情報通信審議会 情報通信政策部会 研究開発戦略委員会 (第5回) 議事概要

- 1 日 時 平成23年5月19日(木) 13時00分~15時00分
- 2 場 所 総務省8階 第1特別会議室
- 3 出席者(敬称略)
 - (1) 構成員

安田浩(主査)、荒川薫(主査代理)、河合由起子、近藤則子、嶋谷吉治、津田俊隆、堤和彦、戸井田園子、富永昌彦、中川八穂子、野原佐和子、三輪真、弓削哲也

(2)総務省

利根川一(情報通信国際戦略局長)、久保田誠之(大臣官房総括審議官)、今林顯一(参事官)、谷脇康彦(情報通信政策課長)、竹内芳明(技術政策課長)、小笠原陽一(通信規格課長)、森孝(宇宙通信政策課長)、渡辺克也(電波政策課長)、田中宏(放送技術課長)、野崎雅稔(電気通信技術システム課長)、山内智生(技術政策課研究推進室長)、藤田和重(同課企画官)、安井哲也(同課技術調査専門官)、山口真吾(同課統括補佐) 他

4 議事要旨

(1) 第4回委員会の議事概要の確認

議事概要(資料5-1)については確認の上、修正が必要な場合は5月25日(水)までに事務局に連絡することとし、その後、総務省のウェブサイトにて公開することとなった。

(2) 近藤構成員からのプレゼンテーション

近藤構成員から「高齢者ICT利用者からのご意見から」という演題でプレゼンテーションが行われた。

(3)総務省・NICTにおける研究開発の成果について

事務局より、「総務省における研究開発(課題指定型)の成果(作成中)」(資料5-3-1)及び「NICTにおける研究開発(H18~H22)の成果(作成中)」(資料5-3-2)について説明があった。

(4)委員会報告のとりまとめに向けた論点整理(その2)及び情報通信審議会情報通信政策 部会への検討状況の報告 について

事務局より、「委員会報告のとりまとめに向けた論点整理(その2)」(資料5-4)について説明があった。

- ●「1. 研究開発を取り巻く環境(パラダイムシフト)」及び「2. 今後取り組むべき研究開発課題」について
- ・1の内容が2以降の議論とつながっていない。パラダイムシフトと研究開発の方向性をある程度ベクトルを合わせる必要がある。

- ・研究開発戦略マップはどこで作ってどこで管理していくのか。
- ・研究開発戦略委員会のような組織で情報を集約しながらまとめるという形もあり得る。<<p>事務局>
- ・ロードマップは時間軸とそれを見据えた必要な領域の2次元の軸で整理されるべき。未来 をどう予測するのかということもポイントであり、電子情報通信学会で担っていくべきも のではないか。
- ・電子情報通信学会ではロードマップを検討するために組織的な議論をしているところであるが、どうやって作っていくかはペンディングとなっている。また、ロードマップは学会の立場から作成するものであるので、アウトプットを広く世の中で使っていただくというものではないことに注意する必要がある。
- ・時間的制約でロードマップの議論が十分出来なかったとしても、今回の一次答申をいただいたあとにもう1年かけて引き続き議論を行っていただきたい。ただ、その後の議論を行っていく場をどう確保するかに関しては意見をいただきたい。〈事務局〉
- 「研究開発を取り巻く環境変化」のなかに利用者の高齢化を入れておいていただきたい。
- ・研究開発戦略マップの4の震災に関して、今後何年もかけて議論をするべきものではなく、 今回の答申にある程度入れていかないといけないのではないか。スピード感が必要。
- ・パラダイムシフトと全体の関係については再構成してうまく対応させるようにする。<安 田主査>
- ●「3. 研究開発の仕組み(システム)の在り方」の(1)人材について
- ・検討項目は多数にわたるが、ここでまとめられたことをどう実現していくかが書かれていない。将来の検討課題として「4. その他」に書かれるべきものもあるのではないか。
- ・現時点は論点整理をしている段階であり、議論のなかで方向性を出していただいて、誰が プレーヤーになるかについてアクションプランのようなものを形にまとめることもできる のではないか。<事務局>
- ・3. のまとめ方では冒頭部分に「研究開発は全体としてこうあるべきだ」という理念を書いた上で各論に入るべきではないか。このままではフィードバックがなく、各項目がばらばらに動く可能性がある。
- 研究開発戦略委員会の報告に対して情報通信政策部会が評価をするのはいつか。また、国がこの方向性で取り組むというところまで提言するのか。〈安田主査〉
- ・6月上旬の情報通信政策部会で審議状況を報告し、そこからのフィードバックを踏まえ委員会で議論し、7月中下旬の報告のとりまとめに向けて詰めていただく予定。<事務局>
- ・既存の制度はたくさんあるが、うまく運用できてないことが問題。他省庁と連携する枠組みにおいて利用者の声を行政に届ける仕組みがない。
- ●「3. 研究開発の仕組み(システム)の在り方」の(2)技術を事業化につなげる方策等
- ・論点番号10について、技術シーズからではなくデマンドから技術を研究開発するという 観点をもっと入れたらいい。プロデューサーはそういう視点をもって動ける人がなれると 思う。

- ・書き方が研究開発ありきになっているが、"科学技術"には知の発見のための「科学」と デマンドに対応する「技術」の両面がある。論点番号10では「研究開発当初から」と書 くべきではないのではないか。
- ・研究開発のフレームワークを5W1Hの見方をしてまとめていくということもできる。
- ・ユーザの声を吸い上げる仕組みがない点を、パラダイムシフトのどこかに入れないといけない。<安田主査>
- ●「3. 研究開発の仕組み(システム)の在り方」の(3)研究開発の戦略的な実施等
- ・ "産官学"の語のなかに「民」の概念が入っていないのではないか。言い方としては "産 学官民"ではないか。
- ・民の役割がどこにも書いていない。研究開発にユーザーオリエンテッドやデマンドプルという概念が必要とすると、民の役割を産学官がどうとらえるか論点のなかに加味していきたい。〈安田主査〉
- ●「3.研究開発の仕組み(システム)の在り方」の(4)国際競争力の強化、(5)地域 のための研究開発
- ・最初の論点の中にわが国はという意見は多くなく、いいものは外国のものを使うという論 点だが、その辺は当然かどうか。〈安田主査〉
- 情報通信分野のネットワークはつながることが前提であり、各国で別々に作るとつながらないので国際協調をしないといけない。日本が強いものは日本が進め、欧米が強い技術は一緒に進め、最終的に世界に構築されるネットワークの中に日本の知恵が生かされて、産業界として取り分が返ってくるよう考えるべき。
- ・海外のファンドは規制がなく、自由な研究ができる場合がある。国内に同じ環境があれば利用するだろう。そのためには、特に医療分野において、海外のファンドを使った成果を国内で紹介することや、規制緩和等の国内の障壁をくずすための施策があってもいいのではないか。
- ・海外を見るとナショナルフラッグ・マニファクチャラーという状況になっており、例えば 携帯メーカーは大抵の国では1社が強くてそれに国が支援している。日本の場合は複数会 社があって1社に国が支援することはやりにくい事情をどのように考えるべきか。
- ・ナショナルプロジェクトでは、日本はプロジェクトの最初の部分の基礎研究を行っている。 諸外国と対抗するときは民間企業だから民間で行うようになっているが、海外企業は大き な支援を受けてワールドワイドにシェアをとっている現状がある。日本のメーカーが諸外 国とどう戦っていくのかについて知恵を出すことが必要。国際標準化については国の支援 がないと難しいので、ナショナルプロジェクトは最後まで支援してほしい。
- ・民間企業同士は、基礎段階の研究開発は一緒にまとまりやすいが、製品化に近づくほど各 企業の戦略が一体とならず連携が難しい面がある。産業界の中での連携が重要ではないか。
- ・国際競争力を強くするためにどの分野を強化するということは報告書に書かないのか。
- ・知財マネージメントに絡んで個別技術についての戦略は企業にとってはナーバスな問題であるため、どこまで情報をオープンにできるかという懸念もある。特に産業界の方々と意見を聞きながらまとめていきたい。〈事務局〉

- ・研究開発の支援制度に基礎部分の支援は書いてあり、実用の部分は一定の研究費でマッチングをすると記載している。この支援だけでは不十分か。<安田主査>
- ・メーカーが研究開発において大きな負担をしている部分に支援して欲しい。国による支援 としてのマッチングファンドを否定するつもりはないが大きな支援をして欲しい。
- 産業界が苦しいことは確かであり書き方は考えてみたい。〈安田主査〉
- ●「3. 研究開発の仕組み(システム)の在り方」の(5)地域のための研究開発
- ・日本の技術で売れているものが海外で売れないのはその海外のニーズにあってないからではないか。生活様式、価値観、収入等の国民性、生活を理解していくことが必要。
- デマンドをよく知ることと絶対勝つという意思が必要。<安田主査>
- ・基本的な考え方やプロデューサーには最初から出口を考えるようにと記載はしているが時間的観点が入っていない。また、プロデューサーを育てる人がいないということも問題。 〈安田主査〉
- ●「3. 研究開発の仕組み(システム)の在り方」の(6)研究開発に係るマネジメント
- ・研究開発でいい技術が生まれたときに、民からお金を募って支援できる仕組みを作るべき。
- ・日本には技術があっても、それを展開していくための支援体制がない。海外のように研究 開発を金銭的に支援した人に対して減税、免税となる制度があればいい。
- 省庁間の連携という問題があるが、支援体制のところに組み入れたい。<安田主査>

●全体を通して

- ・研究開発は人々の役に立つために出口を見据えることが大事。一方で、「時間の概念」を入れると、研究開発の捉え方が異なってくる。出口に近い部分以外にも、将来生きていく子供達のための基礎研究も大事であるので、時間の概念を入れて答申をまとめるべき。
- ・情報通信から派生するどこかの分野を強くして日本が世界の中で勝てるようにするべきという意見が出るかもしれないが、この場では基幹となる情報通信技術の研究開発を推進するための議論を行うという意識で統一したい。〈安田主査〉
- ・ICTが日本の産業を支え続けているという強みと、レイヤー構造の中に残っている日本の 強みを生かすべき。時間軸が長いところ、死の谷が超えられないところについては国から まとまったお金を入れていくべき。また、人々の寄付により研究開発を支える仕組みが出 来るかどうかも考えていくべき。
- ・別紙(研究開発戦略マップ)にはコミュニケーションイノベーションが記載されていない。 日本ではそれに対する取組が十分進んでいるが、理解がされていない場合が多く、役に立 たなかったという意見がある。〈安田主査〉
- 知財をどう守るかについてご意見をいただきたい。〈安田主査〉
- ・知財は日本の企業では必ずしも活用されていないところがある。海外の企業がきて大学の 知財を買っていくことがあり、海外企業は知財に対する意識が高い。日本でも新しいもの を取り込むことへのチャレンジや、確立された技術をより活用していくことが必要。

- ・研究開発戦略といったとき企業ではポートフォリオを念頭に置き、研究の応用や製品研究を考えている。国の研究開発を考えていくときポートフォリオについてどれくらいの割合で考えているのか。今の記載だと研究開発、製品、応用に偏っていて、基礎研究がないがしろにされるおそれがある。
- 今後の議論は政策部会までの3週間でどういうやり取りをするのか。<安田主査>
- ・指摘を踏まえて、修正した論点ペーパーについて電子メール上にてご確認頂きたい。一次 答申では政策の方向性に対して意見をいただく予定。<事務局>
- ・6月上旬に全体像をはっきりさせた論点整理を行い、研究開発戦略に対する政策部会の反応をみて、さらに詳細や体制をもう少しはっきりさせて報告をまとめるという流れ。報告書は論点のポイントを書いて、後は参考資料としたい。〈安田主査〉
- ・成果事例集についてマイナスの部分の記載がなく、実際の結果が当初の予定・目標からどれくらい変わっているのか、また、研究開発の結果、達成が出来たことと出来なかったことを記載するべき。課題として残った部分は何なのか。
- ・きちんと正確に書こうとすると細かい記載が必要で分量が増えてしまうのだが、当初計画 からの変更などについて分かり易く記載するよう見直しをしたい。<事務局>
- ・今後の論点整理については来週中に展開する。〈安田主査〉

(4) その他(今後のスケジュール等)

事務局より、研究開発戦略委員会の今後の開催日程(案)(資料4-4)について説明があった。

以上