

第6回 GX産業構造実現のためのGX産業立地ワーキンググループ

議事概要

1. 日時：令和7年11月4日（火）14：00～16：00

2. 場所：経済産業省 別館2階 227共用会議室

※対面・オンライン会議(Microsoft Teams Meeting)併用形式

3. 議題：「GX戦略地域」制度の取組の方向性等について

構成員

伊佐治 圭介 中部電力パワーグリッド株式会社 企画室長

遠藤 典子 早稲田大学 研究院 教授

大橋 弘 東京大学 大学院経済学研究科教授・副学長

小松原 正浩 マッキンゼー・アンド・カンパニー シニア・パートナー

角松 生史 神戸大学 大学院法学研究科 教授

塩野 誠 株式会社経営共創基盤 取締役CLO マネージングディレクター

新谷 美保子 TMI 総合法律事務所 パートナー弁護士

滝澤 美帆 学習院大学 経済学部 教授

松原 宏 福井県立大学 地域経済研究所 所長・教授

樋野 智也 有限責任監査法人トーマツ パートナー

パブリックセクター・ヘルスケア事業部長 エネルギーセクターリーダー

横尾 英史 一橋大学 経済学研究科 准教授

○大橋座長 皆さん、こんにちは。お忙しいところ、御参集いただきましてありがとうございます。それでは、第6回のワーキンググループのほう、開催させていただきたいと思います。

本日ですけれども、お時間、2時間いただいておりますが、議論の状況によっては若干前後するかもしれません。そのときはお許しいただければと思います。

本日は、遠藤構成員、横尾構成員が御欠席、伊佐治構成員、角松構成員、新谷構成員、滝澤構成員、松原構成員がオンラインにて御参加と伺っております。

本ワーキングの議事ですけれども、毎回同様ですが、皆様に御確認いただいた上で、発言者が分かる形で公表ということとさせていただく予定でございます。

それでは、早速議事のほうに入らせていただきたいと思います。本日は、まず事務局から、10月27日まで実施しておりました「G X戦略地域」の提案募集結果について御報告をさせていただきます。

その上で、商務情報政策局より「A I政策の動向」、総務省より「ワット・ビット連携に関する総務省の取組」、経済産業政策局より「産業立地促進に向けた政策の検討状況」について御紹介いただきまして、その後に構成員の皆様方に、政策として実現すべき点、あるいは足りない視点を含めて忌憚ない意見交換をさせていただければと思います。

2段階構成で進めさせていただこうと思っていまして、第1部はデータ回りのところ、2段階目は、産業団地とか脱炭素先行地域、あるいはコンビナートも含みますが、そういうお話をということで2つに分けてお話しさせていただきたいと思います。

それではまず、事務局から御説明をお願いします。

○清水G X実行推進室参事官 ありがとうございます。事務局の清水でございます。

まず私のほうから、右上、資料1となっております資料に基づきまして説明をさせていただきます。

本日は、今、座長のほうからもお話ありましたとおり、前回10月7日の回でお示ししました支援の方向性というところの中で、他の政策との連携ということで幾つか出させていただいておりますので、その観点で、他の政策の検討状況ということを御説明させていただきまして、そこについての御議論を今日いただければと思っております。他の政策でどういう形でカバーしていくのかというところとうまく接続しながら、G Xの政策を具体化していく、その中で全体としてG X産業立地を進めていくと、こういう形でやれればと思っております。

議論に先立ちまして、10月27日までに意見の募集ということをしておりましたので、その概要について私のほうから報告させていただきます。

2ページ目のところでございますが、確認までございますが、G X戦略地域としての方向性、3つの大きな類型ということで、コンビナート等の再生、データセンターの集積、脱炭素電源の活用ということと、それから個社単位での支援という枠組みでございます。

次のページ、【参考】でございますので割愛させていただきます。

その次の4ページ目でございます。「G X戦略地域」制度に関する提案募集結果という

ところでございます。先週の月曜日、10月27日まで約2か月間、自治体、事業者等から提案の募集ということで受け付けをさせていただきました。合計で199件という提案をいただきまして、本当にありがとうございます。

右側のところでございますが、コンビナート等再生で18件、データセンター集積で90件、GX産業団地というところで60件、それから脱炭素電源を活用しながら地域で貢献していくという事業者の取組が31件ということで、合計199件となっております。

先週まで集まったものでございますので、今後中身についてよく精査しながら、夏の時点で提示しました公募の要件等々の妥当性といったことも再度検証いたしまして、具体的な公募という流れに次回以降つなげていければと思っておりまして、本日はこの件数というところの紹介でございます。

5ページ目以降が本日の御議論に向けてというところでございますが、類型1、コンビナート等再生型というところについては具体的な支援の方向性としてこういう形で前回の資料を掲げております。特に既存用地・設備の有効活用、このブラウンフィールドの整備というところで、後ほど後半戦でうちの日野のほうから説明させていただきます立地政策等々との関係性というところが出てまいります。

それから、次の6ページで類型2のところでございますが、データセンターの集積型につきましては、同様に、インフラの整備というところで、この立地政策との関係、それから整備したデータセンターをどう有効活用していくかというところで、このAI関連政策との連携というところ、それから通信政策とのまさにワット・ビットの連携という観点から、ビットの部分における取組とのコネクションというのも重要なになってまいりますというところでございます。

7ページ目でございます。類型3でございますが、こちら、GX産業団地の支援というところにつきましても、まさに団地の整備から電源の整備、進出企業支援ということを一体で支援していくことが必要になる中で、まさに団地の整備のところについては立地政策全体の中での検討うまく組み合わせながらやっていくということを示したところでございます。

こういった観点から、本日は、AI政策、通信政策、それから立地政策といった観点から、それぞれの検討状況を共有いただきまして議論を深めていただければと思っております。

私のほうからの説明は以上でございます。

○大橋座長 ありがとうございました。それでは次に、商務情報政策局からお願ひいたします。

○渡辺商務情報政策局情報技術利用促進課長兼A I 産業戦略室長

商務情報政策局の渡辺でございます。

右上、資料2を御覧ください。「A I 政策の動向について」というタイトルの資料になります。

右下2ページを御覧ください。今年の通常国会でA I 法が成立いたしました。これは決して何か規制法ではなくて、正式名称を見ていただければお分かりのとおり、推進法になっております。

重要なことは、真ん中辺ぐらいにA I 戦略本部というのがございます。これは内閣総理大臣を本部長として、全ての国務大臣を構成員とするという組織が立ち上がっております。今年の9月1日全面施行で立ち上がっています。

その下にA I 基本計画というのがございまして、これは閣議決定するものになっています。P D C Aのまさにプランということになります。

その下に基本的施策、幾つか書いておりますけれども、そのうちの3行目のところがポイントとして、常に政府として情報収集をする、そして、権利侵害とかあれば調査をする。そして必要に応じて事業者等への指導・助言をするという構成になっておりまして、非常に緩やかでアジャイルな形の法律になっています。まさにP D C Aを回すための法律ということになっています。

右下3ページを御覧ください。これが9月に示されましたA I 基本計画の骨子、たたき台ということになっています。基本構想としては世界で最もA I を開発・活用しやすい国を目指すということで、3原則・4方針というのが2章にございます。まず3原則としては、イノベーション促進とリスク対応を両立するということ、P D C Aとアジャイル対応、そして内外一体の政策展開という3原則です。4方針は、A I を使う、つくる、信頼性を高める、協働するということで、それぞれ少し後で御説明したいと思います。この基本計画は、当面、毎年変更するという黄色のハッチがかかっているところの一番下に書いてあるということで、まず1発目は、一番下の行、2025年、年内めどに閣議決定を目指すという状況になっています。

右下4ページ目を御覧ください。これを見ていただければと思いますが、要するに日本というのは、個人レベルでも、あと企業レベルでも他国に比べて生成A I の利活用がまだ

進んでいないということ、そしてまた、その下の民間投資額が経済規模に比して大きくな
いということが問題意識として認識されているということでございます。

そして、右下5ページ目を御覧ください。これがざっと全体像で、上側のイノベーションの促進策と下側のリスク対応策、これを両立させるのだということでございます。

簡単に右下6ページ目以降から項目を御紹介したいと思います。まず、1つ目の柱、AIを使うということでございますが、まず使ってみるという意識を広く社会に醸成するということ。そして、何より政府でAIを徹底利用していくということ。さらに、3つ目ですけれども、医療だとか介護、農林水産業等の人手不足等の社会課題を解決するための、特に注目すべき分野というところのAI利活用、これは、エージェントだったりフィジカルなAIも含めて、これを促進するために実証や導入促進をやっていくということ。そして4つ目、中小企業に対して特に支援をしていくということ。そしてまた、一番最後ですけれども、既存の規制や制度の見直しにも踏み込むということでございます。

右下7ページ目を御覧ください。今度はAIをつくるわけですけれども、国内で独自にAIエコシステムを開発できる能力を強化していくということで、データ連携基盤の構築だとか、あるいは人材の集約、テストベッドの整備等を行っていくということでございます。

特に日本の勝ち筋として、AIモデルとアプリを組み合わせた多様なサービスを創出していくということ。さらには、まだ基盤モデルとしても未熟なフィジカルAIだとか、あるいはサイエンスの領域を推進していくということでございます。3つ目は、日本語データの整備・拡充をして、日本の文化・習慣等を踏まえた信頼できるAIを開発して評価していくということ。一番最後、下のところにありますけれども、信頼できるAIの開発を基軸としたエコシステムを構築していくということでございます。

右下8ページ目を御覧ください。信頼性を高めるということでございますが、調査をや
っていくということは先ほど申し上げたとおりでございますが、AISI、AIセーフティ・インスティテュートの抜本的強化、ここでしっかりとAIの適正性に係る評価機能を構築するということでございます。また、グローバルサウス等の国際協調、さらには、4
つ目、国際的な議論への積極的な参画、また、国際規格策定等において相互運用性の確保
を重視していくということでございます。

右下9ページ目になります。最後、AIと協働するの部分でございますけれども、AI
基軸の組織経営改革ということで、AIトランسفォーメーションの促進、データセンタ

一整備と A I 利活用産業の一体進行。さらには、先ほどちょっとありましたけれども、規制や制度のあり方ということも検証していくということ。さらには、アドバンスト・エッセンシャルワーカー創出のためのリスクリング支援、さらには、A I というものがどんどん普及していくときに取り残されるものを生まないように、A I 社会を生き抜く人間力を向上する、教育や働き方を検討していくことでございます。

右下9ページ目までが内閣府の資料で、政府全体の資料になっておりますが、最後、右下10ページ目で、これは経産省の、私ども商情局の施策として整理したものになっております。

左の絵を見ていただくと、下はデータセンターがあって、その中に計算資源、G P Uを核とするコンピュータシステムがあって、それをベースにオープンA I だとか、グーグルで有名な汎用的な基盤モデルがあって、さらには、各産業領域のデータを学習した領域特化モデルがあって、さらには個社固有のデータを学習した個社特化モデルがあって、モデルというのは車で言うとエンジンみたいなものですから、そのほかのいろんなソフトウェアをくっつけてアプリケーションして使っていく、こういう構造で下から上まであるわけでございますが、広範にわたって経産省としても様々な御支援をさせていただいています。

まず、データセンターのところですが、まさにこの会議で扱っているワット・ビット連携を通じて電力を多消費するデータセンターの整備を促進していくということ。さらには、データセンターの冷却技術を研究開発して、少しでも電力消費を減らしていくという取組をやっています。

1個上の計算資源のところでございますが、G P Uを調達する、これは非常にコストがかかるところでございますので、日本においてもしっかりとこの計算資源の整備を支援することをやっています。

また、非常にエヌビディアのG P Uが著名であり、また非常に普及しておりますけれども、エヌビディアの半導体以外の最先端の半導体も使えるようなテストベッドということも整備しているということでございます。

また、最後、分散した計算資源を効率的に使うような研究開発も支援しているということです。

1個さらに上でございますが、やはり日本の強いところというのは現場データだということでございますので、このモデルの中でも特に上の青っぽい色のところが非常に日本としては取り組むべき領域になっています。まずは、この領域特化モデルの開発・実装とい

うことで、各産業のデータを製造業とかを活用した領域特化モデルの開発・支援をやっています。具体的には計算資源の調達を支援するだとか、あるいは現場のデータを活用することを支援するだとか、コミュニティを運営するといったようなことをやっています。

その少し上のところに、「A Iとハードの融合」ということで、フィジカルA I、ロボット基盤モデルと言われるもの、これから非常に重要になってまいりますので、ただ、そのロボットの稼働データというのはインターネット上に転がっているわけではございませんから、まずはそのデータを収集するところから支援をして、身体性を理解するA Iの開発支援を行っています。

一番上のところでございますが、これは本当に幅広い現場企業におけるA Iの利活用を促進するということで、人材育成、具体的には、身につけるべきスキルの物差しとしてスキル標準を策定するだとか、それを国家試験である情報処理技術者試験に反映させるといった取組をやっています。また、組織のDX、あるいはA IX、トランスフォーメーションの取組というもの、進捗というものを可視化するようなドキュメントというものを御提供して、各社にチェックしていただくというような取組をやっています。

ここに書いていませんけれども、中小企業に対する導入補助金というのも経産省としてやっています。

最後、右下11ページ目でございますけれども、私どもとしては、このA I半導体政策を安定的に実行するために、我々、A I半導体フレームと呼んでおりますけれども、2030年度までに10兆円以上のこの分野への公的支援を行う枠組み、お金の流れというものを法律ベースで成立させて、この枠組みで、A Iと半導体、ある種兄弟のようにして公的支援を実施している、実施していくということでございます。

12ページ目以降は私が今説明したものがそれぞれ1枚ずつ個票のような形になっておりますので、御関心あれば御参照いただければと思います。

以上です。

○大橋座長 　 ありがとうございました。続きまして、総務省から御説明をお願いいたします。

○鎌田総務省総合通信基盤局データ通信課課長 　 総務省総合通信基盤局の鎌田でございます。本日は、御説明の機会をいただき、ありがとうございます。

先ほど、清水課長から、データセンターの関係で連携すべき視点として言及いただいた「ビット」についてです。前回の御議論でも御質問いただきましたが、通信政策の観点で、

データセンターをどう進めているのか、簡単に御説明させていただきます。

資料をおめくりいただきまして、1ページです。まず、データセンターの現状について、おさらいのような形になりますが、簡単に御説明させていただきます。

先ほど、渡辺課長からも御説明ありましたとおり、A I の利活用がこれから非常に伸びていく中で、データセンターが非常に重要になってきております。そのデータセンターを支えるインフラである電力インフラ、通信インフラの現状でございます。まず、データセンターについては、東京、大阪圏にほぼ、東京周辺、大阪周辺にほぼ8割9割、データセンターの立地が集中しているというのが現状になります。電力についても、データセンターによって電力の需要が非常に伸びているところでございます。そして、通信につきましても、データセンターと同じく、南房総と志摩、東京、大阪に近いところに、海底ケーブルなどが集中しております。

次のページでございます。そういった現状を踏まえていくと、①国土強靭化について、日本では、例えば南海トラフ地震や首都直下地震、様々な地震が懸念されている中で、やはり2極だけに集中しているのではなく、分散立地していくほうがより安定性が高まるであろうということは言うまでもありません。

②G Xでございますが、脱炭素電源を活用しようとすると、脱炭素電源は地方に多くございますので、地方への立地というのが必要になってくるというところでございます。

そして③ございますが、地域にデータセンターを置く方向性の中で、データセンターを地域に置く意味を考えると、先ほど渡辺課長からもありましたとおり、例えば農林水産業とか医療とか、そういう様々なものをA I サービスに使うことができる素地がつくられ、さらにはデジタル人材とか工場の自動化等で、地域の活性化にもつながっていくことが期待されます。そういう観点から、基本的な方向性として、データセンターの地方分散を進めております。

続きまして、3ページでございます。ワット・ビット連携として、電力と通信を効果的に連携すべく、データセンター事業者、電力事業者、通信事業者が連携していくことを進めております。具体的には、今年の3月に懇談会を立ち上げ、6月に取りまとめが行われたところです。左下から見ていただきますと、当面は既存インフラを活用し、次に、新たなインフラ整備を行い、集積のメリットも踏まえ、集積地として、G X戦略地域を作っていく。そして、基本的な方向性のとおり、データセンターの地方分散を推進していくこととされております。

その中で、特に今、通信行政を担う総務省としては、集積以外で、2施策でございます。1つめが右上のところでございますが、予算措置として地方分散を進めるため、データセンターや海底ケーブルを地方に立地した際の初期投資支援を行っております。

続きまして、右下でございますが、データセンター立地したいと思っても適地がない場合もございますので、そういった観点からの実証というのを進めているところでございます。

続きまして次の4ページでございます。データセンター、海底ケーブルの支援につきましては、令和3年度から補正予算などを活用して、地方への分散を進めております。なお、大阪圏のほうで、今、赤色、令和3年度補正のほうをつけておりますが、令和3年度補正では大阪を対象としておりましたが、令和5年度以降は東京・大阪以外の場所に立地する際に支援をすることとしております。海底ケーブルにつきましても、北海道と福岡に上がる際の分岐支線や陸揚局に対して支援をしております。

続きまして5ページでございます。まさに前回、構成員の皆さまからも御質問いただきましたが、ワット・ビット連携ということで、ワットでできないところをビットでうまく使うべく、ワットの観点からでは今すぐに適地がなかなかない場合に、小規模データセンターであれば幾つか作り、それらをビットである通信で結ぶことによって大きなデータセンターと同じような形で運用できれば解決するのではないかと考え、その実効性をしっかりと確保できるよう、実証を行っていこうと考えております。

次に、右上でございますが、例えば再エネ等の余剰電力を使おうという場合に、晴れの日や雨の日で電力の状況は異なるので、その状況に応じて、計算資源として使うデータセンターをシフトさせていこうという発想がワークロードシフトであり、この実証も進めていくこととしております。

続きまして6ページでございます。この際にキーとなる技術がオール光ネットワーク、APNとなります。現状、通信線で言うと光ファイバが日本全国津々浦々に張りめぐらされているという状況でございます。ただし、光ファイバでは、例えば局舎とか加入ビル等を通る際に、全て一度電気信号に変換しており、この結果、少しずつロスが生じます。

その加入ビルとか中継ビルとかそういうところを超える際にも全てを光にしてしまうのが、右下のオール光ネットワーク（APN）でございまして、これによって、電力効率とか伝送容量とか遅延とかがより改善され、データセンターを活用する際にも、データセンター間を接続するとか、データセンターと需要地をつなぐといった場合にもより大きな武

器になっていくことが期待されております。具体的な実サービスとしては、N T TのI O WNがその一例となります。

7ページでございます。総務省としましても、まずA P Nを推進し、それを実装していくための支援として、研究開発、技術面での支援、データセンター間接続に向けた実証を行っていくこととしております。さらに、具体的な、例えば農業とか工場自動化、遠隔地、そういった具体的なニーズとうまく合わせてA P Nでつなぐこととしており、掘り起こしを含めた実証を行うこととしております。このように、研究開発から実サービスまで、総合的に支援しているところでございます。

このように、総務省としましても、通信政策という観点から、うまくワットと連携するような形で日本のA I社会を勝ち筋として創り出せるよう、環境整備に努めております。

以上でございます。

○大橋座長 ありがとうございます。

それでは、ここで一旦区切らせていただいて、質疑応答も含めた意見交換の時間とさせていただきたいと思います。冒頭で、G X戦略地域についての提案募集が終わって、今後、公募とか選定等を実施するということですので、そうしたところの基本的に軸となる考え方のようなものを皆様方から御意見いただきたいというのが多分メインだと認識しています。その議論に資する形ということで、現在進行している大きな施策であるA I戦略とワット・ビット連携、この2つを御紹介させていただいたということなので、この2つの施策について、もし御关心あれば御質問していただいても結構ですが、基本的にはG X戦略地域の今後の公募・選定についてどのような考え方でやっていくべきかという御意見をいただくのも重要なかなと思います。

ぜひ皆さんから御発言いただければと思いますので、チャット欄とかでオンラインの方はお知らせいただいて、対面の方はお知らせいただければ指名させていただきます。

では塩野さんからどうぞ。

○塩野構成員 御説明いただき、ありがとうございます。お答えいただける方に2点なのですけれども、A Iのところで、1点目が、大きく関わってくるデータセンターのお話の中で、恐らくクラウドベースの話をされていると思うのですけれども、いろいろな議論の中で、前提として米系のクラウド、アメリカのクラウド、AWSであったりアジュールであったりをG E N I A Cに言われるように使うことが前提となっている気がしていて、そこは国産の話というのは、本件、いろいろなことありまして、安全保障上もあって、米

国の変容もありまして、どうお考えになっているのかなというところと、あともう一つがフィジカルA Iなのですけれども、ここもかなり世の中的に、我が国が何となく、製造業が強くて、データが取れるかもと思っていますけれども、実際のところ、フィジカルA Iが今一番汎用的に、そして既にマネタイズができているのは自動車です。

自動運転のAD、ADASのレベル2からレベル3の間のNOA領域と思います。御存じのように、ここは全くもって日本が太刀打ちできていない領域になるので、フィジカルと言った際に、まずは工場前だとジーメンスなどがいますし、自動車においては、ちょっとここを手当てしないと大きく負けてしまうぞというのがOEM、そしてサプライヤー思っているところだと思いますので、実際の実業につなげるに当たってどのようにお考えなのかというのをお教えいただければ幸いです。ありがとうございます。

○大橋座長 それでは、よろしければ商情局さんからお願ひします。

○渡辺商務情報政策局情報技術利用促進課長兼A I産業戦略室長 御質問ありがとうございます。私のほうからお答えさせていただきます。まず、計算資源のレイヤーの国産の計算資源提供者をどのように考えるのかということでございます。これ、非常に悩ましいなと思っておりますのは、GENIACのように、いわゆるモデルレイヤー、モデル開発レイヤーのプレーヤーからすると、その開発したモデルというのをいかにリリースして、場合によっては海外にも展開するということを考えたときに、今、現時点においては、そのモデル開発者が望む計算資源の提供者とパートナーを組んでいただいて、そこに対して御支援をするという形を取っております。

他方、ここで書いている計算資源のレイヤーが全て、いわゆる外国の企業ということで、その運用能力を日本の企業として持たなくていいのかということはないと考えておりまして、別途、この灰色のところになります計算資源の整備の支援ということは、これはまさに、例えばさくらインターネットだとかソフトバンクだとかKDDIだとかいうところに対する御支援をさせていただいているところでございます。

今後、この国産の計算資源提供者をこういった最初のCAPEXの支援を超えてどのように強化していくのかということはちょっと我々も今内部で議論しているところでございまして、結論を言えば、国産の計算資源の提供者というのは非常に重要だと思っていますが、他方で、使える外国の企業の計算資源は、使うものは使って、モデルレイヤーのところのビジネス化というのは、それはそれで重要なと。ここをどうやって両立させていくかということかなと考えています。

あと、ロボットのところはまさにそのとおりで、我々からすると、自動走行車もヒューマノイドロボットも結局人を中心に入れて運んでいるか運んでいないかの違いだと認識しています。外界を理解して動くという意味においては同じことだと認識しています。

個社名を挙げてあれですけれども、我々、このGENIACではずっと1期、2期、3期連続でチューリングという会社を支援させていただいている、これは日本では非常に珍しいエンドトゥエンドの、まさにテスラ型の自動走行システムを開発している企業ですけれども、そこは支援をさせていただいているところでございます。

一方で、AIロボティクスになるとまたそれはそれで違うデータも集めないといけないということで、我々、一般社団法人AIロボット協会というのを立ち上げていただいて、ここをある種協調領域として、そこにロボット用のデータを集めることに対して御支援をし、ベースとなるような基盤モデルづくりというのを御支援させていただいているところです。

我々の願いとしては、それをベースにそこから、それが走行用のロボットなのか製造現場で動くロボットなのかということで、いろんなスタートアップ含めてそこでいろんな領域に対してビジネスをやっていただくというようなことを促すために、まず、我々、協調領域という形で、ベースとなるところを結構手厚く御支援をしているということなので、決して、ものづくりが強いから、いきなりAIロボティクスを日本ができるよね、アメリカや中国を追い越せるよねというのは全く思っておらず、今本当にその協調領域のところをちょっと御支援させていただいて、今自力をつけていこうと、こういう取組をやっていけるところでございます。

以上です。

○塩野構成員 詳細な御説明ありがとうございます。そうしますと、2点目に関して、事業化への近さを考えると、今回、広い意味で計算資源を提供するというこの産業立地のほうも、自動車産業であったり、すぐそこに市場が見えているものに対していかに御支援させていただかうかというところはあろうかと思いますので、この会議自体の冒頭も、そういったプレーヤーが集まつてくる、またはそういう街になっていくみたいなことも必要というお話をありましたので、そこに目配せしていっていただければなと思います。

○渡辺商務情報政策局情報技術利用促進課長兼AI産業戦略室長 ありがとうございます。まさに、これは一つのレイヤーだけで勝負するのではなくて、多分、上下のところのエコシステムがつながっていくということが非常に重要だと考えておりまして、そういう

たベースになるようなロボット基盤モデルをつくり、さらにそれが、委員がおっしゃっていただいたように、よりビジネスが近い領域で実装する企業のビジネスとしての活動をさらに後押しをして、またそのデータがベースになるようなところに返ってきて、また基盤になるような、ベースになるようなモデルが成長していくと、それがコンピュータと一緒に相まってエコシステム化していくという取組を我々として面的に後押ししていきたいなと考えております。ありがとうございます。

○塩野構成員 ありがとうございます。AD、ADAS、NOAのHelm.AIであったり、ウェイブ、言ってみれば最近出てきたB to Bアーキテクトの会社なので、できないはずがないというのはあろうかと思いますので、ぜひよろしくお願ひいたします。

○大橋座長 ありがとうございます。続いて樋野さん、お願ひします。

○樋野構成員 御説明いただきましてありがとうございます。私はデータセンターのほうについて、すごく基礎的な質問かもしれません、今後のデータセンター集積型の検討に関連することとしてお聞きしたいと思います。

商情局の資料の12ページに、「データセンター地方拠点整備事業費補助金の概要」というのを入れていただいています。GX産業立地のほうのデータセンター集積型に関しては、どちらかというとインフラの構築というところに課題が大きいですよねということを議論してきていて、一方で、こちらの補助金については、補助対象が土地造成費とか建物とか、どっちかというと事業費のほうに特化されています。質問として、例えば地方分散のデータセンターをやるとなったときに、こういったところにまで補助を出さないとなかなか事業者が手挙げないのか、それとも、インフラ整備が整っていればこういう支出への補助金は必ずしも必要ないのかというところについてお聞きしたいと思います。

もう一点は、このときの採択において、どのぐらいデータセンターの用途を御覧になられたのか、要するに、補助対象のデータセンターの用途まで評価されて事業者を決めていたのか、それともこここの段階ではあくまでデータセンターとしての機能を見て評価したものであって、用途のところまでは見ていなかったのかというところについて、お話しできる範囲でご教示いただければと思います。

もう一点、総務省のほうの資料で、素朴な疑問としてですけれども、ワーカロードシフトというのを書いていただいていて、データセンターが余っていて脱炭素電気が足りない状態だという形のものもあるのかなと思うのですけれども、データセンターが足りていない状況だと、データセンターをフル稼働させたほうがいいような気もしますので、ど

ちらかというと、データセンターの近くに蓄電池を置くなどの対応のほうが良い気もしましたので、こういった取組が経済的に合理性あるものなのかというのをお聞きしたいと思っています。

以上になります。

○渡辺商務情報政策局情報技術利用促進課長兼A I 産業戦略室長 まず、商情局のほうからお答えしたいと思います。

2点質問いただきましたけれども、まず2点目のほうが簡単なので。2点目は、これはあくまでデータセンターを東京と大阪以外のところで、東京圏、大阪圏以外のところでデータセンターの中核拠点をつくるということが目的でございましたので、結果として、これ、A I になっていくわけでございますけれども、この支援自体はデータセンターの地方拠点整備というのを目的にしておりましたので、用途のほうは特に縛っていなかったというのが結論でございます。

1つ目の御質問に関しましては、実はこのときは、もちろん電力が大きな課題だということは分かっておったわけでございますけれども、とにかく東京圏と大阪圏以外の、特に、当時、これは総務省と一緒に研究会をやって、北海道と九州という場所に東京圏と大阪圏以外の、距離といろんな環境を踏まえると、そこに中核拠点をつくっていくことが大事だよねということが実は、この12ページのところに中間とりまとめ2.0というのがありますけれども、そのときにうたっておりまして、それを受け、たまたま九州のほうでは出てこなかつたのですけれども、当時、北海道で中核拠点をまず大きなものを1個つくるということ。1個そこに中核拠点ができると、ある種いろんなものが寄ってくると。ただ、電力インフラ自体は別に自動的に来るわけではないので、やはりちょっと集積地みたいなのをつくって、電力のインフラの整備もやっていかないといけないですよねとなつたということですので、当時はまさに東京と大阪以外のところで中核拠点をつくるのだということで、ほうっておけば東京と大阪にしか投資されないところに、大きなものとして北海道に進出するという本件を採択して支援をしたという経緯でございます。

今後、電力インフラだけを整備すれば、あとは自動的にデータセンターが立地するのですかというのは、まさに今ちょうどGXグループのほうとも絶賛議論しておりますので、ちょっとそれを踏まえてどのようにしていくのかということを決めていきたいと思います。ありがとうございます。

○鎌田総務省総合通信基盤局データ通信課課長 総務省でございます。

先ほどの最後の御質問、ワーカロードシフトでございますが、おっしゃるとおりでございまして、ワット・ビット連携の懇談会でも、まさに同じような議論がございました。現状、G P Uが非常に高く、おっしゃるとおり、遊ばせておくのはもったいないという状況でございますので、今すぐにはなかなか難しいところ等はございますが、少しずつG P Uの値段というものは下がってきているという中で、それでも電力が非常に足りないというような状況があった際に、まさにこのワット・ビットの構想自体が、電力と通信をうまく連携して、お互い相互補完していって、どういう形ができるかというのをいろいろ考えていくという中で、電力でできないものを通信で代替できる場合の一つの方策として、このワーカロードシフトのようなものを考えていきたいということでございます。

以上でございます。

○大橋座長 ありがとうございました。では続いて、小松原さん、お願ひします。

○小松原構成員 今日、幾つか気になったこととして確認したいのですが、A Iの話で、全体として、日本はまだ中国とアメリカと真正面から闘うというニュアンスがあつて、本当にそんなことができるのか、すべきなのか、と感じました。

既に日本は海外のA I技術、特にアメリカに依存している中で、今から日本がやれることはかなり限定的だと思います。先ほど触れておられましたが、日本独自性が活かせる領域に絞って勝負することで、政府としてより費用対効果が高い「投資」を行って欲しいと思います。

そうでないと、国を挙げてA Iに投資をしても民間がついてこない、結果として産業としては発展していかないと思います。

それから、フィジカルA Iの話がありましたが、最大の問題は、日本には要素技術は色々あって、アメリカや中国のヒューマノイド型のロボットを作るO E Mに供給することはできると思いますが、国内企業で、競争力を持ったO E M企業が生まれるのか、という点かと思います。これは、日の丸エアラインの議論と似ていると思っていて日本企業は、ボーイングやエアバスに部品を納めることはできますが、機体製造をするO E Mとして国際競争力を持って企業が存在しません。産業として発展する、また、経済安保の視点から考えても、O E Mなしに、フィジカルA Iの産業が成長するのか疑問です。既に、アメリカではテスラが、また、中国企業はスタートアップ系も多いですが、非常に安価なコストでヒューマノイド型のロボットを製造できてしまっている中で、日本はどうなるのか、今から間に合うのか気になります。

最後に、少し気になったのは、政府として使える金額の上限が見えなくて、いいものなら、何でもOKという感じだと、どこに「投資」するのかの優先順位の議論が置き去りにされがちと思います。半導体にしてもAIにしても、日本でこうした産業を育成するのは経済安保の視点でも「やるべき」と思いますが、そうなると、規律が失われて、なんでもやりましょう、となりがちなので、優先順位をしっかりとつけ、費用対効果を考慮して、メリハリつけて行くべきかと思います。そして、優先順位をつけることで、より論点が絞られると思います。

○大橋座長 ありがとうございます。もし事務局から御発言あれば。

○清水GX実行推進室参事官 ありがとうございます。本日の目的というところも御質問いただいたので、その分をお答えさせていただきたいと思うのですが、第1回からこれまで様々な形でGX産業立地の議論をしていく中で、特に今回のデータセンターについては、つくったものをどう活用していくのかというところの議論なしに、DCの集積地のあり方というところは議論できないという話は何回か出てきているのではないかと思います。

今後、実際の公募というところに進んでいく中で、8月につくった選定要件というのはもう一度精査しながら、最終的にこういう形で公募にいこうという中で、まさにインフラの整備の状況とともに、この整備したDCが競争力につながるかとか、そういったことの要件を具体化していく中で、まさにそういう意味で言うと、どこまでそのつくったものの、先ほどまさに話題にありました用途みたいなことについて条件を課していくのか議論を深めていこうとした場合には、やはり政府全体でのAI政策というもの的方向性とか範疇を把握いただいた上で最終的なGX産業立地の議論を進めていくことがまず非常に有効ではないかなと思いました、そこの整合性を取っていくことが重要だという趣旨で、本日お時間をこういう形で設けているということで、後ほど御説明させていただく立地政策なんかにおきましても、まさに立地政策の中で、どこまでベースとなる工場立地の造成をしていくのかとか、逆に言うとGXだけ飛び抜けていくのも、この全体の政策の中で変になっていく部分もございますので、やはり政策全体の風景感ということをしっかりと共有させていただきながら、ら議論を深めていきたいというところでございまして、総務省から御説明いただいた通信技術についても、こういう時間軸で、こういう施策展開をしていく中で、まさに2030年以降を見据えてどのように集積地をつくっていくのかというのが趣旨ということでございます。そういう意味では、分からぬなりに、多分、小松原さんに御推測いただいた御指摘のような、極めて適切な御質問かなと思いますので、まさにこういう

点を本日御議論いただきながら深めていただければと思っております。よろしくお願ひします。

○渡辺商務情報政策局情報技術利用促進課長兼A I 産業戦略室長 米中とガチンコで勝負するのかという御指摘に関してお答えしたいと思いますが、ちょっと私の説明がメリハリついていなかったかもしれませんけれども、少なくとも、委員御指摘のとおり、A I を使っていく、右下10ページの絵で言うと、上のところというのはしっかりと日本としてやっていかないといけないことで、現場のデータのA I レディなデータにしていくということも含めて、この青っぽいところですね、しっかりここはやっていく必要があるということで、日本が得意とするような領域特化のモデルも含めて、ここはしっかりとやっていくということです。

他方、緑のところのような、米中にここで競争するのですかという御指摘に関しては、これはよくよく議論をする必要があるだろうなと思っています。この上のところも含めて、全て緑のところに依存していくということは避けられることでございますので、ここに關して、しかもA I 社会があと3年や5年で終わるならともかく、このまますっと続いていく中で、日本としてまさに安全保障も含めてどこまでやるのかというのは政府全体でよく議論すべきことかなと思います。ありがとうございます。

○大橋座長 ありがとうございます。オンラインの方で、まず滝澤さん、お願ひします。

○滝澤構成員 御説明ありがとうございます。私は、それぞれの資料の関連と申しますが、例えばGX×A Iといった横断的な政策について御検討されていればお伺いできればと思うのですけれども、例えばA Iはエネルギーの観点でもネットゼロエネルギー移行への重要なパートになるかと思うのですけれども、その両方の政策で、両方の資料に世界から投資を呼び込むといったような表現が確かあったと思うのですが、例えばA I for energy transitionのような、横断型の何かプロジェクトのようなものを想定されているのかどうかというのが1点お伺いしたかったことです。それから、例えば人材教育面での横断的な政策というのも検討されているのかどうかということ。

以上、お伺いできればと思います。

○大橋座長 ある程度まとめさせていただきたいと思いますので、次、松原さん、お願ひします。

○松原構成員 松原です。聞こえますでしょうか。

○大橋座長 ありがとうございます。聞こえます。

○松原構成員 商務情報政策関係のAIのことについてお尋ねしたいのですが、先ほど、エコシステムという言葉がありましたけれども、データセンター型の産業集積を考えていく上で、より具体的なエコシステムの絵姿といいますか、そういうものをどうやって描いていくかというのは、地方の中で、特にデータセンターの集積をつくっていく上で重要なと思うのですけれども、そのときに、地方の産業、例えば自動車は先ほど出ておりましたけれども、工作機械産業の集積であるとか、そのようなものとの、データセンター、それから、それを活用したAIのいわゆる利活用といった、そういうものの可能性についていろいろ地方の産業ごとに描けるのかどうかですね。そのようなことが1点です。

それから2点目は、エコシステムの中で地方の大学のAI人材の創出に関わるようなものとリンクさせていくということがどの程度可能性があるのかというところをお聞きしたいのですけれども、以上です。

○大橋座長 ありがとうございます。ほか、いらっしゃいませんか。

それでは伊佐治さん、お願いします。

○伊佐治構成員 伊佐治です。聞こえますでしょうか。

○大橋座長 大丈夫です。

○伊佐治構成員 今回、データセンター90件含めて200件の提案があったということで、非常に関心が高いものですので、我々、一般送配電事業者としても、インフラの整備の検討にはしっかりと協力させていただきたいと思います。これだけ多くの検討を短期間に実施するとなると、スクリーニングの仕方も含めて相当効率的に進めなければならないと思いますので、よろしくお願いします。

AI利活用については、当社のような会社でも、今後、業務とか設備設計の効率化、自動化から始めて、将来的にはロボティクスの活用まで速やかに実装すべきという議論が進んでおり、ますます拡大していくものと期待しています。そのために必要なデータセンターの将来見通しについては、将来の電力需給シナリオの中でも議論されましたが、いろんな見方があって、相当な幅がある中で、将来に向けて国内でどのくらいの時期にどの程度の規模感を準備していくべきか。もしAI政策の側から見た考えがあれば教えていただきたいと思いました。これによって、送電設備だけではなくて、電源が足りるかどうかを含めて考えていかなければならぬので、規模感をどう想定するのかが非常に大事になってくるということです。もし今なくてこれから考えていくということであれば、選定を進めしていくに当たって何らかの一定の前提条件を置いて検討していくと良いと思いました。

私から以上です。

○大橋座長 ありがとうございます。ここまでで一旦御回答がいただけるといいと思いますけれども、まず商情局さんからいただけますか。

○渡辺商務情報政策局情報技術利用促進課長兼A I産業戦略室長 地方でのエコシステムについて御質問いただいたと認識していますけれども、まず、データセンター集積地をつくるといったときに、それは基本的には日本全体のA Iの開発だとか利活用のためにどういうところにデータセンターを配備していくのかという問題だと思いますので、そのデータセンターの需要というものが決して地方で閉じる必要はないと認識しています。

先ほどA P Nのような話も総務省のほうからありましたので、どうやってこの計算インフラというものを日本列島に効率よく配備していくのかという問題なので、日本全体でエコシステムを考えるべきだと考えておりますが、他方で、データセンターを集積している限りにおいて、これは今回もいろんな御提案を多くの自治体からいただいておりますが、多くの自治体において、それはデータセンターを集積する限りにおいて、その地方でちゃんと計算インフラを使えるような、まさに地方のエコシステムをつくっていきたいという声はほぼ全ての自治体がそれを望んでいると理解していますし、そうあるべきだと考えております。

ですので、今回、データセンター集積地を選定するに当たっては、何も電気があるとか通信インフラがあるとか、データセンターというまさにハードウェアの適地だけではなくて、その地域においてどうやってそのデジタルインフラを使っていくのかという観点も含めて選定するというふうに、選定項目、要件の中に入っていますので、しっかりとそこは、地方のまさに大学、研究機関や地場の企業を含めてどうやってA Iを使っていくのか、あるいはA Iを開発していくのかということも含めて場所として選んでいくのかなと認識をしています。

また、D Cの規模感のところでございますが、これは今、商情局のほうでは試算を始めています。ただ、単にA Iを活用するといつても、それは単にChatGPTを活用するのか、あるいはエージェントの形で、何度も計算を繰り返して一つのアウトプットを出すような深いレベルでA Iを活用するかによって、結構というか、大分電力消費量も違ってくることが見ておりまして、しかし、そんな中で、このデータセンター集積地を選ぶ限りにおいて、10年後、それがインフラが整ったときの需要に照らして、その集積地のデータセンターの量というものが、なかなか見通すことが困難な中でも、整合性の取れた選定になる

のかどうかということは重要な観点だと思っていますので、実際に集積地を選定するときというのは、マクロなそういったデータセンターに必要な量というものは、難しいながらもやはり試算をしていく必要があると認識をしています。

以上です。

○清水G X実行推進室参事官 清水から回答させていただきます。

まず、滝澤構成員からお話がございました、A Iと、それからエネルギーでのG Xといったところとの関係性というところについてでございますが、まず、先ほどの商務情報政策局の10ページ目の資料の一番ベースのところにあるように、まさにこのデータセンターというところを中心に、この部分でのD Xにおける電力需要というところが非常に大きいという中で、まさにこれをどのように効率的に整備していくのか、それから脱炭素電源どのようにうまく結びつけていくのかというところから議論が出発しているというところが一番の根幹かと思っております。

ただ、本日の御説明、それから、今、滝澤構成員から御指摘あったような点なんかも踏まえますと、このA Iの活用の仕方全体、ある意味、うまく計算できることそのものが省資源になり省エネにもなると、そういう世界観のある種の分野でございますので、そういう意味で、A Iの活用というところとG Xの関わりというのはもう一段、二段深くつながっている部分があるかなと思いますし、そういった部分は今まだどちらのサイドからでも十分表現できていないかなと思いますので、今後様々なものを取りまとめる中でも、そういうことを表現しつつ、同時に、こうしたモデル開発ですとかそういったところでも、G Xが貢献できる部分、どういうものがあるかというのは関係者でよく議論を深めていきたいと思っております。

それから、伊佐治構成員からお話ございました今後の取りまとめに向けてというところにつきましては、御指摘のとおりの問題意識、我々も持つてございますて、約200件という非常に高い関心というもの、非常にありがたいのと同時に、まさにスピード感を持ってやっていくためのスクリーニングのあり方とか選定のプロセスというのは次回以降のWGの中でまた皆様方によく御議論いただきながら、しっかりと検討してまいりたいと思っております。

以上でございます。

○大橋座長 ありがとうございます。オンラインの方、ほかどうでしょうか。

追加でございますか。大丈夫ですか。

では私も発現させて頂きます。

今日いただいた御指摘はどれも重要なのですけれども、ちょっと整理が必要だと思うのは、時間軸の観点での整理なのかなと思っています。どっちかというと、A I よりは、今回、G X 戦略地域という観点で言うと、データ拠点型をどう考えるのかというところなので、そちらに特化した議論をさせていただきたいと思いますけれども、まず、アジア地域におけるグローバルなデータ拠点の現状というはどうあるのかというのはしっかり踏まえる必要がまず1つあるのかなあと思います。

そうした中での時間軸の取組ということと、あと、今回の拠点によって資金が必要な者がいる一方で、そのようなケースだけでなく、資金は要らないのだけど、認定してあげると、規制緩和がその認定事業者とか認定地域において進みやすいような仕組みをつくることを前提としたもとの認定を与えてやるという、これは余りお金が要らない話だと思いますのですけれども、こうしたことの取組と、こうしたことをセットにして議論することが重要なと思います。その観点でちょっと3点申し上げます。

まず、時間軸の観点で、早めに取り組むべきだと思うのは、これは小松原さんが意図されていることだと思ったのですけれども、グローバルな観点でのデータセンターの立地競争があるのではないかと思います。日本のデータを扱うデータセンターは日本に立地しなければならないという法律とか規制とか設けていただければ、そんなに心配する必要はないのですけれども、今こうした規制がないもとで、日本のデータソブリンティをどうやって確保するのかというと、これもハイパースケーラーにいかに日本に立地してもらうかという話をせざるを得ないのではないかと思います。

他方で、こうしたメガクラウドのアベイラビリティゾーンって今どこにあるかというと、いずれにしても人口集積地であるのではないか。そういう意味で言うと、大都市間の競争にどうやって日本の大都市を選択肢として入れていくのかという話がまず足元ちょっと大きな話としてあるのではないかなと思います。

今回、大都市をD C 特区として認定し、これはお金が要らないと思うのですけれども、こうした認定地域において接続を早めるようなルールをエネ庁さんとかに考えてもらうということがまずA P A C 地域におけるD C の誘致競争としては重要なのかなあと思います。

2点目ですけれども、A I 戦略でもいただいたのですけれども、データセンターがあるところに垂直方向での産業が生まれるような芽というのはやはりあるのかなあという観点で言うと、やはり波及効果はあると思います。こうした観点で、日本の立地に海外のデー

タセンター需要を持ってくることが全く産業の波及効果ないかということではないのかなあという感じもします。

そういう意味で、まず足の速い集積地を大都市を持っていくというのは時間軸的にはまず検討しなければいけない点なのかなあと思います。

そうしたもの上で、地方に新しい集積地を生んでいくという2番目のステップをやるなかで、ワット・ビットの連携というのは相当程度生きていくと思います。そういう人たちについては、大都市と違って資金的な手当でも必要に応じてしっかりしてあげるようなデータ拠点の考え方というのが重要だと思いますし、こうしたものを見別的に成功例をつくっていくという時間軸と、あとどのような地域を認定していくのかということ。それに加えて、認定した結果としてちゃんとリソース投入ができるような仕組みを整えるという、そういういろんなものをセットにしてやらなければいけないという観点で言うと、今日は複数の省庁さんのお話をいただけたというのは大変意義があったのかなあと思うところでございます。

○樋野構成員 今の大橋先生の話を聞きながら、私も改めて過去の議論を思い返していたのですけれども、今回のGX産業立地におけるDC集積地においては地方分散を要件、すなわち現在の集積地とは異なる場所にフォーカスしているというのは理解しているのですけれども、議論している中で、系統接続のルールの規制変更に議論がいったときに、足元の集積地におけるハイパスケーラーのデータセンター需要の取込みにおいても有効な施策であれば、どんどん積極的に適用していくことも、これは資源エネルギー庁側の話かもしれませんけれども、大事なのかなと、そういう視点は持っていくといいのかなとは思いました。

○大橋座長 お願いします。

○小松原構成員 今の座長の話を受けて、また、以前からも思っていたことでもあります
が、優先順位を考えて投資するのなら、中長期の話になりますが、私は、ワット・ビット連携、つまりAPNネットワークを早く実用化することが圧倒的に重要な気がします。多くの脱炭素電源が地方に存在しているのだから、APNの普及によって、データセンターの地方分散を促進し、また、APNの技術がグローバルにニーズがあり、その競争力があるのなら、世界に向けて販売することで、スケールメリットも得られ、最終的にコストも下がる、というシナリオを実現すべきだと思います。

ただ、短期的な観点では、座長がおっしゃった通り、ハイパスケーラーと一緒になつ

てやっていくしかなく、それに対して、以前も話しましたが、ハイパースケーラーが受け
るベネフィットに対して、何らかの形で課税なりをして、それを中長期の投資に少し回さ
せていただく。例えば、それに、脱炭素電源の開発支援も入るかと思いますが、そういう
たエコシステムを作っていくのがいいかと思います。

○大橋座長 ありがとうございます。大丈夫ですかね。もしよろしければ、次の話題も
あるところですので。

事務局から何かありますか。では次長からお願ひします。

○龍崎G X実行推進室次長 ちょっと一言コメントなのですけれども、足元の柔軟な系
統接続、これは非常に大事だと思っています。まさにG Xとエネルギー政策で、しっかりと
連携をしてやっていくということが大事でありますので、一定の条件を満たしたら柔軟
に接続を認めるとか、そういうところは引き続き検討してアプライをしていきたいと思っ
ております。

それから、小松原さんおっしゃっていた脱炭素電源ですね。これはもう整備、非常に重
要なので、それぞれ、風力は風力、太陽光は太陽光で導入を進めていくのですが、地域と
の共生とか地域の理解が非常に重要になってきていますので、そういう意味で言うと、こ
のG Xの今回の脱炭素電源、地域貢献型ですか、こういう仕組みも、地域の理解を得て、
早期に脱炭素電源を整備する上で重要だと思っていますので、検討を進めていきたいと、
こう思っております。

以上です。

○大橋座長 ありがとうございます。それでは、またここに議論が戻ってきてもいいの
ですけれども、第2部もございますので、ちょっと第2部のほうも始めさせていただけれ
ばと思います。

経済産業政策局から御説明資料をいただいているので、こちらの御説明もいただけま
すでしょうか。

○日野経済産業政策局地域経済産業政策課長 私ども、産業立地を横串でやっており、
政策の御紹介をさせていただき、最後に、G X産業立地との連携、御議論いただければ幸
いです。

次のページですね。まず、前半、後半で、1. のところこういった施策をやっています
という御紹介です。

次のページお願ひします。我々、工場立地、特に地方の工場立地ですけれども、地域未

来投資促進法というもので応援してございます。

まず税、その次、固定資産税、不動産取得税のこれは減収補填というものがございまして、こういったものをやっています。

次のページ。工場を建てようとしたりすると、市街化調整とか農地転用とかいろいろと調整がありますので、こういったものが円滑になるような規定が設けられてございます。

次のページです。あと、緑地規制のところですね。ここも幾ばくか緩和されてございます。

次のページです。それ以外に、工場立地をする場合には事前にいろいろ届出だったりをやっていただくものですから、こういった制度も持つてございます。これは応援をするわけではなくて、いわゆる一般的な法律でございます。

次のページお願ひいたします。ここでそもそも緑地の面積というものが決まってございますし、特別法で、下のほうを見ていただくといろんな法律で緩和がされているというところでございます。

次のページお願ひいたします。工場適地調査ということで、工場立地を、今後どういう適地があつて、そういうものが、皆さんこういう場所がありますよということの調査だったりの公表もしているということでございます。

次のページお願ひいたします。実際に、これはWeb上でも掲載しておりますけれども、こういった場所が空いていますということもやっておりまして、次のページですが、実際に立地センターというところでマッチングの事業というのもやっております。主に産業用地だったり団地というものは自治体が造成をしておりまして、いろんな企業さんの誘致を図っているというところで、こういうところが空いています、来ませんかとか、そういうしたこと、マッチングをやってございます。

次のページです。さらに工業用水というインフラ、いわゆる製造業を念頭に工業用水とインフラも制度を持ってございます。

最近、特に半導体ですけれども、この4件ですね。いわゆる半導体、新しい産業が来るに、それに合わせてインフラの整備というのも必要になってまいりますということで、これはインフラ交付金、道路の整備とかに、右側見ていただくと支援を行う管理インフラを挙げてございますが、こういったインフラというのも、やっているところでございます。

次お願いします。さらに工場立地ということで、これは補正予算でやっておるわけです

けれども、中堅・中小企業が工場立地をするといった場合に、特に新規工場の立地に後押しするという予算も設けてございます。

賃上げを要件にしておりまして、3年間の平均賃上げ率が大体15.5%、さらに、400件ぐらい採択されておりますけれども、1社当たりの平均投資額50億円で、96%以上が東京以外での事業実施ということで、地方に大規模な投資を行うことを応援しておる制度でございます。

次のページお願いします。ここからがこれからお話しする産業立地を巡る状況でございます。

次のページです。まず、国内投資の動向ということで国内投資、徐々に拡大傾向にございます。コスト型から高付加価値投資というところを我々政府として進めてございまして、足元で言うと、設備投資額115兆円まで来たところで、2030年135兆円、40年に200兆円というものを官民の目標に掲げて諸政策を進めているというところでございます。

次のページです。そういった中で世界の経済政策の不確実性指数というのを赤字で示しておりますが、日本は青ということで、割かし低いということで、次のページでございますが、そういったことを反映してなのか、国内生産拠点、国内に生産拠点を持ちたいというD I、直近下がっていますが右肩上がり、ではどういった国内生産が増加しているのかというところで右に見ていただくと、ケーブルだったり、あと航空・宇宙だったり半導体というものが見て取れるかと思います。

次のページお願いいたします。実際に産業立地、GXの話も関係してくるわけですけれども、どういった場所に立地したいかというのを企業の皆様に聞いてございます。左を見ていただくと、大体は本社だったり自社工場の近傍が望ましいとか、それには結構業種特性ございまして、右側を見ていただくと、例えば関連企業への近接性は紫の場合になるのですけれども、圧倒的に製造業ですね。生産用機械とか電気機械とかいう層が圧倒的に高い。わりかし低いのが食料品とかそれ以外の業種だったりということで、業種特性というものがいわゆる近接性と関係してくるのかなと思います。

次のページお願いします。これは例えばですけれども、北海道、近畿、各経済圏でそれぞれ力を入れている主要産業がございますけれども、これをマッピングしたのが左下の図でございまして、地域ごとに当然産業構造、違いがございます。その中で例えば右側、近畿地方、ピックアップいたしました。ちょっと字が小さくて見えないですけれども、1990年代と最近の直近の産業構造、変わってございます。例えば割合で言うと化学が増え

ていたりして、電気機械の青いストライプのラインの割合、例えば小さくなっています。

こういった形で、地域が占める産業構造というのが変わっていくということで、産業用地そのものはあるのだけれども、産業の特性に適した場所に産業用地がないというような構造的な問題が出てきているのではないかという仮説を持ってございます。

次のページでございます。実際に産業用地確保、これは自治体にアンケートを取ってまいりました。自治体は主に産業用地といいういわゆる団地、ある程度面的な広がりを持った産業団地ですね。複数の企業が入居するようなものですけれども、こういった整備を市がやってございます。都道府県政令指定都市の8割が5年内に産業団地が枯渇すると御回答がなされておりまし、そういう自治体だけをピックアップして右側にちょっと面積を並べてみましたら、ピークのときから半減しておるということでございます。

次のページお願ひいたします。ちょっと重ね重ねですが、そういう中で、今、近接立地というのが非常にニーズ高まっているということで、具体的なお声、右側に自動車だったり半導体だったり電子部品、載せてございます。近接地を皆様、選択する傾向にあるということでございます。

次お願ひします。ではその産業団地、ある程度近傍にいろんな産業集積があるほうが多いということですけれども、企業にとっては、産業団地というのはある程度インフラが既に整っていて、そういう団地のほうが関係者との調整時間がかかるのが一般的ですが産業団地であればスピーディにいけるということで、投資をすぐに進めなければというときのリードタイムが短くできるという魅力がございますし、実際、左側の下、企業の声も載せてございます。

それに加えて、マクロとしてどういうことがあるのかということで一応集積が進むほど労働生産性というものが上がっていったり、あと、右下、TFPが上がっていいくというような正の効果もあるということで、いわゆる質の高い経済成長にも寄与していくのではないかということで、産業の集積が進むのには産業団地というものは利点があるのではないかと思ってございます。

次のページです。それに向けて、産業団地も含めなのですけれども、工場が建つ場所、工場だけでなく流通設備とかもあると思うのですけれども、こういったものを、官民投資200兆円を2040年に実現しようとしたときにどういった手段で確保していくのかということをまとめさせていただいております。

この後に詳細出てくるのですけれども、もろもろの措置を、地域未来投資促進法の改正

をしまして、措置をしたいと議論頂いているところです。まずは今ある工場の敷地をどう有効に活用するかというのが①。②は空き産業用地ということで、これは実際に産業団地というものは売れ残りというのもございまして、こういったところをどう有効に活用してもらうかだつたり③工場遊休地の活用だつたり、④新しい場所が必要ということもございますので、新規の用地造成。こういった確保手段ごとにどういった政策をやっていくのか。

そこをより切り取った形で、GX産業立地とどう整合を図っていくかというところからまとめさせていただきました。例えばですけれども、コンビナート再生型にはこんな施策を我々としては考えているということですが、コンビナートで、使っていない土地というのもがあれば、こういった工場遊休地の情報をできれば国としては把握をしたい。

把握をした上で、2つ目、一番下のほうを御説明させていただいているのですが、例えば非常に土壤汚染がある。売却のコストをはるかに超えるという事例もありこういった場所は恐らくインフラもよいということで、こういったブラウンフィールドをどう活用していくのかということを、我々、施策としては検討していきたいと、後押しをしていきたいということでございます。

データセンター集積型ということで、ここに関しては、先ほどちょっと話題に出なかつたかもしれないですが、データセンター、ある程度AIとか、これはデータセンター協会から御要望もいただいておりますが、工業用水のほうが安いです。こういったインフラの整備というのも考えていく必要があるのではないかということや、そういった新しく新規で整備するだけでなく、今の工業用水をうまく延長して、より使い勝手よくできないかだとか、2つ目ですけれども、実際にこのデータセンターが仮に地方だとすると、意外と地方は財政力指数が低いので、こういったところに先ほど申し上げたような減収補填の措置というのを、現状、土地と建物だけになっているので、こういったものを拡充して、ある程度地方への分散というものの後押しにならないかということでございます。

さらに脱炭素電源活用型、ここがフォーカスされているわけですけれども、新規の産業用地になる場合にはですけれども、基本的に、まず自治体のほうが産業団地をつくるときに、大体資金不足だつたり、あとは高い金利でお金を借りて産業団地の造成をするところへの後押しができないかだつたり、例えば新しく土地を切り開く場合に、所有者不明土地というのは結構ございますので、こういったものを制度的に解消できるような手立てを講じられないか。農地の調整だつたり市街化調整との整合をどう図っていくのか現状検討し

ているところでございます。

そこから以降はブラウンフィールドの再生が行われていたり、次のページ、データセンターで必要となる水需要の増加、こういったもののデータもろもろもつけてございます。

私のほうから一旦以上ですが、GX産業立地とどう整合を図っていくのかというところで、我々としては最大限いろんな政策の整合性を図りたいと思っておりますので、御意見いただければと思います。

以上です。

○大橋座長 ありがとうございます。

先ほどはちょっとデータやAIに特化した話でしたけれども、今回は横軸を刺した取組ということで、こちらのほうについても意見交換させていただければと思います。オンラインの方はチャット欄なり挙手でお知らせいただければと思いますが、まず、それでは樋野さんからお願ひします。

○樋野構成員 御説明いただきましてありがとうございます。幅広に御説明いただいたところ、質問内容がちょっと細かいところで申し訳ないですが、前回のワーキングから土壤汚染対応の話が出てきていて、この対応は結構悩ましいなと思っております。今日の資料でも予見可能性と回収可能性と書いていただいているのですけれども、基本的には、おっしゃっていただいたとおり、原因者がその費用を負担すべきだという是有るので、事業を行っている時にある程度は予見できるのではないかとも思いますし、事業収入の一環として回収はしておくものであって、その意味では既に回収している事業者もいるのではないかという気もいたします。一方で、例えば事業休止後又は事業期間の終盤に規制が変わって、新たに土壤汚染対応が必要となった場合などは予見性がなかっただろうし、回収もできていない可能性があると思うので、十把一からげになかなか話しにくいのかなと思っています。

一方で、それが理由で貴重な土地をこのまま遊休にしておいていいのかという議論の場合において、例えば当該土地をこれからも自社で保有し、収益事業に用いる場合に、その土壤汚染対策を補助するというのは違うかなと思いますが、例えばGX産業立地の一環で認可された計画に基づき、誰か有効に使える人に譲渡する場合には補助金を一部出すとか、譲渡を条件としてつけるとかも1つのアイデアではないかと思いました。また、そういったアクションにつなげるために予見性を付与するということで言うと、調査しないと対策にどれぐらいお金かかるか分からぬ部分があるので、未調査の場合には、まずは

調査費用を補助するというやり方もあるのかなと思いました。

あと、立地を決める際に近接性のところを一番注目されているというところについても、多分いろんな見方があるのだろうなと思うのですけれども、既存事業の拡大みたいなことで言うと納得感はあるのですが、新しいビジネスを始めていくときに、果たして本当にそれが一番大事なのかというと結果が変わってくる可能性はあると考えており、あまりGX産業立地の選定において近接性はそんなに気にし過ぎないほうがいいのではないかとは思いました。

あとは、産業団地を整備するに当たって、自治体にはなかなかお金がないということですけれども、発言に誤りがあれば御指摘いただきたいのですが、例えば東南アジア等では総合商社等の日経企業が出資をして工業団地等を整備している事例を見かけます。日本においても、民間企業が自治体と一緒に工業団地を整備・運営するようなスキームで、民間の資金を活用できる可能性もあるのではないかなども思っています。その場合には、双方にメリットがある形にする必要はあると思いますので、運営者が様々なサービス等をバンドルして、参画企業からリターンを得ているというスキームを組めることが重要と考えています。

以上になります。

○大橋座長 ありがとうございます。事務局からいかがでしょうか。

○日野経済産業政策局地域経済産業政策課長 おっしゃるとおりだと思います。まさにそこが悩ましいのですけれども、申し上げたのも本当にそこにあって、なので、2つあるのは、さっきいただいたような御指摘ではどこに線引きをするのかというのを1つ悩みながらちょっと検討していこうと思っていることと、そもそも、事業活動やっている後にルールが変わったということでこれは制度そのものをどう考えていくのかというところも併せてやっていかなければいけないなと思っております。

モラルハザード起こさない中でどのようにやっていくか。海外事例の御紹介といってスライドを入れておりましたけれども、こういった形ができるのかどうかも今検討しているというところでございます。

近接性、おっしゃるとおりでございまして、これも業種特性があるとか、企業の声も集めさせていただきましたけれども、それだけが全てではないですし、GXに限っては違うのではないかということかもしれません。

○大橋座長 ありがとうございます。それでは小松原さん。

○小松原構成員 確認でもあるのですが、マーケット原理として、現在、土地が足らなくて、企業からすると困っていると。逆に、土地を提供する側、産業用地を提供する側は有利になっているのか、また、それが短期的な話なのか長期的なのかによって政策は変わるような気がします。産業用地を提供する側からすると、工場用地のサプライが不足している、つまりオーバーデマンドの状況だったら、政策的な打ち手をせずに、いつも申し上げていることでもありますが、ベネフィシャリーから何らか手法でお金を取って、脱炭素電源のほうに振り向けるような仕組みを作った方が理にかなっているような気がします。逆に、企業側が有利な立場、つまり、工場用地がオーバーサプライの状況であるなら、企業にインセンティブを与える必要も余りないかと。短期、中長期によって、オーバーデマンドなのか、オーバーサプライなのかによって力点が変わりますが、使える予算が有限なら、メリハリのつけ方として、その視点を考えるべきことかと思います。国のお金を呼び水に、エコシステムを作って、自然に民間中心で回っていくというモデルを目指すことを視野に進めるべきことかと思っています。

○日野経済産業政策局地域経済産業政策課長 すみません。ちょっと先に樋野委員の御指摘、1個お伝えするのを忘れていました、小松原構成員の御指摘も関連すると思うのですけれども、最近、産業団地を自治体丸抱えでやるというのはなかなか少なくなって、うまく民間のデベロッパーさんと連携しておられます。そういったケースを念頭に税制の制度とかも税制要望をやっております。

そういった方向に向けてなのですけれども、今はちょっと土地が足りないと。ただ、土地そのもの全体で言うと、余っている場所もありますが、ただ、産業構造が変わった産業の特性として、必要となる場所に土地が足りないというお声を非常にいただく。非常に分かりやすく言えば、コンビナートは海沿いですが、半導体だと内陸で水が必要ですので、求められている土地の場所というところが変わってきたという構造的な要因があるのかなと思います。

面積だけ言うと、面積そのものも当時より、先ほど見たように半減もしておりますのすけれども、より局所的にそういった産業特性踏まえたときに必要な土地に場所があるのかというと、不足しているのではないかというのが私どもの見立てでございます。

○大橋座長 ありがとうございます。それでは、オンラインで新谷さん、続いて松原さんの順にお願いします。

○新谷構成員 ありがとうございます。聞こえますでしょうか。

○大橋座長 はい。お願いします。

○新谷構成員 御説明ありがとうございました。産業用地が足りなくなるというお話なのですけれども、民間の事業を見ていると、既にある工場が空き工場になってしまって、ほかの用途については、民間が主体となって、民間の責任で探さないといけないという事例を結構地方で見まして、今まで様々なものを作っていた工場が今はがらんどうになつてているのを実際に見たことがあります。

いろいろな統計を取られていて、新たな産業用地をそこにつくっていくということをメインにされていると思うのですが、「新たな産業用地」や「既存の工場拡張」だけではなくて、全然その前の用途とは違う使い方に「転用」していくみたいなことというのもお考えがあるのかということをお伺いしたいです。また、既存の工場が使われなくなつて企業が困っているという工場の数などの統計を取られて利用されるような視点とかもあるのか、その点を教えていただきたいです。

○大橋座長 もう一人、松原さんもいらっしゃるので、その後、事務局からお願いできればと思います。では、松原さん、お願いします。

○松原構成員 松原です。

2つあるのですけれども、一番目は、今日挙げられた電力とか産業用地については、ある程度地方での確保というのは可能な話が多いと思うのですけれども、私、非常に気になつていますのは、工業用水の確保がどの程度できるのかどうかを懸念しております。アメリカのデータセンターをめぐっても、かなり水問題といいますか、水不足になつて、大きな批判的な論調の一つになつてゐるかと思うのですけれども、そういう面で言いますと、今、工業用水といったようなものに限られた議論をしていますけれども、水利用全体にまで広げていかないと、データセンターの地方での集積は検討できない。データセンターの集積を実現するためには、もう少し幅広に用水確保といったようなものを考える必要があるのかなと思っていますが、この辺どのように考えていらっしゃるのか、お聞きしたいのが1点目。

2点目は意見なのですけれども、地域未来投資促進法をこれから改正していく段階に入つていくと思うのですけれども、そのときに基本計画、あるいは連携支援計画の中で、このGXの産業団地であるとかそういうものを基本計画の中でしっかりと位置づけていくような方向性を、考えられたらどうかと思うのですけれども、その辺りの現在の議論をお聞きできればと思います。

以上です。

○大橋座長 ありがとうございます。それでは、ここまでのことろで、もし事務局からありましたらお願ひします。

○日野経済産業政策局地域経済産業政策課長 空いている場所のところですね。26ページでも、既存の工場拡張だったり空き産業用地の確保、工場遊休地の活用、まさにここでございます。今、空き産業用地、例えばですけれども、工場団地、空いてございます。そういういたところには、実は工業用水もあれば、特別高圧も結構そろっていたりいたしますので、そういうところに例えばデータセンター来てくれないかということで、大体そういうところはいわゆる財政力指数も低いので、減収補填の措置というものを講じて、現状は土地・建物であるところ、機械設備装置というのも対象にできないかだとかを考えていたり、御指摘いただきましたように、どういったところが使っていないのかということを教えていただくということを制度としてやっていきたいですし、必要に応じて、そこの土地をもう一回再利用すべく何らかできないかということを考えておるということでございます。

さらに、先ほどのデータセンターの水の問題、まず1点目御指摘いただいた松原先生の御指摘、今後に向けて検討していきたいと思ってございます。資料としてはそのものですね。水需要の増加というのは29ページにつけておるわけですけれども、これが果たして、目下御要望いただいているのは工業用水だったり、そのインフラだったりするわけですけれども、より視点を広くしていかなければいけないということをちょっと今の御質問をもって感じました。

あと、未来法の改正そのものですね。今後検討していくことだと思うのですけれども、当然、計画のほうには、仮にですけれども、GXの産業団地なのであれば記載をいただきたいとは思ってございますが、まだちょっとそこまでの議論に至っていないというのが現状でございます。

以上です。

○大橋座長 ありがとうございました。今日まだ御発言いただいていない方は、角松さんはいらっしゃいますか。

○角松構成員 本日は特に意見はございません。

○大橋座長 ありがとうございます。ほか、いかがでしょうか。

事務局も特段。

○清水GX実行推進室参事官 清水でございます。

多岐にわたるコメント、ありがとうございます。本日、日野から御説明させていただいたとおり、立地政策全体の中で、まさに産業が変革していく中で、この国内投資というものの機運が高まっている中で産業用地をどのように見つけていくかというのを、ブラウンフィールド、グリーンフィールド全体でこういう形で講じていくというところについて、我々と同じように、まさに検討中の施策も多いですからはつきりは言いにくいところもある中でも、こういう部分については予算措置を考えているとか、税制措置を考えているとか、制度面での検討をしているというところもあるかと思いますので、こういった形で、GXに限らず、全体として国内投資を盛り上げていくための取組というところが動いているというところをまず前提に、その上でまさにGXの取組をどのようにある種乗せていくのかというところを今後御議論いただければと思っております。

その中で、今日のお話を通じてございました、余りつつある土地と、一方で足りないという企業のニーズというところの、まさにそこのミスマッチというところがある中でどのようにしていくのかというところの中で、樋野構成員からもお話をありましたとおり、後者に近いところがいいということなら、ではそこでいいのかというところを超えて、まさにGX産業立地というのは電源の近傍に産業を呼び込むということが社会全体にとっても意味があるというところの出発点で始まっているものでございますので、まさにこういった、今日お示ししたデータ等にもある現実というところの中でどういう形で、まさにGX産業立地を誘導していくかというところはGX政策の課題とまず認識をしております。

それからコンビナートのところも、これも新谷構成員からお話をあったように、逆に今、工場、現場余っているという声もたくさんあるというところは、まさに今の状態の中で言うと、なかなか使い勝手が悪いなりニーズがないよねというところが現場にある中で、一方で、これまで御議論いただきましたとおり、産業資源としてのコンビナートの価値というものを改めて再整理する中で、そこを新しいGXの産業の立地拠点としてどう結びつけていくかというのも、そのビジネスの中だけではなかなか実現しないところを政策でどうブリッジかけていくのかというところが課題かなと思っておりますので、そういう意味で、今日の御議論なんかも踏まえて、どういう形でこの3つの類型をうまく政策的に後押ししながら、適正な立地と、それから国内投資を起こしていくかというところをしていくというのが課題だと我々思っておりますし、約200件の御提案いただいた現場の声なんかも踏まえながら、本日の御議論も踏まえて次回以降に、それを具体的にどうしていくのか

というところをもう一段深まった議論ができればと思っております。

以上でございます。

○大橋座長 ありがとうございます。様々御指摘いただいたところだと思いますが、今回、GX産業立地政策という観点で言うと、自治体さんからの提起において、余って使われていないものをちょっと押しつけられるような感じの認定をするというのは、我々の観点からすると、それは違うかもしれないなあと。他方で、民間と自治体さんとの間で相当の優良地のようなうまく回るものについて、必ずしもお金をつけて何かする必要がどこまであるのかというと、その中間ゾーンみたいなところをどう拾っていくのかというのがまさにちょっと重要な点なのかなあとというのが1つと、あと、これは各自治体の地域地域の点の話をしていますけれども、先ほどのコンビナートという観点で言うと、日本国全体としてコンビナートの立地ってどう集約・再編していくのですかという国全体の観点というのが重要な業種も恐らくあって、そういう意味で言うと、これは自治体さんの目線も、やる気がないといけませんけれども、他方で自治体さんをまたぐような国レベルの視点も併せて考えていかないと、うまい立地配分に最終的にならないかもしれないという意味での、先ほどデータではネットワークみたいなのがありましたけれども、そういう意味で、地点をつないで国全体で最適配置をどうするかというふうな頭を他方で持っておく必要がある論点もあるのかなあとは思いました。

小松原さん、ありますか。

○小松原構成員 21ページにある、「産業立地ニーズの傾向」というところで気になったこととして、ここには「脱炭素電源が利用しやすい」というのが質問項目には入っていないですかね。質問項目に入れていないから、企業は選んでいないと思いますが、本来であれば、脱炭素電源が利用しやすい、というニーズを重視したいという企業が多ければ多いほど、今回の政策はうまくいく可能性が高いはずかと。素朴な疑問なのですけれども、脱炭素電源を利用できるか否かをダイレクトにインセンティブにするような施策をやった方がいいと思います。今は、何となく回りくどいことをやっているような感じもします。ほとんどの企業は脱炭素電源が利用の可否より、まずがエコノミクスを気にしているので、もし、インセンティブを与えて、企業に脱炭素電源を活用するように、ダイレクトに持っていく施策を整備した方がいいのではないでしょうか。

○日野経済産業政策局地域経済産業政策課長 まず、これそのものは聞いていないので、そのとおりかと思いますというのと、あと、脱炭素電源の話もあるのですけれども、産業

団地とか中小企業になるとちょっとまだほど遠い部分もあって中小企業からすると、そういうところよりまず、自分たちで地権者交渉をしてみたいのはハードルがある、とか、従業員の方の通勤範囲の問題とか近接性というものが数としては多く出てくると思うのですね。

ただ、視点を変えて、もうちょっと、それこそこれから有価証券報告書でサステナ開示が始まりますけれども、ああいった企業さんになるとまたそのエコノミクスは変わってくるのではないかなと思っています。ちょっとここはそういった状況を踏まえた上でのアンケートとはしておりませんでした。

○小松原構成員 繰り返しますが、今の企業の行動見ていると、脱炭素電源が利用できるか否かを気にして工場を立地している企業は、少ない気がします。そこに、インセンティブを働かす、もしくは、脱炭素電源を使わせないディスインセンティブを働かせるように施策を考えることもストレートで、大事な議論だと思います。

○清水G X実行推進室参事官 ありがとうございます。そういう意味で、私も、この21ページ、確結果で言うと脱炭素電源の地域に立地が進んでいるわけではないので、という意味において言うと、これらを上回るニーズにはなっていないというのがある種、今の現状としてのファクトなのだと思います。

その上で、まさにそこをどのようにしていくかというところではあるのですが、そのニーズをどう強めていくかということと、そのニーズをかなえられるようにコストをどう低くしていくのかと、両面のアプローチをしていく必要があるかなと思っております。

前者の面でいくと、脱炭素電源なりサプライチェーン全体を脱炭素化していくことそのものが企業の競争力につながっていくというところについて、ただ、様々な取組の中で徐々にそういうことを考えなければいけないよなという機運そのものはかなり高まっているかと思いますし、2030年以降、40年以降を見据えると、これはまずいことになるなということ自体は着実に広がっているかと思いますので、まさにこの動きをどのように強めていくかというところがまず一つでございますし、その中で、今足元で言うと、証書を買うというようなチョイスが非常に安く実現可能な中で、ただ、この取組そのものがサステナブルでないよという認識も広がりつつあると思うので、そういう意味で、このニーズを高め顕在化していくことが一つの取組。

もう一個のほうは、今、小松原さんのお話にありましたように、よりダイレクトに電源立地地域に企業が立地することを応援していくということについては、前回の議論の中で

も類型3の中の支援の方向性ということで、立地地域におけるGX投資を応援していくということをすべきではないかということを提示させていただきましたので、今お話をあったような形で、よりダイレクトにどう応援していくのかというのはまた次回以降御議論深めていただければと思います。両面やっていく必要があるかなと思っております。

○大橋座長 ありがとうございます。脱炭素電源といつても、どうやって確保するのか、みんな頭悩ませているので。ただ、そこを狙っていくというのは、政策的な目的としてあるとは思います。ありがとうございます。

ちょうどお時間もいい頃合いになってきましたけれども、もし特段御意見ある方いらっしゃればと思いますが、大丈夫そうですか。

ありがとうございます。それでは、本日の御議論のほうは以上とさせていただきます。様々御指摘いただきましたけれども、事務局におかれではさらに検討を深めていただければと思います。

もし事務局から追加でなければ。

○清水GX実行推進室参事官 大丈夫です。

○大橋座長 以上で閉会とさせていただきます。次回日程については追って事務局から御案内させていただきます。

本日も長時間にわたって活発な意見交換させていただきました。ありがとうございます。

——了——