## ICTビジョン懇談会 基本戦略WG(第2回)議事要旨

- 1 日 時 平成20年12月4日(木)10:00~12:00
- 2 場 所 総務省 第1特別会議室
- 3 出席者(順不同、敬称略)
  - ・構成員:國領二郎(主査) 江崎浩(主査代理) 飯島一暢、岩浪剛太、太田清久、甲斐隆嗣、 北俊一、佐藤孝平、篠崎彰彦、資宗克行、滝澤光樹、続橋聡、中村伊知哉、新美育 文、野原佐和子、平出利彦、藤原まり子、宮部博史、森川博之、弓削哲也、渡辺武 経、今井純(塚田構成員代理) (計21名)
  - ・総務省:小笠原情報通信国際戦略局長、河内総括審議官、谷情報通信国際戦略局次長、阪本官房審議官、児玉情報通信国際戦略局技術政策課長、田中通信規格課長、吉田情報流通行政局放送政策課長、小笠原情報流通行政局コンテンツ振興課長、青山情報流通行政局地域通信振興課地方情報化推進室長、淵江総合通信基盤局電気通信事業部事業政策課長、長塩総合通信基盤局電気通信事業部データ通信課長、渡辺総合通信基盤局電波部電波政策課長、齋藤情報通信国際戦略局国際戦略企画官
  - ・事務局:谷脇情報通信国際戦略局情報通信政策課長、竹村情報通信政策課調査官、柴山情報 通信政策課課長補佐

## 4 議事

(1) ICTビジョンの策定に向けて

岩浪構成員より、資料1-1「ICTビジョンの検討にあたって」について説明を行い、 これを踏まえて自由討議が行われた。岩浪構成員説明の概要は以下のとおり。

- ・ 人口減少社会において、国内市場が消費も労働力供給も縮小することを考えれば、例え中小企業や地域産業であってもグローバルにビジネスを展開をしないと、今後の成長も発展もない。ICTビジョンによって日本全体の未来を救うという気合いでやらなければならない。コンテンツサービスなど上位レイヤにはまだまだ成長の余地があり、物理的なインフラレイヤよりも国際展開もしやすいため、重点的に成長促進を図るべきではないか。ICTを利用して展開されるあらゆるビジネスをグローバル展開するという観点が必要。
- ・ 地域産業、中小事業者、新規事業者の3つを重点対象とし、これらの産業・事業者が、 世界を相手にビジネス展開できるように、その障壁となる、言語、ICT活用、海外取 引ルールや制度等の課題について、すべての解決策を提供するような世界進出支援プラ ットフォーム的な事業者を育てる方がいい。候補者は商社でも、SIerでも、自治体 でも、農協でもいいのではないか。これがあるおかげで、地域産業、中小・新規事業者 などは、本来の自分のなすべきことに注力していれば世界進出できるというイメージ。
- ・ まずユーザー主権の原則の確立があって、公正な競争、環境整備、産業ネットワーク 自体を再構築するという話になる。イノベーションの活性化とインフラの高度化を進め、 ユーザーの利用を促進することで国際競争力を強化する。世界進出支援プラットフォー ムを実現し、全産業のICT化によって世界展開を実現し、日本国民の幸福を実現する。

資料1-1の説明を踏まえた自由討議における、各構成員の発言概要は以下のとおり。

- ・ 標準化戦略として非常に難しいところ。グーグルに日本人のエンジニアが結構入っているので、日本が向かっていくと叩き潰されることもある。ステレオタイプではない分析が必要。
- ・ コンテンツの14兆市場は停滞しており大きく成長していない。知財本部も議論をまとめ、著作権法改正も考えてはいるが妙案があるとは言えず、情通審でも議論は進めているが政府目標の5兆円アップのための筋道がたっているわけではない。2015年に向けた政策を考えるのであれば、今まで考えてこられなかった「コンテンツ」について考えるべき。狭義のコンテンツは世界進出しない限り大きく変化はしないが、これからの新しいメディアや、国民自身が作るコンテンツ、教育、医療、行政といったリアルの活動をコンテンツ化していくことで、これまで産業領域として捕らえてこなかったことも認識することが必要。
- ・ 地上波広告モデルがかなり厳しくなり番組制作にも影響が及んでいる中、広告生産性 の高いネット広告は2008年度上期も2桁成長を続けており、非常に重要な武器。既 存メディアが全て上手くいかなくなるのではなく、ネットと連携していくことが重要。 著作権問題等でやや消極的な対応をしていた関係者等においても、マルチウインドゥ戦 略、海外展開などを視野に入れて既存媒体とネット媒体の連携が検討されており、こう いう動きに世界進出支援のためのプラットフォーム事業がつながっていくといい。

甲斐構成員より、資料1-2「地域ICT社会実現に向けた戦略案(私案)~地域IC T戦略策定の論点~」について説明を行い、これを踏まえて自由討議が行われた。甲斐構成員説明の概要は以下のとおり。

- ・ グローバルのICTによる成長、あるいは輸出を進める上では、戦略の連携、官民の 協働、地域の自立が必要。
- ・ すべての人がICTの利活用による恩恵を受けることができ、個人や企業が高付加価値を創造しながら自立し、熟成された地域のICTの利活用ケースが広く国内、海外に発信され継続的に使われている状態の地域ICT社会を目指すためには、自治体、国あるいは電力等の公的サービスと、民間のサービスあるいは知識を連動、連携させる地域情報プラットフォームが必要。自治体の内部業務の簡素化や、官民連携による引越に伴う各種手続きの一括化、子育て支援等のための情報提供などに使えるのではないか。
- ・ ICTサービスでも、物でも、輸出大国への脱皮というビジョンが必要であり、そのためには国家的ICTショーケースの構築が必要。現状の業務、ICT利用の見える化、ビジネスプロセスリエンジニアリングをベースとした標準化を行い、利活用ケースを作り、そのアイデアを熟成させることで、地域、個人、企業等の自立を進める。その地域の自立した姿を、国内外の人が見て、継続的に使っていくというような話になるのではないか。
- ・ 利活用ケースの熟成には、民間、官・学は協働して「法制度の改定」や、「技術課題の解決」、「ビジネスモデルの実現」に取り組むことが必要。法制度の改定であれば、民間は具体的な法令条文まで踏み込んで提案、提言し、官・学は実現の可否や、実現に向けたロードマップを作り、それが最終的に法改正につながるといった、協働しながらきち

んと成果を出すことが必要。「ビジネスモデルの実現」においては、官・学による、NPO等へのファイナンス保証なども含めた経営への助言、ファイナンス保証をするための第三者監査といったようなものが必要であり、そういった制度等々をつくりながら、戦略をきっちり実現していくことが必要。

・ ビジョンを達成するためには、戦略間の整合性と一貫性が必要。前例主義に凝り固まるのではなくて、合理的な全体最適化を実現するような形にしなくてはいけない。そのためには、現状を見える化し、BPR標準化を踏まえた利活用ケースの創造・熟成が必要。さらに、実際に戦略に実効性があるかという意味では、評価指標を明確にし、効果測定を持続的に評価する仕掛けが必要。

資料1-2の説明を踏まえた自由討議における、各構成員の発言概要は以下のとおり。

- ・ 地域ICT社会実現に向けた戦略案について、公平性を考えた場合どうなるのか。リテラシーもサブゴールだが、どんなにがんばっても習得できない層がある。そういった層に対してどう考えているのか。あらゆる産業が組み込まれるとなると、社会全体の構造をどうとらえるのか、といった観点が必要。
- ・ PCが使えなくても窓口に行けばいい、窓口にいけばATMみたいなものがあってもいい。弱者の救済策を残した上で自立を図り、ICTリテラシーのレベルに応じた恩恵をうけられればいい。
- ・ 公平性の確保は重要な視点。効率性は尺度がはっきりしているのでどんどん進んでいくが、公平性を侵食しかねない。相反することがないようにすべき。
- ・ 国際競争力を高めるために先導的に新しい分野を開いていくフロンティアな人たちに対して、基盤と制度を含めた支援、人材とファイナンシャルを含めたバックアップが必要。別の視点で、公平性は当然重要だが、それよりむしろ我々がどう公正性を持って置くかも大変重要。
- ・ 中小企業にスポットを当てることは大変重要な観点だと思うが、グローバル化と地域 密着は相反する。しかし地域化をやることで中小企業や、少子高齢化先進国としての日 本のモデルが海外にも売れる。世界進出支援プラットフォームにどうやって乗せるか、 どういったインターフェースで行うか、が上手く出せるといい。
- ・ 利活用ケースがビジネスモデルとして成り立つものになった場合、それがICTショーケースという形になる。世界進出支援プラットフォームもICTショーケースの中で 実現していくといったイメージもある。
- ・ 公平・公正、官民コラボレーションのインターフェースなど議論はあるが、哲学を持って戦略で語れるといい。

森川構成員より、資料1-3「ICT研究開発推進支援」について説明を行い、これを 踏まえて自由討議が行われた。森川構成員説明の概要は以下のとおり。

- ・ 性能品質から魅力品質への転換の流れがかなり強い。ブロードバンドが引かれて、インターネットがあまねく普及して、おそらくこれからいろいろと新しい産業が出てくると認識。そのあたりに向けて頑張るべく、今までの性能品質から少しマインドを変えてた研究開発をやっていかなければいけない。
- ・ 情報通信関連技術分野の中の目立つ2つの大きな流れは、コンテンツを集める機構と、

行動情報を集める機構。インターネット上の世界でコンテンツを収集することに加えて、 実空間と融合させていくような大きな流れがある。「ライフログ」を集める機構が進展し、 個人化されたサービスが提供される。実空間情報、実空間を含めたコンテンツ情報、行 動情報等を集めて使うような一連の技術、うまくデータ連携していくようなプラットフ ォームが必要。

- ・ 研究開発については、どれだけお金がかかっても達成すべき目標を設定してもいい。 また、極端な数値目標を設定することでも、新しい技術が期待できる。ぶつからない車 や、予防医療観点からの24時間生体情報管理システムなど夢のような目標設定も必要。
- ・ 具体的な研究開発プロジェクトとして、顔が見えるプロジェクトをつくることが必要。 いろいろなプロジェクトで、プロジェクトマネジャーといった仕組みは少しずつ導入されてきてはいるが、やはり責任と権限をきちんと明確にして、その人がリードしているプロジェクトだという仕組みが必要。それに対して責任が負えるような仕組みをつくっていくのもいい。
- ・ 目標に対しての達成度で評価されるため、研究提案時に小粒の提案しかできない。絶対できる、100%実現できる提案書しかできないというのもよくない。失敗した理由を明確にして、それで評価できるような仕組みをつくっていくことも必要。
- ・ 研究開発としてお金を流すときには、マネジメント機能にお金を流すことが重要。直接研究者に渡るとマネジメント機能は成果としてあまり評価されない。マネジメント機能において、フレームワーク、アーキテクチャーなどを戦略的に策定し、広報活動、標準化活動、知的財産対応等をしっかりやるところにお金を流すことが重要。
- ・ 研究開発プロジェクトを通して、集まる場をつくること、アジアの中での研究開発に おける発言権を高めるスキームが重要。アジア人はアジア人として戦う土俵をこちらに 持ってくることで、我々の強みは必ずあるはず。ICTも、技術が成熟してくることで、 我々の強みが一層生かせるようになるのではないか。技術が成熟化していく段階におい て、日本の強みを生かせるような産業の育成といった視点も必要。

資料1-3の説明を踏まえた自由討議における、各構成員の発言概要は以下のとおり。

- ・ 全てのプロジェクトが成功することが前提の評価体制、予算編成を変えないとチャレンジは難しい、という意見が新産業創出SWGでもでていた。
- ・ 米オバマ政権のように、CTOといった戦略を作るための恒常的なチームがあっても いいと思うが、日本は戦略がないのが強みだと、割り切って考えることもできる。戦略 がなくてもここまで来ているのはすごいという、見方もあり得なくはない。
- ・ 自立性を助けるのも一つの政策。トップダウンを進めるのも、ボトムアップをきちん と奨励するという意味でのプロジェクトの失敗を許容するということも大きな戦略。そ ういう意味では、戦略を作るところにもいろいろな性格がある。
- ・ ガバナンスの話と考えれば、1つは戦略に対してガバナンスを聞かせるべき、目標管理も連携もしっかりといった、韓国のパターン。2つ目は戦略がないけど、目標とポリシーがあり自立はしているパターン。どちらも必要であり、組み合わせてやるべきではないか。
- ・ インフラで国際貢献をしても、アプリケーションやコンテンツで連携がとれていなけ

れば効果が限られる。海外でインフラ整備をした場合、たとえば教育ニーズがあれば、 日本の有力な教育コンテンツを流す仕組みを連携してやっていくとか、現場レベルでやっていることを束ねていく、あるいは連携していくような力がないと、せっかく貢献したインフラの上位レイヤ部分は、よそにうまくもっていかれてしまうことになりかねない。ハードのインフラからソフトのアプリケーションやコンテンツまで、日本の得意分野が伸ばせるような連携戦略が重要。

- ・ どれほどお金がかかっても、達成すべき目標というのは、民間企業では言えない話なので非常によいと思う。ぶつからない車や、渋滞しない交通システムなど、夢のような目標も盛り込んでいけると、非常にいい。
- ・ 日本の大学はアメリカに比べて弱すぎるが、どうすればいいかは悩ましい。教育の問題に関わってくるので小学校からの問題であり、社会をどうすればいいとかいう問題ではない。
- ・ 企業が欲しい人材やグローバルが欲しい人材も大学が出してない。公平性とも関係するが、今の大学の環境はイコールすぎるし、学生にとってぬるすぎてやる気もない。社会全体のシステムとしてオポチュニティをエンカレッジするシステムに入っていない。R&Dでもあまり目立ちすぎるといじめられるような雰囲気もある。ある意味不平等でも、できるやつを伸ばしていく体制をいかにつくるかが大学にとっても重要。
- ・ 日本の学生はアメリカの学生と比べても遜色ないが、それを生かしきれていないのは 事実。学生にお金が払えないプロジェクトが多く、また博士まで行くモチベーションも ない。せっかく優秀なのだから大学は学生を生かす策を考えるべき。

渡辺構成員より、資料1-4「ISPを取り巻く状況とISPの役割」について説明を 行い、これを踏まえて自由討議が行われた。渡辺構成員説明の概要は以下のとおり。

- ・ 地域のICT化を進める上で、地域の人材は非常に重要。地域ISPでは小中学校の 教育支援も行うなど、地域の情報化の活動を積極的に展開しており、ISPの人材は地 域に必須。地域プロバイダーの役割は地域活性化において非常に大きい。
- ・ インターネットそのものがグローバルだということで、ドメイン管理、技術仕様等すべてがグローバルに決まっていくため、そういうところでも活躍できるような人材を教育で育てる、実践でつくっていくことが非常に重要。
- ・ 日本の法律で有害情報を排除しても、日本にサーバがあるウェブサイトは6%しかなく、94%は垂れ流し的に日本に来る。それを後でフィルタリングで抑えるのは追いかけごっこにすぎない。迷惑メールも海外発が圧倒的であり、基本的にインターネットはグローバル。日本のことだけをやっていてもしようがない。
- ・ 児童ポルノをインターネット上でアップロードした人は、警察が検挙する。 I S P が 見つけたら、削除するよう努力することは当然やるべきだと理解しているが、全部を抑えることは難しい。インターポールのような、国際的な国内外のいろいろな団体との連携を図っていく必要があるのではないか。
- ・ 電気通信事業法はインターネットが想定されていない。通信の秘密の問題ということで、プロバイダー責任制限法ができても、結局判断は裁判所。もっと根本的、全体的なことの整理が必要。

資料1-4の説明を踏まえた自由討議における、各構成員の発言概要は以下のとおり。

- ・ 青少年有害情報をISPや国がフィルタリングすることにみんな違和感を持っている。 それよりも、次を担う世代が自立できるように、きちんとしたリテラシーと判断できる ような環境を作らなければならない。すべてをシャットアウトするのは人材育成面でマ イナス。学校と親がきちんとした責任とアクションをとるべきであり、国とISPに丸 投げするのはおかしい。
- ・ もともと地域 ISPの経営は弱いので何かあるとつぶれる可能性が高いが、いい人材が日本中に散らばっていることを考えれば、経営が破綻したりすることは日本の損失になる。

事務局より、資料2「『ICTビジョン懇談会における検討アジェンダ(案)』に対する パブリックコメント提出意見」について説明を行い、これを踏まえて自由討議が行われた。 各構成員の発言概要は以下のとおり。

・ 直ちに資金的支援という話にはなっていないが、グローバルレベルで、地方も含めた ところで解決に資するという意味で、クラウドコンピューティングは新規産業に対して マーケットへの参入障壁を下げる。マーケットアウト、ランニングコストも下げるため、 すべての領域で、マーケット創造、起業に対して貢献するという話が、新産業創出SW Gであった。

本日の議論全体に対する、各構成員の発言概要は以下のとおり。

- ・ R&Dの話はいろんな視点があって面白い。現状誰がどのくらいICTのR&Dにお金を入れているのかがわからない。民間ベースでいくら使っているのか、大学の研究開発でどのくらい使われているのか、といった資料があると必要な額や担い手についての議論ができるようになる。
- ・ 研究開発資金に関するデータはなかなか正確なものがないが、マクロ的に見たICT 分野あるいは全体でのデータはある程度ある。外国の場合、国防使用分などで非常にわ かりづらいこともあるが、可能な範囲で提供したい。
- ・ 法学分野でICTの分野の法整備に携われる人材育成はお寒い限り。技術開発も重要だが、社会でアダプトされるシステムを作る人材育成も考えることが必要。ロースクールは裁判所での技術しか教えておらず、産業界でのリスクヘッジのための教育はやっていない。ICTの安心・安全の分野について、技術だけでなく法律や社会学についても目を向けておくことが必要。

以上