ＩＣＴコトづくり検討会議（第６回）議事録

１．日時

平成２５年５月２２日（水）１０：００～１１：４５

２．場所

中央合同庁舎２号館８階　第１特別会議室

３．出席者

（１）構成員

三友座長、谷川座長代理、岩浪構成員、岡村構成員、梶浦構成員、神竹構成員、木谷構成員代理（星氏）、柴崎構成員、林構成員、藤山構成員、三膳構成員、吉崎構成員代理（三崎氏）

（２）オブザーバー

経済産業省

（３）総務省

橘総務大臣政務官、桜井情報通信国際戦略局長、山田情報通信国際戦略局参事官、渡辺情報通信政策課長、中村融合戦略企画官

４．議事

（１）本会議のとりまとめについて

（２）意見交換

（３）その他

５．議事概要

【三友座長】　それでは、定刻となりましたので、ただいまからＩＣＴコトづくり検討会議第６回の会合を開催させていただきます。

皆さん、おはようございます。お忙しいところお集まりくださいまして、ありがとうございました。

本日は、木谷構成員の代理としまして星様、吉崎構成員の代理として三崎様がご出席されております。

はじめに、橘政務官よりご挨拶をいただきたいと思います。

【橘総務大臣政務官】　　このＩＣＴコトづくり検討会議も第６回ということになりまして、実は、明日、親会でありますＩＣＴ成長戦略会議が予定されておりまして、そこでも、このＩＣＴコトづくり検討会議のおおむねの検討の状況について、座長さんにもご説明をいただくことになってくるわけでありまして、いよいよ皆様方にお世話になってきたこの会議も最終的な取りまとめの段階に入ってきていると思っております。

「モノづくりからコトづくりへ」というのが日本全体で合い言葉になっていまして、いろいろなモノ単体だけじゃなくて、それをうまくシステム化させたり、サービスをつなげたりということで、それがＩＣＴ分野でどういうことができるかということをいろいろと皆さん方にご議論賜ってきているわけであります。独創性あるアイデアがこの国には数多くあるはずでありまして、そういったものをうまくＩＣＴの中でも発現できるように、また発信・発掘できるようにと思うわけでありまして、そしてまた、そのための制度面、技術面において解決すべき課題といったものをしっかり捉まえて、施策にして、ＩＣＴコトづくりの社会実装につなげていきたいという思いで会議を続けさせていただいていると思っております。

いろいろなものがつながる、あるいはスマートメーターとかもみんなそうでしょうけど、いろいろなことを、ＩＣＴを使っていくことによって、非常に新しい社会というものができてくるという予感のする今日このごろだと思っております。引き続き、最後までこの取りまとめにご協力賜りながら、いい形でのまとめにしていきたいと思いますので、本日のご議論もどうかよろしくお願いいたします。

【三友座長】　　どうもありがとうございました。

それでは、事務局より本日の資料の確認をお願いいたします。

【中村融合戦略企画官】　　本日の配付資料でございますが、資料６－１、この会議のとりまとめ（案）ということでございます。それから資料６－２といたしまして、柴崎構成員からご提出いただいた資料をお配りさせていただいてございます。

以上２点でございますが、過不足等ございましたらお申しつけいただければと思います。

【三友座長】　　ありがとうございます。何かございましたらお知らせください。

それでは、早速、本日の議事に入りたいと思います。前回の会合では、皆さんからまた

いろいろと意見を頂戴いたしました。頂戴いたしました意見に基づきまして、事務局に前回の資料を更新していただきました。内容についてご説明をお願いいたします。

【中村融合戦略企画官】　　それでは、お手元の資料６－１に基づきまして、事務局よりご説明をさせていただければと思います。

これまでのご議論、プレゼンテーション等を取りまとめさせていただいたものでございます。資料６－１をおめくりいただきまして１ページ目から、特に前半部分はこれまでの資料と特に大きな変更等はございませんので、簡単にさらっとご説明をさせていただければと思います。

まず１ページ目から背景ということでございまして、なぜ、今、「ＩＣＴコトづくり」かというようなところが２ページ目以降にございます。これまでの産業構造だけではなかなか優位性を確保することが難しい状況というようなことでございますもので、従来の産業構造から脱却をして新しい産業構造にＩＣＴを活用して転換をしていくというようなことが、今回のＩＣＴコトづくり推進のそもそものスタート地点になるのかなというふうに考えておるところでございます。

さらに３ページ目以降で、このＩＣＴコトづくりを推進すべき背景といたしまして、社会・経済構造の変化ということで、特に新興国の著しい伸長ですとか、技術力による差別化の限界、社会構造の変化といったようなあたりをご紹介させていただいてございます。

さらに、コトづくりを推進すべき背景といたしまして、６ページ目以降では、ＩＣＴのトレンドということでございまして、センサーですとか通信モジュールといった情報機器の高度化あるいはビッグデータ利活用の進展ということでございまして、こういった環境によりまして、守りのＩＣＴから攻めのＩＣＴというふうな視点がつけ加わっておるというような状況がございます。

さらに９ページ目以降でございますが、コトづくりに関します関心の高まりというようなことでございまして、産業界ももちろんでございますが、他省庁、例えば経済産業省等におきましても、こうしたＩＣＴと他分野との融合ですとか連携といったようなことも含めまして、検討が進展しつつあるというような状況でございます。

さらに１７ページ目からは、こうした背景を踏まえまして、ＩＣＴコトづくりというのは一体何なのかというようなところでございます。皆様から頂戴したご意見に基づきまして、利用者視点、ユーザー視点に立ちまして、センサー、ビッグデータ、クラウドといったようなＩＣＴを利活用することによりまして、イノベーションを創出するような新しい

ビジネスあるいは仕組みを構築していくこと、こういったようなことが広くＩＣＴコトづくりであって、特に製造業等に限らずサービス業を含みます幅広い分野を対象とするようなものというふうな言い方ができるのかなと考えておるところでございます。

１９ページ目、ＩＣＴコトづくりの展開に向けた基本的な考え方というようなことでございまして、プロダクトアウトからマーケットインへの転換が求められています。それから、利用者視点でのニーズの把握・分析・反映や、単なるモノ／サービスにとどまらない新しい付加価値の提供といったようなことが求められておるというような状況でございまして、ＩＣＴを進めることによりまして、生活者、ユーザーの方、企業、行政、社会がつながることで、データが新しい価値を生み出すような持続的成長が可能な社会を構築していくというようなことが、今後のＩＣＴコトづくりの展開への大きな考え方かと考えているところでございます。

それから２４ページ目以降でございますが、こうしたＩＣＴコトづくりを進めていくことによって、どのような社会を目指していくかというところでございまして、２５ページ目でございます。ＩＣＴコトづくりを進めることで社会課題の解決、企業競争力の強化、あるいは新たなサービスの創出につなげるというようなことでございまして、特に大きな３つの領域、ソーシャルの領域、ビジネスの領域、あるいはユーザーといったような観点でイノベーションが期待されるというところでございまして、こうしたイノベーションに根づく基盤となる部分といたしまして、データの社会インフラ化、あるいはモノのＩＣＴ化ということで、ネットワークにつながるモノが拡大していくというような基盤の上に、こういったイノベーションを生み出していくというような必要があるのではないかということを述べさせていただいてございます。

それから３０ページ目以降でございます。具体的取組ということでございまして、本日もここの部分がメインになろうかと思います。

まず、３１ページ目でございます。具体的にどのようにＩＣＴコトづくりの推進を図っていくかというところでございまして、先ほど申し上げましたとおり、データの社会インフラ化というようなこと、特にビッグデータをはじめといたしまして、利活用できるようなデータ範囲をどのように拡大させていくか、あるいは、モノのＩＣＴ化ということでございまして、ネットワークにつながるようなモノ、機器を拡大させていくことが必要であるというふうな大きな方向性があろうかと思います。

こうした方向性に基づきまして、特にＩＣＴコトづくりを支える共通的な部分あるいは

個々のアイデアを生かしたような取り組みを伸長させていく部分、２つあろうかと思いますが、共通的な部分といたしましては、これまでご議論いただいたような、「環境整備」という言葉に代表されるような制度面、技術面におけます、このコトづくり進展のための環境整備が挙げられるかと思います。特にデータの流通ですとか連携あるいは利活用、これを促進させていくための環境整備というのがございます。これによりまして、新しいサービスを生み出していくということが必要ではないかというところでございます。

また、モノのＩＣＴ化あるいはネットワーク化を進めていくために必要となるような技術の確立ですとか、相互接続性の確保といったようなこと、さらには、そういったデータをきちんと利活用するに当たりまして、安全性・信頼性の確保・向上といったようなことが共通的な部分として挙げられるかと思います。

さらに、個々のコトづくりのアイデアを生かしていくためでございますが、ベンチャー企業ですとか若手人材といったような部分の活用、あるいはそのスピード感の重視、それからインキュベーション機能の強化、あるいはアイデアのマッチングといったようなところが必要な要素として挙げられるかと思います。

こういった大きな方向性のもと、これまでご議論をいただいておりました中で、やはり幾つかの課題というものが見えてきたのかなというふうに思います。

特に３２ページ目から３６ページ目にかけまして、大きく課題を５つに分類をさせていただいてございます。さらに、これまでのご発言・ご議論等を踏まえまして、こういった課題を解決するためにどのようなアクションが必要かというようなことで、この３２ページ目以降でまとめさせていただいてございます。

まず１つ目の課題でございますが、企業あるいは官庁といったそれぞれの機関、団体がデータを自給自足しているというような状況でございまして、それぞれの組織が保有するデータを組み合わせるとか、そういった発展性を担保することによる製品ですとか新しいサービス、こういった高付加価値化がなかなか進んでいっていないような状況ではないかというような課題が１つ挙げられるかと思います。

こうした課題解決のために、やはり基本的にはデータのオープン化を進めていくことが必要であろうというのが、これまでのご議論かと思います。特に企業内データのみの活用から脱却をいたしまして、きちんとイノベーションの創出を図っていくためには、やはり原則として、データをオープン化することによりまして、それを利活用することが必要であろうというようなご議論であったかと思います。

さらに、こういったデータのオープン化あるいはオープンデータの利活用を図っていくに当たりまして、関係省庁が連携をいたしまして、そのデータの利活用ルール等を定めていくようなことも必要であろうかというふうに考えてございます。

それから３３ページ目でございます。大きな課題の２つ目といたしまして、新しいサービスあるいはビジネスの創出が可能となるようなデータの蓄積ですとか、あるいはそのデータの利用環境の整備が進んでいないというような大きな課題が挙げられるかと思います。こういった課題の解決に向けまして、特に我が国の競争力の強化につながるような、例えば戦略的なデータベースを構築するとか、そういったデータベースをきちんと利用できるような環境を整備するというようなアクションをとっていく必要があろうかと考えてございます。特に、国際的な標準データ形式でのデータベースの構築・公開あるいはデータの二次利用ルールの策定といったようなことが、今後の具体的なアクションとして挙げられるかというふうに考えておるところでございます。

それから３４ページ目でございます。大きな課題の３つ目でございますが、特に我が国におきましては、こういったコトづくりと言われるような新しいビジネスの立ち上げを目指すような、スタートアップ企業を支援するような仕組みがなかなか弱いというようなご意見もいただきました。新しいアイデアをきちんと事業化、ビジネス化する、あるいは、そういったビジネスがきちんと継続的に続いていく、軌道に乗るといったような環境をきちんと整備をしていく必要があるのではないかというような課題が挙げられるかと思います。

こういった課題の解決に向けまして、きちんと新規性・創造性あるアイデアを活用できるような仕組みをどのように構築していくかというようなことでございまして、ベンチャー企業ですとか若手人材といったようなところに着目をいたしまして、新しい価値の創造につながるような仕組みを構築していくというふうな必要があろうかというところかと思います。

具体的には、アイデアの新サービス・新事業としての立ち上がりを支援するようなインキュベーション機能を担うような層の拡充、あるいは、ベストプラクティスの共有ですとかアイデアのマッチング、こういったようなものを進めていくための、産学官が連携して共創できるような場の構築を進めていくといったようなことが今後のアクションとして求められているところかと思います。

さらに３５ページ目でございます。次の課題といたしまして、いわゆる実証実験的な、

あるいは最初の事例づくりにとどまらず、スピード感を持ってＩＣＴコトづくりをきちんと社会に実装していく、そういったような仕組みがなかなかできていないのではないかというようなご指摘もあったかと思います。

そこでアクションといたしまして、社会実装に向けた仕組みの確立というようなことでございまして、地域におけますモノ・サービスの提供の変革に柔軟に対応できるような仕組み、これをきちんと行っていく、例えば特区的な仕組み等も生かしまして、特定の地域で集中的に実証プロジェクト的なものを進めていくというようなアイデアもあろうかと思います。これまでのご議論の中では、新しいサービスに対応するような決済システム、これをどのように推進していくか、あるいは、モノづくりのネットワーク機能の強化といったようなことを図っていくような実証プロジェクトですとか、そういったようなことが求められているのかというふうに考えてございます。

３６ページ目でございます。特に今後のデータの社会インフラ化、あるいはモノのＩＣＴ化といったようなことをきちんと進めていくためにも、大量データ、いわゆるビッグデータを想定したような基盤的な部分の技術の確立、こういったことが必要ではないかというようなことでございまして、具体的には、ネットワークへの接続対象範囲の拡大に対応できるようなデータあるいはウェブの安全性・信頼性の向上に関するような技術の確立、あるいは、相互接続性をきちんと担保できるような技術の確立、こういったような共通的な技術をきちんと確立していく必要があるのではないかというようなことでございまして、これまでのご議論の中で浮かび上がってきたかと思われます課題、あるいはそれに対応するような今後の具体的なアクションというようなことを、特にこの最後の３０ページ目以降で、事務局で取りまとめをさせていただいてございますので、本日、またご議論を頂戴できればというふうに考えているところでございます。

簡単ですが、事務局からは以上でございます。

【三友座長】　　ありがとうございました。

ここからは意見交換の場としたいと思いますが、少し時間的なお話を申し上げますと、今日の会議がございまして、もう１回、最終の取りまとめのために会議の時間をとりたいというふうに思っております。

本日は、その取りまとめ、最終的な報告書に向けた、今、手元にあります資料の特に３１ページから３６ページの内容についての、我々の合意をとりたいというふうに考えております。

また順番にご発言をいただきたいと思いますけれども、柴崎構成員からご意見をまとめた資料を頂戴しておりますので、最初にこれにつきましてご説明をいただきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

【柴崎構成員】　おはようございます。富士通の柴崎です。よろしくお願いします。

資料番号６－２になります。こちらの資料は、前回の発言の内容をまとめさせていただいたものになりますが、ただいま事務局の方からご説明いただきました本編の資料の３１ページ目から３６ページ目の課題認識の①から⑤番と重複する部分がございます。

簡単にご説明したいと思います。まず１番目で、提言するに際しての視点と求められる施策ということで、大きく、今回のこの検討会の中では３つのイノベーションについて議論してきたかと思います。ソーシャルイノベーション、ビジネスイノベーション、ユーザーイノベーションです。特にこの中で国が支援すべき領域としては、ソーシャルイノベーションに向けた取り組みが重要ではないかというふうに考えております。

提言に際しての視点ということで、その下、左側に書いておりますが、解決すべき社会的課題が地域に非常に多く存在します。何度か地域のイノベーションということを提言させていただいておりますが、例えば公共と民間、民間同士のデータをつなぐことで、新たな価値の創出、社会的課題の解決につながるんではないかというふうに考えております。

下のところに具体的な例があります。これは、私どもが実際に実践している例なんですが、公共と民間のデータ連携による新たな価値創造の例ということで、観光クラウドという取り組みを青森県でやっております。ここでは行政の情報と民間の情報、例えばレンタカー屋さんであるとか商店あるいは企業の情報を融合させることで、魅力的な土地としての、地域としての青森県をＰＲしていこうというような取り組みをしております。観光を中心としたイノベーション、自治体の観光情報であるとか地域住民のお勧め情報で地域の魅力を集結していく。あるいは地域産業の活性化につなげるという意味で、店舗のお勧め情報だとかクーポン情報だとか、そういったものを提供します。それを１つのクラウドという基盤上で集約して、マッチングしながら提供するようなことをやっております。

この取り組みについては、発展的な話がいろいろな企業から持ち込まれておりまして、例えば自販機の情報です。ビバレッジでこういったお茶ですとかそういったものを、自販機を販売しているような会社さんからは、自分たちの自販機はどこにあるかといった情報をＣＳＲ的な活動の一環で世の中に公開したいという話があります。つまり、民間の情報を公開するというと、何か秘密の開発情報とかそういったものを公開するというようなと

ころに論点が行きがちなんですが、実は、そういった社会に役立つような情報を一般に公開するようなことでも、十分意味があるかなとも思います。

それから、最近いろいろある話では、電気自動車とか、そういったものの充電ステーションがどこにあるかとか、そういったようなものもこういった情報公開の１つになるかなと思います。

１つ、テーマとしてこの地域での観光ということをやっているんですが、国内での観光をする人、旅行者を集めるというのもあるんですけど、もう一つ別の視点では、外国から、アジアとかヨーロッパとかアメリカとか、そういったところから日本の観光資源を目玉にして呼び入れています。つまり、外貨を獲得していくようなことにも使えるんではないかなというふうに思っております。

今、具体的な例を申し上げましたが、そういったものを踏まえての施策の例として、２番目に挙げております民間のデータの活用を可能とすることがあります。

１つ目に書いておりますが、公共のオープンデータ化に加えて民間データの再利用可能化を進めていくために、まずは公共データを積極的に再利用可能化して、公共データとの連携を想定した民間データの作成を促すようにしてはどうでしょうか。行政のプロジェクトのデータは、例えば再利用可能化を条件として、今後、取り組んでいく、あるいは公共への納入データ、納入著作物は、行政から第三者への二次利用許諾を可能とすることを調達条件とするとか、いろいろな取り組みをすることができるんではないかと思います。

それから、その２つ下に書いてありますが、ＣＳＲの一要素として、企業の公開情報（ＩＲ情報等）を再利用可能化するような、そういう啓蒙活動です。先ほどの自販機の例も、実はそういった会社の方からのお話があったらしいんですが、ＣＳＲの一環でこういう情報を公開したいというような話があります。民間企業が持っている情報でも、ＣＳＲ的な観点でオープンにしていくことで、非常に世の中に役に立つようなことがたくさんあるんじゃないかなと思っています。そういったような風土をつくるような動きも、国としては必要かなと思います。

それから、２番目で公共、民間データの連携を加速させるということで、民間のサービスが公共に情報を出しやすくするために、例えばサービス提供をする企業の与信だとかリスクを客観的に評価して、官民が連携して円滑化するような第三者機関です。民間の出す情報がほんとうに正しいものですよ、客観的にいいものですよということを評価するような仕組みみたいなものが要るんじゃないかなというふうに思っております。

それから、各地域で情報がいろいろ上がってきたものを、例えば青森県と広島県というような形で地域間の流通をさせるような仕組みも必要になってくるのではないかというふうに思っています。

それから３番目なんですが、人材育成と活動支援ということで、こういった地域の魅力を活性化するような形として、地域のＩＣＴコーディネーターのようなものが必要かと思っております。これは、別に地域に限らず、こういうコトづくりのためにはプロデューサー的な人材が必要であるという議論があるかと思うんですが、特に地域の場合は、そういう地域の魅力と企業の持っている魅力、それから行政の持っている魅力、そういったものをつなぎ合わせて発信していくような能力が必要ではないかと思っています。

それから２つ目でプロボノ活動を促進する仕組みということなんですが、今回、この検討会に、この３月から参加させていただいて、いろいろ社内で、特に我々の地域に所属している従業員にヒアリング等を行いました。そうすると、なぜその地域で働いているかというと、自分の持っているＩＣＴという技術を地域に生かしたいと、そういう意図から、地域のＳＥ会社に入ったり、地域の工場で働いたりしている従業員が結構いることがわかりました。

ところが、そういった従業員の方々が社会貢献をしたいといったときに、理解のある上司はそこを認めてくれるわけなんですけど、もっと客観的な立場で、このプロボノ可視化・循環モデルというところに書いてあるような形で、第三者機関が、彼の活動は確かに地域に非常に役に立ちましたみたいなことを評価するような仕組みづくりができたら、企業としても、そういう人材をもっともっとプロボノ活動に生かすことができるようになるんではないかなというふうに思っております。

それから、最後に、産学官が連携して共創する場の構築とあります。ここでは２つ申し上げておりまして、やはりこのＩＣＴコトづくり・サービス化といったような流れを企業や行政、学会も含めて「国民運動」化していく必要があるんじゃないかなというふうに思っています。そういうような場づくりを、省庁、企業、行政も含めて横断して国民運動にしていくようなムーブメントが起こせたらいいんではないかと思っております。

それから、ちょっとピンスポットの話になりますが、共同研究成果での知財の事業活用促進という話があります。これは、社内でちょっと知財の専門家とかといろいろ議論していく中で、大学の共同研究契約のひな形における不実施補償条項をＩＣＴ分野へは適用除外として、産学の研究成果を生かした競争力あるＩＣＴコトづくりの事業化を後押しする

ということです。要するに、下にちょっと背景が書いてございますが、ＩＣＴ分野は医薬品業界等とは異なって１つの事業に対して数多くの特許が必要になります。ところが、なかなかそういったものが、この不実施補償というような縛りがあってうまく活用できていないような状況にあります。ここは、総務省さんというよりは経産省さんや文科省さんのところになるのかもしれないんですが、こういう共同研究で出された成果をもっともっと活用を促進するような制度面での仕組みがあるんじゃないかということで、最後に追加させていただいております。

説明は以上になります。

【三友座長】　　ありがとうございました。

１つお聞きしたいことがあるんですけれども、本日、取りまとめの中で、３２ページから３６ページ、５項目の提言といいますか、我々の課題、取り組みが示されているわけですけれども、今、ご発表いただいた内容で、例えばこの５つの項目につけ加えるべきもの、あるいはこういうところを強調したほうがいいんじゃないかというような点がありましたらご教示をいただきたいんですけれども。

【柴崎構成員】　　かなり網羅的に意をくみ取っていただいているというふうに感じているんですが、特に大事だと思うところは、一番はじめの３２ページ目の取り組みのところだと思います。行政だとか官公庁のオープンデータ化というのは、世界的な流れもあって避けられない流れとしてどんどんしていくんでしょうけど、やっぱり民間のところがデータをどう出していくかというところです。やっぱりメリットがないと出さないというような風潮もある中で、１つのアプローチとしてはＣＳＲ的な観点で出していくというのもありますよという話を、今日、お話し申し上げましたが、民間の企業がいかにしてこのデータを出して行政のデータと組み合わせて新しいことをしていくかというような、データのオープン化をどう進めるかというところを、第一にしたらどうかと感じております。

【三友座長】　　ありがとうございます。

オープン化あっての、その次のアクションであるというような感じでございますが、この検討会議を通じて、そのデータのオープン化というのは非常に重要であるということは、皆さんから再三お話をいただいているところでありますので、そのところを改めて主張するような形でいきたいというふうに思っております。

それでは、また順番にご発言をいただきたいと思いますけれども、前回は時計回りでいきましたので、今回は反時計回りでいきたいなと思っておりますけれども、三崎さんは代

理のご出席でいらっしゃいますから、いきなり最初に代理の方にご発言というのはちょっとつらいかとも思いますので、代理のお二方は最後にご発言ということでよろしいでしょうか。

そうしましたら、藤山構成員からご発言をお願いいたします。

【藤山構成員】　基本的に、３２ページから３６ページまでの考え方に賛成でございまして、よくまとめていただいたと思っております。

ちょっと部分的にコメントをさせていただきたいと思います。

まず３２ページ、これは一番重要なんですけれども、特に行政のところのデータについて何をどの範囲まで提供するのか、省庁横断的な検討が必要だというのはあるんですが、これがコンサバティブに運用されたんではいけなくて、ここのところも結局は国際競争力、国同士が戦っているんだという意識でオープンにしていただくということが非常に重要で、むしろオープンにできない理由を立証していただくということが重要なのかなというふうに思います。

それから、この検索のしやすさみたいなことというのは、最後は重要になってくるわけで、これは多分５番目の３６ページのテーマにかかわってくるのかなと思いますけれども、連携のために検索のこともこのページには入れておく必要があるのかなと感じました。

それから３３ページ、これは私がずっと言ってきたことなので入れていただいて大変ありがたいと思います。ここのところは、「我が国の競争力の強化に資する」と特に書いていただいているのでよいかと思うんですけれども、産業政策とマッチしているということなので、この産業政策とのマッチというのを強調していかないと、戦略的データベースの構築というのは、要するに優先順位で先にやるものと後にやるものを選び出す作業で、先にやるもので日本が飯を食っていけるという世界をつくらなきゃいけないという覚悟でもって優先順位をつくっていくということが重要なんだということを、どこかに書いていただけたらいいかなと思います。そのときに、知の集積を目的とするんですから、世界の専門家がここに集まるというようなものを、戦略的なデータベースとして選ぶべきだということをつけ加えたいというふうに思います。

それから３４ページ、これも非常にいいと思うんですけれども、ここで気をつけなきゃいけないこととしまして、インキュベーターも、実は、ある意味では商売人というか、ビジネスの論理でお金をもうけていくという基本をきちんとつくっていくことが重要だと思います。

ただ、例えばそのときに土地の代金が高いとか税金が高いとか、そういうようなものでインキュベーターがなかなか立ち上げられないということではいけないので、あるいはこのインキュベーションのところの官の支援の部分と、それからインキュベーターそのものがビジネスマンであり、市場の中で活動しているのであるということをうまく組み合わせてつくっていただくということが非常に重要かなと思います。

それから３５ページ、ここは、私、最初からきついことを申し上げているところなんですけれども、ここでもしこれをやるとすると、そのテーマは、やっぱり小さなものではなくて、それが国家的な規模で波及していく可能性のあるもので、そのことが成功しなければ、やっぱり責任が追求されるぐらいの大きなものをやっていかないといけなくて、実証実験をしたけれどもほとんど、その実証実験期間だけ、そのプロジェクトが生きていましたというようなことはもう見たくないということは言っているとおりです。例えば医療データを医療機関を超えてやっていくというのは、地域でもう既に始まっているのもあるわけですけれども、そういったものを統合して全国的にしていって、社会的コストを下げて新しいビジネスを誘発するというのにつながるというシナリオをきちんと書くことが大切です。これ、おもしろそうだなというのでお金をつけるということのないようにお願いをしたいなというふうに思います。

それから、最後のところは、これは全くそのとおりでして、ここの基盤技術のところの確立というのが非常に重要であるわけですけれども、特に技術というとあれですけれども、ユーザー側からの容易な検索、全体系がわかるようになっているということと、知らしめる努力という意味で、容易ということを書いておいていただけるとありがたいというふうに思います。

以上でございます。

【三友座長】　　ありがとうございました。

重要な示唆を幾つもいただきましたので、また報告書の中で適切に反映をしていただければというふうに思います。

続きまして、今、柴崎構成員はお話しいただきましたので、神竹さん、よろしくお願いします。

【神竹構成員】　　私も非常に適切にまとまっているというふうに思います。この中であえて強調したいことは、データのオープン化というところを今回のＩＣＴコトづくりの中心に据えたらいかがかというふうに思っております。データのオープン化をする技術、そ

れからそのための施策、それからオープン化されたデータの利活用、そういうものを促進するということを、このＩＣＴコトづくりの中心に置いて、それをそういうふうにするものであれば、その主体は地域であっても企業であってもよいというふうにするのが今回のＩＣＴコトづくりで適切な課題ではないかというふうに思っております。

以上です。

【三友座長】　　ありがとうございます。

続きまして岡村構成員、よろしくお願いいたします。

【岡村構成員】　　非常に広範囲な内容を、これまでの議論も踏まえて適切にまとめていただいているなというふうに、まず感じております。特にデータのオープン化ということが、私も大きなトピックだと思っておりますので、それに関する、それを推進するための仕組みづくりが非常に重要であるというところが大事だと思います。特に、そこでいろいろな仕組みですとか仕掛け、場の提供という議論がこの検討会でなされてきたと思うんですけれども､それらを形にしてルールづくり等をすることになるんだと思いますけれども、例えばそのルールのエンフォースメントですとか、あるいはその基準をちゃんとクリアしているかというようなことについて認証を出すとかというような、いわゆる独立した第三者機関のようなものが必要かなと思います。

３３ページに、若干関連発言の中で、「市場・社会のデータ管理・運営を担う情報管理機関の設置が必要」ということが、それに関連する記述かなと思います。

あと、パーソナルデータに関する研究会でも、プライバシーの保護ですとか、そういうことに関する第三者機関の議論がなされているようにお聞きしておりますので、それらも含んだような独立した客観的な基準を示せるような機関の設置というのも、検討してみてもよいのではというふうに思っております。

以上です。

【三友座長】　　ありがとうございました。

続きまして谷川座長代理、よろしくお願いいたします。

【谷川座長代理】　　内容的には、事務方で大分ご苦労されておまとめいただいていて、方向感としてはこういった形かなと思うんですけれども、全体の中で、「コトづくり」って何だというところの議論の仕方が少し難しくなっているがゆえに、後ろの５つの課題の減り張りがよく見えなくなっちゃっている部分もあるかなというふうにちょっと思いました。

それで、１８ページ目のところで、これは言葉の遊びというか揚げ足取りのように聞こ

えちゃったら大変恐縮なんですけれども、ＩＣＴを利用者視点に立って利活用することというのは、多分、このＩＣＴコトづくりの根幹だと思うんですけど、それを受けて、イノベーションを創出する新たなビジネス・仕組みの構築となると、これは何の話をしているのかなというのがわからなくなってきていて、後ろに「イノベーション」という言葉が大量に出てくるんですけど、このイノベーションと呼んでいるものが、今回、多分、扱っているものの中心になっていると思うんですけど、この言葉があちこちへ出てきてわかりにくくなっちゃっているかなと思います。例えばソーシャルイノベーションとかビジネスイノベーションとか地域のイノベーションとか、全部にイノベーションがくっついちゃっているものですから、どちらかにしてしまったほうが、何かすっきりしているように見えました。

それで、別の場でもちょっとお話をしたんですけど、ＧＥのイノベーション・バロメーターというアンケートがありまして、これは毎年２２カ国で経営者に対して調査しているんですけど、日本の経営者がイノベーションに対して一番悲観的な結果が出ています。ここ何年も悲観的な結果なんですけど、今年度のＧＥのイノベーション・バロメーターの解説では、日本企業というか、日本ではイノベーションという言葉をものすごく難しく捉えていると分析しています。１９５８年の「経済白書」において最初に「イノベーション」という言葉が出たみたいなんですけど、そのときに括弧書きで「技術革新」という四文字熟語を当てはめたがゆえに、イノベーションということに対して皆さん敷居を非常に高く捉えているように思えます。通常の改良だとか改善というようなものはイノベーションに当たらないというふうに何となく捉えて、自分たちを規制しちゃっているようにも見えます。

本来、日本ではものすごくいろいろなイノベーションが起こっているにもかかわらず、それが見えなくなっているというような話がありまして、ここでも、イノベーションを創出すると呼んでいるのは、多分、新たな顧客の付加価値を創造するというぐらいの、実は軽やかなものなのではないかと思うんですけど、このビジネスの仕組みの構築というふうにがんじがらめにすると、非常に全体が重たくなってくるのかなというふうに思いました。どちらかの言葉で表現されてもいいのではないかなと思います。

その上で、２５ページ目、もしくはこの後ろにソーシャル、ビジネス、ユーザーイノベーションと並んでいるんですけれども、こういう区分けをあえて置くか置かないかというのは、後段の課題の設定の仕方と絡んで出てくるのかなと思います。

それで、５つの課題の取り組み方なんですけれども、これは最終報告に向けてということでの１つの意見ですが、これは今の表記方法だと比較的平板に５つ並んでいて、どの辺に力点があるのかというのがちょっとわかりづらいように感じました。

例えばということなんですけれども、今日の柴崎さんのご意見の中にもあったかと思うんですけれども、それから藤山さんのお言葉の中にもあったんですが、このＩＣＴコトづくりを推進していくために我々が意識しなければいけないのは、特に日本が強い分野で新しいマーケット、特にアジアのマーケットの人たちが、日本の知識なり何なりにアクセスしようというふうに思って近寄ってくるような状態をつくっておくということが、多分、中期的なマーケットとして大事なんじゃないかと思います。

そういう文脈で言いますと、例えば日本が強いＩＴの利活用の分野というのは、フランチャイズ型のビジネスとしてのコンビニですとか介護ビジネスですとかいろいろなものがございますし、それから今回出ているＫＯＭＴＲＡＸのようなものもございます。それから、多分、これから出てくる高齢者社会の中での生命保険会社のサービスですとか、多分、諸外国よりも日本が早くビジネス化する中で、ＩＣＴが活用されている分野というのは次々に出てくると思われます。そういったようなＩＣＴの活用を、例えば教育する日本の機関みたいなものがちゃんとそろっていると、これは、インキュベーターを強化するというのと同じぐらいに、多分、そういった知識の集約を行っていくような場所をつくっておくということも重要なんじゃないかなと思います。そういう意味では、日本が強い分野があるということの明記と、そこにおける知識の集約みたいなものに支援していくというようなことが載ってくると、大分立体感が出てくるのかなという気がします。

今、申し上げましたのは、もう１回、整理しますと、後段の５つのところを少し減り張りをつけようとすると、日本が強いところはどこだろうかということと、多分、その中でアジアのマーケットをどうやってグリップしていくかという中での知識の集約ですとか、知のネットワークみたいなものをどうつくるかというのは、１つ減り張りをつけられたらいいなというのと、その中の前提になっている日本が強い分野のイノベーションというのは、非常に多く起こっているんですけれども、イノベーションという言葉でラベリングしちゃうと、みんな何となく消えちゃって見えなくしているんじゃないかなということで、その辺の言葉のトーンの閾値を少し下げることが、全体を滑らかにするかなというふうに思いました。

【三友座長】　　どうもありがとうございます。

５つの項目の見せ方ですね。それから、あとイノベーションに関しては非常に重要なご指摘をいただきまして、確かにちょっと肩肘を張って、イノベーションというと、やや革命的な変化というイメージがあるんですけれども、基本的には、例えばシュンペーターの言っているようなことだともうちょっと、いわゆるアントレプレナーがやることがイノベーションですから、そういったところから、もう少しいろいろなところにいろいろなイノベーションが存在していて、それにもうちょっと焦点を当てて、世の中をより明るい方向に変化させていくというようなイメージでお話が進むといいなというふうに私も思いました。どうもありがとうございます。

続きまして岩浪構成員、よろしくお願いします。

【岩浪構成員】　この３２ページ、３３ページに関しましては、戻って２５ページの一番下に方向性として２つ、データの社会インフラ化とモノのＩＣＴ化が出ておりますけれども、主にこの左側のほうのデータの社会インフラ化に関するまとめなのかなというふうに捉えておりまして、この３２、３３に関しては全く異論がありません。

次の３４ページ目が、モノのＩＣＴ化みたいなところはデータの社会インフラ化に比べると少し薄い気もします。せっかく、前回、ファブラボの方にも来ていただいたので、このＩＣＴコトづくりをやるときのイメージの１つとして、例えば話題になったのは３Ｄプリンターとか、そういうのはやっぱり念頭にあったかと思います。あれを例にとってみると、かつて、現在の皆さんが使っているレーザープリンターの初期のころを考えてみますと、アップルのLaserWriterはありましたが、その前にPostScriptという言語があって、イラストレーターというツールがあって、そしてクリエーターが出てきてなんていう感じだったと思うんですね。

そうすると、同じように３Ｄプリンターのところも、やはりそれをつくるためのツールがないと多くの人が参加してつくることができないので、ツールがあります。ツールがあってプリンターのハードがあるということは、必ずその中にデータ形式なり何なりというのがあるということに、多分、なるし、そこが発展していって、おそらくこの後の３Ｄプリンターの進化のほうが、アップルのLaserWriterが今のプリンターに進化するまでよりも、多分、もっと振りれがでかいと思うんですね。

そのあたりも含めて、これは日本としてどのあたりまでサポートするのかということを考えると、組織とか、環境を整えてあげるのも大事なんだと思うんですけど、明らかにそこら辺のソフトウエアとしての技術開発、研究あるいは標準化というのが要るんだろうな

というふうに感じています。

もう一つは、３５ページ目も、基本的に全く賛成なんですけれども、この「社会実装」という言葉も全く賛成で、何しろいち早く市場というかユーザーの前に出して、ユーザーに判定をいただくということが、従来の単純な実験とはやっぱり違うところだと思っていますので、ユーザーの前に新しいモデルを提示できる人を優先していただきたいなというふうに思っているということです。

先ほどの谷川座長代理のお話で、日本の強いところというようなお言葉があったかと思うんですけれども、それも非常に大事だと思っていまして、そういった意味では、この実証の対象のエリアというか地域ですけれども、日本国内もそうですけど、例えば日本に対する期待値が非常に高くて、この後、成長を見込まれるＡＳＥＡＮあたりも含めて、ＡＳＥＡＮのいろいろなユーザーに対してアプローチできるような社会実装のアイデアを持った人を、少しいろいろな実験の対象にしていただけるといいかなというふうに思います。

以上でございます。

【三友座長】　どうもありがとうございました。

基本的には大体内容どおりということでありますけれども、幾つか指摘をいただきましたので、また反映をしていただければと思います。ありがとうございました。

続きまして梶浦構成員、お願いします。

【梶浦構成員】　梶浦でございます。今日の取りまとめ案に、何回も申し上げてきたことを盛り込んでいただきましてありがとうございます。

ちょっと補足をさせていただきます。「環境整備」というキーワードがいろいろ出てきております。これは非常に重要なことなんですが、コトづくりはデータ活用というのが大体の大きな底流であるというふうに思っております。しかし、データを持つことが怖いと思っている民間企業は結構多いです。集めてしまうと、もちろん漏えいが怖いし、それから、ハッキングが怖いのです。別にその人たちが悪いことをしたわけではないのに、ハッキング等で盗まれると、盗まれたやつが悪いとなってしまいます。これは、普通は盗んだほうが悪いと思うのですが、やはりそういう風潮が世の中にあるというのが、１つ大きな壁なのかなというふうに思ってございます。これはルールづくりでどうのという話ではないのですが、そのあたりの社会的コンセンサスみたいなものが、今後、必要なのかなというふうに、一番大きな話としては思います。

データ活用のためのルールづくりの中で、パーソナルデータの話などは大きな話ですけ

れども、やはり価値をどれだけ生めるかというのがキーワードですから、ニーズとシーズのお見合いの場、あるいは何らかの紛争が起きたときに、それを解決する場というようなものが、やはり環境整備のキーワードとして何か要るのかなというふうに思ってございます。

番号制度の第三者機関みたいな話まで、私は、大仰ではないほうがいいと思っておりまして、それこそ官民合同でそんなような場をつくって、新しいモデルを一緒に検討していくというような組織が必要なのではないかというふうに思います。

それからデータのオープン化でございます。皆さんおっしゃっていますし、その方向に関して私は賛成なんですが、いきなり、民間のデータも含めてすぐフルオープンというのはなかなか難しいかなというふうに思います。したがいまして、もちろんすぐフルオープンにできるものもお持ちなのは確かでございますし、民間にもあるかもしれません。ただ、やっぱりステップを踏んでいくことになると思います。まずは、ある種の業界なり分野なりで官民の情報をクローズドな場で集めて、それをスクリーニングして、ある部分はまずオープンにして、そうでない部分はいろいろ関係者でもんでみるというようなことから始めて、最終的には９９.何％オープンというようなところに持っていくのがよろしいのかなというふうに思います。

それから、何度も申し上げていますデータの整備でございます。ＩＤのお話、意味合いのお話、フォーマット、リフレッシュのタイミング、こういうものが違うとなかなか使えないという話なんですが、これは整備するのに時間がかかりますので、こういうようなものを進めていただくとともに、いろいろなデータに時間と位置情報はなるべく付加するようにしたほうがよろしいかなと思います。いつ、どこでというのが１つの検索キーにもなりますし、比較・検証あるいはぶつけるときの非常に重要なファクターになります。

前回も申し上げましたけれども、グリニッジ標準時とタイムスタンプがございますので、時間についてはほぼ満点のＩＤ体系ができております。位置に関しましても、現在、整備が進んでいるということでございますので、それは申し上げておきたいと思います。

それから、ベンチャーの育成に関してなんですが、１つの方法として、ジャストアイデアでございますが、いろいろな使えるデータらしいものがあるとして、これは、例のお見合いの場で議論すればいいのかと思うのですが、あるベンチャー候補の方がいいアイデアを持ってこられたら、それにちょっと、あなたにだけ期間限定でこれを貸すからやってみてよというようなトライアルをして、うまくいったものであれば、今後、ある種のタイム

ラグを置いて多くの人たちにも開放していくというようなやり方はどうでしょうか？１つの会社に肩入れするみたいな形になるかもしれないんですが、やっぱり突破口を開く企業というのは重要でございますので、そうやって育成していくという手法があるのかなと思います。いわば、これは公共のデータを貸し与える場合で言うと、公共の方の出資のかわりみたいなイメージかなというふうに思います。

いろいろ申し上げてまいりましたけれども、非常に大きなお話でございますので、どこから手をつけるのかというのに関しましては、総務省さんでおやりになっているということもあって、総務省様の持っておられるデータ、例えば自治部局の持っておられるような自治体の財政データの細かなものを、その地域の特定のベンチャーに出してあげるであるとか、あるいは通信キャリアさん、放送業界の持っておられる情報を同じように地域なりベンチャーなり特定のところに渡していく、あるいは、フルオープンにするようなことからスタートされるのがよろしいのかなと私は思います。

以上でございます。

【三友座長】　　ありがとうございました。

具体的にいろいろとご指摘をいただきました。特にデータのオープン化に関しては、将来の目標設定､ロードマップみたいなものを考えるという具体的なご示唆もございました。

それから、ぜひ総務省のデータから始めていただいて、トライアルのような形でのベンチャー育成も視野に入れたらどうかというようなご趣旨でございました。どうもありがとうございます。

続きまして、星様は後に回っていただきまして林構成員、よろしくお願いいたします。

【林構成員】　　資料を拝見して、１から５まで、大変よくまとまっているなと思いました。

このそれぞれのお話が、実は、螺旋的といいますか、関連づいているといいますか、たすき掛けになっているような気がいたしました。施策はバラバラなものでなくマトリックス的な機能で関連づいているようにも感じられ、そのようなイメージの表現が、資料として加えられ、さらに強調していただけると良いと感じました。これらの論点をあくまで成長戦略として捉えますと、産業が成長するためには何かのデータみたいな、今まで開発従事者が持っていなかった、彼らがインスパイアされる情報が必要だと思っています。イノベーションにはそう言うきっかけが、多分、必要です。いろいろなデータを官民ひっくるめてオープン化するとか、Ｍ２Ｍでマシンからの大量のデータも蓄積されて、自由に利用

できて、となりますと、それらの刺激を受けてアイデアをひらめく方が多数出てきて、それが成長戦略、産業の発展につながると考えます。多分、この発想のベースとなる共通基盤があって、その技術の上にいろいろなデータが存在し、それがオープンになって自由に利活用できることで、発想が起きれば、それに対して保護や支援というような次の段階の部分（インキュベーションですね）も与えられると言うのは、善循環の螺旋ように回すべきと思いました。

ですので、そのような全体のビジュアルイメージというか、そういう関連づいた話みたいなものも、どこかにストーリー的表現や絵的な分かりやすさが欲しいと思います。

それから、情報のオープンの部分に関して言いますと、やはり全くオープンというのは確かに難しいなと一方で思いつつも、日本の成長戦略と言いながらも、日本のデータがウェブによって国際的にオープンにされることで、それを使いたいというオファーが海外から入れば、日本の成長戦略にならないと、近視眼的に思いがちですが、それはおそらく間違いで、世界に情報を開示したほうが、ほんとうの意味の国際協働であったり真の成長みたいなものが期待でき、開示先を国内に限定するなどクローズにするよりはかえって「骨」から、「根」から技術や事業を作れると言いますか、「真の成長」があるのではと思います。そこら辺、情報流通のルールの策定もひっくるめて、より世界中に使っていただけて、そこに海外との共同事業も起きるような考え方に、ポジティブに開いて考えたほうがいいのかなと思っております。

以上でございます。

【三友座長】　ありがとうございました。

先ほどの谷川座長代理のお話とちょっと関連していたと思いますけど、見せ方として、もう少しビジュアル、立体的なイメージでというようなお話もございましたので、少しご検討ください。

それから情報流通のルールというんでしょうか、国際競争力という発言がございましたけど、国際展開ということも、最終的には我が国の競争力の強化につながる可能性があるんではないかというご指摘でございましたので、そのあたりのこともぜひどこかに書いていただければというふうに思います。ありがとうございました。

続きまして三膳構成員、お願いいたします。

【三膳構成員】　特に３０から３６のところでまとめていただいたところに関して、ちょっと幾つか発言させていただきます。

まず考え方というか、課題から入って最後に結論があるのって、ちょっとうまくつながっていないかなという感じが若干しています。課題と矢印の最後のほうを見ても、何かちょっとずれがあるような感じが若干しなくもないので、この流れを、もしあれでしたら、ちょっとうまくやって、もしかしたら、一番下の青いやつをトップに持ってきたほうがわかりやすいのかなという気がしています。

それと順番なんですけれども、ビッグデータが、データのオープン化というのはすごい重要だとは思うんですが、これを最初に持ってきてしまうよりは、やっぱり④、⑤、①、②、③なのか、並べる順番として、社会解決があってテクノロジーで、イノベーションというかアントレプレナー、インキュベーションはやっぱり目的というより手段になると思うので、大きな目的から手段のほうへブレークダウンする順番のほうがいいのかなと若干思っています。この辺は、ご意見とかがあればどんどん言っていただければと思うんですけど、個人的には④、⑤、①、②、③ぐらいの並べ方のほうが、もしかしたらいいのかなとちょっと思いました。

以上です。

【三友座長】　ありがとうございます。

これも見せ方の工夫ということだと思いますし、この検討会議のアウトプットをどういうふうに表へ出していくかというときに一番効果的な形で見せられるように、ちょっとまた内容をご検討いただければと思います。

戻りまして三崎さん、よろしくお願いいたします。

【吉崎構成員代理（三崎氏）】　まず課題・取組みの①から⑤のまとめ方、分類という意味では、これで良いと思います。

一方、例えば現状でも、自治体等のオープンデータを使った新しいサービス等を、商用サービスではなく、公共サービスのようなことをされている方々がいらっしゃいます。また企業でも、オープンデータを活用して何かできないか考えられている方もいらっしゃると思います。そういう方々から見ると、オープンデータを使って新しいビジネス、新しいサービスを考えるときに困るのは、例えば官庁が省庁別に分かれている、自治体によってオープンにされているデータがばらばらである、民間のデータは現状ではあまりないことなどです。オープン化されたデータをどのように使って良いかというルールについても、まだよくわかっていないというようなところがあります。

よって、特に課題・取組みの①のところで申しますと、データのオープン化は進めるべ

きですが、例えば公共コモンズのように、各省庁、自治体でオープン化されているデータのポータルがきちんとある、また民間がそこにデータをオープンにすると紹介をし、そのポータルを見て、どの自治体、どの企業がどのようなデータをオープンにしているかが全てわかる。プログラムで使おうとすると、きちんとディレクトリも書かれている、使い方のルールを明示化されている、というようなものがあれば、オープンデータを使って何か新しいことを始めよう、コトづくりを始めようという方にとって非常に良い環境になるわけです。

更に、民間のデータ、オープンデータを推進することについては、前回も代理で出席した際に申しましたが、各社がオープン化しているデータを一覧できると、「同じ業界の違う会社がこのようなデータまでオープン化していたら、自社もやらないといけないのでは」というように、誘導や風土づくりに向けた具体的な施策が考えられると思います。

このような５つの取り組みを、更に実際のインキュベーターや企業で活用するなど、各施策に入れていくと非常に有効ではないかと考えます。

また、３５ページの社会実装について、スピード感を持ってやるということはまさにその通りで、１９ページにあるとおり、ＩＣＴコトづくりで達成すべき目標の３つ、社会課題、企業競争力、新たなサービスの中で、２０１５年に機器から得られる情報を活用してサービスを発展・強化させる、２０２０年に機器から得られる情報と人の行動に関する情報を相互に結びつけて新サービスを創造するというスケジュールでは世界の潮流からするとかなり遅いのではないかと思います。課題・取組み④のスピード感という意味では、２０１５年、２０２０年の目標を前倒しにするような具体的な施策、取り組みが必要であると思います。

また、現場の観点からは、ここのアクションの「社会実装に向けた仕組みの確立」についてもう少しわかりやすい表現にされるほうが良いかと思います。

最後の課題・取組みの⑤について、ＩＣＴコトづくりの共通基盤技術を整備するにはどのような技術が世の中で使われているかが重要です。先ほど申しましたように、オープンデータを活用して新しい公共サービスあるいはビジネスサービスを検討しようとする人に対して、大手企業が、可能性を見出し投資してあげれば良いのです。アントレプレナー、インキュベーターが生まれる環境整備の１つとして、共通基盤を公共コモンズのように構築し、利用できるようにしていくことが、データのオープン化とその活用を促進していくのではないかと思います。どこかのポータルに、日本のオープンデータのありかが全て出

ていて、ディレクトリも出ており、使うルールも明確になっていると、そこで何かトライアル、自分のアイデアを試すことができます。共通基盤も準備されていれば、非常に安く、インキュベーターが申請後半年、１年の間無料で使えるというように、この試みが促進されていくのではないかと感じます。

以上です。

【三友座長】　ありがとうございました。

非常に具体的にお話をいただきまして、１つはデータのポータルということ、あとスピード感ですね。それから、「社会実装」という言葉はわかりにくいということがございましたので、そのあたり、またちょっと工夫していただければと思います。

それでは星様、お願いいたします。

【木谷構成員代理（星氏）】　はい。まず３２ページから３６ページの課題の整理につきましては、うまくまとめていただいたと思っていまして、私どもとしても賛同させていただきたいというふうに思います。

私なりにコメントをつけ加えさせていただきますと、オープンデータでデータ利活用をどんどん積極的に進めていこうというのは非常に重要なポイントだというふうに思います。

３２ページで書かれている課題でありますが、この課題というのは、やはり参加しやすい仕組みをつくっていくということかと思います。そのためには、障壁になっているような安全性の問題であるとか、あるいはプライバシーの問題だとか、こういったところを取り除くような施策というのが非常に重要なんだろうと思います。

その一方で、利活用をした結果の効用なりがうまく評価できる仕組みというのも重要じゃないかと思っていまして、参加するためのモチベーションを高めたり、インセンティブを受けたり、参加するための障壁を取り除くとともに、参加することによってメリットを享受できるような、そういった仕組みというのも重要なんじゃないかというふうに感じます。

ちょっと飛びまして、３５ページで整理されている社会実装の件ですけれども、これは全くそのとおりだと思っています。しかしながらこういったことを進めるに当たっては具体的なテーマというのも明確にしながら進めていかないと、先ほど藤山構成員からもご指摘があったとおり、実証はやったけど、その先に進まないということになりかねないなというふうに思います。そのためには、やはり社会づくりのコンセプトというのを明確に打ち立てて、そのコンセプトを実現するための手段としてこういった実証の場を活用するこ

とが重要なんじゃないかと。

日本の特徴を考えると、このソーシャルイノベーションでも指摘されているとおり、社会課題の解決ということを具体的に進めていくというのが非常に重要な側面なんじゃないかと思います。１つの例としては、高齢化社会というのがあると思います。その高齢化社会に向けて、今、日本が、社会課題としての先進国になっているわけですけれども、日本ならではの高齢化社会の問題解決というのを、こういった実証の場で具体的に解決していくことができれば、世界にも輸出できるような成果物を具体的につくり上げることができるんじゃないかと思います。こういった実証を具体的にやっていく、そのための仕組みづくりというのも、形だけじゃなくて実証の場を通じていくと明確に見えていくんじゃないかというふうに思います。

そういった意味で３２ページの項目というのも、実証の具体的なテーマを立ち上げることによって、その参加しやすい仕組みづくりというのも具体的に見えてくる、こういったつながりが、だんだん見えてくるんじゃないかなというふうに思います。

あともう一つは、それを実現するための技術ということでありまして、それに関連するところが、３３ページあるいは３６ページということであろうかと思います。特に３３ページのデータベースの構築というのは非常に重要な仕組みなんですけれども、先ほど申し上げました社会づくりをやっていくことを想定しますと、今度は逆にどんなデータを収集しなきゃいけないのか、収集すべきデータというのも、実は、新たに設けなきゃいけないというような検討課題も出てくるんじゃないかというふうに思います。

そうすると、そのデータ収集の仕組みであるとか、データを収集するための技術開発であるとか、こういった新たな課題というのも見えてくるんじゃないかなと思います。データは非常にあふれていますので、そのたくさんあるデータ、氾濫するデータの中からほんとうに価値あるデータを見出そうと思うと、戦略的にそのデータをどう収集していくかということも重要な側面だと思いますので、こういったデータベースの構築もさることながら、データの収集の仕方、その価値あるデータの見出し方、こういったところも実際の実証の場から課題を見出して技術開発につなげていくということも必要なんじゃないかなというふうに思います。

そういったことで、実証の場と、仕組みやルールづくり、技術開発、この三位一体でこれが回る仕組みと、そこに参加するユーザー、企業、公共、こういった参加者のエコシステムの構築、こういったところがうまく回るような全体としてのコンセプトというのが必

要なんじゃないかなというふうに思います。

以上です。

【三友座長】　どうもありがとうございました。

大変貴重なご意見で、一体的に推進すべきというところの視点でした。特にそういったところについては、やはりどこかに書いておくべきであろうかなというふうに思います。

皆様からいろいろと貴重なご意見をいただきまして、非常に具体的で、特にこれから先、次のステップについて、具体的にこのコトづくりを実際に進めていく上においてのいろいろな課題あるいは問題点、注意すべき点を、具体的にお話をいただきました。

済みません、私から４点、一部重複しているところがございますけれども、お話しさせていただきたいことがあります。

まず１つは、５つの提言を出していただきましたが、これは一つ一つが独立ではありません。やはり全体を一体として進めていかないといけません。もちろん減り張りはあるかもしれません。しかし、やはり全体として、パッケージとして、こういったものを一体的に推進するということによって、やはりコトづくりが強力に進むんではないかというふうに思います。それが１点です。

それからもう一つは、これは実際、コトづくりを、国が主体的に推進していくのだと思うんですけれども、省庁の中にある、いろいろなこれまでのルールあるいは掟みたいなものというのもございまして、特にこれから先、省庁間連携ということを考えていったときに、ぜひそれがプロジェクトなり何なりを実際に実行する人たちの負担にならないような形で、うまく事前に環境づくりをしていただきたいと思います。

例えば２つの省庁の両方に対してレポート、報告書を出さなきゃいけない、あるいは、何かアンケート調査をすると、それぞれの省が独立してやるというようなことがあってはいけないわけで、その辺の省庁間の連携の枠組みということも、環境づくりの中でぜひ考えていただきたいなと思います。

それから、先ほど国際展開という視点がございましたけれども、ともするとやや内向きになりがちなので、やはりぜひ国際的な展開ということを考えていただきたいなと思います。あるいは、国際的な視点を持っていただきたいなと思います。これは、ひいては国際競争力の強化ということにもつながってきますし、決して国内だけの問題ではなくて、最終的には国際的な広がりを持っていくんだろうということだと思います。

それから、最後に、これはやや概念的なことなんですけれども、こういうことというの

は眉間にしわを寄せてやっていたんではつらいので、ぜひ何か夢を持って、楽しくなるようなイメージをぜひつくってほしいと思います。９ページに、元花王の会長の常磐さんがおっしゃっていることが一番上に載っているんですけれども、やはり全員に夢やロマンのある旗印を明示して、その実現のためにみんなが奮い立ち、情熱を持って、力を合わせて働きたくなるというのが、今、一番求められていることだと思いますので、やっぱり何か楽しいというイメージをつくるような、そういう環境もぜひつくっていただきたいというのが私のお願いであります。

以上、皆さんから一言ずつご発言をいただきましたけれども、改めて、言い足りなかったこと、あるいは補足されたいことがございましたら、ぜひお願いします。

じゃあ、最初に手を挙げていただきましたので柴崎さんからお願いいたします。

【柴崎構成員】　　済みません、富士通の柴崎ですが、岩浪さんのお話の中で、３Ｄプリンターのトレンドの話があって、ここの観点は非常に重要だと思っています。

２つあって、１つが、岩浪さんの表現にもありましたが、振り幅が非常に大きいと思っています。あの後、慶應の田中先生とも少しお話をしたんですが、やっぱり企業が「メイカーズ」のトレンドを見誤ってはとんでもないことになるというふうに思っていまして、そういうものを含めて、何らかの形で今回の提言の中にも入れ込んだほうがいいかなと思います。

それから、この「メイカーズ」のトレンドの中で、ファブラボという活動が全世界的に広がっている話があって、例えばオバマ大統領が、７０万人に１つのファブラボを設置するとか、学校に設置するという動きがあるんですけど、これは、実は今回の提言の中にもある場づくりみたいなところにもつながって、単に３Ｄプリンターのラボという場をつくるだけじゃなくて、コトづくりの場づくりみたいなことが、全体の国民運動的な形で全国に広げて、世界も巻き込んでという流れになったら非常におもしろい、わくわくするような話になるかなとちょっと感じました。

以上です。

【三友座長】　　ありがとうございます。

それに対して何かございますか、岩浪さん。

【岩浪構成員】　　ちょっと先ほどの補足ですけど、振れ幅が大きいというのは、ほんとうに僕も同感です。実は、現在のプリンターというかデジタル複合機の市場を見ても、ＩＴ分野は日本勢は軒並み苦戦しているんですけど、デジタル複合機はすごい優勢ですよね。

相変わらず日本勢が上位のシェアを占めています。それは、いろいろな解説があろうかと思うんですけれども、やはり日本が得意な、どうしてもハードウエア的にメカニカルなすり合わせ技術なんかも要るし、アフターサポートみたいなおもてなし的なことも要るしということで、１つ勝っている事例かなと思います。

先ほど富士通の方もおっしゃっていましたけど、今のインクジェット的なものばかりじゃなくて、素材もたくさんになるでしょうし、つくれるものもたくさん出てくると思います。そのときに、必ずどこかのツールメーカーというかソフトウエアメーカーが主導権をとっていくんだと思うんですね。だから、日本が何もしないでいると、またしてもよくあるように、アメリカの大手のところが何か標準を持っていっちゃうんじゃないかなというふうに思うんで、かつてのアドビのようなポジションをどこか日本の企業が取ってくれるといいなというふうに思っております。

以上でございます。

【三友座長】　　ありがとうございます。

そうしましたら神竹さん、お願いします。

【神竹構成員】　　済みません、２点、補足させていただきます。

１つは、フルオープン化という話がありましたけれども、これは強制ではありません。ただ、国としてはオープン化することを進めますし、オープン化できるような施策をとっていくということを言うのが重要ではないかということでございます。

もう１点は、書き方の問題なんですけれども、データのオープン化というのがかなり大きなトピックになっているんですけれども、最初の２ページにおいて、最初の出だしのところの例がＧＥ社のIndustrial Internetになっていて、このIndustrial Internetは、非常に大きなビッグデータを解析するものではあるんですけれども、これはデータのオープン化ではありません。ＧＥの中のクローズドな利用だというふうに思います。

その後、比較的、データのオープン化の話題が出てこないと思うんです。かなり後になってからデータのオープン化の話題が出てくるので、本論、ほんとうのトピックにいくまでに少し時間がかかっているのかなというふうに思います。

したがって、例えばＧＥ社のIndustrial Internetのようなクローズドなデータの応用というのは世界でも進んでいる。世界で、そのオープンデータについては今後の課題であるけれども、それも海外で出始めているけれども、ここはまだまだ日本は大きく勝てるチャンスがあり、そこを先行してやることによって、国際競争力を高めていくんだというよう

な言い方のほうがいいのかなというふうに思いましたので、コメントさせていただきました。

【三友座長】　　ありがとうございます。

重要な指摘でございます。ぜひ、報告書のときには書き方を考えていただければと思います。

じゃあ、藤山さん、どうぞ。

【藤山構成員】　　ちょっと２点、補足をさせていただきたいと思います。

まず３３ページの戦略的データベースの構築のところで、これは産業政策とセットだという話をしたんですが、利用のところで、例えばアジアとかＡＳＥＡＮとかという言葉が出てきていたので、それはもっともなんですけれども、ここのところは特に、やっぱり先行しているのはアメリカなので、悔しいんですけど、これからやっても追いつけないデータベースの構築もあるわけで、そこをにらんで、日本がトップになれる可能性のあるデータベースから優先的にやっていくというような感覚というのは必要で、アメリカの動向というのは、ここの部分では非常に重要だということをちょっと強調しておきたいなと思います。

それから梶浦構成員がおっしゃられた、オープン化のところで、特定の人にデータベースを出すときということなんですけれども、これはやっぱり段階があって、データのオープン化が本来なじまないんですけど、いずれはやらなきゃいけないというものについて、その特定のかなり信用できるところに提供していくということもあるかと思うんですけれども、社会的な理屈ですね、「不公正だ」と言われないような理屈がよほどある場合に限るということです。基本的には、まだオープンにできる状況ではないんだけどというものに限って、「特定の」というのをつけるべきであって、そうでないところはオープン化をするということが基本なのかなというふうに感じました。

以上です。

【三友座長】　　ありがとうございます。

具体的にオープン化を進めていくときの注意点というふうに承りました。どうもありがとうございます。

ほかに何かございますでしょうか。

はい、どうぞ。

【林構成員】　　話の流れの中で、オープン化が結構眼目のように感じられるんですけど、

どちらかといいますと、私の場合は、オープン化もさることながら、世の中で皆さんがデータを共用されるようなデータベースに上げていくという、そのモチベーションというかアクションというか、それも非常に重要だなというふうに思っていますので、開示されるだけではなくて集めましょうということが１つですし、あともう一つは、マイニングして分析する人間たちに対する何らかのインセンティブとか、その人間たちをもうちょっとちゃんと扱うみたいなことも考えねばならないのかなと思います。

というのは、データが幾らありましても、しっかり読み取れる人がいないと、やはり成長戦略たる事業が出てこないような気がいたしますので、その読み取り手に対する配慮というのもちょっと入れたいなという気がします。

【三友座長】　ありがとうございます。

非常に重要な指摘でございました。ぜひよろしくお願いいたします。

ほかにありますか。

はい、どうぞ。

【三膳構成員】　資料の２５ページのイノベーションの話と３１ページの今後の取り組みのところがうまくつながるような仕組みがあるとうれしいかなと思います。これがあって、ここから、だからこの取り組みがあるといいよというふうな話になると、もうちょっとスムーズかなと思うので、ここを何かつなぐような、目標と課題解決が一緒になるような流れがあるとうれしいかなと思っています。まず１点です。

それからもう一つ、データのオープン化に関してなんですけれども、１００点でないとだめだと、１００点でないとオープンにする意味がないという考え方よりは、ユーザーがどう使うかはわからないので、ユーザーの使い方を考えて公開のデータフォーマットを決めるよりは、まずオープンにして、そのユーザーの使い方がわかったら必要に応じて変更するなり、ユーザーは使い方を勝手にすると思うので、とりあえずまずはオープン、３０点でも５０点でもいいから公開できるような仕組みと、あともう一つ、取り組みに関してなんですけれども、失敗を許容できるようなところを、できれば入れていただけたらなと思います。この辺は、細かいところの話でなく全体的なトーンなんですけれども、何でもかっちり決めて、標準化がスタートしてからじゃないとオープンできないみたいなイメージとか、そのオープン化されたことに対して必ず成功しなきゃいけないみたいなトーンが若干感じられるので、そうではなく、何かもっと遊んでもいいんだよみたいな、夢とかにつながるのかもしれないですけど、こんな方向性もありだよねみたいな感じのトーンにな

ったらいいなと思いました。

済みません、以上です。

【三友座長】　　ありがとうございます。

特に最初にご指摘いただいたページ２５と、それから３１、３２以降のところのつながりは、報告書をつくるときにぜひお気遣いいただければと思います。

そろそろ時間なんですけれども、もしあれば何か最後にご発言はございますでしょうか。よろしいでしょうか。

まだご意見があろうかとも思いますけれども、何かございましたら事務局にお寄せいただければと思います。このあたりでフリーディスカッションを終了させていただきます。

最後に、橘政務官から全体を通してのコメントをいただければと思います。よろしくお願いいたします。

【橘総務大臣政務官】　　今日も、大変活発にご議論いただきましてありがとうございます。

今、ＩＣＴ成長戦略会議のもとに８つの分科会的な会議が進められているわけですが、その会議の中には、非常に特定のフィールドについて、例えばまちづくりとか、あるいは超高齢化社会に対するいろいろなシステムとか、そういう切り口の具体論に入りやすいものと、逆にイノベーションの創出とか、このコトづくりのように、もう少し今のトレンド全体を横断的にふわっと見て、どういうふうにしていくんだろうという２つの種類の会議が実は一緒に動いているという私なりの印象がありまして、その中でどうしても横断的なものはなかなか、具体論を考えながらも、また一面、抽象的になっていくものですから、先生方にも大変いろいろな意味でご苦労もいただいていたんじゃないかなと、こんなふうに思っていました。

しかし、今日、ずっとお話を聞きながら、オープンデータというようなところのあたりから、１つ、太い流れというのが先生方の中でコンセンサスが見えてまいりまして、これで報告書をまとめる際にも、少しそういう太い流れということを意識してまとめていけるんじゃないかと思っております。

あとは、この会議で出てきたいろいろなコンセプトや、ルール化、あるいは施策化、あるいは技術開発、いろいろなことがまた他の委員会で出てくる、例えばこの電子カルテというものを全国的に普及させていこうとか、学校にみんなタブレットとホワイトボードを置いていこうとか、いろいろな話がありますし、あるいはスマートメーターにしても、Ｍ

２Ｍにしてもそうですけど、そういうものにまたうまく溶け込んでいくことによって、最後はＩＣＴ成長戦略という形で融合していくものだというふうに最近は思うようになりました。

最後は、私どもとしては、官邸のＩＴ戦略にもインプットしていって、国全体としての方針にしていただく、あるいは私ども総務省としての２６年度の予算あるいは施策に、制度の部分とお金の部分で反映させていこうという、そんな気持ちでおりますけれども、今日のお話を踏まえて、またしっかり練ったものをお示しして、相互のコミュニケーションをとっていただきながらいいものに仕上げていきたいと思いますので、どうか、最後までよろしくお願いいたします。

【三友座長】　　どうもありがとうございました。

明日、５月２３日ですが、第３回のＩＣＴ成長戦略会議が開催されます。このコトづくりを含みます８つの会議の座長及び座長代理が参加をいたしまして議論が行われる予定です。

私からは、この会議で検討いただいています内容、あるいは本日いただいたご意見などにつきましてご紹介をさせていただこうというふうに思っております。

大変申しわけありませんけれども、その際の資料につきましては、私にご一任をいただければと思いますが、よろしいでしょうか。

それでは、次回の会合におきましては、本日、示されました資料６－１をベースにいたしまして、本日の議論も踏まえて私と事務局で調整の上、報告書の案を作成して提示させていただきたいと思います。それに基づきまして最後のご議論をいただければと思います。

最後に、事務局から事務連絡をお願いいたします。

【中村融合戦略企画官】　　ただいま座長からございました次回の会合についてでございます。

６月の中旬を目途に開催をさせていただければと考えてございまして、詳細につきましては、別途ご連絡をさせていただければと思います。

事務局からは以上でございます。

【三友座長】　　ありがとうございます。

以上をもちまして、第６回のＩＣＴコトづくり検討会議の会合を終了させていただきます。どうもありがとうございました。

以上