

1 インタビュー

世の中のあらゆる情報を安全・公正に活用することにより多様な社会価値を創出

NTT 社会情報研究所（以下、社会研）は、ICT により高度化する社会システムや人間社会の変革と発展を目指し、広範な社会価値、セキュリティ、プライバシー、倫理、法律・制度等に関する研究開発を行っている。現在重点的に取り組んでいる研究テーマを中心に、所長の鈴木勝彦氏にお話を伺った。

誰もがその人らしく暮らせる豊かな社会の実現を目指す

——社会研のミッションや主な研究領域などを教えてください。

鈴木 我々は世の中のあらゆる情報を安全・公正に活用することにより多様な社会価値を創出し、誰もがその人らしく暮らせる豊かな社会の実現を目指しています。「Social Well-being」「サイバーセキュリティ」「トラスト基盤」「セキュリティ基礎CoE」の4領域（図1）を重点領域に位置づけています。

Social Well-being

——4つの研究領域についてそれぞれ概要を教えてください。

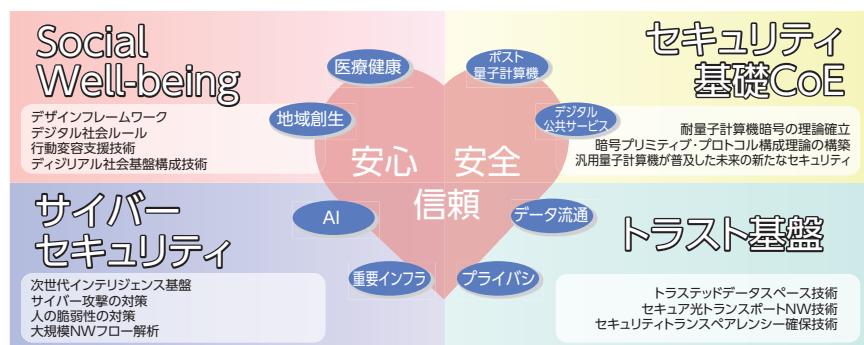


図1 NTT 社会情報研究所の重点研究領域

鈴木 まず Social Well-being は人と社会の Well-being の実現に取り組む研究です。京都大学の出口教授が提唱する「われわれとしての自己 (Self-as-We)」に基づき、個人の多様性を尊重することと、集団としての幸せを追求することを、同時に実現することを重視しています。

Well-being な社会を共創するデザインフレームワークや Well-being を支えるデジタル社会ルールといった人文・社会科学的知見に資する研究や、持続的 Well-being に資する内発的行動変容の支援技術やより幸せな世界の実現に向け ICT で人々の多様な活動を自律的に支援する環境構成技術といった技術的基盤に資する研究を進めています。この領域については本特集でももう少し詳しく



NTT 社会情報研究所
所長 鈴木 勝彦氏

紹介します。

サイバーセキュリティ

鈴木 サイバーセキュリティの領域では、国家レベルで行われる攻撃への対策も必要とされる状況となりました。重要インフラを停止させるような攻撃への対策は重要なテーマです。また、最近では機器の脆弱性を突く攻撃への対応に加え、誤操作を誘うような「人の脆弱性」を突く攻撃への対策も研究しています。

このほか最近の重要なトピックとして「AIを守る」研究があります。学習データや AI そのものに対する攻撃によって AI が意図しないものに変化するといったことなどを検知する

ため、「AIの同一性」の検証を可能にする研究に取り組んでいます。

また、社会研にはNTTの代表CSIRT（Computer Security Incident Response Team）で国際的なCSIRTの集まりであるFIRSTのメンバーであるNTT-CERTがあります。脅威情報分析技術やインシデント対応技術などを研究しており、NTTグループ事業会社のメンバーに参加してもらうOJTも行っています。

トラスト基盤

鈴木 世の中のデータをうまく守りながら活用することを目的とした研究領域です。GDPR（EU一般データ保護規則）への対応など、個人情報情報をいかに保護しながらデータを流通させるかはここ数年のテーマです。関心が高まっているDFFT（Data Free Flow with Trust:信頼性のある自由なデータ流通）にも貢献したいと考えています。

暗号化した状態で計算処理を行うことでデータ処理に関するガバナンスを実現する技術や、量子計算機でも解読できない暗号技術を用いて大容量・低遅延のデータ通信を安全に行う技術、透明性をキーコンセプトにセキュリティの可視化によってサプライチェーンのセキュリティリスクを低減する技術などの研究を進めています。この領域については本特集でもう少し詳しく紹介します。

セキュリティ基礎 CoE

鈴木 セキュリティ基礎CoEは基礎暗号理論を研究する領域です。NTT研究所が40年にわたり取り組

ってきた実績のある研究領域であり、暗号理論分野において優れた研究員が多数在籍、世界の暗号研究を牽引しています。最近では量子計算機が実用化されても安全にデータを守ることが重要なテーマとなっており、たとえば量子計算機で解かれてしまう素因数分解や離散対数問題を用いない鍵交換や電子署名方式の研究に取り組んでいます。適用領域としては、たとえばデジタル公共サービスがこれらの暗号を必要としており、ここにフィットする暗号を実現することも強く意識しています。

優れた研究員と通信インフラを支えるプライド

——社会研の特長はどのような点にあるとお考えですか？

鈴木 2名のフェローが在籍する暗号分野をはじめ、その他の分野でも上席特別研究員や特別研究員が多数在籍しています。こうした優れた研究員が若手メンバーを指導することにより、人財が育っているという側面もあります。優秀な研究員と一緒に研究したいという強いモチベーションから社会研に入所してくれる人も多いと言えます。

またNTTの研究所である強みとして、自身の研究成果をNTTが持つ大規模な通信サービスの中で実証等を行うことができることがあげられます。特に社会研では、これまでの研究活動を通じて、事業会社各社の関連部署とも連携を行っているため、比較的事業に近い場所で研究活動に取り組み、現場の声を直接耳にすることもできる研究所であると言えます。

このように、優秀な研究員に恵ま

れていること、「通信インフラを支える」というプライドと新しいテーマを切り拓くという意識を持つ研究員が多く、またNTTグループへの貢献意識が強いチームを有していることが社会研の特長と考えています。

リモートワークの弱みを無くしNTTの差別化ポイントに

——コロナ禍を通じて得た気づきなどあれば教えてください。

鈴木 急に自宅勤務が始まったため当初は困難もありましたが、社会研の研究活動は比較的にリモートワークに対応しやすかったと言えます。一方で、ホワイトボードを使い対面で議論することの重要性も感じました。リモートワークを止め出社に切り替える企業が増えるなか、リモートスタンダード制度はNTTの売りのひとつになると思っています。リモートワークを続けるにあたり、どのようにモチベーションを保つか、深い議論のようなコミュニケーションをいかにリモートでも違和感なく行えるようにするかといったSocial Well-beingに関わる研究がさらに重要になると考えています。

世界を驚かせるような研究を

——最後に、所内で意識されている研究への心構えなどありますか？

鈴木 私から所員に言っているのは「世界を驚かせるような研究を是非やってほしい」ということです。研究テーマに関わらず、また基礎研究に限らず実用化に近い開発系の研究活動であっても、それは可能だと思っています。

——本日はありがとうございました。