

東京大学が「デジタルオブザーバトリ研究推進機構」を設置 日立とレジリエントな社会・経済の実現に向けて共同研究を開始

国立大学法人東京大学（総長：藤井輝夫、以下「東京大学」）は、世界中の多様な社会・経済活動のデータを通じた観測と、その利活用によるレジリエントな社会・経済の実現に向けて、2023年4月1日に「デジタルオブザーバトリ研究推進機構」（以下「本機構」）を設立しました。本機構では株式会社日立製作所（執行役社長兼CEO：小島啓二、以下「日立」）とともに、国や企業の活動のレジリエンスの強化に向けて共同研究を開始します。

■本機構の狙い・取り組み

製造、生産、流通およびサービス等の社会・経済活動は、ESG（環境、社会、ガバナンス）に関連する様々なリスクによって脅かされています。近年、その影響は新型コロナウイルスや地政学的リスク、さらには途上国における自然資本の毀損や人権問題等によりますます増大し、全世界的な課題となっています。

本機構は、オブザーバトリ（観測所）の名の通り、多様な社会・経済活動をデジタルデータとして観測可能にすることで、リスク予兆の早期発見やリスク対処策の提案等を通じて、国や企業が地球規模の大きな環境変化に直面した際の活動の速やかな復旧・リスク回避のアクションをとることができる、多様性に配慮したレジリエントな社会の実現、強化をめざします。本機構では、2050年の社会や経済活動のあるべき姿からのバックキャストによりレジリエントな社会のグランドデザインを描き、国や産業界に向けて分析結果や政策を発信・提言するとともに、日立グループ等との共同研究により、本機構での開発技術や取り組みの実証を行うことで、早期の社会実装と価値提供をめざします。

本機構での最初の取り組みとして、エネルギーの安定供給、食糧危機、差別や不公正等の様々な課題がある中で、近年災害やパンデミック等の影響で分断のリスクが顕在化した、サプライチェーンのレジリエンス向上に向けた研究を開始します。多様な生産・流通・サービスに関する統計情報や、ニュース・ソーシャルメディア情報等のオープンなデータと、企業のもつクローズドなデータとをリアルタイムで収集・蓄積・関連付け・利活用することにより、それぞれの社会活動の状況や材料・部品不足等のリスクの観測や分析を可能とするとともに、これを活用して代替サプライヤーの確保や在庫調整等の施策につなげる検証を行っていきます。

■本機構の体制と研究グループの取り組み

本機構は、機構長に就任する東京大学特別教授 喜連川優のもと、情報、経済、公共政策、法律、国際関係等、東京大学内の幅広い分野の研究者を結集させるとともに、外部組織と連携して、レジリエンスの強化に挑戦します。また、関係省庁や企業組織等多様なステークホルダーと連携した活動を行うにあたり、東京大学の専門的な幅広い知見からより柔軟な姿勢での課題解決をめざすため、本機構

は総長室直下に設置しました。

本機構は、あらゆるデータを収集・蓄積するプラットフォーム（以下、基盤）に関する研究グループに加え、本基盤のデータを利活用し、社会・経済活動に影響を及ぼすリスクの把握や影響範囲を特定するデータ利活用に関する研究グループから構成されます。東京大学は、様々な統計情報やニュース・ソーシャルメディア情報等のオープンなデータの収集、およびそれらのデータを活用したレジリエンスに関わるリスク分析に取り組みます。また、日立は、本機構の基盤に関する研究グループを中心に、組織間のクローズドなデータの収集・蓄積・関連付けに取り組みます。さらには、東京大学と日立が共同で、収集・蓄積されたデータと分析されたリスクを関連付けることで、人が想定しきれないリスクの事前想定・対策を可能にし、レジリエンス強化をめざします。

デジタルオブザーバトリ研究推進機構

東京大学と日立で共同推進する2つの研究グループ

機構長：喜連川 優（東京大学特別教授）

機構員：公共政策、法律、国際社会等、東京大学内の幅広い分野の研究者を結集

デジタルオブザーバトリ基盤に関する研究グループ

あらゆるデータを収集・蓄積し、共有・活用を促進するプラットフォーム

■東京大学

国が保有する統計情報や
ニュース・ソーシャル情報等を収集

■日立

組織間のクローズドなデータの収集・蓄積・関連付け

■共同

収集・蓄積データと算出リスクの関連付け

デジタルオブザーバトリ利活用に関する研究グループ

基盤データの利活用による、レジリエンス実現に影響を及ぼすリスクの把握や影響範囲の特定

■東京大学

基盤データを活用したレジリエンスに関わる
リスクの分析

本機構の構成（'23/4/1 設立時の構成）

■今後に向けて

東京大学は、本機構の活動を通じて社会・経済活動のあらゆるデータを収集・蓄積するプラットフォームの構築及びデータに基づく価値創造に寄与する研究の推進をすることにより、ESGに関連するリスクの早期発見及び回避並びに社会課題の解決を可能とすることをめざします。

日立は、本機構を通じた産官学の多様なステークホルダーとの協創を通じて得た知見や本基盤技術を活用してリスクマネジメントの強化を図るとともに、日立グループやパートナーでの技術の適用・実証を通じて、日立の TWX-21 をはじめとしたサプライチェーンリスク分析・対策ソリューションや、データマネジメントサービスを強化し、Lumada 事業を拡大していきます。

■東京大学について

1877年に創立された我が国最初の国立大学である東京大学は、15の学部・研究科と11の附置研究所を有する教育研究機関です。現・藤井 輝夫総長により2021年9月に公表された基本方針「UTokyo Compass～多様性の海へ：対話が創造する未来（Into a Sea of Diversity: Creating the Future through Dialogue）～」のもと、様々なステークホルダーと協調して社会課題を解決していくことをめざしています。東京大学の詳細については、<https://www.u-tokyo.ac.jp/ja/index.html>をご覧ください。

■日立製作所について

日立は、データとテクノロジーでサステナブルな社会を実現する社会イノベーション事業を推進しています。金融・官公庁・自治体・通信向けITサービスやお客さまのDXを支援する「デジタルシステム&サービス」、エネルギーや鉄道で脱炭素社会の実現に貢献する「グリーンエネルギー&モビリティ」、産業流通、水インフラ、ヘルスケア、家電・空調システム、計測分析システム、ビルシステムなどの幅広い領域でプロダクトをデジタルでつなぐ「コネクティブインダストリーズ」と、自動車・二輪車の分野で先進技術を提供する「オートモティブシステム」の事業体制のもと、ITやOT（制御・運用技術）、プロダクトを活用するLumadaソリューションを通じてお客さまや社会の課題を解決します。グリーン、デジタル、イノベーションを原動力に、お客さまとの協創で成長をめざします。2021年度（2022年3月期）の連結売上収益は10兆2,646億円、2022年3月末時点で連結子会社は853社、全世界で約37万人の従業員を擁しています。

詳しくは、日立のウェブサイト（<https://www.hitachi.co.jp/>）をご覧ください。

■お問い合わせ先

国立大学法人東京大学 産学協創部

e-mail : kyoso-info.adm@gs.mail.u-tokyo.ac.jp

※メールの件名の冒頭に【D0 研究推進機構】と記載していただきますよう、お願い申し上げます。

株式会社日立製作所 研究開発グループ

問い合わせフォーム : <https://www8.hitachi.co.jp/inquiry/hqrd/news/jp/form.jsp>

以上