

令和6年第1回北海道議会定例会 予算特別委員会（経済部審査） 開催状況  
（経済部産業振興局次世代半導体戦略室）

開催年月日 令和6年3月14日

質問者 民主・道民連合 笹田 浩 委員

答弁者 経済部長、次世代半導体戦略室参事

質 問 要 旨	答 弁 要 旨
<p><b>一 ラピダスについて</b> <b>(一)次世代半導体について</b> (笹田委員) 私も、ラピダスと観光税、宿泊税について聞きます。何て言っても、6年ぶりの登壇ですので、若干緊張しますけれども、よろしくお願ひします。 先ほど、中野渡委員から半導体の理解促進が重要だということもありましたので、連携プレーですね、私からも、半導体とはなんぞやということを知りたいんですけども。 まず、この2ナノメートルの次世代半導体は、産業や生活をどのように変えてくれるのか、お聞きしたいと思います。よろしくお願ひします。</p> <p>(笹田委員) 大分イメージが湧いたんですけど、空飛ぶ車じゃないんですね。自動運転ということらしいですけども。先ほどもありましたけれども、イメージさせるというのが非常に重要だと思いますので、道民に広くPRすることを指摘しておきます。</p> <p><b>(二)道内への経済効果について</b> <b>1 2ナノ研究開発がスタートすることによる効果について</b> (笹田委員) これからはですね、今後の質問は、お金に関することばかりなんですけれども、よろしくお願ひします。 ラピダスの次世代半導体の量産の製造、拠点の整備と同時に研究開発というの進められていると承知しますが、この研究開発がまず、本道にもたらす経済効果についてお伺ひいたします。</p> <p><b>2 2ナノ生産ラインがスタートすることによる効果について</b> (笹田委員) 研究開発というものがスタートするまでに今のような話がありますけれども、生産ラインがスタートしたらですね、どのくらいの経済効果があるのでしょうか。お聞かせください。</p>	<p>(田村参事) 次世代半導体の活用などについてであります。次世代半導体は、量子、AIなどを含むさまざまな分野でイノベーションをもたらす、自動運転や遠隔医療、スマートファクトリーなど、暮らしや経済のさまざまな場面において活用されることが想定されております。 また、デジタル化の進展により、データ使用量や、電力需要の大幅な増加が見込まれる中、低消費電力の次世代半導体が広く普及することにより、カーボンニュートラルにも貢献することが期待されております。</p> <p>(宮崎参事) 次世代半導体の研究開発による効果についてであります。次世代半導体は、暮らしや経済の様々な場面において活用されることが想定されておまして、道といたしましては、次世代半導体の研究開発が進むことにより、暮らしや産業の利便性や生産性が向上し、地域経済の活性化にもつながるものと考えております。 このため、ビジョン案では、めざす姿の実現に向けた方針の一つとして「イノベーションの創出」を掲げており、半導体関連の研究拠点誘致など研究体制の整備や、産学官連携による製品・技術開発に向けた共同研究の促進、さらには、ベンチャー企業やスタートアップの育成などに取り組むこととしております。</p> <p>(宮崎参事) 次世代半導体の量産化による効果についてであります。昨年11月に北海道新産業創造機構が発表しましたラピダス社進出に伴う道内経済への波及効果シミュレーションによりますと、1棟目の量産を2027年度に、2棟目の量産を2030年度に開始するシナリオの場合、経済波及効果の総額は、本年度から2036年度の14年間で、18.8兆円と承知しておまして、道といたしましては、同社の立地は、本道経済に非常に大きな効果をもたらすものであると認識しております。</p>

**【再質問】**

(笹田委員)

18.8兆円って凄い金額で、想像もつかないのですけれども、その内容がもし分かれば細かく教えてください。

(宮崎参事)

経済波及効果の総額の内訳についてであります。ラピダス社の生産効果が10兆円、同社の工場及び設備投資効果が8.5兆円、関連産業の工場及び設備投資効果が2,980億円、従業員用の住宅整備の投資効果が806億円であり、合計、約18.8兆円と承知しております。

**(三)本社の移転について**

(笹田委員)

すごいとしか言いようがないんですけども、お金の話ばかりで恐縮ですけども、さらに高めるためのお話なんですけど。

ラピダスは、2022年にトヨタ、ソニーなど8社で73億を投じて、東京都に会社が設立されたと承知して。今年の1月には、千歳事務所を開所したと。これも皆さん当然知ってると思うんですけども。

道内への経済効果をさらに高めるために、本社を北海道に移転していただくような提言をすべきだというふうに思いますが、いかがでしょうか。

(経済部長)

ラピダス社への対応についてでございますが、ラピダス社の小池社長は、将来構想といたしまして、千歳市の製造拠点の周辺で、日米欧の産官学連携や、先端半導体開発、人材の総合交流・育成に取り組む可能性などについて発言されているものと承知しております。

ラピダス社の本社機能の本道への立地につきましては、極めて重要であると認識しておりまして、昨年2月の誘致の際にも、知事から強く働きかけたところでございます。

道といたしましては、半導体の製造に加え、研究、人材育成等が一体となった複合拠点の実現を目指していく中で、本道への本社機能の立地につきまして、今後とも、働きかけてまいります。

(笹田委員)

本社が道内にあるということは、道税収入も、当然、限りなく増えていくと、かなり大きい影響あるというふうに思いますので、是非とも次の機会の時には、どんな機会か分かりませんが、水を提供する代わりにとか、道路作る代わりにとか、色々やり方はあると思いますけれども、是非ともそのへん、うまく知事と連携して、絶妙のタイミングの時に、本社、北海道にということをして是非とも成し遂げていただきたいなというふうに思います。

**(四)インフラ等の環境整備について**

(笹田委員)

先ほど、生産ラインがスタートすることにより経済効果18.8兆円、ラピダスの工場設備だけで8.5兆円といたしました。仮にこのうち、8.5兆円のうち、1兆円ということはないと思うんですけども、仮にこの1兆円が不動産取得税の対象物件だとしてもですね、北海道には300億円のお金が、税として入ってくるわけでありまして、法人二税、さらには個人住民税など、相当見込まれる訳でありますけれども、北海道としても、環境整備に投資が当然必要というふうになるわけがあります。

費用対効果と言うわけではありませんけれども、道としては、どの程度、投資が必要だということに見込んでいるのでしょうか。お聞かせください。

(米地参事)

インフラ整備等についてでございますが、ラピダス社が進めている2025年のパイロットライン稼働、2027年の量産化に向け、現在、道及び千歳市では、半導体製造に必要な排水施設や工場が立地する千歳美々ワールド内の交通量の増加等に対応するための道路について、関連する事業を進めているところです。

また、千歳市や周辺自治体では、産業集積の可能性や新たな工業団地の造成について検討を進めているものと承知しております。

道としては、引き続き、ラピダス社の進出に伴う半導体関連企業等の立地などの動向等を注視しながら、受入れに必要となり得るインフラ整備等について、千歳市などと連携して検討してまいります。

(笹田委員)

具体的に何にいくらかというのは、たぶん私も無理だというふうに思ってますけれども、じゃばじゃばお金が税として入ってくるからどんどん投資していいかという、そうでもないというふうに思っています。しっかりと費用対効果と申すか、そういうものを見据えて、ここは節約するところは、かつちり私は節約すべきだと思ってますので、よろしくお願ひしたい。

借金のいっぱいある北海道でありますから、少しでもです

ね税収を伸ばして、そして支出を抑えるというも協力して  
いただきたいと思います。いずれにしても、成功していただ  
かないとならないと思ってます。リスクも私はかなりあるんじ  
ゃないかなと思ってます。情報によれば、IBMは2ナノの量  
産技術はまだ持っていないというふうに聞いていますし、こ  
のラピダスや日本政府などの資金で、生産ラインを目指し  
ているわけであります。収益が見込めるまでの資金が5兆円  
とも言われております。それを集めるのは北海道じゃないで  
しょうけども、IBMから技術の提供は当然あるというふうに思  
いますけども、金は日本、IBMが成功したらすべてIBMなん  
ていうことにならないかと、非常に心配をしています。

この一連のラピダス関連の質問については、直接、知事  
にお伺いしたいので、委員長のご配慮よろしく願いま  
す。