

## 第5回 秩父市未来技術社会実装協議会 議事録（概要）

### 1. 開催概要

日時：令和4年8月26日（金）15：30～17：10

場所：秩父市役所 本庁舎4階第1・2委員会室

出席者 参考資料 第5回秩父市未来技術社会実装協議会 出席者名簿 参照  
配布資料

【資料1】 グリッドスカイウェイ有限責任事業組合提供資料

【資料2】 令和4年度 秩父市 Society5.0の実現に向けた取り組みについて

【資料3】 秩父市・横瀬町スマートモビリティによるエコタウン創造事業

【資料4】 関係省庁への確認事項

参考資料 第5回秩父市未来技術社会実装協議会 出席者名簿 ※関係者のみ配布

### 2. 秩父市市長室長挨拶

秩父市高橋市長室長： 秩父市市長室長の高橋亙でございます。本来であれば、市長の北堀より皆様方にご挨拶を申し上げるところではございますが、新型コロナウイルス感染症罹患に伴う自宅療養のため不在でございますので、市長室長であります私が代理でご挨拶させていただきます。本日は、第5回「秩父市未来技術社会実装協議会」の開催にあたり、多くの関係の皆様にご参集を賜りまして、誠にありがとうございます。また、内閣府参事官の中野様を始め、オンラインで各関係省庁の皆さまや関係各位にご参加いただき、ありがとうございます。ご案内のとおり、秩父市では、「地方創生推進交付金事業（Society5.0タイプ）」として、ドローン・遠隔医療・MaaSを3本の柱とする、未来技術を活用した地域課題の解決に取り組む事業を展開しております。今年度は、3年目を迎え、サービスの一部実装に向けて、事業実施に向けた技術課題の整理を引き続き実施しながら、各分野別の実証実験やプレサービスを行うべく事業をすすめております。一部の事業が、新型コロナウイルス感染症の影響により、やや進捗に遅れが生じておりますが、連携事業者を中心とした分科会を重ね、検討しているところでございます。また、本取組の関連施策として、本年6月には、横瀬町さんと共同して計画した「秩父市・横瀬町スマートモビリティによるエコタウン創造事業」が「デジタル田園都市国家構想推進交付金 デジタル実装タイプ2」に採択され、今年度中のサービス実装に向けて事業を推進しております。なお、来年の1月頃には、市民に最先端技術を体感していただくイベントも開催する予定です。このように秩父市における未来技術の実装が加速しているなか、事業の推進に際しては、各種の規制や技術的な課題があるとも感じております。国の関係省庁の皆様にご支援やご助

言をいただくこの会議で、こうした課題の整理と解決に向けた議論を深め、秩父市における未来技術を活用した取組みが、全国の山間地域における課題解決のモデルとなり得るよう、ご協力いただければ幸いに存じます。以上、簡単ではございますが、ご挨拶とさせていただきます。どうぞ、よろしく願いいたします。

### 3. 内閣府地方創生推進事務局参事官挨拶

中野参事官：

- ・秩父市様には、未来技術社会実装事業を活用いただきありがとうございます。この事業自体は、平成30年にスタート。デジタルの活用、未来技術の活用により地域の課題の解決、地方創生にあたる地方公共団体の皆様を関係省庁の皆様はサポートいただきながら応援するもの。現在、全国45の事業を支援させていただいています。
- ・最近の取組みを紹介させていただく。まず、デジタル田園都市国家構想基本方針が6月7日に閣議決定され、スマートシティ関連では、2025年度までに100地域構築するため、全国各地のスマートシティ関連事業を推進していくこと、また、デジタルを活用した地方の社会課題解決へ向け、2024年度までにデジタルの実装に取り組む地方公共団体1,000団体の達成を目指すという目標が掲げられています。
- ・地方創生関連の令和5年度概算要求では、これまでの地方創生推進交付金、拠点整備交付金、デジタル田園都市国家構想推進交付金を合わせて、新たにデジタル田園都市国家構想交付金として再編し、令和5年度においては1,200億円を要求し、デジタル田園都市国家構想の実現に向けて横断的に支援をしていくことになっています。
- ・今後の予定ですが、2023年からの5か年戦略となるデジタル田園都市国家構想総合戦略（仮称）について、年内を目途に策定作業が進められることとなります。
- ・秩父市の取組みは3年目を迎えています。全国の山間地域が抱える共通の地域課題に対し、秩父市から先駆けてチャレンジし、新たな山間地域モデル「秩父モデル」の展開を目指すという取組みであると認識しています。
- ・未来技術社会実装事業は、複数年継続して一緒に走り続ける事業であり、秩父市のチャレンジに際して、本日ご参加の関係省庁の皆様のお知恵をお借りして、内閣府の地方創生推進事務局としても、一緒に走り続けていきたいと思っております。
- ・引き続き、関係の皆様のご協力を承りますようどうぞよろしく願いいたします。

### 4. 新構成員紹介

司会： 続きまして、新構成員の紹介に移ります。

恐れ入りますが、配布した出席者名簿または、共有画面をご覧ください。今回の会議から、名簿番号31番の「ヤマト運輸株式会社 東松山主管支店 主管支店長の松浦様」、

名簿番号 32 番の「佐川急便株式会社 北関東支店 深谷営業所 所長の大貫様」、  
名簿番号 33 番の「日本郵便株式会社 郵便・物流事業企画部 部長の倉田様」、  
名簿番号 34 番の「グリッドスカイウェイ有限責任事業組合 CEO の紙本様」  
が構成員として新たに参加していただくことになりました。どうぞ、よろしく願いいたします。なお、ヤマト運輸様、佐川急便様、日本郵便様は、Society5.0 事業にて、共同配送を実施いただく事業者としてご参画いただいております。また、グリッドスカイウェイ様は、秩父市をフィールドとしてドローンを用いた実証を行っておられます。こちらについては Society5.0 事業とは別の取組みになりますので、後程グリッドスカイウェイ様より取組内容をご紹介します。

## 5. 議事

### (1) グリッドスカイウェイ有限責任事業組合の取組み紹介（【資料 1】参照）

グリッドスカイウェイ有限責任事業組合 齋藤氏： では、資料に基づいて説明させていただきます。今回より参画させていただきます。この場を借りて御礼でございます。秩父市役所様、警察・消防関係者・水資源機構様いつもありがとうございます。グリッドスカイウェイの説明をさせていただきます。グリッドスカイウェイは混成チームとなっておりまして、4 社で運営をしております。目指しているところですが、私共の母体の電力会社では、災害への迅速な対応、作業員の高齢化、要員減、生産性向上、こういったことを目的に以下の 4 つのユースケースで主に特に人の少ない山間地域からドローン実装を検討しています。

#### ①送電設備（鉄塔等）の巡視、②送電設備の点検、③変電所巡視、④配電設備巡視

続いて、ドローンの導入効果の算定です。鉄塔の点検を例にしているのですが、今は 2 人ペアで車で近くの道路にとめて、そこから鉄塔まで登山を行い、さらに鉄塔を昇っているというものでございます。それを将来的には人が 1 人で車にドローンを積んで、道の際からドローンを飛ばして、自動飛行させることを考えています。これにより、人が半分になり、登山時間も不要になり、生産性が約 5 倍になるという試算結果が出ています。ただしこういった取組みをしていくにあたり、ドローンの潜在能力を最大限に活かすためには、飛行距離は長い距離を飛ばす必要があります。現在主流のところでは、プロポという操縦機を使用した手動操縦です。長い設備を見ていくには、自動飛行に切り替えていく必要があると考えています。タブレット端末に見たい設備をタッチするだけで、細かなプロポ操作がいらぬようなシステムを開発しているところです。秩父市を起点に、少しずつ東京電力がカバーしている関東エリアにこういったシステムを入れていきたいと考えています。

ここからが秩父市でどんな活動を実際しているかというご紹介です。2 年前の 12 月に当時はレベル 3 飛行で地表 150m 以上を飛ばす時には、国土交通省から許可を得る必要がありました。送電線のある山の谷間になりますと、地表面と送電線の間が 240m ございまして、

航空法の原則であります地表 150m以内での飛行を守れなくなります。そこで、国土交通省に相談しました結果、一定の安全要件を満たすことを条件に、許可をもらいました。

続きまして、秩父市での活動状況のその 2 でございます。影森グラウンドや荒川総合運動公園をお借りして、各種機体の操縦確認、システムの検証、操縦者の技能維持向上にも利用させていただいております。今年の 3 月に発売になっております国産機体 SOTEN を用いて、グラウンドをお借りしながら、鉄塔点検をするためにドローンでここを飛ばそうという計画通りに動いているかどうかということ影森グラウンドや荒川総合運動公園を利用して確認を行いました。

空の産業革命へ向けた取組みの項目についてです。グリッドスカイウェイは電力設備の点検を皮切りに、全国共通の航路プラットフォームの構築を目指しています。航路プラットフォームとは、特に長距離飛行する時には、目視外飛行を行う必要があります、それを実現するためには、今までパイロットが目で見えて安全を確認していた部分を、様々なシステムや仕組みで補完していく必要があります。見えないところまで飛ばすということは、事前にどこが安全な空域かということを確認する必要があります。こういったところを電力設備の周りを私ども熟知しているところがありますので、そういったいろいろなデータ等を活用しながら、航路を引いていくのがひとつでございます。それから、高い場所を使った気象センサー、万が一ドローンに不具合が起こった場合に、着陸させるドローンポート等、こういったものを準備していきたいと考えています。もちろん、最初は災害対応力強化、ここが一番最初のドローンの活用の突破口になるのではないのでしょうか。こういったところで使わせていただきながら、航路の仕組みは、他のいろいろな産業の皆さまと共有できるものではないかと思えます。こういったものを他の産業の皆さまと共有することによって、ドローン産業発展の起爆剤となれないかと思っています。さらには航路が共有化できることにより、インフラの点検や物流をドローン化することは、政府の大きな目標であるカーボンニュートラルにも貢献できると考えています。

最後になります。秩父市での実証の予定ですが、2 本柱で考えています。1 つが電力設備の巡視・点検での業務実装です。熟練した操縦者でなくとも、ドローンを安心安全に飛行させられるということが大事だと思っております、そのためには、自動操縦システムをつくり上げていくということです。また、昨今、経済安全保障の問題が非常に重要な問題になってきておりますので、国産機体をこの飛行操縦システムと繋いで、安心安全に使えるというところも目指していきたいです。今後、国産をはじめ色々な新型機体も出てくると思っておりますので、そういった事も秩父市のご了解を得ながら、安全確保をしていきたいと思えます。

もう 1 つが、航路プラットフォームの可能性探求です。電力設備の巡視・点検とは別目的のユースケースで利用できないかと思えます。秩父市にアドバイスいただきながら引き続き探索・実証をしていきたいと思えます。内閣官房様もお示しいただいております空の産業革命に向けたロードマップ 2022 には社会実装として 4 つの項目が挙げられておりますの

で、電力設備の巡視・点検以外で何か活用できるすべがないか引き続き探求していきたいと思えます。

## (2) Society5.0 事業の今年度の取り組み

**参照：【資料2】令和4年度 秩父市Society5.0の実現に向けた取り組みについて**

## (3) 秩父市・横瀬町スマートモビリティによるエコタウン創造事業について

**参照：【資料3】秩父市・横瀬町スマートモビリティによるエコタウン創造事業**

## (4) 意見交換

・各省庁への質問

**参照：【資料4】関係省庁への確認事項**

司会者： それでは、資料4を御覧いただきたいと存じます。関係省庁への確認事項と記載がございます。こちらは事業推進にあたっての規制面での課題につきまして、あらためまして、本市や各事業者からの質問の要旨を説明したうえで、関連する省庁の皆さまからコメントをいただきたいと存じます。まず平常時におけるドローン運用に関する国土交通省様向けの質問について、本市産業支援課の笠井から説明をお願いします。

秩父市笠井主席主幹： ドローンによる物流ビジネスを展開するために航空法等の様々な規制緩和が進んでいるところではございますが、地方（山間地域、離島）での実証、実装が進展しないと都市部でのサービス展開は難しいと考えています。そこで、ドローン物流によるサービス展開をより推進するため、全国一律の規制緩和ではなく、山間地域や離島等への配慮がなされる法整備をお願いしたいと思えます。改正の方策となればと思質問させていただきました。

司会者： ただいまの質問につきましては、本日ご欠席ですが、国土交通省 航空局 安全部無人航空機安全課様よりご回答いただいておりますので、代読させていただきます。

「第三者上空において補助者を配置せずに目視外飛行を行うレベル4飛行制度の施行当初は、山間地域や離島等の人口密度の低いエリアから飛行を行う想定であり、その後のレベル4飛行の実績や社会受容性を踏まえて、「人口密度」を指標として段階的に飛行エリアの拡大を行う予定です。」

続いての質問です。

「山間地域でのドローン配送事業は、人口減少による物量の減少によりコストに見合わな

いことが想定され、民間事業者の参入や普及の遅れが危惧されます。そこで、同地域での物流において数値目標を定め、例えば「100個のうち1個はドローン配送すること」などとし、達成した事業者の公表や何らかのインセンティブを与えることを政策的に進めてみてはどうでしょうか。」

こちらに対し、国土交通省 総合政策局 物流政策課様より以下のご回答をいただいておりますので、代読させていただきます。

「貴見の通り、山間地域のドローン配送事業の課題は採算性の問題であると認識しています。国土交通省では実装に向けた配送実用化推進調査事業において課題解決に向けた検討も行っているところであり、貴見も参考とさせていただき引き続き検討を進めて参りたいと思います。」

この件につきまして、参加者の皆さまから何かご意見はございますでしょうか。

グリッドスカイウェイ有限責任事業組合 齋藤氏： 2番目の質問ですが、私共の電力業界でも再生可能エネルギーの導入時には単独の取組としては採算が合わないという話でありましたが、政府の方から数値目標をお示しいただいて導入が加速した経緯がございましたので、ドローンでも同じような仕組みをご検討いただければ、導入も進むと思いました。引き続きよろしく願いいたします。

司会者： 先に進めさせていただきます。続いて、災害時のドローン配送につきまして、株式会社アズコムデータセキュリティ様よりご説明をお願いいたします。

株式会社アズコムデータセキュリティ 黒石氏： 今回、3点質問を挙げさせていただきました。

・まず1点目ですが、弊社は大滝地区でのドローンの現地での実装や共同配送の地元事業者として参加しています。その立場上で現状の質問です。8月にゼンリンさんと楽天さんの方で行いました電波調査の結果、秩父市の要望の、中津川地区は電波状況が悪く、ドローン配送は難しいということでありました。将来的な話ですが、災害対策や地方創成の観点でも過疎地域への通信網の整備も可能性があるでしょうか。

・また2点目もこれに関連して、緊急時（訓練含む）の通信できない状態＝ドローンをモニタリングできない状態での飛行の可能性についてお伺いしたいと思いました。

・最後3点目、12月からドローンの免許制度が開始されるということですが、リモートでのレベル4飛行のドローン運行管理を行う場合、現場での機体の整備・荷物の積載を行う作業員で緊急時にプロポでの操作を行う可能性のある者は一等資格が必要でしょうか。緊急時に操作が必要なので質問させていただきました。

司会者： 1点目の質問ですが、総務省 関東総合通信局 無線通信部の戸部様からコメン

トがありましたらお願いいたします。

総務省 関東総合通信局無線通信部 電波利用企画課長 戸部氏： 次長の榎本が出席予定でしたが、代理で失礼いたします。ご質問の件ありがとうございます。国からキャリアの整備の誘致は難しいと考えています。自治体さんや事業者さんからキャリアにこういう整備をしてくれないかという相談をして、通信網を整備していく可能性が無くはないのかと思っております。ただ何分、通信網は24時間365日いつでも使えるということを担保しなければならないということは、なかなか管理が大変で、ランニングコストもかかってきてしまうものになります。キャリアとしても、この地域で採算性が取れるのか等、ネットワークの環境も絡んでくるなどあり、そういうものを総合的に判断されてしまうということがあります。そこをどうキャリアに説明して整備してもらおうかということになると思います。総務省からは以上です。

司会者： 続きまして、先ほどの株式会社アズコムデータセキュリティ様からの質問につきまして、2点目、3点目は国土交通省 航空局 安全部無人航空機安全課様よりメールで回答いただいています。代読させていただきます。

・2点目「機体の仕様によるため、個々の飛行許可申請ごとに審査することとなるため、一様の回答はできかねます。なお、「無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領」では電波断絶の場合に離陸地点まで自動的に戻る機能（自動帰還機能）などのフェールセーフ機能を例示しています。」

・3点目「レベル4飛行の許可・承認の申請の段階で該当する無人航空機を操縦する可能性があることがあらかじめわかっている場合には、当該許可・承認の無人航空機を飛行させる者（操縦者）として申請いただくこととなります。一連の飛行において緊急時にプロポで操作を行う場合であっても、レベル4飛行を行うのであれば一等無人航空機操縦士の技能証明を受けている必要があります。」

株式会社アズコムデータセキュリティ 黒石氏： 2点目の通信網が保証できない状態、災害時の通信網が途切れた状態で、どうしても飛ばさなければいけないという状態で飛ばしていいのか、については今後の課題に感じました。レベル4飛行に関する見通しに関しては理解できました。ありがとうございました。

司会者： この質問に関して、皆さまからのご意見はございますか。

株式会社ゼンリン スマートシティ推進部長 深田氏： 1点だけ確認させてください。総

務省からの回答で、通信整備は国から難しいとの話でありましたが、一方で中野参事官がいらっしゃいますので、デジタル田園都市国家構想の基本方針の中で、デジタル基盤の整備というのが掲げられており、その中で2030年度末までに、5Gの人口カバー率99%達成や、2027年度末までに光ファイバの世帯カバー率99.9%達成と、そういった形で、デジタル田園都市国家構想を推進するにあたり、こうした通信環境の整備が必要だということを国が指針を出していることを理解しています。こういった山間地域は住民の数が少ないため、通信キャリアさんのネットワーク網が薄いというのは、当たり前なのですが、そういったところだからこそ、災害時である時等、通信網の整備などは非常に重要であると思いますが、それらはデジタル田園都市国家構想推進交付金等で手当てされる可能性があるのか、確認できればと存じます。

司会者： 内閣府地方創生推進事務局 中野参事官様 いかがでしょうか。

中野参事官： デジタル田園都市国家構想の柱立ての中で、デジタルインフラの整備とともに、誰ひとり取り残さない取組という柱があります。総務省さんが一般論として回答されたと思いますが、デジタル田園都市国家構想の大きなスキームにおいて、誰ひとり取り残さない形でデジタル基盤を整備していくということがあり、具体的にどういう風に、それを形にしていくか、いずれにせよ、デジタルインフラの整備については、総務省さんのテレトリーになってくるとは思います。

総務省 関東総合通信局無線通信部 電波利用企画課長 戸部氏： ありがとうございます。そうですね。一般論として事業者にどこまで強く言えるかということがあり、補助金の対象先としてはまずは人が一番長くいる場所として住んでいるところの整備が主体になります。人が普段通らないところに、ドローンの航路として、エリアを整備していただきたいというのは新しい話になってくるので、ドローンが市民にとっても一般化、使いやすいものの認識となり、ルートをつくるのが社会として必要だという形になれば、そこに対して国としてお金を出すという可能性はありますが、現時点では、住んでいるところから整備するのが一般論で、キャリアの採算性の話などが出てきてしまうところがあります。

早稲田大学 小野田教授： 早稲田大学の小野田と申します。グリッドスカイウェイの齋藤さまに質問です。貴重なお話ありがとうございました。今の議論の続きですが、私はドローンではなく、自動運転等の開発を行っています。例えば三峰地区の方では明らかに通信不良が起きていることがありました。グリッドスカイウェイ様のプロジェクトの中で、通信環境の問題を何か課題として認識されていることがあれば、共有いただきたいです。

グリッドスカイウェイ有限責任事業組合 齋藤氏： ご質問ありがとうございます。私共で



課題に思っているのが、ドコモさん・KDDIさん・楽天さん・ソフトバンクさんは、地上のサービスエリアは各社のホームページにて公表されています。これが上空になりますと、一般に公表されていません。高度が上がってくると見通しが良くなってきますので、経験的には電波が入る可能性は上がってくるのですが、それが飛ばす事業者側で確認しないとイケないというところがございます。このあたりの確認作業が安全に飛ばすためには必要です。キャリア事業者さんに聞くと、電波は生き物なので常に入るとは思わないでくださいと回答を受けます。どうやって確認するかは課題だと感じています。以上でございます。

早稲田大学小野田教授： ありがとうございます。どうしてもこういうプロジェクトをやっていると、ドローン、配送ロボットなど、ハードウェアの方に注目が集まってしまうのですが、通信も含めたインフラ側を一体的にやらないと、社会実装は難しいと思います。したがって、例えば、実証する度に都度、事業者サイトが通信状況を調査するという状況に対し、何かもう少しまとめて調べて、共有のデータベースのようなものを作っていた方がいいのではないかな等の議論もあると思います。今回の事業の枠組みでは難しいのかもしれませんが、全体としてはそういったことを提示していく必要があると思っています。また、中山間地域は事業採算性だけでは難しく、イニシャルは国費等で入れられても、ランニングのところは持続可能にしていく必要があります。中山間地域を持続可能にしていくために、都市部と違ったやりやすい側面もあると思いますので、そういったことを前向きに捉えられるような、政策のようなものも考えていかないと、国のお金がついている段階のみ続けられるということになりかねません。こういった課題は共有していく必要があると思います。

司会者： 国・省庁との意見交換は閉じさせていただきます。

中野参事官： 今回、デジタル田園都市国家構想推進交付金の Type2 を活用されて、新しく横瀬町さんと連携した事業の立ち上げをされるが、少し気になっている点が、従来のダッシュボードシステムの他に、広域で連携するためのデータ連携基盤があり、互換性があるかという点。また、ダッシュボードシステムと並列するロケーションデータセキュリティプラットフォームの位置づけについて伺いたいと思います。

秩父市総合政策課 富田主査： おっしゃる通り、Society5.0 事業で構築する秩父ダッシュボードシステムはデータ連携基盤に流すために設計されたものではありません。しかしながら、Society5.0 事業を通じても様々なデータが集まりますので、取得できた情報は連携させたいと思っています。そのままデータ連携基盤に流せないため、ロケーションデータセキュリティプラットフォームでデータの取得処理やデータ加工を行い、データ連携基盤に流していこうという構成になっています。

株式会社ゼンリン スマートシティ推進部長 深田氏： ダッシュボードシステムはデータ連携基盤と全く別物のコンセプトのもので、モビリティの位置情報を集約して、可視化・分析、ヒトとモノの移動の最適化の支援をしていくというものです。データ連携基盤は一方で地域保有データを集めて、統計データのようなものも含め、一括で管理し、サービスに活かすというもので、もう少し大きな **FIWARE** 準拠の基盤です。ロケーションデータセキュリティプラットフォームはサービスのデータを集め、処理を行います。そこからダッシュボードシステムでウェルビーイング指標を可視化、住民・行政側が簡単にわかりやすくモニタリングできるツールになっています。データ連携基盤は全国の標準的なオープンソースでつくるものでして、その中でも位置情報の集約であることや、行政向けのモニタリングツールのようなものを提供していくものが、今回の秩父市・横瀬町の特徴的なモデルであり、独自性のあるものであると考えています。

秩父市産業支援課 笠井主席主幹： 先ほど早稲田大学小野田教授から、山間地域でのドローン物流がなかなか進まないという話がありました。全国各地で山間地域や離島でドローン配送の動きがあるが、多くが実証止まりです。今年度一部実装と掲げて秩父市も行ってはいますが、確かに採算的に厳しいこともあり、悩ましています。今後、普及促進のためにどんなことを行っていけばよいかアドバイスをいただければと思います。

小熊参事官： ありがとうございます。ご指摘の通りですね、まだドローンの取組みは実証の段階にあるものが大半でございまして、いかに実用化、本当の実装にしていくのが大事だと考えています。我々、来週の9月1日・2日には、兵庫県でドローンサミットを開催します。そこではビジネスモデルの構築と、社会受容性を高めていくことをテーマにしています。物流や、広域でのインフラ点検など、地道にしっかり取り組むのが大事だと思っています。また、ドローンに対して地域の住民への安全性の理解等、社会受容性を高めていくこと。レベル4の制度の施行や、機体の認証やライセンスなど、安全確保のための制度も前に進んできている。制度面、ロードマップ、技術開発も進めていくことになりますので、できる限り国としてもしっかりと、地域と連携して取り組みたいと思います。具体的な話がありましたら、相談いただけたらと思います。

株式会社アズコムデータセキュリティ 黒石氏： グリッドスカイウェイさんに質問です。航路プラットフォームの取組みで、通信網での課題感の話がありました。現状の通信環境は **LTE** でしょうか。アナログでしょうか。また、今後のドローン活用の拡張において、ドローンハイウェイの通信網の整備など、そういった期待も感じました。

グリッドスカイウェイ有限責任事業組合 齋藤氏： **LTE** を使います。**LTE** がしっかり入

っているところから航路プラットフォームを整備していきたいと思います。現在不感地帯となっている地域の通信環境を整備するとなるとかなり莫大なお金がかかるため、必要な資金を関係者で分担して負担するなどを考える必要があると思います。

広域秩父産業連携フォーラム 廣瀬氏： 2024年で本格実装とありましたが、2025年には大阪万博があります。万博の情報も取り込んでいければと思います。

秩父商工会議所 工業部会長 強谷氏： 採算性ということもあったが、災害時は人命救助の話であり、健康福祉の観点では、採算性がすべてではない。採算性重視で民間ベースでやる内容と、国が支援して残す内容と、経路が違うものが混在しており、整理して実証する必要があるのではないかと感じました。また、色々なシチュエーションを経験して、プレサービスや実証実験等をしていかないと、見えてこない部分もある。ある程度長い期間やらないと見えてこないと思います。

広域秩父産業連携フォーラム 廣瀬氏： 医療関係のところですか。診療所と患者さん、市立病院と繋ぐということでありましたが、的確な判断するとき、都内の病院なども連携をしていく等も検討いただきたい。

秩父市総合政策課 金田専門員： 民間主導と財政支援の必要なものは検討して、進めていきたいと思います。実証実験に際しても、日々シナリオを考え、気を付けながら行っています。シナリオのパターンを増やすことも検討し、引き続き気を付けて行っています。

秩父市総合政策課 富田主査： 今回、遠隔医療における医師と専門医をつなぐ診察では、今回はまずは技術的な実証を行います。オンライン診療の1歩を踏み出した段階です。今年度は管理栄養士さんの協力を得て、栄養指導からはじめ、今後は住民さんへ向けたより高度な医療を提供できるように検討を進めていきたいと思います。

司会者： 次回は来年の2月頃を予定しています。来年1月頃には未来技術披露会の開催を予定しています。こちらをもちまして、閉会させていただきます。引き続きご協力賜りますようお願い申し上げます。ありがとうございました。