

3.16.3 社会還元促進部門 知的財産推進室

室長 栗原則幸 ほか 23 名

NICT の研究開発成果に係る知的財産権の確保とその技術移転を促進

【概要】

NICT の研究開発成果を特許権等の知的財産として保護・活用するための権利化支援や管理を行うとともに、これら NICT の技術を社会に還元するための様々な活動に取り組んでいる。また、論文に代表される NICT の研究成果を管理し、その外部向け情報発信も担当している。具体的には以下の業務を行った。

- (1) NICT 知的財産ポリシーに基づき、NICT の研究開発成果が社会で活用される可能性や、NICT のミッションにおける重要性等を勘案のうえ総合的に判断し、特許の取得や維持管理を効率的に実施した。
- (2) NICT の研究成果から生み出された知的財産等を社会に展開するために、研究者と一体となって技術の発掘・育成・実用化支援・NICT 発ベンチャーの支援等を実施した。また、戦略的な社会還元やイノベーション等の実現を推進した。
- (3) NICT の研究成果について、外部向け NICT Web サイトを活用し、学術上あるいは産業上優れた研究成果の効果的な発信に努めた。また、第 3 期中長期計画で設定された自主研究及び委託研究の年間論文 1,000 報を目指して、研究成果の論文発表数の増加、著名な論文誌への積極的な投稿を働きかけた。

【平成 27 年度の成果】

(1) 知的財産の管理

NICT の研究成果の特許に関して、出願から権利維持までの過程で確実な管理を行うとともに、特許の活用可能性を意識した適切な要否判断に努めた。詳細は **5.1** 参照。

また、社会で活用される可能性や研究機構のミッションにおける重要性を勘案して特許取得・維持に関する判断をより適切に行い、保有コストの削減を図った。これにより、第 3 期中長期計画の保有コストは第 2 期中期計画における保有コストと比較し約 20% 以上のコストを削減した。

光ネットワーク研究所、ワイヤレスネットワーク研究所、未来 ICT 研究所、CiNet の各研究者を対象に、事例演習を交えた特許出願ワークショップを開催し、広い権利範囲の確保を意識づけた。

平成 25 年度に構築した知財財務体制を更に拡充し、調達契約における知財取扱いについても対応を開始した。

(2) 知的財産等の社会展開

① 技術移転の推進

技術移転活動については、技術移転コーディネーターと研究所・研究者との二人三脚体制で取り組んでいる。これらの取組の結果、平成 27 年度の技術移転の新規契約件数は 28 件（詳細は **5.3.1** 参照、具体例を図 1 に示す）となり、知的財産収入は 9,586 万円と過去最高額となった。こうした知財収入の拡大に伴い、第 3 期中長期計画の平均年間実施許諾の収入は約 7,818 万円となり、第 2 期中期計画における平均額（3,413 万円）の 2 倍以上を達成した。当該年度の特徴的な技術移転例を図 1 に示す。

知的財産の実施化率（保有している知的財産の件数に対する、実施契約された知的財産の延べ件数の割合）は、平成 26 年度の 25.6% から 30% へと向上し、第 3 期中長期目標期間終了時点の目標値（10%）を大幅に上回って達成した。

また、フィリピン政府からの要請に応じ、フィリピン科学技術省情報通信技術局 (ICTO) に TV 放送帯ホワイトスペースの有効利用に必要な周波数管理技術をライセンス契約した。

② 社会還元促進ファンドによる実用化の促進

NICT の研究活動や保有技術、連携プロジェクト等によって生み出された研究開発成果について、産業界のニーズや国民の期待に迅速に応える技術移転を促進するため、NICT 内部向け予算措置「社会還元促進ファンド」を設け、シーズの発掘・技術の選定・売り込み活動等を行った。平成 27 年度の取組としては、採択された 4 課題について、研究者と一体になった実用化や売り込み、関連フォローアップを行った。また、過去に採択された課題も引き続きフォローアップを行い、平成 25 年採択課題「NIRVANA

リファクタリング」のライセンスが実現し、同ファンドによる支出額の8割相当の実施料を得ている。

③ イベント・展示会を活用した技術移転の促進

国際ナノテクノロジー総合展等、合計10件のイベントにおいて、イベントの目的に応じて各研究所と連携し、社会還元が期待される研究開発成果の展示・アピールを行った。また、NICT オープンハウスにおいては、NICT から生まれたベンチャー企業と技術移転担当者が協力して、NICT の研究成果とこれを応用した製品のアピールを行った。

国立研究開発法人科学技術振興機構 (JST) と共催した新技術発明会において、企業関係者を対象に研究者と技術移転コーディネーターが一体となったプレゼン等 (8件) を行い、研究成果 (技術) の社会展開をアピールした。

| TV ホワイトスペースデータベース (TVWSDB) | パケット可視化ツール NIRVANA | 数値人体モデル姿勢変形ソフトウェア |
|--|--|--|
|  <p>この技術は、TV 放送用周波数帯のうち、適用地域の空いた周波数を使って通信をする際、利用可能な周波数等を分析し、その情報を無線機に送る管理技術である。今回、フィリピン政府の要請に応じ、同国内全域に Free Wi-Fi 接続を推進する技術として、NICT が構築した TVWSDB を ICTO にライセンスした。</p> |  <p>NIRVANA 改はセキュリティインシデントの早期発見と対策に役立つツールであり、改良を重ねてきた。今回、サイバー攻撃に対する対処能力を争う模擬攻防戦のモニターとして利用され、その活躍の範囲が広がっている。</p> |  <p>数値人体モデルは、電波が人体に与える影響をシミュレーションするために開発したが、他の目的での需要もあるため一般にも提供してきた。今回、この数値人体モデルの関節を自由に動かすことが可能な姿勢変形ソフトウェアを開発した。これにより、任意の姿勢で各種シミュレーションができるようになった。</p> |

図1 平成27年度 技術移転例

(3) 研究成果の発信

『研究者の顔が見える』研究成果公開システムの運用と充実

NICT の研究開発成果を適正に管理するとともに、外部に公開するための研究成果管理・公開システムを運用している。

平成27年度の委託研究と合わせた誌上発表論文件数は1,509件 (表1、自主研究の詳細は5.2参照) となり、目標の1,000件を大幅に超えている。

表1 誌上発表論文件数の内訳 (発表区分別)

| 発表区分 | 区分の定義 | 件数 |
|---------|-------------------------------------|-------|
| 研究論文 | 学会が定期的に発行する学術雑誌に掲載されたオリジナル論文 | 413 |
| 小論文 | 学会が定期的に発行する学術雑誌に掲載されたオリジナル小論文、レター等 | 18 |
| 収録論文 | 学会・シンポジウム等で口頭発表後、プロシーディングとして掲載された論文 | 1,064 |
| 外部機関誌論文 | 公の研究機関等が編集発行する論文誌に査読過程を経て掲載された論文 | 14 |