

# 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7回）議事録

## 第1 開催日時及び場所

平成25年5月10日（金）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、篠原 弘道、島田 啓一郎、知野 恵子、  
津田 信哉、西田 直人、濱田 隆徳、平田 康夫、廣崎 膨太郎、別所 直哉、  
吉田 進

## 第3 出席した関係職員

### (1) 総務省

田中 栄一（総務審議官）

#### (情報通信国際戦略局)

桜井 俊（情報通信国際戦略局長）、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）

#### (情報流通行政局)

高橋 文昭（情報流通振興課長）

### (2) オブザーバ

下間 康行（文部科学省 研究振興局 情報課長）、

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) 中間取りまとめ骨子 (案)

(2) 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7回）会合を開催させていただきます。

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　お手元の議事次第、下段のほうでございます。資料7-1、第5回の議事録（案）、資料7-2、「ICT分野におけるイノベーション創出に向けた仕組みに関する提案募集」への提案に対する、構成員からの推薦上位10傑及び当該提案に対するコメントでございます。それから、資料7-3、中間取りまとめ骨子（案）。それから、参考としまして、7-1、「ICT分野におけるイノベーション創出に向けた仕組みに関する提案募集」への提案に対する、全コメントということ。それから、メンバーの方だけでございますけれども、右肩に参考5-2と書いた、提案募集の原本そのものの全部を参考までに配付させていただいております。以上です。

○徳田主査　どうもありがとうございました。

それでは、本日、第7回のお手元の議事次第に従いまして、議事を進めていきたいと思っております。

## 議 題

### （1）前々回議事録（案）確認

○徳田主査　まず最初の議題ということで、第5回の委員会の議事録の確認をいたします。前回会合の際、第5回の議事録については、皆様からご意見を集約したバージョンをメールにてご確認いただくということにしておりましたが、ゴールデンウィーク中ということもございまして、本日でのタイミングとさせていただきます。

お手元の資料7-1に議事録の案がございますので、各構成員におかれましては改めてご確認いただき、修正等があれば、5月15日水曜日までに事務局にお知らせいただければと思います。その後、他の議事録同様、総務省のウェブサイトにて公開することといたします。よろしくお願いいたします。

## (2) 中間取りまとめ骨子 (案)

○徳田主査　それでは、本日のメインの議題、2番目で、中間取りまとめ骨子(案)に入らせていただきます。

前回までの議論を踏まえまして、私と藤沢主査代理と事務局とで中間取りまとめに関する骨子(案)をまとめてまいっております。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取りまとめていければと思っております。

なお、本日の議論の内容を踏まえまして、5月15日水曜日に開催予定の、こちらの親委員会に当たりますけれども、情報通信審議会情報通信政策部会において、私のほうから当委員会の検討状況の中間報告を行わせていただく予定ですので、よろしく願いいたします。

それではまず、事務局から資料を説明いただきまして、その後、資料7-3の各章ごとに皆様方のご意見をいただければと思っておりますので、よろしく願いいたします。それではまず、事務局からご説明お願いいたします。

○事務局　事務局でございます。お手元の資料7-2、7-3及び参考7-1に従いまして、中間取りまとめ骨子についてご説明をさせていただきたく存じます。

まず参考7-1でございますが、こちら、先ほどご紹介させていただきましたように、5月2日までということ、連休中、ほんとうにありがとうございました。皆様方に提案公募に対してのご推薦及びそれに対するコメントを頂戴できればということをお願いしておったところでございますが、そちらで頂戴いたしました全てのコメントを私どものところで打ち込ませていただいたものです。

推薦数という項目がございますけれども、こちら、明確にこの案件が丸とおっしゃっていただいた数を数え上げたのが、この推薦数というところ。次点推薦数というのが、構成員の方々によっては、これも捨てがたいんだけどねというような形で、それに次ぐものという形で幾つか挙げていただいたものがございました。そちらのものについて、次点推薦数という形で計上させていただいております。

こちらにあります推薦数の上位10傑及び、推薦数と次点推薦数を足し上げた合計数の上位10傑、実はどちらも同数ものというがございます、合わせて11ずつございます。あとは、ダブリがございましたので、最終的に合わせて12のご意見をピックアップしたものが資料7-2でございます。こちら、後で中間取りまとめの骨子をご報告

させていただく過程でまたご説明させていただければと存じます。

それでは、資料7-3に従いまして、中間取りまとめの骨子の全体についてざくっとご説明させていただければと存じます。

まず全体構成でございますけれども、第1章として背景、第2章として現状の課題、第3章として解決の方向性、そして、第4章として、第3章を踏まえて、国による具体的な取り組み方策、こういうことをやるべきではないかということ、第5章に今後取り組むべき技術分野、最後にパイロットプロジェクトということを書かせていただいております。

では、ページをおめくりいただきまして1ページ目でございますけれども、まず背景でございます。全体の背景として、まず我が国経済が長期に停滞してきたということ。

そのような中、1.2でございますが、経済成長への希求という中で、いわゆる3本の矢というのが安倍政権の中で始まっている中で、ivでございますけれども、民間投資を喚起する成長戦略に今、政府全体で取り組んでおるところでございます。その中核がいわゆるイノベーション戦略であるという観点の中で皆様方にはご議論いただいていたと考えております。

1.3でございますが、イノベーション創出への期待ということで、いろいろご議論いただきましたけれども、ここは改めて整理させていただきました。iiでございますけれども、イノベーションというのは新たな価値を生み出し、社会的に大きな変化を起こすことである。これを大別していくと、持続的イノベーションと破壊的イノベーションの2種類に大別されるんであろうと。あとは、起こす方法ということで、プロダクトイノベーションとプロセスイノベーションがあるのではないのかということ的前提として後ろのほうはまとめさせていただいております。その上で、皆様方の一番強い意見だったかと思いますが、viiでございますけれども、我が国初の破壊的イノベーションが今、強く求められているということではないかと考えております。

2ポツ、2章でございますけれども、その中での現状の課題、そして、皆様方から頂戴した指摘をまとめたのがこちらでございます。

まず2.1として、研究開発投資が低迷していると。その投資の中、企業による自己投資が中心であって、第三者への投資が少ないという御指摘をいただいていたかと思えます。

続きまして、2.2、新たな産業の創出の低迷ということで、ICT産業が欧米、韓

国と比して収益リスクが大きく見劣りしていると。大きな収益率を確保している海外の社というのは、破壊的イノベーションにより新たな事業・産業を創出しているということ。最後のところでございますが、コモディティ化した製品においても、最近、国内市場でも後塵を押し始めているのではないかということを書かせていただいております。

続きまして、2.3でございますが、ニーズの変化への対応の遅れと。社会的ニーズがコミュニティの構築や共感を得ることというようなことに急速に変化してきている中、ものづくり中心の我が国経済の成長が低迷してきているのではないかということを書かせていただいております。

2.4、自前主義への拘りでございます。我が国産業の特徴として、網羅性の高い技術を保持されている。その一方で、他社の技術の投入というのは、M&Aや、次のページでございますが、技術そのものの購入などの動きが弱いのではないかと。ivでございますが、技術発の視点が強いと。その技術の強み全てを生かそうとする傾向が強かったのではないかということを書かせていただいております。次が、環境の変化に対応して技術を先鋭化させるという傾向があるのではないかということを書かせていただいております。

次のセクション、2.5でございますが、人材の不足ということで、理系人材が諸外国と比して不足しているのではないかと。特にICT人材は極めて不足しているのではないかと。あとは、工学系において、女性の比率は極めて低いのではないかとというようなことを書かせていただいております。その次が、新たな事業・産業とするための能力を合わせ持つ者が国内にはほとんどいない。さらに、事業化に必要な専門家や、その資金の出し手もほとんどいない。もしくは、いたとしても、その方々が事業化を狙っている方に対して十分な支援ができていないのではないかと。最後に、そもそも起業を目指す方、起業家精神を持つ方が少ないのではないのかということを書かせていただいております。

2.6、心理的障壁ということですが。まずは失敗が許されない文化ということで、国家プロジェクトの目標が小粒化しているのではないかと。競争的資金というのも多くが事業化に至ってはいないのではないかと。あとは、起業に大きなリスクがある。次のページになってしまいますが、一度起業に失敗すると二度と立ち直れないというのが現状の日本ではないかと。失敗を恐れる文化は、社会全体でなく、企業内や大学にも存在するというところをご指摘いただいていたかと思っております。

続きまして、2.6.2でございますが、自信の喪失ということで、自信を失っていて、次世代をつくっているという誇りに欠けている。もしくは、ベンチャー企業が技術開発先行のものが多いため、失敗する事例が増加して悪循環になっている。あとは、最近の学生さんが、将来に強い不安を持っている雰囲気ではないかということ。

2.7、知財戦略でございますけれども、知財の確保については防衛的なものが中心で、収益を得ようという意識が薄かったのではないかと。もしくは、その応用的利用が難しくなっているのではないかと。国際特許出願も低迷しているのではないかと。ビジネス化に際しての周辺特許獲得がおろそかなのではないかとということをお願いしていたかと思えます。

最後、2.8のところでございますが、2.8.1、ベンチャー企業育成の土壌の不足ということで、新たなニーズへの取り組みが、次のページでございますが、いわゆるβ版的アプローチとか、アジャイル開発が求められている中、ブランド毀損を恐れる既存組織による取り組みは困難になりがちということで、破壊的イノベーションを起こすためには、新しい組織、すなわち、ベンチャー企業による取り組みが効果的であると。ただ、そういった中で、viまで飛びますが、ベンチャー企業の成果を大企業が生かす土壌がないということで生かされていないのではないかとということを書かせていただいております。

2.8.2でございますが、文化・制度によるイノベーションの阻害ということで、出るくいは打たれるという話でございますけれども、現状の我が国の企業文化のままだと、大企業発のイノベーション創出はなかなか困難なのではないかと。あとは、iiiのところにも規制の話を書かせていただいております。

そのような中ということで、解決の方向性、3ポツとしていただいているものが、まず3.1、新技術・サービスの創出ということです。

まず3.1.1として、独創ある技術・サービスへの挑戦とその評価方法見直しということで、そもそも技術というのは評価を経て徐々に選抜して育てていくことが必要な中、現状の評価の仕組みというのは、今の延長線上でどう使えるかということ想像しやすいものが有利な仕組みになりがちであると。進捗評価も論文や特許が中核になってしまっている中で、vでございますが、独創性ある技術の研究開発に独創性を保ったまま挑戦し続けることが可能な道を確保するという複線的な取り組み、もしくは進捗の評価指標も、サービス開発や実用化という出口を重視したものにするべきではないかというよう

なお話をいただいていたかと思います。

3.1.2、失敗の許容ということでございます。新たな価値の創造というのがたくさん失敗の上に初めて成り立つことについての社会的コンセンサスが何よりも不可欠ではないかと。

3.1.3として、イノベーション創出への挑戦のリスクの高さの認識ということで、次のページになってしまいますが、資金や人材は限られているということで、リスクとリターンのバランスを勘案して、中途でとめるための仕組みも必要ではないかと。

3.1.4として、人材の育成・提供ということで、まずは理学、工学に興味を持つ仕組みづくりを考えいかなければいけない。あとは、イノベティブな精神や起業家精神を持った理系人材を育てていかなければならない。日本でも成功できるという自信を与えなければいけない。あとは、技術系高学歴者のロールモデルを数多く見せていくことが必要なのではないかとということをお願いいたします。

次が、②でビジネスプロデューサーでございます。世界に通用する技術・サービスを生み出すという意識を持った事業化責任者が不可欠だと。ただ、そのノウハウが希薄ということで、米国等での武者修行などを通じて経験者を数多く輩出することが必要ではないか、与えられた役割に応じた責任と権限を与えることが重要ではないかというご指摘をいただいていたかと思います。

③ベンチャーキャピタリストについても、その育成が必要と。この育成のために、機会の提供と淘汰を通じて……、申しわけございません、誤字ですね。養成していくことが重要というご指摘をいただいていたかと思います。

④周辺人材についても、事業化を実現するために、知財、標準化、広報などの専門家が重要な人材であって、その人材のプールとか必要な資金の手当てをすることが不可欠というご指摘をいただいていたかと思います。

3.1.5、ベンチャー企業の育成でございます。先ほどのところへも出てきましたが、破壊的イノベーションのためにベンチャー企業の取り組みが重要と。その育成のための環境整備、リスクマネーの整備やリスクマネジメントが重要だということをお願いいたします。

3.2、ニーズ発の視点に立った技術の活用ということで、まずビジネス発・コンセプト発の視点の重視。インターネット上では、ビジネス視点発で新たなサービスの創出がされていると。現状では、β版的アプローチで、自然と市場による淘汰がされている



のが現状と。特に今後は満足度を測定することが難しいニーズが強まっていくということが想定されることから、β版的なアプローチが重要になっていくのではないかとこのことを書かせていただいています。

続きまして、3.2.2、ビジネスモデル構築の重要性ということで、新たなビジネスモデルの構築に最も重要なのはビジネスモデルそのものということで、次のページでございますが、考え出されたビジネスモデルを育てるべく、実際に市場で試みることを支援するということが大事ではないかと。

3.2.3、埋もれた技術の発掘ということで、幅広い埋もれた技術、死蔵された技術の発掘が容易となることが重要であって、それと同時に、iiiのところでございますが、開発意図とは全く異なる用途での利用も想定されるということで、そういった形の利用をしていくべきではないか。

3.3、技術の自前主義・自己完結主義からの脱却として、まずオープンイノベーションの活用ということで、ひらめきがイノベーション創出の源泉の1つで、そのために人材の交流が必要である。同時に、グローバルな英知な活用が重要である。その具体的なやり方として、オープンイノベーションの取り組みが重要である。その際に、国境や事業領域を超えた取り組みが重要だというご指摘をいただいていたかと思えます。

続きまして、3.3.2、事業領域にとらわれない視座も大事ではないかというのをいただいていたかと思えます。

続きまして、次ページ、3.4、イノベーション創出を促す環境の整備ということで、まず飛び抜けて優れた環境の整備ということで、それが破壊的イノベーションの起爆剤になる。さらに、何かが起こると連鎖的に破壊的イノベーションが創出されることも期待できる。その環境について、当該領域の技術者が独占するのではなくて、誰もが自由に使えるようにすることで、思いもかけない新しいイノベーションにつながるのではないか。

3.4.2として知財戦略の推進、3.4.3として挑戦する人材の流動化・地位向上ということで、イノベーションが最適なチームから出てくるということで、人材の流動性が重要だということ、また、そこについて地位の向上が必要だということを書かせていただいています。3.4.4として、規制緩和が必要なのではないかとこのことを書かせていただいています。

続きまして、4章でございます。ここから、3章までを踏まえまして、では、国とし

てどうやっていくのかということに対する皆様方のご提言の部分になってまいります。

まず4.1として、新技術・サービス創出への挑戦の支援ということです。まず挑戦する人材の発掘・育成ということで、アントレプレナーシップ発揚事業ということで、米国でそういった方を鍛えるトレーニングプログラムをつくってみて、実際に試行してみるのはいかがでしょうか。②として、そういったシンポジウムを開く。③として、研究会や審議会等へのベンチャー企業の参加促進。④として、創造的な人材のエンカレッジということで、ここは若干具体的に書いておりますけれども、競争的資金において、「変な事を考える人材」「変な事をする人材」といった方々による挑戦を促進していく必要があるのではないかと。5番目として、ICTベンチャーの育成があるのではないかと考えています。

4.1.2、挑戦する活動への支援ということです。同じく競争的資金で、ICT分野を専門とする起業家などの専門家によるアドバイスを受託できる環境をつくっていかうじゃないかと。②のところでございますが、コンセプト実証の支援ということで、競争的資金に今まで研究開発にとどまっていたものにもう少し先をつけて、プロトタイプ作成やビジネスモデル検討等を行うフェーズを新たに創設する。しかもそこについては、大企業からのカーブアウト奨励ということで、みなし大企業も支援対象に入れるということ。もしくは、3番目のところでございますけれども、これは文部科学省さんの独立行政法人JSTが持つておる知財のデータベース、J-STOREというのがございます。こういったところを活用していくということも推奨するというのもあるのではないかと。あとは、競争的資金の公募についてオープンにしていく。いつでも応募できるようにすると。いわゆる絶対評価で一定以上の評価点をとったようなものを採択していくというやり方はどうだろうかというようなことを書かせていただいております。

続きまして、4.2、エコシステム形成の支援でございます。オープンイノベーションの推進ということで、いわゆる国プロの要件としてオープンイノベーションに取り組むことを要件とするというのはどうだろうか。

4.2.2、知財プールの利活用の促進ということで、総務省R&Dの研究成果を先ほど出てきましたJ-STOREへの登録を原則として義務化したらどうだろうかということを書かせていただいております。

続きまして、4.3、社会ニーズを踏まえたプロジェクト推進ということで、まずは国プロの企画立案時にユーザーの声を反映する仕組みを入れたらどうか。次ページで

ざいますが、今までやはり研究開発の評価基準としてアウトプットがどうしても強かった部分について、アウトカム目標の達成度合いに対する評価を積極的に入れていったらどうだろうか。あとは、オープンイノベーションの一環でございますが、国際共同研究の推進ということもどうだろうか。

4.4でございますが、イノベーションを誘発する飛び抜けて優れた環境の構築ということで、国のお金でそういった環境をつくって、広く開放したらどうか。

4.5でございますが、民間におけるリスクマネーの活性化の誘導ということで、新しいファンドの仕組みの支援、もしくはリスクマネーの多様化の支援、税制支援の検討、もしくはその他規制緩和の検討を行ったらどうかということをもとめさせていただいております。

続きまして、5章、今後取り組むべき技術分野ということでございます。こちらでございますけれども、まずは5.1、技術分野の大別ということで、皆様方から頂戴していた技術分野を大きく整理しております。そうしますと、①から⑥にあるようなアプリケーション的な技術領域、そして、基盤技術として、いわゆる何々技術と呼ばれるようなものが1番目から6番目にあるのではないかとというふうに整理をさせていただいております。

5.2以降につきましては、皆様から頂戴した、先ほど資料7-2でお示しました上位10傑から技術を持ってきております。明朝で書かせていただいているところは、こういうロジックでまとめさせていただいたということを書かせていただいております。

そちらについてまとめた結果でございますけれども、5.2.1、課題解決のためのアプリケーション技術ということで、まずは防災・減災の実現に向けた技術が必要ではないか。②として、スマートコミュニティの実現に向けた技術、③として、健康・医療の課題解決に向けた技術、4番として、交通問題の解決に向けた技術が大事ではないかと。基盤技術としては、ユーザーインターフェース技術、機器・端末の技術、次ページでございますが、情報処理・分析技術、もしくは通信技術・ネットワーク技術といった、ほんとうの基礎技術が必要ではないかというようなご指摘をいただいております。

最後でございますが、6章、パイロットプロジェクトということで、上位10傑のアプリケーションをエイヤとまとめさせていただいたのがこちらでございます。先ほどの5.2.1で4分野に分けさせていただいておりますので、その4分野について何を実現するんだという形で書き直させていただいたのが、6.1.1から6.1.4の4つのプロ

ジェクトでございます。

続きまして、6.2でございますけれども、こちら、6.1をまとめていく過程で、個々のパイロットプロジェクトを実現するために共通的に必要なものが幾つかあるということで、6.2.1、極めて高速かつ低廉なネットワーク環境と、6.2.2、極めて柔軟なビッグデータの分析・利用環境が必要なのではないかということを書かせていただいております。

なお、こちらの6.2に書かせていただいている共通的な環境と申しますのは、4章の4.4、イノベーションを誘発する飛び抜けて優れた環境の構築とセットになっておるといふふうにご理解いただければと考えております。

駆け足でございましたが、以上です。

○徳田主査　　どうもありがとうございました。お休み中に整理をしていただいたということで、今見ていただいたように、全体で6章にまとめていただいております。1章から3章については、これまでの会合で議論を重ねてきた部分であります。4章以降については、これまでの議論を踏まえて、例えば4章のタイトルに「国による」という、この4文字が抜けていたんですけれども、このバージョンには明確に国としての取り組みということで、「国による」という4文字を加えていただいております。また、5章と6章については、前回会合で構成員の皆様にも宿題という形でお願いをしておりました提案募集結果に対するご意見に基づいて作成しておりますので、この後、後半の部分で多目に議論をしていただければと思っております。

それでは、大変恐縮ですが、上から順番に、1章の背景から順番にご意見を少し伺っていきたく思います。まず1番の背景、これは前回も少し見ているので、既にご意見をいただいているかとも思いますが、お気づきの点がございましたらぜひコメント等いただければと思います。いかがでしょうか。

よろしいですか。

それでは、続いて、2章、現状の課題というところで見いただければと思いますが、いかがでしょうか。

○廣崎構成員　　ちょっとよろしいですか。

○徳田主査　　どうぞ、廣崎構成員。

○廣崎構成員　　2.4の自前主義への拘りというところで、大筋はこの書きぶりでのかなと思うんですが、細かい点でやや気になることがあって。これは以前にも議論が

あったと思いますけれども、4ページの上のiiiポツで、『大企業の新規事業創出への研究投資は...消えている』というふうな記述になっておりますけれども、これについては、それぞれの業界、企業、組織の研究投資の費用構造が具体的にどうなっているかということをもっと踏まえた議論をしないと、こういうふうに断定はできないんじゃないかなと思います。したがって、今の段階では、大筋を変えない範囲でiiiポツのところは全部消去してもいいんじゃないかなと思うんですけども、いかがでしょうか。

○徳田主査　いかがでしょうか。

ほかの委員の方、コメントが。

確かにおっしゃるように、全てがこうだというわけではないと思いますので……、どうぞ、知野さん。

○知野構成員　今のご指摘のこともそうなんですが、全体的にわりと自虐的にここまで言い切っているのかなと思うところが多々あるんです。例えば環境変化の対応に技術を先鋭化させるとか、国家プロジェクトが小粒化しているとか、一度失敗すると二度と立ち直れない事態が生じやすいと、そんな人ばかりではないでしょうということも読んでいるうちに何か反論したくなってくるので、これは文章表現でちょっと工夫する必要があると。

○徳田主査　ほんとうは知野さんあたりに書いていただいたほうがやわらかくなるんじゃないかなと思うんですけども。

○知野構成員　いやいや。

○徳田主査　いかがでしょうか。今ご指摘いただいたのは共通しているところだと思うんですけども、多分、事務局的にもあえて振り切って、ちょっとアピールし過ぎの部分もあるかもしれません。

ほかにもいかがでしょうか。

どうぞ、浅羽構成員。

○浅羽構成員

同じ2.4のところ、最後の「国内主義」「国産主義」というのは、この表現だと悪いものというニュアンスで書かれていると思いますが、必ずしも悪ではないと思います。国の方針として、国内主義、国産主義というところをあえて否定するというものもないのかなと思います。そうではなく、どんなイノベーションを起こして、どういう産業、どんな技術をこの日本という国が培っていくべきかという、そういう議論があっただけ

るべきだと思います。「国内主義」「国産主義」に過度にこだわり過ぎるのは良く無いと思いますが、そこはバランスよくやる必要があると思いますので、ここも文言をちょっと変えていただいたほうがいいと思います。

○徳田主査　そうですね、文言の。どうもありがとうございます。今もご指摘をいただいたので、そこをまた反映したいと思います。

ほかに、2章のところではいかがでしょうか。よろしい……、どうぞ、近藤構成員。

○近藤構成員　近藤です。2章でいうと解決の方向性のところまでコメントしていいんでしょうか。

○徳田主査　もう3章に入って構わないです。大丈夫です。どうぞ。

○近藤構成員　いえいえ、どこか迷うんですけども、さっき知野さんが全体に暗いとおっしゃいましたけれども、私が言うのもなんですけども、今、アメリカでもそうですけれども、インターネットの登場で女性の起業家がとてもふえているようで、政策投資銀行でも融資額は去年の46%増とか、小さくても1つの起業で4人の雇用が創出されるとかいうニュースが報道されたりしています。ですから、そういう明るいニュースもちょっとどこかに入れてもいいかなと思うので、どこに入れるのかがちょっとあれですけども、それが方向性なのか、どこかに入ったらいいかなと思います。

特にこれまで女性の起業という、子育てとか介護とかいうところばかりが非常にクローズアップされていますけれども、最近はそうでもないんだそうなんです。だから、そういった面をどこかに書けるといいかなと。

○徳田主査　わかりました。多分、3章の頭で、こういう現状があるにもかかわらず、いい方向にもいろいろ兆しが見えている感じで少し入れた……。

○近藤構成員　そうですね。それで、それに対して政策投資銀行はちゃんとそういう女性のための起業整備、そこだけじゃないと思うんですけども、いろいろなところで、女性のためのビジネスセミナーとか起業支援セミナーとか、そういう活動が政策としても登場しているということをもっとさらに総務省もやりましようねというふうに、例えばICT産業を推進する女性の何とかというのもいいんじゃないんですかというのを追加していただけたらどうでしょうか。

○徳田主査　どうもありがとうございます。多分、3章に入れるのが一番……。

○近藤構成員　済みません、どうも申しわけありません。先走って済みません。

○徳田主査　いえ。それでは、今……。

○篠原構成員 済みません、よろしいでしょうか。

○徳田主査 どうぞ、はい、篠原さん。

○篠原構成員 これは一番最初の1章のところで、イノベーションについて、持続的イノベーションと破壊的イノベーションがある、それから、プロダクトイノベーション、プロセスイノベーションがあるというふうに、いろいろなイノベーションがあるというふうなことをこれ、言っています。

2章の前半のほうでは、破壊的イノベーションについて少し弱いねというふうには書いてあるのですが、6ページの2.8.2になった瞬間に、iiのところですけども、「現状の我が国の企業文化のままであれば、大企業発のイノベーション創出は困難」というふうに書かれており、今までの話、議論を全て忘れて、とにかく大企業というのはイノベーションを起こせないんだというふうに書かれると、これは非常に……。

○徳田主査 そうですね。

○篠原構成員 ですから、実はほんとうは、今までもいろいろな議論があったとおり、特にプロセスデザインとか、サービスデザインとか、ビジネスデザインみたいな部分について、比較的、今までの商習慣みたいなものにこだわった部分でなかなか新しいものが出てこなかった、そういうものは特に大企業で出てこなかったということは確かだと思うのですが、イノベーションそのものが出ないというのは、私も比較的大きな会社にいる人間としては、これは我慢がならない。

○徳田主査 かなり大きい会社だと思うんですけども。わかりました。

○濱田構成員 済みません。

○徳田主査 どうぞ、はい、濱田構成員。

○濱田構成員 今のお話に関しては、私はいささか反論があります。私、自分が発表するときに、たしか、研究開発費はどこに行ったんだという話を問題提起いたしました。ところが、それが、おそらく太宗は消えていったんではないかという仮説を述べさせていただきました。

でも、そこに対して何もない中で、消してしまったほうがいいんじゃないかとか、あるいは先ほどの大企業に生かす土壌がないというところに対しても、これまでの議論の中でチャンスがあったはずだと思うんです。ただ、そういったものが出てこない中で、最後のまとめる段階においてやっぱり消したほうがいいのかというのは、今までの議論を総括するこういった議論の中で、あえてそこでチャレンジして報告に残すというのも1つ

ありではないかなと思うのが1点目です。

それから、自虐的などという発言のところに関しても、文章の一つ一つ、その言葉その言葉だけを見ればそういうふうには見えるかもしれませんが、全体の間取りまとめという形の全体観を見たときに、ここだけが自虐的になっているから、全体のトーンとして自虐的であるというふうを考えるのはいささか軽々ではないかなと私は思います。ですから、文章の議論というのは非常に重要な点ではあると思いますけれども、1つの言葉だけに議論を集中させるのではなくて、もう少し全体を見て、何をやっていかなければならないかということをもうちょっと議論したほうが私はいいと思っています。

○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。

はい、どうぞ。

○別所構成員 2章のところで「文化」という字が出てくるんですけども……。

○徳田主査 2.8.2でよろしいですか。

○別所構成員 はい。2.8.2のところ、それから、2.6.1のところ、ここにも「失敗が許されない文化」という字が出てくるんですけども、文化についてここを研究していたわけではなくて、幾つかの指摘はあったと思うんですけども、文化と書ききっていかと言われるとなかなか難しいですし、多分、文化と書いてしまうと、解決の方法もなかなか出てこないことになってしまうので、これ、書きぶりの問題なのかもしれませんが、文化というのに寄せるのはちょっといかがなものかなと思っています。

あとは、ここで書いてある2.8.2でいうと、例のところですけども、例えば「期間損益を重視する民間企業内部では」と書かれていますけれども、期間損益を重視する民間企業は、別に国内企業でなくて、アメリカの企業であってもどこでも同じなので、これを国内の大企業にはと寄せてしまうこともやっぱりロジカルじゃないのかなと思っています。

多分ここで出されたのは、一つ一つ、こういう例があるかもしれないということの例示とか推論が出されているわけで、もともとそういう推論ですということをどこかにちゃんと書いておいたほうがいいのではないかと。十分な分析でここはやっているわけではなくて、やっぱり皆さんの意見と主観の寄せ集めでこういう分析というか仮説を立ててみましたということだと思っていますので、そこは全体の流れでどこかで踏まえていただければと思います。



○徳田主査 はい。

○篠原構成員 よろしいですか。

○徳田主査 どうぞ。

○篠原構成員 先ほどの濱田構成員のご意見に反論するわけではないのですが、確かに濱田構成員のほうからご意見があったときに私のほうからは、NTTの場合には、研究開発も基礎研究も含めて、大学との共同研究もあるものの、かなりのものを自分たちの中でやっていますということをお話ししました。

ただ、それイコール「消えた」ということじゃないと思うんです。実行しているということとして、ここで「消えた」というのは非常にネガティブな言葉ですよ。ですから、確かに濱田構成員はあのときに「消えた」という言葉を使われましたけれども、私はその場でそれを否定したつもりだったんです。その後、自分たちのNTTの研究開発の状況のご紹介のときにも、例えば基礎研究としてどのようなことをやっているかというふうなことをご紹介したつもりだったので、やはりこの「消えた」という言葉は、私も、「消えた」というのが非常にいい意味だったらいいですけども、「火事が消えた」とは違うので、比較的ネガティブな印象をかなり持ってしまうので。

それから、先ほどもお話ししたとおり、例えばイノベーション全般でいえば、ここでの議論は、さきほどもお話ししたとおり、新たな破壊的イノベーション、それもプロセスイノベーションみたいなものが中心で議論になっていたはずなのに、この6ページになった瞬間にそういう議論が全部取っ払われて、大企業発のイノベーション創出は困難というのは、それはやはり言い過ぎなんではないかというのが私の印象です。

○廣崎構成員 よろしいですか。

○徳田主査 どうぞ。

○廣崎構成員 もう1点、断定し過ぎているんじゃないかなという箇所指摘させていただきたいんですが、5ページの知財戦略の遅れというところ、このiのところ、『知財による収益を得ようという意識が薄かったのではないか』という記述がありますが、これも人によっては大変な誤解を生むんじゃないかなと心配しています。極端なことを言うと、ちょっとネガティブに考えればですけども、パテントロールをむしろ正当化するような。

したがって、もっと広い概念で、要するに、知的財産というのを、従来型の、自分の事業領域を囲い込むための財産権というところからもっと発展させて、経営資源とし

て使う視点が必要ではないか等、より広く捉えたほうがいいんじゃないかと思うんです。

といいますのも、例えば我々の事業実態からいっても、例えばある企業とジョイントベンチャーを組むといったときには、財産権を現物出資の対象にしたり、いろいろな工夫をしているというのがビジネスの実態なんです。したがって、単に収益を得ようとする意識が云々という話ではなくて、経営資源として活用する意識が薄かったのではないかと、というように少し広めに捉えたほうがいいん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。今みたいに、こういうリフレーズがいいというサジェスションまでしていただけますと、我々、次のバージョンをつくる上で、今のは非常に広い意味にリフレーズしていただいてよかったかなと思います。

○濱田構成員　　済みません。

○徳田主査　　どうぞ。

○濱田構成員　　そういう意味では、先ほど別所構成員がお話しされていた、あくまでも仮説であるが、というような形で議論を展開していくという形で、こういう見方もあったということが紹介されることに意味があるのではないかと思います。もちろん篠原構成員がおっしゃるように、大企業として看過できないというところについては、私も少なからず大企業にいる身としてはわからないことではないのですが、この場は何だったのかということ考えたときには、仮説としてこういうものが出てきたという形で着地させるのはいかがかなと思います。

○徳田主査　　わかりました。そうですね。どうもありがとうございます。

それで、よろしければ、では、3章の、今度はもう少し明るい方向で、これは皆様の知恵をいろいろ出していただいたところで、解決の方向性ということですので、ここはいろいろ細かく見ていただいていろいろお知恵を出していただけると。今までもいろいろお知恵を出していただいているんですけども、3章に関しましては、では、いかがでしょうか。

エディティング中の状況をちょっとご説明しますと、2章の中で2.1から2.8まで課題が指摘されて、いろいろな視点で課題が整理されてきているんですけども、それに対する解決の方向性が全部網羅されていけば一番いいのですが、そこら辺もちょっと見ていただいて、チェックしていただければと思います。

○知野構成員　　済みません、よろしいでしょうか。

○徳田主査　　どうぞ、知野構成員。

○知野構成員 1つ、3の後の4に「国による」という言葉が出てきますけれども、3をまず読んだときに、一体これはどこがやるんだろうかというのがとても気になる……。

○徳田主査 主語がややこしい。

○知野構成員 主語なんですね。例えば可能な道を確保するとか、育てるって一体誰なんだろうと。ただ、これ、あれですよ、例えば人材のプールや必要な資金の手当てをすることが不可欠で、じゃ、これは誰がするんだろうと、読んでみるとやっぱりそういうふうになんてくるので、明確に国とか産業界とか分けられないのであれば、例えば産学官でこういうことに取り組むための仕分けという分別をしていく必要があるとか、今の段階で答えが出せないのであれば、何かそういうようなことを前触れでも、そういう検討をする必要があるみたいな形にはいかがでしょうか。

○徳田主査 どうもありがとうございます。

どうぞ、島田構成員。

○島田構成員 細かい言葉に関して質問です。9ページの上のほう、④周辺人材というところの表現法ですが、趣旨は賛同しております。プロフェッショナルなサービスでサポートする方々の呼び方をここで周辺人材と表現されていますけれども、これは一般的な用語なのでしょうか。

○徳田主査 いや、どうでしょう。

○田中技術政策課長 よろしいですか。

○徳田主査 どうぞ。

○田中技術政策課長 確かに今ご指摘を受けてハッと気づいたんですけれども、そういう意味では「周辺」という言葉はよくないかなと。特に決まった用語があるというわけではございません。

○徳田主査 そうですね。なかなかそこら辺のセグメントというのは脚光を浴びていないので、名前すらないというのが多分、状況ではないかなという。

私、皆さん読んでいただいている間に、アメリカの大学でプロジェクトをやっていたときも、ちゃんとプロジェクトリーダーだけのキャリアがあって、こういうプロジェクトのコーディネーターをやっていたとか、DARPAにはこういうふうに連絡をしていて私はチャンネルがたくさんあるとか、研究者じゃないんですけれども、プロジェクトマネジャーだけで、テクニカルなマネジメント能力だけでキャリアアップしている人たちがたくさんいらして、ワシントンDCと我々の大学の間を行き来して、パイプを

保っている方がたくさんいらっしゃいました。ところが、日本の大学ではあんまりそういう方たちはいないんです。

今ご指摘いただいたのが、今、人材育成・提供の部分、3.1.4の中の言葉遣い。ほんとうはもうちょっと工夫したほうがいいかもしれないですね。もうちょっと魅力的なポジションの名前がつくと。

○吉田構成員　　ちょっとよろしいですか。

○徳田主査　　どうぞ、吉田構成員。

○吉田構成員　　今の3.1.4の人材の育成、あるいは先ほど2.5で人材の不足というのがありましたけれども、このあたりに関連して、すぐれた留学生の受け入れとか、留学生をどう生かすかという観点、これらは多分、暗黙の了解として仮定されていると思うんですけども、やはり留学生の受け入れを通した長期的な戦略というんでしょうか、それが非常に重要で、日本の場合はそれが若干欠けていたのかなということをちょっと感じないでもないんです。

それから、実際にビジネスを成功させるところまでを守備範囲と仮定しますと、いわゆるグローバルな人脈といいますか、パイプの太さといいますか、ヒューマンネットワーク、こういうものも、これはこの中には書けないものかもしれませんが、実際のところは非常に重要なかなと感じています。

先ほど徳田先生おっしゃいましたアメリカなんかの動きに関連して、以前アメリカの大学にいらっしゃる日本人の教授の方に伺った例では、アメリカでICT関係の大きなプロジェクトが立ち上がった場合に、日本の人はいわゆる正式に公開されてから、動き出すんですけども、本来は、表にあらわれる前に、けんけんがくがくの議論をして、どういうプロジェクトをどうしていくかという話をやっている段階で入っていかないと、あまり効果的でないという話を伺いました。

日本はえてして、そういうところの（情報を入手する）ネットワークも弱いといえますか、オフィシャルに公開されてからやっとそれを重要視して取り組むというような傾向があります。ちょっと雑駁ですけども、そういう海外の人材並びにネットワークの構築というのが非常に重要なのかなと思って、この中で一応網羅されているかなと思うんですけども、ちょっと感じた点としてコメント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。多分、他社の技術的なすぐれたものをうまく利用したりというところもご指摘が別のところであったと思うんですけども、人材

育成しているときから、多分いろいろな国々の方のいろいろな文化的な背景の違う方たちとキャンパスの中で入りまじっていると横に目が広がると思うんですけども、ドメスティックで全部周りが日本人だけという環境ですと、なかなかやはり目が外に向かないので、そういう意味ではキャンパス風土がもうちょっとオープンにならないと。今言われていた留学生ですかね、すぐれた留学生を入れて、中からまぜてあげるというのも多分、我々大学業界では非常に大事なテーマで、たくさんの大学が今、一生懸命まぜようというふうな形をしているんですけども。

ほかにいかがでしょう。

はい、どうぞ、知野構成員。

○知野構成員 β版的アプローチのところなんですけれども、おっしゃる趣旨としては、確かにこうやって早く出して使われていくことによって、さらに技術をアップしていくとか、よりいいものにしていくというのはわかるんですけども、これ、かなり、2のほうのβ版的アプローチでブランドのイメージを毀損するおそれがあるというような書き方も含めて見ますと、送り手側、供給側のことが中心になっていて、それを知らずに使ってしまうと不利益をこうむる消費者とか、使い手側のことに対する目配りというのはどうなんだろうかという、そこが気になります。いい表現が浮かばないかずっと考えていたのですが、何か一言そういうものが必要ではないかなと思います。

というのは、今売られているIT関連の製品でも、自分の持っているものも含めて、非常にこれはまだ開発途上ではないかと疑われるものがあって、相談窓口に行ってみると、同じような人がいっぱい並んでいるのを見るとですね……。

○近藤構成員 そうそう。

○知野構成員 そういう目配りも書き加えたらどうかと思います。

○徳田主査 わかりました。今のは3.2.1の中ですね。ページ9の中のiiポツ、iiiポツあたりですかね、そこら辺をもう少しバランスよく書きましょうというご指摘だと思います。

○平田構成員 よろしいですか。

○徳田主査 どうぞ、平田構成員。

○平田構成員 3.2の関係で、ちょっと言葉尻の問題かもわからないんですけども、ニーズ発の視点に立った技術の活用という、ニーズという言葉はどう理解するかというのが1つあります。私は、イノベーションというのはむしろニーズをどうクリエートし

ていくかというふうな問題があると思うんです。ところが、やっぱりニーズ発と言ってしまうと、既に顕在化しているニーズがまずあって、それに対してどう対応するかというふうに誤解されないかなという感じもちょっとしておりまして、やはりニーズをどう先取りするかとか、ニーズをクリエートするかとか、そういう視点の表現のほうがいいんじゃないかなと。

○徳田主査 わかりました。

○平田構成員 3ページもちょっと感じたんですけどね。3ページの2.3ですか、ニーズの変化への対応ということなんですけれども、むしろニーズというのは、イノベーションを起こしてそこに新たなニーズが出てくるという視点も強いんじゃないかなと思います。その辺で既存のニーズの対応をしたというのはちょっと違うんじゃないかなという感じがいたします。具体的な表現の提案はないんですけども、そんな感じがします。

○徳田主査 どうもありがとうございます。

○篠原構成員 いいですか。

○徳田主査 どうぞ、篠原構成員。

○篠原構成員 多分、直し方は2つあると思うんですけども、10ページの3.3の技術の自前主義・自己完結主義からの脱却という話がございますけれども、これ、多分、自前主義・自己完結主義から脱却しなければいけないのは技術だけではないと思っています。今回のいろいろなご提案でも、例えば医療の関係とか、ICTを使って医療を何とかするとか何とかいう意味でいうと、いわゆるICTの分野とほかの分野との連携とか何とかいう話になってくるので、3.3の部分で、「技術の」というところを取って、他の分野との連携みたいなことを書き込んでいくか、もしくは、3.3のところはあくまでも技術だけに閉じておいて、3.4のほうに、そういう他分野との何とかかんとかというのを入れるというふうにどちらかにしないと、3.3、3.4のところを見ると、ICTの技術のことだけは書いてあって、他分野との連携みたいなところの視点がちょっと抜けているような気がするので、どちらかの表現をなさったらいかがだろうかと思いました。

○徳田主査 そうですね。どうもありがとうございます。前回もたしか、自分側と相手側との関係が大事だとおっしゃっていたと思います。

○西田構成員 ちょっとよろしいですか。

○徳田主査　　どうぞ、西田構成員。

○西田構成員　　8ページのビジネスプロデューサーのところですけども、ビジネスプロデューサーをどう生み出していくかというところに、「米国等での武者修行などを通じ、経験者を数多く輩出する」ということが書かれています。確かにこういうやり方も1つはあると思うんですけども、むしろ国内でもいると私は考えております。ただ、それがなかなか役割とか権限とかそういうものが与えられていないという。まあ、その下に書かれていますけれども。ですから、アメリカで育成するというのは1つの方法だと思えますけれども、むしろ国内で埋もれているビジネスプロデューサーの資質を持った人をいかに発掘していくかみたいな視点も要るのでは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。

○津田構成員　　よろしいですか。

○徳田主査　　では、津田構成員。

○津田構成員　　冒頭、主査から、2章で示されている課題と3章で示されている解決の方向性の対比がとれているかというお話がありまして、その観点で見えていました。大体は、対比が取れていると思います。ただし、2章に書かれている各項目とは対比されていますが、2章に書かれた課題のエッセンスを考えますと、結局、海外と、例えば欧米と比べて日本が遅れをとっている、あるいは、新興国と比べて劣っているといった視点での課題が結構あるように思います。そう考えると、3章で、それに対する手を打っても、追いつけはしても、追い越せないなという意識が出てきます。

であれば、前回も少し申し上げましたけれども、やはり、日本としての特質をいかに活用するかというところを入れていかなければならないのではないかなと思います。その1つのポイントは、例えば、ニーズを、日本独特の気配りとか思いやり文化で拾い上げていくといったようなところも含めた日本のアドバンテージをどう組み込むかということが、本当は3章あるいは4章で必要なことではないかなと思います。

○徳田主査　　すばらしい。重要なご指摘どうもありがとうございます。

○佐々木構成員　　よろしいですか。

○徳田主査　　どうぞ、佐々木構成員。

○佐々木構成員　　3.2.2のビジネスモデルの重要性というのは、非常にそのとおりだと思います。それに対して、3.4.4の規制緩和というところで、「新たなサービスの誕生を前提とした柔軟な規制制度が望ましい」と書かれているんですが、どこまで規制

制度を破壊できるものなのかというところがちょっと悩ましいと思います。

というのは、結構きちんとルールづくりをしてできてきた日本だからこそ壊しにくいというのもあって、例えば、

1つ目は、具体的なアメリカのベンチャーでいうと、Airbnbという会社がございますよね。あれは自分の空き家とか空き部屋みたいなものを登録して、それを欲しいという人に提供するサービスビジネスモデルです。これは、宿泊施設事業ですよね。それが今では地球規模でホテルのチェーン店よりもかなり数が大きくなってきているというユーザーニーズです。そのサービスビジネスモデルが、日本に入ってくると、規制上、ホテルとか宿の営業ライセンスを持っていないとそういうことはできない、という状況になっています。

2つ目は、Uber Technologiesという会社で、要は、アメリカですと、自分はどこで配車を待っているか？という登録をすると、あとは、車の持ち主が、自分の車で運んであげるよ！という登録をして、いつでもどこでもオーダーしたときに例えば、リムジンにも乗れますとか、スポーツカーで運んでもらえるらしいんです。そういうことによって、タクシー業界の運営みたいないろいろなサービスが新しいビジネスモデルとなって、これまでの営業&事業が破壊されているわけです。そういうのは、日本の場合、タクシー業界はきちんとルール化していて、例えば神奈川のタクシーは東京都内で営業できないとか、そういう制約がございます。そういうキチンとした事業の規制をほんとうに壊すことができるんだろうか？と。

3つ目は、遠隔医療の観点です。要は、お医者さんが少ない地域に関して遠隔医療で診断してあげたいというサービスビジネスモデルがもし出たときに、現在のお医者さん達は他の県とか領域とか自分の事業空間を超えて遠隔診断サービス事業ができますか？とか、そこまでできるような柔軟な規制制度の破壊が行われるのであれば、日本でもいろいろなディストラクティブな（破壊的）イノベーションというのは可能性がまだ結構あると思うんですけれども、キチンとした事業規制に、ちょっと課題が残ると思います。

だけど、やはり3.2のビジネスモデルの重要性というのはわかりますし、柔軟な規制制度が望ましい、というところが、どのくらい解決できることをい表現しているのかというのが、期待と疑問の感想です。

○徳田主査      では、どうぞ、別所構成員。

○別所構成員      今お話が出た3.4.4の規制緩和のところなんですけれども、この書



きぶりだと方向性がよくわからなくて、新たなサービスの誕生を前提とした柔軟な規制制度って何を指せばいいのかわからないんだと思ってですね。

ここなんですけれども、少なくとも例えばアメリカに比べて日本の状況というのはいろいろの意味でビハインドしていて、それが制度的な影響が大きいんだとしたら、先行している国の制度をまねするとかいう方向を明確にしたほうが、そうしないと多分進みようがないんじゃないかと思うんです。例えばですけれども、そこまで書いてしまうというのはあるんじゃないかと思います。

○徳田主査　書きっぷりで、多分、構成員の方々も規制を緩和していく方向で多分ある程度合意がとれていると思うんですけれども、実際どういうふうな方向でというときに、具体的にいい事例があれば、そのいい事例をどんどんカバーできるようにしていきたいと思います。

どうもありがとうございました。

○廣崎構成員　ちょっといいですか。

○徳田主査　どうぞ、廣崎構成員。

○廣崎構成員　9ページというか、3.2のさっきの平田構成員からのニーズの点なんですけど、ニーズをどう捉えるかということもあるんですけれども、それを包含して、特にICT分野で我々が本質的にもっと強化しなければいけないのは、多分、3.1のサービスの創出ということと、それと対等に並ぶべきものとして、私はむしろビジネスモデルの創造じゃないかなという気がするんです。ICTから見ますと、上位概念としてはむしろビジネスモデルじゃないのかなと。そのビジネスモデルという上位概念のもとに、ニーズをどうつくり出すかといったことが入ってくるんじゃないかと。その階層関係をちょっと整理したほうがよりターゲットがクリアになってくるのではないかなという気がしましたので、コメント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。

ほかに……。

○平田構成員　よろしいですか。

○徳田主査　どうぞ、平田構成員。

○平田構成員　私も今の廣崎委員のご意見と全く同じなんですけれども、そのときに問題は結局、ビジネスモデルを実現するときのスピードの問題がいろいろ重要じゃないかなと感じるんですけれども、そのスピード感というのをやっぱりそこにさらに加えたほ

うがいいんじゃないかなと。そうすると、やはり規制緩和とかそういったところとまたリンクするんじゃないかなと、そういう感じです。

○徳田主査 どうもありがとうございます。

どうぞ、大久保構成員。

○廣崎構成員 ちょっと追加で。

○徳田主査 では、廣崎構成員。

○廣崎構成員 特にこの分野で、技術的には日本のICTというのはパフォーマンスはいいが、産業の創造力という意味では、残念ながらビハインドになっているというもとの前提がありますけれども、逆に言うと、特にアメリカはその分野のビジネスのクリエイションが非常にうまいわけですね。したがって、先ほどもどこかにありましたけれども、例えばネットワーク経済というか、インクリーシングリターン（収益逡増）型経済モデルというのはほとんどアメリカから生まれていて、日本からは残念ながら出ていない。したがって、もっとビジネスモデルの創造を前面に出して、せっかかない技術、いいノウハウ、細やかな心遣いを持っているわけですから、それを何とか総合化して新しいターゲットに向けていくというふうな、さっきの階層化の話ですけれども、サービスと並んでビジネスモデルの創造というのが並んでいるほうがわかりやすいかなと思いました。

○徳田主査 どうもありがとうございます。

では、大久保構成員。

○大久保構成員 先ほどご議論いただきました規制緩和の関係ですけれども、規制そのものがイノベーション創出を阻害している部分もちろんあるんですけども、これは文化の問題になりますが、やはり日本人の気質というか、どちらかというリスクをあまりとりたくないというような社会的な雰囲気ということも大きく関係しているのかなと思っております。そういう意味では、単に規制緩和だけでなく、緩和に向けた方向性として、例えば、実際にこういう個人情報みたいなものがビッグデータとしてどう活用されたらどういうメリットが出るかというものを具体的に提示して、その上で、あくまでリスクとバランスの議論をする場を盛り上げていくこと。先ほど規制緩和の方向性が見えないというところがありましたけれども、そのための取り組みとして、こんなところを入れてもいいのではないかなと思いましたので、お話しさせていただきました。

○徳田主査 ほかにいかがでしょうか。

それでは、時間の関係もありますので、4章のほうに国による具体的な取り組み方策という形でまとめてあります。4.1が新技術・サービス創出への挑戦の支援、4.2がエコシステム形成の支援、4.3が社会ニーズを踏まえたプロジェクト推進、4.4がイノベーションを誘発する飛び抜けて優れた環境の構築、4.5が民間におけるリスクマネーの活性化誘導となっておりますので、ちょっと4章のほうも。4章はこれ、ちょっと手前みそで、SCOPEのことは総務省さんがやられているので、SCOPEとフェーズⅡ、フェーズⅢ、それから、J-STOREがかなりうまく書き込まれておりますけれども、ほかにもお気づきのことがあればご指摘いただければと思います。

では、島田構成員。

○島田構成員 14ページの4.4、イノベーションを誘発する飛び抜けて優れた環境の構築と書いていただいているところが、本文が3行なので、もう少し膨らませて書いていただきたいと思います。先ほど総務省さんがおっしゃられたように、6.2の後ろのほうに具体的なことは書かれてはいるのですが、ここで膨らませるか、もしくは6.2に説明があると記すか、ここは重要な点なので、具体的なことがわかるようにしていただければと思います。

○徳田主査 事務局、コメントありますか。いいですか。

○事務局 実際、今回骨子を書かせていただいている中で考えておったのは、具体的な話というかスキームの話は4章に書こう、そのスキームで何をやるのかというのは6章に書こうというポリシーで書かせていただいています。ただ、今ご意見いただきましたように、具体的な話は6章にあるよというのが、多分、今の書いてある中身は骨子で書いてあるのでその部分は全く触れていませんので、4章、5章、6章の関係というのをおそらく4章の頭に書くなり何なりということをさせていただければなと思っております。

○徳田主査 ちょっとだけ私のほうもコメントですけれども、4.4のヒントとしては、例えば電話は有料で使っていたわけですがけれども、あるサービスができれば、ゼロ円で海外どこでもつながるようになってしまって、1つは価格破壊が起きているわけですよ。もう1つは、日本は非常にブロードバンドの整備が行き届いているわけですがけれども、そのスピードが2桁とか3桁、やはりさらにもっと行く。または解像度ですね。人間の目で見えなかったものまで見える解像度に行くとか、ある種の飛び抜けたという度合いを例えばでちょっとだけ書いておくことは、具体名を挙げなくても可能かなという気

はします。サービスの的には多分、ゼロ円になるというのはかなり過激なモデルだと思います。

どうぞ、近藤構成員。

○近藤構成員 済みません、戻ってしまうかもしれないんですけども、コンセプト実証化の支援という13ページのところに、私は公募が常にオープンであるということがとても素晴らしいと思うんです。いろいろな制度というのは、何月に応募して、何月に締め切りがあって、何月に審査があってという、そのタイミングを逃すと1年待たなければいけない、また、資格も学生じゃなければだめとか、35歳以下じゃなければだめとか、いろいろな制約のあるものがとても多いんですね。

でも、もしこういう新たな枠組みをつくっていただけるのであれば、それこそ60歳でも70歳でもよい提案でイノベーションの起こせるものであるということに対してオープンに応募できる、支援できるという枠組みがあると、特にNICTは素晴らしいなと思いますので、ご検討ください。

○徳田主査 どうもありがとうございます。

平田構成員、どうぞ。

○平田構成員 13ページの4.3なんですけれども、先ほどと同じようなことを言うわけなんですけれども、社会ニーズを踏まえたプロジェクト推進よりも、むしろやっぱり社会ニーズを……。

○徳田主査 掘り起こすということ。

○平田構成員 見ようとするとか、先取りするとか、あるいはイノベーション創出に向けたとか、やっぱりそういったほうがより適当じゃないかなと。

○徳田主査 わかりました。

どうぞ、知野構成員。

○知野構成員 4.1の④創造的な人材のところなんですけれども、これ、「変な事を考える人材」「変な事をする人材」と書き切っていますけれども、やっぱり言葉は大事ですから、これがひとり歩きしたときに、例えば新聞なんかでこういう書き方をしたときに、ものすごい話題にはなるとは思いますけれども、世間的には変なこと、今の常識では変に見られても、将来性を感じるとか、何かもうちょっと言いぶりを……。

○近藤構成員 ユニークとかどうですか。

○知野構成員 ユニークとか、そうですね。人とは違ったユニークなことを考えると、

何かもうちょっと……。

- 徳田主査 ポジティブな書き方をする。
- 知野構成員 ポジティブに、はい。
- 徳田主査 誤解がない。
- 近藤構成員 私もユニークと言われてはいますけど。(笑)
- 吉田構成員 今について、私も同意見です。
- 徳田主査 はい。あえてとんがった単語を事務局は採用いたしたと思います。どうもありがとうございます。
- 廣崎構成員 もう1点よろしいですか。
- 徳田主査 どうぞ、廣崎構成員。
- 廣崎構成員 時間が押しているかもしれないんですけども、ちょっと細かいところなんですけれども、13ページですかね、エコシステム形成の支援の4.2.2の知財ルール利活用の促進等のところですか。この書きぶりで公表したときに非常に広範な反論を呼んでしまわないかなというのを心配しています。「総務省R&Dの研究成果はJ-STOREへの登録を原則として義務化」という非常に強い表現になっているんですが、これは論理的に考えると、日本のバイドール法を否定する方向ですよ。ただ、事業化を促進しようという心はにじみ出ているので、例えばですけども、研究成果は一定期間、J-STOREへの登録を原則とするなど事業化促進策を図ると表現する等ですね。義務化というのはちょっと強過ぎるんじゃないかなという気がするんですけども、いかがでしょう。
- 徳田主査 J-STOREで公表されているディテールによると思うんですけども、事務局、何かコメントありますか。
- 事務局 J-STOREの場合は、事業化するまで、そこに出されているものを使っているいろいろトライアルをさせてくれるというような類いのものにして、実際それで金銭をとったりする場合はまた別の話になるので、今言ったバイドールの否定という点には、そうではないんじゃないのかなと思っています。そこはもう一度確認をさせていただきますし、今ご指摘いただいたのは非常に重要なことなので、ぜひもうちょっと検討させていただけたらなと。とにかく埋もれたものを掘り起こすというのもご意見でいろいろあったので、それが少しでも表に出ればなと思ひまして書かせていただきました。
- 徳田主査 私たちがやっていますソフトウェアの世界で、例えばオープンソースや何

かはわりと単純に、自分たちが探しているソフトウェアがオープンソースのベースからとれるんですね。多分、そういうベースをきちんとつくってもらえると、再利用なり2次利用なりがうまく進むだろうということで、横の連携がうまくいけばいいなという趣旨だと理解しています。

それでは、5章のほうの今後取り組むべき技術分野ということで、ここら辺がアンケートの結果を踏まえて整理していただいたので、今回初めて各構成員がまとまった形で見ていただいておりますが、ぜひコメントをいただければと思います。

これ、5.1と5.2で、私、先にコメント言ってしまったらいけないですかね。ちょっと気になっているのは、実は5.1.1では6つに分けられて、アプリケーション技術が6つ頭出しされていて、5.1.2にはやはり6つ頭出しされておるんです。それで、5.2に行ったときに、実は4つに落とし込みがされている。ここら辺も少し見ていただいて、コメントをいただければなと思っております。

今、少し見ていただいて、コメントをいただければと。

○田中技術政策課長 済みません、よろしゅうございましょうか。

○徳田主査 どうぞ。

○田中技術政策課長 済みません、事務局からで恐縮でございます。今、徳田主査がおっしゃったことについて1点だけ補足させていただきますと、5.1.2では6つ書いてあるんだけど、基盤技術のところは5.2.2では4つになっているという部分なんですけど、ここは皆様からのご推薦の中になかったということでこうしてあるんです。ただ、一応、そういう気を事務局が回したらいかんのかなとは思いつつであるんですけども、5.2の頭、5.2.1の前のところに、セキュリティと基礎技術はやり続けなければいけないよねということ、済みません、勝手に気を回して書かせていただいておりますので、そこはご配慮いただければと思います。

○徳田主査 では、あえて私のほうから1点だけ。だから、やはりこれ、皆様のご意見もあると思うんですけども、例えばICTのほう、やはりセキュリティのほうは社会基盤を支える上で非常に大事なので、頭出しに残しておいたほうがよろしいかなというふうな。せっかく書いていただいておりますが、そこら辺は皆様構成員のご意見を聞いて。

これ、今、事務局、非常にまじめでして、皆様が言ったものは全て入れるようにしているし、アンケート結果もカウントしていただいて、トップテンを整理していただいた

結果、ここがこう出てきたという経緯なので。

どうぞ、佐々木構成員。

○佐々木構成員　今、お話を伺って、5.2.1で4つあるほうがレイヤーとしては上のような気がします。それで、5.1.1のほうは、それを構成するための要素技術の並びのような気がします。ですから、例えば5.2の分野のほうを上位にして、どういう社会的な課題と解決しなければいけない話があるんだろうということをまず最初に言って、それで、それぞれを実現するために必須な要素技術とはというので5.1.1とか5.1.2が並んでいると、数が6つだ、4つだということ違っていいんじゃないのかなと思いました。

○徳田主査　今のご提案は、5.1.1の中の分類、一応、大体これ、分野的に触れているとは思いますが、ここをもう一度再構成したほうがいいとおっしゃっていますか？

○佐々木構成員　いや、出てくる順番として、5.2.1のほうがビジョン的に先に並んでいて、それで、5.1ですかね、こっちのほう後ろのページのほうに並んでいたほうが、必要な要素技術という風に言えないかなということですか。

○徳田主査　どうぞ。

○篠原構成員　これ多分、今の表現ですと、5.1が、こんなものがありますよというようにことのリストが挙がっていて、5.2はその中から選んだ格好になっているんですよ。

○徳田主査　そうです。

○篠原構成員　だから、5.2.2でセキュリティがないということは、セキュリティというのもあるのだけ選んでないんだよというようなメッセージに見えるので、これは非常にまずいと思います。

今、佐々木構成員が言ったのは、技術の話と適用領域の話を書くときに、先に適用領域の話を書いて、それを実現するための技術を書いたらいかがですかという話だと思うので、何を言っているかというのと、やっぱりこの5.2.2のところにセキュリティがないとかいうのはこれはあり得ない話だと思います。

○徳田主査　5.1.1の①から⑥の頭出しの書き方を、何々分野、何々分野、社会的課題、以下の6つにあると書いてあって、こういうふうにしてある書き方で、私としては1回読んだときにはそんなに違和感はなかったんですけども、一応、この課題の6

つの分野の中で構成員の方たちが特に大事だと思った取り組むべき技術としては、5.2.1の①から④、5.2.2の基盤技術だと①から④に整理したというふうなロジックになっております。ですから、セキュリティが抜けているのは……。

○篠原構成員　　ですから、そういう観点では、セキュリティがないというのだったら、あまりにもおかしいと思います。

○徳田主査　　では、事務局、はい。

○事務局　　申しわけありません。皆様方がおっしゃっていることをまとめさせていただくと、おそらく5.1シリーズと5.2シリーズの中の両方に基盤技術があって、その基盤技術の中でピックアップがされたというふうに見えるところに違和感があるのではないかと。

実際の章立ての番号をどうするかはまた別にさせていただいて、まず5.1.1で、こういうアプリケーション、課題がありますねと。その中で、5.2.1にあるこういった領域が大事なんじゃないか、取り組むべきじゃないのかと。いずれにせよ、こういったものを下支えする技術として5.2.1がありますと。その5.2.1の各項目の中に、今、①②③とさせていただいている各項目の中に、特にホニャホニャについては大事というような書き方で5.2.2に書かせていただいていることを盛り込むというふうな形にすると、今、5.1.2に書いてあるそれぞれの技術についてどこが大事だ、大事じゃないみたいな誤解がなくなるんじゃないのかなと思いますが、いかがでございますでしょうか。

○徳田主査　　今、篠原構成員と私が言っていたのとちょっとニュアンスが違って……。

○事務局　　違いますか。

○徳田主査　　ええ。アプリケーションレイヤーと基盤レイヤーに分けられている整理はよろしいんですけども、基盤レイヤーの5.2.2のところ、ここが構成員皆さんの意見として4つに絞り込みましたというのはちょっと絞り込み過ぎで、ここからセキュリティが抜けているのはどう考えてもおかしいというご指摘だと私は理解しています。

○事務局　　ですので、要するに、5.2.2というセクションはなくしてしまって、何ていいますか、今……。

○徳田主査　　ダーッと並べてしまう？

○事務局　　はい、ダーッと並べて、①の中で例えばユーザーインターフェースというのがありますと。そのユーザーインターフェースは今、5.1.1で書かせていただい



るんですが、そこについて、今、5.2.2のほうで触れている、例えば超臨場感みたいな課題は特に大事ですね。ですから、①②③のそれぞれの中で特にここは大事というような形で強調させていただくという手はあるのかなと。いずれにせよ、実際にもう1回書き下してみても、皆さんにごらんいただいたほうがいいかと思えます。

○徳田主査　そうですね。明示的にそういう線引きをしてしまうと、例えばセキュリティなんていうのは全部のアプリケーションを下支えしているの、それはまたどつぼにはまってしまうかもしれません。事務局の提案も、ご提案はわかりました。

少し見ていただきまして、この5章のところで一応このイノベーション創出委員会としてはここら辺が重要だと思っておりますという外へ対するメッセージですので、少しご指摘いただいて。よろしいですかね。

それでは、6章の具体的なパイロットプロジェクトというところも含めた形で見ていただきまして、これと事務局がまとめたトップテンとの関係はちょっとコメントいただけますか。

○事務局　トップテンとの関係でいきますと、資料7-2のほうに10傑をまとめさせていただいております。表紙をごらんいただくのが一番早いとは思っています。それぞれ、耐災害性向上にかかわるもの、コミュニティ形成にかかわるもの、健康・医療の課題にかかわるもの、交通問題にかかわるものという形で大別させていただいておりますけれども、こういったものを基本的にはそれぞれ、6.1.1、6.1.2、6.1.3、6.1.4に入れ込ませていただいております。

同時に、若干個別の話になってしまいますけれども、資料7-2の5ページをごらんいただくと、ユーザーインターフェース、機器・端末にかかわるものということで挙げさせていただいているものについては、実は具体的なアプリケーションについて、提案されている、公募に出てきたアプリケーションは、これはさすがに違うんじゃないのというようなご意見が結構コメントの中に入っております。

ということ踏まえて、こういった技術が必要だという前提で、その手前の課題解決にかかわるものの中をじっと眺めていったときに、例えば具体的なところでいきますと、わかりやすいのでいくと、4ページの25番もしくは40番で、健康・医療の課題にかかわるものという中でどうやって生きがいを提供していくのかというふうな話の中にいずれにしてもユーザーインターフェースって入ってくるよねというような観点で、じゃあ、こういったものを盛り込んでいこうという形で、資料7-3の6ポツにある個々の

パイロットプロジェクトの目標をつくっていています。

あとは、資料7-2の6ページにある通信技術・ネットワーク技術にかかわるものというのどこにかかわるのかということをお先ほどと同じように考えていくと、実はこれは全部にかかわってくるということです。ここにかかわるものについては、資料7-3のほうでいきますと、6.2.1の極めて高速かつ低廉なネットワーク環境ということで、有線・無線の高速化と両方出てきておりますので、そういった部分を放り込んでいっているというイメージでございます。

あとは、全体を通じて、資料7-2の皆様のコメントの中もしくはそれぞれの個々の提案の中に、情報の分析をしていかなければいけない、情報の分析をして何々を生み出していかなければいけないということをたくさんご指摘いただいておりますので、そういったビッグデータ絡みのものも共通的に出てきているというふうにご考えまして、6.2.2という形で、ビッグデータの分析・利用環境という形で特出しさせていただいて、実際のご提案もしくはコメントの中でいただいているものをピックアップして、こちらの記載をつくらせていただいているという形でございます。

○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、私、1点だけその間を。6.2.2の、今、ビッグデータというキーワードでまとめていただいたんですけども、実はもう1個同じようにオープンデータというキーワードがありまして、オープン化がなかなか日本では進んでいないので、あまり一般の方たちからの公募に出ていない。それは、文化的に日本のいろいろなところのお役所が持っているデータは出てこない、紙で出てくるけれども、オンラインでなんかとても出てくるとは思えない、ましてリアルタイムでとれるようになるとは思わないという、多分先入観があるので、公募をかけても、パブコメをかけても出てこないんだと思うんです。

でも、一方、海外では、オープン・バイ・デフォルトであったり、オープンガバメントの流れが非常にプッシュされていて、皆さんの税金でつくったいろいろな資料を安全な形で公開して、民の方たちがそれを利用して新たなサービスの創出に向かおうというのはかなり大きな流れなので、そこら辺も、どこかでビッグデータだけがもてはやされていますけれども、実は大きなデータを持っているのはガバメントで、それがローカルガバメントであれ、ナショナルガバメントであれ、うまい形でオープン化がされて、リアルタイムでセキュアに利活用できる環境が整備されてくると、総務省さんもオープン

データコンソーシアム、小宮山さんでしたっけ、ヘッドで動き始めていますけれども、そういうものもちょっと大事ななという気はいたします。

大変たくさん資料をもとに集約していただいたので、構成員の方も全部お目通しいただくというのは、限られた時間なので大変かと思うんですが、いかがでしょうか。もう少し5章、6章見ていただきまして、コメントをいただければなと思っております。

○篠原構成員 よろしいでしょうか。

○徳田主査 どうぞ、篠原構成員。

○篠原構成員 6章のところで、パイロットプロジェクト自身については、今回、公募の中から選ばれたものをまとめ上げるというふうな形で構わないと思うのですが、それを受けた形の6.2の共通的な環境というのは、提案の中に含まれていなかったものも含めてもう少し網羅的に書いていかないとやっぱりちょっと。例えばすぐ思いつくのだと、いわゆるセキュアな環境をどうやってつくっていくんだとか、この2つだけで賄えるのかというところとそうじゃないので、それは実際の提案になかったものも含めて、必要なものはこういうところに書き込んでいくということが要るんだと思います。

○徳田主査 どうもありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

○石川構成員 よろしいですか。

○徳田主査 では、石川構成員。

○石川構成員 細かい話が一段落したようなので、ちょっと構造論なんですけれども、これ、3章、4章で新しいイノベーションを生み出すということの組織論、体系論をやっておきながら、5章、6章でこの分野をやりなさいという構造になっているわけですよ。

苦渋の文章が15ページの5章の一番上にあるんですけども、3章、4章は破壊的イノベーションを説明しているのであって、5章、6章は違うんだというんですが、先ほど平田構成員、廣崎構成員のおっしゃっているように、ビジネスモデルをどう生み出すかという議論が前半ではかなり柱で、私はこれ、お2人の意見に大賛成なんですけど、そのことを一方で言うおきながら、ここでは、こういうところに集約しましょうという話になって、本来的にはそうじゃない、要するに、新しいクリエイティブな話をどうやって生み出すかという話なので、ここに記述した瞬間に、これはもうお仕着せのキャ

ッチアップをやりなさいという話になるわけです。

この委員会のタイトルが普通の研究開発委員会ならば、5章、6章はこのままでいいんですけども、これ、全くもって普通の研究開発のプロセスをそのまま踏襲しているだけなわけで、前半で言っていることと自己矛盾を起こしているんじゃないかという。その苦渋の文章が15ページの上のほうにあって、この文章で全部説明し切ってしまうのかなという、これはこの委員会としての基本姿勢を問われているような気が。

もう1つ申し上げると、この5章、6章の努力は、私は当然やる必要があるんだと思うんですが、その構造と位置づけの問題として、これを重要ですよというのをイノベーション委員会からただ単に発信するのはいかなものかと。そうではなく、これは必要なんだと。必要なんだけど、それ以外のクリエイティブなアイデアがもっと必要なんだという発言とか、これ以外のものに対しても広く研究開発は必要であって、その中からいいものが生まれれば、3章、4章の構造をもって次の時代の5章、6章になるんだとかいうそういう構造がないと、委員会としての自己矛盾をはらんでしまうということになりはしないかという懸念を申し上げておきたいと。

○徳田主査 どうもありがとうございます。5章の頭のところの3行があまりにも簡潔だという、ごもっともなご指摘だと思います。今後取り組むべきプロセスの変革というのが、総務省内でどういう形でこういうものを国プロとして走らせるかという、多分そこら辺も触れておいたほうがいいのかもしいですね。

どうぞ、事務局。

○田中技術政策課長 石川先生おっしゃるのは、まさにそれは意識しておったところでございます。例えば19ページの最初の柱書き、明朝のところは今回の、どういうふうな思考回路でつくってきたかということを書いてあるので、明朝は報告書になれば落ちるんですけども、ゴシックのところ、6の柱書き、19ページですけども、iiで、「本パイロットプロジェクトの実行を通じ、第4章に述べた方法論の検証を行うことが適当」と。パイロットプロジェクトというのは、広く大きな分野と書いているだけなので、またその中にいろいろなイノベーションはあると思っていまして、そういうものに3章、4章でやってきたものを適用していくんだと考えております。当然ながら、3章、4章でやったものは、これからの国プロにも、それから、SCOPEというような競争的資金にも適用していくというつもりなので、そこら辺、確かにここの今のところでは書き切れていないので、それをちょっと明確化していくというのは我々としてもその方

向がそうなのかなと思っています。

○徳田主査　　どうぞ。

○石川構成員　　大体同じことを考えているんですが、これ、整理の問題なので、内容の作業上はこれはやるべき作業だから、そこに対しては全く否定していない。整理の問題としてきれいに整理しなければいけないという話を申し上げているので。これ、5章、6章の中からイノベーションが起こるとするのは当然あり得るし、それに3章、4章の構造を使うというのは当然なんです、これに限ってしまったり、これを目標にしましようというのは、旧態依然とした研究開発の設定問題なんです。それをそのままこの委員会が踏襲するということは、この委員会は何もイノベーションに対して方向性を出していないじゃないかという話になる、大きなメタな話になります。

それは、5章、6章のテーマだけに限るということから端を発するわけで、それ以外の新しい創造性豊かなことをどうやって拾い上げていくかというのを構造的に設計するんだと。したということにはならないので、するんだと。その構造を設計するという意識を見せておきながら、現状で顕在化しているのは5章と6章の問題であって、願わくばこれ以外のものもどんどん提案されてくるのが正しいんだというところをどこかで明示的に入れないと、委員会としての立場がなくなるように……。

○徳田主査　　先ほど近藤委員がご指摘いただいた13ページの②の事業化の支援の中に、公募は常にオープン、一定以上の評価点等々と、今までの国プロの進め方に対する少し違ったアプローチが書かれているんですけども、多分、ですから、今、石川構成員おっしゃっている点も、今までどおりのやり方だと、それでこの技術分野がボンと書かれていると、何も変わっていないじゃないかという、皆さんの努力を無にってしまうような変なメッセージが逆に伝わってしまう可能性があるのではというご指摘だと思いますので、そこら辺うまく。

廣崎構成員、どうぞ。

○廣崎構成員　　これがいいかどうかちょっと自信はないんですが、今の議論に対する1つの提案なんですけれども、マクロに見ると、課題設定、イシューセッティングと、それから、それを解決するディシプリンベースというか技術の分野別のきちんとしたイノベーション、その2つが5章、6章でまとめられているんですが、今の石川構成員のご指摘も考え合わせると、ずっと読んだときに、ここで抜けているのとして、イシューとディシプリンに加えて、これから試みてみるべきプロセスがもう1つあるのではない

かと思います。プロセスを加えることによって、今後の、今までなかったイノベーションを生み出す力を、産官学力を合わせて何かやっていこうというベクトルが出てくるんじゃないかと。したがって、イシューとディシプリンだけじゃなくて、プロセスを何とかまとめられないかなというのがちょっと欲張ったコメントなんですけれども。

○徳田主査　そうですね。どうもありがとうございます。前のほうのところでも多分皆さんが幾つかご指摘いただいているので、国として取り組むべき重点分野という形で5章、それで、例えばというので、パイロットプロジェクトの頭出し、こういうことというのは書かれているので、やっぱりハウ、プロセスですかね、そこも皆さんのお知恵が少し出て。先ほど石川構成員が言っているのは、ここにまた限定したような決め打ちの書き方をした途端に、もっとアグレッシブにいろいろなアイデアを持っている方たちの芽を摘んでしまってだめになってしまうんじゃないのかというご指摘だと思います。

なるべく誤解がないように、うまくテンプレートですね。5章、6章へ持っていくところと、ほんとうは成長戦略会議でも、各、今動いているものでも、こちらの委員会からどのようなやり方で国プロを進めていったらいいかというのは多少期待されているんだと思うんですね。やっぱりプロセスの部分をどういうふうに改善していったら、ほんとうにイノベーションにつながるかというのは。ですから、ぜひ従来の公募案件で、従来のテンプレートで進めるのだけではなくて、新しい形のテンプレートが少し書かれているといい……、じゃ、近藤構成員。

○近藤構成員　済みません、しつこいようなんですけれども、今までの日本の社会はやはり男性中心社会ですから、ここにきて、女性や高齢者がイノベーションに参加するというメッセージを国が発信できたら、これからたくさん退職される方たちが、自分たちはリタイアしただけじゃなくて、そういうチャンスがあるんだと思ってもらえるようなメッセージを国から発信してもらえるとすごくいいと思うんです。だから、これ、中間ですけれども、取りまとめのアピールの中に、国は女性や高齢者がイノベーションを起こすことも支援しますというのが入るとすごく……。

○徳田主査　明示的にね。

○近藤構成員　ええ、何か皆の希望が持てて、元気が出てくるんじゃないかなと思います。

○徳田主査　ほかにいかがでしょうか。

では、濱田構成員。

○濱田構成員 済みません、事務局に質問ですけれども、提案募集をするというアプローチというのは、初めての試みなのか、従来やっているアプローチなのか。私はこれ、画期的だなと思って見ていたのですけれども、今の石川先生や廣崎構成員のお話なんかをお聞きしていると、やっぱりプロセスをこういう形でまとめていったというのも整理していくと非常に重要なことだと思うのですが、提案募集をいろいろな人たちから集めてきたというのをメッセージとして伝えるのは非常に重要なのではないかと思います、いかがでしょうか。

○田中技術政策課長 よろしいですか。

○徳田主査 どうぞ。

○田中技術政策課長 何を答えていいかはちょっと難しいんですけれども、確かにこのようにかなり自由な形で提案募集をいただいたというのは非常に珍しい形だとは思いますが、こういったようなアプローチが広くいろいろな意見を集める手段としては非常に重要ななと思っていますので、そういったようなメッセージもどこかに込めて書いていくべきかなとは思っています。先ほど近藤委員からあった、いつもオープンでというようなスタンスというか、そういうものが重要なかなと思っています。

○徳田主査 あと1点、蛇足ですけれども、実は公募案件を議論しているときには、こういう形でプロジェクトを進めていきたいと思いますという、プロジェクトを進める体制ですよ。例えば企業のある研究者だけがやる、大学のある一部がやるだけじゃなくて、もう少し変わったプロジェクトの進め方もご提案くださいみたいなそのプロセスに対しても公募をかけたんですよ。でも、そっちはあんまり整理されて、こちらに、ドキュメントにはまだ反映されていないんじゃないかな。

どうぞ。

○事務局 今、主査からご指摘いただいた、公募の中に入ってきたものの中で、こういうやり方をしたほうがいいんじゃないかというご提案もいただいていたわけですが、そこについては実は読んでいただくとわかるんですが、この場で皆様からご提案いただいたことに包含されることをより細かく書いているというようなものがほとんどでございました。

ですので、逆に我々事務局としては、皆様方にこの場でいただいたご議論というのは、世間一般に広く意見を求めても出てくる多数のアイデアをほとんど網羅していただいたのかなと非常にありがたく思っておるといえるか、しかもそこが確認できたというのは非

常に価値があったかなと思っております。

○徳田主査 どうも。

どうぞ、石川構成員。

○石川構成員 それが確認できたら、そういう姿勢をちゃんと前面に押し出すべきじゃないんですか。確認できて、自己満足してはいけないような気がするんです。

要は、ここで何かテーマを決めた瞬間に、そのテーマが、イノベーションが起こるといってお墨つきを得たような感覚を持つことをやめようという話であって、そうじゃないと、先ほど廣崎構成員がおっしゃったように、このプロセスがうまく書く文章が見つかったら、それがイノベーション創出委員会の最大の成果だと思うんですが、廣崎構成員も悩んでらっしゃるようだし、私もあまり適切な対案を出せるわけではないんですけども、それを出していく努力を我々はすべきじゃないかと。

ここで例えばこれを選びましたといって選んだこれが、これ、どう見ても普通のテーマですよ。普通のテーマを選びましたというのをイノベーション創出委員会からはなかなかやりにくいなど。選ぶのは構わないけれども、それ以外も考えているんだぞぐらいのことを言いたいし、それが皆様の意見から上がってきた中に入っているならば、それは入っていると書かないといけないと思う。

○近藤構成員 言葉の問題ですか、先生。

○石川構成員 いえ、違いますよ。コンセプトの。

○近藤構成員 見出し？

○石川構成員 コンセプト。

○近藤構成員 コンセプト？

○石川構成員 コンセプトと構造論とプロセス論の問題。

○徳田主査 今、このテーマだけを選んだら、もう何もしないで自動的に今までの流れに沿っていけば破壊的イノベーションが起こりますよみたいな誤解は絶対避けたいと。

今までを振り返ってみて、これだけ選んでも何も起きないでしょうというのが石川構成員のご指摘だと。

○石川構成員 私だけじゃなくて、皆さんからもそういうプロセスが重要だという意見があったんならば、重要だと書かないといけないと思います。

○徳田主査 そうですね。では、そこら辺は、私たち、宿題としていただいて、少しまた構成員の方たちに、つなぎの部分ですかね、どういう雰囲気でも頭出しをしたかという



ところを、誤解が起きないようにうまくつくりたいと思います。

それでは、大分時間が押してまいりましたので、一応全体を振り返っていただいて、あとは、今、構成論ということで石川構成員からご指摘いただいたんですが、ほかに全体を振り返っていただいて、コメント等ありますでしょうか。

○吉田構成員　よろしいでしょうか。

○徳田主査　どうぞ、吉田構成員。

○吉田構成員　私も先ほどの石川先生のご指摘は非常に重要で、大変賛成でございます。

それから、1点、さっき発言の機会を失したんですけれども、14ページの4.3.2の国際共同研究の推進のところで、「日欧の国際共同研究の拡充を図るとともに」という文章がありまして、いわゆるヨーロッパとの共同研究を非常に重視しているスタンスが打ち出されているんですけれども、これ、今、たまたま総務省で日欧の共同研究が進められていることは私も存じ上げているんですけれども、こう書いてしまうと、総務省としてはヨーロッパだけをすごく重視して、アジアとかそういう国は無視まではいかないんですけれども……。

○徳田主査　ちょっと危険と。

○吉田構成員　ええ。ちょっとそこが気になりましたので、もう少し表現を変えたほうがいいのかなど。

○近藤構成員　成長しているのはアジアですね。

○吉田構成員　そうですね。

○徳田主査　どうも重要なお指摘ありがとうございます。

ほかにいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、一応時間も限られておりますので、議論のほうはここまでとさせていただきます。

最初に申し上げましたように、5月15日の情報通信政策部会のほうへ私たち、きょういただいたご意見をまとめて、もう一度リビジョンして、それを当委員会の検討状況の中間報告としてご報告させていただこうと思っております。もし可能であれば、私、主査と副主査の藤沢主査代理のほうにご一任いただければと思いますが、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

(「はい」の声あり)

○徳田主査　どうもありがとうございます。

それでは、次回の会合では、きょういただいたご意見を反映したバージョンの取りまとめ案についてご報告させていただければと思います。

### (3) その他

○徳田主査　それでは、最後にその他の議題ということで、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、主査からのご案内ありましたが、5月15日14時から、この親である政策部会の開催を予定しております。本委員会の構成員の方からもご参加される方がいらっしゃるかと思います、よろしくをお願いいたします。

なお、そういう意味では、5月15日ということで、きょう10日ということで、あと5日間、ワークデーとしては2日しかございません。きょうは非常にいろいろな有意義な貴重なご意見をいっぱいいただきまして、また、いつも崖っ縁で事務局はやっているものですから、ちょっと日数がないというところで、個別に書き方とかそういうのでお知恵をいただくことがあるかと思いますが、済みませんが、この短い期間でご協力をいただければなと思っております。

この委員会自身の次回の会合につきましては、5月21日金曜日14時から16時で開催を予定しております。会議室についてはまた後日ご案内させていただきます。議題につきましては、中間取りまとめ（案）の骨子を取った形で、政策部会の議論の内容を受けて、文章の形でご提示する予定でありますので、よろしくをお願いいたします。以上です。

○近藤構成員　21日、火曜日です。

○事務局　済みません、間違いです。

○田中技術政策課長　済みません。

○事務局　メモの間違いです。

○田中技術政策課長　事務局が書き間違い。済みません、火曜日です。

○近藤構成員　はい。

○徳田主査　どうもありがとうございます。5月21日火曜日に14時から16時ということで時間を予定しておりますので、よろしくをお願いいたします。

それでは、何か最後、全部を通しまして、ご質問、ご意見はありますでしょうか。よろ

しいでしょうか。どうもありがとうございました。

## 閉 会

○徳田主査　それでは、本日のイノベーション創出委員会（第7回）、これにて閉会とさせていただきます。どうもありがとうございました。