

## 東京大学大学院情報理工学系研究科 新たな産学連携プラットフォーム「UMP-JUST」の設立について

### 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：石川正俊、以下「情報理工学系研究科」）は、大学と産業界の関係を強化し、教育研究活動を発展的に支える産学連携の新たなプラットフォームとなる教育研究サポーター組織「UMP-JUST (Unified Multiple Projects - JUST)」を2020年度から開始します。
- ◆ UMP-JUSTでの活動を通して、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します。
- ◆ UMP-JUSTの開始に先立ち、2020年1月17日（金）に東京大学本郷キャンパス内で企業の方々を対象とした説明会を開催します。

### 2. 発表内容

情報関連科学技術の急速な進展により、社会や産業の構造が劇的に変化し、超スマート社会（Society 5.0、注1）の実現が標榜される中、人工知能（AI）、数理・データサイエンス、バーチャリアリティ、サイバーセキュリティ技術、システム構築技術等をはじめとして、情報科学技術に関連する先端技術の研究開発及び高度専門人材の育成が喫緊の課題となっています。情報理工学系研究科では、こうした社会的要請を受け、分野融合・領域横断による教育研究体制の整備など、抜本的な改革に取り組んでまいりました。このたび、情報理工学系研究科では、その実績を基礎として、大学と産業界の関係を強化し、教育研究活動を発展的に支える産学連携の新たなプラットフォームとなる教育研究サポーター組織「UMP-JUST (Unified Multiple Projects - JUST)」を2020年度から開始します。

「UMP-JUST」では、新たな技術の導入に意欲のある技術系専門企業（グループJ）、金融機関、保険会社などのユーザー系企業（グループU）、スタートアップ企業（グループS）、技術系総合企業（グループT）の4つのグループを設け、それぞれに対応した協力関係を確立します。グループの多様性を十分に活かしつつ(Multiple)、これらを緩やかに統合した(Unified)、構造的な連携・協力体制を構築し、従来の共同研究の枠を超えて、産業界との共同による人材育成等の取組を推進します。

研究面では、近年設置した情報理工学系研究科を責任研究科とする全学組織連携研究機構(注2)である次世代知能科学研究センター（AIセンター）、数理・情報教育研究センター（MIセンター）、バーチャリアリティ教育研究センター（VRセンター）、情報セキュリティ教育研究センター（SIセンター）等を通して、分野融合・領域横断による先端的な共同研究や技術支援を展開します。ラピッドプロトタイピング(注3)の一環として、PoC (Proof of Concept、

注4)、MVP (Minimum Viable Product、注5) 等の作成のための環境整備を図るほか、System of Systems (注6) の積極的導入により、社会的ニーズのその先にある顕然化されていない「社会受容性」を探求します。その際、専門のコーディネーターによる企業との共同開発プロジェクトの設定等も計画しています。ここでの研究成果を社会実装に繋げ、AI やデータサイエンスの次に来るものへの探究も視野に入れた情報科学技術の発展と Society 5.0 の実現に貢献します。

人材育成では、東京大学独自の国際卓越大学院教育プログラム (知能社会国際卓越大学院プログラム、注7) とも連動しながら、分野を超えて課題解決に貢献できる高度専門人材を育成します。研究における「共同研究」のように、教育に対しても産業界からの直接の支援・協力が必要と考えています。このことを「共同教育」と呼び、公共性、公平性を損なわない範囲で、社会との接点を築いてまいります。奨学金や寄付金等によるご支援に加えて、大学院学生の共同研究への参画 (有能な学生の能力に見合った経済的支援)、学内インターンシップ等による人材育成等の新しい取組を推進します。同時に社会人再教育 (リカレント教育) を推進し、情報理工学系分野に留まらず幅広い領域において活躍できる優れた情報系人材の育成・量的確保に貢献します。

「UMP-JUST」の開始に先立ち、2020年1月17日 (金) に東京大学本郷キャンパス内で企業の方々を対象とした説明会を開催します。説明会后、「UMP-JUST」に関心をお持ちいただいた企業様との間で継続的な意見交換を行いながら、改善を図りつつ新たな産学連携の仕組みを推進します。

説明会の詳細については、今後下記ページにてご案内予定です。

(参考 URL: <https://www.i.u-tokyo.ac.jp/news/ump-just.shtml>)

### 3. 用語解説

(注1) Society 5.0

サイバー空間 (仮想空間) とフィジカル空間 (現実空間) を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会 (Society) のこと。第5期科学技術基本計画において我が国が目指すべき未来社会の姿として提唱された。

参考 URL: [https://www8.cao.go.jp/cstp/society5\\_0/index.html](https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/index.html)

(注2) 連携研究機構

既存の組織の枠を超えた学融合による新たな学問分野の創造を促進するため、責任部局を中心に複数の部局等が連携して研究を行う東京大学独自の組織構造。

(注3) ラピッドプロトタイピング

情報システムの機能検証を進めるため、PoC (Proof of Concept)、MVP (Minimum Viable Product) といった実際のシステムにできる限り近づけ、実用化を念頭に置いた試作を迅速に行うこと。

(注4) PoC

Proof of Concept の略。概念実証と呼ばれる。新しいアイデア等について試作開発の前段階で実現可能性を検証するもの。

(注5) MVP

Minimum Viable Product の略。実用最小限の製品による小規模な検証と迅速なフィードバックにより、コスト削減を図りつつ実用化の必要性等を早期に検証するもの。

(注6) System of systems

異なる複数の独立したシステムを統合したシステムにより新たな機能を実現しようとする設計概念。

(注7) 知能社会国際卓越大学院プログラム

情報理工学系研究科が中心となって進める修博一貫の特別教育プログラムで、情報を基盤として様々な分野との融合・連携を進めるもの。そのため、教育を担う全研究科等が連携部局として参加する点に特徴がある。

【UMP-JUST (Unified Multiple Projects - JUST) の全体像】

st 東京大学大学院 情報理工学系研究科 教育研究サポーター組織概要

UMP-JUST: Unified Multiple Projects - JUST

<p><b>世界レベルの情報系技術の研究開発の競争の激化</b>  <b>AI・データサイエンス及びその次の技術開発</b>  <b>情報系人材の世界的な競争への対応</b>  <b>情報系人材の新たな教育モデルの導入</b></p>	<p>最先端の研究成果・学内研究機会増加          特別給院生の採用 短期の事業化推進          研究マッチング、人材マッチング          研究連携・教育連携 → オープン化</p>	<p><b>基本理念</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 大学の基本理念を堅持しつつ社会展開への効果的な組織</li> <li>• 研究科施策及び卓越との連動</li> <li>• 人事系列と研究系列の分離</li> </ul>	<p><b>運営方針</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 組織運営のための人材確保</li> <li>• 積極的かつ多角的な組織運営</li> <li>• サポート組織として自立</li> <li>• 企業との共同教育が基本</li> </ul>
---	---	---	--

