夏のリコチャレ2023

~理工系のお仕事体感しよう!~

概要説明



内閣府 男女共同参画局 文部科学省 総合政策教育局

Agenda

- 夏のリコチャレ概要、2023実施スケジュール (内閣府より)
- 2. 文部科学省の取組等

Agenda

- 1. 夏のリコチャレ概要、2023実施スケジュール (内閣府より)
- 2. 文部科学省の取組等

理工チャレンジ(リコチャレ!)~女子生徒等の理工系への進路選択を促進~

リコチャレは、女子中高生等が、理工系分野に興味・関心を持ち、将来の自分をしっかりイメージして進路選択 することを応援するため、平成17年(2005年)より内閣府男女共同参画局が中心となって行っている取組です。

現状

取

- 大学(学部)の理工系の学生に占める女性の割合:理学系 27.8 % 工学系 15.8 %

·研究者の採用に占める女性の割合(自然科学系):理学系 <u>16.2 %</u> 工学系 <u>13.0 %</u>

(文部科学省「令和4年度学校基本調査」)

組

夏のリコチャレ

- ・夏休み期間中、大学、企業 学術団体等がイベントを実施
- ・内閣府・文科省・経団連がサポート

理工系女子 応援ネットワーク会議

- ・理工系女子応援ネットワークに登録した 団体が出席
- ・相互連携に向けた情報共有や取組方針 を検討

リコチャレ応援団体

理工チャレンジの趣旨に賛同する 大学·企業·学術団体等 864団体 令和5年2月現在

理工系女子 応援ネットワーク

リコチャレ応援団体のうち、具体的な 支援を行う団体

211団体

令和5年2月現在

ウェブサイト 「理エチャレンジ

- ・イベント情報 ・ロールモデル情報
- ・団体からの応援メッセージ



シンポジウム

- ・有識者や実際に活躍する女性研究者
- ・技術者(ロールモデル)による情報発信
- ·IT業界で活躍する女性(ロールモデル) 提示等



女子生徒等の理工系分野への進路選択における地域性についての調査研究(令和3年度)

夏のリコチャレ2022 ~理工系のお仕事を体感しよう!~

内閣府・文部科学省・日本経済団体連合会の共催で、夏休み期間を利用して行われる 主に女子中高生等を対象とした、企業・大学・学術団体等のイベントを取りまとめて発信

職場見学、工場見学、シンポジウム、実験教室、先輩女性社員との交流等



内閣府・文部科学省・経団連共催



こども霞が関見学デー「求む!未来の理工系女子!」(株式会社エスワイシステム・内閣府男女共同参画局)



オンライン女性交流会~リケジョのお仕事紹介~ (太平洋セメント株式会社)



未来ひろがる産総研ラボ(産業技術総合研究所)



Girls summer Labo ハイブリッド(ライオン株式会社)

夏のリコチャレ2022 開催実績

●夏のリコチャレ2022 開催実績

参加団体数:92 企業:45 大学等:21 学術団体・その他:26

イベント数:162 オンライン:66 実地(オンラインとの併用含む):96

参加者数:5,000名以上(アンケート提出53団体分)

【参考】

- ●夏のリコチャレ2021開催実績
 - 59団体113イベント

6,300名以上が参加

- ・参加団体、企画されたイベント数ともに昨年度の約1.5倍。 オンラインイベント主体であった前年に対し、実地開催での イベントが大きく増えた。
- ・過去には多かった数千人規模や1万人超の参加者数を誇る大規模な実地型イベントは確認できない。

夏のリコチャレ2022で実施した告知内容

■事務連絡発出

- ・都道府県男女共同参画主管課(6/9)
- ・政令指定都市男女共同参画主管課(6/9)
- ・各都道府県教育委員会担当課(7/11)
- ・各指定都市教育委員会担当課(7/11)
- ・各都道府県私立学校主管部課(7/11)
- ・構造改革特別区域法第12 条第1 項を受けた学校設置会社を所轄する各地方公共団体の 学校設置会社担当課(7/11)
- ・附属学校を置く各国公立大学法人担当課(7/11)
- ・各文部科学大臣所轄学校法人担当課(7/11)

■その他周知

- ・SmartNews バナー掲載(7/18-24)
- ・男女局Twitter、Facebook(5/24,7/12,8/5)
- 男女局HP トップページ掲載(7~9月)
- ・男女局メルマガ(7/22号,8/19号)
- ・男女局広報誌「共同参画」(7月号)
- ・文科省初中教育ニュース(7/22)
- ・文科省マナビィ・メルマガ (7/24)

夏のリコチャレ2022特設サイト 5月~9月訪問者65,000人以上 (前年比40,000人増)

■リーフレットの配布

従来行っていた紙リーフレット の送付を取りやめ、事務連絡発出 先とリコチャレ登録団体宛にリー フレットデータを共有



夏のリコチャレ2023 理工系のお仕事体感しよう!①

【概要】

名称: 夏のリコチャレ2023~理工系のお仕事体感しよう!~

主催 : 経団連、内閣府、文部科学省

日時: 2023年夏休み期間(7月中旬~8月末を主たる期間とする)

場所:・大学、各団体の事業所、研究所、見学施設等

・オンライン開催・実地とオンラインの組み合わせ

対象: 一般公開

※ 理工チャレンジの主旨に基づき、<mark>原則、女子小中高生を対象</mark>としますが、大学生、

また男子も対象としていただくことも可能です。【③にて別記】

内容: 職場見学、仕事体験、実験、社員との交流会等

※女性職員による対応や、女性職員の活躍の紹介など、「理工チャレンジ」を 意識した内容にしていただくことを希望します。

※大学生を対象としたインターンシップなど<u>採用活動に繋がる、</u> 又は混同しやすいイベントは対象外とします。

※大学のオープンキャンパスでは、女子生徒向けブース設置など、何らかの 追加取組が必要です。(一般向けのみのオープンキャンパスは対象外)



夏のリコチャレ2023 理工系のお仕事体感しよう!②

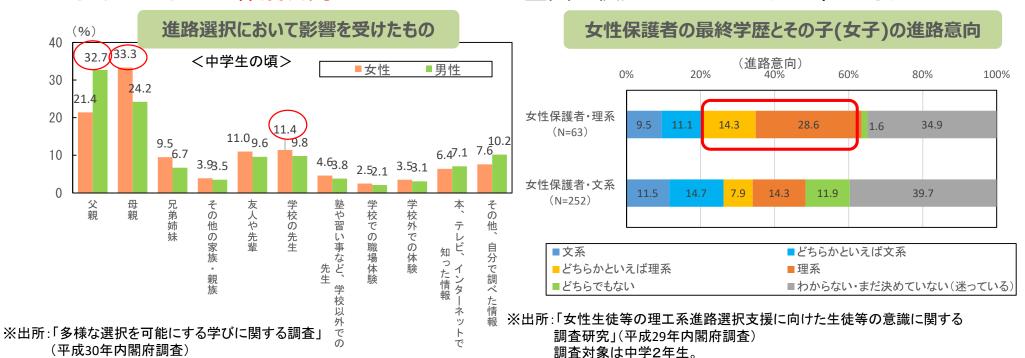
【イベント開催要領】

- 各団体においてイベントの企画・運営をお願いします。
- 内閣府が運営する「理工チャレンジ(リコチャレ)」サイトにリンクを貼りますので、 イベント案内用ウェブサイトを必ず御準備ください。
- イベントの準備が整いましたら、内閣府の専用サイトからイベントを登録してください。
- 登録情報を基に、文部科学省は関係する教育委員会等にイベントが開催される地域及び 周辺域内の学校へ周知するよう依頼します。
- 経団連、内閣府、文部科学省は、メルマガ、HP、SNS等を通じて、夏のリコチャレ全般 に関する広報活動を実施します。
- ■夏のリコチャレ2023のイベントロゴ及びチラシデータを3月下旬に「理工チャレンジ」 【学べンド開催に事たり御留意りただきとい。
- ※<u>実開催の場合は、イベントの内容等に応じた感染防止対策を徹底し</u>、3密(密閉・密集・密接)の防止、手指消毒、検温、適切な換気を行うなどの対策を講じた上で<u>各団体の責任において開催してください</u>。また、<u>感染状況に応じて、イベントの中止・延期や</u>手法の変更等、柔軟な御対応へのご協力をお願いします。
- ※ <u>実施されるイベントに関する問合せ対応、参加申込受付、各種広報、当日の運営、費</u> 用負担等は、各団体にてお願いします。

夏のリコチャレ2023 理工系のお仕事体感しよう!③

【イベント対象者についての補足】

- ※ 理工チャレンジの主旨に基づき、原則、女子小中高生を対象とすることが望ましいですが、大学生や男子児童・生徒を対象としていただくことも可能としていますので、各団体様の方針に基づき柔軟にイベントを企画ください。性別による参加者の制限に関する問い合わせがあった際は、理工系を目指す女子児童・生徒を応援すること、また理系進路選択のきっかけをつくっていくことが主旨であることを御理解のうえ、御説明をしていただければ幸いです。
- ※ 進路等について保護者が子どもに与える影響は非常に大きく、女子の理系進学についての保護者の理解が極めて重要とされています。可能であれば、保護者も共に参加できるイベントや、保護者向けのコンテンツも企画・検討いただけますと幸いです。



夏のリコチャレ2023 理工系のお仕事体感しよう! ④

【スケジュール】

日付	予定
3月8日 (水)	企業等向け説明会(オンライン)
3月13日(月)	イベント登録受付開始
5月8日 (月)	イベント登録一次〆切 ※ 一次〆切までに御登録いただいたイベントを、 サイトオープン時から掲載 ※ 〆切後にいただいたイベント情報も、順次サイトに掲載
5月下旬	「夏のリコチャレ2023〜理工系のお仕事体感しよう!〜」 サイトオープン ※2022年度訪問者ピークは 7月18〜24日(平均3000人/日)
	以降、毎週月曜日までのイベント登録分を翌週月曜日にサイト掲載
6月~	文科省より教育委員会や大学等への周知開始
6月上旬~中旬	内閣府、文科省、JST主催シンポジウムにて周知
7月中旬~8月	企業等によるイベント実施

(参考) 令和3年度 内閣府委託調査「女子生徒等の理工系分野への進路選択における地域性についての調査研究」

【調査の背景と目的】

我が国の理工系分野における女性研究者・技術者の割合は依然として低い水準にあり、今後、イノベーションの創出によって社会の課題を解決するためにも、女性研究者等の活躍を推進することは急務である。しかしながら、特に理工系分野において次代を担う女子学生の比率は低い状況である。本調査では、地域によって異なる進路選択の実態の把握及び要因分析を行い、その結果を踏まえて、女子生徒の理工系分野への進路選択を促進するうえで重点的な取組が求められる分野・地域等、今後の事業のフォーカス・エリアを特定することを目的とする。

【調査実施方法】

- ①統計に基づく集計・分析
- ▶ 文部科学省「学校基本調査」の二次分析により、出身都道府県ごとの学部別男女別入学者数の集計や、進路選択に関する地域別の特徴について整理し、都道府県別にみた理工系分野への進学状況の実態を把握。
- ▶ さらに、理工学部の設置状況、地域の社会経済状況、産業構造等に関する各種統計データと、4年制大学や理工系分野への 進路選択との関連性を分析し、大学進学率や理工系分野に占める女性比率の地域格差に影響を与える要因について検討。

②高校生に対する進路選択アンケート調査

- ▶ 高校生の進路希望や進路選択の理由、保護者や教員からの働きかけ、固定的性別役割分担意識等を把握するため、インターネット・モニターを対象としたWebアンケート調査を実施。
- ▶ 全国の高校生から性別や居住地域に偏りなく回答を得るため、性別・地域ブロックによる割付を実施。
- ▶ 最終的に、高校生本人から4,594件の回答を得た。回収件数は以下のとおり。

性別	地域ブロック								計
12.55	北海道·東北	南関東	北関東·甲信	北陸	東海	近畿	中国・四国	九州・沖縄	
女性	273	666	200	106	310	415	224	291	2,485
男性	203	661	146	68	246	393	177	175	2,069
その他	9	10	5	0	2	8	1	5	40
合計	485	1,337	351	174	558	816	402	471	4,594

※上記のほか、「高校生の子を持つ保護者(モニター登録者)に配信し、保護者による代理回答が困難な一部設問を除き、保護者に回答を依頼する方法」による回収も行い、保護者の代理回答で446件の回答を得た。したがって、高校生本人の回答と合わせ、回収数は5,040件であった。ただし、保護者による代理回答では、高校生本人の回答と比べて「わからない」の回答割合が高いなど、一部の設問で回答傾向の違いが確認されたことから、集計対象は高校生本人の回答のみとしている。

今後のフォーカス・エリアについて(調査結果を踏まえた提言)

- 女性の理工系分野への進路選択を促進するうえで、人口「5万人未満」の地域は相対的に課題が 大きく、今後重点的に取り組むべき地域と考えられる。
- ▶ 「5万人未満」の地域における課題
 - 進路に関して、近隣に大学等の高等教育機関が少なく選択肢が狭い。
 - 地域的に、理系的経験に関する資源が少ない。(イベント等の開催頻度が低い、イベント等へのアクセスが悪い等)
 - 家庭内に大学に関する有形無形の資源が少ない。(親世代における大卒者の比率が低い等)
- ■「5万人未満」の地域において今後求められる取組として、大きく以下の2点が挙げられる。
- > 高等教育機関へのアクセスの改善
 - (情報提供等を通じた、理工系分野への進学・職業イメージの向上)
 - 生徒の進学意欲を高める観点から、理工系の学部で学んだり研究したりする内容の具体的なイメージや、卒業後の理工系分野での就職に関する情報提供を、中学生や高校生に対して積極的に実施。
 - 家庭環境や居住地域により進学しにくい生徒に対し、大学進学及び入学後のサポート等を促進することも有効。
- ▶ 幼少期からの体験やイベント等を通じた、理工系分野への興味を深める機会の創出
 - 出前実験教室やオンライン教室の開催のほか、スクールバス等を活用したイベントへのアクセスの向上。
 - <u>5万人未満の市町村の児童・生徒が参加しやすいような工夫を講じる</u>とともに、参加者の性別が偏らないよう、<u>児童・生徒及び</u> <u>イベント登壇者の性別統計収集</u>を必須とすることが望まれる。
 - 市町村の協力体制の下、<u>公民館等の地域の拠点を活用したオンラインイベント(パブリックビューイング等)の開催</u>も一案。

(御参考)リコチャレツールのご紹介

<リコちゃんパネル>

<動画>



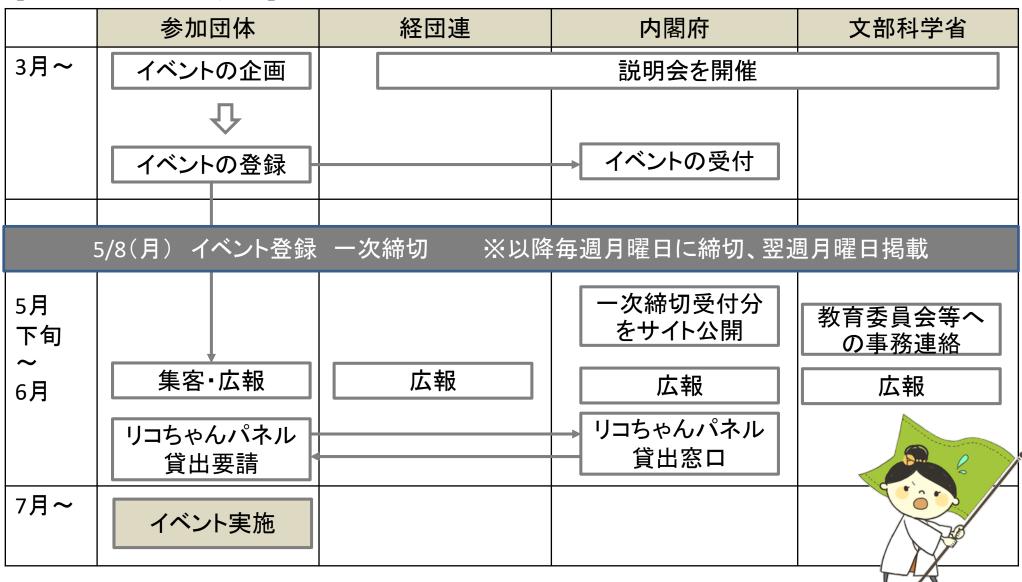
- 小さい頃からものづくりが好きだった
 活かせる仕事
- 内閣府よりイメージキャラクター「リコちゃん」パネル(黄、青、ピンクの3種類)を、イベント用に貸出します。
- 3日間程度の貸出が可能。送料は各団体負担。

- ロールモデルとなる女性社会人のインタビュー動画
- 理系進路選択への関心を高めるストーリー動画
- 理工チャレンジWebサイト、シンポジウム等で活用
- ・ 内閣府よりリコチャレ関連動画を、イベント用に貸出 します。(DVDまたはブルーレイ)送料は各団体負担。

数に限りがございますので、御入用の場合は、内閣府までお問合せください

夏のリコチャレ2023 理工系のお仕事体感しよう!⑤

【イベントまでの流れ】



夏のリコチャレ2023 理工系のお仕事体感しよう!⑥

【イベント登録の方法】https://www.gender.go.jp/c-challenge/event/index.html

内閣府ホーム > 内閣府男女共同参画局ホーム > 主な政策 > 女性の活躍促進 > 理エチャレンジ(リコチャレ) > リコチャレイベント情報



女子中高校生・女子学生の理工系分野への選択













3/13受付開始

夏のリコチャレ2023 イベント受付はこちら ※説明会資料掲載



※リコチャレトップページにバナーを表示

夏のリコチャレ2023 理工系のお仕事体感しよう!⑦

【イベント登録の方法】https://www.gender.go.jp/c-challenge/event/index.html

内閣府ホーム > 内閣府男女共同参画局ホーム > 主な政策 > 女性の活躍促進 > 理工チャレンジ (リコチャレ) > リコチャレイベント情報



 \bigcirc

女子中高校生・女子学生の理工系分野への選択



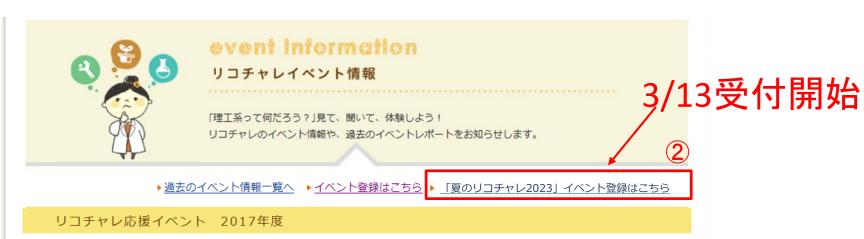












小情報ページからも受付可能

カレンダーの日付をクリックすると、イベントの詳細をご覧になれます。

夏のリコチャレ2023 理工系のお仕事体感しよう! ⑧

申請種別 修正の場合、修正箇所を備考欄に記 戦ください。 <u>変が</u> 満	〇新規登録 〇修正申請
団体種別 変数類	選択してください ∨
団体名(サイト掲載名) (※「株式会社」「独立行政法人」 「(株)」「(独)」「(公社)」 「(一社)」などは省略してください。)	残り文字数50
団体名 (フリガナ) <u>∞6</u> 須	残り文字数100
イベント名 (※ 英数文字は半角でご入力ください。)	残り文字数100
開催地 (1) (都道府県) ※6須	選択してください v
開催地域 (2) (市区町村) 市町村名が連続する場合は、最初の 市町村名のみをご入力してください (※ 何: 横浜市西区→「横浜 市」)	残り文字数30
イベントカテゴリ (複数選択 可) ※6%	□職業体験 □職場・現場見学 □交流会・相談会 □実験教室 □シンボジウム・講演 □オープンキャンパス □展示 □合宿形式 □その他

夏のリコチャレ2023 理工系のお仕事体感しよう! ⑨

対象者年齢 (※当てはまるもの全て選択) ∞ 6須	□未就学 □小学生 □中学生 □高校生 □大学生・大学院生 □専門学生 □保護者 □教職員 □その他の学生						
対象者性別 ※必須	○女性限定 ○女性限定(保護者等、同伴者は男性・女性どちらでも可) ○男性・女性どちらでも可						
日程(1) (※例:8/1) 本的 演	残り文字数5						
日程(2) (※例:8/1)	残り文字数5						
日程 (3) (※ 例: 8/1) (※ 日程が長期の場合は優考機に ご入力ください。)	残り文字数5						
日程備考	へ 残り文字数400						
イベント申込締切 ∞の須	選択してください 🗸						
イベント申込締切が「日程あり」の 場合、日にちを入力ください。 (※ 例:8/1)	残り文字数5						
イベント紹介URL ≖ó須	残り文字数200						
マスコミ取材可否 (※ 可を選ばれた場合は、貴國体のウェブサイトにマスコミからの問合せ窓口(連絡先)を配載してください。)	Оп Олп						

夏のリコチャレ2023 理工系のお仕事体感しよう!⑩

ご担当者様情報 (※サイトには公開いたしません) 団体名 (※ 正式名称をご入力くださ 残り文字数200 W.) 至必須 部署名 残り文字数200 至必須 ご担当者名 残り文字数50 至必須 電話番号 残り文字数13 至必須 Eメールアドレス 残り文字数200 至必須 残り文字数1000 入力内容を 内容確認画面へ進む〉 パソコンに保存する

※「入力内容をパソコンに保存する」は、スマートフォン端末、タブレット端末ではご利用頂けません。

Agenda

- 1. 夏のリコチャレ概要、2022実施スケジュール (内閣府より)
- 2. 文部科学省の取組等

夏のリコチャレ2023 周知スケジュールについて

○各都道府県教育委員会に対して、文部科学省・内閣府の連名にて、各都道府県別の「イベント内容」「団体」「日付」「対象」等をリーフレットとともに周知し、教育委員会担当課の協力を呼びかけ。 ________

令和4年度のイメージ

<2023年度の周知スケジュール予定>

6月頃〜 事務連絡発出 リーフレット配布



内閣府を通じて各企業等に対し、 事務連絡を発出した旨、フィードバック



事務連絡

御中

内閣府男女共同参画局推進課 文部科学省総合教育政策局男女共同参画共生社会学習・安全課

「夏のリコチャレ2022〜理工系のお仕事体感しよう!〜」の 周知への御協力について(依頼)

平素より、男女共同参画社会の形成の促進について御理解と御協力を賜り、厚く御 礼申し上げます。

内閣府・文部科学省・一般社団法人日本経済団体連合会(以下:経団連)は、女子中 高生等の理工系分野への進路選択を応援するため、2022年7月より夏休み期間を利用 して「夏のリコチャレ2022〜理工系のお仕事体感しよう!〜」を開催いたします。

本イベントは、内閣府・文部科学省・経団連が連携し、経団連加盟企業や大学など が主に女子中高生などを対象に実施する、理工系の職場見学、仕事体験、施設見学な ど多彩なイベントの開催情報を、内閣府「理工チャレンジ(リコチャレ)」サイトを通 じて積極的に社会へ発信する取組で、2015年より実施しています。昨年は113イベン トに6,000名以上の生徒等が参加しており、今年もオンライン及び全国各地で様々な イベントが開催される予定です。

「**土曜学習応援団**」に御賛同いただいている企業等は、教育プログラムを文科省が運営するホームページで周知することも可能です(詳細は、文部科学省の担当までお問合せください)。

土曜学習応援団について ~企業・団体等による出前授業等を見つけるためのプラットフォーム~

文部科学省では、平成26年4月より、子供の豊かな学びを支えるために、

多様な企業・団体・大学等に「土曜学習応援団」に御賛同(御参画)いただき、

平日の授業や放課後、土曜日、日曜日、夏休み、冬休み等の教育活動に、

出前授業等により参画していただくことで、特色・魅力のある教育活動を推進。(令和5年1月段階で971団体が賛同)

平日可能な 出前授業も 多数!



十曜学習応援団に賛同した 企業・団体・大学等

- * 高校生、中学生、小学生、幼稚園児等を対象
- *平日の授業や放課後、土曜日、夏休み等に実施

出前授業・施設見学等

★実社会での経験に基づく多様な教育プログラム★ キャリア教育、プログラミング、 理科実験、ものづくり、環境教育、 社会課題解決



学校・地域の団体等

教育プログラムを 探すには・・・

学校の授業では 体験できないことを 学べた!

将来の職業やキャリアを 考える上で参考となった!

🌺 出前授業では例えばこのようなことができます!

社会や企業における 課題を考えることが できた!

土曜学習応援団WEB

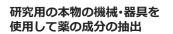
*「地域と学校でつくる学びの未来HP」の中の 「企業等による教育プログラム」で紹介・検索が可能 https://manabi-mirai.mext.go.jp/index.html

学校と地域でつくる 学びの未来





<化学>





プログラミング開発授業



<建設>

スマホとモジュロールを 活用して建築の寸法を決定

学校と地域でつくる学びの未来ホームページ(土曜学習応援団に関するWEBサイト)



- ・テーマ・学年等で検索可能
- ・各プログラムの概要・ 進行・写真を掲載

多様なプログラムを 掲載!!

<化学>



研究用の本物の機械・器具を 使用して薬の成分の抽出

<建設>



スマホとモジュロールを 活用して建築の寸法を決定



ミュージアム

< I T >



プログラミング開発授業

https://manabi-mirai.mext.go.jp/



スクール

教育未来創造会議「第一次提言」を受けたこれからの大学について

- 進学者のニーズや人材需要に対応するための学部再編と理系女子学生の活躍促進について)-令和4年5月24日 末松文部科学大臣メッセージ
- 教育未来創造会議の第一次提言の実現に向け、これから大学は大きく構造転換を図ることが必要
- 中でも、理系を学ぶ場を抜本的に拡充し、特に女性の皆さんが理系で活躍できる社会を構築するには、社会全体で取り組むことが重要
- そこで社会全体で力を合わせて取り組むことを目指し、各関係者に向けた大臣メッセージを発出。
- ・ 文部科学省は、末松大臣のもと**産官学総がかりで学生を応援する社会の実現に向けた場づくりに率 先して取り組む**とともに、現下の課題解決に向けて、**前に進もうとする大学や変わろうとする大学に対して、集中的に支援し、改革を後押し**

これから大学を志す皆さんへ

自然科学分野を専攻する学生の割合を5割程度まで引き上げることを目指し、入試や経済支援などを行います。

女子生徒の皆様。理系は「男性の職場」といった固定観念はなくなっていくので、是非自らの可能性を広げてください。

小中高等学校の教職員の皆様へ

高等学校の早期から「文理分断」教育から脱却し、生徒の可能性を大きく育むことをお願いします。

学校における男女の違いに基づく先入観を徹底的 に排除していくため、学校における先生方のお力をお 貸しください

保護者の皆様へ

IT系の人材は2030年に最大79万人も不足するという予測もあるなど、理工系学部を卒業した学生は、男女問わず産業界からも求められます!

「女子は文系」という固定観念から離れ、子供たちの幅広い進路選択をお支えください。

企業等の皆様へ

学生が何を学ぶべきか理解するための様々な経験 や体験ができる場をご用意ください。 女性が活躍できる場を作り、子供がロールモデルに 出会う機会を作るようご協力をお願いします。 産官学が手を取り合い、志高く羽ばたこうとする学 生を支援するためにお力添えをお願いします。

成長分野をけん引する大学・高専の機能強化に 向けた基金による継続的支援

令和4年度第2次補正予算額 3.002億円



背景·課題

- デジタル化の加速度的な進展や脱炭素の世界的な潮流は、これまでの産業構造を抜本的 に変革するだけではなく、労働需要の在り方にも根源的な変化をもたらすと予想される。
- •一方、日本では大学で理工系を専攻する学生がOECD平均より低いうえに、OECD諸国 の多くが理工系学部の学生数を増やしているなか、日本ではほとんど変わっていない。
- ※ 大学学部段階における理丁系への入学者割合 日本17%、OECD平均 27%
- ※ 理系学部の学位取得者割合

【国際比較】 日本 35%、仏 31%、米 38%、韓 42%、独 42%、英 45%

【国内比較】国立大学 57%、公立大学 43%、私立大学 29%

- (注)「理・工・農・医・歯・薬・保健 | 及びこれらの学際的なものについて「その他 | 区分のうち推計
- デジタル化、脱炭素化等のメガトレンドを踏まえた教育・人材育成における「成長と分配の 好循環」を実現するため、高度専門人材の育成を担う大学・高専が予見可能性をもって 大胆な組織再編に取り組める安定的な支援が必要。

「物価高克服・経済再生実現のための総合経済対策」 (令和4年10月28日閣議決定)

第2章 経済再生に向けた具体的施策

Ⅲ 新しい資本主義の加速

- 1. 「人への投資」の抜本強化と成長分野への労働移
- 動:構造的賃上げに向けた一体改革
- (1) 人への投資の強化と労働移動の円滑化

学校教育段階から社会で活躍し評価される人材を育 成していくため、成長分野への大学・高専の学部再編等 促進(※)、(略)等を進めていく。

- ※ デジタル・グリーン等の成長分野への再編計画等を 令和14年度までに区切って集中的に受け付け、 大学・高専の迅速な学部再編等を促進する。
- ・成長分野をけん引する大学・高専の機能強化に向けた 基金による継続的支援策の創設(文部科学省)

事業内容

デジタル・グリーン等の成長分野をけん引する高度専門人材の育成に向けて、意欲ある大学・高専が成長分野への学部転換等の改革に 予見可能性をもって踏み切れるよう、新たに基金を創設し、機動的かつ継続的な支援を行う。

① 学部再編等による特定成長分野(デジタル・グリーン等)への転換等支援

● 支援内容:学部再編等に必要な経費(検討・準備段階から完成年度まで)

● 支援対象:私立・公立の大学

② 高度情報専門人材の確保に向けた機能強化支援

支援内容:情報科学系学部・研究科を有する大学の体制強化に必要な経費

高等専門学校における情報系学科・コースの新設・拡充に必要な経費

支援対象:国公私立の大学(大学院を含む)・高専

【事業スキーム】



基金诰成

肋成金交付

(独)大学改革支援・学位授与機構 (NIAD-QE)







大学·高専



地域活性化人材育成事業 ~SPARC~

Supereminent Program for Activating Regional Collaboration

令和5年度予算額(案) (前年度予算額 9億円 15億円)



地域の大学における課題

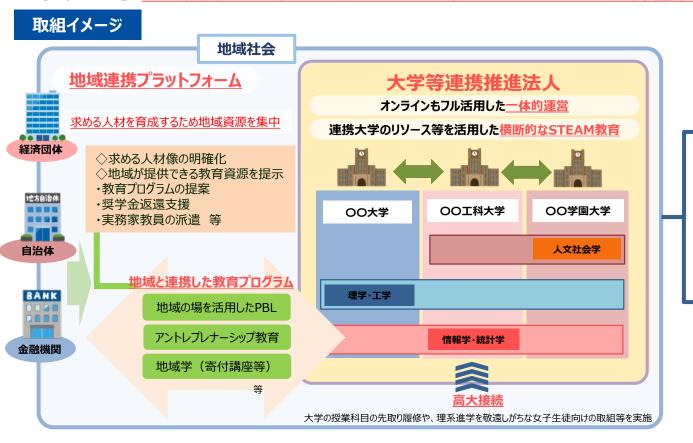
- Society5.0を支える人材として、自然科学の素養も求められる中において、自然科学を専攻する学生は3割に留まっている
- 大学が実施する教育プログラムが、地域社会が学生に期待・評価する能力の養成に十分に対応・機能していない
- 本格的な産学連携が進まず、外部リソースの獲得が不足



本事業で目指す姿

- 大学間連携により、文系学部でも自然科学の素養を身に付けられる教育体制を整備し、教育内容の充実を図る
 - (本事業を通じ、学部等の再編、拡充など科学技術分野の人材育成を促進)
- 地域社会との本格的連携による人材育成・イノベーションの創出
- 大学の学びを地域社会のフィールドへ展開

【事業内容】地域社会と大学間の連携を通じて既存の教育プログラムを再構築し、地域を牽引する人材を育成



【選定件数・単価】 3件(令和4年度選定分)×200,000千円 ※中間評価時に学部等の再編計画を提出し、事業終了翌年度までに実施 【タイプ②】高度な連携を目指す取組 OO大学 OOT科大学 OO学園大学 連携開設科目を活用し、教育機能の強化 【選定件数・単価】 3件(令和4年度選定分)×100,000千円

OO工科大学

【タイプ①】学部等の再編を目指す取組

【事業スキーム】

対象:異なる設置形態の大学による構想・計画

資金:民間からの資源も獲得

取組の内在化:事業の継続性発展性を確保するため、事業の

進捗に合わせ補助額を逓減

事業期間:最大6年間(令和4年度~令和9年度)



女子中高生の理系進路選択支援プログラム

(大学等と連携した科学技術人材育成活動の実践・環境整備支援)

令和5年度予算額(案) 60百万円 (前年度予算額 42百万円)

※運営費交付金中の推計額



背景

- □ 女性が科学技術分野に進む上で将来像が描きにくい。
- □ 自然科学系の学部・大学院に占める女性の割合は、人文・社会科学に比べて低い。
- □多用な視点や優れた発想を取り入れ科学技術イノベーションを活性化させるためには、女性の活躍が不可欠。
- →科学技術分野での女性の活躍により、我が国の科学技術イノベーションを推進

事業概要

□ 女子中高生の理系分野への興味・関心を高め、適切に理系進路を選択することが可能となるよう、地域で継続的に行われる取組を推進。

事業スキーム

- ✓ 採択期間:2年間
- ✓ 実施規模:16拠点程度の大学・高専等を含めた連携機

関等

(うち令和5年度新規:5拠点程度)

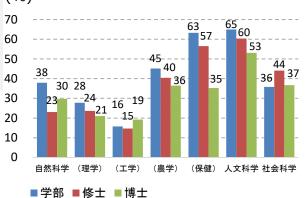
- ✓ 支援額:1.5~6百万円/機関·年
- ✓ 対象:女子中高生、保護者、教員
- ✓ 内容:シンポジウム開催、実験、出前講座、理系キャレア相談会等



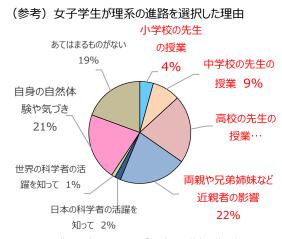
【特徴】

- ロ産学官連携による運営基盤構築、 理解促進、ロールモデル提示
- ロ文理選択に迷う生徒の興味を喚起 シンポジウム・実験、<u>積極的な学校</u> 訪問によるワークショップ等の実施
- ロ保護者・教員等へのアプローチ 進路選択に大きな影響を与える 保護者や教員向けの取組を積極 的に実施
- □市区町村規模の設定 市区町村教育委員会と連携し、 学校行事への活用や学校訪問 機会の増加

(参考) 学部学生・院生に占める女性の割合 (%)



令和3年度学校基本調査より作成 ※(保健)は医・歯・薬学系の合計



出典:日本ロレアルによる「理系女子学生の満足度に関する 意識調査」(平成26年8月)

ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ

令和 5 年度予算額 (案) : 1,087百万円 (前年度予算額 : 1,037百万円



背景·課題

○ 人口減少局面にある我が国において、研究者コミュニティの持続可能性を確保するとともに、多様な視点や優れた発想を取り入れ科学技術イノベーションを活性化していくためには、女性研究者の活躍促進が重要であるが、女性研究者割合を諸外国と比較すると依然として低い水準にあり、特に上位職に占める女性研究者の割合が低い状況。

○ そのため、女性研究者が出産、育児等のライフイベントにかかわらず研究を継続できる環境の整備や、上位職登用の促進が必要。

【統合イノベーション戦略2022(令和4年6月3日閣議決定) 抜粋】

○引き続き、男性・女性研究者双方が育児・介護と研究を両立するための環境整備やサポート制度等の充実を進める事業を推進。

【第6期科学技術・イノベーション基本計画(令和3年3月26日閣議決定) 抜粋】

【科学技術・イノベーション政策において目指す主要な数値目標】大学教員のうち、教授等(学長、副学長、教授)に占める女性割合:早期に 20%、2025 年度までに23%(2020 年度時点、17.7%)

事業概要

事業の目的・目標

○ 研究と出産・育児等のライフイベントとの両立や女性研究者の研究力向上を通じたリーダーの育成 を一体的に推進するダイバーシティ実現に向けた大学等の取組を支援する

ダイバーシティ実現に向けた取組の支援

○ 対象機関:国公私立大学、国立研究開発法人等

<女性リーダー育成型>

▶支援取組:教授・准教授等の上位職への女性研究者の登用を推進するため、

挑戦的・野心的な数値目標を掲げる大学等の優れた取組を支援

→事業期間:6年間(うち補助期間5年間) →支援金額:上限70百万円程度/年・件

※特性対応型・先端型についてはR4年度までに採択された6機関のみ継続実施

○ 新規採択件数:6件程度(そのほか、既採択分12件を継続実施)

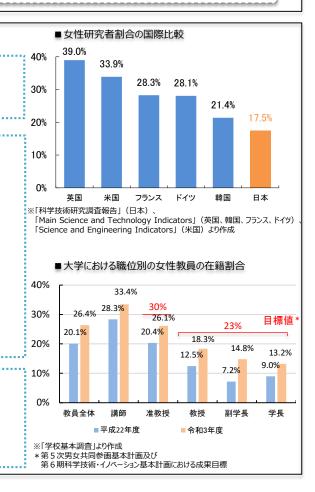
調査分析等の実施

対象機関:国公私立大学、国立研究開発法人等

事業期間:2年間

○ 支援取組:女性研究者の活躍促進に資する海外の優れた取組に関する調査分析

○ 支援金額:25百万円程度/年・件〔新規1件〕



令和5年度予算額(案) 3,601百万円 (前年度予算額

3,368百万円)

背景・課題

- 博士後期課程学生は、我が国の科学技術・イノベーションの一翼を担う存在であるが、近年、「博士課程に進学すると生活の経済的見通しが立たない」「博士課程 修了後の就職が心配である」等の理由により、修士課程から博士後期課程への進学者数・進学率は減少傾向にある。
- このため、①優秀な志ある博士後期課程学生への経済的支援を強化し処遇向上を図るとともに、②博士人材が幅広く活躍するための多様なキャリアパスの整備を 進めることが急務。

【第6期科学技術・イノベーション基本計画(令和3年3月26日閣議決定) 抜粋】

優秀な博士後期課程学生の処遇向上に向けて、2025年度までに、生活費相当額を受給する博士後期課程学生を従来の3倍に増加

事業概要

【事業概要】

優秀で志のある博士後期課程学生が研究に専念するための経済的支援(生活費相当額及び研究費)及び博士人材が産業界等を含め幅広く活躍するためのキャリア パス整備(企業での研究インターンシップ等)を一体として行う実力と意欲のある大学を支援する。

- ※「科学技術イノベーション創出に向けた大学フェローシップ創設事業」及び「次世代研究者挑戦的研究プログラム(SPRING)」を一体的に運用し、令和5年度は全体 で約9,000人(令和4年度より約1,000人増)の博士後期課程学生の支援を行う。(前年度も支援を受けていた学生を含め、約7,000人を新規採択)
- ※令和5年度は、上記2事業の一体化を進め、「科学技術イノベーション創出に向けた大学フェローシップ創設事業」におけるキャリアパス整備に係る支援を充実。

【支援内容】

①優秀な博士後期課程学生への経済的支援

優秀な博士後期課程学生を選抜。学生が研究に専念できるよう、生活費相当額(年間180万円以上) 及び研究費からなる経済的支援を実施。

②博士人材のキャリアパス整備

高度な研究力を有する博士人材が多様な分野で活躍できるよう、企業での研究インターンシップや海外研鑽 機会の提供、マネジメントなどのスキル形成等の取組を実施。

【支援規模等】

支援対象:国公私立大学(JSTによる助成事業)

支援人数:約9,000人/年(博士後期課程学生1年(秋入学を含む)、2年、3年、4年(4年制のみ)の合計)

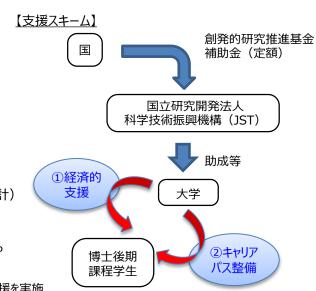
(令和4年度より約1,000人増)

支援単価:博士学生1人当たり、生活費相当額180万円以上+研究費

事業期間: 令和3年度より支援開始。終了時期は、学生への支援の安定性に留意しつつ、各大学の取組状況や

大学ファンドの運用益による支援策の検討状況等を踏まえ判断。

※あわせて、「創発的研究支援事業」により、研究者をリサーチ・アシスタント(RA)として支える博士課程学生等に対する支援を実施



ガツガツ若手ワーキンググループ「AirBridge」

文科省内の若手有志職員を中心に、令和2年10月に設置。物理的な距離を越えた<u>現場との相互交流の場を形成</u>しつつ、特に、博士課程学生を中心とした研究現場(研究室環境等)の実態や課題について議論し、 当事者の目線に立った施策の検討や対外発信に繋げるための活動を実施。



民間実務経験者

オンラインワークショップの企画 意見交換・アンケート調査等



大学院生等

若手官僚

民間

学会等

● AirBridgeメールリストへの登録者数:

約1,800名(令和5年2月)

● Facebookグループへの登録者数:

約930名(令和5年2月)

検討事項 (例)

- 研究室教育(研究指導・研究室運営)の質保証・向上
- 研究室選びのあり方、教員と学生のミスマッチの軽減
- 距離を超えた大学院生等の横のつながりの構築・心理的安全性の確保(人文・社会系や社会人博士等を含む)
- 博士進学や博士人材に関する情報発信のあり方及び固定観念の 打破(博士が社会で使えない?社会が博士を使いこなせない?)

▋オンラインイベントの開催・学会等での講演





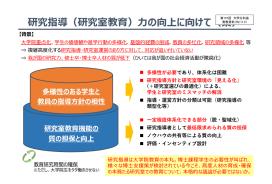
「文科省・若手官僚もの申す! ~AirBridgeと考える博士号の価値と活かし方~」 (2021年12月2日,日本分子生物学会総会)





▋審議会での口頭発表(政策提言活動)

- 第98回 中央教育審議会 大学分科会 大学院部会(令和2年9月)
- 第157回 中央教育審議会 大学分科会 (令和2年11月)
- 第158回 中央教育審議会 大学分科会 (令和 3 年 1 月)
- 第93回 科学技術・学術審議会 人材 委員会 (令和4年4月)



博士課程学生を取り巻く「第3の課題」



お金がない(経済的支援の不足)



職がない (キャリアパス・給与問題)



その他 (環境・精神面の問題等)

これまでの議論・検討の中心

金、職の問題については、これまで長きにわたり議論されてきた。 いずれも非常に重要な観点であり、現在も各方面で検討や施策が進行中だが、 考慮すべき問題はそれだけか?

現場でしか見えない"リアルな姿"

#先輩・上司の姿#研究指導#人間関係#アカハラ・パワハラ等のソフト的な要素

(定量化しづらく、多種多様で検討の俎上に上がりにくい)

- ▶ 学生が博士課程に進む最大の理由は「研究活動への意欲」
- ▶ 意欲ある学生は先輩や上司の姿を通じて、<u>研究現場のリアルな実態を見ながら進学を判断している</u>のではないか

"自分の身の回りでは何人か博士課程を中途退学した先輩を知っているが、(中略)<u>短期的な問題、例えば研究進捗が得られず博士号の取得が期待できない、人間関係にトラブルを抱えた、博士課程の精神的な辛さに耐えられなかったなどの原因が主要なように感じられる</u>。"(博士/物理・数学)

【出典】博士のおかれる厳しい環境と希望アンケート(2019年12月)株式会社POL に寄せられた意見より抜粋

経済的支援や就職口の確保に加えて、実際の大学院生が見ている世界(タブーも含めた現場のリアル)に根差した課題を解決していかなければ、進学後に不幸が待ち受けている可能性

問合せ先

○内閣府

(夏のリコチャレ全般、イベント登録・掲載、リコチャレツール等)

内閣府男女共同参画局 推進課 福田、林、藤田、渡辺

TEL: 03-6257-1181

MAIL: g.riko-challe@cao.go.jp

○文部科学省

(各都道府県教育委員会への周知、土曜学習応援団等)

文部科学省 総合教育政策局

男女共同参画共生社会学習・安全課 桜井、米谷

TEL: 03-5253-4111 (内線: 3268)

MAIL: danjo@mext.go.jp