

平成 21 年度事後事業評価書要旨

政策所管部局課室名：行政管理局 行政情報システム企画課 情報システム管理室

評価年月：平成 21 年 7 月

1 政策（事業等名称）

政府認証基盤最適化事業

2 事業等の概要等

各府省共用で利用できる政府共用認証局の構築を行い、14 府省認証局及び 17 電子文書交換認証局の集約・一元化を図るなどシステムの最適化を実施し、年間約 7.8 億円の経費節減及び年間延べ 381 日の業務時間の短縮を行う。

3 政策評価の観点及び分析等

「業務・システム最適化指針（ガイドライン）（2006 年（平成 18 年）3 月 31 日各府省情報化統括責任者（CIO）連絡会議決定）」に基づき、最適化効果指標の目標値に対する達成状況の評価を行った。

また、民間有識者から採用されている総務省情報化統括責任者（CIO）補佐官に対し、事業実施期間の間、毎月、進捗状況等を報告し、助言を得ることにより専門的知見の活用を図った。

目標達成状況は、下記のとおりである。

- ・**有効性**： 府省認証局の集約率については、平成 20 年度に目標の 100 パーセントを達成し、経費削減及び業務処理時間削減については、当初設定した目標値を上回る効果がみられる。
- ・**効率性**： 本事業の総事業費約 10.8 億円に対し、削減経費だけでも年間約 9.2 億円の効果があり、平成 22 年度以降、本事業を行わなかった場合に比べて、経費効率化の効果発現が認められる。

政府認証基盤については、引き続き安定的な運用、安全性・信頼性の向上を図る必要があり、今後、必要に応じて、最適化計画の改定を行う。

4 政策評価の結果

すべての府省認証局を政府共用認証局に集約したことにより、目標値を上回る経費約 9.2 億円削減及び業務処理時間約 389 日削減が達成されたことから、本事業の有効性、効率性が認められる。

平成 21 年度事後事業評価書要旨

政策所管部局課室名：情報通信国際戦略局国際協力課

評価年月：平成 21 年 7 月

1 政策（事業等名称）

国際情報通信ハブ形成のための高度 ICT 共同実験

2 事業等の概要等

本施策は、中国及びシンガポール、タイとの間のテストベット等を活用した国際共同実験を通じて、大容量コンテンツ流通拡大のための国際的流通基盤整備を図り、国際的なデジタル・ディバイドの解消に資するための実証実験を行うことにより、我が国が通信分野において、品質面、コスト面で優位にたち、アジア地域において主導的役割を果たしていくための国際情報通信ハブの形成を促進するものである。

3 政策評価の観点及び分析等

本事業では、アジア域内の情報流通の円滑化・アジア諸国のデジタル・ディバイド解消のための国際間共同実験を行うものであることから、政策効果については、学識経験者や有識者の知見を活用した厳正な評価や、実証実験に係る報告書等により実施状況を検証することによりその有効性を把握してきたところ。

国内の実証実験では、十分に検証ができない、国際ネットワークならではの遅延や揺らぎ、アジア各国ごとのネットワーク状況・ニーズ等を踏まえた情報通信技術に関する国際的なデジタル・ディバイドの解消に有効なデータが得られたとともに、両国の様々な情報通信関係機関において成果の共有がなされており、国際流通基盤整備のための技術の製品化及び標準化の動きを活発化させる等の成果を上げている。

4 政策評価の結果

本事業における実証実験においては、アジア地域における大容量コンテンツの流通拡大のための国際的流通基盤整備のための技術について、日本とアジア諸国との国際間ネットワーク上で実証することを通じ、当該技術の製品化、標準化に寄与しており、一定の有効性が認められた。

平成 21 年度事後事業評価書要旨

政策所管部局課室名 総合通信基盤局電気通信事業部データ通信課

評価年月：平成 21 年 7 月

1 政策（事業等名称）

電気通信事業分野におけるサイバー攻撃対応演習

2 事業等の概要等

サイバー攻撃等によってインターネットのセキュリティが侵害される事案（以下「インシデント」という。）の広域化や組織的攻撃により、個々の電気通信事業者のみでは対応できなくなっていたことから、事業者間で連携してインシデント対策を講じることのできる人材や協力体制の強化が社会的に求められていた。

総務省ではサイバー攻撃等によるインシデントに対応するためには、事業者内・事業者間連携に関する課題を抽出し、その課題について共通認識を持つことが重要であり、それを達成目標として本事業が実施された。

実施後は、得られた課題を各参加者が各自の判断により自社のサイバー攻撃対応体制等に反映させることにより、インターネットの安全性・信頼性の向上が図られ、利用者が安心・安全にインターネットを利用できる環境が実現されることが期待できる。

3 政策評価の観点及び分析等

本事業を評価した結果、以下のとおり政策効果が認められる。

有効性：達成目標どおり、演習結果を参加者の中で評価し、その課題を共通認識として持つことができたため、本事業は有効性が認められる。

効率性：複数の事業者に跨って発生するインシデントに対して、主要な電気通信事業者が同時に課題に対する共通認識を持つことができたため、効率性が認められる。

公平性：事業者が相互に連携して課題解決に対して取り組むことはインターネット全体に効果を発揮するものであることから、その政策効果は広く国民一般に及ぶものである。

優先性：当時のインシデントの傾向を鑑みると、様々な攻撃に対応するために速やかに本事業を実施する必要がある、優先的に実施すべきものであったと認められる。

今後の課題及び取組の方向性：演習が民間主導で継続して実施することができるよう演習フレームワークを策定したことから、今後における演習の継続実施が期待できる。

4 政策評価の結果

十分な成果を得られたと認められる。演習を通じて明らかになった課題の解決を図るため、今後においても、引き続き演習の実施に努めることが重要である。

平成 21 年度事後事業評価書要旨

政策所管部局課室名：情報通信国際戦略局技術政策課研究推進室

情報通信国際戦略局通信規格課

評価年月：平成 21 年 7 月

1 政策（事業等名称）

ユビキタスネットワーク技術の研究開発

2 事業等の概要等

- ・ **実施期間** 平成 15 年度から平成 19 年度まで
- ・ **実施主体** 民間企業・大学
- ・ **概要** 全ての機器が端末化する遍在的なネットワークを構築し、ネットワークがすみずみまで行き渡った社会（ユビキタスネットワーク社会）を実現するため、超小型チップネットワーキング技術、認証・エージェント技術、制御・管理技術の研究開発を推進し、ユビキタスネットワークの早期実現を図る。
- ・ **総事業費** 総額 12,140 百万円

3 政策評価の観点及び分析等

本研究開発については、論文数や特許申請件数などの間接的な指標を用いて、これらを元に専門家の意見を交えながら、有効性及び効率性等の観点で総合的に評価した。

目標の達成状況の分析については、以下のとおり。

- ・ **有効性**：ユビキタスネットワークの利活用に必要な要素技術を確立し、その成果について広く一般に公開するため、民間フォーラム活動などを精力的に実施しており、研究開発のみならずその成果の展開に向けた活動も積極的に行った。さらに、関連特許の出願にもつなげており、製品等への実用化に向けた取り組みが開始されたところである。このことから本研究開発には有効性があったと認められる。
- ・ **効率性**：専門知識や研究開発遂行能力を有するメーカー等の研究者のノウハウを活用するとともに、研究開発実施機関それぞれの特質に応じた適切な役割分担が行われているなどされており、本研究開発には効率性があったと認められる。

4 政策評価の結果

ユビキタスネットワーク技術の要素技術が確立されるなど、当初の目標が達成されており、前項の分析のとおり有効性及び効率性が認められた。

平成 21 年度事後事業評価書要旨

政策所管部局課室名：情報通信国際戦略局技術政策課研究推進室

評価年月：平成 21 年 7 月

1 政策（事業等名称）

電子タグ高度利活用技術の研究開発

2 事業等の概要等

- ・ **実施期間** 平成 16 年度から平成 19 年度まで
- ・ **実施主体** 民間企業
- ・ **概要** 物流、食品、医療等の多様な分野で利活用が期待されている電子タグの高度利活用に必要な相互変換ゲートウェイ技術、セキュリティ適応制御技術、シームレス・タグ情報管理技術の研究開発を行い、種々のアプリケーションや新たなサービスの創出に資する。
- ・ **総事業費** 総額 1,907 百万円

3 政策評価の観点及び分析等

本研究開発については、論文数や特許申請件数などの間接的な指標を用いて、これらを元に専門家の意見を交えながら、有効性及び効率性等の観点で総合的に評価した。

目標の達成状況の分析については、以下のとおり。

- ・ **有効性**：電子タグの高度利活用に向け必要となる各要素技術を確立し、統合化した一つのシステム（電子タグ基盤）として機能することを確認した。また、各要素技術をフィールドで実証した。さらに数々の実証実験が行われているなど、事業展開やより広範な分野への波及効果が期待できることから、有効性があったと認められる。
- ・ **効率性**：専門知識や研究開発遂行能力を有するメーカー等の研究者のノウハウを活用するとともに、研究開発実施機関それぞれの特質に応じた適切な役割分担が行われているなどされており、本研究開発には効率性があったと認められる。

4 政策評価の結果

電子タグの高度利活用技術におけるシームレス・タグ情報管理等を実現する要素技術が確立されるなど、当初の目標が達成されており、前項の分析のとおり有効性及び効率性が認められた。

平成 21 年度事後事業評価書要旨

政策所管部局課室名：情報通信国際戦略局技術政策課研究推進室

評価年月：平成 21 年 7 月

1 政策（事業等名称）

ユビキタスセンサーネットワーク技術に関する研究開発

2 事業等の概要等

- ・ **実施期間** 平成 17 年度から平成 19 年度まで
- ・ **実施主体** 民間企業
- ・ **概要** 人・モノの状況やそれらの周辺環境等をセンサーが認識し、センサー同士の自律的な情報の流通を実現し、状況へのリアルタイムな対応を可能とするユビキタスネットワークの実現に必要なユビキタスセンサーノード技術、センサーネットワーク制御・管理技術、リアルタイム大容量データ処理・管理技術について研究開発を行う。
- ・ **総事業費** 総額 806 百万円

3 政策評価の観点及び分析等

本研究開発については、論文数や特許申請件数などの間接的な指標を用いて、これらを元に専門家の意見を交えながら、有効性及び効率性等の観点で総合的に評価した。

目標の達成状況の分析については、以下のとおり。

- ・ **有効性**：ユビキタスセンサーネットワークの利活用に必要な要素技術を確立し、関連する民間フォーラムにおいて、関係技術の標準仕様の検討に寄与した。また、得られた要素技術を、地域の安心・安全に資するモデル事業に活用されるとともに、有望な応用分野のひとつである児童見守りシステムの普及促進に貢献したことから、有効性があったと認められる。
- ・ **効率性**：専門知識や研究開発遂行能力を有するメーカー等の研究者のノウハウを活用するとともに、研究開発実施機関それぞれの特質に応じた適切な役割分担が行われているなどされており、本研究開発には効率性があったと認められる。

4 政策評価の結果

多数のセンサーがネットワークと協調制御を実現するユビキタスセンサーネットワーク技術の要素技術が確立されるなど、当初の目標が達成されており、前項の分析のとおり有効性及び効率性が認められた。

平成 21 年度事後事業評価書要旨

政策所管部局課室名：情報通信国際戦略局通信規格課

評価年月：平成 21 年 7 月

1 政策（事業等名称）

アジア・ユビキタスプラットフォーム技術に関する研究開発

2 事業等の概要等

- ・ 実施機関 平成 17 年から平成 19 年まで
- ・ 実施主体 民間企業
- ・ 概要 高度な安全性及び利便性を有するユビキタスネットワーク及びその通信プラットフォームを実現するため、アジア諸国と協力しつつ基盤技術について研究開発等を実施する
- ・ 総事業費 717 百万円

3 政策評価の観点及び分析等

論文数や特許申請件数などの間接的な指標を用いて、これらを元に専門家の意見を交えながら、有効性及び効率性等の観点で総合的に評価した。

- ・ **有効性**：本研究開発によって確立された基盤技術は、ユビキタスネットワークの安全性や利便性を高度化するものであるとともに、国際展開を視野に入れた取組は、我が国及びアジア諸国の社会経済活動の発展に大きく寄与するものであり、有効性が認められる。
- ・ **効率性**：本研究開発では、3 年間の研究期間において効率的に研究開発を推進するため、国際共同実験を初年度から先行実施し、それらの結果も踏まえた上でシステム構築を行い、最終年度に最終確認の実証実験を行うという手順を取っており、限られた期間内で十分に成果を挙げるための方法として効率性が認められる。

4 政策評価の結果

ユビキタスネットワークの国際展開に向けた国際的な共通プラットフォームの実現のための基盤技術が確立されるとともに、実用化に向けた実証実験やフォーラム活動も着実に実施されるなど、当初の目標が達成されていることから、有効性及び効率性が認められる。

平成 21 年度事後事業評価書要旨

政策所管部局課室名：総合通信基盤局電波部電波政策課電波利用料企画室

評価年月：平成 21 年 11 月

1 政策（事業等名称）

総合無線局監理システムの電子申請機能等の高度化

2 事業等の概要等

国民の利便性の向上及び行政効率化のため、無線局免許申請等における電子申請率 30%の達成及び年間約 1 万 6 千時間の無線局申請審査業務処理時間の削減を平成 20 年度の目標に掲げ、平成 17 年度から平成 19 年度の 3 カ年の間、同システムにおいて、免許人・申請者が無線局申請書等の作成が容易に行えるサポート機能及び当該申請等の審査を行う職員の業務処理時間を短縮できるよう自動審査機能等を整備するとともに、個人情報保護やシステム全体のセキュリティ強化のための機能を整備した。

3 政策評価の観点及び分析等

本事業を評価した結果、以下のとおり政策効果が認められる。

有効性：平成 20 年度において、無線局免許申請等における電子申請率が目標値を超える 47.7%に達し、また、無線局申請審査業務において年間約 1 万 6 千時間の削減が実現したことから、本事業は国民の利便性向上及び行政の効率化に寄与したものと評価できるため、本事業の有効性があったと認められる。

効率性：本事業により、平成 17 年度に比べて平成 20 年度の時点で延べ 8 人の審査担当職員が減員された。これは、無線局申請審査業務における処理時間に換算すると目標値である「年間約 1 万 6 千時間」の削減に相当する。また、この 8 人の減員に伴い、当該職員が当該業務を行う際に必要であった人件費の削減にも寄与できたことから、本事業には効率性があったと認められる。

今後の課題及び取組の方向性：今後も、国民の利便性の向上及び行政の効率化のため、更なる電子申請率の向上や総合無線局監理システムのユーザビリティの向上等を図る必要がある。

4 政策評価の結果

本事業は目標値である電子申請率 30%及び年間約 1 万 6 千時間の無線局申請審査業務処理時間の削減が達成されたことから有効性及び効率性があったと認められる。

平成 21 年度事後事業評価書要旨

政策所管部局課室名：総合通信基盤局電波部衛星移動通信課

評価年月：平成 21 年 7 月

1 政策（事業等名称）

偏波多重衛星通信技術の研究開発

2 事業等の概要等

本研究開発では、水平・垂直の直交する偏波を 1 つのアンテナにより同時に送受信する衛星搭載用 Dual Grid アンテナの開発のため、軌道上の熱変形が小さく高精度な Ka 帯 Dual Grid リフレクタの開発、及び衛星への搭載性を考慮し高密度実装された小型・軽量の給電回路の開発を行う。

3 政策評価の観点及び分析等

（1）有効性の観点からの評価

開発された Dual Grid アンテナは、交差偏波特性（-30dB 以下）、熱歪特性（0.22mmRMS 以下）、給電回路の小型化（従来の 1/2 程度）あるいは電気特性（計算とほぼ一致）など当初の目標を満たしており、また、開発された技術の一部は、Ku 帯（11-12/14GHz 帯）など他の周波数帯にも活用されていることから、有効な技術が得られたと言える。

（2）効率性の観点からの評価

研究開発の遂行にあたっては、有識者から構成される評価会を開催し、実施計画及び予算計画についての助言を参考に効率的な実施を行っている。

（3）今後の課題及び取組の方向性

衛星通信の高速化に向けた Ka 帯偏波多重技術の研究開発は、欧州において事例がみられるものの、2 m 級の Ka 帯 Dual Grid アンテナ技術、さらに 20/30GHz 帯共用の鏡面修整アンテナ技術は最先端レベルであると考えられることから、民間企業の協力をいただきつつ、衛星通信アンテナ分野の国際学会等へ本研究開発成果を発表するよう積極的に取り組んでいく予定。

4 政策評価の結果

本研究開発は、Ka 帯における衛星通信用周波数の有効利用のため、水平・垂直の直交する偏波を 1 つのアンテナにより同時に送受信する衛星搭載用 Dual Grid アンテナを研究開発するものであり、交差偏波特性、熱歪特性等の主要諸元について当初の目標値を満たしていることから有効性・効率性等が認められる。