

情報通信審議会 情報通信技術分科会  
産学官連携強化委員会（第1回）議事概要

- 1 日 時 平成21年9月24日（木） 10時00分～12時00分
- 2 場 所 総務省10階 共用10階会議室
- 3 出席者（敬称略）

構成員

酒井善則（主査）、高畑文雄（主査代理）、伊東晋、鈴木陽一、相澤清晴、浅野睦八、井上友二、冲中秀夫、久保田啓一、篠原弘道、下條真司、鈴木京子、資宗克行、関根千佳、滝澤光樹、富永昌彦、中川八穂子、野原佐和子、森川博之、横井正紀

事務局

河内正孝（大臣官房総括審議官）、奥英之（技術政策課長）、山内智生（同課研究推進室長）、藤田和重（同課企画官）、枚浦維勝（同課課長補佐）、他

4 議事要旨

（1）諮問事項の説明

事務局より、資料1-1に沿って諮問事項「デジタル新産業創出に向けた研究開発加速化のための産学官連携強化方策」（平成21年7月10日諮問第15号）について説明があった。

（2）委員会の運営について

事務局より、資料1-2及び資料1-3に沿って委員会の運営について説明があった。なお、主査より主査代理として高畑委員が指名された。

（3）ワーキンググループの設置について

主査より、ワーキンググループの設置について説明があり、資料1-4及び資料1-5の構成員の案のとおり、ワーキンググループの構成員が指名された。なお、主査より重点課題ワーキンググループの主任として森川専門委員が、推進戦略ワーキンググループの主任として相澤専門委員が指名された。

（4）産学官連携によるICT分野の研究開発力強化に向けた検討事項

事務局より資料1-6に沿って、説明があった。主なやりとりは以下のとおり。

酒井主査 : 事務局説明資料（p10）について、それぞれの研究開発スキームがどのような分担になっているか今回の議論は含むと考えるとよいのか。

事務局 : 例えば、本省の課題指定型の委託研究とNICTの委託研究の切り分けなども含めて、ご議論いただければと考えている。

下條専門委員 : 個々の研究開発制度を見ている人はいても、全体を見て人がいないのは問題。

鈴木委員 : 産学官で「学」の役割をどう設定すべきか。事務局説明資料（13p）を見ると、総務省で基礎的な研究は小振りなものしかない。SCOPE（戦略的情報通信研究開発推進制度）で1課題あたりの規模が大きくなるようなものが「学」が担う役割だと思う。JST（科学技術振興機構）のCREST（戦略的創造研究推進事業）のような金額の規模（1億ほど）までなら大学らしい役割が担いえると思う。しかし、これを大きく越える規模（研究室教育を大きく越える規模）になると、大学は教育の役割を切り離し、特別な組織を作らなければならない。大学というものを活かす仕組み作りも必要ではないか。

関根専門委員 : 日本は世界一のIT国家と言われても、国民からすると全くその感覚がない。国民のために使うというのは出口の話ではなく、入り口の話ではないか。社会的ニーズを入口にして研究開発をするのが、本来のプロジェクトの姿。例えば、現在内閣府は電子政府の使い勝手を向上させるために苦労している。ニーズを中心

に開発しなかったために、何百億もかけたのに誰も使っていない。日本が抱えるこのような課題に対し、今までNICTはどのようなことをやってくれたのか。それが国民から見えない限り、これからの議論は机上の空論になってしまうのではないか。

- 事務局：総務省はよく世界のICT大国というが、世界一なのはごく限られたインフラの分野であり、アプリケーションの分野はまだまでである。社会的な課題を見据えた研究開発の在り方は今までも模索してきたが、この委員会の場でぜひご議論いただきたいと考えている。
- 高畑委員：独立行政法人の評価委員会において、NICTが実施している研究開発助成金などにより、かなりの割合で、技術が実用化またはビジネス化されていると伺っている。実用化率やビジネス率などの数値ははっきりしているが、具体的な内容については、WGなどで検討していただきたい。
- 滝澤専門委員：この委員会において産学官の「産」の定義とは何か。実社会への利活用も考えるということであれば、ICT以外の他の産業界との連携も検討に入れていただきたい。
- 中川専門委員：社会インフラ基盤として、環境エネルギーへのICTの応用は必須。省庁ごとに研究開発の方向性が異なるなど難しさはあると思うが、エネルギー政策、規制緩和も含めて、国民生活が向上するようなものにしていただきたい。
- 野原専門委員：事務局説明資料（p21）には、当初からグローバル市場を念頭に置くべきとあるが、そのための方策が具体的に明記されていない。研究プロジェクトのマネジメント強化も含め、方策を最終的に具体化することが重要。

#### （５）情報通信研究機構（NICT）における今後の研究開発について

富永専門委員より資料１－７について説明があった。主なやりとりは以下のとおり。

- 野原専門委員：過去にNICTが開発したものでブレイクスルーはあったのか。
- 富永専門委員：事務局説明資料（p30）にあるように、国民からはやや見えづらいかもしれないが、衛星分野や航空写真で使われる合成開口レーダ、セキュリティ分野などで活かされている。
- 下條専門委員：IPv6関係や、光ネットワーク関係などもある。
- 高畑委員：NICT説明資料（p14）について２つの研究開発体制の在り方があるが、紹介されたプロジェクト型はこの２つの形の中を包含しているという理解でよいか。
- 富永専門委員：例えば新世代ネットワークにおいては、現時点では戦略を策定している段階だが、そろそろ産学官連携の下にプロジェクト型として立ち上げる時期にきている。その他の基礎的・先端的な研究開発についても、研究開発の進捗に応じて産学官が結集して予算をとるなどプロジェクト型へ移行していくものと思う。
- 関根専門委員：プロジェクト型に関しては、例えば台湾のITRIのように、産学官がかなりフレキシブルな関係になっていくものと思ってよいか。
- 富永専門委員：産学官が連携し日本のプロジェクトとして、NICTという場で取り組んでいければと思っている。
- 鈴木専門委員：プロジェクト型は限られた予算の中で選ぶことになると思うが、選定にあたっての客観的な基準などはどのようにお考えか。
- 富永専門委員：客観的な基準を決めるところまではまだ至っていない。１つ目のプロジェクトとして新世代ネットワークを完成させられれば、その仕組みを活かすことができるかと思う。
- 鈴木委員：NICTは自ら研究を行う立場とファンディングを行う立場があると思うが、それらを一体としてやらねばならない。外部の人間にNICTができないところをやってもらうのではなく、産と学とNICTが一体となりやっていく必要がある。

#### （６）ICTに対する社会的要請について

横井専門委員より資料１－８について説明があった。主なやりとりは以下のとおり。

相澤専門委員：野村総研説明資料（p3）について、日本が技術を輸出できない理由とは。

横井専門委員：輸出規制が厳しいということとメンテナンス体制が整っていないことがボトルネックになっている。日本は議論の進め方が遅すぎるので、もっと俊敏にやっていくべきだと思う。

下條専門委員：野村総研説明資料（p17）の図は面白い。日本としてはどういうバランスをとればよいのか。

横井専門委員：Cのポジション（基礎研究：研究組織あり、応用研究：キャリア主導）をキープするのも答えかと思うが、商業化を考えれば市場に出回るものは安く作りたいので、世界の流れに沿った方がよいのかとも思う。

井上専門委員：国の研究開発方向が事業創造型に偏りすぎている。研究開発には2つの方向性があり、無駄かもしれない基礎研究をきちんとやるのと売れるものを作ることを分けてやる必要がある。また事業化する際はマーケットをしっかりと意識することが必要。日本は液晶テレビの特許を75%持っていますが、30%のマーケットシェアしかとれていないという現状がある。今伸びているアジアの国々（国民所得が数千ドルの市場規模）の人にどう使ってもらうか。そういった中でN I C Tの中にどういった玉を盛り込むかという話だと思う。また、これからのネットワークは、コンピュータと同様、どう使ってもらうかというマインドが大事。

冲中専門委員：いい技術を組み合わせれば売れるという誤解がいまだにある。今市場に出ているG S Mやi P h o n eも既存のテクノロジーの組み合わせであり、必要なのはその時々求められる要素技術をどれだけ用意できているかが肝だと思う。また、システムに近い部分の研究開発は国の看板を外すべきである。国の看板をつけた技術は世界で売れない。一国の一人勝ちはない。研究資金制度（事務局説明資料p13）も事業化を目指す民間基盤技術研究促進制度はいらないと思う。むしろS C O P Eをもっと規模を大きくしていかないとけない。

相澤専門委員：モノが売れるかどうかは企業の戦略も問題があり、話はここでのスコープを越えていくのではないかと。また、アプリケーション技術が重要だという意見は賛同するところがある。

久保田専門委員：研究開発については2回停滞すると言える。派手に立ち上げた4～5年後に1回目の停滞が起こり、その後技術がある程度完成した後2回目の停滞として死の谷（研究開発と事業化の間にあるギャップ）が来る。まず前段（1回目）の停滞期間をどう乗り越えるかを議論しなければ、研究開発の産学官連携方策の全体の議論をしたことにならないのではないかと。また事務局説明資料（p5）にあるロードマップについて、どの技術も2015年に成果が出るようになってきているのは不思議であり、研究開発はそういうものではないと思う。

鈴木委員：アジア展開だけでなく、地方も含めた日本全体の技術力の底上げも考えて欲しい。

関根専門委員：島根県の隠岐島前高校に先日行ってきたが、国基準の定員枠で物理の先生を置くことができず、優秀な学生も理系進学ができないと聞き、ショックを受けた。なぜネットで授業等ができるようにならないのだろうか。アジアも大事だが、国内での利活用や普及の議論も必要である。

井上専門委員：アジアの農村の生活向上に取り組んでいるが、稲作、教育、医療はセットで売り込むべきもの。一方、日本には50年間決められた枠組みでやっている歴史がある。そのためネットで授業を配信しても、そのようなものは教育ではないと否定される。

高畑委員：情報通信政策部会の中にも、本委員会の議論と重複する可能性がある委員会が設置されていると思われるので、事務局は調整を行う等あらかじめ考えていただきたい。

## （7）その他

今後は、重点課題ワーキンググループ及び推進戦略ワーキンググループにおいて、議論頂くこととなり、ワーキンググループの詳細については、後日、事務局から別途連絡することとなった。また本委員会の次回会合の日程等の詳細については主査と相談の上、別途連絡することとなった。

以上