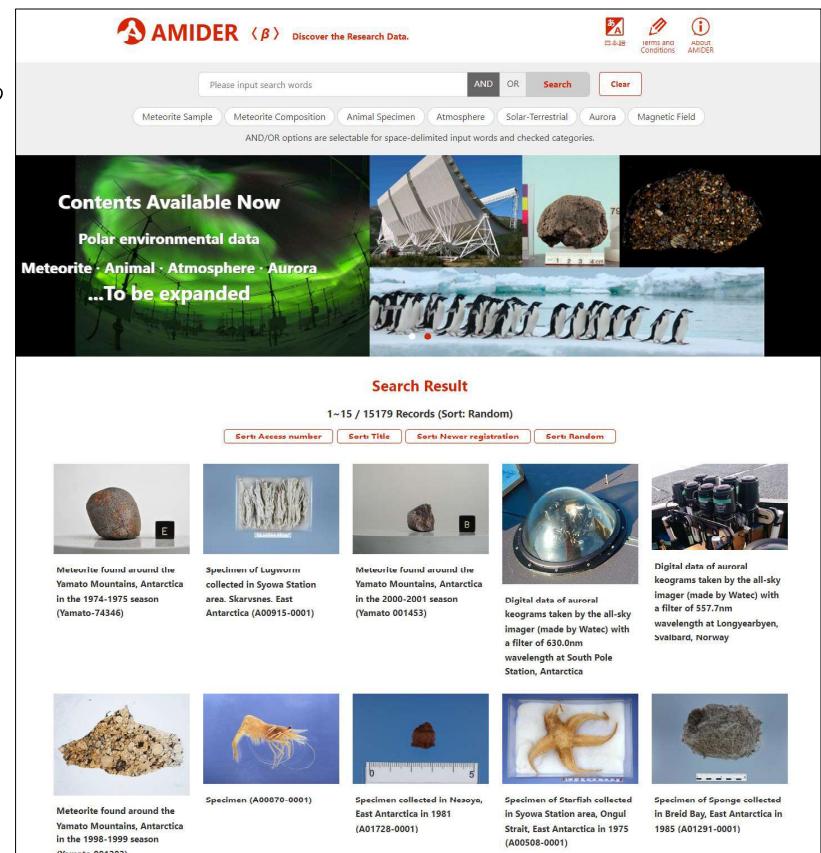


AI等の活用を推進する研究データエコシステム構築事業 ユースケース課題 分野横断型データベースAMIDERの活用による 次世代型データ利活用スキームの構築

情報・システム研究機構 データサイエンス共同利用基盤施設 極域環境データサイエンスセンター（PEDSC）
特任研究員 小財正義

AMIDER

- オープンデータ促進へ向けたPEDSCプロジェクトの一つ
- 研究データ公開システム
 - ✓ 実験データ・調査データなど
- 2024年4月にウェブサイト完成・公開開始
<https://amider.rois.ac.jp/>
- 現在の主なコンテンツ
 - ✓ 極地研との協力により収集したデータが中心
 - ✓ オーロラ・地磁気・大気観測データ
 - ✓ 生物標本
 - ✓ 隕石標本・化学組成
 - ✓ 極域科学の外へも拡張予定



The screenshot shows the AMIDER beta version homepage. At the top, there's a search bar with placeholder text "Please input search words" and buttons for "AND", "OR", "Search", "Clear", and "Help and Conditions". Below the search bar, there are category filters: Meteorite Sample, Meteorite Composition, Animal Specimen, Atmosphere, Solar-Terrestrial, Aurora, and Magnetic Field. A banner on the left says "Contents Available Now" and "Polar environmental data Meteorite · Animal · Atmosphere · Aurora ...To be expanded". On the right, there are images of a meteorite sample, a polar station, and aurora images. The main area is titled "Search Result" with a subtitle "1-15 / 15179 Records (Sort: Random)". It shows a grid of 15 items, each with a thumbnail, a title, and a brief description. The items include various meteorite samples, a shrimp specimen, an aurora keogram, a starfish specimen, and a sponge specimen.

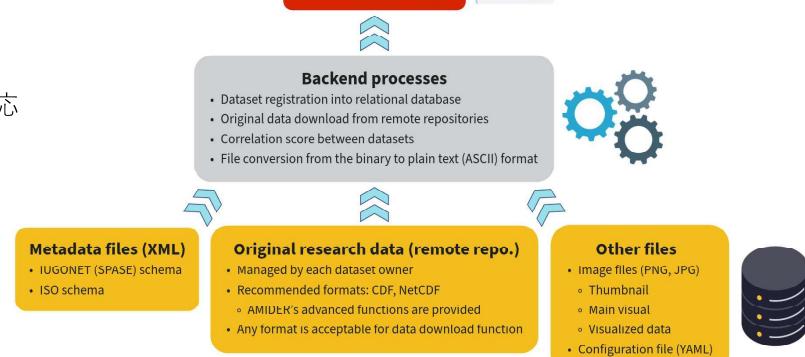
AMIDERウェブサイトのコンセプト・目的

- あらゆるデータ種別（観測・標本など）に適応可能
- ユーザーフレンドリーなインターフェース
 - ✓ ECサイトなどの汎用的デザインによるカタログ表示
- 科学研究にとって必要十分な機能も両立
- 分野外研究者や一般市民からのアクセス促進
- 分野横断的な研究データカタログ
 - ✓ 研究データをより開かれたものに
 - ✓ 異分野連携の推進
- 新たな研究データ公開方法のモデルケース

AMIDERのデータ管理

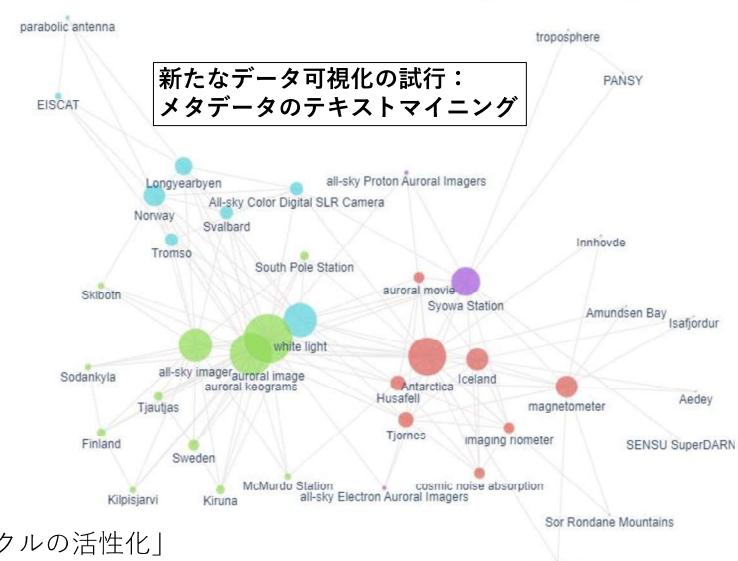
- 各研究データのメタデータ
 - ✓ 科学研究用スキーマに従ってXML形式で作成
 - ✓ 現在はSPASE（物理観測）・ISO地理情報スキーマに対応
- 研究データ本体
 - ✓ 各データ提供者（研究者）で管理
 - ✓ AMIDERへURLを登録
 - ⇒データD/L・フォーマット変換・解析機能で利用
 - ✓ 各研究者によるデータの一元管理を担保
- データプロットなども登録・表示可能

Web application
<https://amider.rois.ac.jp/>



データエコシステムとの連携・活用

- プロジェクトやデータベースの管理・運用
 - ✓ GakuNinRDMでプロジェクト管理
 - ✓ mdxをサーバー管理に活用
 - ・ アクセスログの自動解析
 - ✓ システム開発環境の共有にmdxを活用
- 国内のオープンサイエンス戦略との連携
 - ✓ JAIRO Cloudなどとの連携
 - ・ 即時OA義務化での根拠データ公開への対応
 - ✓ 連携を見据えたメタデータの標準化・作成ツール開発



その他の成果・課題終了後の進展

- AMIDERに関する報告論文を査読誌へ投稿 (arXiv:2408.02246)

- 科研費基盤研究Cに採択

- ✓ 「自然科学と情報学の連携研究で目指す研究データ流通サイクルの活性化」