

JAIST × DIGEST 2024

第4期中期目標・中期計画における取組と成果



北陸先端科学技術大学院大学

第4期中期目標・中期計画

「JAIST × DIGEST（ジャイスト × ダイジェスト）」では、第4期中期目標期間に中期目標・中期計画の達成に向けて本学が実施してきた2023年度（第4期中期目標期間の2年目）の特色ある取組とその成果をご紹介します。

「中期目標・中期計画」とは？

- ☞ 各国立大学法人が6年間で達成すべき目標を明示したものを「**中期目標**」と言い、国から提示される国立大学法人中期目標大綱の中から、中期目標期間中に特に変革を進め、特色を図る項目を各国立大学法人が選択し、文部科学大臣が決定します。中期目標を実現させるための具体的な計画が「**中期計画**」で、中期計画にはそれぞれ達成水準を測るための「**評価指標**」が設定されています。

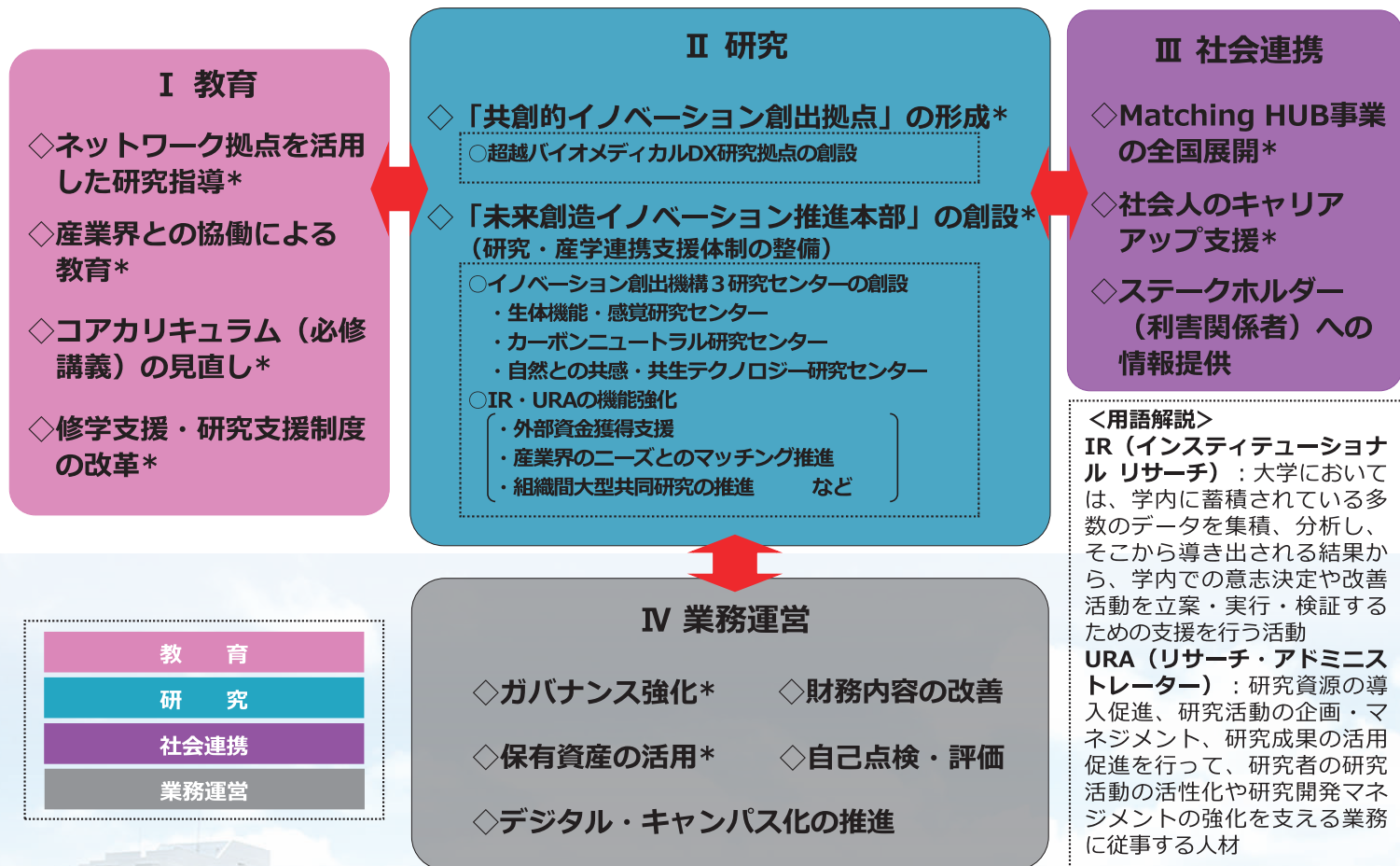
「中期目標期間」とは？

- ☞ 国立大学は2004年度に法人化されて以降、6年間ごとに中期目標に基づき中期計画を定めることとなっています。6年間ごとに区切った期間を「**中期目標期間**」と言い、現在はその第4期にあたります。

第1期（2004年4月～2010年3月） 第2期（2010年4月～2016年3月）

第3期（2016年4月～2022年3月） **第4期（2022年4月～2028年3月）**

本学の第4期中期計画の全体像（イメージ）を以下に示します。



本学の第4期中期計画の全体像（イメージ）

次ページからは、*の付いた項目に関する昨年度の実績について説明します。

※ 詳しくはHPにてご確認ください。

ホーム > 大学案内 > [中期目標・計画、大学評価] 中期目標・中期計画・年度計画

<https://www.jaist.ac.jp/about/operation/plan.html>

Check!



JAISTマスコットキャラクター
ジャイレオン

I 教育

産業界や海外機関と連携した研究指導の推進

エクセレントコア拠点（特定の研究領域について国内外から第一線の研究者が集まる高い研究水準を誇り、最先端の研究設備及び研究環境を有する国際的研究拠点）に所属する教員が持つ国内外のネットワークを生かして、令和5年度は国際セミナーを4回開催し、博士後期課程の学生も参加しました。また、学外での研究指導委託を推進し、令和5年度博士後期課程修了生（石川キャンパス）のうち22名が学外の機関（うち11名は海外機関）で指導を受けました。

企業からのインターンシップ求人が増加傾向にあることを受け、インターンシップ対策を重点に置いた就職支援行事を拡充した結果、インターンシップの単位認定件数は対前年度比で49%増となる61件となりました。



産業界の知を活用した教育

産業界からのゲストスピーカー2名（本学OB）を招いた必修講義を開講し、授業評価アンケートでは受講者の半数以上から満足との回答がありました。東京社会人コース（下部を参照）においても、令和6年度からの実施に向けて本学OBをゲストスピーカーとする産業界の知を活用した講義内容を計画しました。

必修講義の見直し

博士前期課程の「人間カイノベーション論」は数理、人工知能、データ科学を包含する6名の教員が担当し、実際の研究紹介を通じて人間力・創出力の重要性を学ばせるものとなりました。また、「創出カイノベーション論」はグループワークを中心に、学生に本学の3つの学修分野（知識科学、情報科学、マテリアルサイエンス）の特徴を数理、人工知能、データ科学に対応づけて考えさせるものとなりました。

博士後期課程の「人間力・創出カイノベーション論」はレポート課題について博士前期課程との差別化を図り、個々の学生の研究領域に配慮した課題を出題しました。令和6年度からは研究インテグリティ（研究の健全性・公正性）の内容を含めることにしています。

博士後期課程学生を対象とした修学支援

令和4年度に引き続き、ユニバーシティ・アシスタント（UA）制度に基づく学生支援を実施しました。UA制度は、博士後期課程学生（東京社会人コース学生等を除く）の在学生を対象に、教員の指導の下、研究補助業務を行うことで、当該業務の従事時間に応じた給与が支給される本学独自の制度で、年間最大で60万円程度を受給することができます。

周知方法の改善を行った結果、前年度の58名を大幅に上回る、98名の希望する学生全員をUAとして採用しました。

東京サテライト 東京社会人コースとは？

本学では、東京サテライト（東京都港区）において、社会人学生を対象とした東京社会人コースとして下記のプログラムを用意しています。働きながら修士や博士の学位を目指す意欲ある社会人の皆様の教育・研究の拠点であるとともに、知識科学・情報科学のホットな話題に関する公開セミナー・研究会開催などの情報発信、共同研究、産学連携及び企業・社会人学生との交流を通じた学生のキャリア支援の場になっています。

- 博士前期課程：技術経営（MOT）プログラム、サービス経営（MOS）プログラム、IoT・AI イノベーションプログラム
- 博士後期課程：先端知識科学プログラム、先端情報科学プログラム、価値創造実践プログラム（自由選択）



東京サテライト

Ⅱ 研究

超越バイオメディカルDX研究拠点の創設

共創的イノベーション創出拠点の形成を目指し、令和5年4月に新たなエクセレントコア拠点（国際的研究拠点）として、「超越バイオメディカルDX研究拠点」を設置しました。この拠点では、本学が誇る世界トップレベルのバイオメディカル分野の研究に、スーパーコンピューターを活用したデータ駆動型のデジタルトランスフォーメーションを組合せ、医療・ヘルスケアなどに関わる広い分野のイノベーションを起こすことを目的としています。（下図参照）

このため、拠点の運営においてはシェアードオープンイノベーション（組織の垣根を超えて知識や技術を取り入れ、新たな価値を創出する取組を本拠点に集約して効率的に行うこと）を推進することで、北陸地域を中心とした企業や大学、自治体、支援機関の協働による総合知の創出と社会実装を目指しています。拠点の利用は会員制となっており、オープンラボを利用して拠点研究者と一緒に新素材の探索や分析、開発を行ったり、シェアードオープンイノベーションルームで多種多様な業種・業界との交流を行うことができます。本ルームでは、令和5年度にセミナー等を7回開催しました。



ヘルスケア・医療分野のDXとバイオメディカルイノベーションの概略図

また、本拠点により、近年、従来の三大治療法に続く新たながん治療法として注目されている「免疫療法」に関する研究成果の記者発表を3件行うなど、将来の新たながん診断・治療技術の創出に繋がる成果が出ました。今後は、金沢大学をはじめとする諸機関との医工理融合による研究ネットワークの構築を予定しています。

学校法人沖縄科学技術大学院大学学園（OIST）との連携

令和5年7月には沖縄科学技術大学院大学学園（OIST）と学術協力に関する協定を締結し、記念シンポジウムを開催しました。それぞれの強みや特色を生かした協力関係を構築し、研究分野間の相互刺激や融合により優れた研究成果の創出、それらを基盤とした社会課題の解決を目的としています。

令和6年度開催予定のシンポジウムでは、本学側からエクセレントコア（2拠点）の研究成果を発表し、研究連携につなげていくこととしています。



OISTとの協定締結式（左:本学学長、右:OIST学長）



JAISTクイズ第1問：令和5年度末の附属図書館の蔵書数は約何冊？
①約8万冊 ②約12万冊 ③約16万冊 答えは最後にあるよ！

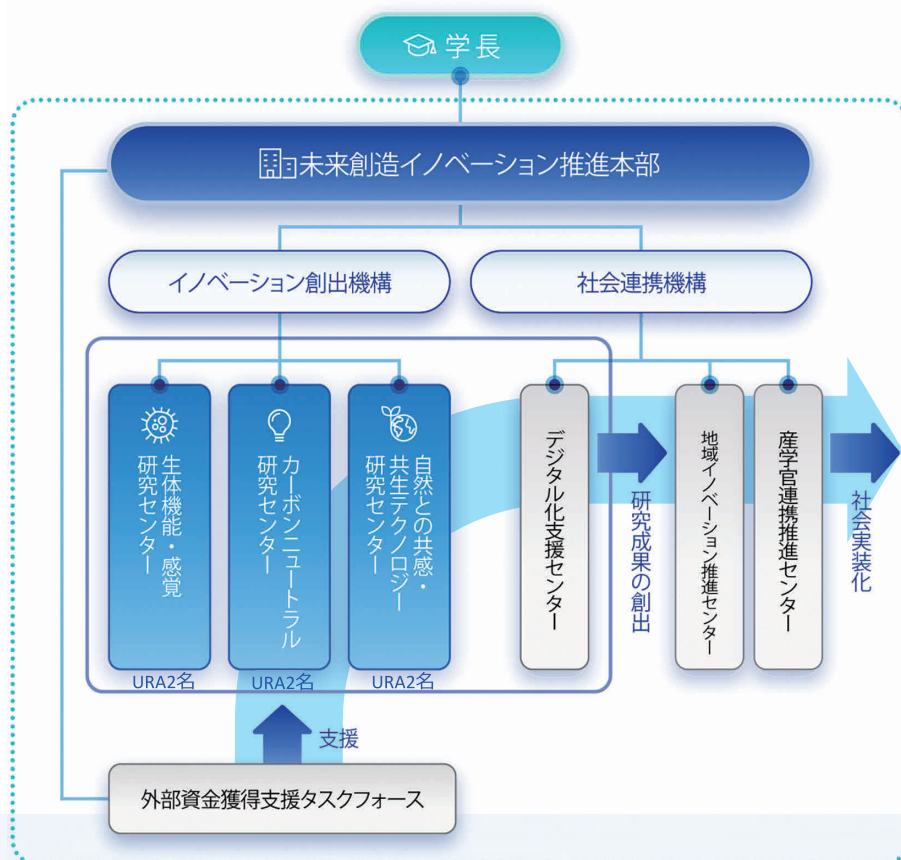
未来創造イノベーション推進本部による研究支援

未来創造イノベーション推進本部は、本学の有する世界トップレベルの研究を背景に、社会、産業界との連携の窓口として、またイノベーション創出の拠点として、地域から地球規模に至る社会課題を解決し、我が国が目指す未来社会の創造に寄与することを活動目的としています。その実現のため、本部の下にイノベーション創出機構及び社会連携機構を設置しています。（下図参照）

イノベーション創出機構では、健康寿命の延伸、カーボンニュートラル、自然災害や感染症の予知・予防といった社会的なニーズの高い分野に関する3研究センター（生体機能・感覚研究センター、カーボンニュートラル研究センター、自然との共感・共生テクノロジー研究センター）により社会変革につながるイノベーション創出研究を戦略的に推進しています。この3研究センターにURAを2名ずつ配置して、未来創造イノベーション推進本部を中心に組織的なロードマップ作成支援、協業先の探索・提案、共同研究費等の獲得支援、外部競争的資金獲得のための申請支援、研究成果の技術移転支援等を行いました。

社会連携機構には、企業や行政機関等のデジタル化支援及びデジタル人材育成を担うデジタル化支援センター、及び大学等の研究シーズと産業界等のニーズの融合促進のための本学独自のプラットフォーム事業「Matching HUB」（次ページにて詳細説明）の推進及び全国展開を行う地域イノベーション推進センターに加えて、本学における研究活動の活性化から社会への技術移転までをシームレスにサポートする産学官連携推進センターを設置し、社会との連携を強力に推進しています。

また、外部資金獲得支援タスクフォースではURAが中心となって各種外部資金の獲得に必要な情報収集、調査及び分析を行うことにより支援をしています。



未来創造イノベーション推進本部の組織概略図

I Rを活用した共創的研究グループ化に向けた検討

大学におけるIRとは、学内に蓄積されている多数のデータを集積、分析し、そこから導き出される結果から、学内での意志決定や改善活動を立案・実行・検証するための支援を行う活動を指します。

本学では学内外の諸機関との連携を通じた共創的研究のグループ化を促進するため、未来創造イノベーション推進本部においてIRによる研究力分析・動向分析の結果を活用し、共創的研究グループへの発展が期待されるイノベーション創出機構3研究センターの研究活動の進捗状況検証や、連携先候補の検討を行いました。3研究センターに対する外部資金獲得に向けた研究支援により、共同研究契約締結5件、技術サービス契約締結1件の結果となりました。

JAISTクイズ第2問：ジャイレオンの誕生日はいつ？

① 4月1日 ② 8月1日 ③ 10月1日



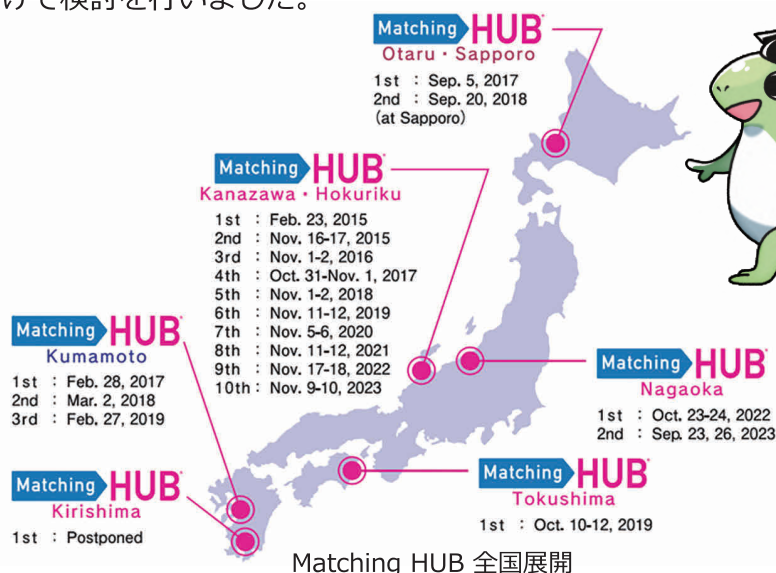
Ⅲ 社会連携

Matching HUB事業の推進

「Matching HUB」は、本学が中心となって進めている地方創生、地域活性化の取組です。URAや産学官連携コーディネーターが集めた地域の大学や企業などのシーズやニーズ、行政や金融機関などからの支援を集約し、マッチングさせることで、新製品・新事業の創出を目指します。

毎年金沢市で開催しているMatching HUB Hokurikuの更なる内容拡充のため、北陸地域を中心にURAによる企業等の掘り起こしを行い、北陸三県で約600件、全国で約900件のニーズ調査を実施した結果、令和5年11月に開催したMatching HUB Hokuriku 2023において、パネル展示のブース数が令和4年度の203ブースから225ブースに増加しました。また、コロナ禍によって中止していたパネル展示後の交流会を再開しました。

Matching HUB事業の全国展開の一環として、令和5年9月に新潟県長岡市にてMatching HUB Nagaokaを前年度より規模を拡大して開催したほか、長野県産業振興機構と連携してMatching HUBの仕組みとその機能を体感するイベント「Matching HUB Trial 長野」を開催し、今後の連携について継続的に検討していくことになりました。更なる実施地域の拡大のため、大分大学を訪問し、大分市での令和6年度の開催に向けて検討を行いました。



Matching HUB会場の様子

また、令和6年度能登半島地震の発生を受け、震災復興支援タスクフォースを立ち上げました。今後、Matching HUBの活動で得たネットワークやこれまでのニーズ調査によるデータベースを活用し、石川県能登地方の企業等のニーズやシーズを収集して、震災復興に寄与するマッチング、プロジェクト化を推進し、産業活性化の観点から地域課題等の解決と復興支援に取り組んでいきます。

社会人のキャリアアップ支援

東京社会人コースにおいて、令和4年度から継続して博士後期課程学生を対象とした「価値創造実践プログラム」を実施し、8名が履修しました。

本プログラムでは、グループ副テーマ活動として日米欧等の国際的な大学ネットワークを活用した価値創造方法の習得・開発・実践を目的に、アクティブラーニングによる研究室の壁を越えた共同での質の高い論文読解を実施しています。本プログラム履修登録者以外の東京社会人コース学生も参加可能となっているため、価値創造の自己開発・自己実践の場となっています。令和5年度は全体で42名が参加しました。

また、「国際ショナル研究セミナー」として、学生が自身の研究を英語で説明し、教員から英語によるアドバイスを受けるセミナーを実施して、学生の英語能力に合わせて適切なサポートを行いました。



JAISTクイズ第3問：令和6年5月1日現在の外国人留学生の割合は？
①約2割 ②約4割 ③約6割

Ⅳ 業務運営

※昨年度の実績の中から、以下の取組について紹介します。

外部有識者からの意見活用

経営協議会において、教育や研究に関する新構想、Matching HUB Nagaoka 2023及びMatching HUB Hokuriku 2023等について学外委員との意見交換の時間を設けました。

また、産業界等の有識者と学長との懇談会（インダストリアルアドバイザーとの懇談会）を開催し、本学の教育研究活動、超越バイオメディカルDX研究拠点の活動、令和5年度「Matching HUB」活動等について意見交換を行うとともに、研究力分析及びこれに基づく研究力強化策に関する助言をもらう機会として、特定のプレジデンシャルアドバイザーを本学に招聘し、学長、研究担当理事との懇談の場を計4回設ける等、外部有識者からの意見聴取を積極的にに行い、法人運営に活用しました。

全学共用スペースの活用促進

総合研究実験棟の全学共用スペースについて、主にプロジェクト研究のための教員室・実験室等として配分し有効活用しました。

さらに、全学共用スペースの空室状況についても施設マネジメント委員会に継続的に報告することで、研究プロジェクトのスペースとして有効活用につながるような仕組みを強化し、全学共用スペースの活用を促進しました。主にプロジェクト研究のための教員室・実験室等に活用した全学共用スペースは34室で、令和4年度に比べて3室増加しました。

研究設備等の共用化推進

本学は、文部科学省「マテリアル先端リサーチインフラ事業」に参加しています。本事業は、最先端装置の共用、高度専門技術者による技術支援に加え、新たにリモート・自動化・ハイスループット対応型の先端設備を導入し、装置利用に伴い創出されるマテリアルデータを利活用しやすいように構造化した上で提供するものです。

本学は令和5年7月にマテリアル先端リサーチインフラサイトビジットを開催し、現在の事業状況、今後の利用促進方策等について文部科学省の担当者と意見交換を行いました。また、北陸地区の国立大学による利用を推進するため、近隣の国立大学（富山大学、金沢大学、福井大学）向けに事業の紹介を行いました。

設備に関しては、令和4年度に導入したフーリエ変換イオンサイクロトロン共鳴質量分析計の共同利用の運用を開始しました。この装置は、現存の質量分析計の中で最も質量分解能が高い装置となっています。

また、共同利用設備の利用促進やナノテクノロジーに関連する学生の研究・開発への興味を深めるため、他大学・高専の学生に対して学生研修プログラムを令和5年8月～9月に実施し、6名が受講しました。



フーリエ変換イオンサイクロトロン共鳴質量分析計
(FT-ICR MS)

＜JAIST基金へのご協力をお願い＞

本学では教育研究や学生の修学支援を一層充実させるため「JAIST基金」を創設しています。詳細はHPをご覧ください。



JAISTクイズ第4問：ジャイレオンのチャームポイントは何？

- ①あたまの角帽 ②せなかの模様 ③しっぽのリボン

最先端の研究とグローバル人材の育成により 未来を拓き世界をリードする



国立大学法人
北陸先端科学技術大学院大学
学長 青野 稔

世界は今、かつて例をみない程のスケールとスピードで変化し、混迷の度を深めています。大学には、このような世界を導く新たな価値の創造が求められており、そのため各大学は、それぞれの強みを生かした知の創造と知識社会を牽引する人材育成を通して社会の期待に応え、ステークホルダーとの信頼関係を強化する必要があります。

こうした状況を踏まえ、本学は、開学以来取り組んできた建学の構想に則した教育研究の実績を背景に、第4期中期目標期間における大学の基本目標を次のとおり設定しました。

1. 独自の研究の高度化と先鋭化を進めつつ、国内外の大学や研究機関、産業界とのグローバルな連携に基づく新たな共創により、科学技術の未来を拓き世界の持続的発展に貢献するイノベーション創出拠点として、世界トップの研究大学を目指す。
2. グローバルな連携に基づく先端科学技術分野の研究を背景に、全学一研究科体制の下、意欲に溢れた学生を国内外から広く受け入れ、先端科学技術の確かな専門性と共創力、国際性を持ち、新たな時代を先導する知のプロフェッショナルとして育成する。

北陸先端科学技術大学院大学は、「世界トップレベルの研究の推進とそれを通じた人材育成、教育・研究による社会貢献」を使命とし、未来を拓き世界をリードする研究大学として大きく発展していきます。

JAIST × DIGESTを読んでいただきありがとうございました。

今後の改善のため、皆様の感想・ご意見をお寄せください。

アンケートの回答はこちらから👉



JAIST × DIGEST 2024

ジャイスト

ダイジェスト

対象期間 2023年4月1日～2024年3月31日

発行日 2024年10月1日

発行 国立大学法人 北陸先端科学技術大学院大学 評価室
〒923-1292 石川県能美市旭台1-1
TEL 0761-51-1013 / 1022
<https://www.jaist.ac.jp/index.html>



JAISTクイズの答え！

問1. ③約16万冊 問2. ③10月1日 問3. ②約4割

問4. ②せなかの模様（左向きのときにほっぺと合わせてJAISTロゴのJになっているよ）