



Social Thingsと情報の利活用

Social Things/情報銀行/サイバーセキュリティ研究所

Social Thingsと情報の利活用

メディアデザイン研究科 (KMD) Social Things プロジェクトでは、全てのものがインターネットに繋がるという Internet of Things (IoT) のコンセプトの発展として、**インターネットに繋がったモノたちが、生き物のようにパーソナリティや意思を持って自発的に協力しあって機能することでミッションを達成するという“Social Things”のコンセプトを提案**、スウェーデンEricsson社とのコラボレーションのもと研究開発を行っています。日常のモノたちがインターネットに接続されるようになると、どういったモノが生まれ、どのような世界が実現するのでしょうか。個人の持つモノ、あるいは公園のベンチといった公共のモノにはそれぞれどういった情報が蓄積され、それらを交換し利活用するためのどのような機能を持たせれば、私たちはより豊かな新しい世界を作れるのでしょうか。このような新しい世界を描くことから、どういった通信やシステムがある必要があるのかを検討し、必要な技術の研究と実際にプロトタイプを作った実験まで、デザイン、テクノロジーの両面から国籍も豊かな多彩なメンバーのいるチームで日々研究開発を行っています。



図1. 公園をテーマにSocial Thingsの世界を描いた展示よりベンチのプロトタイプ

情報銀行

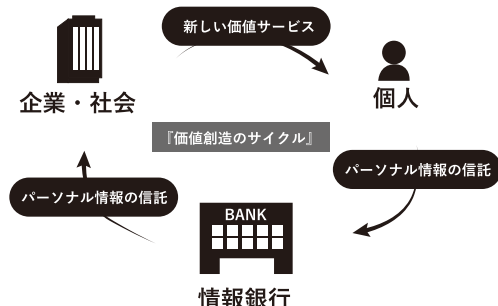


図2. 「情報銀行」の構想

インターネット上に蓄積された大量の情報を解析し有益な情報を生み出すことは現代社会における大きな課題の一つです。しかしながらこうした大量の情報の中には、位置情報を含むパーソナル情報を含む日常の行動やウェブの閲覧、買い物履歴といった個人の活動履歴も含まれ、インターネット上を飛び交い、通販サイトや SNSに蓄積されています。こうした情報をどのように扱うべきかについてはさまざまな議論があります。「**情報銀行**」は、認識されないまま集められ、使われているこれらの情報を個人が把握し、自ら選んだ機関に委ね、安全に管理してもらい、公開するものを選び、ネット利用時に個人へ還元するための仕組みです。情報銀行がパーソナル情報を取り扱うHUBとなり、安全にそして安心してパーソナル情報を預け、それらを活用するための試みをしています。

現在、「情報銀行」の仕組みが受け入れられるために必要な仕組みについて検討する**社会受容性WG**、パーソナル情報の利活用に関する検討を行う**利活用WG**、「情報銀行」実現のために必要となる技術の研究・開発を行う**技術WG**、の3つのワーキンググループでそれぞれ研究や開発や提言を行っています。

インターネットの安全と安心

慶應義塾大学サイバーセキュリティ研究センターでは、「教育」、「技術」、「制度」の3つの観点で国際的にサイバーセキュリティに取り組む、「Center of Excellence (CoE)」を発足、安心・安全な情報社会に向けて研究活動を推進、インターネットが社会基盤になるにつれて単に技術的対策だけでなく、それにともなう組織運営、社会制度、法制度の整備が不可欠であることから、多岐にわたる総合的なサイバーセキュリティ対策を講じるための研究・開発を行っています。

技術では、Security Operation Center (SOC) の連携技術やIoT機器の管理技術、パーソナル情報を安心・安全に利活用技術等に利活用するための管理・利用技術等に関して取り組みます。制度面では、脅威情報の共有やセキュリティに関する研究開発を健全にするための政策的限等の議論も行っています。また、今年11月初旬には、慶應義塾大学の呼びかけのもと、世界初のサイバーセキュリティ対策の国際連携組織である「InterNational Cyber Security Center of Excellence (INCS-CoE)」の設立発表しました。

教育では、セキュリティのエキスパートからシステムの運用者、将来を担う学生等を対象に実践的なカリキュラムを実施しています。実践的なセキュリティ人材育成プログラムの研究開発では、実際の現場で直面する脅威に対処できるセキュリティの専門家を育成するプログラム開発を行っています。



図3. サイバーセキュリティ研究センターの取り組み

研究者名

【Social Things】Ericsson AB, 慶應義塾大学メディアデザイン研究科 稲蔭正彦 教授, 同 砂原秀樹 教授 他.

【情報銀行】東京大学 空間情報科学研究センター 柴崎亮介 教授, 慶應義塾大学メディアデザイン研究所 砂原秀樹 教授 他.

【サイバーセキュリティ研究センター】慶應義塾大学 メディアデザイン研究科 砂原秀樹教授 他.

お問合せ先

【Social Things】慶應義塾大学メディアデザイン研究科 研究員宛 E-Mail: miyo@kmd.keio.ac.jp

【情報銀行】インフォメーションバンクコンソーシアム事務局宛 E-Mail: info-bank-inq@kmd.keio.ac.jp

【サイバーセキュリティ研究センター】サイバーセキュリティ研究所センター宛 E-Mail: cybersec-lab-inq@kmd.keio.ac.jp