

科学技術連携施策群（情報通信分野）の進捗報告
（平成19年12月～20年3月）

平成20年 4月 11日
内閣府（科学技術政策・イノベーション）
情 報 通 信 担 当

前回の情報通信PT（平成19年12月19日）以降の、情報通信分野にて推進している以下の科学技術連携施策群の活動について、進捗を報告する。

- ユビキタスネットワーク ―電子タグ技術等の展開―
- 次世代ロボット ―共通プラットフォーム技術の確立―
- 情報の巨大集積化と利活用基盤技術開発

● ユビキタスネットワーク ―電子タグ技術等の展開―

（1）対象施策の成果確認

当連携施策群の対象となっている施策について、施策の重複チェックや相違・優位性の明確化を行うために「モジュール」（他の施策・事業等でも使用可能な技術要素）を整理してきた。昨年12月までにモジュールの機能やインタフェースを明確にしたが、モジュールをさらに外部機関へ提供しやすくするため、1月以降はモジュールの活用事例等（モジュールを通じた連携実績）を関係府省に作成いただき、まとめた。これらの活用事例等は、当連携施策群にて作成中の「モジュール・カタログ(案)」へ反映させる。

（2）補完的課題の着実な推進・成果活用に向けたフォロー

「医療分野における電子タグ利活用実証実験」の19年度終了にあたり、研究開発された成果を今後活用しやすくするため、医療現場導入の際の問題点等、医療現場関係者と当該研究実施者との意見交換を行った※1。

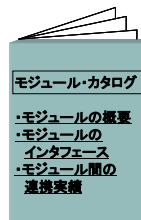
（3）活動状況の情報発信

上記「モジュール・カタログ」の事前広報として、情報処理学会全国大会（3/13-15、筑波）、電子情報通信学会総合大会（3/18-21、北九州）において、当連携施策群の活動紹介も含めたパンフレットを配布した。

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―」による
「モジュール・カタログ」について

・政府の電子タグ関連施策（次頁以降）※
において研究開発されてきた要素技術を、
適宜アレンジして、一般の方々にも使える
技術となるよう、「モジュール」として整理し
ました。

※ 総務省、文部科学省、経済産業省、国土交通省
により科学技術関係施策として実施された施策。
・将来の利活用促進を狙い、モジュールの
概要、インタフェース、連携実績等を整理
した『モジュール・カタログ』を作成中です。
（発行は、平成20年度初旬を予定）



※1 連携施策群タスクフォース会合（平成20年3月25日）にて実施

「モジュール・カタログ」
事前広報パンフレット（一部抜粋）

● 次世代ロボット ー共通プラットフォーム技術の確立ー

(1) 府省施策実施時の調整、成果の最大化

重複排除・連携強化に向けて、各府省の施策には、本連携施策群が推進する共通プラットフォーム（P F）技術（環境情報の構造化およびロボット用基盤ソフトウェア）を取り入れると同時に、成果を共通P F技術として公開するよう働きかけている。今年度開始予定のNEDOの「基盤ロボット技術活用型オープンイノベーション促進プロジェクト」の公募において、共通P F技術との連携が推奨され、本連携施策群の成果が引きつがれる予定である。また、経産省の推進しているRTミドルウェア（RTとはRobot Technologyの略）の研究グループと総務省の推進しているネットワークロボットの研究グループは、ロボットにおける位置計測の標準化に協力するなど、府省連携が強化されている。さらに、今後の研究開発の方向性について、各省における共有化が図られつつある。

(2) 補完的課題の着実な推進、成果活用

「分散コンポーネント型ロボットシミュレータ」では、ユーザーを限定した評価版をリリースし、昨年12月に講習会を開催した。責任機関におけるライセンス関係の調整後、最終版を一般公開する予定である。「ロボットタウンの実証的研究」では、昨年1月に引き続き、本年1月に環境P Fの公開実証実験を行った。「施設内外の人計測と環境情報構造化の研究」では、ユニバーサル・シティ・ウォーク大阪に構築した環境P Fの公開実験が本年1月に行われた。「環境と作業構造のユニバーサル・デザイン」では、ロボット作業を容易にするユニバーサル・ハンドルやユニバーサル容器が開発された。

(3) 活動状況の情報発信、民間を含めた情報共有の強化

昨年度は、共通P F技術を広くロボット研究者・技術者に知らせるために、講演会および講習会を計4回開催し、環境P F見学会を計3回開催している。本年2月には平成19年度シンポジウムを開催した。本年度も、補完的課題の終了のため回数は減るものの、同様の活動を行う予定である。誌上発表としては、日本ロボット工業会の雑誌ロボット学会誌3月号（2008年）の特集「環境情報構造化」に、「次世代ロボット共通プラットフォーム技術の確立」のほか3件の解説が掲載されており、日本ロボット学会誌7月号（2008年）で、「次世代ロボット共通プラットフォーム技術」の特集が行われる予定である。

(4) その他

各府省所轄の研究開発施策については順調に成果を上げている。例えば、昨年度終了の「次世代ロボット共通基盤開発プロジェクト」ではRTミドルウェアのコンポーネントの開発が行われた。今後はその成果をロボット研究者・技術者が簡単に利用できるようにしていく予定である。

総合科学技術会議 科学技術連携施策群 次世代ロボット連携群
平成19年度シンポジウム
次世代ロボット共通プラットフォーム技術
～今後の展望と課題～

主催：内閣府

共催：文部科学省、総務省、農林水産省、経済産業省、国土交通省

日時：平成 20 年 2 月 22 日（金） 14:00～18:15

場所：JAビル第一会議室（東京都千代田区 1-8-3 JAビル）

概要

- ・ 冒頭で奥村直樹総合科学技術会議より「課題先進国日本におけるロボット技術への期待」についての話があり、小野晋也衆議院議員より「少子高齢化社会に向けたテクノケア法案」についての話があった。
- ・ 佐藤知正主監より「ロボット社会への道」についてのキーノート講演があり、ロボット・サービス・コンテンツという概念が打ち出され、次世代ロボットが目指す方向性が紹介された。
- ・ 各府省が進める次世代ロボット研究開発、4つの補完的課題について進捗報告があり、次世代ロボットの開発と、それらを発展させるための「次世代ロボット共通プラットフォーム技術」の研究も着実に進んでいることがアピールされた。
- ・ パネルディスカッションでは、関係府省の課長がパネラーとなり、各省のロボット施策の連携をさらに進めるための取り組みや各省の目指すロボット・サービス・コンテンツについて議論があった。
- ・ 全体として、映像を多く交えた報告や議論が多数行われ、参加者に理解しやすかったと好評であった。

参加者内訳

※プログラム内容

- (1) キーノート講演「ロボット社会への道」
コーディネーター／主監 佐藤 知正（東京大学）
- (2) 次世代ロボット共通プラットフォーム技術の概要
副主監 松日楽 信人（(株)東芝）
- (3) 各府省の次世代ロボット研究開発の紹介
- (4) 次世代ロボット共通プラットフォーム技術の紹介
- (5) パネルディスカッション
「次世代ロボットの導入・普及に向けた展望と課題」
「日本がイニシアティブをとれるロボット・サービス・コンテンツは？」

所属	人数	備考
一般企業	67	（プレス 3 名含む）
大学等研究機関	12	
公的研究機関	8	
財団法人・法人	11	
国家機関	35	（JST5 名含む）
地方公共団体	4	
個人	1	
その他	0	
合計(人)	138	

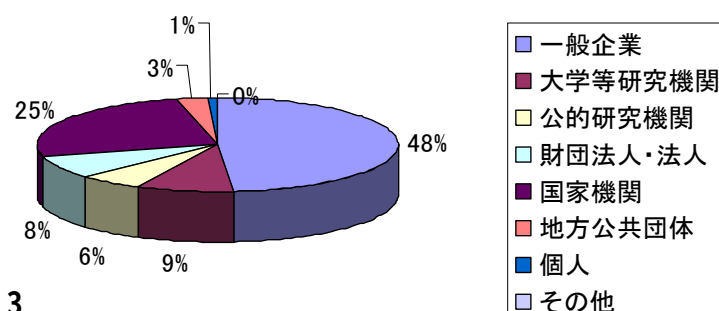
※ロボット政策推進議員連盟より 3 名

小野晋也議員（事務局長）

武藤容治議員

桜井郁三議員

次世代ロボットシンポジウム参加者所属別割合



● 情報の巨大集積化と利活用基盤技術開発

今年度の主な課題である、1) 定期的なタスクフォース開催により各省の連携を密にし、課題把握、共通技術化等の促進を図ること、2) 活動状況の情報発信として年度末にシンポジウムを開催すること、に関して関連部門と連携して進めてきた。現在の進捗は計画どおりである。以下に、これまでの状況について報告する。

(1) 対象施策の成果確認（タスクフォース）

第5回（3月7日）：各省の活動状況報告として、総務省「電気通信サービスにおける情報信憑性検証技術等に関する研究開発」からは、1月29日に昨年度公募した分の受託者が決定した旨の報告（5大学、2企業、実施期間：2月～9月末）があった。文部科学省「革新的実行原理に基づく超高性能データベース基盤ソフトウェアの開発」からは、現時点における性能測定に関する報告があり、順調に計画が進んでいるとのことであった。経済産業省「情報大航海プロジェクト」からは、実証事業、共通基盤技術、制度等に関する進捗状況報告及び広報活動の報告（3/5：日EU・ICT研究協力フォーラム、3/12, 13：情報処理学会イベント出展）があった。

(2) 補完的課題の着実な推進・成果活用に向けたフォロー

本連携群の補完的課題「センサ情報の社会利用のためのコンテンツ化」（代表機関：京都大学）では、昨年9月より研究開発を開始し、これまでの進捗は計画通りである。なお、本課題を効果的に実証するために公共環境での実証実験を計画しており、現在、実験場所を選定中である。

(3) 活動状況の情報発信

平成19年度施策の事業活動および成果の情報発信として、以下に示すシンポジウムを開催した。

1) 名称：情報の巨大集積化と利活用基盤技術開発連携群の活動～情報爆発時代に果たす日本の役割と連携強化～シンポジウム

2) 日時：平成20年1月30日（水）13：00～17：40

3) 場所：東京ステーションコンファレンス（東京都千代田区丸の内一丁目）

4) 参加者数及び内訳：

申込者数：353名（内訳：官公庁関係55名、法人・一般64名、企業234名）

参加者数：264名（内訳：官公庁関係46名、法人・一般53名、企業165名）

5) 総括：本シンポジウム開催により、一般の方々にも広く本連携群の活動内容を理解していただくことが出来た（アンケート結果で約8割が「参考になった、大変参考になった」との回答）。また、本施策担当者ならびに関連する研究者間のコミュニケーションも促進することができ、今後のさらなる連携活動に資することが出来た。

以上

総合科学技術会議 科学技術連携施策群
「情報の巨大集積化と利活用基盤技術開発連携群の活動」
～情報爆発時代に果たす日本の役割と連携強化～ シンポジウム

(1) 目的

連携施策群の平成19年度施策の事業活動および成果について、研究者ならびに一般の方々に広く知っていただくとともに、情報爆発時代に果たす日本の役割と連携強化の方向性に関して議論し、今後の研究を進めるにあたり関連関係者の協力体制の強化および新しい取り組みを誘発する機会の拡大に寄与することを目的とする。

(2) プログラム

- 日時: 平成20年1月30日(水) 13:00～17:30
- 場所: 東京ステーションコンファレンス5階会議室

開会の辞 奥村 直樹(総合科学技術会議議員)

I 基調講演

「情報爆発時代における日本の役割」 喜連川 優(東京大学)

II 情報の巨大集積化と利活用基盤技術開発連携群の活動紹介

「情報の巨大集積化と利活用基盤技術開発連携群の活動報告」 西尾 章治郎(主監)

III 情報の巨大集積化と利活用基盤技術開発連携群の活動

～情報爆発時代に果たす日本の役割と連携強化～ シンポジウム

各省施策の報告(総務省、経産省、文科省)

平成19年度科学技術振興調整費採択課題の研究報告

「センサ情報の社会利用のためのコンテンツ化」 美濃 導彦(京都大学)

今後の取り組みに向けたパネルディスカッション

モデレーター: 安田 浩(東京電機大学)

パネリスト: 長尾 真(国立国会図書館)、喜連川 優(東京大学)、土井 美和子

(東芝研究開発センター)、美濃 導彦(京都大学)、八尋 俊英(経済産業省)

閉会の辞 松山 隆(京都大学)

(3) 実施結果

本シンポジウム開催により、一般の方々にも本連携群の活動内容を理解していただくことが出来た。また、本施策担当者ならびに関連する研究者間のコミュニケーションも促進することができ、今後のさらなる連携活動に資することが出来た。特に情報の巨大集積化と利活用基盤技術開発の分野においては各府省プロジェクトの連携を図るために情報を共有する必要性及び連携施策群を中心とした協力体制強化の必要性があらためて確認された。