

2024年8月20日

キーワード：データを踏まえた意思決定、経営力強化、研究力強化、データベース開発、教職協働、SDGs

大学の経営力・研究力を分析・可視化する独自ツール “ReCo”の本格運用を開始！

—大学における「データを踏まえた意思決定」を加速—

【ポイント】

- ◆ 大阪大学の経営力・研究力を分析・可視化するツール“ReCo”を独自開発し、本格的な運用を開始。
- ◆ これまで学内外に点在していた論文数などの数値化されたデータと、研究インテリジェンスなどの数値化できない情報を統合し、高度な分析・可視化を実現。
- ◆ “ReCo”の活用で、大学活動の透明化を進め、社会をはじめとするステークホルダーへの説明責任を強化。また、社会課題解決志向のプロジェクト創成を促進し、社会課題解決に貢献。

❖ 概要

大阪大学は、本学の経営力・研究力を分析・可視化するツール“ReCo”（Research Collaborationの略）を新たに独自開発し、2024年8月より本格的な運用を開始しました。“ReCo”は、学内外に点在する経営力・研究力に関する様々なデータを収集し、データベースに統合して一元管理するとともに、独自開発した分析アルゴリズムとビジネスインテリジェンス（BI）ツールを用いることで、高度な分析・可視化を実現したものです（図1）。

“ReCo”を用いて発行された経営力・研究力に関する分析レポートは200本以上にのぼり、本学執行部へ定期的に提供され、データを踏まえた意思決定（Data-informed decision making）に活用されています。大阪大学では本ツールを活用し、世界と伍する研究大学に向け、経営力強化や研究力強化につなげてまいります。

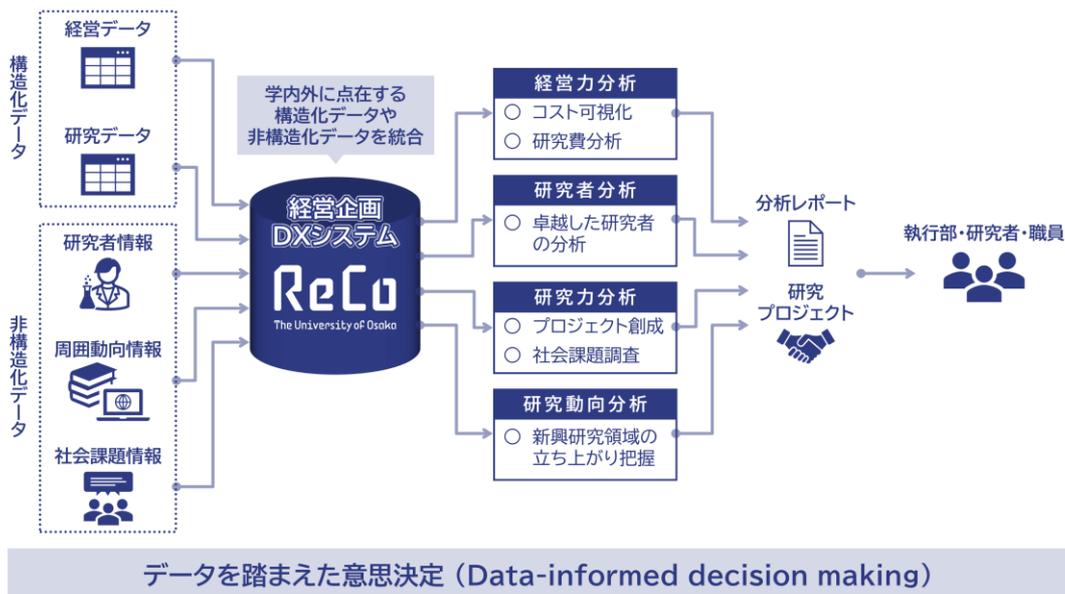


図1

❖ 背景

大学が国際競争力を強化していくには、人材獲得や資源配分など経営面での戦略的な意思決定が必要になります。そのためには、客観的データをグローバルに収集し、社会課題や研究動向を把握するとともに、世界における自学の立ち位置を冷静に把握することが欠かせません。

これまで、大阪大学の経営力・研究力に関するデータは学内外に点在しており、一元的に使える状況にはありませんでした。また、グローバルな社会課題や研究動向、新興研究領域の立ち上がり、将来有望な若手研究者の情報といった研究インテリジェンスは非構造化データであり、論文数など数値化された構造化データと統合することは容易ではなく、データを踏まえた意思決定に向けての課題となっていました。

❖ 内容

大阪大学経営企画オフィスでは、学内外に点在する**構造化データや非構造化データを収集し、それらを統合し高度に分析するアルゴリズム**を2020年から独自に開発し、試行により効用を確認してきました。このたび2024年8月から、この「大学の経営力・研究力を分析・可視化するツール」を**経営企画DXシステム“ReCo”(レコ)**として、本格的な運用を開始しました。

“ReCo”はResearch Collaborationの略です。このシステムを経営力分析、研究者分析、研究力分析、研究動向分析等に活用しています(図2)。

経営力分析では、戦略的な経営マネジメントや戦略の策定等を可能にする管理会計的分析を実現するため、**本学にある財務会計システムのデータを網羅的に解析し、疑似的な管理会計分析システムを構築**しました。これにより、大学全体ならびに学部・研究科単位のコスト内訳の分析・可視化が可能になるとともに、研究費の間接経費など収入面の分析も可能になりました。また、大学執行部と学部・研究科執行部とのデータを踏まえた定期対話の実現にも貢献しています。



図2

研究者分析・研究力分析では、大阪大学の研究者約4500名の**研究分野や研究キーワード、研究業績等を一元化し、可視化が可能なシステムを構築**しました。これにより、社会課題解決に貢献する分野横断型の研究プロジェクトを創成する際に、適した研究者を割り出すことが可能になり、総合知による研究プロジェクトを効率良く創成・提案することが可能になりました。具体的には、2023年度に採択されたJST革新的GX技術創出事業(GteX)バイオものづくり領域の申請において“ReCo”が活用されました。

研究動向分析では、インターネット上にある**膨大な情報を高度に分析するアルゴリズム**を開発しました。これによりグローバルな研究動向や新興研究領域の立ち上りを示す「兆し」の把握が可能になりました。

今回開発した経営企画DXシステム“ReCo”は、大阪大学経営企画オフィスIR(Institutional Research)部門に所属する教員だけでなく、「URA×IR業務を担う事務職員」育成プログラムに採用された事務職員が参画し、教職協働により実現しました。

さらに、4年間で延べ70名以上の本学大学院生が開発に参加するなど、教育・人材育成面でも成果をあげました。2022年度には「経営企画DXシステム“ReCo”の構築」により、大阪大学賞(大学運営部門)を受賞しています。

https://www.osaka-u.ac.jp/ja/guide/honors/campus-award/ouprize/ouprize_r4

❖ 本取り組みが社会に与える影響(本取り組みの意義)

大阪大学は、卓越した研究者が集まり、社会的な価値創造やイノベーション創出に取り組んでいます。大阪大学は、経営企画 DX システム“ReCo”の活用により**本学の活動の透明化**を進め、社会をはじめとするステークホルダーへの説明責任を一層強化するとともに、グローバルな**社会課題の解決を志向した分野横断型研究プロジェクトの創成**を進めます。さらに、“ReCo”を大学間のコラボレーションのツールとしても活用し、我が国全体の研究力向上に貢献してまいります。

❖ 特記事項

2024年8月現在、ReCoの商標登録出願中です。

【理事のコメント】

金田安史 理事・副学長(大学経営、OU 構想策定担当)

“ReCo”は、経営企画オフィスのメンバーが大学執行部や部局との対話を重ね、必要とされる情報(インテリジェンス)とは何かを洗い出したうえで独自に作り上げたものである。大学構成員の肌感覚に合っており、実務に使える点が最大の強みだ。実際に、大学執行部と学部・研究科執行部との定期対話に活用されており、データを踏まえた意思決定の推進に貢献している。

尾上孝雄 理事・副学長(研究担当)

“ReCo”は、大阪大学の研究者約 4500 名の研究活動を可視化しただけでなく、若手研究者間の連携や社会課題解決に貢献する分野横断型の研究プロジェクトの創成にも活用されるなど、大阪大学の研究力強化を加速するうえで、なくてはならないものになっている。今後のさらなる進化に期待している。

● SDGs目標



● 参考 URL

大阪大学 経営企画オフィス <https://www.omp.osaka-u.ac.jp>

大阪大学 経営企画 DX システム“ReCo” <https://www.omp.osaka-u.ac.jp/reco/>