

平成22年度  
小学校理科教育実態調査  
集計結果

平成23年8月  
(平成24年6月改訂)

(独)科学技術振興機構 理科教育支援センター

## 目 次

「小学校理科教育実態調査」について.....	1
結果の概要.....	7
各質問の集計結果.....	13
質問票.....	137

## 「小学校理科教育実態調査」について

目的：独立行政法人科学技術振興機構（JST）と国立教育政策研究所が平成20年度に共同で実施した「小学校理科教育実態調査」の結果から、理科の指導に苦手意識をもつ小学校教員が少なくないことや観察・実験を行う上での障害として準備・片付けの時間の不足、研修時間の確保ができないことなどが明らかとなっている。現在、小学校の理科教育において、学級担任として理科を教える小学校教員の資質向上と観察・実験を指導しやすくするための人的支援策として、理科支援員配置事業\*が実施されている。一方、学級担任ではなく理科専科教員が理科を教えている学校も少なくない。そこで、今回これらの施策等の効果を検証し、小学校理科教育での適切な支援策を探るために、小学校で理科を教える学級担任の教員と6年生の児童および学校を対象とした質問紙による全国調査を実施した。

\* 理科支援員配置事業・・・国の予算措置により、大学（院）生や退職教員等の有用な外部人材を、理科支援員として小学校5、6年生の理科の授業に配置し活用することで、理科の授業における観察・実験活動の充実及び教員の資質向上を図ることを目的として、平成19年度からJSTが実施している施策。

### 1. 調査対象

- (1)今年度を含む過去3年間に「理科支援員」を配置した学校から770校、理科支援員未配置校から446校、計1216校をそれぞれ無作為に抽出し、対象となった学校の以下の教員
  - ①理科主任もしくはそれに相当する教員1名（学校質問票に回答）
  - ②本年度3～6年生の学級担任として理科を教えている教員最大3名。今年度を含む過去3年間に、理科支援員を活用した経験をもち、本年度3～6年生の学級担任として理科を教えている教員がいる場合は、当該教員を最優先とする。（教員質問票に回答）
- (2)全国のすべての公立小学校から無作為抽出された上記対象校における第6学年第1組の児童全員（第1組としたのは無作為性を確保するため。）

### 2. 回答者

集計対象となった有効回答数は、以下の通りである。

学校数（(1)①による） 969校

教員数（(1)②） 2156名

\* 学級担任として理科を教える教員を有効回答とし、教員質問票問13(1)「平成22年度に理科を指導する必要がなかった」と回答した204名を除外した。

児童数（(2)による） 25021名

### 調査対象の理科支援員配置パターン別内訳

パターン	対象数	発送数	回答数	回収率
支援員 1年間配置	5385	308	228	82%
支援員 2年間配置	3223	308	249	83%
支援員 3年間配置	1072	154	135	78%
支援員 配置校小計	9680	770	612	82%
支援員 未配置校	12346	446	357	76%
合計	22026	1216	969	80%

### 3. 実施方法

平成23年1月に調査対象校と所管の教育委員会に調査依頼するとともに質問票（末尾に掲載）を送付し、調査対象校からの直接郵送方式により、2月7日までに質問票を回収した。回答は学校、回答者名とも無記名とした。

### 4. 本報告

今回は、各調査項目別の集計結果と支援策の効果を検証するための基本的なクロス分析結果の報告であり、より詳細なクロス分析等の結果と統計的な有意差の検定、および平成20年度の全国値との比較については、今後作成する調査報告書に掲載する予定である（平成23年12月頃を予定）。

### 5. 回答者の特性と結果の解釈

本調査は、小学校理科教育支援策の効果の検証を主目的とした。そのため、調査対象となる小学校については、平成20年度から22年度の過去3年間に JST による理科支援員を配置したことのある学校9680校から770校、理科支援員未配置校12346校から446校、計1216校を無作為に抽出し、依頼した学校の約80%から回答が得られた。

分析方法は、学校・児童質問票の回答状況について、理科支援員及び理科専科等の配置の有無、学級規模などの違いによるクロス集計を行った。また、教員質問票の回答状況については、理科支援員活用有無と理科専科及び低学年担当による理科を指導しなかった年度の有無、教員の大学・大学院専攻の違いによるクロス集計を行った。

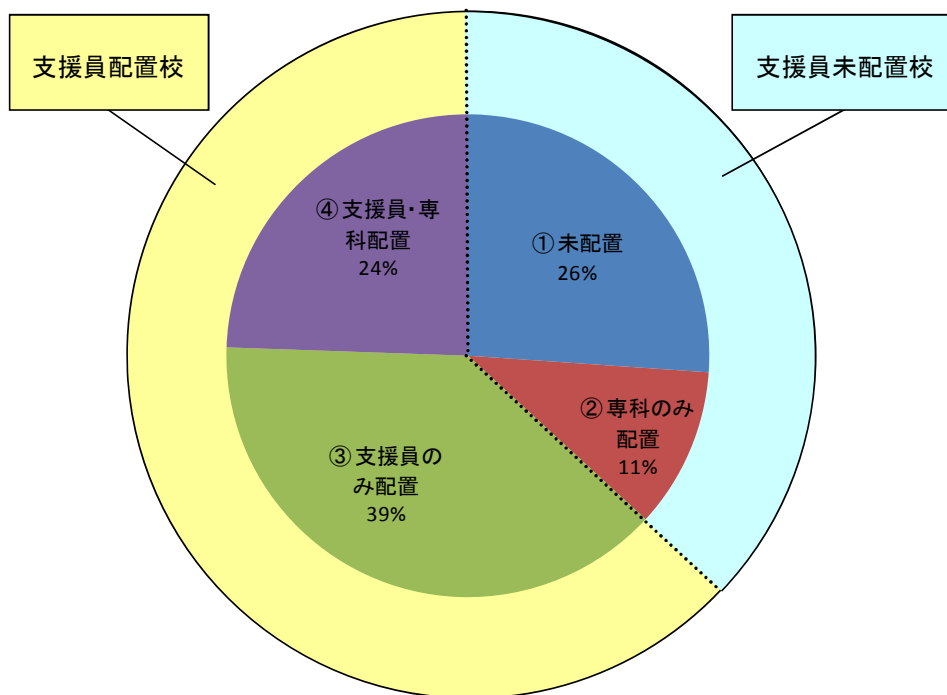
(1)学校(理科主任)の回答

○有効回答数:969件

○支援策のパターン※1

支援策パターン	回答件数	内容
未配置	253	過去3年間で理科支援員及び理科専科が配置されていないと回答した学校
専科のみ配置	104	過去3年間で少なくとも何れかの年度で理科専科が配置されているが、理科支援員は何れの年度にも配置されていないと回答した学校
支援員のみ配置	375	過去3年間で少なくとも何れかの年度に理科支援員が配置されているが、理科専科は何れの年度にも配置されていないと回答した学校
支援員・専科配置	237	過去3年間の少なくとも何れかの年度で理科支援員及び理科専科が配置されていると回答した学校

調査対象学校(969校)の支援策パターン別内訳



※1 学校質問票問6「理科支援員が配置された年度と学年」及び問7「理科専科が配置された年度と学年」の回答から、支援策のパターン分類

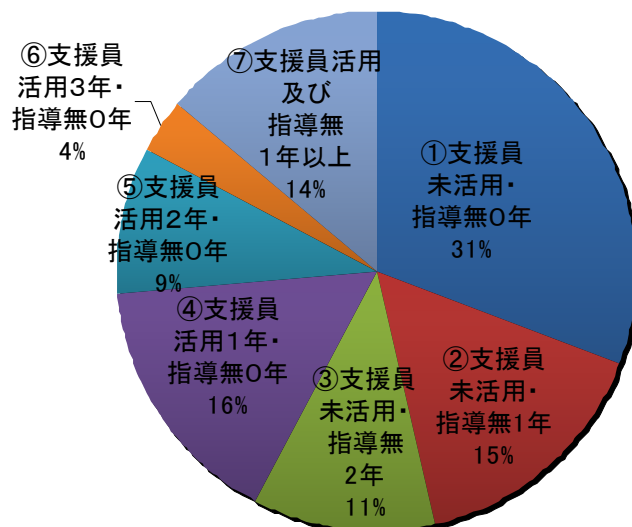
(2) 教員質問票(理科を教える第3学年～第6学年の学級担任)の回答

○有効回答数:2156件<sup>※2</sup>

○支援策のパターン<sup>※3</sup>

支援策パターン	回答件数	内容
支援員未活用・指導無0年	666	過去3年間で理科支援員を未活用であり、さらに理科専科あるいは低学年の担当等で理科を指導する必要がなかった年度がないと回答した教員
支援員未活用・指導無1年	333	過去3年間のいずれか1年のみ理科専科あるいは低学年の担当等で理科を指導する必要がなかったと回答し、かつ過去3年間で理科支援員を未活用と回答した教員
支援員未活用・指導無2年	244	過去3年間のいずれか2年間、理科専科あるいは低学年の担当等で理科を指導する必要が無かったと回答し、かつ過去3年間で理科支援員を未活用と回答した教員
支援員活用1年・指導無0年	345	過去3年間でいずれかの年度1年のみ理科支援員を活用したと回答し、かつ過去3年間で理科を指導する必要がなかった年度がないと回答した教員
支援員活用2年・指導無0年	195	過去3年間でいずれか2年間、理科支援員を活用したと回答し、かつ過去3年間で理科を指導する必要がなかった年度がないと回答した教員
支援員活用3年・指導無0年	76	過去3年間で3年間、理科支援員を活用したと回答し、かつ過去3年間で理科を指導する必要がなかった年度がないと回答した教員
支援員活用及び指導無1年以上	297	過去3年間にいずれかの年度に理科支援員を活用し、さらに理科専科あるいは低学年の担当等で理科を指導する必要がなかった年度があると回答した教員

調査対象教員(2156名)の支援策パターン別内訳



※2 教員質問票については、2360名の教員から回答が得られた。しかし、理科を教える第3学年～第6学年の学級担任を対象とするため、問13(1)「平成22年度に理科を指導する必要がなかった」と回答した204名を除外し、2156名を有効回答とした。

※3 教員質問票問12①「理科支援員の活用年度」および問13「理科を指導する必要がなかった年度」の回答から、支援策のパターンを7通りに分類した。

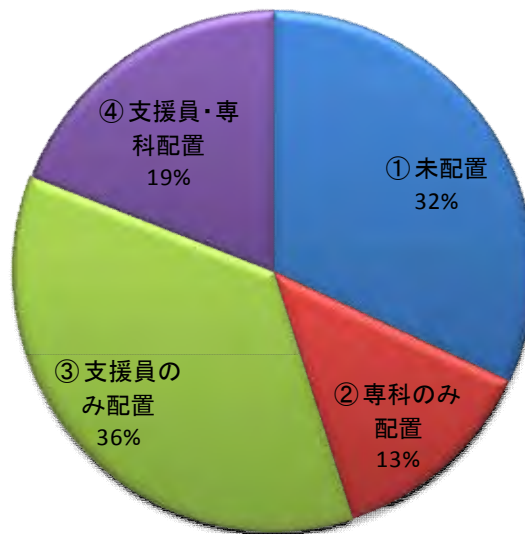
(3)児童質問票の回答(無作為性を確保するため第6学年第1組を対象)

○有効回答数:24490件<sup>※4</sup>

○支援策のパターン<sup>※5</sup>

支援策パターン	回答件数	内容
未配置	7825	平成22年度第6学年・平成21年度第5学年で理科支援員及び理科専科が配置されていないと回答した学校の児童
専科のみ配置	3209	平成22年度第6学年・平成21年度第5学年の両方、または、どちらかに理科専科が配置されているが、理科支援員は何れの年度にも配置されていないと回答した学校の児童
支援員のみ配置	8789	平成22年度第6学年・平成21年度第5学年の両方、または、どちらかに理科支援員が配置されているが、理科専科は何れの年度にも配置されていないと回答した学校の児童
支援員・専科配置	4667	平成22年度第6学年・平成21年度第5学年の両方、または、何れかで理科支援員または理科専科が配置されていると回答した学校の児童

調査対象児童(24490名)の支援策パターン別内訳



※4 25021名の回答が得られたが、学校質問票が回答されなかった531名は分類から除外し、24490名の回答を有効とした。

※5 学校質問票問6「理科支援員が配置された<sup>※6</sup>年度と学年」及び問7「理科専科が配置された年度と学年」の回答から、支援策のパターンを上記4通りに分類した。

※6 平成22年度に理科支援員として学校で活動した時間数の平均は158.9時間で、担当した学級数の平均は4.9学級であり(平成22年度理科支援員配置事業成果アンケート調査結果,JST)、1学級当たりで約32時間となるが、実際には観察・実験の準備と後片付けや教員との打ち合わせの時間をこれから差し引く必要がある。一方、理科の授業時数は小学校高学年で年間105時間が標準であることから、支援員が配置されている学級においても、児童は必ずしも毎回の理科授業で理科支援員の支援を受けているとは限らない状況である。

#### (4)無回答の扱い

本報告においては、無回答の件数も有用な情報と捉え、ほとんどの集計表で無回答を含めた回答数を分母として、回答割合を算出している。

#### <補足>

過去3年間に JST が実施した理科支援員の配置実績は以下の通り。

平成19年度:2762校, 平成20年度:4400校, 平成21年度:6138校,  
平成22年度:4300校

平成20年度～22年度までに理科支援員が配置されなかった学校は12346校で、本調査における未配置校の母集団とした。なお、平成19年度の配置校については、理科支援員を配置したことによる影響の把握が困難と考え、本調査では、本年度を含め3年間の配置実績のみを考慮した。

本調査に関する問い合わせ先:

○独立行政法人科学技術振興機構理科教育支援センター(渡辺, 壺井, 安田)

〒102-8666 東京都千代田区四番町5-3

電話 03-5214-8425 ファックス 03-5214-8497



## 結果の概要

### (1) 学校質問票

#### ① 学校の観察・実験環境について

- 理科のために予算化された設備備品費は、学校あたりの平均が11万円、全校の予算を全児童数で除した児童あたりの平均が478円である。  
理科のために予算化された消耗品費は、学校あたりの平均が8.6万円、全校の予算を全児童数で除した児童あたりの平均が373円である。(学校質問票【14】より)
- 新学習指導要領で整備が期待される実験機器等に関して、整備状況の遅れが見られる物品として、放射温度計が51%、月球儀が48%、携帯型双眼実体顕微鏡が45%の学校で「ない」、保護眼鏡が52%の学校で「児童二人に1台ない」、双眼実体顕微鏡が41%、自動上皿天秤が30%、コンデンサーが23%の学校で「各班に1台ない」と回答している。(学校質問票【16】より)

#### ② 『理科支援員』及び『理科専科』の配置の有無に関して

- 平成22度の各教科・外国語活動(国語・社会・算数・理科・体育・英語)の校内研修会・研究会の回数見込みの平均は、国語が最も多く、3.8回で、次いで算数が2.9回、英語が約2.2回と続いており、理科の平均回数は、0.6回で6教科(活動)中5番目である。理科の校内研修会・研究会の回数見込みについて、「1回以上」と回答した学校の割合は、過去3年間に少なくとも何れかの年度で『理科支援員のみ』が配置された学校で34%、理科支援員及び理科専科が『未配置』の学校は20%である。(学校質問票【9】より)
- 理科の教材や指導法で「困ったときにサポートしてくれる場が学校外にある」と回答した学校の割合は、過去3年間に少なくとも何れかの年度で『理科支援員のみ』が配置された学校は63%で、理科支援員及び理科専科が『未配置』の学校は54%である。(学校質問票【10】より)
- 理科の自由研究作品数について、「ほぼ全員が提出する」と回答した学校の割合は、第5学年で、過去3年間に少なくともいずれかの年度で『理科専科のみ』が配置された学校が他の学校と比較して最も高く26%で、『未配置』の学校が18%、『理科支援員』のみが配置された学校が15%である。(学校質問票【12】より)
- 理科の自由研究の指導について、「全員に指導している」と回答した学校の割合

は、第5学年で、過去3年間に少なくともいずれかの年度で『理科専科のみ』が配置された学校が他の学校と比較して最も高く81%で、『未配置』の学校が69%、『理科支援員』のみが配置された学校が66%である。(学校質問票【13】より)

## (2) 教員質問票

### ① 教員に関する背景

- 大学で教育(理科選修)系及び理学, 工学, 農学等自然科学系を専攻した教員の割合は, 13%である。(教員質問票【7】より)
- 教育(理科選修)系及び理学, 工学, 農学等自然科学系の大学院を修了した教員の割合は2%である。(教員質問票【8】より)
- 中学校または高等学校の理科の教員免許を保有している教員の割合は, 16%である。(教員質問票【9】より)
- 教員免許を取得する際に大学の授業で小学校教科書に掲載されている主な観察・実験に関する実習を「受講しなかった」と回答した教員の割合は, 56%である。(教員質問票【10】より)
- 理科支援員の知識や技能について「とても高かった」「高かった」と肯定的に回答した教員の割合は, 86%である(教員質問票【12】②(1)より)
- 理科支援員との打ち合わせで「非常にうまくいった」「うまくいった」と肯定的に回答した教員の割合は, 80%である。(教員質問票【12】②(2)より)
- 理科支援員に対して期待した役割は, 「観察・実験等の準備・後片付け」が42%と最も高く, 次いで「理科の授業(観察・実験等)の支援」が38%, 「理科(準備)室等の環境整備」が29%である。(教員質問票【12】②(3)より)

### ②「理科支援員の活用の有無」と理科専科あるいは低学年の担当等により「理科を指導しなかった年度の有無」に関して

- 理科全般に対しての好き・嫌いについて, 「大好き」と回答した教員の割合は, 『理科支援員』を3年間活用した教員が最も高く26%であり, 次いで2年間活用した教員が20%, 1年間活用した教員が18%である。一方, 理科を指導しなかった年度がある教員は, 約8~9%である。(教員質問票【15】より)
- 理科の指導法の知識・技能について, 理科の観察・実験の知識・技能では, 「高い」「やや高い」と肯定的に回答した教員の割合は, 他の教員と比較して『理科支

援員』を活用した教員が高く、1年間活用した教員が46%、2年間活用した教員が51%、3年間活用した教員が55%である。一方、理科を指導しなかった年度がある教員は33～37%である。(教員質問票【17】より)

- 理科の授業において最新の科学技術をよく話題に取り上げているかについて、「そう思う」「ややそう思う」と肯定的に回答した教員の割合は、他の教員と比較して『理科支援員』を活用した教員で約40%と高く、理科を指導しなかった年度がある教員は24～29%である。(教員質問票【18】より)
- 理科の授業において科学が日常生活に密接に関わっていることをよく解説しているかについて、「そう思う」「ややそう思う」と肯定的に回答した教員の割合は、他の教員と比較して『理科支援員』を活用した教員で70%以上と高く、理科を指導しなかった年度がある教員は約60%である。(教員質問票【19】より)
- 理科の授業において実験したことからどんな結論が得られるかをよく考えさせているかについて、「そう思う」「ややそう思う」と肯定的に回答した教員の割合は、他の教員と比較して『理科支援員』を活用した教員で約85%以上と高く、理科を指導しなかった年度がある教員は78%である。(教員質問票【21】より)
- 他の教師と理科の授業改善につながる協議を行う頻度について、「月に数回以上」と回答した教員の割合は、『理科支援員』を活用した教員で58～62%で、理科を指導しなかった年度がある教員は51～53%である。(教員質問票【29】より)
- 教科の指導をする際の外部人材の支援の必要性について、「必要である」と回答した教員の割合は、理科が74%と最も高く、次いで音楽が52%、家庭科が39%である。理科における外部人材の支援について、『理科支援員』を3年間活用した教員は、87%が必要であると回答している。(教員質問票【30】より)
- 理科授業で使用する実験機器等の指導の自信について、気体検知器の使い方では、「自信がある」「やや自信がある」と肯定的に回答した割合は、他の教員と比較して『理科支援員』を活用した教員が高く、『理科支援員』を1年間活用した教員が、75%、2年間活用した教員が81%、3年間活用した教員が84%で、理科を指導しなかった年度がある教員は35%～41%である。(教員質問票【31】より)

### ③大学院の修了の有無及び専攻の違いに関して

- 理科の指導の得意・苦手について、物理分野の内容では、「得意」「やや得意」と肯定的に回答した教員の割合は、理科系の大学院を修了している教員が最も高く77%、次いで大学の専攻分野が理科系の教員が72%であり、理科系以外の大学・

大学院出身の教員は37～38%である。(教員質問票【16】より)

○理科の授業に関する知識・技能について、観察・実験についての知識・技能では、「高い」と回答した教員の割合は、理科系の大学院を修了している教員が最も高く20%、次いで理科系の学部を専攻した教員が12%であり、理科系以外の大学・大学院出身の教員は、1～2%である。(教員質問票【17】より)

○理科の授業において「最新の科学技術をよく話題に取り上げているか」について、「そう思う」「ややそう思う」と肯定的に回答した教員の割合は、理科系の大学院を修了している教員が最も高く71%、次いで理科系の学部を専攻した教員が62%であり、理科系以外の大学・大学院出身の教員は29～34%である。(教員質問票【18】より)

○児童による観察・実験の実施頻度について週に1回以上と回答した教員の割合は、理科系の大学院を修了している教員が最も高く94%、次いで理科系の学部を専攻した教員が80%であり、理科系以外の大学・大学院出身の教員は65～66%である。(教員質問票【23】より)

○観察・実験を行うにあたっての障害について、消耗品が不足していると回答した教員の割合は、理科系の大学院を修了している教員が60%に対して、他の教員は32%～35%である。一方、準備や片付けの時間が不足していると回答した教員の割合は、理科系の大学院を修了している教員が60%に対して、他の教員が74%～76%である。(教員質問票【28】より)

○理科授業で使用する実験機器等の指導の自信について、手回し発電機の使い方では、肯定的に回答した教員の割合は、理科系の大学院を修了している教員が最も高く86%、次いで理科系の学部を専攻した教員が74%であり、理科系以外の大学・大学院出身の教員は36～39%である。(教員質問票【31】より)

### (3) 児童質問票

#### 『理科支援員』及び『理科専科』活用の配置の有無に関して

- 理科の勉強に対する児童の意識について、「理科を勉強すれば疑問を解決したり確かめたりする力がつく」では、「そう思う」「どちらかといえばそう思う」と肯定的に回答した児童の割合は、『理科支援員のみ』を配置した学校の児童が73%、支援員及び理科専科が『未配置』の学校の児童は71%、『理科専科のみ』を配置した学校の児童は70%である。(児童質問票【2】【3】より)
- 理科の授業が「よく分かる」と回答した児童の割合は、『理科支援員のみ』を配置した学校の児童が26%に対して、支援員及び理科専科が『未配置』の学校の児童は、24%、『理科専科のみ』を配置した学校の児童は22%である。(児童質問票【3】①より)
- 理科の自由研究の取り組みについて、5・6年生両方で取り組んだ割合は、『理科専科のみ』を配置した学校の児童が33%に対して、『未配置』の学校の児童は20%、『理科支援員のみ』を配置した学校の児童は18%である。(児童質問票【5】より)



## 平成 22 年度小学校理科教育実態調査

### 各質問の集計結果

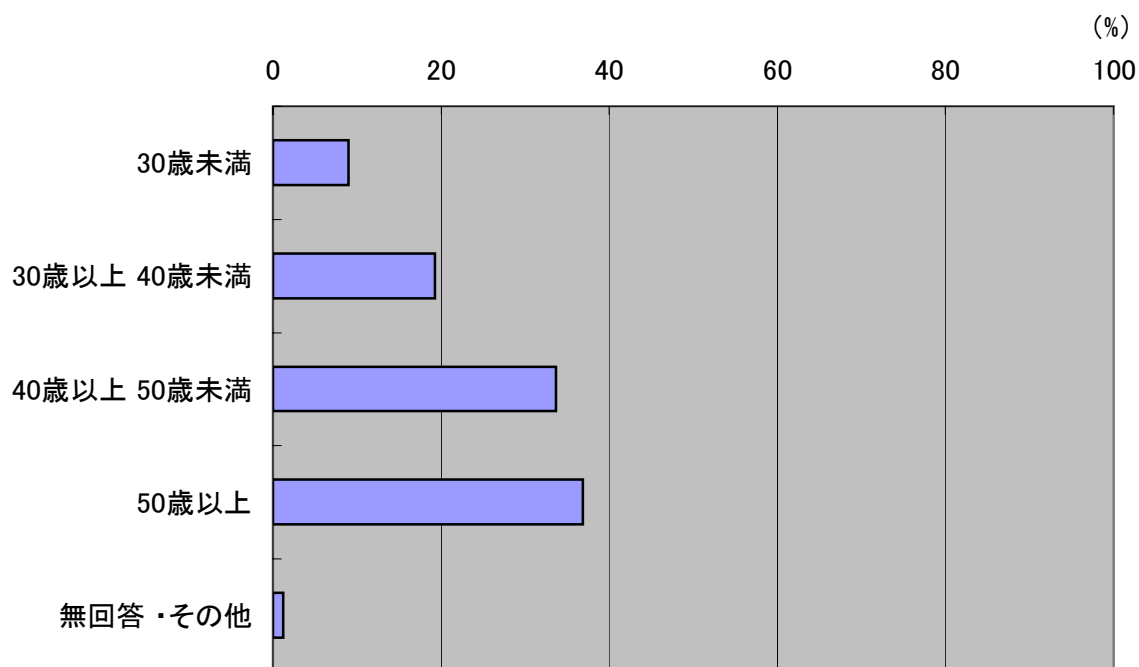
【学校質問票回答】

＜回答者である理科主任またはそれに相当する教員の情報＞

【1】あなたの年齢は、今年度末(平成23年3月31日)で何歳ですか。

項目	割合 (%)	回答数
30歳未満	8.98	87
30歳以上 40歳未満	19.30	187
40歳以上 50歳未満	33.64	326
50歳以上	36.84	357
無回答・その他	1.24	12

(あてはまる項目を1つ選択, 学校, N=969) ※61歳以上の7名を「その他」とした。

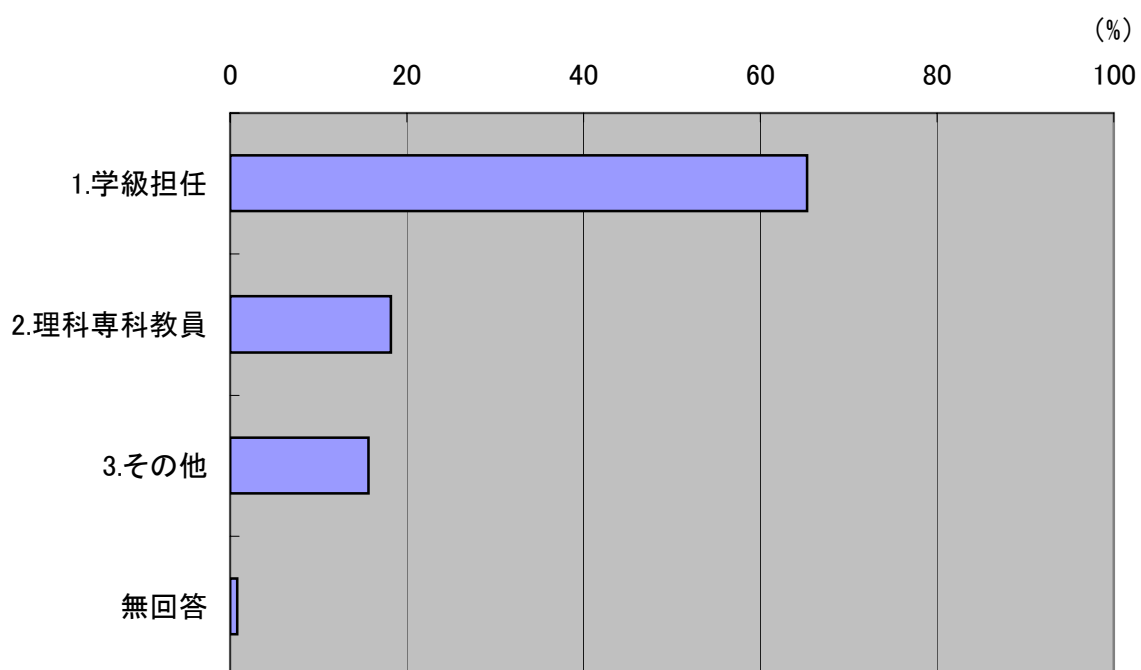




【2】あなたは学級担任ですか、理科専科教員ですか。あてはまる番号に○をつけてください。

項目	割合 (%)	回答数
1.学級担任	65.33	633
2.理科専科教員	18.16	176
3.その他	15.69	152
無回答	0.83	8

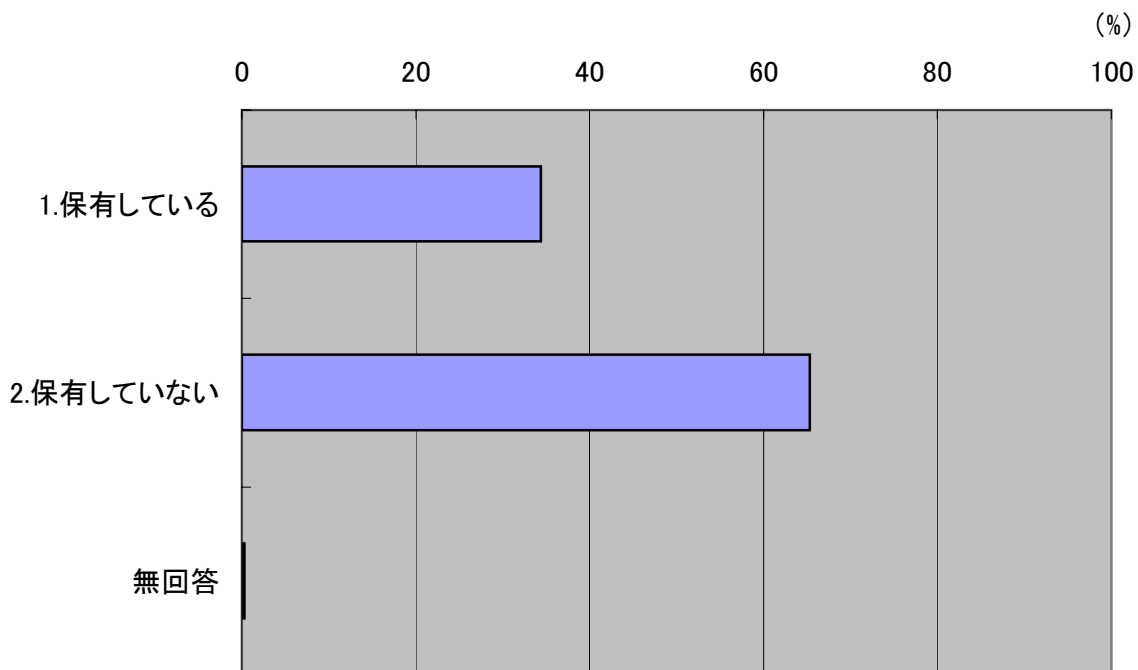
(あてはまる項目を1つ選択, 学校, N=969)



【3】あなたは中学校又は高等学校の理科の教員免許を保有していますか。あてはまる番号に○をつけてください。

項目	割合 (%)	回答数
1.保有している	34.37	333
2.保有していない	65.33	633
無回答	0.31	3

(あてはまる項目を1つ選択, 学校, N=969)



【4】あなたの学校の第3学年～第6学年までの学級数は何学級ですか。また、児童数は何人ですか。

<学校の情報>

児童数(学校平均)

	学校平均 (人)	最小値	最大値	有効回答
第3学年	57.76	0	205	903
第4学年	58.19	0	204	903
第5学年	58.83	0	477	912
第6学年	60.08	0	478	920
学校全体(3～6年)	234.71	1	1333	896

(学校, N=969)

第3学年  
学級数

項目	割合 (%)	回答数
0学級	0.52	5
1学級	36.95	358
2学級	29.31	284
3学級	17.65	171
4学級	8.15	79
5学級	2.89	28
6学級	0.21	2
2・3年併記	0.10	1
3・4年併記	0.52	5
無回答	3.72	36

(学校, N=969)

第4学年  
学級数

項目	割合 (%)	回答数
0学級	1.55	15
1学級	35.71	346
2学級	29.93	290
3学級	17.96	174
4学級	7.84	76
5学級	2.89	28
6学級	0.41	4
無回答	3.72	36

(学校, N=969)

第5学年  
学級数

項目	割合 (%)	回答数
0学級	0.83	8
1学級	37.36	362
2学級	29.31	284
3学級	18.16	176
4学級	9.29	90
5学級	1.96	19
6学級	0.10	1
5・6年併記	0.21	2
無回答	2.79	27

(学校, N=969)

第6学年  
学級数

項目	割合 (%)	回答数
0学級	0.52	5
1学級	36.84	357
2学級	28.69	278
3学級	18.47	179
4学級	9.80	95
5学級	2.27	22
6学級	0.62	6
5・6年併記	0.10	1
無回答	2.68	26

(学校, N=969)

3学年～6学年までの合計  
学級数

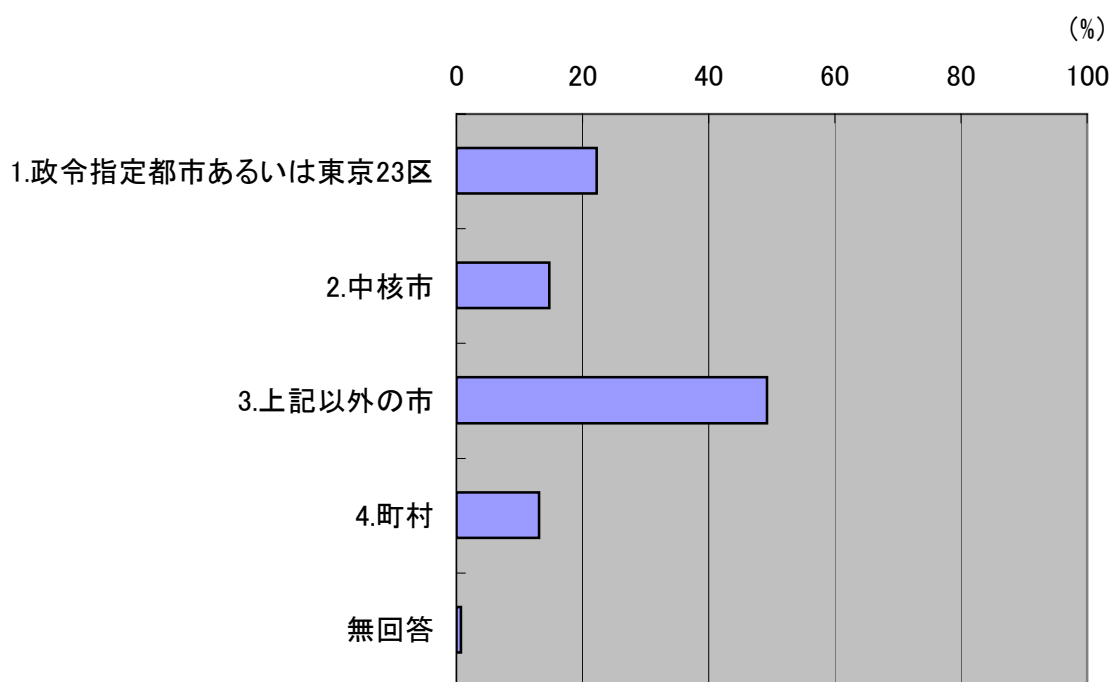
項 目	割 合 (%)	回 答 数
1学級	0.31	3
2学級	0.41	4
3学級	0.83	8
4学級	29.51	286
5学級	4.75	46
6学級	2.06	20
7学級	4.95	48
8学級	17.44	169
9学級	4.54	44
10学級	3.10	30
11学級	4.13	40
12学級	7.53	73
13学級	3.82	37
14学級	2.58	25
15学級	1.65	16
16学級	3.30	32
17学級	1.55	15
18学級	1.24	12
19学級	0.21	2
20学級	1.14	11
21学級	0.21	2
22学級	0.21	2
23学級	0.00	0
24学級	0.10	1
無回答	4.44	43

(学校, N=969)

【5】あなたの学校のある場所はどこですか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

項目	割合 (%)	回答数
1.政令指定都市あるいは東京23区	22.19	215
2.中核市	14.76	143
3.上記以外の市	49.23	477
4.町村	13.11	127
無回答	0.72	7

(あてはまる項目を1つ選択, 学校, N=969)



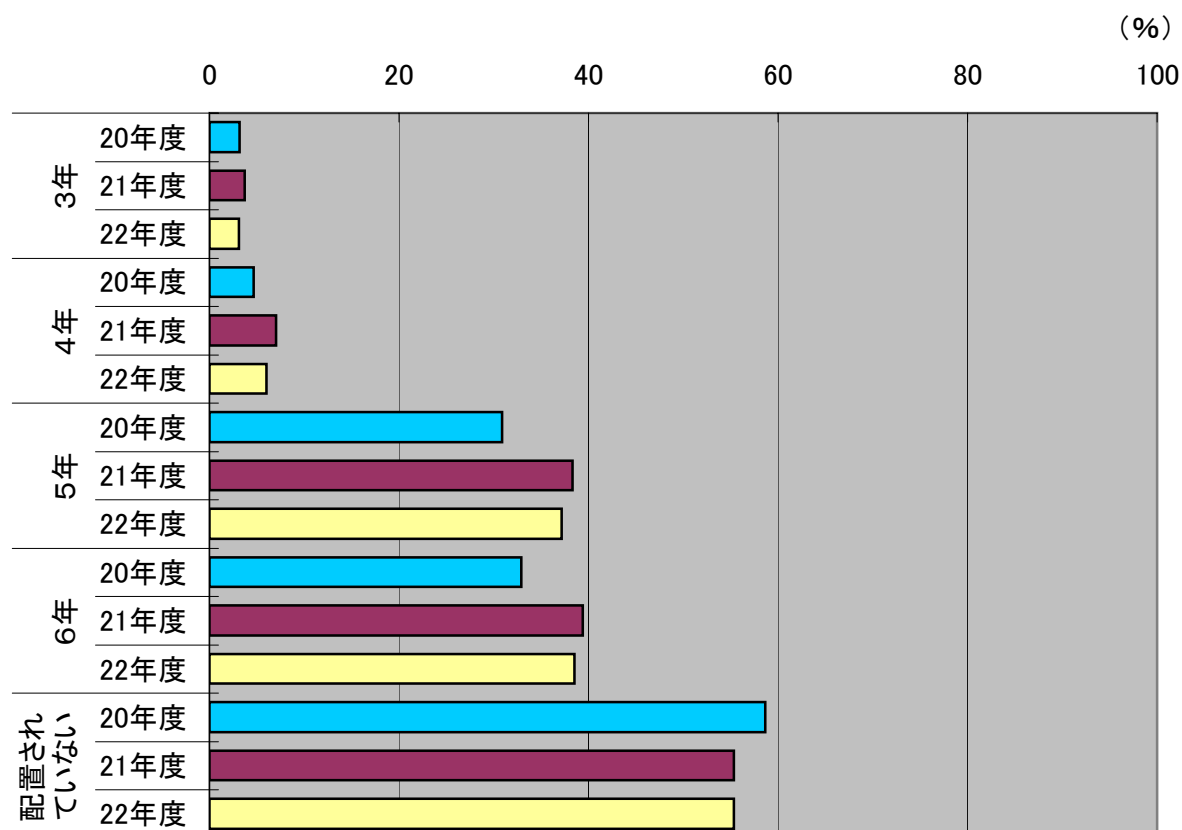
【6】－① 過去3年間で、あなたの学校で理科支援員が配置された学年に○をつけてください。いずれの学年にも配置されていない場合は、「配置されていない」に○をつけてください。（JST以外の事業による理科の外部支援人材も含まれます。）

学年	年度	割合(%)	回答数
3年*1	20年度	3.20	31
	21年度	3.72	36
	22年度	3.10	30
4年*1	20年度	4.64	45
	21年度	7.02	68
	22年度	5.99	58
5年	20年度	30.86	299
	21年度	38.29	371
	22年度	37.15	360
6年	20年度	32.92	319
	21年度	39.42	382
	22年度	38.49	373
配置されていない*2	20年度	58.62	568
	21年度	55.31	536
	22年度	55.31	536

\* 1) 3・4年生の理科支援員は、JST以外の事業によるものと考えられる。

\* 2) 本調査は、過去3年間の理科支援員の配置パターン毎に対象校を抽出しているため「配置されていない」学校の割合がほぼ同じになっている。

(学校, N=969)

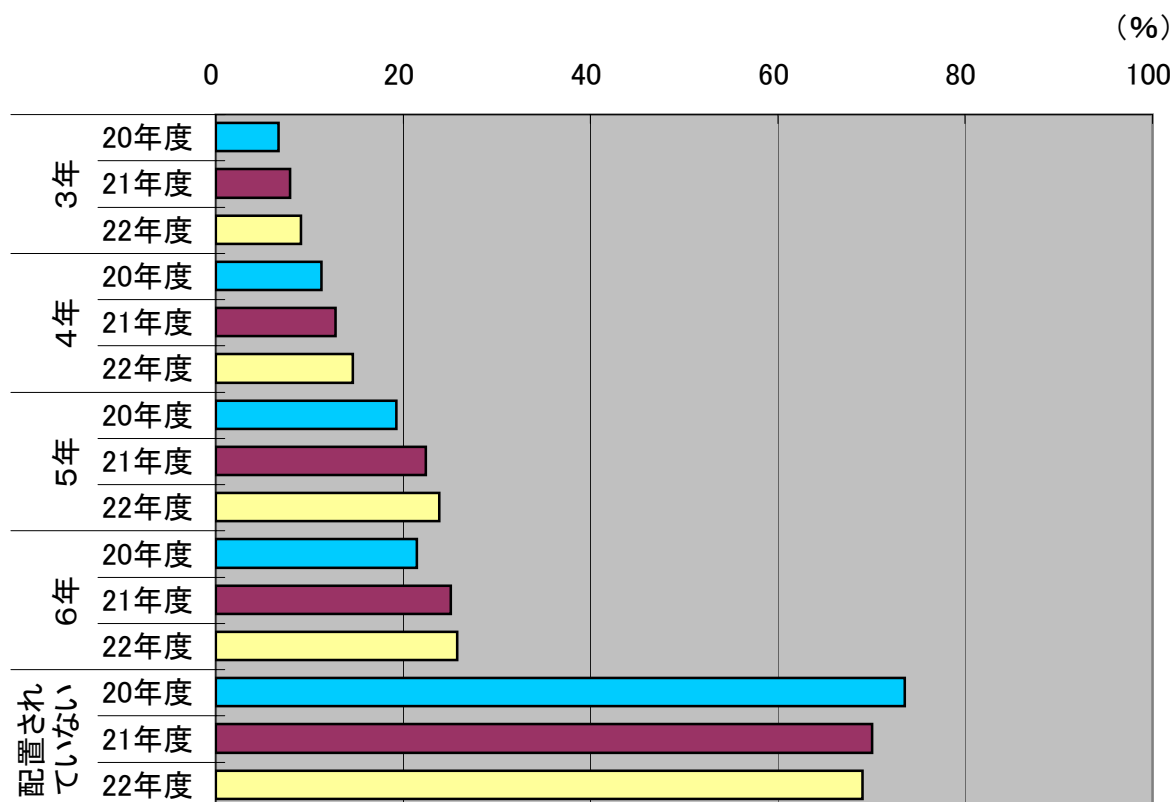


【7】過去3年間で、あなたの学校で理科専科教員が配置された学年に○をつけてください。いずれの学年にも配置されていない場合は、「配置されていない」に○をつけてください。(理科専科教員とは、学級担任でなく、ある学年もしくは複数の学年の理科を指導する教員を指します。)

学年	年度	割合(%)	回答数
3年	20年度	6.71	65
	21年度	7.95	77
	22年度	9.08	88
4年	20年度	11.25	109
	21年度	12.80	124
	22年度	14.65	142
5年	20年度	19.30	187
	21年度	22.39	217
	22年度	23.84	231
6年	20年度	21.47	208
	21年度	25.08	243
	22年度	25.80	250
未配置	20年度	73.58	713
	21年度	70.07	679
	22年度	69.04	669

本調査は、過去3年間の理科支援員の配置パターン毎に対象校を抽出しているためこの表における専科の配置割合は全国の配置割合を反映していない。

(学校, N=969)

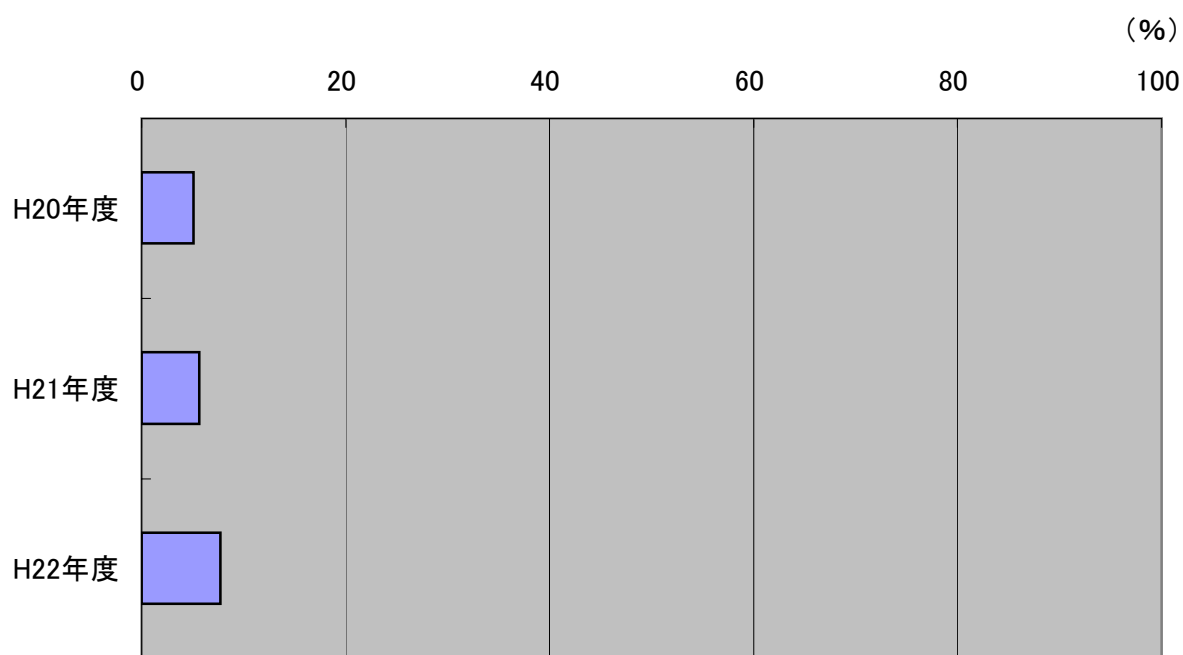




【8】過去3年間に、あなたの学校で理科でチームティーチング(T.T.)もしくは少人数指導を行う教員加配はありましたか。あった場合はその年度に○をつけてください。

年 度	教員加配があった割合(%)	回 答 数
H20年度	5.06	49
H21年度	5.68	55
H22年度	7.74	75

(複数選択, 学校, N=969)

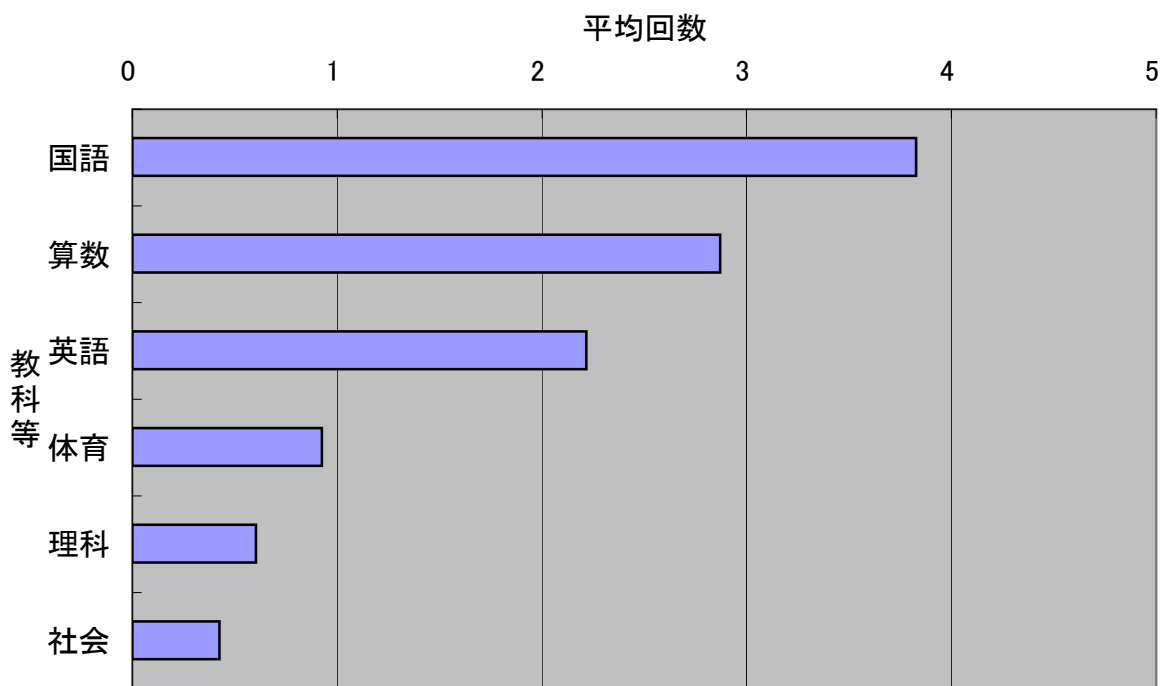


【9】今年度(見込みを含めて)、あなたの学校では、各教科・外国語活動(国語・社会・算数・理科・体育・英語)における教員の指導力を高めるための校内研修会・研究会を何回行う予定ですか。以下の教科等について教えてください。

教科	平均	有効回答数
国語	3.83	927
算数	2.87	927
英語	2.22	927
体育	0.93	927
理科	0.60	927
社会	0.42	927

(学校, N=969 全ての教科に無回答だった42件を除く)

教科等の校内研修会・研究会実施予定回数の平均



国語

項目	割合 (%)	回答数
0	36.33	352
1	12.49	121
2	7.22	70
3	5.78	56
4	4.85	47
5	4.23	41
6	5.16	50
7	2.27	22
8	3.10	30
9	0.93	9
10	4.64	45
11	0.72	7
12	1.65	16
13	0.10	1
14	0.41	4
15	1.65	16
16	0.21	2
17	0.21	2
18	0.21	2
20	1.24	12
21	0.31	3
22	0.21	2
23	0.21	2
24	0.21	2
25	0.31	3
27	0.10	1
30	0.62	6
32	0.21	2
35	0.10	1
無回答	4.33	42

(学校, N=969)

社会

項目	割合 (%)	回答数
0	76.16	738
1	13.62	132
2	2.48	24
3	1.14	11
4	0.93	9
5	0.31	3
6	0.41	4
10	0.21	2
13	0.10	1
15	0.10	1
27	0.10	1
30	0.10	1
無回答	4.33	42

(学校, N=969)

算数

項目	割合 (%)	回答数
0	45.20	438
1	11.97	116
2	8.26	80
3	6.50	63
4	3.61	35
5	3.30	32
6	4.23	41
7	1.24	12
8	1.55	15
9	0.31	3
10	2.89	28
11	0.41	4
12	1.55	15
13	0.41	4
14	0.21	2
15	1.03	10
16	0.31	3
17	0.10	1
18	0.31	3
19	0.10	1
20	0.62	6
21	0.10	1
23	0.10	1
24	0.10	1
25	0.41	4
27	0.21	2
30	0.21	2
33	0.10	1
36	0.21	2
40	0.10	1
無回答	4.33	42

(学校, N=969)

## 理科

項目	割合 (%)	回答数
0	67.49	654
1	19.20	186
2	4.95	48
3	1.14	11
4	1.14	11
5	0.52	5
6	0.31	3
8	0.21	2
10	0.10	1
15	0.21	2
16	0.10	1
17	0.10	1
27	0.10	1
40	0.10	1
無回答	4.33	42

(学校, N=969)

## 体育

項目	割合 (%)	回答数
0	65.12	631
1	15.38	149
2	7.22	70
3	3.10	30
4	1.03	10
5	0.41	4
6	0.62	6
8	0.62	6
10	0.72	7
11	0.10	1
12	0.41	4
15	0.21	2
16	0.10	1
18	0.10	1
20	0.21	2
27	0.10	1
30	0.10	1
45	0.10	1
無回答	4.33	42

(学校, N=969)

## 英語

項目	割合 (%)	回答数
0	34.37	333
1	24.66	239
2	13.62	132
3	7.74	75
4	2.48	24
5	2.99	29
6	1.96	19
7	0.52	5
8	0.93	9
9	0.10	1
10	2.58	25
11	0.31	3
12	0.72	7
14	0.41	4
15	0.93	9
16	0.10	1
17	0.10	1
20	0.72	7
25	0.10	1
27	0.10	1
30	0.10	1
42	0.10	1
無回答	4.33	42

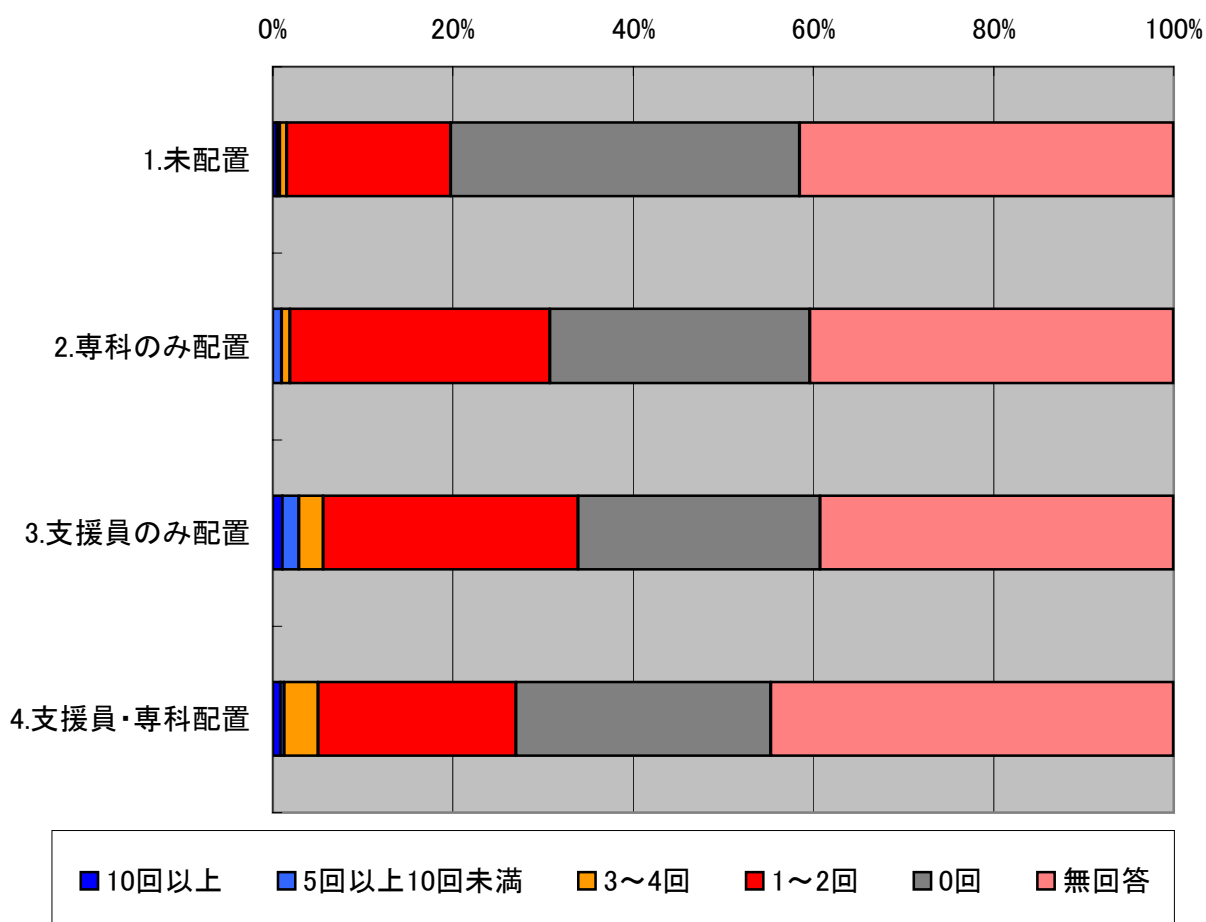
(学校, N=969)

【9】今年度(見込みを含めて), あなたの学校では, 各教科・外国語活動(国語・社会・算数・理科・体育・英語)における教員の指導力を高めるための校内研修会・研究会を何回行う予定ですか。以下の教科等について教えてください。

理科

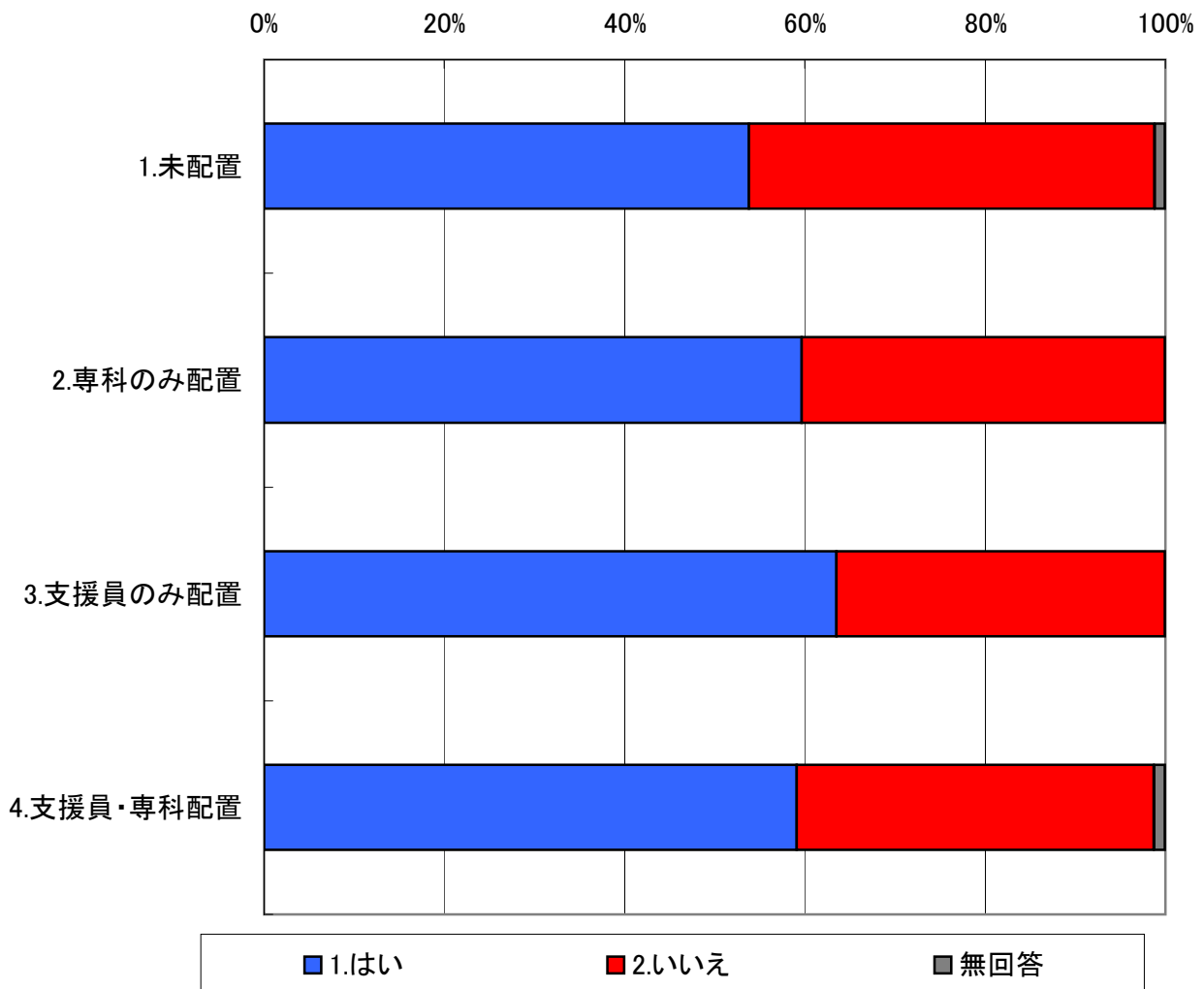
支援員・専科配置パターン	10回以上		5回以上10回未満		3～4回		1～2回	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.未配置	0.40	1	0.40	1	0.79	2	18.18	46
2.専科のみ配置	0.00	0	0.96	1	0.96	1	28.85	30
3.支援員のみ配置	1.07	4	1.87	7	2.67	10	28.27	106
4.支援員・専科配置	0.84	2	0.42	1	3.80	9	21.94	52
全体	0.72	7	1.03	10	2.27	22	24.15	234

支援員・専科配置パターン	0回		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.未配置	38.74	98	41.50	105	253
2.専科のみ配置	28.85	30	40.38	42	104
3.支援員のみ配置	26.93	101	39.20	147	375
4.支援員・専科配置	28.27	67	44.73	106	237
全体	30.55	296	41.28	400	969



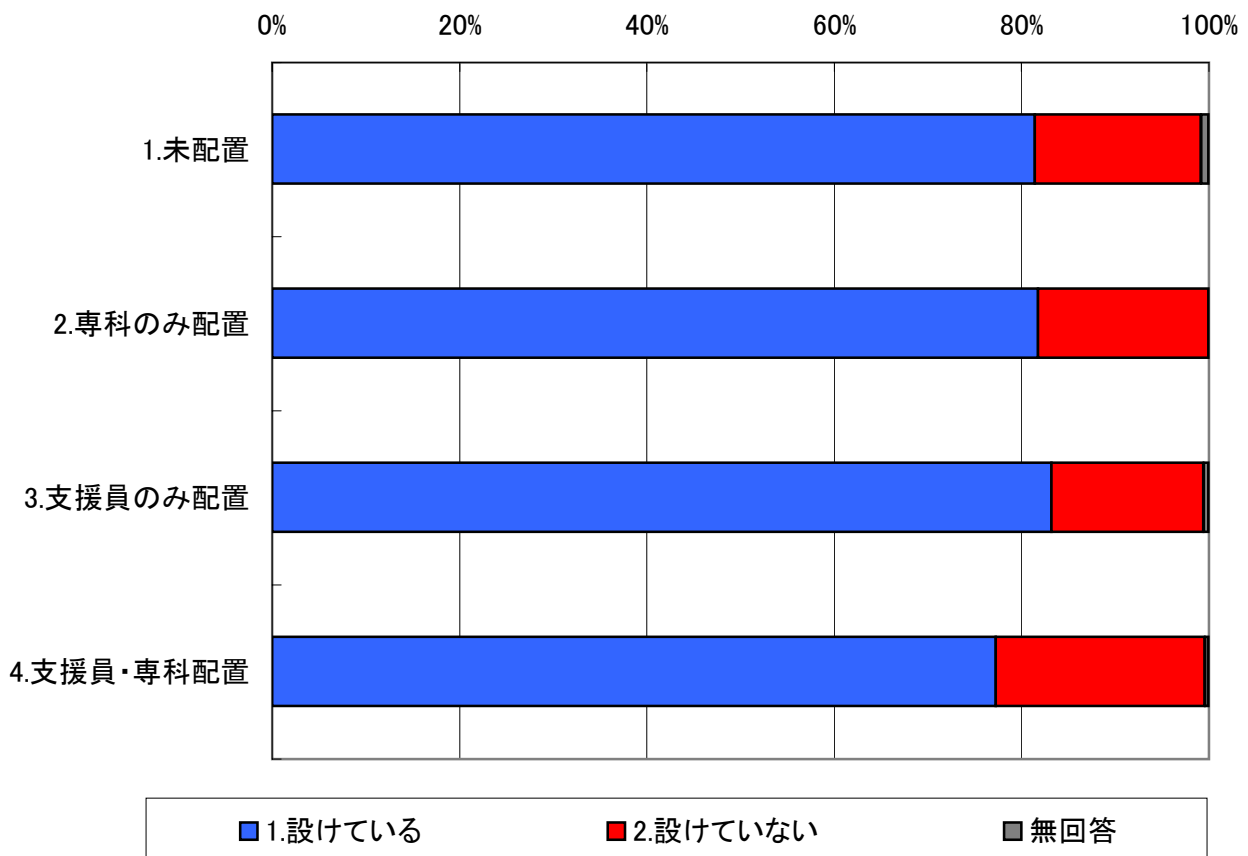
【10】あなたが理科の教材や指導法で困ったときにサポートしてくれる場が学校外にありますか。どちらかに○をつけてください。

支援員・専科配置パターン	1.はい		2.いいえ		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.未配置	53.75%	136	45.06%	114	1.19%	3	253
2.専科のみ配置	59.62%	62	40.38%	42	0.00%	0	104
3.支援員のみ配置	63.47%	238	36.53%	137	0.00%	0	375
4.支援員・専科配置	59.07%	140	39.66%	94	1.27%	3	237
全 体	59.44%	576	39.94%	387	0.62%	6	969



【11】児童の理科の自由研究作品を校内で発表したり掲示したりする機会を設けていますか。どちらかに○をつけてください。

支援員・専科配置パターン	1.設けている		2.設けていない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.未配置	81.42%	206	17.79%	45	0.79%	2	253
2.専科のみ配置	81.73%	85	18.27%	19	0.00%	0	104
3.支援員のみ配置	83.20%	312	16.27%	61	0.53%	2	375
4.支援員・専科配置	77.22%	183	22.36%	53	0.42%	1	237
全 体	81.11%	786	18.37%	178	0.52%	5	969

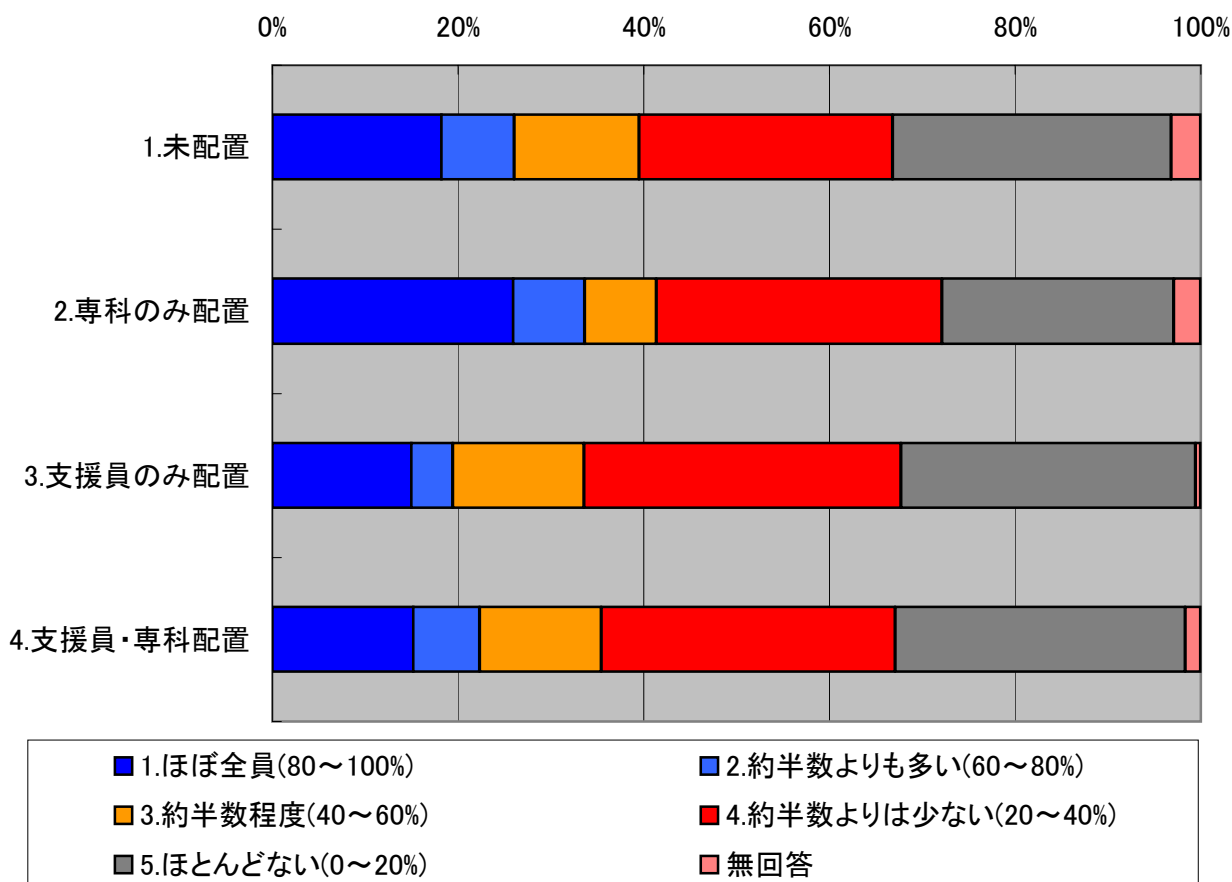


【12】毎年、提出される児童の理科の自由研究作品のおよその数は、どの程度ですか。それぞれの学年について、最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

第5学年

支援員・専科配置パターン	1.ほぼ全員(80~100%)		2.約半数よりも多い(60~80%)		3.約半数程度(40~60%)		4.約半数よりは少ない(20~40%)	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.未配置	18.18%	46	7.91%	20	13.44%	34	27.27%	69
2.専科のみ配置	25.96%	27	7.69%	8	7.69%	8	30.77%	32
3.支援員のみ配置	14.93%	56	4.53%	17	14.13%	53	34.13%	128
4.支援員・専科配置	15.19%	36	7.17%	17	13.08%	31	31.65%	75
全 体	17.03%	165	6.40%	62	13.00%	126	31.37%	304

支援員・専科配置パターン	5.ほとんどない(0~20%)		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.未配置	30.04%	76	3.16%	8	253
2.専科のみ配置	25.00%	26	2.88%	3	104
3.支援員のみ配置	31.73%	119	0.53%	2	375
4.支援員・専科配置	31.22%	74	1.69%	4	237
全 体	30.44%	295	1.75%	17	969

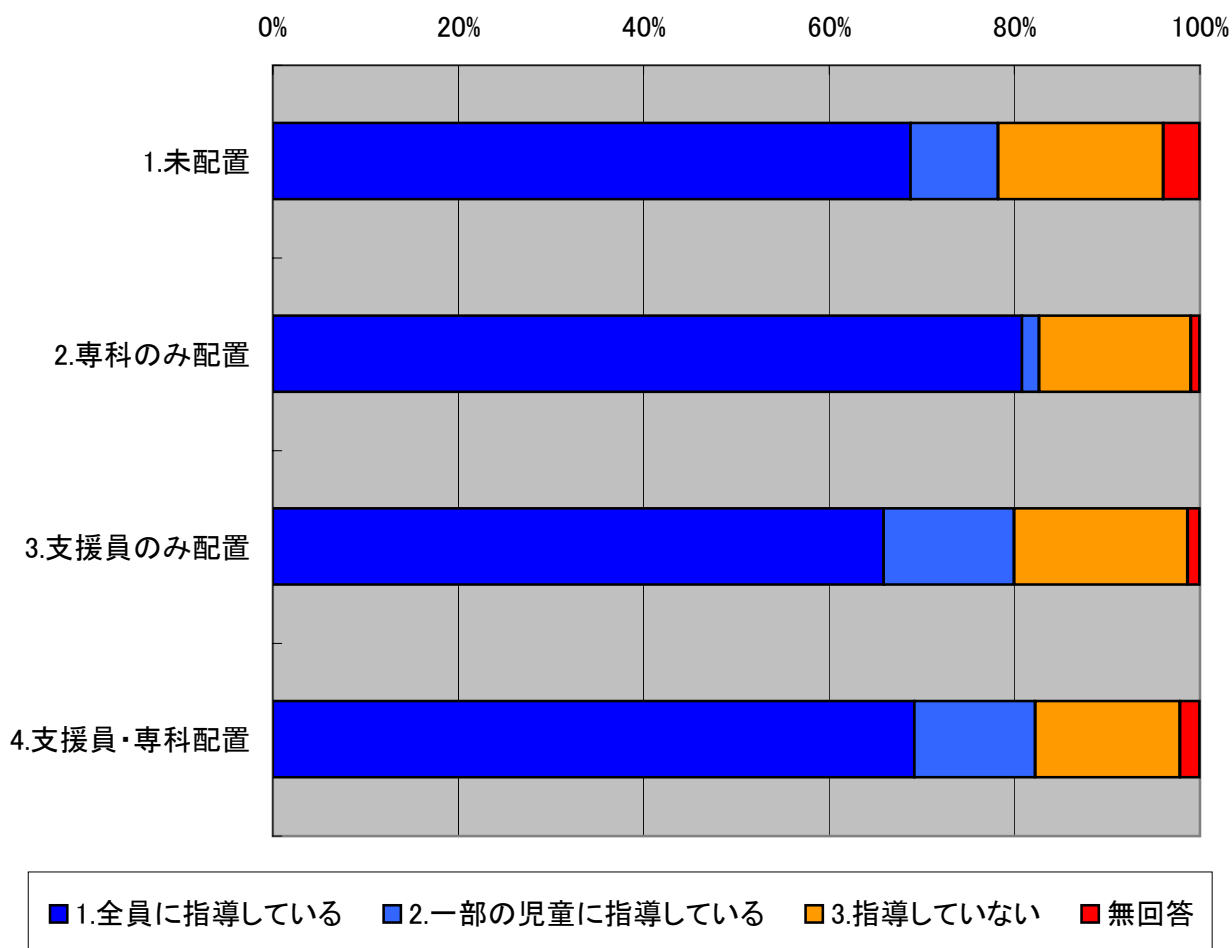




【13】児童が理科の自由研究に取り組めるように指導していますか。今年度、それぞれの学年について、最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

第5学年

支援員・専科配置パターン	1.全員に指導している		2.一部の児童に指導している		3.指導していない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.未配置	68.77%	174	9.49%	24	17.79%	45	3.95%	10	253
2.専科のみ配置	80.77%	84	1.92%	2	16.35%	17	0.96%	1	104
3.支援員のみ配置	65.87%	247	14.13%	53	18.67%	70	1.33%	5	375
4.支援員・専科配置	69.20%	164	13.08%	31	15.61%	37	2.11%	5	237
全 体	69.04%	669	11.35%	110	17.44%	169	2.17%	21	969



<設備備品, 消耗品等について>

【14】今年度の学校予算(公費)で、理科全体の設備備品費及び消耗品費は概ねいくらですか。

学校予算額

	平均値	最小値	最大値	有効回答
学校あたりの設備備品費	11.1万円	0万円	256万円	864
学校あたりの消耗品費	8.6万円	0万円	151万円	884

(学校, N=969)

学校予算額を当該校の児童数(3~6学年)で割った値

	平均値	最小値	最大値	有効回答
児童あたりの設備備品費(学校)	1252円	0円	81111円	834
児童あたりの消耗品費(学校)	631円	0円	20000円	855

(学校, N=969)

学校予算額の合計を児童数の合計(3~6学年)で割った値

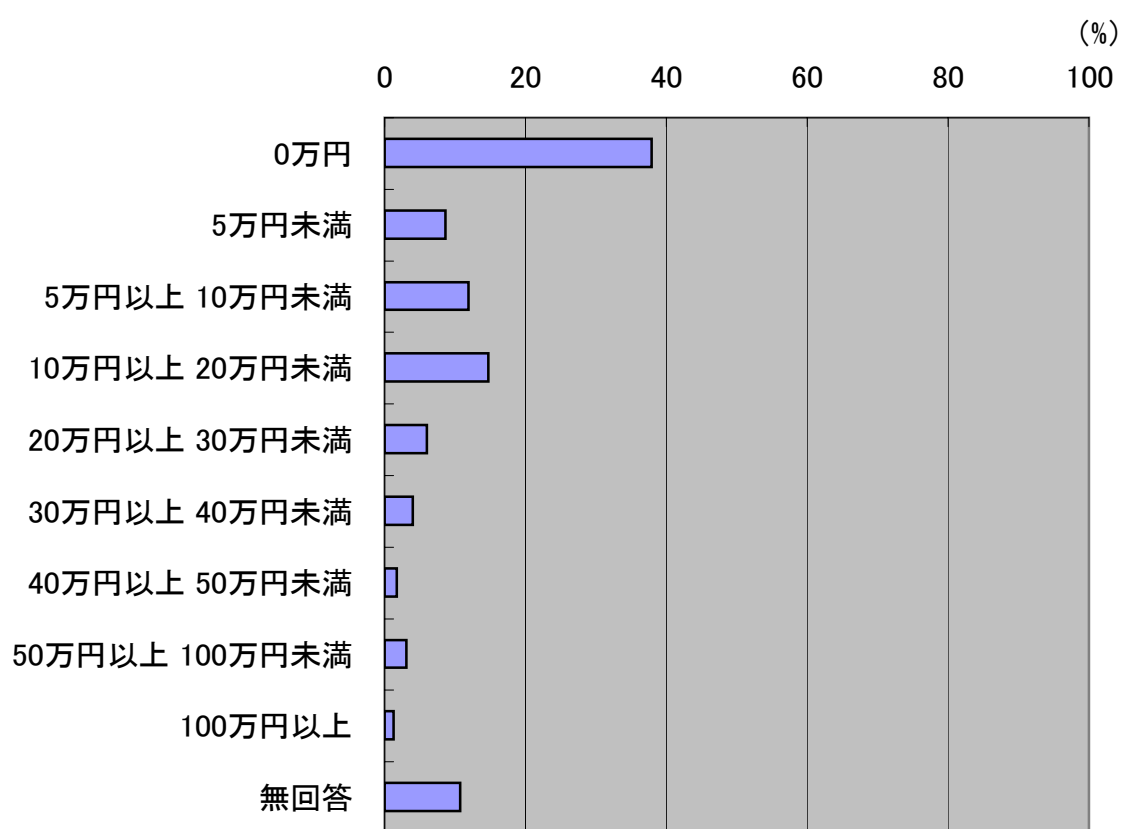
	平均値	予算額	児童数	有効回答
児童あたりの設備備品費(全体)	478円	9206万円	192528人	834
児童あたりの消耗品費(全体)	373円	7355万円	197411人	855

(学校, N=969)

設備備品費

項 目	割 合 (%)	回 答 数
0万円	37.87	367
5万円未満	8.67	84
5万円以上 10万円未満	11.87	115
10万円以上 20万円未満	14.76	143
20万円以上 30万円未満	5.99	58
30万円以上 40万円未満	4.02	39
40万円以上 50万円未満	1.75	17
50万円以上 100万円未満	3.10	30
100万円以上	1.24	12
無回答	10.73	104

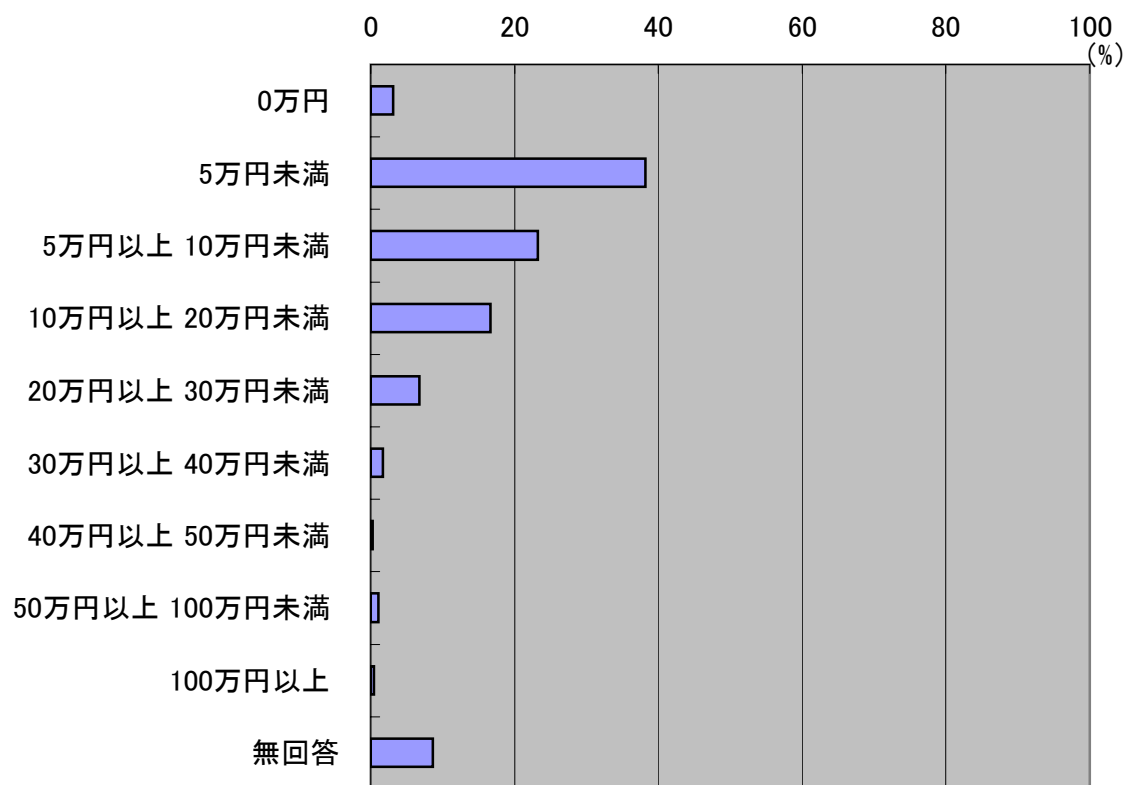
(学校, N=969)



消耗品費

項目	割合 (%)	回答数
0万円	3.10	30
5万円未満	38.18	370
5万円以上 10万円未満	23.22	225
10万円以上 20万円未満	16.62	161
20万円以上 30万円未満	6.81	66
30万円以上 40万円未満	1.65	16
40万円以上 50万円未満	0.31	3
50万円以上 100万円未満	1.03	10
100万円以上	0.41	4
無回答	8.67	84

(学校, N=969)

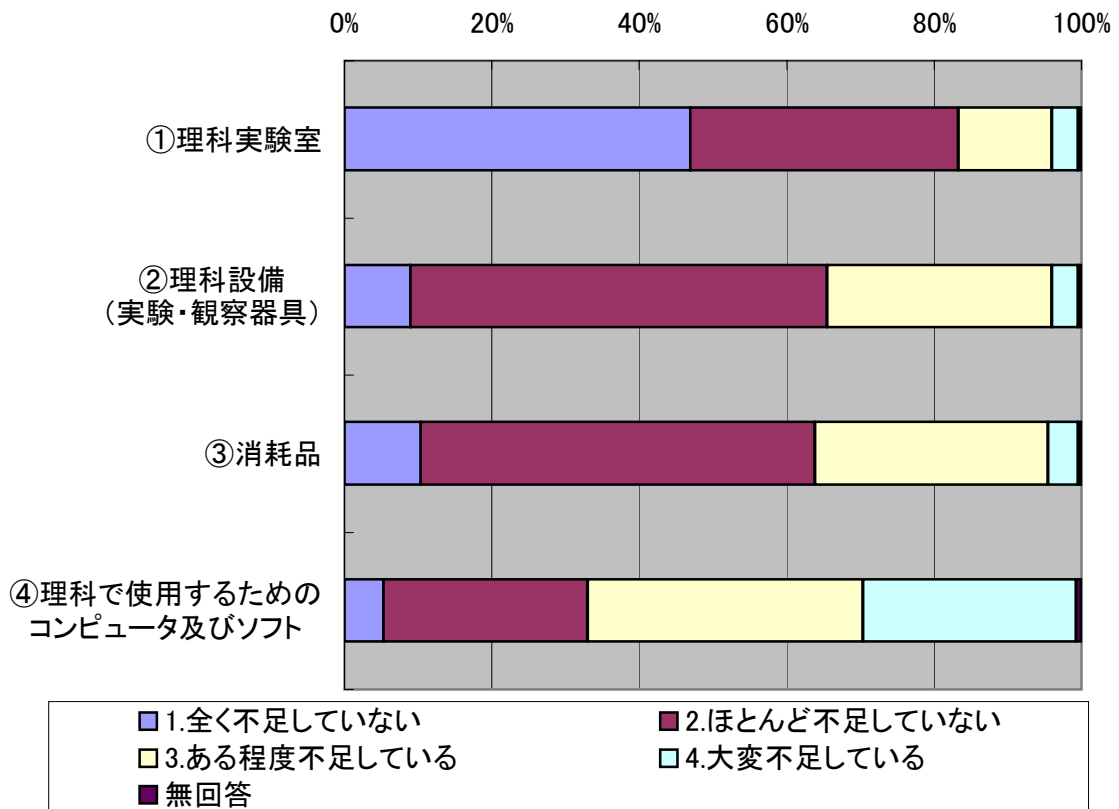


【15】あなたの学校では、指導に支障をきたすほど、以下について不足している状態にありますか。①～④のそれぞれについて、最もあてはまる項目の数字を一つ選び○をつけてください。

項目	1.全く不足していない		2.ほとんど不足していない		3.ある程度不足している	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
①理科実験室	46.96	455	36.33	352	12.69	123
②理科設備(実験・観察器具)	8.98	87	56.55	548	30.44	295
③消耗品	10.32	100	53.56	519	31.58	306
④理科で使用するためのコンピュータ及びソフト	5.26	51	27.76	269	37.36	362

項目	4.大変不足している		無回答	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
①理科実験室	3.61	35	0.41	4
②理科設備(実験・観察器具)	3.61	35	0.41	4
③消耗品	4.13	40	0.41	4
④理科で使用するためのコンピュータ及びソフト	28.90	280	0.72	7

(あてはまる項目を1つ選択, 学校, N=969)

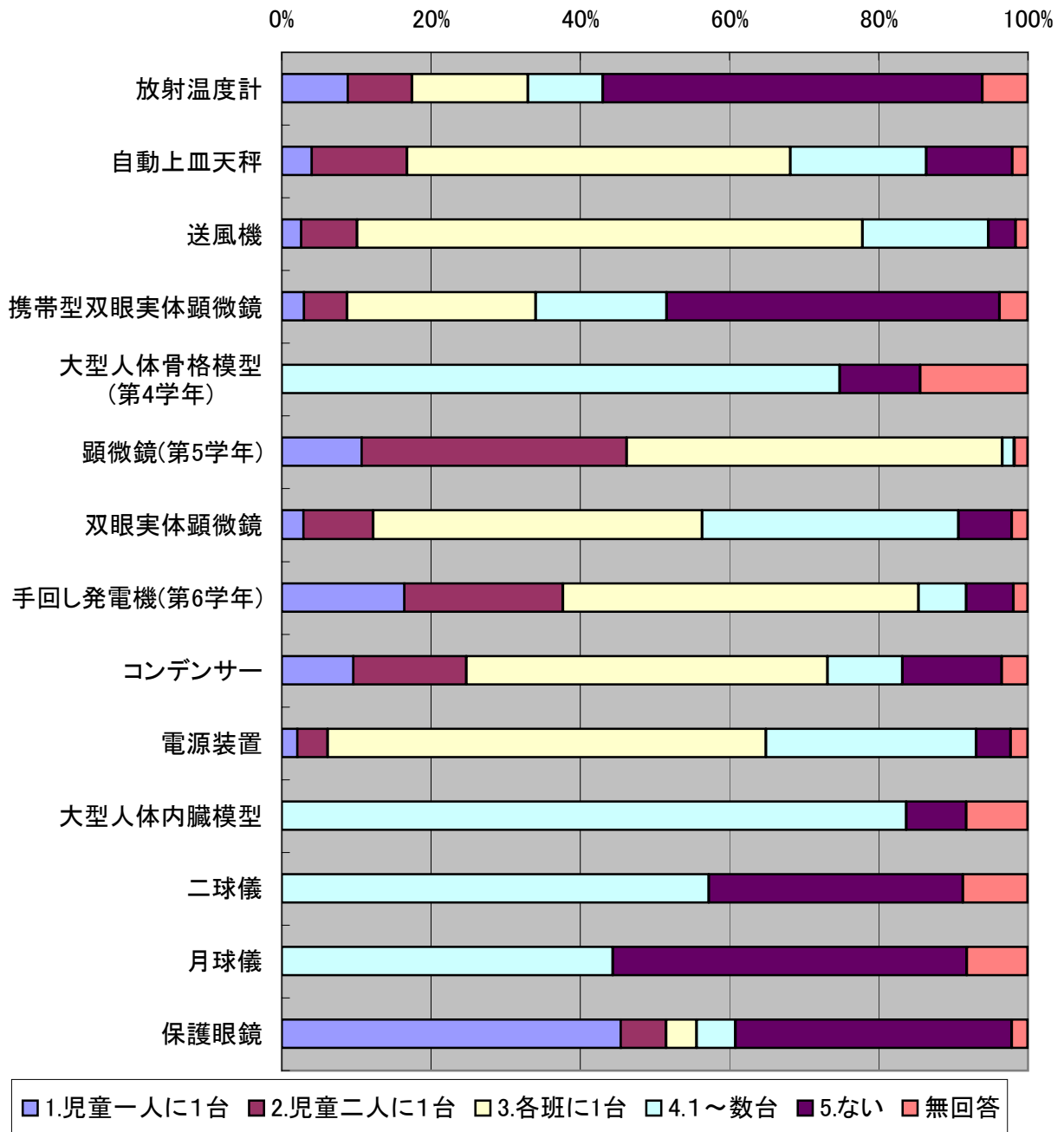


【16】次は新学習指導要領で、整備が期待される実験機器等の一部です。あなたの学校で今年度末までに利用可能となる機器等の数ほどの程度ですか。それぞれについて、最もあてはまる項目の数字を一つ選び○をつけてください。

項 目	1.児童一人に1台		2.児童二人に1台		3.各班に1台	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
放射温度計	8.88	86	8.57	83	15.58	151
自動上皿天秤	4.02	39	12.80	124	51.39	498
送風機	2.58	25	7.53	73	67.70	656
携帯型双眼実体顕微鏡	2.99	29	5.78	56	25.28	245
大型人体骨格模型(第4学年)						
顕微鏡(第5学年)	10.73	104	35.50	344	50.36	488
双眼実体顕微鏡	2.89	28	9.39	91	44.07	427
手回し発電機(第6学年)	16.41	159	21.26	206	47.68	462
コンデンサー	9.60	93	15.17	147	48.40	469
電源装置	2.06	20	4.13	40	58.72	569
大型人体内臓模型						
二球儀						
月球儀						
保護眼鏡	45.41	440	6.09	59	4.13	40

項 目	4.1～数台		5.ない		無回答	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
放射温度計	10.01	97	50.88	493	6.09	59
自動上皿天秤	18.16	176	11.56	112	2.06	20
送風機	16.92	164	3.61	35	1.65	16
携帯型双眼実体顕微鏡	17.54	170	44.58	432	3.82	37
大型人体骨格模型(第4学年)	74.82	725	10.73	104	14.45	140
顕微鏡(第5学年)	1.55	15	0.10	1	1.75	17
双眼実体顕微鏡	34.37	333	7.12	69	2.17	21
手回し発電機(第6学年)	6.40	62	6.30	61	1.96	19
コンデンサー	10.01	97	13.31	129	3.51	34
電源装置	28.17	273	4.64	45	2.27	22
大型人体内臓模型	83.69	811	8.05	78	8.26	80
二球儀	57.28	555	34.06	330	8.67	84
月球儀	44.38	430	47.47	460	8.15	79
保護眼鏡	5.16	50	37.05	359	2.17	21

(あてはまる項目を1つ選択, 学校, N=969)



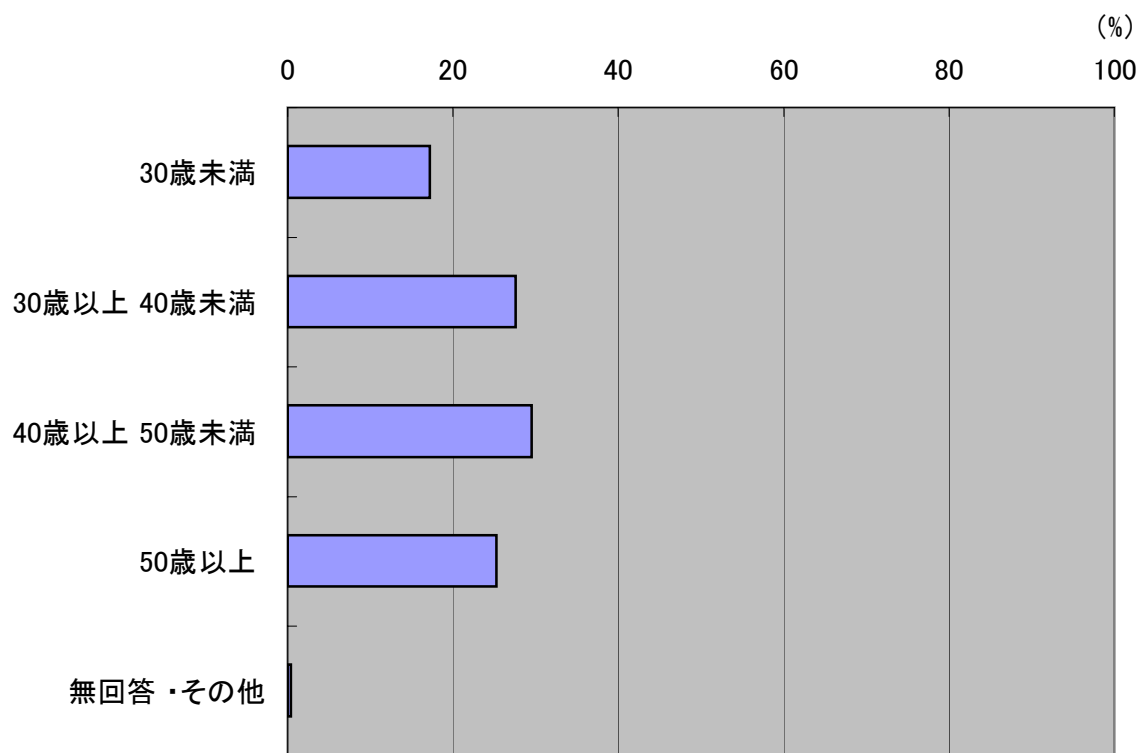
【教員質問票回答】

<基本情報>

【1】あなたの年齢は、今年度末(平成23年3月31日)で、何歳ですか。

項目	割合(%)	回答数
30歳未満	17.16	370
30歳以上 40歳未満	27.60	595
40歳以上 50歳未満	29.55	637
50歳以上	25.28	545
無回答・その他	0.42	9

(教員, N=2156) ※61歳以上(2名)は「その他」とした。

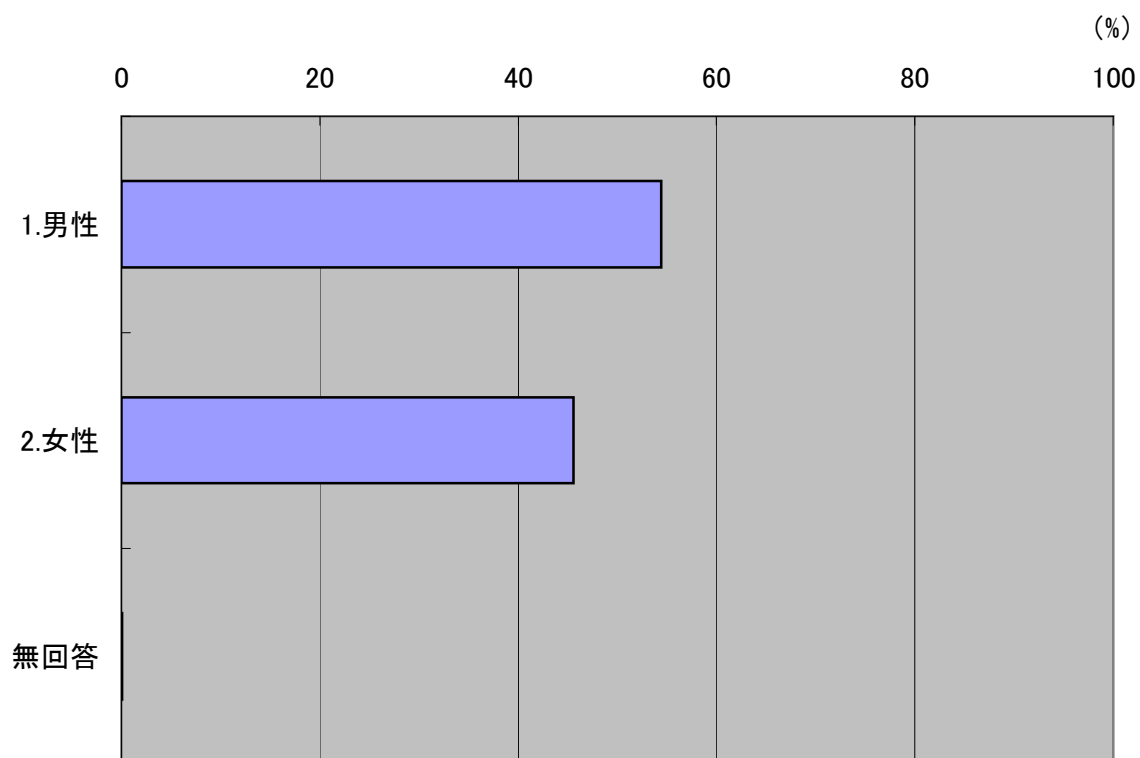




【2】あなたの性別は、何ですか。あてはまる番号に○をつけてください。

項目	割合(%)	回答数
1.男性	54.41	1173
2.女性	45.55	982
無回答	0.05	1

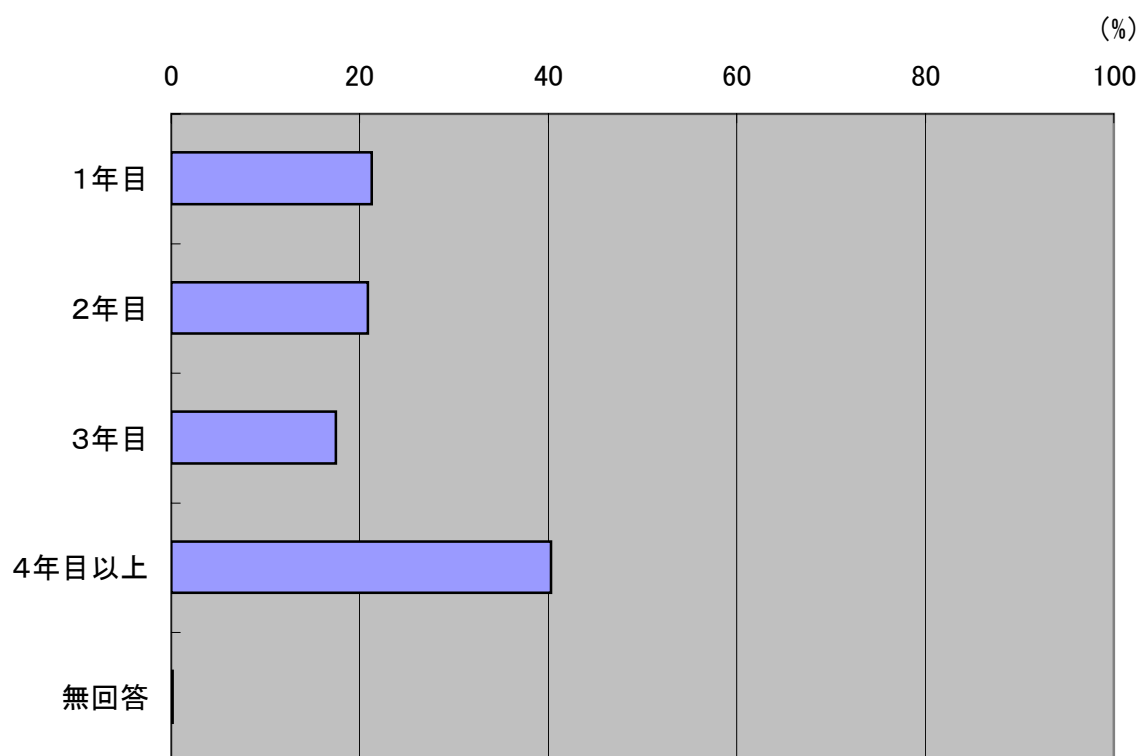
(あてはまる項目を1つ選択,教員,N=2156)



【3】あなたはこの学校に赴任して何年目ですか。あてはまる番号に○をつけてください。

項目	割合(%)	回答数
1年目	21.29	459
2年目	20.87	450
3年目	17.44	376
4年目以上	40.26	868
無回答	0.14	3

(あてはまる項目を1つ選択, 教員, N=2156)

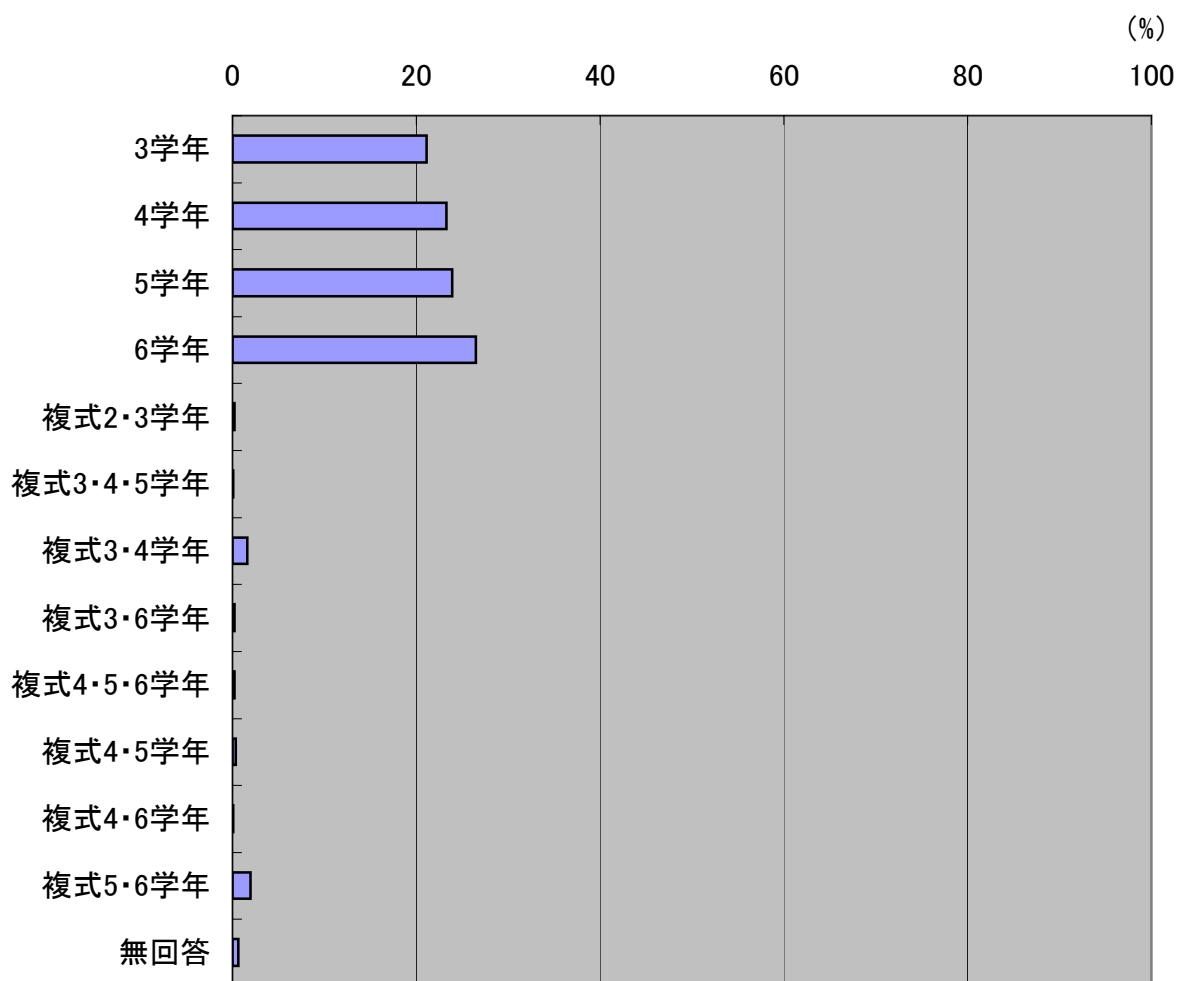


【4】あなたの今年度担当している学年と学級の児童数を記入してください。

担任している学年

項目	割合(%)	回答数
3学年	21.10	455
4学年	23.28	502
5学年	23.93	516
6学年	26.48	571
複式2・3学年	0.19	4
複式3・4・5学年	0.05	1
複式3・4学年	1.62	35
複式3・6学年	0.23	5
複式4・5・6学年	0.19	4
複式4・5学年	0.32	7
複式4・6学年	0.05	1
複式5・6学年	1.95	42
無回答	0.60	13

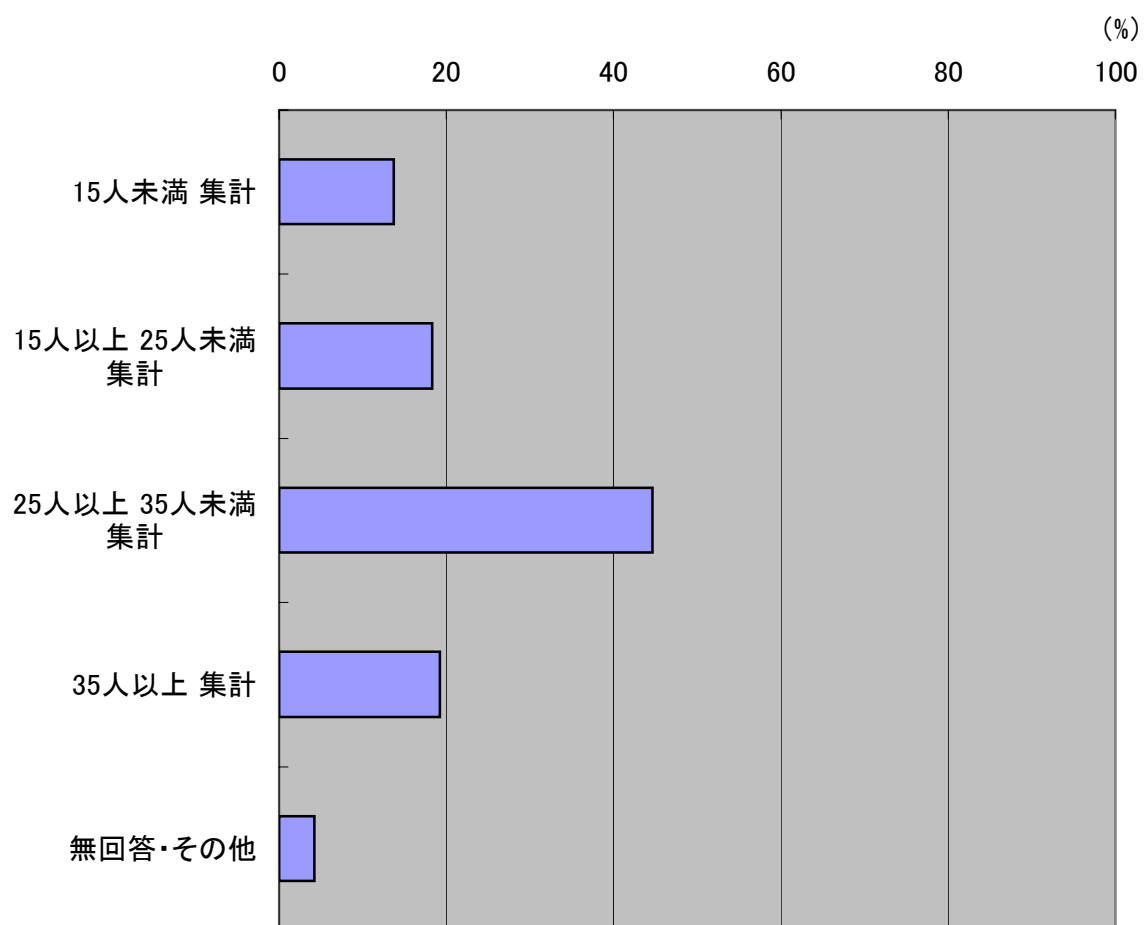
(教員, N=2156)



担任している学級の児童数

項目	割合(%)	回答数
15人未満 集計	13.68	295
15人以上 25人未満 集計	18.27	394
25人以上 35人未満 集計	44.67	963
35人以上 集計	19.20	414
無回答・その他	4.17	90

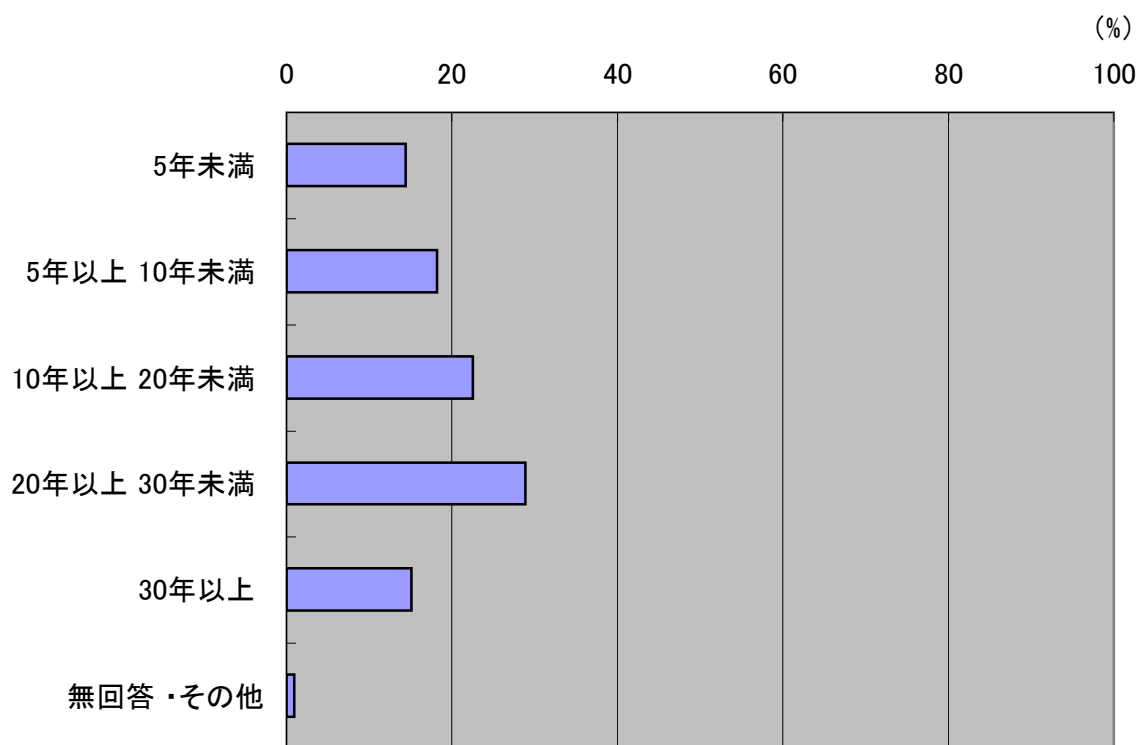
(教員, N=2156) ※児童数が43人以上と回答した46名を「その他」とした



【5】あなたの教職経験年数は、今年度末(平成23年3月31日)で何年ですか。  
 (小・中・高のいずれかで教諭または講師として常勤した合計の年数。1年未満は切り上げてください。)

項目	割合 (%)	回答数
5年未満	14.38	310
5年以上 10年未満	18.18	392
10年以上 20年未満	22.54	486
20年以上 30年未満	28.90	623
30年以上	15.07	325
無回答・その他	0.93	20

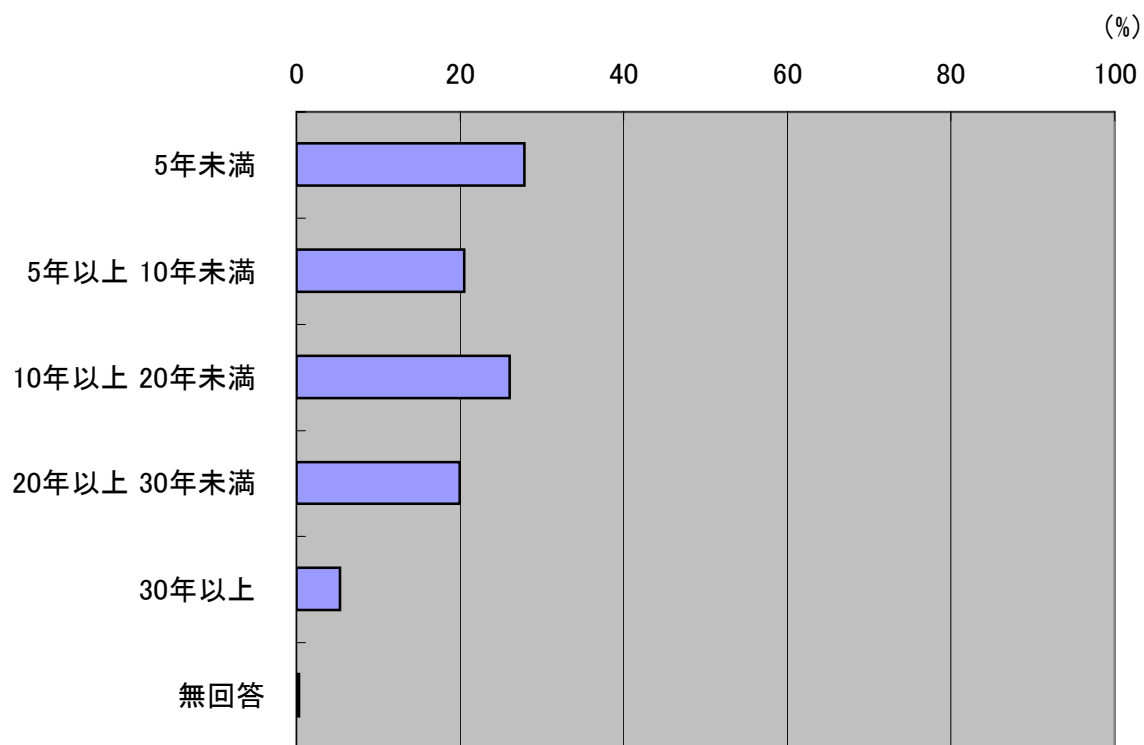
(教員, N=2156) ※経験年数41年(1名)は「その他」とした。



【6】あなたの理科を教えた経験年数は、今年度末(平成23年3月31日)で何年ですか。  
 (小・中・高のいずれかで教諭または講師として常勤した合計の年数。1年未満は切り上げてください。)

項目	割合 (%)	回答数
5年未満	27.83	600
5年以上 10年未満	20.50	442
10年以上 20年未満	26.07	562
20年以上 30年未満	19.99	431
30年以上	5.29	114
無回答	0.32	7

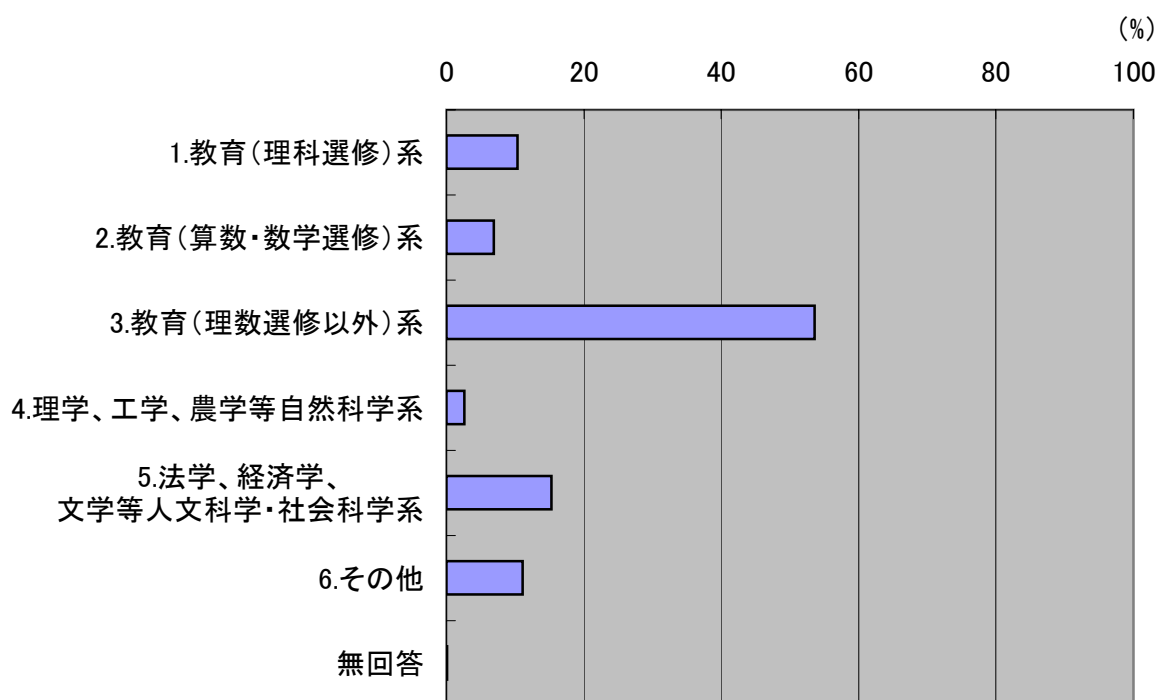
(教員, N=2156)



【7】あなたの大学(短大を含む)の専攻分野は何ですか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

項目	割合 (%)	回答数
1.教育(理科選修)系	10.39	224
2.教育(算数・数学選修)系	6.86	148
3.教育(理数選修以外)系	53.57	1155
4.理学、工学、農学等自然科学系	2.60	56
5.法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系	15.31	330
6.その他	11.13	240
無回答	0.14	3

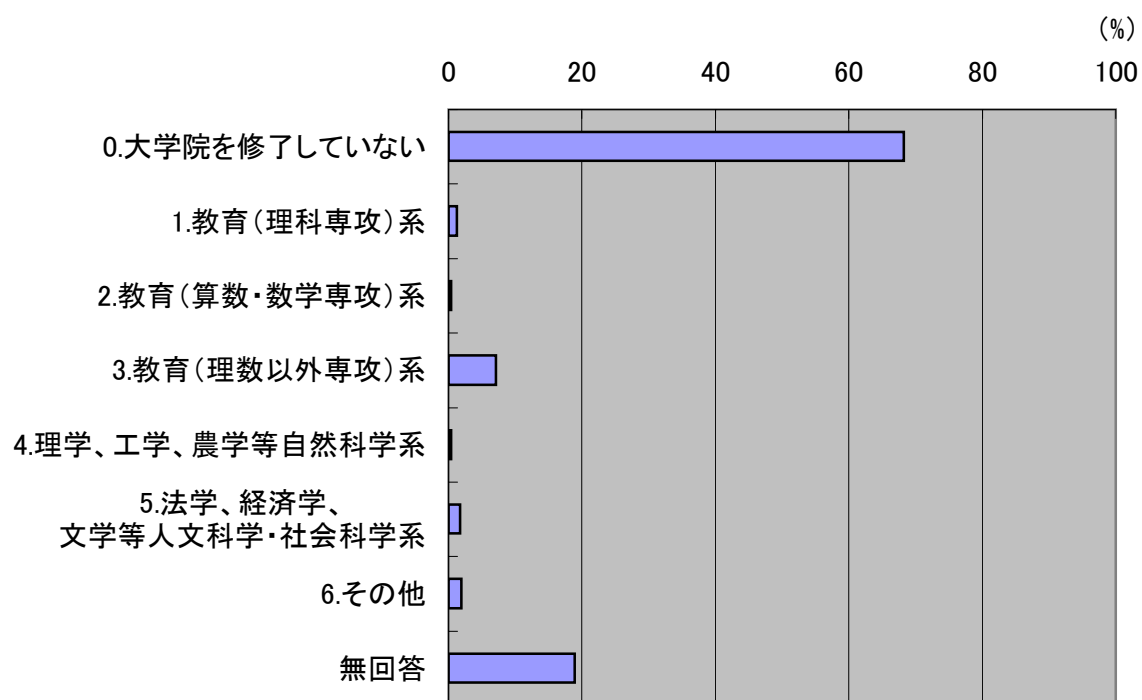
(あてはまる項目を1つ選択, 教員, N=2156)



【8】あなたの大学院(修士課程)の専攻分野は、何ですか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

項目	割合 (%)	回答数
0.大学院を修了していない	68.27	1472
1.教育(理科専攻)系	1.25	27
2.教育(算数・数学専攻)系	0.42	9
3.教育(理数以外専攻)系	7.10	153
4.理学、工学、農学等自然科学系	0.37	8
5.法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系	1.72	37
6.その他	1.95	42
無回答	18.92	408

(あてはまる項目を1つ選択, 教員, N=2156)

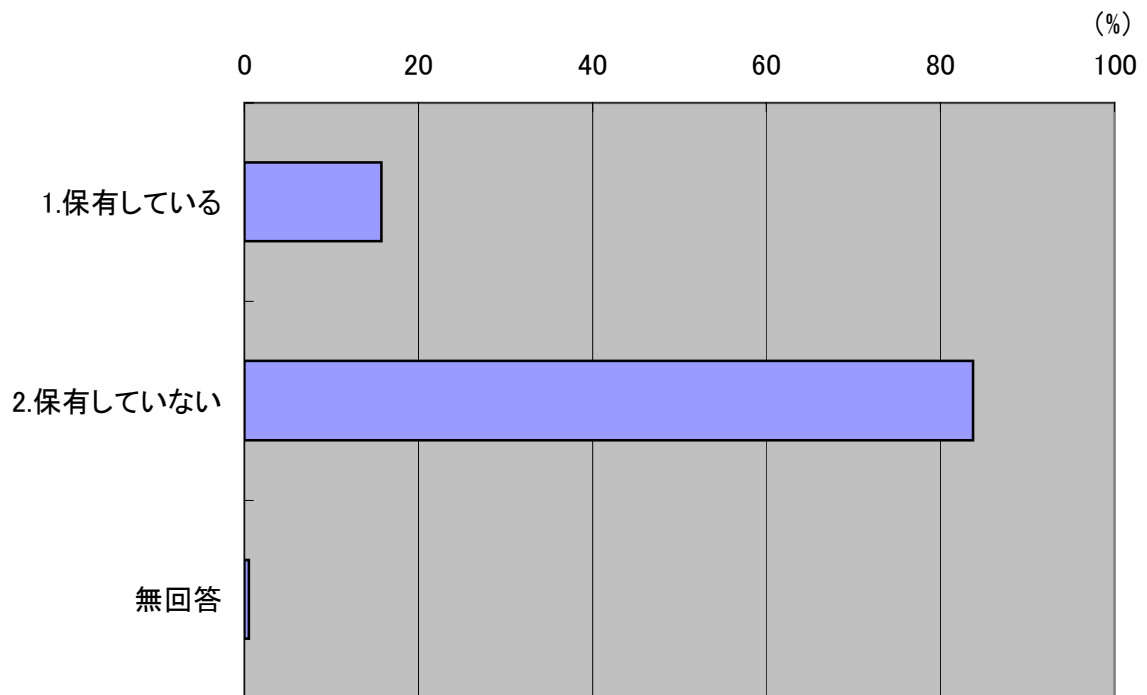




【9】あなたは、中学校又は高等学校の理科の教員免許を保有していますか。あてはまる番号に○をつけてください。

項目	割合 (%)	回答数
1.保有している	15.72	339
2.保有していない	83.77	1806
無回答	0.51	11

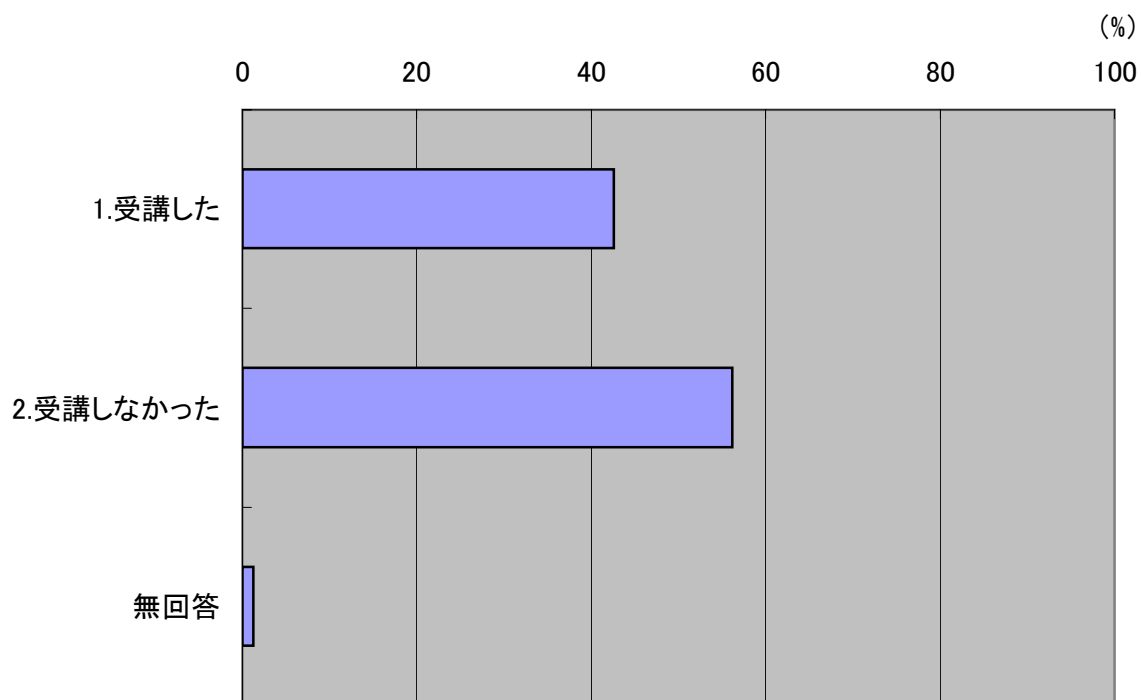
(あてはまる項目を1つ選択, 教員, N=2156)



【10】教員免許を取得する際に、大学の授業において、小学校教科書に掲載されている主な観察・実験に関する実習を受講しましたか。あてはまる番号に○をつけてください。

項目	割合 (%)	回答数
1.受講した	42.58	918
2.受講しなかった	56.17	1211
無回答	1.25	27

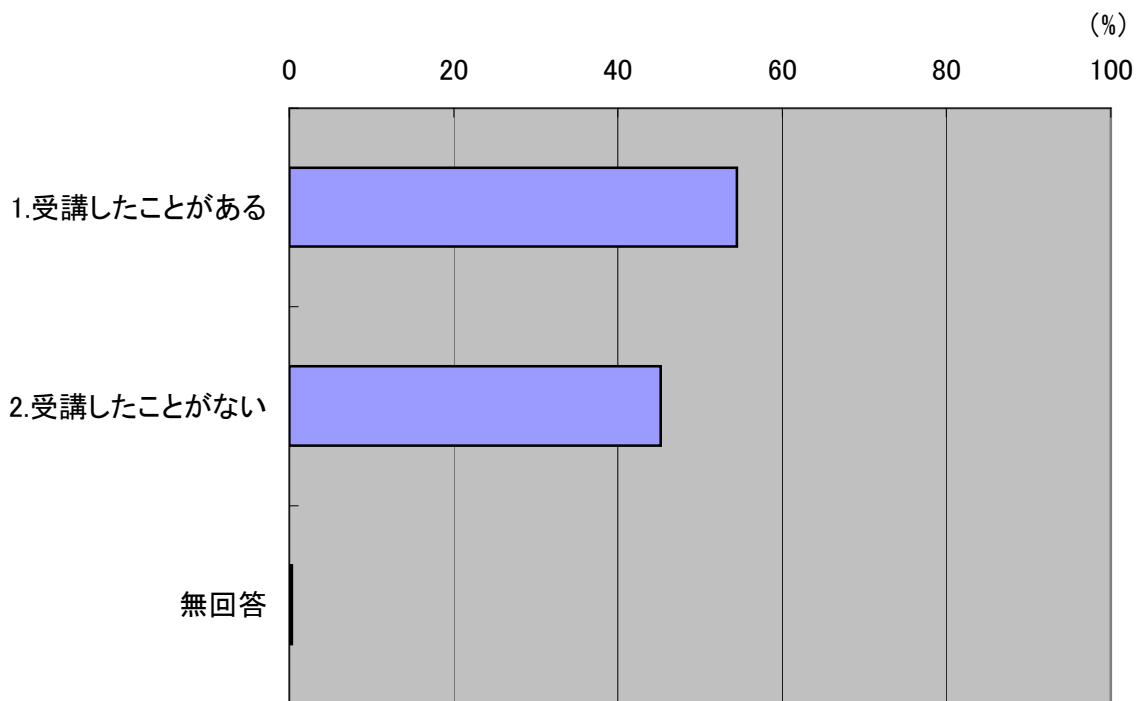
(あてはまる項目を1つ選択, 教員, N=2156)



【11】(初任者研修や10年経験者研修等を含め)県の教育センター等が開催している研修で、観察・実験に関する実習を伴う研修※を受講したことがありますか。あてはまる番号に○をつけてください。  
 ※都道府県、政令指定都市、中核市やその教育センター(あるいはそれに相当する機関)が実施する研修に限る。

項目	割合 (%)	回答数
1.受講したことがある	54.50	1175
2.受講したことがない	45.18	974
無回答	0.32	7

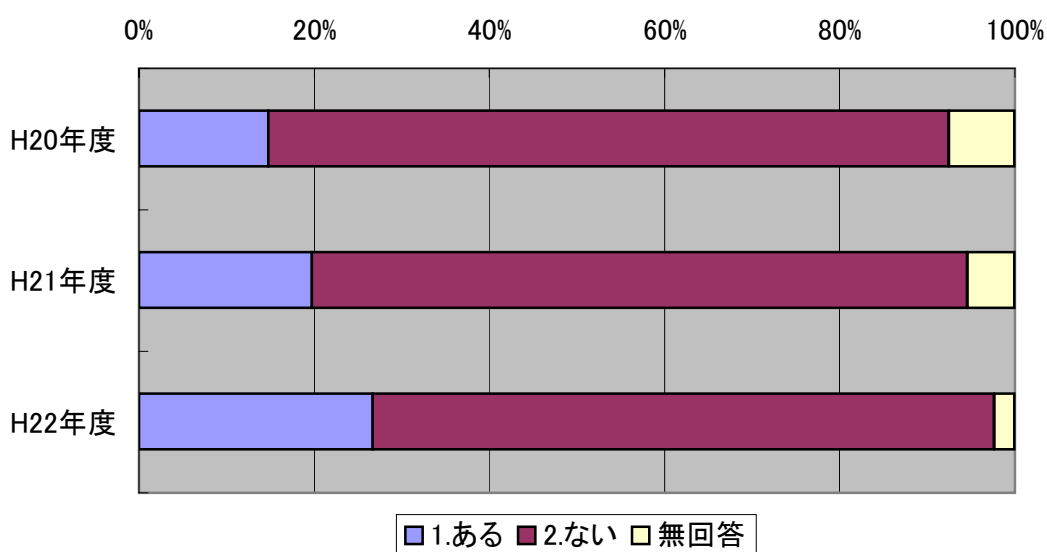
(あてはまる項目を1つ選択, 教員, N=2156)



【12】－① 今年度までの3年間で、あなたは理科支援員を活用して理科を指導したことがありますか。平成20年度から22年度の各年度で、あてはまる番号に○をつけてください。(3年間に人事異動があった場合は、前赴任校での経験も含めてお答えください。)

項目	1.ある		2.ない		無回答	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
H20年度	14.75	318	77.69	1675	7.56	163
H21年度	19.71	425	74.86	1614	5.43	117
H22年度	26.67	575	71.01	1531	2.32	50

(あてはまる項目を1つ選択, 教員, N=2156)

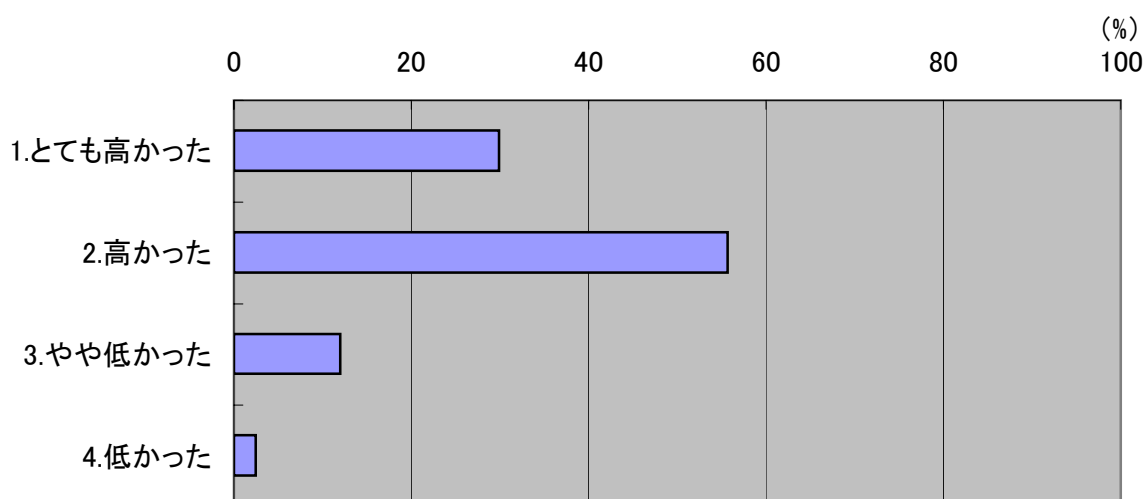


【12】－② 理科支援員を活用したことがある場合は、最も活用した年度について、以下の質問に答えてください。

(1) 理科支援員の理科の知識や技能の程度について、最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

項目	割合(%)	回答数
1.とても高かった	29.86	281
2.高かった	55.69	524
3.やや低かった	12.01	113
4.低かった	2.44	23

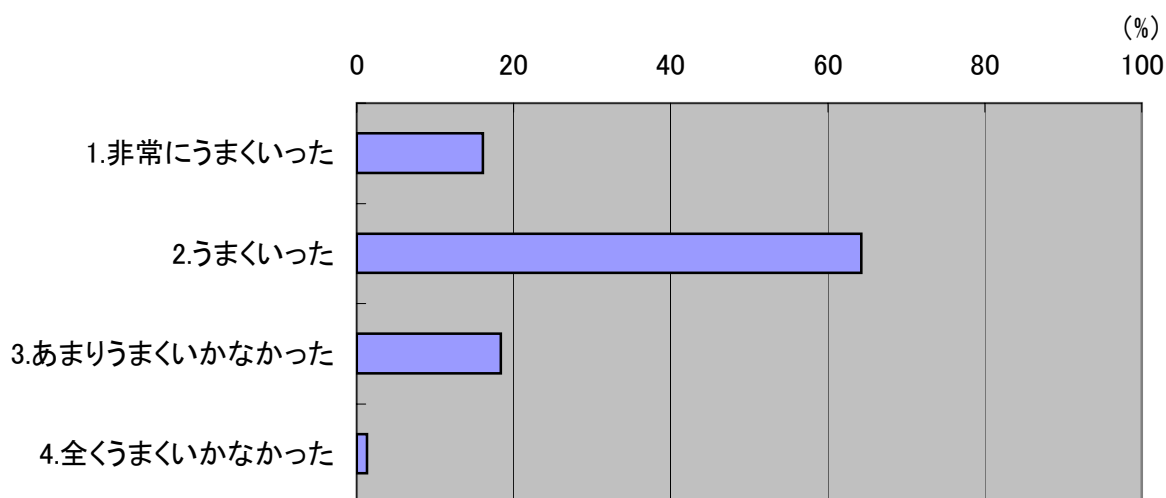
(あてはまる項目を1つ選択, 教員, N=941 無回答1215件を除く)



(2) 理科支援員との打合せについて、最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

項目	割合(%)	回答数
1.非常にうまくいった	16.10	152
2.うまくいった	64.30	607
3.あまりうまくいかなかった	18.33	173
4.全くうまくいかなかった	1.27	12

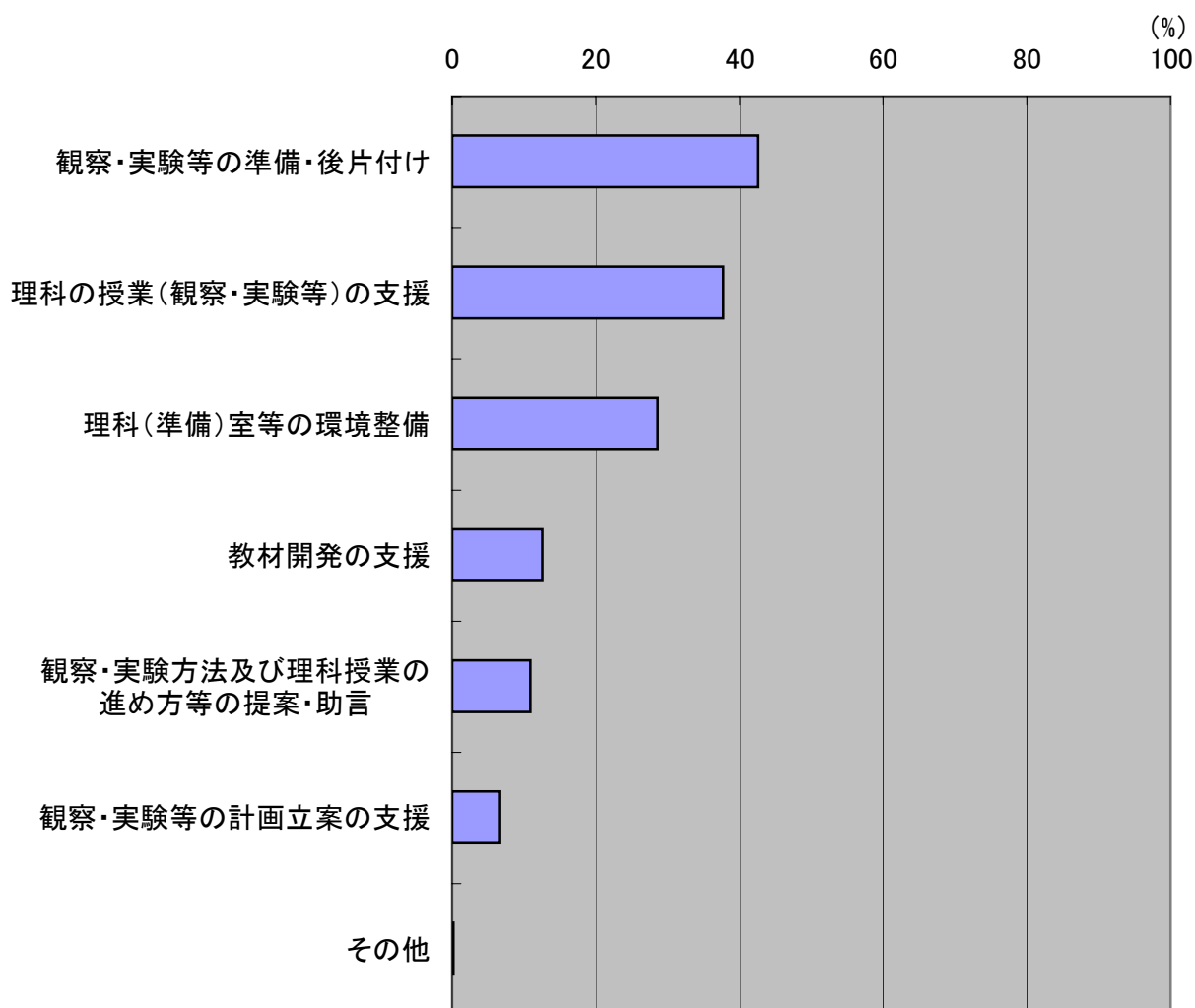
(あてはまる項目を1つ選択, 教員, N=944 無回答1212件を除く)



(3) 理科支援員に対し、どのような役割を期待しましたか。あてはまる項目を選び○をつけてください。  
(複数選択可)

項目	割合(%)	回答数
観察・実験等の準備・後片付け	42.49	916
理科の授業(観察・実験等)の支援	37.71	813
理科(準備)室等の環境整備	28.66	618
教材開発の支援	12.57	271
観察・実験方法及び理科授業の進め方等の提案・助言	10.90	235
観察・実験等の計画立案の支援	6.63	143
その他	0.19	4

(複数選択, 教員, N=2156)

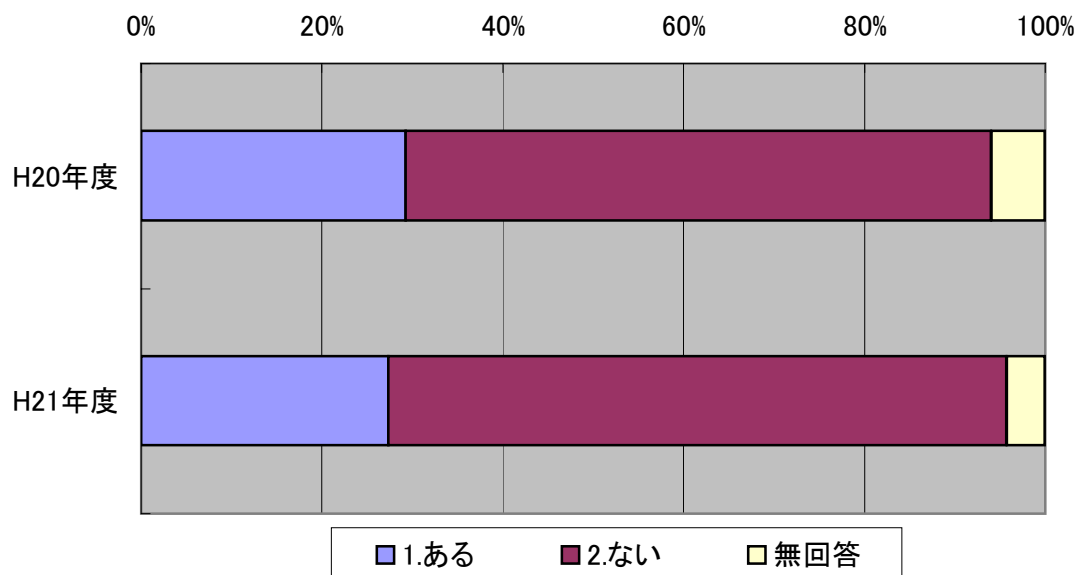


【13】今年度までの3年間で、あなたは理科専科教員（学級担任でなく、ある学年・学級もしくは複数の学年の理科を指導する教員）がいる、あるいは低学年を担当するなどにより、理科を指導する必要がなかった年がありますか。平成20年度から22年度の各年度で、あてはまる番号に○をつけてください。（3年間に人事異動があった場合は、前赴任校での経験も含めてお答えください。）

項目	1.ある		2.ない		無回答	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
H20年度	29.27	631	64.80	1397	5.94	128
H21年度	27.32	589	68.41	1475	4.27	92

（あてはまる項目を1つ選択、教員、N=2156）

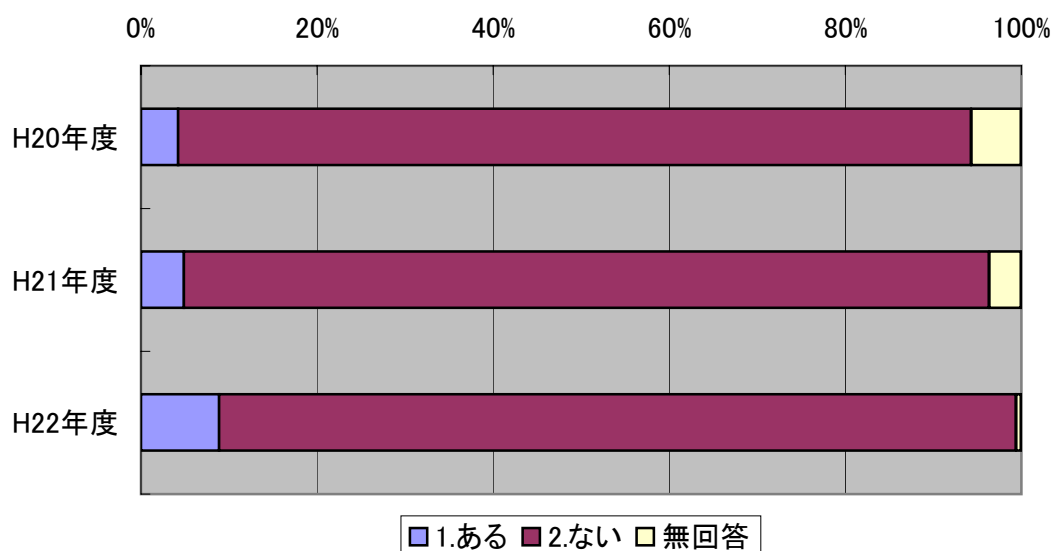
\* 本調査の対象が理科を教える学級担任であることから、「H22年度に理科を指導する必要がなかった」と回答した204名を除外。



【14】今年度までの3年間、あなたは理科をチームティーチング(理科支援員を除く)で指導したことがありますか。平成20年度から22年度の各年度で、あてはまる番号に○をつけてください。(3年間に人事異動があった場合は、前赴任校での経験も含めてお答えください。)

項目	1.ある		2.ない		無回答	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
H20年度	4.22	91	90.07	1942	5.71	123
H21年度	4.87	105	91.47	1972	3.66	79
H22年度	8.91	192	90.49	1951	0.60	13

(あてはまる項目を1つ選択, 教員, N=2156)

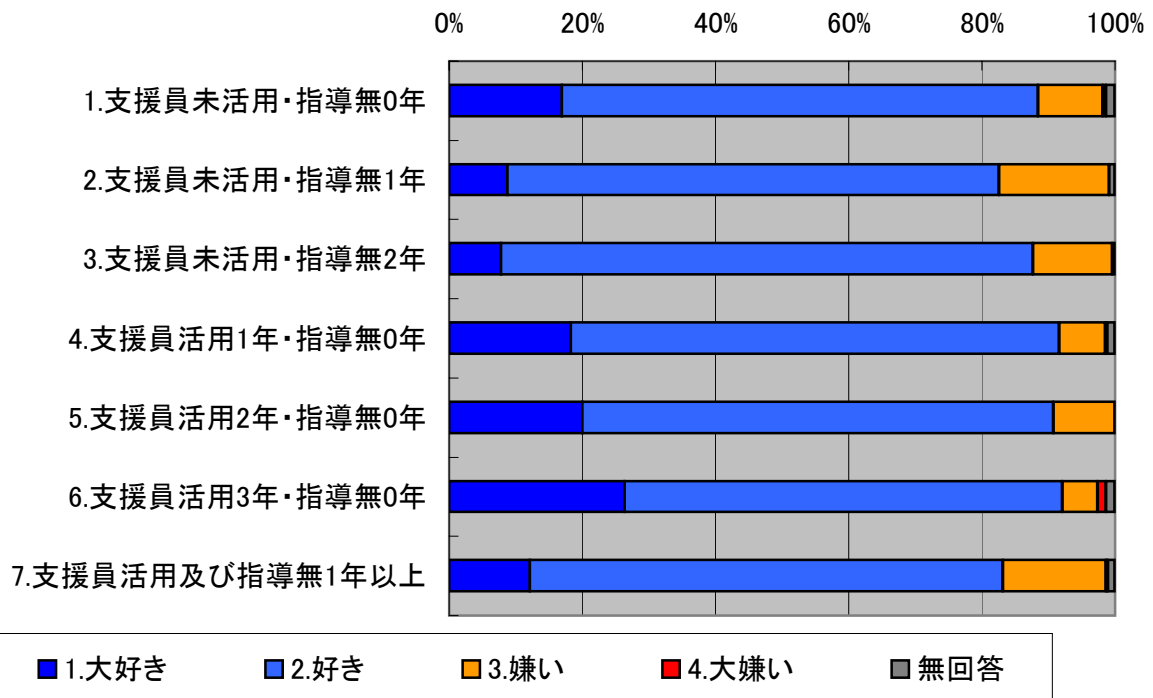




【15】あなたは、理科全般の内容についてどのように感じていますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

支援策パターン	1.大好き		2.好き		3.嫌い	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	16.97%	113	71.47%	476	9.76%	65
2.支援員未活用・指導無1年	8.71%	29	73.87%	246	16.52%	55
3.支援員未活用・指導無2年	7.79%	19	79.92%	195	11.89%	29
4.支援員活用1年・指導無0年	18.26%	63	73.33%	253	6.96%	24
5.支援員活用2年・指導無0年	20.00%	39	70.77%	138	9.23%	18
6.支援員活用3年・指導無0年	26.32%	20	65.79%	50	5.26%	4
7.支援員活用及び指導無1年以上	12.12%	36	71.04%	211	15.49%	46
全 体	14.80%	319	72.77%	1569	11.18%	241

支援策パターン	4.大嫌い		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	0.45%	3	1.35%	9	666
2.支援員未活用・指導無1年	0.00%	0	0.90%	3	333
3.支援員未活用・指導無2年	0.41%	1	0.00%	0	244
4.支援員活用1年・指導無0年	0.29%	1	1.16%	4	345
5.支援員活用2年・指導無0年	0.00%	0	0.00%	0	195
6.支援員活用3年・指導無0年	1.32%	1	1.32%	1	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	0.34%	1	1.01%	3	297
全 体	0.32%	7	0.93%	20	2156

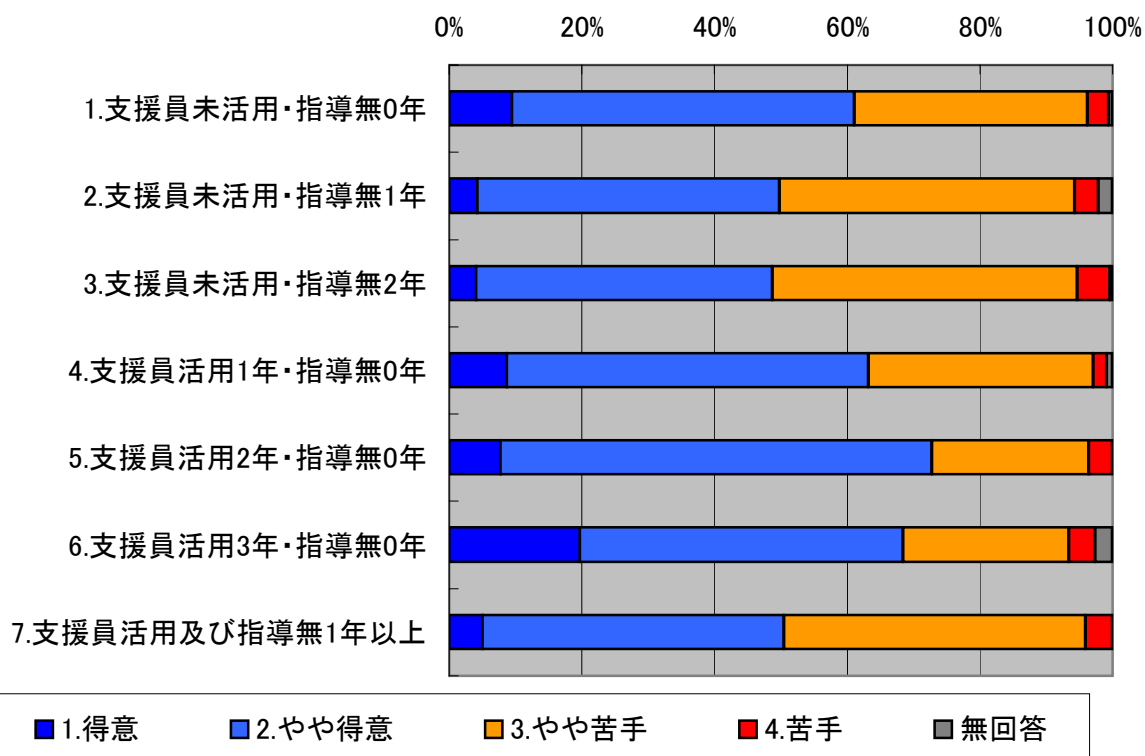


【16】あなたは、理科全般及び各分野の指導について、どのように感じていますか。それぞれについて、最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

(1)理科全般の内容

支援策パターン	1.得意		2.やや得意		3.やや苦手	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	9.46%	63	51.65%	344	35.14%	234
2.支援員未活用・指導無1年	4.20%	14	45.65%	152	44.44%	148
3.支援員未活用・指導無2年	4.10%	10	44.67%	109	45.90%	112
4.支援員活用1年・指導無0年	8.70%	30	54.49%	188	33.91%	117
5.支援員活用2年・指導無0年	7.69%	15	65.13%	127	23.59%	46
6.支援員活用3年・指導無0年	19.74%	15	48.68%	37	25.00%	19
7.支援員活用及び指導無1年以上	5.05%	15	45.45%	135	45.45%	135
全 体	7.51%	162	50.65%	1092	37.62%	811

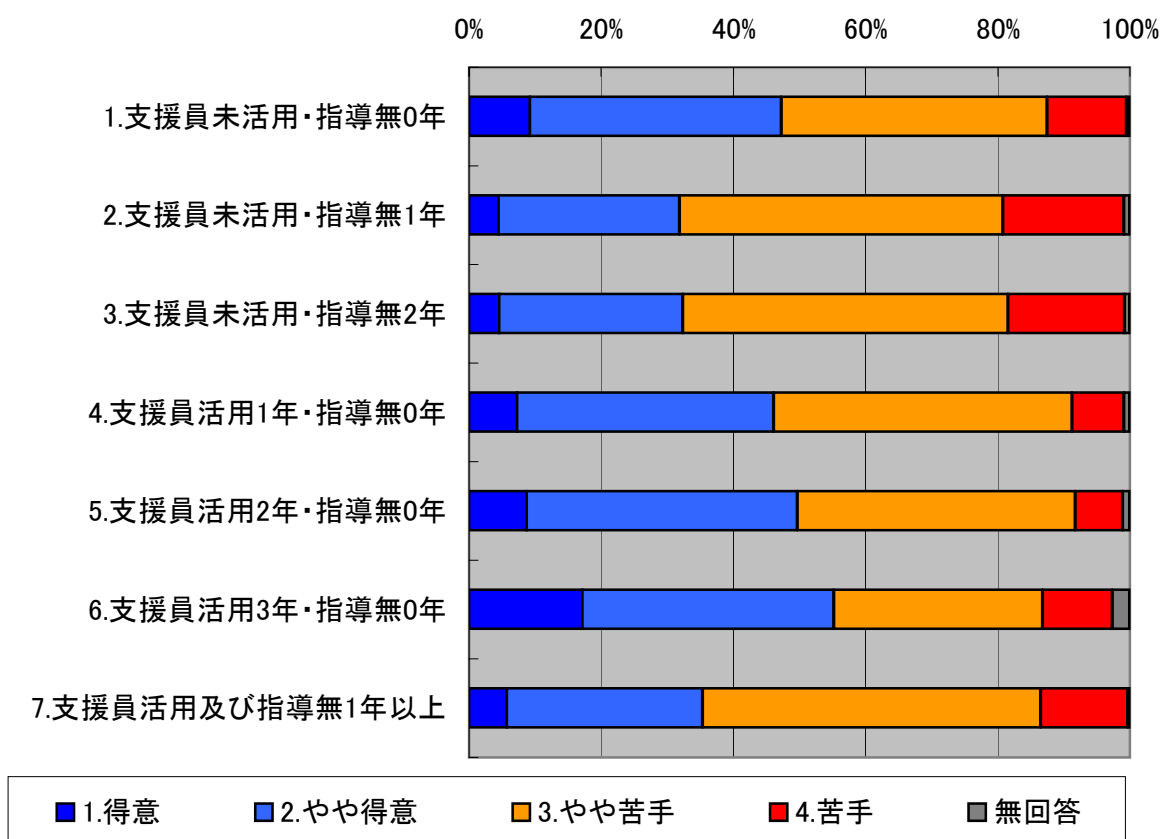
支援策パターン	4.苦手		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	3.15%	21	0.60%	4	666
2.支援員未活用・指導無1年	3.60%	12	2.10%	7	333
3.支援員未活用・指導無2年	4.92%	12	0.41%	1	244
4.支援員活用1年・指導無0年	2.03%	7	0.87%	3	345
5.支援員活用2年・指導無0年	3.59%	7	0.00%	0	195
6.支援員活用3年・指導無0年	3.95%	3	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	4.04%	12	0.00%	0	297
全 体	3.43%	74	0.79%	17	2156



(2)物理分野の内容

支援策パターン	1.得意		2.やや得意		3.やや苦手	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	9.16%	61	38.14%	254	40.24%	268
2.支援員未活用・指導無1年	4.50%	15	27.33%	91	48.95%	163
3.支援員未活用・指導無2年	4.51%	11	27.87%	68	49.18%	120
4.支援員活用1年・指導無0年	7.25%	25	38.84%	134	45.22%	156
5.支援員活用2年・指導無0年	8.72%	17	41.03%	80	42.05%	82
6.支援員活用3年・指導無0年	17.11%	13	38.16%	29	31.58%	24
7.支援員活用及び指導無1年以上	5.72%	17	29.63%	88	51.18%	152
全 体	7.37%	159	34.51%	744	44.76%	965

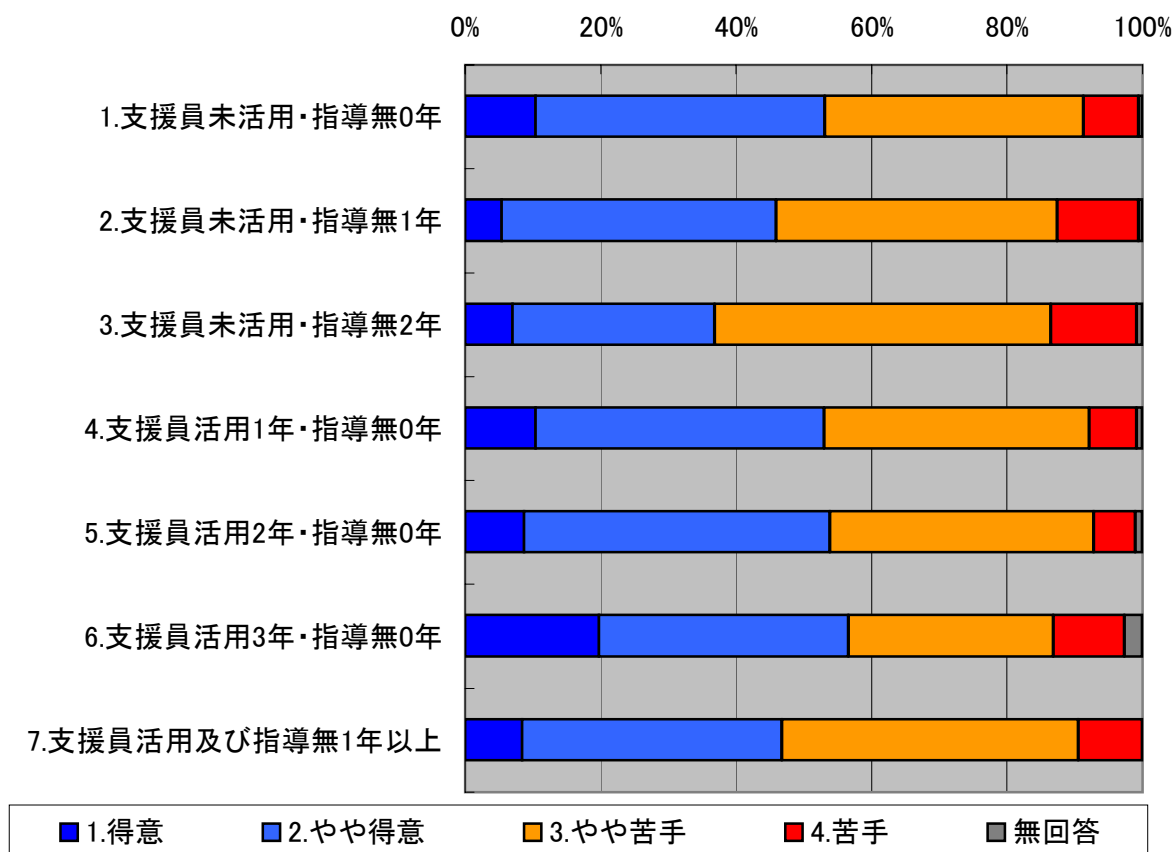
支援策パターン	4.苦手		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	12.01%	80	0.45%	3	666
2.支援員未活用・指導無1年	18.32%	61	0.90%	3	333
3.支援員未活用・指導無2年	17.62%	43	0.82%	2	244
4.支援員活用1年・指導無0年	7.83%	27	0.87%	3	345
5.支援員活用2年・指導無0年	7.18%	14	1.03%	2	195
6.支援員活用3年・指導無0年	10.53%	8	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	13.13%	39	0.34%	1	297
全 体	12.62%	272	0.74%	16	2156



(3)化学分野の内容

支援策パターン	1.得意		2.やや得意		3.やや苦手	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	10.36%	69	42.79%	285	38.14%	254
2.支援員未活用・指導無1年	5.41%	18	40.54%	135	41.44%	138
3.支援員未活用・指導無2年	6.97%	17	29.92%	73	49.59%	121
4.支援員活用1年・指導無0年	10.43%	36	42.61%	147	39.13%	135
5.支援員活用2年・指導無0年	8.72%	17	45.13%	88	38.97%	76
6.支援員活用3年・指導無0年	19.74%	15	36.84%	28	30.26%	23
7.支援員活用及び指導無1年以上	8.42%	25	38.38%	114	43.77%	130
全 体	9.14%	197	40.35%	870	40.68%	877

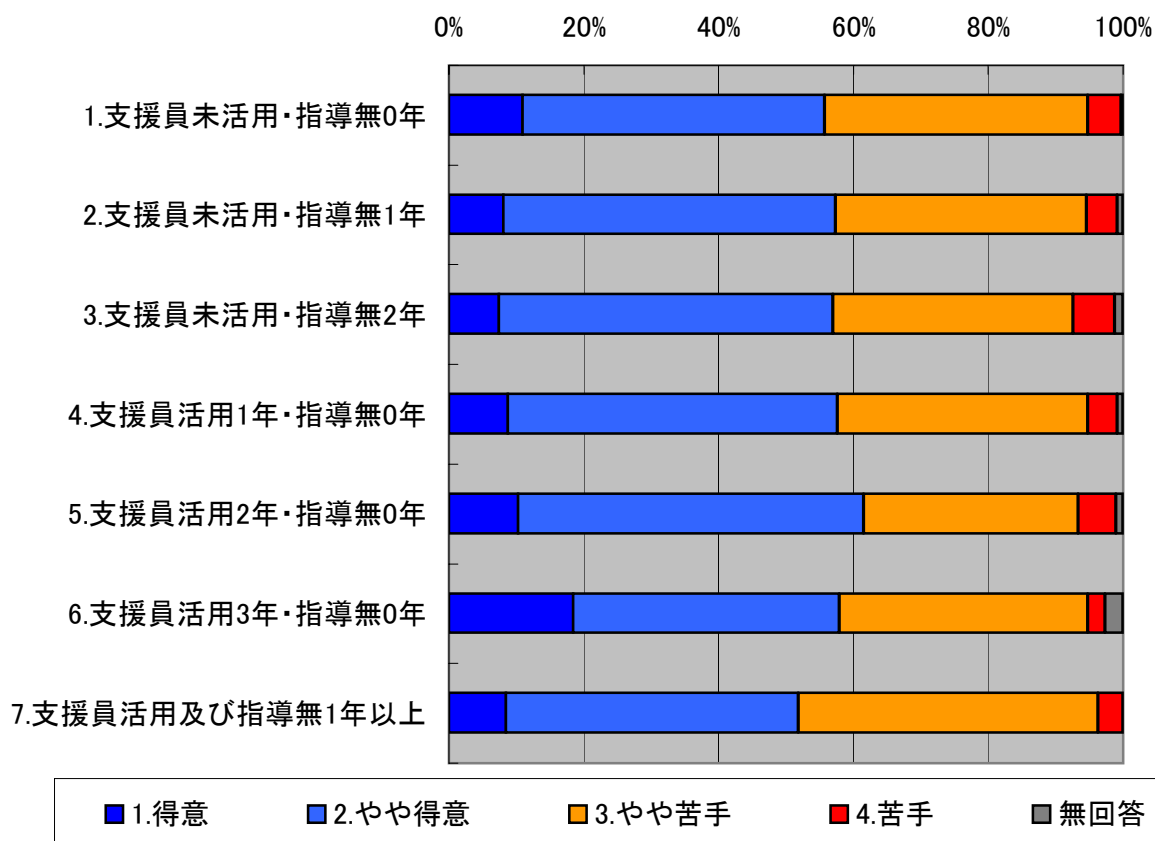
支援策パターン	4.苦手		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	8.11%	54	0.60%	4	666
2.支援員未活用・指導無1年	12.01%	40	0.60%	2	333
3.支援員未活用・指導無2年	12.70%	31	0.82%	2	244
4.支援員活用1年・指導無0年	6.96%	24	0.87%	3	345
5.支援員活用2年・指導無0年	6.15%	12	1.03%	2	195
6.支援員活用3年・指導無0年	10.53%	8	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	9.43%	28	0.00%	0	297
全 体	9.14%	197	0.70%	15	2156



(4)生物分野の内容

支援策パターン	1.得意		2.やや得意		3.やや苦手	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	10.96%	73	44.74%	298	39.04%	260
2.支援員未活用・指導無1年	8.11%	27	49.25%	164	37.24%	124
3.支援員未活用・指導無2年	7.38%	18	49.59%	121	35.66%	87
4.支援員活用1年・指導無0年	8.70%	30	48.99%	169	37.10%	128
5.支援員活用2年・指導無0年	10.26%	20	51.28%	100	31.79%	62
6.支援員活用3年・指導無0年	18.42%	14	39.47%	30	36.84%	28
7.支援員活用及び指導無1年以上	8.42%	25	43.43%	129	44.44%	132
全 体	9.60%	207	46.89%	1011	38.08%	821

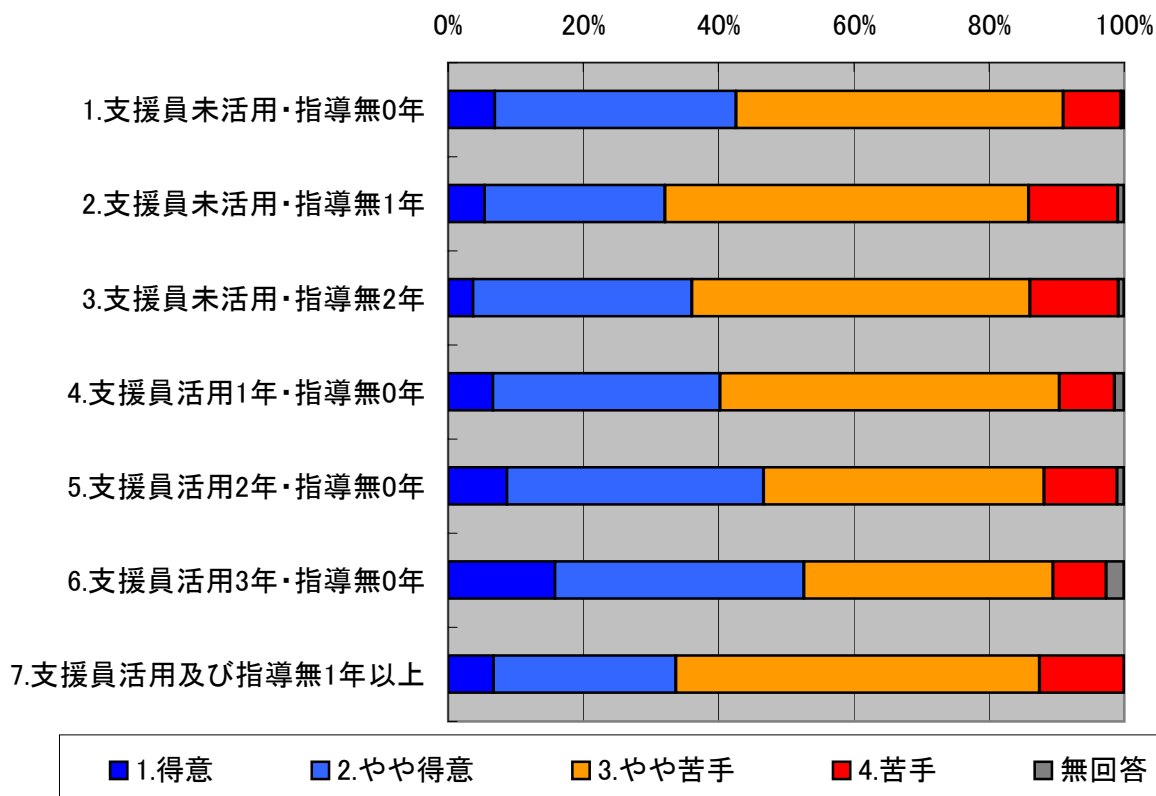
支援策パターン	4.苦手		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	4.95%	33	0.30%	2	666
2.支援員未活用・指導無1年	4.50%	15	0.90%	3	333
3.支援員未活用・指導無2年	6.15%	15	1.23%	3	244
4.支援員活用1年・指導無0年	4.35%	15	0.87%	3	345
5.支援員活用2年・指導無0年	5.64%	11	1.03%	2	195
6.支援員活用3年・指導無0年	2.63%	2	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	3.70%	11	0.00%	0	297
全 体	4.73%	102	0.70%	15	2156



(5)地学分野の内容

支援策パターン	1.得意		2.やや得意		3.やや苦手	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	6.91%	46	35.74%	238	48.35%	322
2.支援員未活用・指導無1年	5.41%	18	26.73%	89	53.75%	179
3.支援員未活用・指導無2年	3.69%	9	32.38%	79	50.00%	122
4.支援員活用1年・指導無0年	6.67%	23	33.62%	116	50.14%	173
5.支援員活用2年・指導無0年	8.72%	17	37.95%	74	41.54%	81
6.支援員活用3年・指導無0年	15.79%	12	36.84%	28	36.84%	28
7.支援員活用及び指導無1年以上	6.73%	20	26.94%	80	53.87%	160
全 体	6.73%	145	32.65%	704	49.40%	1065

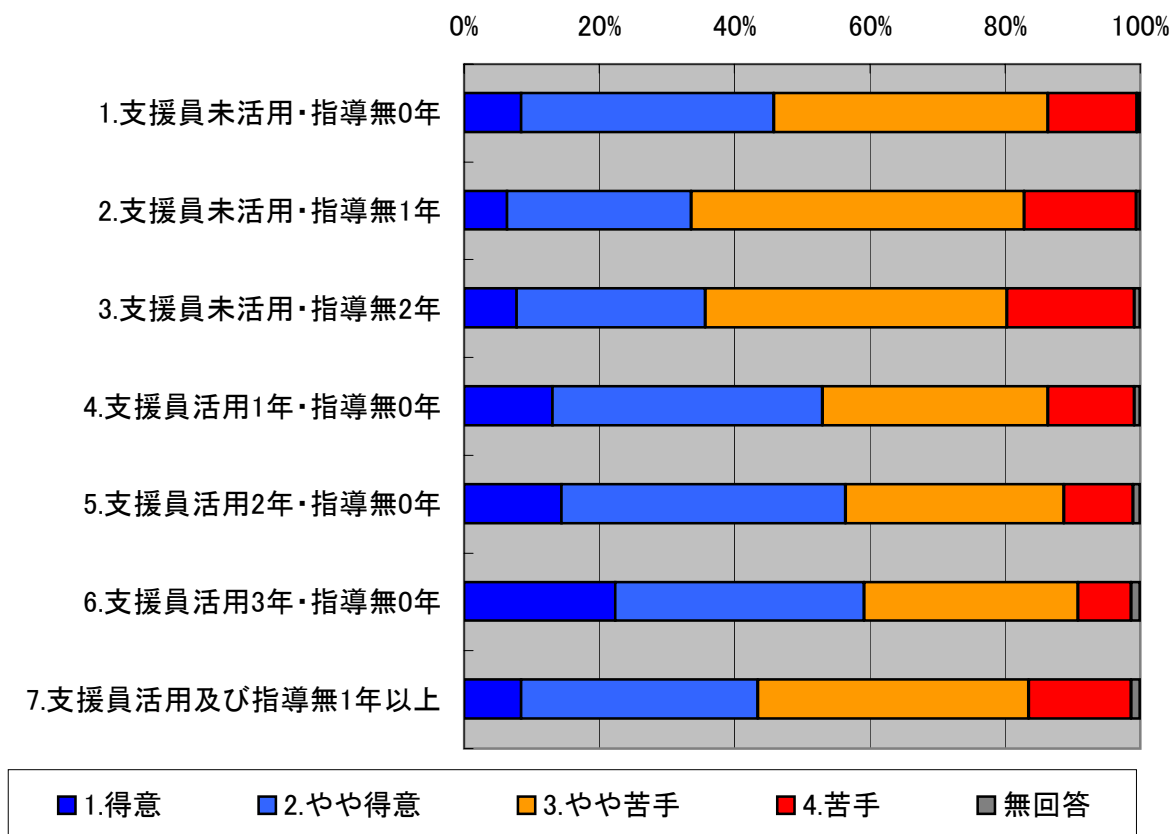
支援策パターン	4.苦手		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	8.56%	57	0.45%	3	666
2.支援員未活用・指導無1年	13.21%	44	0.90%	3	333
3.支援員未活用・指導無2年	13.11%	32	0.82%	2	244
4.支援員活用1年・指導無0年	8.12%	28	1.45%	5	345
5.支援員活用2年・指導無0年	10.77%	21	1.03%	2	195
6.支援員活用3年・指導無0年	7.89%	6	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	12.46%	37	0.00%	0	297
全 体	10.44%	225	0.79%	17	2156



(6)情報通信技術(ICT)の活用

支援策パターン	1.得意		2.やや得意		3.やや苦手	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	8.41%	56	37.39%	249	40.54%	270
2.支援員未活用・指導無1年	6.31%	21	27.33%	91	49.25%	164
3.支援員未活用・指導無2年	7.79%	19	27.87%	68	44.67%	109
4.支援員活用1年・指導無0年	13.04%	45	40.00%	138	33.33%	115
5.支援員活用2年・指導無0年	14.36%	28	42.05%	82	32.31%	63
6.支援員活用3年・指導無0年	22.37%	17	36.84%	28	31.58%	24
7.支援員活用及び指導無1年以上	8.42%	25	35.02%	104	40.07%	119
全体	9.79%	211	35.25%	760	40.07%	864

支援策パターン	4.苦手		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	13.21%	88	0.45%	3	666
2.支援員未活用・指導無1年	16.52%	55	0.60%	2	333
3.支援員未活用・指導無2年	18.85%	46	0.82%	2	244
4.支援員活用1年・指導無0年	12.75%	44	0.87%	3	345
5.支援員活用2年・指導無0年	10.26%	20	1.03%	2	195
6.支援員活用3年・指導無0年	7.89%	6	1.32%	1	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	15.15%	45	1.35%	4	297
全体	14.10%	304	0.79%	17	2156

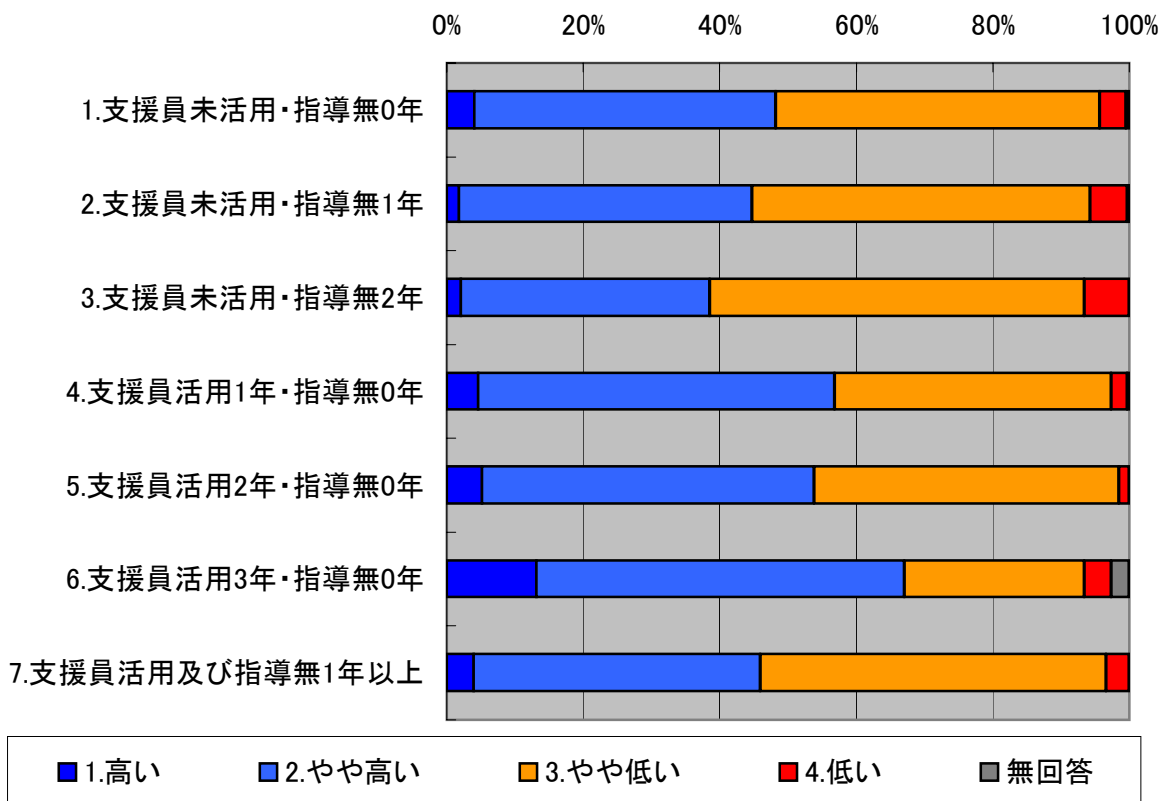


【17】あなたは、理科の授業に関する以下の項目について、どのように感じていますか。それぞれについて、最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

(1)理科の学習内容についての知識・理解

支援策パターン	1.高い		2.やや高い		3.やや低い	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	4.05%	27	44.14%	294	47.45%	316
2.支援員未活用・指導無1年	1.80%	6	42.94%	143	49.55%	165
3.支援員未活用・指導無2年	2.05%	5	36.48%	89	54.92%	134
4.支援員活用1年・指導無0年	4.64%	16	52.17%	180	40.58%	140
5.支援員活用2年・指導無0年	5.13%	10	48.72%	95	44.62%	87
6.支援員活用3年・指導無0年	13.16%	10	53.95%	41	26.32%	20
7.支援員活用及び指導無1年以上	3.70%	11	42.09%	125	50.84%	151
全 体	3.94%	85	44.85%	967	46.99%	1013

支援策パターン	4.低い		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	3.90%	26	0.45%	3	666
2.支援員未活用・指導無1年	5.41%	18	0.30%	1	333
3.支援員未活用・指導無2年	6.56%	16	0.00%	0	244
4.支援員活用1年・指導無0年	2.32%	8	0.29%	1	345
5.支援員活用2年・指導無0年	1.54%	3	0.00%	0	195
6.支援員活用3年・指導無0年	3.95%	3	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	3.37%	10	0.00%	0	297
全 体	3.90%	84	0.32%	7	2156

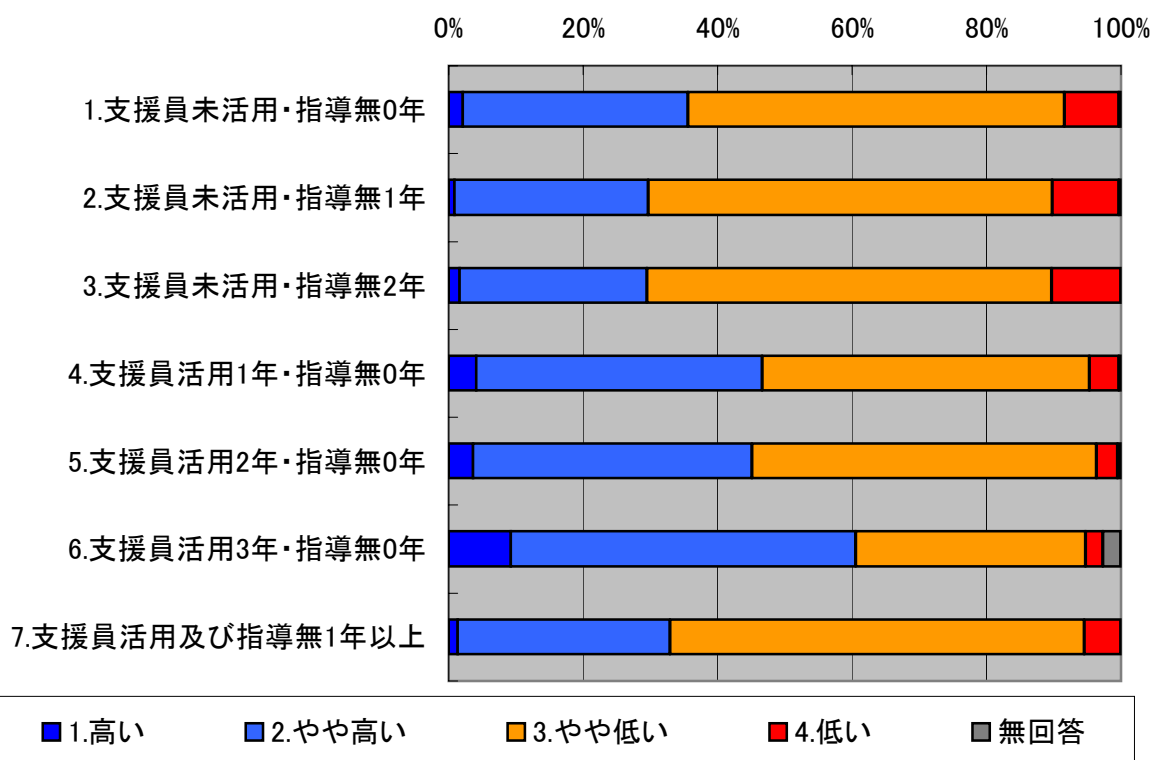




(2)理科の指導法についての知識・技能

支援策パターン	1.高い		2.やや高い		3.やや低い	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	2.10%	14	33.48%	223	56.01%	373
2.支援員未活用・指導無1年	0.90%	3	28.83%	96	60.06%	200
3.支援員未活用・指導無2年	1.64%	4	27.87%	68	60.25%	147
4.支援員活用1年・指導無0年	4.06%	14	42.61%	147	48.70%	168
5.支援員活用2年・指導無0年	3.59%	7	41.54%	81	51.28%	100
6.支援員活用3年・指導無0年	9.21%	7	51.32%	39	34.21%	26
7.支援員活用及び指導無1年以上	1.35%	4	31.65%	94	61.62%	183
全 体	2.46%	53	34.69%	748	55.52%	1197

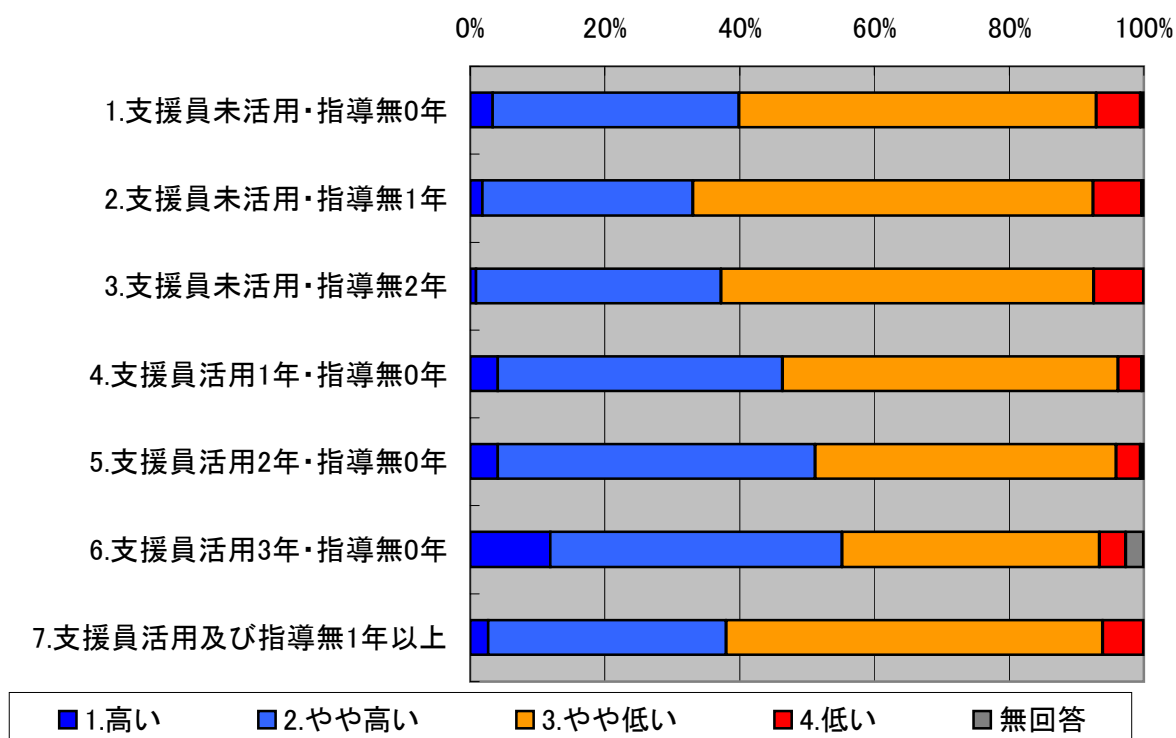
支援策パターン	4.低い		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	8.11%	54	0.30%	2	666
2.支援員未活用・指導無1年	9.91%	33	0.30%	1	333
3.支援員未活用・指導無2年	10.25%	25	0.00%	0	244
4.支援員活用1年・指導無0年	4.35%	15	0.29%	1	345
5.支援員活用2年・指導無0年	3.08%	6	0.51%	1	195
6.支援員活用3年・指導無0年	2.63%	2	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	5.39%	16	0.00%	0	297
全 体	7.00%	151	0.32%	7	2156



(3)理科の観察・実験についての知識・技能

支援策パターン	1.高い		2.やや高い		3.やや低い	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	3.30%	22	36.64%	244	53.00%	353
2.支援員未活用・指導無1年	1.80%	6	31.23%	104	59.46%	198
3.支援員未活用・指導無2年	0.82%	2	36.48%	89	55.33%	135
4.支援員活用1年・指導無0年	4.06%	14	42.32%	146	49.86%	172
5.支援員活用2年・指導無0年	4.10%	8	47.18%	92	44.62%	87
6.支援員活用3年・指導無0年	11.84%	9	43.42%	33	38.16%	29
7.支援員活用及び指導無1年以上	2.69%	8	35.35%	105	55.89%	166
全 体	3.20%	69	37.71%	813	52.88%	1140

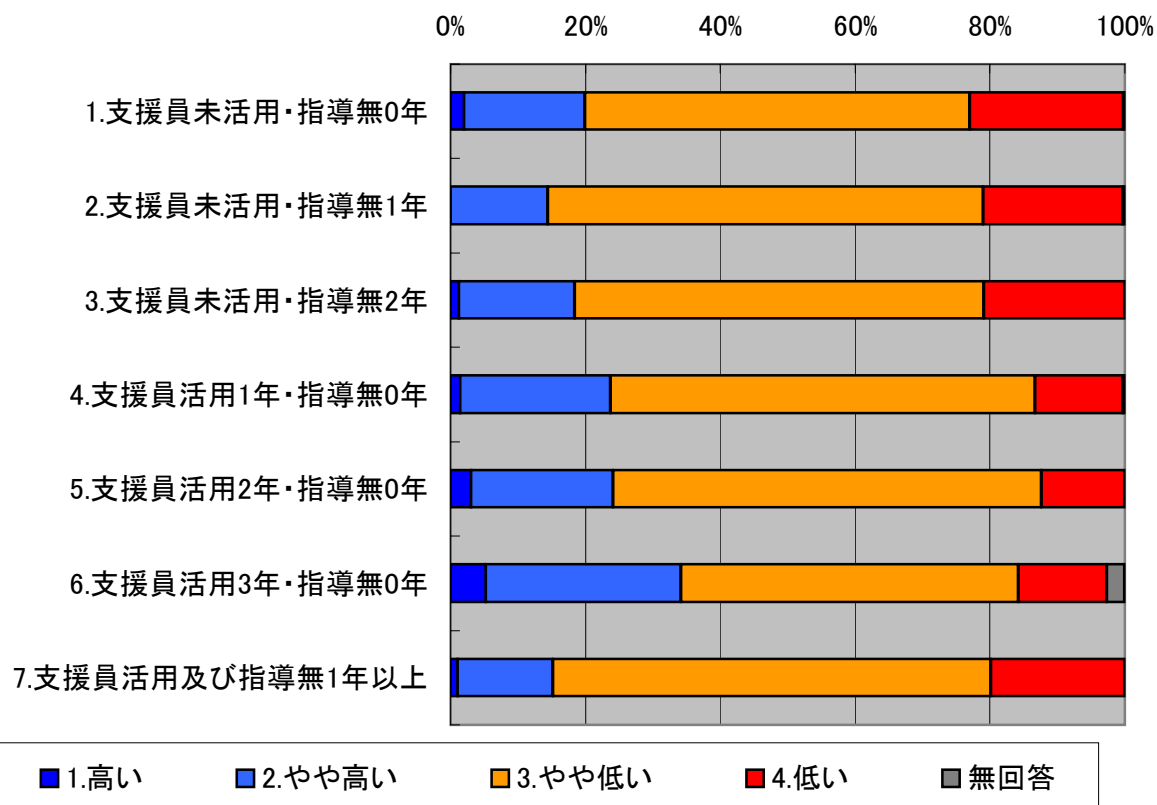
支援策パターン	4.低い		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	6.61%	44	0.45%	3	666
2.支援員未活用・指導無1年	7.21%	24	0.30%	1	333
3.支援員未活用・指導無2年	7.38%	18	0.00%	0	244
4.支援員活用1年・指導無0年	3.48%	12	0.29%	1	345
5.支援員活用2年・指導無0年	3.59%	7	0.51%	1	195
6.支援員活用3年・指導無0年	3.95%	3	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	6.06%	18	0.00%	0	297
全 体	5.84%	126	0.37%	8	2156



(4)理科の自由研究の指導技術

支援策パターン	1.高い		2.やや高い		3.やや低い	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	1.95%	13	18.02%	120	57.06%	380
2.支援員未活用・指導無1年	0.00%	0	14.41%	48	64.56%	215
3.支援員未活用・指導無2年	1.23%	3	17.21%	42	60.66%	148
4.支援員活用1年・指導無0年	1.45%	5	22.32%	77	62.90%	217
5.支援員活用2年・指導無0年	3.08%	6	21.03%	41	63.59%	124
6.支援員活用3年・指導無0年	5.26%	4	28.95%	22	50.00%	38
7.支援員活用及び指導無1年以上	1.01%	3	14.14%	42	64.98%	193
全体	1.58%	34	18.18%	392	60.99%	1315

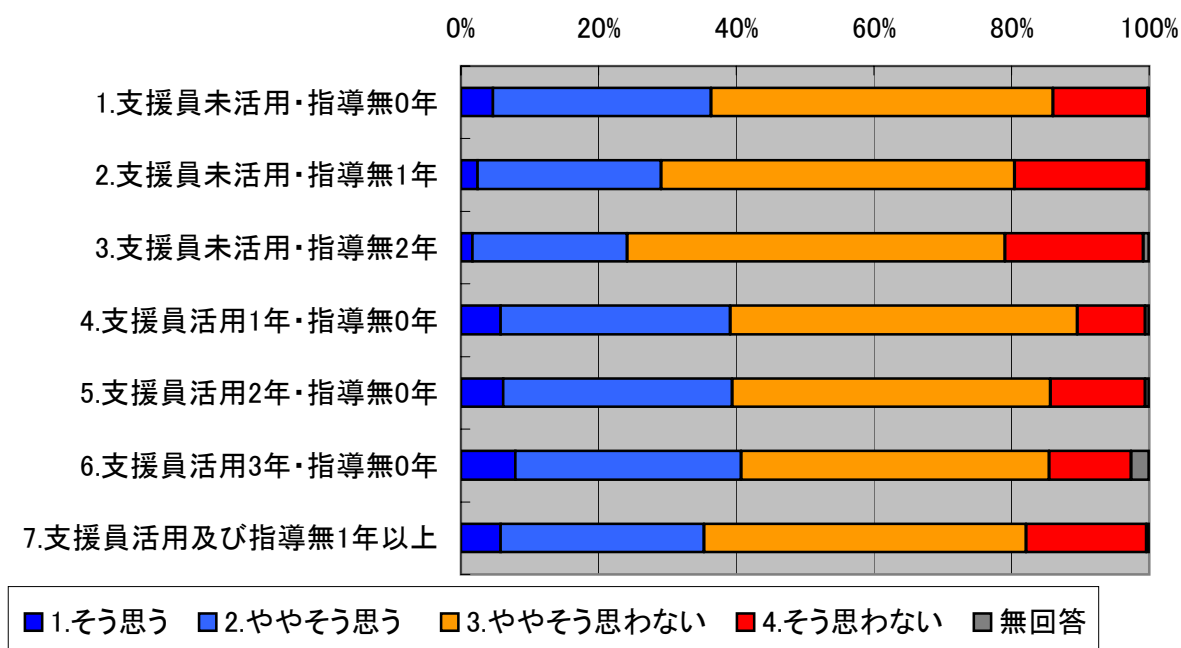
支援策パターン	4.低い		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	22.82%	152	0.15%	1	666
2.支援員未活用・指導無1年	20.72%	69	0.30%	1	333
3.支援員未活用・指導無2年	20.90%	51	0.00%	0	244
4.支援員活用1年・指導無0年	13.04%	45	0.29%	1	345
5.支援員活用2年・指導無0年	12.31%	24	0.00%	0	195
6.支援員活用3年・指導無0年	13.16%	10	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	19.87%	59	0.00%	0	297
全体	19.02%	410	0.23%	5	2156



【18】あなたは、理科の授業において、最新の科学技術をよく話題に取り上げていると思いますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

支援策パターン	1.そう思う		2.ややそう思う		3.ややそう思わない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	4.65%	31	31.68%	211	49.70%	331
2.支援員未活用・指導無1年	2.40%	8	26.73%	89	51.35%	171
3.支援員未活用・指導無2年	1.64%	4	22.54%	55	54.92%	134
4.支援員活用1年・指導無0年	5.80%	20	33.33%	115	50.43%	174
5.支援員活用2年・指導無0年	6.15%	12	33.33%	65	46.15%	90
6.支援員活用3年・指導無0年	7.89%	6	32.89%	25	44.74%	34
7.支援員活用及び指導無1年以上	5.72%	17	29.63%	88	46.80%	139
全 体	4.55%	98	30.06%	648	49.77%	1073

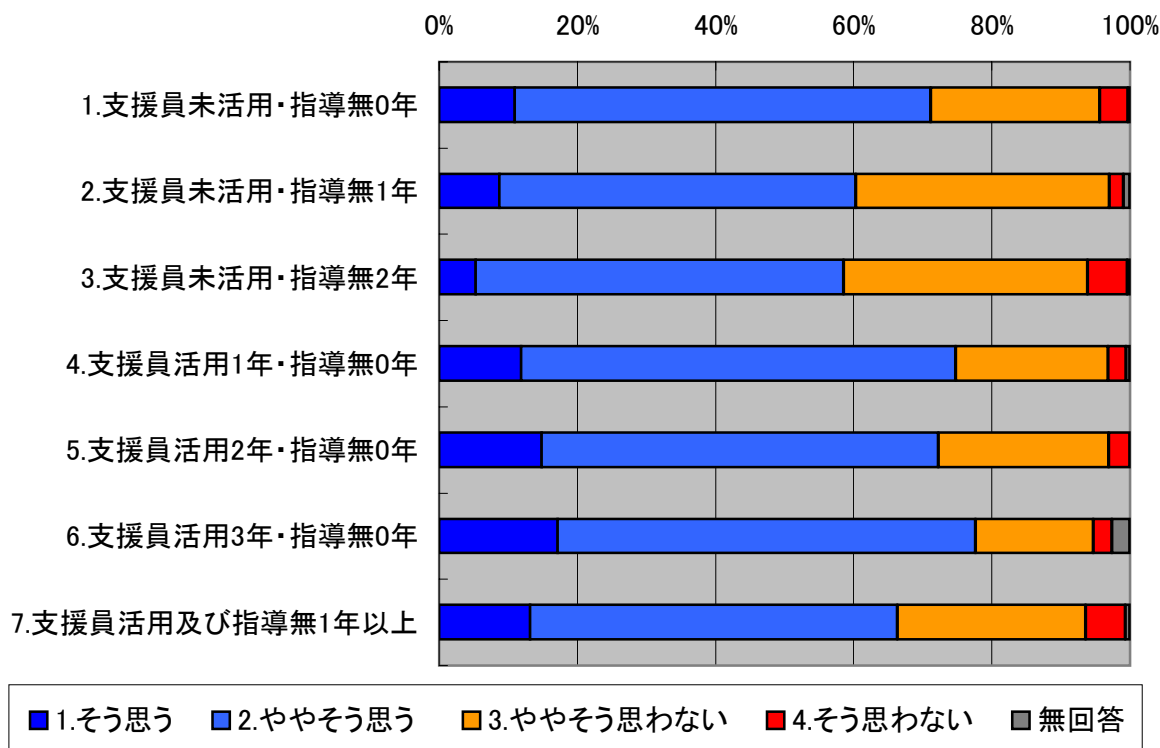
支援策パターン	4.そう思わない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	13.81%	92	0.15%	1	666
2.支援員未活用・指導無1年	19.22%	64	0.30%	1	333
3.支援員未活用・指導無2年	20.08%	49	0.82%	2	244
4.支援員活用1年・指導無0年	9.86%	34	0.58%	2	345
5.支援員活用2年・指導無0年	13.85%	27	0.51%	1	195
6.支援員活用3年・指導無0年	11.84%	9	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	17.51%	52	0.34%	1	297
全 体	15.17%	327	0.46%	10	2156



【19】あなたは、理科の授業において、科学が日常生活に密接に関わっていることをよく解説していると思いますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

支援策パターン	1.そう思う		2.ややそう思う		3.ややそう思わない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	10.96%	73	60.21%	401	24.47%	163
2.支援員未活用・指導無1年	8.71%	29	51.65%	172	36.64%	122
3.支援員未活用・指導無2年	5.33%	13	53.28%	130	35.25%	86
4.支援員活用1年・指導無0年	11.88%	41	62.90%	217	22.03%	76
5.支援員活用2年・指導無0年	14.87%	29	57.44%	112	24.62%	48
6.支援員活用3年・指導無0年	17.11%	13	60.53%	46	17.11%	13
7.支援員活用及び指導無1年以上	13.13%	39	53.20%	158	27.27%	81
全 体	10.99%	237	57.33%	1236	27.32%	589

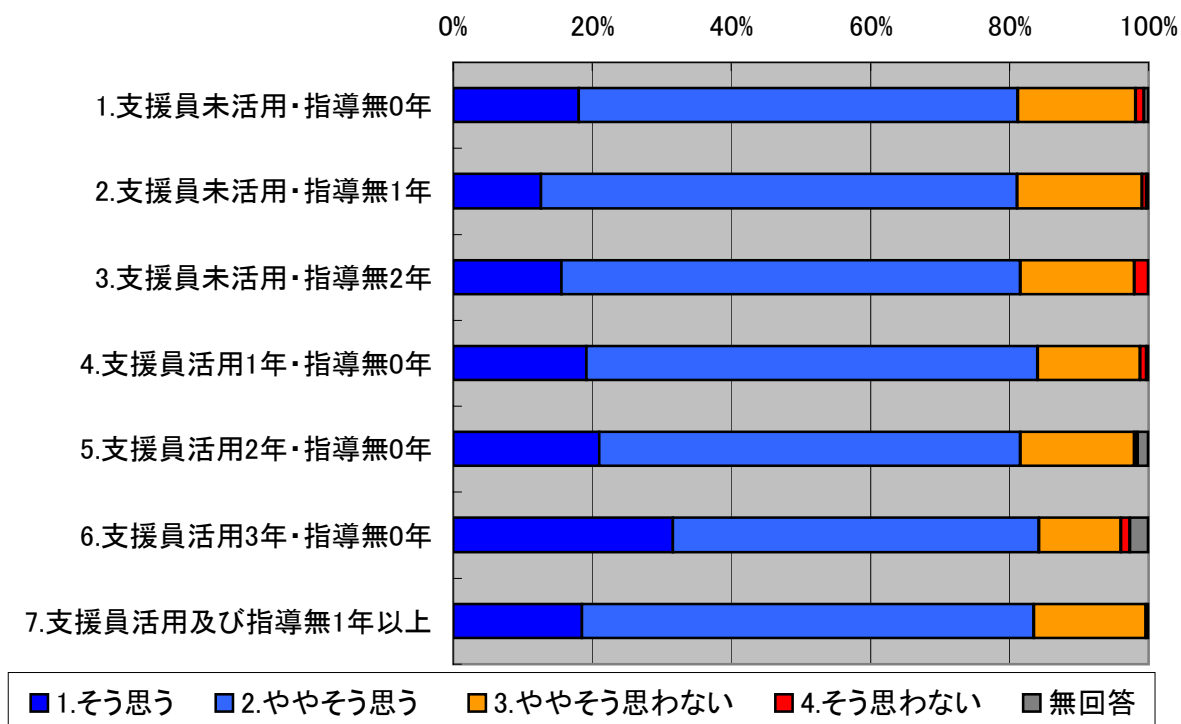
支援策パターン	4.そう思わない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	4.05%	27	0.30%	2	666
2.支援員未活用・指導無1年	2.10%	7	0.90%	3	333
3.支援員未活用・指導無2年	5.74%	14	0.41%	1	244
4.支援員活用1年・指導無0年	2.61%	9	0.58%	2	345
5.支援員活用2年・指導無0年	3.08%	6	0.00%	0	195
6.支援員活用3年・指導無0年	2.63%	2	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	5.72%	17	0.67%	2	297
全 体	3.80%	82	0.56%	12	2156



【20】あなたは、理科の授業において、児童に自分の考えを発表する機会をよく与えていると思いますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

支援策パターン	1.そう思う		2.ややそう思う		3.ややそう思わない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	18.02%	120	63.21%	421	16.97%	113
2.支援員未活用・指導無1年	12.61%	42	68.47%	228	18.02%	60
3.支援員未活用・指導無2年	15.57%	38	65.98%	161	16.39%	40
4.支援員活用1年・指導無0年	19.13%	66	64.93%	224	14.78%	51
5.支援員活用2年・指導無0年	21.03%	41	60.51%	118	16.41%	32
6.支援員活用3年・指導無0年	31.58%	24	52.63%	40	11.84%	9
7.支援員活用及び指導無1年以上	18.52%	55	64.98%	193	16.16%	48
全 体	17.90%	386	64.24%	1385	16.37%	353

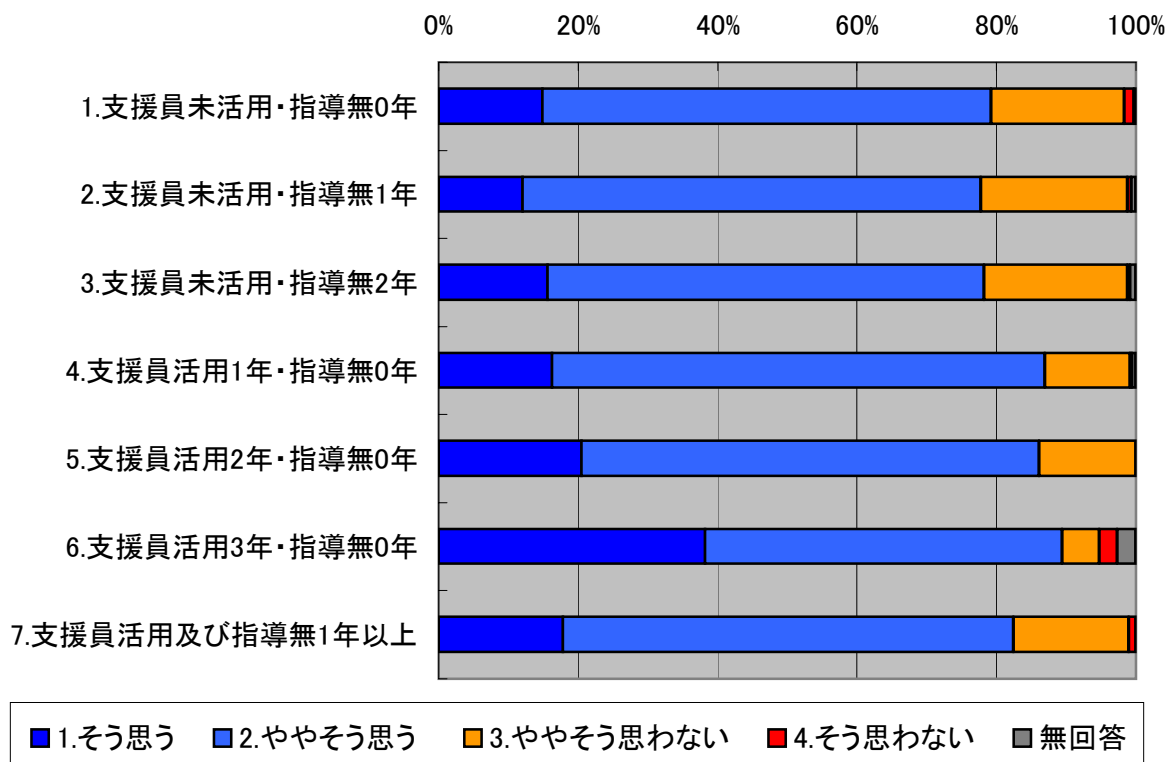
支援策パターン	4.そう思わない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	1.20%	8	0.60%	4	666
2.支援員未活用・指導無1年	0.60%	2	0.30%	1	333
3.支援員未活用・指導無2年	2.05%	5	0.00%	0	244
4.支援員活用1年・指導無0年	0.87%	3	0.29%	1	345
5.支援員活用2年・指導無0年	0.51%	1	1.54%	3	195
6.支援員活用3年・指導無0年	1.32%	1	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	0.34%	1	0.00%	0	297
全 体	0.97%	21	0.51%	11	2156



【21】あなたは、理科の授業において、実験したことからどんな結論が得られるかをよく考えさせていると思いますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

支援策パターン	1.そう思う		2.ややそう思う		3.ややそう思わない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	14.86%	99	64.41%	429	19.07%	127
2.支援員未活用・指導無1年	12.01%	40	65.77%	219	21.02%	70
3.支援員未活用・指導無2年	15.57%	38	62.70%	153	20.49%	50
4.支援員活用1年・指導無0年	16.23%	56	70.72%	244	12.17%	42
5.支援員活用2年・指導無0年	20.51%	40	65.64%	128	13.85%	27
6.支援員活用3年・指導無0年	38.16%	29	51.32%	39	5.26%	4
7.支援員活用及び指導無1年以上	17.85%	53	64.65%	192	16.50%	49
全 体	16.47%	355	65.12%	1404	17.12%	369

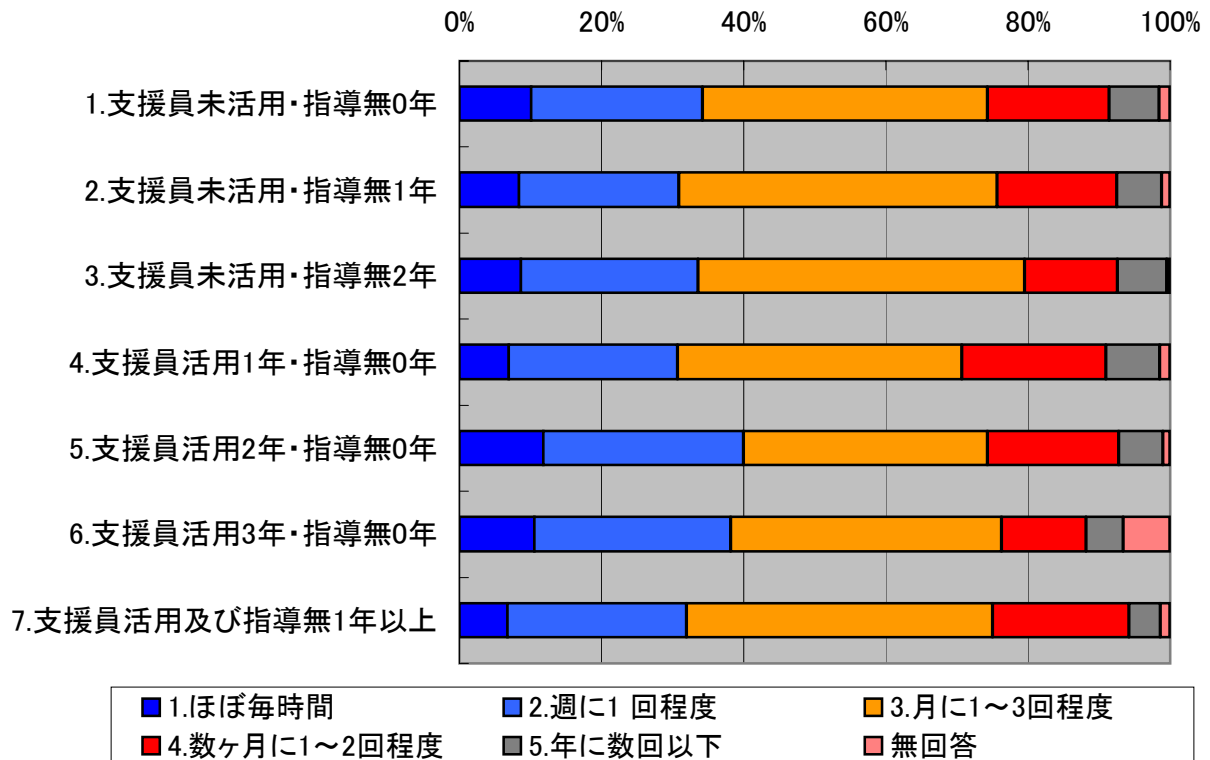
支援策パターン	4.そう思わない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	1.35%	9	0.30%	2	666
2.支援員未活用・指導無1年	0.60%	2	0.60%	2	333
3.支援員未活用・指導無2年	0.41%	1	0.82%	2	244
4.支援員活用1年・指導無0年	0.29%	1	0.58%	2	345
5.支援員活用2年・指導無0年	0.00%	0	0.00%	0	195
6.支援員活用3年・指導無0年	2.63%	2	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	1.01%	3	0.00%	0	297
全 体	0.83%	18	0.46%	10	2156



【22】あなたの理科授業では、教師による演示実験を概ねどの程度行っていますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

支援策パターン	1.ほぼ毎時間		2.週に1回程度		3.月に1～3回程度	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	10.06%	67	24.17%	161	40.09%	267
2.支援員未活用・指導無1年	8.41%	28	22.52%	75	44.74%	149
3.支援員未活用・指導無2年	8.61%	21	25.00%	61	45.90%	112
4.支援員活用1年・指導無0年	6.96%	24	23.77%	82	40.00%	138
5.支援員活用2年・指導無0年	11.79%	23	28.21%	55	34.36%	67
6.支援員活用3年・指導無0年	10.53%	8	27.63%	21	38.16%	29
7.支援員活用及び指導無1年以上	6.73%	20	25.25%	75	43.10%	128
全体	8.86%	191	24.58%	530	41.28%	890

支援策パターン	4.数ヶ月に1～2回程度		5.年に数回以下		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	17.12%	114	7.06%	47	1.50%	10	666
2.支援員未活用・指導無1年	16.82%	56	6.31%	21	1.20%	4	333
3.支援員未活用・指導無2年	13.11%	32	6.97%	17	0.41%	1	244
4.支援員活用1年・指導無0年	20.29%	70	7.54%	26	1.45%	5	345
5.支援員活用2年・指導無0年	18.46%	36	6.15%	12	1.03%	2	195
6.支援員活用3年・指導無0年	11.84%	9	5.26%	4	6.58%	5	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	19.19%	57	4.38%	13	1.35%	4	297
全体	17.35%	374	6.49%	140	1.44%	31	2156

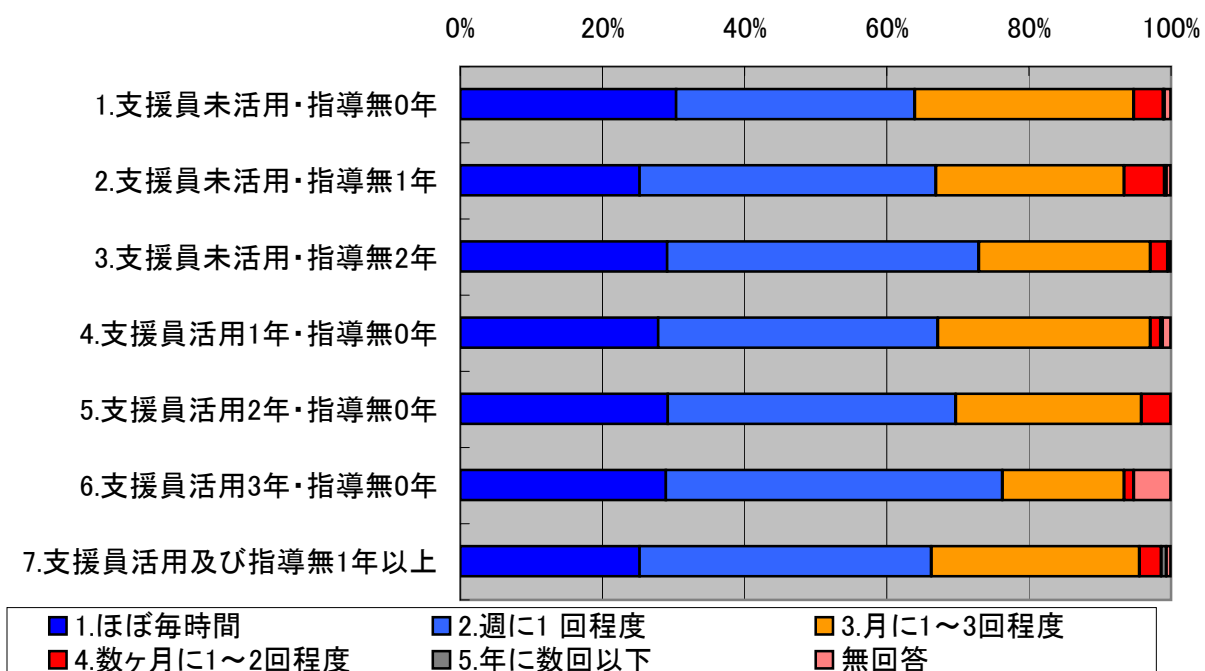




【23】あなたの理科授業では、児童による観察や実験を概ねどの程度行っていますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

支援策パターン	1.ほぼ毎時間		2.週に1回程度		3.月に1～3回程度	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	30.33%	202	33.63%	224	30.78%	205
2.支援員未活用・指導無1年	25.23%	84	41.74%	139	26.43%	88
3.支援員未活用・指導無2年	29.10%	71	43.85%	107	24.18%	59
4.支援員活用1年・指導無0年	27.83%	96	39.42%	136	29.86%	103
5.支援員活用2年・指導無0年	29.23%	57	40.51%	79	26.15%	51
6.支援員活用3年・指導無0年	28.95%	22	47.37%	36	17.11%	13
7.支援員活用及び指導無1年以上	25.25%	75	41.08%	122	29.29%	87
全体	28.15%	607	39.10%	843	28.11%	606

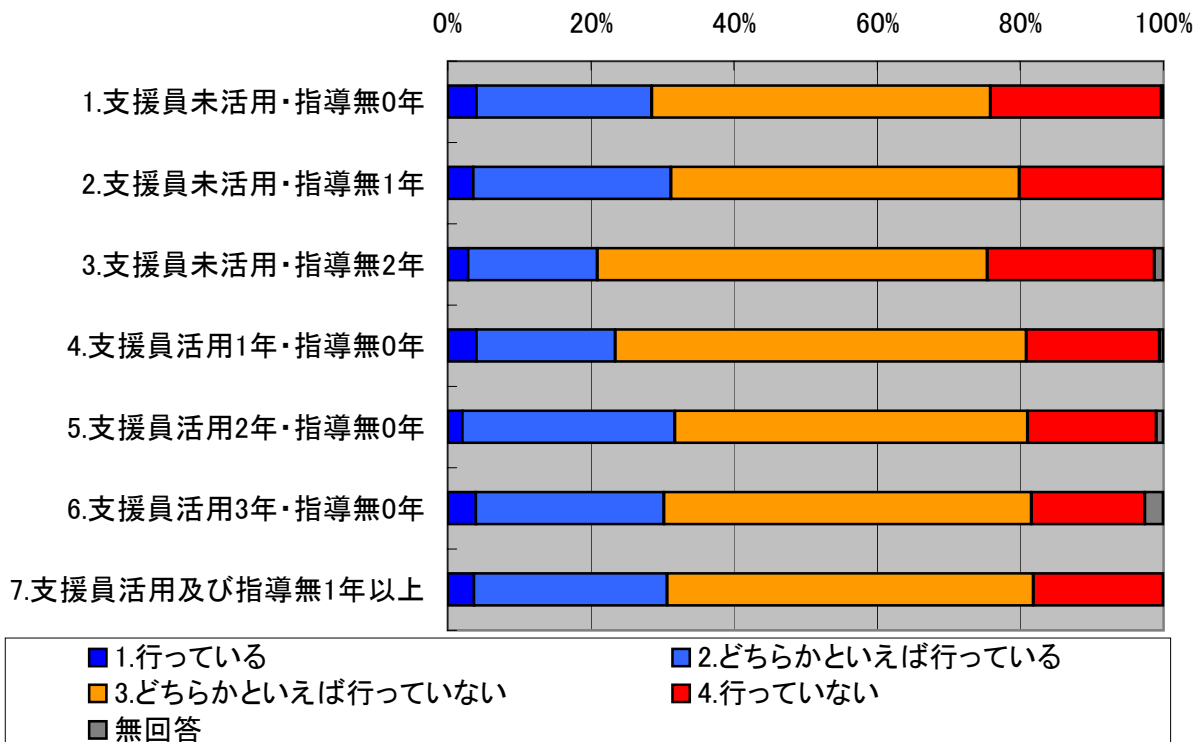
支援策パターン	4.数ヶ月に1～2回程度		5.年に数回以下		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	4.20%	28	0.15%	1	0.90%	6	666
2.支援員未活用・指導無1年	5.71%	19	0.30%	1	0.60%	2	333
3.支援員未活用・指導無2年	2.46%	6	0.41%	1	0.00%	0	244
4.支援員活用1年・指導無0年	1.45%	5	0.29%	1	1.16%	4	345
5.支援員活用2年・指導無0年	4.10%	8	0.00%	0	0.00%	0	195
6.支援員活用3年・指導無0年	1.32%	1	0.00%	0	5.26%	4	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	3.03%	9	0.67%	2	0.67%	2	297
全体	3.53%	76	0.28%	6	0.83%	18	2156



【24】理科の理解が遅れている児童に対して、補充的な課題を与えたり、授業の合間や放課後などに指導したりしていますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

支援策パターン	1.行っている		2.どちらかといえば行っている		3.どちらかといえば行っていない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	4.05%	27	24.47%	163	47.30%	315
2.支援員未活用・指導無1年	3.60%	12	27.63%	92	48.65%	162
3.支援員未活用・指導無2年	2.87%	7	18.03%	44	54.51%	133
4.支援員活用1年・指導無0年	4.06%	14	19.42%	67	57.39%	198
5.支援員活用2年・指導無0年	2.05%	4	29.74%	58	49.23%	96
6.支援員活用3年・指導無0年	3.95%	3	26.32%	20	51.32%	39
7.支援員活用及び指導無1年以上	3.70%	11	26.94%	80	51.18%	152
全 体	3.62%	78	24.30%	524	50.79%	1095

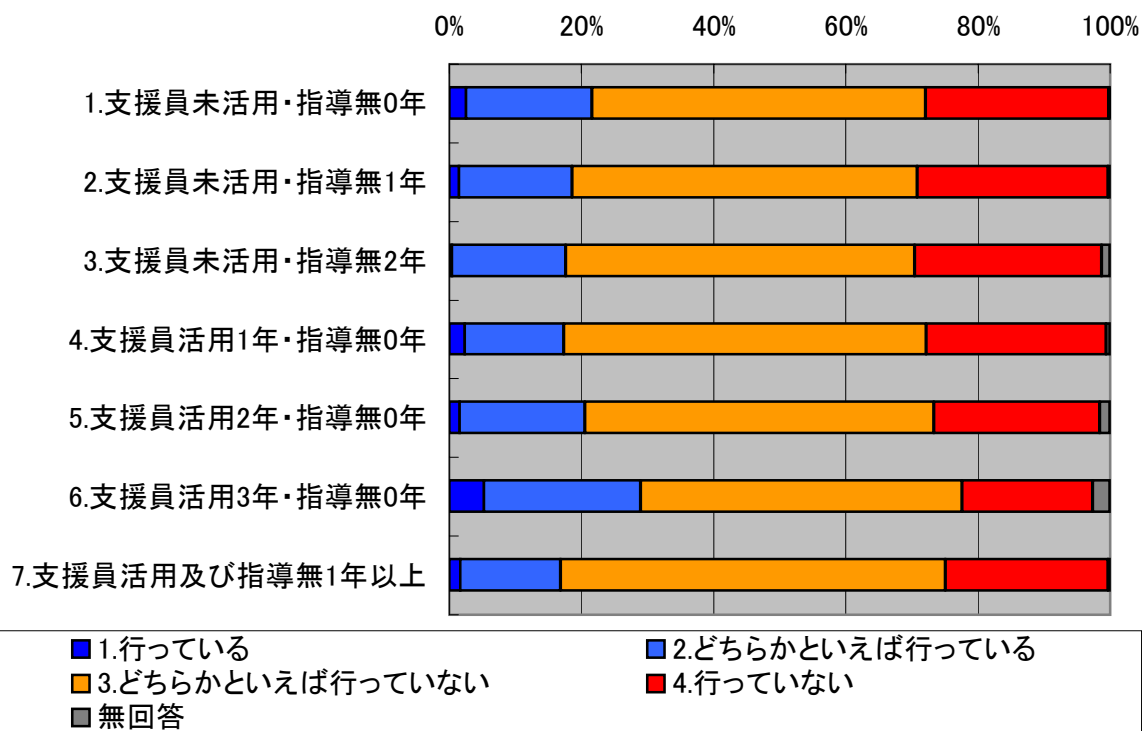
支援策パターン	4.行っていない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	23.87%	159	0.30%	2	666
2.支援員未活用・指導無1年	20.12%	67	0.00%	0	333
3.支援員未活用・指導無2年	23.36%	57	1.23%	3	244
4.支援員活用1年・指導無0年	18.55%	64	0.58%	2	345
5.支援員活用2年・指導無0年	17.95%	35	1.03%	2	195
6.支援員活用3年・指導無0年	15.79%	12	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	18.18%	54	0.00%	0	297
全 体	20.78%	448	0.51%	11	2156



【25】理科の理解が進んでいる児童に対して、発展的な課題を与えたり、授業の合間や放課後などに指導したりしていますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

支援策パターン	1.行っている		2.どちらかといえば行っている		3.どちらかといえば行っていない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	2.55%	17	19.07%	127	50.45%	336
2.支援員未活用・指導無1年	1.50%	5	17.12%	57	52.25%	174
3.支援員未活用・指導無2年	0.41%	1	17.21%	42	52.87%	129
4.支援員活用1年・指導無0年	2.32%	8	15.07%	52	54.78%	189
5.支援員活用2年・指導無0年	1.54%	3	18.97%	37	52.82%	103
6.支援員活用3年・指導無0年	5.26%	4	23.68%	18	48.68%	37
7.支援員活用及び指導無1年以上	1.68%	5	15.15%	45	58.25%	173
全 体	1.99%	43	17.53%	378	52.92%	1141

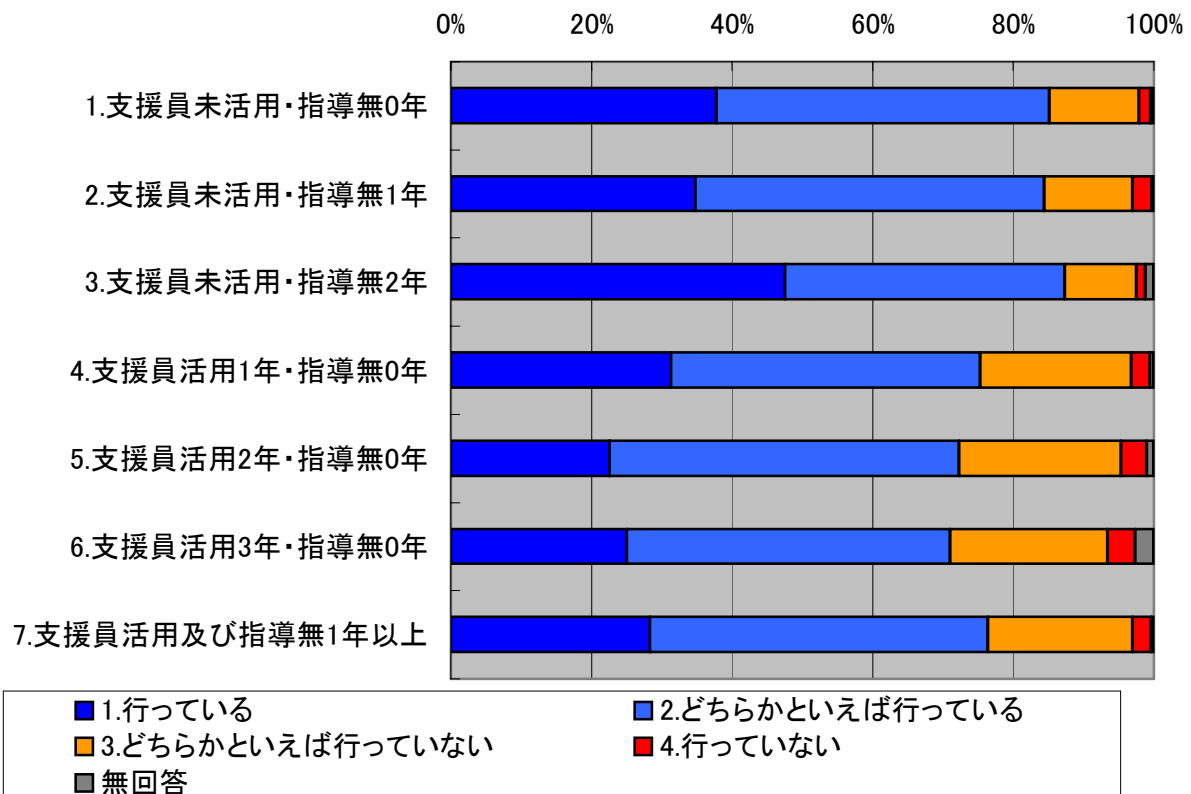
支援策パターン	4.行っていない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	27.78%	185	0.15%	1	666
2.支援員未活用・指導無1年	28.83%	96	0.30%	1	333
3.支援員未活用・指導無2年	28.28%	69	1.23%	3	244
4.支援員活用1年・指導無0年	27.25%	94	0.58%	2	345
5.支援員活用2年・指導無0年	25.13%	49	1.54%	3	195
6.支援員活用3年・指導無0年	19.74%	15	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	24.58%	73	0.34%	1	297
全 体	26.95%	581	0.60%	13	2156



【26】理科の授業で、校庭や野外での観察や調査などを実施していますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

支援策パターン	1.行っている		2.どちらかといえば行っている		3.どちらかといえば行っていない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	37.84%	252	47.30%	315	12.76%	85
2.支援員未活用・指導無1年	34.83%	116	49.55%	165	12.61%	42
3.支援員未活用・指導無2年	47.54%	116	39.75%	97	10.25%	25
4.支援員活用1年・指導無0年	31.30%	108	44.06%	152	21.45%	74
5.支援員活用2年・指導無0年	22.56%	44	49.74%	97	23.08%	45
6.支援員活用3年・指導無0年	25.00%	19	46.05%	35	22.37%	17
7.支援員活用及び指導無1年以上	28.28%	84	48.15%	143	20.54%	61
全 体	34.28%	739	46.57%	1004	16.19%	349

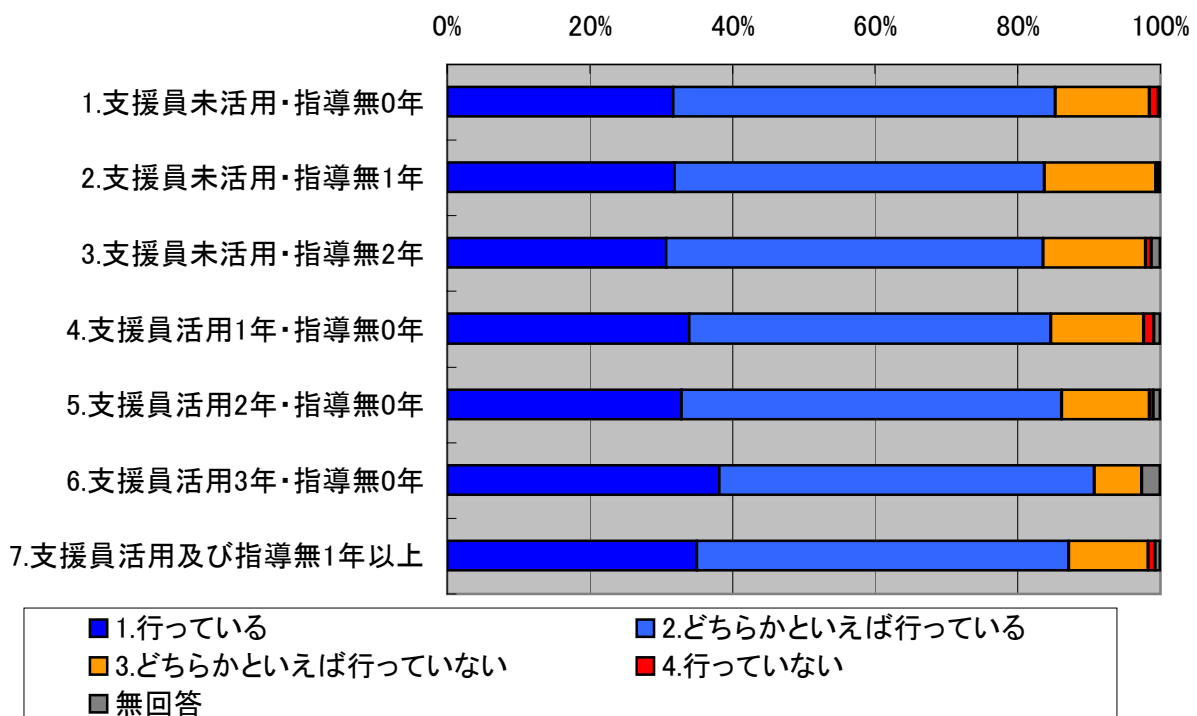
支援策パターン	4.行っていない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	1.65%	11	0.45%	3	666
2.支援員未活用・指導無1年	2.70%	9	0.30%	1	333
3.支援員未活用・指導無2年	1.23%	3	1.23%	3	244
4.支援員活用1年・指導無0年	2.61%	9	0.58%	2	345
5.支援員活用2年・指導無0年	3.59%	7	1.03%	2	195
6.支援員活用3年・指導無0年	3.95%	3	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	2.69%	8	0.34%	1	297
全 体	2.32%	50	0.65%	14	2156



【27】観察・実験前に問題がないか事前に確かめていますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

支援策パターン	1.行っている		2.どちらかといえば行っている		3.どちらかといえば行っていない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	31.68%	211	53.60%	357	13.21%	88
2.支援員未活用・指導無1年	31.83%	106	51.95%	173	15.62%	52
3.支援員未活用・指導無2年	30.74%	75	52.87%	129	14.34%	35
4.支援員活用1年・指導無0年	33.91%	117	50.72%	175	13.04%	45
5.支援員活用2年・指導無0年	32.82%	64	53.33%	104	12.31%	24
6.支援員活用3年・指導無0年	38.16%	29	52.63%	40	6.58%	5
7.支援員活用及び指導無1年以上	35.02%	104	52.19%	155	11.11%	33
全 体	32.75%	706	52.55%	1133	13.08%	282

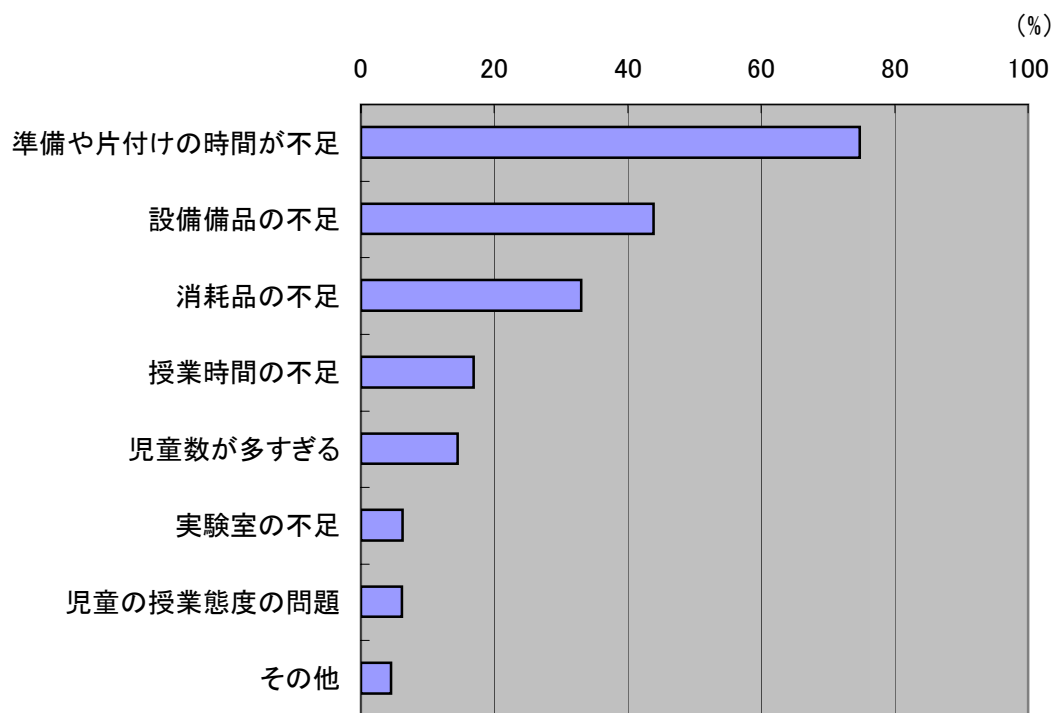
支援策パターン	4.行っていない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	1.20%	8	0.30%	2	666
2.支援員未活用・指導無1年	0.30%	1	0.30%	1	333
3.支援員未活用・指導無2年	0.82%	2	1.23%	3	244
4.支援員活用1年・指導無0年	1.45%	5	0.87%	3	345
5.支援員活用2年・指導無0年	0.51%	1	1.03%	2	195
6.支援員活用3年・指導無0年	0.00%	0	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	1.01%	3	0.67%	2	297
全 体	0.93%	20	0.70%	15	2156



【28】あなたが理科の観察や実験を行うにあたって、障害となっていることがありますか。ある場合は次の中からあてはまる項目に○をつけてください。(複数選択可)

項目	割合(%)	回答数
準備や片付けの時間が不足	74.77	1612
設備備品の不足	43.83	945
消耗品の不足	33.02	712
授業時間の不足	16.93	365
児童数が多すぎる	14.52	313
実験室の不足	6.26	135
児童の授業態度の問題	6.17	133
その他	4.50	97

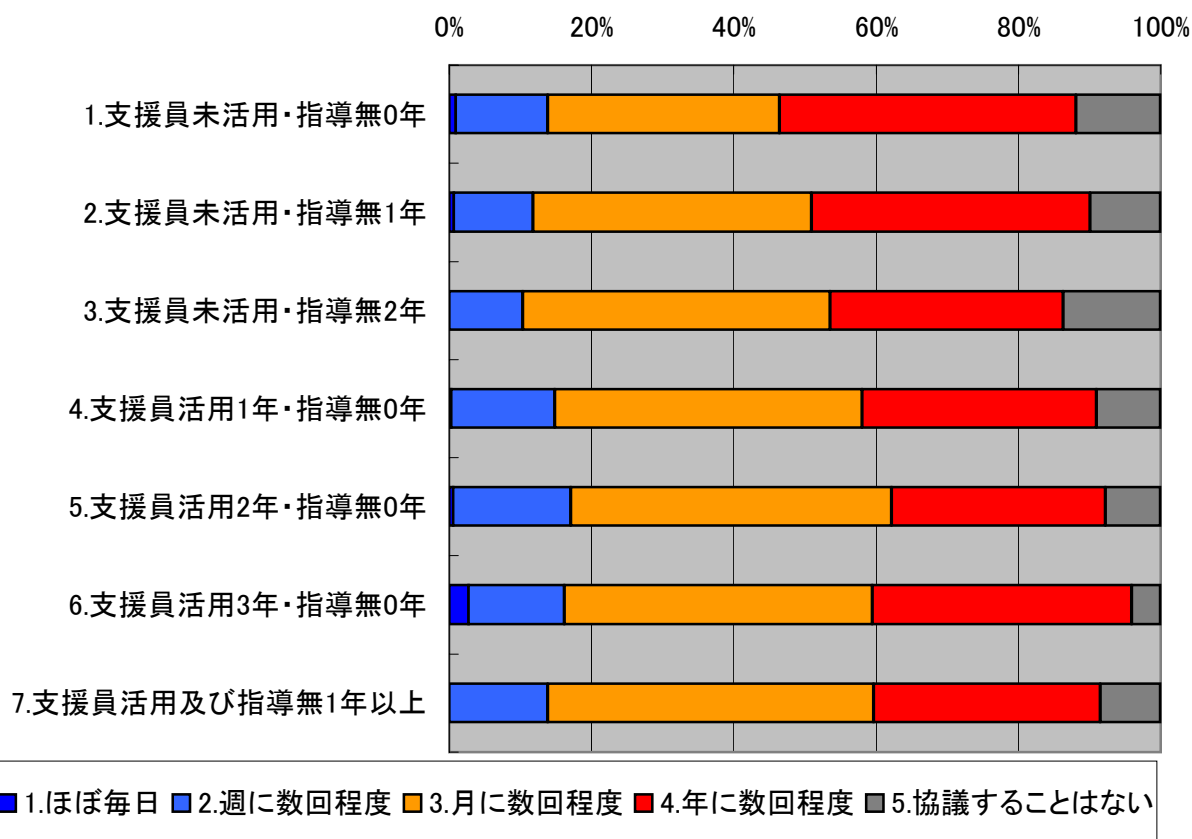
(複数選択, 教員, N=2156)



【29】あなたは校内で、普段の話し合いも含め、他の教師と理科の授業改善につながる協議を行うことはどの程度ありますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

支援策パターン	1.ほぼ毎日		2.週に数回程度		3.月に数回程度	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	0.90%	6	12.91%	86	32.43%	216
2.支援員未活用・指導無1年	0.60%	2	11.11%	37	39.04%	130
3.支援員未活用・指導無2年	0.00%	0	10.25%	25	42.62%	104
4.支援員活用1年・指導無0年	0.29%	1	14.49%	50	42.90%	148
5.支援員活用2年・指導無0年	0.51%	1	16.41%	32	44.62%	87
6.支援員活用3年・指導無0年	2.63%	2	13.16%	10	42.11%	32
7.支援員活用及び指導無1年以上	0.00%	0	13.80%	41	45.45%	135
全体	0.56%	12	13.03%	281	39.52%	852

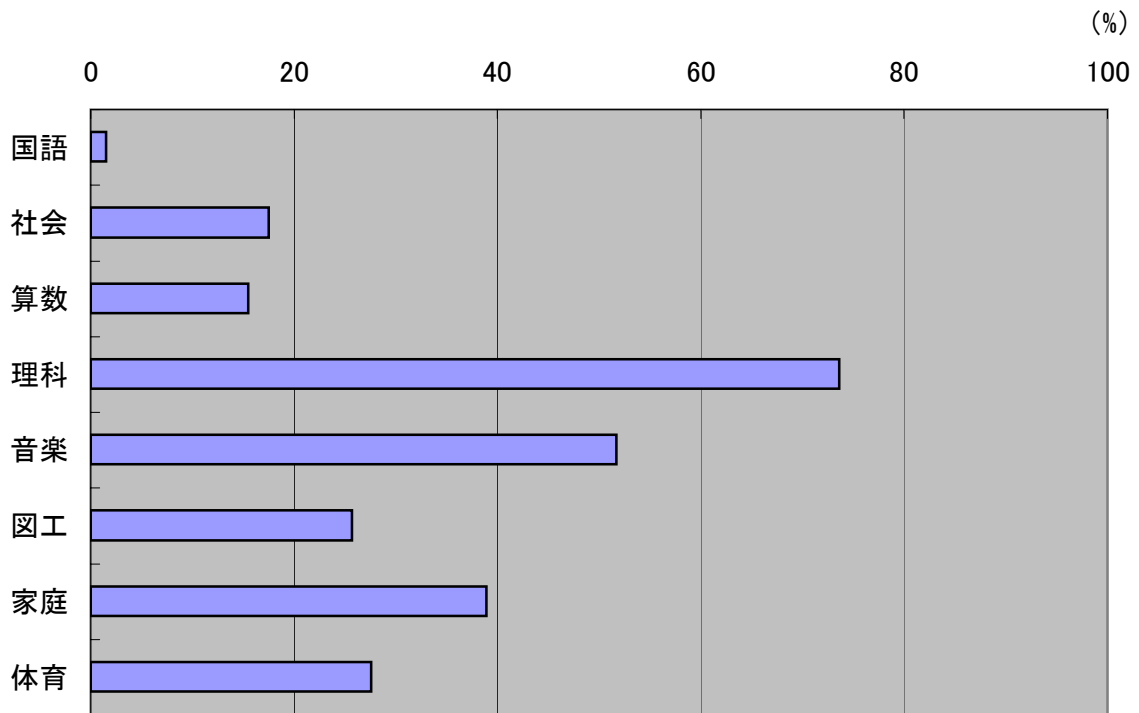
支援策パターン	4.年に数回程度		5.協議することはない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	41.44%	276	11.86%	79	0.45%	3	666
2.支援員未活用・指導無1年	39.04%	130	9.91%	33	0.30%	1	333
3.支援員未活用・指導無2年	32.38%	79	13.52%	33	1.23%	3	244
4.支援員活用1年・指導無0年	32.75%	113	8.99%	31	0.58%	2	345
5.支援員活用2年・指導無0年	29.74%	58	7.69%	15	1.03%	2	195
6.支援員活用3年・指導無0年	35.53%	27	3.95%	3	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	31.65%	94	8.42%	25	0.67%	2	297
全体	36.04%	777	10.16%	219	0.70%	15	2156



【30】学級担任が、次の教科の指導をする際に、外部人材の支援が必要なものを3つまで○をつけてください。

項目	割合 (%)	回答数
国語	1.53	33
社会	17.53	378
算数	15.49	334
理科	73.61	1587
音楽	51.72	1115
図工	25.70	554
家庭	38.91	839
体育	27.60	595

(あてはまる項目を3つまで選択, 教員, N=2156)

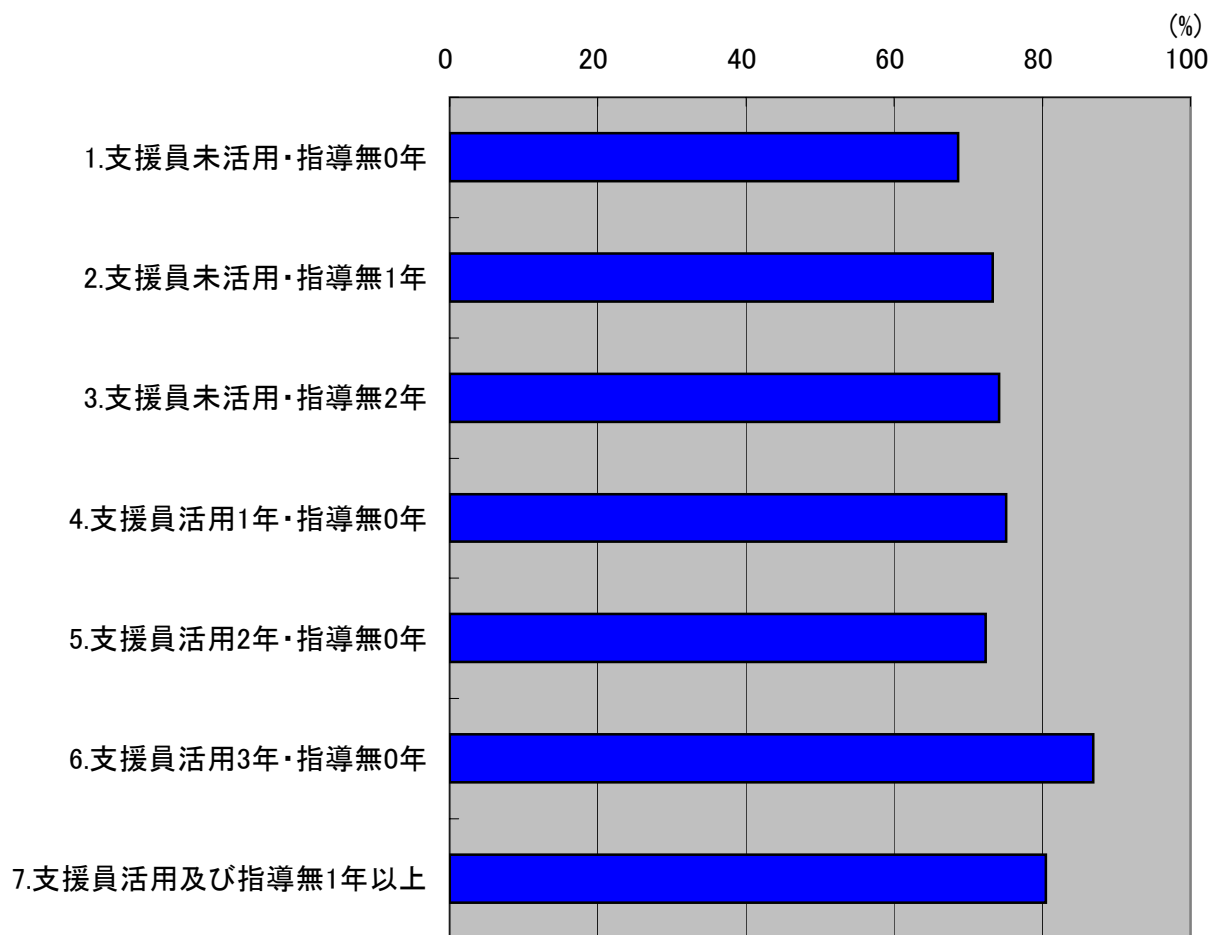




【30】学級担任が、次の教科の指導をする際に、外部人材の支援が必要なものを3つまで○をつけてください。

理科

支援策パターン	割合(%)	回答数
	68.62%	457
2.支援員未活用・指導無1年	73.27%	244
3.支援員未活用・指導無2年	74.18%	181
4.支援員活用1年・指導無0年	75.07%	259
5.支援員活用2年・指導無0年	72.31%	141
6.支援員活用3年・指導無0年	86.84%	66
7.支援員活用及び指導無1年以上	80.47%	239
全体	73.61%	1587

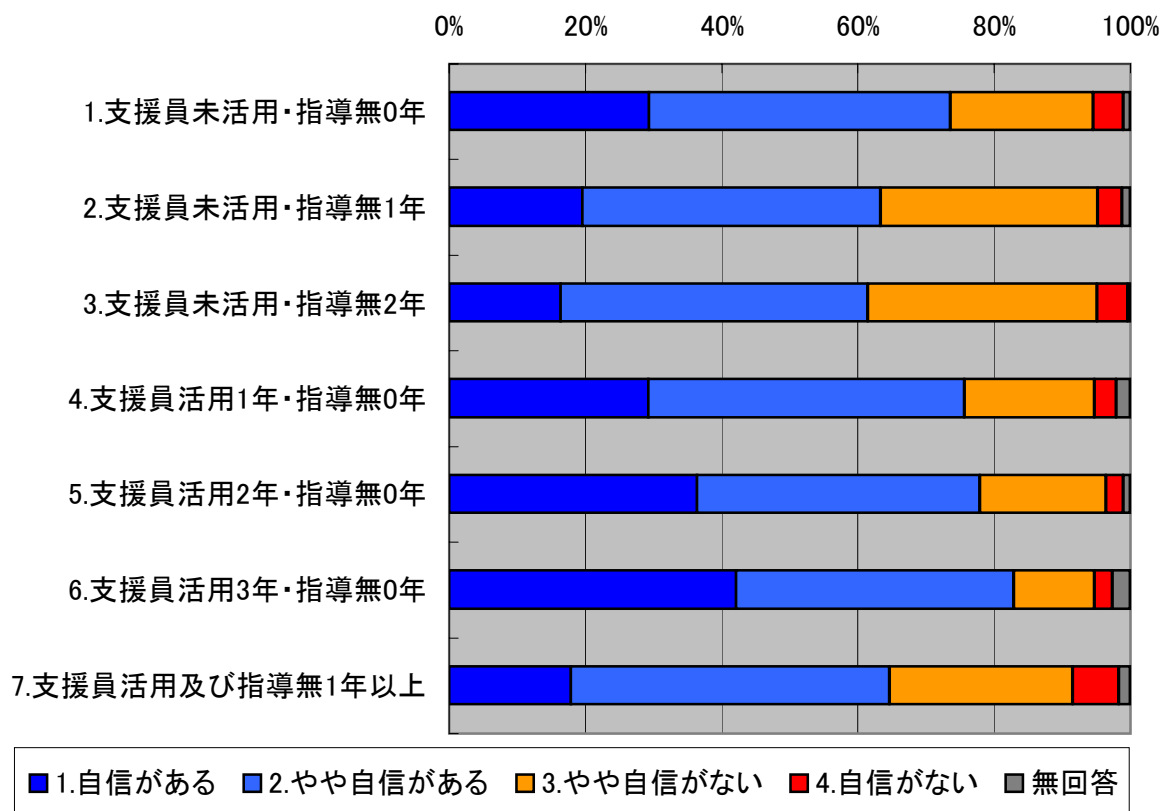


【31】理科の指導に自信がありますか。①～⑧のそれぞれについて、最もあてはまる項目の数字を一つ選び○をつけてください。

①電流計の使い方

支援策パターン	1.自信がある		2.やや自信がある		3.やや自信がない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	29.28%	195	44.29%	295	21.02%	140
2.支援員未活用・指導無1年	19.52%	65	43.84%	146	31.83%	106
3.支援員未活用・指導無2年	16.39%	40	45.08%	110	33.61%	82
4.支援員活用1年・指導無0年	29.28%	101	46.38%	160	19.13%	66
5.支援員活用2年・指導無0年	36.41%	71	41.54%	81	18.46%	36
6.支援員活用3年・指導無0年	42.11%	32	40.79%	31	11.84%	9
7.支援員活用及び指導無1年以上	17.85%	53	46.80%	139	26.94%	80
全 体	25.83%	557	44.62%	962	24.07%	519

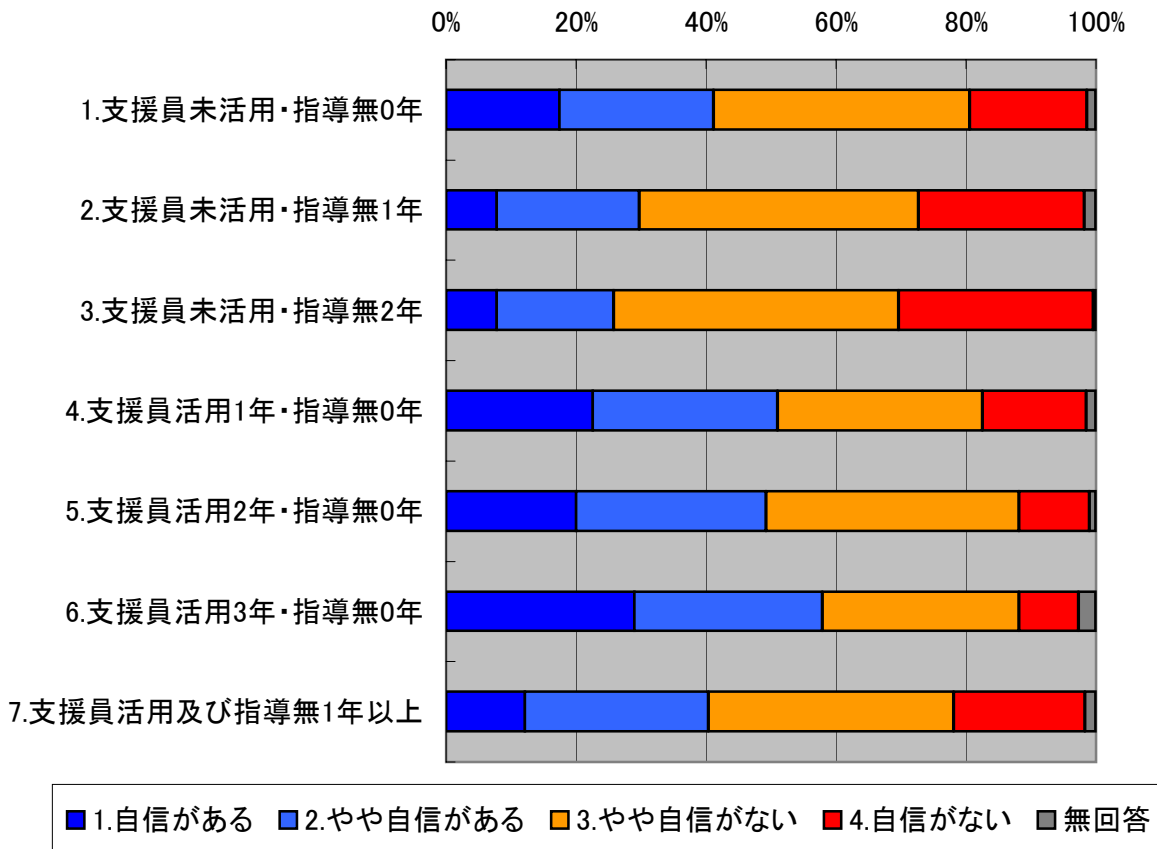
支援策パターン	4.自信がない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	4.35%	29	1.05%	7	666
2.支援員未活用・指導無1年	3.60%	12	1.20%	4	333
3.支援員未活用・指導無2年	4.51%	11	0.41%	1	244
4.支援員活用1年・指導無0年	3.19%	11	2.03%	7	345
5.支援員活用2年・指導無0年	2.56%	5	1.03%	2	195
6.支援員活用3年・指導無0年	2.63%	2	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	6.73%	20	1.68%	5	297
全 体	4.17%	90	1.30%	28	2156



②手回し発電機の使い方

支援策パターン	1.自信がある		2.やや自信がある		3.やや自信がない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	17.42%	116	23.72%	158	39.49%	263
2.支援員未活用・指導無1年	7.81%	26	21.92%	73	42.94%	143
3.支援員未活用・指導無2年	7.79%	19	18.03%	44	43.85%	107
4.支援員活用1年・指導無0年	22.61%	78	28.41%	98	31.59%	109
5.支援員活用2年・指導無0年	20.00%	39	29.23%	57	38.97%	76
6.支援員活用3年・指導無0年	28.95%	22	28.95%	22	30.26%	23
7.支援員活用及び指導無1年以上	12.12%	36	28.28%	84	37.71%	112
全 体	15.58%	336	24.86%	536	38.64%	833

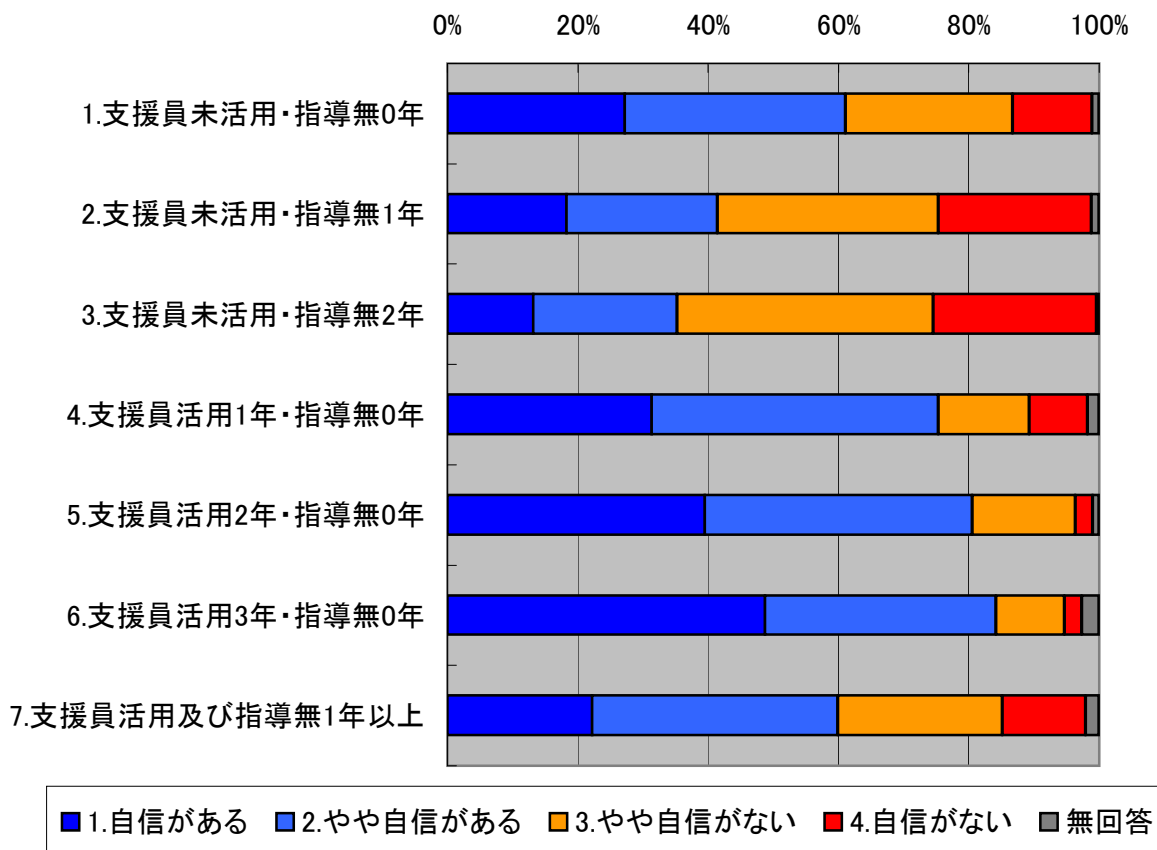
支援策パターン	4.自信がない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	18.02%	120	1.35%	9	666
2.支援員未活用・指導無1年	25.53%	85	1.80%	6	333
3.支援員未活用・指導無2年	29.92%	73	0.41%	1	244
4.支援員活用1年・指導無0年	15.94%	55	1.45%	5	345
5.支援員活用2年・指導無0年	10.77%	21	1.03%	2	195
6.支援員活用3年・指導無0年	9.21%	7	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	20.20%	60	1.68%	5	297
全 体	19.53%	421	1.39%	30	2156



③気体検知器の使い方

支援策パターン	1.自信がある		2.やや自信がある		3.やや自信がない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	27.18%	181	33.93%	226	25.68%	171
2.支援員未活用・指導無1年	18.32%	61	23.12%	77	33.93%	113
3.支援員未活用・指導無2年	13.11%	32	22.13%	54	39.34%	96
4.支援員活用1年・指導無0年	31.30%	108	44.06%	152	13.91%	48
5.支援員活用2年・指導無0年	39.49%	77	41.03%	80	15.90%	31
6.支援員活用3年・指導無0年	48.68%	37	35.53%	27	10.53%	8
7.支援員活用及び指導無1年以上	22.22%	66	37.71%	112	25.25%	75
全 体	26.07%	562	33.77%	728	25.14%	542

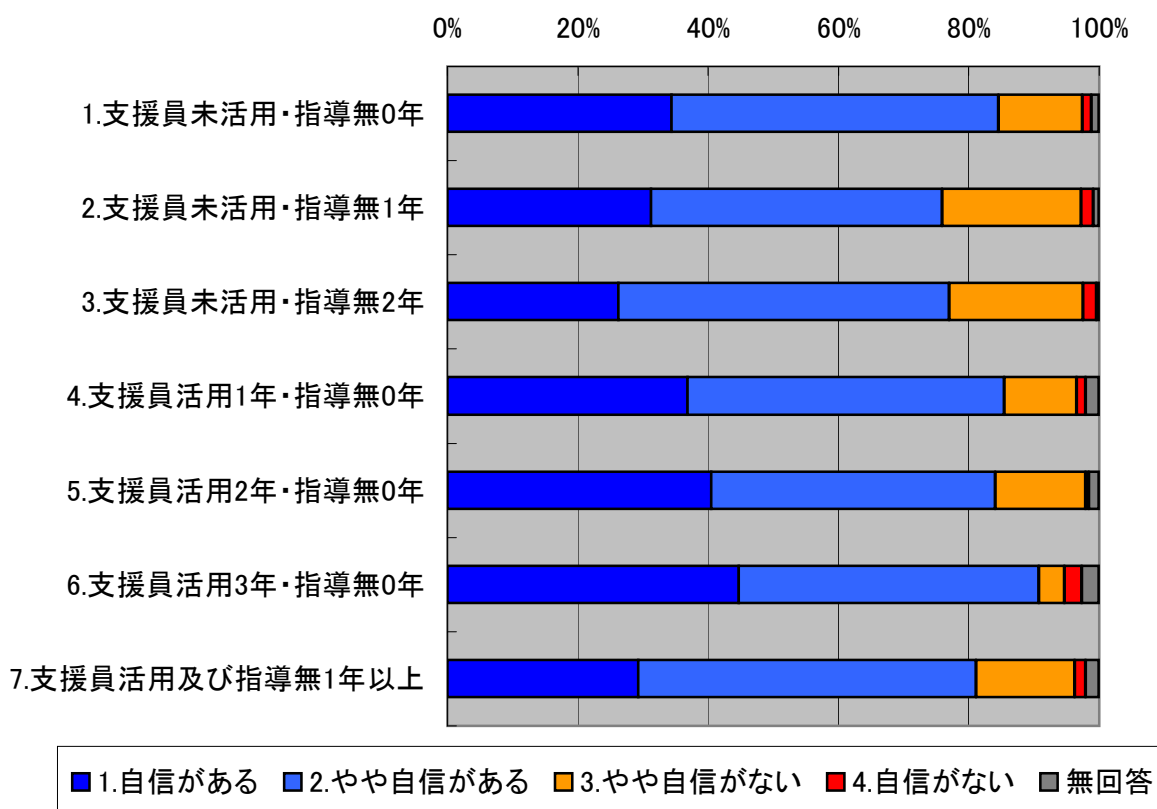
支援策パターン	4.自信がない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	12.16%	81	1.05%	7	666
2.支援員未活用・指導無1年	23.42%	78	1.20%	4	333
3.支援員未活用・指導無2年	25.00%	61	0.41%	1	244
4.支援員活用1年・指導無0年	8.99%	31	1.74%	6	345
5.支援員活用2年・指導無0年	2.56%	5	1.03%	2	195
6.支援員活用3年・指導無0年	2.63%	2	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	12.79%	38	2.02%	6	297
全 体	13.73%	296	1.30%	28	2156



④顕微鏡の使い方

支援策パターン	1.自信がある		2.やや自信がある		3.やや自信がない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	34.38%	229	50.15%	334	12.91%	86
2.支援員未活用・指導無1年	31.23%	104	44.74%	149	21.32%	71
3.支援員未活用・指導無2年	26.23%	64	50.82%	124	20.49%	50
4.支援員活用1年・指導無0年	36.81%	127	48.70%	168	11.01%	38
5.支援員活用2年・指導無0年	40.51%	79	43.59%	85	13.85%	27
6.支援員活用3年・指導無0年	44.74%	34	46.05%	35	3.95%	3
7.支援員活用及び指導無1年以上	29.29%	87	51.85%	154	15.15%	45
全 体	33.58%	724	48.65%	1049	14.84%	320

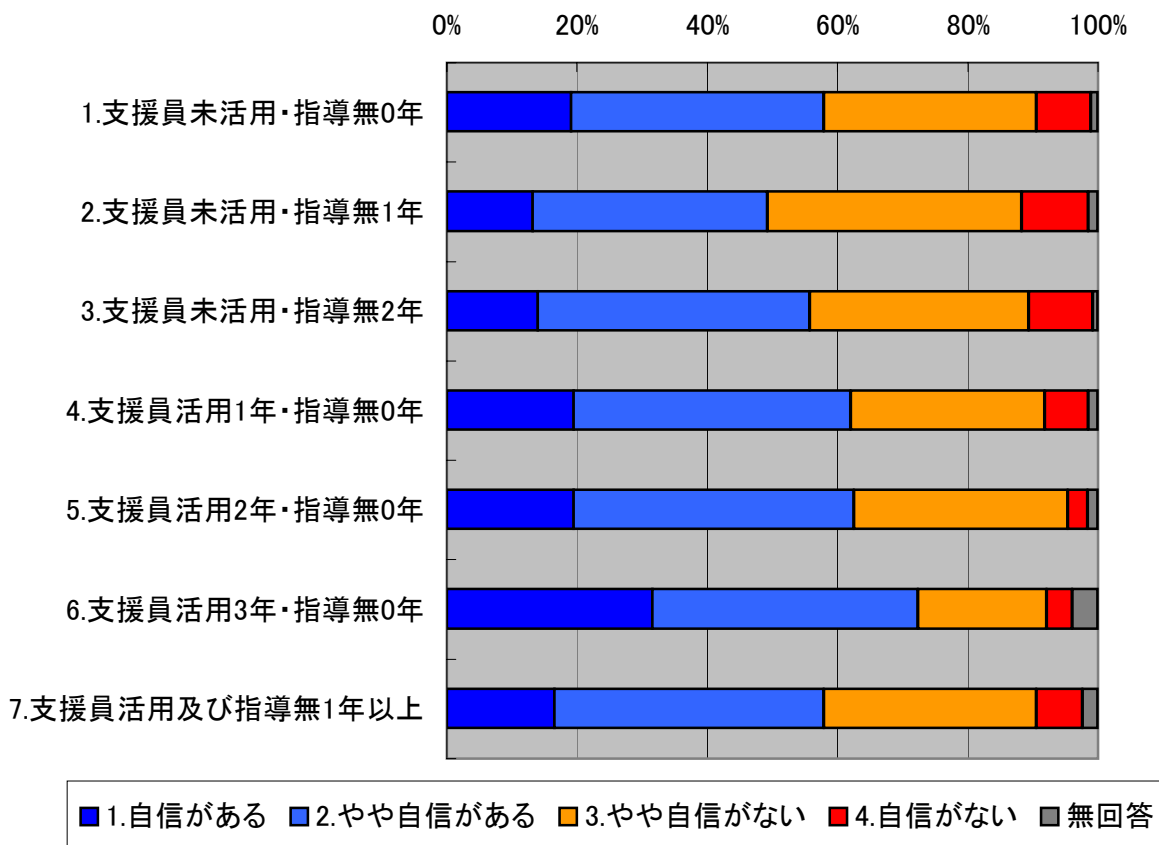
支援策パターン	4.自信がない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	1.35%	9	1.20%	8	666
2.支援員未活用・指導無1年	1.80%	6	0.90%	3	333
3.支援員未活用・指導無2年	2.05%	5	0.41%	1	244
4.支援員活用1年・指導無0年	1.45%	5	2.03%	7	345
5.支援員活用2年・指導無0年	0.51%	1	1.54%	3	195
6.支援員活用3年・指導無0年	2.63%	2	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	1.68%	5	2.02%	6	297
全 体	1.53%	33	1.39%	30	2156



⑤葉のデンプンの検出

支援策パターン	1.自信がある		2.やや自信がある		3.やや自信がない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	19.07%	127	38.89%	259	32.58%	217
2.支援員未活用・指導無1年	13.21%	44	36.04%	120	39.04%	130
3.支援員未活用・指導無2年	13.93%	34	41.80%	102	33.61%	82
4.支援員活用1年・指導無0年	19.42%	67	42.61%	147	29.86%	103
5.支援員活用2年・指導無0年	19.49%	38	43.08%	84	32.82%	64
6.支援員活用3年・指導無0年	31.58%	24	40.79%	31	19.74%	15
7.支援員活用及び指導無1年以上	16.50%	49	41.41%	123	32.66%	97
全 体	17.76%	383	40.17%	866	32.84%	708

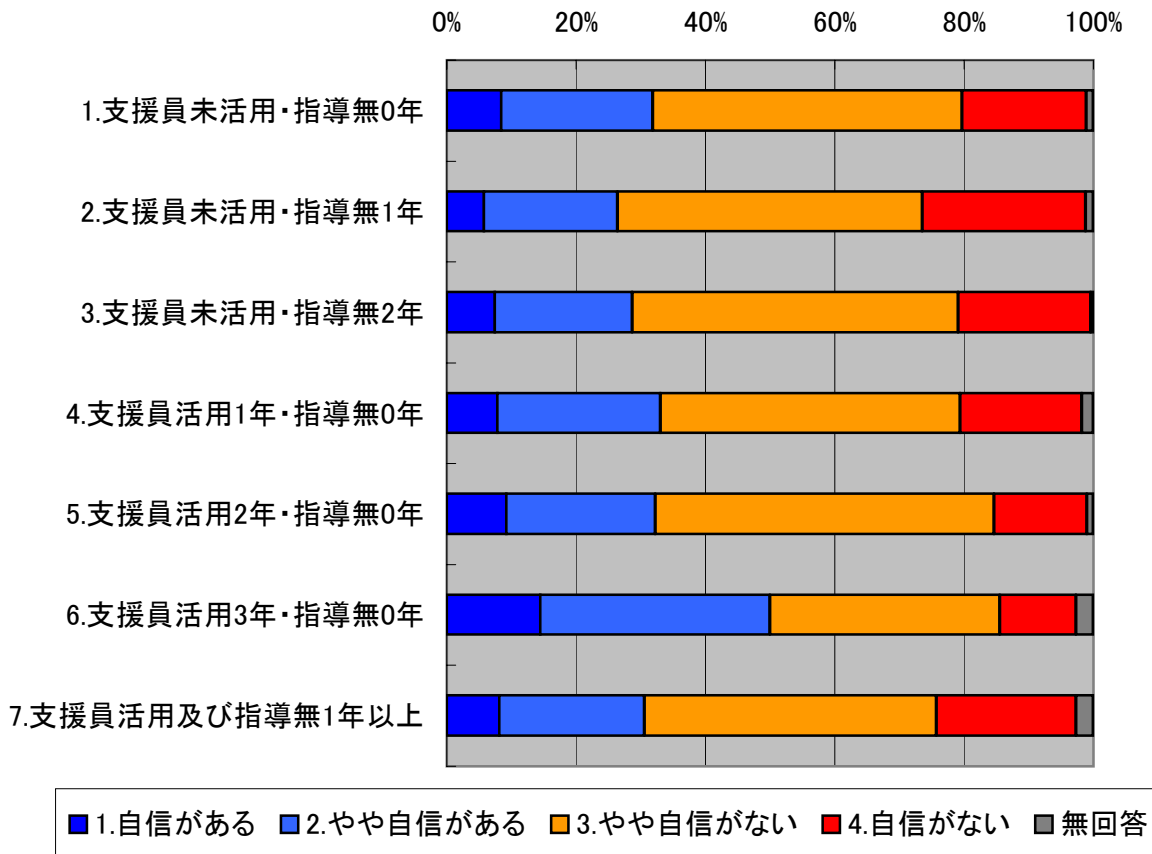
支援策パターン	4.自信がない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	8.41%	56	1.05%	7	666
2.支援員未活用・指導無1年	10.21%	34	1.50%	5	333
3.支援員未活用・指導無2年	9.84%	24	0.82%	2	244
4.支援員活用1年・指導無0年	6.67%	23	1.45%	5	345
5.支援員活用2年・指導無0年	3.08%	6	1.54%	3	195
6.支援員活用3年・指導無0年	3.95%	3	3.95%	3	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	7.07%	21	2.36%	7	297
全 体	7.75%	167	1.48%	32	2156



⑥地層の野外観察

支援策パターン	1.自信がある		2.やや自信がある		3.やや自信がない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	8.41%	56	23.42%	156	47.90%	319
2.支援員未活用・指導無1年	5.71%	19	20.72%	69	47.15%	157
3.支援員未活用・指導無2年	7.38%	18	21.31%	52	50.41%	123
4.支援員活用1年・指導無0年	7.83%	27	25.22%	87	46.38%	160
5.支援員活用2年・指導無0年	9.23%	18	23.08%	45	52.31%	102
6.支援員活用3年・指導無0年	14.47%	11	35.53%	27	35.53%	27
7.支援員活用及び指導無1年以上	8.08%	24	22.56%	67	45.12%	134
全 体	8.02%	173	23.33%	503	47.40%	1022

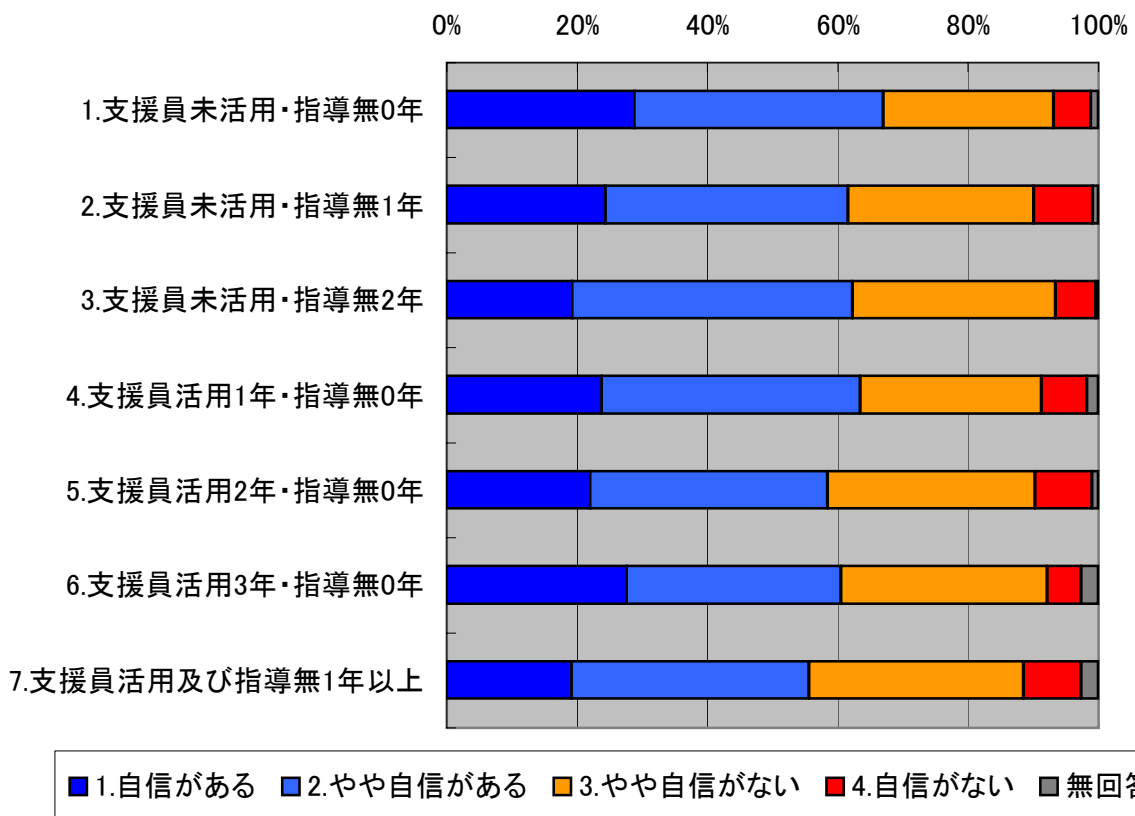
支援策パターン	4.自信がない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	19.22%	128	1.05%	7	666
2.支援員未活用・指導無1年	25.23%	84	1.20%	4	333
3.支援員未活用・指導無2年	20.49%	50	0.41%	1	244
4.支援員活用1年・指導無0年	18.84%	65	1.74%	6	345
5.支援員活用2年・指導無0年	14.36%	28	1.03%	2	195
6.支援員活用3年・指導無0年	11.84%	9	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	21.55%	64	2.69%	8	297
全 体	19.85%	428	1.39%	30	2156



⑦星座早見の使い方

支援策パターン	1.自信がある		2.やや自信がある		3.やや自信がない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	28.83%	192	38.14%	254	26.13%	174
2.支援員未活用・指導無1年	24.32%	81	37.24%	124	28.53%	95
3.支援員未活用・指導無2年	19.26%	47	43.03%	105	31.15%	76
4.支援員活用1年・指導無0年	23.77%	82	39.71%	137	27.83%	96
5.支援員活用2年・指導無0年	22.05%	43	36.41%	71	31.79%	62
6.支援員活用3年・指導無0年	27.63%	21	32.89%	25	31.58%	24
7.支援員活用及び指導無1年以上	19.19%	57	36.36%	108	33.00%	98
全 体	24.26%	523	38.22%	824	28.99%	625

支援策パターン	4.自信がない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	5.71%	38	1.20%	8	666
2.支援員未活用・指導無1年	9.01%	30	0.90%	3	333
3.支援員未活用・指導無2年	6.15%	15	0.41%	1	244
4.支援員活用1年・指導無0年	6.96%	24	1.74%	6	345
5.支援員活用2年・指導無0年	8.72%	17	1.03%	2	195
6.支援員活用3年・指導無0年	5.26%	4	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	8.75%	26	2.69%	8	297
全 体	7.14%	154	1.39%	30	2156

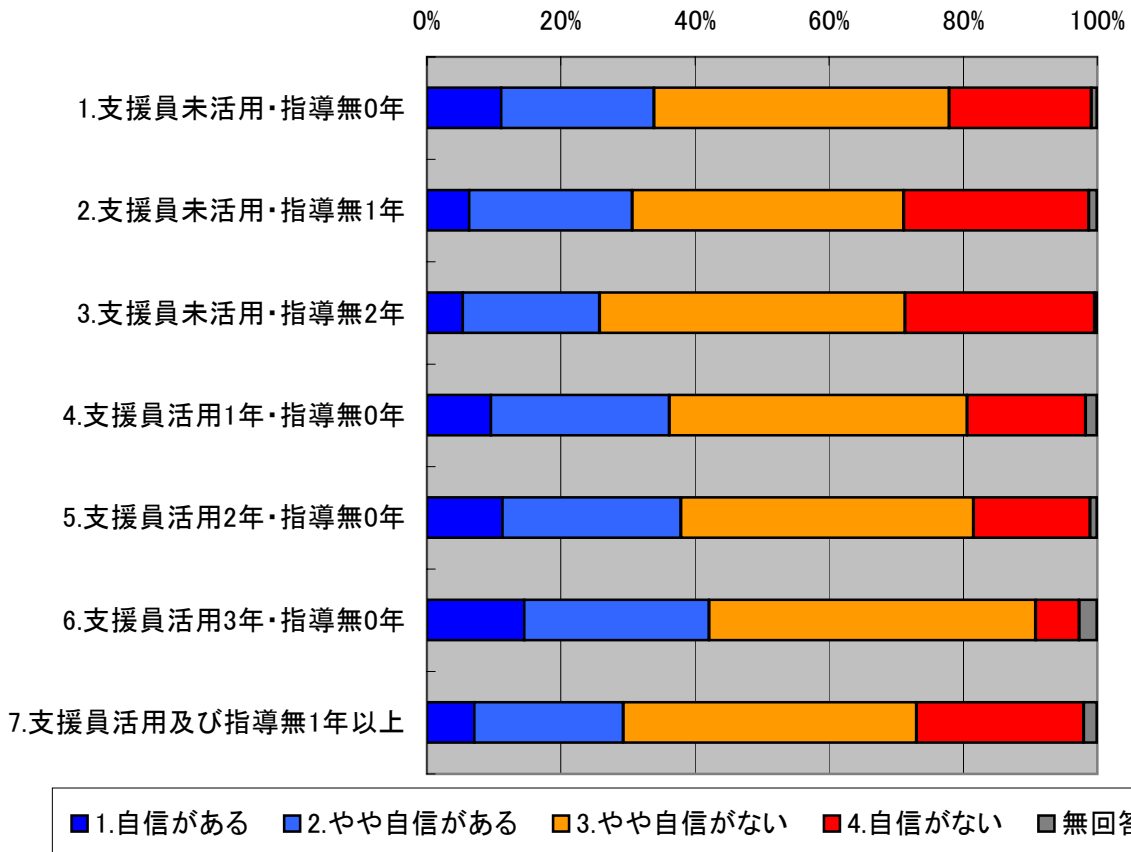




⑧薬品の濃度の調整

支援策パターン	1.自信がある		2.やや自信がある		3.やや自信がない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.支援員未活用・指導無0年	11.11%	74	22.82%	152	43.99%	293
2.支援員未活用・指導無1年	6.31%	21	24.32%	81	40.54%	135
3.支援員未活用・指導無2年	5.33%	13	20.49%	50	45.49%	111
4.支援員活用1年・指導無0年	9.57%	33	26.67%	92	44.35%	153
5.支援員活用2年・指導無0年	11.28%	22	26.67%	52	43.59%	85
6.支援員活用3年・指導無0年	14.47%	11	27.63%	21	48.68%	37
7.支援員活用及び指導無1年以上	7.07%	21	22.22%	66	43.77%	130
全 体	9.04%	195	23.84%	514	43.78%	944

支援策パターン	4.自信がない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.支援員未活用・指導無0年	21.17%	141	0.90%	6	666
2.支援員未活用・指導無1年	27.63%	92	1.20%	4	333
3.支援員未活用・指導無2年	28.28%	69	0.41%	1	244
4.支援員活用1年・指導無0年	17.68%	61	1.74%	6	345
5.支援員活用2年・指導無0年	17.44%	34	1.03%	2	195
6.支援員活用3年・指導無0年	6.58%	5	2.63%	2	76
7.支援員活用及び指導無1年以上	24.92%	74	2.02%	6	297
全 体	22.08%	476	1.25%	27	2156

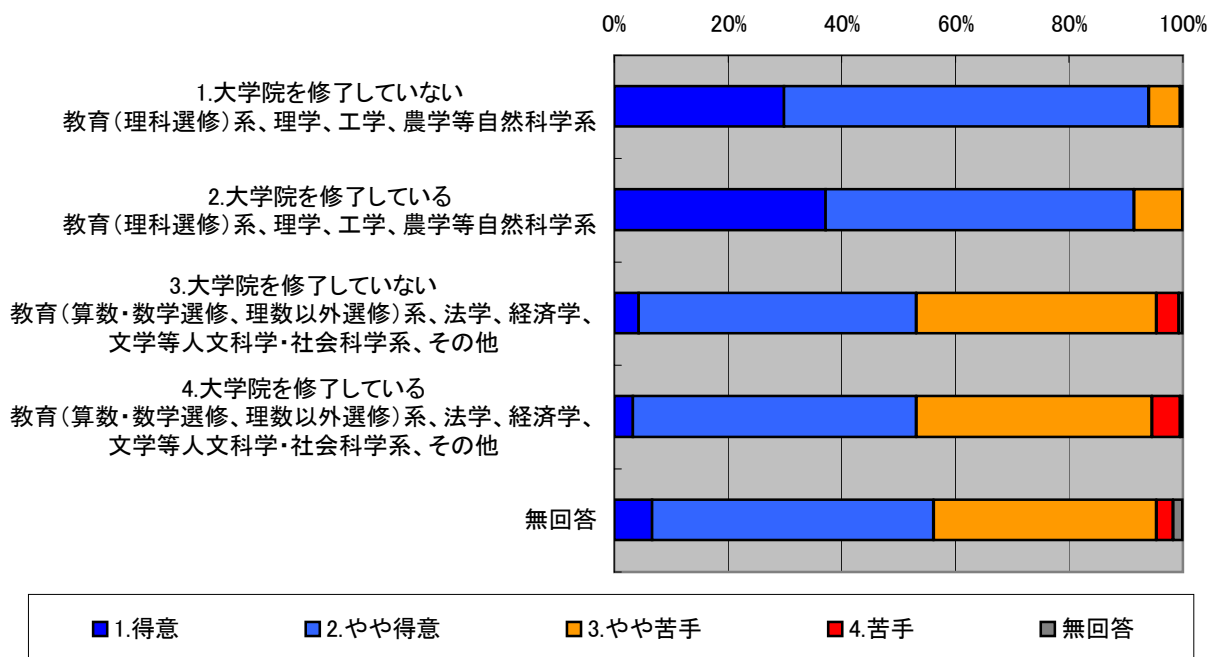


【16】あなたは、理科全般及び各分野の指導について、どのように感じていますか。それぞれについて、最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

(1)理科全般の内容

大学院修了有無	1.得意		2.やや得意		3.やや苦手	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	29.85%	60	64.18%	129	5.47%	11
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	37.14%	13	54.29%	19	8.57%	3
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	4.25%	54	48.90%	621	42.28%	537
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	3.32%	8	49.79%	120	41.49%	100
無回答	6.60%	27	49.63%	203	39.12%	160
全 体	7.51%	162	50.65%	1092	37.62%	811

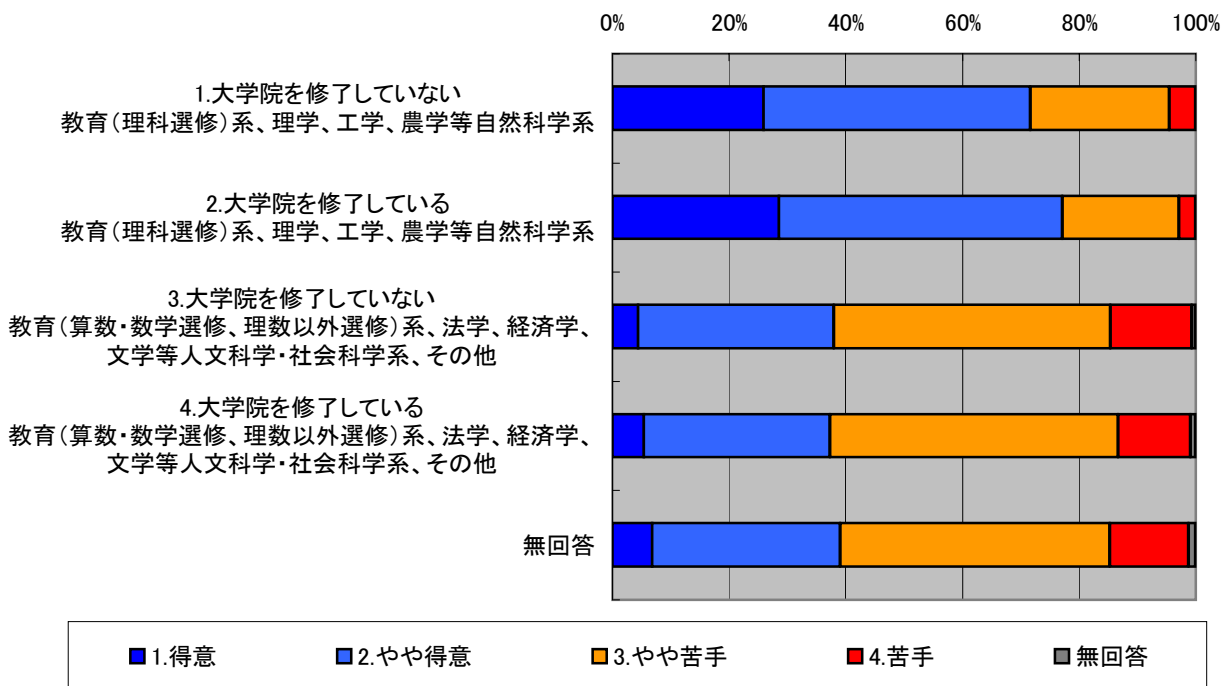
大学院修了有無	4.苦手		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	0.00%	0	0.50%	1	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	0.00%	0	0.00%	0	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	3.94%	50	0.63%	8	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	4.98%	12	0.41%	1	241
無回答	2.93%	12	1.71%	7	409
全 体	3.43%	74	0.79%	17	2156



(2)物理分野の内容

大学院修了有無	1.得意		2.やや得意		3.やや苦手	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	25.87%	52	45.77%	92	23.88%	48
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	28.57%	10	48.57%	17	20.00%	7
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	4.41%	56	33.54%	426	47.40%	602
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	5.39%	13	31.95%	77	49.38%	119
無回答	6.85%	28	32.27%	132	46.21%	189
全体	7.37%	159	34.51%	744	44.76%	965

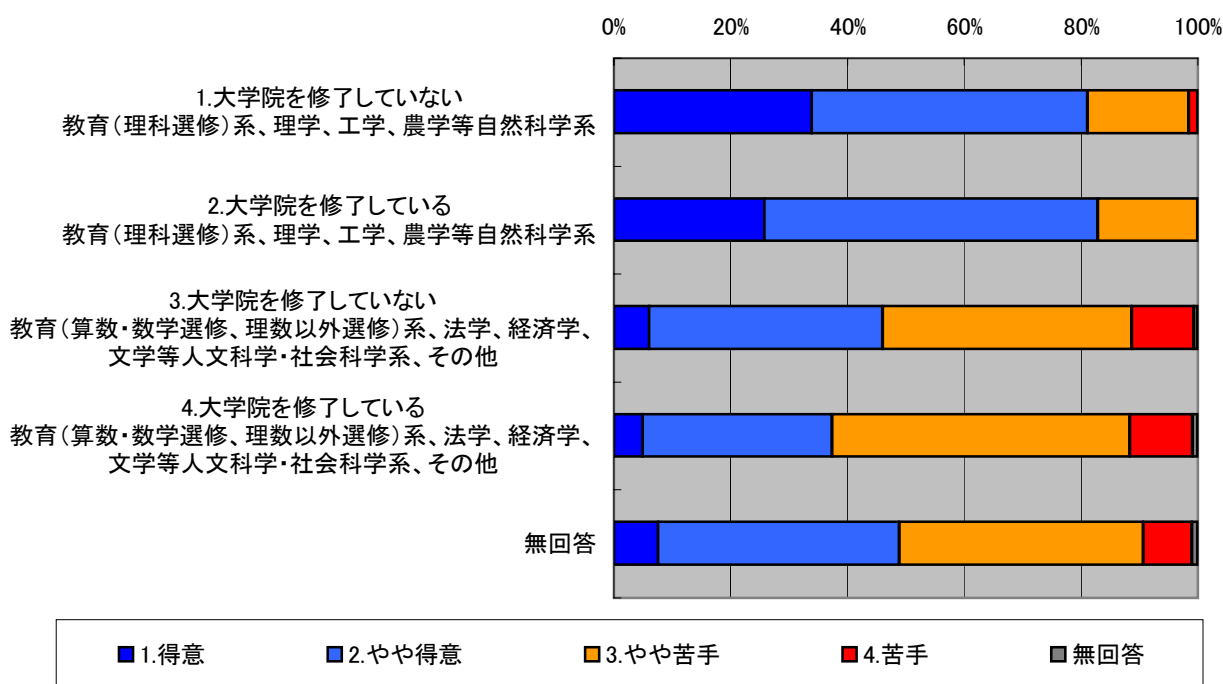
大学院修了有無	4.苦手		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	4.48%	9	0.00%	0	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	2.86%	1	0.00%	0	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	13.94%	177	0.71%	9	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	12.45%	30	0.83%	2	241
無回答	13.45%	55	1.22%	5	409
全体	12.62%	272	0.74%	16	2156



(3)化学分野の内容

大学院修了有無	1.得意		2.やや得意		3.やや苦手	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	33.83%	68	47.26%	95	17.41%	35
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	25.71%	9	57.14%	20	17.14%	6
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	6.06%	77	40.00%	508	42.68%	542
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	4.98%	12	32.37%	78	51.04%	123
無回答	7.58%	31	41.32%	169	41.81%	171
全体	9.14%	197	40.35%	870	40.68%	877

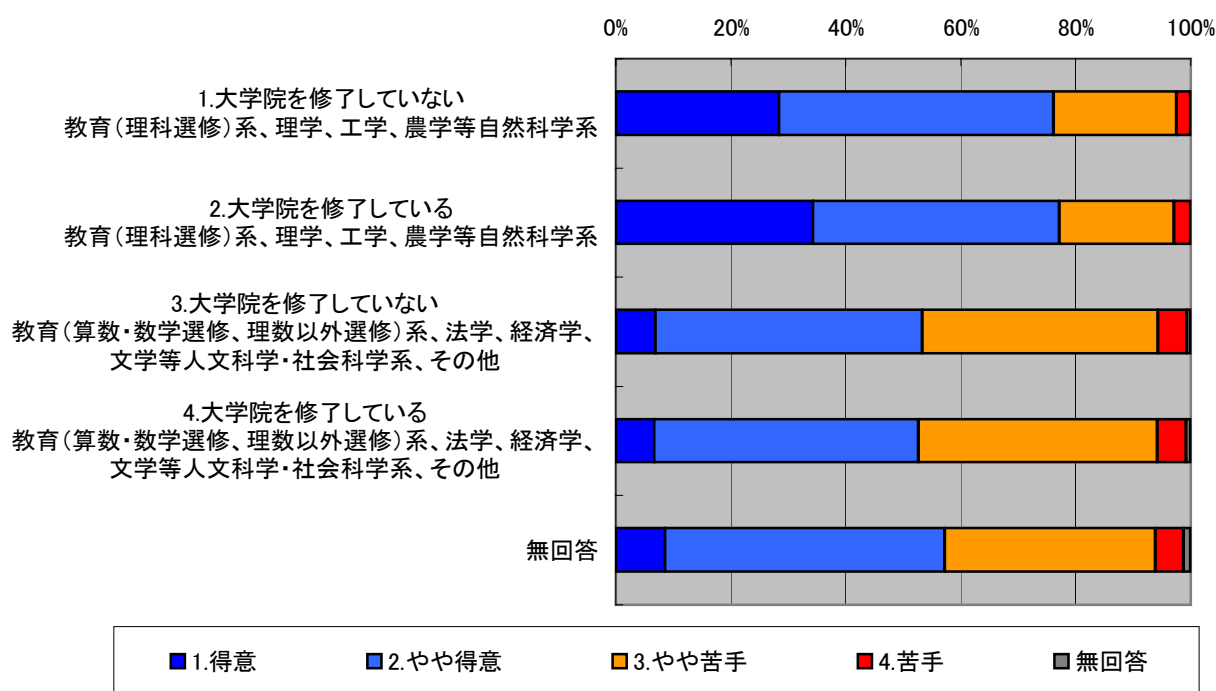
大学院修了有無	4.苦手		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	1.49%	3	0.00%	0	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	0.00%	0	0.00%	0	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	10.55%	134	0.71%	9	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	10.79%	26	0.83%	2	241
無回答	8.31%	34	0.98%	4	409
全体	9.14%	197	0.70%	15	2156



(4)生物分野の内容

大学院修了有無	1.得意		2.やや得意		3.やや苦手	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	28.36%	57	47.76%	96	21.39%	43
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	34.29%	12	42.86%	15	20.00%	7
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	6.85%	87	46.46%	590	41.02%	521
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	6.64%	16	46.06%	111	41.49%	100
無回答	8.56%	35	48.66%	199	36.67%	150
全体	9.60%	207	46.89%	1011	38.08%	821

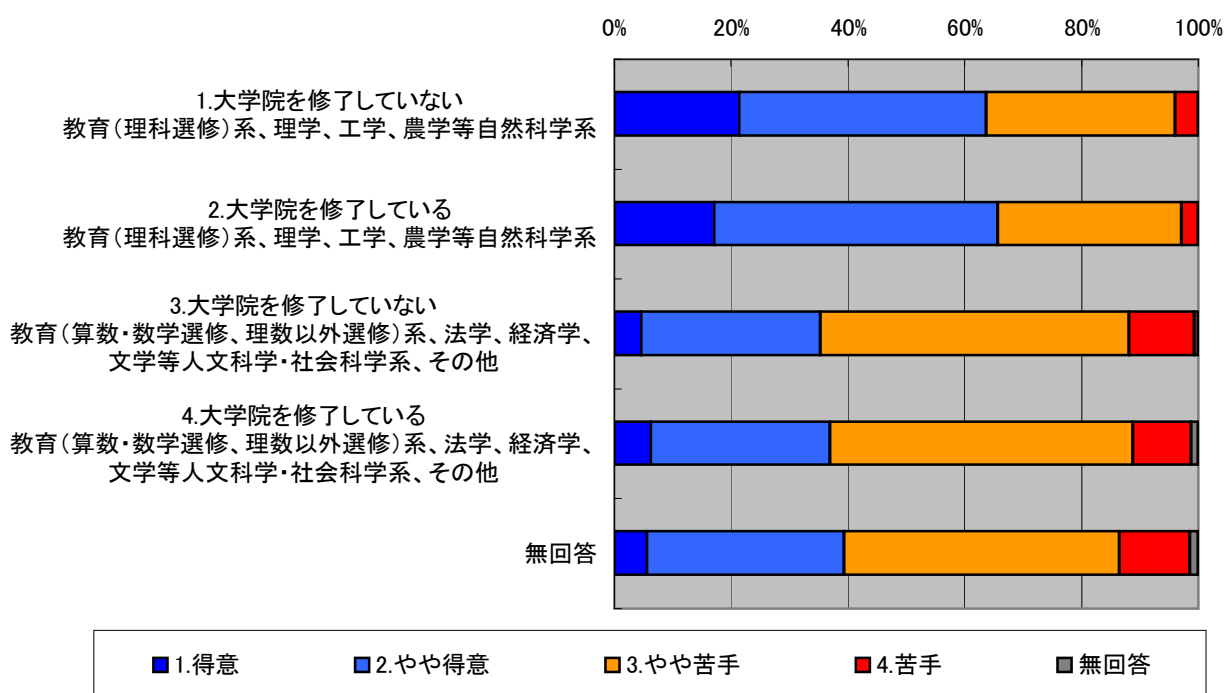
大学院修了有無	4.苦手		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	2.49%	5	0.00%	0	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	2.86%	1	0.00%	0	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	5.04%	64	0.63%	8	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	4.98%	12	0.83%	2	241
無回答	4.89%	20	1.22%	5	409
全体	4.73%	102	0.70%	15	2156



(5)地学分野の内容

大学院修了有無	1.得意		2.やや得意		3.やや苦手	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	21.39%	43	42.29%	85	32.34%	65
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	17.14%	6	48.57%	17	31.43%	11
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	4.57%	58	30.71%	390	52.83%	671
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	6.22%	15	30.71%	74	51.87%	125
無回答	5.62%	23	33.74%	138	47.19%	193
全体	6.73%	145	32.65%	704	49.40%	1065

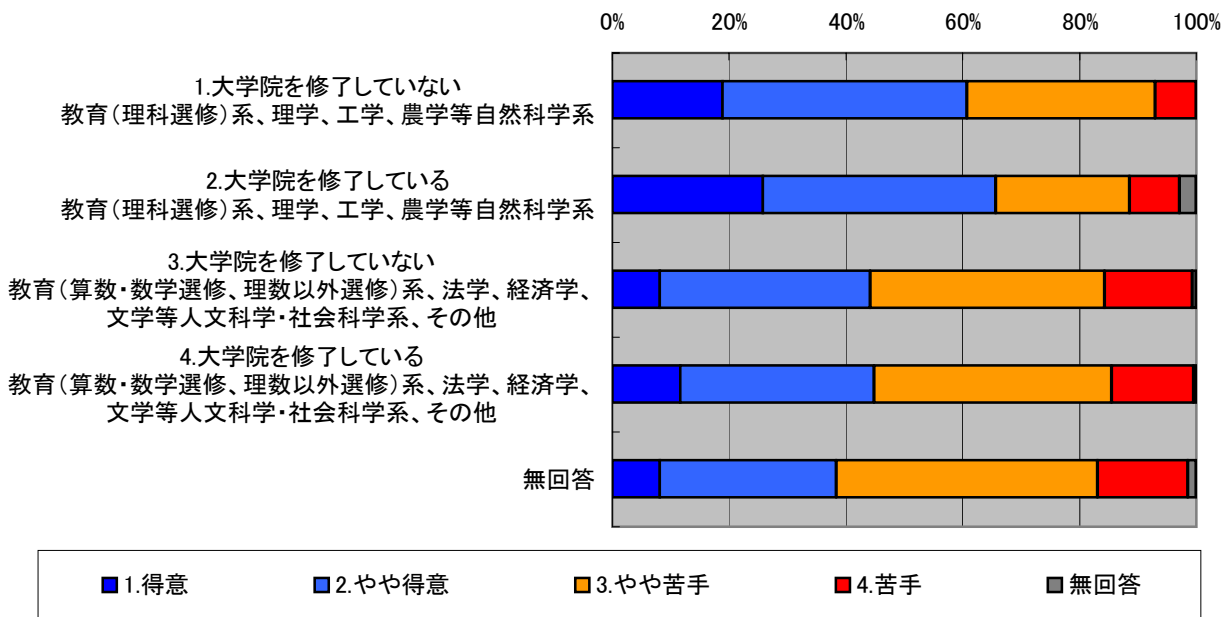
大学院修了有無	4.苦手		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	3.98%	8	0.00%	0	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	2.86%	1	0.00%	0	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	11.26%	143	0.63%	8	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	9.96%	24	1.24%	3	241
無回答	11.98%	49	1.47%	6	409
全体	10.44%	225	0.79%	17	2156



(6)情報通信技術(ICT)の活用

大学院修了有無	1.得意		2.やや得意		3.やや苦手	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	18.91%	38	41.79%	84	32.34%	65
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	25.71%	9	40.00%	14	22.86%	8
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	8.11%	103	36.06%	458	40.16%	510
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	11.62%	28	33.20%	80	40.66%	98
無回答	8.07%	33	30.32%	124	44.74%	183
全 体	9.79%	211	35.25%	760	40.07%	864

大学院修了有無	4.苦手		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	6.97%	14	0.00%	0	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	8.57%	3	2.86%	1	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	14.96%	190	0.71%	9	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	14.11%	34	0.41%	1	241
無回答	15.40%	63	1.47%	6	409
全 体	14.10%	304	0.79%	17	2156

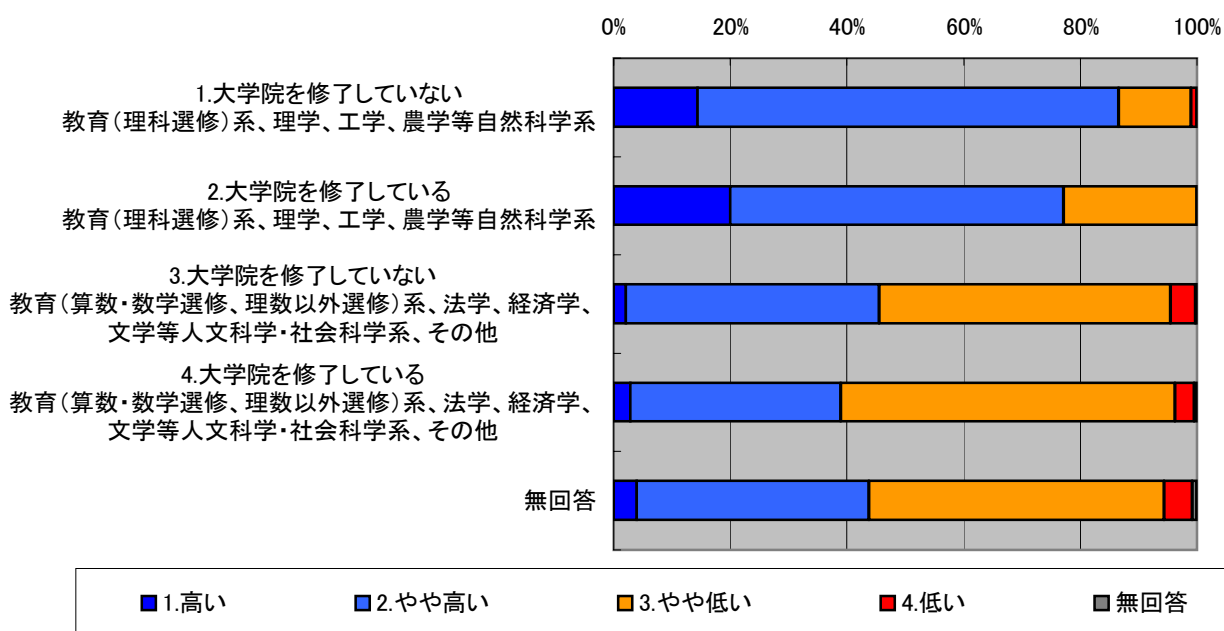


【17】あなたは、理科の授業に関する以下の項目について、どのように感じていますか。それぞれについて、最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

(1)理科の学習内容についての知識・理解

大学院修了有無	1. 高い		2. やや高い		3. やや低い	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	14.43%	29	72.14%	145	12.44%	25
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	20.00%	7	57.14%	20	22.86%	8
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	2.05%	26	43.46%	552	50.00%	635
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	2.90%	7	36.10%	87	57.26%	138
無回答	3.91%	16	39.85%	163	50.61%	207
全体	3.94%	85	44.85%	967	46.99%	1013

大学院修了有無	4. 低い		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	1.00%	2	0.00%	0	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	0.00%	0	0.00%	0	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	4.25%	54	0.24%	3	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	3.32%	8	0.41%	1	241
無回答	4.89%	20	0.73%	3	409
全体	3.90%	84	0.32%	7	2156

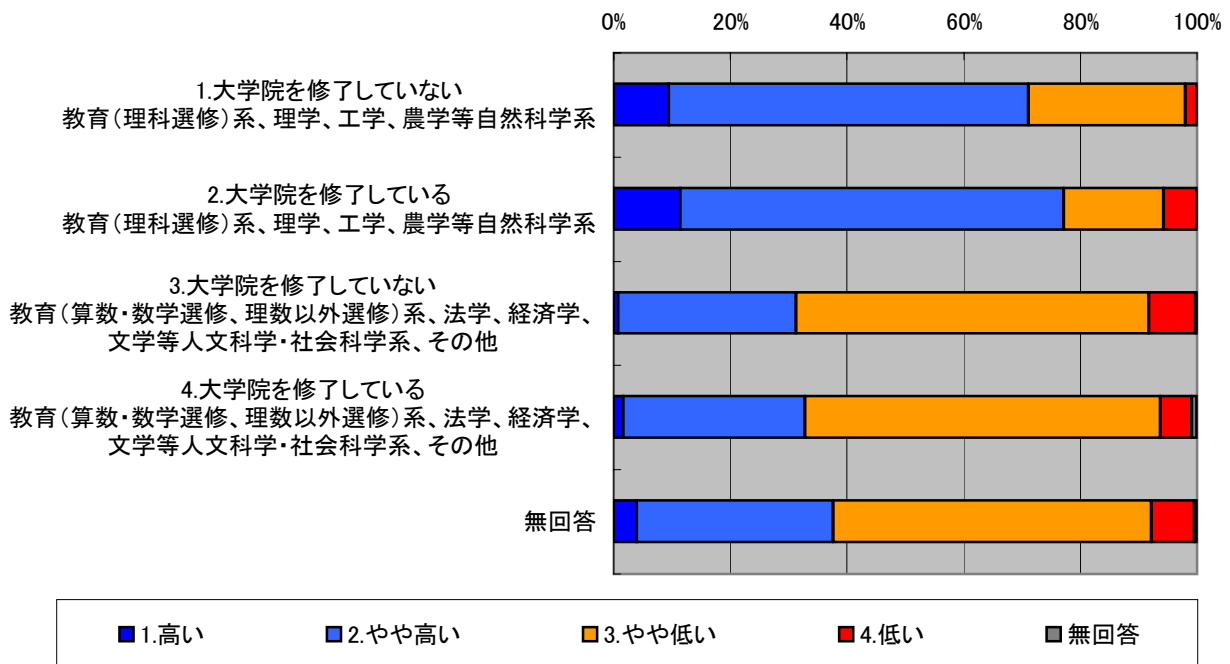




(2)理科の指導法についての知識・技能

大学院修了有無	1. 高い		2. やや高い		3. やや低い	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	9.45%	19	61.69%	124	26.87%	54
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	11.43%	4	65.71%	23	17.14%	6
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	0.79%	10	30.55%	388	60.39%	767
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	1.66%	4	31.12%	75	61.00%	147
無回答	3.91%	16	33.74%	138	54.52%	223
全 体	2.46%	53	34.69%	748	55.52%	1197

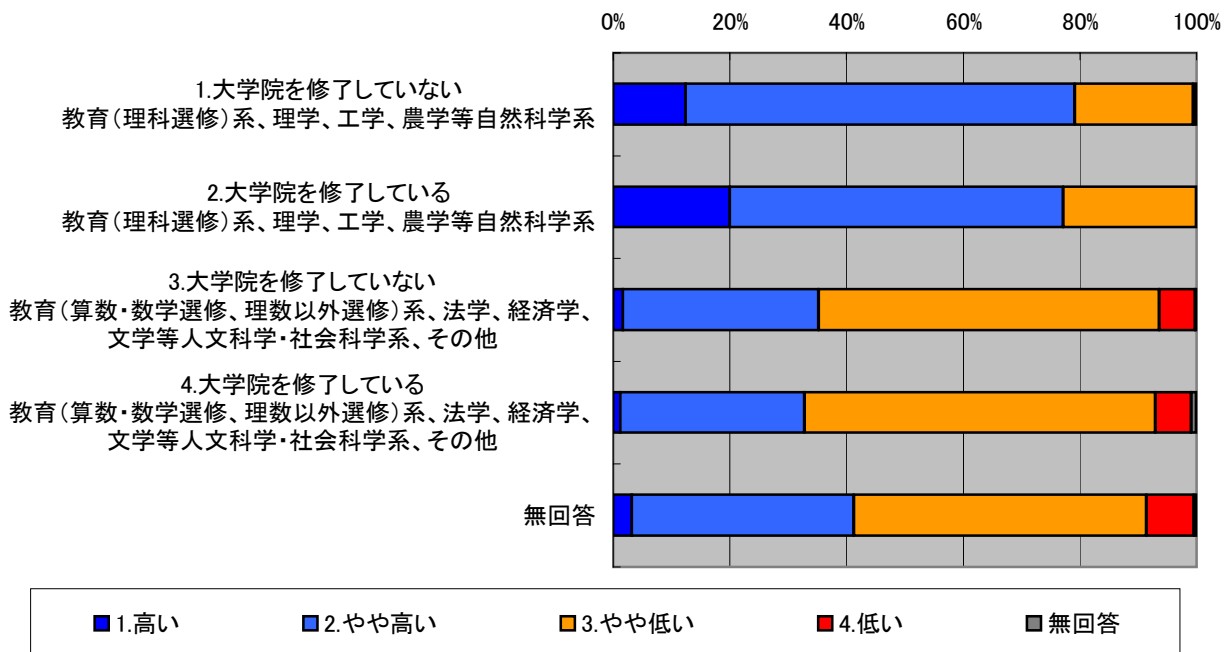
大学院修了有無	4. 低い		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	1.99%	4	0.00%	0	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	5.71%	2	0.00%	0	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	8.03%	102	0.24%	3	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	5.39%	13	0.83%	2	241
無回答	7.33%	30	0.49%	2	409
全 体	7.00%	151	0.32%	7	2156



(3)理科の観察・実験についての知識・技能

大学院修了有無	1. 高い		2. やや高い		3. やや低い	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	12.44%	25	66.67%	134	20.40%	41
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	20.00%	7	57.14%	20	22.86%	8
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	1.65%	21	33.62%	427	58.35%	741
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	1.24%	3	31.54%	76	60.17%	145
無回答	3.18%	13	38.14%	156	50.12%	205
全 体	3.20%	69	37.71%	813	52.88%	1140

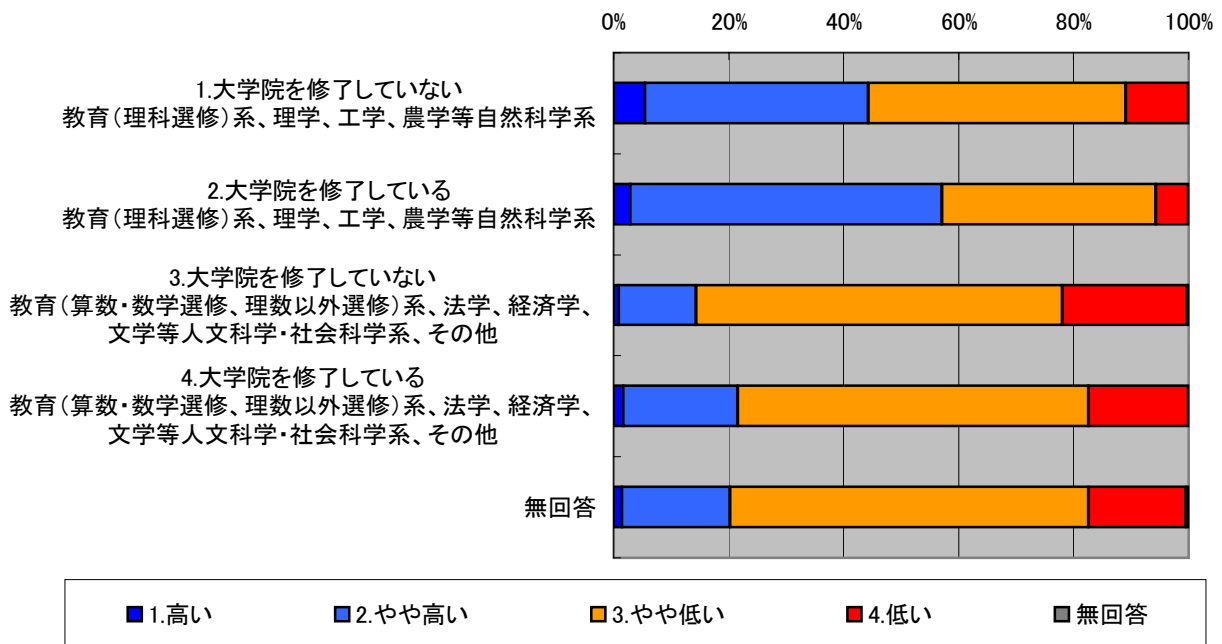
大学院修了有無	4. 低い		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	0.00%	0	0.50%	1	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	0.00%	0	0.00%	0	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	6.14%	78	0.24%	3	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	6.22%	15	0.83%	2	241
無回答	8.07%	33	0.49%	2	409
全 体	5.84%	126	0.37%	8	2156



(4)理科の自由研究の指導技術

大学院修了有無	1. 高い		2. やや高い		3. やや低い	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	5.47%	11	38.81%	78	44.78%	90
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	2.86%	1	54.29%	19	37.14%	13
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学 等人文科学・社会科学系、その他	0.94%	12	13.39%	170	63.78%	810
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学 等人文科学・社会科学系、その他	1.66%	4	19.92%	48	61.00%	147
無回答	1.47%	6	18.83%	77	62.35%	255
全 体	1.58%	34	18.18%	392	60.99%	1315

大学院修了有無	4. 低い		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	10.95%	22	0.00%	0	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	5.71%	2	0.00%	0	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学 等人文科学・社会科学系、その他	21.65%	275	0.24%	3	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学 等人文科学・社会科学系、その他	17.43%	42	0.00%	0	241
無回答	16.87%	69	0.49%	2	409
全 体	19.02%	410	0.23%	5	2156

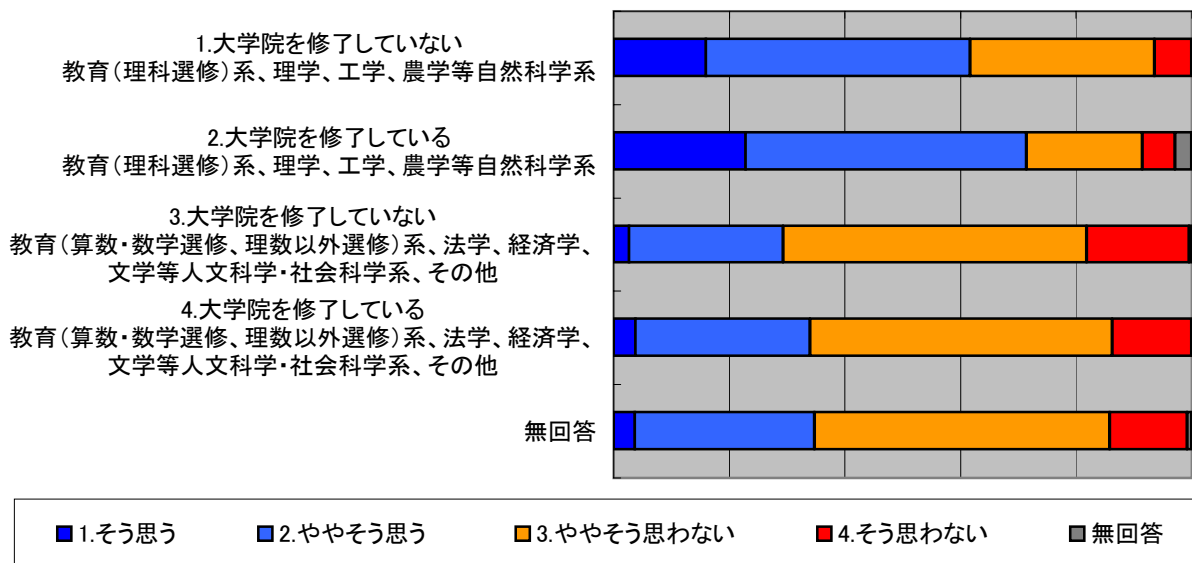


【18】あなたは、理科の授業において、最新の科学技術をよく話題に取り上げていると思いますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

大学院修了有無	1. そう思う		2. ややそう思う		3. ややそう思わない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	15.92%	32	45.77%	92	31.84%	64
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	22.86%	8	48.57%	17	20.00%	7
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	2.68%	34	26.69%	339	52.52%	667
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	3.73%	9	30.29%	73	52.28%	126
無回答	3.67%	15	31.05%	127	51.10%	209
全 体	4.55%	98	30.06%	648	49.77%	1073

大学院修了有無	4. そう思わない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	6.47%	13	0.00%	0	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	5.71%	2	2.86%	1	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	17.64%	224	0.47%	6	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	13.69%	33	0.00%	0	241
無回答	13.45%	55	0.73%	3	409
全 体	15.17%	327	0.46%	10	2156

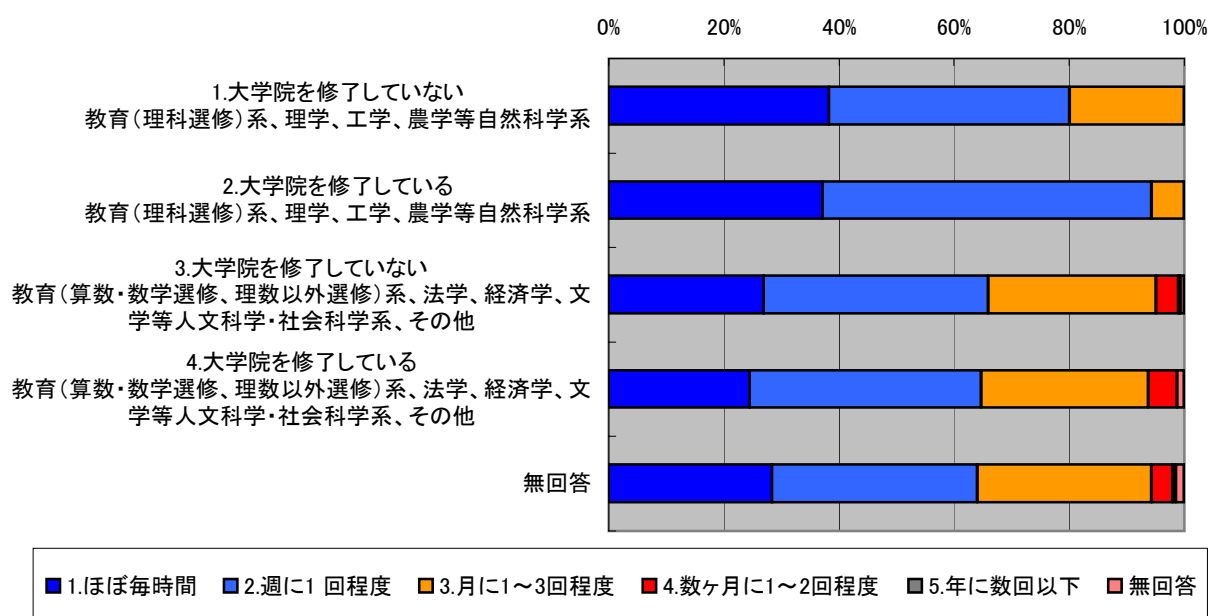
0% 20% 40% 60% 80% 100%



【23】あなたの理科授業では、児童による観察や実験を概ねどの程度行っていますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

大学院修了有無	1. ほぼ毎時間		2. 週に1 回程度		3. 月に1～3回程度	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	38.31%	77	41.79%	84	19.90%	40
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	37.14%	13	57.14%	20	5.71%	2
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	26.93%	342	39.06%	496	29.13%	370
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	24.48%	59	40.25%	97	29.05%	70
無回答	28.36%	116	35.70%	146	30.32%	124
全 体	28.15%	607	39.10%	843	28.11%	606

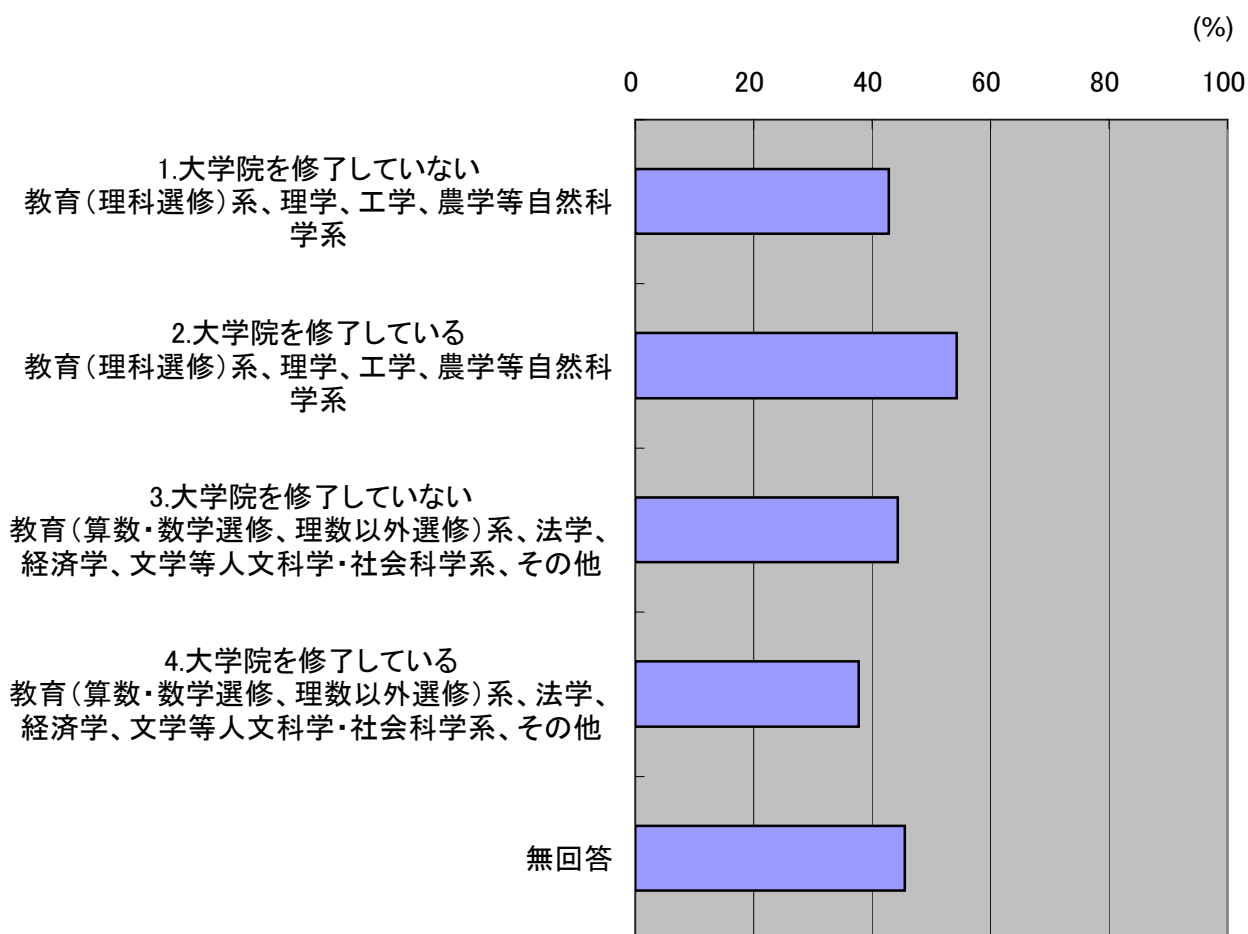
大学院修了有無	4. 数ヶ月に1～2回程度		5. 年に数回以下		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	3.86%	49	0.31%	4	0.71%	9	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	4.98%	12	0.00%	0	1.24%	3	241
無回答	3.67%	15	0.49%	2	1.47%	6	409
全 体	3.53%	76	0.28%	6	0.83%	18	2156



【28】あなたが理科の観察や実験を行うにあたって、障害となっていることがありますか。ある場合は次の中からあてはまる項目に○をつけてください。

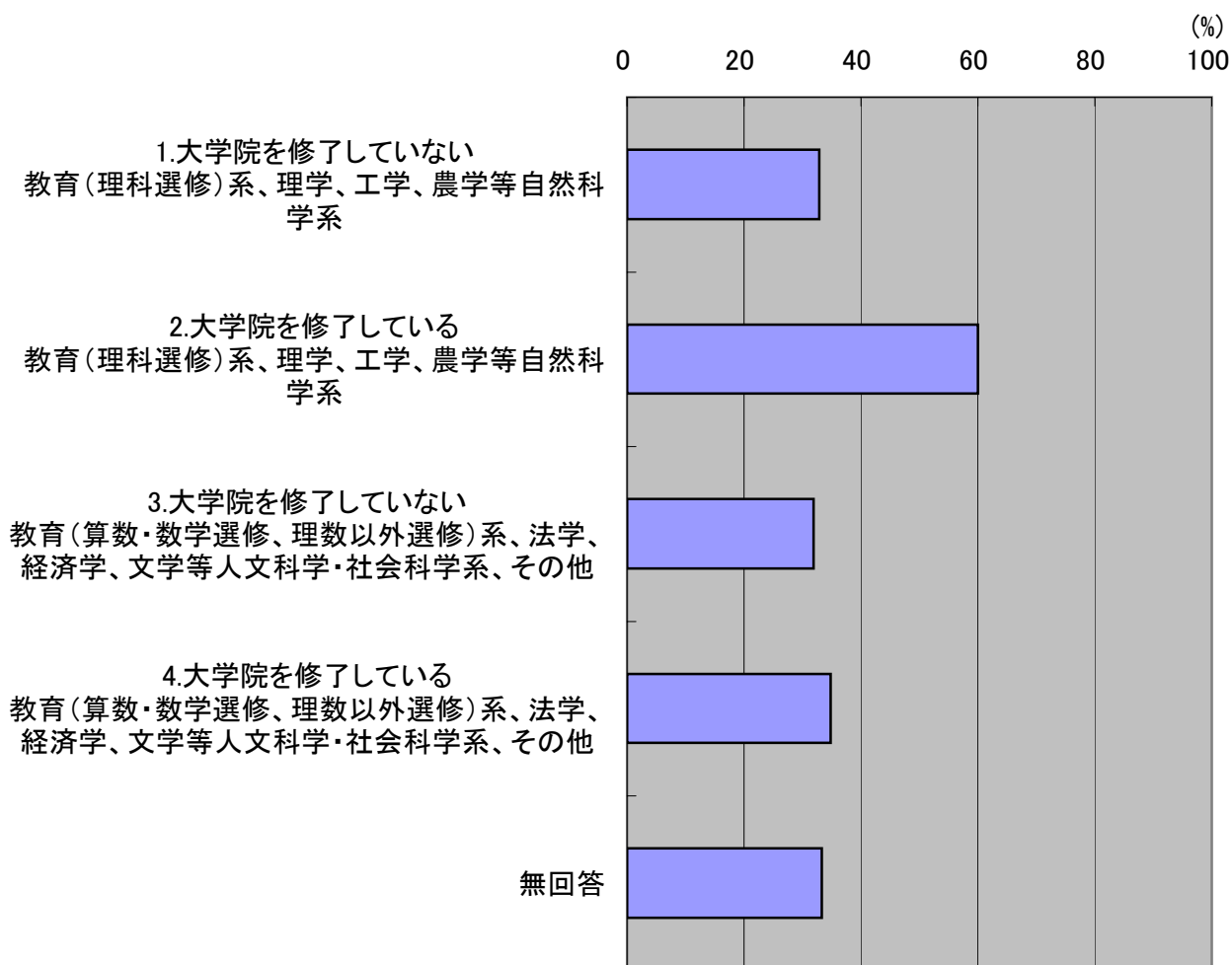
1.設備備品の不足

大学院修了有無	割合(%)	回答数	合計
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	42.79%	86	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	54.29%	19	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	44.33%	563	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	37.76%	91	241
無回答	45.48%	186	409
全 体	43.83%	945	2156



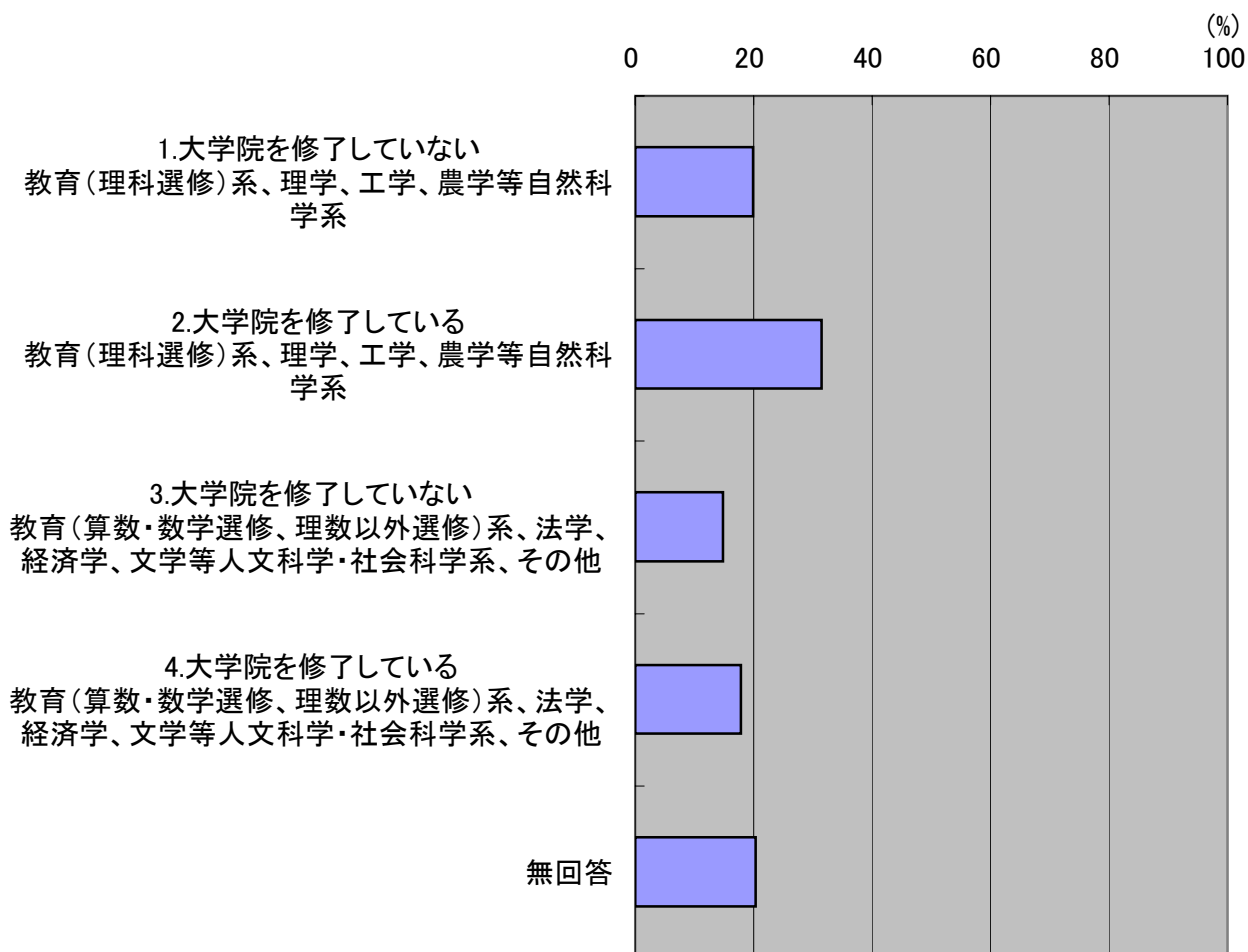
## 2.消耗品の不足

大学院修了有無	割合(%)	回答数	合計
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	32.84%	66	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	60.00%	21	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	31.89%	405	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	34.85%	84	241
無回答	33.25%	136	409
全 体	33.02%	712	2156



### 3.授業時間の不足

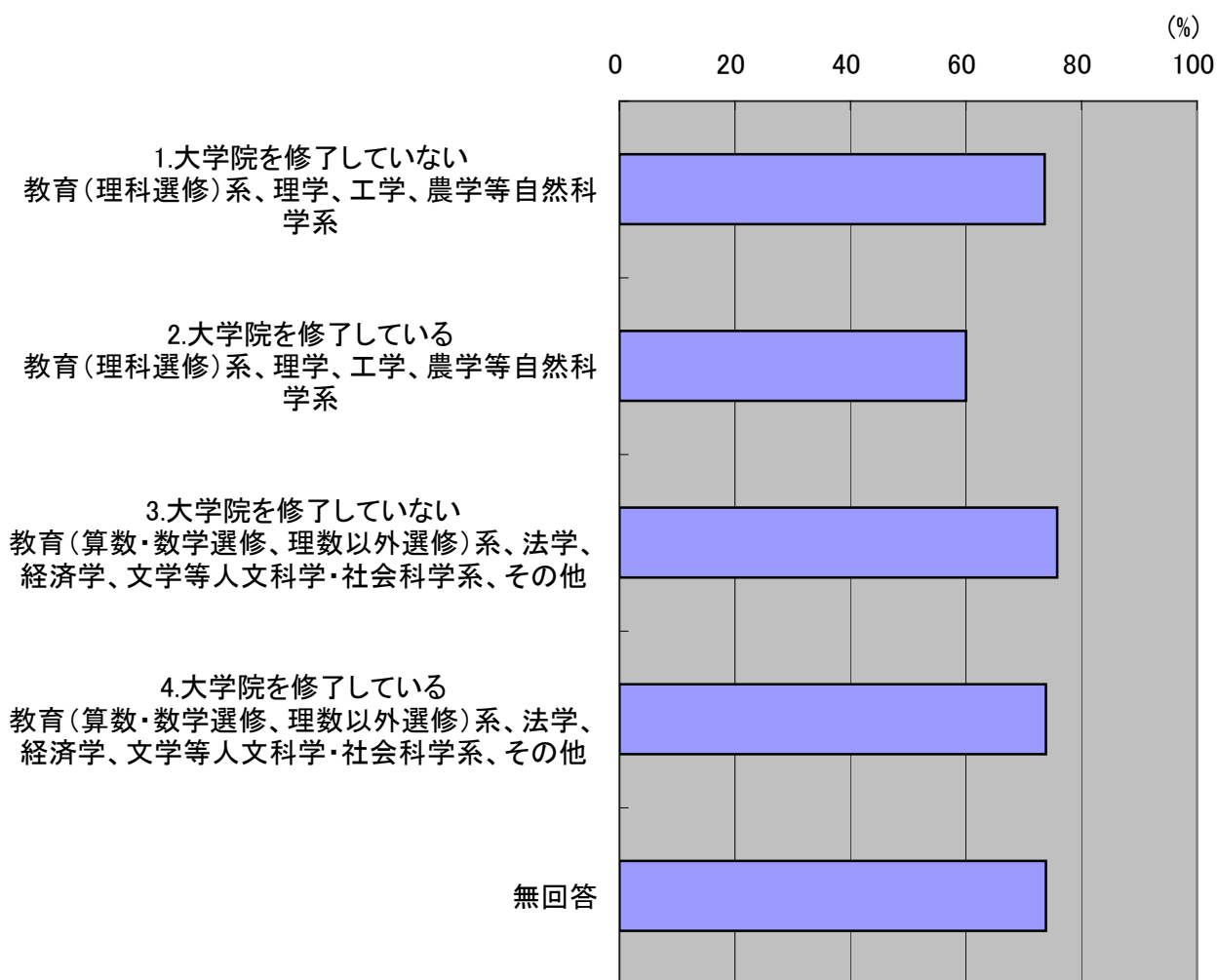
大学院修了有無	割合(%)	回答数	合計
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	19.90%	40	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	31.43%	11	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	14.80%	188	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	17.84%	43	241
無回答	20.29%	83	409
全 体	16.93%	365	2156





4.準備や片付けの時間が不足

大学院修了有無	割合(%)	回答数	合計
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	73.63%	148	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	60.00%	21	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	75.83%	963	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	73.86%	178	241
無回答	73.84%	302	409
全 体	74.77%	1612	2156



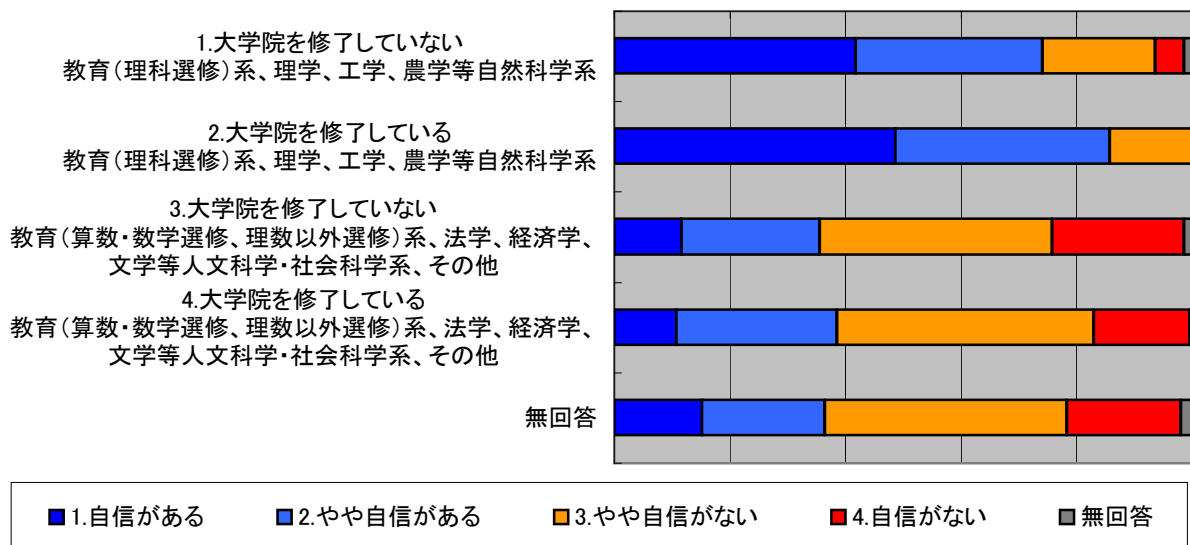
【31】理科の指導に自信がありますか。①～④のそれぞれについて、最もあてはまる項目の数字を一つ選び○をつけてください。

②手回し発電機の使い方

大学院修了有無	1.自信がある		2.やや自信がある		3.やや自信がない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	41.79%	84	32.34%	65	19.40%	39
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	48.57%	17	37.14%	13	14.29%	5
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	11.57%	147	23.94%	304	40.24%	511
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	10.79%	26	27.80%	67	44.40%	107
無回答	15.16%	62	21.27%	87	41.81%	171
全 体	15.58%	336	24.86%	536	38.64%	833

大学院修了有無	4.自信がない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	4.98%	10	1.49%	3	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	0.00%	0	0.00%	0	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	22.83%	290	1.42%	18	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	16.60%	40	0.41%	1	241
無回答	19.80%	81	1.96%	8	409
全 体	19.53%	421	1.39%	30	2156

0% 20% 40% 60% 80% 100%

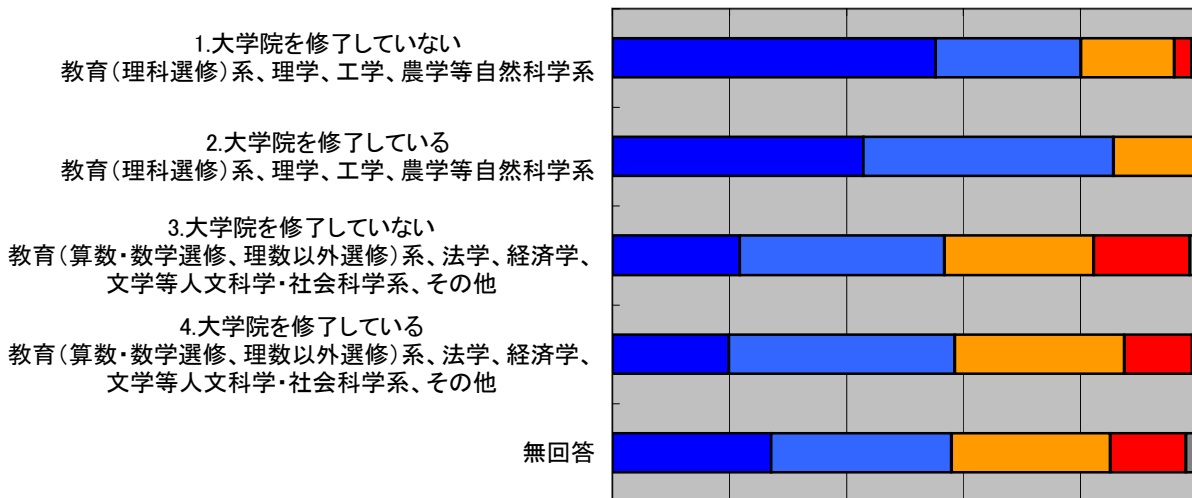


③気体検知器の使い方

大学院修了有無	1.自信がある		2.やや自信がある		3.やや自信がない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	55.22%	111	24.88%	50	15.92%	32
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	42.86%	15	42.86%	15	14.29%	5
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	21.81%	277	34.96%	444	25.51%	324
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	19.92%	48	38.59%	93	29.05%	70
無回答	27.14%	111	30.81%	126	27.14%	111
全 体	26.07%	562	33.77%	728	25.14%	542

大学院修了有無	4.自信がない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	2.99%	6	1.00%	2	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	0.00%	0	0.00%	0	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	16.46%	209	1.26%	16	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	11.62%	28	0.83%	2	241
無回答	12.96%	53	1.96%	8	409
全 体	13.73%	296	1.30%	28	2156

0% 20% 40% 60% 80% 100%

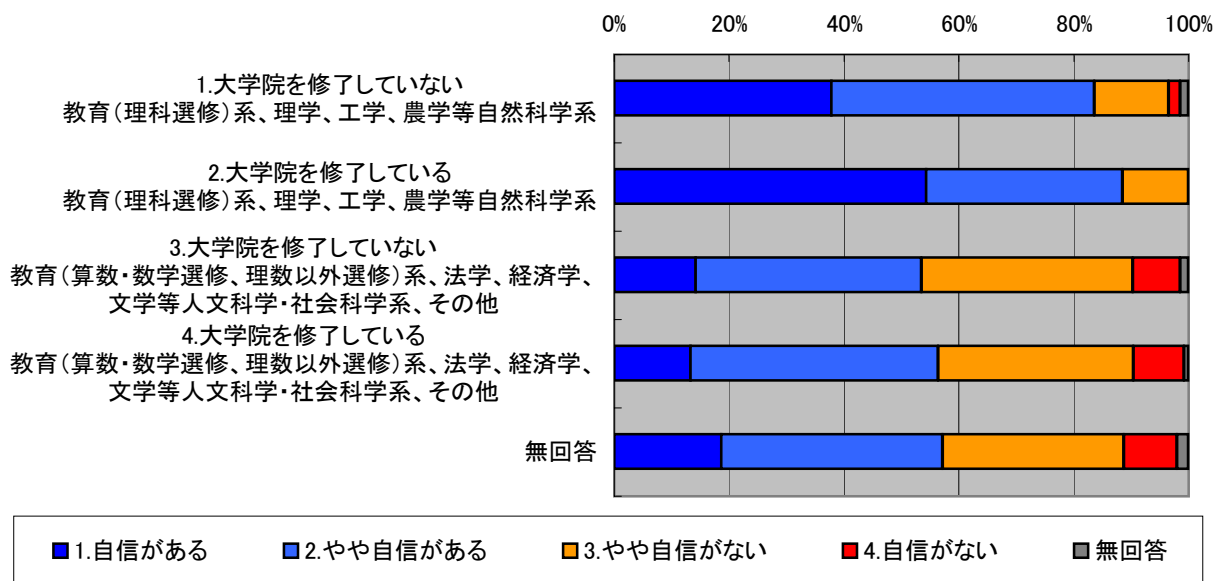


■ 1.自信がある ■ 2.やや自信がある ■ 3.やや自信がない ■ 4.自信がない ■ 無回答

⑤葉のデンプンの検出

大学院修了有無	1.自信がある		2.やや自信がある		3.やや自信がない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	37.81%	76	45.77%	92	12.94%	26
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	54.29%	19	34.29%	12	11.43%	4
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	14.17%	180	39.37%	500	36.77%	467
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	13.28%	32	43.15%	104	34.02%	82
無回答	18.58%	76	38.63%	158	31.54%	129
全 体	17.76%	383	40.17%	866	32.84%	708

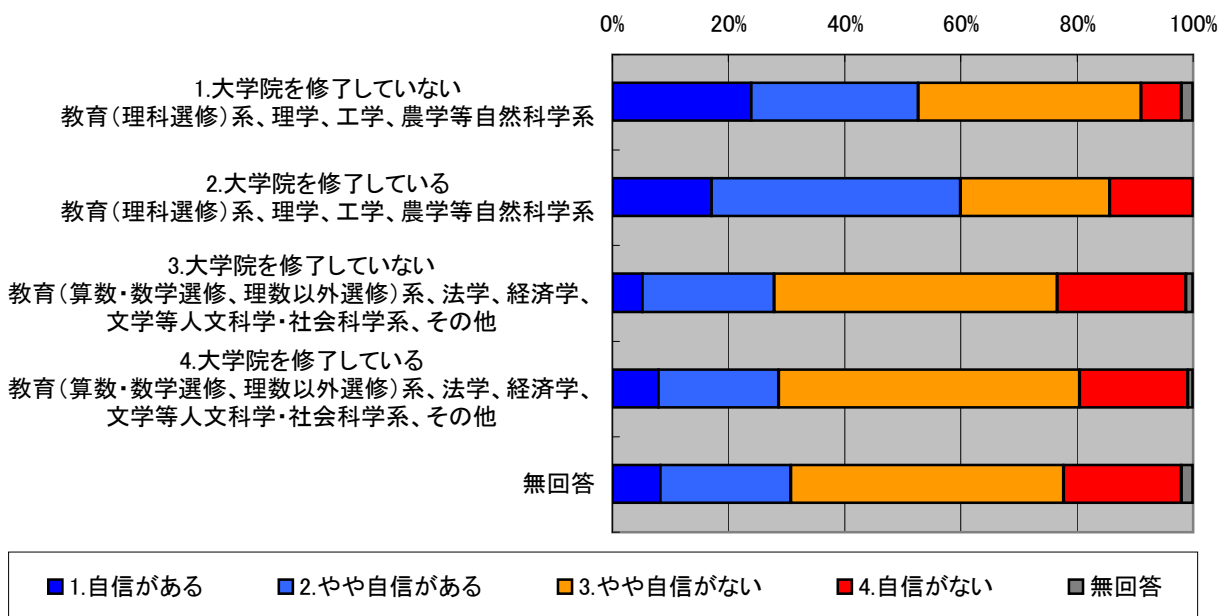
大学院修了有無	4.自信がない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	1.99%	4	1.49%	3	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	0.00%	0	0.00%	0	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	8.19%	104	1.50%	19	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	8.71%	21	0.83%	2	241
無回答	9.29%	38	1.96%	8	409
全 体	7.75%	167	1.48%	32	2156



⑥地層の野外観察

大学院修了有無	1.自信がある		2.やや自信がある		3.やや自信がない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	23.88%	48	28.86%	58	38.31%	77
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	17.14%	6	42.86%	15	25.71%	9
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	5.20%	66	22.68%	288	48.74%	619
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	7.88%	19	20.75%	50	51.87%	125
無回答	8.31%	34	22.49%	92	46.94%	192
全 体	8.02%	173	23.33%	503	47.40%	1022

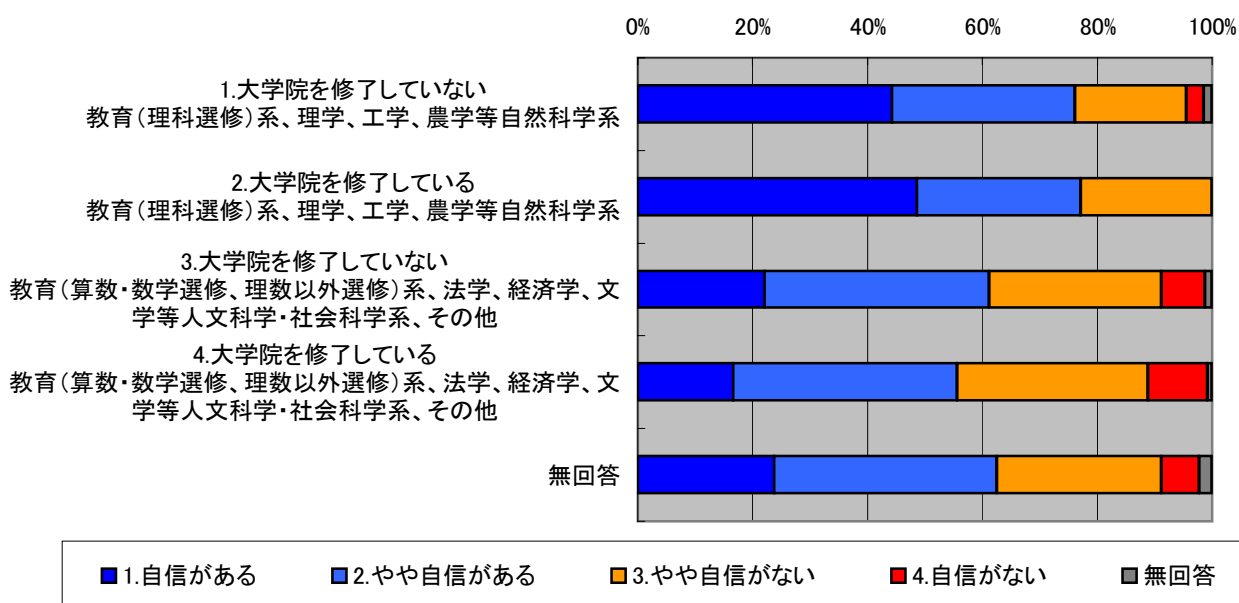
大学院修了有無	4.自信がない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	6.97%	14	1.99%	4	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	14.29%	5	0.00%	0	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	22.13%	281	1.26%	16	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	18.67%	45	0.83%	2	241
無回答	20.29%	83	1.96%	8	409
全 体	19.85%	428	1.39%	30	2156



⑦星座早見の使い方

大学院修了有無	1.自信がある		2.やや自信がある		3.やや自信がない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	44.28%	89	31.84%	64	19.40%	39
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	48.57%	17	28.57%	10	22.86%	8
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	22.05%	280	39.13%	497	30.00%	381
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	16.60%	40	39.00%	94	33.20%	80
無回答	23.72%	97	38.88%	159	28.61%	117
全体	24.26%	523	38.22%	824	28.99%	625

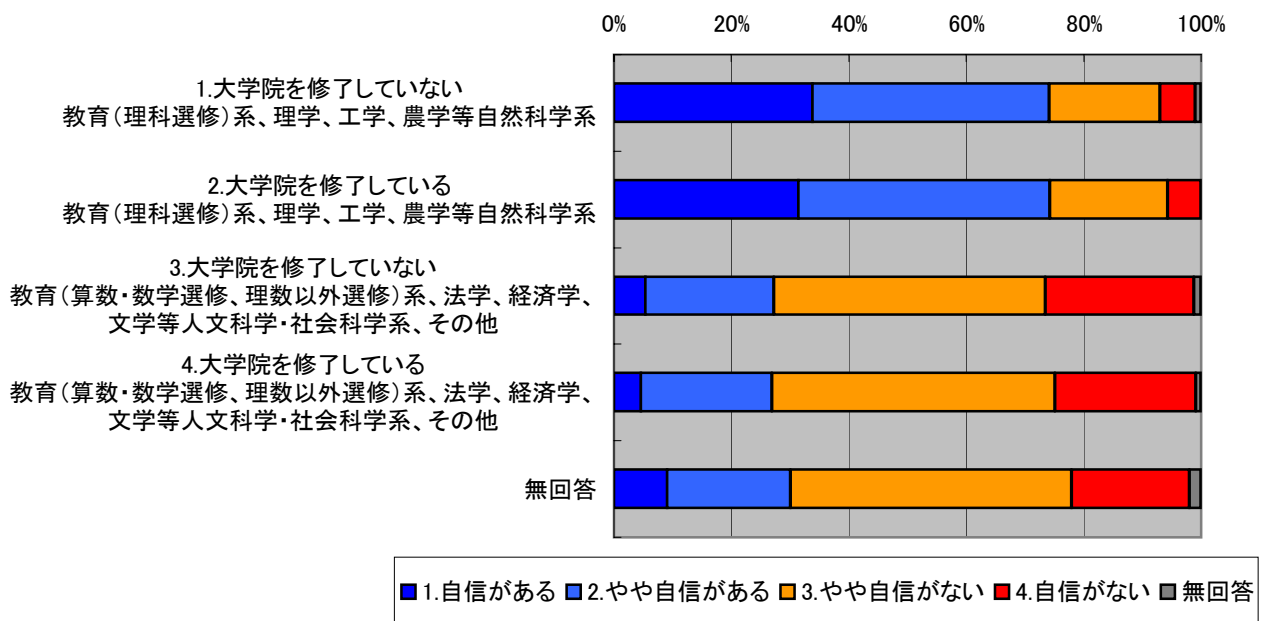
大学院修了有無	4.自信がない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	2.99%	6	1.49%	3	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	0.00%	0	0.00%	0	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	7.56%	96	1.26%	16	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	10.37%	25	0.83%	2	241
無回答	6.60%	27	2.20%	9	409
全体	7.14%	154	1.39%	30	2156



⑧薬品の濃度の調整

大学院修了有無	1.自信がある		2.やや自信がある		3.やや自信がない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	33.83%	68	40.30%	81	18.91%	38
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	31.43%	11	42.86%	15	20.00%	7
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	5.35%	68	21.89%	278	46.22%	587
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	4.56%	11	22.41%	54	48.13%	116
無回答	9.05%	37	21.03%	86	47.92%	196
全体	9.04%	195	23.84%	514	43.78%	944

大学院修了有無	4.自信がない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.大学院を修了していない 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	5.97%	12	1.00%	2	201
2.大学院を修了している 教育(理科選修)系、理学、工学、農学等自然科学系	5.71%	2	0.00%	0	35
3.大学院を修了していない 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	25.35%	322	1.18%	15	1270
4.大学院を修了している 教育(算数・数学選修、理数以外選修)系、法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系、その他	24.07%	58	0.83%	2	241
無回答	20.05%	82	1.96%	8	409
全体	22.08%	476	1.25%	27	2156

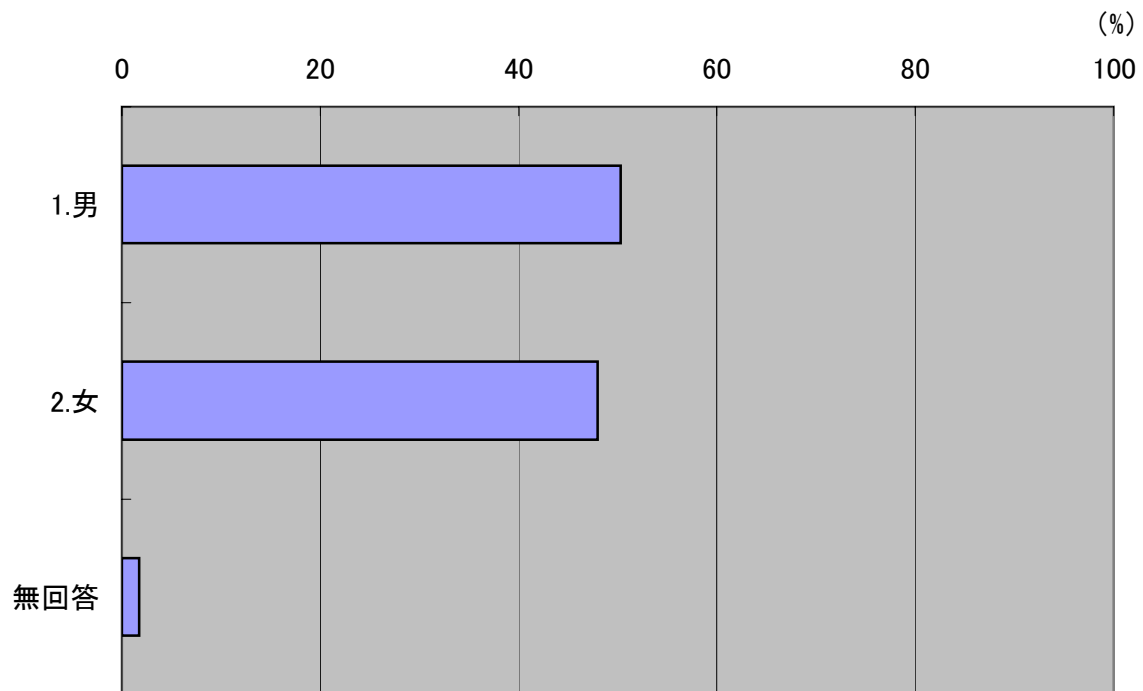


【児童質問票回答】

【1】あなたの性別は何ですか。あてはまる番号に○をつけてください。

項目	割合 (%)	回答数
1.男	50.31	12587
2.女	47.98	12004
無回答	1.72	430

(あてはまる項目を1つ選択, 児童, N=25021)





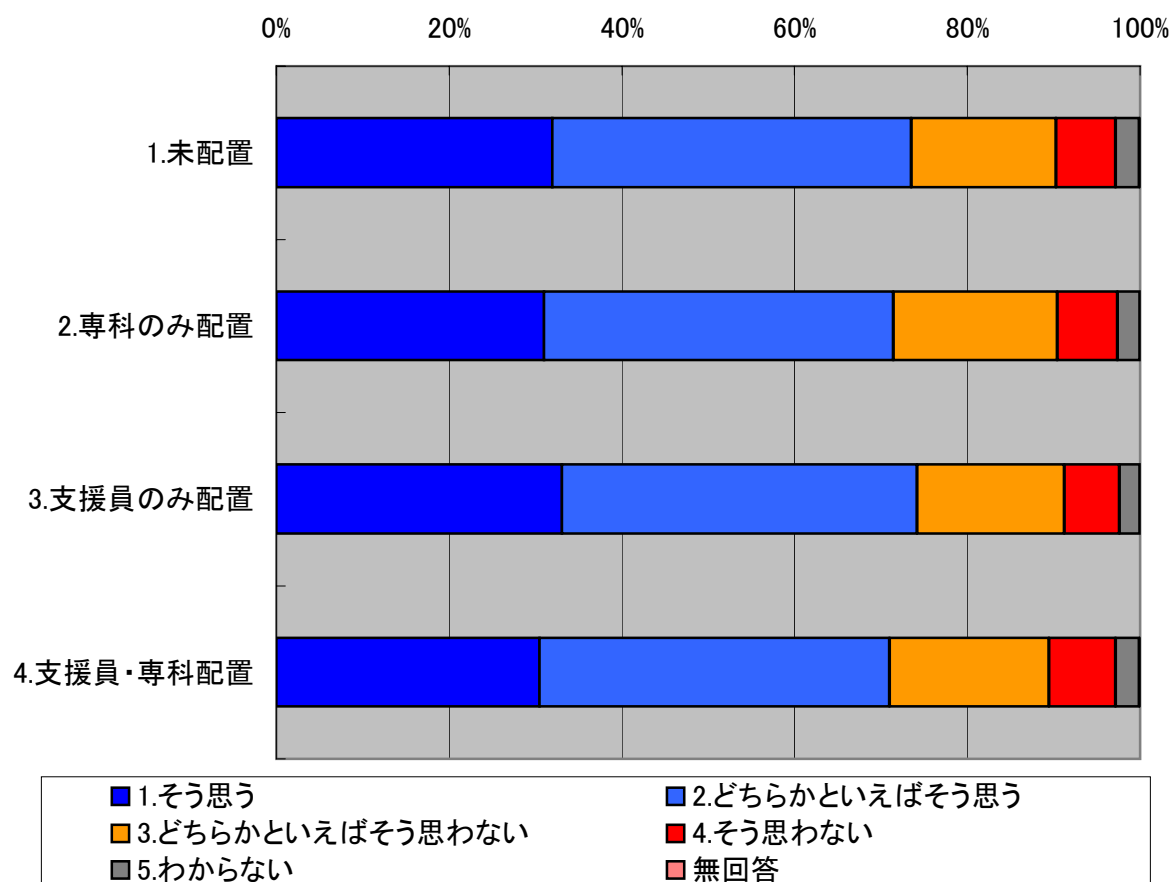
【2】①～⑥までのそれぞれの質問について、あなたの考えに一番近いもの一つずつ選んで、その番号に○をつけてください。

①理科の勉強が好きだ。

支援員・専科配置パターン	1.そう思う		2.どちらかといえば そう思う		3.どちらかといえば そう思わない		4.そう思わない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.未配置	31.94%	2499	41.61%	3256	16.77%	1312	6.84%	535
2.専科のみ配置	31.01%	995	40.45%	1298	18.95%	608	6.98%	224
3.支援員のみ配置	33.05%	2905	41.15%	3617	17.07%	1500	6.34%	557
4.支援員・専科配置	30.47%	1422	40.56%	1893	18.45%	861	7.69%	359
全 体	31.94%	7821	41.09%	10064	17.48%	4281	6.84%	1675

支援員・専科配置パターン	5.わからない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.未配置	2.77%	217	0.08%	6	7825
2.専科のみ配置	2.59%	83	0.03%	1	3209
3.支援員のみ配置	2.37%	208	0.02%	2	8789
4.支援員・専科配置	2.74%	128	0.09%	4	4667
全 体	2.60%	636	0.05%	13	24490

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)

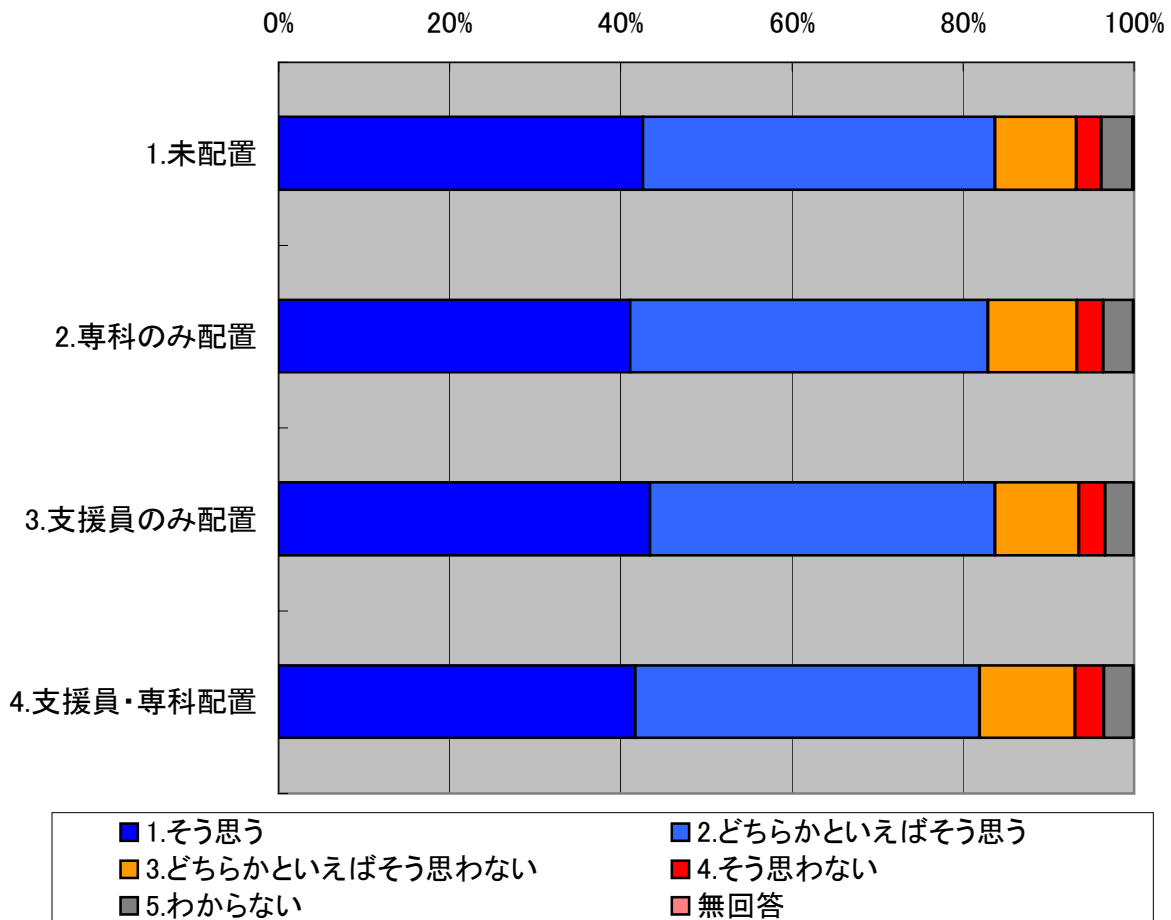


②理科の勉強が大切だ。

支援員・専科配置パターン	1.そう思う		2.どちらかといえば そう思う		3.どちらかといえば そう思わない		4.そう思わない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.未配置	42.61%	3334	41.12%	3218	9.53%	746	2.95%	231
2.専科のみ配置	41.07%	1318	41.85%	1343	10.41%	334	3.09%	99
3.支援員のみ配置	43.38%	3813	40.40%	3551	9.75%	857	3.09%	272
4.支援員・専科配置	41.70%	1946	40.28%	1880	11.14%	520	3.36%	157
全 体	42.51%	10411	40.80%	9992	10.03%	2457	3.10%	759

支援員・専科配置パターン	5.わからない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.未配置	3.64%	285	0.14%	11	7825
2.専科のみ配置	3.49%	112	0.09%	3	3209
3.支援員のみ配置	3.33%	293	0.03%	3	8789
4.支援員・専科配置	3.43%	160	0.09%	4	4667
全 体	3.47%	850	0.09%	21	24490

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)

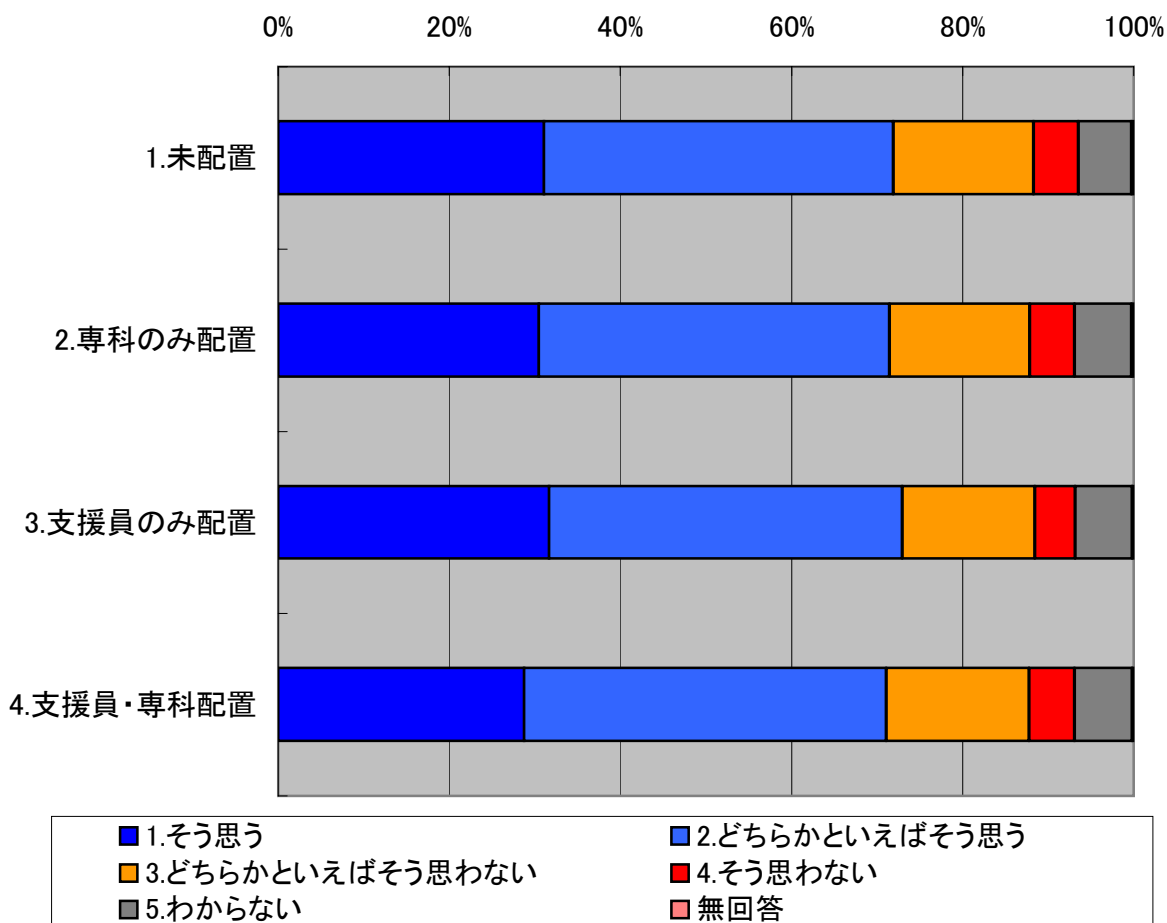


③理科を勉強すれば、私のふだんの生活や社会に出て役に立つ。

支援員・専科配置パターン	1.そう思う		2.どちらかといえば そう思う		3.どちらかといえば そう思わない		4.そう思わない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.未配置	31.08%	2432	40.88%	3199	16.37%	1281	5.27%	412
2.専科のみ配置	30.48%	978	40.98%	1315	16.45%	528	5.24%	168
3.支援員のみ配置	31.64%	2781	41.36%	3635	15.44%	1357	4.78%	420
4.支援員・専科配置	28.73%	1341	42.36%	1977	16.67%	778	5.31%	248
全 体	30.76%	7532	41.35%	10126	16.10%	3944	5.10%	1248

支援員・専科配置パターン	5.わからない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.未配置	6.19%	484	0.22%	17	7825
2.専科のみ配置	6.61%	212	0.25%	8	3209
3.支援員のみ配置	6.66%	585	0.13%	11	8789
4.支援員・専科配置	6.75%	315	0.17%	8	4667
全 体	6.52%	1596	0.18%	44	24490

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)

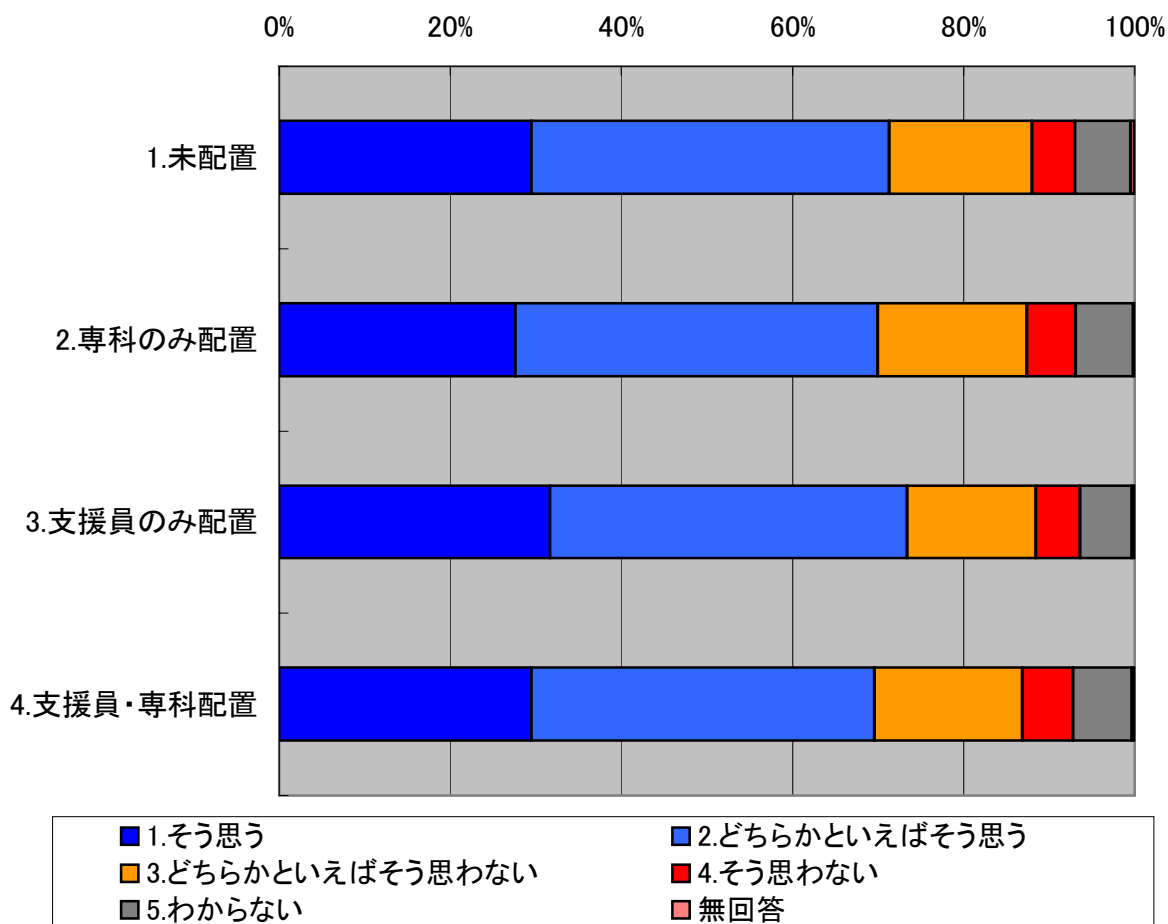


④理科を勉強すれば、私は、疑問を解決したり予想をたしかめたりする力がつく。

支援員・専科配置パターン	1.そう思う		2.どちらかといえば そう思う		3.どちらかといえば そう思わない		4.そう思わない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.未配置	29.47%	2306	41.83%	3273	16.75%	1311	5.02%	393
2.専科のみ配置	27.61%	886	42.41%	1361	17.39%	558	5.73%	184
3.支援員のみ配置	31.64%	2781	41.76%	3670	15.10%	1327	5.14%	452
4.支援員・専科配置	29.53%	1378	40.07%	1870	17.31%	808	5.87%	274
全 体	30.02%	7351	41.54%	10174	16.35%	4004	5.32%	1303

支援員・専科配置パターン	5.わからない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.未配置	6.45%	505	0.47%	37	7825
2.専科のみ配置	6.70%	215	0.16%	5	3209
3.支援員のみ配置	6.04%	531	0.32%	28	8789
4.支援員・専科配置	6.92%	323	0.30%	14	4667
全 体	6.43%	1574	0.34%	84	24490

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)

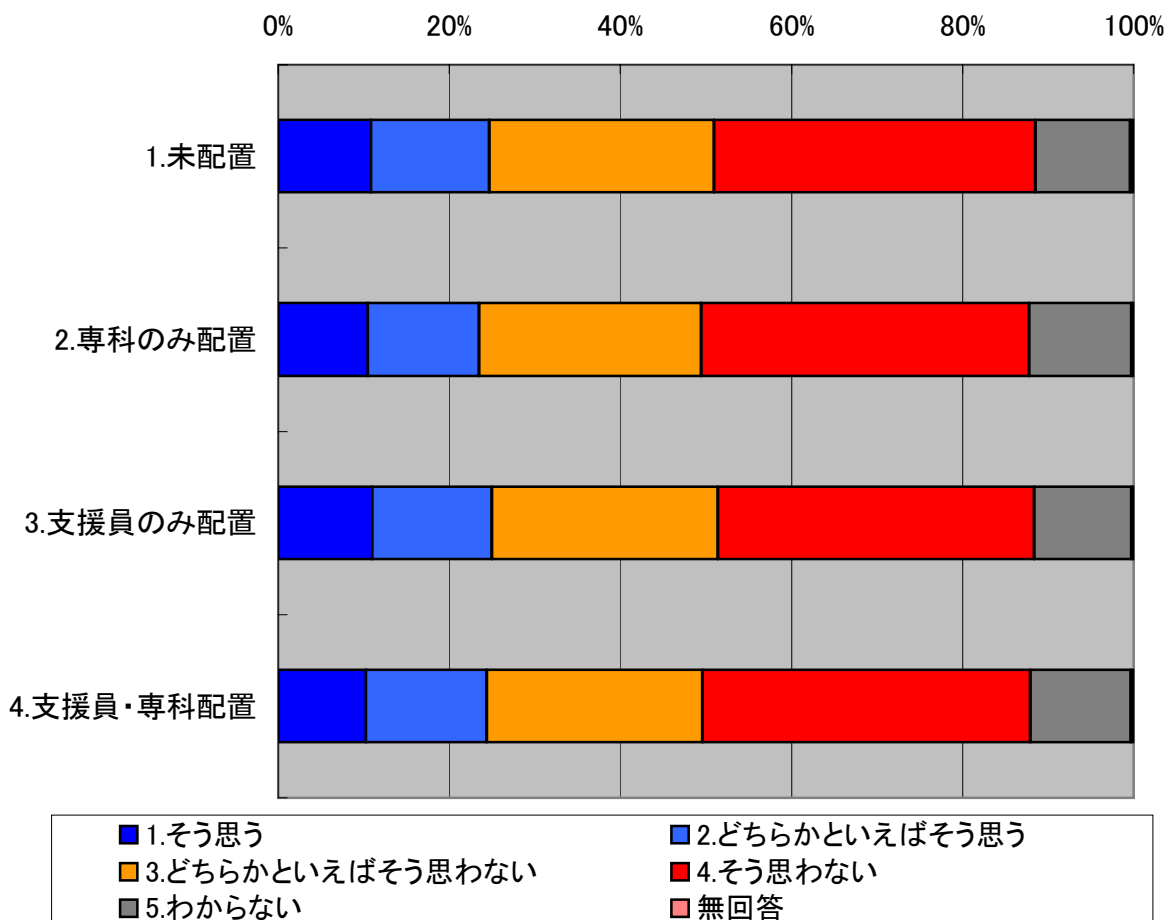


⑤将来、理科の勉強を生かした仕事をしたい。

支援員・専科配置パターン	1.そう思う		2.どちらかといえば そう思う		3.どちらかといえば そう思わない		4.そう思わない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.未配置	10.88%	851	13.85%	1084	26.22%	2052	37.61%	2943
2.専科のみ配置	10.47%	336	13.03%	418	25.96%	833	38.33%	1230
3.支援員のみ配置	10.99%	966	14.03%	1233	26.40%	2320	36.98%	3250
4.支援員・専科配置	10.28%	480	14.10%	658	25.24%	1178	38.29%	1787
全 体	10.75%	2633	13.85%	3393	26.06%	6383	37.61%	9210

支援員・専科配置パターン	5.わからない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.未配置	11.04%	864	0.40%	31	7825
2.専科のみ配置	12.00%	385	0.22%	7	3209
3.支援員のみ配置	11.36%	998	0.25%	22	8789
4.支援員・専科配置	11.78%	550	0.30%	14	4667
全 体	11.42%	2797	0.30%	74	24490

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)

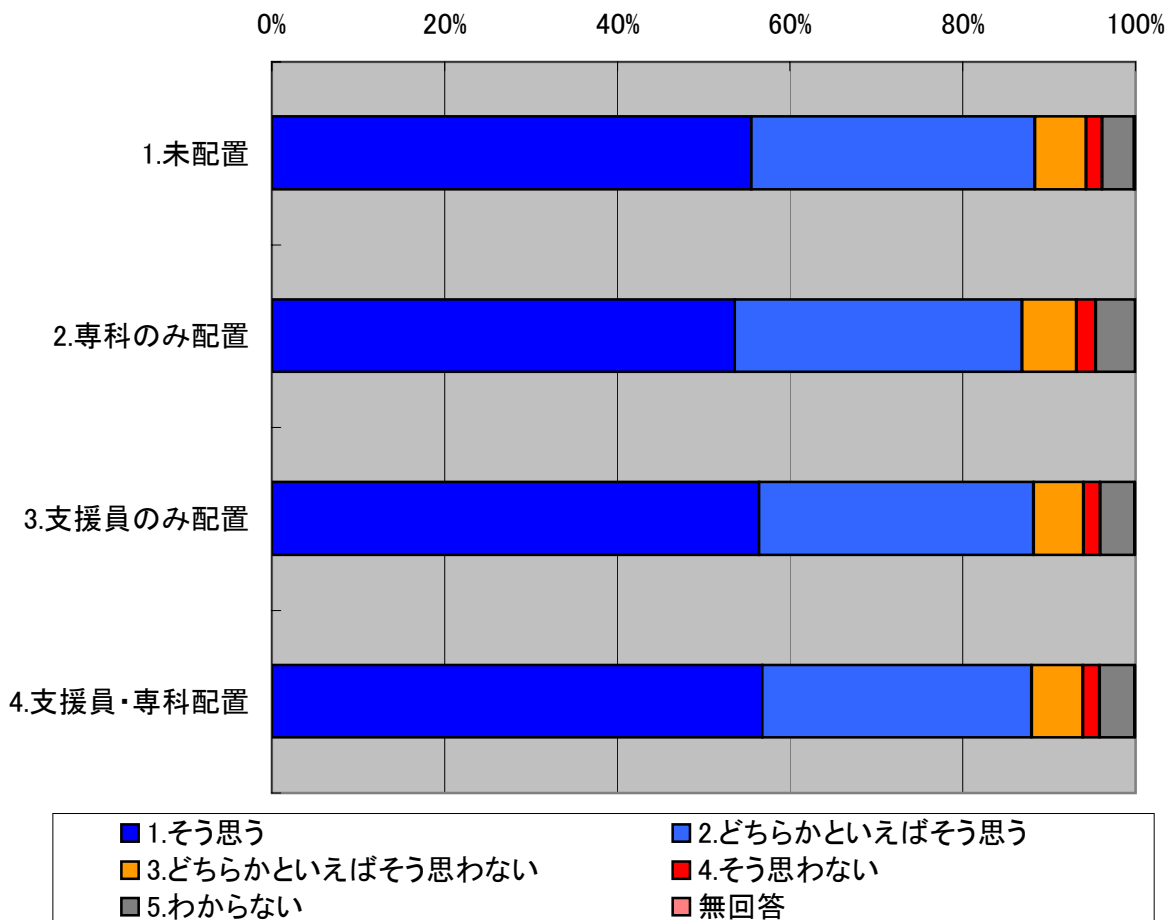


⑥理科の勉強は、自然や環境の保護のために必要だ。

支援員・専科配置パターン	1.そう思う		2.どちらかといえば そう思う		3.どちらかといえば そう思わない		4.そう思わない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.未配置	55.51%	4344	32.87%	2572	5.94%	465	1.79%	140
2.専科のみ配置	53.57%	1719	33.28%	1068	6.36%	204	2.21%	71
3.支援員のみ配置	56.42%	4959	31.81%	2796	5.75%	505	1.95%	171
4.支援員・専科配置	56.80%	2651	31.15%	1454	5.94%	277	1.95%	91
全体	55.83%	13673	32.22%	7890	5.92%	1451	1.93%	473

支援員・専科配置パターン	5.わからない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.未配置	3.77%	295	0.12%	9	7825
2.専科のみ配置	4.55%	146	0.03%	1	3209
3.支援員のみ配置	4.03%	354	0.05%	4	8789
4.支援員・専科配置	4.05%	189	0.11%	5	4667
全体	4.02%	984	0.08%	19	24490

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)



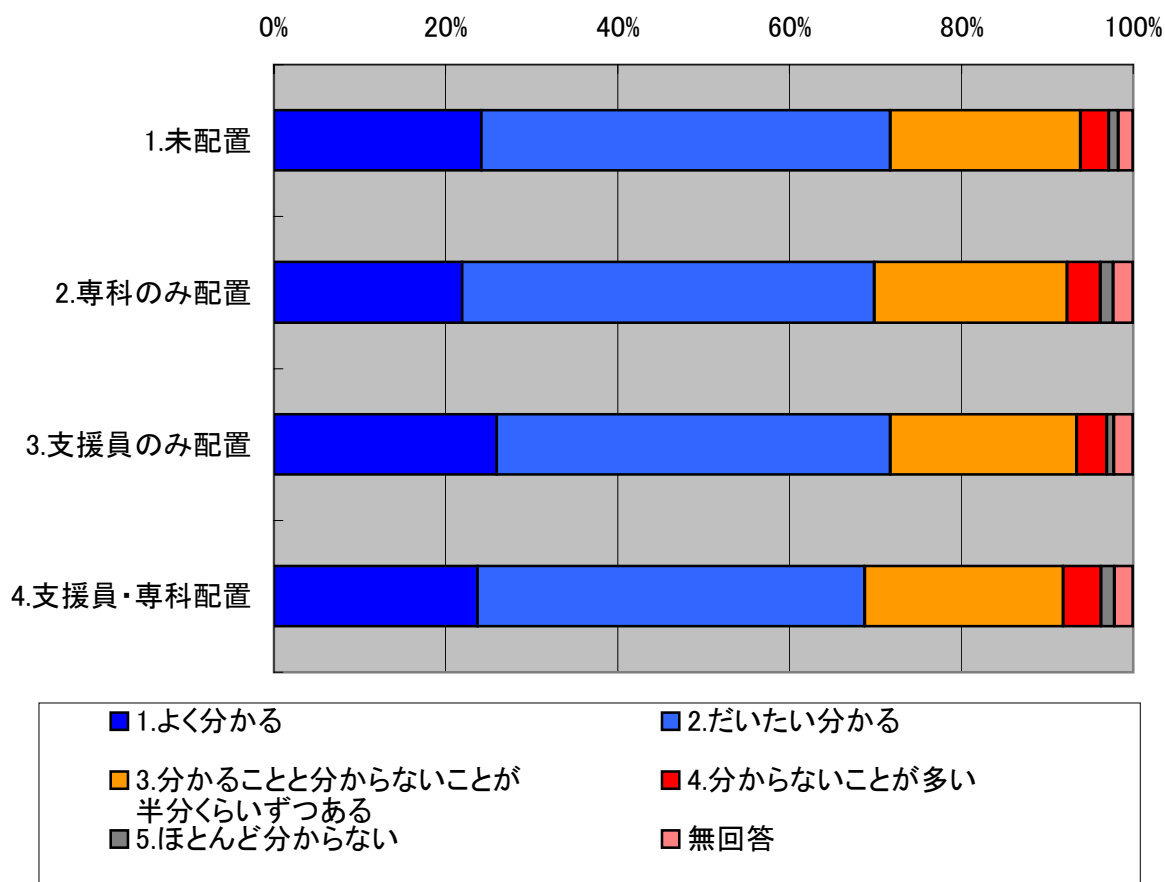
【3】①～⑤までのそれぞれの質問について、あてはまるものを一つずつ選んで、その番号に○をつけてください。

①理科の授業がどの程度分かりますか。

支援員・専科配置パターン	1.よく分かる		2.だいたい分かる		3.分かることと分からないことが半分くらいずつある		4.分からないことが多い	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.未配置	24.17%	1891	47.62%	3726	22.12%	1731	3.30%	258
2.専科のみ配置	21.94%	704	47.96%	1539	22.41%	719	3.93%	126
3.支援員のみ配置	25.90%	2276	45.83%	4028	21.69%	1906	3.53%	310
4.支援員・専科配置	23.72%	1107	45.04%	2102	23.14%	1080	4.39%	205
全体	24.41%	5978	46.53%	11395	22.20%	5436	3.67%	899

支援員・専科配置パターン	5.ほとんど分からない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
1.未配置	1.05%	82	1.75%	137	7825
2.専科のみ配置	1.43%	46	2.34%	75	3209
3.支援員のみ配置	0.80%	70	2.26%	199	8789
4.支援員・専科配置	1.52%	71	2.19%	102	4667
全体	1.10%	269	2.09%	513	24490

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)

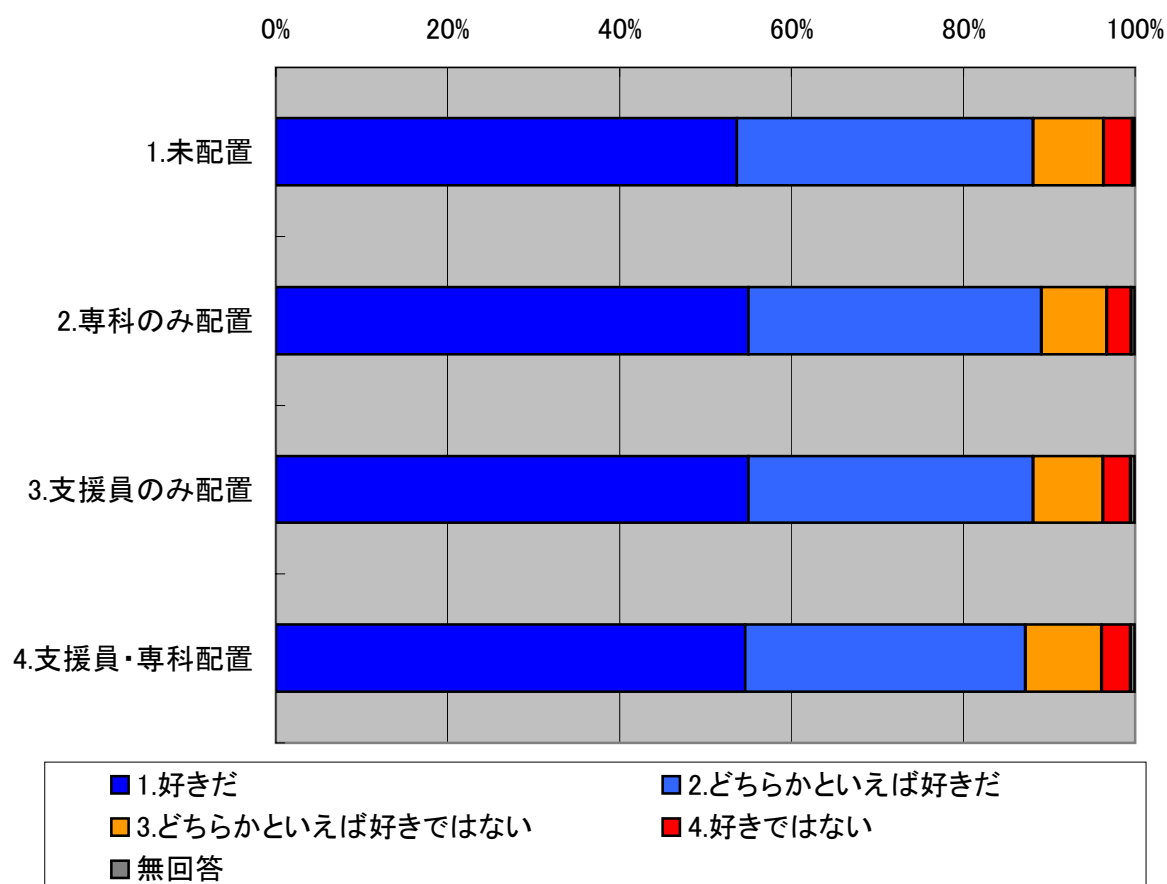


②理科の勉強で、観察や実験をすることは好きですか。

支援員・専科配置パターン	1.好きだ		2.どちらかといえば好きだ		3.どちらかといえば好きではない		4.好きではない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.未配置	53.62%	4196	34.50%	2700	8.24%	645	3.31%	259
2.専科のみ配置	54.97%	1764	34.12%	1095	7.60%	244	2.87%	92
3.支援員のみ配置	54.97%	4831	33.17%	2915	8.12%	714	3.24%	285
4.支援員・専科配置	54.64%	2550	32.63%	1523	8.87%	414	3.30%	154
全体	54.48%	13341	33.62%	8233	8.24%	2017	3.23%	790

支援員・専科配置パターン	無回答		合計
	割合(%)	回答数	
1.未配置	0.32%	25	7825
2.専科のみ配置	0.44%	14	3209
3.支援員のみ配置	0.50%	44	8789
4.支援員・専科配置	0.56%	26	4667
全体	0.45%	109	24490

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)



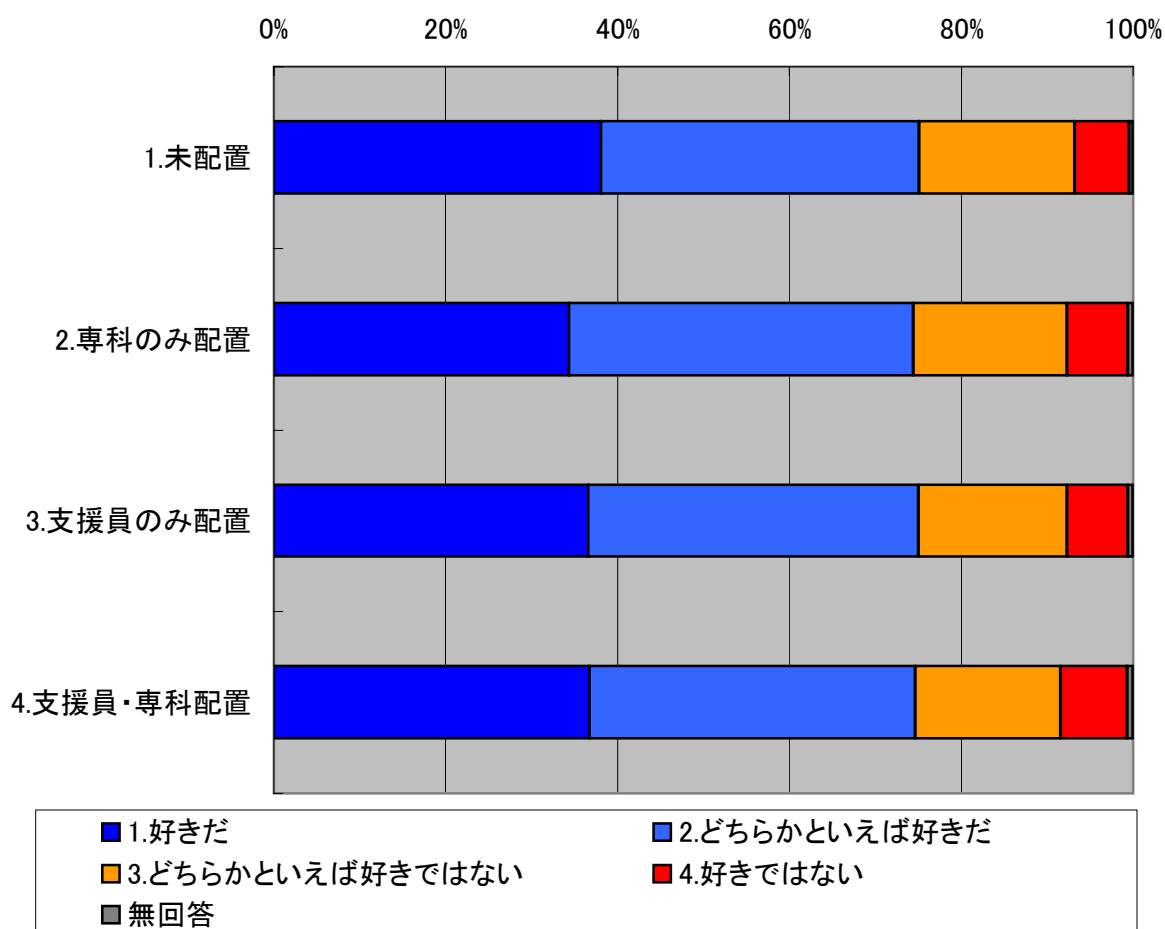


③理科の勉強で、動物や植物の世話をすることが好きですか。

支援員・専科配置パターン	1.好きだ		2.どちらかといえば好きだ		3.どちらかといえば好きではない		4.好きではない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.未配置	38.06%	2978	37.06%	2900	18.10%	1416	6.34%	496
2.専科のみ配置	34.34%	1102	40.14%	1288	17.82%	572	7.14%	229
3.支援員のみ配置	36.60%	3217	38.41%	3376	17.33%	1523	7.05%	620
4.支援員・専科配置	36.77%	1716	37.90%	1769	16.91%	789	7.78%	363
全体	36.80%	9013	38.11%	9333	17.56%	4300	6.97%	1708

支援員・専科配置パターン	無回答		合計
	割合(%)	回答数	
1.未配置	0.45%	35	7825
2.専科のみ配置	0.56%	18	3209
3.支援員のみ配置	0.60%	53	8789
4.支援員・専科配置	0.64%	30	4667
全体	0.56%	136	24490

(児童.N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)

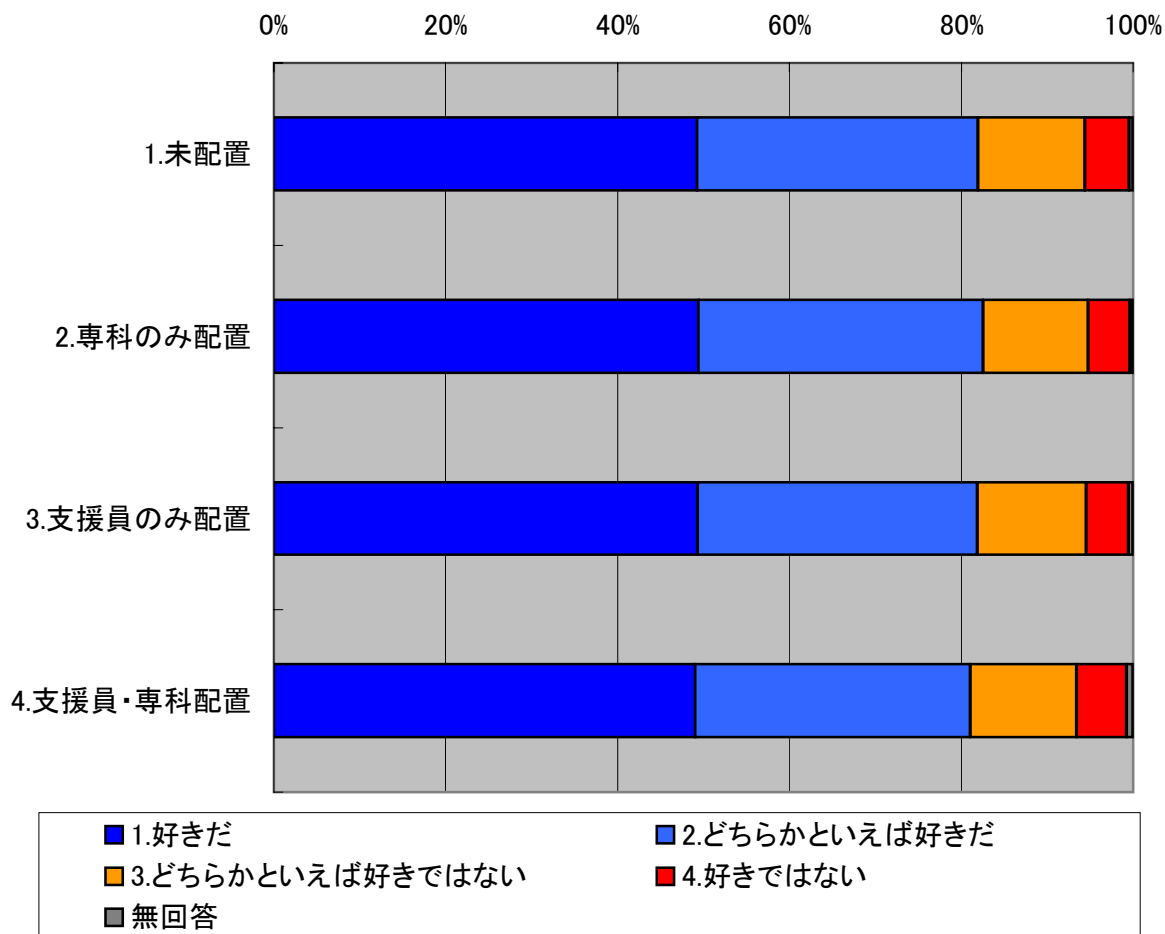


④理科の勉強で、ものをつくったり道具を使ったりすることが好きですか。

支援員・専科配置パターン	1.好きだ		2.どちらかといえば好きだ		3.どちらかといえば好きではない		4.好きではない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.未配置	49.23%	3852	32.74%	2562	12.43%	973	5.18%	405
2.専科のみ配置	49.42%	1586	33.16%	1064	12.18%	391	4.83%	155
3.支援員のみ配置	49.32%	4335	32.54%	2860	12.71%	1117	4.90%	431
4.支援員・専科配置	49.05%	2289	32.05%	1496	12.32%	575	5.85%	273
全 体	49.25%	12062	32.59%	7982	12.48%	3056	5.16%	1264

支援員・専科配置パターン	無回答		合計
	割合(%)	回答数	
1.未配置	0.42%	33	7825
2.専科のみ配置	0.41%	13	3209
3.支援員のみ配置	0.52%	46	8789
4.支援員・専科配置	0.73%	34	4667
全 体	0.51%	126	24490

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)

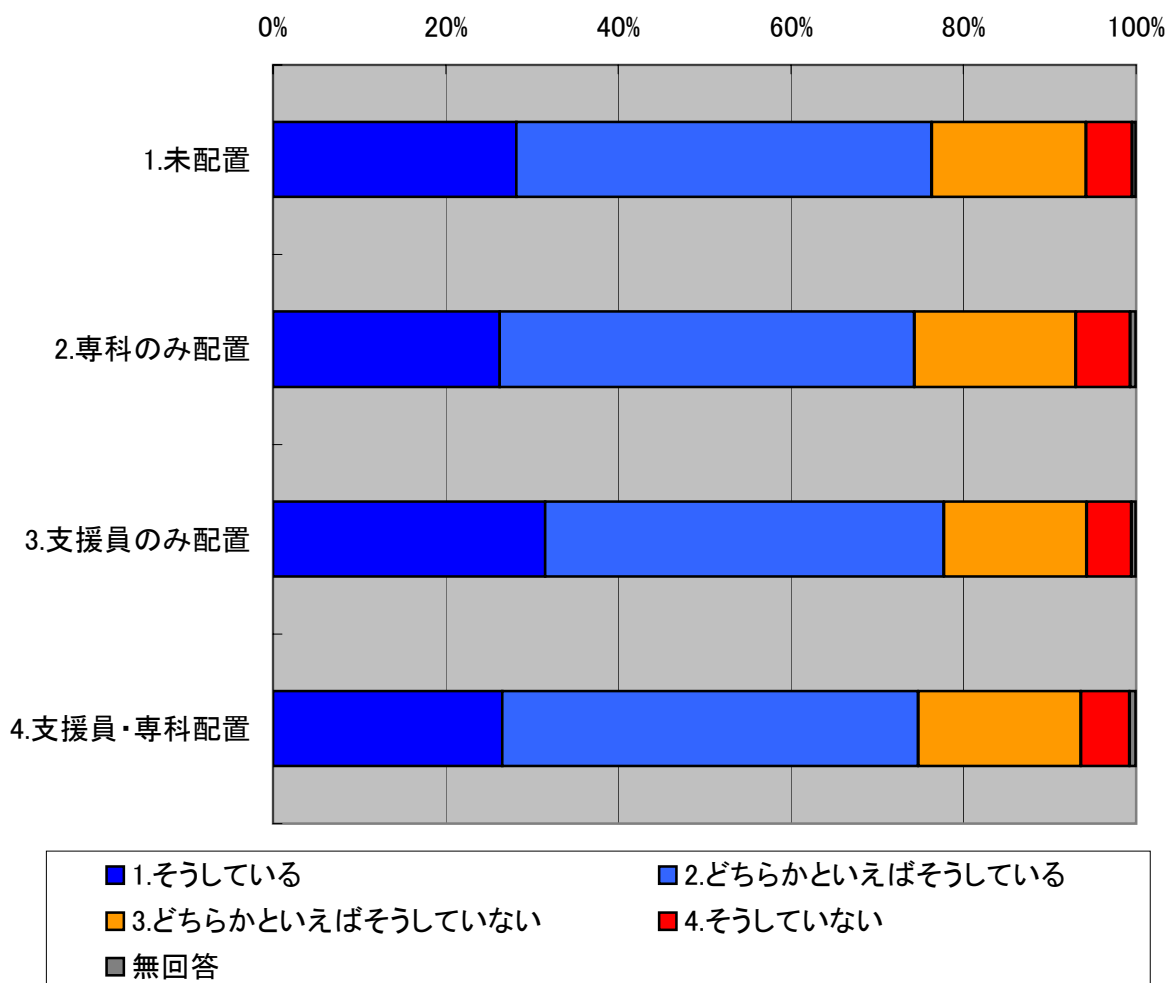


⑤自分の考えで予想して実験や観察をしていますか。

支援員・専科配置パターン	1.そうしている		2.どちらかといえばそうしている		3.どちらかといえばそうしていない		4.そうしていない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.未配置	28.18%	2205	48.13%	3766	17.94%	1404	5.29%	414
2.専科のみ配置	26.24%	842	48.11%	1544	18.70%	600	6.29%	202
3.支援員のみ配置	31.49%	2768	46.24%	4064	16.58%	1457	5.18%	455
4.支援員・専科配置	26.59%	1241	48.19%	2249	18.81%	878	5.64%	263
全 体	28.81%	7056	47.46%	11623	17.72%	4339	5.45%	1334

支援員・専科配置パターン	無回答		合計
	割合(%)	回答数	
1.未配置	0.46%	36	7825
2.専科のみ配置	0.65%	21	3209
3.支援員のみ配置	0.51%	45	8789
4.支援員・専科配置	0.77%	36	4667
全 体	0.56%	138	24490

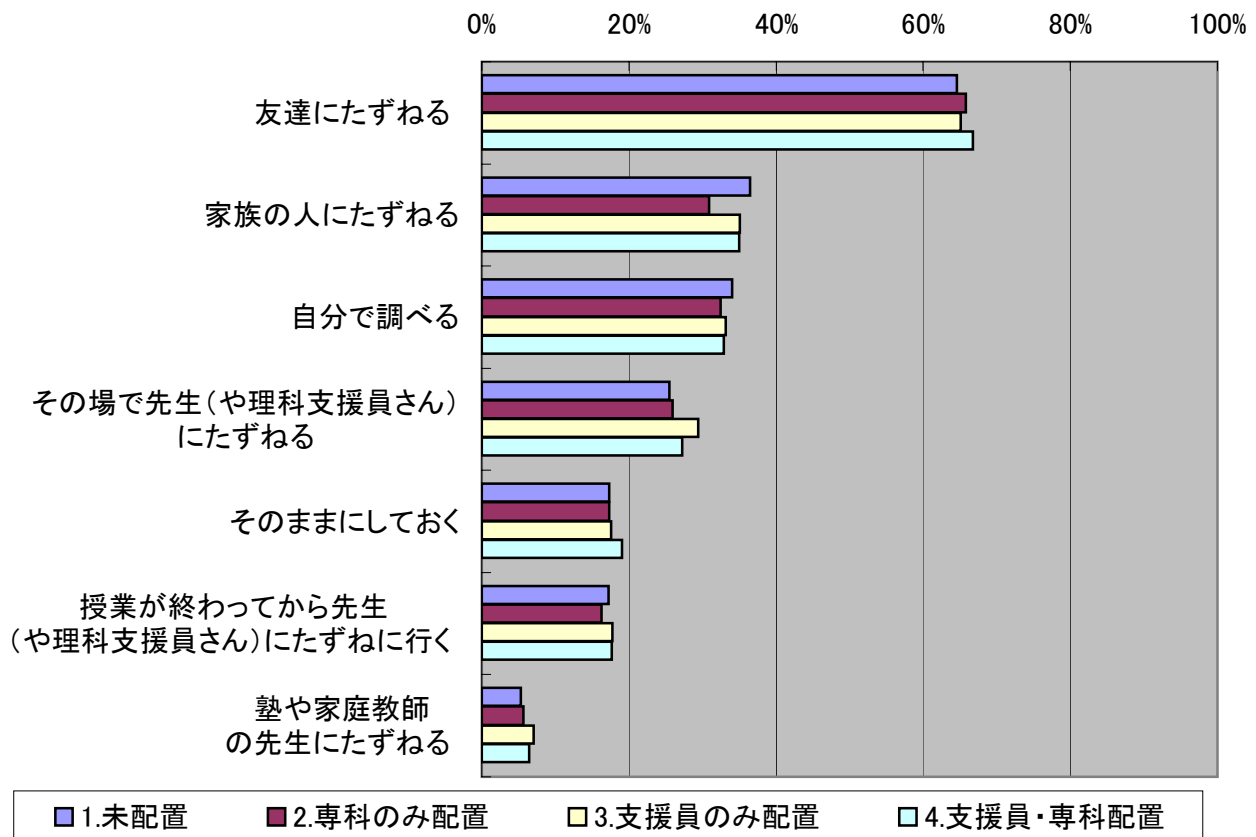
(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)



【4】理科の授業の中でわからないことがあったら、どうすることが多いですか。(あてはまるものをすべて選んでください。)

	未配置 (N=7825)		専科のみ配置 (N=3209)		支援員のみ配置 (N=8789)		支援員・専科配置 (N=4667)		全体(N=24490)	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
友達にたずねる	64.56%	5052	65.78%	2111	65.12%	5723	66.79%	3117	65.35%	16003
家族の人にたずねる	36.46%	2853	30.91%	992	35.08%	3083	34.97%	1632	34.95%	8560
自分で調べる	34.03%	2663	32.47%	1042	33.13%	2912	32.89%	1535	33.29%	8152
その場で先生(や理科支援員さん)にたずねる	25.48%	1994	25.90%	831	29.38%	2582	27.28%	1273	27.28%	6680
そのままにしておく	17.34%	1357	17.36%	557	17.59%	1546	19.09%	891	17.77%	4351
授業が終わってから先生(や理科支援員さん)にたずねに行く	17.20%	1346	16.24%	521	17.72%	1557	17.63%	823	17.34%	4247
塾や家庭教師の先生にたずねる	5.28%	413	5.67%	182	7.04%	619	6.41%	299	6.18%	1513

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)

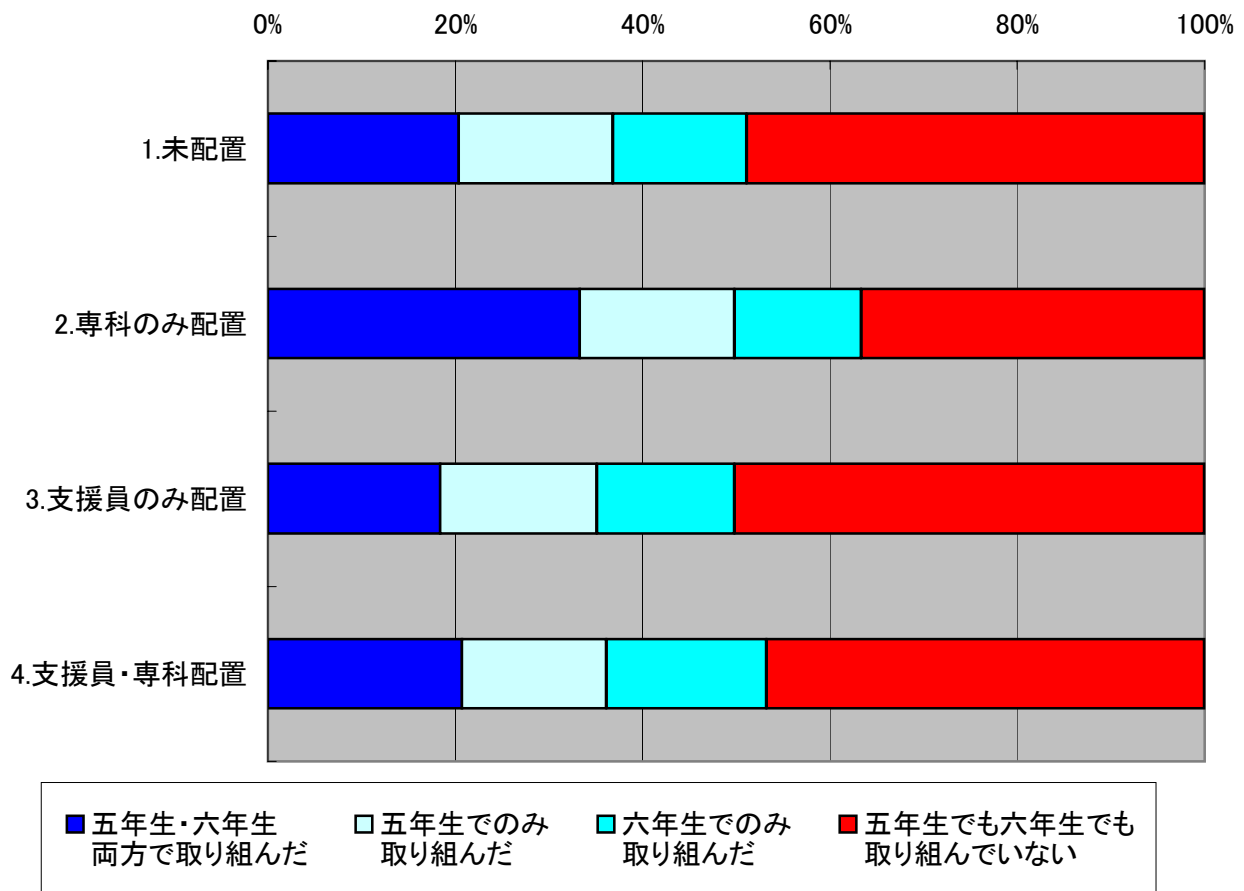


【5】昨年度と今年度、理科の自由研究に取り組みましたか。(あてはまるものをすべて選んでください。)

支援員・専科配置パターン	五年生・六年生両方で取り組んだ		五年生でのみ取り組んだ		六年生でのみ取り組んだ		五年生でも六年生でも取り組んでいない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
1.未配置	20.36%	1593	16.47%	1289	14.29%	1118	48.88%	3825
2.専科のみ配置	33.28%	1068	16.58%	532	13.52%	434	36.62%	1175
3.支援員のみ配置	18.40%	1617	16.76%	1473	14.67%	1289	50.18%	4410
4.支援員・専科配置	20.72%	967	15.43%	720	17.12%	799	46.73%	2181
全 体	21.42%	5245	16.39%	4014	14.86%	3640	47.33%	11591

支援員・専科配置パターン	合計
1.未配置	7825
2.専科のみ配置	3209
3.支援員のみ配置	8789
4.支援員・専科配置	4667
全 体	24490

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)



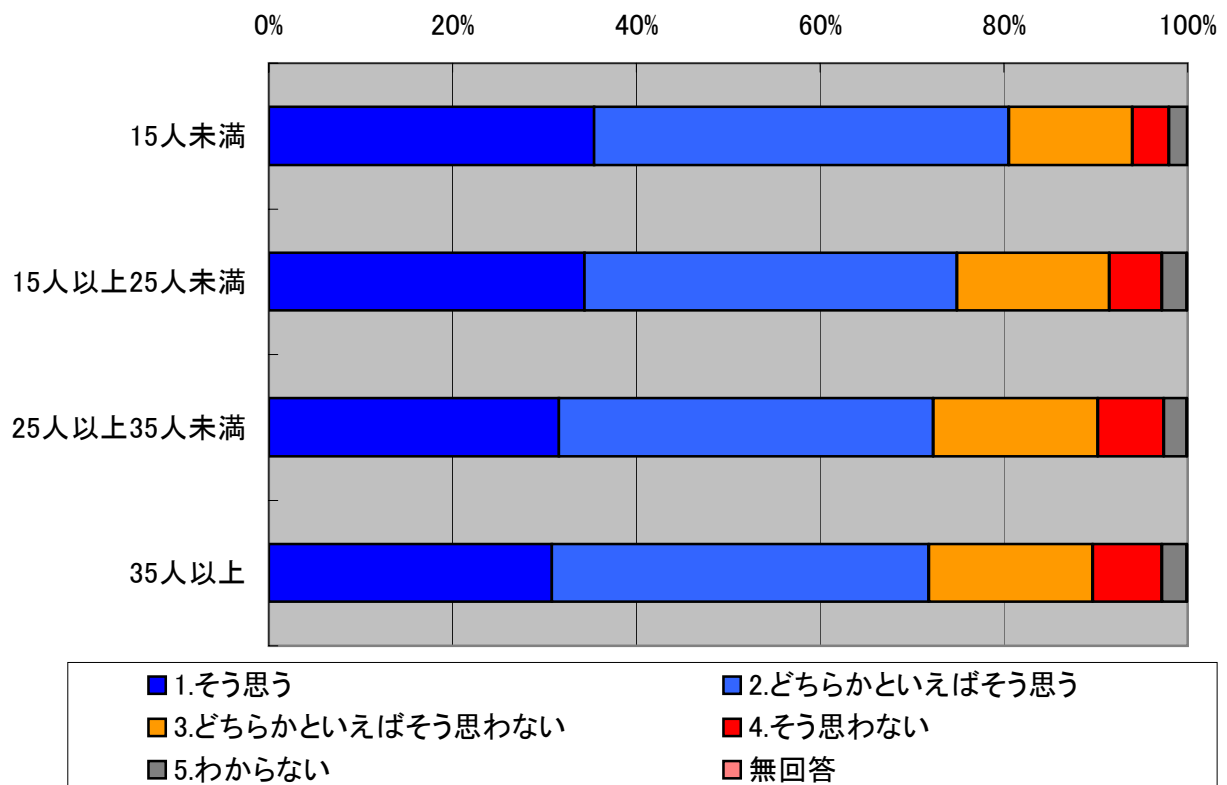
【2】①～⑥までのそれぞれの質問について、あなたの考えに一番近いもの一つずつ選んで、その番号に○をつけてください。

①理科の勉強が好きだ。

学級規模	1.そう思う		2.どちらかといえば そう思う		3.どちらかといえば そう思わない		4.そう思わない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
15人未満	35.42%	448	45.14%	571	13.44%	170	3.95%	50
15人以上25人未満	34.36%	1304	40.53%	1538	16.63%	631	5.72%	217
25人以上35人未満	31.54%	3757	40.79%	4858	17.91%	2133	7.18%	855
35人以上	30.80%	1889	41.07%	2519	17.82%	1093	7.50%	460
無回答	30.52%	423	41.70%	578	18.33%	254	6.71%	93
全体	31.94%	7821	41.09%	10064	17.48%	4281	6.84%	1675

学級規模	5.わからない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
15人未満	2.06%	26	0.00%	0	1265
15人以上25人未満	2.69%	102	0.08%	3	3795
25人以上35人未満	2.53%	301	0.06%	7	11911
35人以上	2.76%	169	0.05%	3	6133
無回答	2.74%	38	0.00%	0	1386
全体	2.60%	636	0.05%	13	24490

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)

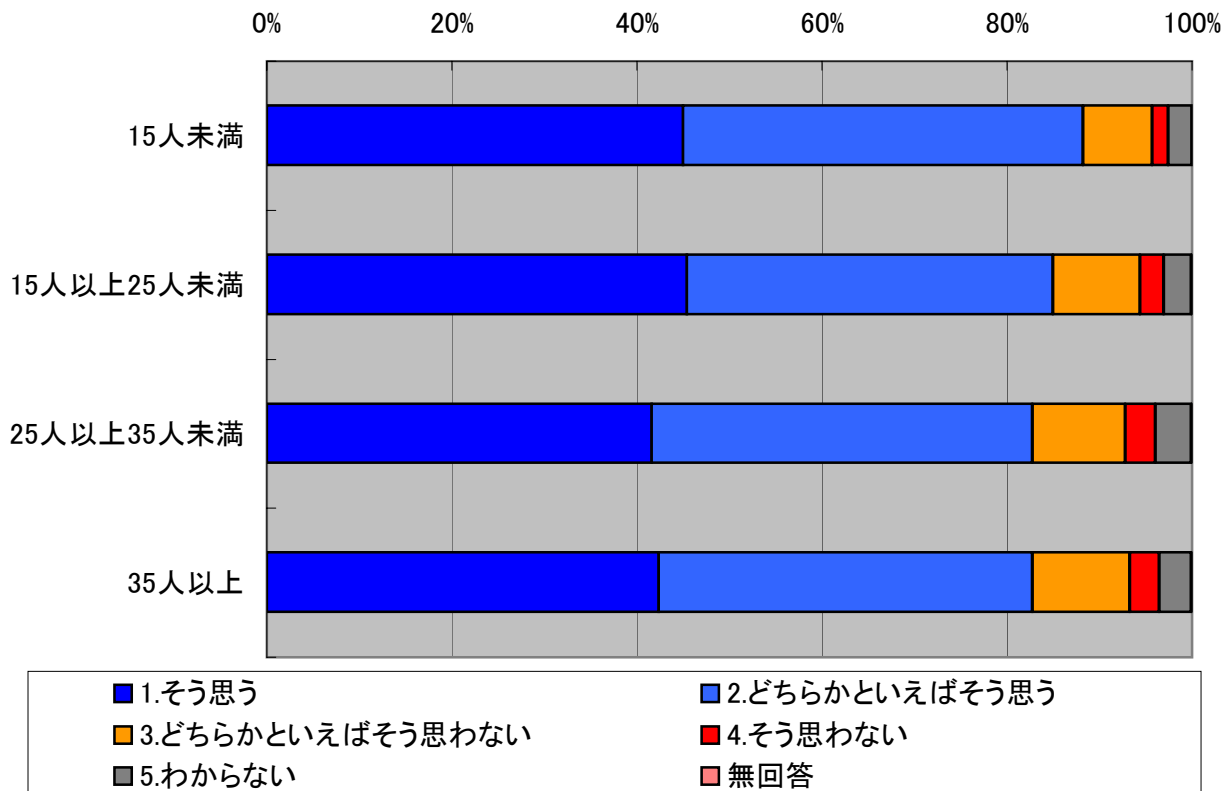


②理科の勉強は大切だ。

学級規模	1.そう思う		2.どちらかといえば そう思う		3.どちらかといえば そう思わない		4.そう思わない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
15人未満	44.98%	569	43.24%	547	7.51%	95	1.74%	22
15人以上25人未満	45.38%	1722	39.58%	1502	9.43%	358	2.58%	98
25人以上35人未満	41.59%	4954	41.15%	4901	10.04%	1196	3.31%	394
35人以上	42.33%	2596	40.47%	2482	10.50%	644	3.18%	195
無回答	41.13%	570	40.40%	560	11.83%	164	3.61%	50
全 体	42.51%	10411	40.80%	9992	10.03%	2457	3.10%	759

学級規模	5.わからない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
15人未満	2.53%	32	0.00%	0	1265
15人以上25人未満	2.98%	113	0.05%	2	3795
25人以上35人未満	3.81%	454	0.10%	12	11911
35人以上	3.42%	210	0.10%	6	6133
無回答	2.96%	41	0.07%	1	1386
全 体	3.47%	850	0.09%	21	24490

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)

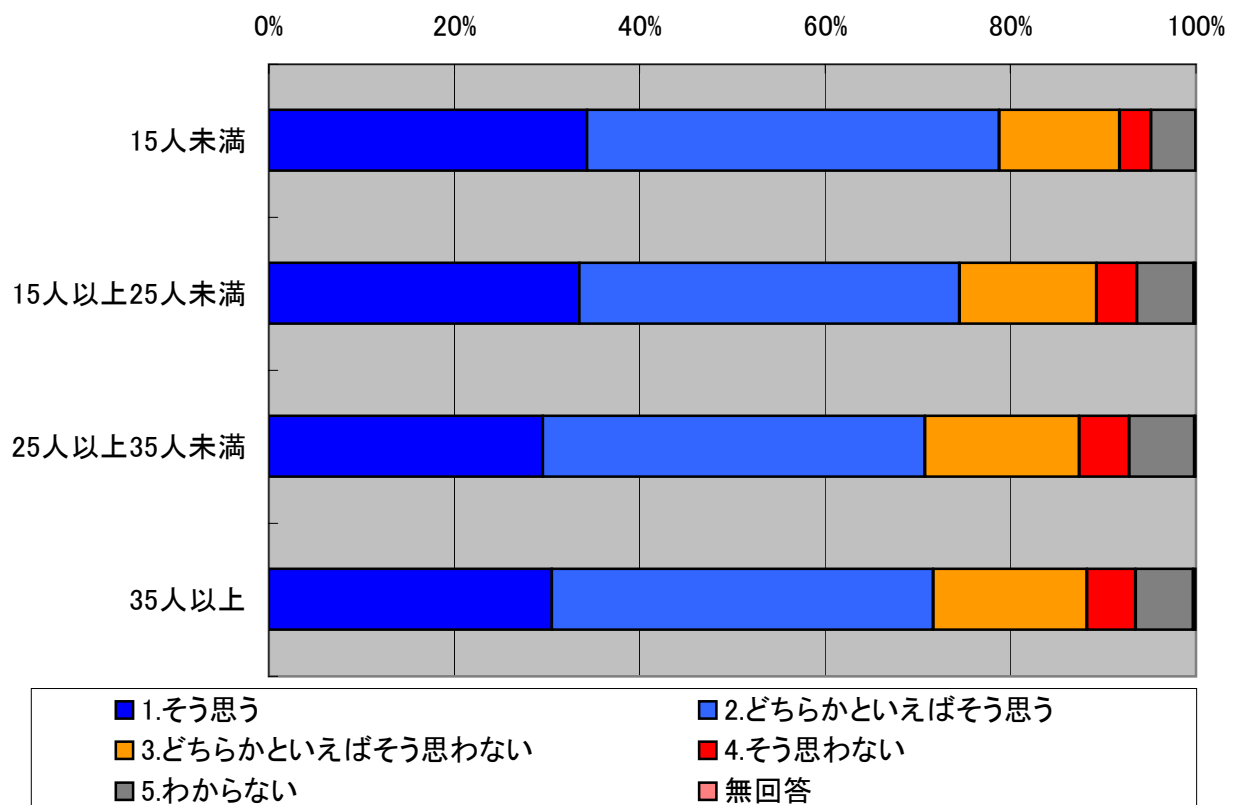


③理科を勉強すれば、私のふだんの生活や社会に出て役に立つ。

学級規模	1.そう思う		2.どちらかといえば そう思う		3.どちらかといえば そう思わない		4.そう思わない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
15人未満	34.31%	434	44.51%	563	12.96%	164	3.40%	43
15人以上25人未満	33.52%	1272	41.03%	1557	14.78%	561	4.32%	164
25人以上35人未満	29.54%	3519	41.24%	4912	16.67%	1985	5.36%	638
35人以上	30.51%	1871	41.17%	2525	16.58%	1017	5.25%	322
無回答	31.46%	436	41.05%	569	15.66%	217	5.84%	81
全 体	30.76%	7532	41.35%	10126	16.10%	3944	5.10%	1248

学級規模	5.わからない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
15人未満	4.82%	61	0.00%	0	1265
15人以上25人未満	6.14%	233	0.21%	8	3795
25人以上35人未満	7.04%	839	0.15%	18	11911
35人以上	6.21%	381	0.28%	17	6133
無回答	5.92%	82	0.07%	1	1386
全 体	6.52%	1596	0.18%	44	24490

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)



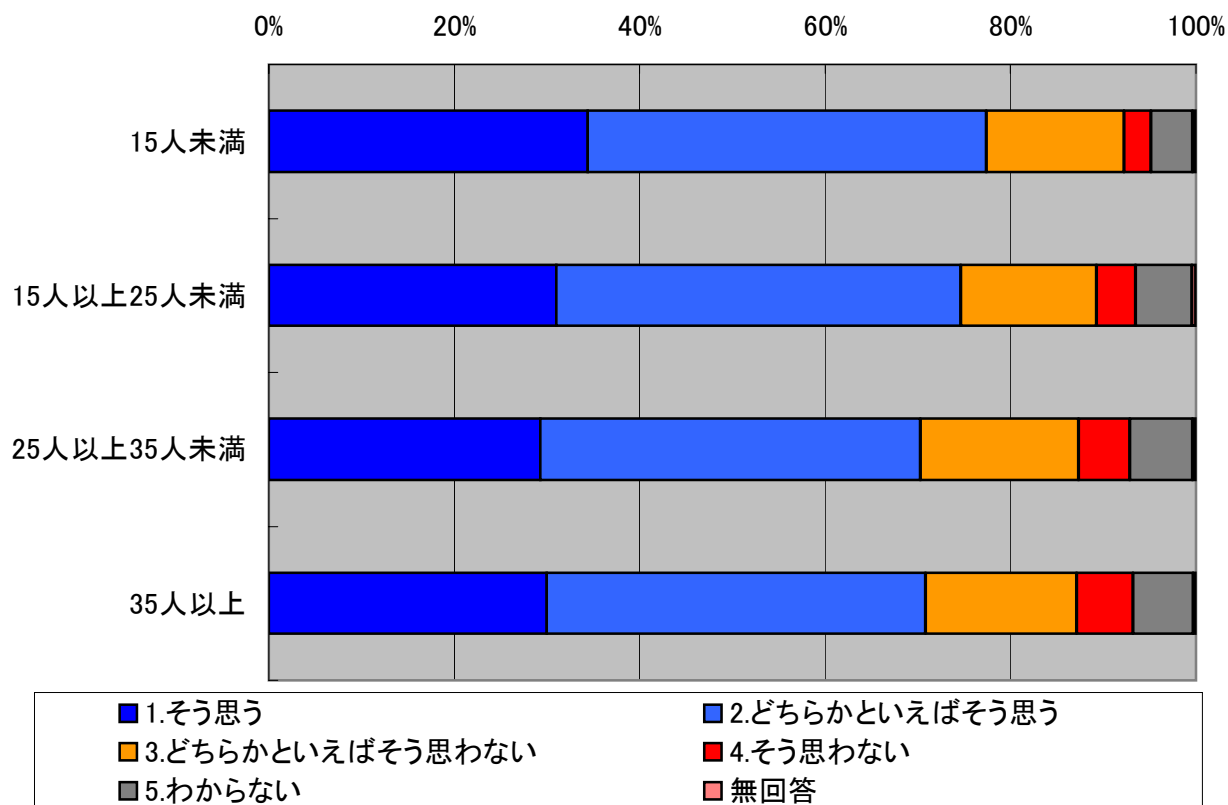


④理科を勉強すれば、私は、疑問を解決したり予想をたしかめたりする力がつく。

学級規模	1.そう思う		2.どちらかといえば そう思う		3.どちらかといえば そう思わない		4.そう思わない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
15人未満	34.39%	435	43.00%	544	14.86%	188	2.92%	37
15人以上25人未満	31.04%	1178	43.64%	1656	14.65%	556	4.16%	158
25人以上35人未満	29.26%	3485	41.08%	4893	17.00%	2025	5.55%	661
35人以上	29.95%	1837	40.91%	2509	16.27%	998	6.11%	375
無回答	30.01%	416	41.27%	572	17.10%	237	5.19%	72
全 体	30.02%	7351	41.54%	10174	16.35%	4004	5.32%	1303

学級規模	5.わからない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
15人未満	4.51%	57	0.32%	4	1265
15人以上25人未満	6.06%	230	0.45%	17	3795
25人以上35人未満	6.78%	807	0.34%	40	11911
35人以上	6.44%	395	0.31%	19	6133
無回答	6.13%	85	0.29%	4	1386
全 体	6.43%	1574	0.34%	84	24490

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)

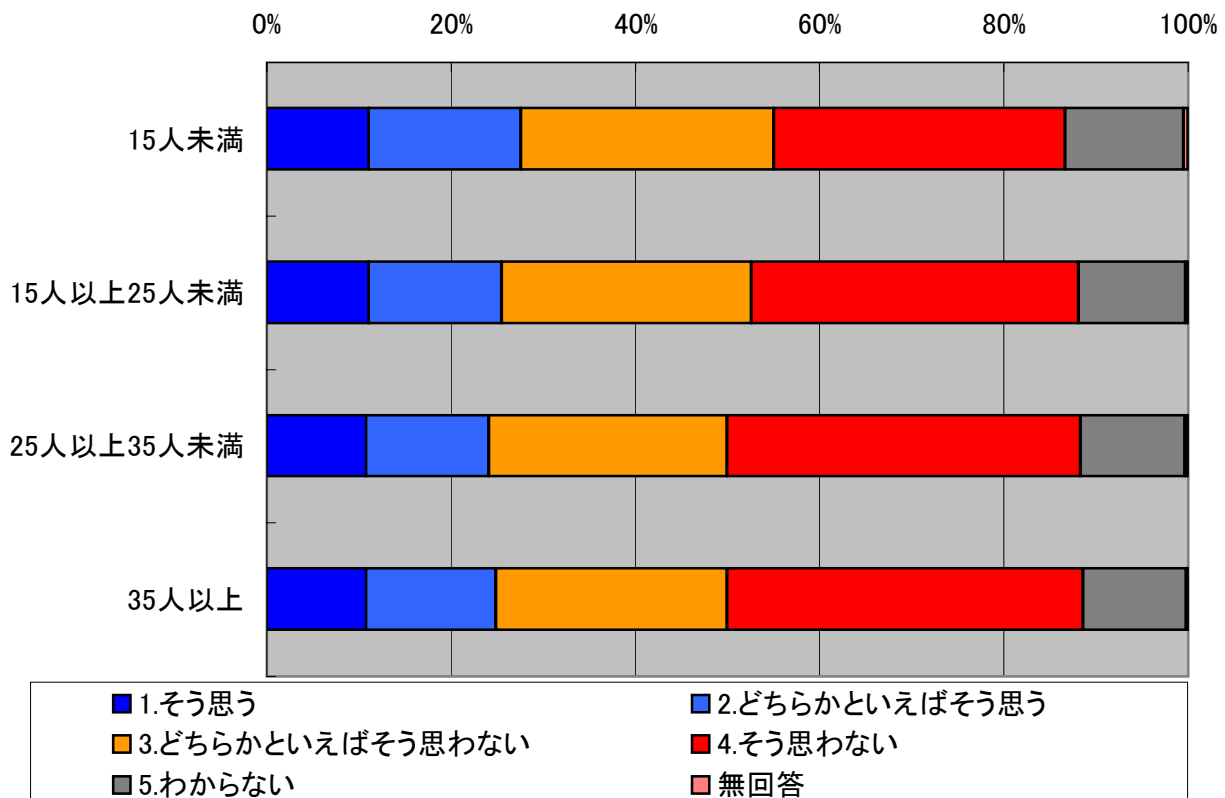


⑤将来、理科の勉強を生かした仕事をしたい。

学級規模	1.そう思う		2.どちらかといえば そう思う		3.どちらかといえば そう思わない		4.そう思わない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
15人未満	11.07%	140	16.52%	209	27.43%	347	31.62%	400
15人以上25人未満	11.04%	419	14.47%	549	27.09%	1028	35.52%	1348
25人以上35人未満	10.79%	1285	13.34%	1589	25.85%	3079	38.36%	4569
35人以上	10.75%	659	14.15%	868	25.09%	1539	38.58%	2366
無回答	9.38%	130	12.84%	178	28.14%	390	38.02%	527
全 体	10.75%	2633	13.85%	3393	26.06%	6383	37.61%	9210

学級規模	5.わからない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
15人未満	12.89%	163	0.47%	6	1265
15人以上25人未満	11.62%	441	0.26%	10	3795
25人以上35人未満	11.31%	1347	0.35%	42	11911
35人以上	11.20%	687	0.23%	14	6133
無回答	11.47%	159	0.14%	2	1386
全 体	11.42%	2797	0.30%	74	24490

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)

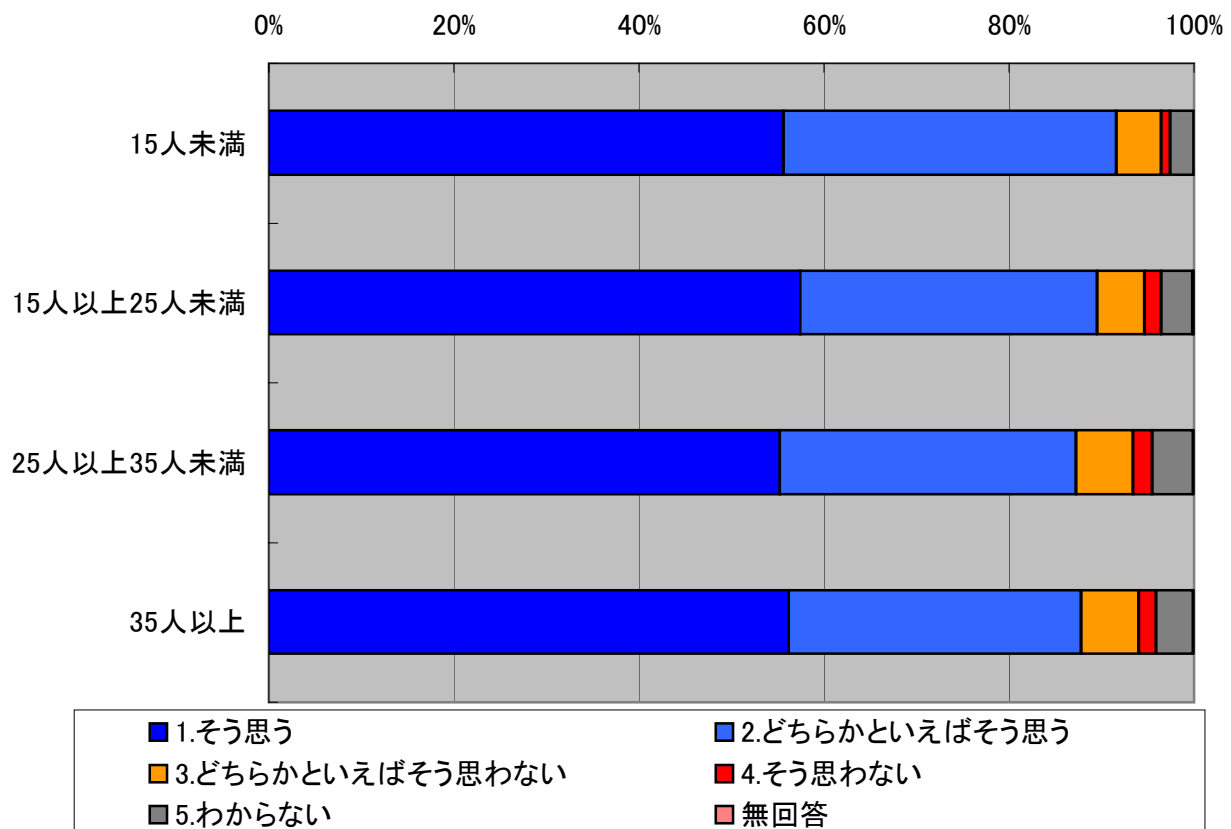


⑥理科の勉強は、自然や環境の保護のために必要だ。

学級規模	1.そう思う		2.どちらかといえば そう思う		3.どちらかといえば そう思わない		4.そう思わない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
15人未満	55.65%	704	35.97%	455	4.82%	61	1.03%	13
15人以上25人未満	57.47%	2181	32.09%	1218	5.11%	194	1.79%	68
25人以上35人未満	55.24%	6580	32.01%	3813	6.19%	737	2.07%	247
35人以上	56.22%	3448	31.63%	1940	6.16%	378	1.91%	117
無回答	54.83%	760	33.48%	464	5.84%	81	2.02%	28
全 体	55.83%	13673	32.22%	7890	5.92%	1451	1.93%	473

学級規模	5.わからない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
15人未満	2.53%	32	0.00%	0	1265
15人以上25人未満	3.37%	128	0.16%	6	3795
25人以上35人未満	4.42%	526	0.07%	8	11911
35人以上	4.03%	247	0.05%	3	6133
無回答	3.68%	51	0.14%	2	1386
全 体	4.02%	984	0.08%	19	24490

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)



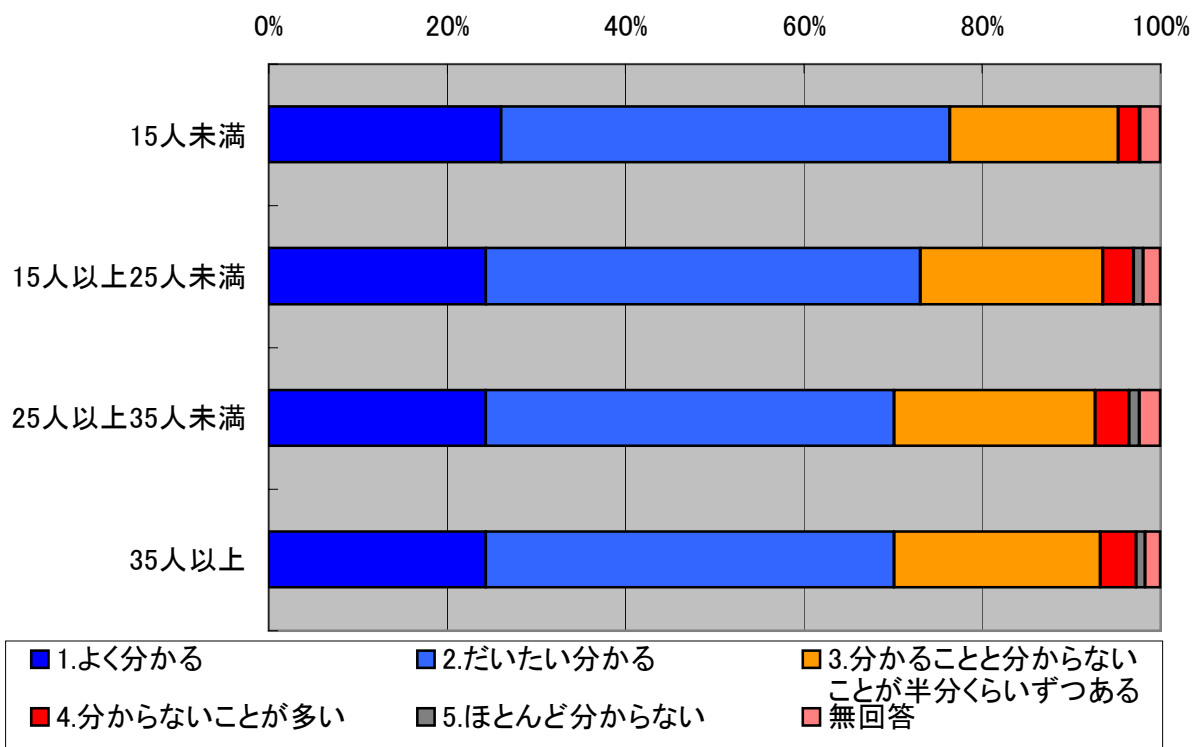
【3】①～⑤までのそれぞれの質問について、あてはまるものを一つずつ選んで、その番号に○をつけてください。

①理科の授業がどの程度分かりますか。

学級規模	1. よく分かる		2. だいたい分かる		3. 分かることと分からないことが半分からいずつある		4. 分からないことが多い	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
15人未満	26.09%	330	50.28%	636	18.89%	239	2.37%	30
15人以上25人未満	24.35%	924	48.75%	1850	20.42%	775	3.48%	132
25人以上35人未満	24.36%	2901	45.78%	5453	22.55%	2686	3.76%	448
35人以上	24.31%	1491	45.80%	2809	23.10%	1417	4.03%	247
無回答	23.95%	332	46.68%	647	23.02%	319	3.03%	42
全体	24.41%	5978	46.53%	11395	22.20%	5436	3.67%	899

学級規模	5. ほとんど分からない		無回答		合計
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	
15人未満	0.08%	1	2.29%	29	1265
15人以上25人未満	1.05%	40	1.95%	74	3795
25人以上35人未満	1.21%	144	2.34%	279	11911
35人以上	1.06%	65	1.70%	104	6133
無回答	1.37%	19	1.95%	27	1386
全体	1.10%	269	2.09%	513	24490

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)

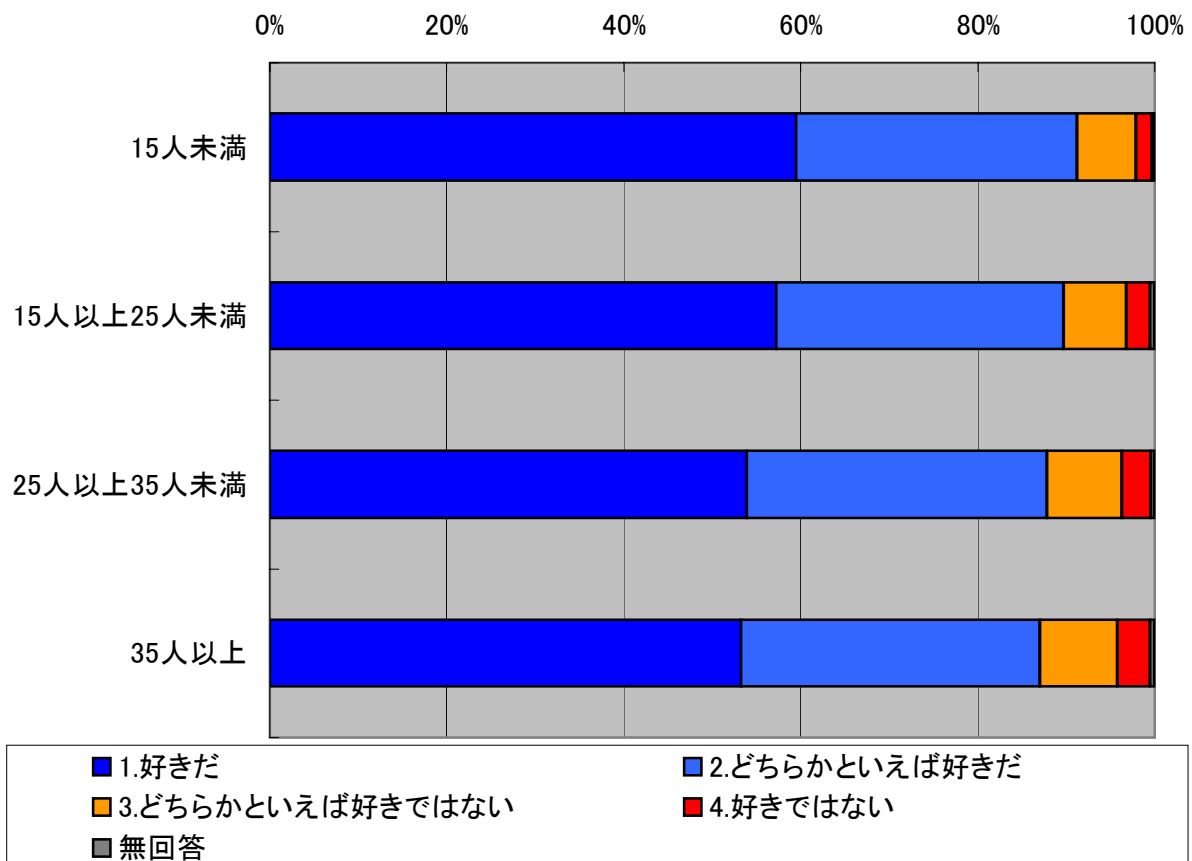


②理科の勉強で、観察や実験をすることは好きですか。

学級規模	1. 好きだ		2. どちらかといえば好きだ		3. どちらかといえば好きではない		4. 好きではない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
15人未満	59.45%	752	31.78%	402	6.64%	84	1.82%	23
15人以上25人未満	57.26%	2173	32.44%	1231	7.11%	270	2.66%	101
25人以上35人未満	53.89%	6419	33.94%	4043	8.48%	1010	3.25%	387
35人以上	53.22%	3264	33.85%	2076	8.76%	537	3.68%	226
無回答	52.89%	733	34.70%	481	8.37%	116	3.82%	53
全 体	54.48%	13341	33.62%	8233	8.24%	2017	3.23%	790

学級規模	無回答		合計
	割合(%)	回答数	
15人未満	0.32%	4	1265
15人以上25人未満	0.53%	20	3795
25人以上35人未満	0.44%	52	11911
35人以上	0.49%	30	6133
無回答	0.22%	3	1386
全 体	0.45%	109	24490

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)

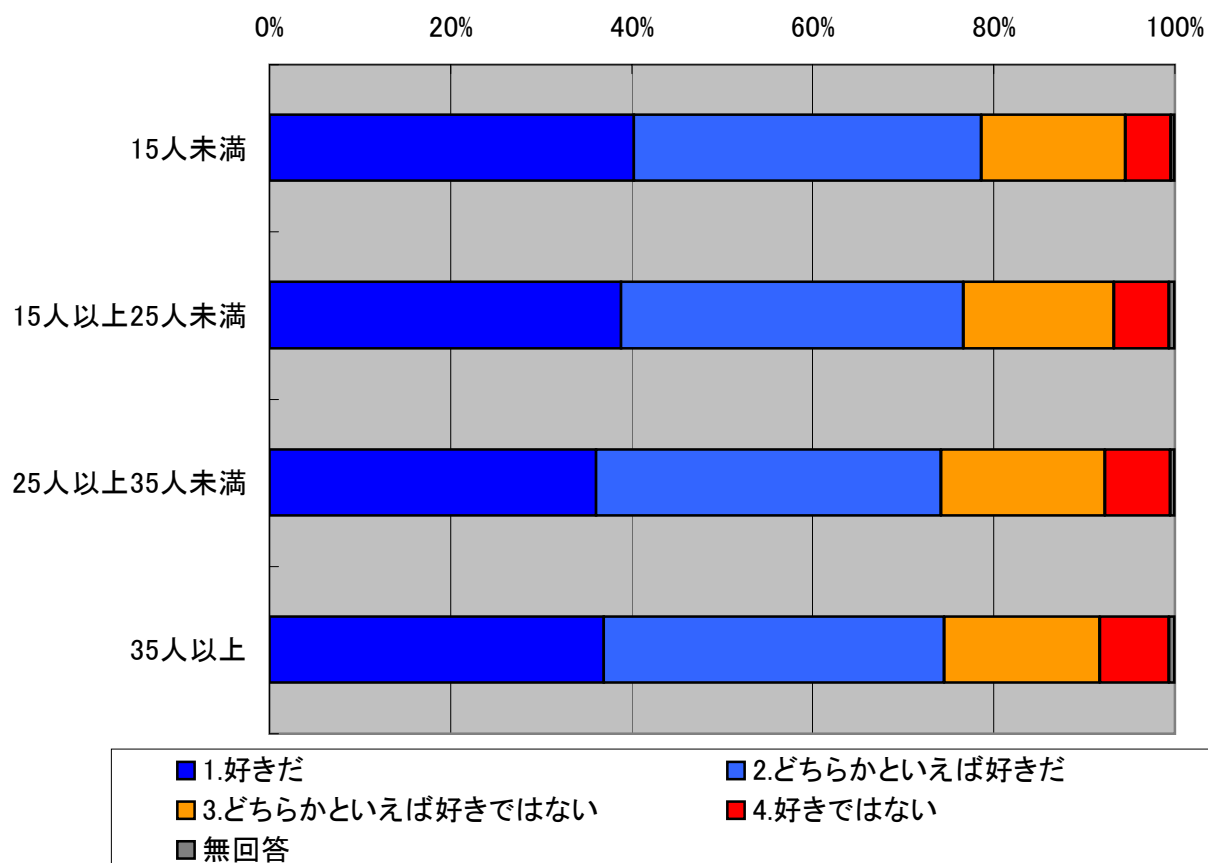


③理科の勉強で、動物や植物の世話をすることが好きですか。

学級規模	1. 好きだ		2. どちらかといえば好きだ		3. どちらかといえば好きではない		4. 好きではない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
15人未満	40.24%	509	38.42%	486	15.89%	201	5.06%	64
15人以上25人未満	38.84%	1474	37.79%	1434	16.65%	632	6.06%	230
25人以上35人未満	36.04%	4293	38.12%	4540	18.17%	2164	7.15%	852
35人以上	36.95%	2266	37.60%	2306	17.15%	1052	7.70%	472
無回答	33.98%	471	40.91%	567	18.11%	251	6.49%	90
全 体	36.80%	9013	38.11%	9333	17.56%	4300	6.97%	1708

学級規模	無回答		合計
	割合(%)	回答数	
15人未満	0.40%	5	1265
15人以上25人未満	0.66%	25	3795
25人以上35人未満	0.52%	62	11911
35人以上	0.60%	37	6133
無回答	0.51%	7	1386
全 体	0.56%	136	24490

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)

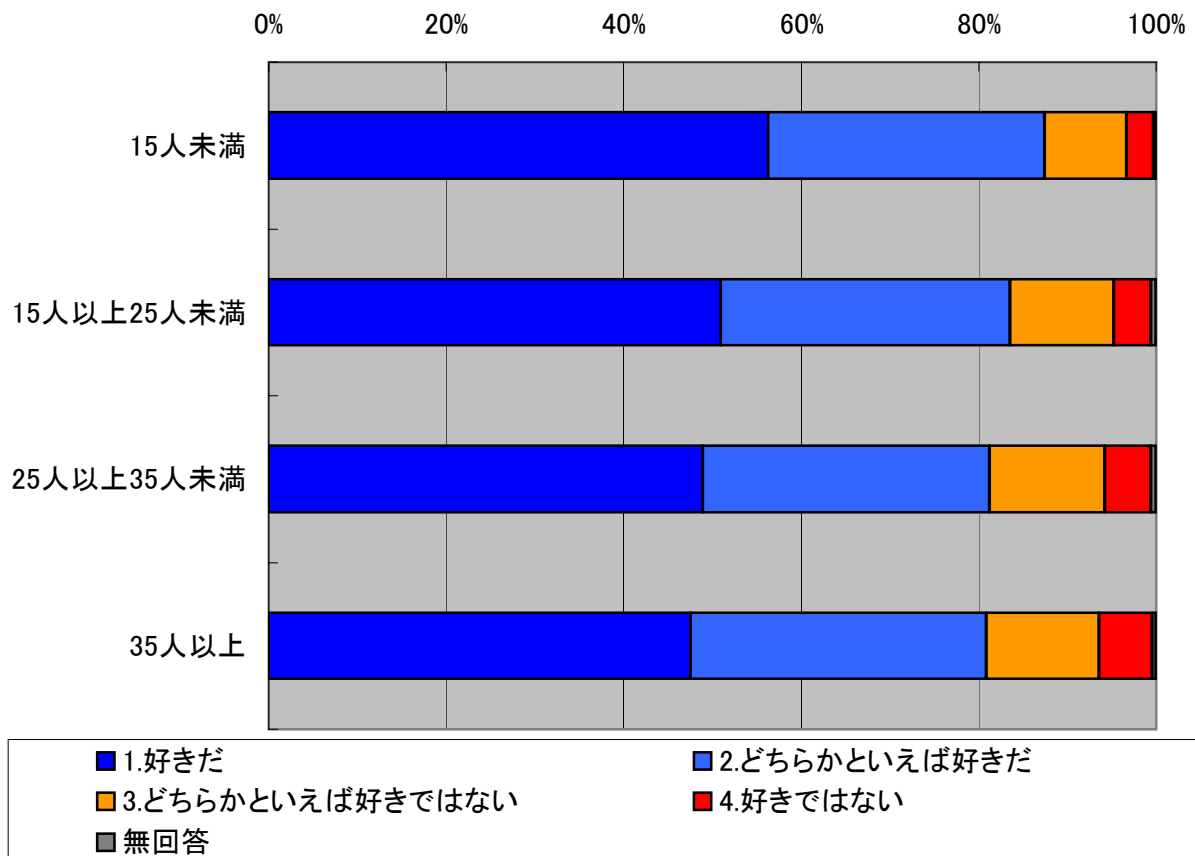


④理科の勉強で、ものをつくったり道具を使ったりすることが好きですか。

学級規模	1. 好きだ		2. どちらかといえ ば好きだ		3. どちらかといえ ば好きではない		4. 好きではない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
15人未満	56.28%	712	31.15%	394	9.25%	117	3.00%	38
15人以上25人未満	50.96%	1934	32.57%	1236	11.73%	445	4.19%	159
25人以上35人未満	48.91%	5826	32.31%	3848	12.99%	1547	5.23%	623
35人以上	47.56%	2917	33.33%	2044	12.65%	776	6.00%	368
無回答	48.56%	673	33.19%	460	12.34%	171	5.48%	76
全 体	49.25%	12062	32.59%	7982	12.48%	3056	5.16%	1264

学級規模	無回答		合計
	割合(%)	回答数	
15人未満	0.32%	4	1265
15人以上25人未満	0.55%	21	3795
25人以上35人未満	0.56%	67	11911
35人以上	0.46%	28	6133
無回答	0.43%	6	1386
全 体	0.51%	126	24490

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)

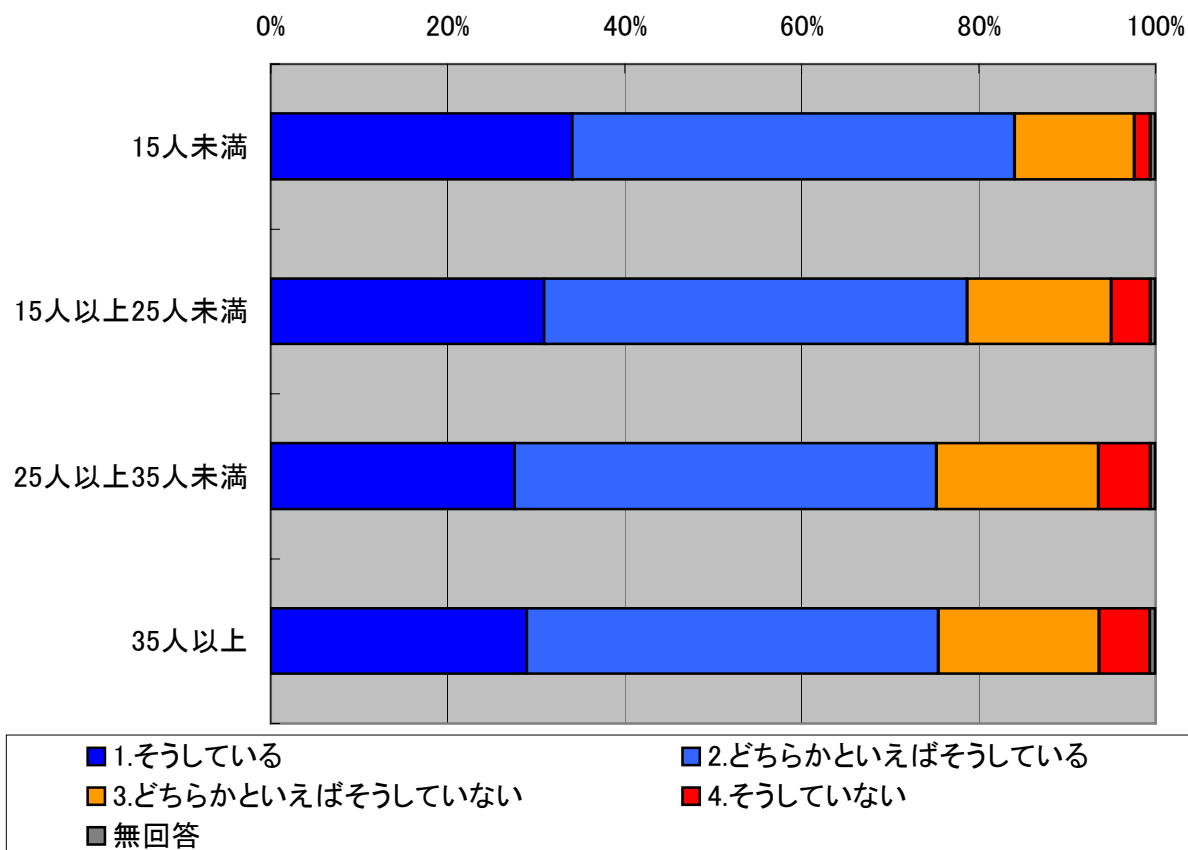


⑤自分の考えで予想して実験や観察をしていますか。

学級規模	1. そうしている		2. どちらかといえ ばそうしている		3. どちらかといえ ばそうしていない		4. そうしていない	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
15人未満	34.07%	431	50.04%	633	13.52%	171	1.82%	23
15人以上25人未満	30.88%	1172	47.88%	1817	16.26%	617	4.40%	167
25人以上35人未満	27.54%	3280	47.70%	5682	18.29%	2179	5.92%	705
35人以上	28.93%	1774	46.57%	2856	18.12%	1111	5.77%	354
無回答	28.79%	399	45.82%	635	18.83%	261	6.13%	85
全 体	28.81%	7056	47.46%	11623	17.72%	4339	5.45%	1334

学級規模	無回答		合計
	割合(%)	回答数	
15人未満	0.55%	7	1265
15人以上25人未満	0.58%	22	3795
25人以上35人未満	0.55%	65	11911
35人以上	0.62%	38	6133
無回答	0.43%	6	1386
全 体	0.56%	138	24490

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)



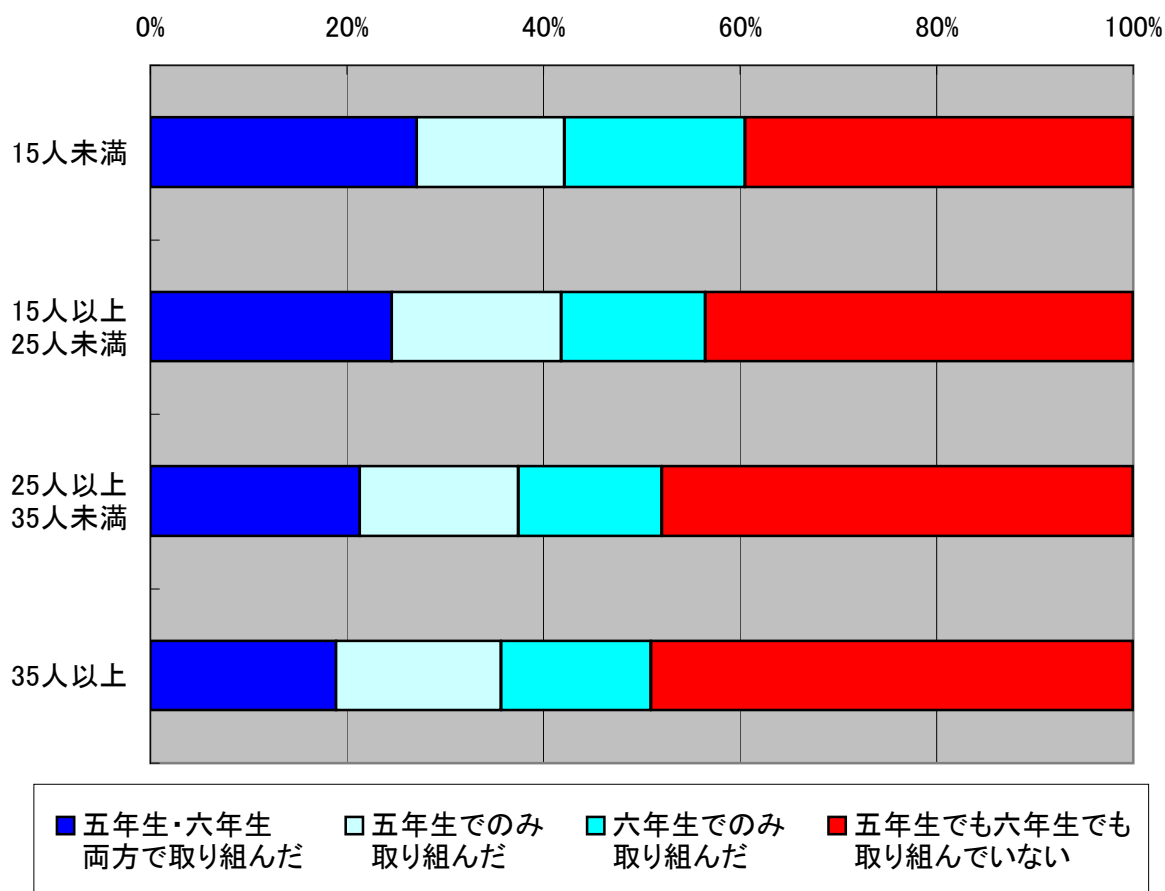


【5】昨年度と今年度、理科の自由研究に取り組みましたか。(あてはまるものをすべて選んでください。)

支援員・専科配置パターン	五年生・六年生両方で取り組んだ		五年生でのみ取り組んだ		六年生でのみ取り組んだ	
	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数
15人未満	27.11%	343	15.02%	190	18.42%	233
15人以上25人未満	24.58%	933	17.21%	653	14.70%	558
25人以上35人未満	21.28%	2535	16.20%	1929	14.56%	1734
35人以上	18.90%	1159	16.79%	1030	15.28%	937
無回答	19.84%	275	15.30%	212	12.84%	178

支援員・専科配置パターン	五年生でも六年生でも取り組んでいない		合計
	割合(%)	回答数	
15人未満	39.45%	499	1265
15人以上25人未満	43.50%	1651	3795
25人以上35人未満	47.96%	5713	11911
35人以上	49.03%	3007	6133
無回答	52.02%	721	1386

(児童,N=25021から学校質問票の回答がない531件を除外)





# 平成 22 年度小学校理科教育実態調査

## 質 問 票

## 学校質問票

—理科主任あるいは、それに相当する教員—

### (あなたについて)

【1】 あなたの年齢は、今年度末（平成23年3月31日）で何歳ですか。

（            ）歳

【2】 あなたは学級担任ですか、理科専科教員ですか。あてはまる番号に○をつけてください。

1. 学級担任            2. 理科専科教員            3. その他

【3】 あなたは中学校又は高等学校の理科の教員免許を保有していますか。あてはまる番号に○をつけてください。

1. 保有している            2. 保有していない

### (あなたの学校について)

【4】 あなたの学校の第3学年～第6学年までの学級数は何学級ですか。また、児童数は、何人ですか。

第3学年（    ）学級（    ）人            第4学年（    ）学級（    ）人

第5学年（    ）学級（    ）人            第6学年（    ）学級（    ）人

【5】 あなたの学校のある場所はどこですか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

1. 政令指定都市あるいは東京23区            2. 中核市  
3. 上記以外の市            4. 町村

【6】 ① 過去3年間で、あなたの学校で理科支援員が配置された学年に○をつけてください。いずれの学年にも配置されていない場合は、「配置されていない」に○をつけてください。（JST以外の事業による理科の外部支援人材も含みます。）

	第3学年	第4学年	第5学年	第6学年	配置されていない
H22年度					
H21年度					
H20年度					

- 【6】－② 今年度、第6学年の児童は、理科支援員を配置した授業をおよそ何単位時間受ける予定ですか。また、昨年度、第5学年のときは、およそ何単位時間（1単位時間＝45分）受けましたか。なお、配置されていない場合は、ゼロを記入願います。

今年度 第6学年 およそ（            ）単位時間

昨年度 第5学年 およそ（            ）単位時間

- 【7】過去3年間で、あなたの学校で理科専科教員が配置された学年に○をつけてください。いずれの学年にも配置されていない場合は、「配置されていない」に○をつけてください。（理科専科教員とは、学級担任でなく、ある学年もしくは複数の学年の理科を指導する教員を指します。）

	第3学年	第4学年	第5学年	第6学年	配置されていない
H22年度					
H21年度					
H20年度					

- 【8】過去3年間に、あなたの学校で理科でティームティーチング（T. T.）もしくは少人数指導を行う教員加配はありましたか。あった場合はその年度に○をつけてください。（複数選択可）

1. 22年度                      2. 21年度                      3. 20年度

- 【9】今年度（見込みを含めて）、あなたの学校では、各教科・外国語活動（国語・社会・算数・理科・体育・英語）における教員の指導力を高めるための校内研修会・研究会を何回行う予定ですか。以下の教科等について教えてください。

国語（        ）回                      社会（        ）回                      算数（        ）回

理科（        ）回                      体育（        ）回                      英語（        ）回

- 【10】あなたが理科の教材や指導法で困ったときにサポートしてくれる場が学校外にありますか。どちらかに○をつけてください。

1. はい                              2. いいえ

#### （理科の自由研究について）

「理科の自由研究」について質問します。ここでの「理科の自由研究」は、児童が主に授業以外の時間を使って、学校や家庭などで自分が出会ったものごとや生き物への疑問を調べるために自分で観察や実験を行い、分かった結果をレポートや論文などにまとめて、学校やコンテストなどに出したり発表したりすることです。理科の自由研究をすることが夏休みの課題になっていたりと、クラブ活動として取り組んでいたりとする場合も含まれます。

【11】 児童の理科の自由研究作品を校内で発表したり掲示したりする機会を設けていますか。どちらかに○をつけてください。

1. 設けている            2. 設けていない

【12】 毎年、提出される児童の理科の自由研究作品のおよその数は、どの程度ですか。それぞれの学年について、最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

- 第3学年 1. ほぼ全員（80～100%） 2. 約半数よりも多い（60～80%）  
3. 約半数程度（40～60%） 4. 約半数よりは少ない（20～40%）  
5. ほとんどない（0～20%）

- 第4学年 1. ほぼ全員（80～100%） 2. 約半数よりも多い（60～80%）  
3. 約半数程度（40～60%） 4. 約半数よりは少ない（20～40%）  
5. ほとんどない（0～20%）

- 第5学年 1. ほぼ全員（80～100%） 2. 約半数よりも多い（60～80%）  
3. 約半数程度（40～60%） 4. 約半数よりは少ない（20～40%）  
5. ほとんどない（0～20%）

- 第6学年 1. ほぼ全員（80～100%） 2. 約半数よりも多い（60～80%）  
3. 約半数程度（40～60%） 4. 約半数よりは少ない（20～40%）  
5. ほとんどない（0～20%）

【13】 児童が理科の自由研究に取り組めるように指導していますか。今年度、それぞれの学年について、最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

- 第3学年 1. 全員に指導している            2. 一部の児童に指導している  
3. 指導していない

- 第4学年 1. 全員に指導している            2. 一部の児童に指導している  
3. 指導していない

- 第5学年 1. 全員に指導している            2. 一部の児童に指導している  
3. 指導していない

- 第6学年 1. 全員に指導している            2. 一部の児童に指導している  
3. 指導していない

【14】今年度の学校予算（公費）で、理科全体の設備備品費及び消耗品費は概ねいくらですか。

設備備品費 （            ）万円

消耗品費       （            ）万円

【15】あなたの学校では、指導に支障をきたすほど、以下について不足している状態にありますか。①～④のそれぞれについて、最もあてはまる項目の数字を一つ選び○をつけてください。

	1. 全く不足していない	2. ほとんど不足していない	3. ある程度不足している	4. 大変不足している
①理科実験室	1	2	3	4
②理科設備（実験・観察器具）	1	2	3	4
③消耗品	1	2	3	4
④理科で使用するためのコンピュータ及びソフト	1	2	3	4

【16】次は新学習指導要領で、整備が期待される実験機器等の一部です。あなたの学校で今年度末までに利用可能となる機器等の数ほどの程度ですか。それぞれについて、最もあてはまる項目の数字を一つ選び○をつけてください。

		1. 児童一人に1台	2. 児童二人に1台	3. 各班に1台	4. 1～数台	5. ない
第3学年	放射温度計	1	2	3	4	5
	自動上皿天秤	1	2	3	4	5
	送風機	1	2	3	4	5
	携帯型双眼実体顕微鏡	1	2	3	4	5
第4学年	大型人体骨格模型				4	5
第5学年	顕微鏡	1	2	3	4	5
	双眼実体顕微鏡	1	2	3	4	5
第6学年	手回し発電機	1	2	3	4	5
	コンデンサー	1	2	3	4	5
	電源装置	1	2	3	4	5
	大型人体内臓模型				4	5
	二球儀				4	5
	月球儀				4	5
安全	保護眼鏡	1	2	3	4	5

ご協力ありがとうございました。

## 教員質問票

—理科を教える第 3 学年～第 6 学年の学級担任—

### (基本情報)

- 【1】 あなたの年齢は、今年度末（平成 23 年 3 月 31 日）で、何歳ですか。  
（            ） 歳
- 【2】 あなたの性別は、何ですか。あてはまる番号に○をつけてください。  
1. 男性            2. 女性
- 【3】 あなたはこの学校に赴任して何年目ですか。あてはまる番号に○をつけてください。  
1. 1 年目          2. 2 年目          3. 3 年目          4. 4 年目以上
- 【4】 あなたの今年度担当している学年と学級の児童数を記入してください。  
第（            ） 学年 （            ） 人
- 【5】 あなたの教職経験年数は、今年度末（平成 23 年 3 月 31 日）で何年ですか。（小・中・高のいずれかで教諭または講師として常勤した合計の年数。1 年未満は切り上げてください。）  
（            ） 年
- 【6】 あなたの理科を教えた経験年数は、今年度末（平成 23 年 3 月 31 日）で何年ですか。（小・中・高のいずれかで教諭または講師として常勤した合計の年数。1 年未満は切り上げてください。）  
（            ） 年
- 【7】 あなたの大学（短大を含む）の専攻分野は何ですか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。  
1. 教育（理科選修）系                            2. 教育（算数・数学選修）系  
3. 教育（理数選修以外）系                    4. 理学、工学、農学等自然科学系  
5. 法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系            6. その他



【8】あなたの大学院（修士課程）の専攻分野は、何ですか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

- 0. 大学院を修了していない
- 1. 教育（理科専攻）系                      2. 教育（算数・数学専攻）系
- 3. 教育（理数以外専攻）系              4. 理学、工学、農学等自然科学系
- 5. 法学、経済学、文学等人文科学・社会科学系              6. その他

【9】あなたは、中学校又は高等学校の理科の教員免許を保有していますか。あてはまる番号に○をつけてください。

- 1. 保有している              2. 保有していない

【10】教員免許を取得する際に、大学の授業において、小学校教科書に掲載されている主な観察・実験に関する実習を受講しましたか。あてはまる番号に○をつけてください。

- 1. 受講した                      2. 受講しなかった

【11】（初任者研修や10年経験者研修等を含め）県の教育センター等が開催している研修で、観察・実験に関する実習を伴う研修※を受講したことがありますか。あてはまる番号に○をつけてください。※都道府県、政令指定都市、中核市やその教育センター（あるいはそれに相当する機関）が実施する研修に限る。

- 1. 受講したことがある              2. 受講したことがない

【12】－① 今年度までの3年間で、あなたは理科支援員を活用して理科を指導したことがありますか。平成20年度から22年度の各年度で、あてはまる番号に○をつけてください。（3年間に人事異動があった場合は、前赴任校での経験も含めてお答えください。）

- (1) H22年度（1. ある              2. ない）
- (2) H21年度（1. ある              2. ない）
- (3) H20年度（1. ある              2. ない）

【12】－② 理科支援員を活用したことがある場合は、最も活用した年度について、以下の質問に答えてください。

(1) 理科支援員の理科の知識や技能の程度について、最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

- 1. とても高かった              2. 高かった              3. やや低かった              4. 低かった

(2) 理科支援員との打合せについて、最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

- 1. 非常にうまくいった              2. うまくいった
- 3. あまりうまくいかなかった              4. 全くうまくいかなかった

(3) 理科支援員に対し、どのような役割を期待しましたか。あてはまる項目を選び○をつけてください。(複数選択可)

- |                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| 1. 理科の授業(観察・実験等)の支援         | 2. 観察・実験等の準備・後片付け |
| 3. 理科(準備)室等の環境整備            | 4. 観察・実験等の計画立案の支援 |
| 5. 教材開発の支援                  |                   |
| 6. 観察・実験方法及び理科授業の進め方等の提案・助言 |                   |
| 7. その他( )                   |                   |

【13】今年度までの3年間で、あなたは理科専科教員(学級担任でなく、ある学年・学級もしくは複数の学年の理科を指導する教員)がいる、あるいは低学年を担当するなどにより、理科を指導する必要がなかった年がありますか。平成20年度から22年度の各年度で、あてはまる番号に○をつけてください。(3年間に人事異動があった場合は、前赴任校での経験も含めてお答えください。)

- (1) H22年度 (1. ある 2. ない)  
(2) H21年度 (1. ある 2. ない)  
(3) H20年度 (1. ある 2. ない)

【14】今年度までの3年間、あなたは理科をティームティーチング(理科支援員を除く)で指導したことがありますか。平成20年度から22年度の各年度で、あてはまる番号に○をつけてください。(3年間に人事異動があった場合は、前赴任校での経験も含めてお答えください。)

- (1) H22年度 (1. ある 2. ない)  
(2) H21年度 (1. ある 2. ない)  
(3) H20年度 (1. ある 2. ない)

#### (理科に関する意識)

【15】あなたは、理科全般の内容についてどのように感じていますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

1. 大好き                      2. 好き                      3. 嫌い                      4. 大嫌い

【16】あなたは、理科全般及び各分野の指導について、どのように感じていますか。それぞれについて、最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

- |                    |       |         |         |       |
|--------------------|-------|---------|---------|-------|
| (1) 理科全般の内容        | 1. 得意 | 2. やや得意 | 3. やや苦手 | 4. 苦手 |
| (2) 物理分野の内容        | 1. 得意 | 2. やや得意 | 3. やや苦手 | 4. 苦手 |
| (3) 化学分野の内容        | 1. 得意 | 2. やや得意 | 3. やや苦手 | 4. 苦手 |
| (4) 生物分野の内容        | 1. 得意 | 2. やや得意 | 3. やや苦手 | 4. 苦手 |
| (5) 地学分野の内容        | 1. 得意 | 2. やや得意 | 3. やや苦手 | 4. 苦手 |
| (6) 情報通信技術(ICT)の活用 | 1. 得意 | 2. やや得意 | 3. やや苦手 | 4. 苦手 |

【17】あなたは、理科の授業に関する以下の項目について、どのように感じていますか。  
それぞれについて、最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

(1) 理科の学習内容についての知識・理解

1. 高い            2. やや高い            3. やや低い            4. 低い

(2) 理科の指導法についての知識・技能

1. 高い            2. やや高い            3. やや低い            4. 低い

(3) 理科の観察・実験についての知識・技能

1. 高い            2. やや高い            3. やや低い            4. 低い

(4) 理科の自由研究の指導技術

1. 高い            2. やや高い            3. やや低い            4. 低い

(授業に関すること)

【18】あなたは、理科の授業において、最新の科学技術をよく話題に取り上げていると思いますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない

【19】あなたは、理科の授業において、科学が日常生活に密接に関わっていることをよく解説していると思いますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない

【20】あなたは、理科の授業において、児童に自分の考えを発表する機会をよく与えていると思いますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない

【21】あなたは、理科の授業において、実験したことからどんな結論が得られるかをよく考えさせていると思いますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

1. そう思う    2. ややそう思う    3. ややそう思わない    4. そう思わない

【22】あなたの理科授業では、教師による演示実験を概ねどの程度行っていますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

1. ほぼ毎時間            2. 週に1 回程度            3. 月に1～3回程度  
4. 数ヶ月に1～2回程度    5. 年に数回以下

【23】あなたの理科授業では、児童による観察や実験を概ねどの程度行っていますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

1. ほぼ毎時間            2. 週に1 回程度            3. 月に1～3回程度  
4. 数ヶ月に1～2回程度    5. 年に数回以下

【24】理科の理解が遅れている児童に対して、補充的な課題を与えたり、授業の合間や放課後などに指導したりしていますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

- 1. 行っている
- 2. どちらかといえば行っている
- 3. どちらかといえば行っていない
- 4. 行っていない

【25】理科の理解が進んでいる児童に対して、発展的な課題を与えたり、授業の合間や放課後などに指導したりしていますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

- 1. 行っている
- 2. どちらかといえば行っている
- 3. どちらかといえば行っていない
- 4. 行っていない

【26】理科の授業で、校庭や野外での観察や調査などを実施していますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

- 1. 行っている
- 2. どちらかといえば行っている
- 3. どちらかといえば行っていない
- 4. 行っていない

【27】観察・実験前に問題がないか事前に確かめていますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

- 1. 行っている
- 2. どちらかといえば行っている
- 3. どちらかといえば行っていない
- 4. 行っていない

【28】あなたが理科の観察や実験を行うにあたって、障害となっていることがありますか。ある場合は次の中からあてはまる項目に○をつけてください。（複数選択可）

- 1. 設備備品の不足
- 2. 消耗品の不足
- 3. 授業時間の不足
- 4. 準備や片付けの時間が不足
- 5. 児童数が多すぎる
- 6. 児童の授業態度の問題
- 7. 実験室の不足
- 8. その他

【29】あなたは校内で、普段の話し合いも含め、他の教師と理科の授業改善につながる協議を行うことはどの程度ありますか。最もあてはまる項目を一つ選び○をつけてください。

- 1. ほぼ毎日
- 2. 週に数回程度
- 3. 月に数回程度
- 4. 年に数回程度
- 5. 協議することはない

【30】学級担任が、次の教科の指導をする際に、外部人材の支援が必要なものを3つまで○をつけてください。

- ( ) 国語 ( ) 社会 ( ) 算数 ( ) 理科
- ( ) 音楽 ( ) 図工 ( ) 家庭 ( ) 体育

【31】理科の指導に自信がありますか。①～⑧のそれぞれについて、最もあてはまる項目の数字を一つ選び○をつけてください。

	1. 自信がある	2. やや自信がある	3. やや自信がない	4. 自信がない
①電流計の使い方	1	2	3	4
②手回し発電機の使い方	1	2	3	4
③気体検知器の使い方	1	2	3	4
④顕微鏡の使い方	1	2	3	4
⑤葉のデンプンの検出	1	2	3	4
⑥地層の野外観察	1	2	3	4
⑦星座早見の使い方	1	2	3	4
⑧薬品の濃度の調整	1	2	3	4

ご協力ありがとうございました。

## 児童質問票

—第 6 学年—

### お願い

この調査は、みなさんの学校や家での理科の勉強についてたずねるものです。  
それぞれの質問について、あてはまるものやあなたの考えに一番近いものを選んで  
ください。

これは、テストではありませんが、質問内容をよく読んで、正確に答えてください。

【1】あなたの性別は何ですか。あてはまる番号に○をつけてください。

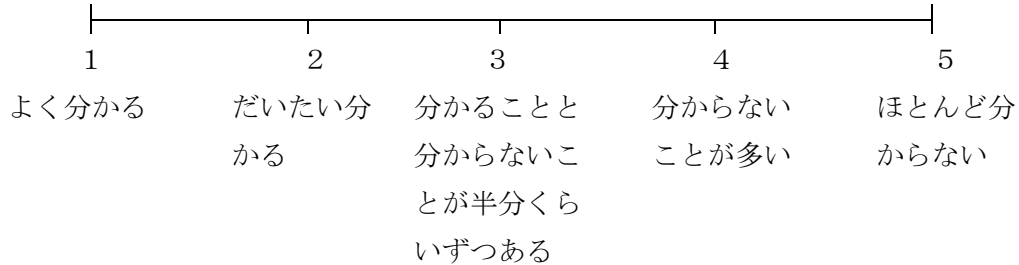
- 1 男                      2 女

【2】①から⑥までのそれぞれの質問について、あなたの考えに一番近いものを一つずつ  
選んで、その番号に○をつけてください。

	1. そう 思う	2. どちら かとい えばそう 思う	3. どちら かとい えばそう 思わない	4. そう 思わない	5. わか らない
①理科の勉強が好きだ。	1	2	3	4	5
②理科の勉強は大切だ。	1	2	3	4	5
③理科を勉強すれば、私のふだ んの生活や社会に出て役に立 つ。	1	2	3	4	5
④理科を勉強すれば、私は、疑問 を解決したり予想をたしかめ たりする力がつく。	1	2	3	4	5
⑤将来、理科の勉強を生かした 仕事をしたい。	1	2	3	4	5
⑥理科の勉強は、自然や環境の 保護のために必要だ。	1	2	3	4	5

【3】①から⑤までのそれぞれの質問について、あてはまるものを一つずつ選んで、その番号に○をつけてください。

① 理科の授業がどの程度分かりますか。



② 理科の勉強で、観察や実験をすることは好きですか。

- 1 好きだ
- 2 どちらかといえば好きだ
- 3 どちらかといえば好きではない
- 4 好きではない

③ 理科の勉強で、動物や植物の世話をすることが好きですか。

- 1 好きだ
- 2 どちらかといえば好きだ
- 3 どちらかといえば好きではない
- 4 好きではない

④ 理科の勉強で、ものをつくったり道具を使ったりすることが好きですか。

- 1 好きだ
- 2 どちらかといえば好きだ
- 3 どちらかといえば好きではない
- 4 好きではない

⑤ 自分の考えで予想して実験や観察をしていますか。

- 1 そうしている
- 2 どちらかといえばそうしている
- 3 どちらかといえばそうしていない
- 4 そうしていない

【4】理科の授業の中でわからないことがあったら、どうすることが多いですか。(あてはまるものをすべて選んでください。)

- 1 その場で先生(や理科支援員さん)にたずねる
- 2 授業が終わってから先生(や理科支援員さん)にたずねに行く
- 3 友達にたずねる
- 4 家族の人にたずねる
- 5 塾や家庭教師の先生にたずねる
- 6 自分で調べる
- 7 そのままにしておく

【5】昨年度と今年度、理科の自由研究に取り組みましたか。(あてはまるものをすべて選んでください。)

- 1 五年生で取り組んだ
- 2 六年生で取り組んだ
- 3 五年生でも六年生でも取り組んでいない

ご協力ありがとうございました。

