

第 8 回 基本政策推進専門調査会 議事録

日時：平成20年4月22日（火） 15:01～17:00

場所：内閣府中央合同庁舎4号館 4階共用第2特別会議室

出席者：相澤益男、本庶佑、奥村直樹、郷通子、石倉洋子、金澤一郎総合科学技術会議議員
荒川泰彦、貝沼圭二、北城恪太郎、小舘香椎子、住田裕子、田中明彦、田中耕一、中西重忠、中
西準子、中西友子、細川興一、毛利衛、森重文、柳井俊二、若杉隆平専門委員

1. 開会

2. 議題

- (1) 革新的技術戦略について（中間とりまとめ）
- (2) 環境エネルギー技術革新計画について（中間とりまとめ）
- (3) 科学技術の振興及び成果の社会への還元に向けた制度改革について（フォローアップ案）
- (4) 「科学技術による地域活性化戦略（仮称）」（案）について
- (5) iPS細胞研究ワーキンググループでの検討について（状況報告）
- (6) その他

3. 閉会

【配付資料】

資料1-1 「革新的技術戦略」 中間とりまとめ

資料1-2 革新的技術戦略 中間とりまとめ

資料2-1 「環境エネルギー技術革新計画」環境エネルギー技術革新計画WG 中間とりまとめ

資料2-2 環境エネルギー技術革新計画 中間とりまとめ

資料3-1 科学技術の振興及び成果の社会への還元に向けた制度改革について（フォローアップ 概要案）

資料3-2 科学技術の振興及び成果の社会への還元に向けた制度改革について（フォローアップ案）

資料3-3 制度所管省庁等の主な取組状況（別表）

資料4-1 「科学技術による地域活性化戦略（仮称）」（案）（概要）

資料4-2 「科学技術による地域活性化戦略（仮称）」（案）

資料5-1 iPS細胞研究ワーキンググループでの検討について（状況報告）

資料5-2 iPS細胞研究を加速するための当面の進め方について

資料5-3 知財戦略専門調査会での検討について（状況報告）

○相澤会長 まだお見えになっていない委員がございますけれども、定刻を過ぎましたので、これから第8回の基本政策推進専門調査会を開始させていただきます。

本日は、大変お忙しい中、お集まりいただきまして誠にありがとうございます。

今回から細川興一委員にご議論に加わっていただくことになっております。どうぞよろしくお願いたします。

○細川専門委員 細川です。よろしくお願いたします。

○相澤会長 それでは、事務局から配布資料の確認をお願いいたします。

○事務局

(配付資料の確認)

○相澤会長 よろしいでしょうか。

本日は欠席の方々がかかなりおられますが、まず薬師寺議員、榊原議員、青木委員、大森委員、垣添委員、小宮山委員、桜井委員、竹内委員、谷口委員、戸塚委員、原委員の方々でございます。

本日は、大変案件が多い日でございますので、どうぞご協力のほどよろしくお願い申し上げます。

まず、革新的技術戦略についての中間とりまとめでございます。この件につきましては、総理が施政方針演説で言及され、1月の総合科学技術会議で検討するように指示のあったものでございます。これについて、4月10日の総合科学技術会議において、有識者議員ペーパーとして、中間まとめを報告させていただいたところであります。私のほうから説明させていただきます。

○相澤会長

(資料1-1について説明)

○相澤会長

それでは、ただいまの件につきまして、ご質問、ご意見等ございましたら、よろしくお願いたします。毛利委員。

○毛利専門委員 革新的な新しい技術推進のための戦略は素晴らしいんですが、例えば3ページをごらんいただきたい。オールジャパン体制で研究を加速することは本当に国際的な競争社会において重要です。しかし、トップクラスの頭脳を機動的に結集するということは確かに必要なんですが、優秀な人をたくさん集めてもプロジェクトは進まないということ、また、省庁の壁を取り払っても目的は達成しない、というところが抜けている。それは何かというと、一番抜けているのがリーダーシップです。どういうシステムでリーダーシップをだれに与えるのかというのが重要なんです。非常に日本的な、たくさんの優秀な人を集めれば成果が出るだろう、というところが気になります。リーダーシップをサポートするシステムという考え方が足りないかな、というふうに感じました。

例えばiPSの、せっかく山中先生が今いい仕事、研究されているわけですけども、例えば、研究のリーダーシップは、山中先生に完全にとらせる。その研究の成果を上げるためにサポート体制のを壁を取り払ってやる、ということです。だれがリーダーシップを与えるのか、事務的なリーダーシップを例えば山中先生に与えても、力が十分発揮できるわけではないですよ。ですから、研究のリーダーシップ、本当に成果が上がるという体制が何なのか、というイメージがもう少しできるような書き方だといいかな、という気がいたしました。

○相澤会長 北城委員。

○北城専門委員 今、毛利委員の言ったところとも関係するのですが、基本的には非常によくまとめていただいているのではないかと思います。同じ資料の3ページの出口を常に見据えた研究マネジメントと成果の社会への普及というところについて意見を述べさせていただきます。優れたシーズがあったり、あるいは規制をなくした特区があれば、社会にうまく普及するかどうかと、どうもそうではなくて、研究成果を実用化して、社会に価値をもたらす転換のところのリーダーシップが重要だと思います。要するに、研究のリーダーシップだけではなくて、実用化への橋渡しのリーダーシップです。なおかつ、それを行うために目利きが要るとよく言われるのですが、簡単には目利きは養成できないと思います。アメリカのシリコンバレーではベンチャーキャピタリストが目利きをやって、本当に自分のお金をかけてもいい企業を選ぶ。そして、選ぶだけではなくて、成功させるためにいろいろな支援をしている。残念ながら日本にはシリコンバレーみたいなものがないだけに、シリコンバレーにかわるような資金調達の仕組みがあったほうがいいのではないかと思います。シリコンバレーではITだけではなく、最近バイオだとかナノ

だとか、環境テクノロジーとか、最先端のいろいろなところにベンチャーキャピタルの資金が集まっています。幸い、今経済産業省のほうでエンジェル税制の大幅な拡充が検討されているので、こういう法案ができたところで、民間が本当にいいというものを選択し投資した際に、民間が出したお金のマッチングをするような形で公的な支援を考えていただきたい。これにより、成果を社会に還元する仕組みができると思います。ベンチャー企業を活用して、研究の成果を社会に還元するための橋渡しをする仕組みを検討していただきたいと思います。

○相澤会長 ありがとうございます。中西友子委員。

○中西友子専門委員 非常によくまとまっていてオールジャパンでしていくという、いい計画だと思います。ただ、例えば2ページのところを見ますと、日本と世界の安全保障のところには食料生産という項目が入っており、非常にうれしいと思いますが、食料生産技術について1-2を見ますと、大豆と小麦、鰻と鮪だけが書かれています。もう少しあるのではないかと思います。また、他の分野でもここに書かれている技術だけでは解決できない問題があると思われれます。そこでここは是非政策と一体化して進めていただけたらいいのではないかと思います。

それから、3ページのオールジャパン体制ですが、4ページ目には人を流動化して、海外からいろいろな人を呼ぶと書いてあります。そしてここには知的財産についても書かれています。外国との関係はどう考えればよいのでしょうか。特に発展途上国などから来た人たちに手伝ってもらってもその人たちはその後、自国に帰っていく場合があると思います。その場合、働いて得られた成果を日本だけが知的財産として取り上げていいのかということや、他にもいろいろな問題が出てくる恐れがあると思います。ですから、国内だけではなく、ぜひ国外、つまりグローバルな視点でも示していただけたらと思います。

それから、3ページに革新的な技術を推進するためと書いてあるのですが、革新という定義を、だれがどう決めるのかという点についても検討していただけたらと思います。

○相澤会長 そのほか、いかがでございましょうか。

それでは、大変時間が限られてはおりますが、5月までには最終のまとめに入ります。そして、総合科学技術会議の本会議にこれを提示をするものでございます。

何かご意見がございました場合には、書面にて事務局のほうにお申し出いただきたいというふうに思います。

次でございますが、環境エネルギー技術革新計画でございます。

この内容につきましても、ただいまの革新的技術戦略と同様に、総理からの指示に基づきまして策定を急いでいるものでございます。

4月10日に開催いたしました第74回総合科学技術会議において、この中間とりまとめが総理に報告された次第でございます。

それでは、この件につきましては、事務局から説明をお願いいたします。

○事務局

(原沢参事官より資料2-1について説明)

○相澤会長 ご意見等、いかがでございますか。若杉委員。

○若杉専門委員 大変よくまとまっていると思います。その上で、2つご意見を申し上げたいと思います。1つはこの環境の技術については開発も非常に重要なんですけれども、ある程度開発されたものがどのように社会に導入され、それが普及されていくかがより重要なポイントになると思います。そういう意味では、できれば市場経済メカニズムの中で導入・普及が進んでいくというような内容を政策の中に位置づけるということが非常に重要ではないかというふうに思います。社会システムの改革について書いてございますけれども、私はもう少し踏み込んで、抜本的にどういうシステムでいけば、それが普及していくのかということを検討するという段階に来ているのではないかなと思います。

意識改革も何らかの背景があって、例えば市場での経済的インセンティブとかそういうものがあって初めて、国民に浸透していくと思います。

それから、2点目は、国際的にこれが非常に重要だということはそのとおりだと思います。先ほどの革新的技術の中で、産業の国際競争力強化というのがうたわれておりましたけれども、ぜひ環境エネルギー技術の革新、あるいは優位性を日本の産業の国際競争力強化の一つの大きな柱として掲げていくというようなことが書かれていると良いと思います。先ほど議論されたの革新的技術戦略とのリンケージをここでも是非つけていただければいいのではないかと思います。

○相澤会長 最後のご指摘について、説明させていただきます。環境エネルギー技術の中で国際競争力の優位性を持っているものについては「革新技术戦略」のほうにも入れてあるという形で

す。

○若杉専門委員 大変結構だと思います。

○相澤会長 中西準子委員。

○中西準子専門委員 環境エネルギーの技術というのは、それが本当に二酸化炭素の削減だとか、それからその他のさまざまな環境への影響が本当にどのぐらい効果があるのかということについて、意外と議論が多いというふうに思うんですけども、そのあたりの評価をきちんとやっていく。あるいは評価について、ある程度コンセンサスが得られるような形で展開していくというようなどころの視点が書かれていないのがちょっと残念な気がいたします。

先ほどの革新的な技術というところにも、グリーンケミストリーでGMの微生物というのも書いてありましたが、もちろん閉鎖系で使うので、それほど大きな問題ではないかとは思いますが、そういうものも本当に国民の人たちが納得できるのかどうかというようなどころがあります。ですから、評価技術というものが不可欠であるということ、それから1つの影響を除こうと思うと、別な影響があるというようなこともありますので、そういう意味の総合的な評価技術が必要であるということ、ぜひ、どこかで入れていただきたいなというふうに思います。以上です。

○相澤会長 大変重要なご指摘をいただきました。そのほか。北城委員。

○北城専門委員 全体としては大変よくまとめていただいていると思いますが、資料2-2の本文のほうの6ページの下の方にある「社会への普及策」というところで、カーボンプライシングなど書いてあるんですが、ここの中で下から3行目とか、一番下に規制改革等と書かれていますが、規制改革というと、一般に規制緩和と理解されてますが、規制を強化することも規制改革の中に入れていただきたい。例えば建築基準法で新しく家を建てる時には省エネ性能を満たさなければならない等です。現在でも新築の戸建住宅では、開口部のガラスは、ほとんど二重化ガラスで省エネが実行されています。しかし、大規模住宅であるマンションについては、省エネのガラスは新築でも4割ぐらいしか導入されていません。大規模マンションで6割ぐらいがまだガラス1枚の住宅なので、こういうのは建築基準法の中で、省エネガラスを使わなければならないと規制してしまえば、戸建て住宅のように省エネが進むと思います。戸建ては自分でガ

ラスを選ぶので、多くの人が省エネガラスを選択しますが、マンションは業者が決めてしまうので、個人の省エネ意識が現実の省エネに結び付きません。場合によっては規制を強化したほうが効果があって、社会コストも低い分野もあるので、規制改革の中に、規制緩和に加えて、規制強化も含めていただきたいと思います。

○相澤会長 ありがとうございます。それでは、田中委員。

○田中明彦専門委員 大変タイムリーな形でおまとめいただいて、ありがたいと思いますけれども、この文章のほうにはかなり政策的な面とか、国際的な協力体制について書き込んでいただいていると思うんですが、技術の表とか評価について、まだ何となく網羅的な感じがするんです。これは余り短期的なことばかり言ってもしょうがないテーマですけれども、例えば洞爺湖サミットのときに、福田総理が世界の指導者、8カ国、それから25カ国というか、拡大で来たときに、こういう技術開発計画を一緒にやりましょうよというふうに言いやすいような形のパッケージをもうちょっとおつくりいただくとありがたいかなと思うんです。技術が10も20も30も40もあって、これはみんなやりましょうというのは、なかなかあれです。ですから、環境エネルギー技術の評価については、○、◎、△と違ってありますけれども、もうちょっと何かコアになるような形、例えば短期で言えば、これをやんなきゃいけない。中期で言えばこれだし、50年後のクールアース50だとすれば、ここら辺にいかないといけないというようなこと、もう少しまとめていただくとありがたいかなと思います。

○相澤会長 現在のところは確かに網羅的で、逆に申しますと、現在はすべて可能性のあるものを一応全部網羅的に見ると。それから、さらに次のステップに行くということになるかと思えます。どうぞ、荒川委員。

○荒川専門委員 全体として大変よくまとめておられると思いますが、特に4ページの②の地域全体で温室効果ガスの削減を図るための技術、この視点というのは大変重要ではないかと思えます。その際、個々の情報家電も含めて省エネにする

ことはもちろんやっていかななくてはいけないわけですが、あわせてITで情報を送ることにより、ネットワーク全体としては少しエネルギーは上がるが、一方でそれによって人の移動が非常に少なくなり、交通によるエネルギー、炭素排出は大幅に抑えられるという視点もあり得る

わけであります。社会システム全体として眺めてみて、低炭素の社会を構築するにはどうすればいいかということをより総合的に考える必要があるのではないかと思います。

○相澤会長 どうぞ、住田委員。

○住田専門委員 日本の省エネ技術は非常に進んでおり、実績も上がっているということを誇りを持って書いていただきたい。その上でこの技術を世界のトップランナーとしてさらに牽引していくという、自負のようなものをサミットで言っていただくということが冒頭にあっているのではないのでしょうか。

今回の場合は、表の3ページですと、民生と運輸部門だけを特に取り上げて、こういう技術の中身を書かれたわけなんですけれども、なぜこうされたかというのは、日本では民生部門と運輸部門が弱いということを意識しておられるからだと思います。日本の問題点としてこのあたりがあるので、国民の省エネ意識の向上だけにとどまらずに、このような技術開発によって、国全体で省エネ体質をさらに進めていくというような方向性も書いていただければと思います。

そういう意味では短中期対策のところ、3ページ、2-2のほうの3ページの(1)、短中期的対策の下から4行目ぐらいに民生部門についてはというところですが、適切な社会基盤整備などということがよくまとめてあるんですけれども、中身はわかりにくいと思いますので、少し具体的なものも書いていただきたい。つまり国民全体がそういうふう意識を持つということ、そしてそれに合わせて技術革新も進めるというような方向性もここに入れていただければと思います。以上です。

○相澤会長 それでは、さらにご意見ございます場合には、先ほどと同じように事務局のほうにお申し出いただければというふうに思います。

2番目の議題は、以上とさせていただきます。

その次に、科学技術の振興及び成果の社会への還元に向けた制度改革についてのフォローアップ案でございます。

平成18年12月25日に総合科学技術会議の決定といたしまして、科学技術の振興及び成果の社会への還元に向けた制度改革についてということで意見具申しております。それから、1年強たっておりますので、本制度改革の実現に向けた取組の進捗状況を把握し、これら取組を一層強化していくためのフォローアップが必要でございまして、それを先般行ったところでございます。

4月16日の制度改革ワーキンググループにおいて決定したものでございますが、本日、本調査会においてご審議、決定していただいた後、来月の総合科学技術会議に報告させていただきたいと思っております。

それでは、説明は事務局からお願いいたします。

○事務局

(和田参事官より資料3-1について説明)

○相澤会長 いかがでしょうか。中西重忠委員。

○中西重忠専門委員 前にも言ったんですけれども、外国人の受け入れを推進する上で大事なポイントの1つとして、事務機構のほうが外国人を受け入れるように組織ができているかという問題です。この点も是非フォローアップしていただきたいと思っております。

○相澤会長 森委員。

○森専門委員 資料3-1の3ページ、「優秀な外国人研究者を日本に惹きつける」という件について申し上げます。

優秀な外国人研究者を日本に惹きつけようとした場合、終身職を持っている欧米の研究者ならせいぜい2、3月の滞在でしょう。少なくとも私が見聞きしている数学の場合だとそうです。勿論、終身職を持たない場合は、2、3年の滞在もあり得ると思っております。すると、日本として期待しているのはアジアやロシアなどの研究者を日本に惹きつけることかと思っております。

外国人研究者を日本に惹きつけると言っても、1、2週間から2、3ヶ月程度の短期滞在者が圧倒的に多く、その発展形として数年程度の長期滞在があると思っております。そのため短期滞在者を惹きつける必要があります。また対象国としては、アジアの国々やロシアが有力だと思っております。

例えば、アジアやロシアの研究者を日本で3ヶ月間雇用する場合、社会保障協定を締結していないので、給料から10%程度の社会保険料を徴収されるようになります。彼らは国民健康保険には加入できないので、旅行社保険に加入して来日していると想定すると、社会保険料のメリットは何もありませんし、徴収された社会保険料の払い戻しも受けられません。

社会保障協定が締結された国に職のある研究者は社会保険料を免除されるようですが、韓国以

外のアジアの国々とは社会保障協定は締結されていませんし、ポストドクターの場合にはいずれにせよ社会保険料を徴収されるわけです。脱退時に少額の払い戻しを受けられるにせよ、です。

現実的な対応策としては、今まで短期滞在者は社会保険に加入していなかった訳ですから、今後も加入しないオプションを残すべきだと思います。

ながながと述べましたが、日本の研究機関としても、外国人研究者を短期雇用しようとした場合、実質約10%給料が下がるわけです。運営費交付金が減額され続けている現状で、大学等が外国人研究者にだけ特別な措置をするというのは困難だという状況もお考え下さい。結果として、それだけ日本の研究機関の国際競争力が落ちるのですから、解決すべき制度の隘路だと考えます。

○相澤会長 貝沼委員。

○貝沼専門委員 全体的に非常によくまとめていただいていると思うんですが、最後の7行、国民の科学技術に対する理解増進と、非常に大事なところで、特に第3期の科学技術基本計画の中にサイエンスコミュニケーターというような言葉をわざわざ入れてディスカッションをしたわけですので、本文のほうには科学未来館の中にとりうふうな話が書いてございますが、こういうふうに出していただくとありがたいなというふうに思います。

それで、農林水産技術会議では、今年の1月にGM作物の研究開発方針というものを決めまして、それで結局今日本は世界の最大のGM作物の輸入国になっておりますので輸入はする、日本ではできないというのはおかしいので、そういうところを国が何をしなきゃいけないかというのは研究者のモチベーションだけではなくて、方針を決めてやっていこうというようなことに、そのときにも私どもサイエンスコミュニケーターというものをもっと養成して、きちんとそういう人にこういういろいろなものを伝えてもらおうというようなことも書き込んでいるんですが、この中で、今のGMのお話をしましたけれども、そのほかの問題についてもそういう人をどんどん養成していかないと、科学者だけが語っているのでは言葉も固いし、非常に理解もしにくいというようなことで、そういうことも前面に出していただけたらありがたいと思います。以上です。

○小館専門委員 大変よくおまとめいただいて、とても感謝申し上げます。

特に女性研究者の活躍を拡大するための環境整備というのを一つの項目として大きく取り上げていただいたことは、女性研究者にとってはとても励みになることではないかと思っております。そして、特に25ページのところから始まりまして、非常に詳細に改革事項及び進捗状況について

分析を記載していただいておりますが、ただ、今こういう形で、特に育児休業、そういった両立支援のところに関しまして、特にこちらのほうの資料3-1のところでは大きくお書きいただいているんですが、本文の25ページのところに第3期の科学技術基本計画において、女性研究者の活躍促進に関する政策が明示され、政府としては具体的な自然科学系全体の数値目標として25%というのが記載をされておまして、今先ほどから申し上げておりますように、非常にワーク・ライフ・バランスをとるために、いかに充実した研究者生活を送れるかということのご支援をいただいておりますが、最終的にはパーマネントポストがどれぐらい女性研究者に得られるかというようなことが具体的な形で見えませんか、今12.4%と世界において非常に低い数値がなかなか上がっていかないのではないかと。つまり、そういうバランスをとりたくても自分の能力を發揮できる環境というのが最終的には非常に問題ではないかと思っております、現状で25%に対して具体的な女性研究者の採用ということに関しましては、各研究機関ではご努力いただいているものの具体的にまだ見えてきていないというようなことで、このあたりのところに、目標値としてそういう数値を挙げていただければ非常にわかりやすくなるのかなということと、それから7のところにお書きになっていらっしゃる国民の科学技術に対する理解増進というものも、やはり母親に将来なるべき女性研究者が非常にバランスがとれた社会生活を送ることが具体的には非常に促進にとっても時間はかかるとは言いながら、大きな一歩になるのではないかとこのように思っておりますので、可能であれば、こういう25%というような数値を5のところへ挙げていただければというふうに思います。以上でございます。

○中西重忠専門委員 もう一点、外国人研究生の親族の在留資格ですけれども、この場合、最近、制度的に結婚をしていないが実質的には夫婦である場合が特にヨーロッパの研究者で多くなっています。この点もそろそろ議論しておかないと優秀な外国人を迎える上で問題となる。実際に私の所でこの問題が何回も起こりましたので。

○北城専門委員 今、小舘委員のほうから先ほど25ページに自然科学系全体で女性の研究者の比率を25%という数値目標話されましたけれども、一方で閣議決定されている男女共同参画推進会議のほうでは、2020年までに社会の指導的立場に占める女性の比率を3割とするとあるので、研究者の目標が25%というのはおかしいと思います。難しいから低くしたのかもしれませんが、本来あらゆる分野で30%なので、この目標値をどう設定するかについては、今後の検討課題にしていただきたい。また、全体のタイトルは科学技術の振興及び成果の社会への還元にと書

いてあります。成果の社会への還元については、創薬関係だけに焦点があたっているように思います。どうも研究活動に焦点が当たってしまって、成果の還元という意味でのビジネスの視点が非常に少ないので、今後については、成果の社会への還元というところに目を向けていただきたい。

また、創薬の分野に関して、治験分野を中心に書いていただいておりますが、これはこれで大事なことですが、研究をして、薬の種にするまでの橋渡しのところが抜けているのではないかと思います。薬の種が出てきた後に、臨床試験なのですが、日本の足りないのは研究しているものを薬の種にするところの橋渡しです。薬の種の半分ぐらいはベンチャー企業がつくっていると言われております。アメリカでも製薬会社が見つけた薬の種が半分で、残りはベンチャー企業が開発したと言われております。このようにベンチャー企業間をうまく使って研究の成果を社会へ還元するための橋渡しをするというあたりも、もう少し将来の検討課題に入れていただきたいと思います。

○相澤会長 ありがとうございます。

それでは、よろしゅうございましょうか。

ただいまいろいろとご意見をいただきました。さらにご意見がございませう場合には、先ほどと同じように事務局のほうにお寄せいただきたいと思います。

その結果、すべてをフォローアップのまとめとして加えられるかどうかということは少し検討させていただきたいと思いますが、いずれにいたしましても、この取り扱いにつきましては、本調査会の会長であります私と部会長であります薬師寺議員にご一任いただけますでしょうか。

ありがとうございます。

それでは、そのような取り扱いをさせていただいて、来月の総合科学技術会議本会議に報告させていただきます。

議題の4でございます。科学技術による地域活性化戦略の案についてでございます。

前回の基本政策推進専門調査会において、このワーキンググループの設置が了承されました。このワーキンググループでは4回の議論を重ねてきたところでございます。今回、その報告書のまとめが出てまいりましたので、これをもとにご議論をいただきたいと思います。

まず、その説明を西川審議官からお願いいたします。

○事務局

(西川審議官より資料4-1、4-2について説明)

○相澤会長 ただいまの説明のありました内容について、ご質問、ご意見ございましたら、願いたいします。細川委員。

○細川専門委員 今回から参加させていただきました。一所懸命務めたいと思います。この科学技術による地域の活性化戦略、恐らくこれから地域活性化をやっていく上で大変有効な武器ではないか、あるいは手段ではないかというふうにかねがね思っておりました。自民党元幹事長の加藤紘一さんが「強いリベラル」という本の中で、“グローバル”という言葉を使って書かれているんですけども、鶴岡市に慶応大学の先端生命科学研究所が2001年にできまして、それが非常にうまく回っているというようなお話があり、さらにそれが多分一つのきっかけになったんだと思います。鶴岡市が「鶴岡メタボロームクラスター」計画というのを立ち上げて、それが非常に今後の地域の発展に意味を持っているのではないかというようなことをお書きにおられまして、多分そのことが生き生きとしたものとして成長していくのではないかというふうに期待いたしております。この“グローバル”というのは、ここに、今度、おまとめいただいている中の「グローバル拠点強化戦略」というのにつながる考え方ではないかというふうに思いますが、全体的に非常に課題も含めて、あるいは今後の方向性も含めて、まとめていただいていると思いますが、つつい私長く予算編成に携わった者で、その経験からものを言いがちなんですけども、今までの地域活性化のために、いろいろな施策をやってきたと思います。いろいろな分野で。ただ、それを見ていると、もちろん有効なものもちろんあったと思いますけれども、やはり何よりも地域の活性化というときには、この資料に非常に何回も何回も強調されておりますが、地域の主体性というか、主体的な取組みということがなければ恐らくいいものにならないのではないかというふうに思っております。具体的には、多分熱心に進めるリーダー、先ほどからもリーダーというお話が出ておりますが、具体的に人がいらっしゃらないと、国がいろいろな支援施策を用意しても、うまく生きたものになっていかないのではないかとありますので、ここで、かなりそういう問題意識を持った書き方になっておりますから、ぜひそういうふうに適切に運用されることを期待したいと思っております。やはりP D C Aというのがそのサイクルをどうつくっていくかということも重要なのではないかと考えています。一般的な感想で申しわけありません。

○相澤会長 ありがとうございます。まさしくご指摘のとおりです。地域の主体性の問題と、それから国全体としてすべきこと。この意見交換がかなりホットな状態で行われましたので、十分反映されているのではないかと思います。中西準子委員。

○中西準子専門委員 14ページの(2)、地域の多様性強化というところに、地域の大学等の研究機関における多様な研究活動というのの重要性が書いてあるんですけども、このことと、現在、文科省が進めている大学の機関評価のあり方とがうまく整合性がとれるのかというところを疑問に感じております。私は、個人の業績評価というようなものについては、できるだけ評価をして、それなりの見返りといいますか、それなりのものがあって、上に行く人と下に行く人があっていいという考え方でおりますが、機関についての評価というのは、相当危ない、余り強化をしてしまうと危ないという感じを持っております。そういう意味で、こういう地域の大学の評価というものが今の文科省の行っている機関評価のあり方と矛盾するんじゃないのかなという印象を非常に強く思っています。以上です。

○相澤会長 北城委員。

○北城専門委員 先ほどのお話とも関連するのですが、10ページで地域の主体性確保と書いていただいたのは非常に大事な視点だと思いますが、一方で地域で主体的に事業を起こすリーダーをどう育てるかと言う難しい問題があります。これは単に教育で育つわけではなくて、実際に事業をやる中で成功した人がリーダーになるのだと思います。そういう観点で言うと、15ページぐらいにベンチャー企業という言葉が何回か出てきていますが、ベンチャー企業を創業した人が、地域のリーダーになって事業を起こすということは雇用の拡大という面でも大変重要です。しかし、15ページの一番下に地域金融機関の機能を活用と書いてありますが、金融機関が資金を出せる分野と、ベンチャー企業が創業時に必要とする資金調達との間に非常に大きな乖離があります。もう少しベンチャーキャピタルであるとか、ベンチャーファンド等の役割を考えていただく必要があります。大学発ベンチャーをつくっても大体がうまく行きません。ほとんどは経営者に経営の経験がありませんから、技術はあってもなかなかうまく経営できません。ベンチャー経営者を指導したり、支援したりするのがベンチャー・キャピタリストなので、この面での拡充が必要です。どうしても日本では金融機関の役割として、ベンチャー企業の創業資金の提供を期待してしまいます。銀行の融資は、ベンチャー企業がかなり成長した段階で必要な資金調達手段です。ベンチ

チャーを始めるときは16ページの③のエンジェル税制の利用拡大が非常に重要です。

いろいろ話しましたが、創業段階におけるエンジェル税制の重要性とベンチャー経営者を支援するベンチャー・キャピタリストの重要性を書き加えていただけると良いと思います。

○相澤会長 田中委員。

○田中耕一専門委員 ありがとうございます。

もう既に細川委員とのご議論で主体性ということが出ておりますし、それを補足することになると思います。私は地方で育って、地方で仕事をしている、そういう自分なりの経験からになると思います。当たり前のことをこれから申し上げることになるとと思いますが、科学技術、特に科学はいわばみずから考えることによって新しい境地を開いていくこととなります。ですから国の支援というのが、地域がみずから考える行動するためのシステム、環境を整えるものを主体にすべきではないか。国が何から何まで行ってしまった場合、地域は成功しても余りうれしくないし、失敗したら国のせいにしてしまう。逆に、みずから考える、主体的にやるということになりますと、成功したらもちろんものすごくうれしいですし、失敗してもそれに対する解決策はもちろん自分で見つけやすい。別に、主体的な話は地域活性化だけに当てはまる話ではありませんし、ほかの施策にも言えることだと思います。

なぜこういうことを思っているかというのは、最近、自分の経験というか、ほかでいろいろ聞く話で、家とか学校とか、あるいは会社で、特に若手を育てるときに、みんなが失敗しないよう、失敗しないように何でもかんでも先んじて準備して、そしていかにも温室育ちのようにしてしまう傾向があるのかなど。そういうことは最近よく聞く話ですし、そういうことを考えると、ちょっと話がずれてしまいましたが、国の支援はここに既に書かれているように、例えば資料4-2の11ページの上に自主的、持続的に進展することが必要であるとか、あと18ページの2の(3)にもちゃんと地域の自発的な取組を尊重しつつ、人材支援などを行うというふうに既に書いてありますので、結論としては今回の件をサポートする意見になります。

○相澤会長 大変重要なことをご指摘いただきました。それでは、住田委員。

○住田専門委員 まず1ページ目の初めの地域活性化についてです。地域は今人口減少の中で極めて疲弊している。何らかの核になるような、元気が出るような施策、そういうものが欲しい、

それらを渴望しておられると感じております。

そうしますと、少子高齢化による社会構造の変化と言うだけじゃなくて人口減少ということも、それから地域と東京等との地域間格差の拡大ということも1つ入れておいていただければと思います。

それに加えて、今年の男女共同参画会議の1つの専門調査会のテーマは、地域における男女共同参画をいかに進めるかということで、まさにこれとリンクしておるわけなんです。統計的にどうこうというわけではなく、私の感触なんです、女性は比較的都会に出ていかずに地域に定着する、その傾向が高いと感じております。非常に優秀な女性が都会に行かずに地元に残られるとしたら、地域はそういう方の能力を十分に活用していただきたい。ところが、残念ながら地域においては、固定的性別役割分担意識が強固なケースがありますので、地域における女性の能力をもっと活用しようという視点を、例えば13ページの(1)の人材育成及び人材循環の強化というところのどこかに、特に埋もれがちな女性の能力を積極的に活用し、ということも1つ入れていただけるとありがたいと思います。以上です。

○相澤会長 ありがとうございます。それでは、この件につきましても、さらにご意見ございません場合には、事務局まで。中西友子委員、どうぞ最後にとということで。

○中西友子専門委員 先ほどの地域の主体性を生かすということと、国全体として多様性を確保する政策との間の理解が少ししづらいところがあります。強い拠点をより強くするという国の施策があると思いますが、よく言われる強いものというのは、一面、過去の遺産とも受け止められます。ですから、将来における新しい強さをどうやって引き出していくかということが、今地方がすべき重要な課題のひとつだと思われます。今強いことが終わったらそれでいいということではないので、将来の種を掘り起こすような、また元気が出るようなものとして国の施策と関連させていただけたらと思います。

○相澤会長 いただきましたご意見、それからこれからいただきますご意見を含めて、その取り扱いについては、座長である薬師寺議員と本調査会の会長である私にご一任をいただきたいというふうに思いますが、いかがでございましょうか。よろしいでしょうか。ありがとうございます。

それでは、その結果をもちまして、来月の総合科学技術会議本会議に報告させていただきたい

というふうに思います。

次は、5番目の議題でございますが、i P S細胞研究ワーキンググループでの検討についての状況報告でございます。

本件につきましては、座長の本席議員にお願いいたします。

○事務局

(本席議員より資料5-1について説明)

○相澤会長 ただいまの件につきまして、ご意見等ございますでしょうか。中西重忠委員。

○中西重忠専門委員 まず第1点の規制の問題に関しては、私も早急に生命倫理専門委員会にお諮りして、i P Sが出てきた後の考え方を早急に検討されるべきであるというのに全く賛成いたします。

それから、第2番目に日本として知的財産権保護に関して、得策であるかという非常にあいまいな表現なんですけれども、もう少し具体的なところまで踏み込んでいるのか、あるいは具体的には6月ごろに検討を含めた案が提出されるのか、この事は早急に検討される事であり基本的な総合科学技術会議の考え方が大事と思いますので、もしその辺のお答えがあれば。

○本席議員 ご承知のようにi P S細胞研究のワーキンググループは、知財の専門家というのが1名ぐらいでして、ほとんどがわからない、専門家ではない状況で、この問題をワーキンググループだけで議論するのは極めて困難で、あらゆる観点からの国益的な視点での検討が必要であろうということで、ワーキンググループとして、これ以上、踏み込むことは避けて、知財戦略専門調査会にお願いしたほうがいいんだろうということでした。

○相澤会長 そのほか、特にございませんでしょうか。

それでは、ただいまの件については、今本庶座長からのお申しのございましたE S細胞指針については生命倫理専門調査会でご検討いただくということで、この専門調査会から依頼することにさせていただくことでよろしいでしょうか。

ありがとうございました。

それでは、先ほど中西委員からご質問のありました知財の関係でございますが、この知財の関

係につきましては、既に知財専調のほうで検討を進めております。その内容について、事務局から報告を願いたいと思います。

○事務局

(保倉参事官より資料5-3について説明)

○本庶議員 今、このような知財での検討、中間報告みたいな形でいただいておりますが、私は一番重要なことは、だれがお金を出すかということだと思っております。現在、いわゆる大学法人で知財戦略としてお金を持っているところは極めて少ない。こういう大型の特許になった場合に必ず特許係争がある。それから、30何カ国に翻訳をつけて出すだけで、数億円はあっという間に使ってしまう。そうすると、やはりこういう国家戦略にかかわるような基本特許をどうやって守っていくのかというのは法律だけつくってもお金がなかったら何もできない。そのことをどうするかということも本当はぜひここで検討、ここというのは知財専調で検討していただけると本当はありがたいんですが、i P Sのワーキンググループの座長としては、ちょっとそういう感覚を持っております。

○相澤会長 それはそうですね。附帯意見としてそういうことがあればですが、それよりも前提となる先端医療分野における知財保護のことについて、制度的な意味での検討をすることが先決かと思っております。今回の知財専調の結論と申しますのは、1枚紙の記と書いてある具体的施策に書いてある最後の2行が結論でございます。そこを確認させていただきます。

つまり、i P S細胞関連技術を含めた先端医療分野における適切な知的財産保護のあり方について、直ちに検討を開始し、早急に結論を得る、ここでございます。これについて、本調査会としても、それでよろしいということでご了承を得たいと思っておりますが、いかがでございましょうか。よろしいでしょうか。

○中西重忠専門委員 先ほど括弧の中にあった、その影響が国民の生命や健康に関わり社会経済的にも重要な問題であることから慎重な配慮が必要であるという文面です。これはこのとおりなんですけれども、一方i P Sの場合は日本から出た技術であるだけに、日本が知的財産をどう取り扱って、どう持っていくかということ、十分に議論すると共に早急に決めていただきたい。

○相澤会長 それでは、ご了承いただいたとさせていただきます。

ありがとうございました。

本日は大変数多くの案件でございましたが、議事は終了させていただきます。

次回は5月15日の15時から17時、場所はこの合同庁舎4号館でございますが、会場は11階の第1共用特別会議室でございます。

大変長い時間、ご議論をいただきまして、まことにありがとうございました。

これで終了させていただきます。

ありがとうございました。

以上