はどのくらいポイントを付与すると、どのくらい効果があるのかということ、定量的に評価する基盤になってくると思います。例えば補助金とかの額の根拠って、あるにはありますけれども、効果に対してどれだけだというような値付けは、あまりされてないと思いますが、今後は実際に投資に対してどれだけ効果が出てくるかというのも定例的に評価できるようになることに期待しています。

○会長

無茶ぶりにもかかわらず答えていただきまして感謝です。もうそろそろ時間も来ていますので少し簡単にまとめだけさせていただきます。

お話を聞いているとやはり、今回の取組は一定の成果があったよねというのは何となくみんなが共有できたかなあとと思います。とは言いながら、部分的でまだ小さな動きなので、もともと小さな動きから始めようって言っていたので仕方がないですが、やはりその中で、最後に意見いただいた中で整理していきます。

参加者像をある程度もうちょっとはつきりしましょうねと。これが場所であったり、年代であったり、その人の生活パターンであったりそういうもので、ペルソナって言っていましたけども、いくつか、決めつけるわけじゃないですが何か考えておくことが必要だろうと思います。そのペルソナに合わせた検証方法を考えないと、今のKPIで本当にいいのかですね。KPIって具体的過ぎますから、今まで曖昧な状況ですからそれをどうするか考えないといけない、それから巻き込みをしていく、身近なところからいろんな人に関わってもらえるような仕組みを作っていくことはとても重要です。

そのためには先ほど出ていました技術の問題で、電気消費量の多いようなアプリは本当にいいのかみたいな話は結構重要なポイントになるだろうと思いますね。電気なくなったら嫌ですもんね。繋がりをどう活性化するかというところがおそらく、巻き込みのところの重要なポイントだろうと思います。

その上で、フィードバックのループをどう作るかですね、知ったもの、学んだものをどう生かしていくかです。ですから、逆に言うと1年間という期間で事業をせずに、半年間ぐらいで事業をまわしていくとか、そのアジャイルだって書いてありますが、迅速だという割には、次の予算まで何もできませんでは、結構話にはならないし、民間企業はそんなことないですよ。どんどん手を打っていくはず。その先が見えにくいというのは、仕方がないことの1つです。協働のパターンの先行きが見えないのは、まだどこまで協働するかよくわかってないからです。一緒にやっていくのは、どこまでがいいのかよくわかってない、だから曖昧にならざるをえないけれども、少なくとも、今年度よりは少しマシになっているはずなので、そこを少し考えていかないといけないなと思います。

さらに、KPMGコンサルティング様から出るとかと思っていましたが、インパクトマップをもうちょっとちゃんと考えないといけないなという話です。何となく作ったインパクトマップなので、ぎちぎちやる必要はないですが何か考えないといけないだろうなというように思いました。

参加できる企業はたくさんあるというお話もありましたから、たくさん参加してもらったらいいなものは何なのか。そうじゃなくて小さな動きでやっていくのは何なのか、この辺をちょっと考えていくことが必要だろうなと思います。

あと若い人に力を入れていく話、ここはやはり重要なことだと思います。今回30代、40代、50代の人が参加しているという話なので、これをどう持続可能に引っ張ってもらおうかです。SPOBYで貯め

たポイントが残っている人がたくさんきつというはずなので、そういう人たちに何か考えを持つかどうか、これもあるかもしれません。例えば市の何か施設を一定期間だけそのポイントを使って使えるようにするとか、そんなアイデアももしかしたらあるかもしれません。

また、参加型のプロジェクトにしていかないといけないというのはとても大事ですね、やっていかないと話が始まらないです。

あと、サービスだという観点はいいですね。これも非常に重要で、DXにふさわしいという話も出てきますけれども、そもそもDXで人中心ですよ。住民中心のはずですから、そこをよく考えていくことが重要でしょうね。

人材育成はもしかしたらデジタルのことばかりやらずに、まちづくりの方の人材育成をしっかりとやった方がいいのではないかなという気も実際しています。

あと楽しみながらやっていくということなので、この会議もあまり肩肘張ったものでないように、来たら必ず意見は4から5回言うというような会議にさせていただいたらいかなと思います。

何となくまとまったような、まとまらないような感じですが、ワクワク感を持って来年度もできるようにしていただくとありがたいです。

以上で、進行を事務局の方にお返しいたしますので、あとは連絡事項等よろしくお願いします。

ありがとうございました。

○事務局

それではこれをもちまして第4回高砂市未来技術地域実装協議会については終了とさせていただきます。

ありがとうございました。