

第109回総合科学技術会議議事要旨

1. 日時 平成25年4月17日（水）17：00～17：54
2. 場所 総理官邸2階小ホール
3. 出席者

議長	安倍 晋三	内閣総理大臣
議員	山本 一太	科学技術政策担当大臣
同	新藤 義孝	総務大臣
同	麻生 太郎	財務大臣
同	下村 博文	文部科学大臣
同	茂木 敏充	経済産業大臣
	(佐藤ゆかり	経済産業大臣政務官代理出席)
議員	久間 和生	常勤
同	原山 優子	常勤
同	青木 玲子	一橋大学経済研究所教授
同	内山田竹志	トヨタ自動車株式会社代表取締役副会長
同	中鉢 良治	産業技術総合研究所理事長
同	橋本 和仁	東京大学大学院工学系研究科教授兼先端科学技術研究センター教授
同	平野 俊夫	大阪大学総長
同	大西 隆	日本学術会議会長
臨時議員	田村 憲久	厚生労働大臣
同	林 芳正	農林水産大臣
同	甘利 明	経済再生担当大臣
	(西村 康稔	経済再生担当副大臣代理出席)
同	稲田 朋美	規制改革担当大臣

4. 議題

- (1) 地域資源に関する集中審議
- (2) 健康長寿社会に関する集中審議

5. 配布資料

- 資料1-1 地域の‘強み’となる地域資源を活かして（有識者議員提出資料）
- 資料1-2 農林水産分野における技術の研究開発の取組について（農林水産大臣提出資料）
- 資料1-3 地域資源等を活かした科学技術イノベーションの表現（文部科学大臣提出資料）
- 資料1-4 まちの元気で日本を幸せにする！～地域の元気創造プラン～（総務大臣提出資料）
- 資料2-1 国民の「健康長寿」の延伸のために（有識者議員提出資料）
- 資料2-2 健康寿命の延伸と関連産業育成のための医療関連イノベーションの一体的推進（厚生労働大臣提出資料）
- 資料2-3 健康長寿社会の実現に向けた研究開発力の強化（文部科学大臣提出）
- 参考資料1 第108回総合科学技術会議議事録（案）

6. 会議概要

- (1) 地域資源に関する集中審議

- 資料1-1に基づき、原山議員から説明がなされた。
- 資料1-2に基づき、林農林水産大臣から説明がなされた。
- 資料1-4に基づき、新藤総務大臣から説明がなされた。

具体的な内容は以下の通り。

【原山議員】

本日のテーマは、「地域の‘強み’となる地域資源を活かして」ということである。基本的な考え方だが、成長の源というものを考えた時、ポテンシャルを持ちながらフルに活用し切っていない資源というものが地域にあるのではないかという発想である。そこで科学技術イノベーションの切り口から、地域資源を活かしていくということが私達の提言である。

地域の資源の定義であるが、広義に捉えていくということで、自然資源はもとより、人的・知的資源、又、経済資源、社会資源を含めて、地域資源と呼ばせて頂く。鍵は、地域資源を如何に地域の資産としていくかという、変革させるかということである。

その中で、地域が主体であるが、地域だけの視点ではなく、国全体の視点、又グローバルな視点から、これを見ていかなければいけない。又、地域をグローバル競争の中のアクターとして持っていきたいというのが趣旨である。

地域資源を活かしていく地域づくりの中で、3つのポイントを指摘させて頂く。

主体はあくまでも当事者である地域ということである。

それから、と言いつつも、自分自身のことだけを考えるのではなく、常にベンチマーキングをしながら、グローバルな視点からポジショニングをしていくということが大事である。

その中のキーワードであるが、これまで既に次世代インフラでも申したように、スマート化、システム化、そしてグローバル化というものが視点となると思う。

具体的に申すと、まさに今日は農林水産大臣もおられるが、そこに先ずフォーカスさせて頂く。科学技術イノベーションを駆使して、農林水産業を強化するという視点である。

科学技術イノベーションを駆使することによって、可能となるのが高付加価値を生み出していき、又、農林水産業の効率化を図ることが出来るであろう。又、国際競争力を強化していくことが可能になるということを考えている。

又、今日労働集約産業であるが、それをスマート化していくことにより、知識集約型に生みかえていくことが出来ると思う。

又、緊急の食料資源であるが、限界があるものの、その限界を乗り越えていくということも、科学技術イノベーションを活用することによって出来ると思っている。

具体的に申すと、シュンペーターというイノベーションの大御所がいるが、彼が言っているのは、イノベーションは新結合であると、農林水産業という基盤となる産業にITを組み合わせる。又、他のデータ等も組み合わせることで、新たな活路を見出していくということである。

その例であるが、ITということで、センサーネットワークを組み合わせる。又、他のデータ、気象データ、消費者データ等を組み合わせることで、それを分析することによって、より高度な生産、経営、ビジネス展開が可能になるということである。

既に農業の第6次産業化ということが言われているが、それだけではなく、又それプラスに科学技術の知見というものを深くすることによって、高付加価値の製品、例えば機能食品で、又今日のジュースもそうであるが、色々なことが可能になるということである。

又、ゲノム情報の活用ということも上手く使うことによって、品種育成技術というものも進展することが出来るであろうということである。それが農業に関してである。

それから、基盤となる技術をベースとした産業ということなのであるが、地域イノベーションの創出の為の仕組みということも考えている。

既存の日本の状態を見ると、光る技術を持つ企業というのが地域に点在している。それをまさに地域資源として、地域の産学官が共同しつつ、地域産業に発展させていくことが鍵だと思われる。それが一つ。

それから、既に成熟期に達した技術というものがある。それを他の分野に活路を見い出していく。そして、新たな産業に繋げていくということも科学技術イノベーションが可能にすることだと思われる。

それから、最先端技術を又活用していき、地域資源を結びつけることによって、地域の競争力を高める。この事例で申すと、3Dプリンターの活用について、アメリカのケースが書き込まれている。まさにその仕掛け作りをすることが政府の役割と認識している。

又、地域イノベーション創出の為の仕組みと同時に、その他の地域資源というものを活用するものを考えさせて頂く。勿論基盤となる、ここで申したのは農林水産業であるが、それに加えて製造業プラスサービス業ということも視野に入れていきたい。サービス業に観光も含まれる。その中に新たなビジネスモデルを作る為に、学問としてはサービス工学というものも活用していくことを推奨している。

最後になるが、地域資源の活用ということで、既にエネルギーのペーパーを出させて頂いたが、エネルギーの地産地消ということ色んな科学技術イノベーションの技術を活用しながら、ここでもって活用していくことを提唱している。

以上でもって、我々の地域資源の活用ということを発表させて頂いた。

【林農林水産大臣】

今、原山議員からもお話を頂いたが、先ず1ページ目で、我が省のこれからの展開方向として、農林水産政策全体の3つの戦略の方向性を「攻めの農林水産業推進本部」でまとめている。

先ず、1番目はデマンドサイドのフロンティアを拡大する。それから、3番目は生産現場の強化であるから、一般的に言えばサプライサイドである。更に、サプライとデマンドを繋ぐ生産から消費までのバリューチェーンということでお話を触れて頂いたが、6次産業化にも取り組んでいく。3つの戦略の方向性のそれぞれに科学技術をどのように活かしていくか簡単にまとめてきた。農林水産研究基本計画や第4期の科学技術基本計画との整合・連携を図りながら取り組んでいきたい。

2ページ目。机上にジュースがあるので、飲んで頂きたい。これはβ-クリプトキサンチンという成分が温州ミカンに入っており、農林水産省の独立行政法人等で機能性の解明等に取り組んでいる。是非お飲み頂きたいと思うけれども、β-クリプトキサンチンは、柑橘に含まれるカロテノイド色素ということで、特に温州ミカンに多く含まれている。これは疫学的な研究であるが、この温州ミカンを多く摂取していると、糖尿病や高血圧症、痛風等のリスクが低いということが疫学的に出ている。様々な生活習慣病の予防や骨粗しょう症の予防等にも有効であるということで、このジュース一つに温州ミカン3個分の成分が入っている。このような機能性成分の有効性や機能性成分を現場で簡易に評価出来る技術を作ろうとしている。このような取組が需要のフロンティアの拡大である。それ以外にも2ページ目の右下にあるように、お茶、リンゴのタンニンであるとか、シイタケ、コンブの食物繊維等々、この分野は付加価値を高めていく為に、デマンドサイドとして取り組んでいきたいと思っている。

3ページ目。これはバリューチェーンの構築という中の一つで、医療と農業ということである。具体的には、蚕の糸で人工の血管を作るという研究開発の事例である。従来、合成樹脂で作っているものは、口径が小さい場合、血栓が出来て詰まり易く、手術等で使えないので、自分の足から持ってきて使うということがあった。絹糸は古くから手術糸に使われており、適合性が経験則的に分かっている。これに注目して、絹糸で細い人工血管を作ることができる可能性があるということが明らかになっており、ラットでの移植試験では、従来のフッ素製の樹脂と比較して血栓が出来にくく、又、右側の写真にあるように、移植後2週間、4週間、12週間で、この白い所が絹で、赤くなっている所はコラーゲンであるが、絹がコラーゲンになっていき、血管の再生を誘導するという特徴がある。

4ページ目。これは先程原山議員にも触れて頂いたけれども、サプライサイドの話である。シュンペーターではないが、色々な技術の融合として、ITの技術をどのように活用するかということで、ほ場環境データを写真のように集めたり、作物を壊さずに内部のデータをとったりしている。それから私もここまで出来るのかと思ったのだが、3番目の写真の人のようなかなり経験をされた農家の方は無意識に長年の勘で見ると決まっております、畑に行ったり、ビニールハウスに入った時、その人にカメラを着けてもらって、どこを見るかその視線を追うということを行っている。もう一つは、意識的に判断していることをインプットしており、俺のやることを10年見ているという時代でもないものであるから、データを蓄積して、若い人に伝承していこうという取組である。

科学技術の活用により、農林水産業の持つ潜在的な可能性を高めるということが攻めの農林水産業の実現の為の大事な基盤であると思っているので、総合科学技術会議との連携を深めながら、革新的な研究開発を進めていきたいと思っている。

【新藤総務大臣】

今日の有識者議員の皆様方の課題について、我々は地域を所管する総務省である。そして、地域をどのように独自性と自立性を持って頂いて、元気にしていくかがテーマだと思っている。それは経済成長にも繋がっていくことになる。日本を一律、同じようなやり方で街づくりは進められない訳であるが、その間を埋めるのがイノベーションだと思う。今、林農林水産大臣からの色々な御提案があった。その中に、新しいIT農業、きちんとした通信基盤を作ってコンピュータによって管理・処理した上で出荷し、全体の進行管理をする。それが一つの農場だけではなくて、街全体にそういう仕組みが出来たらどうだろうか。更にはそれを出荷して、輸出するまで管理するといった仕組み作りをやるのが、我々総務省の仕事である。

お手元の資料は、時間の関係上、全部はとても御説明が出来ないので省くが、先ず地域の物や人、そして知恵や金融機関の「金」を入れていく「産・学・金・官」のラウンドテーブルを作り、街づくりを行おうという仕組みを考えている。又、新しいイノベーションの共通基盤に加え、ビッグデータやオープンデータ、クラウドという技術を入れて、街づくりのパターンを作る。私が立ち上げました「地域の元気創造本部」において、こういった街づくりのモデルを作ろうとしている。

先程原山議員からお話があったエネルギーの地産地消も、こういった地域であれば実現出来る。それは、地域の特性に応じて、地熱発電や風力発電を取り入れ、更には市町村を超えて、山系や水系という地形に応じて、地域づくりというのが出来るのではないかと考えている。

こういう新しいインフラによる公共事業パッケージというものを組む研究をしている訳である。「地域を元気にすることで、日本を幸せにする。」ということ、この仕事のミッションに掲げ、研究している。各省との連携を行いながら進めていく。

議題（１）に関する各議員からの発言は以下の通り。

【山本科学技術政策担当大臣】

それでは意見交換させて頂く。

【橋本議員】

今、両大臣のお話の中で、地域の活性化において、科学技術が重要であるという認識をして頂いて、大変有難いと思う。私も以前に産業競争力会議で申し上げたが、例えば農業力の強化に関して、科学技術の果たせる役割は非常に大きいと思っている。今日も両大臣からお話し頂いて、理解が共通であるので、大変安心した次第である。それで、例えば私達の出した資料の４ページ目にある「最先端の科学技術を応用した商品開発」に「ゲノム情報を活用した品種育成技術」と書いてあるが、我が国には、例えば理化学研究所に、植物学の分野において、世界のトップを走っている先生がいる。その先生が今農業の農産物について貢献したいということ、これを明確に仰っている。この方は文部科学省の傘下で研究をされているが、研究を実際の農業に応用するということになると、これは農林水産省と絶対に一緒にやらなければいけない訳である。私なりに少し調べてみたが、まだ文部科学省と農林水産省とでこういう研究レベルのものを一緒にやる仕組みというのは存在していないようである。だから、これこそ内閣府が主導して、省庁横断的に推進するものとして重要だと思っている。是非その辺御理解頂いて、農林水産省と文部科学省の共同の検討会等を含めて、下村文部科学大臣にもお願いしたいと思うけれども、それに対して私達が貢献出来れば有難いなと思っている。

あわせて、同じように地域の活性化という時に、ITを使っていくということが大変重要である。第１次安倍内閣の時に、サービス生産性協議会というのが作られて、省庁横断的な取り組みで、地域の活性化や農業等色々な所で、サービス産業の中にITを入れていこうということをずっと続けている。民主党政権の時に一回落ち込んでいるけれども、未だにしっかりと省庁横断的な取り組みがなされている。資料の最後のほうに「サービス工学」という言葉があるけれども、まさにこれは農業にも、それから先程新藤総務大臣が仰った所にも関係していることであって、是非内閣府としても、そこを担いでいきたいと思うので、御協力をお願いしたい。

【大西議員】

今の議論の中で、もう少し強化したほうがいいと思っているのは、日本で一番大きな地域資源というのは、木材だと思う。森林資源と科学技術を組み合わせ、色々な活用がもっと出来ないかということである。私は、都市とか建築の専門だが、木材を集成材化して、建築の内装や構造材として使うと、これは前からあるけれども、その用途をどんどん広げて、ある程度強い、大きな建物まで木材の構造物で使えるというふうになってきていると思う。是非そういう面の研究をこれから農林水産省を含めて進めることによって、最大の地域資源である木材を有効活用するというのもっと道を開いていくべきかなと思う。

（報道関係者入室）

【久間議員】

私も同じ意見であるが、地域の活性化に特化する場合、農業は非常に大切である。日本が農業で勝っていくには、高品質で、安全な農産物を如何に安く作るか、それから、如何に高く売れるようにするか、そういった仕組み

み作りが大切だと思う。

先程農林水産大臣が仰ったように、ITを活用して、作業者の暗黙知を形式知にすることは重要なことだと思う。但し、形式知にしてしまうと、すぐ真似される可能性もある。だから、真似されても高く外国に売れるような仕組み作りが必要であり、その為には、エレクトロニクス産業で学んだ国際標準化や認証などの重要性を認識し、これらを同時に進めることが非常に大切だと思う。特に、認証が大切だと思う。

(安倍内閣総理大臣入室)

【山本科学技術政策担当大臣】

安倍総理が御到着されたので、総理より、御挨拶を頂く。

【安倍内閣総理大臣】

総合科学技術会議の審議にあたり、一言御挨拶を申し上げる。

イノベーションを推進していく司令塔である、この総合科学技術会議に策定をお願いしている科学技術イノベーション総合戦略は、我が国のイノベーション政策のいわば「骨太の方針」となる重要なパッケージである。この策定に向けて、精力的な審議を宜しくお願いを申し上げます。

本日は、成長戦略の策定の為に、地域資源と健康長寿の2分野について、審議をお願いしたい。

地域資源については、各地域で人口減少や少子高齢化が進行して、活力が減退をしている中で、科学技術イノベーションの力を駆使して、地域の資源を如何に活用し、地域の「強み」へと転換させていくのか。

健康長寿については、高齢化が進む中で、世界最高水準の医療介護を可能にし、国民が健やかに幸福な人生を全う出来る社会を実現するような科学技術イノベーションをどう引き起こすか、閣僚の皆様や有識者議員の皆様に議論をして頂き、そして取りまとめて頂きたい。

【山本科学技術政策担当大臣】

安倍総理は他の公務があるので、ここで御退席される。

(安倍内閣総理大臣退席)

(報道関係者退室)

【山本科学技術政策担当大臣】

それでは、御自由に御意見を頂きたい。発言は要点を簡潔におまとめ頂くようにお願いする。

【平野議員】

地域資源、地域を活性化するのは非常に重要だけれども、資源の中には、農業とか木材も当然だけれども、一つ忘れてはいけないのは人材だと思う。地域の人材を如何に活かすかということである。

この有識者議員ペーパーでも2ページ目に、「2. 地域資源を活かした地域づくりの3つのポイント」の中で、「地域自身の主体性の発揮を前提とした産学官の連携」とあり、これは非常に重要だと思うが、特に私からお願いしたいのは、単に何か目的を持って、お互い一緒にやっていく、それは当然だけれども、その中で人材交流も含めた人材育成を目指した産学官の連携というもの地域でやるということは、全体の地域活性化のもとになると思うので、これも宜しくお願いしたい。

【中鉢議員】

地域資源と言えば、資源は元々地域にあることが多いのではないかと思う。労働力、地下資源、農水産物、観光、エネルギー等も地域にあると思うが、残念ながら、地域に資源が存在するにも関わらず、これらの富は都市に集中している。この地域と都市の資源のインバランスをどのようにするかが本当の狙いだと思う。ITは都市の資源と思われているかもしれないが、都市の資源と地域の資源との融合が一つの鍵という見方もあるので、時間的、空間的に地域と都市を結びつける為に、ITというのは非常に重要な手段であると思う。

【原山議員】

比較的地域の話をする、衰退している地域を活性化するという視点なのであるけれども、ここでは攻めの地

域戦略をしていきたいと思う。まさに先程農林水産大臣が仰ったように、「攻め」というのがキーワードであって、ITをフルに活用していくということによって、今後地域そのものが国境を越えて海外の地域との戦いになっていると思うので、まさに強い所を強くしていく、弱い所を強くしていくというのが日本の戦略として重要な点だと思われる。

【青木議員】

原山議員からグローバル化のことを触れられたので、それから農林水産大臣がいらっしゃるの、是非この一言を言わせて頂きたい。この攻めの農林水産業というのは、他の議員の方々が仰ったように非常に重要なことである。資料1-2の1ページの「①需要のフロンティアの拡大」というのは、多分輸出産業というのも考えていらっしゃると思う。よく海外に行くと、ふじりんごをそこらじゅうで売っているが、あれは日本の農林水産省の園芸試験場で1930年代に開発されたものだと聞いている。今中国だけで約1,500万トンのふじりんごが毎年生産されているそうである。とても日本の国土でそれだけの量を生産することは出来ない。ライセンス料として1トンについて、例えば1万円貰えたら、青森とか、日本にとって非常に儲かるものだといつも思う。久間議員が仰った知的財産権の運用を上手くやって、是非世界市場を開拓して頂きたいと思う。科学技術の成果の幅広い活用をお願いします。

【内山田議員】

地域活性化は、地域自身でどうやってそれを実行するかという所が非常に大事であって、ここが上手くいかないと、どうしても個別のプロジェクトで消えてしまう。成功例である北九州市は、市自身が大変積極的に取り組んでいて、そこで科学技術を集積しながら、それを産業まで結びつけようと努力している。また、先程平野議員が仰った人材もそこで育てようと取り組んでいる。大きな街づくりの一環としての受け皿を作って、そこへ色々なプロジェクトを全部投入していくというようなやり方をしている。プロジェクトを単発に終わらせず、地域全体の街づくりとしてどう進めるかということも、これから大変大事なのではないかと思う。

【麻生財務大臣】

今、内山田議員の言われた話だけれども、それは全くその通りだが、これは総務省の仕事とは思わないけれども、要はそこで誰がやっているかである。北九州市は5期20年間やった辣腕の市長がいた。その市長だから出来た。1人で政令都市の市長を5期20年やっていたのだから、それはもう何でも知っている。「助役なんか要らない。なぜなら助役より市長自身のほうが詳しいから。助役に払う金があるならを自分によこせと、そうしたら自分はもっと働いてやる」と、そんなことを堂々と市議会で言ったけれども、全く誰1人反論出来ない。そんな市長がありったけのことを集め倒して、いきなり財政指標、北九州市は政令都市の中で下から2番だったのが、市長を辞める時には上から3番になったのだから、すごい市長だ。そういう市長がいると、汚かった北九州市が緑の市って、どこに緑があるのだと言いたくなる程堂々と言って、北九州市で星空を見ようって、このスモッグの北九州市のどこで星空が見えるのかということを私は思っていた。私の選挙区だから。しかし本当にきれいにしてしまった。間違いなくそうなった訳である。アイデアを教えて、誰にやらせるかという時は、総務省所管の首長が勝負になる。地域活性化は首長にかかっている。私はこれだけは確信している。だから、是非その所をしっかりとお願いします。

【新藤総務大臣】

元総務大臣でいらっしゃる麻生財務大臣の仰る通りである。時間がないから、ゆっくりお話し出来なくて残念だが、私達は、地域のイノベーションサイクルというのを作ろうとしている。地域の資源は経済産業省が所管しており、地域の資金は金融庁が所管している。地域の金融機関は、実は預貸率50%と低く、貸出先が見つからずに眠っている。だから、資源と資金とを合わせて、自治体を所管している総務省が、経済産業省や金融庁と連携する。私達は既に今年から始めている仕事は、初動資金を出す、債務は負わない。それから、国が出した分は地域にもお金を出して頂く為、結果的に、投資効果が2倍になる。それぞれの地域で事業が維持出来るように、国のお金が引き揚げられたなら止まってしまうのではなくて、ぐるぐる回していけるような、そういう自分達に合った仕事が出来るとある訳である。今、麻生財務大臣が仰ったように、既に成功している所もあるから、それを全国的にモデル化し、やり方や中身は様々でも、システムは提供するといったことを我々は今組み立てようとしているのが一つである。

それから、この国がやらなければいけないことを、環境省や農林水産省、国土交通省がばらばらにやっている。

それを横串化して国策化することが重要である。まさに総合科学技術会議のような所からプロジェクトを選定して頂いて、国としてやろうではないかとなった時に、皆が力を合わせられれば、今までの研究成果を活かした大きな成果を上げることが出来るのではないかなと思っており、是非有識者議員の皆様方に御指導頂きたいと思っている。

【内山田議員】

本当に仰る通りで、地方は国が何かプロジェクトをやると、その予算を取るということだけで終わってしまう。最近では4、5年のプロジェクトもあるが、北九州市は長い時間をかけて、継続してやっている訳である。その地域が、あるプロジェクトを核にしなが、長い時間がかかっても、地域活性化や活力向上という覚悟も示してもらわないと、ただ地方に対して予算をばらまいているだけということになりかねないので、これは大事だと思う。

【山本科学技術政策担当大臣】

頂いた御意見については、安倍総理に御報告をし、議論の成果については、成長戦略等に反映していきたい。

(2) 健康長寿社会に関する集中審議

資料2-1に基づき、平野議員から説明がなされた。

資料2-2に基づき、田村厚生労働大臣から説明がなされた。

具体的な内容は以下の通り。

【平野議員】

この件も、先程と同じように、課題解決型のアプローチに基づいて、現状認識、あるべき姿、それからどういう所に重点を置くべきかという観点でまとめている。

最初の「1. 健康長寿社会の構築に向けた現状認識とあるべき姿」であるが、これは現状認識である。先程来から言われているけれども、高齢化が加速化していると、これは誰もが思っていることである。それに対して科学技術を駆使した国民の医療介護サービスでどう対応していくか。又、中国でも話題になっているが、感染症や結核の問題、こういった問題は国境を越えてくることになる訳である。更には、医療とか健康産業そのものがグローバル競争に突入しているということである。

そういう中で、「健康寿命」である。「健康寿命」延伸の取り組みを通じて、国民が健やかに豊かで幸福な人生を全う出来る社会、健康面の格差社会を生まない社会、病気や怪我をしてもスムーズに社会復帰出来る社会、医療健康分野が世界最高水準の技術を維持して、リーディングインダストリーとなる経済等、あるべき社会経済の姿を実現していかなければならないと考えられる。

それで、その為にどういうポイントがあるかという、2ページ目の「2. 健康長寿社会の構築に向けた3つのポイント」にある3つの点を重視するべきであろうと考えられる。

まず1つ目は、健康寿命の延伸の為に、平均寿命そのものを延伸するとともに、平均寿命と健康寿命の差を縮小するという事。そもそも「健康寿命」というのは、寝たきりにさせないということである。我が国においては平均寿命と「健康寿命」に10年のギャップがある。この10年間寝たきりにならない、それを防ぐということである。

2つ目が、この為にも、医療介護・健康分野のみならず、社会システムや街づくり等幅広い分野と歩調を合わせて取り組んでいかなければならないということ。

それから、3つ目には科学技術イノベーションを活用したスマート化であるとかシステム化、そしてグローバル化、この要素を重点にすべきであろうということが考えられる。

「3. 科学技術イノベーションを通じた健康長寿社会の構築の取組」、これはどうやって健康長寿社会の構築に取り組むかということだけれども、この中には当然所謂「治す医療」に加えて、「守る予防」というか、予防医学或いは和らげる医療、即ち、病気になっても、それを出来るだけ和らげて、治すのではなく、それをコントロールして、病気と仲良くつき合う、そういう医療、それから「支える介護」、これらを基礎から応用、普及・市場展開までを一気通貫に実行すべきであろうと考えられる。

その為に、まず1点目は、世界最高の医療サービス水準を確保すべく、基礎研究から革新的医薬品の開発であるとか、国産医療機器等の研究開発、或いは世界最先端の再生医療の研究開発の加速をする。更に、こういうことに関わっている人材育成とか基礎研究から始まり、普及・市場展開までを一気通貫して、戦略的に取り組むことによって、それが更なる人材育成等の基盤強化に繋がる、所謂イノベーションのポジティブサイクルを回す必

要があると思う。一方的に基礎、人材、応用、社会還元と繋げるだけではなく、それを更に回して、持続的にポジティブなサイクルを回す必要があるだろうということ。

2点目は、予防・健康管理の充実、健康産業の強化と、これにより健康寿命が延び、その結果、国民医療費負担が抑制され、更に高齢化社会においては、高齢者の方々の社会参加の継続の促進、或いは経済の活性化にも繋がるであろうということが考えられる。

3点目は、万一病気や怪我をしても、こういう治療が受けられ、速やかに社会復帰が実現する支援体制、介護の充実等病気や怪我等と上手につき合うような生活環境作りが重要であるということ。

4点目は、こういう治療、予防、社会復帰支援・介護、この3点を強力に推し進める、先程も言ったが、人材育成や基礎から始まるポジティブサイクルを回していくということである。

こういうことを促進する為に、審査体制の充実強化やレギュラトリーサイエンスの推進、国際特許・標準化戦略への対応、薬事法の改正等の法整備の充実等もあわせて、早急に取り組むべきであると考えられる。

その上で、現在、議論が行われている、所謂日本版NIHの創設については、現在総合科学技術会議の司令塔機能の強化の議論が進んでいる所でもあり、そういう総合科学技術会議と連携して、検討をすべき問題であろうと思っている。

【田村厚生労働大臣】

健康・医療分野は、安倍政権の成長戦略の1丁目1番地であって、厚生労働省としても、健康・医療戦略厚生労働省推進本部というものを作った。私が本部長になって、医薬品、医療機器、再生医療、それから国際展開、このような各タスクフォースを作って、今、健康寿命の延伸と関連産業の育成の為に、医療関連イノベーションの一体的な推進に取り組んでいる次第である。

1ページを見て頂くと、先ず医薬品・医療機器等の開発について、基礎研究の優れた成果が実用化に上手く繋がらないという現状を打破する為に、図の通り、基礎研究から審査・薬事承認まで、それぞれの段階で支援を強化し、革新的な医薬品・医療機器を迅速に実用化していく。具体的には、日本版NIHのような、ライフサイエンス研究費を拡充しつつ一元化し、予算の執行、評価・PDCAを一元的に行う司令塔機能の強化・拡充が必要であると考えている。この点については、安倍総理の指示を受けて、現在官房長官の下で検討が行われているが、厚生労働省としても、関係省庁と連携して、しっかりと検討を進めてまいりたいと思っている。その他、臨床研究の質の向上や治験機能の強化、医薬品・医療機器の審査の迅速化に取り組んでいく。

続いて、2ページ目だが、iPS細胞等を活用した再生医療は、患者の期待が高い一方で、関係法令が整備されていない状況にあり、安全性・倫理性を確保しながら実用化を加速させていく必要があると考えている。医療機器についても、その安全かつ迅速な提供の為に、医療機器の特性を踏まえた制度を構築する必要があると考えている。この為、図の通り、再生医療製品の特性に応じて、早期承認制度を導入するとともに、細胞培養加工について、民間委託を可能としてみたいと思っている。又、医療機器についても、その審査を民間の力を借りて迅速化させる必要があると考えている。安倍総理からも指示があったが、先ずはその為に薬事法の改正法案と再生医療新法案、これを今国会に提出したいと考えている。

3ページ目だが、アジア等の新興国での医療・介護ニーズの高まりを踏まえて、日本の優れた医療技術と医療機器等をパッケージ化して、戦略的な国際展開を図る為の体制を作り、関係省庁とも連携して、更なる取り組みを推進してみたいと思っている。

最後に、本日お示しした施策以外にも、例えば高齢者・障害者とその介護者が共に安心して生活し、又、働き続けられる安心地域社会を実現していく為に、介護ロボット等の開発を支援し、その普及促進を図る等、様々な取り組みによって、健康長寿社会の実現と成長による富の創出を図ってまいりたいと考えている。

議題（2）に関する各議員からの発言は以下の通り。

【山本科学技術政策担当大臣】

それでは、ここからは御自由に御意見を頂きたい。

【久間議員】

2点簡単にお話する。平野議員の平均寿命と健康寿命の差を縮小しようというのは、多分国民皆が希望していることで、長生きはしたいけれど、死ぬ時はぽっくり死にたいということだと思う。この平野議員の考え方は、非常に分かり易くて重要である。現在の平均寿命と健康寿命の差が10年なので、例えば国全体として、この10年

を向こう10年で5年、20年後には2年にするとか、具体的な数値を目標に持って、研究開発と関連産業を伸ばしていけばいいのではないかというのが1点である。

それから、2つ目は産業競争力を強化すべきものとして介護ロボットに注目すべきということである。前々回の本会議でも筑波大のロボットスーツHALが紹介されたが、介護ロボットは、技術的に世界でトップを走っているし、事業に近いという評判である。iPS細胞だけではなくて、こういった所にもリソースを投入して、一気に事業化して世界を制覇する、そういった施策が必要であると思う。

【麻生財務大臣】

田村厚生労働大臣に質問がある。資料2-2の2ページ目の所の薬事法改正、真ん中の所に早期承認と書いてある。何人の人が必要になるか。これを先に聞いておかないと、財務省としては、これは予算をつけられない。こういうものはそれを出さなければ意味がない。人海戦術でやらなければ出来ないのだから。

【田村厚生労働大臣】

一つは、薬事法改正の部分で、医療機器に関しては、民間の第三者機関の方に審査をお願いするものを増やす。それによって、PMDAの余った人員と言ったら変だが、PMDAがより高度なもの、より新しいものに対しての審査をして頂くということであるので、増やして頂く分には幾ら増やして頂いても結構だが、こちらはこちらで色々と考えながら進めていきたい。

【麻生財務大臣】

もう少し具体的な内容を次までに教えてほしい。

【田村厚生労働大臣】

それと、もう一つは再生医療製品に関しては、これは実用化を迅速化する為に、今までは安全性と効果を両方もかなり精緻に判断した上で承認してきたが、先ず安全性というものがある程度確保出来れば、その効果に関しては、先ずは使ってみて、その後引き続き検証するというような形で、再生医療製品に関しては、承認を期限付き・条件付きで早めていこうと考えている。

【原山議員】

私共の資料2-1の3ページの下のほうにある予防という視点から、一言述べさせて頂く。予防というのは、病気になる前の話だけれども、これをもっと強化するという視点から、もう一つは先程の地域のペーパーとリンクさせることが重要だと思っている。何かというと、予防とは日々の生活であって、そこには所謂地域のコミュニティがあって、その中で何をしていくか、それをビジネスに繋げていくということが肝心であって、その中にはITをフルに活用していくということでもある。だから、健康という話と地域とを絡めて、又、ITという基盤を作りながら、総合的な戦略というものを考えて頂きたい。

【麻生財務大臣】

今の原山議員の話だけれども、1人あたりの医療費の一番高いのは福岡県、一番安いのは長野県である。ここは佐久総合病院というのが勝負なのである。この佐久という所の総合病院というのは、これは物凄い勢いで、ここは早くからやっていて、長野県は、多分健康寿命日本一になっている。これは大したものだけれども、早い話があそこは全て予防なのである。病院までタクシーなど乗らずに歩いて来いとか、なかなか普通の医者とは言わないが、あそこは言う。暫く2日ぐらいずっとあそこの待合室で見ていたけれども、すごい。そうすると、きちんと歩いてくるようになって、一ヶ月ぐらいで病院に来なくなる訳である。会社としては儲からないではないかというけれども、国としては医療費が減るから、いいのである。だけれども、問題は、そういうことをさせる指導員もいるけれども、無理して歩いて来れば、国家の金は全然使わない訳だから、その使わなくなった国家の金から幾らか頂けると、何かインセンティブが働くように、内山田議員、何とかならないか。これは何とか、もう少しこちらがやる気になるような、そういう知恵を少し、これはとても役人などからは出てこないから、こちらの知恵は、こうすれば何とか月々幾ら出るとなったら、病院行こうかと思ったら、自分は幾らお金が来るかなと思ったら行かなくなるとか、そのうち治ってしまうという、色々あると思う。だから、何かインセンティブがこちらにも働くように、少し願います。

【原山議員】

インセンティブ、例えば金銭的なインセンティブもあるが、楽しくなるとか、自分がハッピーになるという状況を作ることが肝心。楽しく、しかも健康になるという仕掛け作りは出来ると思う。やっている所も既にある。だから、そういうのを色々な所で展開して行って、街の特色として売りに出すというブランディングも可能だと思う。

【新藤総務大臣】

今の御発言の関連として、健康や医療、福祉をキーワードにした街づくりというのが始まっていて、私達はそれをアシストしようとしている。病院情報からその後のリハビリ、リハビリが終わった人の健康生活、こういうものをネットワークで繋いで、そこで色々な利便性を図ろうとしている。そうすると、その街に行くと、病気になっても安心して治った後も面倒見て貰える。更に、それらの方々をお世話する為のNPOが、ICTの基盤を使ってデータを得て、そしてビジネスとしてやっていこうということもある。だから、有識者議員ペーパーの中の2ページに記載のある医療のスマート化・システム化によって、その街に住みたくなる人が増え、そこにビジネスが出てくる。このように、今まで出来なかったことをICTで出来るようになるという実証プロジェクトを始めようという所まで来ている。それから、もう一つは、この間徳島の上勝という所に行った。高齢化率は50%だけれども、料理の妻物の葉っぱを山から集めてきて出荷する葉っぱビジネスが行われている。90歳のおばあさんが現役で、iPadで出荷している。その街は、とてつもなく皆元気で、一番高収入のおばあさんは1,000万円である。50%の高齢化率なのに、忙しくて寝てられず、寝たきりの率が四国で最低である。だから自分の身の丈に合った仕事でそれなりの暮らしが出来る。100万円の人もいれば200万円の人もいるが、「葉っぱビジネス」で生き甲斐と仕事を重ね合わせられるのは、実はそこにICTの光ファイバーのネットワークを入れたからである。そういうふうに地域と健康や医療をキーワードにした新しい地域活性化を是非やりたいと思っている。

【麻生財務大臣】

ビジュアルではないので、分からないと思うけれども、アナウンスするのである。「皆様、柿の葉を今日は」と言う。現場に2回ぐらい行ったから、そうすると皆でぼそぼそとして柿の葉を集めてくる。ただである。資源はただである。集めてくる人件費もただだから、持ってくる所でおばあさん達が並べて、きれいに選んで、それできれいなパックをして、電磁気で切って、だっと間違いなく出ていく訳です。皆さん80歳ぐらいの方々だ。それで、3つボタンを押したら、築地といったマーケットが出る。そのマーケットで、ここは今築地が一番高いと分かると、そこからぱっとボタンを押すとぱっとそこに連絡出来るそう。そうすると直ちにもう一つのボタンを押すと、クロネコヤマトの宅急便が取りに来る。それに荷出すときちゃんと出てきて、振り込みはこちらと、ボタンは3つしか押さない。あれはお孫さんが考えたそう。私は大したものだと思った。そういうの、あれはただ、あれは感激したビジネスだった。

【西村経済再生担当副大臣】

先程、麻生財務大臣が言われたインセンティブの件だが、これは産業競争力会議でも、きちんと予防、健診をやっている企業、沢山それを奨励している企業は保険料負担、高齢者への負担金を低くしよう、めり張りつけようということを田村厚生労働大臣にも御検討頂いているので、出来るだけ進めて頂きたいと思う。

それから、マイナンバー法案を今、議論していて、今新藤総務大臣が言われた、医療情報、身体情報は今の段階では入らないけれども、将来これが拡大していけば、もっと医療の効率化に繋がってくると思うので、この活用策も是非御検討頂ければと思う。

ついでに申し上げますと、先程総理が言われたように、成長戦略は6月を目途にまとめることになるので、今日のテーマ、前回のテーマを含めて、5月の連休明けには何となくの形を出して頂いて、更に司令塔機能の強化策を含めて、この後、御発言があるとも聞いているけれども、是非取りまとめをお願いしたいと思う。

【佐藤経済産業大臣政務官】

先程久間議員からお話が合った介護ロボットの件だが、経済産業省では、25年度予算案、これは昨日衆議院を通過したが、当省で24億円計上させて頂いており、介護現場のニーズを踏まえ、ロボット介護機器の開発として、24億円を措置している。実際、困難な点としては、介護ロボットのロボットスーツを装着するとなると、患者様の体に合わせたテーラーメイドになるので、かなり単価が高くなり、価格の面の課題がある。それを如何に低コスト化していくか、また、例えば介護ロボットが歩行すると、道交法に関係するという事もあるので、その辺

りをどう整理するか、更に、ロボットに巻き込まれて人が怪我をしてしまう場合の安全基準の設置等、まだ課題が残されていると認識している。また、これに関連して、介護ロボットの認証というのは、今ドイツで行われているが、ドイツではなく、行く末、日本の産業技術総合研究所で認証が出来るように、道筋を立てていかなければいけない。その次には、ISOの国際基準等も出していくということで、介護ロボット機器の分野は一つの一大産業になり得ると考えている。また、補足ながら、25年度予算で37億円計上して、次世代バイオ医薬品の分野にも、力を入れたいと思っている。これは具体的に微生物の培養技術において、微生物を使った製造設備等、経済産業省として予算を重点化したいと思っている。

【平野議員】

先程予防医学という話がありましたけれども、一つの考え方として、今までは治す医療だった。それを、発想の転換をして予防、それプラス病気と如何に仲良くつき合うかという、そういう医療、或いは、今の介護ロボットもそうだし、ITを活用して、病気を如何にコントロールして、仲良くつき合う、共生するという、病気と如何につき合うかという概念というのは、非常にこれから重要になってくるものと思う。

【山本科学技術政策担当大臣】

頂いた御意見は、安倍総理に御報告するとともに、議論の成果は先程申し上げた通り、成長戦略等に反映していきたいと思う。本日の議題は以上である。なお、参考資料1については、机上に配付させて頂いている。第108回の議事録と本日の資料は公開、公表させて頂く。以上で会議を終了する。