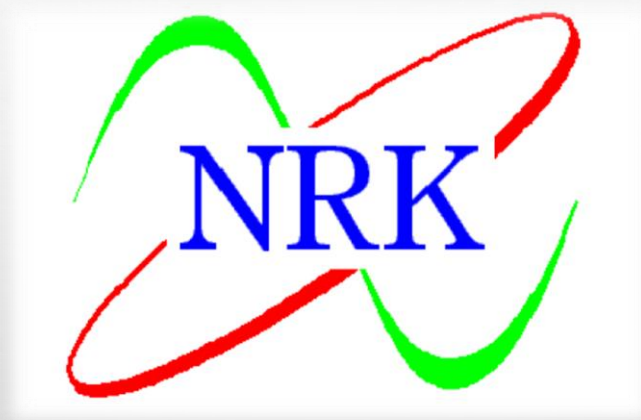


日本理化学協会調査部アンケート集計結果の報告
国立教育政策研究所教育課程研究センター・基礎研究部研究会
「探究的な学習に関する研究会 1」



令和5年9月15日（金）

会場 国立教育政策研究所 6階 第2特別会議室

報告の流れ

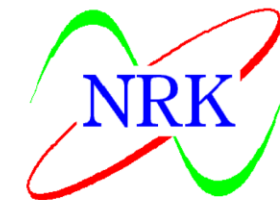
- 序章 探究活動の状況について
- 第1章 具体的な取組の現状
- 第2章 探究活動への道～夢と意欲をもって探究活動を
- 第3章 先生方の思い
- 第4章 生成AIに関するアンケート結果



報告の流れ

- 序章 探究活動の状況について
- 第1章 具体的な取組の現状
- 第2章 探究活動への道～夢と意欲をもって探究活動を
- 第3章 先生方の思い
- 第4章 生成AIに関するアンケート結果





日本理化学協会の活動の目的

高等学校における理科教育の振興を図り，合わせて会員の研修を深めて，資質の向上を図る。また，小学校・中学校・高等学校・大学の連携を密にして，わが国における理科教育の充実発展を目指す。

日本理化学協会調査について

協会の目的に沿って理科教育の現況を調査し，理科教育のさらなる発展を目的として実施

令和5年度調査は，大学等の研究者の方のご意見も聞きながら質問項目を検討

アンケートの結果について

8月の全国大会で発表するとともに，文部科学省等行政機関に，意見を反映させるために報告

調査の概要

内容

[1] 探究学習 質問項目 59

17までは回答者自身に関する質問項目

49以降は「課題研究」を実施している学校を対象とした質問項目

[2] 生成AI 質問項目 9

回答数 7月25日時点

[1] 探究学習 438名

[2] 生成AI 377名

実施時期

[1] 探究学習 令和5年6月16日から7月25日

[2] 生成AI 令和5年6月 日から7月25日

[1] 探究学習

1～17 回答者に関する質問項目

3 ご自身の専門科目についてお答えください。

科目	人	割合 (%)
物理	101	23.1%
化学	190	44.5%
生物	117	26.7%
地学	16	3.7%
その他	8	2.1%
合計	438	100%

5 ご自身の年齢についてお答えください。

年齢	人	割合 (%)
① 29歳以下	70	16.4%
② 30～39歳	113	26.6%
③ 40～49歳	123	29.2%
④ 50～59歳	84	19.4%
⑤ 60歳以上	42	9.7%

6 ご自身の教員歴についてお答えください。(他校, 他県, 講師の期間も含む)

教員歴	人	割合 (%)
① 9年以下	116	26.5%
② 10～19年	155	35.4%
③ 20～29年	89	20.3%
④ 30年以上	78	17.8%



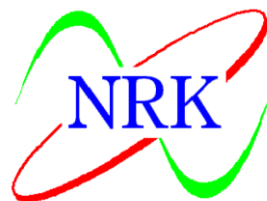
7 ご自身の勤務校の 所在する都道府県名をご記入ください。

都道府県名	回答数	都道府県名	回答数	都道府県名	回答数
千葉	47	茨城	15	佐賀	2
群馬	36	熊本	15	富山	2
長崎	32	兵庫	15	岡山	1
三重	31	広島	13	埼玉	1
和歌山	31	大分	11	神奈川	1
沖縄	29	愛媛	11	徳島	1
滋賀	28	山梨	8	栃木	1
東京	27	山口	5	奈良	1
石川	25	北海道	5	栃木	1
大阪	23	静岡	3	合計	438

8 ご自身の勤務校の設置者をお答えください。

設置	回答数	割合 (%)
① 国立	3	0.7%
② 公立	400	91.3%
③ 私立	34	7.8%
④ その他	1	0.2%

[1] 探究学習



1～17 回答者に関する質問項目

10 ご自身の勤務校の課程をお答えください。

設置	回答数	割合 (%)
① 全日制	374	85.4%
② 全日制・定時制併置校	40	9.1%
③ 定時制(昼間定時制含む)通信制	18	4.1%
④ その他	6	1.4%

12 ご自身の勤務校についてお答えください。(複数回答可)

① 普通科;	② 理数科	③ 総合学科	④ 工業科	⑤ 商業科	⑥ 農水産業科	⑦ 産業科	⑧ その他
358	48	22	28	35	10	3	57

14 ご自身の「理数探究基礎」や「理数探究」の指導についてお答えください。

「理数探究基礎」や「理数探究」を担当しているか	人	割合 (%)
「理数探究基礎」を担当している。	6	1.4%
「理数探究」を担当している。	16	3.7%
「理数探究基礎」と「理数探究」の両方を担当している。	10	2.3%
「理数探究基礎」, 「理数探究」のどちらも担当してない。	406	92.7%
「理数探究基礎」を担当している。	6	1.4%

15 ご自身の勤務校の全校のクラス数についてお答えください。

クラス数	人	割合 (%)
① 30学級以上	39	8.9%
② 29～22学級	100	22.8%
③ 21～15学級	168	38.4%
④ 14～7学級	78	17.8%
⑤ 6学級以下	53	12.1%

16 ご自身の勤務校のスーパーサイエンススクール(SSH)の状況についてお答えください。

SSHの状況	人	割合 (%)
① 現在指定されている(経過措置校含む)。	48	11.0%
② 過去に指定されていた。	24	5.5%
③ 指定されていない。	364	83.1%
④ これから申請を予定している。	1	0.2%
⑤ 申請を検討している。	1	0.2%

17 ご自身の勤務校の大学進学率(最も近いもの)をお答えください。

大学進学率	人	割合 (%)
① 90%以上	137	31.3%
② 89～80%	45	10.3%
③ 79～60%	54	12.3%
④ 59～40%	42	9.6%
⑤ 39～20%	51	11.6%
⑥ 19%以下	109	24.9%

40 【普通科（理数科を設置していない）の学校のみ回答】

N=327

	回答数	割合(%)
① 「理数探究基礎」は1年生(又は2年生)全員に履修させ、「理数探究」はそれ以後の学年で希望者又は探究クラスのような理数系に特化したクラスで実施している。その他のクラスは、「総合的な探究の時間」で探究活動を実施している。	8	2.4%
② 「理数探究基礎」、「理数探究」ともに希望者又は探究クラスのような理数系に特化したクラスで実施している。その他のクラスは、「総合的な探究の時間」で探究活動を実施している。	9	2.8%
③ すべての生徒を対象に「総合的な探究の時間」で理数領域の探究活動を実施している。	13	4.0%
④ すべての生徒を対象に「総合的な探究の時間」で文理に関わらない広領域での探究活動を実施している。	162	49.5%
⑤ 特に理数領域の探究活動は実施していない。	118	36.1%
⑥ その他	17	5.2%

42 【理数科設置校の学校のみ回答】

N=81

	回答数	割合(%)
① 「理数探究基礎」は1年生(又は2年生)全員に履修させ、「理数探究」はそれ以後の学年で希望者又は探究クラスのような理数系に特化したクラスで実施している。その他の生徒は、「総合的な探究の時間」で探究活動を実施している。	17	21.0%
② 「理数探究基礎」、「理数探究」ともに希望者又は探究クラスのような理数系に特化したクラスで実施している。その他のクラスは、「総合的な探究の時間」で探究活動を実施している。	13	16.0%
③ すべての生徒を対象に「総合的な探究の時間」で理数領域の探究活動を実施している。	4	4.9%
④ すべての生徒を対象に「総合的な探究の時間」で文理に関わらない広領域での探究活動を実施している。	22	27.2%
⑤ 特に理数領域の探究活動は実施していない。	16	19.8%
⑥ その他	9	11.1%

44 【工業高校・水産高校・商業高校など職業科の学校のみ回答】

N=63

	回答数	割合(%)
① 専門学科での専門教育に関わる「課題研究」のみ履修させている。	44	69.8%
② 専門学科での「課題研究」のほかに、選択教科として「理数」を設置し、「理数探究基礎」、「理数探究」ともに希望者又は探究クラスのような理数系に特化したクラスで実施している。その他のクラスは、「総合的な探究の時間」で探究活動を実施している。	4	6.3%
③ 専門的な「課題研究」のほかに、すべての生徒を対象に「総合的な探究の時間」で「理数領域」の探究活動を実施している。	0	0.0%
④ 専門的な「課題研究」のほかに、すべての生徒を対象に「総合的な探究の時間」で文理に関わらない広領域での探究活動を実施している。	15	23.8%
⑤ その他	0	0.0%

46 【総合学科の学校のみ回答】 N=35

	回答数	割合(%)
① 「理数探究基礎」は1年生(又は2年生)全員に履修させ、「理数探究」はそれ以後の学年で希望者又は探究クラスのような理数系に特化したクラスで実施している。その他の生徒は、「総合的な探究の時間」で探究活動を実施している。	5	14.3%
② 「理数探究基礎」、「理数探究」ともに希望者又は探究クラスのような理数系に特化したクラスで実施している。その他のクラスは、「総合的な探究の時間」で探究活動を実施している。	2	5.7%
③ すべての生徒を対象に「総合的な探究の時間」で理数領域の探究活動を実施している。	2	5.7%
④ すべての生徒を対象に「総合的な探究の時間」で文理に関わらない広領域での探究活動を実施している。	14	40.0%
⑤ 特に理数領域の探究活動は実施していない。	10	28.6%
⑥ その他	2	5.7%

※どの学科でも「理数」の設置が増加傾向である。教科・科目に位置付けなくとも「総合的な探究の時間」での「課題研究」が着実に広がっている。

報告の流れ

- 序章 探究活動の状況について
- 第1章 具体的な取組の現状
- 第2章 探究活動への道～夢と意欲をもって探究活動を
- 第3章 先生方の思い
- 第4章 生成AIに関するアンケート結果



18 新学習指導要領の実施にともない、重視される「探究活動」について、現在どのような形で取り組んでいますか。当てはまるものを全てお選びください。（複数回答可）

「探究活動」について、現在どのような形で取り組んでいるか	人
① 科目「理数探究基礎」で探究活動に取り組んでいる。	20
② 科目「理数探究」で探究活動に取り組んでいる。	25
③ 主に学校設定科目で学校独自の科目として探究活動に取り組んでいる。	106
④ 主に「総合的な探究の時間」で探究活動に取り組んでいる。	257
⑤ 理科の授業に探究活動の要素を取り入れている。	140
⑥ 部活動で探究活動に取り組んでいる	48
⑦ ①～⑥に取り組んでいない。	45
⑧ その他	12

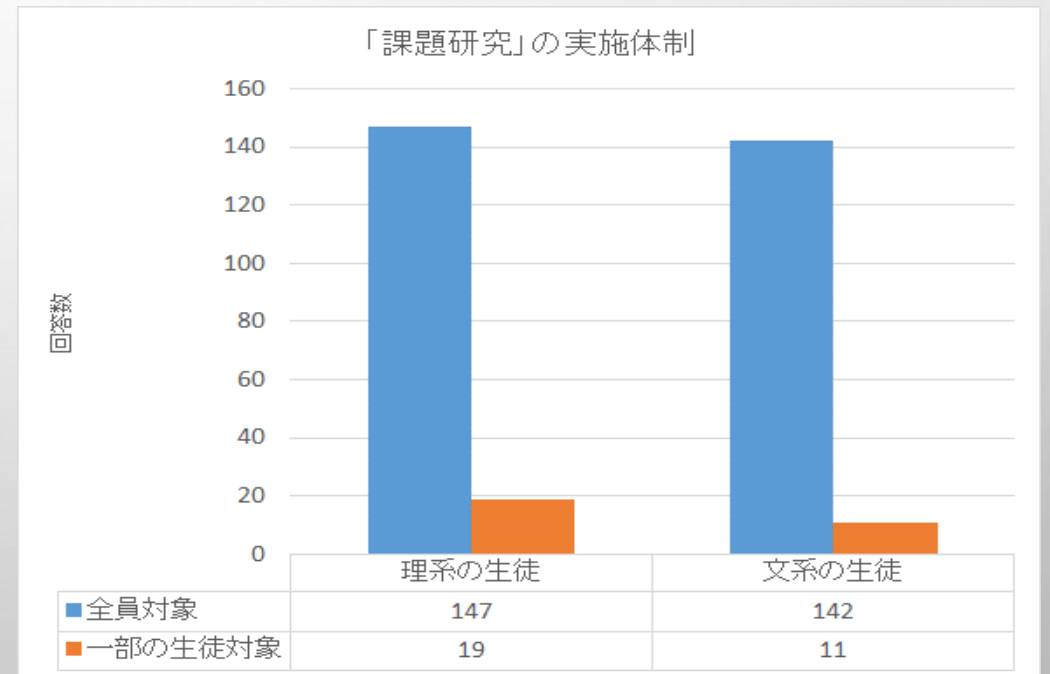
令和4年度から新学習指導要領が学年進行で実施されている。平成21年告示の「理科課題研究」が選択科目として理科におかれましたが、設置は数パーセントにとどまった。

一方、令和3年度調査でも顕著な増加傾向が見られていた探究活動の実施は、令和5年度ではその増加が確実にきています。45.9%の学校が「課題研究」を実施しており、実施体制も文系、理系に大きな差がなく全員を対象として「課題研究」を実施している。

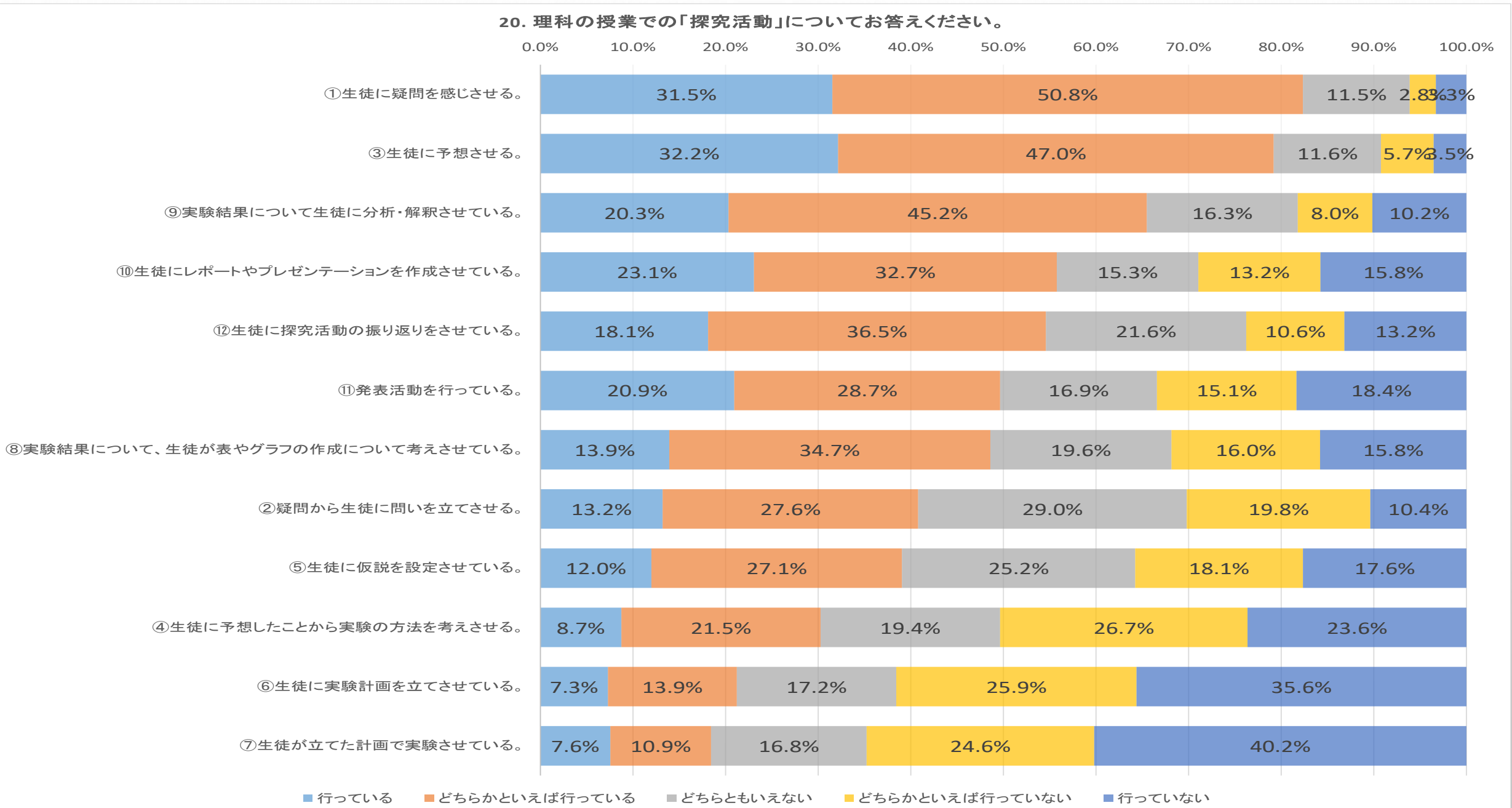
48 貴校の「課題研究」の実施についてお答えください。「課題研究」とは、生徒が自ら課題を見だし、問いを立て、仮説を設定し、それを実験調査等で検証し、結論を得て整理発表する活動を指します。

項目	回答数(人)	割合(%)
① 実施している。	184	45.9%
② 実施していない。	217	54.1%

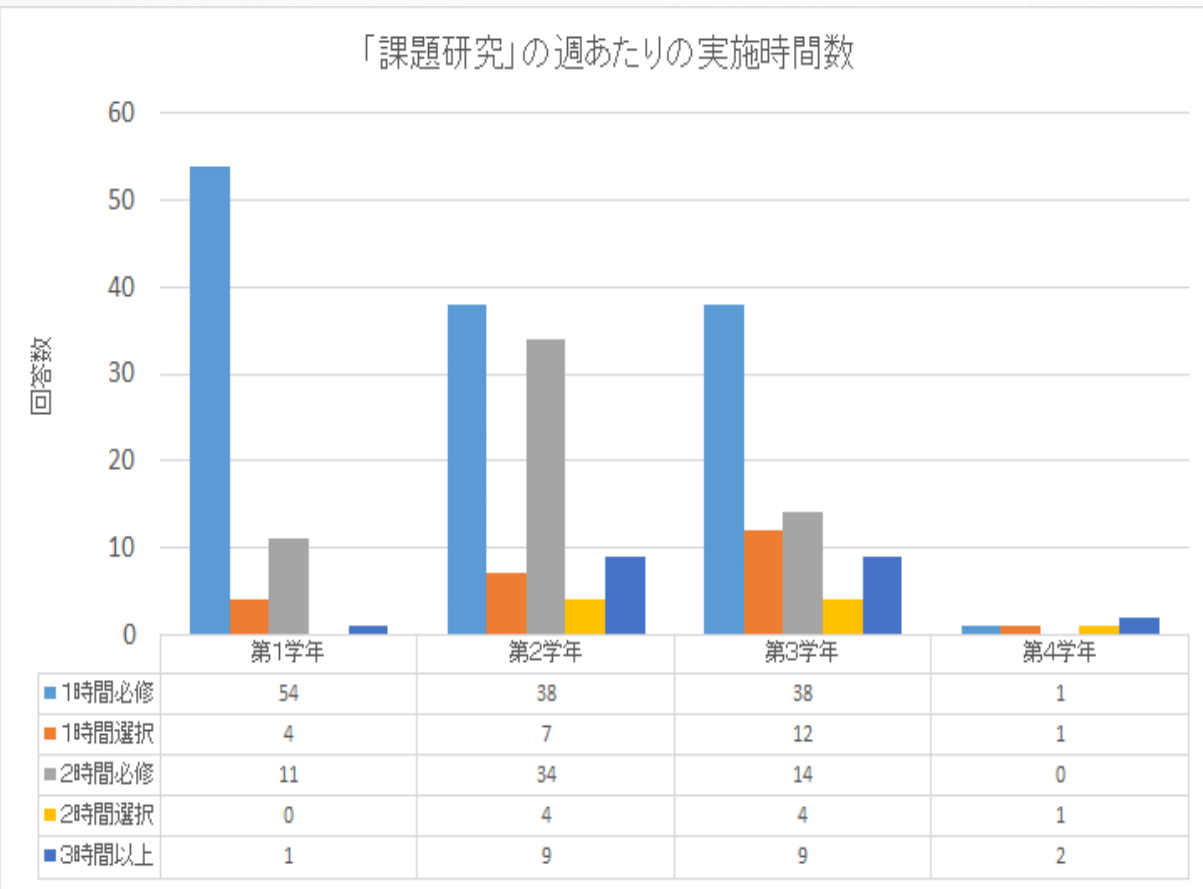
51 「課題研究」の実施体制についてお答えください。



20. 理科の授業での「探究活動」についてお答えください。

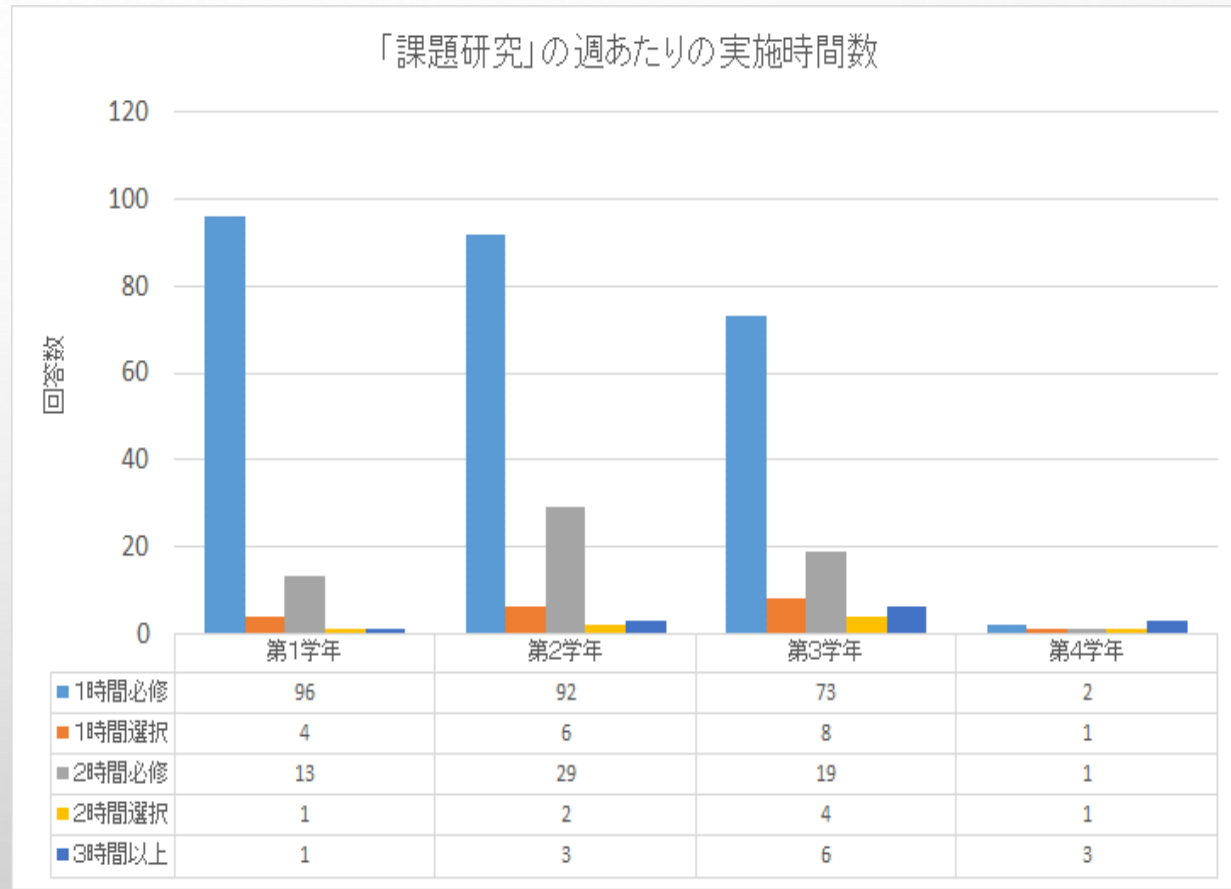


(49以降の質問項目は「課題研究」を実施している学校のみが回答)
 49 数学的な手法や科学的な手法などを用いる「課題研究」の週あたりの実施時間数をお答えください。実施時間数は生徒が授業時間割内で課題研究を履修することのできる最大時数を答えてください。当てはまらない場合は「なし」としてください。



「課題研究」を実施している学校で、数学的な手法や科学的な手法を用いている学校では1学年に必修で1単位で実施している学校が多い。

(49以降の質問項目は「課題研究」を実施している学校のみが回答)
 50 「総合的な学習の時間」で行う「課題研究」の週あたりの実施時間数をお答えください。実施時間数は生徒が授業時間割内で探究活動や課題研究などの探究学習を履修することのできる最大時数を答えてください。当てはまらない場合は「なし」としてください。



「総合的な探究の時間」で「課題研究」を実施している学校では、1学年と2学年に1単位必修で実施している学校が多い。

22 「探究活動」や「課題研究」などの探究学習の評価をどのように行っていますか。評価の材料として取り入れているものを全て選択してください。（複数回答可）

評価の材料として取り入れているもの	回答数 (人)
① パフォーマンス評価（知識やスキルを活用，応用，統合することを求めるような評価方法。具体的には，論説文やレポート，展示物といった完成作品（プロダクト）や，スピーチやプレゼンテーション，協働での問題解決，実験の実施といった実演における達成度を評価する方法）	231
② ルーブリックを用いた評価（成功の度合いを示す段階の数値の尺度と，それぞれのレベルに対応するパフォーマンスの特徴を示した記述語つまり評価規準からなる評価基準表を用いて評価する方法）	151
③ 生徒が行う自己評価	195
④ ポートフォリオ評価（生徒の学習の過程や成果などの記録や作品を計画的にファイル等に集積。そのファイル等を活用して生徒の学習状況を把握するとともに，生徒や保護者等に対し，その成長の過程や到達点，今後の課題等を示すことにより評価する方法）	82
⑤ 生徒との面談を活用した評価	33
⑥ 生徒同士の相互評価	99
⑦ 調査問題による評価	51
⑧ 上記の①～⑦の評価法を授業の内容に合わせて組み合わせた評価	60
⑨ その他	10

24 「探究活動」や「課題研究」などの探究学習の評価をどのような基準で行っていますか。

基準	人	割合(%)
① 学校で統一した基準	124	29.4%
② 教科で統一した基準	147	34.8%
③ 個人の基準	138	32.7%
④ その他	13	3.1%

その他の評価の記述より

生徒の多様な取り組み方に対し，多様な文言評価を用意している。

一枚ポートフォリオ評価（OPPA）

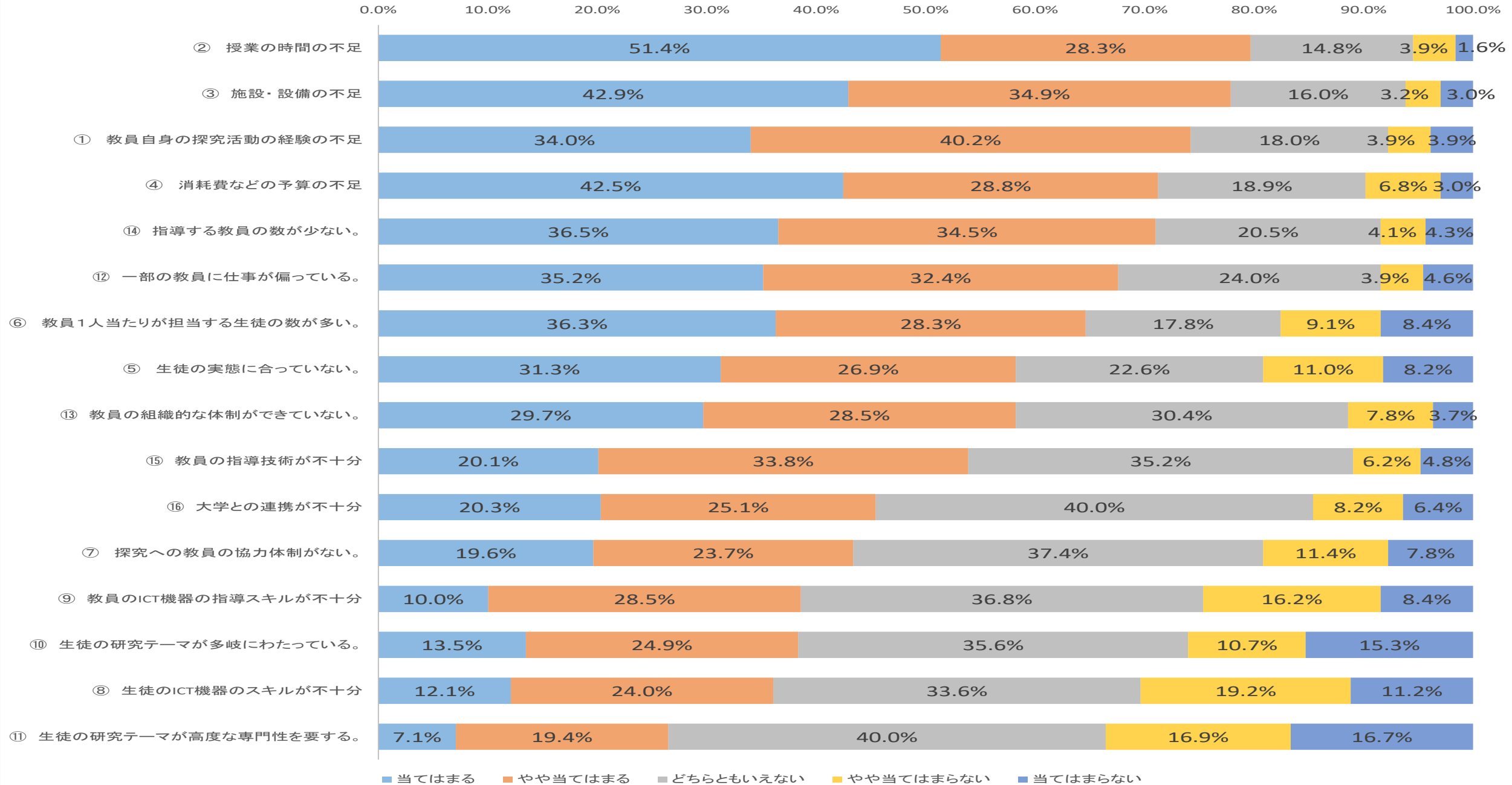
学習意識調査 シラバスの記述分析 アイデアノートの記述分析

「課題研究」の実施状況と評価の基準の関係

	「課題研究」の実施	
	① 実施している。	② 実施していない。
① 学校で統一した基準	74	27
② 教科で統一した基準	59	69
③ 個人の基準	36	83
④ その他	4	4

「課題研究」を実施している学校では，学校で統一した基準としているという回答が多い。評価の方法はパフォーマンス評価，自己評価，ルーブリックを用いた評価を取り入れている学校が多い。生徒同士の相互評価活動も導入している学校も多く，複数の評価方法で多面的に評価を行っていることが示唆される。

26 「探究活動」や「課題研究」などの探究学習の実施を困難にする要因として考えられることについてお答えください。



28 「理数探究基礎」や「理数探究」で、実施が最も困難であると感じている過程についてお答えください。

(複数回答可)

過 程	回答数(人)
① 自然や社会の様々な事象に関わり, そこから数学や理科などに関する課題を設定する。【課題の設定】	155
② 数学的な手法や科学的な手法などを用いて, 仮説の設定, 検証計画の立案, 観察, 実験, 調査等, 結果の処理などを行う。【課題解決の過程】	134
③ 得られた結果を分析し, 先行研究や理論なども考慮しながら考察し推論する。 【分析・考察・推論】	40
④ 課題解決の過程と結果や成果などをまとめ, 発表する。【表現・伝達】	10
⑤ 特にない。	98

教員の指導力が課題であるという点については工夫が必要である。研修を実施するには時間の確保という問題もあることから、SSH校のHPでは取組みや教材が掲載されているので、他校から学ぶことも有効な方法である。その際、参考にしたことは引用先を記載することで他の学校にも、良い取組みが広がっていくと期待される。

29 「総合的な探究の時間」で実施が最も困難であると感じている過程についてお答えください。(複数回答可)

過 程	回答数(人)
① 体験活動などを通して, 課題を設定し課題意識をもつ。 【課題の設定】	240
② 必要な情報を取り出したり収集したりする。【情報の収集】	29
③ 収集した情報を, 整理したり分析したりして思考する。【整理・分析】	71
④ 気づきや発見, 自分の考えなどをまとめ, 判断し, 表現する。 【まとめ・表現】	34
⑤ 特にない。	63

課題の設定の過程については、「理数」、「総合的な探究の時間」ともに最も困難であると感じているという回答数が多くなっている。生徒が課題を見だし、課題を設定する過程の指導法について、今後指導法の開発が期待される。

参考に、国立教育政策研究所が行った平成27年度高等学校学習指導要領実施状況調査報告書の化学基礎における教師質問紙調査では、化学基礎で、「生徒が自分の考えで、予想をしてから観察・実験を行う学習活動を取り入れていますか。」という設問に対して肯定的な回答が36.9%、「生徒が自分の考えで、観察・実験の計画を立てる学習計画を取り入れていますか。」という設問に対して肯定的な回答が13.6%となっている。

報告の流れ

- 序章 探究活動の状況について
- 第1章 具体的な取組の現状
- 第2章 探究活動への道～夢と意欲をもって探究活動を
- 第3章 先生方の思い
- 第4章 生成AIに関するアンケート結果



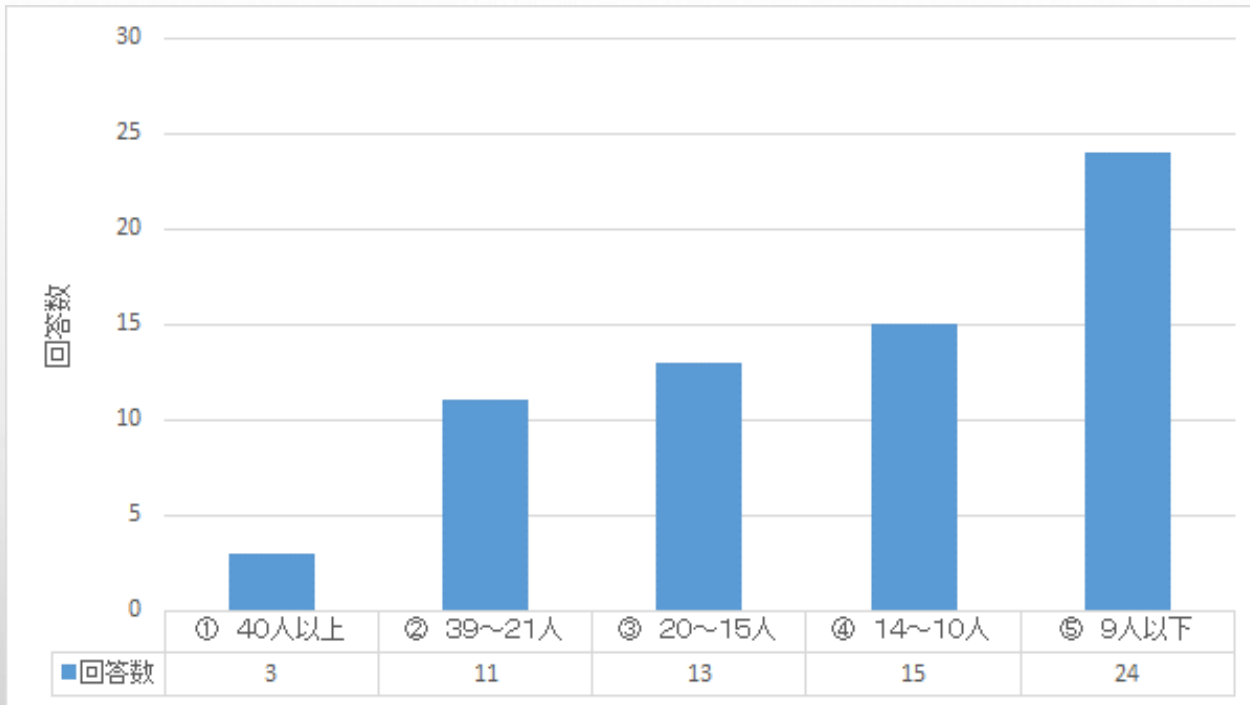
33 「探究活動」を実施する上で、必要なICT環境は何ですか。当てはまるものをすべてお書きください。（複数回答可）

その他の自由記述から
一人一台でなくて良いので、PC室を学年で1クラス程度は設置して欲しい。ICTだけでなく、実験室、図書館も充実して欲しい。ICT環境ではないと考えています。通信機器やサーバーなどに不具合が生じたときに迅速に対応できる常駐の専門職員が事務員としていること。iPadからプリントアウトできるプリンター、iPadへのMicrosoft office365導入
一人一台のタブレットのタブレットを『iPad』にする。/設備や手段じゃないですって。ここに着目している時点で、真の探究にはなり得ない。高度な、ちゃんと考えられる、ごく一部の生徒には有用だと思ふし、こういう物も必要かも知れないが、大多数を占める生徒達には、それよりも、人。そして、基礎基本。ネット情報の横流し、等という今やAIですら流ちょうにする能力のみ、は長けているのだから。
高速でフリーなWi-Fi環境
同時に多人数（40名～200名）が接続しても問題のない通信速度
機器ではありませんが、必要な人物とコミュニケーションできるポータルサイト等。
探究するにあたって必要な資料・データを検索できるデータベース（GoogleScholar,s-startなど）
①～⑧はすでにそろっており、必要なし。
充電スポット/本当の意味での探究活動にICT機器などいらぬ。せいぜいスマホがあればよい。
マニュアル、例、参考プログラム等を含めたデータベース/1クラス当たり5台程度のパソコンとプリンター等の周辺機器
デスクトップアプリのOffice（現在、生徒一人1台端末があるがOfficeが入っていない）
カラープリンター

必要なICT環境	回答数（人）
④ Wi-Fi環境	330
② 生徒一人1台のタブレット（個人や学校の所有問わず）	225
⑦ プロジェクターやスクリーン、マイク設備等のプレゼンテーションができる環境	223
① 生徒一人1台のパソコン（個人や学校の所有問わず）	201
⑥ クラウドにデータを上げ教員と生徒で共有できる環境	193
⑤ センサーを使用したパソコン計測ができる環境	158
⑧ 探究活動に便利なアプリ	136
③ 生徒一人1台のスマートフォン	42
⑦ その他	18

生徒一人1台のタブレット（個人所有・学校所有問わず）と生徒一人1台のパソコン（個人所有・学校所有問わず）を合わせると426の回答と最も多い。続いてWi-Fi環境が多く、続いてプロジェクターやスクリーン、マイク設備等のプレゼンテーションができる環境となっている。

52 「理数探究」を担当している先生に伺います。「課題研究」で教員1人が一度に受け持つ生徒の人数は平均何人ですか。

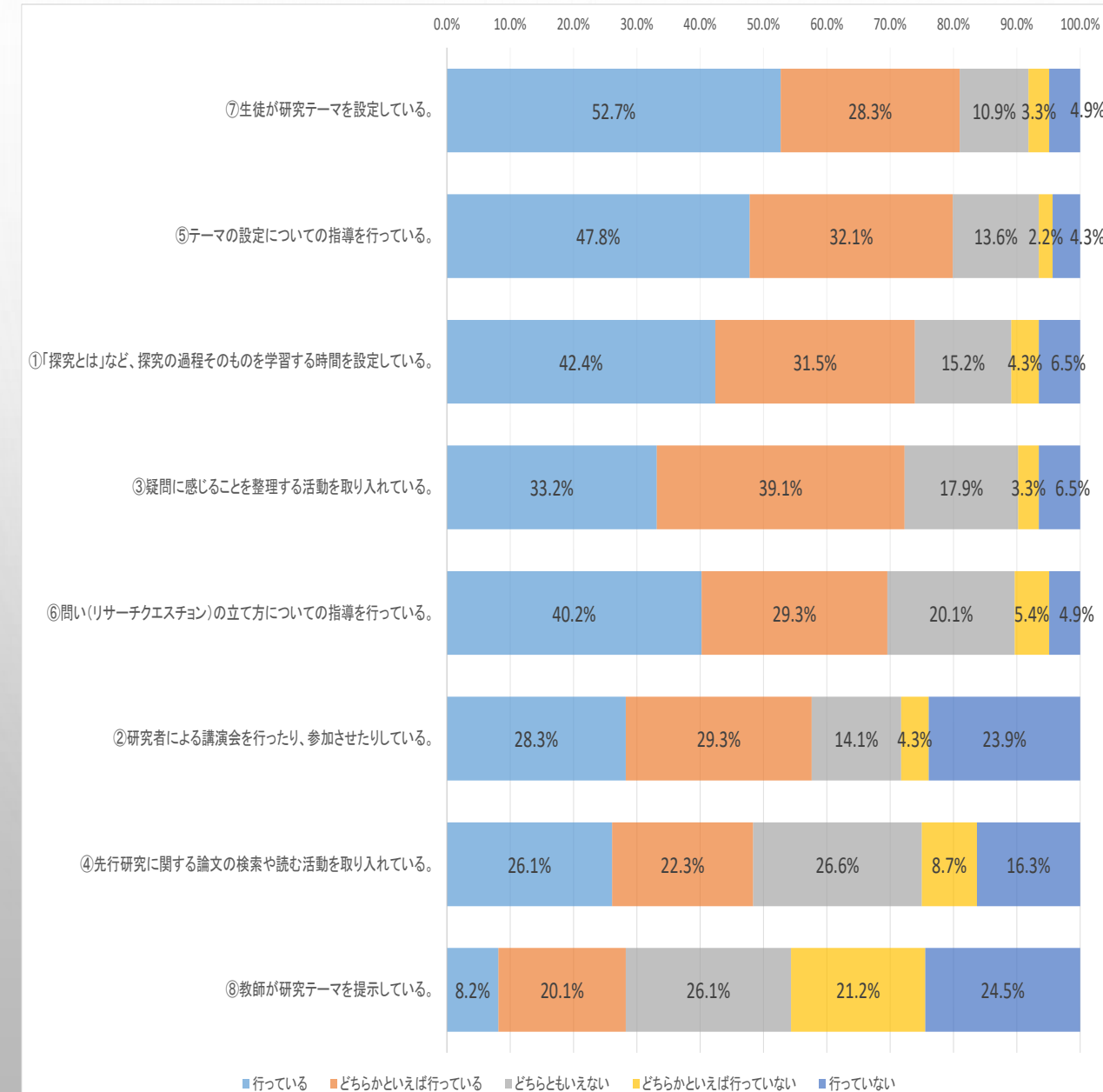


「課題研究」を受け持っている生徒の実際的人数と、理想の人数にはずれがあることが示唆される。理想の人数は4～5名であるが、実際には10人前後の生徒を受け持っている。令和3年度の調査では理想とする生徒の人数が11名で実際に受け持っている生徒の人数が10～17名であった。令和3年度と令和5年度を比較すると、「課題研究」で理想とする生徒と実際に受け持っている人数ともに減少している。「課題研究」を指導する教員の数が足りないという回答も多いが、改善されてきている傾向が見られるのではないかと推察される。

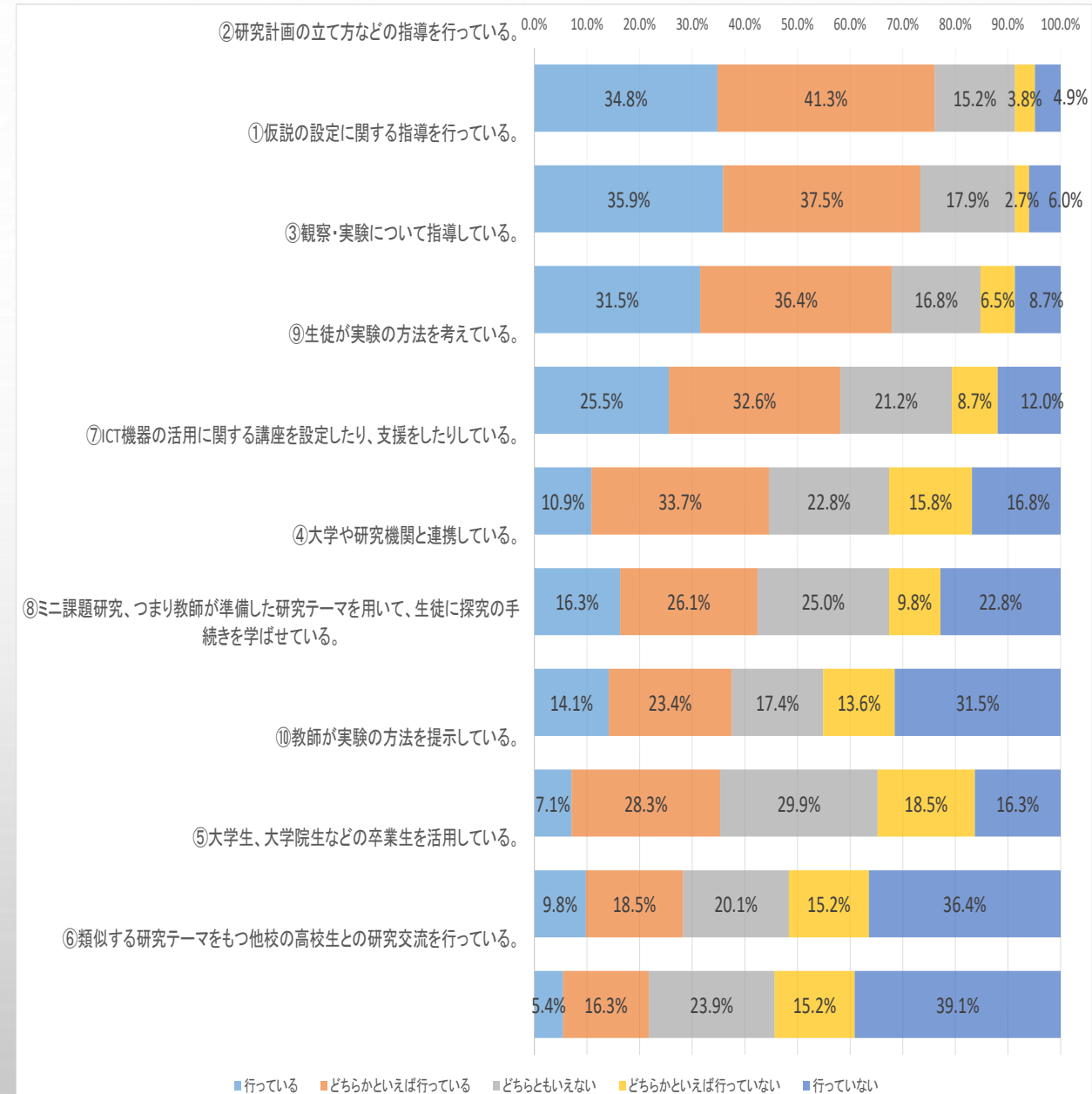
53 「理数探究」を担当している先生に伺います。「課題研究」で教員1人が一度に受け持つ生徒の理想的な人数は何人ですか。

理想の人数等	回答数
20	3
15-20	1
15	2
12	3
11	1
10名以内	1
10	5
9名以下	1
8名以下	1
4人1組のグループとして2グループ、8名が限界だと思います。	1
8	2
6	3
5	11
4人(1グループ)	1
4	7
3	3
2~3	2
2	1
2テーマ	1
ケースによって異なる	1

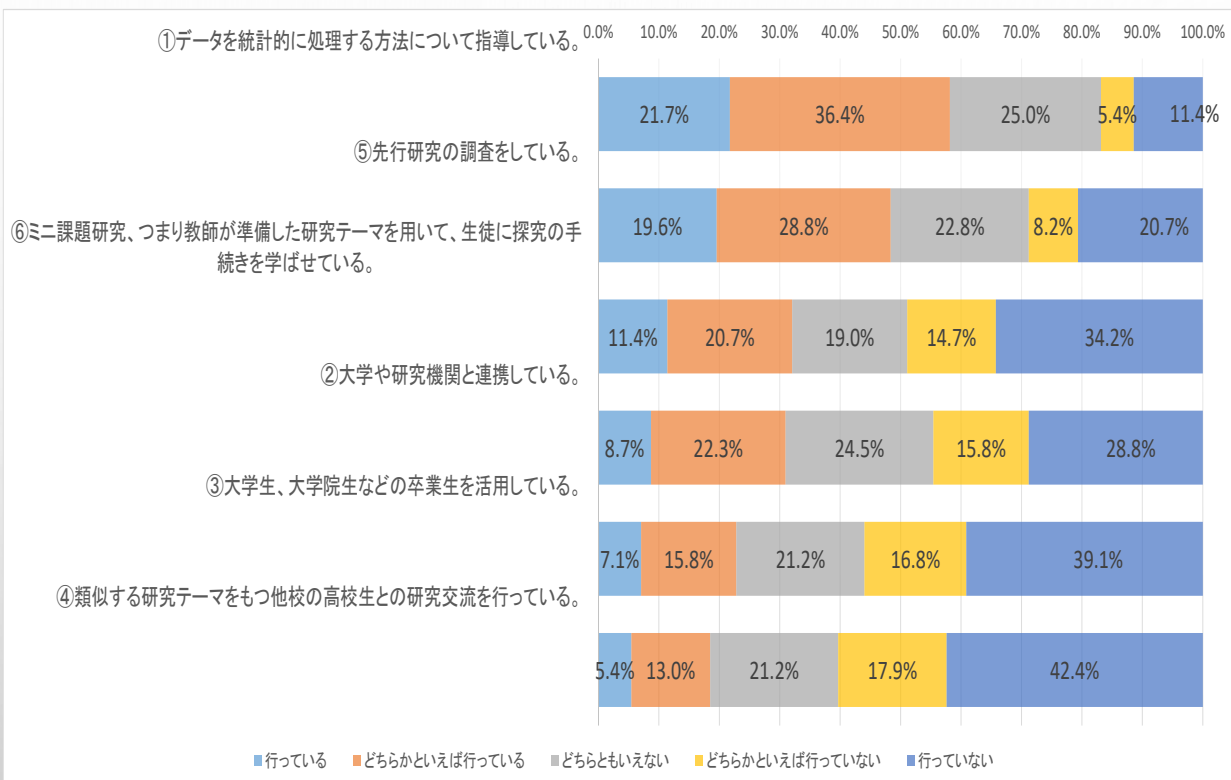
54 生徒の「課題研究」における課題の設定の過程で行っているものをお答えください。



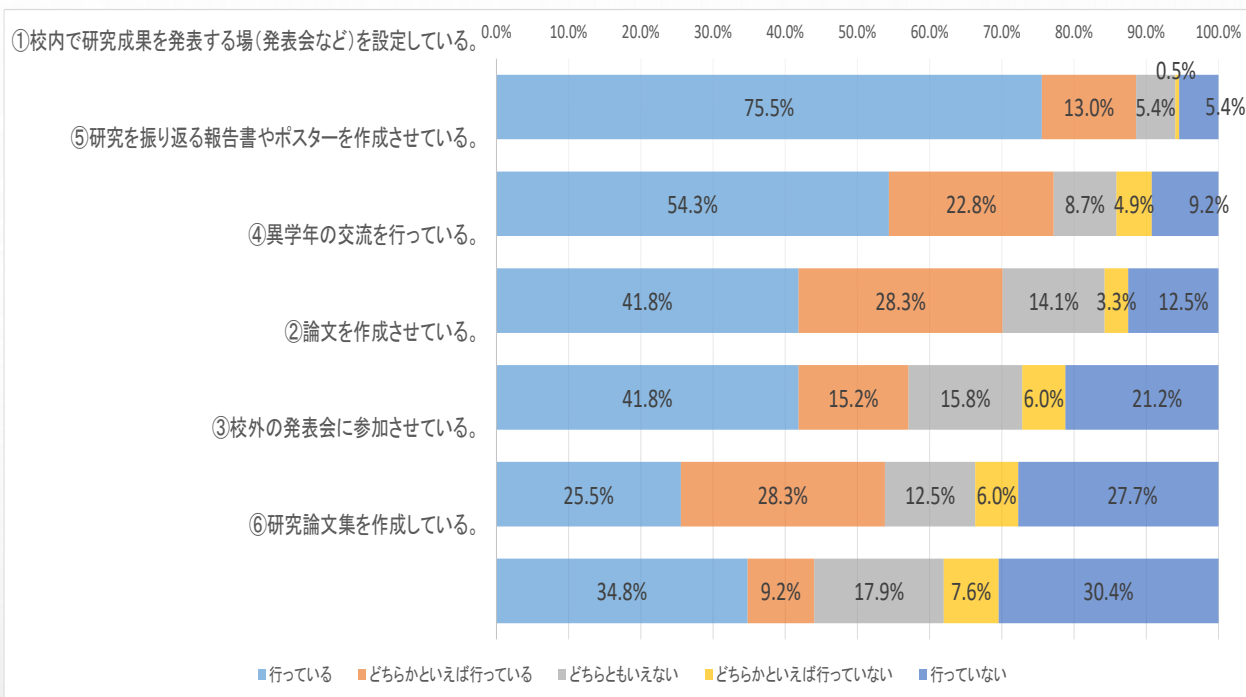
55 生徒の「課題研究」における課題解決の過程で行っているものをお答えください。



56 生徒の「課題研究」における分析・考察・推論の過程で行っているものをお答えください。



57 生徒の「課題研究」における分析・考察・推論の過程で行っているものをお答えください。



54～57に関するその他の自由記述から

NPO法人の活用/町役場と連携したり、学習成果発表会で地域や在校生に対して発表する舞台を設けることで、対外的な機会を多く設けるよう工夫している。/高校生で解決できなさそうなことに関しては手伝っている/難しいことも友達と相談する中で解決する方法を考えさせる。/農業の専門教科で取り組んでいます。/自己肯定感を持たせる/生徒の相談には随時乗っている/研究が行き詰まる可能性を考慮し、できる対策を事前に考えている。/課題研究の授業を担当する教員は生徒20人当たり1人。6クラスで13人の教員が研究の進め方や論文の書き方を指導し、進捗状況管理する。さらに全教員が、教員一人当たり5～6人の生徒を担当し、研究の中身の指導をする。/課題設定、仮説設定、検証計画の立案、結果・考察記述、発表、論文記述の各場面で評価規準を明示した相互評価を実施し、学年全体で記述、評価を共有している。/地元市役所、商工会議所、ライオンズクラブ等との連携/研究計画書を生徒に作成させている。

報告の流れ

- 序章 探究活動の状況について
- 第1章 具体的な取組の現状
- 第2章 探究活動への道～夢と意欲をもって探究活動を
- 第3章 先生方の思い 【別紙資料】
- 第4章 生成AIに関するアンケート結果



59 課題研究の指導に当たって生徒の主体的な取り組みにするために特に先生が心掛けておられることや工夫されていることがあれば自由にお書きください。

生徒に考えさせてから、教員の意見を伝える。その後議論して、最適なものを実行する。/生徒の興味・関心を尊重する。工手間が難しくなり過ぎないようにしている。/生徒の希望を尊重するが、高校レベルでできないことははっきりと伝える。/テーマはできるだけ生徒の興味・関心に応じて設定させている。本校では1年次で物理基礎の履修がなく、物理を全く履修していない状態でのテーマ設定となるためテーマの設定自体がかなり厳しい。/できる限り閉鎖的な空間ではなく、他の機関や生徒・教員と関われる開放的な空間づくりをイメージしています。/生徒への問いかけを意識している。/学校外のリソースを上手く活用し、リアルな、探究活動を行うこと。/生徒との対話、生徒がやりたいと申し出たことをできる限り実現することです。/とにかく行動してほしい。失敗したら、やり直せばいい。生徒の問いに寄り添って、教員側で問いをねじ曲げないようにしています/「まずやってみよ、失敗はない、動きながら考えることで課題が見つかる」と伝え続ける。生徒の探究を面白がる。生徒が必要な時に必要なスキルを伝達する。/初めからヒントを与えたり結論を伝えず、生徒に探究のテーマや方向性を出させることで、深く思考する機会が多くあるように心掛けています。/不完全な研究でも、生徒の主体性と意欲に沿って指導している。/得られた結果に対して自分の言葉で表現する能力を磨かせること。/できるだけ口を挟まないようにしている。/研究テーマを生徒が志す（志望する）学部・学科の学びに合わせて設定しています。/卒業後の生徒の進路選択と関連した課題研究の実施を意識しています。/あまり口を出さないようにしている。/日常生活から疑問を見つけるよう指示をしている。/生徒自身の思考力・判断力・表現力を信じる/生徒とのコミュニケーションを活発に行い、直接話し合う時間を多く取り入れること。/課題設定を生徒自身で行わせる（時間を十分にかける）/自由と責任。生徒自身の頭を働かせ、まずは実行して前に進めるように働きかけ。振り返りの際に、/今回の進展と次の実行計画を述べさせる。+安全確保のために報告、連絡、相談。最後までやり遂げるように励ましている/実験計画を生徒がたて、まず実行してみる。結果を考察して反省を生かすときに教員がアドバイスをする。/探究活動のヒントとなるように、関連する書籍や、過去の新聞記事などを生徒にリスト化して渡している。

「課題研究」の生徒の取り組みを支援する方法として具体的な方法について有益な情報である。教師が指導するのではなく、生徒の活動をどのように支援するかについて、今後の課題研究に対する教師の態度について参考となる。

59 課題研究の指導に当たって生徒の主体的な取り組みにするために特に先生が心掛けておられることや工夫されていることがあれば自由にお書きください。

課題設定の目的を明確にさせている/生徒の主体性のサポート/課題の設定の段階で生徒と密に話をする/生徒のちょっとした疑問，興味になるべく目を向け，その疑問，興味を広げられるように生徒に向き合うようにしている。/多く口出しをしない。/生徒のなかにある疑問などを活かせるように，問を投げかけ続けるようにしている。/生徒の興味関心を大切にしている。教師主導にならないように。/まずは，本人たちの考えを尊重し，行き詰まり相談に来た時に適切なアドバイスができるよう準備している。/生徒の興味・関心に合ったテーマを設定させる。教員の意見は押し付けず，教員は生徒の考えを引き出す役割を実施する。/生徒自身で気づくことも少なく，ネット検索で使用するキーワードも単純すぎて学術的な内容の文献に行きつけないことが多い。/生徒と一緒に図書室に行き本を一冊借りさせて，研究内容に関するキーワードとなる知識を身に着けさせるようにしている。/地域探究型の課題研究がメインです/データが必要なのは分かりますが，さすがに調査項目が多すぎます。現場の状況を想像してください。/心理的安全性を確保し，生徒たちが対立とジレンマを乗り越えて協働できるようにすること。/指導を行わないようにしています。生徒が受け身にならないように対話を大切にし，背中を押すことに徹しています。/たとえ失敗したとしても，教師は生徒の活動のサポート程度にとどめておくこと/効率が悪いが，教師主導ではなくて，生徒主導のテーマ設定にする。/「課題研究をやらせている感を持たせない」ように注意して指導している/文献調査の時間をしっかり取り，「事実」と「自分の考えたこと」を確実に分けてレポートを書かせるようにしている。これがあることで，生徒が先行研究や既知の事実をもとに発展的に考えられるような土台を作っている。/生徒の設定した課題のテーマが大きすぎると，焦点を絞るように促したり，生徒との会話から真に調査したいテーマに近づくように指導してる。/生徒がやりたい研究ができるようにテーマ設定に時間をかける。

「課題研究」を実施している学校の取組みを参考にするなど、学校同士で生徒及び教員が学び合う風土、文化をつくっていきたい。生徒の自主性を活かす「課題研究」では、方法論を固定化させずに、生徒が課題研究に挑戦し、その経験を生かすことで人材が育成する基礎ができると考えられる。

報告の流れ

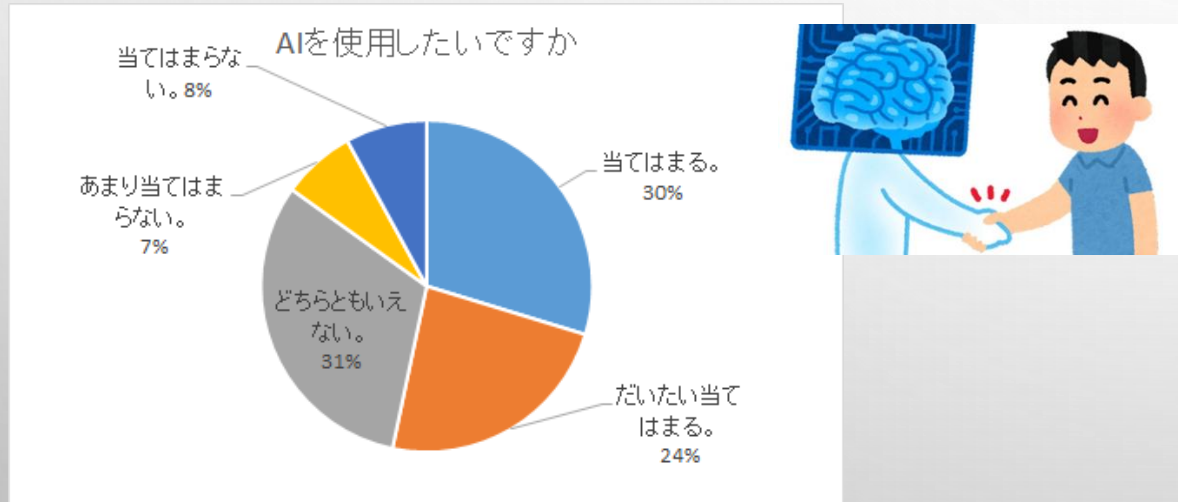
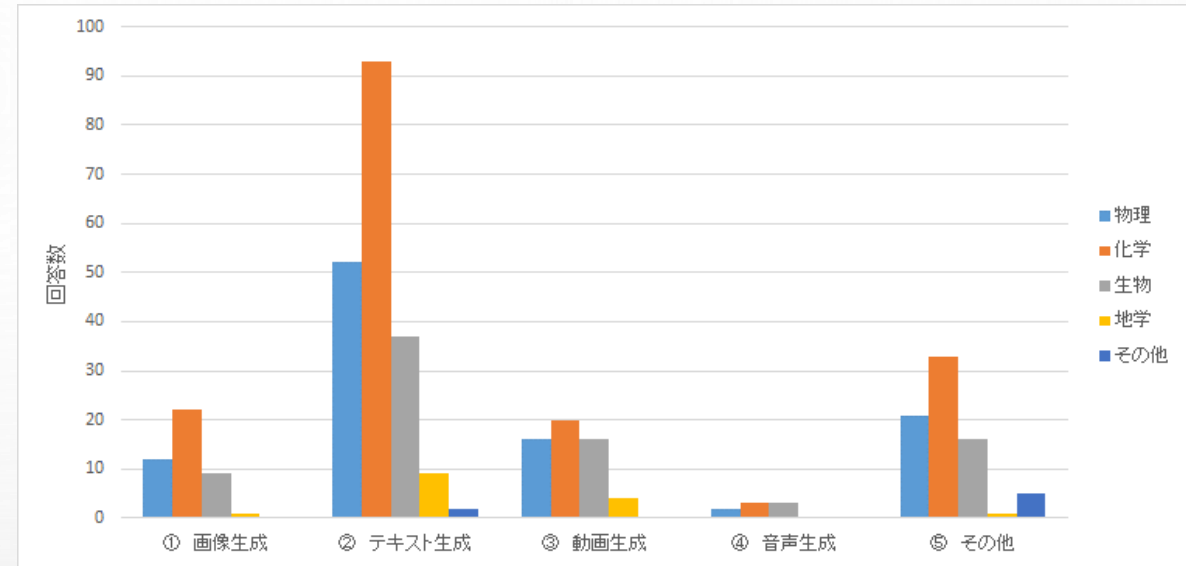
- 序章 探究活動の状況について
- 第1章 具体的な取組の現状
- 第2章 探究活動への道～夢と意欲をもって探究活動を
- 第3章 先生方の思い
- 第4章 生成AIに関するアンケート結果



4 生成AIを活用してみたい。

	当てはまる。(人)	だいたい当てはまる。(人)	どちらともいえない。(人)	あまり当てはまらない。(人)	当てはまらない。(人)	合計(人)
物 理	30	32	28	6	7	103
化 学	57	35	54	11	14	171
生 物	23	17	25	8	8	81
地 学	2	2	9	2	0	15
その他	0	3	3	0	1	7

6 今後、「生成AI」を活用する場面として考えられることについてお答えください。



	物 理	化 学	生 物	地 学	その他	合 計
① 画像生成	12	22	9	1	0	44
② テキスト生成	52	93	37	9	2	193
③ 動画生成	16	20	16	4	0	56
④ 音声生成	2	3	3	0	0	8
⑤ その他	21	33	16	1	5	76
合 計	103	171	81	15	7	377

生成AIを活用してみたいですかという質問に対しては、当てはまる、だいたい当てはまるという肯定的な回答が50%以上となっている。動画作成においては見えないものが見えるような、シミュレーションする実験の動画の作成への期待が多く見受けられた。一方で、レポートの作成において憂慮の声が多く見受けられた。今のところ、期待の方が大きい、様子を見ているという先生も多いという状況であるという結果であった。

ご協力ありがとうございました。