

マテリアル先端リサーチインフラ(ARIM)事業において蓄積された、11 万件を超える構造化データの共用サービスが本格開始されました

産業技術総合研究所が参画している文部科学省の「マテリアル先端リサーチインフラ(ARIM)」事業において、国内 26 の大学・研究機関に先端設備の全国的な共用体制を整備するとともに、共用設備の利用により創出されたマテリアルデータを、データサイエンス等に利活用しやすい形式に整えて収集・蓄積してきました。

この度、約 11 万件のデータを 9 月 30 日から所定の利用料のもとで共用開始しました(共用データ数は今後も設備利用に応じて増加予定)。多様な設備群から創出されたマテリアルデータが、個々の研究機関の垣根を越えて広く利活用されることにより、データ駆動型マテリアル研究開発の加速とともに、我が国の国際競争力の引き上げが期待されます。

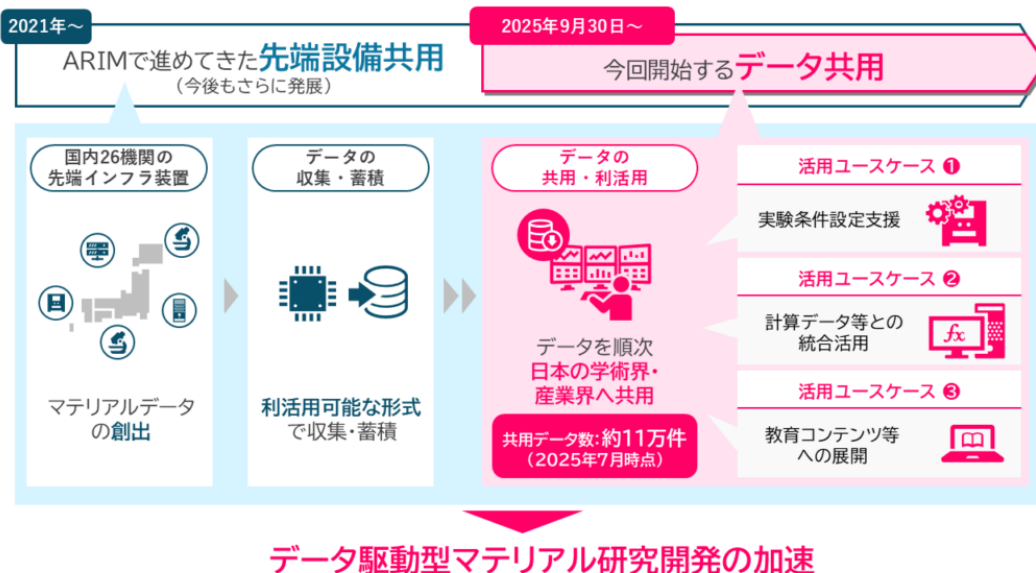
詳細は文部科学省プレスリリースと ARIM ポータルをご確認ください。

<文部科学省プレスリリース>

https://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/mext_01556.html

<リアルな実験データでマテリアル AI 研究を加速する新データサービス開始!>

https://nanonet.go.jp/data_service/page/new-service.html



蓄積・構造化されたマテリアルデータは、有償のライセンスデータとしての提供に加え、会員登録や利用申込を必要としない無償のオープンデータとしても公開されており、幅広くご活用いただけます。

現在、NPF では、利用者による 14 件のライセンスデータおよび技術職員による 16 件のオープンデータを提供しています。技術職員が作成したオープンデータは、共用データの構造化様式の確認や、今後 NPF の装置をご利用いただく際の参考データとしてお気軽にご活用ください。データ共用サービスは専用サイト「ARIM データポータル」よりご利用できます。

オープンデータのダウンロード手順につきましては、下記をご参照くださいますようお願いいたします。

1. ARIM データポータル(https://nanonet.go.jp/data_service/)のトップ画面の「データセット一覧」をクリック



2. 「データ区分からさがす」項目を Open、「実施機関からさがす」項目を産業技術総合研究所にチェックを入れ、「この条件で検索する」をクリック

The screenshot shows the ARIM Data Portal interface. The top navigation bar includes the ARIM Japan logo, the title 'ARIM Data Portal', and a search bar with a 'Googleカスタム検索' button. Below the navigation bar, there are links for 'データセット', '新着情報・トピックス', 'テクニカルノート', 'ユースケース', 'ライセンス申込・利用案内', and 'スクール・教材'. The main content area is titled 'DataSet' and 'データセット'. It features a search bar with a 'クリア' button and a 'この条件で検索する' button. A hand icon points to the 'この条件で検索する' button with the text 'クリック'. The search results are displayed in a table with columns for '表示件数' (20件) and '表示順' (登録日 降順). The table lists four data sets, each with a title, description, and a 'Open' button. The first data set is 'オックスフォードインスツルメント社製ALD装置 (FlexAL) を用いたALD成膜レシビとその膜特性 (2022年度)'. The second data set is 'X線回折装置(XRD)の加工データ集 (ALD ZrO2薄膜 温度依存性) (2023年度)'. The third data set is 'Si 深堀エッチング装置 (PlasmaPro 100) の加工データ集 (熱酸化SiO2膜 エッチング条件だし) (2023年度)'. The fourth data set is 'Si 深堀エッチング装置 (PlasmaPro 100) の加工データ集 (ボッシュプロセス TSVエッチング条件だし) (2023年度)'. On the left side, there are filters for 'DOIあり/なしからさがす', 'データ区分からさがす', '利用課題年からさがす', and '実施機関からさがす'. The 'データ区分からさがす' filter has 'Open (59)' selected. The '実施機関からさがす' filter has '産業技術総合研究所 (40)' selected.

3. ダウンロードしたいデータセットのダウンロードマーク()をクリック
ダウンロードしたデータセットのフォルダ構成につきましては、下記をご参照くださいますようお願いいたします。

https://nanonet.go.jp/data_service/page/technical_note.html