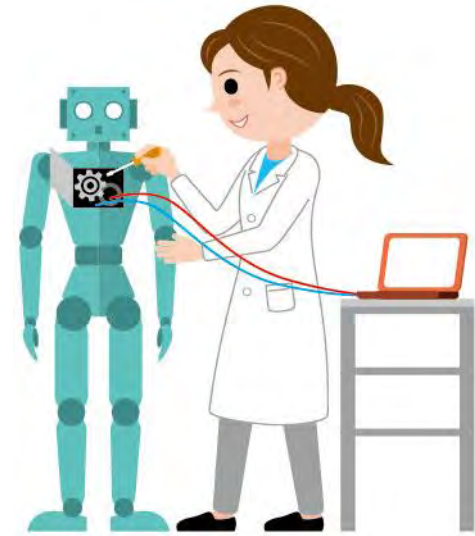




女性研究者の活躍促進に向けた施策の推進に関する取組



令和3年7月29日
内閣府男女共同参画局



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いて行っている取組です。

取組

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

募集

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 **820** 団体
令和3年7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
支援を行っている団体
201 団体
令和3年7月現在

ウェブサイト

「理工チャレンジ」

- ・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

男女共同参画に配慮した中学生向け理数系教育に関する指導者啓発資料の作成(令和2年度)

「STEM Girls Ambassadors」によるロールモデルの紹介



リコチャレ応援団体(※)の紹介、イベント等の掲載。そのほか、先輩理工系女性からのメッセージを掲載するとともに、質問も可能。

※820団体(行政機関:43団体、企業:241団体、学術・研究機関等:138団体、大学等:364団体、その他:34団体)

「リコチャレ応援団体」「理工系女子応援ネットワーク」の紹介

※団体紹介一覧に戻る ※企業一覧に戻る



旭建設株式会社

宮崎県日向市向江町1丁目200番地
旭建設株式会社 へ

組織概要

「便利になった」「近くなった」「安心して暮らせる」「ありがとう」
ただその言葉をもらうだけでいい。家族に帰れる仕事。四方よし(地域よし、会社よし、会社よし、未来よし)を目指して、昭和34年以来築き上げた経験を活かし、「土木の魂」を追求しています。
「地域よし」として地域に密着したボランティア活動(地域貢献活動)を、「会社よし」として高品質の工事を完了させ、「企業よし」として社員の人材力向上を目指し、「未来よし」として未来を担う子供たちに気づきの心を育ませています。
当社は土木工事の施工管理を主な仕事としており、建設・土木科出身の技術者だけでなく、様々な学科の人数が活躍しています。そして「常に考える」の精神で、危険ゼロを目指し、安全と健康の確保を最優先としながら業務を行い、挑戦し続ける会社であり続けます。



(平成30年3月完成)南橋市道橋工事



(平成29年11月完成)種子田道橋工事①

理工系分野・部門の紹介

当社は、舗装や道路・橋梁・橋脚・トンネルといった主に官公庁の土木工事一式を行う建設業です。暮らしやすい世の中にし、豊かな地域や国土を子供や孫の代まで残していくため日々仕事に励んでいます。
当社の仕事は施工管理です。施工管理とは、工程管理や安全管理、品質管理などを現場で行い、発注者との打合せや現場での指導を行う現場管理や監督業務が主な仕事ですので、女性の技術者でも大いに活躍できる仕事です。現在では、多くの建設の企業で女性技術者が最前線に立って活躍しています。
<<新人女性技術者の日々>>

入社2年目

酒井希実さん(23歳)の1日

5:30	起床
7:25	現場へ到着
7:30	朝礼、KY活動
8:00	現場巡視、安全確認、出発準備など
9:00	業務作成、図面
12:00	昼休み
12:45	午後の打ち合せ

協力業者さんのコミュニケーションを密に取って、一日の作業内容を把握

図面作成や現場での作業内容を確認

協力業者さんへお礼の話し

理工チャレンジ

女子中高生・女子学生の理工系分野への選択



リコチャレとは?



リコチャレイベント情報



先輩からのメッセージ



「リコチャレ」応援団体「理工系女子応援ネットワーク」の紹介



「リコチャレ」応援団体「理工系女子応援ネットワーク」への参加



STEM Girls Ambassadors(理工系女子応援大使)の紹介



先輩からのメッセージ

※先輩からのメッセージ(1)のページに戻る

酒井 希実さん

旭建設株式会社 工事部アセットマネジメント部門



2017年に入社し、工事全体の管理やICT関連業務など、現場に携わった仕事をこなす。土木は、前として働き出し二年が経ちました。大学を卒業するまで、土木についての勉強をしたことばかりでしたが、その分、日々新しい発見があり毎日が勉強で、充実した日々を送っています。

先輩に質問!

理工系分野を選択した時期・理由

短大2年生の時に、合同採用会で聞いた「熱心に働く仕事」「地域の為の仕事」という言葉に感動を受けて入社を決めました。自分の住んでいるところが自然に囲まれていることもあり、自然に携わる仕事がしたいと思ったこと。そしてずっと住んで来た地元の為に何かしたい!そう感じたことも土木技術者の道に進むきっかけになりました。

現在の仕事(研究)の魅力やおもしろさ

道を築いたり、道路を作ったり、様々な工種を経験できることが魅力的です。そして、現場は毎日少しずつ完成に近づいていく、そんな日々変わる現場を間近で見られることも、現場に携わる人たちの情熱だと思います。そして、学生の頃に経験した「何が成し遂げる為に、みんなで頑張る」という行為が経験できます。それも、現場毎に関わる人が違う。その新鮮な刺激を毎日得ることが出来ます。
『苦労した分、達成感がある』建設業界にはこの言葉がピッタリだと思います。

女子中高生・女子学生の皆さんへのメッセージ

『土木』と聞くと、毎日汗を流し、泥まみれになりながら頑張る仕事...そんなイメージを抱かれる方も多いと思います。私もそう思っていました。実際に3次元のデータを作成したり、業者の方と打ち合わせをしたり、対外的な仕事が大半を占めています。安全かつ期限内に仕事を完了できるような様々な仕事をこなしていく。それが建設業です。
前線に行かなくていい仕事や道路を、実際に作る係になってみると、ありがたいなと思うことが増えました。前に担当していた現場では道路の幅を狭くする工事をしていましたが、その場所を通るたびに『私が関わった場所だ』と達成感を見えます。私達の仕事は、今も未来も大切にするお仕事です。自分の大好きな現場を守り、支えていける建設業界と一緒にチャレンジしてみませんか?

夏のリコチャレ

- ・職場見学、現場見学、工場見学、シンポジウム、サマースクール、実験教室、先輩女性社員との交流等、全て実地でのイベント開催
 - ・2019年度実績：100団体179イベント実施、約36,000名が参加
- ※2020年度は新型コロナウイルス感染拡大により中止。



夏のリコチャレ2021

5/25 夏のリコチャレ2021
特設イベントページ公開

7/21時点
イベント登録団体：57
イベント登録数：119
(オンラインのほか、実地開催もあり)

・理工系のお仕事体感しよう！

夏のリコチャレ2021

さあ、この夏、ステキな理工系の未来を
探しにいきませんか？！



オンライン	北海道・東北	関東	中部	近畿	四国・中国	九州・沖縄
日程	イベント名	開催地	対象者	団体名	紹介ページ	取材対応
7月25日 (日) 8月1日 (日) 8月8日 (日) 8月22日 (日) 8月29日 (日)	Waffle Camp	オンライ ン	中学生 高校生	Waffle	こちら	○
7月24日 (土)	動く！光る！音が鳴る！！アイデア をカタチにしよう ～今年の自由研 究はプログラミングと電子工作だ！ ～	オンライ ン	小学生 中学生	IEEE	こちら	○
7月28日 (水)	第4回リカジョ育成賞贈呈式	オンライ ン	大学生・大学院生 専門学生 保護者 教職員 その他の学生	(公財)日産 財団	こちら	○
7月29日 (木)	オープニングセッション「子供たち の可能性の広がる豊かな未来とは」	オンライ ン	保護者 教職員	AWS (Amazon Web Services) 夏のリコ チャレ 2021 事務局	こちら	×
7月30日 (金) 8月5日 (木) 8月25日 (水) 9月1日 (水)	NSK夏のリコチャレ2021「夏だ！ フェスだ！ものづくりだ！ NSKオ ンライン見学会」 #リコチャレ # ベアリング #組立体験	オンライ ン	高校生 大学生・大学院生	日本精工	こちら	○
7月30日 (金)	エプソン夏のリコチャレ	オンライ ン	中学生 高校生	セイコー エプソン 株式会社	こちら	×
7月31日 (土)	東大理学部で考える 女子中高生の 未来2021 Online	オンライ ン	中学生 高校生 保護者 教職員	東京大学 大学院理 学系研究 科・理学 部	こちら	×

シンポジウム

・内閣府・文部科学省・JSTの共催 ・女子中高生、保護者、教員等を対象

2021年度オンラインシンポジウム 公開：令和3年7月9日～

進路で人生どう変わる？ 理系で広がる私の未来2021 動画公開セミナー



基調講演

田中 沙弥果

TANAKA Sayaka
一般社団法人Waffle
Co-Founder/CEO



PROFILE

1991年生まれ。2017年NPO法人みんなのコード入社。文部科学省後援事業に在籍したほか、全国20都市以上の教育委員会と連携し学校の先生がプログラミング教育を授業で実施するために事業推進。2019年にIT分野のジェンダーギャップを埋めるために一般社団法人Waffleを設立。2020年には日本経済新聞の国際女性会議WAWI2020にコース代表として選出。情報経営イノベーション専門職大学 客員教員。2020年Forbes JAPAN誌「世界を変える30歳未満30人」受賞。内閣府 若者円卓会議 委員。

▶動画はこちら

MESSAGE

自分は数学が苦手と受けている方も多くないかもしれませんが。しかし国際的な学力調査によると、日本女子の数学は世界7位、科学は5位（77か国中）なのです。苦手というのは思ひ込みかもしれません。得意をもって自分の興味のある分野の進路を選択できることを願っています。

講演

本多 達也

HONDA Tatsuya
富士通株式会社
Antennaプロジェクトリーダー



PROFILE

1990年香川県生まれ。大学時代は手話通訳のボランティアや平等サークルの立ち上げ、NPOの設立などを経験。人間の身体や感覚の拡張をテーマに、ろう者と協働して新しい認知・感覚の研究を行う。2014年度未来路スーパーグリエーダ。Forbes 30 UNDER 30 JAPAN 2019 特別賞。19年度グッドデザイン賞。MIT Innovators Under 35 Japan 2020。

▶動画はこちら

MESSAGE

「ろう者に目を向けて」と思い立ち、実際にプロトタイプをろう者と一緒に作ることで出来たのは理工系分野を専攻したからかもしれません。大学入学までPCをほとんど触ったことがなかったのはこの時代の事です。

理系で活躍する先輩による経験談発表

内海 裕子

UTSUMI Yuko
花王株式会社
研究員（入社3年目）



PROFILE

1994年 東京都生まれ。中学、高校ではテニス部に所属していました。東北大学 工学部に進学し、4年制化学を卒業後、同大学院 化学研究科で修士号を取得。卒業3年生地味から配属した研究室では、有機合成化学を専攻していました。2019年、花王株式会社 スキンケア研究所に入社し、現在はスキンケア化粧品の研究開発に携わっています。多くの女性が活躍していて、とても働きやすい職場です。

▶動画はこちら

MESSAGE

高校生のときに日焼け止めの開発に興味を持ったことが、現在の仕事につながりました。進路選択のきっかけは、身近なところにあるかもしれません。私の経験が、少しでも皆さんの参考になりましたら幸いです。

関根 由莉奈

SEKINE Yurina
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
物質科学研究センター 研究員



PROFILE

はじめまして、関根由莉奈と申します。私は日本原子力研究開発機構で研究員として、原子力分野や環境分野に役立つ材料やシステムの開発を目指して研究開発を行っています。具体的には環境浄化に利用可能な新物質を探索する材料や、有機物質の抽出システムに関して、国内外の研究者と連携しながら日々研究を行っています。社会や環境に良い技術の実現を目指して、楽しみながら研究を行うことを心がけています。

▶動画はこちら

MESSAGE

動画では、研究者としての日々の仕事内容や、やりがい、また、この仕事を選んで良かった点や困った点などを紹介しています。皆さんの進路の選択に少しでもお役に立つことが出来れば幸いです。

岡部 知里

OKABE Chisato
日本トランスオーシャン航空株式会社
業務企画課(技術系) 技術部 エアフライト技術課



PROFILE

2016年入社。神奈川県出身。小さい頃からモノづくりと飛行機が好きで、パイロットになる夢があった。高校では当選理系科目を選択。高校卒業後、大学では飛行機を作る部活でモノづくりの楽しさに加え、飛行機への愛も高まり、就職活動ではパイロットも視野に入れて航空業界に就くつもりでいた。現在の会社に採用として入社。夢は叶えられなかったが、お客様の快適な旅の提供に貢献していることにやりがいを感じている。

▶動画はこちら

MESSAGE

今将来に向けて夢や目標が決まっていなくても、今自分のやっていて楽しいこと・興味があるものを追求していくことで、素敵な人生を過ごせると思います。私のように夢が叶えられなくても進路科目は特に構い思わなかったものが自分の強みになりますので、苦手意識を少し減らして進路科目に挑戦してみてください。英語も中学・高校で学ぶ内容を忘れなく使用しますので、英語は勉強しておく事を強く推奨します。

男女共同参画の視点を取り込んだ 理数系教科の授業づくり

～中学校を中心として～

啓発資料

教員等の指導者の方々へ向けて、

○男女共同参画の視点の必要性

○無意識に持っていた固定概念・考え方や言動への気付き

＜無意識に行っている言動＞

- ・テストの点数の良かった女子生徒に、「女子なのに数学／理科ができて、すごいね」と言葉をかけている
- ・理科の実験授業において、操作は男子、記録は女子、という生徒間の役割分担が自然とできており、それに任せている

○男女共同参画に配慮した理数授業の事例

○教員のアドバイスをきっかけに理数系に進んだ女性の事例

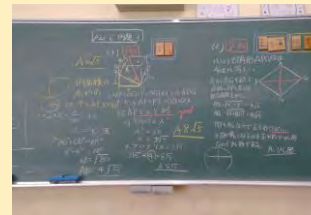
等から構成される、啓発資料「男女共同参画の視点を取り込んだ理数系教科の授業づくり～中学校を中心として～」を作成。



▲じゃんけんをしながら確率を計算する様子



▲授業で生徒が作成したイルミネーションの一部



▲生徒が実際に行った板書発表の内容



中学生へのメッセージ動画

http://www.cao.go.jp/lib_008/c-challenge/movie_20210317_02.html



文部科学省と連携して普及を図り、教員等の指導者の無意識の思い込み（アンコンシャス・バイアス）の払しょくに取り組む。

※文部科学省から都道府県教育委員会に対し通知を発出（令和3年6月21日）



主な活動

1. 地方公共団体や学校等において開催されるセミナー、シンポジウムでの講演等
2. 広報誌やWebサイト上でのメッセージ発信
3. その他本事業の趣旨に鑑み相応しい活動

女子生徒等の理工系分野への進路選択を促進するため、理工系分野で活躍する多様な女性の姿（ロールモデル）を示すとともに、女子生徒等の理工系進路選択を社会全体で応援する気運醸成を図ることを目的。

Ambassador一覧（令和3年7月時点） ※敬称略・五十音順

阿部 玲子	株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル インド現地法人 取締役会長
杉本 雛乃	学生（東京大学大学院工学研究科バイオ エンジニアリング専攻・2018ミス・インターナシ ョナル日本代表）
ズナイデン 房子	日本マクドナルド株式会社 上席執行役員 CMO
玉城 絵美	早稲田大学 理工学術院 創造理工学研究 科 准教授
中島 さち子	ジャズピアニスト、 東京大学大学院数理科学研究科特任研 究員、 (株)steAm代表
山崎 直子	宇宙飛行士
渡辺 美代子	科学技術振興機構 副理事

講演実績

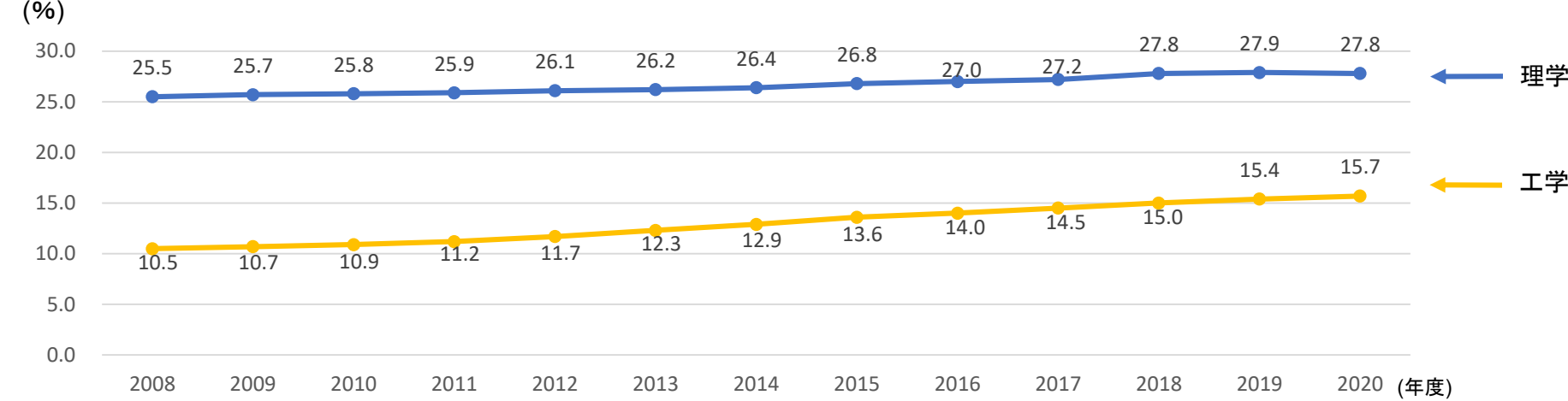
実施日	イベント	実施日	Let's be s STEM GIRL!! ～地域から未来の理工系女子を～会場
18/9/22	政府広報ラジオ	19/9/1	青森県弘前市
18/10/16	連携会議「次世代への働きかけ」 チーム活動	19/9/21	群馬県桐生市
18/10/24	ユース・ラウンド・テーブル	19/10/5	長崎県長崎市
18/11/10	サイエンスアゴラ	19/10/14	岩手県花巻市
18/12/15	愛知県主催「いいかも！リケイ」 理系応援事業	19/11/4	京都府舞鶴市
19/2/2	大阪市・学校法人追手門学院 共催イベント	19/11/10	福岡県古賀市
19/3/17	講談社Rikejo ミライリケジョ モノづくりカフェ	19/11/16	愛知県刈谷市
19/6/8	理系で広がる私の未来2019	19/11/23	長野県伊那市
19/8/24	香川県リケジョフェスタ	19/12/1	鳥取県琴浦町
		19/12/15	千葉県木更津市

※2020年度は新型コロナウイルス感染拡大により派遣実績なし。

夏のリコチャレ2019参加者アンケート 抜粋

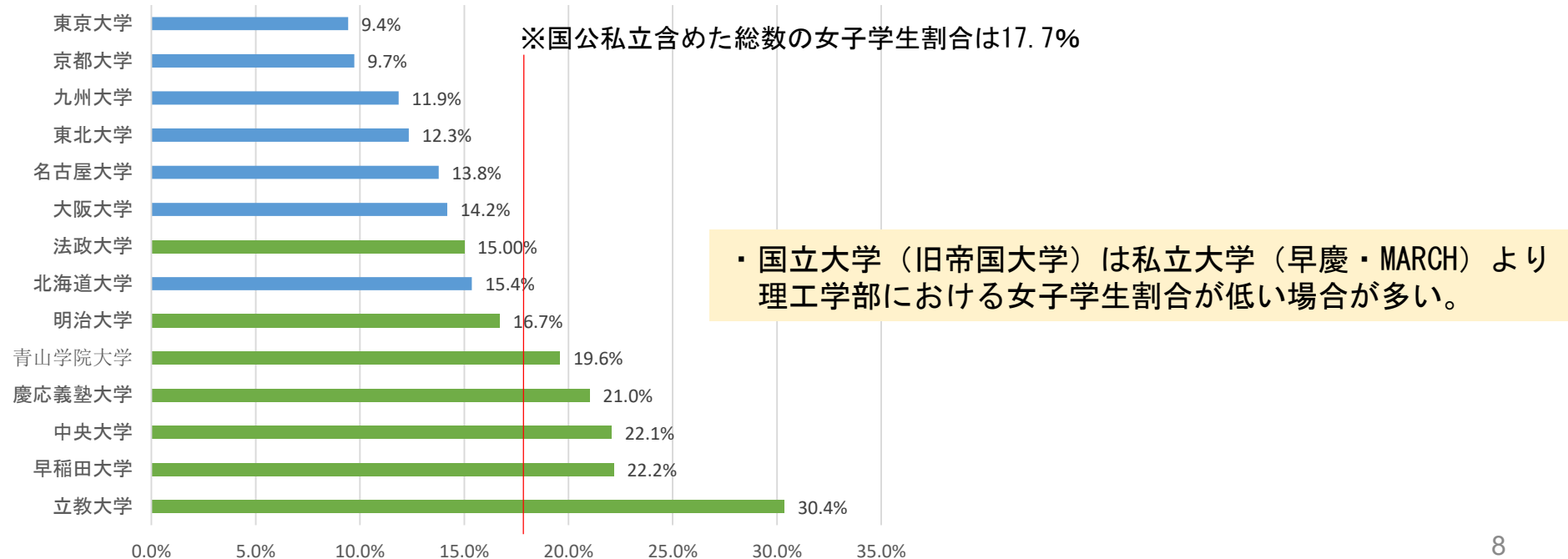
企業	• <u>具体的な職場・仕事のイメージが持てた。これからの進路選択につなげていきたい。</u> • <u>理科も数学も苦手だけど、理系の進路に進めるか先輩に実際に聞いてよかった。ステキな仕事に出会ったので将来の夢の一つにしたい。</u> • <u>進路で少し迷っていたので、理系にはこんな仕事があるんだとわかり、これからのことにつなげていきたいです。</u> • <u>サイトでイベントを見たときは興味本位で応募したが、実際に工場や研究の現場を見てとても関心が高まった。理系に進み、自分の興味がある分野を研究で追求していくのも楽しそうだった。</u>
大学等	• <u>女子が少ないイメージで不安もあったけど話を聞いてとても行きたいと思いました。</u> • <u>子供たちが将来の進路を考えるきっかけにすることができると思った。</u> • <u>理系の大学というと中学生には全く分からない世界なので、大学に行き先生や学生さんが優しく教えてくださる機会はめったにない貴重な体験だと思う。</u> • <u>あまり触れたことのないものを沢山触れることができたのでとても良い経験が出来た。研究する楽しさ、ものづくりの難しさを学ぶことが出来ました。</u>
学術・研究機関等	• <u>理系にはたくさんの進路があって、たくさんの職業があると分かりました。恐れずに自分の「好き」に従っていきましょう。</u> • <u>理系の仕事について、とても詳しく、分かりやすく教えていただいたので、理系に対する好奇心やイメージが明確になりました。理系はいろいろなことに関わっていることを知り、より興味が湧きました。</u>

理工系学生（大学・学部）に占める女性の割合の推移



(備考) 文部科学省「学校基本統計」(平成20年度～令和2年度)より作成。

理工学部（国立は理学部+工学部）女子学生割合



(備考) 内閣府調べ

取組総括

内閣府ではアカデミアのみならず、民間企業で活躍する理系選択者の事例を紹介することにより、幅広く理系の進路への興味関心や理解の向上を図っている。

最終的な進路選択への寄与度は不明であるものの、アンケート(7頁)にもあるように、参加者の理系進路への関心の高まりが確認される。また、理工系学生に占める女性の割合が少しずつ増加している。一方、理工学部的女子学生の割合は、大学によっても偏りがある(8頁)。今後もこれらの状況も踏まえ、進路選択前の女子生徒に対し、理系進路選択支援の取組を続けていく予定である。

考えられる課題として下記のようなものがある。

- ・ 取組の周知の強化、特に教育現場から生徒・保護者への働きかけ
- ・ 教員等への研修の充実(アンコンシャスバイアスの払しょく)
- ・ イベントを企画する大学・企業・学術団体の相互連携や近隣の教育委員会や地方公共団体との連携の強化