

平成 21 年度主要な政策に係る評価書

政策所管（政策評価担当）部局課室名 情報通信国際戦略局技術政策課、通信規格課

評 価 年 月 平成 21 年 7 月

1 主要な政策の概要

（政策名）

政策 10 情報通信技術の研究開発・標準化の推進

（政策の基本目標）

ユビキタスネット社会の実現に向け、情報通信技術の研究開発および標準化を推進する。

（政策の概要）

我が国の国際競争力の強化や安全・安心な社会の実現に向けて、情報通信技術の研究開発及び標準化を積極的に推進する。具体的には、国際競争力強化に資する研究開発課題への重点化を行うとともに、中長期的な戦略「我が国の国際競争力を強化するための ICT 研究開発・標準化戦略」(平成 20 年 6 月 27 日)に基づく取組を実施する。

（平成 20 年度予算額）

9,328 百万円

2 政策実施の環境

（1）政策をとりまく最近の情勢

近年、我が国の国際競争力は大きく低下している。IMD（国際経営開発研究所）の調査によると、我が国の国際競争力は 1990 年前後には世界でトップクラスにあったものの、2008 年には 22 位まで後退している。ICT 産業に限っても例外ではなく、我が国企業の ICT 分野における世界市場でのシェアもここ数年低迷している。

一方で、経済成長の中で ICT 産業が果たす役割は大きく、我が国全体の国際競争力の強化にあたっては、ICT 分野の国際競争力を強化することが重要である。また、ICT の発展により、技術の高度化や新たな製品・サービスが登場し、少子高齢化社会による労働力人口の減少や地球環境問題、安心・安全な社会の構築など、様々な社会問題の解決にも寄与することも期待されている。

ICT 分野における製品・サービスを生み出す源泉は研究開発力であり、それらのグローバル展開にあたっては国際標準化及び知的財産の確保が極めて重要である。以上を踏まえると、我が国の国際競争力を確保する観点から、また我が国が直面する様々な社会問題を解決する観点から、

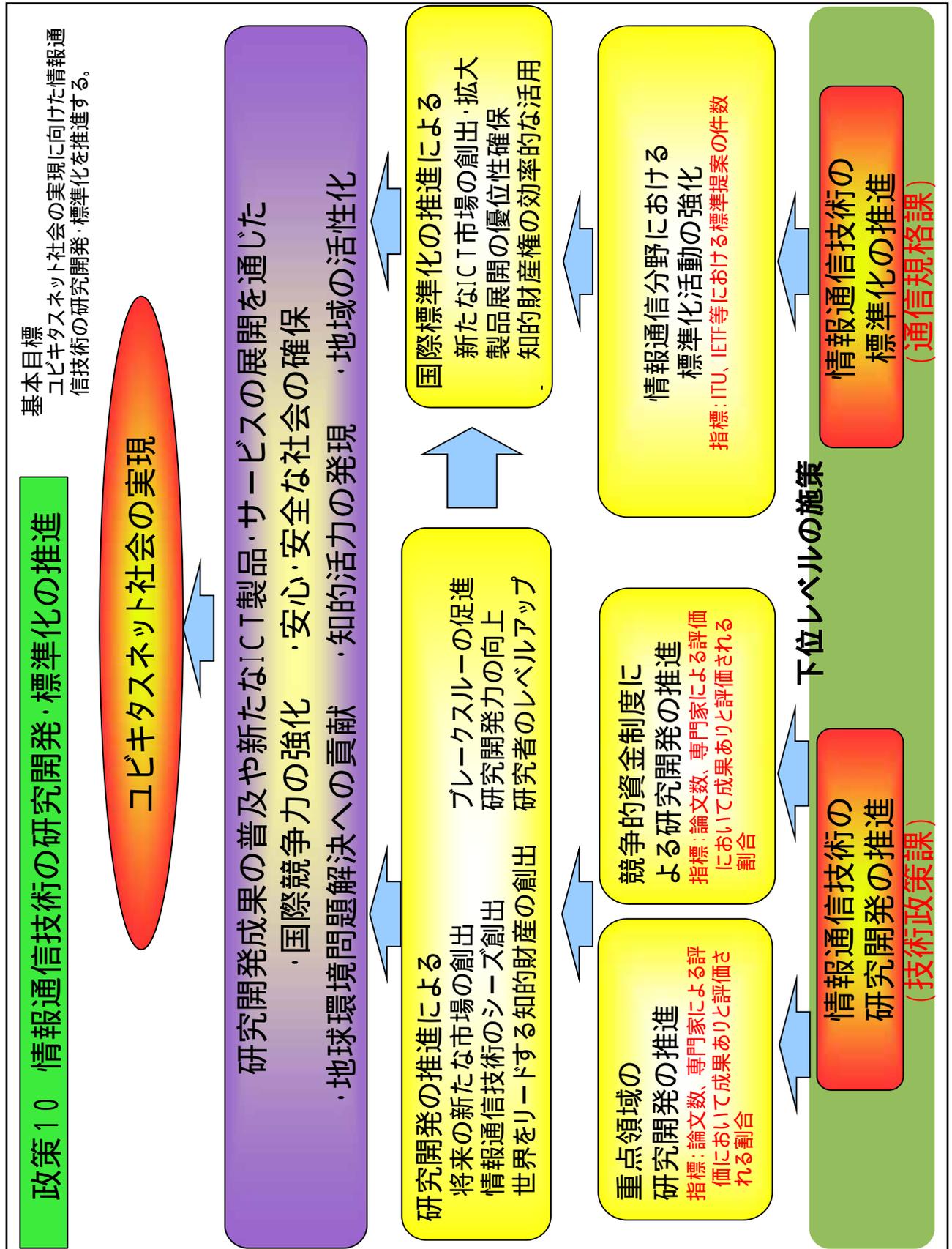
ユビキタスネット社会の実現に向けた情報通信技術の研究開発の推進と、国際標準化活動の推進が極めて重要であり、研究開発・標準化への戦略的取り組みの強化が求められている。

(2) 関係する施政方針演説等内閣の重要方針(主なもの)

施政方針演説等	年月日	記載事項(抜粋)
第 171 回国会における麻生内閣総理大臣施政方針演説	平成 21 年 1 月 28 日	今後二、三年で、集中的なインフラ整備、研究開発、規制・制度改革に一体的に取り組むとともに、成長を支える情報通信技術の戦略も、策定します。
重点計画 - 2008 (IT戦略本部)	平成 20 年 8 月 20 日	中長期的な視点に立脚したIT分野の研究開発を戦略的、重点的に推進する。また、研究体制・評価制度の整備、研究成果の活用促進等を通じ競争的で技術革新を絶えず生み出す研究開発環境を構築することに取り組む。
IT政策ロードマップ	平成 20 年 6 月 11 日	<ul style="list-style-type: none"> ・ ICT 分野における研究開発・標準化・知的財産戦略の一体的推進 ・ 我が国の国際標準化活動の強化

3 政策効果の把握の手法

(1) 基本目標の達成過程（いわゆる「ロジック・モデル」）



(2) 指標等の進捗状況

「あらかじめ目標(値)を設定した指標」

指標等	目標値	目標年度	分析の視点	18年度	19年度	20年度
論文数	1 課題 あたり 1 件以上	20 年度 (単年度)	実施された研究 開発に基づく成 果が出ているか。 また、その成果が 第三者に PR され ているか。	998 件 (161 課題)	1013 件 (161 課題)	1191 件 (167 課題)
専門家による 評価において 成果ありと評 価される割合	90%	20 年度 (単年度)	実施された研究 開発が第三者で ある外部専門家 の目から見て有 用なものであっ たか。	99%	100%	99%
ITU、IETF 等 における標準提 案の件数	20 件	20 年度 (単年度)	研究開発成果の 国際標準化に向 けた取組が積極 的に行われてい るか。	64 件	90 件	71 件

4 政策の総合的な評価

(1) 評価結果(総括)

専門家による評価の結果、平成 20 年度に実施された研究開発課題の 99%について「成果あり」との結果が得られており、目標(90%以上)を達成している。なお、平成 20 年度においては、重点的研究資金制度(総務省が重点的に実施すべきとして設定した研究開発課題に対する委託先公募型の研究開発)および競争的研究資金制度(総務省が設定した特定の領域や目的に対する課題公募型の研究開発)により 167 件の研究開発事業が、総額約 93 億円の予算により実施され、論文数が 1191 件、特許申請数が国内外を合わせ 200 件に上り、あらかじめ設定した目標値を達成しているなど、着実な成果が見られる。

また、「戦略的情報通信研究開発推進制度(国際技術獲得型研究開発)」(総務省の競争的研究資金制度のうち、特に国際標準となる可能性の高い技術など将来的に国際市場の開拓が見込める技術の研究開発を推進する制度)等の実施によって、ITU、IETF 等への標準提案が 71 件に上り、あらかじめ設定した目標値を達成するなど、着実な成果が見られる。

以上のとおり、本政策について指標の達成状況を見ると、平成 20 年度に目標年度を迎えた全て

の指標において目標を達成していることがわかり、政策の基本目標に向け着実に取組効果が現われていることが認められる。

(2) 基本目標等の達成状況の分析

(ア) 必要性

限られた研究開発予算の中で、我が国の国際競争力強化や経済の活性化等の政策的要請を勘案した科学技術の戦略的重点化が求められている。この中でも情報通信分野は、経済成長の牽引役として期待されるなど非常に重要な位置付けにあり、我が国としては継続的に研究開発に取り組む必要がある。特に、リスクの高い基礎的な研究開発や、個別の民間企業では実施が困難な大規模な研究開発等を政府が積極的に推進することにより、我が国の情報通信技術の発展及び国際競争力の向上を図ることが一層重要となっている。また、これら研究開発成果を基に「国際標準」を獲得することにより、我が国の国際競争力を向上させる取組が必要である。

(イ) 有効性

平成 20 年度は、総務省「ICT 国際競争力懇談会」の提言等に基づき、我が国の国際競争力の強化等に資する研究開発課題を重点的に推進することとし、「ユビキタス・プラットフォーム技術の研究開発」等を開始した。また、国際競争力を中長期的に強化する観点から、主に研究開発、標準化に関する具体的推進方策を検討し、「我が国の国際競争力を強化するための ICT 研究開発・標準化戦略」(平成 20 年 6 月 27 日情報通信審議会答申)としてとりまとめ、研究開発・標準化をより戦略的に推進することとした。このように社会的な動向等に応じた機動的な課題設定、重点化を行うとともに、研究開発の実施に当たっては外部の専門家等による適正かつ公平な評価を経て競争的な環境を保持しつつ、研究開発の多様性を保つよう配慮しており、例えば戦略的情報通信研究開発推進制度ではピアレビュー(同僚評価)と総合評価の 2 段階で採択に当たっての評価を行うなど、的確な制度運用が行われている。これらの取り組みの結果、論文数等の指標においてあらかじめ設定した目標値を上回る研究開発成果が表れており、外部専門家からも成果ありと評価されている。

また、例えば、我が国に有益な国際標準を獲得していくために海外との連携を強めて行くことなどにより、情報通信に関する標準化の推進を図ることは、国民の利便性を向上し、我が国の技術水準を維持・向上するものであり、有効性がある。

(ウ) 効率性

平成 20 年度に実施された各研究開発課題は、総務省および研究実施機関自らの工程管理に加えて、情報通信技術に精通している外部専門家等による助言を受けて一層の効率化を図りながら遂行されており、多くの課題において効率的に研究開発が進められているとの評価を得ている。なお、戦略的情報通信研究開発推進制度では、プログラムオフィサーおよびプログラムディレクターを配置し、本制度の個々のプログラムや研究分野での研究開発課題の選定、評価、フォローアップ等を一貫して行う体制を整備して、更なる効率化に努めているところである。

また、ITU で開催される会議に合わせ、多くの寄書を提出し、迅速な承認手続きを活用して勧告化を進めている。その際、各国から単独に国際標準化の提案を行う場合に比べ、他国と連携した場合、その勧告化の可能性が高くなるなどの効果が見込めるため、日中韓で共同提案を作成するなど、標準化の獲得に向けて効率的な業務を行っている。

5 今後の課題と取組の方向性

(1) 政策の課題と取組の方向性 (総括)

情報通信分野の研究開発・標準化の推進にあたっては、「我が国の国際競争力を強化するためのICT研究開発・標準化戦略」に基づき一体的に取り組んでいる。今後も引き続き本戦略に基づき、研究開発については、研究開発課題の重点化を図るとともに、研究開発戦略において明確化された研究開発目標に向けて、研究開発を推進する。特に、我が国の国際競争力を強化する観点から、研究開発成果が速やかに国内外へのサービス・製品展開につながるような中長期的な技術開発力を強化することに重点を置く。標準化については、標準化活動に携わる若手人材の育成等の支援策を通じ、情報通信分野における標準化活動に戦略的に取り組むこととする。

(2) 個別課題と取組の方向性

今後の課題	取組の方向性	
<p>【課題】 我が国の国際競争力低下という現状を踏まえ、国際競争力の強化・維持にも資するよう研究開発に取り組む必要がある。</p> <p>【下位レベルの施策名】 情報通信技術の研究開発の推進</p> <p>【主な事務事業】 ・戦略的情報通信研究開発推進制度 ・ユビキタス・プラットフォーム技術の研究開発 ・高齢者・障害者のためのユビキタスネットワークロボット技術の研究開発</p>	見直し・改善の方向性	我が国の国際競争力強化に資する研究開発課題を一層重点的に推進する。
	(予算要求)	将来の新たな市場や世界をリードする知的財産の創出を目指した、我が国の国際競争力の向上に資する研究開発課題を中心に重点化を図る。
	(制度)	開発成果を活用した製品、サービスの国際的な普及展開を見据え、研究開発段階からの国際連携を意識した研究開発制度の創設を検討する。
	(実施体制)	現状の体制で引き続き実施する。

今後の課題	取組の方向性	
<p>【課題】</p> <p>我が国が直面する社会問題解決へのICTの貢献が期待されており、少子高齢化問題や安心・安全な社会の実現、地球環境問題の解決等にも資する技術の研究開発が求められている。</p> <p>【下位レベルの施策名】</p> <p>情報通信技術の研究開発の推進</p> <p>【主な事務事業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地球温暖化対策ICTイノベーション推進事業 ・消費エネルギー抑制ホームネットワーク技術の研究開発 ・高齢者・障害者のためのユビキタスネットワークロボット技術の研究開発 	見直し・改善の方向性	社会問題解決への貢献を意識した研究開発施策の企画・立案及びその推進を行う。
	(予算要求)	社会情勢を踏まえた研究開発課題の設定等を行う。
	(制度)	政策目標に合わせ、重点的研究資金制度と競争的研究資金制度それぞれによる研究開発を引き続き実施する。
	(実施体制)	-
<p>【課題】</p> <p>研究開発施策の実施において、限られたリソースの中で最大限の政策効果を上げるとともに、成果等の国民への説明責任を果たすことが必要である。</p> <p>【下位レベルの施策名】</p> <p>情報通信技術の研究開発の推進</p> <p>【主な事務事業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究開発推進体制の整備 	見直し・改善の方向性	引き続き外部評価も活用した研究開発の効率的・効果的な推進を行うとともに、研究開発評価自体の効率的な実施にも留意する。また、終了済みの研究開発課題に対する追跡評価や積極的な成果展開の推進を行う。
	(予算要求)	引き続き、研究開発評価に必要な予算要求を行う。
	(制度)	研究開発評価の実施体制について引き続き調査・検討を行う。
	(実施体制)	研究開発終了後の追跡評価を行う体制を整備し、積極的な成果展開と施策の実施結果のフォローアップを図る。

今後の課題	取組の方向性	
【課題】 現下の経済悪化に伴い、企業等が標準化活動に充てられるリソースが減少傾向にある。	見直し・改善の方向性	標準化活動に携わる人材の育成等の支援策を通じ、より一層戦略的に取り組むこととする。
【下位レベルの施策名】 情報通信技術の標準化の推進	（予算要求）	今後の予算要求において、標準化活動に携わる人材の育成等の支援策を中心に拡充を図る。
【主な事務事業】 ・情報通信分野における標準化活動の強化等	（制度）	-
	（実施体制）	現状の体制で引き続き実施する。

6 学識経験を有する者の知見の活用等

(1) 学識経験を有する者の知見の活用

ア 情報通信技術の研究開発の推進

情報通信技術の研究開発の評価に関する会合

本会合及びその下に設けられた評価検討会において、本省で実施する提案公募型の委託研究の個々の研究開発事業の継続評価等を行っており、その結果を評価書記載の参考とした。

戦略的情報通信研究開発推進制度における評価委員会

本評価委員会において、戦略的情報通信研究開発推進制度により実施される個々の研究開発事業の目標達成状況等の評価を行っており、その結果を評価書記載の参考とした。

イ 情報通信技術の標準化の推進

情報通信分野における標準の形成状況

「情報通信審議会情報通信技術分科会 ITU-T 部会審議状況報告（平成 20 年 3 月 5 日）」、「情報通信審議会情報通信技術分科会 ITU-R 部会審議状況報告（平成 20 年 1 月 7 日）」、「戦略的情報通信研究開発推進制度における外部評価結果により作成した資料」等を標準の形成状況の把握に活用した。

- ウ 総務省の政策評価に関する有識者会議（平成21年5月27日）
本政策について、課題と評価の方向性等に関しご議論いただいた。

（2）評価に使用した資料等

- ICT国際競争力懇談会最終取りまとめ（平成19年4月23日 総務省）
(http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/2007/pdf/070423_1_1.pdf)
我が国の国際競争力を強化するためのICT研究開発・標準化戦略
(平成20年6月27日 情報通信審議会答申)
(http://www.soumu.go.jp/s-news/2008/pdf/080425_8_bs1.pdf)
平成20年度 情報通信白書
(<http://www.johotsusintokei.soumu.go.jp/whitepaper/ja/cover/>)
ICTビジョン懇談会 中間取りまとめ（平成21年4月20日）
(http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/02tsushin01_000010.html)
ICT国際競争力強化プログラム ver.2.0（平成20年7月29日）
(http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/2008/080729_8.html)