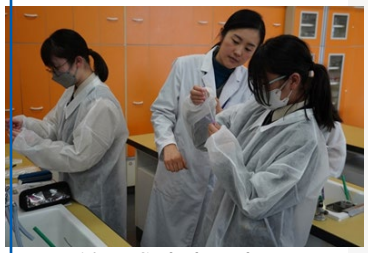
神奈川工科大学
2026年度夏の理工チャレンジ事例紹介

「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」
神奈川テクノフューチャープログラム　～科学で夢を形に～


第1感染者を探せ


家電の分解


果物で電池


静電気の科学

2025年･2026年　生徒向け体験型実験の様子

2026年10月28日

神奈川工科大学教育開発センター
研究主幹　小林 芳明

© 2026 Kanagawa Institute of Technology. All Rights Reserved.

神奈川工科大学の概要



2024年度入学生以降の構成

学部	学科構成
工学部	機械工学科
	電気電子情報工学科
	応用化学生物学科
情報学部	情報工学科
	情報ﾈｯﾄﾜｰｸ・ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ学科
	情報メディア学科
	情報システム学科
健康医療科学部	看護学科
	管理栄養学科
	臨床工学科

2023年度入学生までの構成

学部	学科構成
工学部	機械工学科
	電気電子情報工学科
	応用化学科
創造工学部	自動車システム開発工学科
	ロボット・メカトロニクス学科
	ホームエレクトロニクス開発学科
情報学部	情報工学科
	情報ﾈｯﾄﾜｰｸ・ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ学科
	情報メディア学科
応用バイオ科学部	応用バイオ科学科
健康医療科学部	看護学科
	管理栄養学科
	臨床工学科

【敷地内にある女子寮(シェアハウス)】



名称
「KAIT ERIM」



エントランスホール



ダイニング



中庭



部屋イメージ

【女子学生専用フロア】





【A6号館　KAIT HALL　3階】
　女子学生がより快適なキャンパスライフを送れることができるようにと、施設・設備面での充実を図り、設置された「女子専用フロア」。
　ゆったりとしたロビースペースや3面鏡を備えたパウダールームの他、個人ロッカー、シャワールーム、リフレッシュルームなど完備した神奈川工科大学ならではの充実した施設。

2024年度　国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)「次世代人材育成」

「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」に採択された。



これまでの取り組み

実施項目	講演会・座談会	授業と実験体験	プロジェクト実験	教員・保護者向け講演会	その他
2024年度	5回・1回	7回	1回	1回	2回
2025年度	8回・1回	8回	2回	7回	7回

参加者（人）（中高生は女子のみアンケート回収数）	中学生			高校生			小計	保護者	教員
	1年生	2年生	3年生	1年生	2年生	3年生			
2024年度	334	157	132	166	14	0	803	3	24
2025年度	173	146	164	370	94	163	1110	505	207

理工チャレンジ参加目的

- JST「次世代人材育成事業」の一環の「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」に採択をされた。

理工チャレンジ参加目的

- JST「次世代人材育成事業」の一環の「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」に採択をされた。
- 女子中高生とその保護者に向けて、体験型実験と理系女性の進学・就職経験を直接聞く機会を設ける。

理工チャレンジ参加目的

- JST「次世代人材育成事業」の一環の「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」に採択をされた。
- 女子中高生とその保護者に向けて、体験型実験と理系女性の進学・就職経験を直接聞く機会を設ける。
- 女子中高生の理工系分野への進路選択を広げ、理系女子の増加に貢献する。

KAITサイエンスラボ＆企業で働く理系女子座談会



【午前の部】

- 体験型実験を開催し、興味・関心を高めた。

【午後の部】

- 座談会として、全国から本学OG 9名を招いて、理系女子としての大学時代や社会人生活などの本音トークを実施した。（当日補助の女子学部生も参加）

【参加人数】

中学1年生5名、中学2年生1名

高校3年生1名　計7名

保護者6名

（当日欠席3名）

【当日の流れ】

9:30	開会	本日の時程および諸説明。
9:40 ～12:00	実験	実験1 「自分好みの化粧水を作ろう」 実験2 「がんの匂いを嗅ぎ分ける！『線虫』を見てみよう」 講師：工学部応用化学生物学科　井上教授
12:00 ～13:00	昼食	
13:00 ～14:50	座談会	冒頭 「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」の概要等について説明 テーマ：「全国で活躍する理系OGと話そう～理系女子のリアルなキャリア座談会～」 生徒・保護者をそれぞれ2グループに分けて実施。各グループ約50分を目安に、OGが交代しながら交流。
14:50	アンケート ・写真撮影	JSTアンケート及び全体での記念撮影
15:00	閉会	大学見学案内・交通案内

【工夫した点】

- 体験型実験と本学OG（社会人となっている理系女子）との座談会を同日で実施した

【工夫した点】

- 体験型実験と本学OG（社会人となっている理系女子）との座談会を同日で実施した

- 幅広い年齢層の本学OGに協力を依頼した

神奈川工科大学
KANAGAWA INSTITUTE OF TECHNOLOGY

【工夫した点】

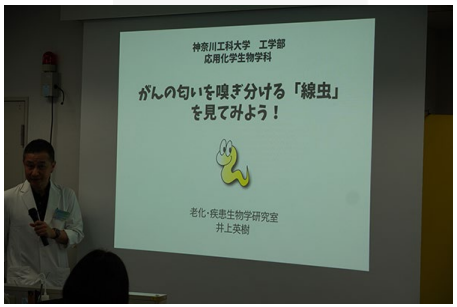
- 体験型実験と本学OG（社会人となっている理系女子）との座談会を同日で実施した
- 幅広い年齢層のOGに協力を依頼した
- 保護者も参加できるように計画した

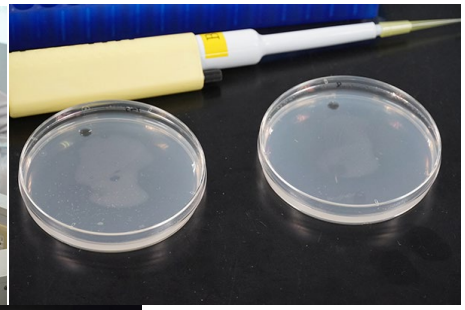
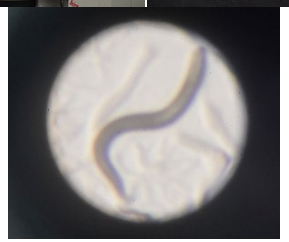
【体験型実験講座】

- 実験：女子中高生が高い関心をしめす実験を検討した
- 時間：午前中で収まるよう企画した





【座談会】

- 座談会の進行：本学OGをファシリテーターとし進行を依頼した
- 保護者の参加：保護者も別グループとした。
- 席替え：OGが移動することで、複数の企業の話を聞く機会とした








【苦労した点】

- 広報・集客について
  - 本学ホームページやSNS（note）へ掲載
  - 理工チャレンジホームページへの掲載
  - 中学校・高校へポスターを配布（管理職・理科教員へ）
  - 出前講義や講演会を実施した学校へポスターを配布

イベントを終えての全体の振り返り

- 「実験と座談会」を同日で実施することで、集客につながった可能性がある。

イベントを終えての全体の振り返り

- 「実験と座談会」を同日で実施することで、集客につながった可能性がある。

- 「OGを招いての座談会」は、理系女子の仕事や、ライフワークについて理解を深める上で大変有益だった。次年度も本年度を上回る参加者を期待して企画を進めたい。

イベントを終えての全体の振り返り

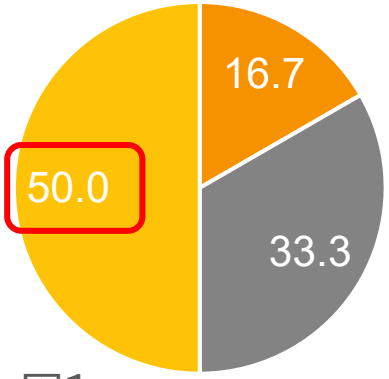
- 「実験と座談会」を同日で実施することで、集客につながった可能性がある。
- 「OGを招いての座談会」は、理系女子の仕事や、ライフワークについて理解を深める上で大変有益だった。次年度も本年度を上回る参加者を期待して企画を進めたい。
- 本年度は、運営に関わった本学学部生（1年～4年生）も座談会に加わった。学部生の今の生活状況の話も中高生や保護者には、参考になったようである。

イベントを終えての全体の振り返り

- 「実験と座談会」を同日で実施することで、集客につながった可能性がある。
- 「OGを招いての座談会」は、理系女子の仕事や、ライフワークについて理解を深める上で大変有益だった。次年度も本年度を上回る参加者を期待して企画を進めたい。
- 本年度は、企画運営に関わった本学の学部生（1年～4年生）も座談会に加わった。学部生の生の生活状況の話も中高生や保護者には、参考になったようである。
- 学部生にとっては、OGの話が、自身のキャリア設計に向けた意識付けにもなったようだ。

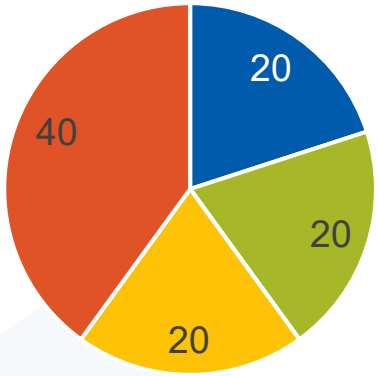
参考資料

【資料1　参加生徒アンケート１】



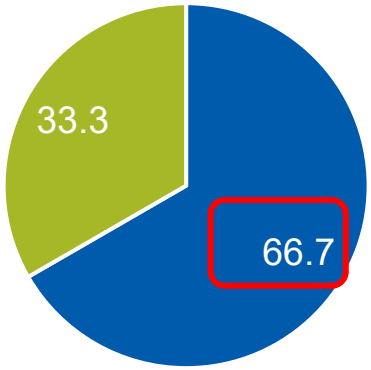
- 1.文系
- 2.学校での文理選択はまだだが、文系を志望
- 3.理系
- 4.学校での文理選択はまだだが、理系を志望
- 5.迷っている／まだ考えていない

図1　問3-1文系・理系のどちらを志望していますか。取組に参加する前の考えをお答えください。(1つだけ選択)N=6



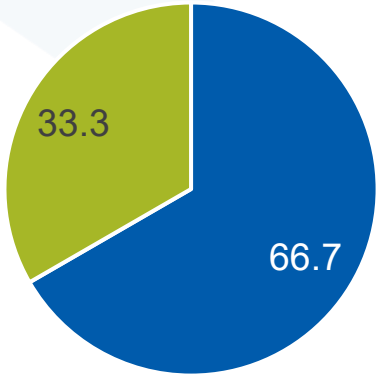
- 1.志望する職業の分野だから
- 2.進学したい学部・学科の分野だから
- 3.将来が心配なさそうだから
- 4.理系科目が得意だから
- 5.理系科目が苦手だから
- 6.面白そうだと思ったから
- 7. 周囲(家族・先生・友人など)に勧められたから
- 8. 周囲(家族・先生・友人など)と同じだから

図2　問3-2　問3-1で1～4と答えた方に伺います。文系・理系を志望する理由はなんですか。(単一回答)N=5



- 1.理数教科の成績がふるわないこと
- 2.自分に向いているか

図3　問3-1で「5.迷っている・まだ考えていなかった」と答えた方に伺います。理系を選択するとしたら、どのようなことが気になりますか。(単一回答)N=5



- 1.内容に興味をもったから
- 5.保護者に勧められたから

図4　問5なぜ今回の取組に参加しようと思いましたか。(単一回答)N=6

【資料2　参加生徒アンケート２】

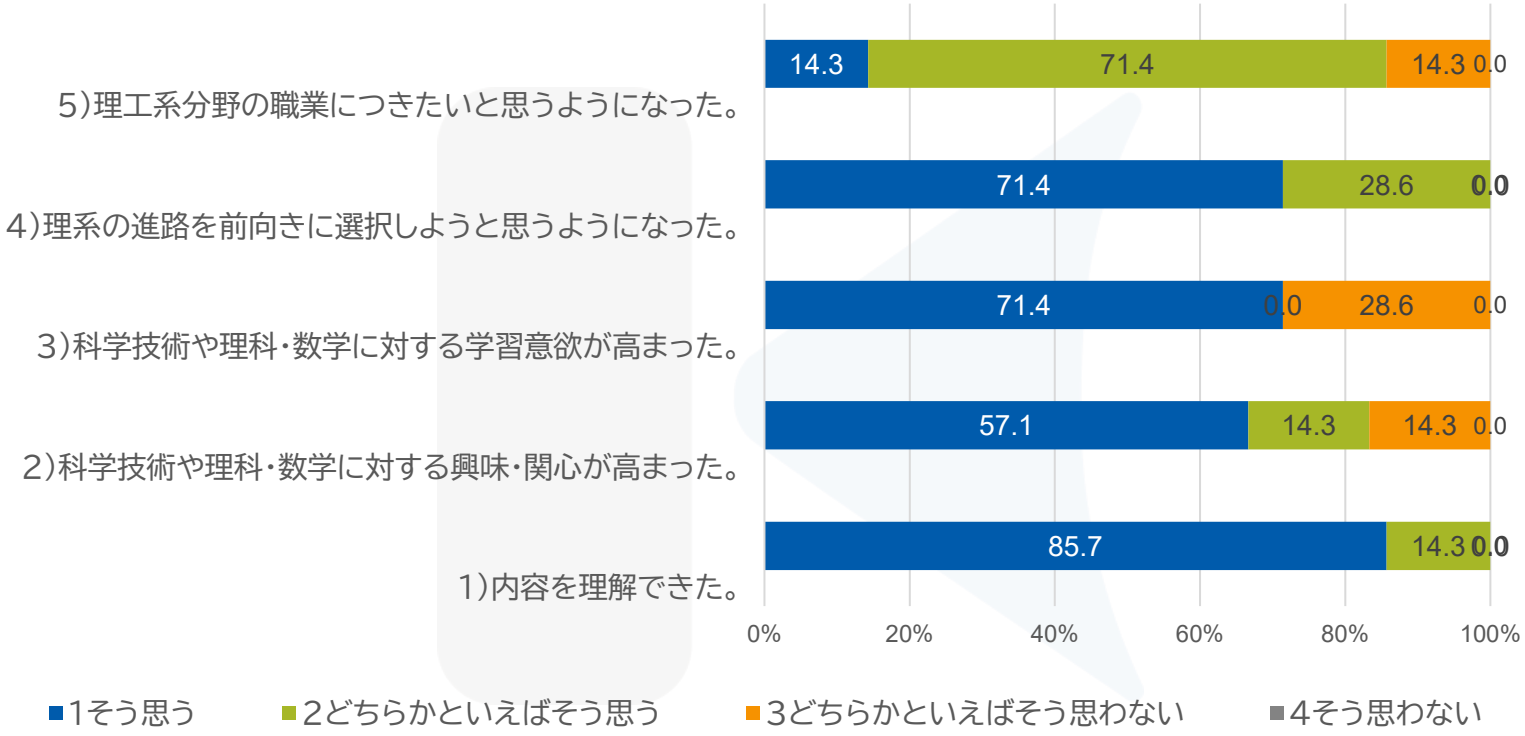


図5　問6　今回参加した取組について、最もあてはまるものを1つずつ選んでください。

【資料3　参加生徒アンケート３（自由記述）】

・理系だから理系の就職をしなければいけないというわけではないと知った

・どんな成分にどんな特徴があるのか知りながら学ぶことができた

・講座のような固い感じがなくラフに話せたのがよかった

・体験したことがないことを体験することができてよかったです

・いろいろな人に話をきけて楽しかったです

・普段、化粧水作りをしたことがなかったので、楽しかったです

・初めてやることが多くて、楽しかったです

・家とかではできないようなことができて楽しかった

・スポイトで薬品をまぜるのが楽しかったです

【資料4　参加保護者アンケート１】

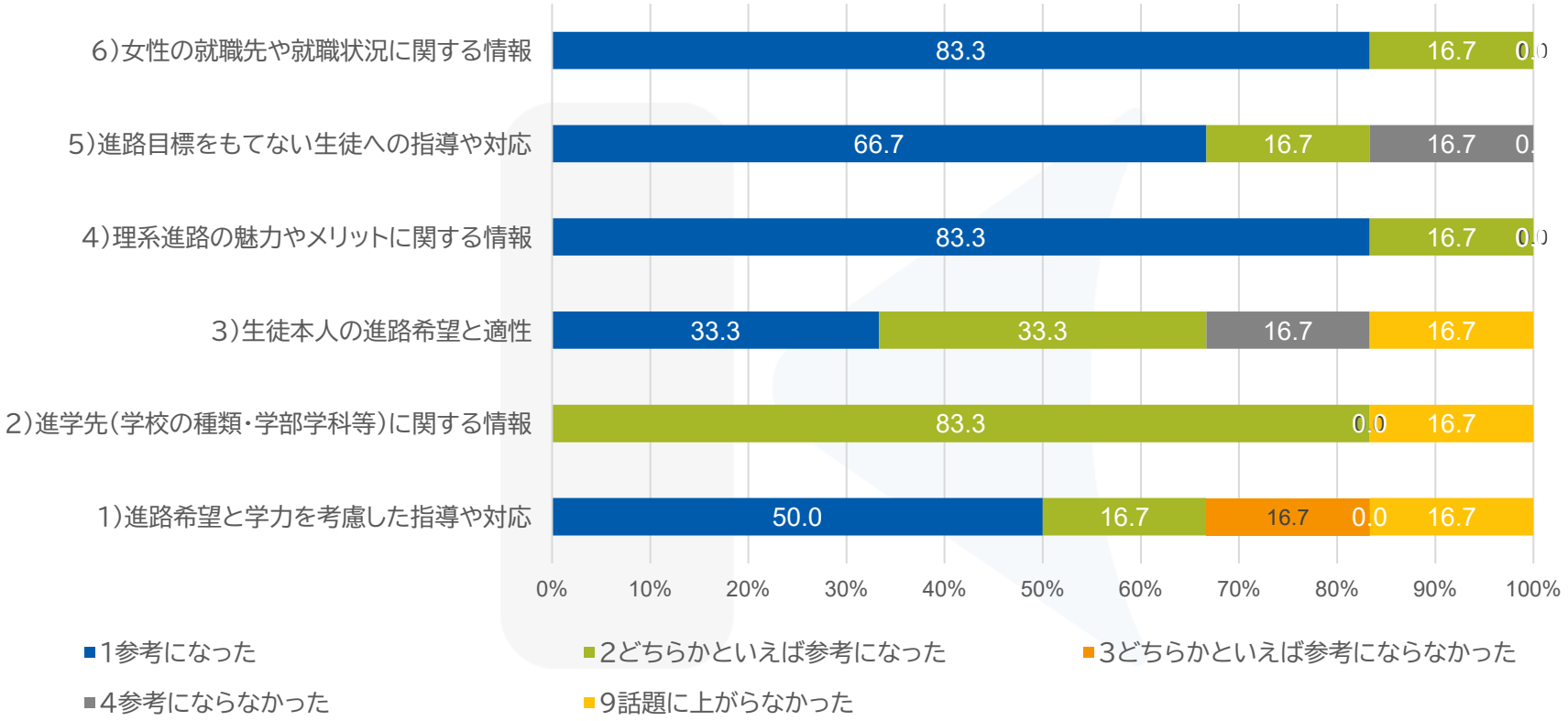


図6　問3今回の取組は、以下の点で参考になりましたか。※今回の取組で話題に上がらなかったものは「9.」を選んでください。

【資料5　参加保護者アンケート２】

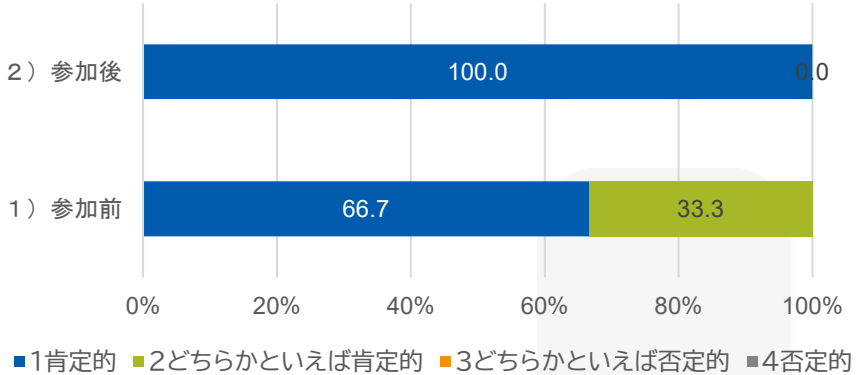


図7　問4今回の取組への参加の前後で、女性が理系の職業に就くことに対するあなたのイメージに変化はありましたか。N=6

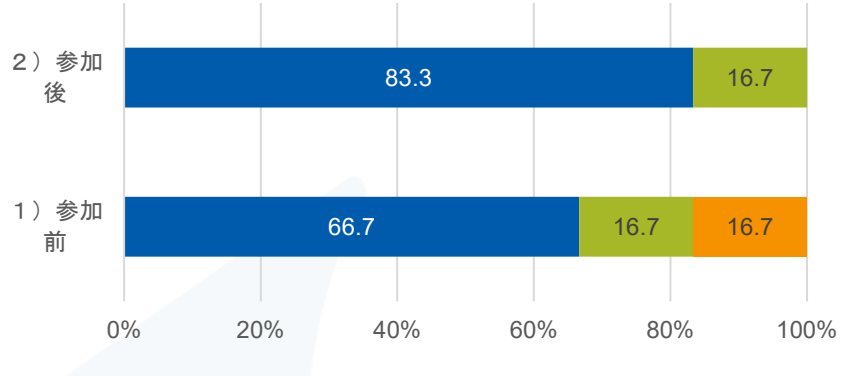
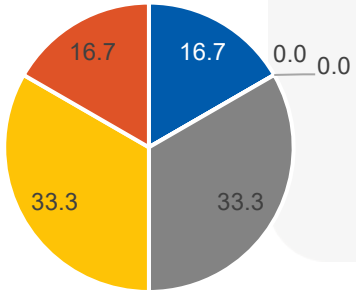
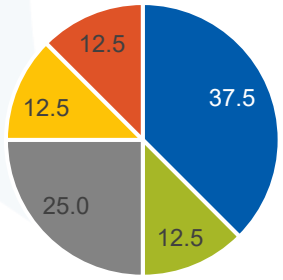


図8　問5今回の取組への参加の前後で、子どもを理系進路に進ませたいというお気持ちに変化ありましたか。N=6



- 1)理系進路の学費や修学年数等の基本情報
- 2. 理系進路の学部･学科別の就職先や就職状況についての情報
- 3. 理系女子学生や卒業生による本音
- 4. 理系の学部･学科･研究室の特色･状況
- 5. 就職後の職務内容や女性の処遇等の情報
- 6. 理系進路選択に関する講演やイベント情報

図9　問6女子中高生の理系への進路選択を支援する上で、充実が望まれる情報はどれですか。(単一回答)N＝6



- 1.　男子に比較して理系科目への苦手意識が強い
- 2.　男子に比較して学校での理系科目の成績が良くない
- 3.　身近なロールモデルの不在
- 4.　理系の学部・学科・状況、就職後の職務内容や女性の処遇等の情報不足
- 5.　理系進路にかかる学費（文系進路に比較して学費がかかる）
- 6.　大人の無意識な偏見の影響（女性に理系進路は向いていない等の偏見）

問10　問7女子中高生の理系への進学率が低い理由として、どのようなことが考えられますか。(複数選択可)

【資料6　参加保護者アンケート３】

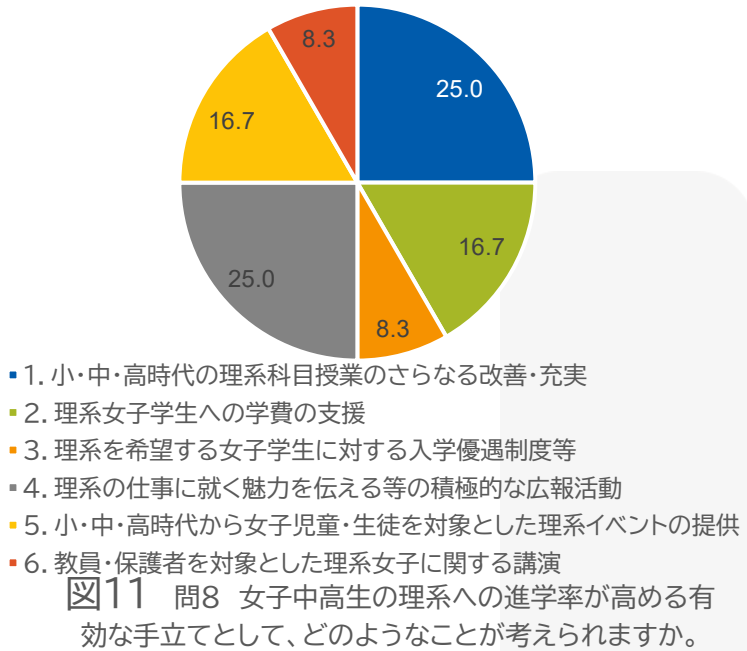


図11　問8　女子中高生の理系への進学率が高める有効な手立てとして、どのようなことが考えられますか。（複数選択可）

自由記述

・OGの方がとてもしっかりした考えを持っていらしてとても感動しました。自分の娘もこのように成長してくれればと思いました。

・線虫のスライドもほしかったです。

・OGのリアルな意見をたくさんきくことができてとてもよかったです。子供の進路の参考になりました。ありがとうございました。

・保護者と子供が別々の座談会だったため、とてもよかった。

・学部卒で就職された方の話も聞くことができたらよかった。

・本日は院卒の方が多かったので、理系は院卒なのですかね。

【資料7　2024年度の取り組み結果】

中学生と高校生の「文系・理系進路希望」について

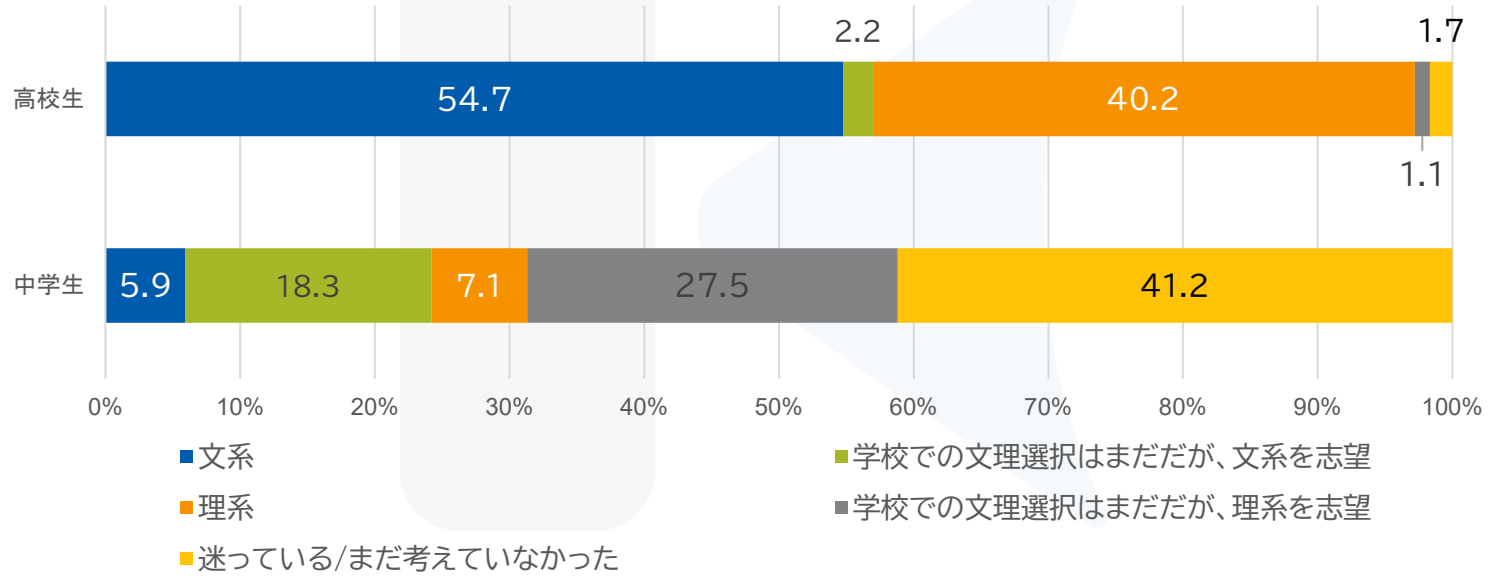


図12　文系・理系どちらを志望しているか（中学生N＝607と高校1年生3月N＝179）

※採択初年度のためアンケート回収数が少なかった

【資料8　2024年度の取り組み結果】

令和6(2024)年度の中学生・高校生の「相談相手」について

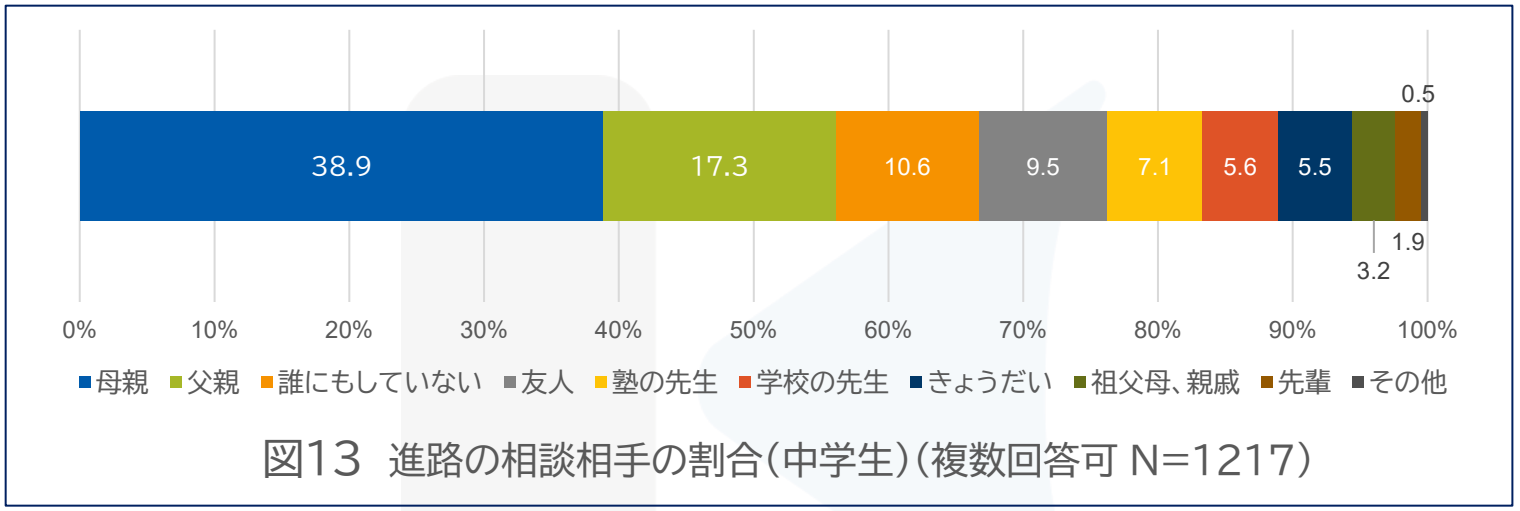


図13　進路の相談相手の割合(中学生)(複数回答可 N=1217)

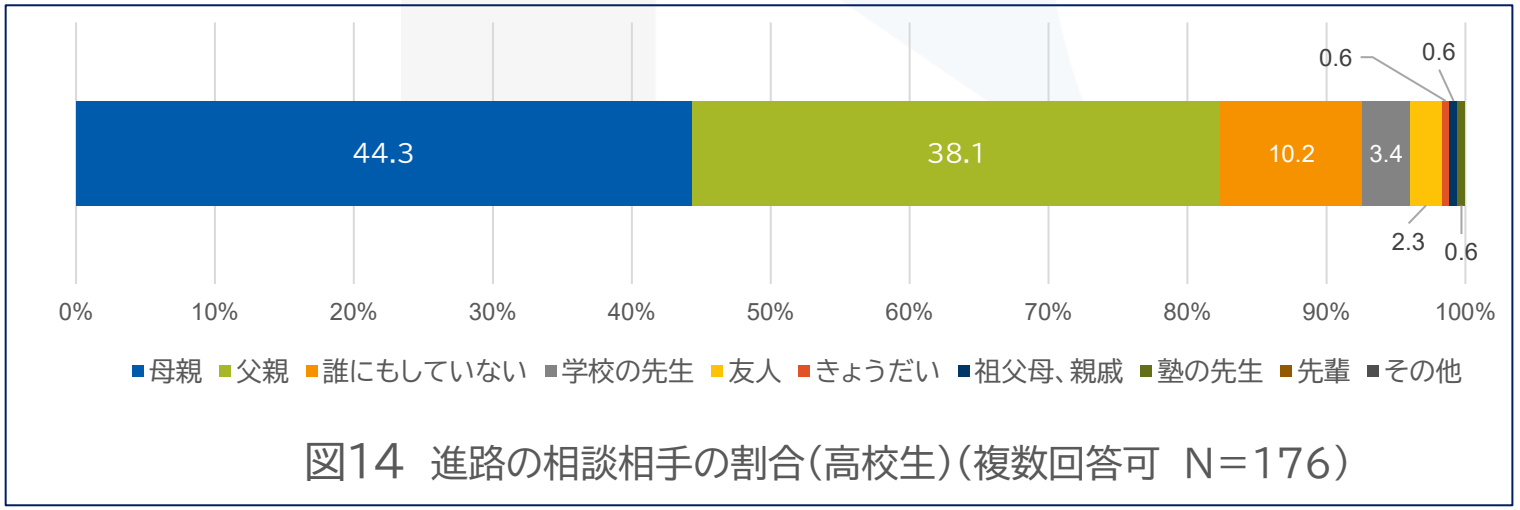
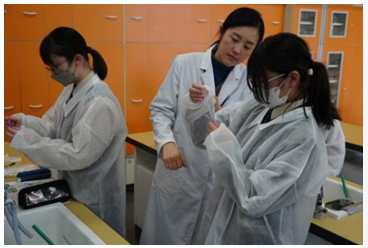


図14　進路の相談相手の割合(高校生)(複数回答可　N=176)

神奈川工科大学
KANAGAWA INSTITUTE OF TECHNOLOGY

神奈川工科大学
2026年度夏の理工チャレンジ事例紹介

「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」
神奈川テクノフューチャープログラム　～科学で夢を形に～


第1感染者を探せ


家電の分解


果物で電池


静電気の科学

ご清聴ありがとうございました