

# 情報通信審議会情報通信政策部会 イノベーション創出委員会（第9回）議事録

## 第1 開催日時及び場所

平成25年6月25日（火）13時00分～15時00分

於、総務省第1特別会議室（8階）

## 第2 出席した構成員（敬称略）

徳田 英幸（主査）、藤沢 久美（主査代理）、浅羽 登志也、石川 正俊、  
大久保 明、近藤 則子、佐々木 繁、島田 啓一郎、嶋谷 吉治、知野 恵子、  
津田 信哉、根本 香絵、濱田 隆徳、廣崎 膨太郎、山本 哲也、吉田 進

## 第3 出席した関係職員

### (1) 総務省

柴山 昌彦（総務副大臣）、橘 慶一郎（総務大臣政務官）

（情報通信国際戦略局）

久保田 誠之（官房総括審議官）、山田 真貴子（情報通信国際戦略局参事官）

（総合通信基盤局）

武井 俊幸（電波部長）、竹内 芳明（電波政策課長）

杉野 勲（電気通信技術システム課長）、田原 康生（移動通信課長）

（情報流通行政局）

吉田 真人（総務課長）

野崎 雅稔（放送技術課長）

### (2) オブザーバ

下間 康行（文部科学省 研究振興局 情報課長）

（代理：藤沼 広一（文部科学省 研究振興局 情報科学技術推進官））

松尾 元（農林水産省 農林水産技術会議事務局 技術政策課長）、

渡邊 昇治（経済産業省 産業技術環境局 研究開発課長）、

越智 繁雄（国土交通省 大臣官房 技術調査課長）

（代理：野口 宏一（国土交通省 大臣官房 技術調査課 建設技術政策分析官））

(3) 事務局

田中 宏 (情報通信国際戦略局 技術政策課長)

第4 議題

- (1) ICT成長戦略会議の状況について
- (2) 中間とりまとめ(案)に対する意見募集の結果について
- (3) イノベーション創出委員会中間報告書(案)について
- (4) その他

開 会

○徳田主査 それでは定刻となりましたので、ただいまから、情報通信審議会情報通信政策部会イノベーション創出委員会、第9回会合を開催させていただきます。

まず本日は、柴山副大臣と橋政務官にご出席をいただいておりますので、開催に当たりまして一言ごあいさつを頂戴したいと存じます。柴山副大臣からよろしく願いいたします。

○柴山総務副大臣 本日はお忙しい中、イノベーション創出委員会にご出席を賜りましてありがとうございます。

私も、このイノベーションの創出ということを現在の成長戦略の非常に大きな柱と考えまして、皆様のご議論を非常に関心を持って見続けてまいりましたけれども、非常に迅速、かつ濃密なご議論をこれまで展開してくださったことを、改めて心から感謝申し上げます。

皆さま方におまとめをいただきました中間取りまとめについては、既に私のほうから一足早くICT成長戦略会議のほうにも反映をさせていただきまして、総務省全体の施策にも適宜着々と反映をさせていただいております。

今日は審議会としての中間答申案のご審議をいただくということですので、ぜひとも皆さまには最後まで活発なご議論を賜りますように、心からお願いを申し上げます。

○徳田主査 どうもありがとうございます。

それでは、続きまして橋政務官からお願いいたします。

○橋総務大臣政務官 構成員の先生方にはお忙しい中、毎回本当にありがとうございます。

す。今ほど柴山副大臣からお話がありましたように、この皆様方の議論の成果というのを大いに官邸のほうの、内閣全体のこのイノベーションのほうへも報告しておると、こういうことでございます。

どのような形でイノベーションが生まれてくるのかということについて、大変真摯なご議論をいただきました。ぜひ今日まとめていただきまして、そういうまとまった形の中から明日の日本を先導するイノベーションが出てくることを期待しながら、今日の議論をまた聞かせていただきたいと思います。よろしく申し上げます。

○徳田主査　それでは、配付資料の確認を事務局からお願いいたします。

○田中技術政策課長　お手元にあります議事次第の下に、配付資料のリストがございます。資料9-1として前回の議事録。9-2としまして、ICT成長戦略会議第3回の資料一式でございます。9-3としまして、中間とりまとめ（案）に関する意見募集の結果とコメント（案）。9-4が、イノベーション創出委員会中間報告書（案）。9-5が、その概要でございます。

なお、参考1としまして、「総合科学技術会議科学技術イノベーション総合戦略について」をつけてございます。以上でございます。

○徳田主査　ありがとうございました。それでは、お手元の議事次第に従いまして、議事を進めてまいりたいと思います。

## 議　題

### （1）前回議事録（案）確認

○徳田主査　まず最初の議事で、第8回委員会の議事録の確認をいたします。資料9-1に議事録の案がございます。議事録の取り扱いは、会議に出席した構成員の確認を経て議事録を作成し、配付資料とともに原則として公開することになっています。各構成員におかれましては、事務局から電子メールにより事前に照会させていただいておりますが、改めてご確認いただきまして、修正等がありましたら、6月28日金曜日までに事務局にメール等でお知らせいただければと思います。その後、総務省のウェブサイトにて公開することといたします。よろしく申し上げます。

## (2) ICT成長戦略会議の状況について

○徳田主査　それでは、次の議題ということで、前回の委員会の後、本委員会の上部組織であります総務大臣主催のICT成長戦略会議が開催されました。本委員会を含めた傘下の8つの会合から、現在の検討状況が報告されました。私は都合により出席できませんでしたので、藤沢主査代理にご対応をお願いしておりましたので、当日の概要について藤沢主査代理よりご報告いただきたいと存じます。

では、お願いいたします。

○藤沢主査代理　ありがとうございます。私のほうで、代理で出席をさせていただきました。

お手元資料9-2をめくっていただくと、資料3-1となっておりますが、その随分後ろのほうに当情報通信審議会イノベーション創出委員会の資料がございます。こちら徳田先生のご指導のもと、ポイントを4つに絞ってご報告をさせていただきました。イノベーションを起こすために必要なポイント1で技術、2つ目に制度、そして3つ目にファイナンス、そして文化ということで、この4つの観点からご説明、ご報告をさせていただきました。

また、これに関連する中で、特に2の制度にも書いておりますが、飛び抜けてすぐれた研究開発環境の整備、開放ということに関連しまして、M2M、物対物の通信のコストを限りなくゼロにするようなお話とかという例えを入れてみたり、また次の新サービスへの挑戦が容易になる規制緩和という流れで、公募の通年化というような例示も挙げてご報告をさせていただきましたところ、大臣からM2M、限りなくゼロに関しては、今大変前向きに進めており、きっと驚くことになるので楽しみにしてほしいというような心強いお言葉もいただき、公募の通年化についても考えていきたいというような、非常にまさにイノベーションが政府の中で起こっていることを実感するようなご回答をいただいております。

また、この4つのポイントに基づいてご説明をさせていただいたところ、ほかの委員会の先生方からも、随分このポイントをリファーしながらご発言を頂戴する機会となりまして、この我々の新しいイノベーション創出に対する考え方というのが、個々のほかの委員会とコラボレーションする形で、またイノベーションを起こす土台の考え方として、これから総務省の中で使っていただけるのではないかという大変期待を感じる報告

会というふうになりました。以上、ご報告させていただきます。

○徳田主査　　どうもありがとうございました。ただいまの説明につきまして、ご質問等  
ございますでしょうか。

よろしいでしょうか。非常に前向きに皆さまのご意見がアクセプトされたということ  
で。

○藤沢主査代理　　皆さまのおかげです。ありがとうございます。

○徳田主査　　どうもありがとうございます。

### (3) 中間取りまとめ（案）に対する意見募集の結果について

○徳田主査　　それでは、次の議題ということで、3番目の中間とりまとめ（案）に対す  
る意見募集の結果に移らせていただきます。

前回の委員会の後、5月28日から6月18日にかけて、意見募集が行われまし  
た。提出していただいた意見と、その意見に対するコメント欄を資料に取りまとめてお  
ります。本日は、こちらの資料に従って皆さま方にご議論いただき、本委員会としての  
対応を取りまとめていきたいと思えます。

それでは、まず事務局から資料の説明をお願いいたします。

○田中技術政策課長　　事務局でございます。資料9-3に基づきまして、中間取りまと  
めに対するパブリックコメントの結果及び、そこに対する本委員会としてのコメント案  
をご説明させていただきたく存じます。

1枚目上のほうにありますように、前回の委員会が終了しましてから、5月28日か  
ら6月18日までの約20日間、パブリックコメントに付させていただきました。結果、  
合計で15者から21件の意見を頂戴しております。出していただいた方の属性につい  
ては、そこに書かせていただいているとおりでございます。

形としては、番号というのが通し番号、提案者名、あとページ、章、項目とございま  
すが、こちらは資料9-4のページ、章、項目に合わせて作成させていただいておりま  
す。あと、提出された意見につきましては全てそのまま、頂戴した意見を全文書き写し  
てございます。

あと、コメントのところでございますけれども、大きく大別しますと3通りのコメン  
ト案にしております。1つ目が、番号1番にありますように基本的に賛同のご意見とい

うことで、今回、皆さま方におまとめいただいた中間取りまとめについて、ご賛同いただいたというようなご意見のもの。そして、次に5番目の項目になりますけれども、中身としては今後の議論、もしくは今後ご答申をいただいた後、総務省が政策として実装していくに当たっての参考意見になりそうなものについて、今後最終答申に向け、フォローアップするに際しての審議の参考とさせていただきますというようなことを書かせていただいております。

最後でございますけれども、例えば9番目でございますが、個人の方から重点的に取り組む技術分野については、原子力安全対策、事故対策のキーワードが必要だというようなお話をいただいておりますけれども、果たしてそれが情報通信技術なのかという部分がございますので、そういったものについては参考意見として承りますという形でまとめさせていただきます。こちらの資料、事前にお送りさせていただいているかと思っておりますので、詳細なご説明は割愛させていただければと考えております。

なお結果としては、今回頂戴したパブリックコメントの結果を踏まえては、報告書案については修正しておらないということを最後にご報告させていただきたく存じます。以上です。

○徳田主査 どうもありがとうございました。ただいまの説明につきまして、ご質問等はございますでしょうか。いかがでしょうか。

よろしいでしょうか。一応、皆様のお手元にもEメール等でこれを送らせていただいていたかと思っておりますが。

はい、どうもありがとうございました。

#### (4) イノベーション創出委員会中間報告書（案）について

○徳田主査 それでは次の議題で、イノベーション創出委員会中間報告書（案）についてに移らせていただきたいと思います。

中間取りまとめ案と意見募集の結果を踏まえまして、私と藤沢主査代理と事務局を交えまして、中間報告書（案）を作成しております。本日、こちらの資料に従って皆様方にご議論いただき、本委員会としての議論をまとめたいと思っております。本日の議論の内容を反映したバージョンを、6月28日の金曜日に開催される予定であります情報通信政策部会での中間報告を行います。その後、政策部会での議論を踏まえまして、

7月5日に開催されます情報通信審議会総会において、中間答申とさせていただく予定です。

それでは、まずは事務局から資料を説明いただき、議論してまいりたいと思います。よろしく願いいたします。

○事務局 資料9-4に基づきましてご説明させていただければと存じます。

まず表紙でございますけれども、イノベーション創出実現に向けた情報通信政策のあり方ということで、諮問の項目名及び諮問番号を書かせていただいております。こちらを「案」を取れた形で、28日に開催される政策部会に出させていただければと考えておるものでございます。

全体の構造でございますけれども、ダブルクリップで3分冊のものを1つの束にとじさせていただいております。1つ目の束が報告書本体、2つ目の束が参考資料Aということで、皆様方から今まで、フリーディスカッションのための参考資料という形でご提起いただいていた資料を、そのまま全部つけさせていただいております。こちら通例ですと、抜粋した簡単なものをつくるのでございますが、今回皆様方から極めて深い資料、及び深い議論を頂戴したということがございますので、全てそのままつけさせていただいておるという形でございます。最後に、参考資料Bとして諮問書、あと皆様方の構成員名簿、審議経過をつけさせていただいているという次第でございます。

資料9-4、1冊目の中間報告書に戻らせていただきますと、表紙をおめくりいただきまして1ページ目でございますが、「はじめに」という部分を中間取りまとめに追加させていただいております。こちらのほうに今までの検討の背景、もしくは前回以降でございますけれども、日本再興戦略というものが政府全体で取りまとめられておりますので、そういった経緯を記載させていただいております。まさにここを序章として、報告書案をスタートさせていただいているという形でございます。

2ページ目以降でございますが、こちら中間取りまとめの際に皆様にご検討いただいたものを、基本的にはそのままつけさせていただいております。なお、中間取りまとめの際に、一部誤字脱字が残った状態でありましたので、そういったところはきれいに修正したものでございます。1章から6章まで、中間取りまとめのまま書かせていただいております。最後42ページ、一番後ろのページでございますけれども、「おわりに」というページを置かせていただいております。こちらが本委員会からの政府への申し送り事項、もしくは本委員会として今後取り組むことということを書かせていただい

ております。

したがいまして、第1段落のところ、今回いろいろな議論をしてきた中で、従来の政府による取り組み方とは大きく異なるものも含まれておるといことを書かせていただいた上で、第2段落でございますけれども、これから最終答申に向けた議論というのを別途やっていただくわけですが、こちらの中で今回の中間報告書に書いている方策についての検証、いわゆるPDCAというものを皆様方をお願いしたいといことを書かせていただいております。

次に「また」というところに書かせていただいておりますけれども、参考資料の9-1にございますけれども、こちら総合科学技術会議がまとめたイノベーション総合戦略の概要というものをお配りさせていただいております。その中の11ページの中で、イノベーションの芽を育むということで、大学や研究開発法人についてのあり方、法人制度の改革が必要といことがうたわれております。その関係がございまして、これから政府全体で独立行政法人のあり方、研究開発法人のあり方という議論が始まるといことでございます。

資料9-4にお戻りいただきまして、こういった背景を踏まえまして、第3段落でございますけれども、研究開発の特性を十分に踏まえた法人制度の改革というものが進んでいく中で、その制度改革を見据えた情報通信技術政策のあり方というものについても、ぜひとも今後皆様方にご議論いただきたいといことを書かせていただいております。

そういったことで、最後くくりの部分でございますけれども、政府全体で今回取りまとめた方策というのを実装してほしいといことを書かせていただいております。駆け足ですが、中間報告書の概要、以上でございます。

○徳田主査 どうもありがとうございます。ただいま事務局から説明がありましたように、中間取りまとめ（案）から大きく付加された部分というのは、この資料9-4の1枚開いていただいた1ページ目の「はじめに」の部分です。それから、今資料を総合科学技術会議がまとめたイノベーション総合戦略をリファアーしながら説明していただきました最後の42ページ「おわりに」の部分になりますので、3つに分けてコメントをいただければと思います。

まず最初に、「はじめに」の部分についてご意見を伺いまして、その後本文、その後、最後に「おわりに」の部分というふうに3つに分けて、少しご議論いただければと思います。中間報告書のときもいろいろ報告書の文言のトーンであったり、あまりにも悲観

的過ぎるのではないかと、自虐的過ぎるのではないかといろいろあって、トーンも大分マッサージさせていただいてあると思っております。まず最初、「はじめに」の部分について御意見をいただければと思います。いかがでしょうか。

それでは、本文も含めた形で、本文それから「おわりに」の部分も一緒に含めた形で少しご意見をいただければと思いますので、コメント等ありましたらよろしく願いいたします。

○廣崎構成員　　よろしいですか。

○徳田主査　　廣崎構成員、どうぞ。

○廣崎構成員　　「はじめに」のところでのコメントですけれども、非常によく日本再興戦略とのマッチングをとるということでまとめられているのですが、やや物足りないなという気がするの、やはり我々が議論してきたこのICT基盤というのが、これからのいろんな産業の共通基盤になると。したがって、いろんなイノベーションの共通基盤であるという重要性を、ここでどこか言葉の上だけでも触れて、今後の政策決定に反映できないかなと思って読んだんですけれども。

例えばですが、この「はじめに」の1ページの下から2行目のところに、こういうふうに変えてみてはどうかという案なのですが、「イノベーション創出に向けた情報通信技術政策のあり方について、更なる検討を継続することに留意いただきたい」と書いてございますが、「イノベーション創出を支える共通基盤としての情報通信技術政策のあり方」という、例えばそういう表現はどうだろうかというご提案です。

○徳田主査　　どうもありがとうございます。非常に大事な点だと思います。

ちょっと皆さんが考えている間に、情報通信白書のほうは確か少し遅れているので、この中のデータのアップデートが間に合わないという理解でよろしいですか。

○事務局　　今のところ、大変恐縮でございますが、まだ情報通信白書がパブリッシュできていない状況でございますので、そちらに載ってくる統計等についてはまだ反映しておらない状態でございます。ただ、私自身が白書の担当ではないので、スケジュールについてははっきりしたことはわかっていない部分もございますが、仮に総会までの間にパブリッシュされることがあれば、そのときは当然差し替えさせていただきたいと思っております。パブリッシュされない場合には、今のままとさせていただければと思っております。

○山田戦略局参事官　　情報通信白書のほうを補足させていただきます。7月の半ばごろ

いを目途に、例年情報通信白書を公表しておりますので、今年も例年通りのスケジュールを考えております。ということで、総会までの間には閣議には報告されないということでございます。

○徳田主査 どうもありがとうございます。

どうぞお願いいたします。

○山本構成員 フィードバックなのですけれども、28ページの4.1.1の①、育成プログラムについて言及されていますけれども、本件について、先日、日経新聞で関連記事があったと思うのですが、その内容が、研究者をアメリカのベンチャーキャピタルに派遣するというようなトーンに読めたのですが、それについて私の知り合いのベンチャーキャピタル関係者から、非常に批判的なコメントが多数出ておりました。要は研究者とベンチャーキャピタルという、ファイナンスする側で事業を見る側の立場ではあるのですが、研究者自体がそのビジネスを推進していただくというよりは、ベンチャーキャピタルは全く違う専門性の高い仕事になりますので、そんなところに派遣しても効果がないのではないかということと、そのような受け入れをするベンチャーキャピタルが、アメリカ側はいないのではないかというような意見が出ておりましたので、一応共有させていただきます。

おそらく記事の内容とこちらで書いてある内容と、若干齟齬があると思うのですけれども、そのようなフィードバックがございましたので共有させていただきます。

○徳田主査 どうもありがとうございます。

皆さん考えている間に、関連するのですけれども、大阪市のほうで、若いIT系の企業家を発掘するために、オープンイノベーションハブというのが北ヤードの中にありまして、西海岸のエンジェル、お金を持っている方たちの前でピッチトークをすると、そういうところに経済産業省さんやなんかのIPAの未踏で受かった方とか、新しいソフトとかサービスを考えている方を送り込んで、向こうで少しやってみていただいお金をつけていただくというので、確か2人の方がお金をチップインしていただいて、日本に戻ってきて開発をしているなんていうお話もありますので。ここの中の、ある種幾つかは始まりつつあるという感じがいたします。

ほかにいかがでしょうか。

事務局、どうぞ。

○田中技術政策課長 先ほど、山本委員からのお話がありましたけれども、今後我々が

この答申をいただいた際に、これを具体化していくための制度設計とかそういうことをしてまいりますので、今言ったような指摘とか、実際制度設計していく段階に当たって、いろいろとまた先生方に個別にご指導いただくとお思いますので、そのときはこんなのは意味がないとか、ばんばん言っていただければと思いますので、よろしくお願ひします。

○徳田主査 随時、そうですね、検証しながら。

皆様が見ていただいている間に、事務局のほうにメールでお伝えしたのですけれども、34ページの5.2.2、今後重点的に取り組む技術分野ということで、①防災・減災の実現に向けた技術、②ICTスマートタウンの実現に向けた技術、③健康医療の課題解決に向けた技術、④交通問題の解決に向けた技術ということで、4つに絞り込んでピックアップしていただいている、分野的には全然問題なくて賛成なのですけれども、先日読んでいて、各①、②、③、④の中に、2段落目に具体的には何々何々が重要であると書いてあるのですが、例えば防災・減災の実現に向けた技術というの、これ意図的か議論の関係で非常にスペシフィックに、レーダーなどのリモートセンシングなどをはじめとするセンサー技術そのものの向上と、対処手段の検討の手助けとなる技術への取り組みが重要であると、かなり断定的に書いてあるので、少しこら辺、取り組み等が重要であると。

例えば、これはNICTの方たちがやっています非常に信頼性の、防災に強いメッシュネットワークとか、インフラネットワーク、インフラの部分ですね、そういう減災とか防災に対処する非常に高度な情報通信インフラもやはり重要な技術なのですけれども、このリモートセンシングだけとなると、やや限定的に誤解されてしまうため、やはり取り組みなどが重要であるというふうに、皆様のほうでご許可いただければ、少し幅を持たせていただければという気がいたします。

いかがでしょうか。では、近藤構成員、お願いします。

○近藤構成員 近藤です。ほんとうに短期間にすばらしいまとめ方で、私たちがこの後ご提言申し上げたこともきちんと入れていただいて、すばらしい報告書だと思うのですが、この間、日米、もしくは日本と外国の技術開発の差はなくても、普及のあり方にもすごく差があるという記事を読ませていただいて、それってすごい差だなと思ったものですから、ほんとうはこの政策部会とは、特に創出委員会ですから違うのかもしれませんが、「おわりに」のところあたりにも、技術力をさらに普及する、推進する力ということを一言課題として入れていただくというのはいかがでございましょうか。

- 徳田主査 どうも重要なお指摘、「おわりに」の中に入れると。
- 近藤構成員 そうです、はい。
- 徳田主査 根本先生、お願いいたします。
- 根本構成員 先ほどの主査のお話にもちょっと近いのですけれども、最後のほうのパイロットプロジェクトでありますとか、先ほどの具体的な技術分野に対する例とか、この具体的にとなったときに、なぜかかなりそこだけ具体的にしている感が非常に強い。パワーポイントで示されているような、このイノベーション創出に向けた仕組みというのには、技術開発に深みがあるというのが非常に強調されて書いていらっしやって、まさにそういうところを越えてこないと実際のイノベーションって起きないという、非常に重要な点だと思うのですけれども、なぜかこの具体例になったときに、そういうものが見えにくくなってしまっているというのは、何か多分書き方の問題なのかとは思いますが、もっとそういった深みみたいなものもわかる、具体的だというのは非常に重要だということもわかるのですけれども、両方の面が見えるような書き方にさせていただいたほうがいいのかと思います。
- 徳田主査 どうもありがとうございます。
- 嶋谷構成員 いいですか。
- 徳田主査 はい。
- 嶋谷構成員 41ページのパイロットプロジェクトを支える共通的な環境のところですが、高速かつ低コストなネットワーク環境と、柔軟なビッグデータの分析・利用環境って書いてあるのですけれども、この両方の下に何か安心・安全というか、セキュリティがすごく高いのだけれど使いやすいとか、そういう何かセキュリティ的な要素を一つ入れたらどうかという感じがするのですけれども。
- 徳田主査 どうもありがとうございます。  
では、吉田さん。
- 吉田構成員 先ほど来、その書き方が若干限定的であるというコメントが幾つか出ていたのですけれども、実際に拝見してみますと、確かに幾つかのところでも私もそういうふうに感じる場所があります。例えば33ページの5.2ですか、課題解決のためのアプリケーション技術というところで、この委員会において検討した中で提示された、ICTによる取り組みが期待されている社会的課題は、以下の6分野であったと、6つの分野しか挙がっていないのですけれども。例えば、よく言われている地球環境保全

とか、あるいは教育への応用とか、一般にはICTがいろんな分野へ応用されるようになっていますが、その中でここに挙げた6つだけをこの委員会では取り扱っているように書かれていて、その点が気にはなるのですけれども。多分皆さんの心情としては、このICTの取り組みとしてはもっと広い分野があるとお考えになっていたのではなかったのかと思ったのですけれども。

○徳田主査 多分、360度ある意味関係していて、その中でたまたまこの6分野あたりにフォーカスしたお話をされていたということで、事務局が多分、発表された方たちのテーマで分けてしまったかなという気は。

○柴山総務副大臣 そうすると、「期待されている」というのを、「とりわけ期待されている」とか、あるいは例示的にという、注目されているというような書き方ですかね。確かに、ほかは何も期待されていないのかというと、そんなことはないわけで。

○田中技術政策課長 徳田先生、よろしいでしょうか。

○徳田主査 どうぞ、事務局。

○田中技術政策課長 確かに、全体的にエッジをきかすというところで決め決めて書いてあるところも結構あり、それがまたハレーションがあるかもしれませんけれども。確かに今のような技術の分野というのは広く広がっているということですので、6という数字が限定感を出しているのも、表現ぶりは変えていこうかと思っております。

○徳田主査 たまたま先ほど、午前中ICTのまちづくりの推進事業でいろいろ採択された21事業分野を分けたものがあるのですけれども、医療・健康・介護、環境エネルギー、農林水産、観光、安心・安全、見守り、この安心・安全あたりがちょっと抜けていますけれども、それから公共サービス、コミュニティ、コミュニティ支援ですかね、教育、雪害対策、バリアフリーの観光とかバリアフリーの避難、バリアフリーの救護、それから人材育成、それから交通ですかね、コンパクトシティの云々という感じなのですけれども。

多分こちらで主に議論されたのが6つの分野だったので、ここにフォーカスされているという感じで、多少、そこは誤解がないように、360度横串でICTはインパクトがありますというメッセージがあって、たまたまこちらの委員会で期待できると、先ほど副大臣がおっしゃっていただきました。少し書きぶりを直すということでよろしいでしょうか。

○柴山総務副大臣 まちづくりが必要とされているものというのは、要するに課題共有

的な部分というのがあって、ここでイノベーションというのは、要するにブレークスルーをどれだけ大きくするか、ステップアップによってこれまでと大きなパラダイムチェンジが図られるものなのかというところで、先ほどお話があったように、エッジがきいた分野を特出しにしているという、そういう側面もあるのかなと思いましたので、やはり書きぶりで誤解がないようにすればいいのかなと思いました。

○徳田主査 どうもありがとうございます。ほかにいかがでしょうか。

では、佐々木構成員。

○佐々木構成員 34ページです。ICTによる取り組みが期待されている技術分野の中の6つ目、「食料課題解決」のところですね。食の安全、食のトレーサビリティというか、M2Mの時代になっても、そういう課題はICTでケアしていかなければならないと思います。例えば、この農業のナレッジマネジメントという書き方ですが、食の安全というキーワードも盛り込んだほうがいいと思います。

もう一点、37ページ上から3行目です。これは誤字だと思います。「対タンパ」のタイが「対する」になっていますが、これは「耐える」という字を使って「耐タンパ」が正しいと思います。

○徳田主査 37ページの上から3行目ですね。「対タンパ技術」の「タイ」というのが、「対」となっていますが、忍耐の「耐」というご指摘がありました。

津田構成員、どうぞ。

○津田構成委員 一番最後41ページの6.2パイロットプロジェクトを支える共通的な環境のところ、高速ネットワーク、ビッグデータの分析・利用環境の2点が挙げられています。本来破壊的イノベーションのために必要な環境は、これだけではなく、もう一つ見逃せないのは、5章の最後にまとめてある、例えば35ページの5.3基盤技術です。このかけ合わせ、あるいは強い基盤技術が日本に存在しているという環境が、イノベーションにつながる部分も結構大きいのではないかと考えております。

6.2の共通的な環境の文章の中に、できたら5.3の基盤技術の項目を引用いただいて、合わせてイノベーションのための環境と位置づけられたらいかがでしょうか。

○徳田主査 どうもありがとうございます。そうですね、2つだけじゃなく。

○知野構成員 すみません、よろしいでしょうか。

○徳田主査 はい、知野構成員。

○知野構成員 質問ですが、最後の42に「おわりに」をあえてつけられた理由をお伺

いしたいと思います。というのは、冒頭のところに、破壊的イノベーション実現の観点からなどとあって、従来の政府による取組み方とは大きく異なる、効果は未知数という、この辺の一固まりが、どうもいま一つ意味がよくわからないのです。何か、つまり前のほうに書いたことが未知数と言われると、自ら否定しているような感じもしますので、どういう意図でこれをつけられたのかというのをお教えいただきたいと思います。

○徳田主査 事務局、お願いします。

○田中技術政策課長 主査ともご相談しながら書いているわけですが、やはりイノベーション自身、今回やっていこうというときに、やはり大きな成功は失敗の上に成り立っているということで、いろんなリスクがあるという中で、こういったような手法そのものも、いろんなリスクの中で飲み込んでいかなければいけないということもあり、当然ながらこのやり方が金科玉条、完璧とは思っていない。やはり、やってダメだったらまた撤退するという勇気も必要だということで、ここではあえて効果は未知数と自らに対して警鐘を鳴らしているということが、やはりこれ全体の中の流れているテーマではないかと思ひまして、書かせていただいたということでございます。

○知野構成員 前のほうでお書きになっていることにはかなりいろいろ、例えば失敗を恐れるなどか、いろいろな新しいことを言っていると思うのですが、ただ先ほど来問題になっています今後取り組むべき技術分野のところでは幾つか挙げられていますけれども、科学技術をずっと取材してきている側から見ますと、今までもこういう形で出されてきているものです。こういう研究をしよう、技術開発をしようということで。そこに対して、今までとは大きく異なると言われると、違和感というか、最後の具体的なところに関しては、わりと今までと同じように技術開発のテーマが上がってきているような感じがします。何かその辺、メリハリというか、前のほうのことを言っているのだとか、何らかの形で浮き立たせたほうがいいのではないかと思います。

○徳田主査 はい、事務局。

○田中技術政策課長 確かに技術分野とかそういうことについては、まさにおっしゃるとおりですので、ここでは取組み方ということで、イノベーションをどうやって起こしていくかという仕掛けの部分を書いているので、そこが誤解のないように、もっと丁寧に。

○知野構成員 そうですね。例えばこの辺からここまでのことについて書いたことなどというのを、はっきりさせた方がいいと思います。

- 田中技術政策課長 はい。
- 徳田主査 島田構成員、どうぞ。
- 島田構成員 島田です。今の同じ42ページ、「おわりに」の部分ですが、このページは最初の3行の「まとめたものである」というところまでと、それから一番最後の5行、「その一方で」以降の5行、この部分に「この資料をお勧めする」という意味の結論が書いてあって、その途中の3行目の「しかしながら」から後ろの「その一方で」の手前、「必要があるが」まで、ここまでは、この書類に関する注意事項及び継続課題が書かれている。これは、単に書き方のスタイルだけの問題ではありますが、例えば最初に結論を全部申し上げて、例えば最初の3行と後ろの5行を書いて、以上が結論であります。これに対して注意事項及び継続課題は以下の何点あると書いてから、真ん中の十数行分を書くという書き方にすれば、今の論点になっている課題も和らぐと思います。
- 徳田主査 どうもありがとうございます。
- はい、山本構成員。
- 山本構成員 私も42ページの、「その効果は未知数と言わざるを得ない」という表現、これは違和感を感じます。当然、失敗を許容しながらいろいろなトライアル&エラーをするわけですが、必ず成功させるという強い意志を持っていかな限り、その中には失敗が含まれるのですけれども、このような議論をした結果の取り組みの効果は未知数と言わざるを得ないという表現は、言い逃れの余地を残しているように見える可能性があります。失敗を覚悟しながらも、強い意志を持ってイノベーションを実行していく、実践していくというようなトーンにするべきじゃないかなと思います。
- 徳田主査 どうもありがとうございます。
- 柴山総務副大臣 ただ、だからこそすぐ下に、「このため本委員会では、来年予定される最終答申に向けた検討の過程において、今般提起した方策の効果について検証を加えながら、改めて政策・施策への取り組み方策についての検討を行う必要がある」というふうに書いてあるのですけれども、それは、そこも全部落とすということですか。
- 山本構成員 トライ&エラーしながらも意志を持って遂行することが大事かと思えます。単にアンノウンなところに、例えば投資家の観点で投資をすることはないと思えますので、当然勝算がありつつも、一方でリスクも含まれるものに対して取り組みをしていくことが大事だと思います。書きぶりの問題だと思ひまして、「未知数であると言わざるを得ない」というような表現は非常にネガティブな印象を受けますので、何か別の

言い方なり、受ける読んだ側の印象でポジティブに感じられるような表現で、整合性をとっていただくようなことができればと考えます。

○田中技術政策課長　よろしいですか。

○徳田主査　はい、事務局。

○田中技術政策課長　そういう意味では、効果は未知数というところは、逆に言えばチャレンジングなことを考えているということで、その内容を強い意志も含めて、そういうふう書き換えていくということで、事務局と主査とで頭をひねらせていただければと思います。

○山本構成員　そうですね。ここで「効果はそもそも未知数と言わざるを得ない」という中でやって、結果が出なかった場合に、そう言っていたじゃないかという言い逃れの余地はない方が良く考えます。失敗も踏まえながら、責任を持って必ず成果を出していくという意志を含めて、書いていただけるといいのではないかと思います。

○徳田主査　どうもありがとうございます。ほかにはいかがでしょうか。

どうぞ、廣崎構成員。

○廣崎構成員　先ほどもご指摘があったのですけれども、41ページのパイロットプロジェクトを支える共通的な環境、イノベーションのための環境のところですが、高速低廉なネットワーク環境とビッグデータの分析・利用環境、これ以外に先ほどご指摘のあった基盤技術に関連したようなことが何か挙げられないかと、あるいはこの2つの中に盛り込めないかというのを私も感じます。

といいますのは、大きく考えると、使いやすいネットワークと、それからそこで得られたデータの分析力、それから活用の知恵、それともう一つは、やはりこれまでのデータを伝える、あるいはデータを蓄積するという情報ネットワークの技術に加えて、新しい時代のイノベーションというのは認知科学とどう組み合わせる人間の生活に役に立つかという、このコグニティブ・サイエンスとの関連というのがイノベーションの新たな鍵になるような気がしますので、本当を言うと、低廉なネットワーク環境、それからデータの活用環境、それからそのコグニティブとネットワークが結びついた基盤技術と、何か3本立てになると、フロントランナーとしてこれから日本がイノベーションに挑戦していくという姿が浮き彫りになるかと思った次第です。

○徳田主査　どうもありがとうございます。

副大臣のスケジュール等もありますので、いかがでしょうか、もうよろしければ一旦

ここで議論をストップさせていただいて、副大臣のほうから全体を通してコメントをいただければと思いますが、いかがでしょうか。

○柴山総務副大臣　本日も活発なご議論を賜りまして、本当にありがとうございました。

この後、もし座長のほうに中間報告書のご一任をいただければ、明日開催予定のICT成長戦略会議に、大臣がご出席になる中でぜひ反映をさせていきたいと思っております。

今、ご議論をお伺いして感じますのは、先ほどご紹介があったように、この参考の9-1の11ページに書かれている研究開発の特性というところで、長期性、不確実性、予見不可能性、専門性と、これが研究科学の特性なのです。

だから、イノベーションというのは、そもそも失敗の中、1,000の失敗の中からひらめきが出てくる。エジソンは、99%のパースピレーションの中で1%のインスピレーションが出てくると言っているわけなのです。99%の不確実性というものがなければ、1%の成功というものは、僕は生れてこないと思っている。そういうものも踏まえて、不確実性をあえて承知でありながら、そこにいかに無駄だと思わずに資金を投入していくか、あるいはそれにくじけずに頑張る人材を育成していくかということが、このイノベーションの本質じゃないかと思うのです。

だから、どんどん丸くして安定的なものをつくって、もちろん基盤整備とかは本当にやっていかななくてはいけないと思うのですけれども、その基本的な発想までもが失わせられるようなことになっては、私はとてもじゃないけれども、アメリカなどの先端イノベーションには追いついていかないと思うのです。

私は、この場で何度も申し上げているように、これまでイノベーションをリードできなかった人間に、やはり反省というものをもう少ししてもらわなくちゃいけない。それは役所もそうですし、大企業もそうですし、そういうところがなぜイノベーションを起こせてこなかったのか。あるいは、そういうところもかつて電子立国日本のように、もう少し小さいところではいろいろイノベーションをリードしてきたわけです。そこでは、やはりいろんなリスクというものを考えて、いろんなことをやってきたではないかなと思うのです。そのときの熱い情熱と、それからリスクを恐れない気持ちというのを、やはり大切にしていく必要があるのではないかと思います。

イノベーションの創出というのは、決して簡単にはできないことでありまして、ともすると、先ほど主査代理からもお話があったように、自前主義ということに陥ってしまったり、あるいは保守的になってしまったりするのです。それが、安定的だからなので

す。だけれども、それを叱咤鼓舞して、そういうものをブレイクスルーしていくということはどうしたらいいのかということ、ぜひとも考えていただけたらと思います。

繰り返し強調させていただきますけれども、これが最終的なものではありません。42ページの5行目以下に書かれているとおり、本委員会では来年予定されている最終答申に向けた検討をまたさせていただく。秋以降、改めて審議をしていただく。やはり我々の取り組みに終わりはないわけで、常にブラッシュアップをしていかなければいけないように思っておりますので、ぜひともそういう目で引き続きご指導いただくという形で、確かに中間報告書なのですけれども、あくまでも中間ですから、そういう形でぜひご指導のほどをお願い申し上げたいと思っております。

今年2月に第1回の会合を開催以来、4カ月の間に9回もの会合を重ねていただきまして、各回において非常に濃密かつ有意義なご議論を賜ったことを心よりお礼を申し上げます。私からの挨拶とかえさせていただきます。どうもありがとうございました。

○徳田主査 どうもありがとうございました。

それでは、冒頭でも申し上げましたが、本日の議論の内容や、ただいま頂戴いたしましたいろんな意見を反映したバージョンを作成しまして、6月28日金曜日に開催予定の情報通信政策部会で中間報告をさせていただく予定です。その後、政策部会での議論を経まして、7月5日に開催予定の情報通信審議会総会において、中間答申となる予定でございます。なお、中間報告書（案）の修正に関しましては、主査であります私にご一任いただければと存じますので、よろしく願いいたします。

また、本委員会は来年7月までに最終答申（案）をまとめることとしておりますが、今後の議論におきましては、中間報告書（案）のおわりに書かせていただいたように、政府による施策への実装に対するフォローアップが入っています。このため、政府による実装、すなわち予算要求を待つべく、本委員会は中間報告書の取りまとめをもって、一旦小休止とさせていただいて、多分秋口になります議論の再開に当たっては、改めて皆様にご相談させていただきたいと存じますので、よろしく願いいたします。

## (5) その他

○徳田主査 それでは、最後にその他の議題に入らせていただきたいと思います。事務

局よりご説明お願いいたします。

○田中技術政策課長 今日、ご紹介できなかった資料として、資料9-5がございますけれども、これにつきましては、政策部会及び総会に主査からご報告いただくという内容になってございますので、ご紹介いたします。

それから、先ほど既に副大臣からもリファーいただきました参考資料の9-1でございますが、これが閣議決定されました科学技術イノベーション総合戦略でございまして、中身については説明を割愛させていただきますが、一番後ろの17ページ目、最後のページでございますけれども、これを本文の中に下線を引かせていただいた、「多くの失敗の上に新たな価値の創造は成り立つ」とか、「行き過ぎた自前主義からの脱却」とか、こういったことについて、この委員会の文言を盛り込むということができました。重ねて、この場をお借りして感謝申し上げます。以上でございます。

○徳田主査 ありがとうございます。ただいまの説明につきまして、ご質問、ご意見等はございますでしょうか。よろしいでしょうか。

本日の議題は以上で終わりとなりますが、全体を通じまして何かご意見等はございますでしょうか、よろしいでしょうか。

○近藤構成員 すみません。

○徳田主査 近藤構成員。

○近藤構成員 1点。大きな字なのでちょっと気になるんですが、40ページに高齢者が明るく元気に生活できる社会のところで、ICTを活用した見守り、生活支援となっているところを、自立という2つを入れていただくことに、皆さんが異議がなければ、とても日本の高齢者はなかなか自立という言葉があつたほうがいいかなと思うのですが、いかがでしょうか。

○徳田主査 このパワーポイントの中ということですね。

○近藤構成員 そうです。もし、このご担当の方に齟齬がなければいいなと思うのですが、けれども。

○徳田主査 はい。よろしいですか。

どうぞ、事務局。

○田中技術政策課長 あと、もう一つ言い忘れましたが、今日もご意見をいろいろいただいたので、さらに追加意見ございましたら、明日までによろしく願いいたします。

○徳田主査　　どうもありがとうございました。2月からスタートしまして9回、本日まで、中間取りまとめという形で、皆様のご尽力のおかげで一応文章の形になりましたが、先ほどもご説明しましたが、これで終わりではありませんので、少し小休止という形で、少し動き出していただいて、またそれに対してチェックを入れるという意味でも、皆様もう一度秋に集まっていただいて、最終取りまとめに向けてご尽力いただければと思っていますので、よろしくお願いいたします。

それでは、ほかにご意見なければ。よろしいでしょうか。

## 閉　　会

○徳田主査　　それでは、本日の会合はこれにて終了とさせていただきたいと思います。お忙しい中どうもありがとうございました。