

科学技術連携施策群「ユビキタスネットワーク－電子タグ技術等の展開－」フォローアップ概要

目標：ユビキタスネットワーク社会※の実現に向け先駆的利活用が期待される電子タグ技術を中心に、対象施策の成果から生み出された技術要素を、連携施策群内の他施策で使用したり、さらに国の研究開発以外によるシステム構築においても使用できるよう「モジュール化」を推進することにより、「ユビキタスネットワーク社会基盤の構築」を目指す。※「いつでも、どこでも、何でも、誰でも」アクセスが可能なネットワーク環境により、安全・安心で快適な生活や効率的な社会・経済活動が行われる社会。

活動：関係府省（総務省、文部科学省、経済産業省、国土交通省）の対象施策及び補完的課題から「技術要素」を抽出するとともに、ユビキタスネットワークに関する「階層的機能」を定義して「技術要素俯瞰図」を作成。この俯瞰図を関係府省等の間で共有し、各技術要素を「他の施策等でも使える」ように「モジュール化」を促進。

加えて、モジュールのさらなる利活用を求め、国の研究開発以外、例えば民間企業が独自に電子タグシステムを構築する際にそれらのモジュールを活用できるよう『ユビキタスネットワークを形成する技術要素群－構築を支援するためのモジュール活用カタログ』を作成し、電子タグ技術関連の学会等で配布。

補完的課題については、電子タグ等を「使う側」の視点に立った問題解決や新規用途の電子タグ利活用発掘を目的に、医療現場でのトレーサビリティ（医薬品等の履歴追跡）や、測量・災害対策等に関する実証実験を実施。

成果と研究目標の進捗状況：「技術要素俯瞰図」を関係府省等の間で共有することにより、ある施策の成果として出された技術要素の中で「他の施策等でも使える技術要素」すなわち「モジュール」の見える化が実現。連携施策群「内」でのモジュール共有の促進とともに、連携施策群の「外」でも活用できるモジュール化を促進し、平成18年8月に当初整理した14モジュールから、平成20年度には47モジュールへ大幅に増大。これら一連の取組みにおいて、異なる府省間における「不必要に重複した研究開発の排除」「研究開発成果の共有」が可能に。

モジュールをさらに広く利活用するための「モジュール・カタログ作成」過程においては、モジュールを実際に異なる施策等の間で利活用した「連携実績」等の明確化が図られ、他の施策等でも「使えるモジュール」が「使いやすいモジュール」へ向上。さらに、各モジュールの提供条件や対応窓口等もカタログに明記することにより、平成21年度以降の活動終了後も、本連携施策群を通じた成果を引き続き民間等の研究開発者により活用できる基盤が形成。

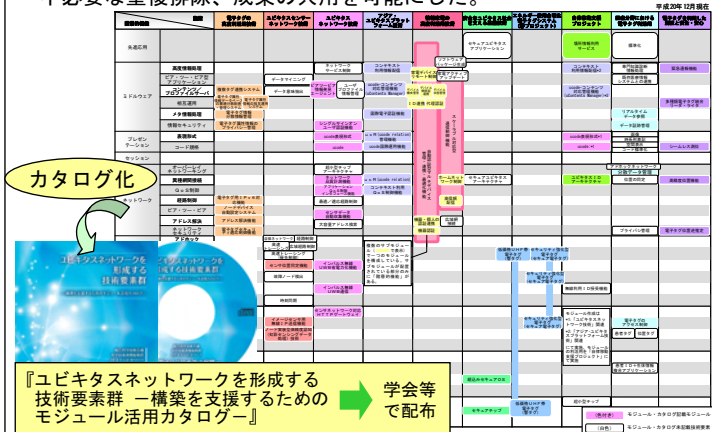
補完的課題では、電子タグ等を「使う側」の視点に立つことにより、システム実用化に向けた多くの問題点解決の道筋を示し、電子タグ利活用の実用化に向けた良い実例を創出。

主な具体的成果の事例：

（府省間等の連携活動や補完的課題（3年間）の実施により、特に進展のあった事項、成果）

〔 技術要素俯瞰図 〕

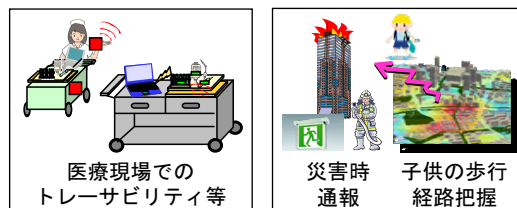
- 関係府省の対象施策及び補完的課題から技術要素を俯瞰図上へ明示。不必要な重複排除、成果の共有を可能にした。



〔 使う側の視点での実証実験 〕

（補完的課題）

- 電子タグ等を「使う側」の視点で、問題点の改善や新たな利活用のためのフィールド実験等を行い、実用化に向けた課題を顕在化。



- ユーザ視点の問題点改善（作業効率向上・プライバシー保護確保等）
- 新たな利活用発掘（位置情報の利用）
- 実用化に向けた課題の顕在化

今後の課題：電子タグを中心とする技術は研究開発レベルではほぼ完成。今後は本連携施策群とこれに連なる関係府省の研究開発成果を如何に社会に展開し、国民生活の向上や産業発展に貢献していくかという観点で一層の努力が必要。本連携施策群成果の「モジュール・カタログ」が、民間を含めた電子タグシステム構築等において幅広く利活用されるとともに、システム構築における新たな要素技術開発のモデル的アプローチとなっていくことを期待。

真のユビキタスネットワーク社会の実現へ向けは、電子タグにとどまらず、センサー等の様々な機器をつなぐオープンなネットワークを形成し、安定的・発展的に構築・運用できる「アーキテクチャ」の開発、さらに国際標準化・国際連携も含めた戦略的な取組みを、情報通信分野のユビキタス領域として、ネットワーク領域と一体的に推進。