

2023年8月7日

報道関係者各位

国立大学法人 奈良先端科学技術大学院大学

NAIST STELLAプログラム：「共創」が育む主体性の未来 —2023年度開講式・スタートアップ合宿を開催—

高校生・高専本科生を対象とした「次世代型理系人材」の育成事業が始動します。「高校型」では本学の提案が関西で唯一採択され、西日本各地から年齢の異なる47名の生徒が集まり、合宿形式で科学技術の明日を担う人材教育を行います。

■概要

奈良先端科学技術大学院大学（学長：塩崎一裕、以下「奈良先端大」）は、高校生・高専本科生を対象とした科学技術と探究・研究を学ぶ教育プログラム「NAIST STELLAプログラム：「共創」が育む主体性の未来」を今年度より実施いたします。そのスタートとなる「2023年度開講式・スタートアップ合宿」を2023年8月23日～25日に開催いたします。

NAIST STELLAプログラムは、科学技術振興機構（JST）『次世代科学技術チャレンジプログラム』の一つに採択されているもので、科学技術イノベーションを牽引する次世代の傑出した人材の育成を目的としています。理数系に優れた意欲・能力の更なる伸長を図る多様なプログラムを開発すべく、全国の大学等から企画提案を募りました。その結果、高校生・高専本科生を対象としたプログラムとしては、関西では唯一、奈良先端大からの企画提案が採択されました。

「2023年度開講式・スタートアップ合宿」では、地元関西を始め、九州や四国など、西日本各地から47名の生徒（女子19名）を大学に迎え、本学塩崎一裕学長や国内外からの招へい講師が講義を行うとともに、連携機関である国際日本文化研究センター、DMG森精機株式会社、および奈良文化財研究所へのサイトビジットなどを実施します。

連携する機関は、高い専門性と類まれなる研究資源を有する研究機関、および、先端科学技術を世界や地域で駆使する企業・機構・自治体等です。2023年8月現在、主な連携機関は次の通りです。

総合研究大学院大学、国際日本文化研究センター、南都銀行、奈良県、DMG森精機株式会社、米国マイクロソフト、奈良文化財研究所、国際協力機構（JICA）・関西センター（順不同）

奈良先端大ではかねてより、奈良県立奈良北高等学校および奈良県教育委員会と平成31年3月に締結した連携協定に基づき、数学的な見方・考え方や理科の見方・考え方を組み合わせるなど、課題解決に必要な資質・能力を育成することを目的とした長期インターンシップ（ラボステイ）や特別講義を実施してきました。NAIST STELLAプログラムは、そうした「高院連携」の実績に、多彩な研究機関・企業・機構・自治体との連携を加えることで、大学のさらにその先に広がる探究・研究の世界を見て、知って、飛び込むことのできるカリキュラムと指導体制を提供します。

本プログラムにご注目いただき、開講式の模様を始めとして、各所にてぜひご取材を賜りますよう、お願い申し上げます。

■NAIST STELLAプログラム 2023年度開講式・スタートアップ合宿

日程： 2023年8月23日（水）～25日（金）

場所： 奈良先端科学技術大学院大学 研修ホール 他

サイトビジット先： 大学共同利用機関法人 人間文化研究機構 国際日本文化研究センター

DMG森精機株式会社 伊賀事業所


独立行政法人 国立文化財機構 奈良文化財研究所

参加者： NAIST STELLAプログラム受講生47名

プログラム：

8月23日（水）： 講義、実習

奈良先端科学技術大学院大学 研修ホール

| | |
|---------------|---|
| 13:30 | 開講式 あいさつ 塩崎一裕（学長） |
| 13:35 - 14:30 | 「探究・研究」に関する講義 共創で学ぶ「VUCAを切り拓く力」 塩崎一裕（学長） 現代は、将来の予測が困難なVUCA (Volatility、Uncertainty、Complexity、Ambiguity) の時代と言われますが、言いかえれば、次世代を担う皆さんが新たな未来の形を造っていくということでもあります。英検4級のまま渡米し、その後カリフォルニア大学で微生物学教授を務めた自身の経験も交えながら、新しい時代づくりで活躍する人材に必要な能力やスキルについて考えてみます。  |
| 14:30 - 15:00 | 9月以降のスケジュール等の説明等 |

奈良先端科学技術大学院大学 情報科学領域棟 2階 実習室A207

| | |
|---------------|--|
| 15:10 - 17:40 | ネットワークシステム実習 身近なものでアンテナを作ってみよう！ 岡田実（先端科学技術研究科 教授） |
|---------------|--|

8月24日（木）：サイトビジット


| | |
|---------------|---------------------|
| 10:00 - 12:00 | 国際日本文化研究センター |
| 10:00 - 10:15 | 挨拶 |
| 10:15 - 11:15 | 図書館ツアー（現物・デジタル資料閲覧） |
| 11:20 - 12:00 | ワークショップ（質疑応答含む） |

| | |
|---------------|---|
| 14:15 - 16:30 | DMG森精機株式会社 伊賀事業所 |
| 14:15 - 14:35 | 会社紹介 |
| 14:35 - 15:10 | 特別講義 設計・生産と工作機械 DMG森精機アカデミー 小林 龍一 様 |
| 15:10 - 16:10 | 工場見学 |
| 16:10 - 16:30 | まとめ、質疑応答 |

8月25日（金）：サイトビジット、講義

| | |
|---------------|--|
| 9:30 - 12:00 | 奈良文化財研究所 |
| 9:45 - 10:30 | 奈文研紹介 副所長 加藤 真二 様 |
| 10:45 - 11:30 | 特別講義 データ駆動型人文研究（仮） 都城発掘調査部 平城地区史料研究室長 馬場 基 様 |

奈良先端科学技術大学院大学 情報科学領域棟 1階 エーアイ大講義室L1

| | |
|---------------|---|
| 14:00 - 16:00 | <p>「科学技術分野における女性研究者・技術者の活躍」に関する講義</p> <p>科学技術分野におけるダイバーシティ推進を「自分ごと」として考えるために</p> <p>上田悦子（鹿児島工業高等専門学校 校長、一般社団法人 日本ロボット学会 事業担当理事・ダイバーシティ推進委員長）</p> <p>科学技術分野（特に工学系）では「男性が多く、女性は少ない」という現状があります。日本の男女比はほぼ同じであるにもかかわらず、なぜこのような状況になっているのでしょうか？ この状況を打破するために過去からさまざまな試みが行われてきましたが、未だ決定的な解決に至っていません。この講演では、工学系分野でキャリアを積み重ねてきた一人の女性研究者・技術者として「科学技術分野におけるジェンダーの偏り」という現状と課題を高校生の皆さんと共有し、これからの時代におけるダイバーシティ推進を自分事として捉えるきっかけを作ります。自分と身近な周りが変わることで、世の中が変わる第一歩になるはず！</p>  |
|---------------|---|

| | |
|---------------|--|
| | <p>Empowering girls to have a career and life in Tech</p> <p>Ms. Winifred Kula (UN Women civil society and private sector representative from Papua New Guinea)</p> <p>My talk will be based on my recent experience on the United Nations (UN) Commission on the “Status of Women” (CSW) priority theme: which focuses on how advancements in technology, particularly in the digital landscape, affect the education sector and gender equality. Knowing that Digital innovation has the potential to empower women by providing greater access to information, essential public services, and opportunities for participation in gender transformation outcomes. Also, recognizing that the digital revolution may also reinforce social patterns of discrimination and gender inequalities. The focus will be on Fostering inclusive education in the digital age and promoting women and girls in STEM education and careers.</p>  <p style="text-align: right;">奈良先端科学技術大学院大学 男女共同参画室との共催</p> |
| 16:00 - 17:30 | 講師・メンター予定者などとの懇親会 |

ウェブサイト

<https://sites.google.com/view/naist-stella/>

問い合わせ先

<内容に関すること>

奈良先端科学技術大学院大学
 NAIST STELLAプログラム事務局
 先端科学技術研究科 情報科学領域
 教授 松本 健一
 TEL : 0743-72-5310
 E-mail : stella-contact@ad.naist.jp
 LINEコール : <https://lin.ee/tdjUVtS>

<報道に関すること>

奈良先端科学技術大学院大学
 企画総務課 渉外企画係
 TEL : 0743-72-5026/5063
 FAX : 0743-72-5011
 E-mail : s-kikaku@ad.naist.jp

■ NAIST STELLAプログラム 概要

NAIST STELLAプログラム:「共創」が育む主体性の未来 とは

大学のさらにその先に広がる探究・研究の世界を見て、知って、飛び込むことのできる人材育成プログラムです。大学院大学と多彩な連携機関だからこそ可能なカリキュラムと指導体制を、「共創」をキーワードとして、高等学校・高等専門学校生徒を対象に提供します。

NAIST STELLAプログラムは、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）・次世代人材育成事業『次世代科学技術チャレンジプログラム（令和5年度、高校型）』の一つとして採択されています。同プログラムは、科学技術イノベーションを牽引する次世代の傑出した人材を育成するため、初等中等教育段階（小学校高学年～高校生）の児童生徒を対象に、理数系に優れた意欲・能力の更なる伸長を図る多様な育成プログラムの開発・実施を支援するものです。<https://www.jst.go.jp/cpse/stella/index.html>

育成期間は8月から翌々年3月までの20か月で、1年目（8月から翌年3月まで）には、受講生が見聞を広め、取り組みたい探究テーマを明確にする「場・機会」を、多様な連携機関と共に提供（共創）します。合わせて、奈良先端大の若手教員や大学院生がメンターを務める「探究 ONE TEAM」を受講生ごとに結成し、受講生が自身の興味・関心を見極め、探求の方向性を定めるお手伝い（共創）をします。

2年目（翌年4月から翌々年3月まで）には、受講生が探究を計画・実施し、成果を学会発表や学術論文などとして取りまとめる新たな価値を作り出すまでを、「探究 ONE TEAM」として引き続きお手伝い（共創）します。探求を進める上で必要性が極めて高いと認められる場合には、夏休み期間を利用しての現地調査や実地学習などの「場・機会」を、連携機関の協力の下で提供（共創）します。

「主体性の未来」とは、データサイエンス技術等の次世代科学技術を駆使して問題解決に主体的に取り組む「有能さ（コンピテンシー＝資質・能力）」を秘めた高等学校・高等専門学校の生徒の皆さん自身のことであり、皆さんが活躍することで生み出される新しい価値にあふれたこれからの社会の姿です。

連携機関（令和5年6月末現在。順不同）

総合研究大学院大学、国際日本文化研究センター、南都銀行、奈良県、DMG森精機、米国マイクロソフト、奈良文化財研究所、国際協力機構（JICA）・関西センター、奈良先端科学技術大学院大学との海外学術交流協定校、奈良県内国公立高等教育・研究機関における連携・協力機関

■ NAIST STELLAプログラム 募集要項 (募集期間は終了しています。)

(1) 対象

日本国内の高等学校・高等専門学校に在籍する生徒（3年生まで）で、下記の条件をすべて満たす方。

- ・ 「科学技術」に強い興味と関心がある。
- ・ 対面で実施予定のスタートアップ合宿とラップアップ合宿（実施時期・日程は、「プログラム概要」を参照）に参加できる。【注：令和5年については、スタートアップ合宿への参加は、オンラインでも構いません。ただし、オンラインの場合、サイトビジットなどには参加いただけません。】
- ・ 毎月1回程度、土曜日または日曜日に半日、あるいは、終日の予定でハイブリッド開催される講義・演習などに対面、もしくは、オンラインで参加できる。
- ・ 週1当たりのべ30分～1時間30分程度のメンターとのミーティングにオンラインで参加できる。
- ・ 講義・演習やメンターとのミーティングにオンラインで参加するための機器（パソコン・タブレット、カメラ、マイク付きヘッドセット等）とインターネット環境が整っている。（オンライン参加時には、数Mbpsの帯域が必要となります。所属高校・高等専門学校等のネットワークや自宅の光回線の利用をおすすめします。モバイルネットワークの利用も可能ですが、データ通信の容量制限にかからないようあらかじめ契約内容を確認してください。）

(2) 募集人数

40名。ただし、2年目の「創る」過程に進めるのはそのうち12名前後の予定です。2年目に進む受講生は、1年目の終わり（翌年2月後半から3月）に実施する「二次選抜」で決定します。

(3) 受講方法

- 対面受講：スタートアップ合宿（8月23日～25日）、ラップアップ合宿（2月、2日間程度）
 - 令和5年度実施のスタートアップ合宿についてはオンラインでの参加でも構いません。ただし、オンライン参加の場合、サイトビジットなど一部の行事には参加いただけません。
- ハイブリッド受講：月1回土曜日開催の講義・演習など。不開催の月あり。各回3～4時間程度
- オンライン受講：週1当たりのべ30分～1時間30分程度のメンターとのミーティング

(4) 受講料

無料。ただし、スタートアップ合宿・ラップアップ合宿、講義・演習などに対面参加するための本学までの交通費や参加期間中の食費、オンライン参加のための通信費、は受講生にてご負担ください。なお、スタートアップ合宿・ラップアップ合宿に遠方から参加するために必要となる宿泊費については、JSTおよび本学に規定に基づき、その一部を本プログラム経費で負担できる場合があります（現在調整中）。

(5) 応募受付期間

令和5年7月10日（月）から7月28日（金）

(6) 応募方法

受講希望生徒が在籍する**高等学校・高等専門学校を通じての応募**となります。

受講を希望する生徒の皆さんは、受講申込書の「様式2」に必要事項を記入し、受講申込書の取りまとめとNAIST STELLAプログラム事務局への申し込み（電子メールでの送付）を在籍する高等学校・高等専門学校の教員（先生）に依頼してください。

(7) 受講申込書

NAIST STELLAプログラムウェブサイトよりダウンロードしてください。

- **様式1**：本申し込みをご担当いただく教員に記入いただくものです。受講を希望する生徒それぞれが記入した「様式2」をとりまとめ、この「様式1」を表紙として追加し、NAIST STELLAプログラム事務局まで電子メールにて一括申し込みをお願いいたします。申し込み先（受講申込書の送付先）は、 stella-application@ad.naist.jp です。
- **様式2**：受講を希望する生徒の皆さんそれぞれが記入するものです。NAIST STELLAプログラムを受講する動機、興味ある・将来なりたい人材、自己PRを「動画（長さ3分まで）」ま

たは「文章」にして提出してください。（「動画」の場合は、視聴用URL等を記入していただくこととなります。）

(8) 選抜方法

選考委員による応募書類に基づく書面審査、および、必要に応じて面接審査を行います。面接審査は令和5年8月5日（土）と6日（日）、オンライン形式で1人10分程度を予定しています。詳細については、面接対象者に連絡いたします。

(9) 選抜結果発表

令和5年8月8日（火）本学ホームページ（<https://www.naist.jp/>）にて受験者番号により発表します。

2023年度 受講生（一期生）募集ポスター

これが、あなたの夢の第一歩となる！

NAIST STELLAプログラム

高校生・高専本科生を対象とした
科学技術と探究・研究を学ぶ教育プログラム @ 大学院大学と
多彩な連携機関

令和5年度 受講生（一期生）募集中

7月28日まで。応募は学校を通じて

科学技術に
興味がある

探究・研究に
取り組んでみたい

漠然とした将来
を形にしたい

好奇心とやる気
にあふれている

そんな皆さん是非応募を！

授業や日常生活で目にする「答えのない問題」に皆さんが挑戦し、『ああ、そうだったのか！』と実感するまでをお手伝いします。

- 連携機関※の見学
- 研究者・技術者による特別講義等を通じて科学技術や探究・研究への理解とモチベーションを高め、
- データサイエンス
- プログラミング
- プレゼンのやり方や論文の書き方を大学院の若手教員・学生(受講生1人に計4人)が丁寧に指導し、探究・研究に「ONE TEAM」で取り組みます。

※連携機関（順不同）

総合研究大学院大学、国際日本文化研究センター、南都銀行、奈良県、DMG森精機、米国マイクロソフト、奈良文化財研究所、国際協力機構（JICA）・関西センター



奈良先端大
マスコットキャラクター
NASURA(ナスラ)



奈良先端大

地域共創推進室
データ駆動型サイエンス創造センター
先端科学技術研究科

<https://sites.google.com/view/naist-stella/>



募集要項・詳細は
このQRコード・
URLから

本プログラムは、科学技術振興機構（JST）次世代科学技術チャレンジプログラムの一つとして実施するものです。

■ カリキュラム・指導体制の概要

◆ 目的・目標

大学院大学と多彩な連携機関だからこそ実現可能なカリキュラムと指導体制により、高等学校・高等専門学校生徒を対象に、科学技術イノベーションを牽引する次世代の傑出した人材を育成します。

◆ 育てたい人材像：次世代科学技術を駆使し問題解決に主体的に取り組む「有能さ」を備えた人材

受講生の多様な興味・関心や高校生・高専生らしい発想に対応するため、次の3つの人材を育成の核とします。

- ・特定分野人材：データサイエンス技術等を駆使し特定分野で活躍する科学技術人材・高度専門人材
- ・グローバル人材：国際的に活躍する科学技術人材・高度専門人材
- ・地域人材：地域課題解決や地方創生等地域で活躍する科学技術人材・高度専門人材

ただし、これら3つの人材は全く別のものではなく、いわば、育成する人材の主要な要素・側面として、受講生一人ひとりの中に共存するもの、兼ね備えているものと考えます。3つの要素・側面の割合は受講生によって異なり、その割合を受講生自身が見極め、自覚することも、本育成プログラムの大きな目標・意義のひとつです。

そして、育てたい人材に共通して求められるのは、「OECD学びの羅針盤2030」で示されている3つの力

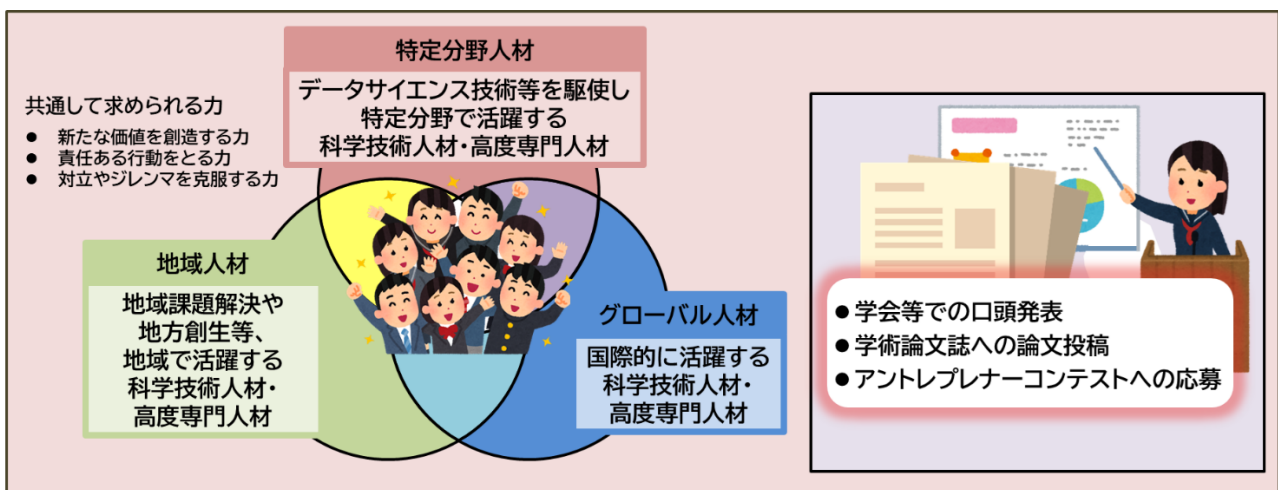
- ・新たな価値を創造する力
- ・責任ある行動をとる力
- ・対立やジレンマを克服する力

です。これらは、イノベーションを起こし、実用的、あるいは、科学的な新しい価値を生み出すことで未来を形作り、そこで活躍する力とも言えます。

本プログラムでは、これら3つの力を支える「有能さ（コンピテンシー＝資質・能力）」を受講生自らが獲得し、伸ばせるよう

- ・学会等での口頭発表
- ・学術論文誌への論文投稿
- ・アントレプレナーコンテストへの応募

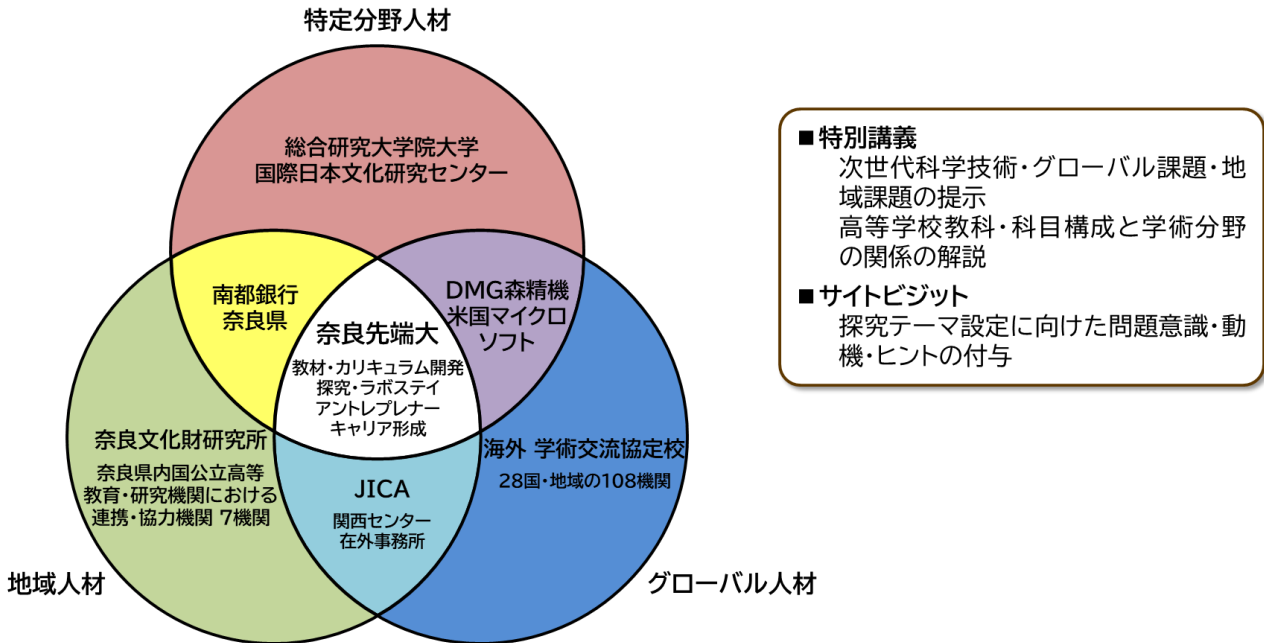
といった具体的な成果目標を設定し、その達成に向け受講生をサポートし共にチャレンジします。



◆ 特色：共創による「知る」と「創る」の強化

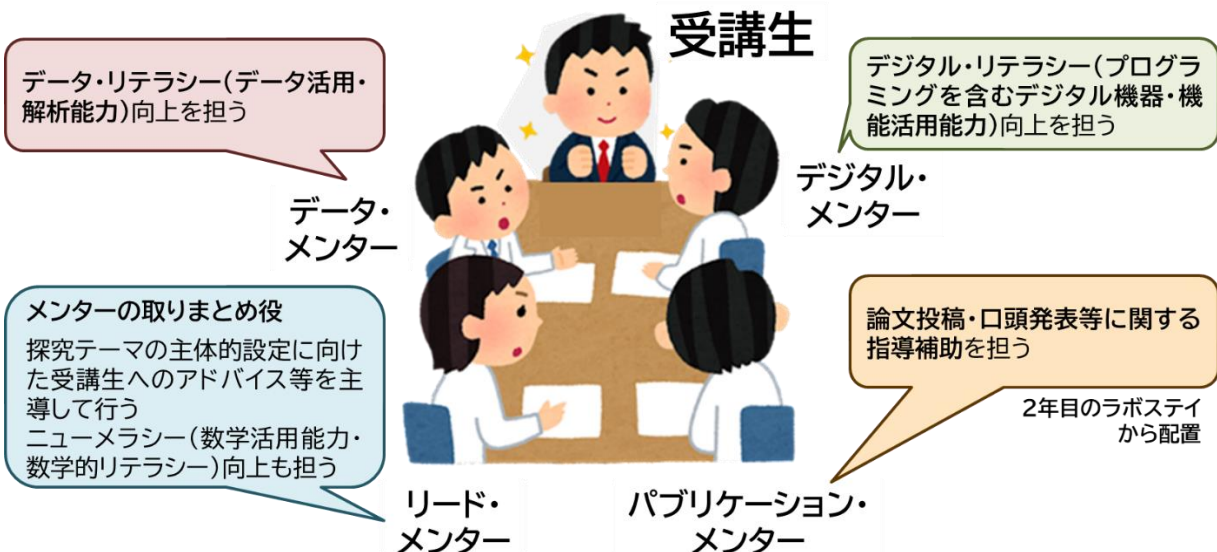
大学院大学と多彩な連携機関だからこそ実現可能なカリキュラムと指導体制により、高等学校・高等専門学校生徒を対象に、科学技術イノベーションを牽引する次世代の傑出した人材を育成します。

プログラム1年目には、受講生の多様な興味・関心と発想を引き出す「知る場・機会」を多彩な連携機関と共に創り、「知る」を強化します。具体的には、連携機関の研究者・技術者による「特別講義」、連携機関を実際に訪問する「サイトビジット」などを通じて、プログラム2年目にラボステイにおいて取り組む「探究テーマ」を、受講生自身が明確にするのをお手伝いします。

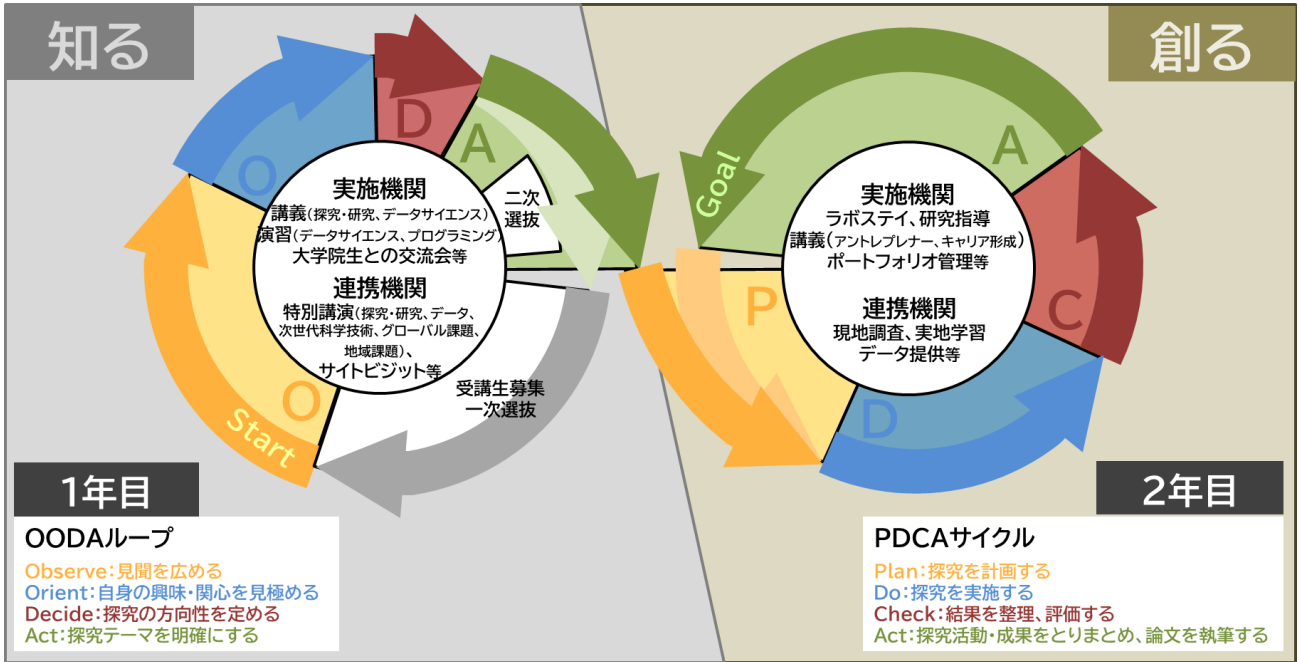


【注：連携機関は令和5年6月末現在の予定です。変更となる可能性があります。】

役割の異なる複数メンターと主体性あふれる受講生をメンバーとする「探究 ONE TEAM」を受講生ごとに結成し、1年目には、受講生が自身の興味・関心を見極め、探求の方向性を定めるお手伝いをします。2年目のラボステイからは、論文投稿・口頭発表等をサポートする「パブリケーション・メンター」も加わり、受講生が主体的に設定したテーマに基づく探究活動を計画・実施し、結果を整理・評価して、学会等での口頭発表、学術論文誌への論文投稿、アントレプレナーコンテストへの応募といった成果としてとりまとめるまでをお手伝いします。「探究 ONE TEAM」により、受講生が探究を成し遂げ新たな価値を「創る」を強化します。



◆ スケジュール



1年目

| 年月 | 対面実施 | ハイブリッド実施 (月1回土曜日開催。不開催の月あり。各回3～4時間程度) |
|-------------------------------|---|--|
| Observe : 見聞を広める | | |
| 8月 | スタートアップ合宿 【4日間】 (講義 (探究・研究)、 探究とデータサイエンスに関する 講義・演習、 サイトビジット、 研究室見学、 大学院生との交流会) | 探究とデータサイエンスに関する講義・演習 |
| 9月 | | 探究とデータサイエンスに関する講義・演習 第2段階「活動報告会」の聴講 |
| 10月 | | 特別講義 (次世代科学技術、グローバル課題、地域課題) |
| Orient : 自身の興味・関心を見極める | | |
| 11月 | | プログラミング演習 【5時間程度の自習を含む】 |
| 12月 | | 中間報告会 |
| Decide: 探究の方向性を定める | | |
| 翌年1月 | | 特別講義 (探究・研究) |
| Act : 探究テーマを明確にする | | |
| 2月 | ラップアップ合宿 【3日間】 (活動報告・探究テーマ発表会、 データ解析・プログラミング発表会、 メンターとの交流会、 二次選抜 (面接等)) | |
| 3月 | | |

2年目

| 年月 | 対面実施 | ハイブリッド実施 (月1回土曜日開催。不開催の 月あり。各回3～4時間程度) |
|------------------------------------|--|--|
| Plan : 探究を計画する | | |
| 4月 | スタートアップ合宿 【2日間】 (ラボステイ先研究室マッチング、講義 (大学院における教育・研究)、メンター・大学院生との交流会) | |
| 5月 | | NAIST STELLAワークショップ |
| Do : 探究を実施する | | |
| 6月 | サイトビジット、 現地調査、実地学習 | 研究倫理学習、 講義 (研究発表) |
| 7月 | | 講義 (キャリア形成) |
| 8月 | | |
| Check : 結果を整理、評価する | | |
| 9月 | | 活動報告会 |
| 10月 | | 講義 (アントレプレナーシップ・イノベーション教育) |
| Act : 探究活動・成果をとりまとめ、論文を執筆する | | |
| 11月 | | 講義 (論文執筆・推敲) |
| 12月 | | |
| 翌年1月 | | |
| 2月 | ラップアップ合宿 【2日間】 (オープンキャンパスにおける活動・成果発表会と表彰、受講生との面談・ヒアリング、全体交流会) | |
| 3月 | | 論文投稿・口頭発表等 |

ラボステイ