

オープンイノベーションにつながる戦略・分析・検証

■概要

戦略的プログラムオフィスは、オープンイノベーション推進本部ソーシャルイノベーションユニットにおける活動の中核として、NICTの研究開発成果の普及や社会実装を常に目指しながら、課題の分析、戦略的な計画の立案と実行、効果の検証といった一連の活動を任務としている。戦略的プログラムオフィスの下には、研究企画推進室、地域連携・産学連携推進室を置き、それぞれの室の業務と戦略的プログラムオフィス直下で実施する業務とを合わせてその任務を遂行した。

■平成30年度の成果

戦略的プログラムオフィスは、オープンイノベーション推進本部において、社会に直結するテーマに取り組む研究開発推進センター、センター、研究センターとともにソーシャルイノベーションユニットの中に設置され、これらの組織と一体となってNICTの研究開発成果の普及や社会実装に向けた活動を戦略的に実施している。戦略的プログラムオフィスの下には、様々な制度面の対応などを行う研究企画推進室及び地域連携と産学連携とを推進する地域連携・産学連携推進室の2つの室が置かれ、それぞれの室が有機的に連携しながら業務を実施している。平成29年度に戦略的プログラムオフィスの下に設置していたソーシャルイノベーション推進研究室は、ソーシャルICT研究室として総合テストベッド研究開発推進センターの下に移し、NICTが運用するテストベッドとの有機的な連携により、ソーシャルICTの実証的研究を効率的に実施できる体制を整えた。

また、NICTは、世界最大規模の国際学術機関「国際学術会議」(International Science Council : ISC. 国際科学会議から2018年に改組)により「世界データシステム事業」(World Data System : WDS)の国際プログラムオフィス(WDS-IPO)として選定されており、WDS-IPOの業務及びオープンサイエンスの推進活動も戦略的プログラムオフィスの下で実施した。WDS事業として、WDS及び国際組織RDA (Research Data Alliance) とが共同国際部会にて策定したデータリポジトリ信頼性のコア認証基準「CoreTrustSeal」及びその認証事業に参加

した。その普及啓発活動と並行して、我が国では6月に閣議決定された統合イノベーション戦略にのっとり、内閣府が策定する「研究データリポジトリ整備・運用ガイドライン」においてCoreTrustSealの国際要請も併せて活用することとなりその策定・執筆に参加、貢献した。同じくWDS・RDA共同部会によるSCHOLIX事業では、データと研究文献の相互リンク情報の国際流通基盤枠組み・情報モデルの構築を進め、各種国際事業(欧州連合OpenAIRE、米NSFが協力するMakeDataCountプロジェクト、CrossRef事業等)が実装、連携を深めた。4月にはラテン・アメリカ及びカリブ地域データマネジメントワークショップをブラジル科学アカデミーにて開催し、主に同地域諸国及び欧米から約150名の参加を得た。また11月にはおよそ66か国800名が参加する「国際データ週間」国際会議の主要運営主体として参加し、WDS加盟機関会合「Data Repositories Day」などを併催しつつ、ボツワナ共和国大統領のご参加などを得て成功裏に終了させた(図1)。

政府間枠組みでデジタル研究データの国際的な取扱いポリシーを検討する活動も行っている。G7科学大臣会合下の部会「G7オープンサイエンス部会」では村山研究統括が欧州連合専門家と共に共同議長となり、G7各国におけるオープンサイエンス、データ整備やデジタル



図1 ボツワナ共和国ハバロネ市で開催された「国際データ週間」国際会議の開会式で挨拶する同共和国マシシ大統領(平成30年11月5日)。WDSが主要運営主体の1つとして開催され、およそ66か国から800名超の参加があった。

データ基盤ポリシー等調査を行い、10月の科学大臣補佐官（シェルパ）会合にてその概要報告を行った。またG7国のアカデミー・学術会議代表の日本委員として村山研究統括が選任され、G7首脳へ提出される共同声明「デジタル・フューチャー ～デジタル化による社会変革の実現と情報・知識、産業、労働・雇用への影響の展望について～（仮訳）」の執筆、策定に参加するとともに、日本学術会議山極会長から安倍総理大臣へ同声明を手渡す手交式に担当委員として列席した（図2）。

NICTの電磁波計測技術によって得られた過去のアラスカ、沖縄、東京等における地上リモートセンシング計測データベース20数種類を保存管理する環境計測データネットワークシステムについて、レガシーシステムから将来の研究機関に求められるオープンシステムへのマイグレーションへの対応の準備段階として、これまでのプロジェクトフェーズの進展に伴って変化する必要要件を基に、よりスリムなシステムとして再構成し、ローコストな運用体制へ向けた改良を行った。

統合ビッグデータ研究センターとの連携では、これまでRDA Data Citation WGにおけるダイナミックデータサ

イテーション国際提言に準拠したデータサイテーション技術の研究開発を行ってきたが、平成30年度はこれを基礎としつつ新たに「データプロベナンス」技術の研究開発を、同WG主査であるA.Rauber氏（ウィーン工科大学）に提案し、同WGと連携した国際利用への準備等を進めた。

また複雑化した地域課題の解決や経済効果の創出を目指し、自治体保有データ等の高度利活用推進について大阪府枚方市（平成31年3月4日に大阪府枚方市とNICTは連携協定を締結）及び大阪工業大学と実証研究を開始した。近年急速に発達するAR・VR技術等の応用研究として14の自治体や地域の事業者（長崎県波佐見町、岐阜県高山市、鹿児島県南種子町など）との対話や協力活動を行った。ニーズをくみ取ることで地域関係者から積極的な協力を得て、例えば観光誘致に効果的なコンテンツ作成の検証や普及活動に協力した（波佐見町の活動では感謝状を頂いた）。データ・ICT利用の実証研究を中学校や科学館等での体験学習時の活用（図3）、スポーツ選手の動作分析や訓練効果向上といった実利用シーンでの連携へ向けて進めた。



図2 平成30年G7サミットへ向けた共同声明に関する首相手交式（写真は日本学術会議Webサイトより）。右から松山内閣府特命担当大臣（科学技術政策）、安倍総理、日本学術会議山極壽一会長、武内和彦副会長、原田尚美海洋研究開発機構地球環境観測研究開発センター長代理、NICT村山研究統括



図3 三菱みなとみらい技術館での実証研究の様子