

株式会社国際電気通信基礎技術研究所

2010/07/05 小花貞夫

追加質問への回答について

追加質問への回答は以下のとおりです。

- 技術の進展の方向性を考えたとき、周波数割当の統一性を求めていく必要性は変わらないのか。それとも薄れていく方向なのか。

日本と海外の周波数割り当てを全く同じ統一のものとする必要があるかという質問と理解しました。これについては、長期的視野で見た場合、周波数を固定的に割り当てなくても、動的に時間的・空間的に空いている周波数を見つけ、それを利用して通信できるようにするコグニティブ無線等の技術が進展・成熟した時点では、周波数割り当ての統一の必要性は薄れていくものと思われます。ただし、この場合、従来の周波数のライセンスングと異なり、時間的・空間的に動的に変化する周波数利用が適正・適法かを管理・監視する仕組み（スマートライセンスング（仮称））の技術の確立も同時に必要と考えます。

- 研究開発の方向性として6点を掲げているが、あえて優先順位をつけるとどの分野に特に力を入れていくべきか。

研究開発の方向性として6点のうち、最初の4つ（（1）～（4））は、周波数のスペースをひねり出す技術で、残りの2つ（（5）、（6））は、空いたスペースをうまく使う技術であり、それぞれ車の両輪的な位置づけです。どれが大事で、どれが大事でないというものではありません。どれも重要なものと考えています。

ただし、個人的見解として、あえて優先順位をつけるなら以下の2つが揚げられます。

- （2） 動的に空きスペースを見つけて利用する技術
- （6） 電波応用分野の拡大

(2) は、ホワイトスペースの利用が注目される中、時間的・空間的に空いている周波数を積極的、効果的に活用するコグニティブ無線等の研究開発は急務です。

(6) は、様々なモノ対モノの通信をはじめ、国が今後力をいれて取り組もうとしている、グリーンイノベーションやライフイノベーションの実現において極めて重要な役割を果たす技術であり、そのための電波有効利用の研究開発が急務です。

- 若手研究者・技術者の育成が重要との指摘であるが、現状での課題・問題点があれば挙げていただきたい。

結論から先に申し上げれば、研究開発や標準化は勿論のこと、知財管理やビジネスモデル創出を含む、その後のフォローまで考えた政策を国としてサポートしていく必要があるということです。でないと、インテル、グーグル、アップルなど欧米企業のみならず、中国、インド、韓国に負けることとなり（既にかなり負けています）、結果としてわが国の技術者・研究者のモチベーションはさがり、元気がなくなってしまう、若手の技術者・研究者も育ってきません。そうなっては、この分野で次の世代を継ぐ若手が激減し、わが国として取り返しの付かない状況を招いてしまうことになります。

わが国は世界でも優れた技術力をもっているので、研究開発投資をすれば世界に通用する技術は生み出せると思っています。しかしながら、その技術をうまく世界に展開できないのは、標準化は勿論ですが、知財戦略（何を守って何をオープンにするか）やビジネスモデルで負けていると言われていています。これまで、多くの場合、国が研究開発投資をすれば、その後の展開は民間にゆだねてきましたが、今後は、後フォローについても、国が政策的にサポートしていく必要があると考えます。

以上