

## 東京大学大学院情報理工学系研究科 「ポスト・コロナの新たな情報化社会へ向けての提言」の発表 — もとのシステムに戻さない。 —

### 1. 発表のポイント

- ◆ 東京大学大学院情報理工学系研究科（東京都文京区、研究科長：須田礼仁、以下「情報理工学系研究科」）は、「ポスト・コロナの新たな情報化社会へ向けての提言」を2020年6月25日（木）に公表します。
- ◆ コロナ禍の教訓を得て、短期利益の最大化や局所最適化を脱却した新しいKPI（Key Performance Indicator）の導入、人材育成、Social Distanceを維持した社会活動を実現するための情報技術の研究開発などの10項目を柱に提言を行います。
- ◆ 本提言について、2020年7月4日（土）にオンライン・シンポジウムを開催し、情報理工学系研究科を代表する8人の研究者が多面的に論じます。
- ◆ 今後、産業界、官公庁、学生等を交え議論を重ね、第2次提言を取りまとめます。

### 2. 発表内容

情報インフラ（特にインターネット）は、コロナ禍による最悪の事態を回避することに貢献し、オンラインでの活動を支援する技術の改良と進歩を否応なく加速させました。他方で、コロナ禍が発生する前の社会が抱えていた問題（例えば、情報インフラの脆弱性、情報格差、情報の正確性、個人情報保護、物理的な面談を前提としたビジネス慣習など）が顕在化しました。我々は今、コロナ禍と共生しながらも、着実にかつての社会・経済・産業活動を取り戻しつつあります。しかし、ポスト・コロナの社会では、コロナ禍を機会に経験・実現させた新しい活動形態を維持し、更に進化させていくことが不可欠です。

#### 「もとのシステムに戻さない。」

私たちは強い意志と覚悟を持って、コロナ禍を好機と捉え、単なる情報化ではなく、空間的制約を大幅に緩和する情報技術をさまざまな形で活用することで、これまでとは根本的に変化するという考え方に立って、新たな社会の姿を模索していかなければなりません。

そのために情報理工学系研究科は、情報科学技術に関する英知を結集し、産業界との対話を深めながら、こうした変化に迅速に、そして時に注意深く対応することにより社会の期待と要請に応えてまいります。この一環として、コロナ禍発生以前の社会動向を振り返り、さらにコロナ禍の教訓を経て、ポスト・コロナ社会において我々は何をすべきなのか、情報科学技術は何に貢献できるのかを、「ポスト・コロナの新たな情報化社会へ向けての提言」として取りまとめました。

提言全文は、次のウェブサイトからご覧いただけます。

[https://www.i.u-tokyo.ac.jp/proposal/post\\_corona\\_society.shtml](https://www.i.u-tokyo.ac.jp/proposal/post_corona_society.shtml)

### <提言の骨子>

- (1) 「もとのシステムに戻さない！」
- (2) 新しい KPI (e. g., 復元力、冗長性、倫理、危機管理、オープン性)の導入
- (3) グローバル視点を忘れない。
- (4) 人材育成：新しい社会を先導する人材の育成(リカレントを含む)
- (5) 政治から干渉されないグローバル・{アカデミック}・コミュニティーの形成・確立
- (6) オンライン(インターネット)を前提にした新しいシステムの研究開発
- (7) 情報のガバナンス体制(グローバルと日本)の確立・実装・運用
- (8) 戦略的調達
- (9) 危機管理領域の強化
- (10) SD(Social Distance)を維持した社会活動を実現するための情報技術の研究開発

また、本提言について、2020年7月4日(土)にオンライン・シンポジウムを開催し、情報理工学系研究科を代表する以下の8人の研究者(次頁参照)が最先端の情報科学技術の観点から多面的に論じます。

今後、産業界、官公庁、学生等を交えた議論の場を継続的に設け、第2次提言を取りまとめる計画です。本年度始動する情報理工学系研究科の新たな産学連携プラットフォーム「UMP-JUST」(Unified Multiple Projects - JUST)(注1)とも連動し、各セクターを越えて議論を重ねてまいります。

### 3. 用語解説

(注1) UMP-JUST (Unified Multiple Projects - JUST) 」

情報理工学系研究科独自の新たな産学連携プラットフォーム。社会的ニーズのその先にある「社会受容性」を探求するとともに、研究成果の社会実装、大学院学生の共同研究の参画や社会人教育等による高度専門人材育成を加速することを目指す。

# 東京大学大学院情報理工学系研究科 ポスト・コロナの新たな情報化社会へ向けての提言 — もとのシステムに戻さない。 —

2020年6月25日

東京大学大学院情報理工学系研究科

## &lt; 概要 &gt;

新型コロナウイルス感染症(COVID-19)は、コロナ禍が発生する前の社会が抱えていた問題を拡大・顕在化させたと考えられる。情報インフラ(インターネット)は今回のコロナ禍による最悪の事態を回避することに貢献したことは明白であるとともに、これまでのオンラインでの活動を支援する技術の改良と進歩が急激に加速された。しかし、ポスト・コロナの社会産業活動は、単なる情報化ではなく、空間的制約を大幅に緩和する情報技術をさまざまな形で活用することで、これまでとは根本的に異なる新たな社会の姿を模索しなければならない。そのためには、ポスト・コロナの社会産業活動を支える社会インフラ基盤の高性能化と高機能化、さらに、この社会インフラ基盤を実現するために必要な新しい先端科学技術に関する長期的視野に立った持続性をもった研究開発活動の活性化が必須である。これまでの、短

期利益の最大化を主な KPI (Key Performance Indicator)とする研究開発活動や社会産業活動は、(1)相互利益(=他利益主義)による Multiple-Payoff (=“三方よし“)、(2)適応性・柔軟性(=環境変化への順応能力、迅速かつ正確な危機管理能力)、(3)対称性(現在のさまざまな問題の原因である非対称性の解消と相互監視性の堅持)、(4)包摂性、(5)持続(可能)性、などの多様な KPI を同時に満足するような新しい社会システムの設計・実装・構築・運用管理が必要となると考えられる。情報理工学系研究科は、ポスト・コロナ社会においては、オンラインが前提の社会・産業活動を実現に資する容量と機能を有する、超高速インターネット環境およびコンピューティング環境へのアップグレードと運用環境の整備に貢献することで、ポスト・コロナ社会の実現と継続的な発展と進化に貢献しなければならない。

## ■オンライン・シンポジウム 2020年7月4日(土) 14時～ YouTube 配信



**須田 礼仁** SUDA Reiji  
情報理工学系研究科 研究科長  
コンピュータ科学専攻 教授  
研究テーマ：高速・高精度の数値アルゴリズムの開発・解析・シミュレーションへの応用



**江崎 浩** ESAKI Hiroshi  
情報理工学系研究科 副研究科長  
創造情報学専攻 教授  
研究テーマ：インターネットアーキテクチャ



**坂井 修一** SAKAI Shuichi  
電子情報学専攻 教授  
研究テーマ：計算機システム



**中村 宏** NAKAMURA Hiroshi  
システム情報学専攻 教授  
情報セキュリティ教育研究センター長  
研究テーマ：高品質コンピューティングの研究



**萩谷 昌己** HAGIYA Masami  
コンピュータ科学専攻 教授  
研究テーマ：計算モデルの解析・検証・合成



**橋田 浩一** HASIDA Koiti  
ソーシャル ICT 研究センター 教授  
研究テーマ：分散 PDS



**藤田 政之** FUJITA Masayuki  
システム情報学専攻 教授  
研究テーマ：分散協調制御、ネットワーク化ロボティクス



**山西 健司** YAMANISHI Kenji  
情報理工学系研究科 副研究科長  
数理情報学専攻 教授  
研究テーマ：情報論的学習理論とデータマイニング

## ◆ 提言全文

[https://www.i.u-tokyo.ac.jp/proposal/post\\_corona\\_society.shtml](https://www.i.u-tokyo.ac.jp/proposal/post_corona_society.shtml)

