

第3回地域科学技術施策ワーキンググループ
議事要旨

1. 日時： 平成20年3月17日（月） 14：59－16：57
2. 場所： 中央合同庁舎4号館 共用第2特別会議室
3. 出席者： （敬称略）

（メンバー（議員））

薬師寺 泰蔵（座長） 総合科学技術会議議員
石倉 洋子 総合科学技術会議議員

（アドバイザー）

相澤 益男 総合科学技術会議議員
奥村 直樹 総合科学技術会議議員

（メンバー（招聘専門家））

清水 勇 独立行政法人工業所有権情報・研修館 理事長
原山 優子 東北大学大学院工学研究科教授
麻生 渡 福岡県知事
平山 健一 岩手大学学長
高須 秀視 ローム株式会社取締役本部長
山口 裕 朝日信用金庫常務理事

（オブザーバー）

丹下 甲一 総務省 自治行政局自治政策課 課長
瀬高 隆裕 総務省 情報通信政策局技術政策課イノベーション戦略室室長
補佐
佐伯 浩治 文部科学省 科学技術・学術政策局 科学技術・学術戦略官
（地域科学技術担当）
井手 太郎 文部科学省 研究振興局研究環境・産業連携課 課長補佐
坂本 純 厚生労働省 大臣官房厚生科学課 研究企画官
新井 毅 農林水産省 農林水産技術会議事務局先端産業技術研究課課長
古瀬 利博 経済産業省 地域経済産業グループ地域技術課 課長
吉澤 雅隆 経済産業省 産業技術環境局大学連携推進課 課長

(事務局)

西川 泰蔵 内閣府 大臣官房審議官 (科学技術政策・イノベーション担当)
平下 文康 内閣府 政策統括官 (科学技術政策・イノベーション担当) 付
参事官

4. 議題

- (1) これまでの論点の整理と施策の方向性について
- (2) その他

5. 配布資料一覧

- 資料1-1 第3回地域科学技術施策WG 議事次第
資料1-2 第3回地域科学技術施策WG 出席者名簿
資料2-1 科学技術による地域活性化戦略
～論点整理と施策の方向性について～
資料2-2 地域科学技術施策の課題について(リバイス版)
資料3 地域イノベーション研究会を踏まえて&クラスターのグローバル展開
参考資料-1 WGにおいて委員の方々からいただいた意見
参考資料-2 論点整理と施策の方向性に係る補足資料

6. 議事概要:

- (1) これまでの論点の整理と施策の方向性について

事務局から資料2-1の説明を行い、それらを踏まえて議論が行われた。その内容は以下の通りである。

(原山委員)

資料3を説明しつつ、発言を行った。

- グローバル化というのが非常に大きなテーマであるので、資料を用いて説明したい。
- このWGの基本的な認識として2点ある。1点目は地域の実態をベースに考えなければいけないということ。2点目は国際と地域と言うことには相関関係がある。地域が強くなることによって、国際的なアクションが取れるし、逆に国際化によって地域力も強くなる。これらを上手くかみ合わせることを考えなければいけない。
- 技術力が高い企業や、面白い取組みをしている大学、スキルの高い人材がいる

ところは日本中にある。しかし、何故その様なところが次のステップに行かないのかという疑問がある。それは、地域を牽引する主体が見えてこない。誰がビジョンを作り込むか見えてこない。また、ビジョンを書くだけでは不十分で、そのビジョンに即して行動する主体が見えてこないのが問題。

- 関連府省の施策は既に多くある。これから必要なのは、協調支援という視点。言い換えると様々なイノベーションのフェーズを繋いでいく事。分離・融合という点では、フェーズとフェーズの障壁を取るもしくは低くするという事。これは総合科学技術会議の役割。
- これまで地域クラスター施策に取り組んできて 5 年以上になり、その経験の中で生まれた優れたビジネスモデル、仕組み、ノウハウを共有していくことが今後の最初のステップ。
- 産学連携では、大学と大企業との連携だけでなく、中小・ベンチャー企業と大企業との連携を作らなければいけない。そのマッチングや広域展開をどう取り組んでいくか課題。
- 戦略的集積化、地域資源の有効活用という点も重要。地域の構想を作り、地域に合った形でイノベーション機能を集積し、それをサポートしていく。地域で保有している施設・設備を有効活用し、それによって集積化、オープン化を図る。地域の公設試も特化し、他の地域の公設試とネットワーク化し連携していく方がよい。
- 現在日本には、有名で誰もが知るようなコーディネーターが数名居る。その様なコーディネーターに、次世代のコーディネーターを育ててもらう。また、実績のあるコーディネーターが人材ネットワークを作っていく、この様な人材の労働市場を作っていく。
- 制度改革という点で言うと、経済産業省で議論している様な「スーパー・テクノイノベーション特区」という、社会実験を可能にするような改革も必要になってくる。
- クラスターのグローバル化の例としては、スイスのニューシャテル、フランス、ドイツ、スイスに跨ったバイオバレー、シリコンバレー、シンガポールなどがあり、それぞれグローバル化した背景が異なる。スイスは小国であるため市場を海外に求めた。バイオバレーはクラスターとしてのクリティカル・マスを求めた結果。シリコンバレーは、設計と製造の役割分担をグローバルに行っている。シンガポールはアジアの人材集積地となっている。
- 日本の場合は、国内の市場規模もあり、島国という制約から海外との連携も難しい。前述のグローバル化のパターンから行くとグローバルに役割分担する例や、多国籍企業を核として吸引力を高めるといった方向性もある。

(薬師寺座長)

- 中核機関という単語が登場しているが、これは「地域が選ぶ中核機関」という意味で、これまでのように省庁が決めるものではない。

(相澤議員)

- 前回も触れたが、地域を考える際にはサイズが重要。原山委員の話にも「拠点としてのクリティカル・マス」とある。クラスター形成には規模も必要な要素だと言うこと。原山委員はサイズという点についてどの様に考えておられますか？

(原山委員)

- クラスターのサイズと言う視点も非常に重要であるが、ケースバイケースというのが実情。規模という点では、面積でも集積度でも、産業分野やその地域の歴史、提携する地域などの条件によって異なる。従い、地域がそれぞれの条件に合わせた取組みを行わなければいけない。

(石倉委員)

- 章毎の各論に入る前に全体について触れたい。この WG での議論は、国主体で行ってきた施策を、地域主体に大きく方向転換するということが原点であったはず。今回の事務局説明で 2 章「国の施策のあり方」の部分が厚い。今回の主役である地域の在り方に重点を置くべき。

(薬師寺座長)

- 今回は国の政策として地域のグローバルな展開を支援するような施策がどのようなものであるかというのが基本的な考え。その中に人材政策や大学の問題がある。従い、総合科学技術会議としては国の施策に関する部分が強くなっている。
- 地域が取り組みに当たって、いろいろな関連法令もある。地域が自発的に取り組むために改革が必要であれば、国の政策として改革をする必要があるという意味で、国の施策の部分が多くなっている。

(麻生委員)

- このペーパーは大きく二つの目標を掲げている。一つは「地域の活性化」、もう一つは「グローバル経済の中で日本全体の国際競争力を強化するプロジェクトを地方に展開する」ということの二点。
- ここで地域活性化の為として提案されているのは、第一に地域のコアになる機関である中核機関を置くこと。第二に、各省庁の施策を連携し、それぞれの資源をコーディネートした形で投入する、という形になっている。これは従来以上に、国が地域活性化施策に取り組み、地方自治体に関与してくる様に見受けられる。
- 中核機関というのは、誰が選び、どの様な政策対象で構想されるのか、また、その中核機関はどの様な役割を果たし、どの様な条件を持つものなのかという疑問が出る。全国一律に中核機関を置くとすると、画一的な制度になりかねない。

- 実際に地域活性化で重要なのは、機関ではなくそれを担う人。
- 各省が連携した資源投入という点も、各章の共通認識を形成するという事は、すぐエネルギーのかかることで、ペーパーワークばかり出てくるのではないかと危惧する。「都市エリア産学官連携促進事業」や「知的クラスター創成事業」といった事業があるが、共に文部科学省が管轄しているので問題ないが、他省庁との共通認識を作るということになると、大変な作業になることは容易に想像できる。
- 地方自治体から見て有効と思われる政策投入の方法は、知的クラスターの様な集中型と、提案公募型とがある。提案公募型には、中小企業政策なのか、分野を決めて環境政策・新エネルギー政策・農業政策と目的が異なる場合もある。
- 重要な点は、地域サイドが自分に合ったものを選択し、組み合わせるやりかたと言う点。したがって、提案公募型というのは取り組みやすい。各省一致で地域支援をするといったときに、地域が主体的に選択できなくなる可能性がある。
- もう一つの目標としている点は、国全体の競争力強化政策の中で地方が一定の役割を担った拠点を形成するという事。グローバルな競争力強化拠点を選定する場合に重要なのは、地域の潜在力であり、大学や企業を中心とした技術力や産業集積といった点が重要となる。経済産業省が今後の日本を牽引する産業分野を選定している。その政策は中央から見て、どの産業をどの地域に展開するかという発想で、地方側からの視点でどの様な場所にどの様な競争力がある技術力・産業力を作るかという取組と両立させるためには、よほどの整合性がなければならない。
- クラスター形成も、北京の中関村や台湾の新竹の様な規模を考えてるのであれば、よほどの決意がなければ出来ない。日本ではそこまでの選択と集中が出来るかと言うとかなり難しいと感じている。

(薬師寺座長)

- 麻生委員の指摘内容については、事務局側でも議論している。新しい連携と、地方が出す新しい提案を一つに纏めるような機関が必要であろう。その一方で麻生委員指摘の、国の介入になってしまうという危惧も事務局側でもあった。

(西川審議官)

- 中核機関とは、画一的に全国に設置するというものではなく、地域マネジメントとして全体を俯瞰し、資源配分や計画変更を行うと機関。まず地域として、地域マネジメントを確立することが重要。
- 全体を俯瞰してマネジメントできることが大切。そのためには、千差万別な地域の実態に即した形で、コアになる機関を地域で決めてもらう。その後、地域が主体的に政策を作成し、各省庁と共有する。この各省庁と共有することが難しいと言うのはご指摘のとおりと思う。

- ここでの問題意識は、現在の各省庁の施策が細切れになっていて、イノベーションのフェーズに応じて適用できる施策がどれなのか分かり難く、ある施策を活用し次の段階に進むには、改めて別の役所に申請して資金を活用することになる。その様な形ではなくて、細切れになっているところを出来るだけシームレスに進むような仕組みが出来ないかという点。そうすることで、中長期のビジョンを持って省庁の施策を活用した資金調達と合わせながら、事業化を進めることが出来るようになる。

(麻生委員)

- 実態に即してみると、一つの事業を技術開発から事業化、市場開拓まですべてに関わっていくようなケースは非常に少ないある有望な中小企業に対して研究資金を支援して補う、マネジメント人材を送り込む、と言ったプロジェクトの成功に必要な支援をしていくのが良い。地域全体を見て、ロードマップを作り、5年後がどうなるのと言う形のプロジェクトは殆どない。
- 支援の実行は地域に任せてもらい、国として支援して欲しいのは、成果評価。知的クラスターはその形になっていて、プロジェクトの進め方は地域に任せて、国が評価する形になっている。国は一般的な制度を策定し、それぞれのプロジェクトを評価すること、および成功事例、ノウハウを横展開する役割がある。

(薬師寺座長)

- この報告書では、これまでの議論を踏まえて、地域が主体的に取り組む個別プロジェクトを応援するにはどの様なフレームが良いかということを中心に書いている。「国の施策のあり方」という表現を軸にして述べているため、国が個々のプロジェクトに入っていくという印象を与えてしまったのかもしれない。

(平山委員)

- 中核機関というのは、地域が自主的に作るべきもの。岩手県では未来づくり機構というものを提案しており、産業界、行政、大学も入って取り組もうとしている。産学官共通のロードマップをそのような中核機関で作し、実行していくと言う様に今回の説明を理解した。

(清水委員)

- 今回の説明を聞いていると、旧来の基調、つまりトヨタやキヤノンの様な大手製造業を作り出そうとしているように見える。サービス業など企業が多様な形になっている現状が反映されていない。これまでと違って、ダイナミックに地方から入って来られるような施策も必要ではないか？

(高須委員)

- 今回の説明では、これまで取り組んできている地域クラスターという制度とのつながりが見えにくい。成功事例・失敗事例やそれらの原因などをフィードバックして行くともっと面白い展開になるのではないか？
- 三重県では、3つのバレー構想がある。ディスプレイ、シリコン、メディカルの3つ。ディスプレイでは、既に関連産業も集積してきているのに、次の工場は違う地域に建設している。折角集積している地域があるのだから、例えばディスプレイ関連の教育機関を設立するとか、世界の研究所を誘致するとか、集積させる方法もあったのではないか、と思う。この様な事例を元に集積させるための手法を考えると言うのも一つの手法かと思う。

(薬師寺座長)

- これまで委員の皆様のこれまでのクラスターへの取組経験から、ご意見を整理してきましたが、これから具体的にいうと、どの様にしてパラダイムチェンジをやるかと言うことが問題になります。人材の問題もパラダイムに問題があり、直さなければならない。これまでの地域クラスター、産業クラスターと違う観点から展開するという形にするのか、具体的な議論を進めていただき報告書に纏めていきたい。

(石倉議員)

- これまでの事例や議論から、画一的な取り組み方があるわけではなく、いろいろとオプションがある、ということが分かる。従い、報告書も読む側がその様に受け取れるように書く必要があり、抽象的になるといけない。
- これまでのしがらみから離れて考えると、ものづくりとか集積とか従来の方向性だけでなく、ソフトやシステムといった展開方法もある。その中で国がすべて進めるというのは無理で、地域と言った小さな単位で考えるべき。
- 報告書としては、バラエティに富んだ実態に合わせて、さまざまなオプションがあることを示しながら纏めなければならない。

(薬師寺座長)

- 報告書の項目立てを考えると、これまでの議論を踏まえて、第3章の地域マネジメントの部分であれば、国の関わり方の項目を絞って、地域の主体性に触れたほうが良いし、地域の主体性を引き出すために国が中核機関を支援すると言うことを書くことになる。第4章が大学、公設試、全体の産学連携。最後が最も重要な人材の問題になっている。この二つの章は、これまでの議論で問題提起していただいたことに対して、どの様な制度改革が必要かという提案の形になっている。その提案に皆さんのご意見を盛り込むという観点でご意見をいただきたい。

(平山委員)

- 公設試と言う言葉が頻繁に登場するが、公設試も千差万別。すべてをそこに集めるような書き方では硬い。この役割を大学が担うケースもあれば、中核機関が担うケースもある。その様な書き方のほうが良い。

(奥村議員)

- これまでの議論で目指すべき方向性は二つあり、一つは総合科学技術会議あるいは国が目指すべき方向性と、地域自身が国の援助を貰って目指すべき方向性の二つである。それらを両立して、それぞれの課題を明確にしたほうが良い。

(原山委員)

- 7ページの地域マネジメント間接経費を中央省庁から負担するような表現になっていますが、地域の方が見た場合に間接経費を得る目的で中核機関を作るとか、シナリオを書くということにもなり得るので、注意が必要。
- 現場サイドから見ると、中核機関を作っても機能しないようなケースが出てくるとも想像される。ただ中核機関を作れば良いというわけでもないので、それが機能しない場合に他の工夫も必要になる。

(薬師寺座長)

- 様々な現状の地域がある中で、どの様に俯瞰して報告書に書くか、また総合科学技術会議としてどの様に具体的に提案すれば地域のグローバル展開をサポートできるか、と言うことを報告書に纏めなければならない。

(清水委員)

- イノベーションを水平展開するために知財を避けて通ることは出来ない。大企業であれば知財部はあるが、中小企業ではそこまで出来ないのが実情。もし国が支援するとしたら、知財人材を必要に応じてある期間移動させる。知的クラスターの実例や評価を見ていると、地域にその様なヒューマンポテンシャルがない地域があり、支援を必要としていると思える。

(山口委員)

- イノベーションによる産業振興と言う論点から言うと、知財に関する提言では、実際に展望しているものが見えてこない。イノベーションを起こし、科学技術のいわゆる知財を提供しても、それを受けるものづくりの現場がなければ産業は全くおきない。ものづくりの現場の雇用の確保あるいは増大を狙った経済政策にするのか、と言った辺りが、今の提言では見えない。

(薬師寺座長)

- ものづくりやサービス産業、それらに対する金融支援という観点からご提案戴ければ、報告書に盛り込むのでご提案いただきたい。
- 北九州学術研究都市(北九州市若松区)を開設する際に、旧国立大学の土地を活用しないと出来ず、地財特措法を改正する為に地域再生本部と取り組んだ。この様に、制度・規制改革を進めなければならない部分は報告書に記載する必要がある。パラダイムチェンジの報告書とするために、具体的にこれまでとは違う展開を、ややコンセプトアライズし、具現化する必要がある。

(山口委員)

- シーズ寄りではなく、ニーズ寄りにする、ニーズを如何に受け入れるかと言う観点で、川下からの視点を取り入れる必要が有る。
- いくら良いシーズ(科学技術)があったとしても、実現する能力がなければ全く無駄に等しい。
- 「コラボ産学官」の取組でも、研究成果の事例を出して商売に使ってくれる企業を探しても中々出てこない。逆に、企業側からこの様な問題を解決したいと言う要望があり、研究を一緒に取り組む形にすると成功率が高くなる。
- 組織論を講じていても現実には殆ど産業振興にならない。従い、市場側から見たほうが良い。

(平山委員)

- 人材について三点。第一に、コーディネーター、マネージャーが有効なのは言うまでもないが、東京に偏在していることもあり、プロジェクト期間で地域に派遣する間に、若手の地元を良く知っている人材を育てる様な制度を強化して欲しい。
- 第二に、研究者が海外留学するような機会が減っているのも、短期でも構わないので、制度的に強化して欲しい。
- 第三に、平成 17 年度の中教審の答申で、人材育成数を抑制している5分野があり、獣医師も含まれている。岩手では獣医師は不足している。この様な地域格差の例もあると思われるので、社会需要の見直しを実施して欲しい。

(原山委員)

- 大学発ベンチャーに対する大学のコミットメントの点ですが、資金提供だけが方法ではない。大学の設備・装置を使えるようにするとか、他の方法論もあるので、報告書へ記載する際には留意して欲しい。

(麻生委員)

- 今回の議論では、競争力のある科学技術・産業を作るために政策資源を戦略的

に投下するというのが特色である。

- さきほどの意見のように、シーズから出発した場合は産業に繋がるのが難しい。企業が求めるプロジェクト、しかも参加企業がある程度の負担する、研究人材などを投入するというプロジェクトになると、シーズとニーズが繋がってくる。
- 国から資金を戦略的に投入するというのは、相当整合的な考え方を持たないといけない。ロードマップなり、全体のコーディネーションが不可欠になる。
- 各省庁の支援とベンチャーやクラスターの関係に適するのは、複数の提案公募型プロジェクトから、各地域が主体的に選ぶこと。
- オンラインで提案公募型プロジェクトを審査するというのも机上論にすぎない。実際に資金を提供する省庁も政策目的に従ってきちんと面接審査し、中心人物がだれであるか評価するという気迫を持ち、成果を評価するという進め方にしなければ人間をわすれてしまう。

(高須委員)

- 産業界の視点とか役割が読み取れない。産業界がどの様に参加したら良いかが読み取れないので、何かうえから下りてくるのかなと言うイメージを受ける。
- 企業の立場で言うと、魅力ある地域があれば、企業はそこに出て行き、必然的に人が集まる。海外への情報発信も必要となる。
- 企業サイドから見たシナリオ作り、海外へのアピールの仕方の二点を網羅して欲しい。

(西川審議官)

- 今回の整理に対して、国の政策主導とのご意見を載している。具体的に資料をご覧戴くと、「国の施策」の章に「国と地域の関係」に関する項目もある。また、総合科学技術会議という立場上、国の施策が実態に合わせるためにどの様に変えるかといったことが中心となる。国の施策をどう変えるべきかということになるので、それを前提に整理した。
- 2 ページで地域活性化に触れているが、あくまでも地域が主役で、国は地域の施策を進めやすいように側面支援できるようにする。地域が自分でいろいろなマネジメントを進めるということを述べている。
- もう一つのポイントは、グローバル志向の競争力のある拠点をどう育てていくべきかという論点で、国が政策資源を重点投入しなければいけないと言う点。
- 今回の資料でも、地域の拠点は地域が主役で、国は地域が政策を使いやすいように改めるべきと言う点を強調している。これまでの議論で、コアが重要、ロードマップ、ビジョンの共有が重要と言うご意見があったので、それらを中心に纏めた。国と地域がビジョンを共有することについては、麻生委員から重いとご指摘戴いたとおりでと思う。

- 電子システムについても誤解があるようだが、内閣府がシステムで全体を管理すると言うわけではなく、担当省庁と申請者がオンラインを通じて施策の周知、申請・手続きなどを簡単に出来るという意味。

(薬師寺議長)

- ご批判を反映して、章立てとしては「国の問題」の章は最後に入れる。最初に地域からみて要求されていることを書いて、どう改めるべきかを書いて、国の問題を書くという形にする。

(石倉議員)

- グローバル展開の例で言うと、地方の技術が海外から注目されているケースもある。ドイツ財団が四国の技術に着目しているのが良い例。
- 産業界・企業の役割が出てこないというご指摘があるが、企業が付加価値を作り利益を得るといふ企業活動を促進・支援すると言ふ視点から考えると、制度改革などの課題も出てくるのではないか？

(麻生委員)

- 人材面で言うと、「期限付き研究員」という制度も改善できないかと考えている。3年なり5年なりのプロジェクトの場合に、それに適した人材を招聘したいと考えるが、プロジェクト終了後にその人材はどうするのかという問題もあり、必ずしも最適な人を集められる状況ではない。
- 日本で研究者の流動性を高めないと、産学官協力のプロジェクトは組めない。制度改革でそれを実行できるようにすることも国の役割と思う。

(薬師寺座長)

- ご指摘の人材の流動性という点は、年金や退職金など様々な要素もあり、制度とも関係がある。例えば、優秀な人材を短期間招聘し、また元に戻るとか制度的に担保できるように提言したい。

(麻生委員)

- 「魅力ある地域」とは何か一言で言うと、クオリティ・オブ・ライフである。地域活性化のために産業をどうするかということもあるが、クオリティ・オブ・ライフの条件を作るということも重要。教育・医療・美しい風景とか文化などいくつかの要素があり、そういう条件を作る政策もなくては、世界的な魅力にならない。

(薬師寺座長)

- その点も是非報告書に入れさせていただきたい。

(山口委員)

- 中核的機関という議論の中で、候補として地方国立大学も入れても良いのではないか？地方国立大学も地域の中では地場企業と変わらない位置づけ。共生していく機関の一つである。

(薬師寺座長)

- ミニ帝大の様な形ではなく、メリハリの利いた主張がある大学像というのも良い。平山学長の岩手大学しかり、ゲイツ財団の話は愛媛大学の研究成果に研究資金を提供するという事。こういう時代なので、発想の転換、逆転の発想みたいなものが必要。

(原山委員)

- グローバル展開の件ですが、地域の企業でグローバル化している企業もある。その様な人を助成するも一つの方法であるが、地域と言う観点で見ると、それが牽引力になり集積が起こるようになるかもしれない。個のレベルと地域のレベルのグローバル展開と考えて議論しないと混乱してしまう。

—以上—