

図書館総合展2024 JPCOAR

オープンアクセス加速化事業中間報告会

～加速後のその先の世界へ～

「地方公立大学におけるオープンアクセス加速化事業の取組」

山陽小野田市立山口東京理科大学 学長補佐・特任教授 塩満典子

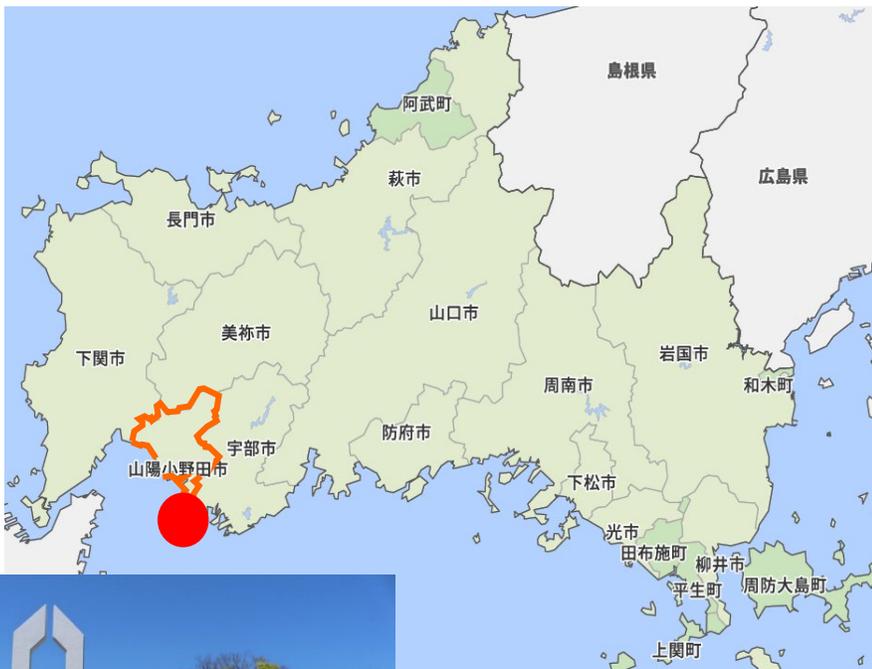


公立大学法人 山陽小野田市立
山口東京理科大学
Sanyo-Onoda City University

令和6年（2024年）11月6日



山陽小野田市立山口東京理科大学



公立大学法人 山陽小野田市立
山口東京理科大学
Sanyo-Onoda City University

山陽小野田市：人口 **5万9,125人**
(令和6年3月末現在)



建学の精神

理学の普及を以て国運発展の
基礎とする

沿革

- 1987年 東京理科大学山口短期大学
- 1995年 山口東京理科大学（4年制大学）
- 1999年 大学院を設置
- 2016年 公立化し現在の名称となる
- 2018年 薬学部を設置（西日本公立初）
- 2023年 工学部 数理情報科学科を設置
- 2024年 工学部 医薬工学科を設置
工学研究科数理情報科学専攻を設置
薬学研究科薬学専攻を設置

山陽小野田市立山口東京理科大学の紹介ーI

学生

学部・学科等		在学生数 (人)		
		合計	男性	女性
工学部	機械工学科	268	249	19
	電気工学科	268	249	19
	応用化学科	316	184	132
	数理情報科学科	125	106	19
	医薬工学科	62	16	46
薬学部	薬学科	735	284	451
大学院	工学研究科	60	53	7
	薬学研究科	6	3	3
合計		1,840	1,144	696

在学生数：1,840人 教職員数：194人

(令和6年5月1日現在)

山陽小野田市立山口東京理科大学の紹介－2

教員

学部・学科等		教員数		
		合計	男性	女性
工学部	機械工学科	12	11	1
	電気工学科	10	10	0
	応用化学科	13	12	1
	数理情報科学科	10	10	0
	医薬工学科	10	8	2
薬学部	薬学科	43	40	3
共通教育センター		17	10	7
合計		115	101	14

工学研究科 工学専攻26名、数理情報科学専攻10名
 薬学研究科 薬学専攻17名

山口県は医薬品を生み出し育てる ライフサイエンスクラスター

【山口県】
原薬生産量
全国第3位
(2022年度実績)

【下関市】
・日本歯科薬品
・マルハニチロ
・下関三井化学

【山陽小野田市】
・大阪新薬
・カヤク・ジャパン
・田辺三菱製薬
・田辺三菱製薬工業
・日産化学
・日本化薬

【山口市】
・小野薬品工業
・協和医療開発
・テルモ山口

【岩国市】
・三興化学工業
・帝人ファーマ
・東洋紡
・ホンノー薬品
・三井化学

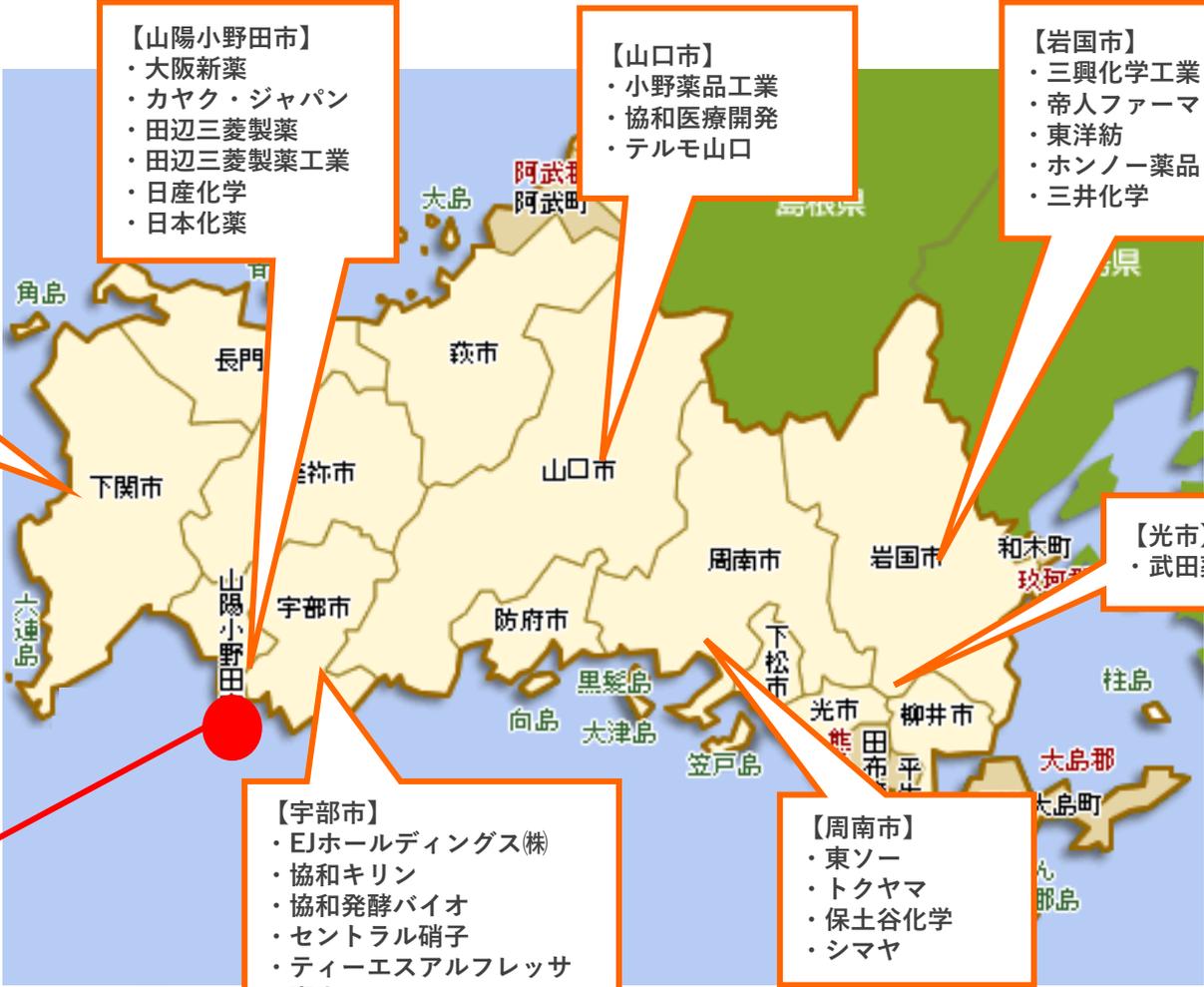
【光市】
・武田薬品工業

【宇部市】
・EJホールディングス(株)
・協和キリン
・協和発酵バイオ
・セントラル硝子
・ティーエスアルフレッサ
・富士レビオ
・UBE

【周南市】
・東ソー
・トクヤマ
・保土谷化学
・シマヤ



公立大学法人 山陽小野田市立
山口東京理科大学
Sanyo-Onoda City University



出典「山口県産業戦略本部資料」

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

令和6年度予算額（案）
（前年度予算額）

11億円
10億円



背景・課題

- ポストコロナの原動力として「デジタル」「AI」が最重要視され、データ駆動型研究やAI等の活用による大量の研究データ分析が世界的に進展している中、大規模かつ高品質なデータの利活用の推進を、様々な分野・機関を超えて進めていくことが鍵。
- 我が国でもオープン・アンド・クローズ戦略に基づき全国の研究者が、分野を問わず必要な研究データを互いに利活用することで、優れた研究成果とイノベーションを創出していく環境の整備が急務。
- 今年5月開催のG7科技大臣会合でも、オープンサイエンス・オープンアクセスを進める旨の共同声明が出されており、研究データ利活用は世界的な潮流。

本事業で解決する課題

- ✓ 研究者による様々な研究データ利活用が、負担なく円滑に促進されるよう、研究データ基盤の高度化（他機関連携も含む）を進める。
- ✓ 適切な研究データの管理・公開、分野・機関横断的な検索機能の構築といった研究データ管理・利活用が持続的に行われる仕組みを構築。また、世界的なオープンサイエンス・オープンアクセスの潮流に対応するための体制整備も推進する。

【G7仙台科学技術大臣会合 共同声明】（令和5年5月12日-14日開催）

- ・ G7は、FAIR原則に沿って、公的資金による研究成果の公平な普及により、オープンサイエンスの拡大のために協力する。
- ・ 公的資金による学術出版物及び科学データへの即時のオープンで公共的なアクセスを支援
- ・ 研究成果のためのインフラの相互運用性及び持続可能性を促進

【統合イノベーション戦略2023】（令和5年6月9日閣議決定）

- ・ 2022年度に開始された「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」において、引き続き各分野・機関の研究データをつなぐ全国的な研究データ基盤の高度化や、研究機関・研究者に対する研究データ基盤の利活用に向けた普及・広報活動を推進する。

必要な取組

事業期間：R4年度～R8年度

① 全国的な研究データ基盤（NII RDC）※を高度化

※管理基盤（GakuNin RDM）、公開基盤（JAIRO Cloud）、検索基盤（CINii）で構成

- ・ 研究者が研究により時間を割くことができるよう、また、研究データ利活用が促進されるよう、管理データの取捨選択やメタデータ付与、データの出所・修正履歴の管理など、研究データ管理にかかる関係者の作業負担を軽減するための機能等の開発

② 研究データ基盤の活用を促進するための環境整備

- ・ 全国の研究者が統一した基準でデータ管理ができるように、機械可読データの統一化や標準化等を含めたルール・ガイドライン整備、データマネジメント人材育成支援

③ オープンアクセス推進に向けた調査

- ・ オープンアクセス推進に係る大学等の実態調査を行うとともにオープンアクセス推進に必要な機能等について調査を行い、研究データ基盤の高度化や新たなプラットフォームの検討を進める。（新規）

<事業スキーム>



（担当：研究振興局参事官（情報担当）付）12

（出典）令和6年度文部科学省予算（案）等の発表資料一覧(1月)「[II 研究振興局主要事項—令和6年度科学技術関係予算（案）](https://www.mext.go.jp/content/20240118-ope_dev03-000033586-11.pdf)」

https://www.mext.go.jp/content/20240118-ope_dev03-000033586-11.pdf（2024年1月）

結果の公表：令和6年7月5日
 公募期間：令和6年3月26日～
 5月8日17時
 応募件数：93件、採択件数：83件

【事業の趣旨】

オープンサイエンスは、論文のオープンアクセスと研究データのオープン化・共有化（オープンデータ）を含む、研究成果の共有・公開を推進し、研究活動の加速化や新たな知識の創造等を促す取組です。

本事業は、**オープンアクセスに係る全学的なビジョン（オープンアクセス方針・研究データポリシー等）に基づく事業計画等を策定している大学等を対象**として、

- ①研究成果の管理・利活用システム（機関リポジトリ等）の開発・高度化、
- ②学長等のリーダーシップのもと全学的なマネジメントによる当該システムの運用・組織体制強化、
- ③オープンアクセスを推進する学内支援策（戦略的なAPC支援等）等の実施を支援し、各大学等の即時オープンアクセスに向けた、体制整備・システム改革を加速させることを目的とします。

採択83件

区分別内訳（区分1：15件、区分2：28件、区分3：40件）
 機関別内訳（国立大学：53件、公立大学：5件、私立大学：20件、大学共同利用機関（法人含む）：5件）

○区分1（申請目安：2～6億円程度）

No.	種別	大学等名	連携機関名
1	国立	北海道大学	
2	国立	東北大学	
3	国立	筑波大学	
4	国立	東京大学	
5	国立	東京工業大学	
6	国立	京都大学	
7	国立	大阪大学	
8	国立	神戸大学	
9	国立	広島大学	
10	国立	九州大学	
11	国立	東海国立大学機構	
12	公立	大阪公立大学	
13	私立	慶應義塾大学	
14	大共	自然科学研究機構	
15	大共	国立情報学研究所	

○区分2（申請目安：1～2億円程度）

No.	種別	大学等名	連携機関名
1	国立	弘前大学	
2	国立	群馬大学	茨城大学
3	国立	千葉大学	
4	国立	東京農工大学	
5	国立	電気通信大学	
6	国立	横浜国立大学	
7	国立	新潟大学	
8	国立	金沢大学	福井大学、金沢医科大学
9	国立	山梨大学	
10	国立	信州大学	
11	国立	三重大学	
12	国立	岡山大学	
13	国立	山口大学	
14	国立	香川大学	
15	国立	愛媛大学	
16	国立	長崎大学	
17	国立	宮崎大学	東邦大学、南九州大学、九州医療科学大学、宮崎産業経営大学
18	国立	鹿児島大学	
19	国立	琉球大学	
20	公立	横浜市立大学	
21	公立	名古屋市立大学	
22	私立	東海大学	
23	私立	東京理科大学	
24	私立	明治大学	
25	私立	早稲田大学	
26	私立	常宗大学	
27	私立	藤田医科大学	
28	大共	人間文化研究機構	

○区分3（申請目安：5千万円程度～1億円程度）

No.	種別	大学等名	連携機関名
1	国立	岩手大学	
2	国立	山形大学	
3	国立	東京外国語大学	
4	国立	東京海洋大学	
5	国立	お茶の水女子大学	
6	国立	一橋大学	
7	国立	富山大学	
8	国立	静岡大学	
9	国立	名古屋工業大学	
10	国立	豊橋技術科学大学	
11	国立	滋賀大学	
12	国立	大阪教育大学	
13	国立	島根大学	
14	国立	徳島大学	
15	国立	高知大学	
16	国立	佐賀大学	
17	国立	熊本大学	
18	国立	大分大学	
19	国立	総合研究大学院大学	
20	国立	北陸先端科学技術大学院大学	
21	国立	奈良先端科学技術大学院大学	
22	国立	北海道国立大学機構	
23	国立	奈良国立大学機構	
24	公立	東京都立大学	
25	公立	山陽小野田市立山口東京理科大学	
26	私立	常宗平成大学	
27	私立	芝浦工業大学	
28	私立	東京医科大学	
29	私立	東京農業大学	
30	私立	東京都市大学	
31	私立	神奈川大学	
32	私立	麻布大学	
33	私立	名城大学	
34	私立	同志社大学	
35	私立	立命館大学	
36	私立	大阪医科薬科大学	
37	私立	関西医科大学	
38	私立	産業医科大学	
39	大共	高エネルギー加速器研究機構	
40	大共	情報・システム研究機構	

【種別について】

国立：国立大学
 公立：公立大学
 私立：私立大学
 大共：大学共同利用機関（大学共同利用機関法人含む）

（出典）文部科学省ホームページ

https://www.mext.go.jp/b_menu/boshu/detail/1421775_00009.html, 筆者マーカー、加筆
https://www.mext.go.jp/content/20240705-mxt_jyohoka01-000036819_1.pdf

山陽小野田市立山口東京理科大学 オープンアクセスポリシー

令和6年4月23日 理事会決定

(趣旨)

1. 山陽小野田市立山口東京理科大学（以下「本学」という。）は、本学に在職する研究者等による研究活動で得られた研究成果を広く公開し、研究成果の透明性と社会に対する説明責任の確保を図るとともに、世界の学術研究の発展、イノベーション創出、地域社会における研究成果の活用及び社会実装への貢献等を果たすため、オープンアクセスに関するポリシーを以下のように定める。

(研究成果の公開)

2. 本学は、出版社、学会及び学内の部局等が発行した学術雑誌等に掲載された研究者等の研究成果を、「山陽小野田市立山口東京理科大学機関リポジトリ」（以下「リポジトリ」という。）によって公開する。ただし、研究成果の著作権は、本学には移転しない。

(適用の範囲)

3. 本ポリシーは、施行日以降に出版又は公表された研究成果に適用する。

(適用の例外)

4. 本学は、著作権等の理由や研究遂行上の支障等の理由により公開が不適切であるとの申し出が研究者等からあり、公開が適切でないと判断した場合、研究成果を公表しない。

(リポジトリへの登録)

5. 研究成果のリポジトリへの登録及びデータ利用等に関する取扱いについては、「山陽小野田市立山口東京理科大学機関リポジトリガイドライン」に定めるところによる。

(その他)

6. 本ポリシーに定めるもののほか、オープンアクセスに関する必要な事項は、関係者間で協議して定める。

以上

山陽小野田市立山口東京理科大学 研究データ管理・公開・利活用ポリシー

令和6年4月23日 理事会決定

(趣旨)

1. 山陽小野田市立山口東京理科大学（以下「本学」という。）は、建学の精神として「理学の普及を以て国運発展の基礎とする」を掲げている。

研究活動を通じて得られた研究データを適切に管理することは、独創的・先進的研究の推進において必要不可欠であり、また、研究データは学術水準の向上、イノベーション創出、地域社会及び世界の発展に必須の知の基盤の一つである。

そこで、本学は、研究データを適切に管理し、その公開等を通じて利活用を促進することにより、本学の理念を实践し、公立大学として人類社会の持続的発展に貢献することを目的として、研究データの管理、公開及び利活用に関するポリシーを以下のように定める。

(定義)

2. 本ポリシーにおいて「研究データ」とは、本学における研究活動の過程で研究者等によって収集又は生成された情報をいう。

(原則)

3. 本学は、原則として、研究データを収集又は生成した研究者等がその研究データの管理を行う権利と責務を有していることを認める。

(研究データの管理)

4. 研究者等は、研究データ管理が、優れた研究を行う上で必要不可欠であると認識し、それぞれの研究分野の特質を踏まえ、各研究分野の法的及び倫理的要件にも従って研究データを適切に管理しなければならない。

(研究データの公開)

5. 本学及び研究者等は、それぞれの研究分野の特質を踏まえ、各研究分野の法的及び倫理的要件にも従って、可能な限り社会に研究データを公開し、その利活用を促進する。

(研究データの管理、公開及び利活用の支援)

6. 本学は、研究データの管理、公開及び利活用を支援する環境を整える。

(その他)

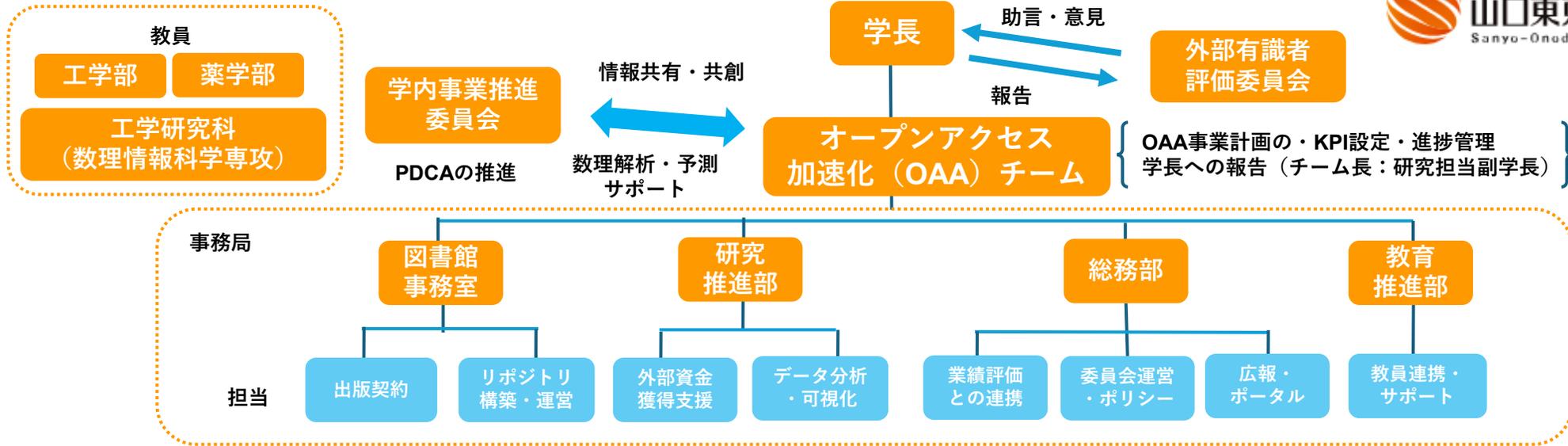
7. 本ポリシーは、社会や学術状況の変化に応じて適宜見直しを行うものとする。

以上

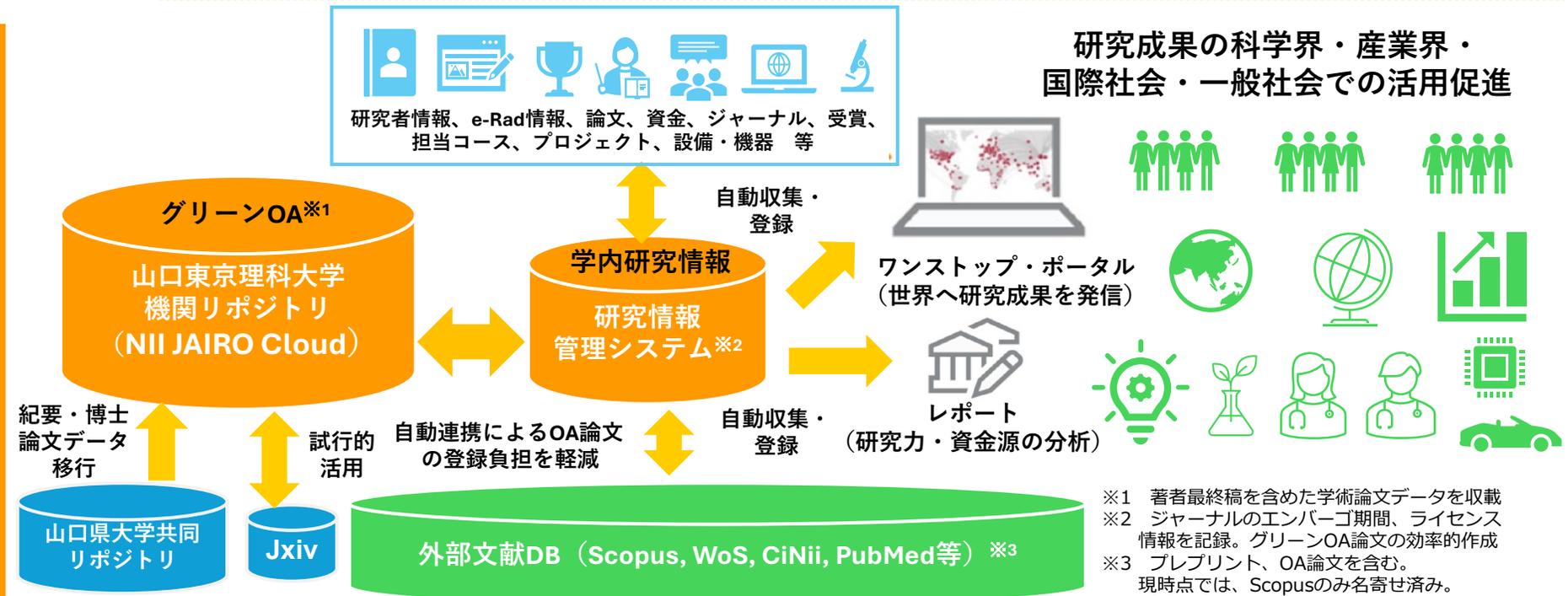
- NII JAIRO Cloudを活用した**機関リポジトリへの移行・整備**
- 学術論文や根拠となる研究データ等の**オープンアクセス（OA）を迅速に推進**
- 学術論文の投稿先と引用・活用の実態の**精査分析、研究力・発信力の強化、論文数等の指標向上**
- 国際連携・産学連携におけるオープン・クローズ・イノベーション戦略に基づく研究データの**オープン化・共有化・限定公開、研究成果・知的財産の有効活用**の推進

- ①特定の競争的研究費（科研費、戦略的創造研究推進事業、創発的研究支援事業）により創出された**学術論文等の即時OA**の確保（100%）
- ②上記以外の公的資金による学術論文等の**即時OAの段階的推進**
- ③**産業有用性の高い論文や研究データ**を対象としたOA又は限定公開によるセキュリティの確保・企業ニーズへの対応
- ④JSTプレプリントサーバ等との連動による学術論文の迅速な公開・共有と研究成果に関する**先取権獲得の支援スキーム**の整備
- ⑤研究者のプロファイリングや**研究成果の可視化・情報発信の強化**
- ⑥論文最終稿、**プレプリント**のセルフアーカイビング等に伴う評価
- ⑦事業の実施状況と**KPIの達成度、波及効果等の評価**
- ⑧学内事業推進委員会、**外部有識者評価委員会**の設置・運営による効果的なPDCAの実施
- ⑨専門家の助言・国際科学コミュニティとの連携のための**OA化国際シンポジウム**の開催

【実施体制図】



自立的・継続的な即時オープンアクセスの推進



オープンサイエンスの振興・総合知への発展
頭脳循環・地球規模の課題解決への貢献

※1 著者最終稿を含めた学術論文データを収載
 ※2 ジャーナルのエンバゴ期間、ライセンス情報を記録。グリーンOA論文の効率的作成
 ※3 プレプリント、OA論文を含む。現時点では、Scopusのみ名寄せ済み。

根拠となる研究データ	1 論文中の図表に係る研究データ	2 論文中の図表以外に係る研究データ
データ公開の考え方	基本的に機関リポジトリで公開。 ジャーナルに公開方法・ツールがある場合は、これらを活用。	エディターとのやり取りの中で求められ、かつ学術の発展において有意義なものについては公開する。
データ公開する内容	図表の根拠となる数値、テキスト等	上記に関する数値、テキスト等

- 取り込み・管理・公開する研究データ（論文根拠データ、実験データ、テキスト、数値、グラフ、画像・音声・動画等）を検討中
- オンプレミスのサーバー、ストレージを予定していたが、価格優位性・メンテナンス・収容場所・データ量の推算の困難性等から、クラウドを活用。GakuNinRDMと民間クラウドの併用を検討中

アクション・アイテム

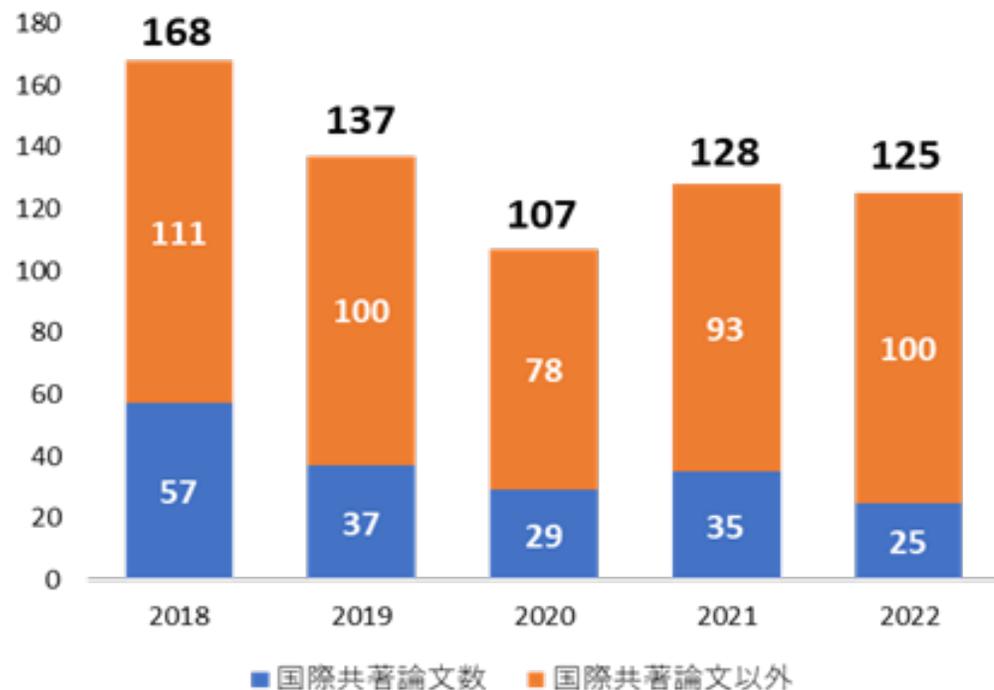
- 1 NII JAIRO Cloudを活用した新たな機関リポジトリへの収載・オープンアクセスの高度化
- 2 学長のリーダーシップによる事業チームを中心としたPM、サポート体制の確立、DX化の推進等
オープンアクセス加速化（OAA）チーム編成、PM、入力・確認作業を軽減
- 3 外部データベースを利用したデータ入力の自動連携、成果の可視化・情報発信の強化
エルゼビア社の研究情報管理システム（Pure）の活用により、論文データの自動連携や研究活動の可視化等
- 4 外部資金の確保によるAPC財源の安定的確保、転換契約の活用
論文数と適切な投稿先について、戦略的に予測・立案。APCの精度高い推算。競争的研究費や知財活動による収入源の確保、転換契約の活用により、APC負担の効果的な軽減

科研費等の即時OA化を2024年度中

Key Performance Indicatorsの向上等

- ①論文数と質の増大（2028年度までに、論文数とSCIE論文数を2022年の約1.5倍）
- ②機関リポジトリ掲載の迅速化（グリーンOAの加速）
- ③プレプリントや研究データの公開等により、OAの規模・質の向上、加速化

論文数



オープンアクセス論文数

