

地圏環境の データベースシステム構築をめざして

プロジェクト
リーダー
東北大学
環境科学研究科
教授
土屋 範芳



助教授
井上 千弘



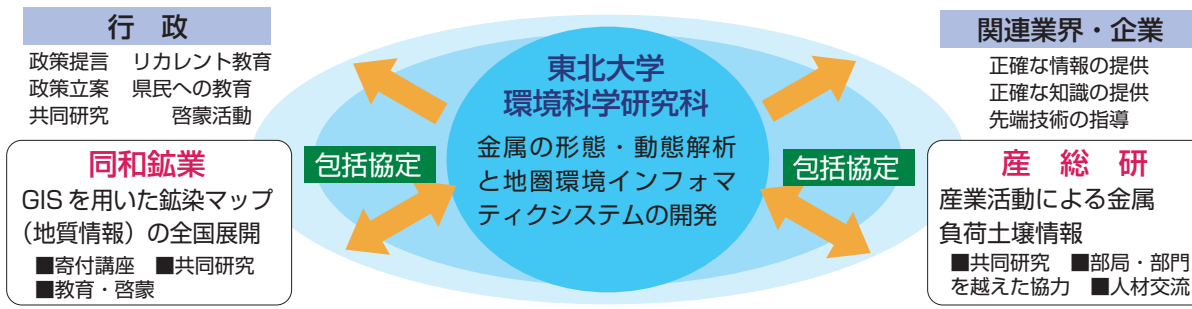
産官学の効果的な推進 地圏環境インフォマティクスのシステム開発と全国展開

東北大学環境科学研究科 教授 土屋 範芳 助教授 井上 千弘

同和鉱業株式会社 ジオテック事業部
部長 白鳥 寿一

産業技術総合研究所 地圏資源環境研究部門
研究G長 駒井 武

実施体制



連携研究ターゲット



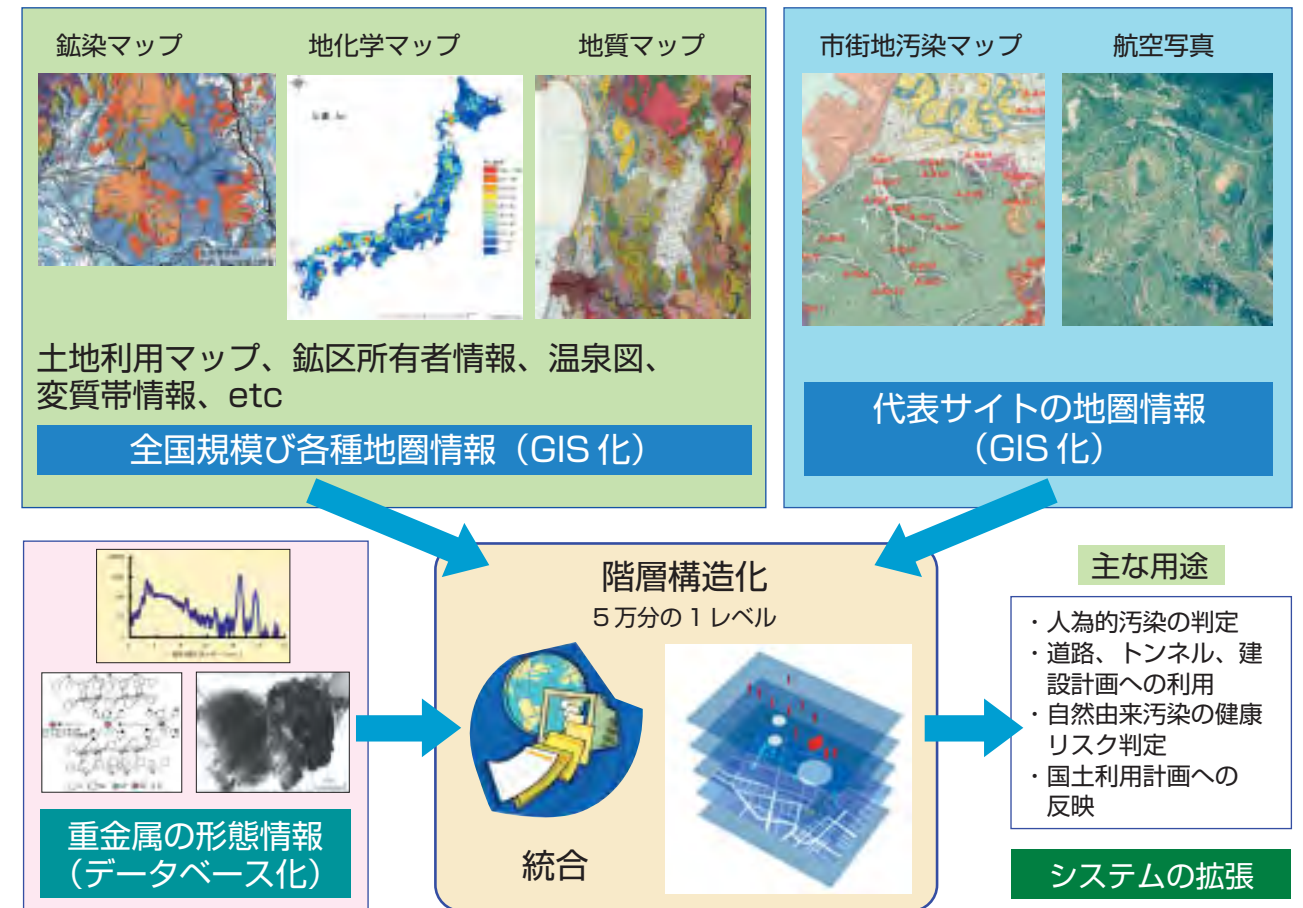
このたび、本研究科より申請した研究プロジェクト「地圏環境インフォマティクスのシステム開発と全国展開(代表者:土屋範芳教授、共同研究機関:同和鉱業株式会社、期間:平成17年度~19年度)が、平成17年度科学技術振興調整費、産学官共同研究の効果的な推進プログラムの課題に採択されました。このプログラムは、産学官の共同研究に対して民間企業が負担する研究資金に応じた研究経費を大学等の研究機関に助成することにより、大学等の研究機関の研究シーズと民間企業の研究ニーズの積極的なマッチングを推進するものであり、自然科学全般並びに自然科学と人文・社会科学との融合領域が対象となっています。

本プロジェクトにおいては、本学において長年培ってきた鉱物あるいは土壌含有物質の形態・起源分析技術と、同和鉱業が進めている全国的な土壌汚染情報マップ作成とそれに基づく地圏環境評価による

土壌環境の総合的な修復の事業構想をマッチングさせ、さらに産業技術総合研究所が保有する情報ともリンクさせて、環境管理、土壌汚染対策、産業立地、環境リスクの長期管理が可能なデータベースシステムを開発し、これらを地理情報システム(GIS)上に統合化することで地圏環境インフォマティクスシステムとしてパッケージ化することをしています。

地圏環境情報はこれまで全国の様々な地点で調査されてきましたが、個別機関や企業が個々に局所データを保有しているのみで、全国規模でかつ統一されたデータシステムが作成されていませんでした。本研究の成果は、国土利用計画のベースとして活用される性格のものであり、また具体的な道路・トンネル工事などで直接利用されるとともに、従来判別が困難であった人為的土壌汚染の比率の判定、自然由来汚染の健康リスク判定などに活用されます。

地圏インフォマティクスの概要



地圏インフォマティクス

産官学連携が「環境」分野では必要不可欠

ユニバーサルプラットフォーム

共通性
拡張性
しかし「環境」で重要なのは
地域性

(社会が必要としている)
公有財

行政が利用
市民(NPO)が利用
企業が利用

連携しないとできない事業

新たな連携プラットフォーム

意義:

- ・大学が主導(先端研究のさらなる推進)(地域貢献)
- ・(大)企業と共同(正しい情報をもとに健全なビジネス態の構築)(環境市場が拡大)
- ・独立行政法人研究所が協力(国土(環境)情報の取得と運用)(全国サーベイ)

**環境社会・環境行動の知的基盤
国民の知る権利**