

文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」(平成 19・20 年度)

小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査

報告書

<小・中学校編>

平成 21 年(2009 年)3 月

独立行政法人 国立科学博物館

「小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査」 報告書〈小・中学校編〉について

本報告書は、平成 19 年度文部科学省委嘱事業、平成 20 年度文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」の一環として、国立科学博物館が平成 19 年 3 月に実施した「小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査」のうち、小・中学校教員を対象とした調査の結果をまとめたものである。

「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」は、学校における科学的体験学習の質の向上のために、学校の授業等で活用可能な科学的体験学習プログラムの開発と体系化を行い、その成果を全国の学校や自然科学系博物館等の職員に普及することを目的としている。本アンケート調査は、調査研究を進めるにあたり、学校の体験学習の現状と、博物館を活用した体験学習に対する要望を把握するための基礎調査として、全国小・中学校の教員 3,000 名を対象に行った。同時に、博物館側の学校支援の体制の現状と課題を把握するために、全国 1,000 の館園でも実施した。

調査概要は、以下のとおりである。

●全国小学校教員アンケート調査・全国中学校教員アンケート調査

調査対象：全国の国公私立小学校 1,500 校、国公私立中学校 1,500 校の理科主任担当者

調査時期：平成 20 年 3 月

調査方法：郵送法

回収数：小学校理科主任担当者 514 通(回収率 34.3%), 中学校理科主任担当者 663 通(回収率 44.2%)

●全国博物館アンケート調査

調査対象：全国の博物館等 1,000 館園

調査時期：平成 20 年 3 月

調査方法：郵送法

回収数：696 通(回収率 69.6%)

なお、本報告書は、上記の調査のうち、全国小学校教員アンケート調査と全国中学校教員アンケート調査の結果についてまとめたものである。全国博物館アンケート調査については、別冊をご覧いただきたい。

本アンケート調査の結果が、学校と博物館の連携を促進するための検討資料として広く活用されれば幸いである。

平成 21 年 3 月
独立行政法人国立科学博物館

目 次

「小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査」報告書〈小・中学校編〉について	1
目次	2
調査結果から〈小・中学校編〉	3

第Ⅰ部 全国小学校教員アンケート調査

第1章 全国小学校教員アンケート調査の概要	13
第2章 体験学習の取り組みや内容について	22
第3章 今後の学習活動の博物館等の利用について	41
第4章 資料(集計表, 調査票)	59

第Ⅱ部 全国中学校教員アンケート調査

第1章 全国中学校教員アンケート調査の概要	129
第2章 体験学習の取り組みや内容について	142
第3章 今後の学習活動の科学系博物館等の利用について	161
第4章 資料(集計表, 調査票)	179

<別冊>

文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」(平成19・20年度)
小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査報告書〈博物館編〉

全国博物館アンケート調査

- 第1章 全国博物館アンケート調査の概要
- 第2章 学校の利用について
- 第3章 学習プログラムの内容について
- 第4章 資料(集計表, 調査票)

調査結果から〈小・中学校編〉

1. 学校と教員の現状

(1) 学校の近隣に所在する博物館等¹

学校から車または鉄道(在来線)で1時間圏内に所在する博物館等を尋ねたところ、およそ半数の学校が、近隣に理工系博物館(科学館, プラネタリウム)があると答えた(表1)。

表1 学校の近隣に所在する施設

	小学校(N=514)	中学校(※科学系博物館等に限る)(N=663)
1.	歴史博物館, 郷土博物館, 資料館……………70.0%	理工系博物館(科学館, プラネタリウム) 54.9%
2.	理工系博物館(科学館, プラネタリウム) 52.5%	動物園……………35.1%
3.	美術館……………51.2%	植物園……………29.0%
4.	動物園……………36.6%	水族館……………28.7%
5.	自然史系博物館……………26.1%	自然史系博物館……………27.5%
6.	水族館……………26.1%	総合博物館……………25.9%

(2) 理科主任の教員歴

回答者(理科主任)の教員歴を尋ねた(図1)。教員歴20年以上のベテラン教員は、小学校(60.9%), 中学校(51.2%)であった。

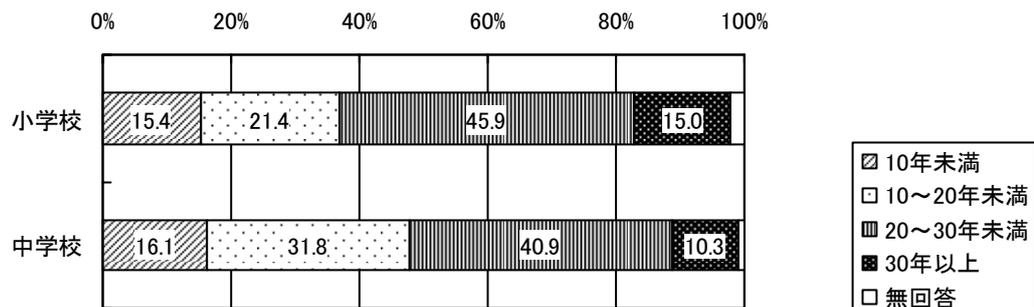


図1 理科主任の教員歴

¹ 本アンケート調査においては、博物館の範囲を以下に指定して質問した。

全国小学校教員アンケート調査：

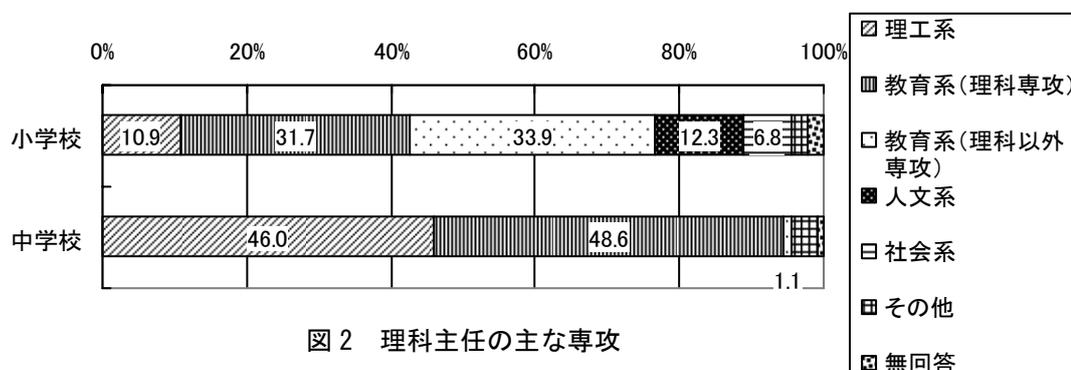
博物館等(総合博物館, 歴史系博物館, 資料館, 美術館, 自然史系博物館, 理工系博物館(科学館, プラネタリウム), 科学学習センター, 動物園, 水族館, 植物園等)

全国中学校教員アンケート調査：

科学系博物館等(総合博物館の自然科学部門, 自然史系博物館, 理工系博物館(科学館, プラネタリウム), 科学学習センター, 動物園, 水族館, 植物園等)

(3) 理科主任の主な専攻

回答者(理科主任)の大学で学んだ専門領域を尋ねた(図2)。小学校では、理系の専攻ではなかった理科主任が半数以上いる。



2. 体験学習の取り組みや内容について

(1) 実施している体験学習

理科を含む全ての教科における体験学習の実施状況を尋ねた(複数回答)。

a) 小学校

小学校において実施している体験学習は、「自然観察、野外活動」「博物館等を利用した学習」に関して高い回答率を得、どちらも80%を超える(表2)。

表2 実施している体験学習(小学校)

体験学習の内容	(N=514)
博物館、美術館、資料館、科学館(プラネタリウム)、科学学習センター、動物園、水族館、植物園等を利用した学習	84.6%
自然観察、野外活動	86.2%
地域での調査・フィールドワーク	61.3%
工場見学、就労体験	74.3%
ボランティア活動など社会奉仕活動	52.5%
地域等での交流活動	67.7%

b) 中学校

中学校においては、「自然観察、野外活動」は55.2%、「理科で科学系博物館を利用した学習」は13.9%であった。中学校では、博物館等を利用した学習が30%未満であった(表3)。

表3 実施している体験学習(中学校)

体験学習の内容	(N=663)
理科で、科学系博物館等を利用した学習	13.9%
理科以外で、科学系博物館等を利用した学習	24.7%
自然観察、野外活動	55.2%
地域での調査・フィールドワーク	27.5%
工場見学、就労体験	64.6%
ボランティア活動など社会奉仕活動	58.7%
地域等での交流活動	40.3%

(2)利用している博物館等の種別

体験学習に利用している博物館等の種類を尋ねた(小学校では全教科、中学校では理科での利用に限る)。(表4)。

それぞれ、体験学習に利用している博物館等の種別としては、理工系博物館(科学館、プラネタリウム)の割合が高い。中学校では、動物園や水族館の利用の割合が小学校より低くなっている。

表4 利用している博物館等の種別

	小学校(全教科) (N=435)	中学校(理科) (N=92)
総合博物館(※中学校においては自然科学部門のみ)	20.7%	21.7%(※)
自然史系博物館	15.2%	19.6%
理工系博物館(科学館、プラネタリウム)	54.3%	55.4%
科学学習センター	14.9%	25.0%
動物園	28.7%	10.9%
水族館	27.8%	7.6%
植物園	6.7%	2.2%
歴史博物館、郷土博物館、資料館	61.8%	

(3)利用しているプログラム・利用したいプログラム

博物館等が提供しているプログラムのうち、利用しているもの、また、今後利用したいものを尋ねた(表5)。

小学校・中学校ともに、展示を活用したプログラムが一番多く利用されている。しかし要望としては、小学校・中学校ともに「体験・実験教室などの館内で企画された活動」「移動博物館・出前教室など館外での活動」が高い。他の項目では、ソフトウェアや教員研修、標本の貸出等も要望が高いことがわかった。

表5 博物館等を利用しているプログラム・今後利用したいプログラム

	小学校(全教科)		中学校(理科)	
	利用している (N=435)	今後利用したい (N=514)	利用している (N=92)	今後利用したい (N=663)
展示(常設展・企画展)	84.1%	53.9%	56.5%	26.7%
体験・実験教室など館内で企画された活動	56.6%	67.3%	48.9%	44.8%
移動博物館, 出前授業など館外での活動	23.9%	66.5%	21.7%	56.9%
館内等で使用する児童生徒向けワークシート	20.9%	25.1%	16.3%	21.4%
収蔵資料・標本等の貸出	5.7%	26.5%	7.6%	29.4%
パソコンソフト, ビデオ, DVD等のソフトウェア	11.0%	34.4%	7.6%	48.0%
博物館Webサイトによる学習支援	4.8%	20.2%	5.4%	24.3%
教員研修	8.0%	18.3%	20.7%	35.3%
専門的な指導や助言	8.5%	21.4%	9.8%	16.6%

(4) 博物館等利用に期待する効果

博物館等を体験学習に利用することによって期待する効果を尋ねた(複数回答)(表6)。

小学校・中学校ともに「学習内容への興味, 関心の喚起」「体験や実物に触れることによる感性の育成」「学習内容のより深い理解」が高くなっている。逆に「教科書にない分野の知識の獲得」「社会見学, 体験による新しい視点の獲得」の回答率は比較的低い。

表6 博物館等の利用において期待する効果

	小学校 (N=435)	中学校 (N=92)
学習内容への興味, 関心の喚起	90.3%	88.0%
学習内容のより深い理解	70.6%	47.8%
教科書にない分野の知識の獲得	46.0%	38.0%
体験や実物への接触による記憶の定着や有用性の実感	57.0%	57.6%
体験や実物にふれることによる感性の育成	75.6%	69.6%
社会見学, 体験による新しい視点の獲得	46.2%	22.8%

(5) 博物館等利用において役立つもの

博物館等を利用して体験学習を展開する際に, 役に立つものを尋ねた(複数回答)(表7)。

小学校・中学校ともに「学校にはない教材, 学習環境, 設備等」「展示資料, 収蔵品などの実物資料」「博物館職員, 学芸員などによる専門的指導」が60%以上を占めている。

表7 博物館等の利用において役に立つもの

	小学校 (N=435)	中学校 (N=92)
博物館職員、学芸員などによる専門的指導	81.4%	71.7%
ボランティア、友の会など交流、対話ができる人的資源	29.4%	19.6%
展示資料、収蔵品などの実物資料	82.3%	63.0%
学校にはない教材、学習環境、設備等	87.6%	90.2%
博物館の調査研究成果	5.1%	3.3%
ワークシート等のツールや知識・技術	22.5%	27.2%
利用、貸出可能な視聴覚資料	19.8%	10.9%

(6) 博物館等を利用している教科・利用したい教科(小学校)

体験学習で、博物館等を利用している教科等を尋ねた(複数回答)。小学校では、社会が最も多く約半数が利用しており、それ以下では、理科(4年)で47.1%、総合的な学習の時間で26.4%となった(表8)。今後利用したい教科については、理科での利用希望は比較的高く、中でも理科(4年)では71.8%と全教科の中でも突出している。

表8 博物館等を利用している教科・今後利用したい教科(小学校)

教科		利用している (N=435)	今後利用したい (N=514)
国語		6.0%	4.7%
社会		53.3%	56.0%
生活		17.5%	18.5%
理科	3年	18.6%	47.1%
	4年	47.1%	71.8%
	5年	13.6%	50.4%
	6年	23.9%	62.6%
図画工作		10.8%	11.9%
特別活動		6.0%	5.3%
総合的な学習の時間		26.4%	55.8%

(7) 理科で博物館等を利用している単元・利用したい単元

a) 小学校

小学校において、理科で博物館等を利用している単元及び今後利用したい単元を尋ねた(表9)。

理科での利用状況においては4年「月と星」が多い。今後の要望では、4年「月と星」に加え6年「土地のつくりと変化」、5年「天気の変化」の割合が高い。また、

学習指導要領に新しく追加された内容についての要望を聞いたところ、火山や地震、人の体のつくりと働き、天体、エネルギー環境教育などに要望が見られた。

表9 理科において博物館等を利用している単元/今後利用したい単元(小学校)

	単元	利用して	今後利用		単元	利用して	今後利用
		いる (N=435)	したい (N=514)			いる (N=435)	したい (N=514)
3年	昆虫と植物	12.6%	20.0%	5年	物の運動	12.6%	8.4%
	電気	4.8%	10.3%		動物の発生と成長	4.8%	10.9%
	太陽と影	4.4%	17.5%		てこ	4.1%	5.1%
4年	月と星	42.8%	58.4%	流れる水のはたらき	4.1%	21.8%	
	電気	6.2%	10.9%	天気の変化	3.4%	23.3%	
	季節と動植物	5.1%	12.8%	6年	土地のつくりと変化	15.9%	47.1%
			人や動物の体		6.2%	18.1%	
			電流と電磁石		5.7%	13.2%	

※ 体：学習指導要領追加分野

b) 中学校

中学校において、理科で科学系博物館等を利用している単元および今後利用したい単元を尋ねた(表10)。第1分野では特に「科学技術と人間」、第2分野では地学領域が多い。また、学習指導要領に新しく追加された内容では、イオン、銀河系、進化、遺伝などで要望が見られた。

表10 理科において科学系博物館等を利用している単元/今後利用したい単元(中学校)

	単元	利用して	今後利用		単元	利用して	今後利用
		いる (N=92)	したい (N=663)			いる (N=92)	したい (N=663)
第1分野	科学技術と人間	14.1%	57.0%	第2分野	天体の動きと地球の自転・公転	37.0%	61.8%
	エネルギーと資源	15.2%	29.3%		太陽系と惑星	29.3%	61.8%
	光と音	15.2%	29.3%		火山と地震	17.4%	54.1%
	運動の規則性	5.4%	23.7%		地層と過去の様子	22.8%	51.4%
	力と圧力	5.4%	18.4%		自然と環境	12.0%	29.3%
				自然と人間	6.5%	29.3%	
				気象と人間	3.3%	27.0%	

※ 体：学習指導要領追加分野

(8) 授業において博物館等を利用しにくい理由

授業において博物館等を利用しにくい理由を尋ねた(複数回答)(表11)。小学校・中学校とも「近隣に適切な施設がない」、「時間がない」、「費用がない」が多いが、中学校では特に「日程の調整ができない」という声も多かった。

表11 授業において博物館等を利用しにくい理由

	小学校(N=514)	中学校(N=663)
近隣に適切な博物館等がない	70.0%	64.6%
博物館等に行く時間がない	46.3%	64.7%
教科間、学級間で日程の調整ができない	18.3%	39.7%
引率教員が確保できない	13.4%	17.8%
学習指導要領との対応関係が明確でない	8.2%	4.7%
博物館を利用した授業の知識・技術がない	12.3%	13.6%
学習効果を明確に示すことが出来ない	7.0%	5.1%
博物館の展示やイベントの情報がない	5.6%	5.6%
交通費、見学科などの費用が確保できない	46.7%	51.0%

(9) 年間の授業計画(体験学習)の決定時期

博物館等における体験学習を年間授業計画に位置づける場合の年間授業計画の決定時期について尋ねた(表12)。小学校では、「当該年度が開始されてから」が最も多く、「当該年度の初めまで(4月)」と合わせた『当該年度』が半数を占めている。

中学校では、「前年度」が58%、「当該年度の初めまで(4月)」を含めると80%以上となる。

表12 年間授業計画の決定時期

	小学校 (N=514)	中学校 (N=663)
前年度の夏期休業以前(8月以前)	4.9%	7.4%
前年度の2学期(9～12月)	7.8%	12.5%
前年度の3学期(1～3月)	28.6%	38.8%
当該年度の初めまで(4月)	24.3%	20.5%
当該年度が開始されてから	31.3%	17.8%

(10) 教科間の調整について

博物館等における体験学習を年間の授業計画に位置づける場合、教科間の調整をどのように行っているか尋ねた(表13)。小学校では、「学年教員の合議での調整」が48.8%と一番高く、次いで教務主任主導であった。

中学校では、「教務主任主導で調整」が37.3%で1番多かった。

表 13 年間授業計画の決定時期

	小学校 (N=514)	中学校 (N=663)
校長，教頭主導で調整	7.2%	15.7%
教務主任主導で調整	25.5%	37.3%
学科主任で調整	7.4%	5.9%
教科教員の合議で調整	4.1%	14.8%
学年教員の合議で調整	48.8%	14.9%
その他	7.0%	11.4%

第 I 部

全国小学校教員アンケート調査

第 I 部 全国小学校教員アンケート調査 目次

第 1 章 全国小学校教員アンケート調査の概要	13
1. 調査概要	13
2. 回収結果	13
3. 回答者の属性，勤務校の特徴	14
第 2 章 体験学習の取り組みや内容について	22
1. 実施している体験学習(問 1)	22
2. 利用している博物館等の種別(問 2)	26
3. 利用している博物館等のプログラム(問 3)	28
4. 博物館等利用に期待する効果(問 4)	31
5. 博物館等利用による役立つもの(問 5)	32
6. 博物館等利用の教科等(問 6)	35
7. 博物館等利用の理科の単元(問 6 付問)	38
第 3 章 今後の学習活動の博物館等の利用について	41
1. 博物館等を利用したい教科等(問 7)	41
2. 博物館等を利用したい理科の単元(問 7 付問)	44
3. 博物館等で利用してみたいプログラム(問 8)	47
4. 博物館等を利用しにくい理由(問 9)	49
5. 年間の授業計画(体験学習)の決定時期(問 10)	52
6. 教科間の調整について(問 11)	56
第 4 章 資料(集計表，調査票)	59
1. 全国小学校教員アンケート調査 主なクロス集計表	59
2. 全国小学校教員アンケート調査 自由記述回答	70
3. 全国小学校教員アンケート調査 調査票	119

第 1 章 全国小学校教員アンケート調査の概要

1. 調査概要

(1) 調査目的

国立科学博物館では、平成 19 年度文部科学省委嘱事業、平成 20 年度文部科学省委託事業として、学校の授業等で活用可能な科学的体験学習プログラムの開発を行う。

本調査は、学校の博物館利用の実態や、博物館を利用する際の問題点などの把握、博物館等の学校連携の実態の把握を行うもので、今後のプログラム開発のための基礎資料とするものである。

(2) 調査方法

① 調査対象

全国の国公立小学校の理科主任担当者。1,500 名。

② 調査対象の抽出方法

公開されている全国の小学校名簿より無作為抽出。

③ 調査の実施方法

郵送による配布・回収の自記入式質問紙調査。

④ 調査時期

2008 年 3 月

(3) 調査項目

① 学校の授業や活動における博物館利用の状況に関する項目

② 回答者の属性に関する項目

③ 博物館を利用した体験学習プログラムの記録収集

2. 回収結果

郵送した 1,500 通に対して、514 通を回収(回収率 34.3%)。

3. 回答者の属性、勤務校の特徴

回答者の主な属性や経歴、および勤務する学校の特徴は以下のとおりである。

(1) 設置主体(問 12)

- ・設置主体は「公立」が98.8%と514校中508校の大多数を占めている。「国立」は0.8%と4校しか出現しておらず、「私立」は0.2%(1校)であった。

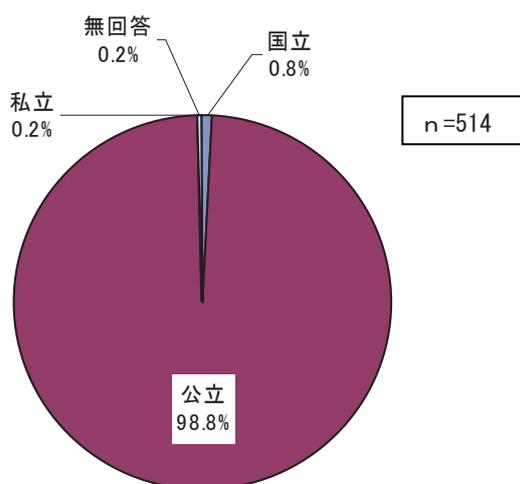


図 1 - 1 - 1 設置主体

(2) 学校所在地(問 13)

- ・「関東」地方が19.5%と最も高く、次いで「九州・沖縄」地方が14.2%、「東海」地方が13.4%、「東北」地方が13.0%、「近畿」地方が11.3%の順となっている。

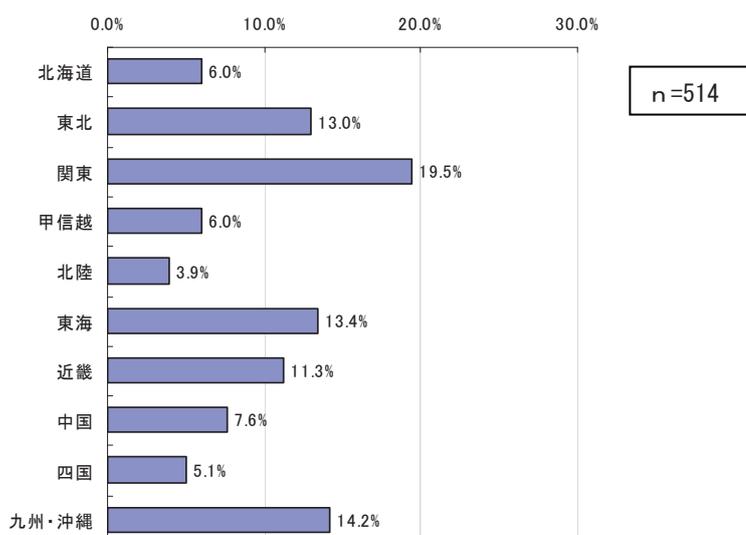


図 1 - 1 - 2 学校所在地

(3) 学校の所在地域(問14)

- 学校の所在地域は「市」が67.3%と断然高く、次いで「町」が21.6%とこの両方で全体の9割近くを占めている。以下、「区」が5.8%、「村」が2.9%と続いている。
- 学校所在地別では「北海道・東北」「九州・沖縄」地方は他の地方に比べ「市」の割合が低く「町」の割合が高くなっている。

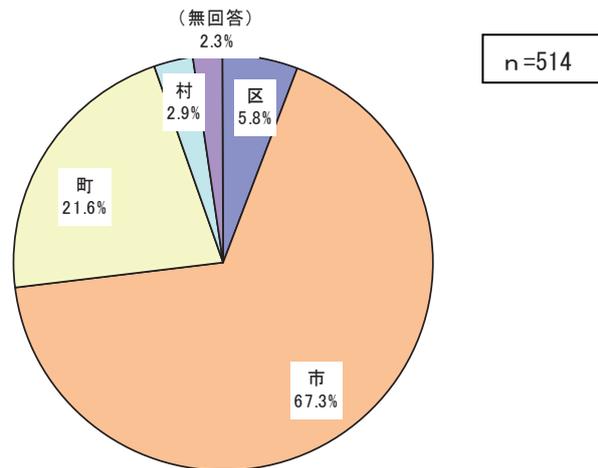


図1-1-3 学校所在地域

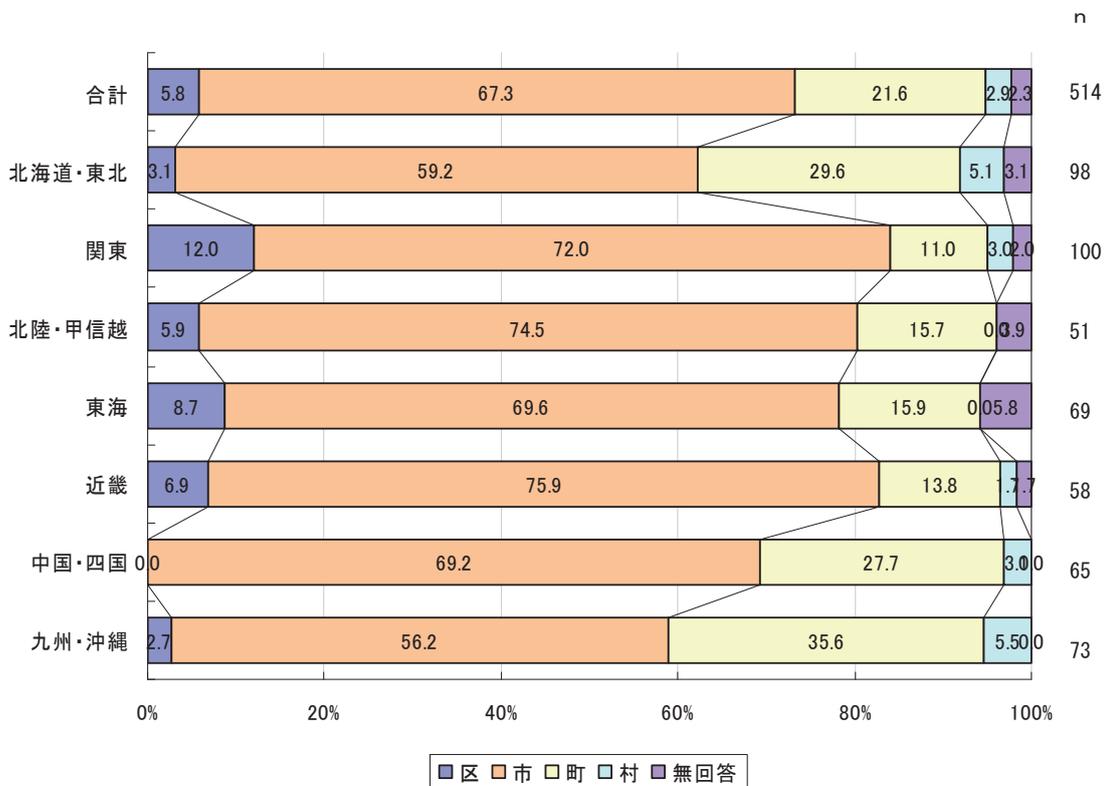


図1-1-4 問13 学校所在地 × 問14 学校の所在地域

(4) 学校近隣に所在する施設(問 15)

- 学校から車または鉄道(在来線)で1時間圏内にある施設は
 1. 「歴史博物館, 郷土博物館, 資料館」……………70.0%
 2. 「理工系博物館(科学館, プラネタリウム)……………52.5%
 3. 「美術館」……………51.2%
 4. 「動物園」……………36.6%
 5. 「自然史系博物館」……………26.1%
 - 「水族館」……………26.1%

の順となっているが, 上位3位までは過半数を占めている。また「あてはまるものはない」が6.6%出現している。

- 学校所在地別では諸施設の最も比率の高いのは以下の3地方に集約されている。
「近畿」地方→「歴史博物館, 郷土博物館, 資料館」「自然史系博物館」「植物園」
「東海」地方→「理工系博物館」「美術館」「水族館」「科学学習センター」
「関東」地方→「動物園」「総合博物館」
- 学校の所在地域別では設定した9施設の所在状況は「区」>「市」>「町」と顕著な差となっている。

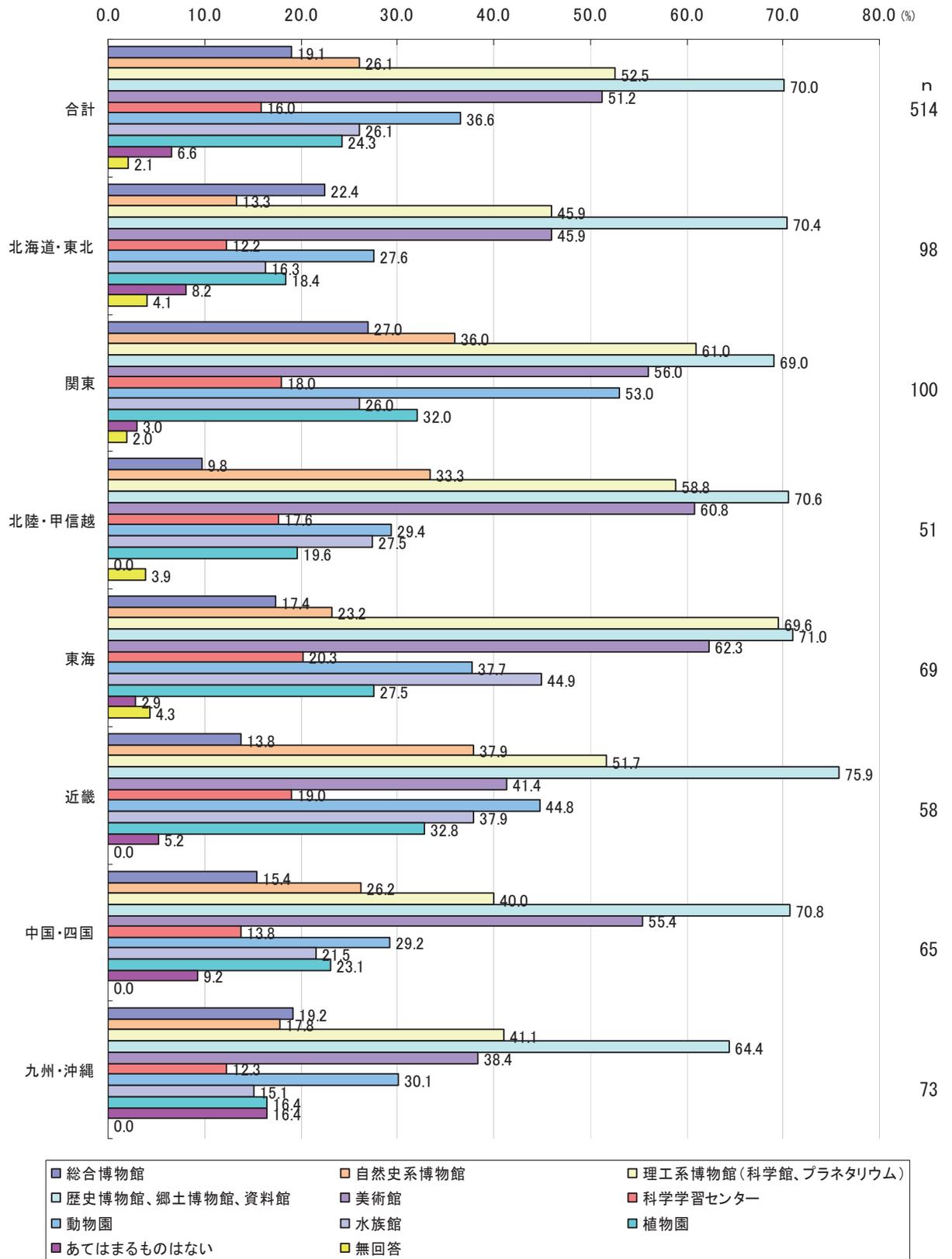


図1-1-5 問13 学校所在地 × 問15 学校近隣に所在する施設

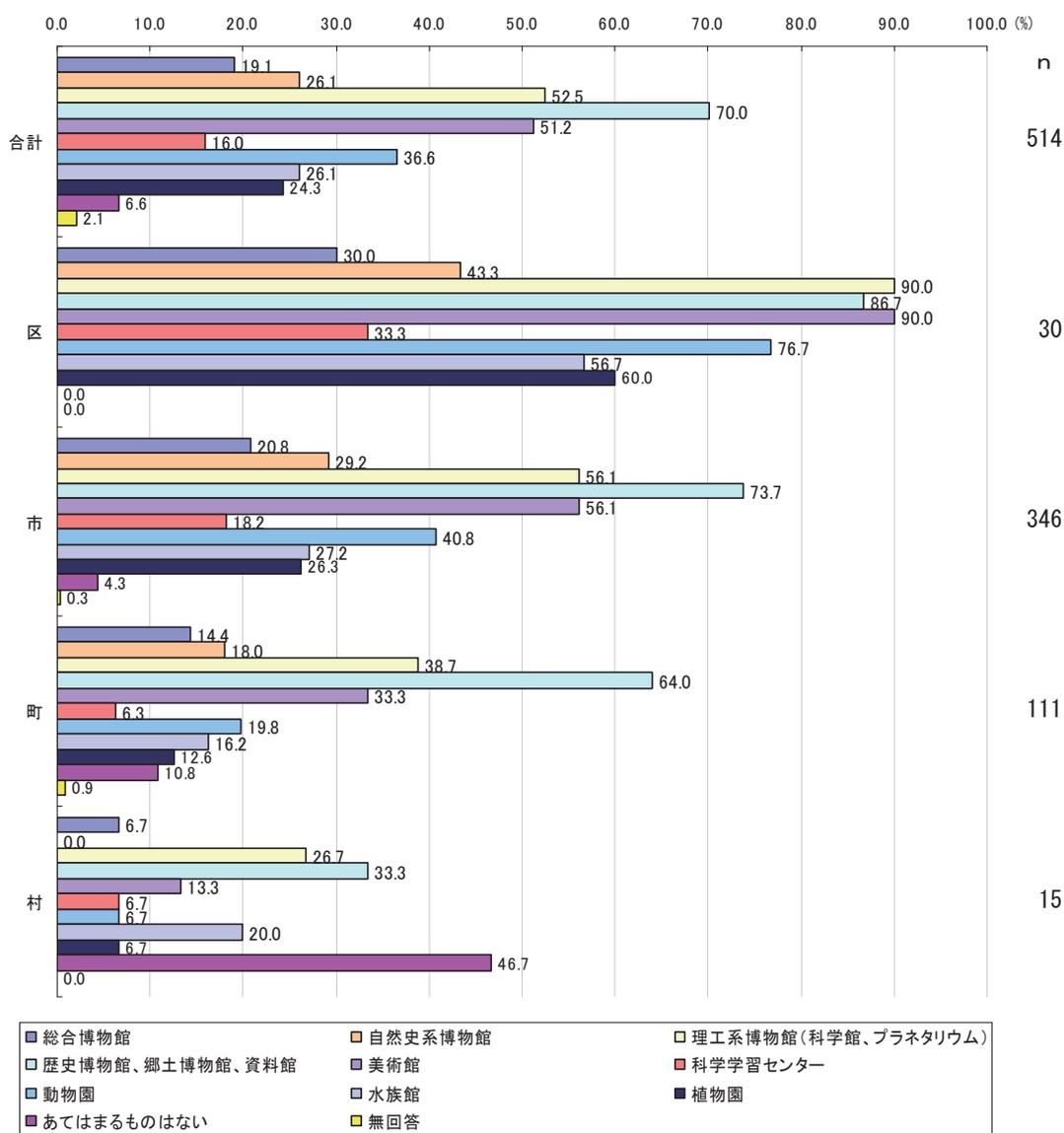


図1-1-6 問14 学校の所在地 × 問15 学校近隣に所在する施設

(5)理科主任の教員歴(問16)

- ・理科主任の教員歴は「20～30年未満」（45.9%）のベテランと「10～20年未満」（21.4%）の中堅が中心となっている。
- ・学校所在地別では“20年以上”のベテラン教員が6割以上を占めるケースが多い中「東海」「関東」「九州・沖縄」地方は比較的“20年未満”の教員が担当している割合が高い様である。

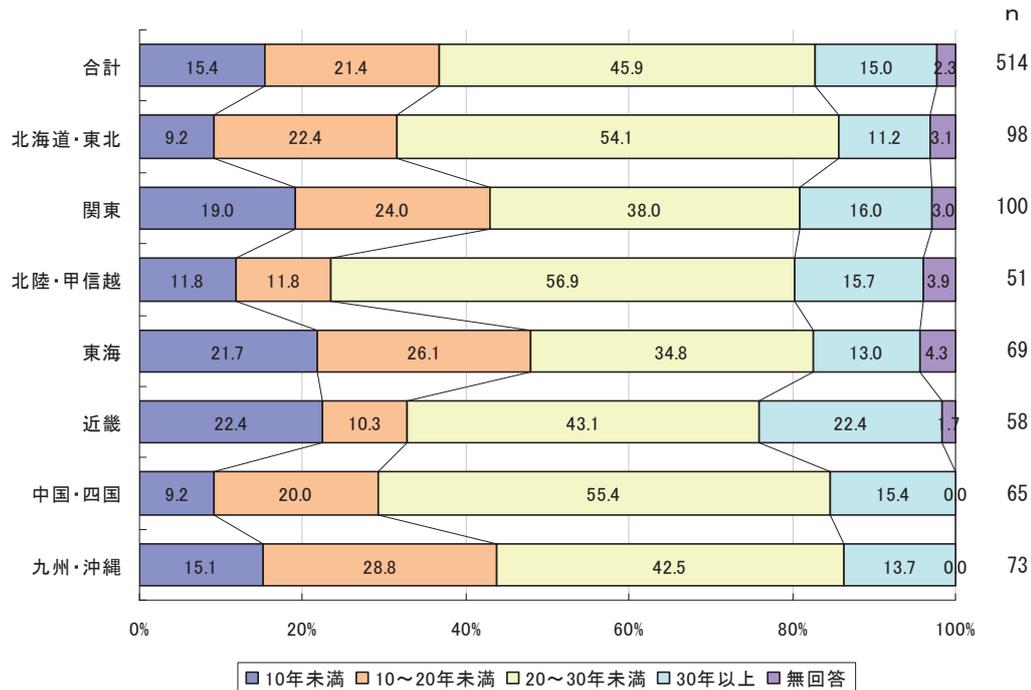


図1-1-7 問13 学校所在地 × 問16 理科主任の教員歴

(6) 理科主任の主な専攻(問17)

- ・ 理科主任の主な専攻は“教育系(理科専攻)”(31.7%)，“教育系(理科以外専攻)”(33.9%)，“人文系・社会系・理工系”(30.0%)の3派に分かれる。
- ・ 学校所在地別では「関東」「東海」地方が“教育系(理科専攻)”，「近畿」地方が“人文系・社会系・理工系”，「中国・四国」「九州・沖縄」地方が“教育系(理科以外専攻)”の割合が高くなっている。
- ・ 理科主任の教員歴別ではベテラン程“人文系・社会系・理工系”の比率が高い様である。

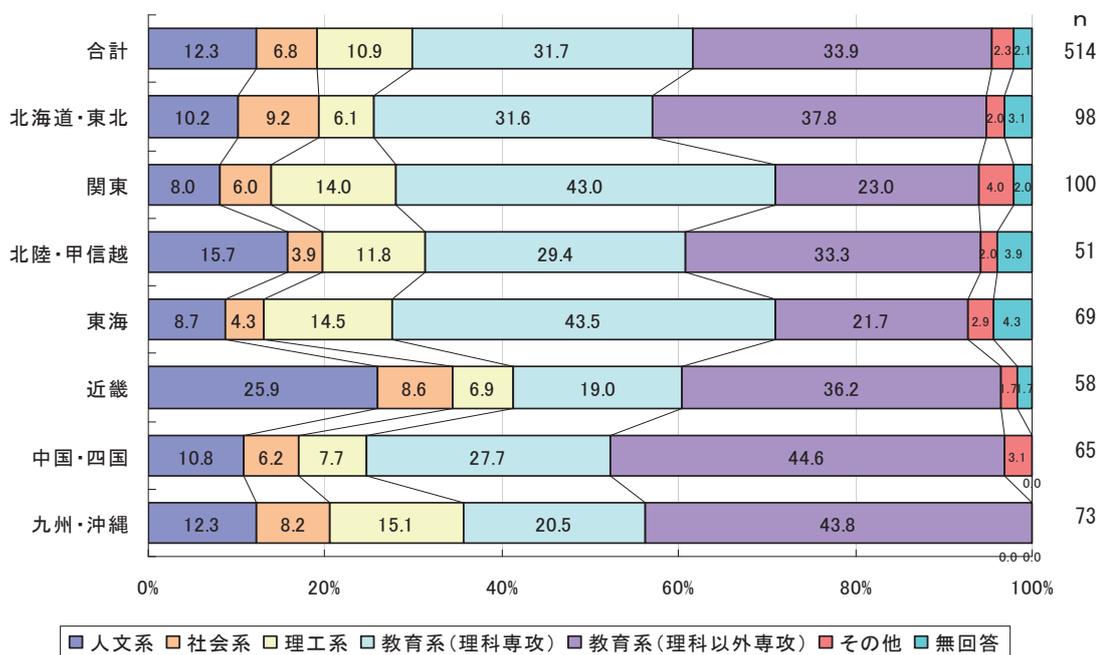


図1-1-8 問13 学校所在地 × 問17 理科主任の主な専攻

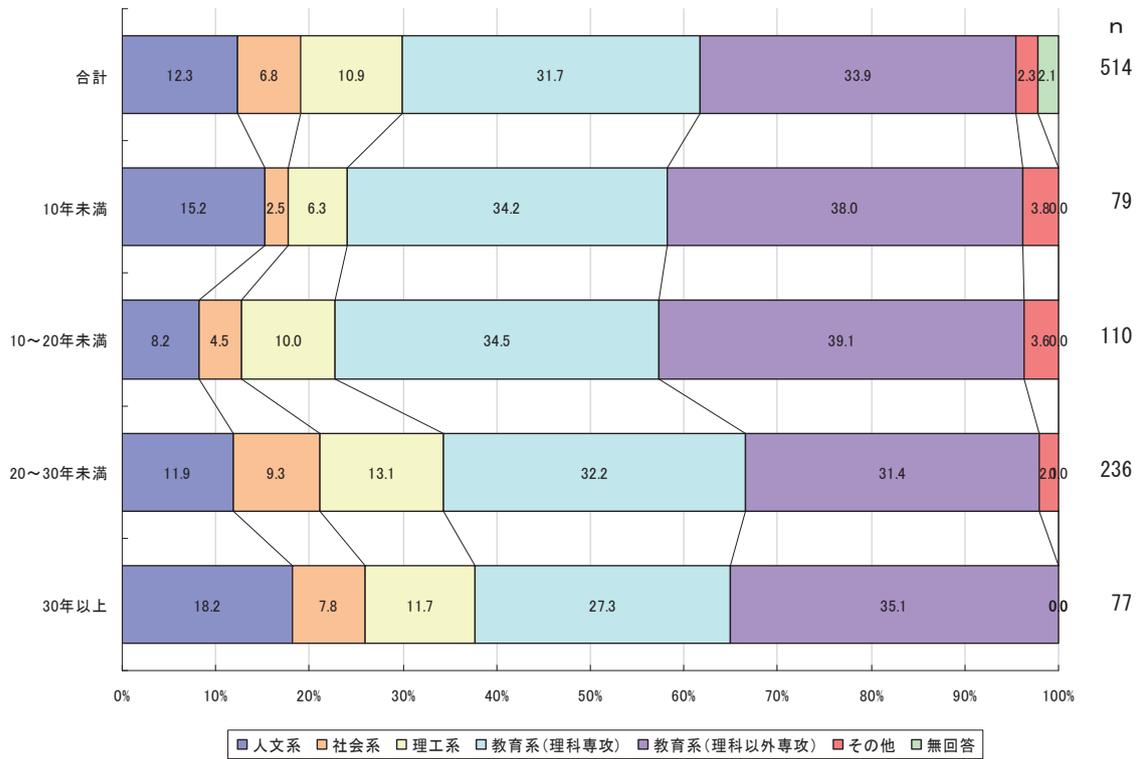


図1-1-9 問16 理科主任の教員歴 × 問17 理科主任の主な専攻

第2章 体験学習の取り組みや内容について

1. 実施している体験学習(問1)

- ・設定した体験学習の実施率をまとめると次の通りである。

1. 「自然観察, 野外活動」	86.2%
2. 「博物館, 美術館, 資料館, 科学館(プラネタリウム), 科学学習センター, 動物園, 水族館, 植物園等を利用した学習」	84.6%
3. 「工場見学, 就労体験」	74.3%
4. 「地域等での交流活動」	67.7%
5. 「地域での調査・フィールドワーク」	61.3%
6. 「ボランティア活動など社会奉仕活動」	52.5%

設定した体験学習の実施率は全て5割以上, “社会奉仕活動”を除くと6割以上にのぼっている。「体験学習を行っていない」は0.6%(514校中3校)であった。

- ・学校所在地別では「北海道・東北」地方及び「中国・四国」「九州・沖縄」地方の北と南の地方が「自然観察, 野外活動」, “関東～近畿地方”が「博物館, 美術館, 資料館, 科学館(プラネタリウム), 科学学習センター, 動物園, 水族館, 植物園等を利用した学習」の実施率が最も高くなっている。なお, 「ボランティア活動など社会奉仕活動」は相対的に実施率が低いが, 「関東」「東海」「近畿」地方は5割未満, 特に「近畿」地方は3割強(32.8%)の低率であった。

- ・総合の実施率上位1番目～3番目までを学校の所在地域別にみると

「自然観察, 野外活動」……………「区」<「市」<「町」<「村」

「博物館, 美術館, 資料館, 科学館(プラネタリウム), 科学学習センター, 動物園, 水族館, 植物園等を利用した学習」

……………「区」>「市」>「町」>「村」

「工場見学, 就労体験」……………「区」>「市」>「町」>「村」

といった傾向が読み取れる。

- ・理科主任の主な専攻別でも「自然観察, 野外活動」「博物館, 美術館, 資料館, 科学館(プラネタリウム), 科学学習センター, 動物園, 水族館, 植物園等を利用した学習」の実施率は全て8割を超えている。

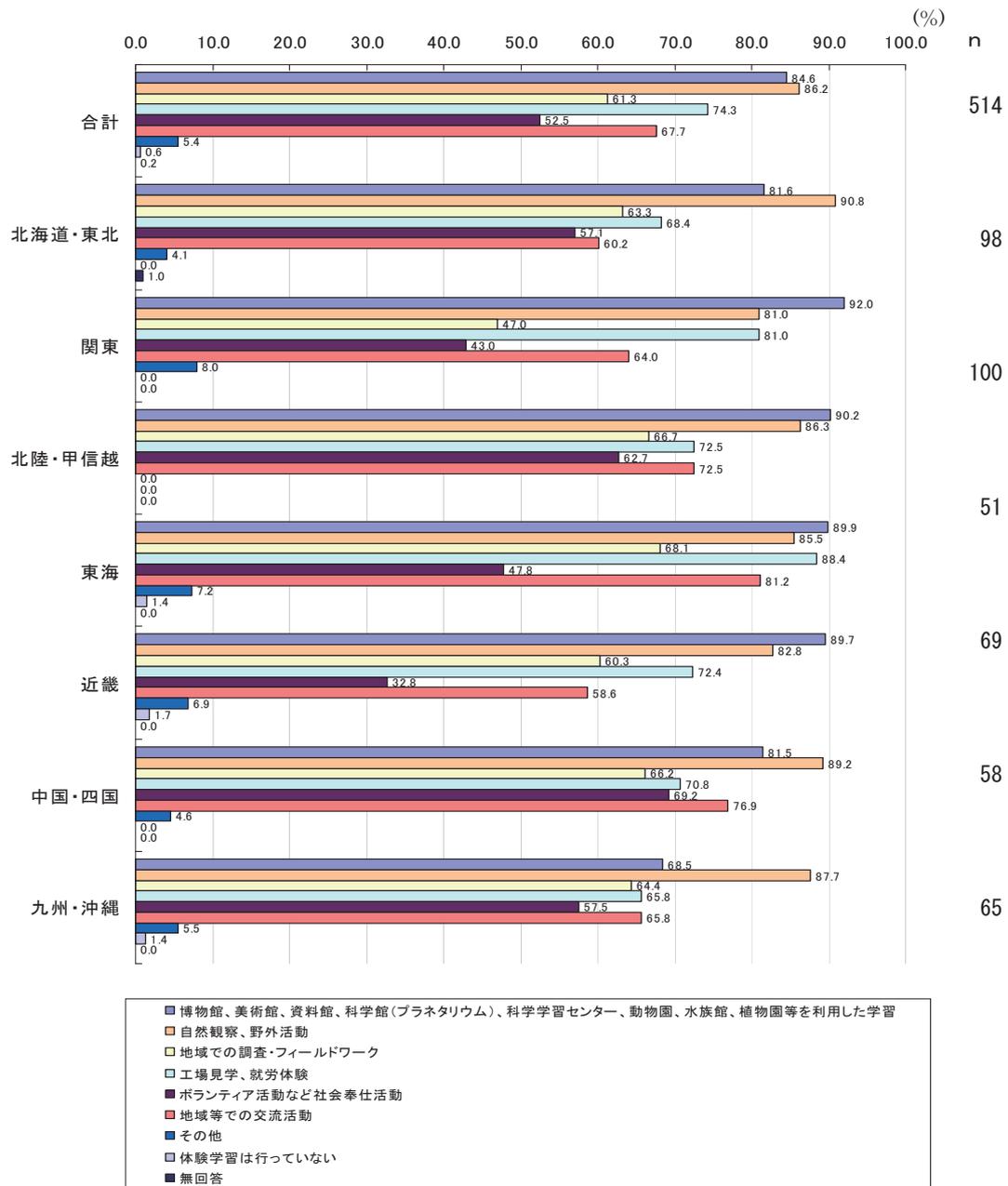


図1-2-1 問13 学校所在地 × 問1 実施している体験学習

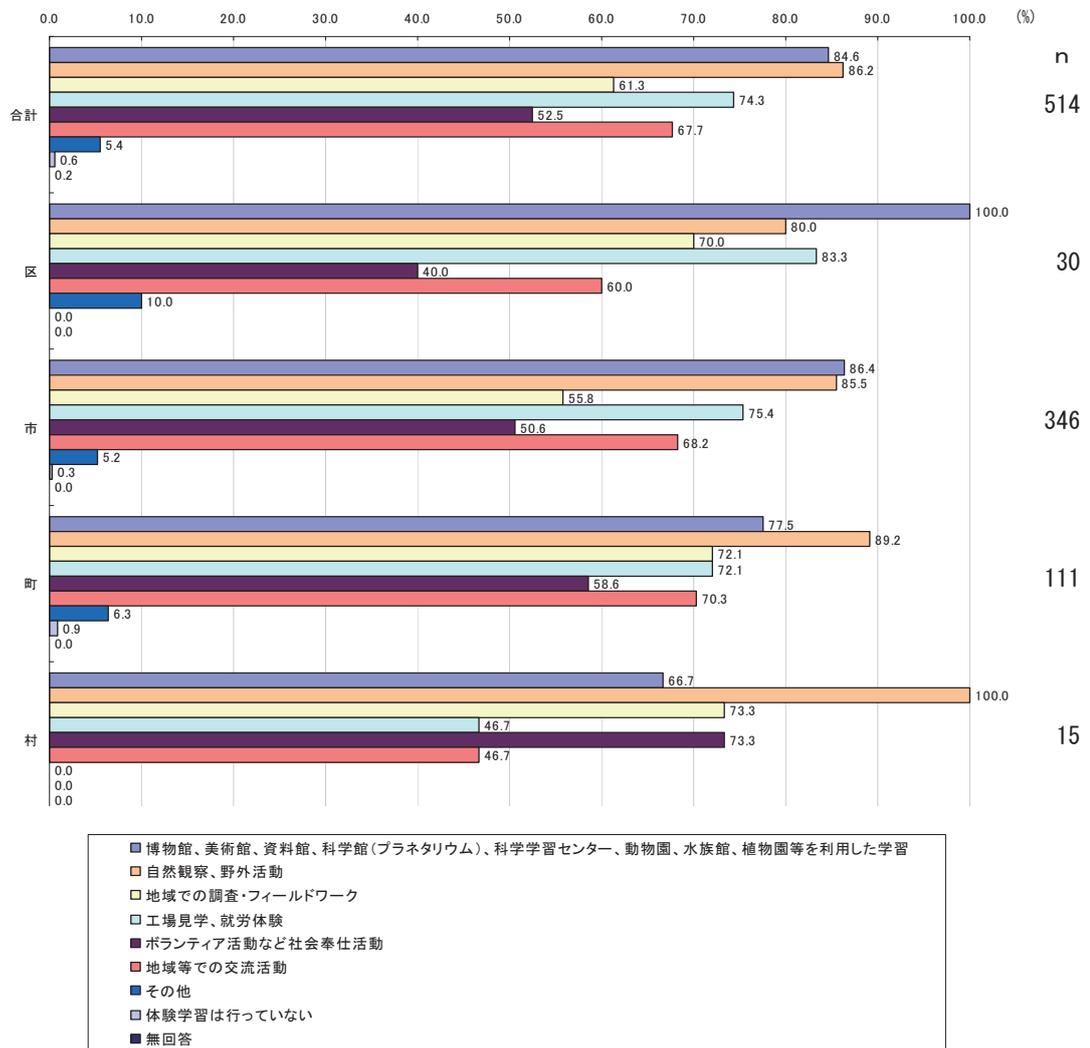


図1-2-2 問14 学校の所在地 × 問1 実施している体験学習

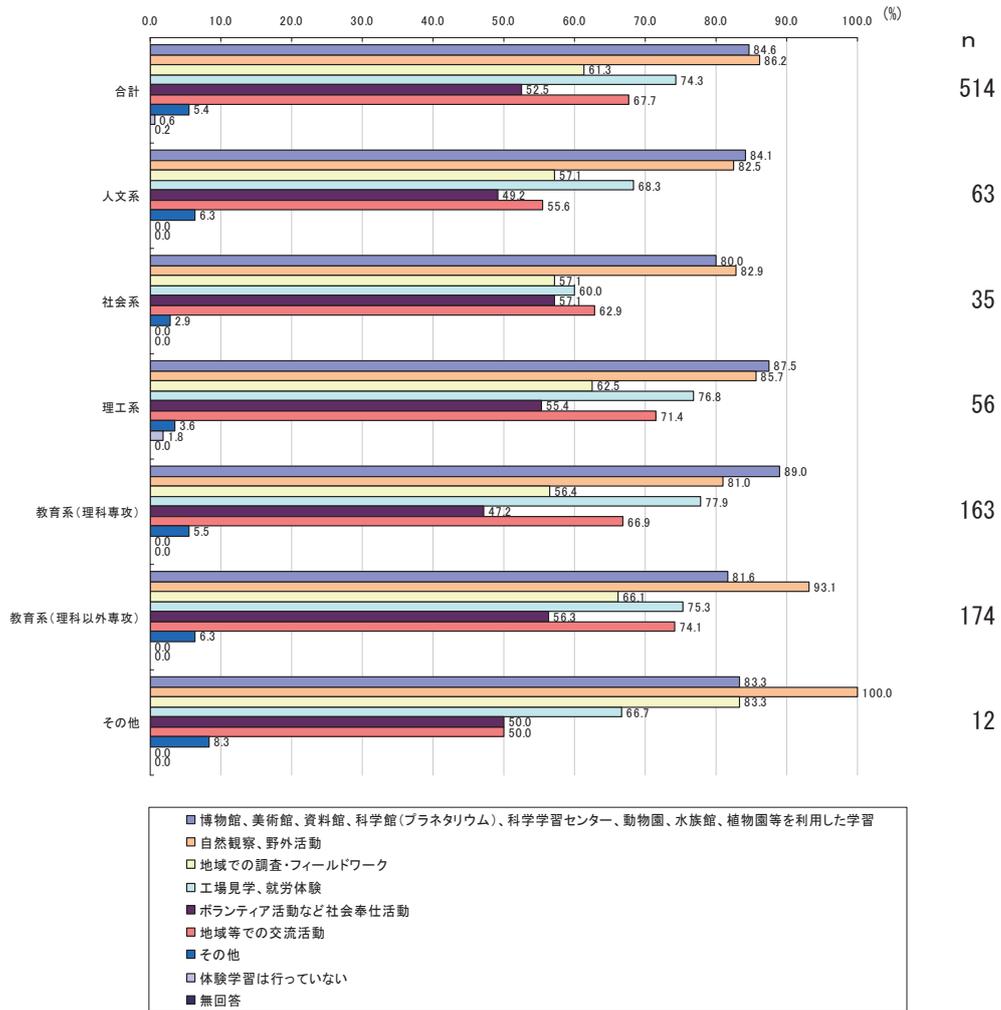


図1-2-3 問17 理科主任の主な専攻 × 問1 実施している体験学習

2. 利用している博物館等の種別(問2)

- ・体験学習に利用している博物館等の種別は「歴史博物館, 郷土博物館, 資料館」が61.8%, 「理工系博物館(科学館, プラネタリウム)」が54.3%と両者の比率が高く, 以下「動物園」が28.7%, 「水族館」が27.8%, 「総合博物館(人文科学および自然科学の両分野にわたる資料を総合的な立場から扱う博物館)」が20.7%の順となっている。
- ・学校所在地別にみても全て「歴史博物館, 郷土博物館, 資料館」か「理工系博物館(科学館, プラネタリウム)」の利用率がトップないし次位にあがっている。なお, 「北陸・甲信越」地方→「科学学習センター」(32.6%), 「近畿」地方→「水族館」(51.9%)・「動物園」(48.1%), 「中国・四国」地方→「美術館」(22.6%), 「九州・沖縄」地方→「総合博物館」(36.0%)が他の地方に比べ高くなっているのが注目される。
- ・理科主任の教員歴別では「30年以上」のベテラン教員の利用種別の多様さ(利用先種別の平均回答数: 30年以上教員→3.01, 30年未満教員→2.41)が特記される。

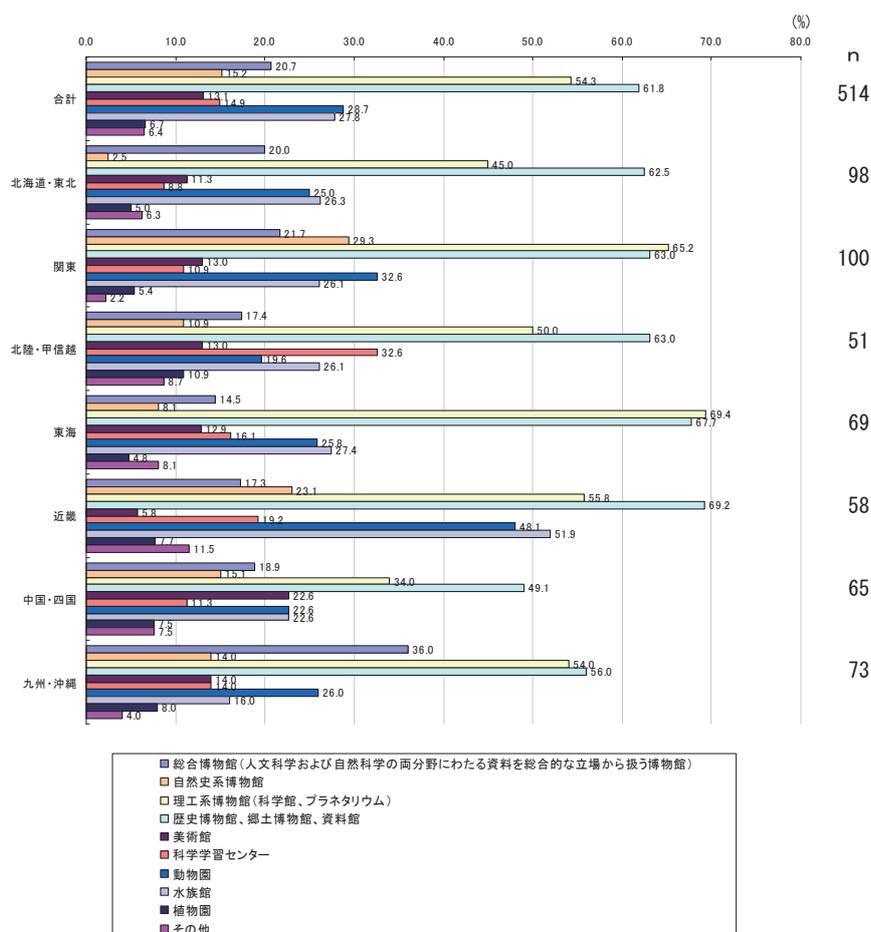


図1-2-4 問13 学校所在地 × 問2 利用している博物館等の種別

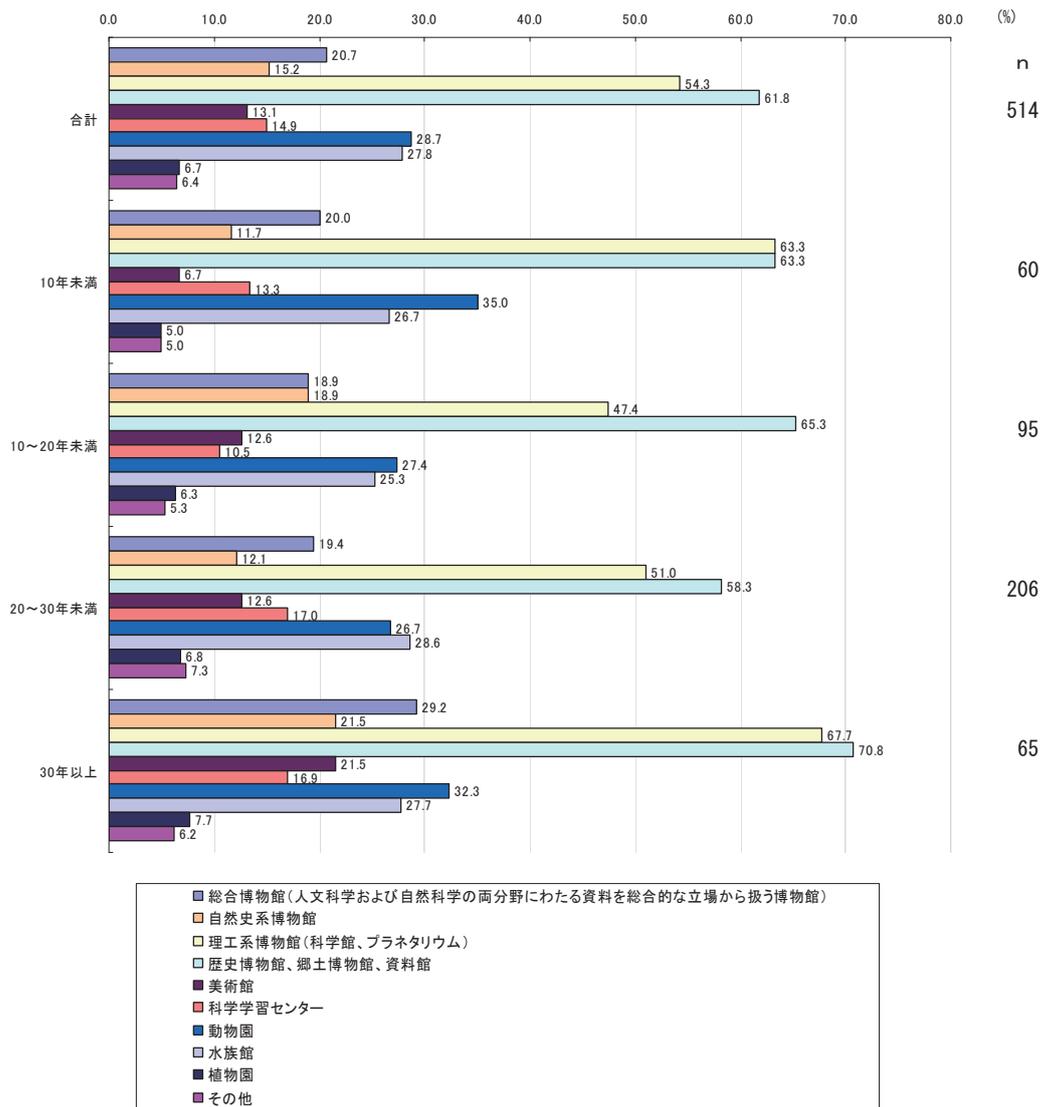


図1-2-5 問16理科主任の教員歴 × 問2利用している博物館等の種別

3. 利用している博物館等のプログラム(問3)

- ・利用しているプログラムは「展示(常設展・企画展)」が84.1%と圧倒的に高いパーセンテージを示し、次いで「体験・実験教室など館内で企画された活動」が56.6%、「移動博物館、出前授業など館外での活動」が23.9%、「館内等を使用する児童・生徒向けワークシート」が20.9%、「パソコンソフト、ビデオ、DVD等のソフトウェア」が11.0%の順となっている。
- ・学校所在地別にみても利用率の高いプログラムは類似傾向にあるが、「東海」地方→「教員研修」(19.4%)、「中国・四国」地方→「パソコンソフト、ビデオ、DVD等のソフトウェア」(20.8%)が比較的高いのが目を引いている。
- ・今後利用してみたいプログラム別にみた現在の同プログラムの利用率は、全体からみた現在の利用率を全て上回っているが(例:「展示(常設展・企画展)」の全体における現在利用率84.1%→今後利用してみたい回答者の現在利用率91.8%)、特に「館内等を使用する児童・生徒向けワークシート」(20.9%→43.2%)、「教員研修」(8.0%→29.6%)の両プログラムの上昇は顕著である。

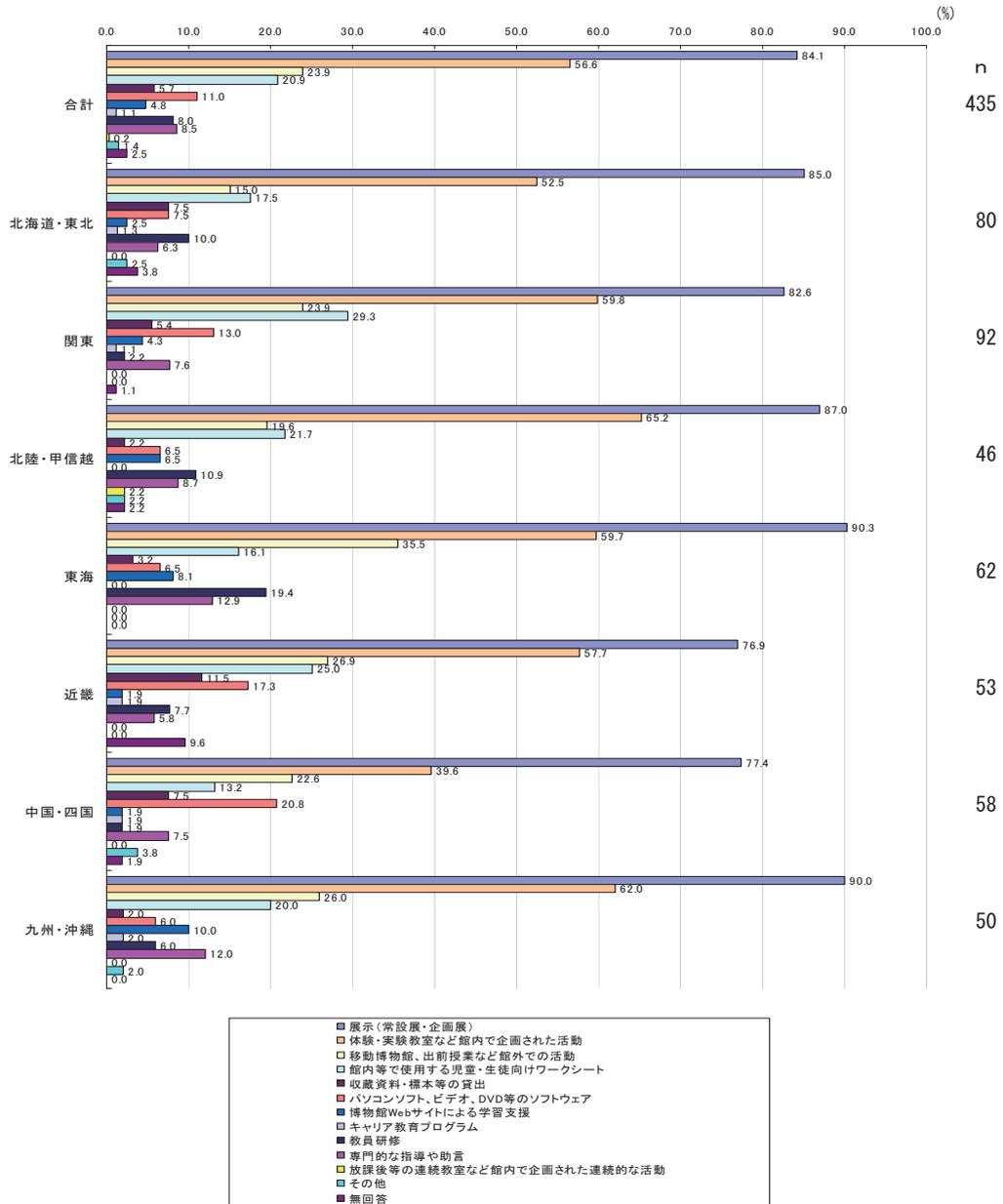


図1-2-6 問13 学校所在地 × 問3 利用しているプログラム

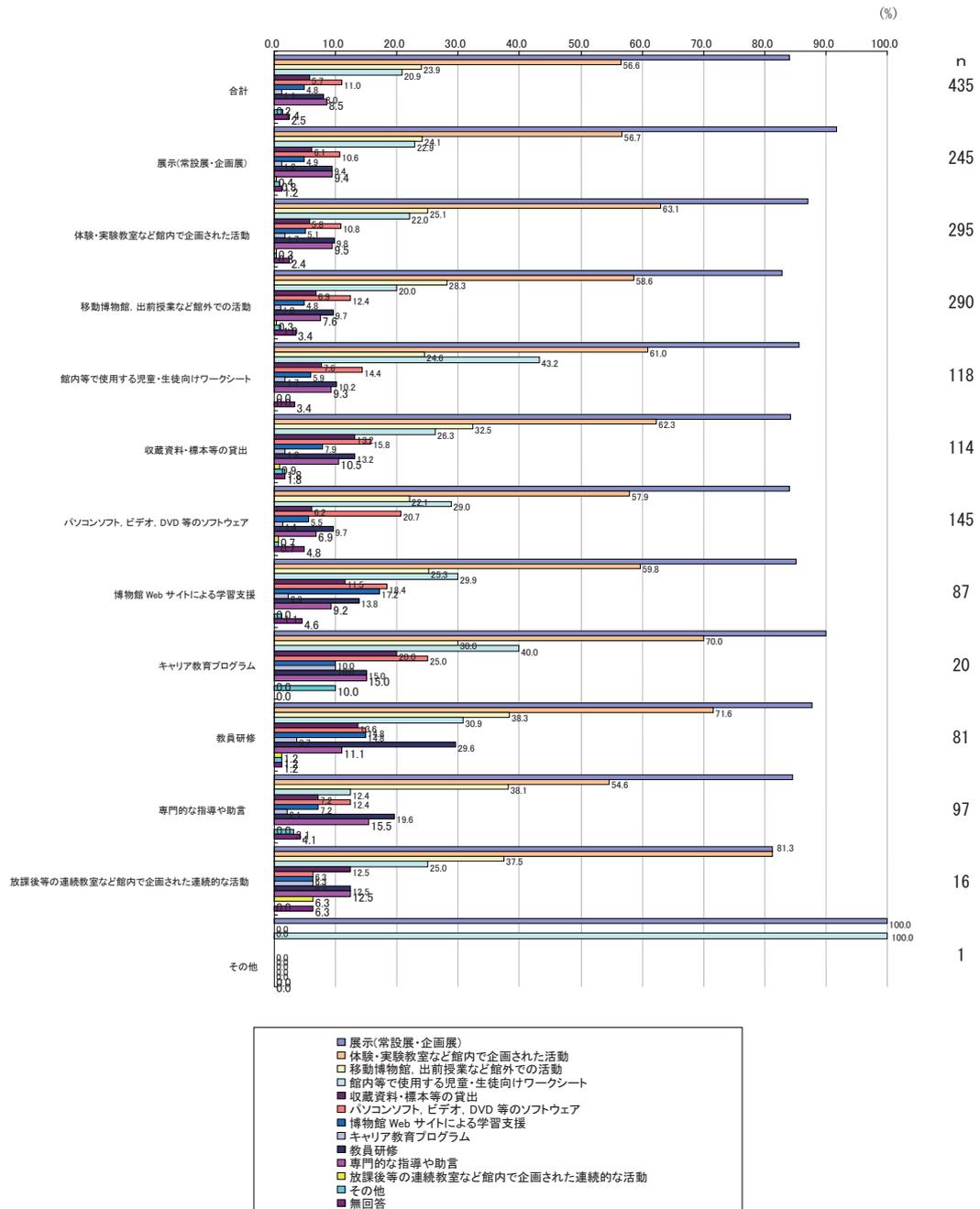


図1-2-7 問8利用してみたいプログラム × 問3利用しているプログラム

4. 博物館等利用に期待する効果(問4)

- 期待する効果をまとめると以下の通りとなる。

「学習内容への興味、関心の喚起」……………90.3%
 「体験や実物にふれることによる感性の育成」……………75.6%
 「学習内容のより深い理解」……………70.6%
 「体験や実物への接触による記憶の定着や有用性への実感」……………57.0%
 「社会見学、体験による新しい視点の獲得」……………46.2%
 「教科書にない分野の知識の獲得」……………46.0%

以上の様に期待する効果は幅広く大きなものとなっている。

- 利用している博物館等の種別にもて全て4割以上、「社会見学、体験による新しい視点の獲得」「教科書にない分野の知識の獲得」を除くと殆どが6割以上の高率にのぼっている。

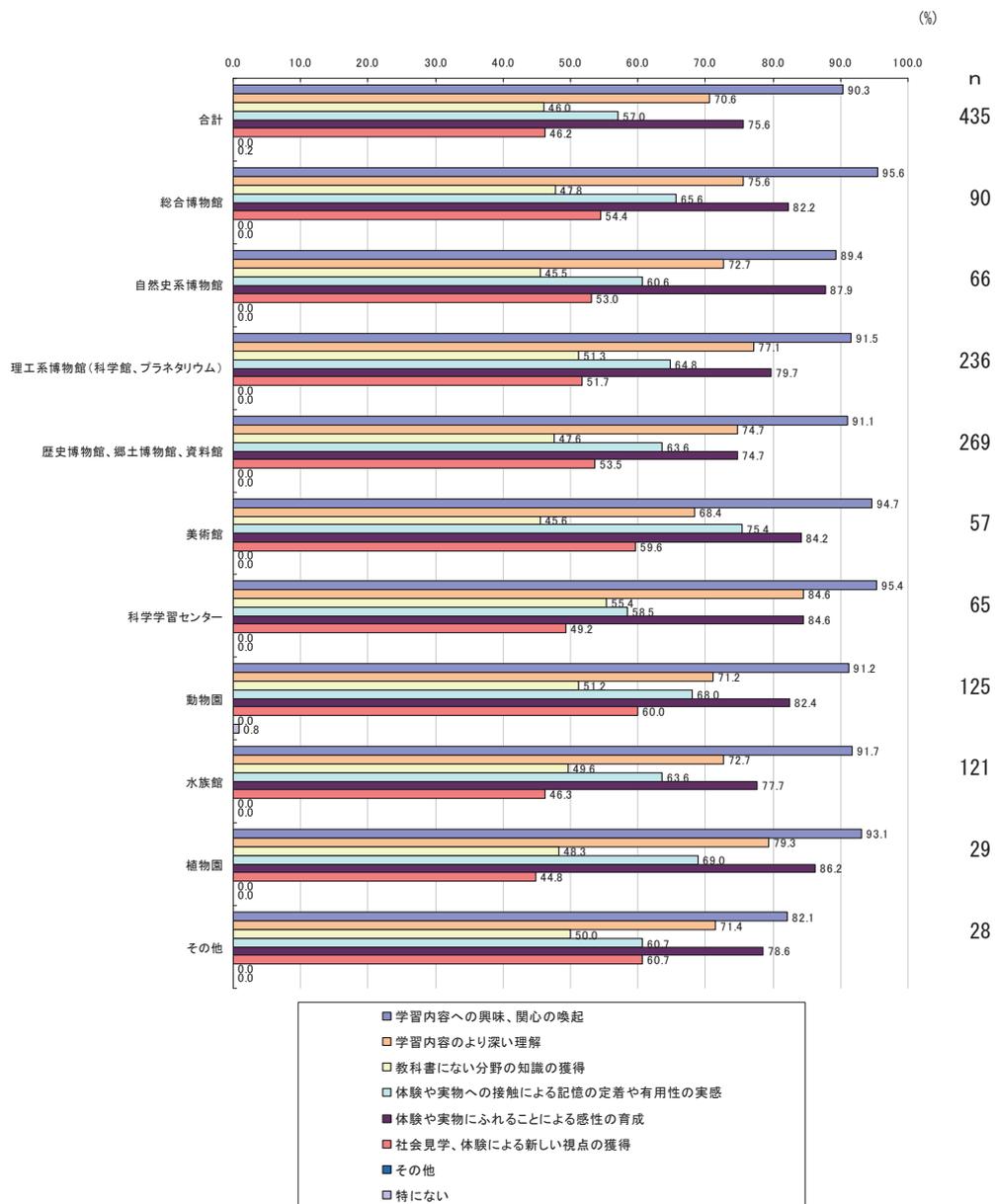


図1-2-8 問2利用している博物館等の種類 × 問4博物館等利用に期待する効果

5. 博物館等利用による役立つもの(問5)

- ・ 体験学習を展開する際に役に立つものは「学校にはない教材，学習環境，設備等」が 87.6%，「展示資料，収蔵品などの実物資料」が 82.3%，「博物館職員，学芸員などによる専門的指導」が 81.4%と3者が8割を超えている。以下，「ボランティア，友の会など交流，対話ができる人的資源」が 29.4%，「ワークシート等のツールや知識・技術」が 22.5%，「利用，貸出可能な視聴覚資料」が 19.8%と続いている。
- ・ 学校所在地別にみても順位に変動はあるものの上位3位までの同様の内容があがっている。また，「中国・四国」「九州・沖縄」地方は「ボランティア，友の会など交流，対話ができる人的資源」「利用，貸出可能な視聴覚資料」といった内容が他の地方より比率が高くなっている。
- ・ 学校の所在地域別では「区」「市」「町」とも上位3位までの内容は全て8割以上の高率であった。

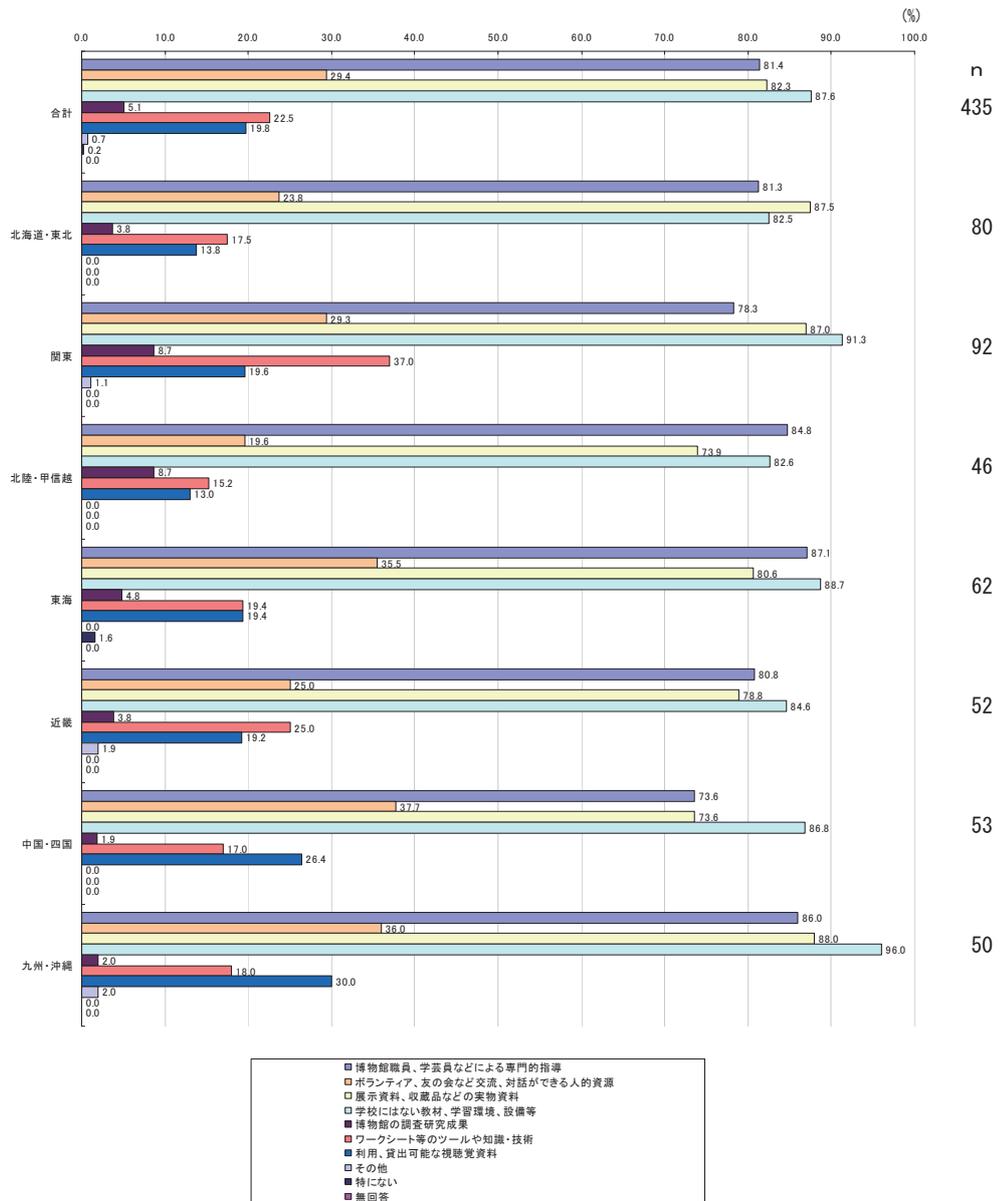


図1-2-9 問13 学校所在地 × 問5 博物館等利用による役立つもの

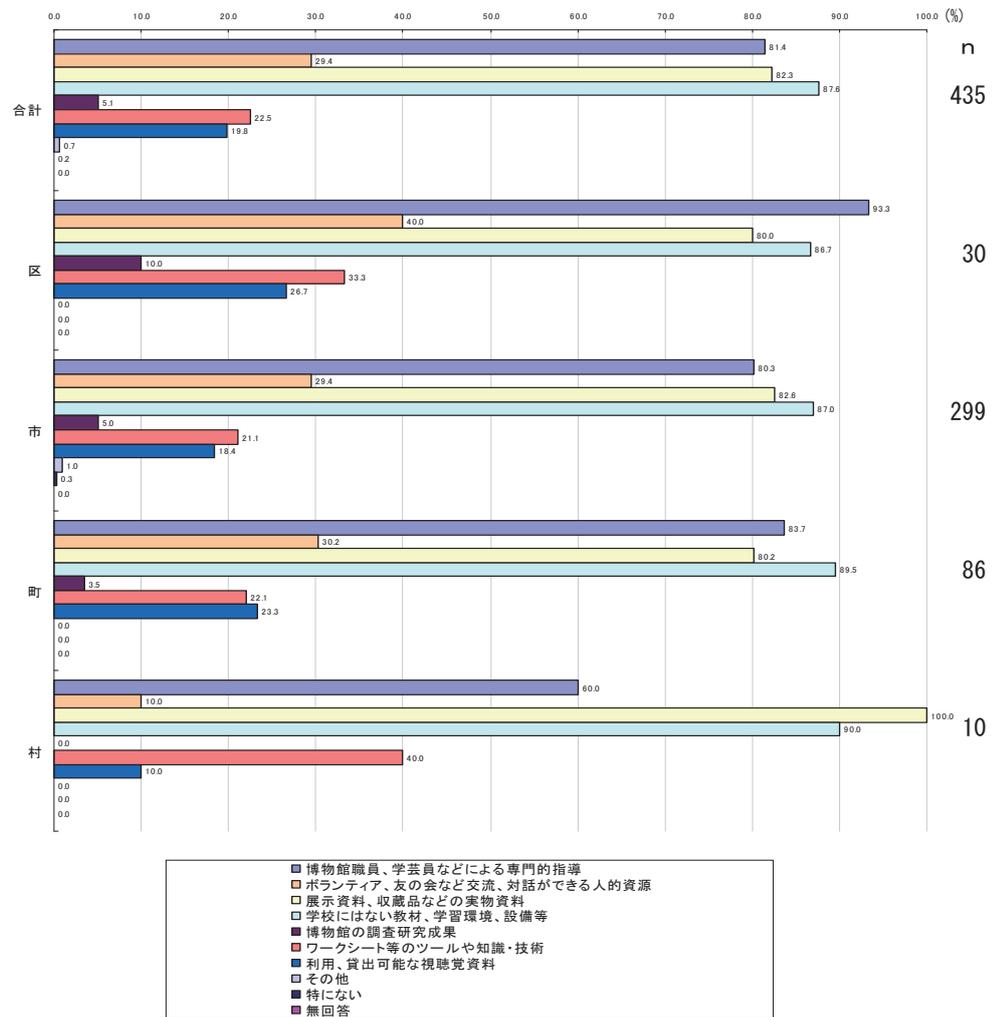


図1-2-10 問14 学校の所在地 × 問5 博物館等利用による役立つもの

6. 博物館等利用の教科等(問6)

- ・体験学習で、博物館等を利用している教科等の上位のものをまとめると次の通りとなる。

1. 「社会」	53.3%
2. 「理科(4学年)」	47.1%
3. 「総合的な学習の時間」	26.4%
4. 「理科(6学年)」	23.9%
5. 「理科(3学年)」	18.6%
6. 「生活」	17.5%
7. 「理科(5学年)」	13.6%
8. 「図画工作」	10.8%

「社会」「理科(4学年)」が5割前後の高い比率となっている。ちなみに「理科」は3学年から6学年までを合わせると103.2%にのぼる。

- ・学校所在地別にみても全て「社会」または「理科(4学年)」が最大利用教科となっているが、「関東」「東海」「近畿」地方は両教科とも5割以上の高率にのぼっている。
- ・理科主任の教員歴別では“10年未満”は“10年以上”に比べ、4学年を除く3～6学年の「理科」,「社会」,「総合的な学習の時間」の利用率が低い様である。

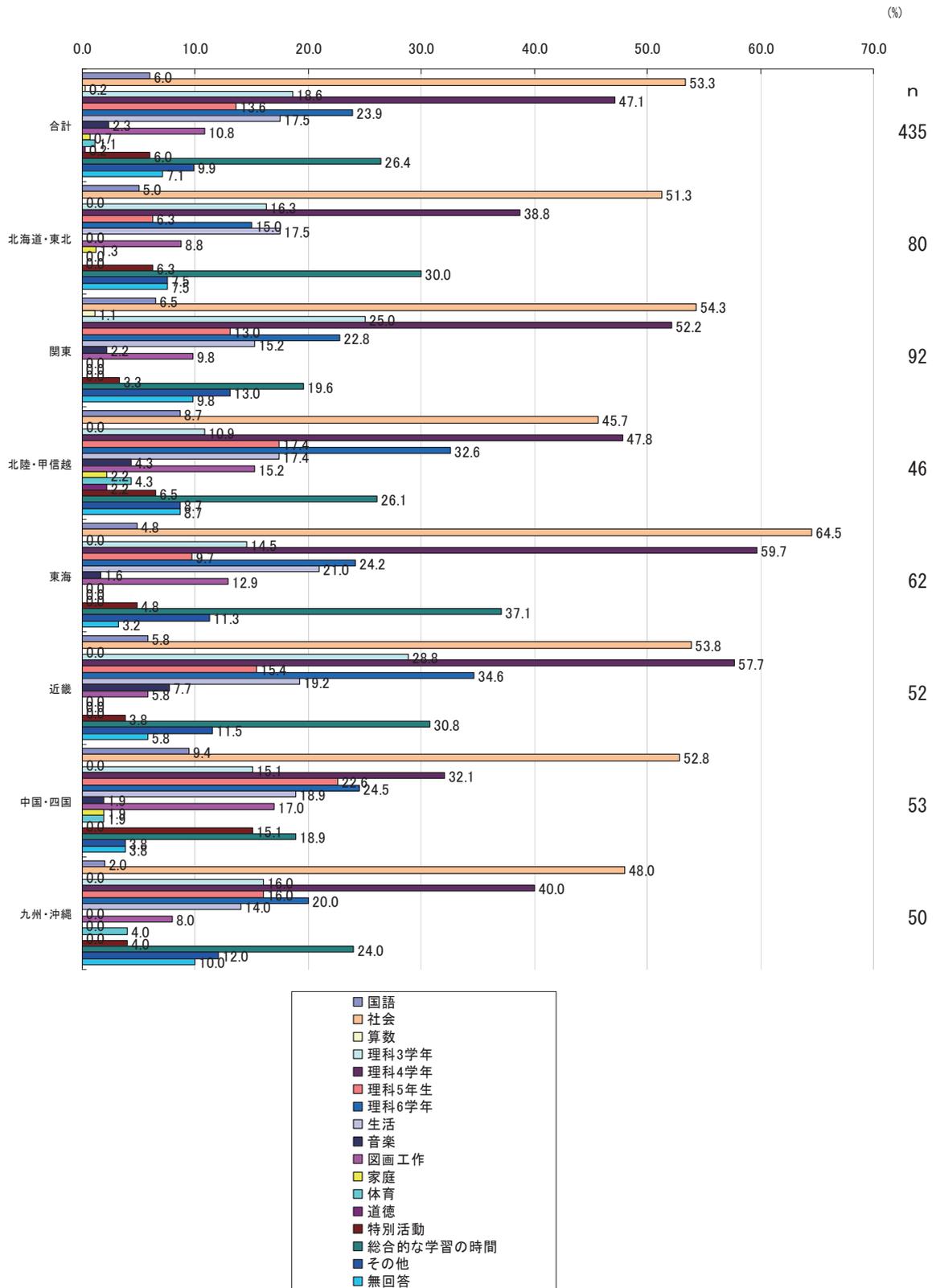


図1-2-1-1 問13 学校所在地 × 問6 博物館等利用の教科等

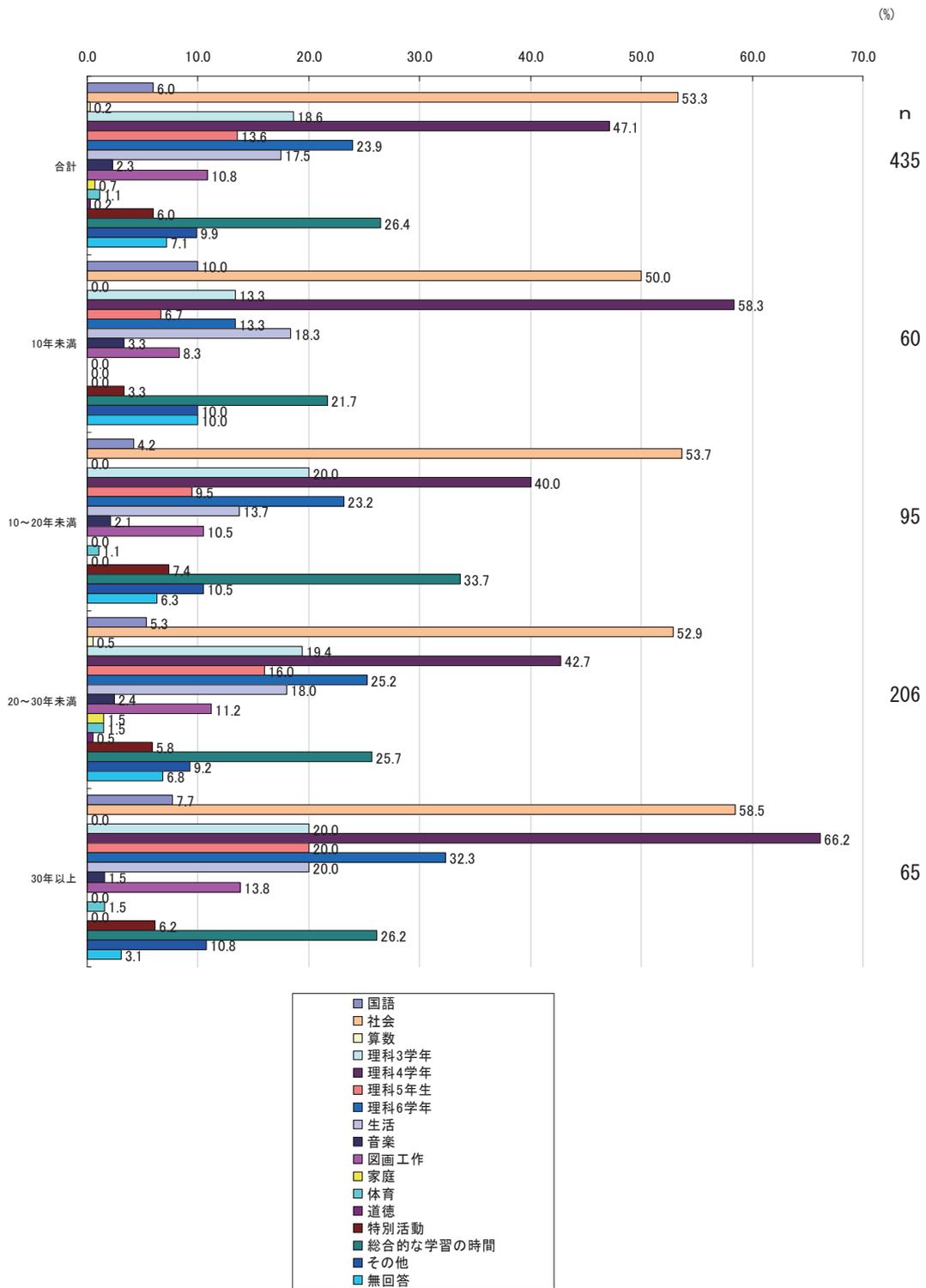


図1-2-12 問16 理科主任の教員歴 × 問6 博物館等利用の教科等

7. 博物館等利用の理科の単元(問6付問)

・理科の単元の主なものを学年別にまとめると次の通りである。

3 学年……………「昆虫と植物」67.9%、「電気」25.9%

4 学年……………「月と星」90.7%、「電気」13.2%

5 学年……………「物の運動」33.9%、「動物の発生と成長」32.2%

6 学年……………「土地のつくりと変化」66.3%、「人と動物の体」26.0%

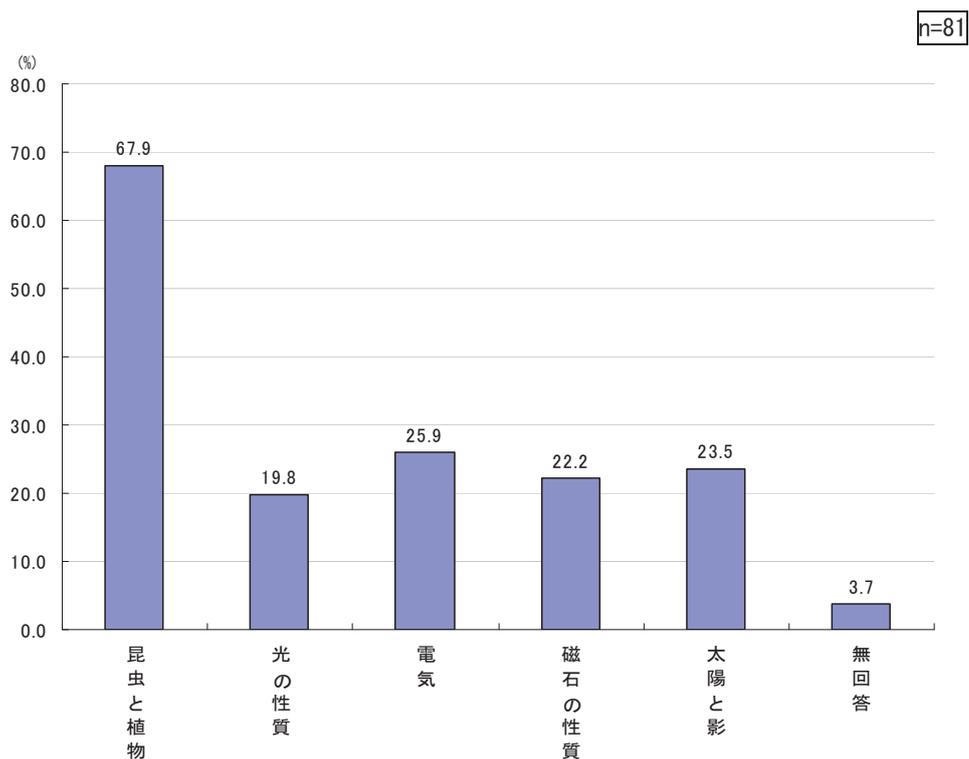


図1-2-13 問6付問博物館等利用の理科の単元<理科3学年>

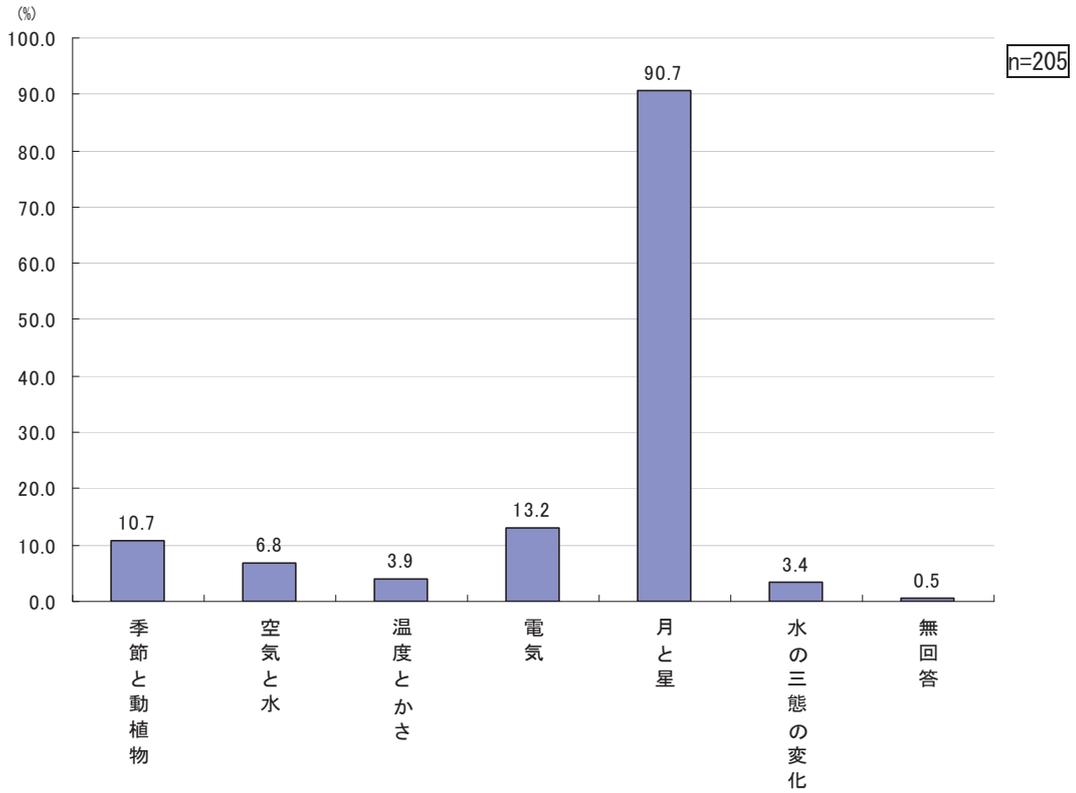


図1-2-14 問6付問博物館等利用の理科の単元<理科4学年>

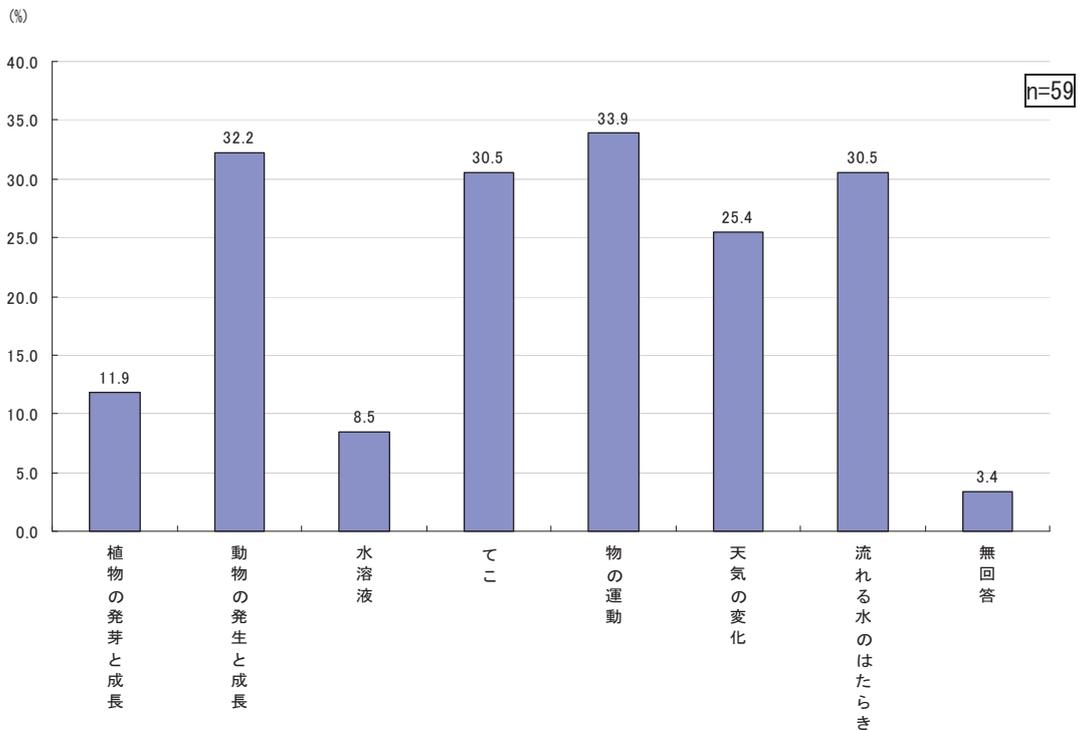


図1-2-15 問6付問博物館等利用の理科の単元<理科5学年>

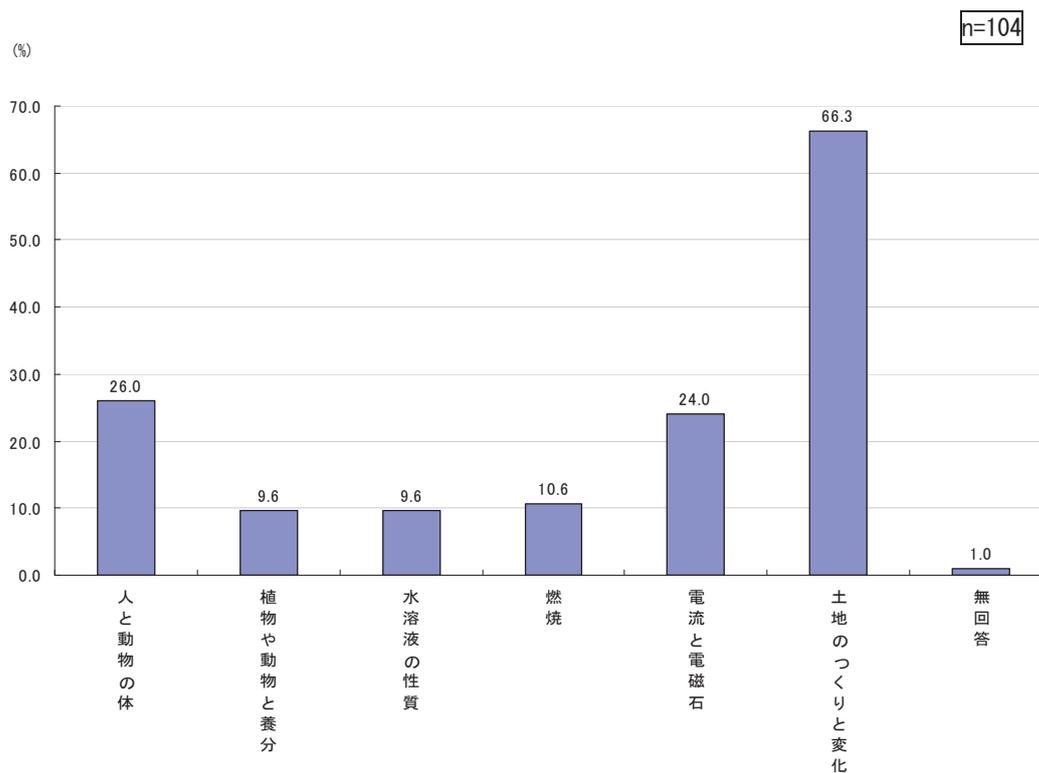


図1-2-16 問6付問博物館等利用の理科の単元〈理科6学年〉

第3章 今後の学習活動の博物館等の利用について

1. 博物館等を利用したい教科等(問7)

- ・今後利用したい教科等の上位のものをまとめると次の通りとなる。

1. 「理科(4 学年)」	71.8%
2. 「理科(6 学年)」	62.6%
3. 「社会」	56.0%
4. 「総合的な学習の時間」	55.8%
5. 「理科(5 学年)」	50.4%
6. 「理科(3 学年)」	47.1%
7. 「生活」	18.5%
8. 「図画工作」	11.9%

「理科」は3 学年から6 学年までを合わせると231.9%(単純学年平均58.0%)にのぼる。

- ・学校所在地別にみても全て「理科(4 学年)」を最大利用意向教科としてあげているが、「関東」「東海」地方は3 学年から6 学年までの「理科」について半数以上が利用意向有と回答している。
- ・また、現在利用教科別にみた今後の利用意向は以下の通りである。

	現在利用	今後の利用意向
「理科(3 学年)」	18.6%	→ 81.5%
「理科(4 学年)」	47.1%	→ 86.3%
「理科(5 学年)」	13.6%	→ 83.1%
「理科(6 学年)」	23.9%	→ 82.7%
「社会」	53.3%	→ 77.2%
「総合的な学習の時間」	26.4%	→ 80.0%

「理科」は3 学年から6 学年まで全て8 割以上の利用意向有であった。

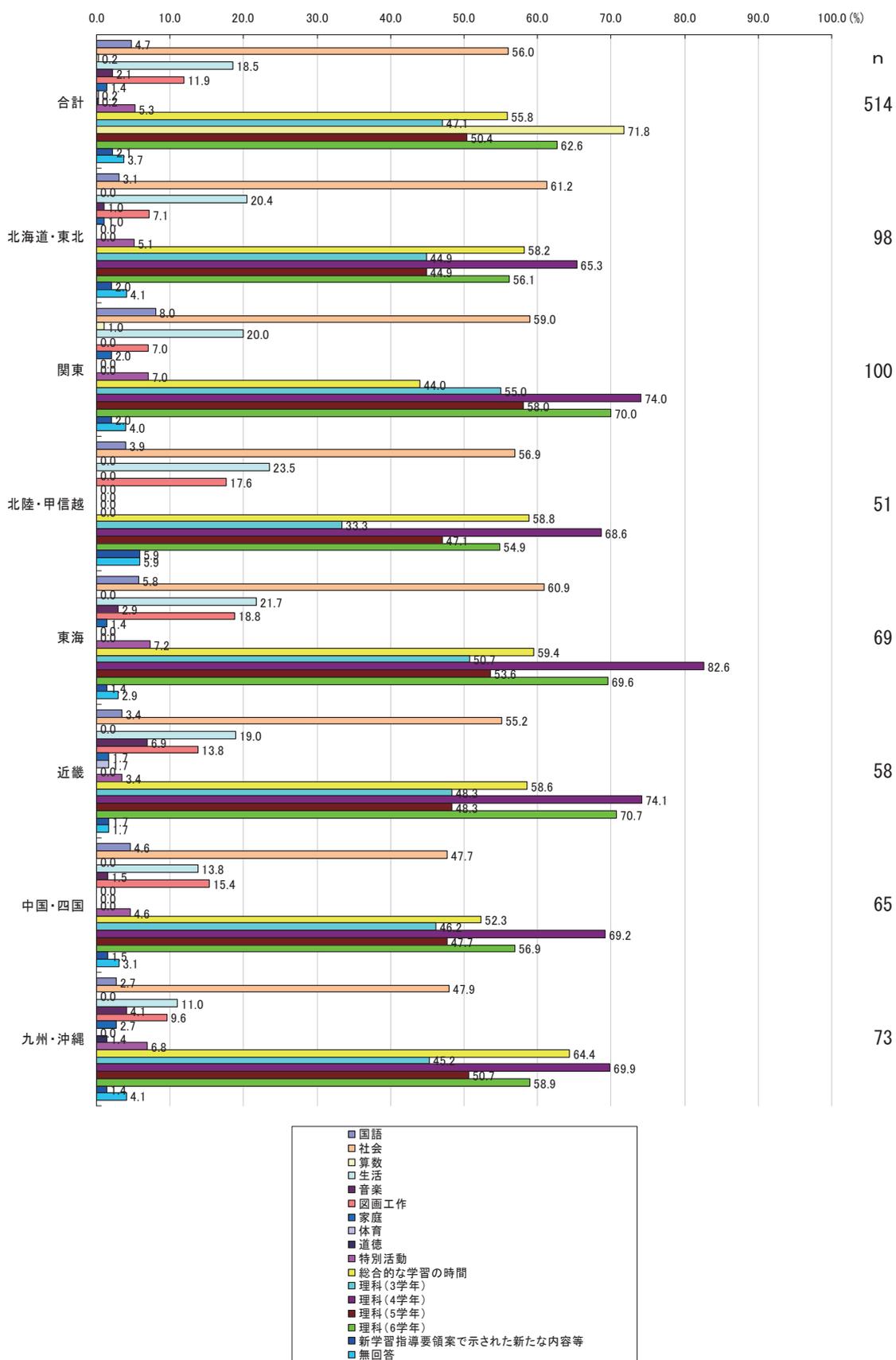


図1-3-1 問13 学校所在地 × 問7 博物館等を利用したい教科等

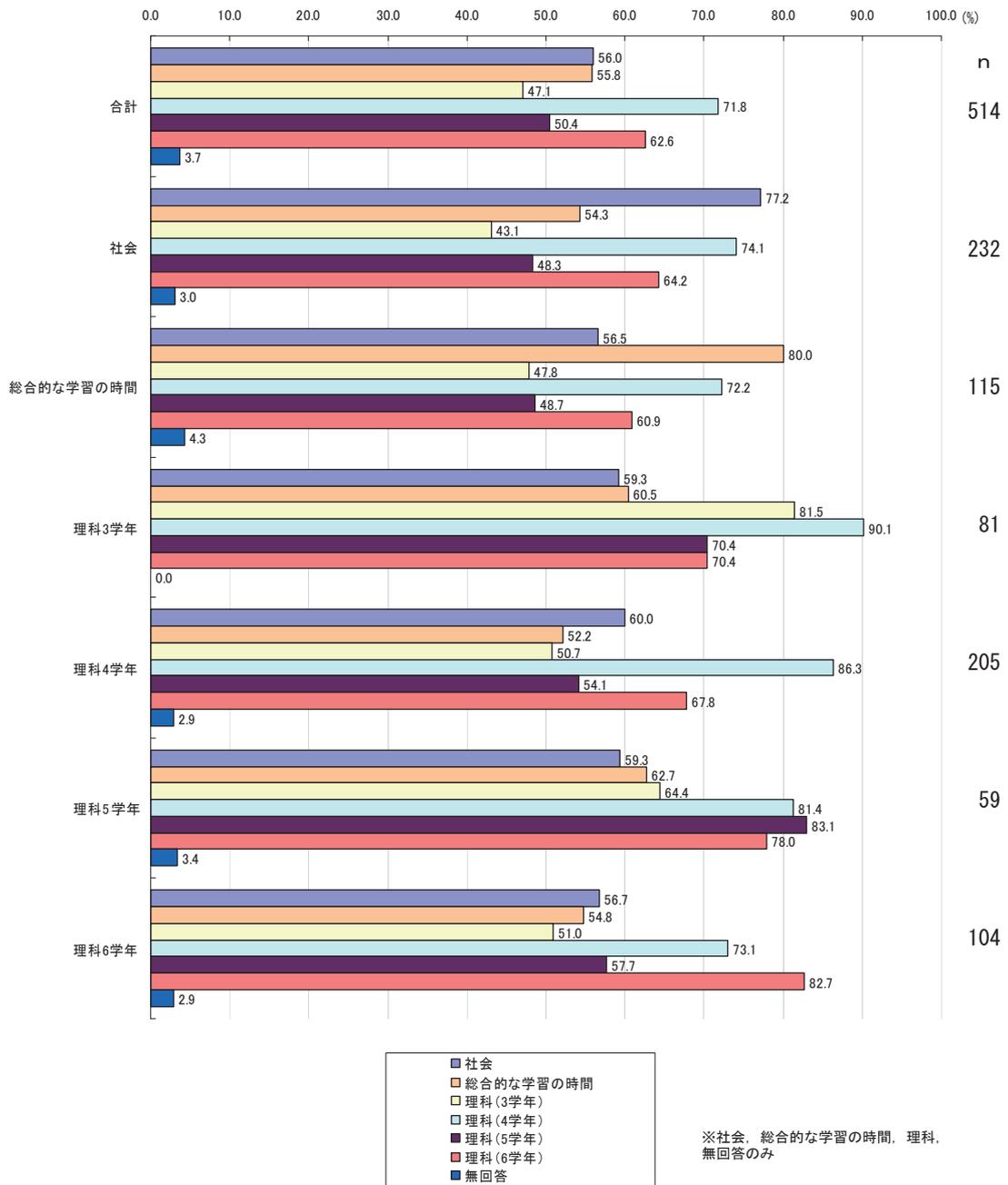


図1-3-2 問6 博物館等利用の教科等 × 問7 博物館等を利用したい教科等

2. 博物館等を利用したい理科の単元(問7付問)

・今後利用したい理科の単元の主なものを学年別にまとめると以下の通りである。

3 学年……………「昆虫と植物」42.6%、「太陽と影」37.2%

4 学年……………「月と星」81.3%、「季節と動植物」17.9%

5 学年……………「天気の変化」46.3%、「流れる水のはたらき」43.2%

6 学年……………「土地のつくりと変化」75.2%、「人や動物の体」28.9%

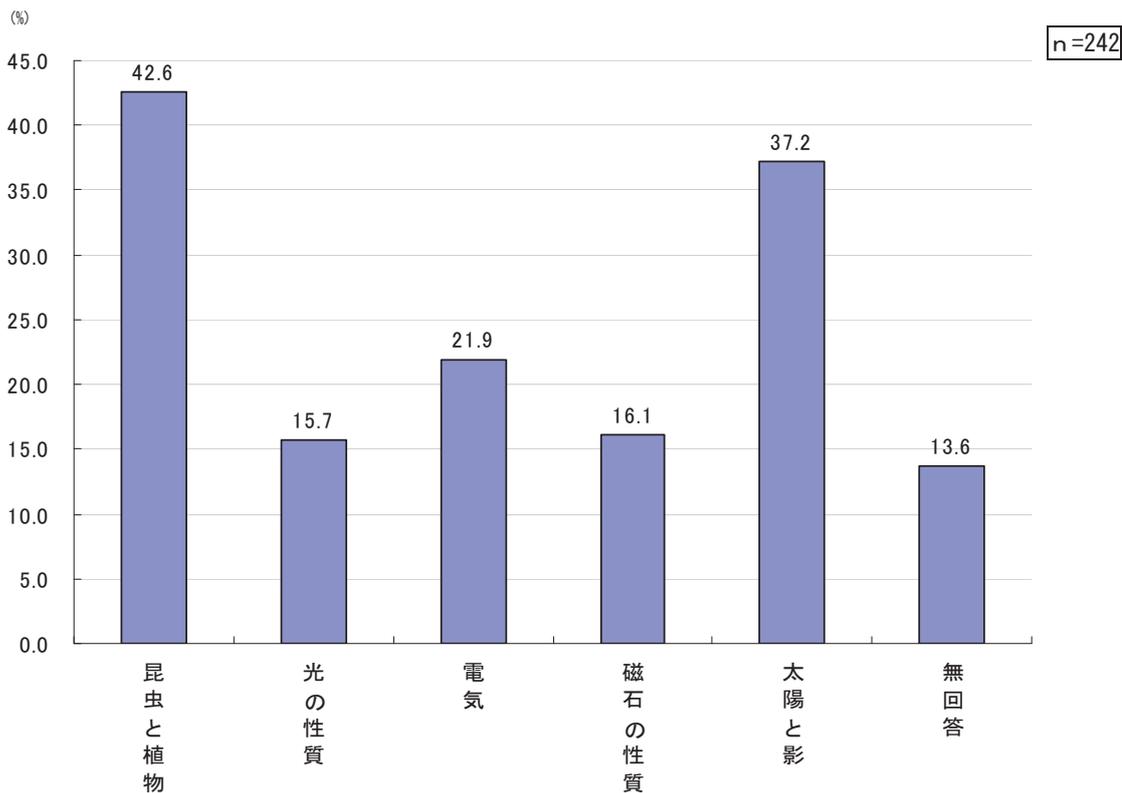


図1-3-3 問7付問 博物館等を利用したい理科の単元<理科3学年>

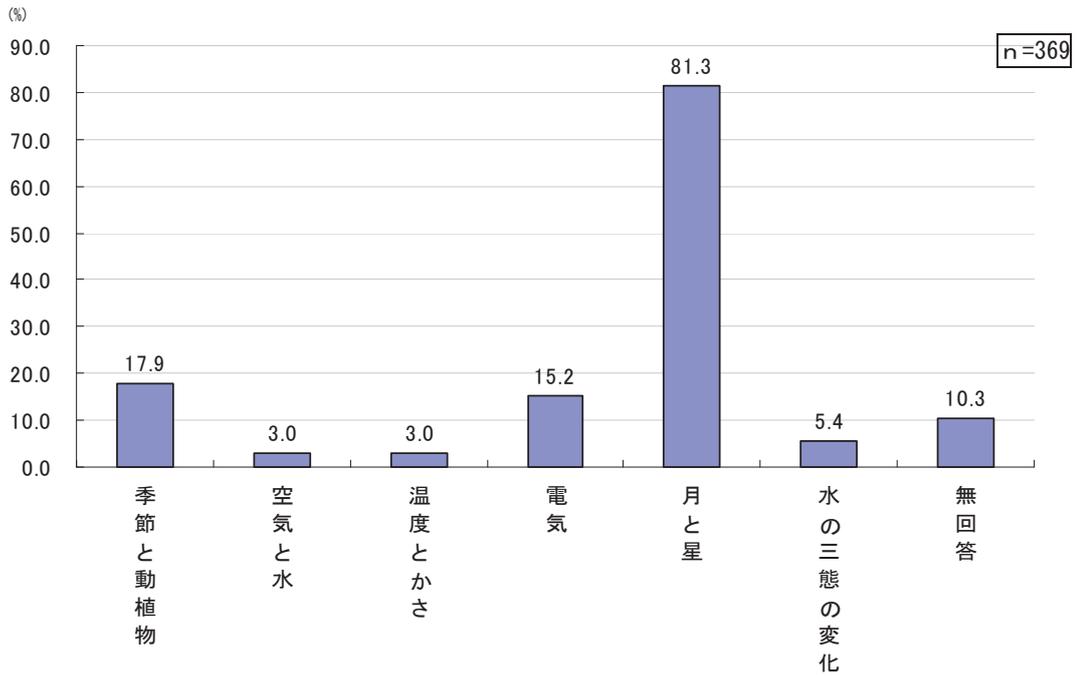


図1-3-4 問7付問 博物館等を利用したい理科の単元〈理科4学年〉

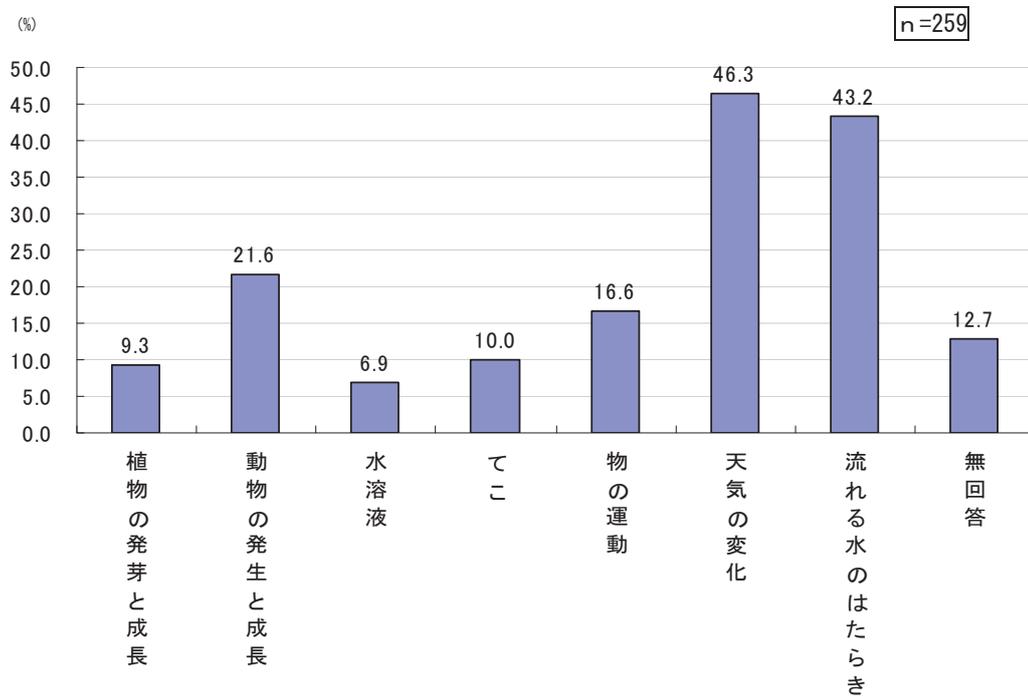


図1-3-5 問7付問 博物館等を利用したい理科の単元〈理科5学年〉

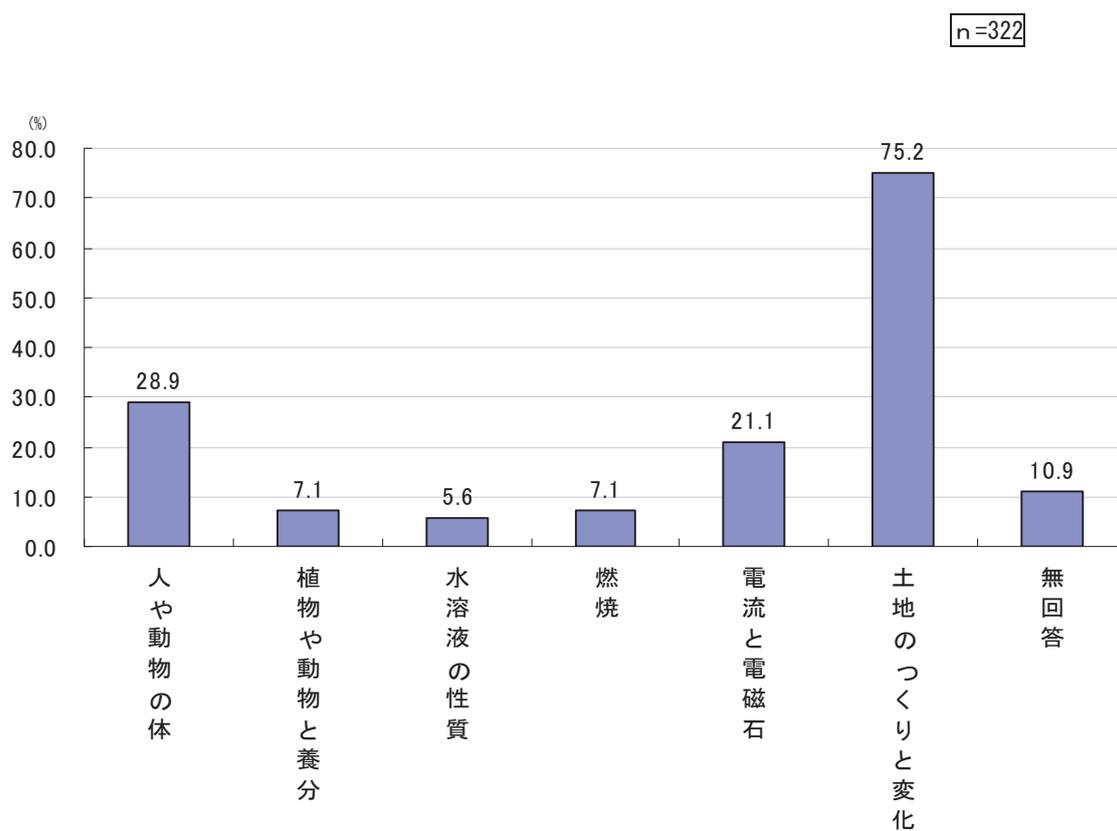


図1-3-6 問7付問 博物館等を利用したい理科の単元〈理科6学年〉

3. 博物館等で利用してみたいプログラム(問8)

- ・博物館等が提供するプログラムで「今後使ってみたい」と「現在利用している」(問3)を対比させてみると次の通りとなる。

プログラムの内容	利用意向	現在利用	
体験・実験教室など館内で企画された活動	67.3%	②56.6%	増
移動博物館, 出前授業など館外での活動	66.5%	③23.9%	増
展示(常設展・企画展)	53.9%	①84.1%	減
パソコンソフト, ビデオ, DVD等のソフトウェア	34.4%	⑤11.0%	増
収蔵資料・標本等の貸出	26.5%	⑧ 5.7%	増
館内等で使用する児童・生徒向けワークシート	25.1%	④20.9%	増
専門的な指導や助言	21.4%	⑥ 8.5%	増
博物館 Web サイトによる学習支援	20.2%	⑨ 4.8%	増
教員研修	18.3%	⑦ 8.0%	増
キャリア教育プログラム	4.5%	⑩ 1.1%	増
放課後等の連続教室など館内で企画された連続的な活動	3.1%	⑪ 0.2%	増

※利用意向は514校が対象, 現在利用は435校が対象

利用意向は現在の利用率よりも「展示(常設展・企画展)」を除いて, 比率は上昇している。

- ・学校所在地別では全ての地方で「体験・実験教室など館内で企画された活動」「移動博物館, 出前授業など館外での活動」が1番目か2番目に上がっているが, 特に「東海」地方の意向率は最も高くなっている。

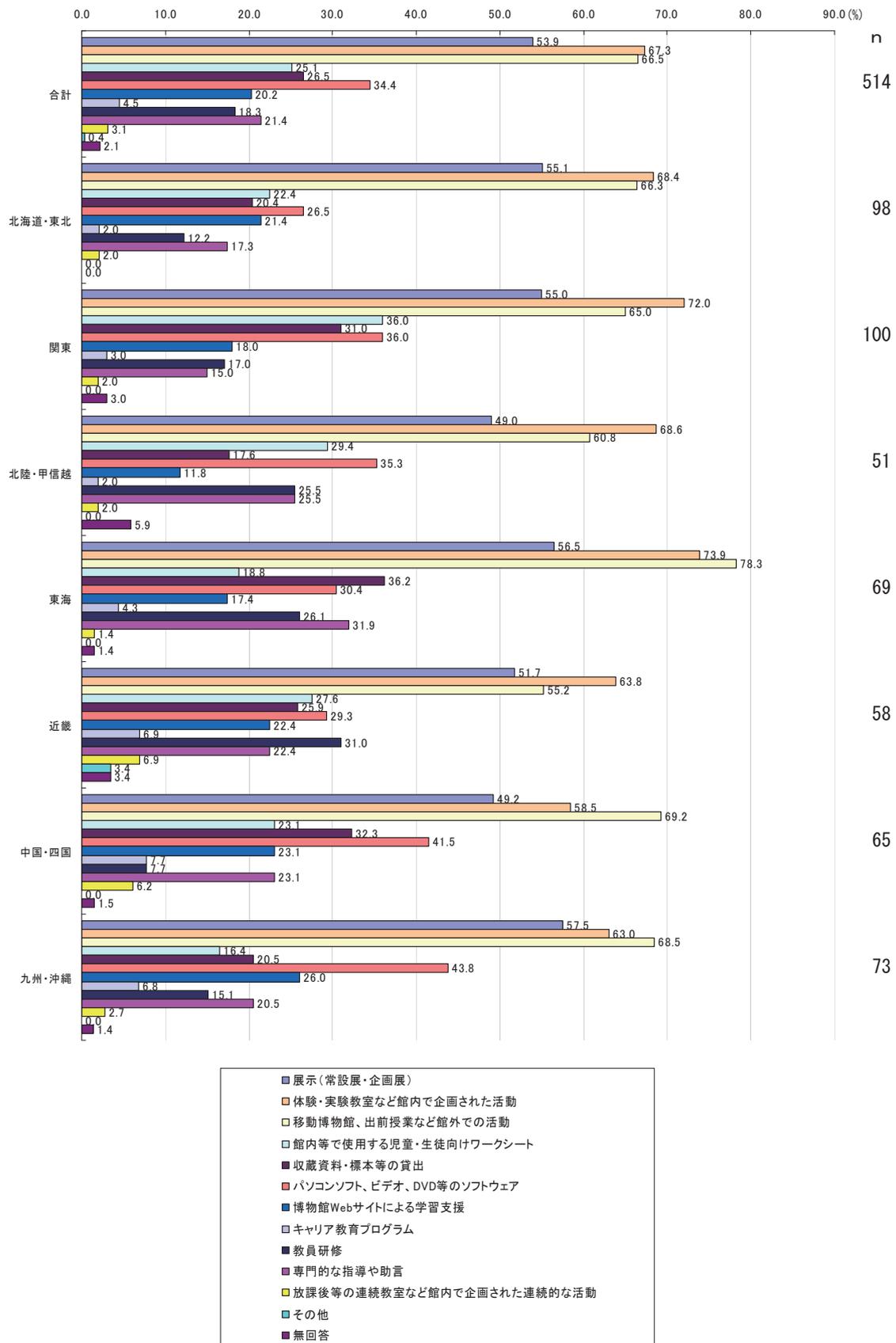


図1-3-7 問13 学校所在地 × 問8 博物館等で利用してみたいプログラム

4. 博物館等を利用しにくい理由(問9)

- ・博物館等を利用しにくい理由は「近隣に適切な博物館等がない」が70.0%と断然高く、以下「交通費，見学料などの費用が確保できない」が46.7%，「博物館等に行く時間がない」が46.3%，「教科間，学級間で日程の調整ができない」が18.3%，「引率教員が確保できない」が13.4%，「博物館を利用した授業の知識・技術がない」が12.3%と続いている。
- ・学校所在地別でも「近隣に適切な博物館等がない」が6割以上の割合で全ての地方で最大理由となっているが，次位に多くの地方が「交通費，見学料などの費用が確保できない」をあげているのに対し，「関東」「近畿」地方は「博物館に行く時間がない」をあげており傾向を異にしている。
- ・理科主任の教員歴別では「10年未満」の教師が「交通費，見学料などの費用が確保できない」とする比率が低いのが目を引いている。

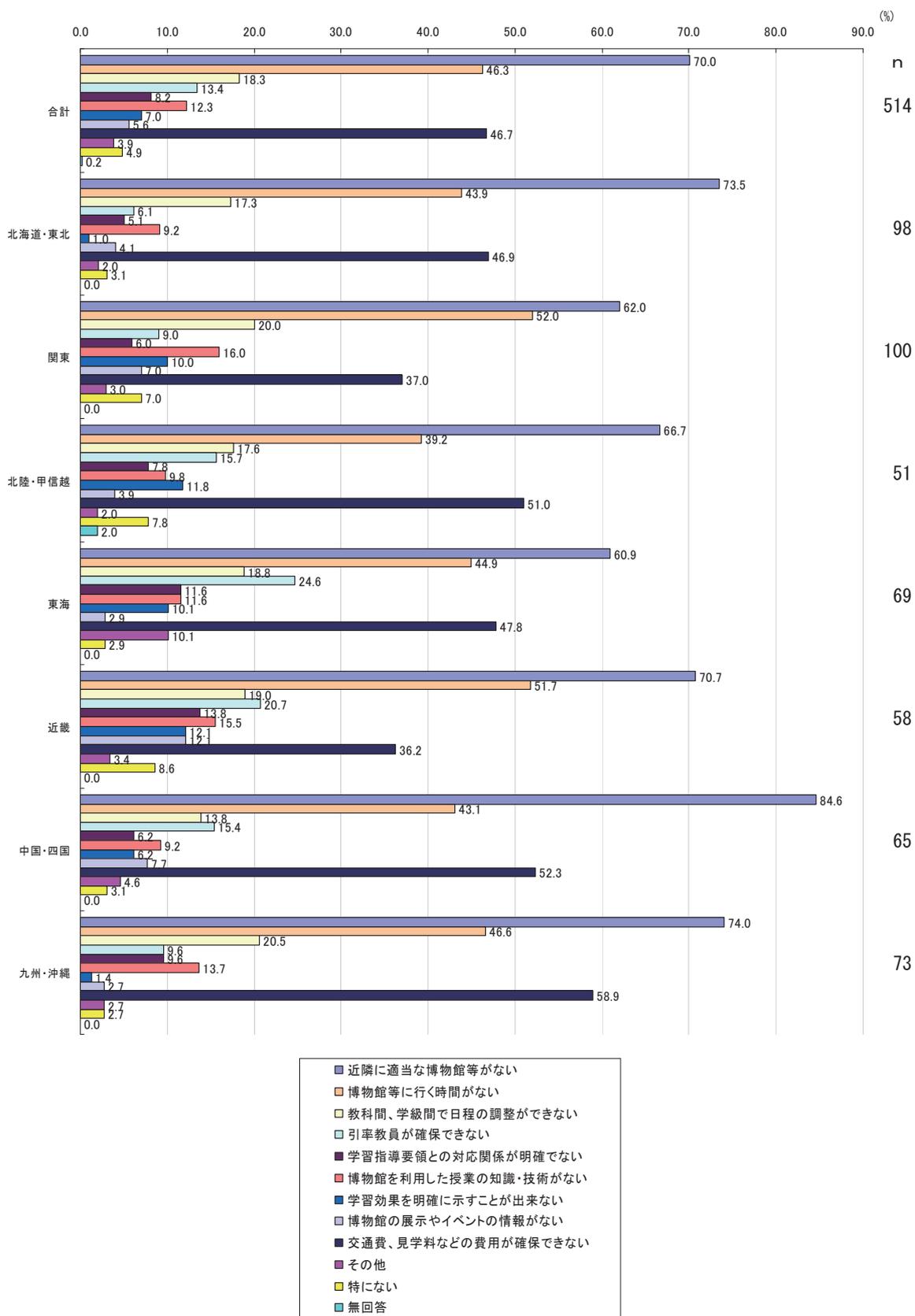


図1-3-8 問13 学校所在地 × 問9 博物館等を利用しにくい理由

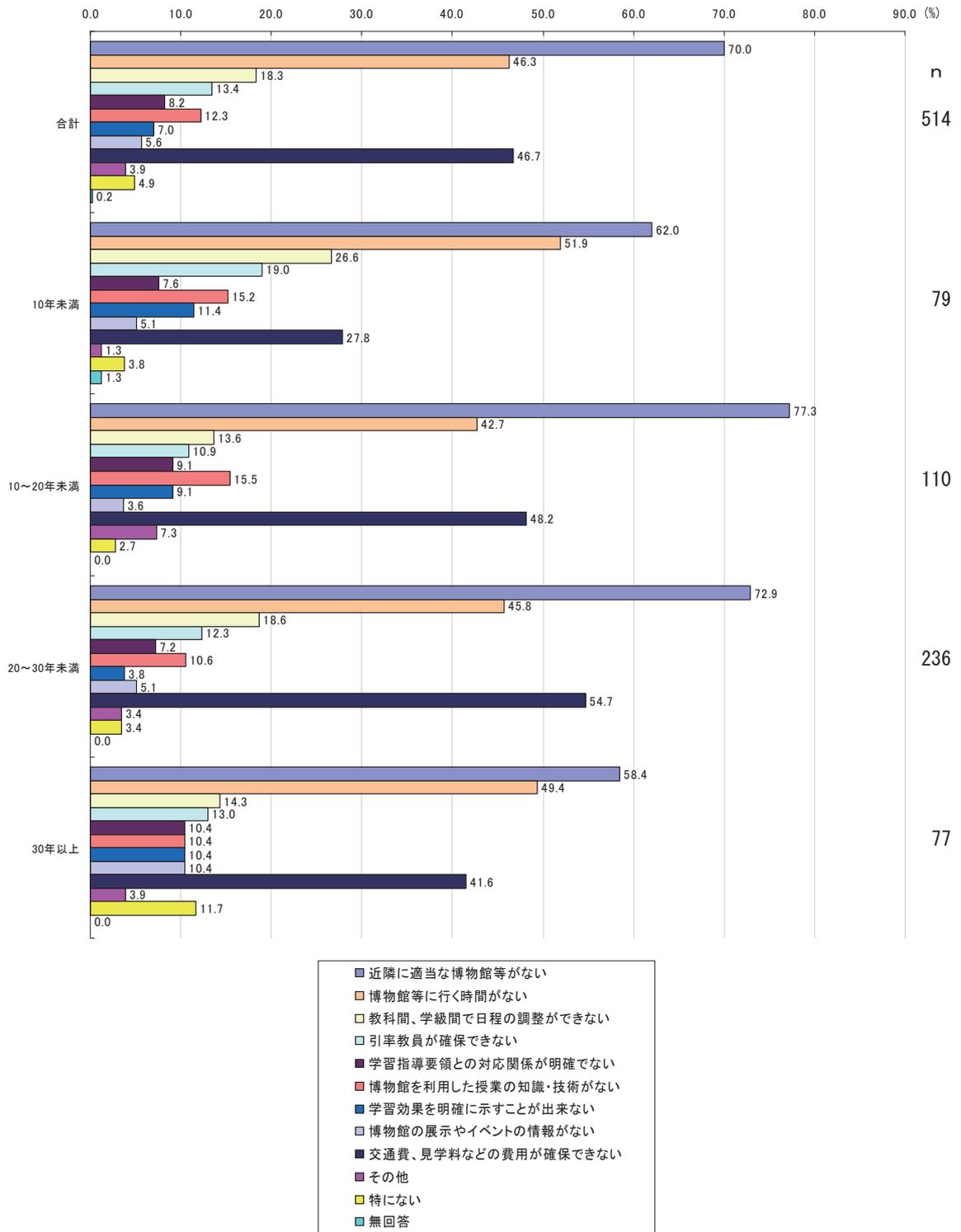


図1-3-9 問16 理科主任の教員歴 × 問9 博物館等を利用しにくい理由

5. 年間の授業計画(体験学習)の決定時期(問10)

- ・年間の授業計画の決定時期は「当該年度が開始されてから」(31.3%)が最も高く、「当該年度の始めまで(4月)」(24.3%)を合わせた“当該年度”が過半数(55.6%)を占めている。
- ・学校所在地別に最頻決定時期をみると「北海道・東北」「関東」「九州・沖縄」地方が「前年度の3学期(1～3月)」、
「中国・四国」地方が「当該年度の始めまで(4月)」
「北陸・甲信越」「東海」「近畿」地方が「当該年度が開始されてから」とエリアによって異なる。
- ・学校の所在地域別では「区」の“当該年度”は7割に達している。
- ・理科主任の教員歴別では「10年未満」の教師の決定時期が比較的遅い様である。

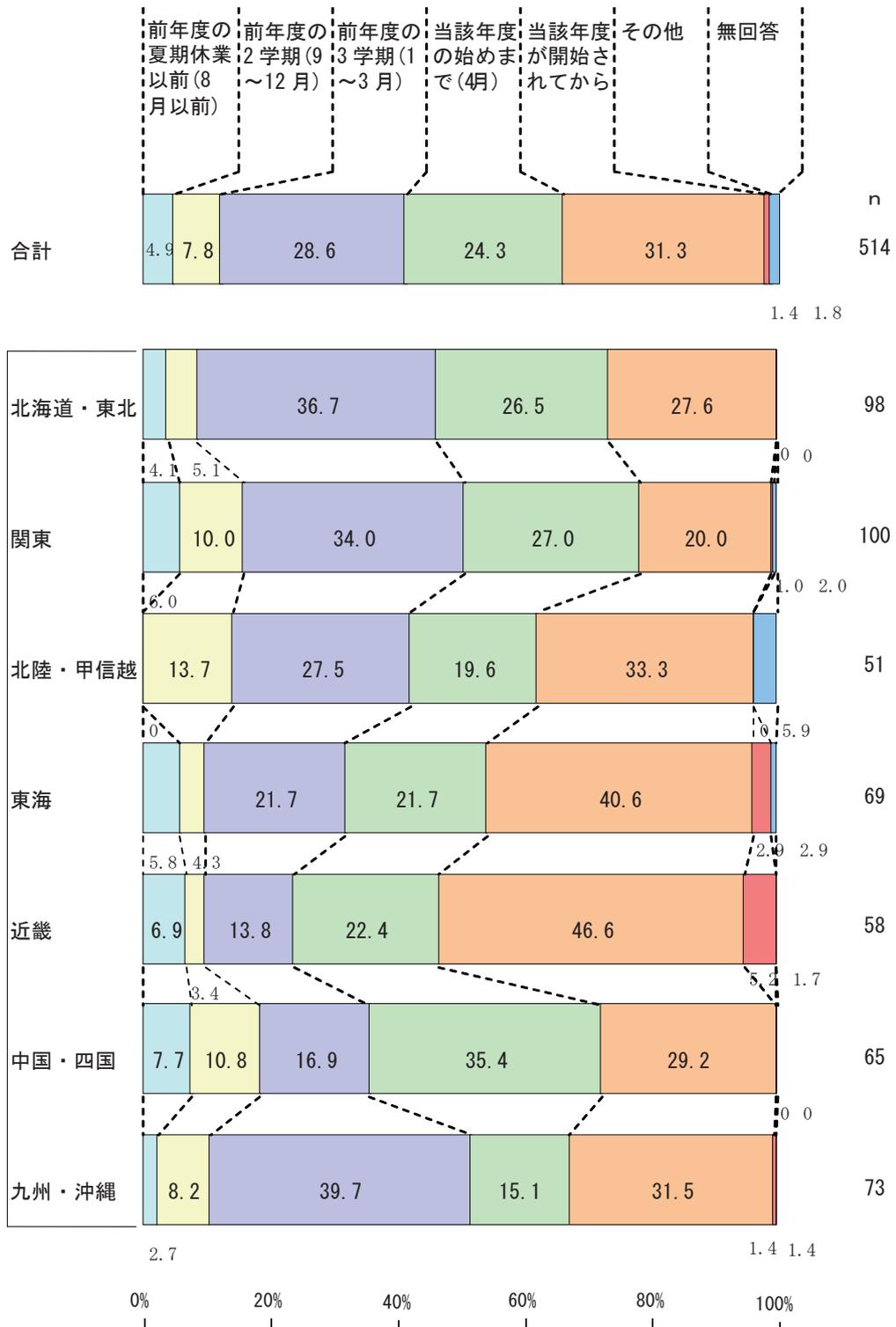


図1-3-10 問13 学校所在地 × 問10 年間の授業計画(体験学習)の決定時期

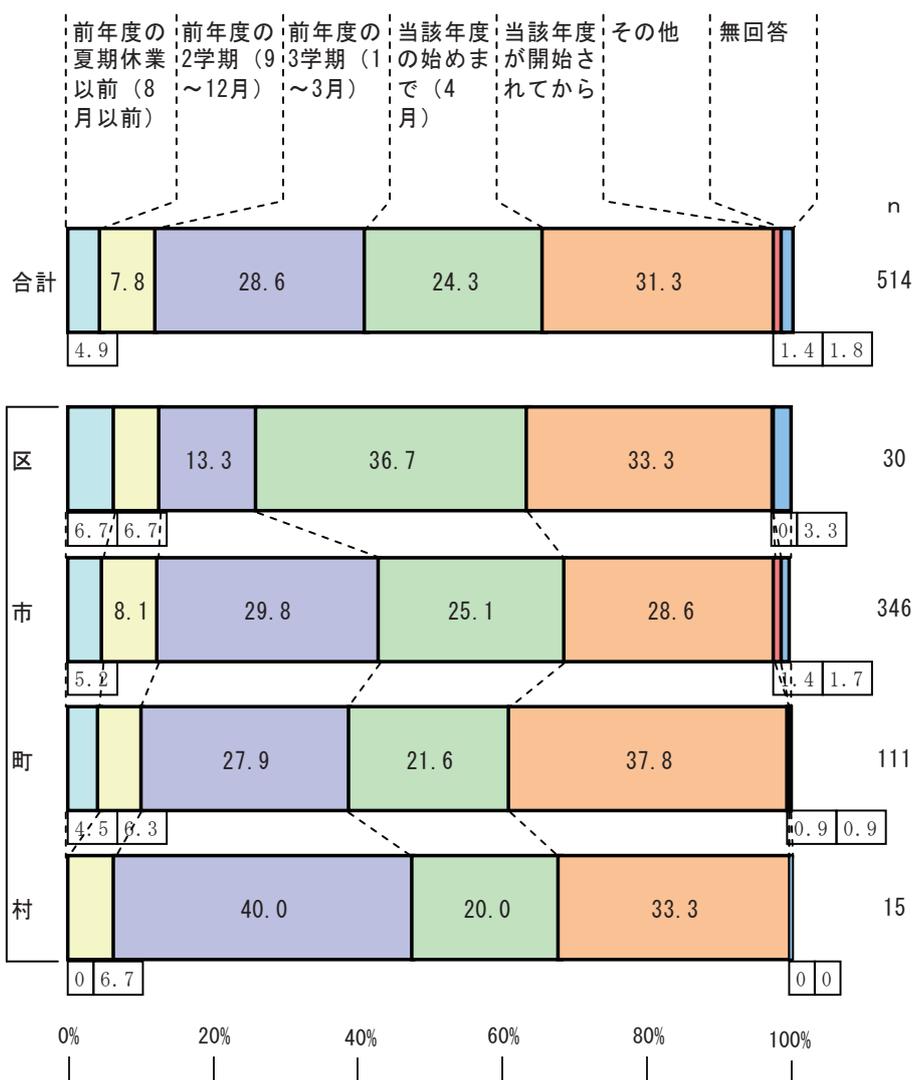


図1-3-1.1 問14 学校の所在地 × 問10 年間の授業計画(体験学習)の決定時期

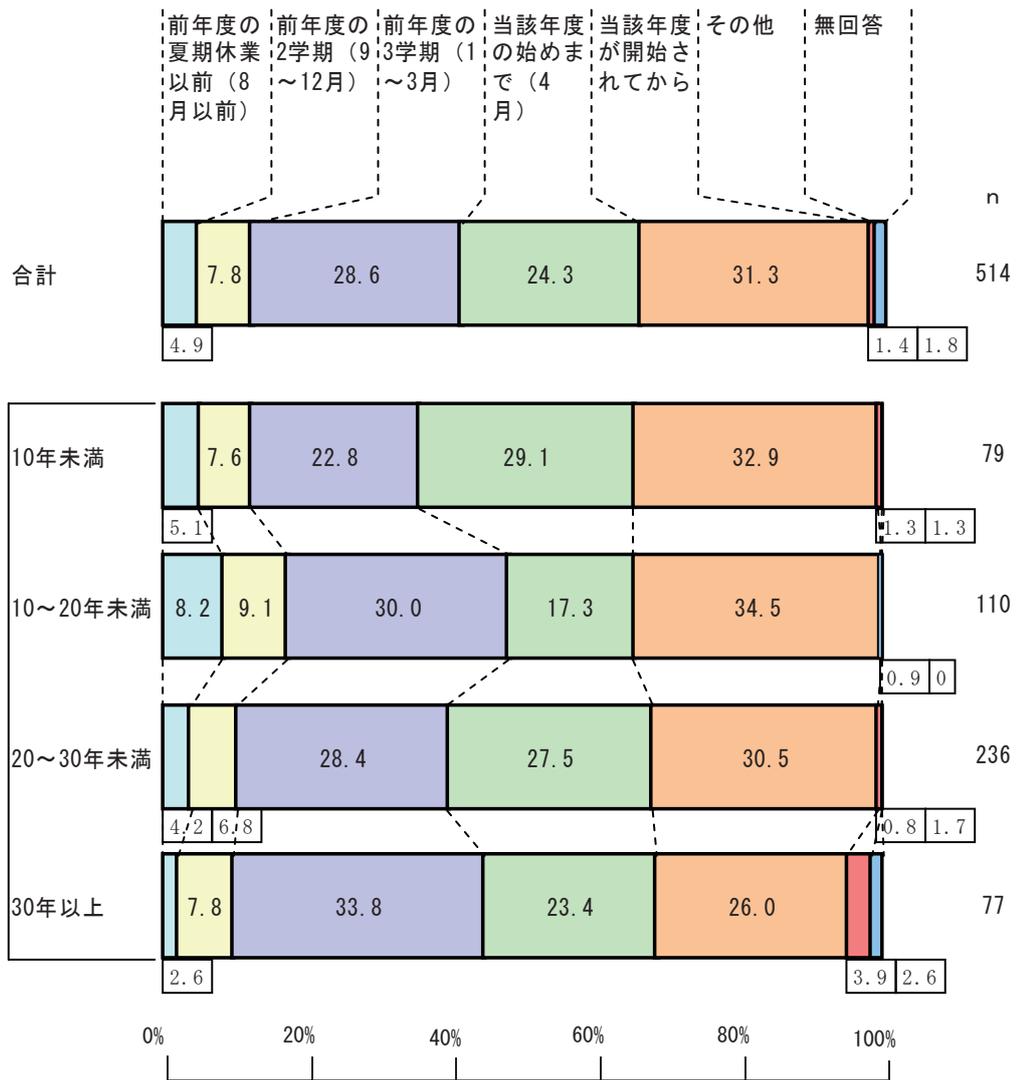


図1-3-12 問16 理科主任の教員歴 × 問10 年間の授業計画(体験学習)の決定時期

6. 教科間の調整について(問11)

- ・教科間の調整については「学年教員の合議で調整」が48.8%と最も高く、次いで「教務主任主導で調整」が25.5%、「学科主任主導で調整」が7.4%、「校長、教頭主導で調整」が7.2%、「教科教員の合議で調整」が4.1%の順となっている。
- ・学校所在地別、理科主任の教員歴別にみても「学年教員の合議で調整」の割合が最も高くなっている。

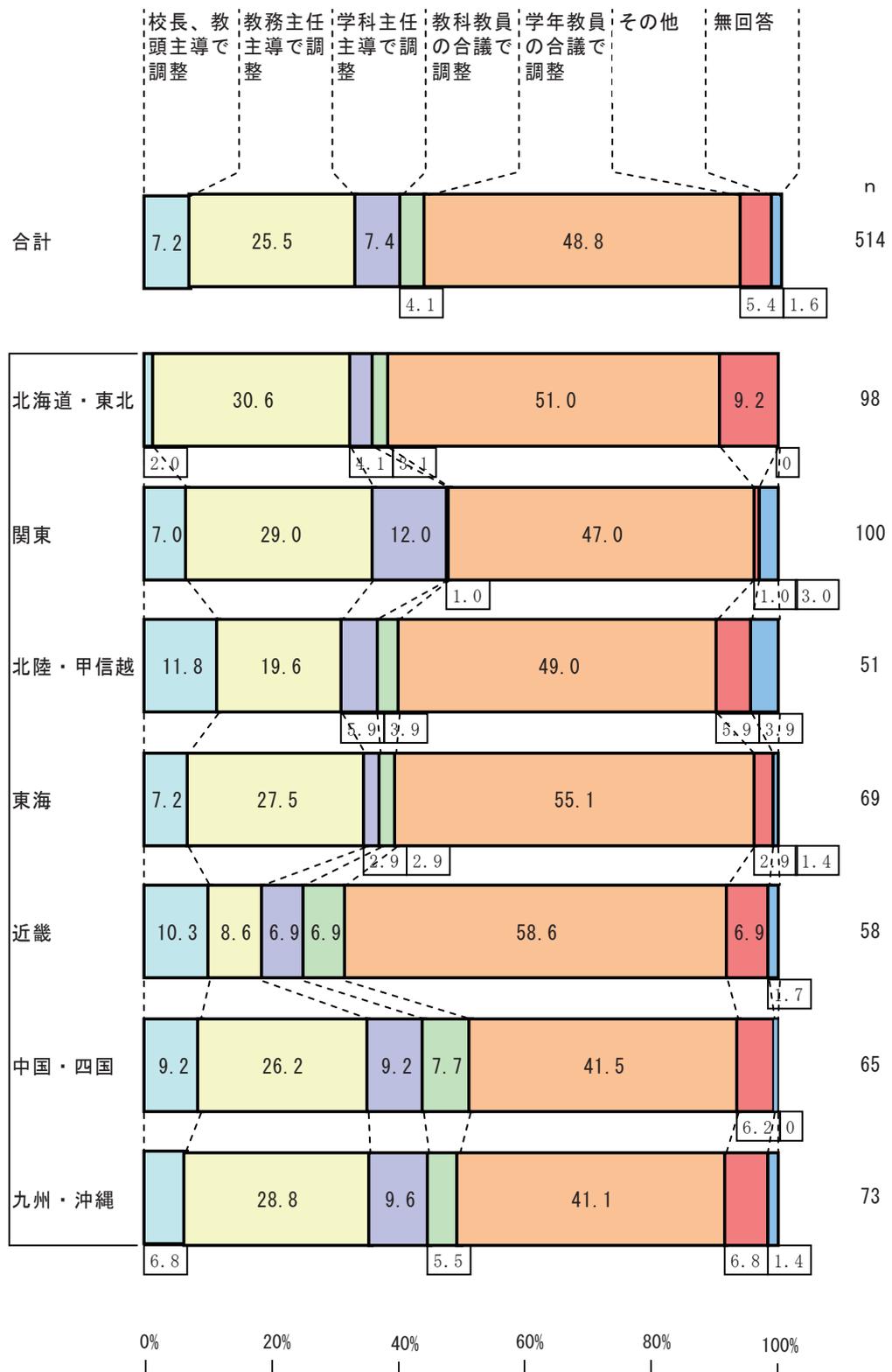


図1-3-13 問13 学校所在地 × 問11 教科間の調整について

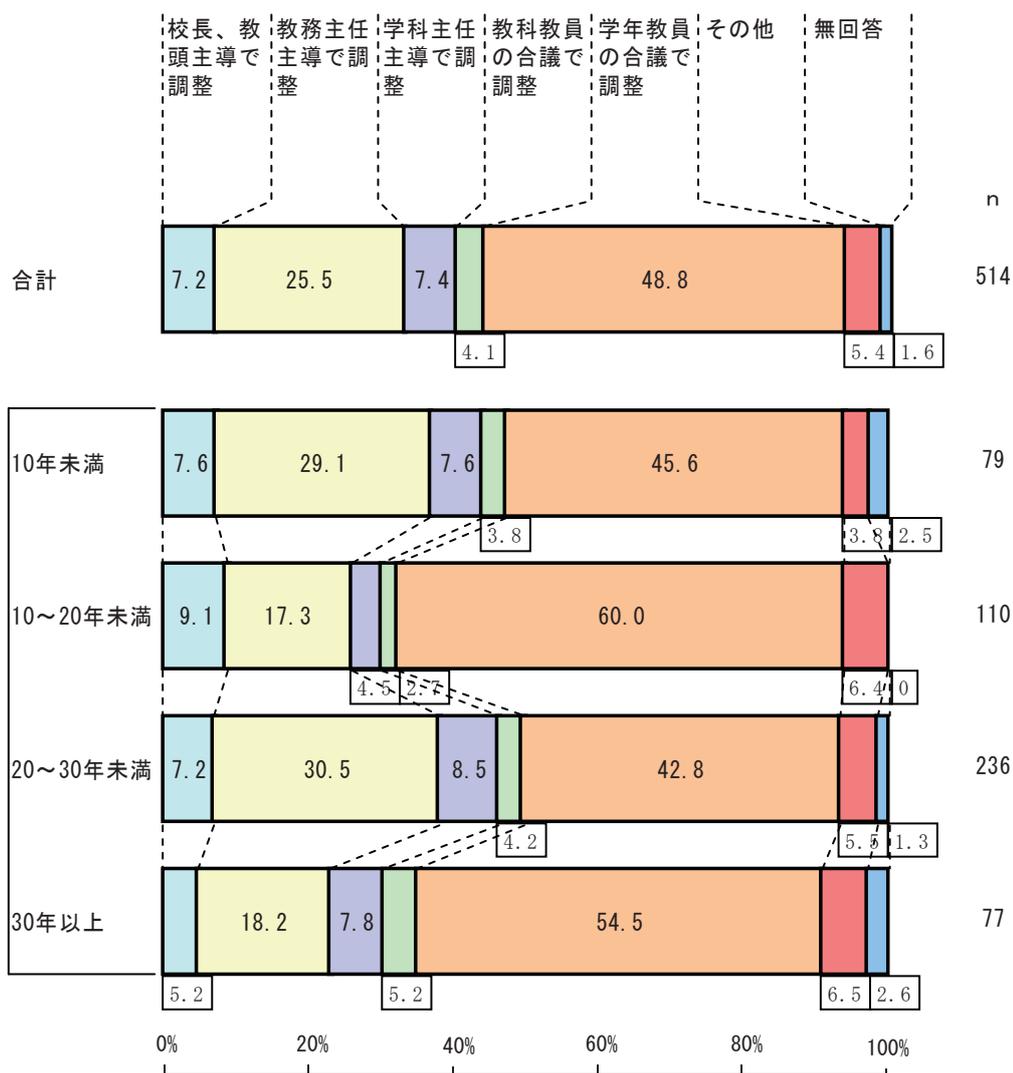


図1-3-14 問16 理科主任の教員歴 × 問11 教科間の調整について

第4章 資料(集計表, 調査票)

1. 全国小学校教員アンケート調査 主なクロス集計表

		全体	問14. 学校の所在地				
			区	市	町	村	無回答
合計		514	30	346	111	15	12
		100.0	5.8	67.3	21.6	2.9	2.3
問13 ・ 学校所在地 (8分類)	北海道・東北	98	3	58	29	5	3
		100.0	3.1	59.2	29.6	5.1	3.1
	関東	100	12	72	11	3	2
		100.0	12.0	72.0	11.0	3.0	2.0
	北陸・甲信越	51	3	38	8	0	2
		100.0	5.9	74.5	15.7	0.0	3.9
	東海	69	6	48	11	0	4
		100.0	8.7	69.6	15.9	0.0	5.8
	近畿	58	4	44	8	1	1
	100.0	6.9	75.9	13.8	1.7	1.7	
中国・四国	65	0	45	18	2	0	
	100.0	0.0	69.2	27.7	3.1	0.0	
九州・沖縄	73	2	41	26	4	0	
	100.0	2.7	56.2	35.6	5.5	0.0	
無回答	0	0	0	0	0	0	
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

		全体	問15. 学校近隣に所在する施設										
			総合博物館	自然史系博物館	理工系博物館(科学館、プラネタリウム)	歴史博物館、郷土博物館、資料館	美術館	科学学習センター	動物園	水族館	植物園	あてはまるものはない	無回答
合計		514	98	134	270	360	263	82	188	134	125	34	11
		100.0	19.1	26.1	52.5	70.0	51.2	16.0	36.6	26.1	24.3	6.6	2.1
問13 ・ 学校所在地 (8分類)	北海道・東北	98	22	13	45	69	45	12	27	16	18	8	4
		100.0	22.4	13.3	45.9	70.4	45.9	12.2	27.6	16.3	18.4	8.2	4.1
	関東	100	27	36	61	69	56	18	53	26	32	3	2
		100.0	27.0	36.0	61.0	69.0	56.0	18.0	53.0	26.0	32.0	3.0	2.0
	北陸・甲信越	51	5	17	30	36	31	9	15	14	10	0	2
		100.0	9.8	33.3	58.8	70.6	60.8	17.6	29.4	27.5	19.6	0.0	3.9
	東海	69	12	16	48	49	43	14	26	31	19	2	3
		100.0	17.4	23.2	69.6	71.0	62.3	20.3	37.7	44.9	27.5	2.9	4.3
	近畿	58	8	22	30	44	24	11	26	22	19	3	0
	100.0	13.8	37.9	51.7	75.9	41.4	19.0	44.8	37.9	32.8	5.2	0.0	
中国・四国	65	10	17	26	46	36	9	19	14	15	6	0	
	100.0	15.4	26.2	40.0	70.8	55.4	13.8	29.2	21.5	23.1	9.2	0.0	
九州・沖縄	73	14	13	30	47	28	9	22	11	12	12	0	
	100.0	19.2	17.8	41.1	64.4	38.4	12.3	30.1	15.1	16.4	16.4	0.0	
無回答	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」（平成19・20年度）
小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査 報告書 〈小・中学校編〉

		全体	問15. 学校近隣に所在する施設										
			総合博物館	自然史系博物館	理工系博物館(科学館、プラネタリウム)	歴史博物館、郷土博物館、資料館	美術館	科学学習センター	動物園	水族館	植物園	あてはまるものはない	無回答
合計		514 100.0	98 19.1	134 26.1	270 52.5	360 70.0	263 51.2	82 16.0	188 36.6	134 26.1	125 24.3	34 6.6	11 2.1
問14・学校の所在地	区	30 100.0	9 30.0	13 43.3	27 90.0	26 86.7	27 90.0	10 33.3	23 76.7	17 56.7	18 60.0	0 0.0	0 0.0
	市	346 100.0	72 20.8	101 29.2	194 56.1	255 73.7	194 56.1	63 18.2	141 40.8	94 27.2	91 26.3	15 4.3	1 0.3
	町	111 100.0	16 14.4	20 18.0	43 38.7	71 64.0	37 33.3	7 6.3	22 19.8	18 16.2	14 12.6	12 10.8	1 0.9
	村	15 100.0	1 6.7	0 0.0	4 26.7	5 33.3	2 13.3	1 6.7	1 6.7	3 20.0	1 6.7	7 46.7	0 0.0
	無回答	12 100.0	0 0.0	0 0.0	2 16.7	3 25.0	3 25.0	1 8.3	1 8.3	2 16.7	1 8.3	0 0.0	9 75.0

		全体	問16. 理科主任の教員歴				
			10年未満	10～20年未満	20～30年未満	30年以上	無回答
合計		514 100.0	79 15.4	110 21.4	236 45.9	77 15.0	12 2.3
問13・学校所在地(8分類)	北海道・東北	98 100.0	9 9.2	22 22.4	53 54.1	11 11.2	3 3.1
	関東	100 100.0	19 19.0	24 24.0	38 38.0	16 16.0	3 3.0
	北陸・甲信越	51 100.0	6 11.8	6 11.8	29 56.9	8 15.7	2 3.9
	東海	69 100.0	15 21.7	18 26.1	24 34.8	9 13.0	3 4.3
	近畿	58 100.0	13 22.4	6 10.3	25 43.1	13 22.4	1 1.7
	中国・四国	65 100.0	6 9.2	13 20.0	36 55.4	10 15.4	0 0.0
	九州・沖縄	73 100.0	11 15.1	21 28.8	31 42.5	10 13.7	0 0.0
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

		全体	問17. 理科主任の主な専攻						
			人文系	社会系	理工系	教育系(理科専攻)	教育系(理科以外専攻)	その他	無回答
合計		514 100.0	63 12.3	35 6.8	56 10.9	163 31.7	174 33.9	12 2.3	11 2.1
問13・学校所在地(8分類)	北海道・東北	98 100.0	10 10.2	9 9.2	6 6.1	31 31.6	37 37.8	2 2.0	3 3.1
	関東	100 100.0	8 8.0	6 6.0	14 14.0	43 43.0	23 23.0	4 4.0	2 2.0
	北陸・甲信越	51 100.0	8 15.7	2 3.9	6 11.8	15 29.4	17 33.3	1 2.0	2 3.9
	東海	69 100.0	6 8.7	3 4.3	10 14.5	30 43.5	15 21.7	2 2.9	3 4.3
	近畿	58 100.0	15 25.9	5 8.6	4 6.9	11 19.0	21 36.2	1 1.7	1 1.7
	中国・四国	65 100.0	7 10.8	4 6.2	5 7.7	18 27.7	29 44.6	2 3.1	0 0.0
	九州・沖縄	73 100.0	9 12.3	6 8.2	11 15.1	15 20.5	32 43.8	0 0.0	0 0.0
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」(平成19・20年度)
小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査 報告書 (小・中学校編)

		全体	問17.理科主任の主な専攻						無回答
			人文系	社会系	理工系	教育系 (理科専攻)	教育系 (理科以外専攻)	その他	
合計		514 100.0	63 12.3	35 6.8	56 10.9	163 31.7	174 33.9	12 2.3	11 2.1
歴 間 1 6 ・ 理 科 主 任 の 教 員	10年未満	79 100.0	12 15.2	2 2.5	5 6.3	27 34.2	30 38.0	3 3.8	0 0.0
	10～20年未満	110 100.0	9 8.2	5 4.5	11 10.0	38 34.5	43 39.1	4 3.6	0 0.0
	20～30年未満	236 100.0	28 11.9	22 9.3	31 13.1	76 32.2	74 31.4	5 2.1	0 0.0
	30年以上	77 100.0	14 18.2	6 7.8	9 11.7	21 27.3	27 35.1	0 0.0	0 0.0
	無回答	12 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 8.3	0 0.0	0 0.0	11 91.7

		全体	問1.実施している体験学習							無回答	
			博物館、美術館、資料館、科学館(フナタリウム)、科学学習センター、動物園、水族館、植物園等を利用した学習	自然観察、野外活動	地域での調査・フィールドワーク	工場見学、就労体験	ボランティア活動など社会奉仕活動	地域等での交流活動	その他		体験学習は行っていない
合計		514 100.0	435 84.6	443 86.2	315 61.3	382 74.3	270 52.5	348 67.7	28 5.4	3 0.6	1 0.2
問 1 3 ・ 学 校 所 在 地 (8 分 類)	北海道・東北	98 100.0	80 81.6	89 90.8	62 63.3	67 68.4	56 57.1	59 60.2	4 4.1	0 0.0	1 1.0
	関東	100 100.0	92 92.0	81 81.0	47 47.0	81 81.0	43 43.0	64 64.0	8 8.0	0 0.0	0 0.0
	北陸・甲信越	51 100.0	46 90.2	44 86.3	34 66.7	37 72.5	32 62.7	37 72.5	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	東海	69 100.0	62 89.9	59 85.5	47 68.1	61 88.4	33 47.8	56 81.2	5 7.2	1 1.4	0 0.0
	近畿	58 100.0	52 89.7	48 82.8	35 60.3	42 72.4	19 32.8	34 58.6	4 6.9	1 1.7	0 0.0
	中国・四国	65 100.0	53 81.5	58 89.2	43 66.2	46 70.8	45 69.2	50 76.9	3 4.6	0 0.0	0 0.0
	九州・沖縄	73 100.0	50 68.5	64 87.7	47 64.4	48 65.8	42 57.5	48 65.8	4 5.5	1 1.4	0 0.0
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

		全体	問1.実施している体験学習							無回答	
			博物館、美術館、資料館、科学館(フナタリウム)、科学学習センター、動物園、水族館、植物園等を利用した学習	自然観察、野外活動	地域での調査・フィールドワーク	工場見学、就労体験	ボランティア活動など社会奉仕活動	地域等での交流活動	その他		体験学習は行っていない
合計		514 100.0	435 84.6	443 86.2	315 61.3	382 74.3	270 52.5	348 67.7	28 5.4	3 0.6	1 0.2
問 1 4 ・ 学 校 の 所 在 地 域	区	30 100.0	30 100.0	24 80.0	21 70.0	25 83.3	12 40.0	18 60.0	3 10.0	0 0.0	0 0.0
	市	346 100.0	299 86.4	296 85.5	193 55.8	261 75.4	175 50.6	236 68.2	18 5.2	1 0.3	0 0.0
	町	111 100.0	86 77.5	99 89.2	80 72.1	80 72.1	65 58.6	78 70.3	7 6.3	1 0.9	0 0.0
	村	15 100.0	10 66.7	15 100.0	11 73.3	7 46.7	11 73.3	7 46.7	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	無回答	12 100.0	10 83.3	9 75.0	10 83.3	9 75.0	7 58.3	9 75.0	0 0.0	1 8.3	1 8.3

文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」(平成19・20年度)
小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査 報告書 〈小・中学校編〉

		全体	問1.実施している体験学習								体験学習は行っていない	無回答
			博物館、美術館、資料館、科学館(プラネタリウム)、科学学習センター、動物園、水族館、植物園等を利用した学習	自然観察、野外活動	地域での調査・フィールドワーク	工場見学、就労体験	ボランティア活動など社会奉仕活動	地域等での交流活動	その他			
合計		514 100.0	435 84.6	443 86.2	315 61.3	382 74.3	270 52.5	348 67.7	28 5.4	3 0.6	1 0.2	
問17 理科主任の主な専攻	人文系	63 100.0	53 84.1	52 82.5	36 57.1	43 68.3	31 49.2	35 55.6	4 6.3	0 0.0	0 0.0	
	社会系	35 100.0	28 80.0	29 82.9	20 57.1	21 60.0	20 57.1	22 62.9	1 2.9	0 0.0	0 0.0	
	理工系	56 100.0	49 87.5	48 85.7	35 62.5	43 76.8	31 55.4	40 71.4	2 3.6	1 1.8	0 0.0	
	教育系(理科専攻)	163 100.0	145 89.0	132 81.0	92 56.4	127 77.9	77 47.2	109 66.9	9 5.5	0 0.0	0 0.0	
	教育系(理科以外専攻)	174 100.0	142 81.6	162 93.1	115 66.1	131 75.3	98 56.3	129 74.1	11 6.3	0 0.0	0 0.0	
	その他	12 100.0	10 83.3	12 100.0	10 83.3	8 66.7	6 50.0	6 50.0	6 50.0	1 8.3	0 0.0	0 0.0
	無回答	11 100.0	8 72.7	8 72.7	7 63.6	9 81.8	7 63.6	7 63.6	0 0.0	2 18.2	1 9.1	

		全体	問2.利用している博物館等の種別										無回答	
			総合博物館(人文科学および自然科学の両分野にわたる資料を総合的な立場から扱う博物館)	自然史系博物館	理工系博物館(科学館、プラネタリウム)	歴史博物館、郷土博物館、資料館	美術館	科学学習センター	動物園	水族館	植物園	その他		
合計		435 100.0	90 20.7	66 15.2	236 54.3	269 61.8	57 13.1	65 14.9	125 28.7	121 27.8	29 6.7	28 6.4	0 0.0	
問13 学校所在地(8分類)	北海道・東北	80 100.0	16 20.0	2 2.5	36 45.0	50 62.5	9 11.3	7 8.8	20 25.0	21 26.3	4 5.0	5 6.3	0 0.0	
	関東	92 100.0	20 21.7	27 29.3	60 65.2	58 63.0	12 13.0	10 10.9	30 32.6	24 26.1	5 5.4	2 2.2	0 0.0	
	北陸・甲信越	46 100.0	8 17.4	5 10.9	23 50.0	29 63.0	6 13.0	15 32.6	9 19.6	12 26.1	5 10.9	4 8.7	0 0.0	
	東海	62 100.0	9 14.5	5 8.1	43 69.4	42 67.7	8 12.9	10 16.1	16 25.8	17 27.4	3 4.8	5 8.1	0 0.0	
	近畿	52 100.0	9 17.3	12 23.1	29 55.8	36 69.2	3 5.8	10 19.2	25 48.1	27 51.9	4 7.7	6 11.5	0 0.0	
	中国・四国	53 100.0	10 18.9	8 15.1	18 34.0	26 49.1	12 22.6	6 11.3	12 22.6	12 22.6	4 7.5	4 7.5	0 0.0	
	九州・沖縄	50 100.0	18 36.0	7 14.0	27 54.0	28 56.0	7 14.0	7 14.0	13 26.0	8 16.0	8 16.0	4 8.0	2 4.0	0 0.0
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	

		全体	問2.利用している博物館等の種別										無回答	
			総合博物館(人文科学および自然科学の両分野にわたる資料を総合的な立場から扱う博物館)	自然史系博物館	理工系博物館(科学館、プラネタリウム)	歴史博物館、郷土博物館、資料館	美術館	科学学習センター	動物園	水族館	植物園	その他		
合計		435 100.0	90 20.7	66 15.2	236 54.3	269 61.8	57 13.1	65 14.9	125 28.7	121 27.8	29 6.7	28 6.4	0 0.0	
問16 理科主任の教員	10年未満	60 100.0	12 20.0	7 11.7	38 63.3	38 63.3	4 6.7	8 13.3	21 35.0	16 26.7	3 5.0	3 5.0	0 0.0	
	10~20年未満	95 100.0	18 18.9	18 18.9	45 47.4	62 65.3	12 12.6	10 10.5	26 27.4	24 25.3	6 6.3	5 5.3	0 0.0	
	20~30年未満	206 100.0	40 19.4	25 12.1	105 51.0	120 58.3	26 12.6	35 17.0	55 26.7	59 28.6	14 6.8	15 7.3	0 0.0	
	30年以上	65 100.0	19 29.2	14 21.5	44 67.7	46 70.8	14 21.5	11 16.9	21 32.3	18 27.7	5 7.7	4 6.2	0 0.0	
	無回答	9 100.0	1 11.1	2 22.2	4 44.4	3 33.3	1 11.1	1 11.1	2 22.2	4 44.4	1 11.1	1 11.1	0 0.0	

文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」(平成19・20年度)
小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査 報告書 (小・中学校編)

	全体	問3.利用しているプログラム													
		展示(常設展・企画展)	体験・実験教室など館内で企画された活動	移動博物館・出張授業など館外での活動	館内等で使用する児童・生徒向けワークシート	収蔵資料・標本等の貸出	パソコンソフト、ビデオ、DVD等のソフトウェア	博物館Webサイトによる学習支援	キャリア教育プログラム	教員研修	専門的な指導や助言	収蔵後等の連続教室など館内で企画された連続的な活動	その他	無回答	
合計	435 100.0	366 84.1	246 56.6	104 23.9	91 20.9	25 5.7	48 11.0	21 4.8	5 1.1	35 8.0	37 8.5	1 0.2	6 1.4	11 2.5	
問13・学校所在地(8分県)	北海道・東北	80 100.0	68 85.0	42 52.5	12 15.0	14 17.5	6 7.5	6 7.5	2 2.5	1 1.3	8 10.0	5 6.3	0 0.0	2 2.5	3 3.8
	関東	92 100.0	76 82.6	55 59.8	22 23.9	27 29.3	5 5.4	12 13.0	4 4.3	1 1.1	2 2.2	7 7.6	0 0.0	0 0.0	1 1.1
	北陸・甲信越	46 100.0	40 87.0	30 65.2	9 19.6	10 21.7	1 2.2	3 6.5	3 6.5	0 0.0	5 10.9	4 8.7	1 2.2	1 2.2	1 2.2
	東海	62 100.0	56 90.3	37 59.7	22 35.5	10 16.1	2 3.2	4 6.5	5 8.1	0 0.0	12 19.3	8 12.9	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	近畿	52 100.0	40 76.9	30 57.7	14 26.9	13 25.0	6 11.5	9 17.3	1 1.9	1 1.9	4 7.7	3 5.8	0 0.0	0 0.0	5 9.6
	中国・四国	53 100.0	41 77.4	21 39.6	12 22.6	7 13.2	4 7.5	11 20.8	1 1.9	1 1.9	1 1.9	4 7.5	0 0.0	2 3.8	1 1.9
	九州・沖縄	50 100.0	45 90.0	31 62.0	13 26.0	10 20.0	1 2.0	3 6.0	5 10.0	1 2.0	3 6.0	6 12.0	0 0.0	1 2.0	0 0.0
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

	全体	問3.利用しているプログラム												
		展示(常設展・企画展)	体験・実験教室など館内で企画された活動	移動博物館・出張授業など館外での活動	館内等で使用する児童・生徒向けワークシート	収蔵資料・標本等の貸出	パソコンソフト、ビデオ、DVD等のソフトウェア	博物館Webサイトによる学習支援	キャリア教育プログラム	教員研修	専門的な指導や助言	収蔵後等の連続教室など館内で企画された連続的な活動	その他	無回答
合計	435 100.0	366 84.1	246 56.6	104 23.9	91 20.9	25 5.7	48 11.0	21 4.8	5 1.1	35 8.0	37 8.5	1 0.2	6 1.4	11 2.5
問8・利用してみたいプログラム	展示(常設展・企画展)	245 100.0	225 91.8	139 56.7	59 24.1	56 22.9	6 2.4	26 10.6	12 4.9	3 1.2	23 9.4	1 0.4	2 0.8	3 1.2
	体験・実験教室など館内で企画された活動	295 100.0	257 87.1	186 63.1	74 25.1	65 22.0	17 5.8	32 10.8	15 5.1	5 1.7	29 9.8	28 9.5	1 0.3	7 2.4
	移動博物館・出張授業など館外での活動	290 100.0	240 82.8	170 58.6	82 28.3	58 20.0	20 6.9	36 12.4	14 4.8	3 1.0	28 9.7	22 7.6	1 0.3	10 3.4
	館内等で使用する児童・生徒向けワークシート	118 100.0	101 85.6	72 61.0	29 24.6	51 43.2	9 7.6	17 14.4	7 5.9	2 1.7	12 10.2	11 9.3	0 0.0	4 3.4
	収蔵資料・標本等の貸出	114 100.0	96 84.2	71 62.3	37 32.5	30 26.3	15 13.2	18 15.8	9 7.9	2 1.8	15 13.2	12 10.5	1 0.9	2 1.8
	パソコンソフト、ビデオ、DVD等のソフトウェア	145 100.0	122 84.1	84 57.9	32 22.1	42 29.0	9 6.2	30 20.7	8 5.5	2 1.4	14 9.7	10 6.9	1 0.7	7 4.8
	博物館Webサイトによる学習支援	87 100.0	74 85.1	52 59.8	22 25.3	26 29.9	10 11.5	16 18.4	15 17.2	2 2.3	12 13.8	8 9.2	0 0.0	4 4.6
	キャリア教育プログラム	20 100.0	18 90.0	14 70.0	6 30.0	8 40.0	4 20.0	5 25.0	2 10.0	2 10.0	3 15.0	3 15.0	0 0.0	0 0.0
	教員研修	81 100.0	71 87.7	58 71.6	31 38.3	25 30.9	11 13.6	13 14.8	12 14.8	3 3.7	24 29.6	9 11.1	1 1.2	1 1.2
	専門的な指導や助言	97 100.0	82 84.5	53 54.6	37 38.1	12 12.4	7 7.2	12 12.4	7 7.2	2 2.1	19 19.6	15 15.5	0 0.0	4 4.1
	収蔵後等の連続教室など館内で企画された連続的な活動	16 100.0	13 81.3	13 81.3	6 37.5	4 25.0	2 12.5	1 6.3	1 6.3	1 12.5	2 12.5	2 6.3	0 0.0	1 6.3
	その他	1 100.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	無回答	10 100.0	8 80.0	7 70.0	3 30.0	1 10.0	1 10.0	0 0.0	2 20.0	0 0.0	2 20.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」（平成19・20年度）
小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査 報告書 〈小・中学校編〉

	全体	問4.博物館等利用に期待する効果								
		学習内容への興味、関心の喚起	学習内容のより深い理解	教科書にない分野の知識の獲得	体験や実物への接触による記憶の定着や有用性の実感	体験や実物にふれることによる感性の育成	社会見学、体験による新しい視点の獲得	その他	特になし	無回答
合計	435 100.0	393 90.3	307 70.6	200 46.0	248 57.0	329 75.6	201 46.2	0	1	0
問2・利用している博物館等の種別	総合博物館（人文科学および自然科学の両分野における資料を総合的な立場から扱う博物館）	90 100.0	86 95.6	68 75.6	43 47.8	59 65.6	74 82.2	49 54.4	0	0
	自然史系博物館	66 100.0	59 89.4	48 72.7	30 45.5	40 60.6	58 87.9	35 53.0	0	0
	理工系博物館（科学館、プラネタリウム）	236 100.0	216 91.5	182 77.1	121 51.3	153 64.8	188 79.7	122 51.7	0	0
	歴史博物館、郷土博物館、資料館	269 100.0	245 91.1	201 74.7	128 47.6	171 63.6	201 74.7	144 53.5	0	0
	美術館	57 100.0	54 94.7	39 68.4	26 45.6	43 75.4	48 84.2	34 59.6	0	0
	科学学習センター	65 100.0	62 95.4	55 84.6	36 55.4	38 58.5	55 84.6	32 49.2	0	0
	動物園	125 100.0	114 91.2	89 71.2	64 51.2	85 68.0	103 82.4	75 60.0	1	0
	水族館	121 100.0	111 91.7	88 72.7	60 49.6	77 63.6	94 77.7	56 46.3	0	0
	植物園	29 100.0	27 93.1	23 79.3	14 48.3	20 69.0	25 86.2	13 44.8	0	0
	その他	28 100.0	23 82.1	20 71.4	14 50.0	17 60.7	22 78.6	17 60.7	0	0
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0	0

	全体	問5.博物館等利用による役立つもの								
		博物館職員、学芸員などによる専門的指導	ボランティア、友の会など交流、対話ができる人的資源	展示資料、収蔵品などの実物資料	学校にはない教材、学習環境、設備等	博物館の調査研究成果	ワークシート等のツールや知識・技術	利用、貸出可能な視聴覚資料	その他	特になし
合計	435 100.0	354 81.4	128 29.4	358 82.3	381 87.6	22 5.1	98 22.5	86 19.8	3 0.7	1 0.2
問13・学校所在地（8分圏）	北海道・東北	80 100.0	65 81.3	19 23.8	70 87.5	66 82.5	3 3.8	14 17.5	11 13.8	0
	関東	92 100.0	72 78.3	27 29.3	80 87.0	84 91.3	8 8.7	34 37.0	18 19.6	1
	北陸・甲信越	46 100.0	39 84.8	9 19.6	34 73.9	38 82.6	4 8.7	7 15.2	6 13.0	0
	東海	62 100.0	54 87.1	22 35.5	50 80.6	55 88.7	3 4.8	12 19.4	12 19.4	0
	近畿	52 100.0	42 80.8	13 25.0	41 78.8	44 84.6	2 3.8	13 25.0	10 19.2	1
	中国・四国	53 100.0	39 73.6	20 37.7	39 73.6	46 86.8	1 1.9	9 17.0	14 26.4	0
	九州・沖縄	50 100.0	43 86.0	18 36.0	44 88.0	48 96.0	1 2.0	9 18.0	15 30.0	1
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0

	全体	問5.博物館等利用による役立つもの								
		博物館職員、学芸員などによる専門的指導	ボランティア、友の会など交流、対話ができる人的資源	展示資料、収蔵品などの実物資料	学校にはない教材、学習環境、設備等	博物館の調査研究成果	ワークシート等のツールや知識・技術	利用、貸出可能な視聴覚資料	その他	特になし
合計	435 100.0	354 81.4	128 29.4	358 82.3	381 87.6	22 5.1	98 22.5	86 19.8	3 0.7	1 0.2
問14・学校の所在地域	区	30 100.0	28 93.3	12 40.0	24 80.0	26 86.7	3 10.0	10 33.3	8 26.7	0
	市	299 100.0	240 80.3	88 29.4	247 82.6	260 87.0	15 5.0	63 21.1	55 18.4	3
	町	86 100.0	72 83.7	26 30.2	69 80.2	77 89.5	3 3.5	19 22.1	20 23.3	0
	村	10 100.0	6 60.0	1 10.0	10 100.0	9 90.0	0 0.0	4 40.0	1 10.0	0
	無回答	10 100.0	8 80.0	1 10.0	8 80.0	9 90.0	1 10.0	2 20.0	2 20.0	0

文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」(平成19・20年度)
小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査 報告書 (小・中学校編)

	全体	問6. 博物館等利用の教科等																	
		国語	社会	算数	理科3学年	理科4学年	理科5年生	理科6学年	生活	音楽	図画工作	家庭	体育	道徳	特別活動	総合的な学習の時間	その他	無回答	
合計	435 100.0	26 6.0	232 53.3	1 0.2	81 18.6	205 47.1	59 13.6	104 23.9	76 17.5	10 2.3	47 10.8	3 0.7	5 1.1	1 0.2	26 6.0	115 26.4	43 9.9	31 7.1	
問16 理科主任の 教員	10年未満	60 100.0	6 10.0	30 50.0	0 0.0	8 13.3	35 58.3	4 6.7	8 13.3	11 18.3	2 3.3	5 8.3	0 0.0	0 0.0	2 3.3	15 25.0	6 10.0	6 10.0	
	10～20年未満	95 100.0	4 4.2	51 53.7	0 0.0	19 20.0	38 40.0	9 9.5	22 23.2	13 13.7	2 2.1	10 10.5	0 0.0	1 1.1	0 0.0	7 7.4	32 33.7	10 10.5	6 6.3
	20～30年未満	206 100.0	11 5.3	109 52.9	1 0.5	40 19.4	88 42.7	33 16.0	52 25.2	37 18.0	5 2.4	23 11.2	3 1.5	3 1.5	1 0.5	12 5.8	53 25.7	19 9.2	14 6.8
	30年以上	65 100.0	5 7.7	38 58.5	0 0.0	13 20.0	43 66.2	13 20.0	21 32.3	13 20.0	1 1.5	9 13.8	0 0.0	1 1.5	0 0.0	4 6.2	17 26.2	7 10.8	2 3.1
	無回答	9 100.0	0 0.0	4 44.4	0 0.0	1 11.1	1 11.1	0 0.0	1 11.1	2 22.2	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 11.1	0 0.0	1 11.1	3 33.3

	全体	問7. 博物館等を利用したい教科等																		
		国語	社会	算数	生活	音楽	図画工作	家庭	体育	道徳	特別活動	総合的な学習の時間	理科(3学年)	理科(4学年)	理科(5学年)	理科(6学年)	新学習指導要領未定示された新たな内容等	無回答		
合計	514 100.0	24 4.7	288 56.0	1 0.2	95 18.5	11 2.1	61 11.9	7 1.4	7 1.4	1 0.2	1 0.2	27 5.3	287 55.8	242 47.1	369 71.8	259 50.4	322 62.6	11 2.1	19 3.7	
問13 学校所在地 (8分圏)	北海道・東北	98 100.0	3 3.1	60 61.2	0 0.0	20 20.4	1 1.0	7 7.1	1 1.0	0 0.0	0 0.0	5 5.1	57 58.2	44 44.9	64 65.3	44 44.9	55 56.1	2 2.0	4 4.1	
	関東	100 100.0	8 8.0	59 59.0	1 1.0	20 20.0	0 0.0	7 7.0	2 2.0	0 0.0	0 0.0	7 7.0	44 44.0	55 55.0	74 74.0	58 58.0	70 70.0	2 2.0	4 4.0	
	北陸・甲信越	51 100.0	2 3.9	29 56.9	0 0.0	12 23.5	0 0.0	9 17.6	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	30 58.8	17 33.3	17 33.3	24 47.1	28 54.9	3 5.9	3 5.9	
	東海	69 100.0	4 5.8	42 60.9	0 0.0	15 21.7	2 2.9	13 18.8	1 1.4	0 0.0	0 0.0	5 7.2	41 59.4	35 50.7	41 58.6	37 48.3	37 48.3	48 69.6	1 1.4	2 2.9
	近畿	58 100.0	2 3.4	32 55.2	0 0.0	11 19.0	4 6.9	8 13.8	1 1.7	1 1.7	0 0.0	2 3.4	34 58.6	28 48.3	34 74.1	28 48.3	41 70.7	1 1.7	1 1.7	
	中国・四国	65 100.0	3 4.6	31 47.7	0 0.0	9 13.8	1 1.5	10 15.4	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 4.6	34 52.3	30 46.2	34 52.3	30 46.2	45 69.2	31 47.7	1 1.5	2 3.1
	九州・沖縄	73 100.0	2 2.7	35 47.9	0 0.0	8 11.0	3 4.1	7 9.6	2 2.7	0 0.0	1 1.4	5 6.8	47 64.4	33 45.2	51 69.9	37 50.7	37 50.7	43 58.9	1 1.4	4 4.1
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

		全体	問7. 博物館等を利用したい教科等						無回答
			社会	総合的な学習の時間	理科(3学年)	理科(4学年)	理科(5学年)	理科(6学年)	
合計		514 100.0	288 56.0	287 55.8	242 47.1	369 71.8	259 50.4	322 62.6	19 3.7
問6 博物館等利用の教科等	社会	232 100.0	179 77.2	126 54.3	100 43.1	172 74.1	112 48.3	149 64.2	7 3.0
	総合的な学習の時間	115 100.0	65 56.5	92 80.0	55 47.8	83 72.2	56 48.7	70 60.9	5 4.3
	理科3学年	81 100.0	48 59.3	49 60.5	66 81.5	73 90.1	57 70.4	57 70.4	0 0.0
	理科4学年	205 100.0	123 60.0	107 52.2	104 50.7	177 86.3	111 54.1	139 67.8	6 2.9
	理科5年生	59 100.0	35 59.3	37 62.7	38 64.4	48 81.4	49 83.1	46 78.0	2 3.4
	理科6学年	104 100.0	59 56.7	57 54.8	53 51.0	76 73.1	60 57.7	86 82.7	3 2.9
	無回答	31 100.0	15 48.4	14 45.2	9 29.0	19 61.3	13 41.9	15 48.4	2 6.5

文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」(平成19・20年度)
小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査 報告書 〈小・中学校編〉

	全体	問8.利用してみたいプログラム ※一部教科のみ												
		展示(常設展・企画展)	体験・実験教室など館内で企画された活動	移動博物館、出前授業など館外での活動	館内等で使用する児童・生徒向けワークシート	収蔵資料・標本等の貸出	パソコン・ビデオ、DVD等のソフトウェア	博物館Webサイトによる学習支援	キャリア教育プログラム	教員研修	専門的な指導や助言	放課後等の連続教室など館内で企画された連続的な活動	その他	無回答
合計	514	277	346	342	129	136	177	104	23	94	110	16	2	11
	100.0	53.9	67.3	66.5	25.1	26.5	34.4	20.2	4.5	18.3	21.4	3.1	0.4	2.1
問13・学校所在地(8分組)	北海道・東北	98	54	67	65	22	20	26	21	2	12	17	2	0
		100.0	55.1	68.4	66.3	22.4	20.4	26.5	21.4	2.0	12.2	17.3	2.0	0.0
	関東	100	55	72	65	36	31	36	18	3	17	15	2	0
		100.0	55.0	72.0	65.0	36.0	31.0	36.0	18.0	3.0	17.0	15.0	2.0	0.0
	北陸・甲信越	51	25	35	31	15	9	18	6	1	13	13	1	0
		100.0	49.0	68.6	60.8	29.4	17.6	35.3	11.8	2.0	25.5	25.5	2.0	0.0
	東海	69	39	51	54	13	25	21	12	3	18	22	1	0
		100.0	56.5	73.9	78.3	18.8	36.2	30.4	17.4	4.3	26.1	31.9	1.4	0.0
	近畿	58	30	37	32	16	15	17	13	4	18	13	4	2
		100.0	51.7	63.8	55.2	27.6	25.9	29.3	22.4	6.9	31.0	22.4	6.9	3.4
	中国・四国	65	32	38	45	15	21	27	15	5	6	15	4	0
		100.0	49.2	58.5	69.2	23.1	32.3	41.5	23.1	7.7	7.7	23.1	6.2	0.0
	九州・沖縄	73	42	46	50	12	15	32	19	5	11	15	2	0
	100.0	57.5	63.0	68.5	16.4	20.5	43.8	26.0	6.8	15.1	20.5	2.7	0.0	
無回答	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

	全体	問9.博物館等を利用しにくい理由											
		近隣に適切な博物館等がない	博物館等に行く時間がない	教科間、学級間で日程の調整ができない	引率教員が確保できない	学習指導要領との対応関係が明確でない	博物館を利用した授業の知識・技術がない	学習効果を明確に示すことが出来ない	博物館の展示やイベントの情報が無い	交通費、見学の費用が確保できない	その他	特になし	無回答
合計	514	360	238	94	69	42	63	36	29	240	20	25	1
	100.0	70.0	46.3	18.3	13.4	8.2	12.3	7.0	5.6	46.7	3.9	4.9	0.2
問13・学校所在地(8分組)	北海道・東北	98	72	43	17	6	5	9	1	46	2	3	0
		100.0	73.5	43.9	17.3	6.1	5.1	9.2	1.0	47.1	2.0	3.1	0.0
	関東	100	62	52	20	9	6	16	10	7	37	3	7
		100.0	62.0	52.0	20.0	9.0	6.0	16.0	10.0	7.0	37.0	3.0	7.0
	北陸・甲信越	51	34	20	9	8	4	5	6	2	26	1	4
		100.0	66.7	39.2	17.6	15.7	7.8	9.8	11.8	3.9	51.0	2.0	7.8
	東海	69	42	31	13	17	8	8	7	2	33	7	2
		100.0	60.9	44.9	18.8	24.6	11.6	11.6	10.1	2.9	47.8	10.1	2.9
	近畿	58	41	30	11	12	8	9	7	7	21	2	5
		100.0	70.7	51.7	19.0	20.7	13.8	15.5	12.1	12.1	36.2	3.4	8.6
	中国・四国	65	55	28	9	10	4	6	4	5	34	3	2
		100.0	84.6	43.1	13.8	15.4	6.2	9.2	6.2	7.7	52.3	4.6	3.1
	九州・沖縄	73	54	34	15	7	7	10	1	2	43	2	2
	100.0	74.0	46.6	20.5	9.6	9.6	13.7	1.4	2.7	58.9	2.7	2.7	
無回答	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

	全体	問9.博物館等を利用しにくい理由											
		近隣に適切な博物館等がない	博物館等に行く時間がない	教科間、学級間で日程の調整ができない	引率教員が確保できない	学習指導要領との対応関係が明確でない	博物館を利用した授業の知識・技術がない	学習効果を明確に示すことが出来ない	博物館の展示やイベントの情報が無い	交通費、見学の費用が確保できない	その他	特になし	無回答
合計	514	360	238	94	69	42	63	36	29	240	20	25	1
	100.0	70.0	46.3	18.3	13.4	8.2	12.3	7.0	5.6	46.7	3.9	4.9	0.2
歴16・理科主任の教員	10年未満	79	49	41	21	15	6	12	9	4	22	1	3
		100.0	62.0	51.9	26.6	19.0	7.6	15.2	11.4	5.1	27.8	1.3	3.8
	10～20年未満	110	85	47	15	12	10	17	10	4	53	8	3
		100.0	77.3	42.7	13.6	10.9	9.1	15.5	9.1	3.6	48.2	7.3	2.7
	20～30年未満	236	172	108	44	29	17	25	9	12	129	8	8
		100.0	72.9	45.8	18.6	12.3	7.2	10.6	3.8	5.1	54.7	3.4	3.4
	30年以上	77	45	38	11	10	8	8	8	8	32	3	9
	100.0	58.4	49.4	14.3	13.0	10.4	10.4	10.4	10.4	41.6	3.9	11.7	
無回答	12	9	4	3	3	1	1	0	1	4	0	2	
	100.0	75.0	33.3	25.0	25.0	8.3	8.3	0.0	8.3	33.3	0.0	16.7	

		全体	問10.年間の授業計画(体験学習)の決定時期						
			前年度の夏期休業以前(8月以前)	前年度の2学期(9~12月)	前年度の3学期(1~3月)	当該年度の始めまで(4月)	当該年度が開始されてから	その他	無回答
合計		514 100.0	25 4.9	40 7.8	147 28.6	125 24.3	161 31.3	7 1.4	9 1.8
問13・学校所在地(8分類)	北海道・東北	98 100.0	4 4.1	5 5.1	36 36.7	26 26.5	27 27.6	0 0.0	0 0.0
	関東	100 100.0	6 6.0	10 10.0	34 34.0	27 27.0	20 20.0	1 1.0	2 2.0
	北陸・甲信越	51 100.0	0 0.0	7 13.7	14 27.5	10 19.6	17 33.3	0 0.0	3 5.9
	東海	69 100.0	4 5.8	3 4.3	15 21.7	15 21.7	28 40.6	2 2.9	2 2.9
	近畿	58 100.0	4 6.9	2 3.4	8 13.8	13 22.4	27 46.6	3 5.2	1 1.7
	中国・四国	65 100.0	5 7.7	7 10.8	11 16.9	23 35.4	19 29.2	0 0.0	0 0.0
	九州・沖縄	73 100.0	2 2.7	6 8.2	29 39.7	11 15.1	23 31.5	1 1.4	1 1.4
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

		全体	問10.年間の授業計画(体験学習)の決定時期						
			前年度の夏期休業以前(8月以前)	前年度の2学期(9~12月)	前年度の3学期(1~3月)	当該年度の始めまで(4月)	当該年度が開始されてから	その他	無回答
合計		514 100.0	25 4.9	40 7.8	147 28.6	125 24.3	161 31.3	7 1.4	9 1.8
問14・学校の所在地域	区	30 100.0	2 6.7	2 6.7	4 13.3	11 36.7	10 33.3	0 0.0	1 3.3
	市	346 100.0	18 5.2	28 8.1	103 29.8	87 25.1	99 28.6	5 1.4	6 1.7
	町	111 100.0	5 4.5	7 6.3	31 27.9	24 21.6	42 37.8	1 0.9	1 0.9
	村	15 100.0	0 0.0	1 6.7	6 40.0	3 20.0	5 33.3	0 0.0	0 0.0
	無回答	12 100.0	0 0.0	2 16.7	3 25.0	0 0.0	5 41.7	1 8.3	1 8.3

		全体	問10. 年間の授業計画（体験学習）の決定時期						
			前年度の夏期休業以前（8月以前）	前年度の2学期（9～12月）	前年度の3学期（1～3月）	当該年度の始めまで（4月）	当該年度が開始されてから	その他	無回答
合計		514 100.0	25 4.9	40 7.8	147 28.6	125 24.3	161 31.3	7 1.4	9 1.8
問16 理科主任の教員	10年未満	79 100.0	4 5.1	6 7.6	18 22.8	23 29.1	26 32.9	1 1.3	1 1.3
	10～20年未満	110 100.0	9 8.2	10 9.1	33 30.0	19 17.3	38 34.5	1 0.9	0 0.0
	20～30年未満	236 100.0	10 4.2	16 6.8	67 28.4	65 27.5	72 30.5	2 0.8	4 1.7
	30年以上	77 100.0	2 2.6	6 7.8	26 33.8	18 23.4	20 26.0	3 3.9	2 2.6
	無回答	12 100.0	0 0.0	2 16.7	3 25.0	0 0.0	5 41.7	0 0.0	2 16.7

		全体	問11. 教科間の調整について						
			校長、教頭主導で調整	教務主任主導で調整	学科主任主導で調整	教科教員の合議で調整	学年教員の合議で調整	その他	無回答
合計		514 100.0	37 7.2	131 25.5	38 7.4	21 4.1	251 48.8	28 5.4	8 1.6
問13 学校所在地（8分類）	北海道・東北	98 100.0	2 2.0	30 30.6	4 4.1	3 3.1	50 51.0	9 9.2	0 0.0
	関東	100 100.0	7 7.0	29 29.0	12 12.0	1 1.0	47 47.0	1 1.0	3 3.0
	北陸・甲信越	51 100.0	6 11.8	10 19.6	3 5.9	2 3.9	25 49.0	3 5.9	2 3.9
	東海	69 100.0	5 7.2	19 27.5	2 2.9	2 2.9	38 55.1	2 2.9	1 1.4
	近畿	58 100.0	6 10.3	5 8.6	4 6.9	4 6.9	34 58.6	4 6.9	1 1.7
	中国・四国	65 100.0	6 9.2	17 26.2	6 9.2	5 7.7	27 41.5	4 6.2	0 0.0
	九州・沖縄	73 100.0	5 6.8	21 28.8	7 9.6	4 5.5	30 41.1	5 6.8	1 1.4
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

		全体	問11.教科間の調整について						無回答
			校長、教頭主導で調整	教務主任主導で調整	学科主任主導で調整	教科教員の合議で調整	学年教員の合議で調整	その他	
合計		514 100.0	37 7.2	131 25.5	38 7.4	21 4.1	251 48.8	28 5.4	8 1.6
歴 問 1 6 ・ 理 科 主 任 の 教 員	10年未満	79 100.0	6 7.6	23 29.1	6 7.6	3 3.8	36 45.6	3 3.8	2 2.5
	10～20年未満	110 100.0	10 9.1	19 17.3	5 4.5	3 2.7	66 60.0	7 6.4	0 0.0
	20～30年未満	236 100.0	17 7.2	72 30.5	20 8.5	10 4.2	101 42.8	13 5.5	3 1.3
	30年以上	77 100.0	4 5.2	14 18.2	6 7.8	4 5.2	42 54.5	5 6.5	2 2.6
	無回答	12 100.0	0 0.0	3 25.0	1 8.3	1 8.3	6 50.0	0 0.0	1 8.3

2. 全国小学校教員アンケート調査 自由記述回答

問1 実施している体験学習

7. その他 (n=28)

No.	問1 7. その他	回答数
1	米作り	2
2	栽培活動後、収穫物で豆腐作り(大豆)、紫キャベツでしぼり染めやリトマス紙作りなど行った	1
3	シャープ社の環境授業、NPO法人の環境カウンセラーさんがコーディネーターとなった環境授業	1
4	食育で児童が野菜を育て収穫したものを給食の材料にするなど。大豆を収穫し、豆腐、味噌を作るなど。	1
5	製作活動(たこ作り、リース作り、レプリカ作り)	1
6	総合的学習と社会科の合科として、昔の道具を使って体験させる。火鉢、七輪、竹トンボ作り等。	1
7	地域で田植え授業、地域の人に和太鼓、お手玉、習字を教えてもらう(出前)、ロボットのプログラミングをIBMに教えてもらう(出前)	1
8	地域の方に講師として来ていただき、授業を行っている	1
9	地域の方を招いて、お茶やお花などの体験、放送体験(NHK)	1
10	東京ガス出前授業	1
11	菜の花エコプロジェクト	1
12	農業体験(米作り)、飼育栽培活動、公共機関乗車体験	1
13	農作物の栽培	1
14	フローティングスクール	1
15	ホテルの飼育	1
16	八木節や水団作りを地域の方に教えてもらう	1
17	酪農、漁業体験	1
18	華道	1
19	学校に野菜をおさめている農家の方をまねいて話を聞き、いっしょに給食を食べる	1
20	栽培活動(縦割)	1
21	宿泊研修、飼育・栽培	1
22	障害者理解学習として車イス体験、アイマスク体験等	1
23	清掃センター、浄配水場、国会議事堂	1
24	大学で留学生と外国語学習	1
25	大学生との授業	1
26	米つくりを始めとする農業体験	1
27	郵便局	1
	n =	28

問2 利用している博物館等の種類

10. その他 (n=28)

No.	問2 10. その他	回答数
1	NHK 放送体験	1
2	ガス・エネルギー館, 食と健康の館, 健康科学館	1
3	河川環境楽園, 自然の家	1
4	環境(水俣病, 水関係)の博物館	1
5	環境学習センター(エコパル名古屋)	1
6	木曾三川自然公園	1
7	恐竜博物館	1
8	原子力館	1
9	昆虫園(群馬昆虫の森)	1
10	自然公園	1
11	視聴覚センター, スケート場	1
12	少年自然の家	1
13	総合コミュニティセンター	1
14	農業科学館	1
15	農業博物館	1
	(無回答)	13
	n =	28

問3 利用しているプログラム

12. その他 (n=6)

No.	問3 12. その他	回答数
1	教員がプラネタリウムを操作しての授業	1
2	サケの人工授精体験	1
3	なし	1
4	プラネタリウム	1
5	星の観察	1
6	移動動物園	1
	n=	6

問4 博物館等利用に期待する効果

7. その他 (n=0)

問5 博物館等利用による役立つもの

8. その他 (n=3)

No.	問5 8. その他	回答数
1	子どもが相談できる人の存在に気づくことができる。	1
2	本校校区内に科学館があり、5,6年は無料のパスをいただいています。ほとんどの児童は多くの実験や常設の体験を何回も体験しており、その体験そのものが教科で取り上げて指導を行っていく際の動機となったり問題解決学習をしていく時のきっかけとなる場合もある。	1
3	(無回答)	1
	n=	3

問6 博物館等利用の教科等

6-16 その他 (n=43)

No.	問6-16 その他	利用施設と利用方法
1	3年生対象	その他：自然史博物館の見学
2	5年 遠足, 高原学校	茶臼山自然史館の見学・信州新町の化石博物館見学
3	6年・4年	上村直巳冒険館・追悼平和記念資料館・神戸視力障害センター 厚生労働教官 出張(障害者のスポーツについて教えていただきました)・市立博物館・山田川 神戸市建設局 バリアフリー道の学校出張
4	遠足	フィールドワーク, 博物館など
5	遠足	動物園など
6	遠足 3, 4年・社会科 見学 5年	自然史博物館・昆虫の森
7	遠足 3年	自然史博物館でワークシートを用いた活動
8	科学クラブ	各種実験
9	行事	地形, 生物の歴史展示物見学
10	行事(修学旅行)	船の科学館で職員の方に指導してもらい展示見学を行った
11	行事見学	水族館・科学館
12	校外学習	科学技術館
13	校外学習 5年	ガスの博物館等の利用有
14	郊外学習, 遠足として	動物園・水族館等の見学
15	合同学習	5, 6年生対象 科学センター(プラネタリウム)
16	三世代交流	「三世代ふれあい遊び」地域の高齢者の方々や保護者と児童で昔あそびも含め, いろいろな遊びに分かれて体験した
17	社会科見学の一部分として	科学博物館での体験や見学
18	修学旅行	-
19	修学旅行	科学的な展示物の見学や体験活動
20	チャレンジスクール	群馬昆虫の森を見学。・埋蔵文化事業団に行き, まが玉作りをした。・群馬県立天文台を見学。
21	出前講座	電気のはたらき 乾電池のしくみと電気が発生する理由をレモン電池や備長炭電池から説明してもらう。光電池以外の新しい電池として燃料電池の実験を通して知り関心を高める
22	人と環境	NPO 法人の環境カウンセラーの方がコーディネーターとなり県の職員の方をまねいて「カワゲラウォッチング」をして河川の美しさのめやすとなる水の中にすむ昆虫をつかまえる。
23	野外体験, 学習	展示を利用
24	親子活動	親子でアイスやパンを科学的に作ったり科学の不思議にふれる
25	生活科 市の施設見学(2年)	科学館の館内見学と隣接の公園利用
26	理科	単元をしぼらず, 自分の興味がある常設展示を見学する
27	(遠足的行事)	その都度はなかなか行けないので天体(プラネタリウム)の学習を含めて
28	(学校行事)自然と環境・昔の暮らし	係員による展示内容の説明を聞き見学を行う
29	(学校行事)修学旅行	班別研修のコースの中に, 博物館と歴史資料館を入れている。動物園, 水族館は全員一斉見学。
30	(行事)見学学習	水族館見学
31	(行事)宿泊体験教室・修学旅行	カヌーに乗ったり, プラネタリウムを見る活動・上野周辺での班別行動
32	(クラブ)化石のレプリカ作り	博物館で本物の化石の型をレンタルし, 化学実験クラブの児童(17人)に実践した

No.	問 6-16 その他	利用施設と利用方法
33	(クラブ活動)科学クラブ (出前授業として)	科学館の方を招いて低温実験を行った
34	(修学旅行)産業, 歴史, 国際文化の理解	自動車産業館から理解を深める・リトルワールド, 水族館, 名古屋城 から理解を深める
35	(修学旅行)歴史について	-
36	(生活の追加) 2年 生 きものとなかよし	衛生センターの昆虫教室の出前授業
37	(ふれあい集会・遠足)	地域の方との交流(ふれあい集会)・地域にない施設等の見学(遠足)・ 野外活動(遠足)
38	(学校行事)遠足・交流(他 校)	地域を知るため。(博物館)・水族館・科学館を体験しながら巡る。
39	(行事)1, 2年	航空科学館での見学, 体験活動
40	(行事)遠足	ビーチランド(海の生き物見学)
41	-	(遠足)目的地の1つに入れ, 自由に見学, 体験させる。
42	-	子ども科学館・科学技術館
43	-	(1年生)動物園で動物の様子を見たり, ふれ合ったりした

問6付問 博物館等利用の単元

1. 国語 (n=26)

No.	問6-1 国語 単元 (n=26)	利用施設と利用方法
1	1年「いろいろなくちばし」「どうぶつのあかちゃん」・2年「たんぼぼのちえ」「スイミー」「サンゴの海の生きものたち」	動植物園でいろいろな動植物を見てふれてワークシートに気づきを記入
2	2年 サンゴの海の生きものたち	須磨水族館
3	3年 詩	動物園で小動物とふれ合い、それを言葉に表現
4	3年 盲導犬の訓練	福祉施設や地域でのアイマスク体験
5	絵本, 原画の展示	美術館
6	きいてきいて, よんでよんで	1年: 公園内の自然を絵手紙に。
7	サンゴの海の生きものたち	水族館で海の生き物とふれあい体験, 班ごとに海の生きものについて調べ活動
8	サンゴの海の生き物たち	神戸市立須磨水族園
9	サンゴの海の生き物たち	水族館で海の生き物について教えてもらう活動
10	サンゴの海の生き物たち	-
11	サンゴの海の生き物たち	アクアマリンで共生や生き物たちの知恵について話を聞く。班ごとに水の中の生き物について観察する。
12	じどう車くらべ	自動車博物館での展示物を見て実物を比べることができる
13	たぬき手車	手車をまわす。昔の家の見学
14	どうぶつの赤ちゃん	動物園で動物の見学, 班ごとにワークシートを用いた活動
15	どうぶつの赤ちゃん	動物園で動物とふれあい体験
16	どうぶつの赤ちゃん	動物園で動物とのふれあい体験
17	どうぶつの赤ちゃん	-
18	どうぶつの赤ちゃん	動物園で動物の見学, ふれあい体験
19	どうぶつの赤ちゃん	動物園で園長による動物の赤ちゃんのスライドを見る活動
20	どうぶつの赤ちゃん	うさぎと等のふれあい体験, 他動物の見学
21	どうぶつのあかちゃん	動物の生態を見学
22	どうぶつの赤ちゃん	動物公園
23	どうぶつの赤ちゃん(1年)	動物園でしっぽや体の特徴などを調べる活動
24	ニュースを伝え合おう	ケーブルテレビ会社で原稿の読み撮影を通して, 情報を正しく伝える力をつけていった
25	ビーバーの大工事	動物園に行き動物の観察をした
26	みんなで生きる町	ユニバーサルデザインを調べた

2. 社会 (n=240)

No.	問 6-2 社会 単元 (n=240)	利用施設と利用方法
1	(3,5年)工場	工場で働く人々の工夫や努力していることを知る
2	(3学年)暮らしのうつりかわり	昭和以前の人々の暮らしの様子の見学と体験
3	(3学年)むかしの暮らし今の暮らし	むかしのことがよく分かる施設を見学
4	(3年)昔の道具を調べる・(6年)大和朝廷	日常生活に使われていた道具を調べる・古墳について調べる
5	(3学年)工場ではたらく人々・昔の人々の暮らしを知ろう	工場見学・郷土資料館見学
6	(4,6年)「日立市の歴史」・「戦争について」	実際の爆弾の破片をさわったり, 当時の爆弾跡や資料を見学。
7	(4,6年の歴史に関わる学習)「昔の暮らし」・「明治～昭和の暮らし」	歴史資料館展示物・市内の歴史資料説明・遺跡の現地説明
8	(4年)昔の道具	-
9	(4年)昔の道具・安積疎水	開成館(展示)においてボランティアの方に館内を案内してもらう
10	(4学年)昔の暮らし	-
11	(4年)「命と暮らしをささえる水」歴史学年(6年)・「地いきのはってんにつくした人」	
12	(4年)琵琶湖疎水・(6年)生命館平和ミュージアム	琵琶湖疎水記念館・歴史と苦労・戦争と平和について
13	(5学年)北見NHK放送局	施設の働きや仕組み, 番組の収録体験
14	(5学年)水産会館で漁法や加工品についての説明をうけた	
15	(5年生)(6年生)(人数の関係でいっしょに行く工場見学との組み合わせで)歴史全般	歴史的建造物が建ち並ぶ屋外型博物館(愛知県)明治村の見学
16	(6学年)日本の歴史	歴史研修センターで, 導入の段階(歴史学習)での興味関心を高めるための展示物の見学
17	(6学年)歴史	-
18	(6学年)歴史学習・(4学年)郷土学習	博物館での火起こし体験・博物館の出前授業による昔の暮らし体験
19	(6学年)私たちの暮らしと日本国憲法	博物館で戦争のフィルムや展示物を見学
20	(6年)国の政治	国会議事堂の見学
21	(6年)歴史	江戸東京博物館の見学(グループごと)
22	(6学年)日本のあゆみ	縄文土器を作った(学芸員の指導員により)
23	(5年生)民族, 文化	民族学博物館で世界の国の生活・民族集落博
24	(社会)昔の人の暮らし	郷土館の移動博物館で昔の人の暮らしに使った物を見る
25	「江戸時代」	当時の道具を見学
26	「郷土に伝わる願い」・「宝町文化」・私たちの町	見学・生け花とお茶体験・高いところから町の様子を調べた
27	「児島湾の干拓」・「わたしたちの郷土」	干拓当時の展示物の見学・空から見た市の様子を模型で理解

No.	問 6-2 社会 単元 (n=240)	利用施設と利用方法
28	「米づくりのむらから古墳のくにへ」6年など・「昔の道具」	土器や昔の道具を見学する
29	「産業 工業」	5年：自動車工場で自動車ができる工程を見学
30	「縄文時代～鎌倉時代」6年生・「昔の道具」3年生	川越にまつわる歴史資料の見学・昔の道具の見学
31	「低地のくらし」・「昔のくらし」	海津市歴史民族資料館(4年)・歴史博物館(3年)
32	「長く続いた戦争と人々のくらし」・「わたしたちの国土と環境」	原爆資料館(長崎)見学や語り部さんの話・水俣病資料館環境センター 見学や語り部さんの話
33	「日本のあゆみ」(6年)・「むかしのくらし、いまのくらし、どうちがう」(3年)	歴史資料館で遣唐使等の展示物を見学。・古い道具や市に残る昔の展示物を見学。
34	「日本の歴史」	江戸東京博物館で江戸時代の様子を見学
35	「古い道具と昔のくらし」	歴史民族資料館で施設及び展示物見学
36	「古い道具と昔のくらし」・「土地の特色を生かした伝統工業」	資料館で昔の道具の説明、見学・資料館で伝統工芸品(硯)の見学と硯ほり体験
37	「むかしのくらし」	歴史資料館で昔の体験をする・昔の家の模型にふれる
38	「昔のくらし」 4年	博物館でシアターを見学・体験コーナーで実物にふれる。
39	「昔のくらし」・「安全な町作り」	展示物等で昔と現在の違いを学習した
40	「むかしのまちのようす」・「むかしの道具」・「伝統工芸品について調べよう」	「むかしのまちのようす」「むかしの道具」→赤レンガ郷土館、見学・説明・「伝統工芸品について調べよう」→赤レンガ郷土館、調査活動
41	1. 大昔の暮らしをのぞこう・2. 武士の世の中をさぐる	展示資料等を見学
42	1. ごみの処理と利用	クラスごとにごみ処理の順番を記録したり、インタビューしたりする
43	3 昔の人々のくらし	歴史民族資料館の見学
44	3,4年 地域の歴史・6年 縄文・弥生時代	町のうつりかわりなど、資料等を見学・土器など実物を見学
45	3, 4年・6年	県防災司令センターで、地震・防災に関する学習・人と防災未来センターで、模擬体験
46	3学年「人々のくらしのうつりかわり」・6学年「日本の歴史」	郷土博物館で展示資料、実物を見学・江戸博、昭和館見学
47	3年「くらしを守る」「人々のくらしとわたしたちのくらし」・5年「自動車工場」	消防署・警察署・工場見学・スーパーマーケット見学・自動車工場見学
48	3年 大原孫三郎について	大原美術館に行き、見学する
49	3年 古い道具を知る	名古屋市博物館、体験学習
50	3年 昔のくらし	
51	3年 昔のくらし・4年「堀川を作った人々」・6年 社会見学	博物館内の常設展示の見学・歴史博物館内の展示物を見学・歴史博物館等を見学
52	3年 昔のくらし・6年 明治の世の中	博物館で昔のくらし展・明治村見学
53	3年 昔の道具調べ・3～5年はたらく人々	博物館における昔の道具についての体験実習(名古屋市博物館)・牛乳工場・焼物工場・自動車工場などでの見学(学年によって視点が異なる)
54	3年 わたしたちの町	区の博物館で、昔の道具やくらしを見学する
55	3年 農家の仕事	農家を尋ねて話を聞いたり、いもほりをしたりする
56	3年, 4年「わたしたちのまち入	郷土資料館

No.	問6-2 社会 単元 (n=240)	利用施設と利用方法
	雲	
57	3年「昔の暮らし」・6年「大昔の暮らしをのぞこう」	昔のものや昔の様子展示品を見学、学芸員さんの話つき・縄文、弥生土器を見学、学芸員さんの話をうかがう
58	3年「昔の道具」	企画展(解説あり)の見学、参加
59	3年・6年	民家園・歴史博物館
60	3年昔の暮らし	-
61	4学年 昔の暮らし	歴史博物館で、石うす体験。学芸員さんの指導
62	4年	歴史博物館で、昔の人々の暮らしの学習、学芸員から指導
63	4年 市の人たちの暮らしのうつりかわり	歴史に関わる展示物を見学
64	4年 昔の暮らし	昔に使っていた道具の見学
65	4年 昔の暮らし	歴史資料館での体験と展示
66	4年 昔の道具・昔の生活	資料館に出かけ、実物を見学
67	4年 むかしを高めるねがい・3年 むかしの暮らし	博物館で昔の暮らしにかかわる家や道具などを見学した
68	4年「暮らしを守る」	人と未来防災センター(神戸)
69	4年「古い道具と昔の暮らし」	峰町歴史資料館 見学
70	5. 工業・6. 放送	学年ごとの社会見学
71	5学年 わたしたちの生活と工業	自動車工場・製鉄所の見学
72	5年 通信	ていパーク、郵便、通信のはたらき
73	5年 四日市港の様子	-
74	5年 わたしたちの生活と情報・4年 ゴミ 水 ・3年	NHK神戸放送局 現場を見る、シュミレーション・市役所環境局・下水処理場・浄水場・落合クリーンセンター・明石文化博物館・昔の暮らしについて知る・垂水レバンテ 公共施設について知る・ジャスコ商店街 商業についての調べ学習・神出自然植物園 農業について調べる
75	5年生 歴史博物館へ行った	-
76	6学年 「日本の歴史」(明治時代)	明治の生活や文化を体験を通して理解する(明治村)
77	6学年 米づくりの村から古墳の国へ	古墳見学
78	6学年 歴史一般	博物館の展示物で実験等を見ることで興味関心を持たせ、より深く広い理解へ・原爆資料館で、戦争の被害などをより深く理解させる
79	6学年 歴史学習	
80	6学年 歴史分野 縄文～近代	歴史博物館で学芸員さんによる体験学習
81	6学年「郷土の歴史」・3学年「郷土の歴史」	郷土の歴史館を見学
82	6年 古墳時代、武士の時代	博物館での体験活動
83	6年 米づくりのむらから古墳のくにへ	県立播磨考古館
84	6年 社会	兵庫県歴史博物館
85	6年 社会科	美術館でナスカ展を見学
86	6年 日本の歴史	博物館で日本の歴史について学ぶ
87	6年 歴史	歴史博物館で展示物や体験コーナー
88	6年 歴史	考古博物館見学
89	6年 歴史	歴史学習のまとめとして展示物で確認する(生活用具、家屋等)(合戦のようす)
90	6年 歴史(縄文時代)	-

No.	問 6-2 社会 単元 (n=240)	利用施設と利用方法
91	6年 歴史学習	歴史博物館で体験学習
92	6年 歴史学習	登呂遺跡
93	6年 歴史に関する学習	
94	6年縄文 弥生時代	市バス利用
95	6年生, 4年生	歴博に見学に行き, 学習のまとめとする・大利根博物館に行き, 昔のものに触れる
96	6年の歴史	上高津貝塚・予科練記念館
97	7. 昔のくらしとまちづくり	博物館で昔の道具などを見学
98	与那原町の歴史(地域学習)	網曳資料館
99	江戸時代	大江戸博物館
100	各学年で社会科見学として利用している	-
101	きょう土につたわる願い	-
102	郷土史	-
103	郷土に伝わるねがい	市の文化資料館で昔の道具等を見学
104	きょうどにつたわるねがい	博物館で昔の道具を実際にふれ, 体験する
105	郷土につたわるねがい	郷土の発展につくした人々
106	郷土に伝わる願い	暮らしの伝承郷で昔の住まいや生活の様子を見学
107	郷土に伝わる願い・放送局の仕事	資料館で昔の道具などを見学・テレビ局, デジタルミュージアムの見学・古墳から出されたものなどを見学
108	郷土に伝わる人々の願い・三川分流工事に取り組んだ人々	歴史資料館で工事の様子を学ぶ・木曾三川タワーにのぼり三川を一望する
109	郷土の開発	資料館見学, 現地見学(バス利用)
110	郷土の学習	郷土博物館, 昔の道具, かきの養殖の歴史などを学ぶ
111	郷土の伝わるねがい	市の博物館で昔のくらし等を見学
112	郷土の歴史	県立博物館での学習
113	くらしの中のうつりかわり(4年)	郷土資料館, くらし発見館 実物提示や係員の説明, 体験など
114	群馬県の産業と人々のくらし(4年)	森秀織物参考館で機織・藍染体験
115	憲法	憲政記念館のVTR
116	工業(5年)・情報(5年)・昔のくらし(3年)	NHK放送局・昔のくらし館で, 昔の住居や道具の展示の見学
117	工場の仕事	ヤマサかまぼこ工場を見学後, かまぼこのでき方, 材料や製品の流通等ビデオにて学習
118	古代「出雲の歴史」	展示物を見学を通じて, 学んだことを確かめる
119	古墳時代・平安時代	地元で出土した古墳・遺物などを見学・平安時代の体験
120	古墳時代の学習	展示物を見学
121	米づくりが始まるころ	埋蔵文化財センター 貸切りバス・北代縄文館 貸切りバス
122	3年:昔のくらし・6年:歴史	郷土博物館にて石うす, 唐み, 千歯こき, やげんの体験と展示の見学・展示の見学
123	3年「調べよう ものを作る仕事」・4年「健康なくらし」	水産加工場の見学・ゴミ処理場の見学
124	自動車工業(ダイハツ)・食品工業(アサヒビール)	工場見学・歴史博物館(大阪)
125	自動車工場	-
126	自分たちの住んでいる町の歴史にふれる「わたしたちの市」	博物館で港のはたらきについて説明を受けたり, 展示物を見学したりした
127	社会, 環境を守る	環境と人間のふれあい館 新潟水俣病について話を聞いたり,

No.	問 6-2 社会 単元 (n=240)	利用施設と利用方法
		見学をしたりした
128	社会見学(6年)	登呂いせき博物館(弥生時代の暮らし)
129	聖武天皇と奈良の大仏	歴史資料館で展示品の説明と見学
130	資料館	-
131	住みよいくらしをささえる・わたしたちのくらしをささえる工業生産・わたしたちのくらしと政治	清掃センターと浄配水場見学・自動車工場見学, 藍染めによる伝統工業の体験・国会議事堂見学
132	地域学習	-
133	地域の政治家(尾崎がくどう 6年)・昔のくらし(3年)	地域の資料館を見学・博物館で指導員の話の聞き, 実際に道具を見た
134	地域のはってんにつくした人々(4年)	資料センター 地域の方に話を聞く。展示物を見る。ビデオを見る
135	地域の発展につくす	民族資料館の見学
136	地域の古くから伝わるもの	歴史資料館見学
137	地域の文化・歴史	資料館の活用
138	地域の歴史	郷土博物館で実物を見ながら興味関心を高める
139	地域の歴史	博物館で, 地域の文化財や遺跡等を見学して, 地元の歴史を学ぶ
140	低地のくらし(4年)	海津町歴史民俗資料館・低地のくらしの様子見学
141	都会の探索	商店街(人・物等の流れ)
142	土器づくり	埋蔵文化センター職員による講習
143	土地の特色を生かした伝統工業	八女伝統工芸館で実物の展示, 製造過程のパネルの見学
144	那須疎水を引く・むかしの道具とくらしのようす	那須野が原郷土資料館で, もっこかつぎ, 水くみ体験・郷土参考館で, 蔵のしくみを聞いたり, かぎをかけたり, 昔の話を聞いたりした
145	日本のあけぼの	土器・古墳の出土品などの見学, 学芸員の説明
146	日本の漁業	博物館で定置網漁などの展示物の見学
147	日本の歴史	県立歴史館における縄文期の古墳や家屋の実物の見学
148	日本の歴史	歴史資料館で学芸員による展示物の紹介と体験活動。
149	日本の歴史	
150	日本の歴史	-
151	日本の歴史	博物館で歴史の流れ, 文化のうつりかわり, 展示の見学
152	日本の歴史(6年)・米づくり(3年)	市の資料館・山居倉庫(米の博物館)
153	日本の歴史(6年)・水について(4年)他	歴史博物館・浄水場の見学他
154	日本の歴史(6年)・昔のくらし(4年)	歴史博物館で歴史をたどる・展示物の見学とともにワークシートを用いた活動
155	日本の歴史・米づくり	資料館, 遺跡・博物館
156	火おこし体験・米づくり	火おこし体験
157	人々の安全を守る	消防署の見学を通じて消化体験をしたりして社会科の学習を深めた
158	びわ湖疎水	資料館で理解を深める
159	古い道具と昔のくらし	伊達市歴史資料館の福島市民家園・昔の生活道具の見学と実際に触る体験
160	古い道具と昔のくらし	-
161	古い道具と昔のくらし	歴史民族資料館で, 昔の道具の使い方を実際に体験
162	古い道具と昔のくらし	歴史博物館で, ちょうど昔の道具展を行っていたのを見学
163	古い道具と昔のくらし	郷土資料館でわらを使ってのたわし作り

No.	問6-2 社会 単元 (n=240)	利用施設と利用方法
164	平和教育	ピースおおさかでの見学
165	放送局の働き	NHK松山放送局のスタジオ見学と3D・おもしろ写真などの体験
166	町たんけん・どんな公共施設か・昔の暮らし・暮らし・農業・自動車づくり・自然とともに環境	民族資料館等・市農業センターでバケツイネ・工場 製鉄所・森林センター
167	まちたんけんをしよう	民俗資料館見学による地域の歴史、昔の生活を知る学習
168	水・ごみ(4年)	浄水場・下水処理場・美化センター
169	むかしさがしをしよう	昔の道具の展示などを見る
170	むかしの暮らし	説明を聞く、実物の見学
171	昔の暮らし	(博物館)昔の道具を見る、さわる。
172	むかしの暮らし	昔の道具や生活の用様を知ることができる物を見て感じる
173	昔の暮らし	3年 地域の資料室で、昔の道具を見せてもらう
174	昔の暮らし	郷土博物館で、昔の暮らしの様子等を物品を通して理解する
175	昔の暮らし	郷土博物館で古い道具調べ・日鉱記念館で鉱山や煙害について調べる
176	昔の暮らし	歴史民俗資料館で郷土の歴史の資料などを見学
177	昔の暮らし 今の暮らし(3年)	郷土博物館で、町に残る古い物の見学
178	むかしの暮らし、いまの暮らし	郷土資料館で古い道具しらべ
179	昔の暮らし、見つけた	民俗資料館で、昔の道具、昔の生活の様子の展示・見学
180	むかしの暮らし・郷土の開発、郷土のためにつくした人	-
181	昔の暮らし・戦争のころのようす	郷土文化博物館・原爆資料館
182	昔の暮らし(3年)・わたしたちの県のように(4年)・米づくりとは世の中をどう変えたの(6年)・日本のあゆみ(6年)	かほく市海っ子ランド(展示品の見学等)・白峰恐竜パーク(見学等)・縄文真贋遺跡(見学等)・県歴史博物館で県の歴史全般に関する遺物や歴史資料を見学
183	昔の暮らしと道具	資料館の見学とかまやひばちの体験
184	昔の暮らしとまちづくり	昔の日本の民家を見学して、また実際に体験活動から考える
185	昔の暮らしを調べよう	市のバスを利用して、博物館へ行き見学、体験できるものも利用。昔の写真等のパネルもかりたい
186	昔の生活(3年)	館長さんの説明、展示物の見学
187	昔の道具	資料館で昔の生活に使った道具を調べる活動
188	昔の道具(3年)・工場を見学しよう(3年)・歴史を学ぼう(6年)	博物館・コカコーラ工場・名古屋城
189	昔の道具・地域の歴史	郷土資料館
190	昔の道具・水	歴史博物館で、ワークシートを用いた活動・出前授業
191	むかしの道具と暮らしの変化(4学年)	見学を通して伝統的な技術や生活様式を学び、昔の生活について理解する。科学体験をより豊かにするため専用のワークシートを用いた活動。
192	昔の人の暮らし	郷土資料館で昔の道具を見たり実際に体験させてもらったりした
193	昔の人々の暮らし	博物館で土器の見学等
194	昔の人々の暮らし	昔の道具などを見せてもらったりさわらせて頂く
195	昔の人々の暮らし	出前講座による、火を使ったご飯のたき方
196	昔の人々の暮らしと道具	歴史民族資料館見学と様々な体験
197	物の生産	おかと工場の見学
198	4年 昔の暮らし	民俗資料館内見学

No.	問 6-2 社会 単元 (n=240)	利用施設と利用方法
199	4年 昔の暮らし・6年 歴史	郷土資料館, 農業科学館・伊達政宗資料館
200	4年「古い道具と昔の暮らし」	収蔵品についての説明をうけた
201	歴史	江戸東京博物館・古墳の見学
202	歴史	土器など, むかしの物にふれる
203	歴史	縄文時代からの展示を見学
204	歴史	歴史博物館にて, 地域の歴史の探究
205	歴史	-
206	歴史	郷土資料館で, 地区の出土品等を見学する
207	歴史	土器
208	歴史	史跡保存館で戦国時代(長篠合戦)の資料を見学
209	歴史	博物館での歴史関係展示物を見て実物の土器などにふれる
210	歴史 大昔の暮らし	歴史博物館で学芸員の方より説明していただき展示資料の見学
211	歴史, 風土	歴史博物館
212	歴史, 民族的 content	収蔵品の見学
213	歴史・政治・工業	歴史博物館・国会議事堂・遺跡・日産工場
214	歴史学習	展示, ワークシートを活用して, 歴史学習内容のより深い理解を図る
215	歴史学習	資料館での見学, 修学旅行で奈良・大阪での歴史的建造物等の見学
216	歴史学習	資料見学
217	歴史学習	-
218	歴史学習(6年)	出雲地方の昔の様子について知る。・学校へ出前授業(大仏建立)
219	歴史関係の学習	市立博物館 昔の事物の見学
220	歴史関連 3~6年	暮らしの今昔館・歴史博物館等
221	歴史資料	資料, 古墳の見学
222	歴史全般	博物館で福島県の歴史についてワークシートで見学学習をした。
223	歴史単元「農民の暮らし」	郷土資料館で昔使われていた民具(農具)等の実物を見学
224	歴史分野	ワークシートを用いた活動
225	6年 歴史・4~6年 社会科見学	郷土博物館・工場見学・国会など
226	輪中・昔の道具	海津市歴史民族資料館 見学とメモと体験・歴史博物館 見学とメモと体験
227	わたしたちの県の様子	博物館, 展示見学, ワークシート
228	わたしたちの市	科学館の存在, 利用の仕方や利用のしやすさを知ること, 科学に対する興味と自分の市のよさを見直す活動(社会見学の一部)
229	わたしたちの徳島市	遠足で施設見学
230	わたしたちのまちの暮らし	石炭博物館で石炭のでき方や石炭産業にもとづく人々の暮らしを調べる
231	渡良瀬川と田中正造・歴史学習	博物館の展示・資料を活用した学習
232	歴史(6年)・工場(工業)(5年)	歴史公園で遺跡等の見学・工場見学
233	-	工場見学で工場の仕組みや製品ができるまでを学ぶ
234	-	郷土資料館の展示とのふれあい体験
235	-	歴史博物館からの出前授業
236	-	縄文博物館(縄文時代の人々の生活 6年)(移動手段 バス)
237	-	-

No.	問 6-2 社会 単元 (n=240)	利用施設と利用方法
238	-	歴史資料館で展示物を見ることにより本では分からないものを見聞きできる
239	-	県立自然科学館 新潟の歴史に関する展示(3, 4年)
240	-	自動車工場の見学

3. 算数 (n=1)

No.	問 6-3 算数 単元 (n=1)	利用施設と利用方法
1	「大きな数」(1年)	動物園で動物の数をかぞえる活動

4. 理科 3 学年

4-1. 昆虫と植物 (n=56)

No.	問 6-4-1 理科 3 学年 昆虫と植物 利用施設と利用方法	回答数
1	昆虫館の見学	2
2	展示物の見学	2
3	「k net」と呼ばれる鹿児島市教育委員会作成のインターネットに、博物館(科学館)の資料を含んでいる。それを授業に使っている。	1
4	「石川県ふれあい昆虫館」ちょうをはじめとして、昆虫の体のしくみや生活について学習	1
5	茨城県	1
6	大阪市自然史博物館・須磨水族館	1
7	科学館にての見学	1
8	学芸員に来ていただいてフィールドワークを行った	1
9	群馬県立自然博物館に行き、班ごとにワークシートを活用して見学。また、博物館職員より説明をしてもらう。	1
10	県立自然科学館 常設展及びプラネタリウムによる学習	1
11	昆虫館でチョウの生態・標本等の見学	1
12	昆虫公園の見学, 専門員さんの話	1
13	昆虫博物館の人に来てもらって昆虫についてのお話を聞いた	1
14	様々な知識と体験的なふれあい	1
15	市がセンター学習を計画しています。内容は年度によって違います。	1
16	自然科学学習館アルヴェの見学, ものづくり	1
17	自然史博物館に行つて見学する	1
18	自然博物館	1
19	自然博物館へ行き(特定の学年のみ)館内のプログラムを利用して楽しく学習	1
20	樹木や標本・昆虫の観察	1
21	植物園でフィールドワーク	1
22	植物のつくりを学習の後、植物園で学芸員から種々の植物の特徴について解説を受けた	1
23	森林公園(昆虫館)でチョウの観察。	1
24	水生生物による水質汚染調査	1
25	ソフトウエア	1
26	展示物で関心興味を広げる	1
27	動物園の昆虫館を中心に見学した。動物園で作っているワークシートをアレンジして利用した	1

No.	問 6-4-1 理科3学年 昆虫と植物 利用施設と利用方法	回答数
28	名和昆虫博物館 見学とクイズ	1
29	熱帯植物園でいろいろな植物をみる	1
30	熱帯植物園で植物や動物とのふれあい体験	1
31	農業センターへ行き、チョウの観察と卵の採取をした	1
32	博物館で学芸員の先生に話を聞き、班ごとにワークシートを用いた活動	1
33	博物館で見学や体験	1
34	博物館で昆虫や植物の見学	1
35	博物館で自然について学び、興味をもたせる	1
36	博物館で種名等学ぶ	1
37	博物館で動植物のくらしている場所や名前を調べる。また体のつくりを調べる。	1
38	博物館による出前授業にて昆虫等の標本の観察	1
39	標本展示解説(移動)	1
40	標本等を持参して話を聞く、移動科学館	1
41	ファーブル号	1
42	毎年ではないが科学博物館等で体験学習を行う。又、水族館などを見学することも有	1
43	向井千秋子ども科学館で「ミラクルダイナソー」のプラネタリウム上映の見学。古代の動植物の生態を学習。	1
44	ムシテックワールド(福島県)・職員の案内による里山見学や身近な植物を使ったアクセサリー作り	1
	(無回答)	10
	n=	56

4-2. 光の性質 (n=16)

No.	問 6-4-2 理科3学年 光の性質 利用施設と利用方法	回答数
1	「k net」と呼ばれる鹿児島市教育委員会作成のインターネットに、博物館(科学館)の資料を含んでいる。それを授業に使っている。	1
2	科学館にての見学	1
3	科学博物館で実際に体験し、物理学の基礎を養う。	1
4	県立自然科学館 常設展及びプラネタリウムによる学習	1
5	子ども総合科学館での体験・見学	1
6	市がセンター学習を計画しています。内容は年度によって違います。	1
7	自然科学学習館アルヴェの見学、ものづくり	1
8	自然科学学習館でワークショップと展示体験を行う。	1
9	自然博物館へ行き(特定の学年のみ)館内のプログラムを利用して楽しく学習	1
10	ソフトウェア・科学館での実験等	1
11	中1	1
12	光のいろいろな現象を見て、光の性質に関心を持たせ、重ねたときの明るさやあたたかさを調べていく。そしてさらに明るくあたたかな方法を考える	1
13	光の進み方や集め方とその際の明るさや温度との関係	1
14	分光スコープ作り体験(みえこどもの城)	1
15	毎年ではないが科学博物館等で体験学習を行う。又、水族館などを見学することも有	1
	(無回答)	1
	n=	16

4-3. 電気 (n=22)

No.	問 6-4-3 理科 3 学年 電気 利用施設と利用方法	回答数
1	「k net」と呼ばれる鹿児島市教育委員会作成のインターネットに、博物館(科学館)の資料を含んでいる。それを授業に使っている。	1
2	6年時 科学技術館 展示による実演	1
3	科学館にての見学	1
4	県立自然科学館 常設展及びプラネタリウムによる学習	1
5	子ども総合科学館での体験・見学	1
6	市がセンター学習を計画しています。内容は年度によって違います。	1
7	自然科学学習館アルヴェの見学、ものづくり	1
8	自然科学学習館でワークショップと展示体験を行う。	1
9	自然博物館へ行き(特定の学年のみ)館内のプログラムを利用して楽しく学習	1
10	杉並科学館で「信号機づくり」とプラネタリウムで「星空の散歩」を見学	1
11	静電気などの実験体験ショー	1
12	ソフトウェア・科学館での実験等	1
13	電気の科学館の展示を見て、電気に興味をもたせる	1
14	電池のつなぎ方の後、科学館で静電気の学習をする	1
15	電力館で、光や電気を利用した展示物を見学、簡単な実験を体験	1
16	中2	1
17	毎年ではないが科学博物館等で体験学習を行う。又、水族館などを見学することも有	1
18	科学博物館で実際に体験し、物理学の基礎を養う。	1
	(無回答)	4
	n=	22

4-4. 磁石の性質 (n=18)

No.	問 6-4-4 理科 3 学年 磁石の性質 利用施設と利用方法	回答数
1	(出前授業)科学館の職員によるものづくり	1
2	「k net」と呼ばれる鹿児島市教育委員会作成のインターネットに、博物館(科学館)の資料を含んでいる。それを授業に使っている。	1
3	5年次に	1
4	6年時 科学技術館 展示による実演	1
5	科学館出前授業	1
6	科学館にての見学	1
7	県立自然科学館 常設展及びプラネタリウムによる学習	1

No.	問 6-4-4 理科3学年 磁石の性質 利用施設と利用方法	回答数
8	子ども総合科学館での体験・見学	1
9	市がセンター学習を計画しています。内容は年度によって違います。	1
10	自然科学学習館アルヴェの見学，ものづくり	1
11	自然科学学習館でワークショップと展示体験を行う。	1
12	ソフトウェア・科学館での実験等	1
13	中2	1
14	毎年ではないが科学博物館等で体験学習を行う。又，水族館などを見学することも有	1
15	科学博物館で実際に体験し，物理学の基礎を養う。	1
	(無回答)	3
	n=	18

4-5. 太陽と影 (n=19)

No.	問 6-4-5 理科3学年 太陽と影 利用施設と利用方法	回答数
1	プラネタリウム	4
2	「k net」と呼ばれる鹿児島市教育委員会作成のインターネットに，博物館(科学館)の資料を含んでいる。それを授業に使っている。	1
3	6年時 科学技術館 展示による実演	1
4	科学学習センターでプラネタリウムで見る	1
5	科学館にての見学	1
6	科学館の見学により興味関心を高める。	1
7	科学館のプラネタリウム等	1
8	県立自然科学館 常設展及びプラネタリウムによる学習	1
9	子ども総合科学館での体験・見学	1
10	市がセンター学習を計画しています。内容は年度によって違います。	1
11	自然科学学習館アルヴェの見学，ものづくり	1
12	ソフトウェア・科学館での実験等	1
13	毎年ではないが科学博物館等で体験学習を行う。又，水族館などを見学することも有	1
14	理科センターでの研修	1
	(無回答)	2
	n=	19

5. 理科4学年

5-1. 季節と動植物 (n=22)

No.	問 6-5-1 理科4学年 季節と動植物 利用施設と利用方法	回答数
1	科学博物館で、季節の動植物の展示を見学	1
2	観察や体験を通して自分たちを取り巻くさまざまな環境について知る。	1
3	彩湖学習センターで野鳥観察や昆虫採集	1
4	市がセンター学習を計画しています。内容は年度によって違います。	1
5	自然公園(森林公園)でうまややぎにえさをあげたり、森馬の世話の仕方について、働く人の話を聞く・自然の中で遊んだり、昼食を食べたりする・乗馬体験をする	1
6	樹木や昆虫・野鳥の観察	1
7	白峰恐竜パークでパーク内の展示の見学、パーク外の自然観察、化石発掘体験	1
8	水族館で生物の生態の確認	1
9	ソフトウエア・動物園観察	1
10	地域の動植物の展示見学や電気・静電気の実験を通して学習を深める	1
11	展示物で広い見方を身に付けるきっかけとする	1
12	展示物の見学	1
13	熱帯植物園で植物や動物とのふれあい体験	1
14	博物館で学習	1
15	ビオトープを含め、環境への理解もねらった活動	1
16	毎年ではないが科学博物館等で体験学習を行う。又、水族館などを見学することも有	1
17	野鳥観察 野鳥協会の方の指導(移動手段 バス)	1
	(無回答)	5
	n=	22

5-2. 空気と水 (n=14)

No.	問 6-5-2 理科4学年 空気と水 利用施設と利用方法	回答数
1	科学館でペットボトルロケット作りを行い、発展的学習をした。	1
2	科学センター 実験教室(興味をもった実験ができる)	1
3	空気の性質(出前授業)	1
4	市がセンター学習を計画しています。内容は年度によって違います。	1
5	杉並科学館で「空気と水の不思議」の実験とプラネタリウムで「月と星」を	1

No.	問 6-5-2 理科 4 学年 空気と水 利用施設と利用方法	回答数
	見学	
6	ソフトウェア・実験	1
7	博物館職員による実験を見学する	1
8	毎年ではないが科学博物館等で体験学習を行う。又、水族館などを見学することも有	1
9	理科主任に対する実験基礎講座	1
10	理科センターでの研修	1
	(無回答)	4
	n=	14

5-3. 温度とかさ (n=8)

No.	問 6-5-3 理科 4 学年 温度とかさ 利用施設と利用方法	回答数
1	科学センター 実験教室(興味をもった実験ができる)	1
2	市がセンター学習を計画しています。内容は年度によって違います。	1
3	ソフトウェア	1
4	博物館職員による実験を見学する	1
5	毎年ではないが科学博物館等で体験学習を行う。又、水族館などを見学することも有	1
6	理科センターでの研修	1
	(無回答)	2
	n=	8

5-4. 電気 (n=27)

No.	問 6-5-4 理科 4 学年 電気 利用施設と利用方法	回答数
1	5 年次に	1
2	TEPCO の出前授業	1
3	科学学習センターに行って展示物にさわって体験する	1
4	科学館で電気の利用等を通じて興味をもたせる	1
5	科学館にての見学	1
6	科学技術館の常設コーナーで体験	1

No.	問 6-5-4 理科 4 学年 電気 利用施設と利用方法	回答数
7	科学センター 実験教室(興味をもった実験ができる)	1
8	科学博物館 科学実験見学	1
9	久留米少年科学館で電気の性質や天体の動き(プラネタリウム)の見学	1
10	市がセンター学習を計画しています。内容は年度によって違います。	1
11	ソフトウェア・科学館での実験・演示	1
12	地域の動植物の展示見学や電気・静電気の実験を通して学習を深める	1
13	出前授業で燃料電池の実験を行う	1
14	電気の科学館で、電気に関する実験	1
15	電気のはたらき 乾電池のしくみと電気が発生する理由をレモン電池や備長炭電池から説明してもらい、光電池以外の新しい電池として燃料電池の実験を通して知り関心を高める	1
16	電池のはたらきや発電の仕組みに興味をもたせ、手作り電池を作ったり、それを用いて実験をしたりする	1
17	電力会社のテーマパーク	1
18	中2	1
19	毎年ではないが科学博物館等で体験学習を行う。又、水族館などを見学することも有	1
20	科学博物館で実際に体験し、物理学の基礎を養う。	1
	(無回答)	7
	n=	27

5-5. 月と星 (n=187)

No.	問 6-5-5 理科 4 学年 月と星 利用施設と利用方法	回答数
1	プラネタリウム(見学, 利用等も含む)	47
2	(4年)ふれ合い科学館のプラネタリウムで月と星の動きを見る	1
3	1~3年の遠足でプラネタリウムで星の動きや星座について学んだ。	1
4	明石の天文科学館	1
5	移動望遠鏡での観察活動	1
6	科学学習センターでプラネタリウムで見る	1
7	科学館 プラネタリウム	1
8	科学館(プラネタリウム)を見学し、夏の大三角, 冬の大三角, オリオン座などを見た	1

No.	問 6-5-5 理科 4 学年 月と星 利用施設と利用方法	回答数
9	科学館でのプラネタリウムの見学及び説明	1
10	科学館でプラネタリウム	1
11	科学館でプラネタリウム 他体験	1
12	科学館でプラネタリウムの見学	1
13	科学館でプラネタリウムを体験	1
14	科学館でプラネタリウムを利用し、月の動き、季節の星について解説していただいた	1
15	科学館において、月や星の動きについてプラネタリウムで学習(名古屋市科学館)	1
16	科学館にての見学	1
17	科学館にてプラネタリウム見学	1
18	科学館の天文教室に申し込み、冬の星座と月について、本校校庭と体育館で実施して頂いた。月や星座の説明と、天体観察を体験した	1
19	科学館のプラネタリウム等	1
20	科学博物館でプラネタリウムを体験・天文台で、大口径望遠鏡を見学、月や星の動きの解説を受ける	1
21	科学博物館プラネタリウム	1
22	科学文化センター・プラネタリウム	1
23	学芸員によるプラネタリウムでの投影を通して、季節の月や星の動きについて理解する。	1
24	北九州市立児童文化科学館にて、プラネタリウム見学と指導主事の先生による星や宇宙に関する説明等がありました	1
25	久留米少年科学館で電気の性質や天体の動き(プラネタリウム)の見学	1
26	県立自然科学館 常設展及びプラネタリウムによる学習	1
27	県立児童科学館のプラネタリウムを利用(バス貸し切り)	1
28	神戸青少年科学館	1
29	子ども文化科学館(プラネタリウム)で星の動き方を見学	1
30	こども文化科学館でプラネタリウムを通じて星の動きや科学のおもしろさを体感した	1
31	こむこむ(福島市子どもの夢を育む施設)・プラネタリウムによる月・太陽・星の動きの学習	1
32	札幌市青少年科学館で、プラネタリウムの見学をした	1
33	市がセンター学習を計画しています。内容は年度によって違います。	1
34	自然科学博物館でプラネタリウムの視聴	1

No.	問6-5-5 理科4学年 月と星 利用施設と利用方法	回答数
35	視聴覚センターでプラネタリウム	1
36	児童館のプラネタリウム見学	1
37	市のプラネタリウムで説明を受けながら鑑賞する	1
38	湘南台青少年センター プラネタリウム	1
39	少年自然の家にプラネタリウムを見に行く	1
40	星座の話, プラネタリウム鑑賞	1
41	ソフトウェア・科学館での実験・演示	1
42	月と星の位置と動きをプラネタリウムで観察する(自然の家宿泊研修)	1
43	月と星の動きを知る。・望遠鏡を作る。	1
44	月の動き方や満ち欠け, 星座をスライドやプラネタリウムで調べ, ガリレオ式望遠鏡をつくる	1
45	天体望遠鏡での観察指導員による詳しい説明	1
46	天体望遠鏡搭載車による太陽の観察及び模型等を用いた天体に関する学習会	1
47	天文館での月や星・太陽の学習	1
48	天文台で施設見学, プラネタリウム観賞	1
49	天文台でワークシート学習・プラネタリウム 星の動きの確認	1
50	中3	1
51	名古屋市科学館で, プラネタリウム見学	1
52	ハートピア安八・児童館・天文台・プラネタリウム 学芸員による説明(バス)	1
53	博物館で, プラネタリウムを利用	1
54	博物館のプラネタリウムで星の動きを見学	1
55	冬の星座, 夏の星座をプラネタリウムで年2回	1
56	プラネタリウム 係員による説明・出前天体観測会 係員, ボランティアによる望遠鏡の見方の指導, 実際の観測活動	1
57	プラネタリウム 学芸員による説明	1
58	プラネタリウム 番組プログラムの複数選択による投影	1
59	プラネタリウム(科学館)	1
60	プラネタリウム(神戸)	1
61	プラネタリウム(市内施設の利用)	1
62	プラネタリウム・教員研修, 成果を授業展開	1
63	プラネタリウム活用による季節の星の学習月の満ち欠けの学習(演示)	1
64	プラネタリウム館(大阪市自然科学館)	1
65	プラネタリウム見学・科学のおもしろ実験を体験	1
66	プラネタリウムで学習のまとめとして月・星の勉強	1

No.	問 6-5-5 理科 4 学年 月と星 利用施設と利用方法	回答数
67	プラネタリウムで川口で観察できる月・星の動き	1
68	プラネタリウムで館長さんの話を聞きながら、四季の星を知ったり、月や星の動きをみたりした	1
69	プラネタリウムで星座の観察をして、種類や見方について知る活動	1
70	プラネタリウムで全尺の星座を見る 星、月の動きを見る	1
71	プラネタリウムで月と星の動きの観察	1
72	プラネタリウムで月の動き、星座の説明など	1
73	プラネタリウムで月や星の動き	1
74	プラネタリウムで月や星の動き方、星の名前などを教えてもらった	1
75	プラネタリウムで月や星の動きについて学習	1
76	プラネタリウムで月や星の動きの理解を図る	1
77	プラネタリウムで月や星の動きを学習する。	1
78	プラネタリウムで天体の動き等を見る	1
79	プラネタリウムで天体の動きを見る	1
80	プラネタリウムで夏から秋にかけての星の動きの学習	1
81	プラネタリウムでの学習	1
82	プラネタリウムでの活動	1
83	プラネタリウムでの説明・親子星座観察会の実施	1
84	プラネタリウムでの星の動き等	1
85	プラネタリウムで星の動きを観察する	1
86	プラネタリウムで星の動きを知る	1
87	プラネタリウムで星の観察	1
88	プラネタリウム投映による星への興味関心を高める	1
89	プラネタリウム等で月や星座の動きについて確かめる	1
90	プラネタリウムとして5年で	1
91	プラネタリウムにて、各星座の配置や成り立ちを映像と説明で学習	1
92	プラネタリウムにより天体の動きについての学習	1
93	プラネタリウムによる月や星の動き	1
94	プラネタリウムの活用により星の学習が体験できる	1
95	プラネタリウムの見学や学芸員による説明	1
96	プラネタリウムや展示品の見学、体験コーナーでの体験学習	1
97	プラネタリウムを活用して星の動きや星座についての理解	1
98	星の動きや月の満ち欠けについて	1
99	毎年ではないが科学博物館等で体験学習を行う。又、水族館などを見学するこ	1

No.	問 6-5-5 理科 4 学年 月と星 利用施設と利用方法	回答数
	とも有	
100	焼津ディスカバリーパーク(プラネタリウム)	1
101	焼津ディスカバリーパークでプラネタリウム	1
102	科学館でプラネタリウムを見学	1
	(無回答)	39
	n=	187

5-6. 水の三態の変化 (n=7)

No.	問 6-5-6 理科 4 学年 水の三態の変化 利用施設と利用方法	回答数
1	科学館で総合的に見学・体験	1
2	市がセンター学習を計画しています。内容は年度によって違います。	1
3	ソフトウェア・科学館での実験・演示	1
4	毎年ではないが科学博物館等で体験学習を行う。又、水族館などを見学することも有	1
5	理科センターでの研修	1
	(無回答)	2
	n=	7

6. 理科 5 学年

6-1. 植物の発芽と成長 (n=7)

No.	問 6-6-1 理科 5 学年 植物の発芽と成長 利用施設と利用方法	回答数
1	県北青少年の家に宿泊し、ウォークラリーをしながら、植物の成長に関するクイズを行う・折爪岳に上り、高山植物を見る	1
2	植物園で、種々の植物のつくりや種子のでき方について解説を受け、実物を見学	1
3	ソフトウェア・科学館での実験・演示	1
4	近くに科学センターがあるので、よく利用します。教材の貸出もあります	1
5	熱帯植物の成長の様子を観察。	1
6	人と自然の博物館	1
	(無回答)	1
	n=	7

6-2. 動物の発生と成長 (n=19)

No.	問 6-6-2 理科 5 学年 動物の発生と成長 利用施設と利用方法	回答数
1	魚の発生(海浜自然センター)(移動手段 バス)	1
2	社会科見学時に、利根大ぜきを見学する(サケの見学)	1
3	水族館で海の生き物の誕生や成長について教えてもらう活動	1
4	水族館で魚の生態等について見学する	1
5	ソフトウェア・科学館での実験・演示	1
6	近くに科学センターがあるので、よく利用します。教材の貸出もあります	1
7	動物園でのふれ合い体験	1
8	内水面総合センター九頭川資料館でサケの人工受精体験	1
9	中 3	1
10	博物館で種名等学ぶ	1
11	博物館での見学・体験	1
12	人と自然の博物館	1
13	メダカの発生・成長	1
14	理科主任に対する実験基礎講座	1
	(無回答)	5
	n=	19

6-3. 水溶液 (n=5)

No.	問 6-6-3 理科 5 学年 水溶液 利用施設と利用方法	回答数
1	物がとけることを色を使って視覚的にとらえる授業をしていただいた	1
2	ソフトウェア・科学館での実験・演示	1
3	近くに科学センターがあるので、よく利用します。教材の貸出もあります	1
4	理科センターでの研修	1
	(無回答)	1
	n=	5

6-4. てこ (n=18)

No.	問 6-6-4 理科 5 学年 てこ 利用施設と利用方法	回答数
1	科学館	2
2	科学館出前授業	1
3	科学館にての見学	1
4	科学技術館で、学芸員による紹介と館内の体験・展示コーナー等でのいろいろな活動	1
5	科技	1
6	交通科学博物館	1
7	ソフトウェア・科学館での実験・演示	1
8	近くに科学センターがあるので、よく利用します。教材の貸出もあります	1
9	てこの仕組みを体験を通して理解する(市科学館)	1
10	展示物により実際に実験ができる	1
11	中 1	1
12	博物館(科学技術館)の常設コーナーで体験	1
	(無回答)	5
	n=	18

6-5. 物の運動 (n=20)

No.	問 6-6-5 理科 5 学年 物の運動 利用施設と利用方法	回答数
1	科学館	2
2	大型の教具の見学	1
3	科学館にての見学	1
4	科学技術館で、学芸員による紹介と館内の体験・展示コーナー等でのいろいろな活動	1
5	科技	1
6	交通科学博物館	1
7	杉並科学館で「ものの動きと衝突」の実験とプラネタリウムで「太陽系のようす」見学	1
8	ソフトウェア・科学館での実験・演示	1
9	近くに科学センターがあるので、よく利用します。教材の貸出もあります	1
10	展示物により実際に実験ができる	1
11	フーコーの振り子の見学・体験装置でやってみる	1

No.	問 6-6-5 理科 5 学年 物の運動 利用施設と利用方法	回答数
12	ふりこ衝突のデモ実験を元を選択し、その性質や規則性について実験を行い考えていく	1
13	振り子や物の衝突実験を行った。	1
14	博物館(科学技術館)の常設コーナーで体験	1
	(無回答)	5
	n=	20

6-6. 天気の変化 (n=15)

No.	問 6-6-6 理科 5 学年 天気の変化 利用施設と利用方法	回答数
1	移動ミニ博物館による雲の様子や雪の結晶などのパネルの展示	1
2	江波山(気象館)で、気象観測についての学習・風速の体感	1
3	江波山気象館で天気のしくみについて展示物の見学をした。また、館員による様々な実験や体験コーナーで風速等の体験をした	1
4	科学技術館で、学芸員による紹介と館内の体験・展示コーナー等でのいろいろな活動	1
5	気象館	1
6	児童会館(科学展示, プラネタリウム, 実験室等)	1
7	青少年科学センター	1
8	ソフトウェア・気象庁とHP	1
9	近くに科学センターがあるので、よく利用します。教材の貸出もあります	1
10	中2	1
	(無回答)	5
	n=	15

6-7. 流れる水のはたらき (n=18)

No.	問 6-6-7 理科 5 学年 流れる水のはたらき 利用施設と利用方法	回答数
1	科学館で総合的に見学・体験	1
2	科学技術館で、学芸員による紹介と館内の体験・展示コーナー等でのいろいろな活動	1
3	川を観察し、水の流れや石の大きさ、形について学んだ	1
4	九頭川資料館にて展示物(石)見学	1
5	県立人と自然の博物館	1

No.	問 6-6-7 理科 5 学年 流れる水のはたらき 利用施設と利用方法	回答数
6	水資源開発公団の出前授業の中で、川の水量調節などの学習をした	1
7	ソフトウェア・ダム見学	1
8	近くに科学センターがあるので、よく利用します。教材の貸出もあります	1
9	デモ実験からの導入。流水実験を行い、流れる水の働きをまとめていく	1
10	理科センターの職員と校外学習の場所を決める相談。当日現地での指導。	1
11	流水実験を小グループに分かれて行った。	1
	(無回答)	7
	n=	18

7. 理科 6 学年

7-1. 人と動物の体 (n=27)

No.	問 6-7-1 理科 6 学年 人と動物の体 利用施設と利用方法	回答数
1	「人とかんきょう」で、県・環境科学センター(専門機関)を見学、水の汚れ、酸性雨、温暖化についての解説と簡単な実験を体験	1
2	宇宙科学館で各種の模型等を動かして学習	1
3	科学館での体験や実験	1
4	科学館で標本の見学	1
5	科学館にての見学	1
6	科学技術館で、学芸員による紹介と館内の体験・展示コーナー等でのいろいろな活動	1
7	科学センターでコオロギの生態について話を聞く	1
8	科学博物館(動物の骨格の展示物)	1
9	国立科学博物館・・・展示物の見学	1
10	魚の生態など	1
11	上越科学館 常設展の見学	1
12	水族館(海遊館での海の生き物の見学)	1
13	杉並科学館で「コイの解剖」を行い、プラネタリウムで「星と宇宙」を見学	1
14	ソフトウェア・科学館での実験・演示	1
15	近くに科学センターがあるので、よく利用します。教材の貸出もあります	1
16	博物館見学	1
17	メダカの血流を一人一台の顕微鏡で、観察したり、人の脈拍の変化を調べたり	1

No.	問 6-7-1 理科 6 学年 人と動物の体 利用施設と利用方法	回答数
	した	
18	八木山動物公園で様々な動物の様子を学ぶ・松島水族館で水生生物について実際に見たりする	1
19	理科センターでの研修	1
20	安佐動物公園, 動物(スケールモデル)の足の大きさや, 動物とのふれあい	1
	(無回答)	7
	n=	27

7-2. 植物と動物と養分 (n=10)

No.	問 6-7-2 理科 6 学年 植物と動物と養分 利用施設と利用方法	回答数
1	宇宙科学館でパノラマ等を見学	1
2	科学館での体験や実験	1
3	科学館で標本の見学	1
4	児童会館で体験教室(300年前の顕微鏡づくり)	1
5	ソフトウェア・科学館での実験・演示	1
6	近くに科学センターがあるので, よく利用します。教材の貸出もあります	1
7	理科センターで酸素・二酸化炭素の学習を行った	1
	(無回答)	3
	n=	10

7-3. 水溶液の性質 (n=10)

No.	問 6-7-3 理科 6 学年 水溶液の性質 利用施設と利用方法	回答数
1	科学センターで毎年カリキュラムを作ってもらっているので年度で違う	1
2	科学館学習で実験	1
3	科学館での体験や実験	1
4	水資源開発公団の出前授業の中で, 水質実験をして, 水溶液の性質を応用・発展的に学習	1
5	青少年科学センター	1
6	ソフトウェア・科学館での実験・演示	1
7	近くに科学センターがあるので, よく利用します。教材の貸出もあります	1
8	理科センターでの研修	1
	(無回答)	2
	n=	10

7-4. 燃焼 (n=11)

No.	問 6-7-4 理科 6 学年 燃焼 利用施設と利用方法	回答数
1	CO2をつくり, いろいろな燃焼燃実験を行った	1
2	科学館で炎色反応実験をおこなった	1
3	科学館での体験や実験	1
4	科学技術館で, 学芸員による紹介と館内の体験・展示コーナー等でのいろいろな活動	1
5	科学センターで毎年カリキュラムを作ってもらうので年度で違う	1
6	酸素の発生や燃焼実験	1
7	ソフトウェア・科学館での実験・演示	1
8	近くに科学センターがあるので, よく利用します。教材の貸出もあります	1
9	理科主任に対する実験基礎講座	1
	(無回答)	2
	n=	11

7-5. 電流と電磁石 (n=26)

No.	問 6-7-5 理科 6 学年 電流と電磁石 利用施設と利用方法	回答数
1	「電気の働き」をいろいろな実験装置で体験する	1
2	宇宙科学館でリニアモーターカー(ミニチュア)を体験	1
3	大阪市立科学館で体験	1
4	科学館学習で実験	1
5	科学館での実験・班活動	1
6	科学館での体験や実験	1
7	科学館にての見学	1
8	科学技術館で, 学芸員による紹介と館内の体験・展示コーナー等でのいろいろな活動	1
9	科学センターで毎年カリキュラムを作ってもらうので年度で違う	1
10	科技	1
11	ソフトウェア・科学館での実験・演示・東京電力館(大月市)・発電所見学	1
12	近くに科学センターがあるので, よく利用します。教材の貸出もあります	1
13	中部電力 出前授業	1
14	出前授業	1
15	電気科学館で展示・体験	1
16	でんきのかがく館(民間)における出張授業でエネルギーについて学ぶ	1

No.	問 6-7-5 理科 6 学年 電流と電磁石 利用施設と利用方法	回答数
17	中 2	1
18	モーター作りの授業をしていただいた・ロボットの見学	1
	(無回答)	8
	n=	26

7-6. 土地のつくりと変化 (n=69)

No.	問 6-7-6 理科 6 学年 土地のつくりと変化 利用施設と利用方法	回答数
1	地層見学	3
2	あそ火山博物館 地層や火山のでき方の実験と見学	1
3	アンモナイトセンターで地層、化石の学習と発掘体験	1
4	宇宙科学館で土地のつくりや鉱石、化石などを見学	1
5	科学館での資料活用及び	1
6	科学館での体験や実験	1
7	科学館にての見学	1
8	科学館による出前授業	1
9	科学技術館で、学芸員による紹介と館内の体験・展示コーナー等でのいろいろな活動	1
10	科学センターで毎年カリキュラムを作ってもらうので年度で違う	1
11	科学博物館(地球の成り立ち、地層の解析)	1
12	化石	1
13	化石等の見学とフィールドワークによる化石採集	1
14	化石の見学	1
15	化石のレプリカ作り	1
16	化石博物館(岐阜)にて、化石採集、レプリカ作り、地層の見学などを行い、地層のでき方について学ぶ	1
17	化石博物館の化石の見学、採集、レプリカ作り	1
18	学校周辺のがけを見て周り、地層の観察をした	1
19	金生山化石博物館 学芸員による説明(バス)	1
20	岩石の種類、地球の歴史などを見学	1
21	郷土博物館資料	1
22	加太海岸で地層・断層の見学	1
23	県の河川土木事務所の方に来ていただき、川の流れ方や堤防の有用性について大規模な実験をしていただく	1
24	郷土博物館、地層	1
25	国立科学博物館で、地層のつくりや土地の成り立ち等について、修学旅行で行った際に見学した	1
26	三国福良ヶ原にて地層見学(フィールドワーク)	1
27	自然科学博物館で地層の観察、岩石サンプルの観察、化石の採集	1
28	児童会館で化石についての体験教室	1

No.	問6-7-6 理科6学年 土地のつくりと変化 利用施設と利用方法	回答数
29	自分たちの住んでいる地域のボーリング等により、土地のつくりを学習する	1
30	修学旅行の時博物館を見学(化石等)	1
31	資料館で化石(アンモナイト)の見学	1
32	震災記念館で断層の見学	1
33	ソフトウェア・地形・トラッキング	1
34	近くに科学センターがあるので、よく利用します。教材の貸出もあります	1
35	地質標本館	1
36	地層が付近にないため、VTR資料等を科学館から借用	1
37	地層観察、化石採取、化石レプリカ作り、展示物の閲覧	1
38	地層見学、科学館利用	1
39	地層見学と化石採集	1
40	地層見学と化石採集の仕方(研修)	1
41	地層のでき方	1
42	地層のでき方と大地の様子を見学	1
43	地層の標本を見学、学芸員さんの話つき、化石、火山灰等	1
44	地層や化石	1
45	中1	1
46	博物館員の指導のもと化石作りをした	1
47	博物館から地質ボーリング調査の標本を借用	1
48	博物館でいろいろな化石の見学	1
49	博物館で地層のしくみを学んだり化石を見たりする	1
50	博物館で地層のでき方の模型やいろいろな化石の見学	1
51	標本、展示物の見学・川での観察	1
52	福知山化石博物館	1
53	理科教育センターにおける岩石学習	1
54	理科センター学習で岩石・化石の授業	1
55	歴史資料館	1
	(無回答)	12
	n=	69

8. 生活 (n=79)

No.	問6-8 生活 単元 (n=79)	利用施設と利用方法
1	(1,2学年)生きものとなかよし	-
2	(1,2年)動物のことをたくさん知ろう	動物園で食べ物や暮らしなどを調べ発表する
3	「いきいきキラキラ生きている」(2年)・ 「生き物のふしぎはっけん」(2年)	動物園で班行動をし見学・観察とふれあい体験
4	「生きものとなかよし」	動物園で飼育員による動物の説明とふれあい体験
5	「こんにちは、ぼくのわたしの町」	郵便局で郵便物の届く仕組みを見学
6	「動物とふれあう」・「秋さがし」	動物園で飼育員による動物の紹介とふれあい体験
7	1,2年	静岡科学館る・く・る
8	1,2年 ともだちいっぱい作るんだ・ ふゆをげんきに	おもちゃのことや、動物の生態を見学・冬の植物について学んだ
9	1,2年生 (単元名はわかりませんが・・・)	動物園に行つて見学やふれあい活動をする
10	1,2年 自然とあそぼう	福井県総合グリーンセンターにて自然体験
11	1年 動物とのふれあい	動物園での動物とのふれあい
12	1年 昔のあそび	-
13	1年,2年 生きものとなかよし	1年・・・動物園に行きワークシートを用いた活動・2年・・・水族館に行きワークシートを用いた活動
14	1年「はなをそだてよう」「はっぱの色が かわったよ」「大きくなったねかわった ね」・2年「やさいをそだてよう」「生き ものをかおう」	動植物園でいろいろな動植物を見たりふれたりしてワークシートに気づきを記入
15	2学年 サルの観察	グループ単位でサルの様子を観察したり、学芸員の方の話を聞く(モンキーセンター)
16	2年	神出自然教育園 春の自然に親しむ、生き物の観察・須磨京浜水族園 水の生き物に親しむ・王子動物園 動物に親しむ
17	2年	留辺蘂山の水族館(登呂川の淡水魚、生物を知る。他の魚類も)
18	2年 いきものをかおう・1年 花をそだてよう	動物公園でうさぎなど小動物とふれあう・「いわて子ども森」で自然にふれあう
19	秋と遊ぼう	畜産センターで木の実・落ち葉拾い、動物に触れる
20	秋をみつけに行こう	動物園
21	生きもの(1年)	動物園にえさやり等体験
22	生きものともだち	動物園でのふれ合い体験活動
23	いきものとなかよくなりたいな	姫路動物園
24	生きものとなかよし	水族館で海の生き物とふれあう活動
25	生きものとのふれあい	動物園で動物とふれあい体験
26	生き物とふれあう(1年)	畜産センター いろいろな動物を見る(バス)
27	生き物とふれ合う(1年)	動物園で動物とふれ合い体験
28	生き物の生態を知る、ふれ会	社会見学のコースに水族館があり見学する。セイウチ等とふれあう場もある
29	いきものをさがそう	水族館で川に住む魚の観察
30	うしとのふれあい	-

No.	問 6-8 生活 単元 (n=79)	利用施設と利用方法
31	おおきくなったね, かわったね	動物園でふれあい体験
32	カブトガニや恐竜についてビデオや展示物で知る	-
33	校外探検	季節の木々や草花の観察をした
34	さがしにいこうよ	植物園で育てられている植物を観察しちがいをみつける
35	さつまいもほり	-
36	自然の体験活動, 実験道具の実体験	科学館の利用
37	植物(花のつくりなど)	植物園の栽培管理の方に, 花のつくりや植物園の役割について説明ねがった
38	創作活動	世界子ども美術博物館で, 2年制児童が指導を受けながら創作活動を行いました(ランチョンマット, 下ジキ, バッチ)
39	そとにいこうよ	自然公園へ行き野外活動
40	小さな旅に出よう	三津シーパラダイスでの体験学習
41	小さな動物とふれ合おう	移動動物園により, 小さな動物を観察したりさわったりする活動
42	動植物の飼育栽培	-
43	動物園へ行こう	園で動物にふれたり, 観察したりする
44	動物となかよくしよう	-
45	どうぶつとなかよし	出張動物園による小動物とのふれあい
46	どうぶつとなかよし	動物園で, 展示動物の体や行動の特徴について説明を受け見学し, ふれあいを体験
47	動物とふれ合おう	動物園に行っておさをあげる活動を行う
48	動物とふれ合おう・公共施設の利用	畜産試験場で動物とのふれ合い体験
49	動物の赤ちゃん・水族館にいこう	自然型動物園で飼育体験・バックヤードやエサやり体験
50	動物のくらし	動物園
51	どうぶつを見にいこう	白鳥館への白鳥見学
52	とびだせ あそびたい	春, 夏, 秋, 冬の公園に出かけ, 遊びながら季節の移り変わりを感じる
53	どんぐりを使って	どんぐりを使っておもちゃ作り
54	乗りもの	-
55	のりもの調べ	交通科学館で様々な乗り物の展示物を見学
56	バスの乗り方	バスを上手に使う動物園まで行く活動(8と10を関連)
57	フィールドワークミニ実験	-
58	ふしぎたんけんふれあいたんけん	動物園で動物の特徴を観察しながらグループ活動を行った
59	冬となかよし(2年)・どうぶつとなかよし(1, 2年)	おもしろ科学実験の見学・動物園, 水族館で生き物の紹介と見学
60	町たんけん	市立動物園
61	町たんけん	ソフトウエア・民族資料館
62	みんななかよし(1, 2年)	動物に興味をもってかかわり温かいふれあいを体験したり, 1, 2年生の交流活動を通して相互の思いやりの心

No.	問 6-8 生活 単元 (n=79)	利用施設と利用方法
		を育てる活動
63	-	郷土資料館で昔のくらしの生活道具を見学
64	-	県立自然科学館 紙を使ったおもちゃ作り
65	-	昆虫館の見学
66	-	水族館見学
67	-	水族館や動物園においての見学を主とし、ふれあい体験やワークシートを用いた調べ学習を行っている
68	-	動物園
69	-	動物園
70	-	動物園での小動物とのふれ合い・水族館見学
71	-	動物園のふれあいコーナーで動物のふれあい体験
72	-	動物公園で、小動物とのふれあい体験・牧場で牛の乳搾り、ふれあい体験
73	-	動物ふれあい体験
74	-	牧場での動物とのふれあい
75	-	マリワールド(水族館)(城崎)
76	-	水族館
77	-	動物園で動物ウォッチング。お金の使い方等を学ぶ。
78	(単元・利用施設と利用方法共に無回答：2)	

9. 音楽 (n=11)

No.	問 6-9 音楽 単元 (n=11)	利用施設と利用方法
1	1年	-
2	6年・全学年	6年・・・ミュージカル鑑賞・全学年・・・音楽か劇を劇団等を招いて学校にて鑑賞。→学芸会に生かす。
3	オーケストラの演奏	京都市交響楽団の演奏をきく
4	音楽鑑賞	コンサートホール
5	鑑賞会・市内音楽会	-
6	芸術鑑賞	みなとみらいホールでの心のふれあいコンサート
7	全学年 伝統芸能(芸術宅配便)	和太鼓の実演と体験
8	-	音楽鑑賞会(オーケストラ)
9	-	ソフトウェア
10	-	ガラス細工や革工芸品の制作
	(単元・利用施設と利用方法共に無回答：1)	

10. 図画工作 (n=47)

No.	問 6-10 図画工作 単元 (n=47)	利用施設と利用方法
1	(2年)粘土ワークショップ	静岡県立美術館
2	(6学年)鑑賞	ワークシートの利用・館員による絵の説明
3	(6年)鑑賞	美術館で絵画を解説つきで見学する
4	1年 2年 6年	美術館での鑑賞体験・絵本へのふれあい活動
5	3年 生き物ワールド	水族館で魚類を見て版画の学習に生かした
6	6年・5年・4年	県立美術館 鑑賞・小磯良平美術館・出前授業
7	絵画の鑑賞	学芸員の方に解説をしていただきながら鑑賞活動を行う(5, 6年生)
8	鑑賞	市内の全学校の作品が展示されており, それを鑑賞した。
9	鑑賞	企画展への参加
10	鑑賞	ジブリの森美術館へ, 全校遠足
11	鑑賞	ひろしま美術館で, 名画の鑑賞
12	鑑賞	美術館鑑賞
13	鑑賞	県立美術館で, ボランティアによる展示解説(小学生向け)
14	芸術鑑賞	横浜美術館(特別支援級)
15	工作	勾玉づくり(5年)
16	児童生徒作品展の見学	市内の児童生徒作品展を見学する
17	障害児の美術作品を見る	障害児理解
18	小学校生図画交流展	福井市立美術館(個人の年によって高学年)バス利用
19	水族館の絵	-
20	優れた作品とふれあう	美術館
21	全学年	市・県立美術館の児童画入選作品資料を利用して指導をしている
22	どうぶつのえ	動物園の動物をスケッチする活動(8と10を関連)
23	2年(生活科との合科)鑑賞	美術館で鑑賞の仕方を学ぶ, 美術品を見て感性を深める
24	ハローミュージアム	美術館の学芸員による美術作品の鑑賞をパワーポイントを用いて行う。
25	美術館	6年生が2月に市内の美術館を見学
26	美術鑑賞	美術館(4年)展示絵画, 彫刻品, その他の見学・鑑賞
27	美術鑑賞	-
28	町をつくろう・茶わん作り	森の中で, 自然のものを使って家などを作る・手びねりで茶わんを作る
29	抹茶茶わんを作ろう	匠の里(貸切りバス)
30	水引き細工をしよう	資料館を利用し, 紙の町川之江の特産の水引き細工体験
31	木版画	市の施設で鑑賞を通じて作品のよさや美しさに親しませた
32	ローラー版画	学芸員の指導をうけてローラー版画の作品作り
33	-	市立美術館での鑑賞・出前授業で学芸員による作品の見方
34	-	1年:人形ミュージアムで人形づくり
35	-	美術館で展示物見学
36	-	(鑑賞)埼玉県立近代美術館で学芸員から直接話を聞く。(美術館へ行っての授業と出張授業)
37	-	美術館見学

No.	問 6-10 図画工作 単元 (n=47)	利用施設と利用方法
38	-	美術館
39	-	近代美術館
40	-	美術鑑賞 他
41	-	美術館の展示作品とのふれあい体験
42	-	工作教室(紙ブーメラン)
43	-	ソフトウェア
44	-	鑑賞教材として
45	-	美術館見学
46	-	美術館からの出前授業
47	-	信濃美術館見学

11. 家庭 (n=3)

No.	問 6-11 家庭 単元 (n=3)	利用施設と利用方法
1	作っておいしく食べよう	自然学習センターで野外炊飯を体験
2	-	相生森林美術館 学芸員による専門的立場からの指導
3	-	ソフトウェア

12. 体育 (n=5)

No.	問 6-12 体育 単元 (n=5)	利用施設と利用方法
1	6 学年 アイススケート	県立プールで、指導員より実技指導
2	スケート	スケート教室
3	-	ソフトウェア
4	-	文化館学習
5	-	上越科学館 体力測定

13. 道徳 (n=1)

No.	問 6-13 道徳 単元 (n=1)	利用施設と利用方法
1	-	ソフトウェア

14. 特別活動 (n=26)

No.	問 6-14 特別活動 単元 (n=26)	利用施設と利用方法
1	1年生をむかえる会	-
2	4年 科学全般	科学館において総合的に科学への興味を高める
3	4学年,6学年 自然の家 宿泊研修	自然観察のためのフィールドワークや工作などいろいろな体験活動を行う
4	6年	ニッセイ劇場
5	遠足	収蔵品, 展示品の見学
6	遠足	水族館で魚の観察, クイズラリー
7	遠足	パレット大崎でプラネタリウムの見学
8	遠足	動物園の見学・工場の見学
9	学校行事(遠足)2年:子どもの城・6年:歴史文化博物館	2年:広場で遊具体験, 施設(昔の遊び, 音楽など)・6年:施設見学, 宇和島探索(開明学校, 米博物館)
10	キャリア教育	職場見学(地域, 保護者の職場を見学する)
11	校外学習	-
12	施設見学(全学年)(歓迎遠足・送別遠足)	姫路城・好古園・歴史博物館・美術館・動物園・水族館・温室植物園・平和資料館
13	社会見学	動物園で動物を見学。小動物とのふれあいを体験。・科学館で展示を見学。
14	修学旅行	見学地の一つとして体験
15	修学旅行(6年)	東北歴史博物館・仙台市科学館での活動
16	人権教育	リバティおおさかや人権センターにて, 見学や聞きとり
17	たてわり班での遠足	たてわり班単位で美術館の見学をする
18	低学年の遠足・中学年の遠足	海臨に面した水族館利用(バス貸し切り)・恐竜博物館利用
19	科学クラブ	樹木園での観察
20	学校行事(修学旅行)	群馬県立自然史博物館・八景島シーパラダイス水族館で動物とのふれあいや見学
21	校外学習	-
22	-	社会科見学で, 科学技術館の見学・修学旅行で, 自然博物館の見学
23	-	ソフトウェア
24	-	社会見学で水族館を見学
25	-	各学年で遠足として実施している
26	-	動物園や植物園を利用しながら楽しく過ごし, 学年間, 異学年と仲よくする

15. 総合的な学習の時間 (n=116)

No.	問 6-15 総合的な学習の時間 単元 (n=116)	利用施設と利用方法
1	(3年)環境学習, (6年)日本の歴史を深く知る	エコバルなごや・明治村
2	(3年)動植物を調べる	博物館で動植物の暮らし方を調べ飼育・栽培にいかす。
3	(4学年)「手話の体験」・(5, 6年)「水育」	地域のボランティアの方の手話と点字の紹介・メーカーの方から水と環境についての話と演示実験
4	(5年)スチューデントシティー	生き方探求館・キャリア教育
5	「人権の旅」	ヒューマンアルカディアで、差別とのたたかいや身近な差別についてパネル見学
6	「守ろう・・・ぼくらの乙川」・「自然に挑戦・動物探検隊」	水族館や動物園での生き物の調査、聞きとり
7	3年 なしをそだてよう	梨記念館の見学
8	4～6年とも環境学習	各学年がそれぞれのテーマに合う博物館や出前授業を利用
9	4年(環境を考える)	廃棄物処理に関する市の施設：学習センター内の見学・説明
10	4年「命の体験」	体験型牧場で乳しぼり体験など
11	5, 6年 環境学習	学区の環境調査をもとにした研究内容をシンポジウムで発表
12	5年	学習センターで環境教育プログラム
13	5年 エネルギースクール	温暖化について知り、発電方法を考え実験した
14	5年 環境問題学習	琵琶湖博物館にて、環境の変化について学習
15	5年 米の学習	農業研究センターで見学と学習会
16	5年 自然と天文	宿泊学習を兼ね、天文台見学と観察体験
17	6年 東海道五十三次 関宿の様子	関宿のはたごや町並の見学
18	秋田の海の生きもの	水族館の出前授業
19	飯田の島について	ビジターセンターにて島の模型を見学し、実物を探すときに役立てる
20	生き物	水生動物の観察
21	生き物のヒミツを知ろう！・博物館で学ぼう！	動物園で各自のテーマにそって調べる活動・博物館、展示情報を元に、各自でテーマを決めて調べる
22	衣食住について(5年)	郷土館の移動博物館
23	移動宇宙教室	ペットボトルロケットの製作と打上げ、人工衛星の役割について説明
24	宇宙	「宇宙」の学習で余市宇宙記念館の見学
25	雲太のまちを調べよう(5年)	出雲大社について調べる。
26	エコ	東京ガスによる出前授業
27	遠足等	三保文化ランド(水族館)
28	おかいこさんから学ぼう	おかいこさんについて教えてもらう・まわた作り、糸つむぎ体験
29	沖縄の歴史	埋蔵文化センター・県立博物館
30	お年寄りとのふれあい	特別養護老人ホーム
31	海洋生物の観察	社会見学で名古屋港水族館に出かけました。

No.	問 6-15 総合的な学習の時間 単元 (n=116)	利用施設と利用方法
32	科学文化にふれよう(5年)	科学館・でんきの科学館・エコバル・名古屋市美術館の分散学習
33	笠懸町の施設に親しむ(3年)・歴史体験「縄文時代の人の生活を知ろう」(6年)	岩宿博物館 館内見学を中心に縄文時代の生活にふれる・岩宿博物館で石器作り体験, 博物館見学, 博物館の職員の方に来ていただいて土器作り, 土器焼き体験
34	学校にある百年桜の学習	樹木医による講義とフィールドワーク(校庭の木の健康診断)
35	環境	カブトガニ博物館などで水辺のきれいなところに住む生物の資料を見学
36	環境	出前授業(関西電力)地球温暖化, 電気のでき方
37	環境(水)	河川環境楽園で水質調査, 水生生物調査
38	環境(水の性質)	-
39	環境, 地域とのかかわり	-
40	環境・食	ガス・エネルギー館(体験型見学)・健康科学館, 食と健康の館(体験型見学)
41	環境学習	博物館で自然環境についての学習
42	環境学習	アクア, トトぎふ見学(4年)
43	環境学習	湖の生物の観察や, 研修員の方から環境の悪化, 改善策について話してもらった
44	環境教育	エコバルなごやで, 環境に関する体験
45	環境教育	水産試験場(大阪府)
46	環境について考えよう・秋田歴史探訪	農業科学館見学, ワークショップ・佐竹資料館, 秋田城址, 見学調査
47	5年	稲穂をつかった縄ない体験(学芸員の方に来ていただいた)
48	さぐってみよう人々のしごとの発展	塩づくりを科学館で体験
49	佐渡にいきる	郷土博物館で地域の文化や歴史を調べる
50	3年~6年 動物博士になろう	-
51	地震について	起震車による地震の体験
52	自然環境学習・都会の探索	地下鉄を利用(大阪市営)・街の探検(都会と田舎のちがいを)
53	自然観察などで	-
54	自然の恵み	雪入ふれあいの里公園ネイチャーセンター(つくば)・長野県長和町除伐体験
55	湿原学習 野鳥, 植物等の観察	霧多布湿原センター
56	市の歴史や文化を知ろう	郷土博物館
57	地元の民俗を学ぶ(3年)	民俗資料館の展示資料を閲覧, 学芸員の話をきく
58	社会の歴史(6年)と関連づけて学習	(歴史)遺跡博物館・美術館・国立博物館
59	修学旅行における体験学習	ツインリンク(栃木県, HONDA 施設内展示館)でのエネルギー講座(燃料電池)とロボット講座での体験学習
60	食の学習	0
61	人権(平和)	広島平和祈念館
62	水生生物のようす	内地にある学校なので, 移動水族館による魚類等の見

No.	問 6-15 総合的な学習の時間 単元 (n=116)	利用施設と利用方法
		学, 講話
63	水族館へ行こう・トヨタ, キューピーを見学しよう	水族館・トヨタ, キューピー
64	世界の食文化	(愛知県, リトルワールド)世界の食べ物を食べる。
65	先人に学ぶ	新湊博物館(市スクールバス, 貸切りバス)
66	地域探訪(自分たちの住む町を交流する他校へ紹介する活動)	地球の昔や出来事を知り, 他校へ紹介。・郷土資料館での見学やガイダンス
67	地域について調べよう	地域の資料館で歴史等を調べる
68	地域について調べる	歴史的建造物などを利用した資料館の展示の見学
69	地域について知ろう	博物館の展示する地域の文化, 歴史, 自然についての学習
70	地域についての調べ学習 etc・・・	民俗資料館
71	地域の自然を知る(全学年)・地域の施設を知る(中学年)	アクティブレジャー出前授業の利用
72	地域の水産業	栽培漁業センター見学
73	地域の歴史	学区の歴史を調べに資料を見せてもらったり, 質問させてもらったりした。
74	ちょボラ・動物博士になろう・校区のじまん	自分たちでできるボランティアについて学習し, 全校児童に説明し, 国境なき医師団に募金活動をした・動物園で飼育員による動物の紹介とふれあい体験。児童の質問疑問に答えていただく会も実施。・歴史博物館を訪ね, 館内を紹介してもらったり, 質疑応答してもらったりした。
75	長崎ウォークラリー(5年)	長崎の歴史を知るため, 学芸員による説明, 展示物の見学
76	西予市のもの知りになろう	博物館・資料館
77	農業体験・ボランティア・職業見学等	-
78	漂流物調査	-
79	富士山学習	博物館で富士山の歴史や自然状況などについて説明していただいた。ビデオ等。
80	ふるさと釜石～鉄の歴史～	-
81	ふるさと教室	「ふれあい海洋センター」で能登の海の家藻について観察した。
82	ふるさと探訪	郷土資料館でボランティアガイドの方からの郷土史にかかわる話
83	ふるさとの歴史を知ろう	資料館でマンガンの生成, 開発の歴史や被差別部落の人々の労働について見学
84	ホテル・とうふづくり・はがきづくり他・人権学習	-
85	ホテル学習	ホテルの博物館で, ホテルのいろいろな展示の見学
86	水について(5年)	水の専門家を招いて, 出前授業を行った
87	昔の遊び	博物館にある体験物を利用して調べたり, 特別な図書を借りたりする

No.	問 6-15 総合的な学習の時間 単元 (n=116)	利用施設と利用方法
88	昔の暮らし	昔の生活に必要なものと現代との比較等
89	目指せ「泊野歴史案内人」	歴史研修センターで、地元の伝統高原品である人形を製作する
90	ヤートセ秋田祭	郷土館で地域の版画家の作品を鑑賞し、郷土愛に結びつける
91	野外体験, 学習	展示を利用
92	野鳥観察	3学年で日本野鳥の会の協力をうけながら学校付近の野鳥観察を行う
93	4年「保原ってすごい!」	伊達市歴史資料館・養蚕関連の道具の見学・説明
94	歴史探訪	歴史博物館の見学
95	わが町の宝	市内各施設を見学し、郷土の宝について学習していった
96	わくわく探検隊 ザ・青森	資料館で歴史・文化・環境について情報収集を行い、函館・青森の比較から文化的・経済的な交流の重要性について理解を深める
97	地域の文化・歴史	資料館の活用
98	豊かな体験活動	地域と密着している福祉施設との交流活動
99	-	美術館で絵画等の作品を説明してもらう
100	-	3年 たまねぎ選果施設→玉ねぎはどのように選別され出荷に至るのか学習, ごみ処理施設→ごみ処理の過程とリサイクルについて学習 4年 浄水場, 消防, 警察(施設の働きや仕組み, 工夫や努力について見学と説明, 質問) 5年 宿泊研修→ところ遺跡の森博物館(見学, 説明, 質問)
101	-	動物園・水族館見学←地域の川探検
102	-	萬代橋資料館
103	-	水族館にての見学
104	-	農業博物館にて, 稲についての学習
105	-	水族館見学
106	-	郷土館で課題解決のための活動
107	-	水族館で展示魚類, イルカショー等の見学
108	-	宿泊学習でプラネタリウム
109	-	ソフトウェア
110	-	社会基盤学習(6年)
111	(単元, 利用施設と利用方法 無回答: 6)	

16. その他 (n=45)

No.	問 6-16 その他 単元 (n=45)	利用施設と利用方法
1	(遠足的行事)	その都度はなかなか行けないので天体(プラネタリウム)の学習を含めて
2	(修学旅行)日本の歴史等	東北歴史博物館での火おこし体験, 資料見学・水族館
3	(学校行事)自然と環境・昔の暮らし	係員による展示内容の説明を聞き見学を行う
4	(学校行事)修学旅行	班別研修のコースの中に, 博物館と歴史資料館を入れている。動物園, 水族館は全員一斉見学。
5	(行事)見学学習	水族館見学
6	(行事)宿泊体験教室・修学旅行	-
7	(クラブ)化石のレプリカ作り	博物館で本物の化石の型をレンタルし, 化学実験クラブの児童(17人)に実践した
8	(クラブ活動)科学クラブ(出前授業として)	科学館の方を招いて低温実験を行った
9	(修学旅行)産業, 歴史, 国際文化の理解	自動車産業館から理解を深める・リトルワールド, 水族館, 名古屋城から理解を深める
10	(修学旅行)歴史について	-
11	(生活の追加) 2年 生きものとなかよし	-
12	(ふれあい集会・遠足)	-
13	(学校行事)	郊外学習, 遠足として
14	(学校行事)遠足・交流(他校)	地域を知るため。(博物館)・水族館・科学館を体験しながら巡る。
15	(行事)1, 2年	航空科学館での見学, 体験活動
16	(行事)遠足	ビーチランド(海の生き物見学)
17	3年生対象	その他: 自然史博物館の見学
18	5年 遠足, 高原学校	-
19	6年・4年	上村直巳冒険館・追悼平和記念資料館・神戸視力障害センター 厚生労働教官 出張(障害者のスポーツについて教えていただきました)・市立博物館・山田川神戸市建設局 バリアフリー道の学校出張
20	遠足	フィールドワーク, 博物館など
21	遠足	動物園など
22	遠足 3, 4年・社会科見学 5年	自然史博物館・昆虫の森
23	遠足 3年	-
24	科学クラブ	-
25	行事	地形, 生物の歴史展示物見学
26	行事(修学旅行)	船の科学館で職員の方に指導してもらい展示見学を行った
27	行事見学	-
28	校外学習	科学技術館
29	校外学習 5年	-
30	合同学習	5, 6年生対象 科学センター(プラネタリウム)
31	三世代交流	-
32	社会科見学の一部として	科学博物館での体験や見学
33	修学旅行	-
34	修学旅行	科学的な展示物の見学や体験活動

No.	問 6-16 その他 単元 (n=45)	利用施設と利用方法
35	修学旅行・宿泊体験	広島 原爆資料館・自然館(ゴビウス)
36	チャレンジスクール	群馬昆虫の森を見学。・埋蔵文化事業団に行き、まが玉作りをした。・群馬県立天文台を見学。
37	出前講座	電気のはたらき 乾電池のしくみと電気が発生する理由をレモン電池や備長炭電池から説明してもらおう。光電池以外の新しい電池として燃料電池の実験を通して知り関心を高める
38	人と環境	NPO 法人の環境カウンセラーの方がコーディネーターとなり県の職員の方をまねいて「カワゲラウォッチング」をして河川の美しさのめやすとなる水の中にすむ昆虫をつかまえる。
39	野外体験, 学習	-
40	親子活動	親子でアイスやパンを科学的に作ったり科学の不思議にふれる
41	生活科 市の施設見学(2年)	科学館の館内見学と隣接の公園利用
42	-	(遠足) 目的地の1つに入れ, 自由に見学, 体験させる。
43	-	姫路駅前立体交差事業・現地学習
44	-	(1年生) 動物園で動物の様子を見たり, ふれ合ったりした
45	(単元, 利用施設と利用方法 無回答: 1)	

問7 博物館等を利用したい教科等

16. 新学習指導要領案で示された新たな内容等 (n=11)

No.	問7 16. 新学習指導要領案で示された新たな内容等	回答数
1	6年, 月と太陽, 人の体のつくりと働き	1
2	エネルギー環境教育	1
3	音や光の性質	1
4	火山や地震	1
5	キャリア教育→職業体験	1
6	第6学年社会「狩猟・採集の生活」	1
7	月のみちかけ	1
8	天体	1
	(無回答)	3
	n=	11

問8 利用してみたいプログラム

12. その他 (n=2)

No.	問8 12. その他	回答数
1	「3」について, 子どもたちに楽しく分かりやすく(小学校教員のよ うに)説明できる人材の派遣	1
2	貸出可能な備品等の一覧表等を学校へ知らせて欲しい	1
	n =	2

問9 博物館等を利用しにくい理由

10. その他 (n=20)

No.	問9 10. その他	回答数
1	3に関連するが、学習時期にあった利用をしたいものの、学校行事の絡みもあり、学年・学級の事情で全校の予定を変更することが難しい。	1
2	高学年の社会科見学、宿泊学習等における利用に限られてしまう。	1
3	交通手段が少ない	1
4	山間部のため、出かけるのに時間がかかってしまう	1
5	シラバスに計画を立てる時すぐに全部思いつかずあとからだと入れにくかったり時間の調整がつかなくなったりするので難しくなる。	1
6	単元計画の中にきちんと位置付けしにくい場合が多い。やはり、導入か発展の部分での利用が多くなる。	1
7	近くにないのでそこまでの交通手段が難しい	1
8	展示品の見学が主であり、企画事業も人文系が多く、自然科学系があまりない。県立博物館もあるが、遠いため利用することは難しい。	1
9	日程が合わない	1
10	年間で外部に出かけて学習する機会が施設数として各学年2か所までと決まっているので、優先順位をつけるのが難しい。(学区内は何度出かけてもよいので、近隣にもっとたくさんあるとよい)	1
11	へき地校のため遠い	1
12	移動手段としてのバスの確保が難しい。(予定日時と合わないことが多い)	1
13	遠方の博物館、名古屋市科学館等へ社会見学の一部として出かけていきます。単発なものとなり継続が難しい。	1
14	過疎地で近くに該当の建物が少ない	1
15	学校内の行事とのかねあい、欠食の設定等がむずかしい	1
16	交通機関、博物館との交渉、届出書類の作成、学校行事との関連、給食の交渉、弁当を食べる場所など、計画や調整、事務が多くて計画だおれになる。	1
17	交通手段が確保できない	1
18	市バス(市保有のバス)の制限~その年により借りられない場合は個人の負担になり利用することになる	1
19	人文系のもの、社会郷土的なものが多く、その分についての活用は学年が限られてしまう。自然科学分野での博物館が少ない。	1
20	打ち合わせの時間が取れない	1
	n=	20

問10 年間の授業計画(体験学習)の決定時期

6. その他 (n=7)

No.	問10 6. その他	回答数
1	いつとは言えない	1
2	各学期始め	1
3	前年実施の時点から、検討は始まると思います。最終は、3月。	1
4	前年度教育計画を作成時までに決定	1
5	プラネタリウム、美術館は前年度の調査の後、全市で調整して決める。他は当該年度。	1
6	毎年、同じような所へ行っている。もう一度夏期休業中に両確認、下見を実施している。	1
7	様々あり答えかねます。	1
	n=	7

問11 教科間の調整について

6. その他 (n=28)

No.	問11 6. その他	回答数
1	1 学年 1 学級のため必要ない	1
2	各施設の主導によるプログラム(出雲市出雲科学館)	1
3	学年(教科)教員で合議の上, 教務主任や教頭に相談の上, 校長の許可を得る	1
4	学年教員が提案し, 管理職と協議する	1
5	学年教員の合議の後, 校長, 教頭の承認を得て調整。	1
6	学年の担任主導で案をつくり, 教務主任と調整	1
7	学級担任(単学級)	1
8	学校全体	1
9	教育課程編成会議にかけ, 全員で検討	1
10	教務, 学級担任で調整	1
11	校長・教頭・学年主任の合議で調整	1
12	全教職員で合議	1
13	担任が調整, 全体で検討	1
14	担任主導	1
15	担任により調整	1
16	地域の資料館ならすぐ使えるが, 博物館へ行くためだけにバスを用意するのは不可能。公立学校の機動力はほぼゼロと考えて下さい。	1
17	当該年度の始めに, 指導計画の立案時に担当で調整する	1
18	特に定めていない	1
19	町複式教育連盟で合同で見学に行くため調整している。	1
20	各学年担当が行う	1
21	学習内容による	1
22	校長, 教頭, 教務主任, 学年主任で調整	1
23	校長, 教頭, 教務主任で	1
24	新年度計画において全体で協議	1
25	全職員で	1
26	担当係により提案し教員の合議で調整	1
27	担任教員と専科教員との合議で調整	1
28	(無回答)	1
	n=	28

問17 理科主任の主な専攻

6. その他 (n=12)

No.	問17 6. その他	回答数
1	英語	2
2	保健体育	2
3	芸術系	1
4	商業	1
5	心理学	1
6	体育	1
7	保健衛生学	1
8	経営学部	1
9	農学	1
	(無回答)	1
	n=	12

3. 全国小学校教員アンケート調査 調査票

理科主任ご担当者様

独立行政法人国立科学博物館長
佐々木 正峰

平成19年度文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」
教員アンケート調査ご協力をお願い

早春の候ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

さて、当館におきましては、平成19年度文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」において、**学校の先生が利用しやすく、授業に役立つ博物館ならではのプログラム開発**を行っております。

このたび、効果的なプログラム開発のために、学校の博物館等における体験学習の現状等に関するアンケート調査を実施することといたしました。

つきましては、ご多用のところ恐れ入りますが、このアンケートの趣旨をご理解いただき、ご協力いただきますようお願い申し上げます。

ご記入にあたってのお願い

1. 博物館等には、総合博物館、歴史系博物館、資料館、美術館、自然史系博物館、理工系博物館(科学館、プラネタリウム)、科学学習センター、動物園、水族館、植物園等を含みます。
2. ご記入いただいたアンケートは、同封の返信用封筒(切手不要)により、平成20年3月19日までにご投函ください。

※本アンケートへのご回答内容はすべて統計的に処理いたしますので、個々の調査票の結果やご回答が他に知られることはございません。

※この調査票についてご不明な点は、下記までお問い合わせください。

独立行政法人国立科学博物館 展示・学習部 学習課 リエゾン・アンケート担当
電話 03-5814-9187 FAX 03-5814-9898

小

体験学習の取り組みや内容についておたずねします

※平成19年度の予定を含む状況についてお答えください

問1 あなたの学校では、理科を含む全ての教科等において、どのような体験学習を実施していますか。次の中から実施しているものをお選び下さい。【複数回答可】

1. 博物館, 美術館, 資料館, 科学館(プラネタリウム), 科学学習センター, 動物園, 水族館, 植物園等を利用した学習
2. 自然観察, 野外活動
3. 地域での調査・フィールドワーク
4. 工場見学, 就労体験
5. ボランティア活動など社会奉仕活動
6. 地域等での交流活動
7. その他(具体的に: _____)
8. 体験学習は行っていない

<問1で1と答えた方は問2へ進んでください。1にあてはまらない方は問7へお進みください。>

問2 あなたの学校で体験学習に利用している博物館等の種別をお答えください。【複数回答可】

1. 総合博物館(人文科学および自然科学の両分野にわたる資料を総合的な立場から扱う博物館)
2. 自然史系博物館
3. 理工系博物館(科学館, プラネタリウム)
4. 歴史博物館, 郷土博物館, 資料館
5. 美術館
6. 科学学習センター
7. 動物園
8. 水族館
9. 植物園
10. その他

問3 あなたの学校では、博物館等が提供する次のプログラムのうち、どのようなものを利用していますか。あてはまるものをお選び下さい。【複数回答可】

1. 展示(常設展・企画展)
2. 体験・実験教室など館内で企画された活動
3. 移動博物館, 出前授業など館外での活動
4. 館内等で使用する児童・生徒向けワークシート
5. 収蔵資料・標本等の貸出
6. パソコンソフト, ビデオ, DVD等のソフトウェア
7. 博物館 Web サイトによる学習支援
8. キャリア教育プログラム
9. 教員研修
10. 専門的な指導や助言
11. 放課後等の連続教室など館内で企画された連続的な活動
12. その他(具体的に: _____)

問4 博物館等を体験学習に利用することによって、期待する効果は何ですか。あてはまるものをお選び下さい。【複数回答可】

1. 学習内容への興味、関心の喚起
2. 学習内容のより深い理解
3. 教科書にない分野の知識の獲得
4. 体験や実物への接触による記憶の定着や有用性の実感
5. 体験や実物にふれることによる感性の育成
6. 社会見学, 体験による新しい視点の獲得
7. その他(具体的に:)
8. 特にない

問5 博物館等を利用して体験学習を展開する際に、役に立つものは何ですか。あてはまるものをお選び下さい。【複数回答可】

1. 博物館職員, 学芸員などによる専門的指導
2. ボランティア, 友の会など交流, 対話ができる人的資源
3. 展示資料, 収蔵品などの実物資料
4. 学校にはない教材, 学習環境, 設備等
5. 博物館の調査研究成果
6. ワークシート等のツールや知識・技術
7. 利用, 貸出可能な視聴覚資料
8. その他(具体的に:)
9. 特にない

問6 体験学習で、博物館等を利用している教科等をお答え下さい。

利用している教科 【複数回答可】	→	利用している単元 理科については単元を選択 【複数回答可】 他の教科については具体的に ご記入ください。【ご自由に】	利用施設と利用方法(手段、内容など) 【ご自由に】
(例) ①. 国語	→	「どうぶつの赤ちゃん」	動物園で、飼育員による動物の紹介とふれあい体験。班ごとにワークシートを用いた活動。
⑥. 理科(6学年)	→	⑥. 土地のつくりと変化	博物館で、地層のでき方の実験といろいろな化石の見学。
1. 国語	→		
2. 社会	→		
3. 算数	→		
4. 理科(3学年)	→	1. 昆虫と植物 2. 光の性質 3. 電気 4. 磁石の性質 5. 太陽と影	
5. 理科(4学年)	→	1. 季節と動植物 2. 空気と水 3. 温度とかさ 4. 電気 5. 月と星 6. 水の三態の変化	
6. 理科(5学年)	→	1. 植物の発芽と成長 2. 動物の発生と成長	

		3. 水溶液 4. てこ 5. 物の運動 6. 天気の変化 7. 流れる水のはたらき	
7. 理科(6学年)	→	1. 人や動物の体 2. 植物や動物と養分 3. 水溶液の性質 4. 燃焼 5. 電流と電磁石 6. 土地のつくりと変化	
8. 生活	→		
9. 音楽	→		
10. 図画工作	→		
11. 家庭	→		
12. 体育	→		
13. 道徳	→		
14. 特別活動	→		
15. 総合的な 学習の時間	→		
16. その他 ()	→		

<全員の方へ>

問7 今後、学習活動に博物館等を利用したい教科等について、あてはまるものをお選び下さい。

【複数回答可】

- | | | | |
|-------|---------|-------|---------------|
| 1. 国語 | 4. 生活 | 7. 家庭 | 10. 特別活動 |
| 2. 社会 | 5. 音楽 | 8. 体育 | 11. 総合的な学習の時間 |
| 3. 算数 | 6. 図画工作 | 9. 道徳 | |
12. 理科(3学年)【1. 昆虫と植物 2. 光の性質 3. 電気 4. 磁石の性質 5. 太陽と影】
13. 理科(4学年)【1. 季節と動植物 2. 空気と水 3. 温度とかさ 4. 電気 5. 月と星
6. 水の三態の変化】
14. 理科(5学年)【1. 植物の発芽と成長 2. 動物の発生と成長 3. 水溶液 4. てこ
5. 物の運動 6. 天気の変化 7. 流れる水のはたらき】
15. 理科(6学年)【1. 人や動物の体 2. 植物や動物と養分 3. 水溶液の性質 4. 燃焼
5. 電流と電磁石 6. 土地のつくりと変化】
16. 新学習指導要領案で示された新たな内容等()

問8 博物館等が提供する次のプログラムのうち、今後使ってみたいと思うものをお選び下さい。

また、こんなものがあつたら、という要望がありましたら、「その他」に具体的にお書きください。【複数回答可】

1. 展示(常設展・企画展)
2. 体験・実験教室など館内で企画された活動
3. 移動博物館、出前授業など館外での活動
4. 館内等で使用する児童・生徒向けワークシート
5. 収蔵資料・標本等の貸出
6. パソコンソフト、ビデオ、DVD等のソフトウェア
7. 博物館Webサイトによる学習支援
8. キャリア教育プログラム
9. 教員研修
10. 専門的な指導や助言
11. 放課後等の連続教室など館内で企画された連続的な活動
12. その他(具体的に：)

問9 授業において博物館等を利用しにくい理由は何ですか。あてはまるものをお選び下さい。

【複数回答可】

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1. 近隣に適当な博物館等がない | 6. 博物館を利用した授業の知識・技術がない |
| 2. 博物館等に行く時間がない | 7. 学習効果を明確に示すことが出来ない |
| 3. 教科間、学級間で日程の調整ができない | 8. 博物館の展示やイベントの情報がない |
| 4. 引率教員が確保できない | 9. 交通費、見学料などの費用が確保できない |
| 5. 学習指導要領との対応関係が明確でない | |
| 10. その他(具体的に：) | |
| 11. 特にない | |

問10 博物館等における体験学習を年間の授業計画に位置づける場合、当該計画の決定時期はいつ頃ですか。【主なものをひとつだけ】

1. 前年度の夏期休業以前(8月以前)
2. 前年度の2学期(9～12月)
3. 前年度の3学期(1～3月)
4. 当該年度の始めまで(4月)
5. 当該年度が開始されてから
6. その他(具体的に：)

問11 博物館等における体験学習を年間の授業計画に位置づける場合、教科間の調整をどのように行っていますか。【主なものをひとつだけ】

1. 校長、教頭主導で調整
2. 教務主任主導で調整
3. 学科主任主導で調整
4. 教科教員の合議で調整
5. 学年教員の合議で調整
6. その他(具体的に：)

あなたがお勤めの学校についておたずねします

問12 設置主体をお答えください。【ひとつだけ】

1. 国立
2. 公立
3. 私立

問13 学校所在地をお答えください。【ひとつだけ】

- | | | | | |
|--------|---------|---------|--------|---------|
| 1 北海道 | 11 埼玉県 | 21 岐阜県 | 31 鳥取県 | 41 佐賀県 |
| 2 青森県 | 12 千葉県 | 22 静岡県 | 32 島根県 | 42 長崎県 |
| 3 岩手県 | 13 東京都 | 23 愛知県 | 33 岡山県 | 43 熊本県 |
| 4 宮城県 | 14 神奈川県 | 24 三重県 | 34 広島県 | 44 大分県 |
| 5 秋田県 | 15 新潟県 | 25 滋賀県 | 35 山口県 | 45 宮崎県 |
| 6 山形県 | 16 富山県 | 26 京都府 | 36 徳島県 | 46 鹿児島県 |
| 7 福島県 | 17 石川県 | 27 大阪府 | 37 香川県 | 47 沖縄県 |
| 8 茨城県 | 18 福井県 | 28 兵庫県 | 38 愛媛県 | |
| 9 栃木県 | 19 山梨県 | 29 奈良県 | 39 高知県 | |
| 10 群馬県 | 20 長野県 | 30 和歌山県 | 40 福岡県 | |

問14 あなたの学校の所在地は、どのような地域ですか。最も近いものをお選びください。

【ひとつだけ】

1. 区
2. 市
3. 町
4. 村

問15 あなたの学校から車または鉄道(在来線)で1時間圏内に次のような施設はありますか。

【複数回答可】

1. 総合博物館
2. 自然史系博物館
3. 理工系博物館(科学館, プラネタリウム)
4. 歴史博物館, 郷土博物館, 資料館
5. 美術館
6. 科学学習センター
7. 動物園
8. 水族館
9. 植物園
10. あてはまるものはない

あなた自身についておたずねします

問16 あなたの教員歴をお答えください。【ひとつだけ】

1. 10年未満
2. 10～20年未満
3. 20～30年未満
4. 30年以上

問17 あなたの主な専攻(大学等で学んだ専門領域)に最も近いものをお答えください。

【ひとつだけ】

1. 人文系
2. 社会系
3. 理工系
4. 教育系(理科専攻)
5. 教育系(理科以外専攻)
6. その他(具体的に：)

ご協力どうもありがとうございました。

学習プログラム収集へのご協力をお願い

貴校で行った、博物館等を利用した体験学習のプログラム(指導案等)がありましたら、参考とさせていただきます。資料等をお送りいただける場合は、同封をお願いいたします。

第Ⅱ部

全国中学校教員アンケート調査

第Ⅱ部 全国中学校教員アンケート調査 目次

第1章 全国中学校教員アンケート調査の概要	129
1. 調査概要	129
2. 回収結果	129
3. 回答者の属性, 勤務校の特徴	130
第2章 体験学習の取り組みや内容について	142
1. 実施している体験学習(問1)	142
2. 利用している科学系博物館等の種別(問2)	146
3. 利用している科学系博物館等のプログラム(問3)	150
4. 科学系博物館等利用に期待する効果(問4)	153
5. 科学系博物館等利用による役立つもの(問5)	155
6. 科学系博物館等利用の理科の単元(問6)	157
第3章 今後の学習活動の科学系博物館等の利用について	161
1. 科学系博物館等を利用したい理科の単元(問7)	161
2. 科学系博物館等で利用してみたいプログラム(問8)	166
3. 科学系博物館等を利用しにくい理由(問9)	169
4. 年間の授業計画(体験学習)の決定時期(問10)	173
5. 教科間の調整について(問11)	176
第4章 資料(集計表, 調査票)	179
1. 全国中学校教員アンケート調査 主なクロス集計表	179
2. 全国中学校教員アンケート調査 自由記述回答	195
3. 全国中学校教員アンケート調査 調査票	209

第1章 全国中学校教員アンケート調査の概要

1. 調査概要

(1) 調査目的

国立科学博物館では、平成19年度文部科学省委嘱事業、平成20年度文部科学省委託事業として、学校の授業等で活用可能な科学的体験学習プログラムの開発を行う。

本調査は、学校の博物館利用の実態や、博物館を利用する際の問題点などの把握、博物館等の学校連携の実態の把握を行うもので、今後のプログラム開発のための基礎資料とするものである。

(2) 調査方法

① 調査対象

全国の国公立中学校の理科主任担当者。1,500名。

② 調査対象の抽出方法

公開されている全国の中学校名簿より無作為抽出。

③ 調査の実施方法

郵送による配布・回収の自記入式質問紙調査。

④ 調査時期

2008年3月

(3) 調査項目

① 学校の授業や活動における博物館利用の状況に関する項目

② 回答者の属性に関する項目

③ 博物館を利用した体験学習プログラムの記録収集

2. 回収結果

郵送した1,500通に対して、663通を回収(回収率44.2%)。

3. 回答者の属性、勤務校の特徴

回答者の主な属性や経歴、および勤務する学校の特徴は以下のとおりである。

(1) 設置主体(問 12)

- ・設置主体は「公立」が92.6%(663校中614校)と圧倒的多数を占めている。以下「私立」が6.2%(41校)、「国立」が0.9%(6校)と続いている。

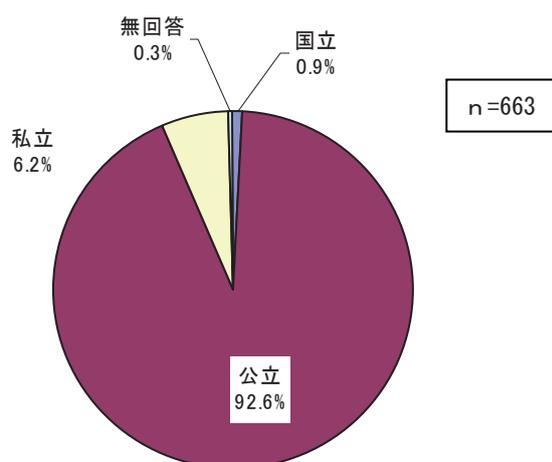


図2-1-1 設置主体

(2) 学校所在地(問 13)

- ・学校の所在地を地域別にまとめると以下の通りとなる。
 - 北海道…………… 5.9%(39校)
 - 東北……………12.4%(82校)
 - 関東……………24.4%(162校)
 - 甲信越…………… 4.5%(30校)
 - 北陸…………… 3.3%(22校)
 - 東海……………10.1%(67校)
 - 近畿……………11.8%(78校)
 - 中国…………… 9.0%(60校)
 - 四国…………… 5.9%(39校)
 - 九州・沖縄……………12.5%(83校)
- ・「関東」地方が24.4%と最も高く、次いで「九州・沖縄」地方が12.5%、「東北」地方が12.4%、「近畿」地方が11.8%、「東海」地方が10.1%の順となっている。
- ・設置主体別では「私立」は「関東」地方の集中度合いが高くなっている。

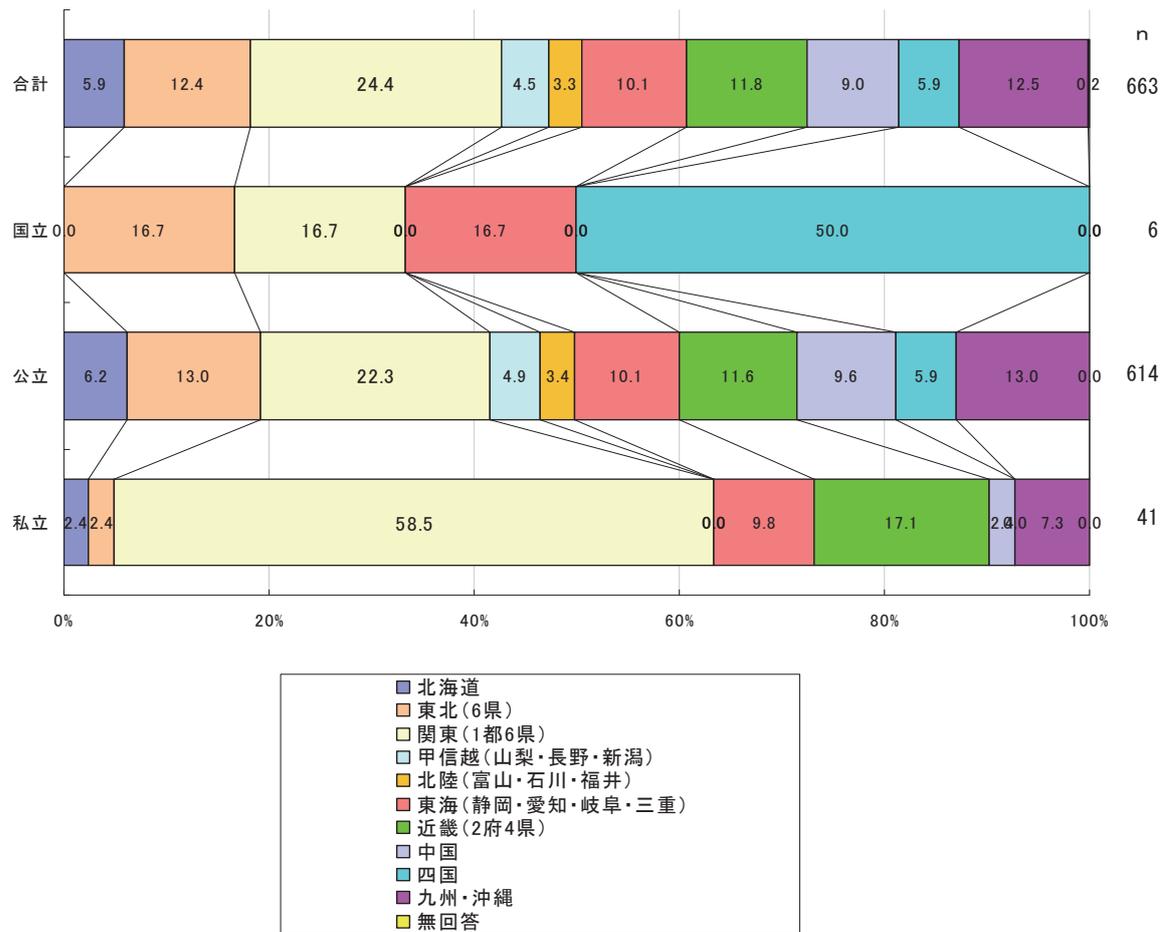


図2-1-2 問12 設置主体 × 問13 学校所在地

(3) 学校の所在地域(問14)

- ・学校の所在地域は「市」が70.4%と断然高く、次いで「町」が16.9%、「区」が9.0%、「村」が3.5%と続いている。
- ・設置主体別では「公立」に比べ「私立」の「区」の割合が高くなっている。
- ・学校所在地別では日本列島の北側より南側の方が「市」の割合が高くなっている。

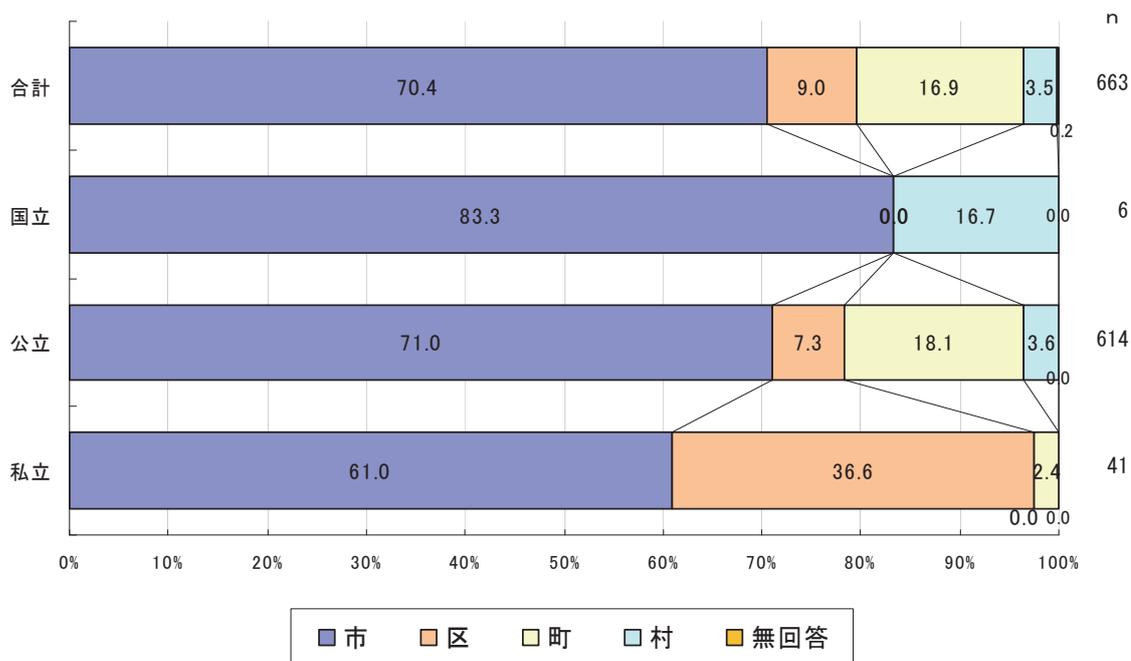


図2-1-3 問12 設置主体 × 問14 学校の所在地域

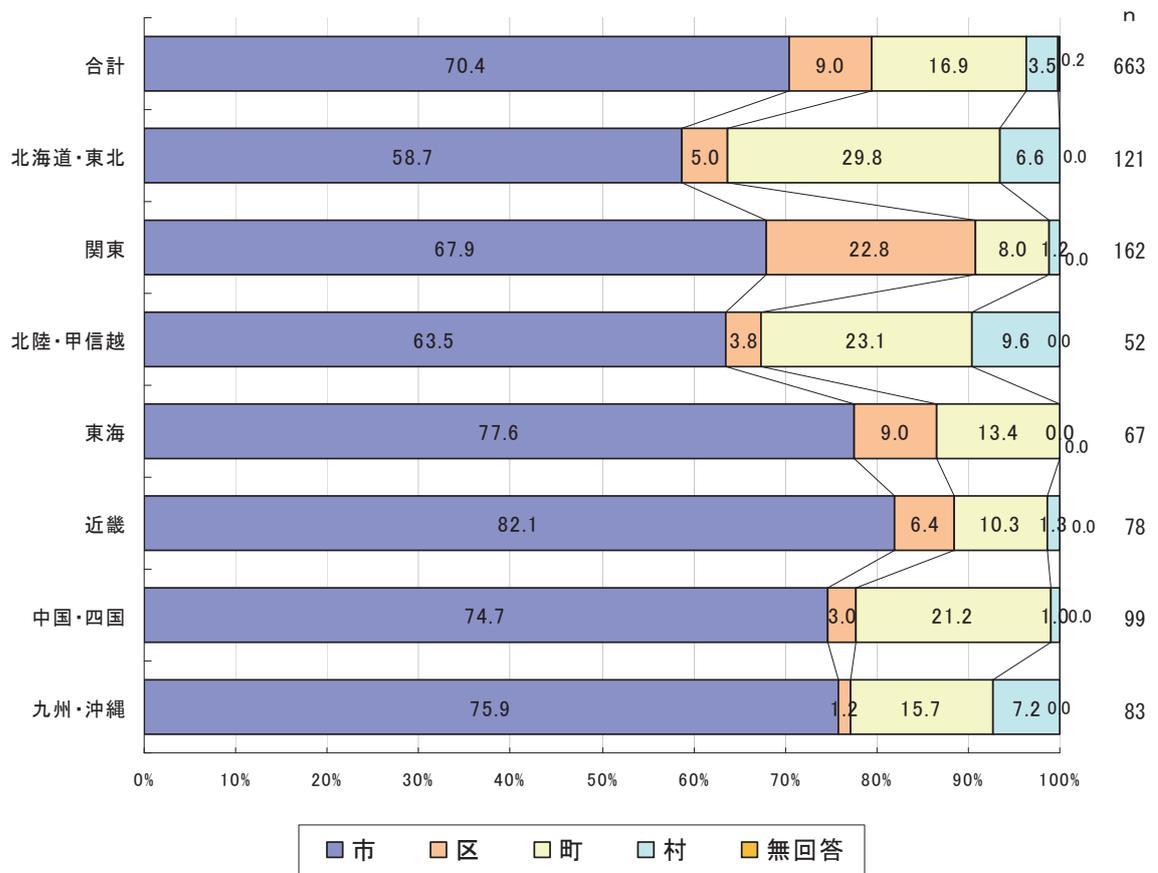


図2-1-4 問13 学校所在地 × 問14 学校の所在地域

(4) 学校近隣に所在する施設(問 15)

- ・ 学校から車または鉄道(在来線)で 1 時間圏内にある施設は
 1. 「理工系博物館(科学館, プラネタリウム)」…… 54.9%
 2. 「動物園」…… 35.1%
 3. 「植物園」…… 29.0%
 4. 「水族館」…… 28.7%
 5. 「自然史系博物館」…… 27.5%
 6. 「総合博物館」…… 25.9%
 7. 「科学学習センター」…… 14.0%

の順となっているが、半数を超えているのは「理工系博物館」のみである。また、「あてはまるものはない」が 19.3%出現しているのが注目される。

- ・ 設置主体別では「私立」が「公立」に比べ設定した 7 つの施設全てに渡ってその所在率が大きく上回っている。
- ・ 学校所在地別では「総合博物館」「理工系博物館」「動物園」→「関東」地方、「自然史系博物館」「科学学習センター」「植物園」→「近畿」地方と両地方いずれかの所在率がトップのケースが多いが、唯一「水族館」→「東海」地方がトップにあがっている。
- ・ 学校の所在地域別では「区」が「科学学習センター」を除いて他の 6 施設が 5 割以上の所在率と他を圧倒している。

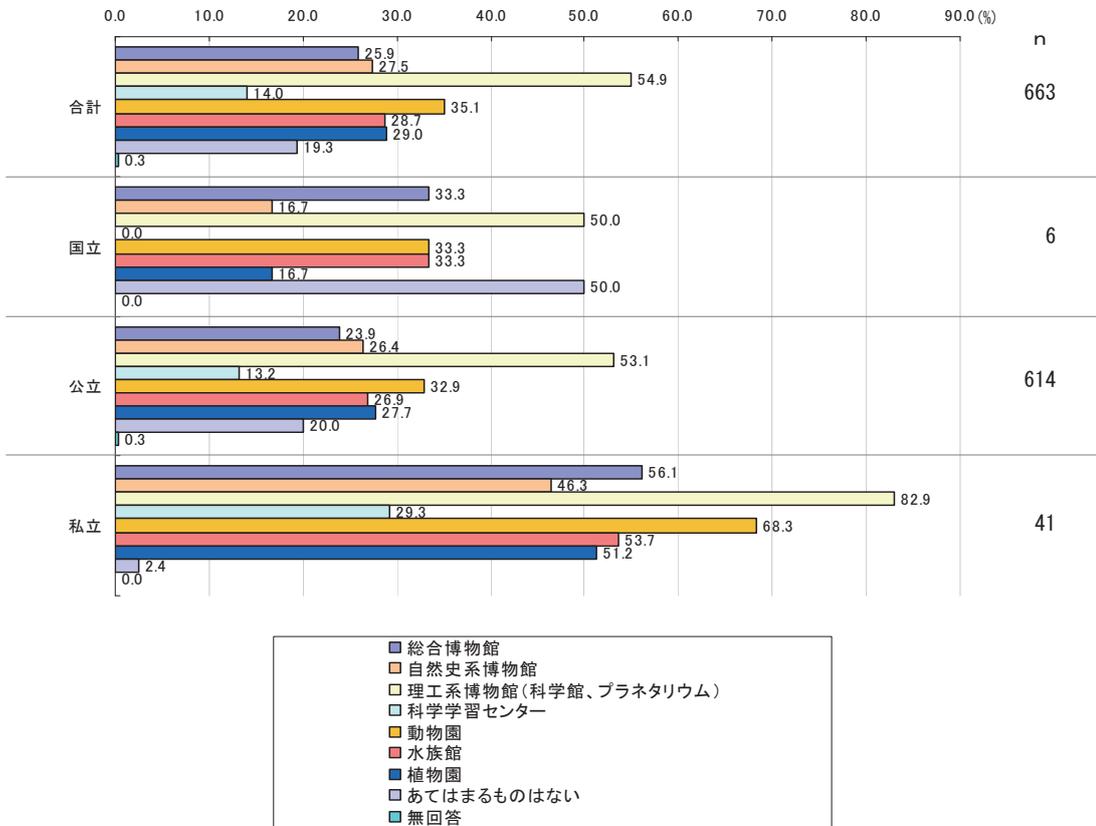


図 2-1-5 問 12 設置主体 × 問 15 学校近隣に所在する施設

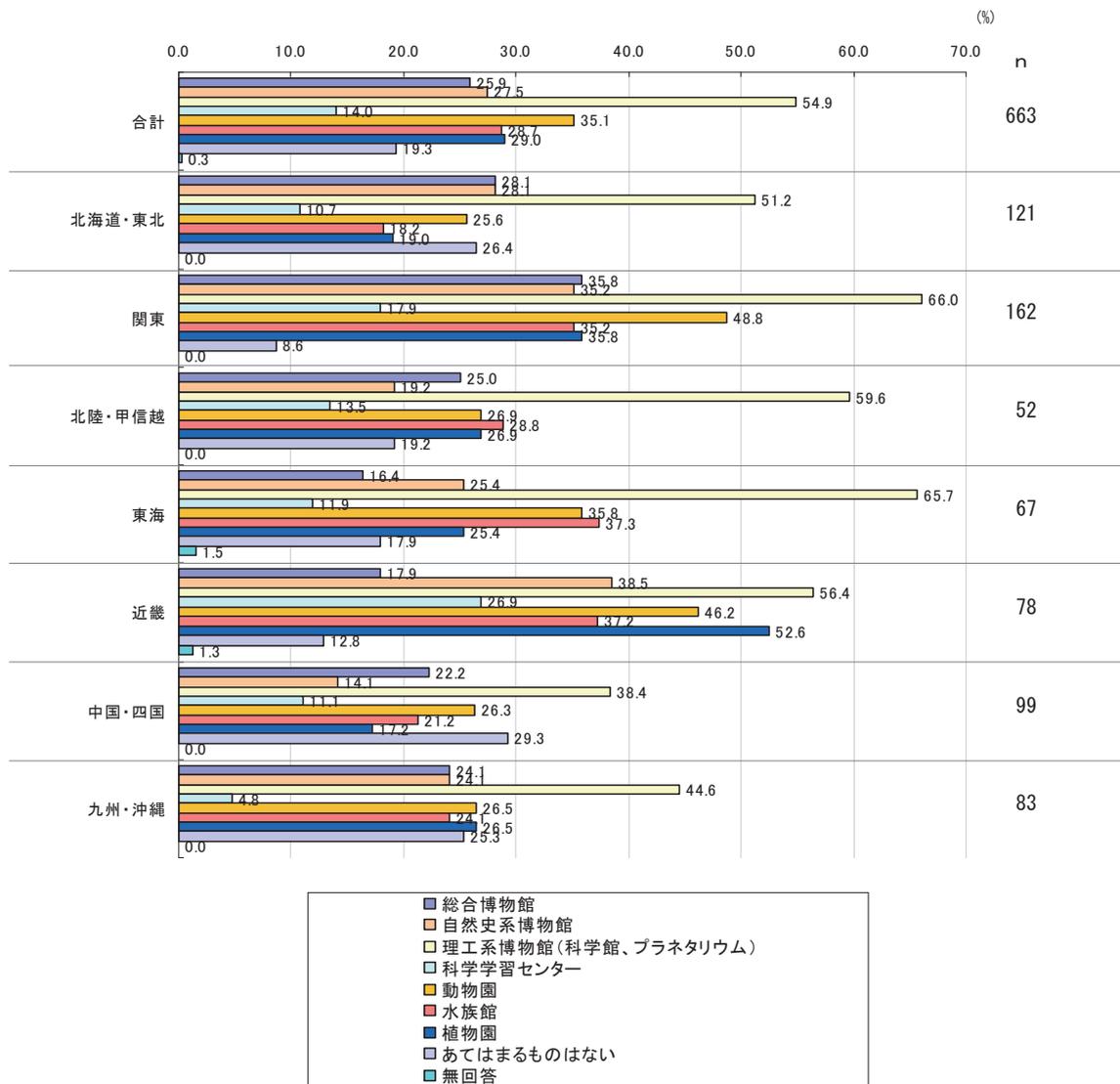


図2-1-6 問13学校所在地 × 問15学校近隣に所在する施設

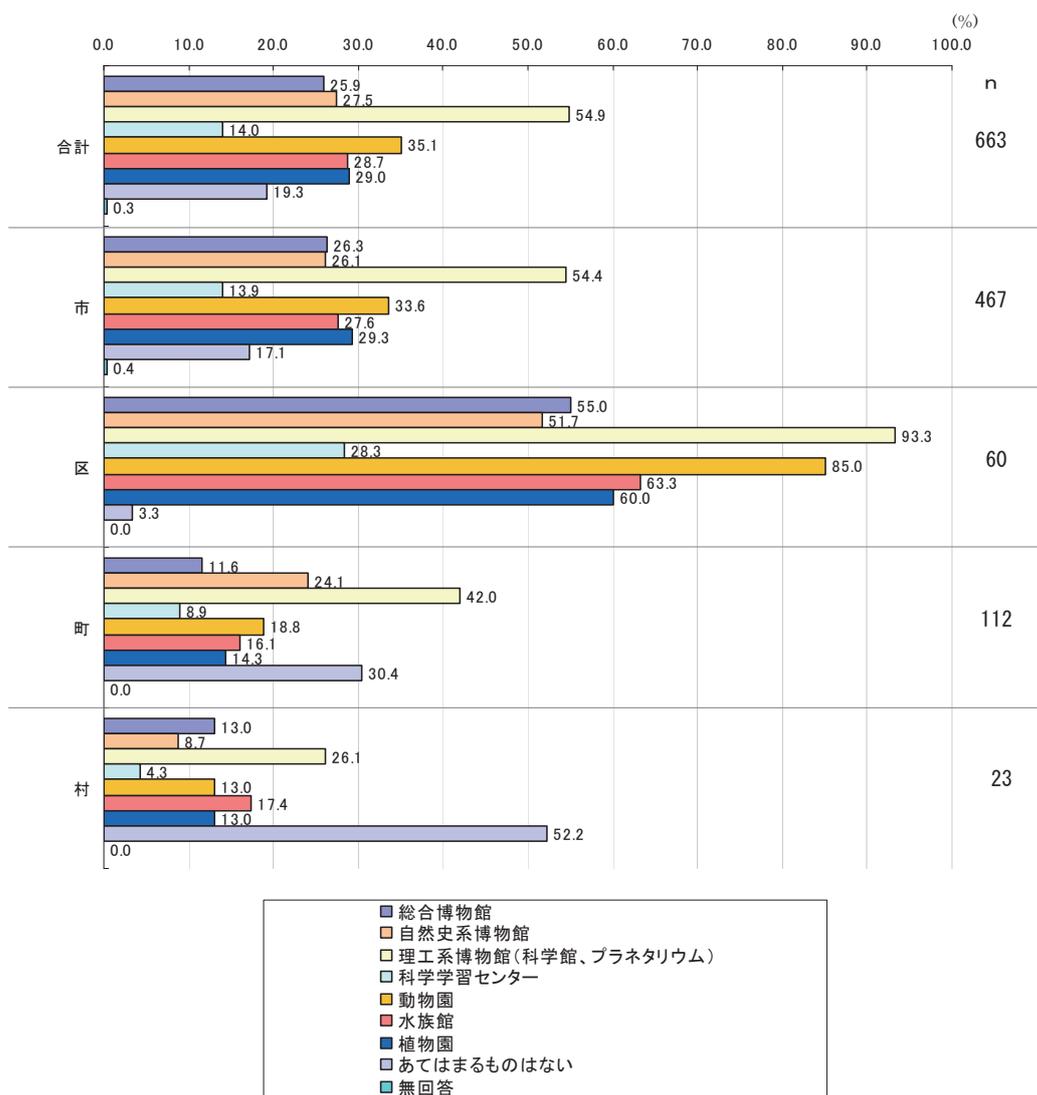


図2-1-7 問14 学校の所在地域 × 問15 学校近隣に所在する施設

(5)理科主任の教員歴(問16)

- 理科主任の教員歴は「20～30年未満」が40.9%と最も高く、次いで「10～20年未満」が31.8%、「10年未満」が16.1%、「30年以上」が10.3%の順となっている。
 “20年未満”(47.9%)と“20年以上”(51.2%)に大別される。
- 設置主体別では「公立」が“20年以上”(52.3%)、「私立」が“20年未満”(56.1%)の教員が多くなっている。
- 学校所在地別では「20～30年未満」の教員が中心となっている地方が多いが、「北海道・東北」地方及び「九州・沖縄」地方は「10～20年未満」の教員が中心となっている。

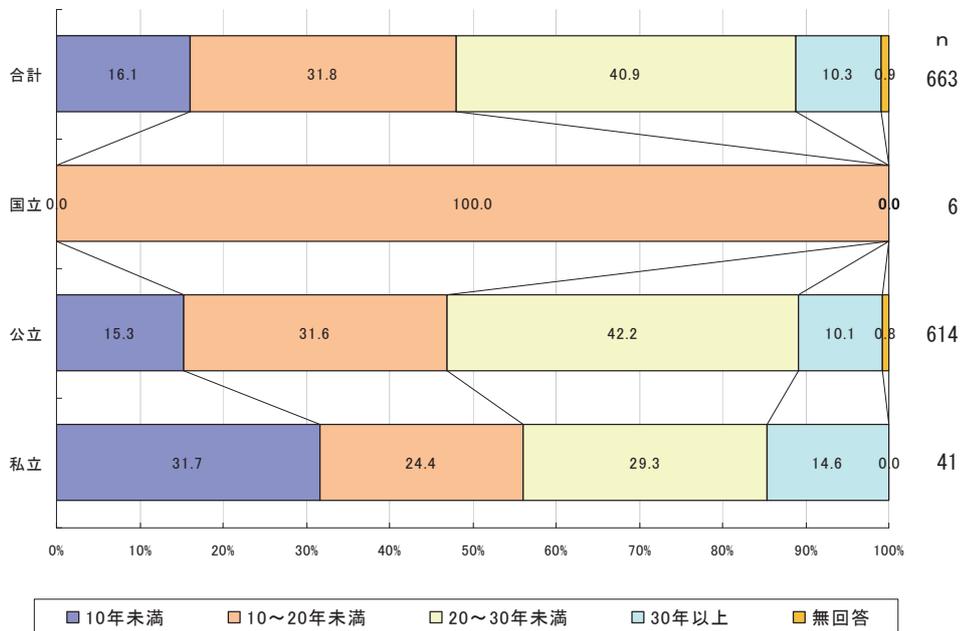


図2-1-8 問12 設置主体 × 問16 理科主任の教員歴

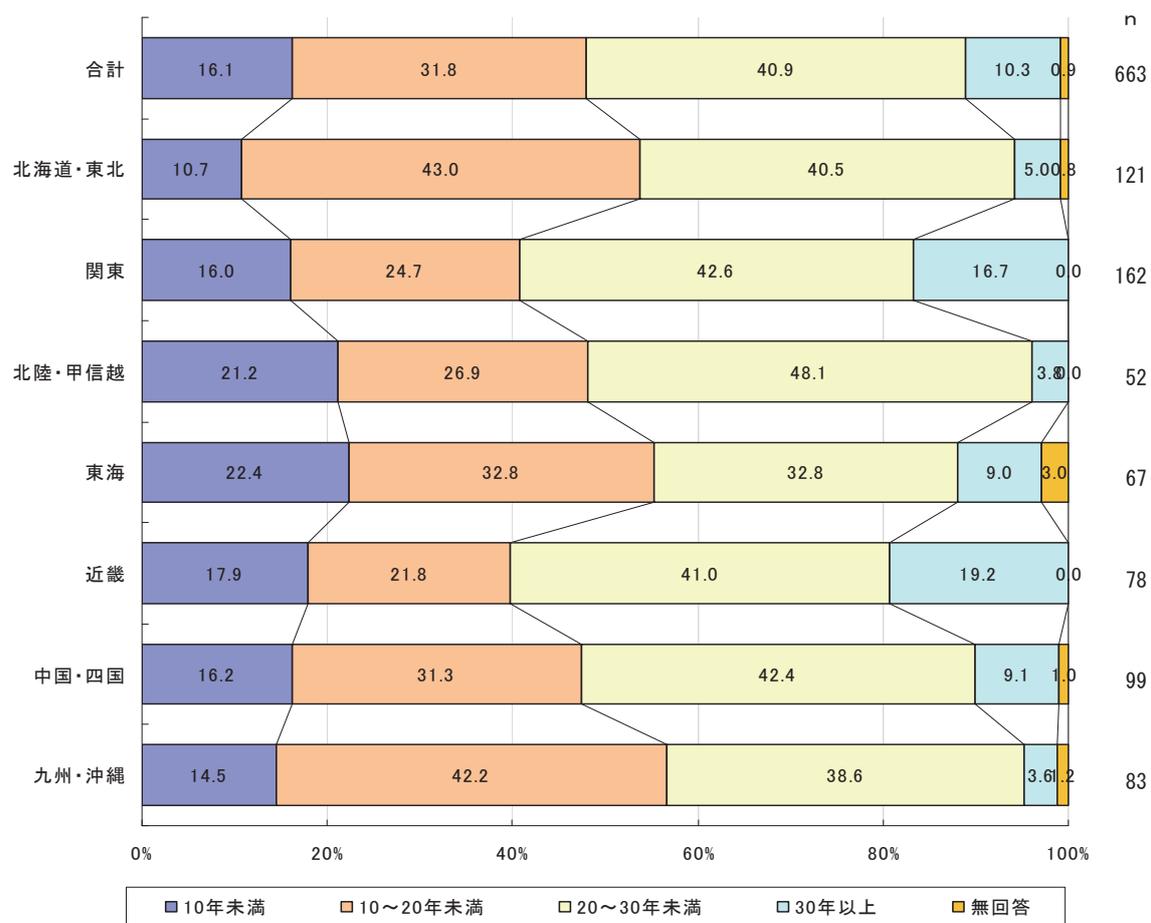


図2-1-9 問13 学校所在地 × 問16 理科主任の教員歴

(6) 理科主任の主な専攻(問17)

- 理科主任の主な専攻は「教育系(理科専攻)」(48.6%)か「理工系」(46.0%)に大別される。
- 設置主体別では「公立」は「教育系(理科専攻)」と「理工系」が拮抗しているが、「私立」は「理工系」が主力となっている。
- 学校所在地別では「近畿」地方以西では「教育系(理科専攻)」か「理工系」か大きな違いはみられないが、「関東」「北陸・甲信越」地方が「理工系」,「北海道・東北」「東海」地方が「教育系(理科専攻)」が主力となっている。
- 学校の所在地域別では「区」のみ「理工系」が主力と傾向が異なる。
- 理科主任の教員歴別では“20年以上”のベテランが「理工系」の割合が高かったのに対し“20年未満”が「教育系(理科専攻)」の割合が高くなっている特徴がみられる。

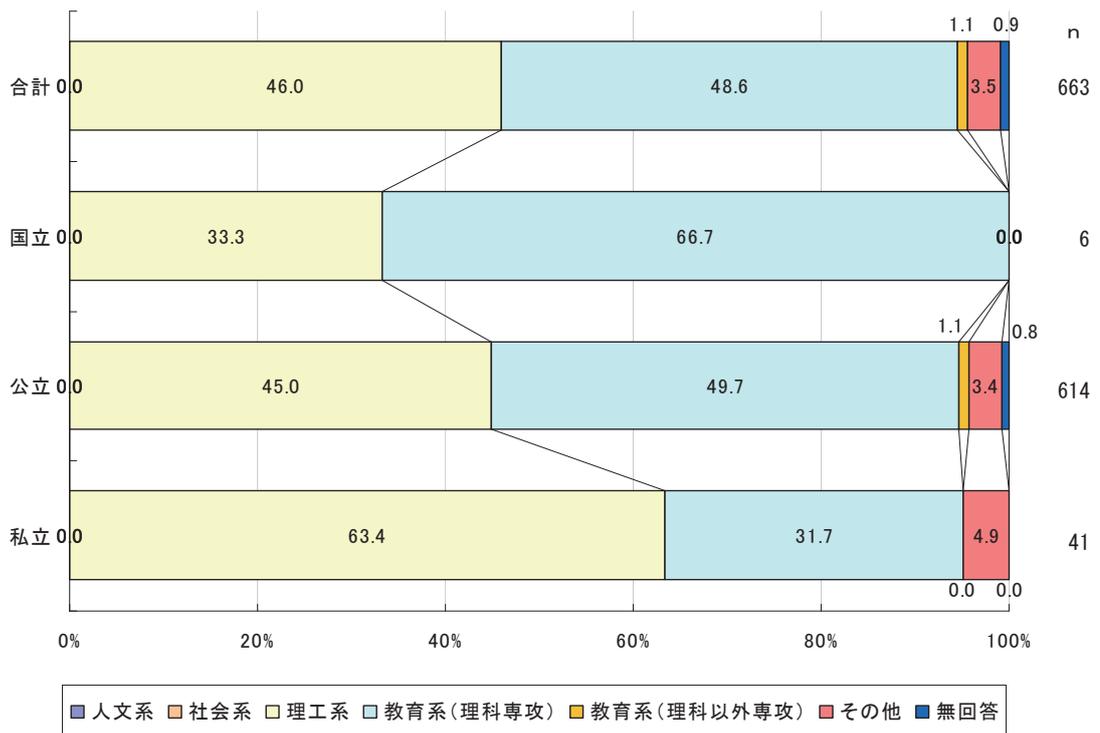


図2-1-10 問12 設置主体 × 問17 理科主任の主な専攻

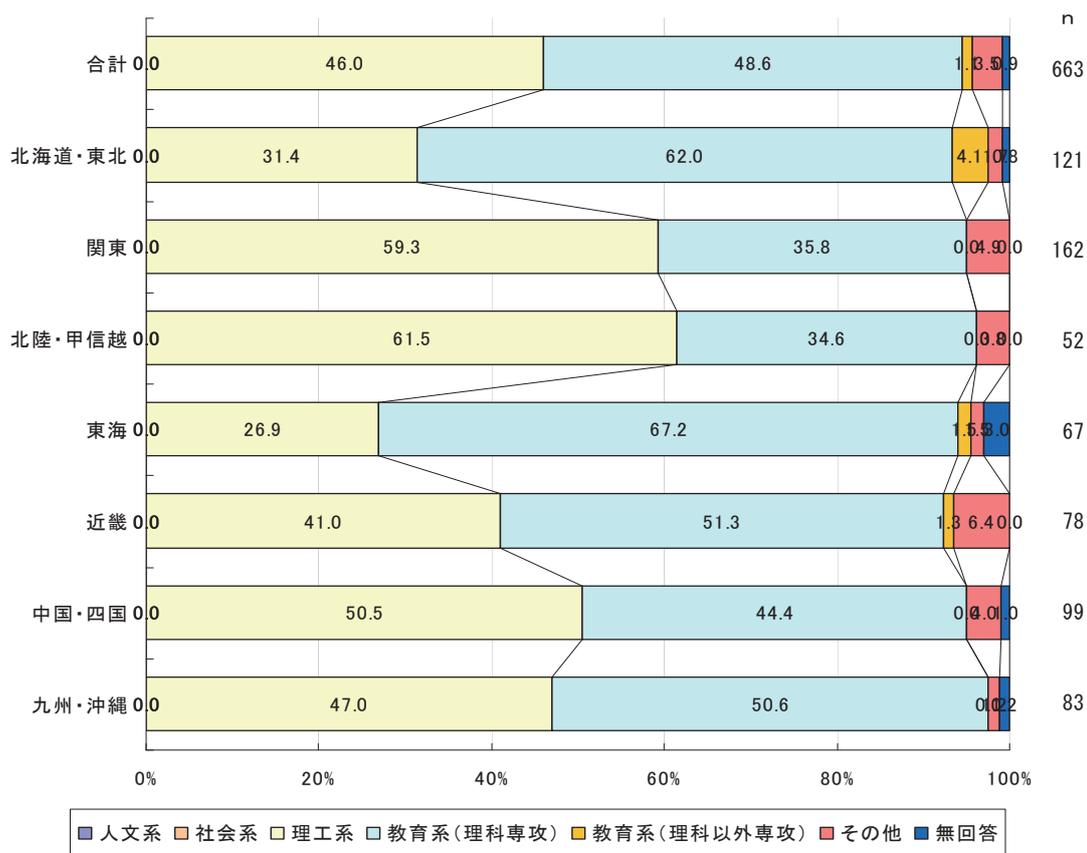


図2-1-1-1 問13 学校所在地 × 問17 理科主任の主な専攻

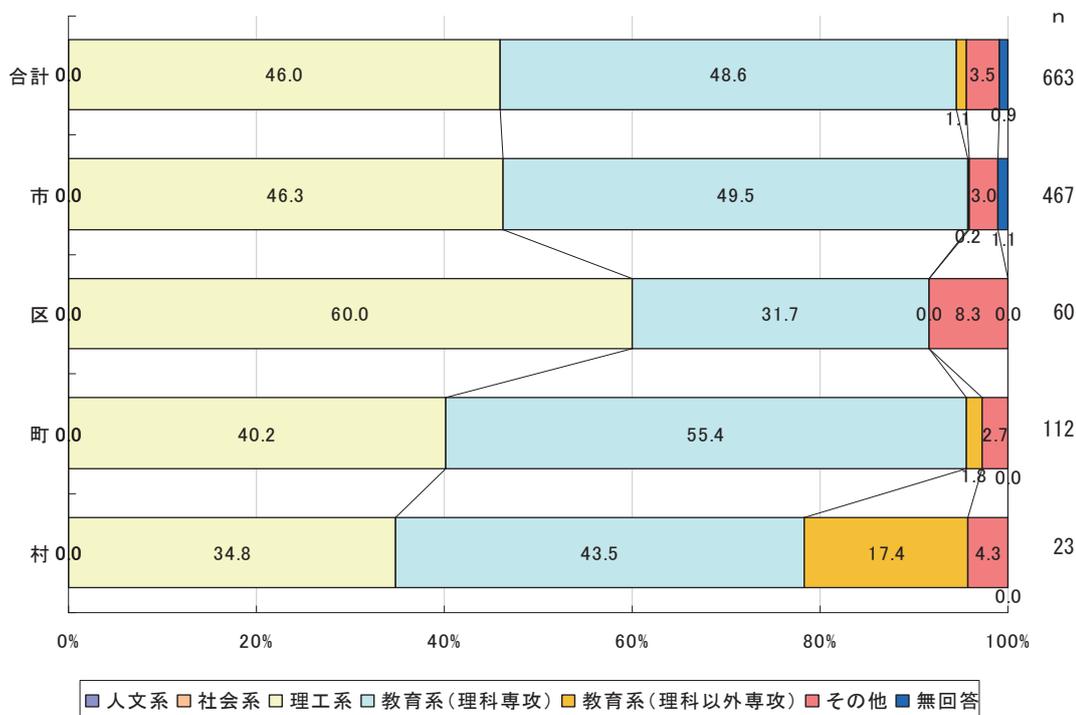


図2-1-1-2 問14 学校の所在地域 × 問17 理科主任の主な専攻

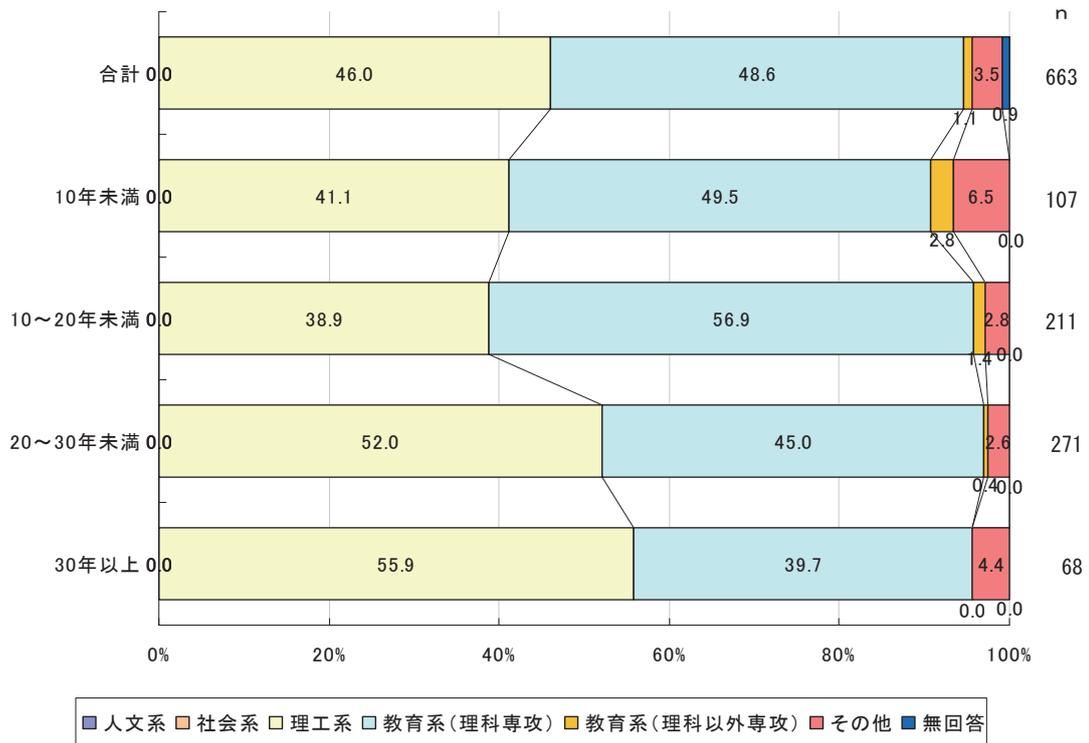


図2-1-13 問16 理科主任の教員歴 × 問17 理科主任の主な専攻

第2章 体験学習の取り組みや内容について

1. 実施している体験学習(問1)

・設定した体験学習の実施率をまとめると次の通りである。

1. 「工場見学, 就労体験」……………64.6%
2. 「ボランティア活動など社会奉仕活動」……………58.7%
3. 「自然観察, 野外活動」……………55.2%
4. 「地域等での交流活動」……………40.3%
5. 「地域での調査・フィールドワーク」……………27.5%
6. 「理科以外で, 科学系博物館等(総合博物館の自然科学部門, 自然史系博物館, 理工系博物館(科学館, プラネタリウム), 科学学習センター, 動物園, 水族館, 植物園等)を利用した学習」……………24.7%
7. 「理科で, 科学系博物館等(総合博物館の自然科学部門, 自然史系博物館, 理工系博物館(科学館, プラネタリウム), 科学学習センター, 動物園, 水族館, 植物園等)を利用した学習」……………13.9%

設定した7つの体験学習の内, 実施率が5割を超えていたのは上位に上がっている3つであった。“博物館等を利用した学習”は3割未満, 理科・理科以外を合算しても4割未満(38.6%)である。ちなみに「体験学習は行っていない」は3.0%(663校中20校)であった。

- ・設置主体別では「公立」が「工場見学, 就労体験」「ボランティア活動など社会奉仕活動」の実施率が高いのに対し, 「私立」は「自然観察, 野外活動」「理科で, 科学系博物館等(総合博物館の自然科学部門, 自然史系博物館, 理工系博物館(科学館, プラネタリウム), 科学学習センター, 動物園, 水族館, 植物園等)を利用した学習」の実施率が高く傾向を異にしている。
- ・学校所在地別では「中国・四国」地方が相対的な実施率が他の地方より高いのが読み取れる。
- ・理科主任の教員歴別では“10年以上”が「工場見学, 就労体験」「ボランティア活動など社会奉仕活動」を最重要視に対し, 「10年未満」が「自然観察, 野外活動」を最重要視しているのが目を引いている。

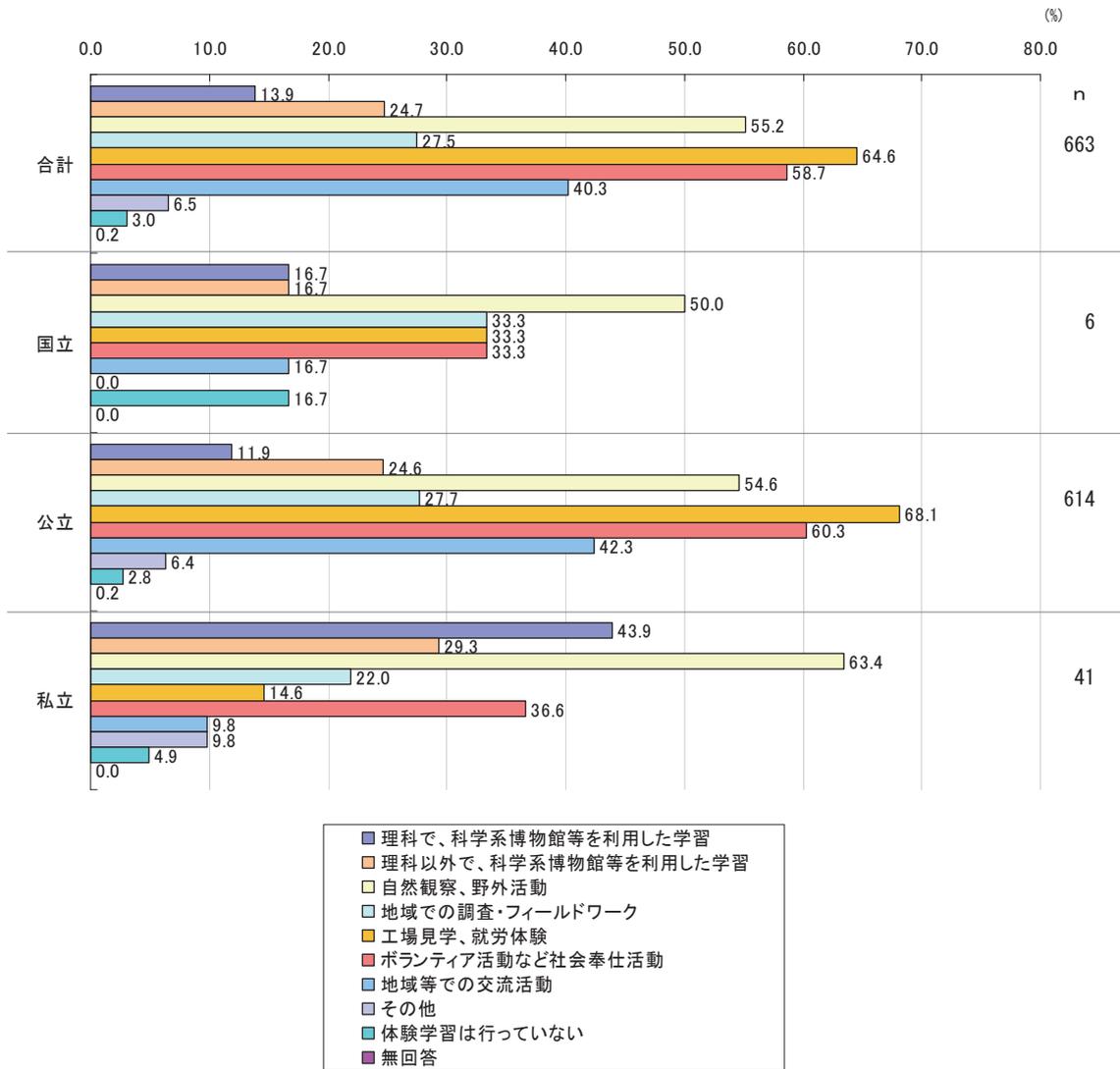


図2-2-1 問12 設置主体 × 問1 実施している体験学習

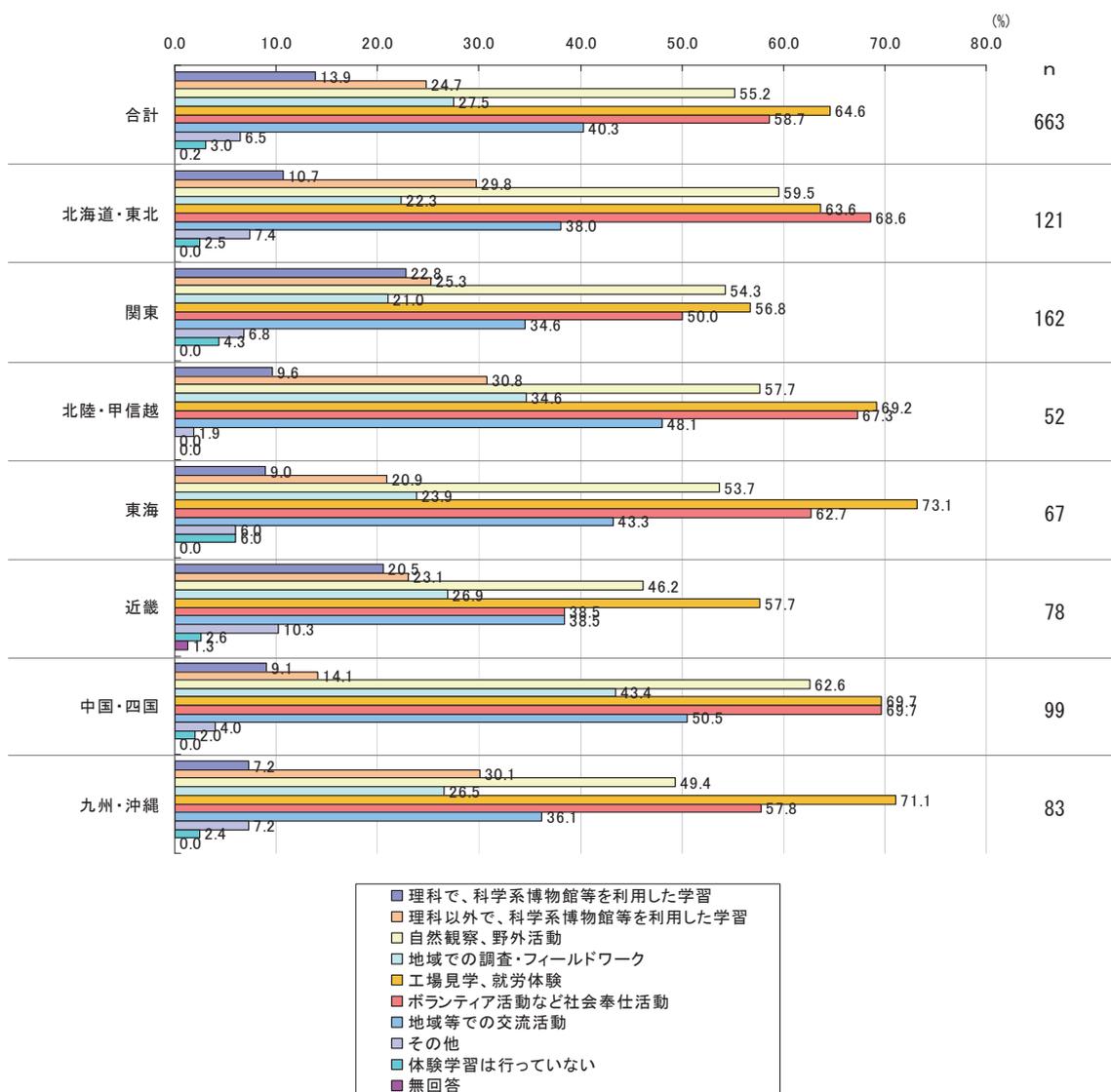


図2-2-2 問13 学校所在地 × 問1 実施している体験学習

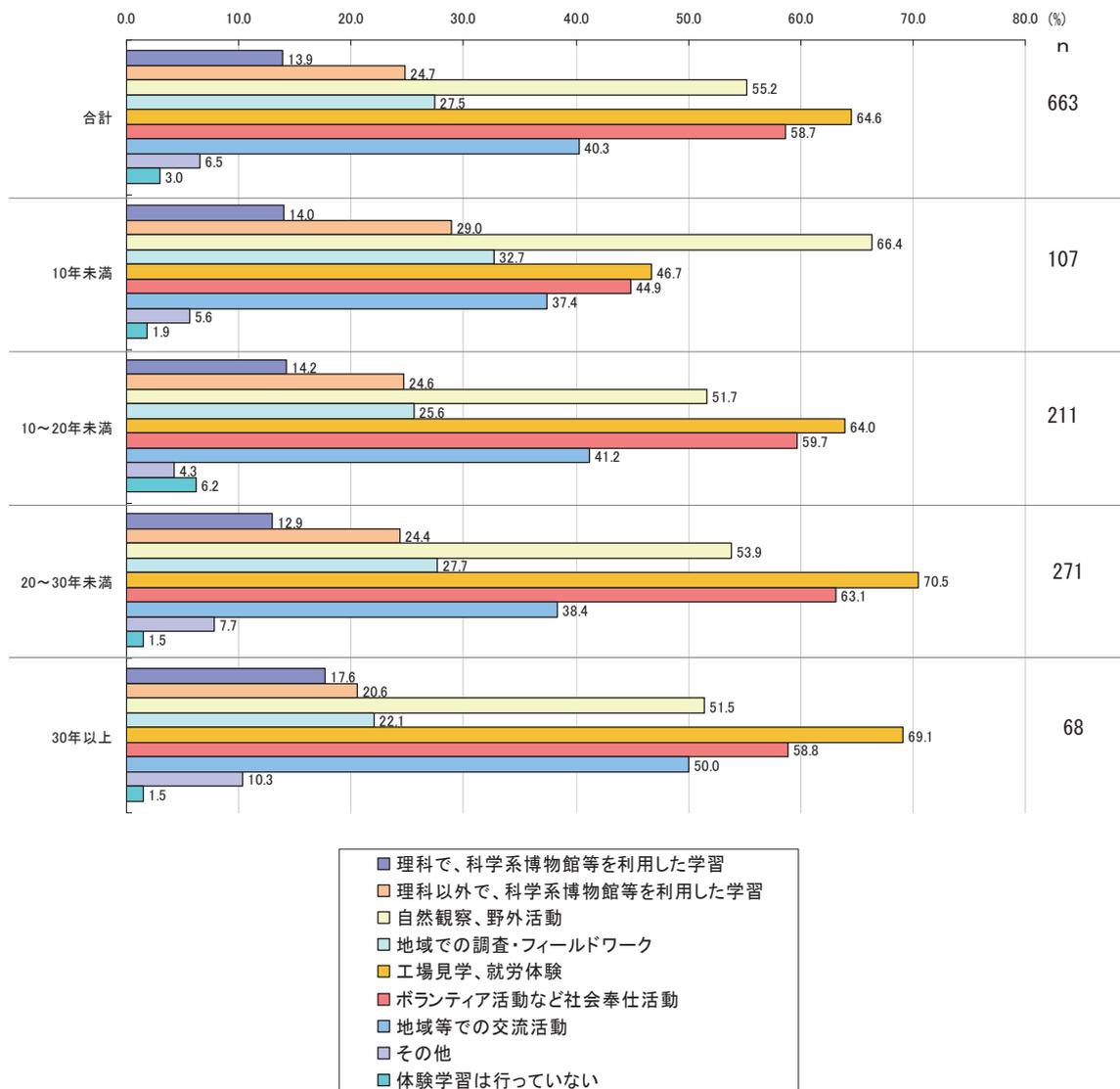


図2-2-3 問16 理科主任の教員歴 × 問1 実施している体験学習

2. 利用している科学系博物館等の種別（問2）

- ・理科において体験学習に利用している科学系博物館等の種別は「理工系博物館（科学館、プラネタリウム）」が55.4%と断然高く、次いで「科学学習センター」が25.0%、「総合博物館の自然科学部門」が21.7%、「自然史系博物館」が19.6%、「動物園」が10.9%の順となっている。
- ・設置主体別では「私立」の「総合博物館の自然科学部門」の利用率が高いのが目を引いている。
- ・学校の所在地域別では相対的に「区」の各施設利用率が高くなっている。
- ・理科主任の教員歴別では「10年未満」→「総合博物館の自然科学部門」、「30年以上」→「科学学習センター」の利用率が高い。
- ・理科の分野別では理科1分野の「科学学習センター」の利用率が高い。

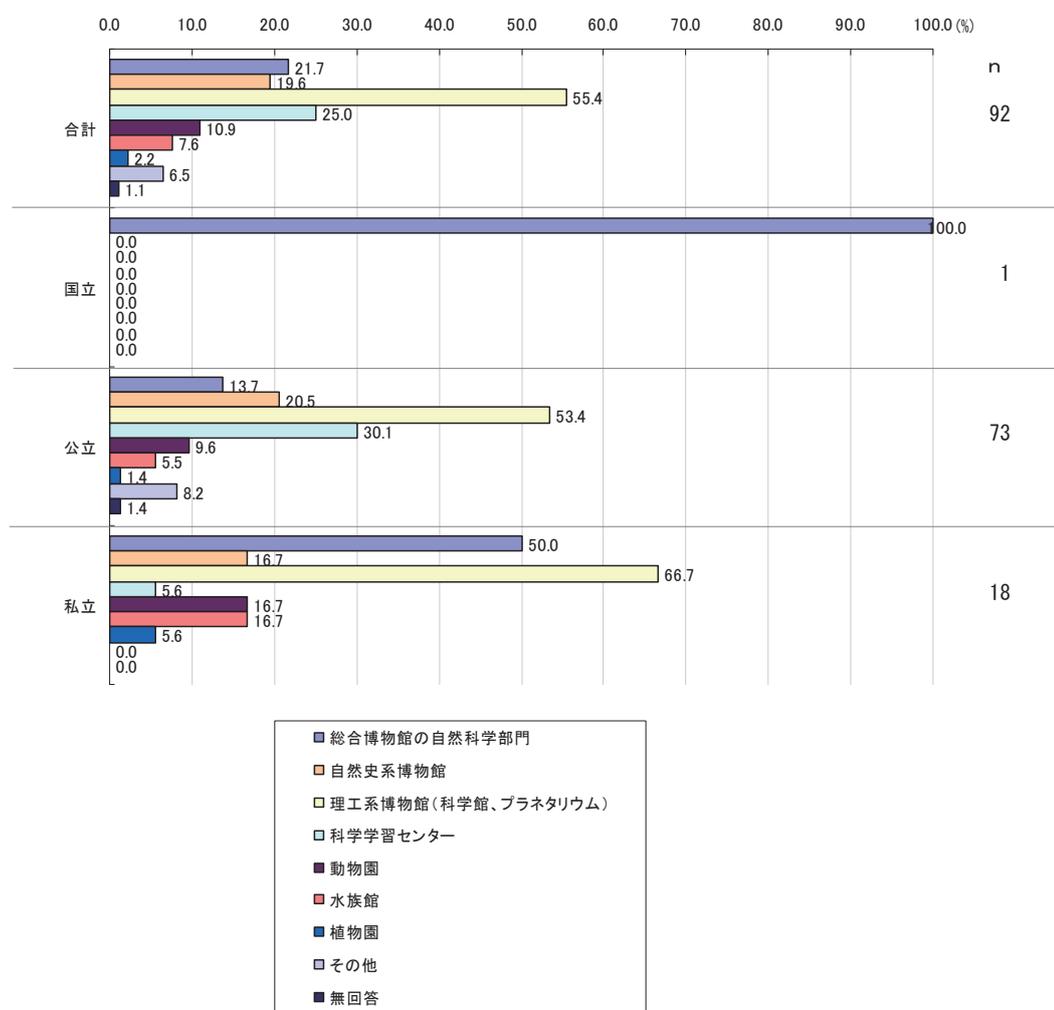


図2-2-4 問12 設置主体 × 問2 利用している科学系博物館等の種別

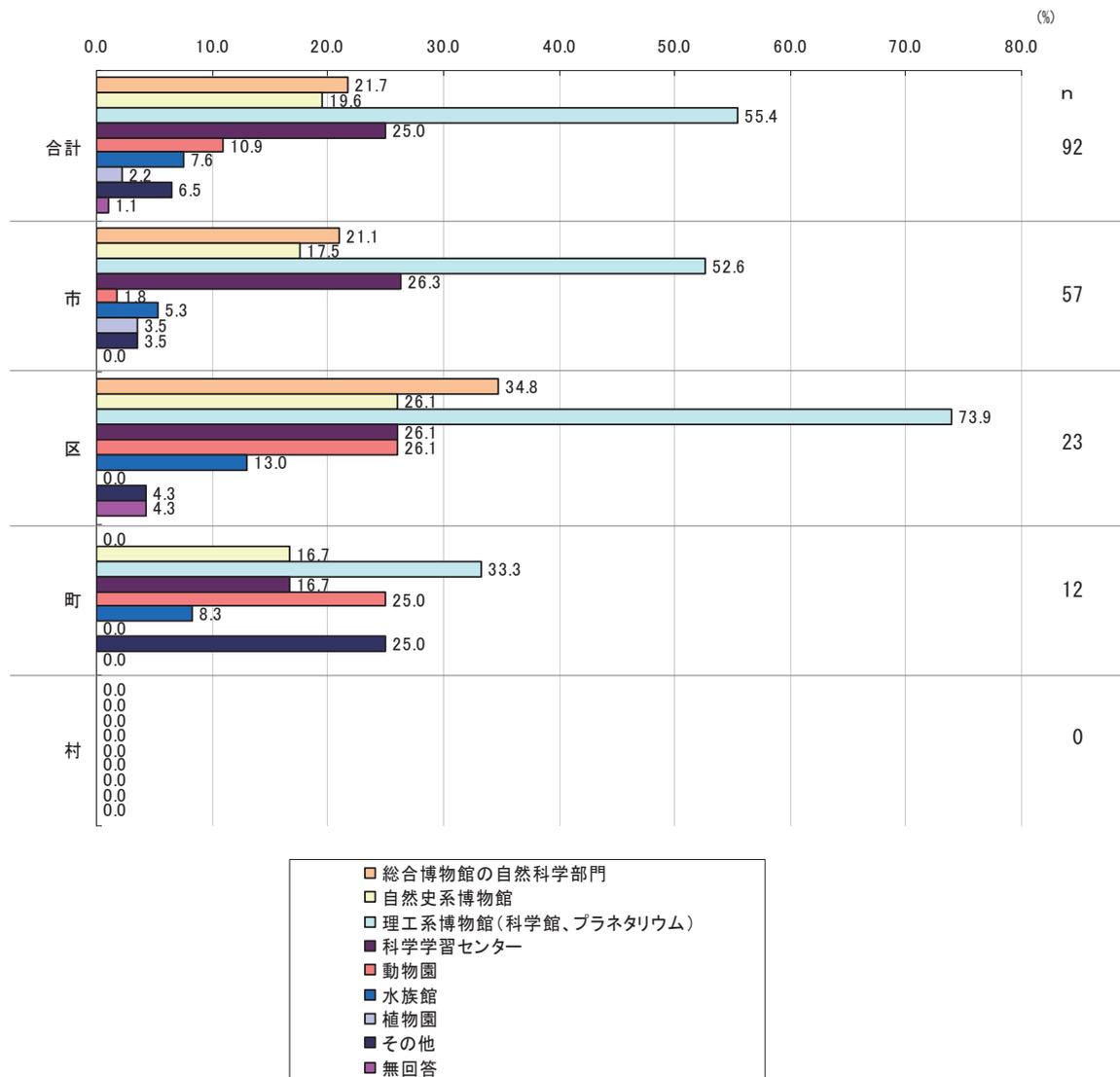


図 2-2-5 問 14 学校の所在地 × 問 2 利用している科学系博物館等の種別

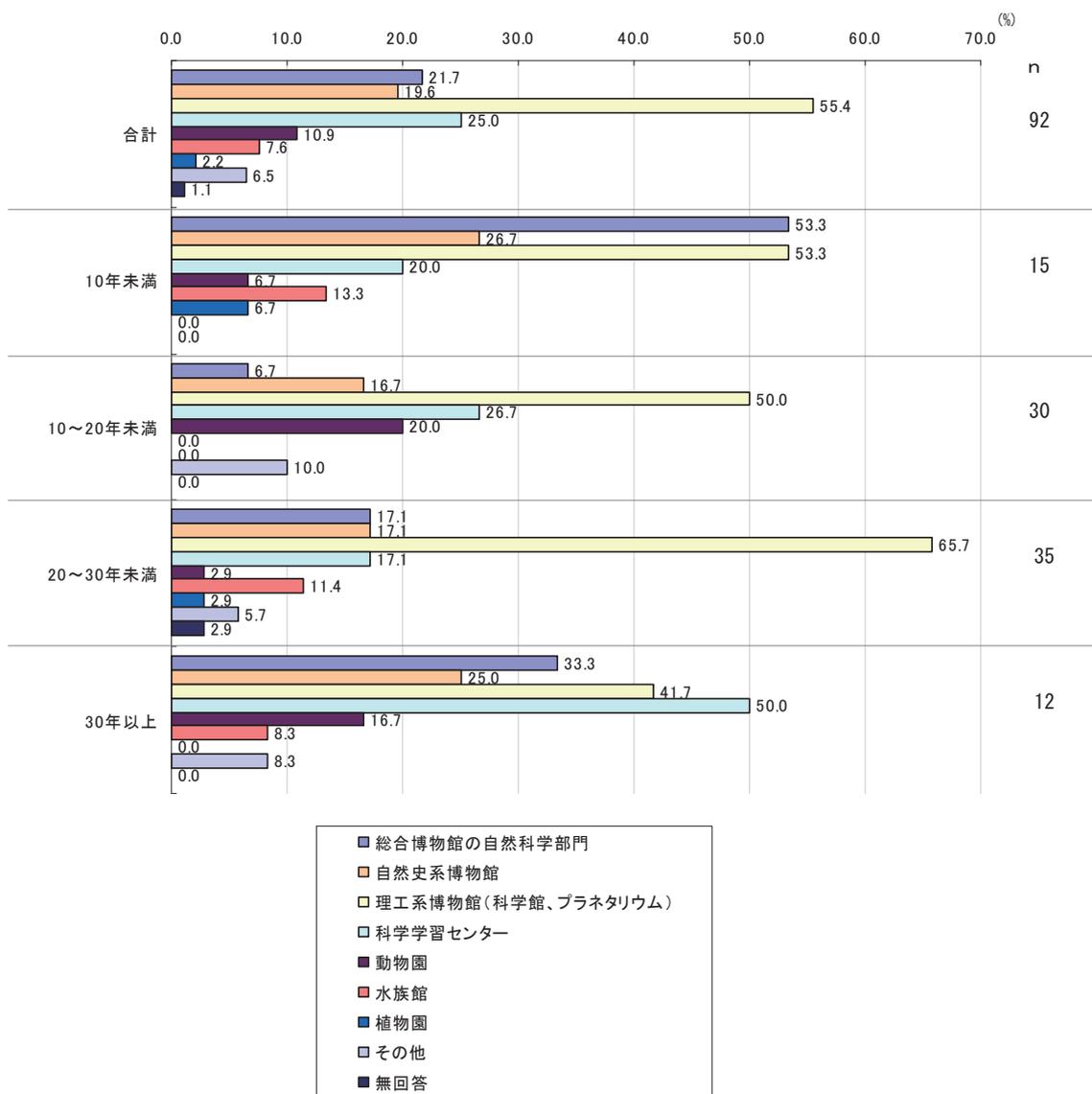


図2-2-6 問16 理科主任の教員歴 × 問2 利用している科学系博物館等の種別

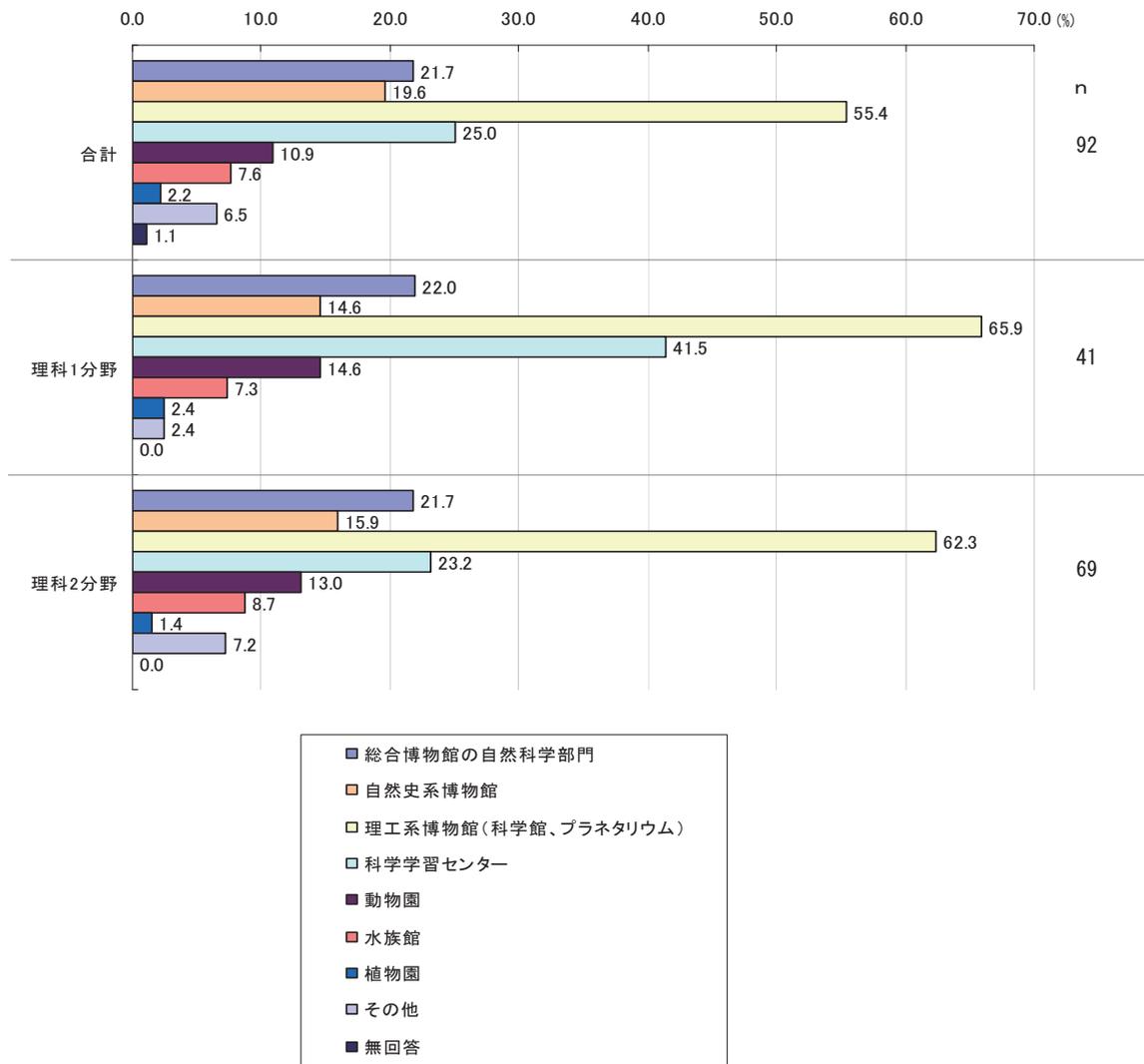


図2-2-7 問6 理科の分野別 × 問2 利用している科学系博物館等の種別

3. 利用している科学系博物館等のプログラム(問3)

- ・利用しているプログラムは「展示(常設展・企画展)」が56.5%、「体験・実験教室など館内で企画された活動」が48.9%とこの両者の比率が高く、以下「移動博物館・出前授業など館外での活動」が21.7%、「教員研修」が20.7%、「館内等で使用する児童・生徒向けワークシート」が16.3%の順となっている。
- ・学校の所在地域別では相対的に「区」の各プログラムの利用率が高いのが目を引く。
- ・理科主任の主な専攻別では「理工系」の「展示(常設展・企画展)」の利用率の高さが際立っている。
- ・利用している科学系博物館等の種別では「総合博物館の自然科学部門」「自然史系博物館」より「理工系博物館(科学館, プラネタリウム)」「科学学習センター」の方が「教員研修」の利用率が高い様である。

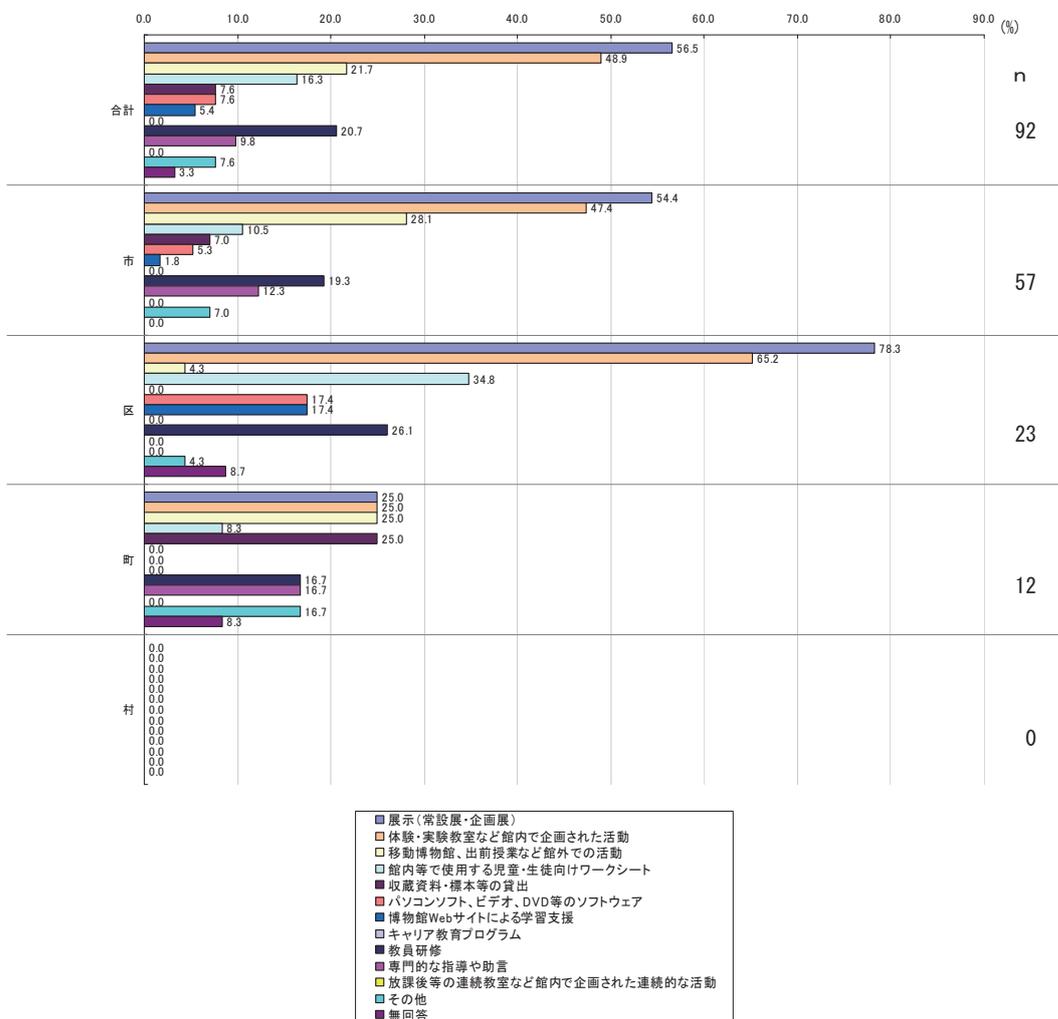


図2-2-8 問14 学校の所在地域 × 問3 利用しているプログラム

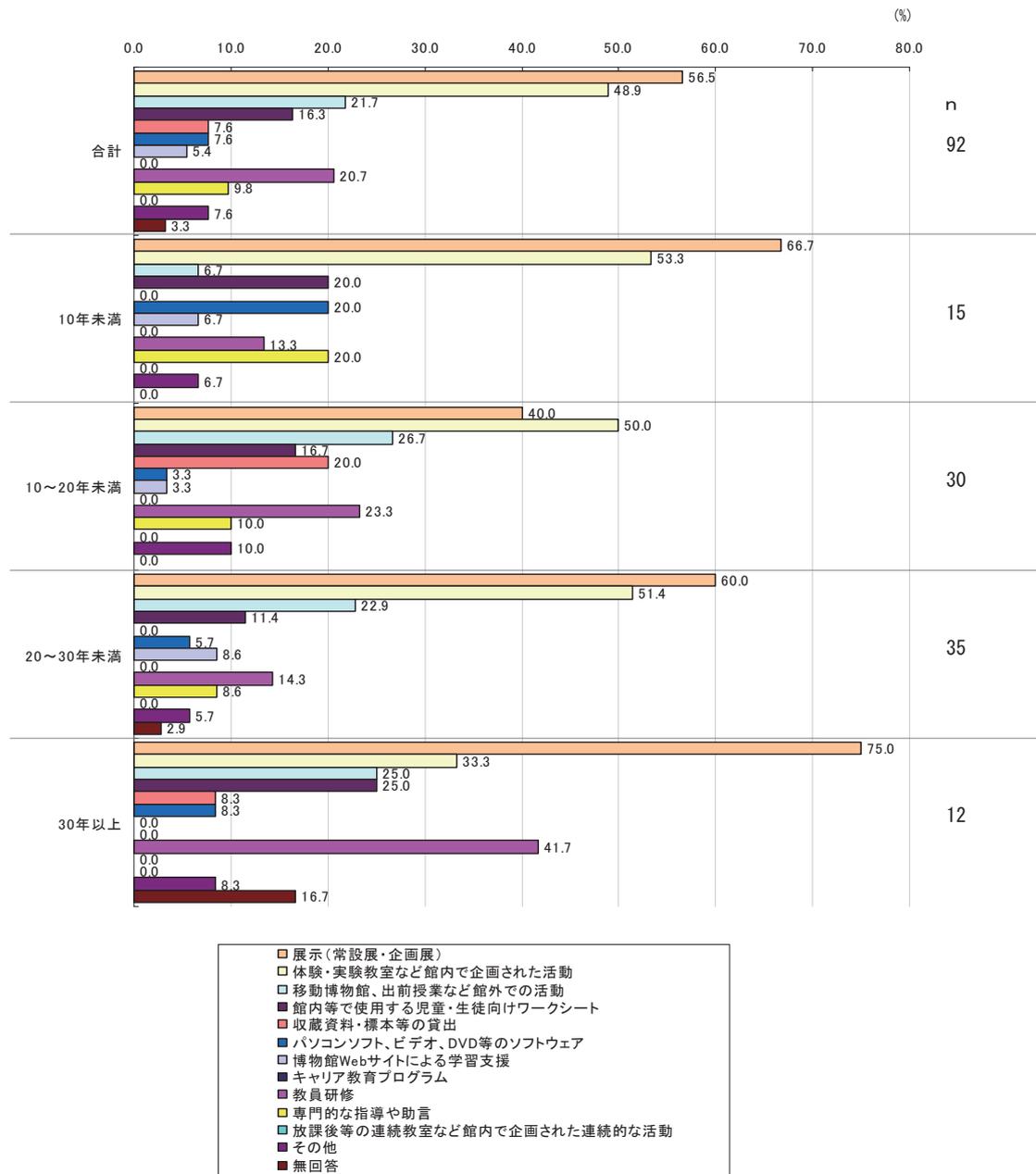


図2-2-9 問16 理科主任の教員歴 × 問3 利用しているプログラム

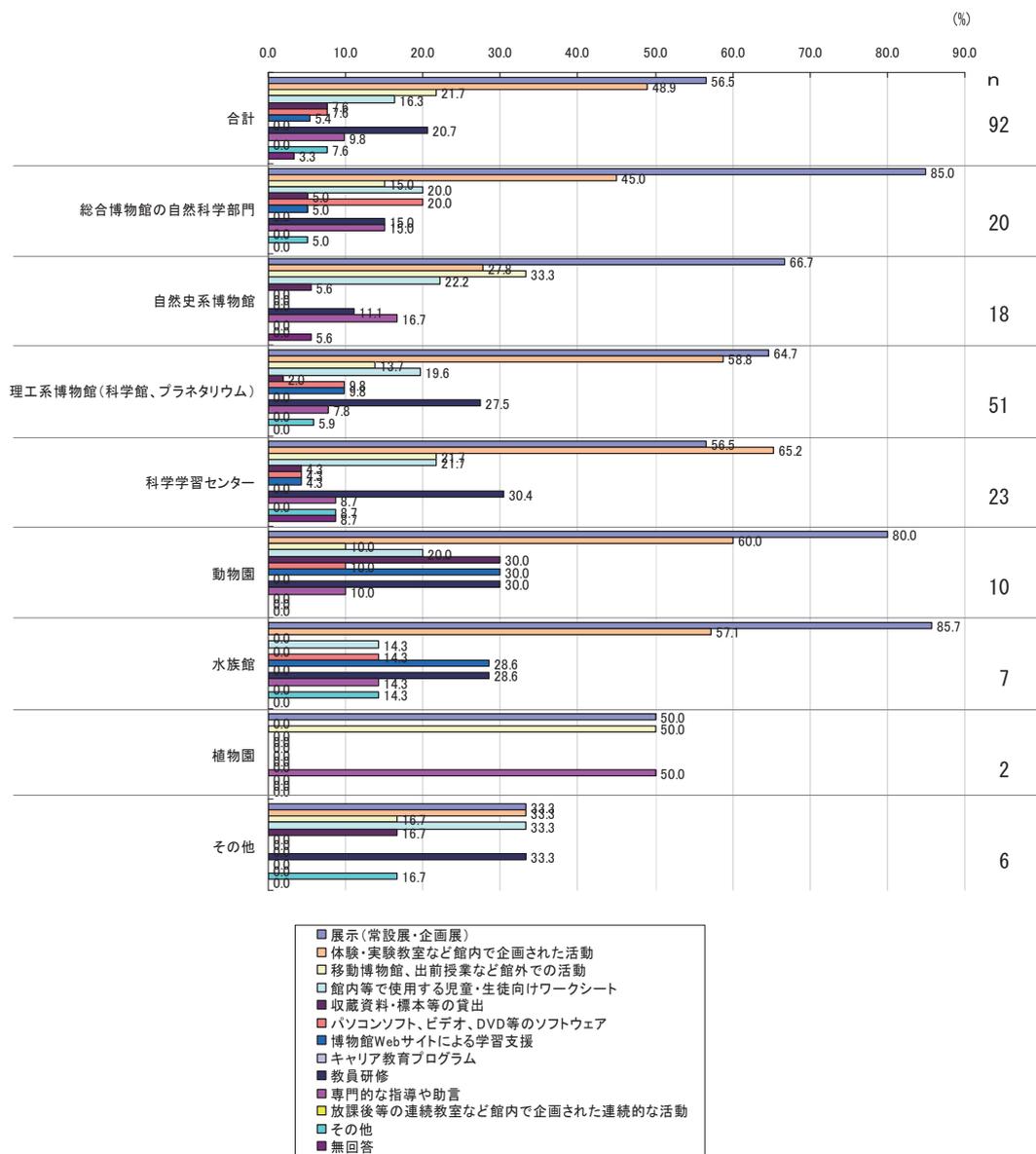


図2-2-10 問2利用している科学系博物館等の種別 × 問3利用しているプログラム

4. 科学系博物館等利用に期待する効果（問4）

- 期待する効果をまとめると以下の通りとなる。

「学習内容への興味、関心の喚起」……………88.0%
 「体験や実物にふれることによる感性の育成」……………69.6%
 「体験や実物への接触による記憶の定着や有用性の実感」……………57.6%
 「学習内容のより深い理解」……………47.8%
 「教科書にない分野の知識の獲得」……………38.0%
 「社会見学、体験による新しい視点の獲得」……………22.8%

以上の様に期待する効果の強弱は比率に反映されている。

- 設置主体別では「私立」の「体験や実物にふれることによる感性の育成」「教科書にない分野の知識の獲得」効果の期待度の高さが注目される。
- 学校の所在地域別では「市」「町」の最大期待効果が「学習内容への興味、関心の喚起」に対し、「区」は「体験や実物にふれることによる感性の育成」をあげている。

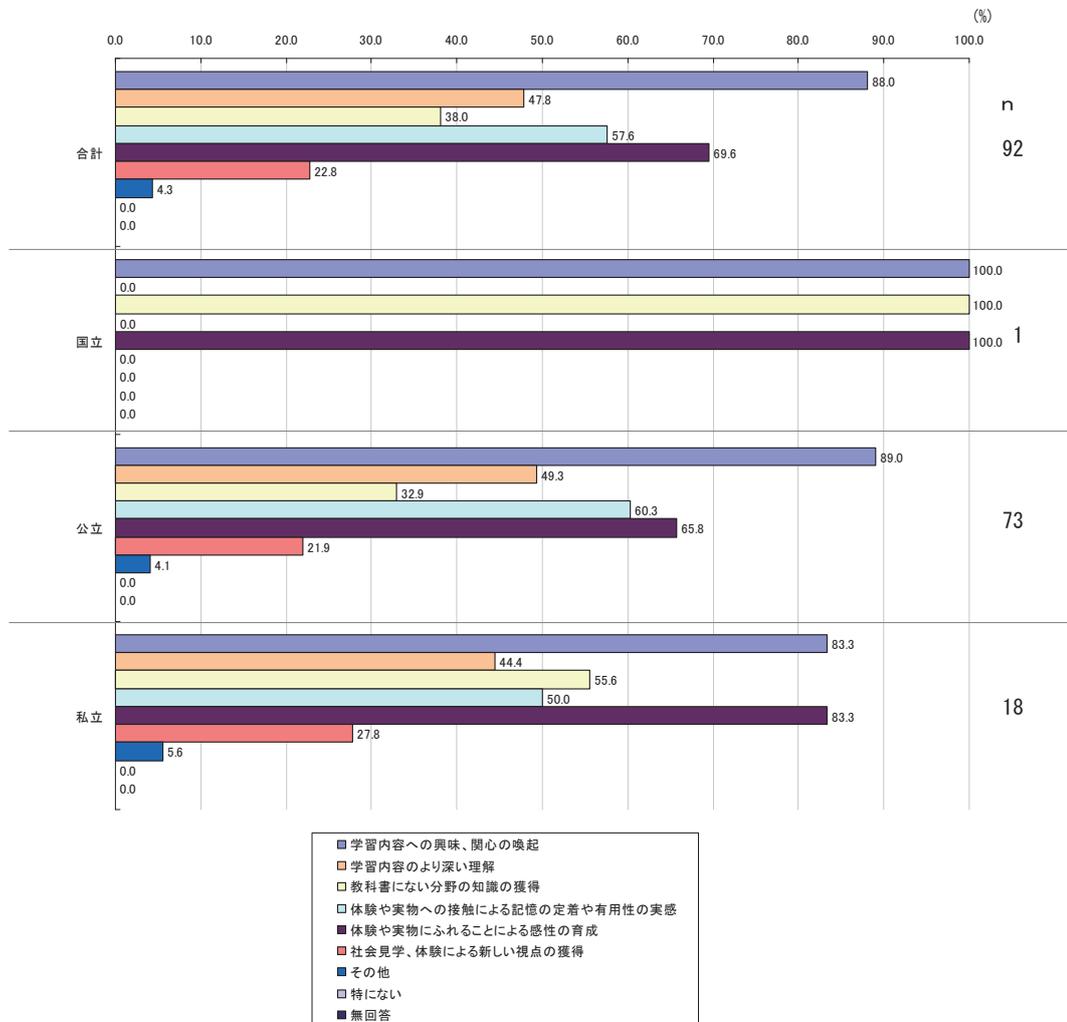


図2-2-11 問12 設置主体 × 問4 科学系博物館等利用に期待する効果

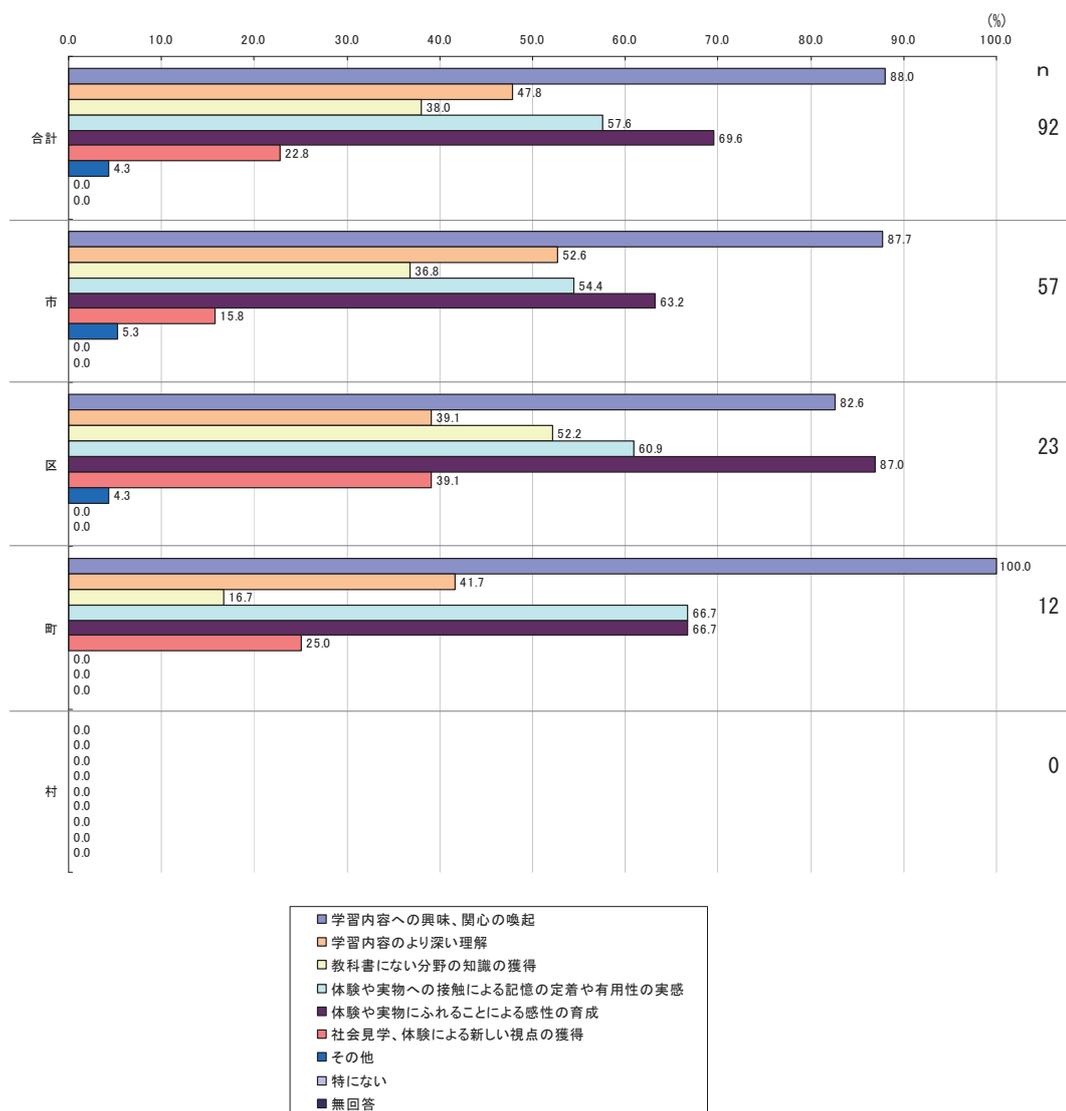


図2-2-12 問14 学校の所在地 × 問4 科学系博物館等利用に期待する効果

5. 科学系博物館等利用による役立つもの(問5)

- ・体験学習を展開する際に役に立つものは「学校にはない教材, 学習環境, 設備等」が90.2%が最も高く, 次いで「博物館職員, 学芸員などによる専門的指導」が71.7%, 「展示資料, 収蔵品などの実物資料」が63.0%とこの3者が6割を超える高い比率である。以下「ワークシート等のツールや知識・技術」が27.2%, 「ボランティア, 友の会など交流, 対話ができる人的資源」が19.6%, 「利用, 貸出可能な視聴覚資料」が10.9%と続いている。
- ・設置主体別では「私立」が「博物館の調査研究成果」を除いて, 他は全て「公立」よりも役立つと回答している。
- ・科学系博物館等利用に期待する効果別では「社会見学, 体験による新しい視点の獲得」に期待を寄せている場合, 相対的に役立つとの回答率は高い。

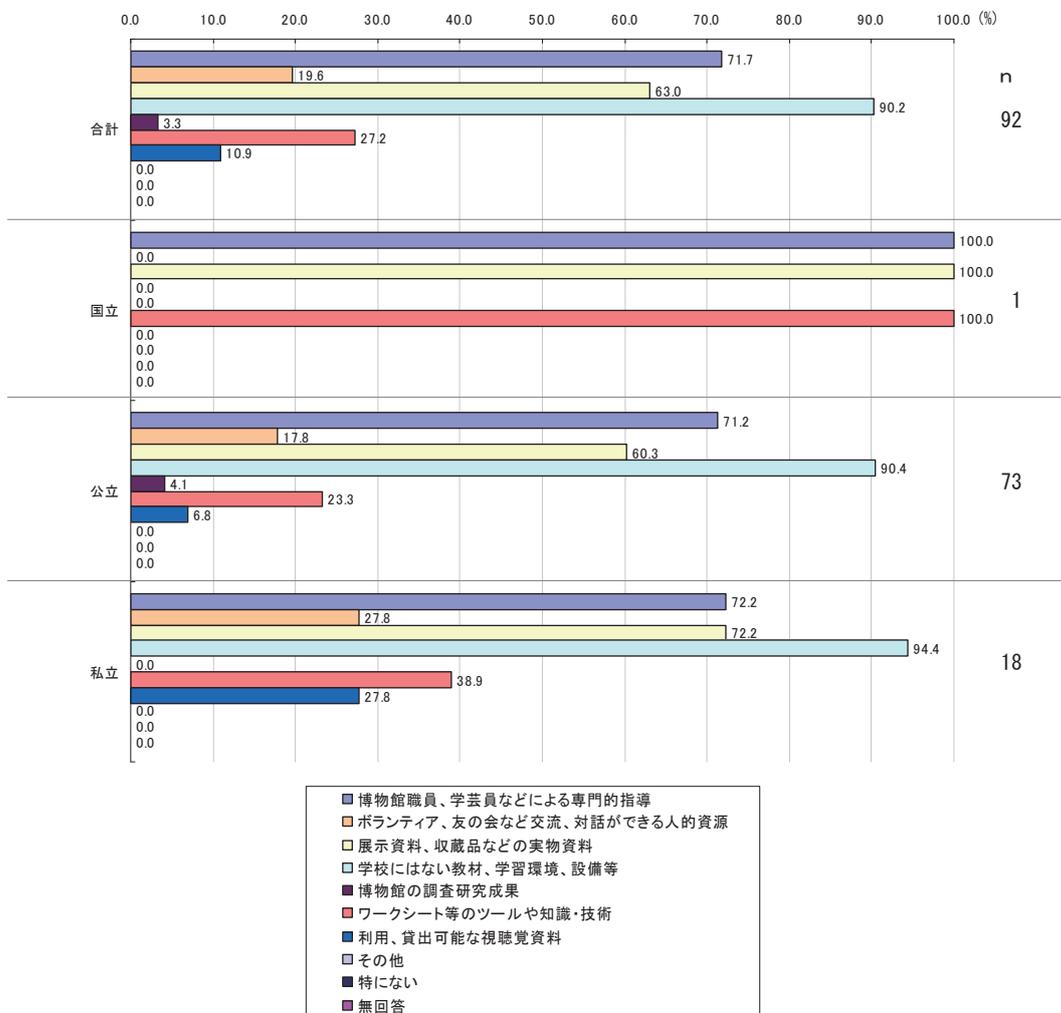


図2-2-13 問12 設置主体 × 問5 科学系博物館等利用による役立つもの

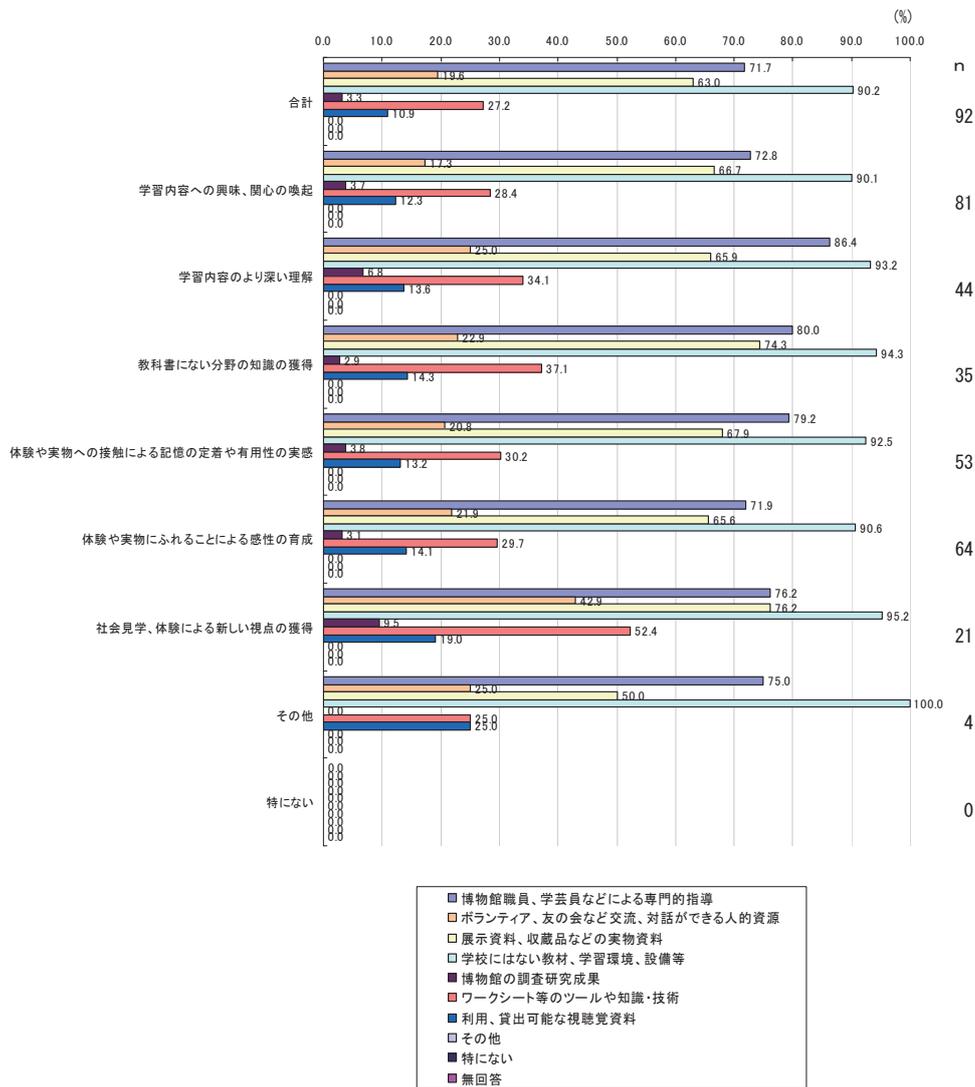


図2-2-14 問4 科学系博物館等利用に期待する効果
 × 問5 科学系博物館等利用による役立つもの

6. 科学系博物館等利用の理科の単元(問6)

①理科の分野別の利用状況

- ・分野別の利用状況は「理科(1分野)」(44.6%)を「理科(2分野)」(75.0%)が大きく上回っている。
- ・学校所在地別では「北海道・東北」地方の「理科(1分野)」の利用率がかなり高いのが目立っている。
- ・学校の所在地域別では「市」「町」に比べ「区」の「理科(1分野)」がかなり高率である。

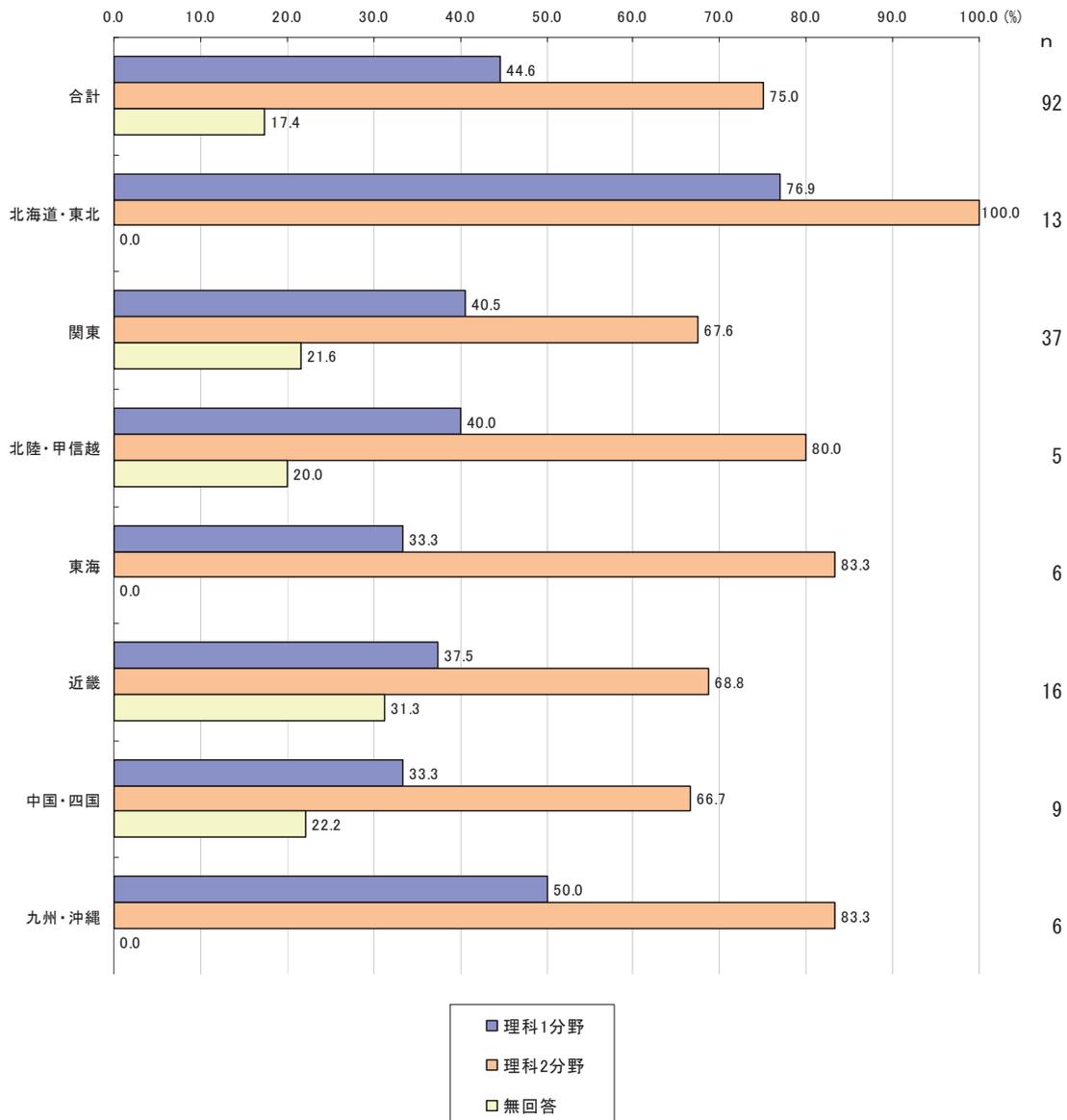


図2-2-15 問13 学校所在地 × 問6 科学系博物館等利用の理科の単元

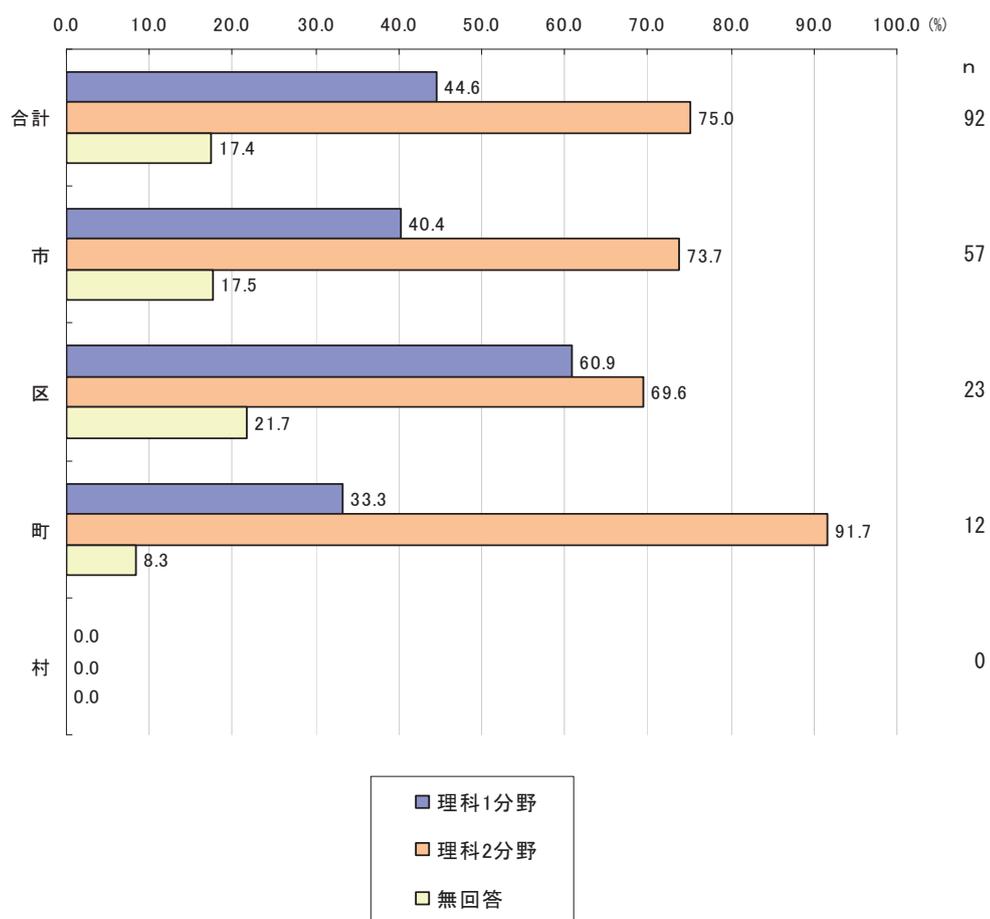


図2-2-16 問14 学校の所在地 × 問6 科学系博物館等利用の理科の単元

②分野別の理科の単元

・理科1分野・2分野の単元の主なものをまとめると次の通りである。

	理科(1分野)	理科(2分野)
1.	「光と音」34.1% 「エネルギーと資源」34.1%	「天体の動きと地球の自 転・公転」49.3%
2.	—	「太陽系と惑星」39.1%
3.	「科学技術と人間」31.7%	「地層と過去の様子」30.4%
4.	「電流」19.5% 「電流の利用」19.5%	「火山と地震」23.2%
5.	—	「生物の観察」17.4%

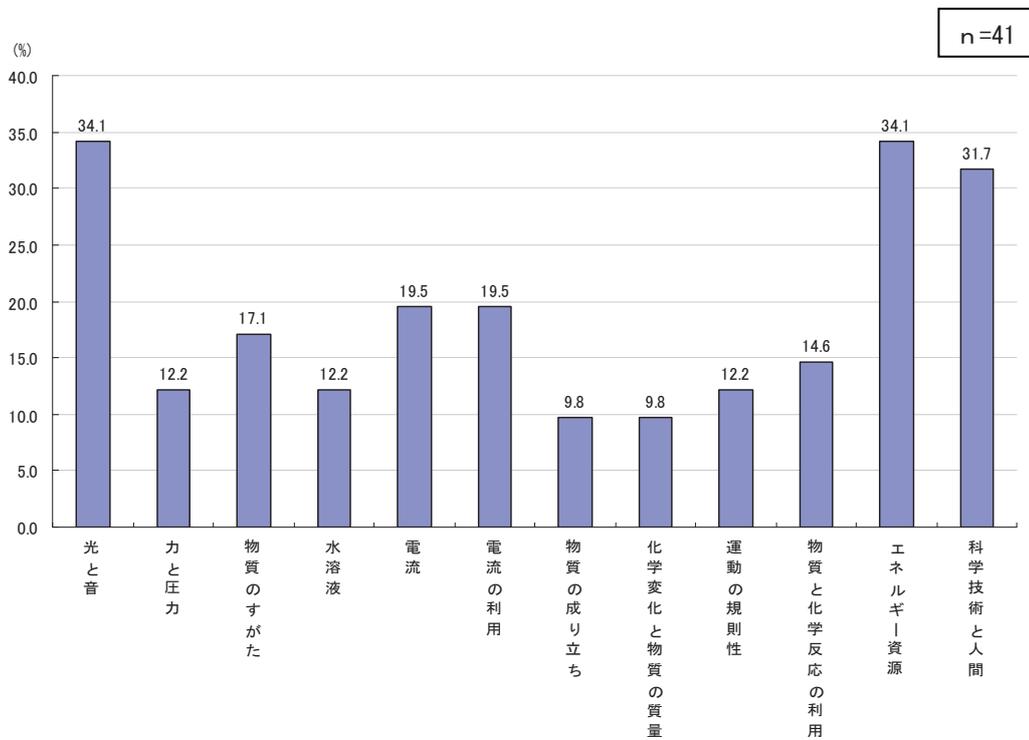


図 2-2-17 科学系博物館等利用の理科の単元(1分野)

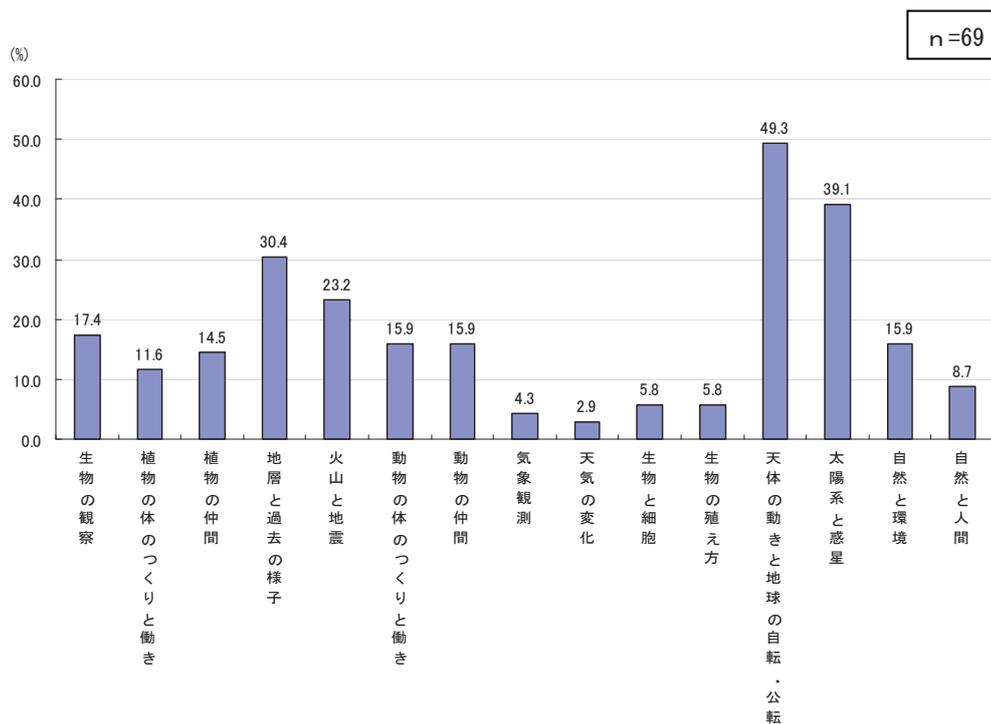


図2-2-18 科学系博物館等利用の理科の単元(2分野)

第3章 今後の学習活動の科学系博物館等の利用について

1. 科学系博物館等を利用したい理科の単元(問7)

①利用したい理科の分野別

- ・今後利用したい分野は「理科(1分野)」が83.7%、「理科(2分野)」が95.0%と両者とも高率であるが、後者が1割強上回っている。
- ・学校所在地別，学校の所在地域別にみても総合同様の傾向である。
- ・また，現在の利用分野別にみると「理科(1分野)」(現在利用率44.6%→今後の利用意向92.7%)，「理科(2分野)」(現在利用率75.0%→今後の利用意向94.2%)両者の今後の利用意向は9割以上の高いものとなっている。

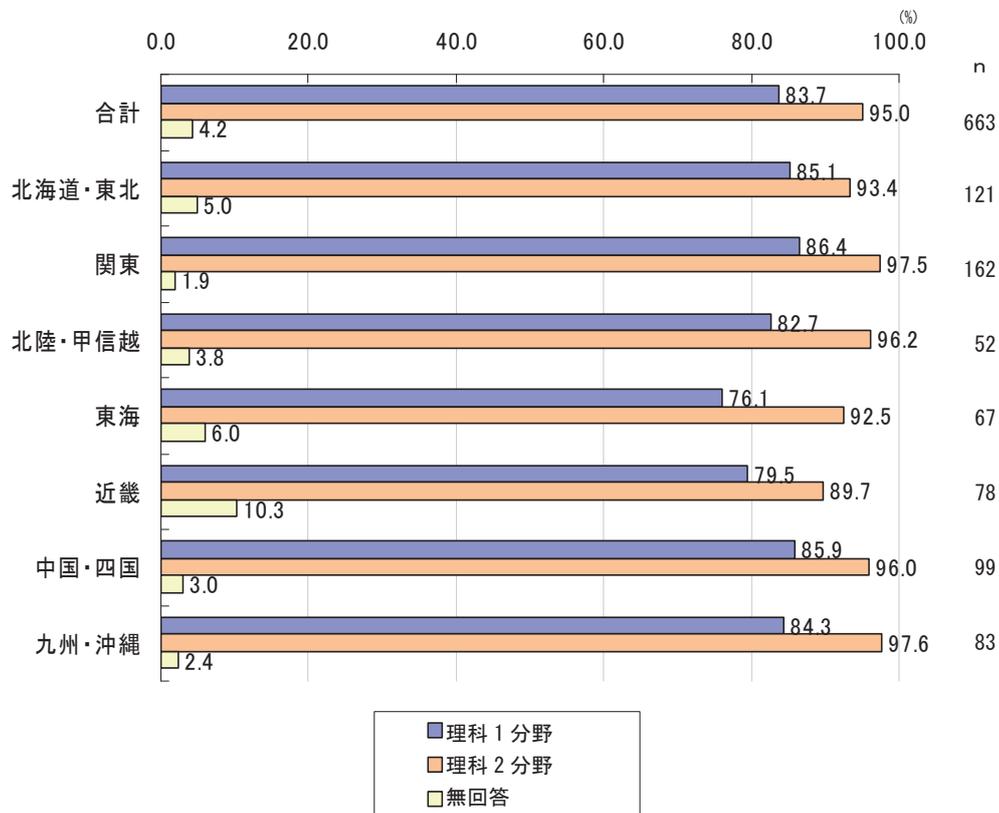


図2-3-1 問13 学校所在地 × 問7 科学系博物館等を利用したい理科の単元

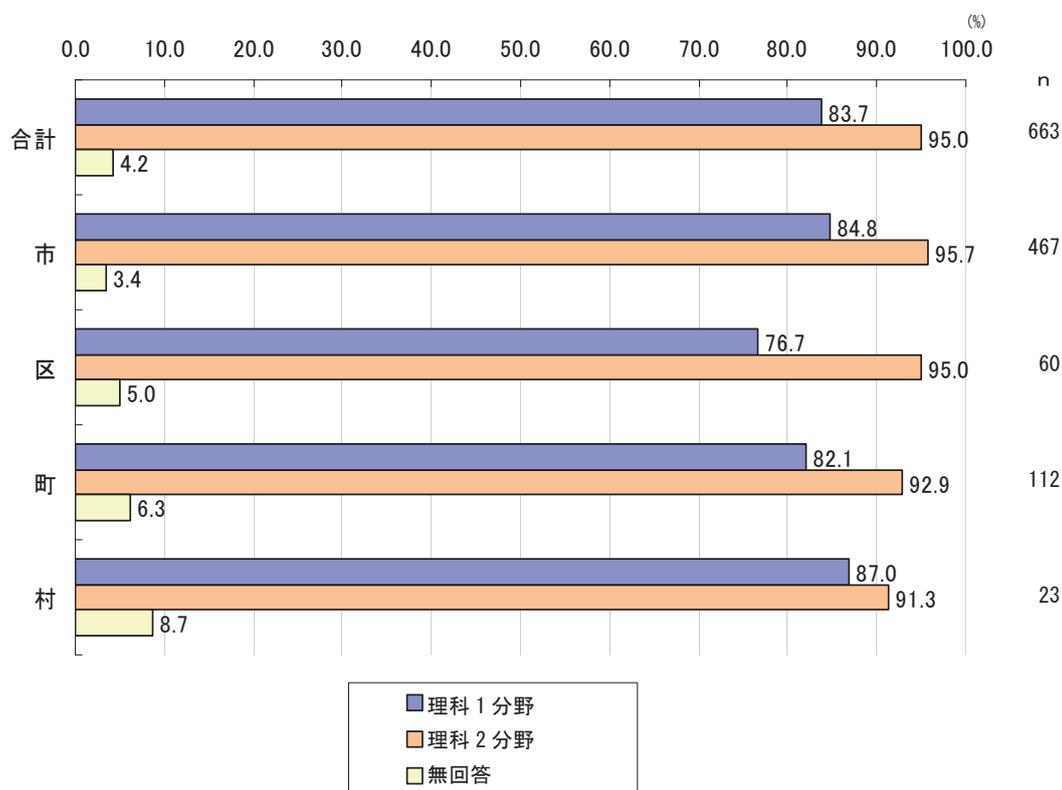


図2-3-2 問14 学校の所在地 × 問7 科学系博物館等を利用したい理科の単元

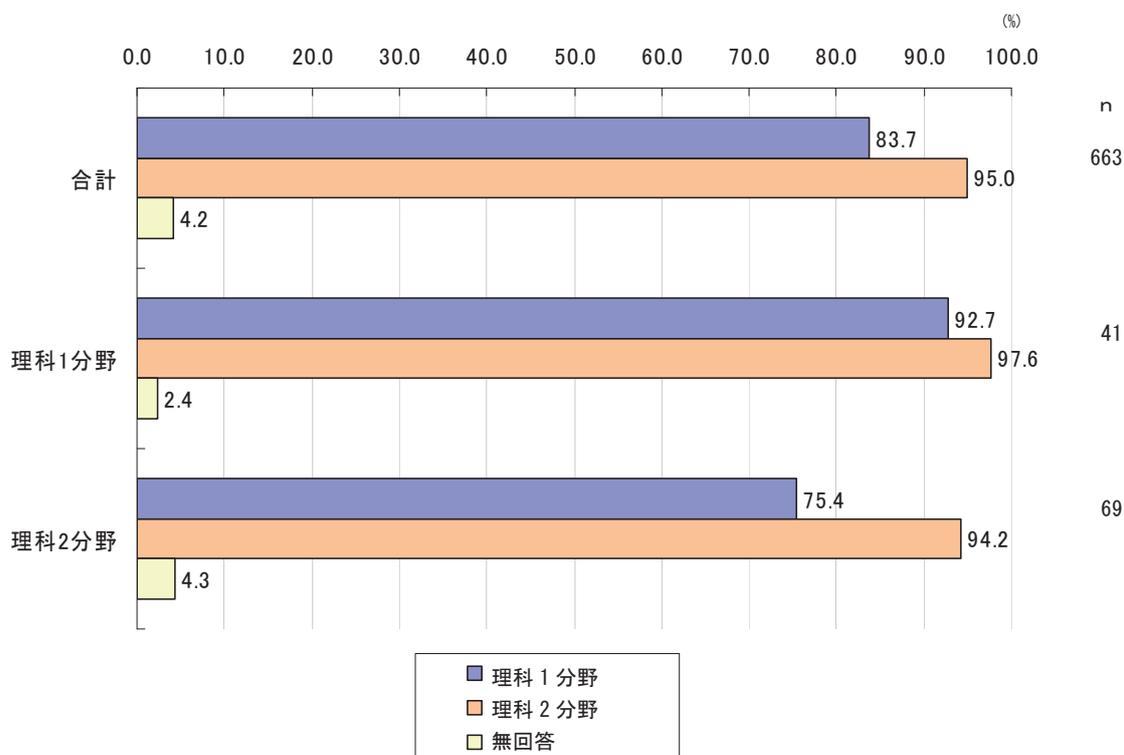


図2-3-3 問6 現在の利用分野 × 問7 科学系博物館等を利用したい理科の単元

②利用したい分野別の理科の単元

- ・今後利用したい「理科(1分野)」「理科(2分野)」の単元の上位をまとめると以下の通りである。

	理科(1分野)	理科(2分野)
1.	「科学技術と人間」68.1%	「天体の動きと地球の自転・公転」71.1%
2.	「エネルギー資源」67.6%	「太陽系と惑星」65.1%
3.	「光と音」35.0%	「火山と地震」57.0%
4.	「運動の規則性」28.3%	「地層と過去の様子」54.1%
5.	「力と圧力」22.0%	「自然と環境」40.3%
6.	「電流の利用」19.6%	「自然と人間」30.8%

- ・学校所在地別では「理科(1分野)」は全ての地方で「科学技術と人間」か「エネルギー資源」をトップにあげている。「理科(2分野)」は殆どの地方が「天体の動きと地球の自転・公転」をトップにあげる中、唯一「中国・四国」地方が「太陽系と惑星」をトップにあげている。

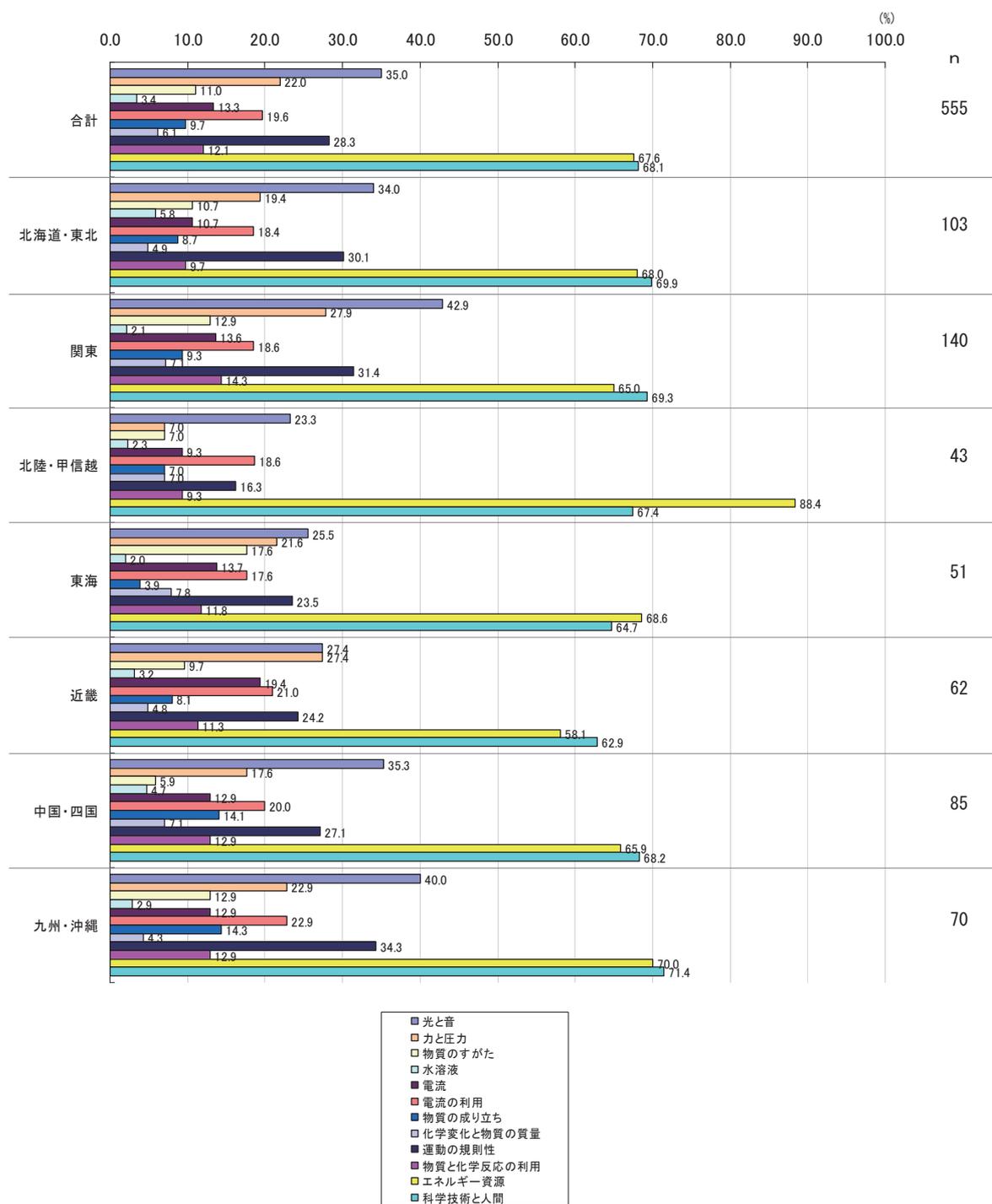


図2-3-4 問13 学校所在地 × 問7 利用したい分野別の理科の単元〈理科1分野〉

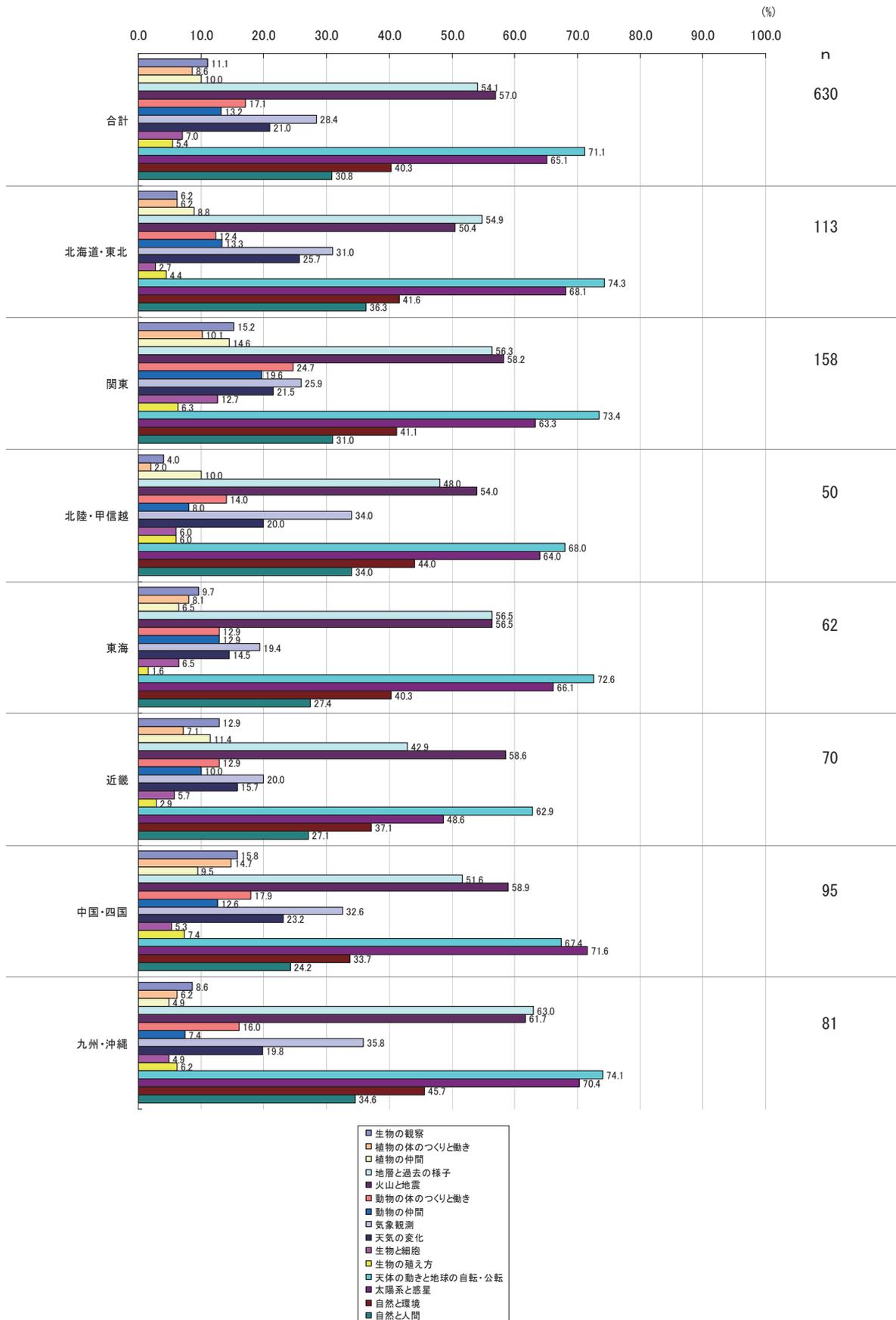


図2-3-5 問13 学校所在地 × 問7 利用したい分野別の理科の単元<理科2分野>

2. 科学系博物館等で利用してみたいプログラム(問8)

- ・科学系博物館等が提供するプログラムで今後使ってみたいと現在利用している(問3)を対比させてみると次の通りとなる。

プログラムの内容	利用意向	現在利用	
移動博物館，出前授業など館外での活動	56.9%	③21.7%	増
パソコンソフト，ビデオ，DVD等のソフトウェア	48.0%	⑦ 7.6%	増
体験・実験教室など館内で企画された活動	44.8%	②48.9%	減
教員研修	35.3%	④20.7%	増
収蔵資料・標本等の貸出	29.4%	⑦ 7.6%	増
展示(常設展・企画展)	26.7%	①56.5%	減
博物館 Web サイトによる学習支援	24.3%	⑨ 5.4%	増
館内等で使用する児童・生徒向けワークシート	21.4%	⑤16.3%	増
専門的な指導や助言	16.6%	⑥ 9.8%	増
キャリア教育プログラム	8.1%	—	増
放課後等の連続教室など館内で企画された連続的な活動	2.7%	—	増

※利用意向は 663 校が対象，現在利用は 92 校が対象

利用してみたいプログラムとして意向の高い「移動博物館，出前授業など館外での活動」，「パソコンソフト，ビデオ，DVD等のソフトウェア」は現在の利用率よりも3・4割もアップしており際立っている。

- ・設置主体別では「私立」が「教員研修」をあげる比率が高く「移動博物館，出前授業など館外での活動」を抜いてトップとなっているのが注目される。
- ・学校所在地別では「九州・沖縄」地方の「パソコンソフト，ビデオ，DVD等のソフトウェア」の比率が高いのが目立っている。

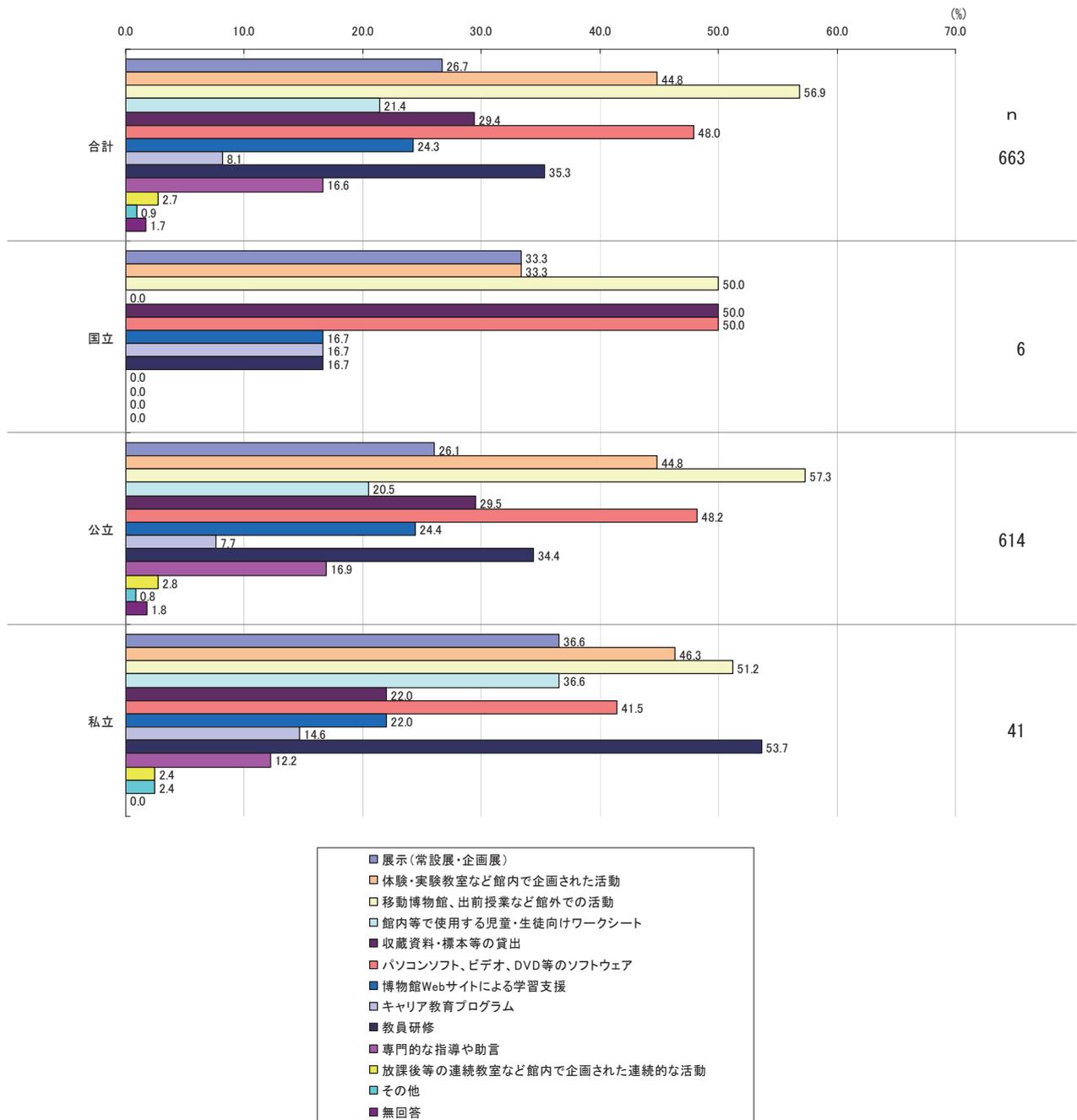


図2-3-6 問12 設置主体 × 問8 利用してみたいプログラム

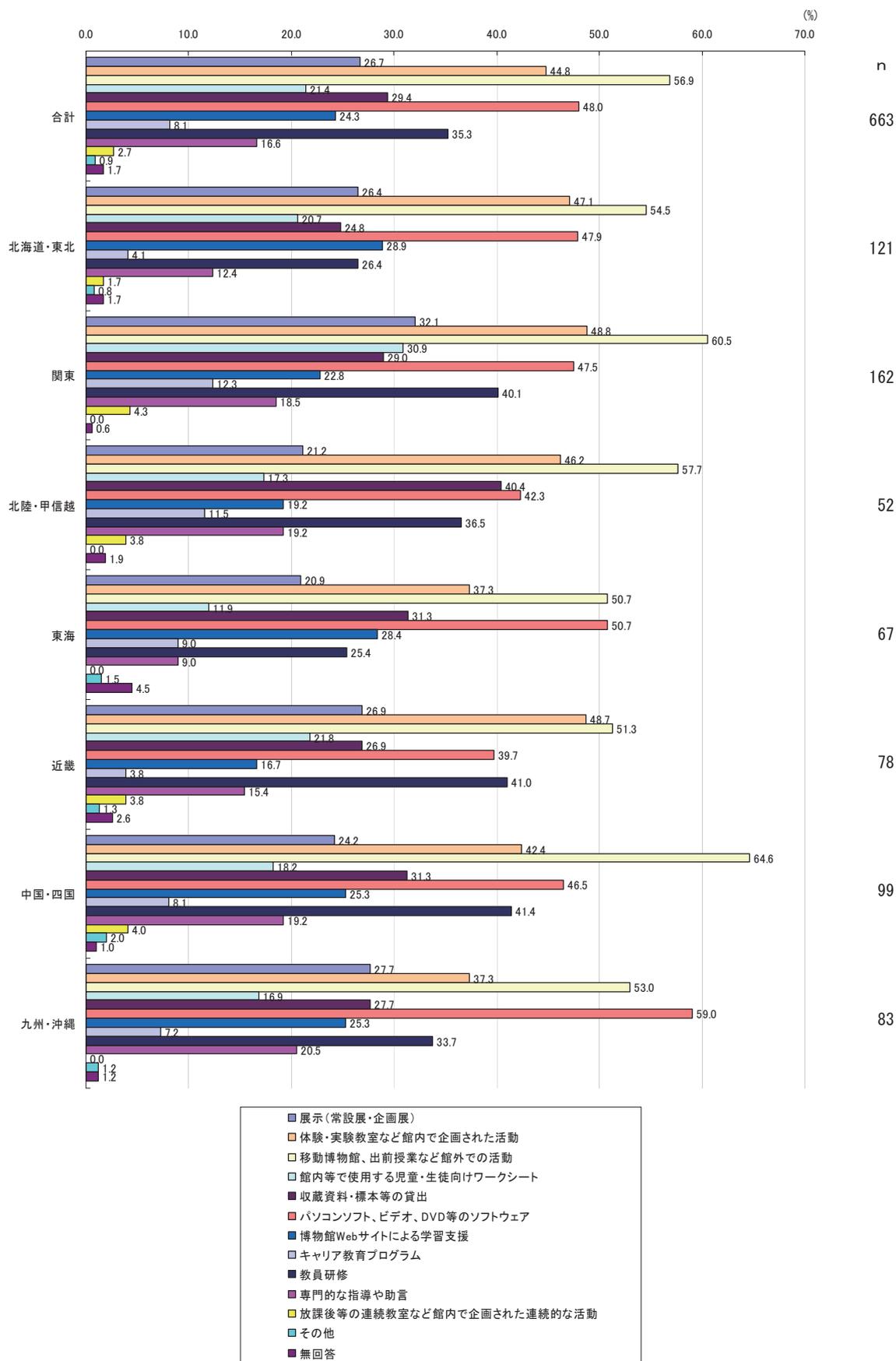


図2-3-7 問13 学校所在地 × 問8 利用してみたいプログラム

3. 科学系博物館等を利用しにくい理由(問9)

- ・科学系博物館等を利用しにくい理由は「博物館に行く時間がない」が64.7%、「近隣に適切な博物館がない」が64.6%とこの両者がほぼ同率で並び、以下「交通費、見学科料などの費用が確保できない」が51.0%、「教科間、学級間で日程の調整ができない」が39.7%、「引率教員が確保できない」が17.8%、「博物館を利用した授業の知識・技術がない」が13.6%と続いている。

「近隣に適切な博物館がない」が全体の2/3 近くの中学校から指摘されていることを特記しておきたい。

- ・設置主体別では「近隣に適切な博物館がない」(公立66.1%、私立39.0%)、「交通費、見学科料などの費用が確保できない」(公立53.3%、私立12.2%)といった理由の格差が大きい。
- ・学校所在地別では「中国・四国」地方→「近隣に適切な博物館がない」、「九州・沖縄」地方→「交通費、見学科料などの費用が確保できない」の高さが際立っている。
- ・学校の所在地域別では「区」の「近隣に適切な博物館がない」が低い、その分「教科間、学級間で日程の調整ができない」「博物館を利用した授業の知識・技術がない」といった理由が高くなっている。

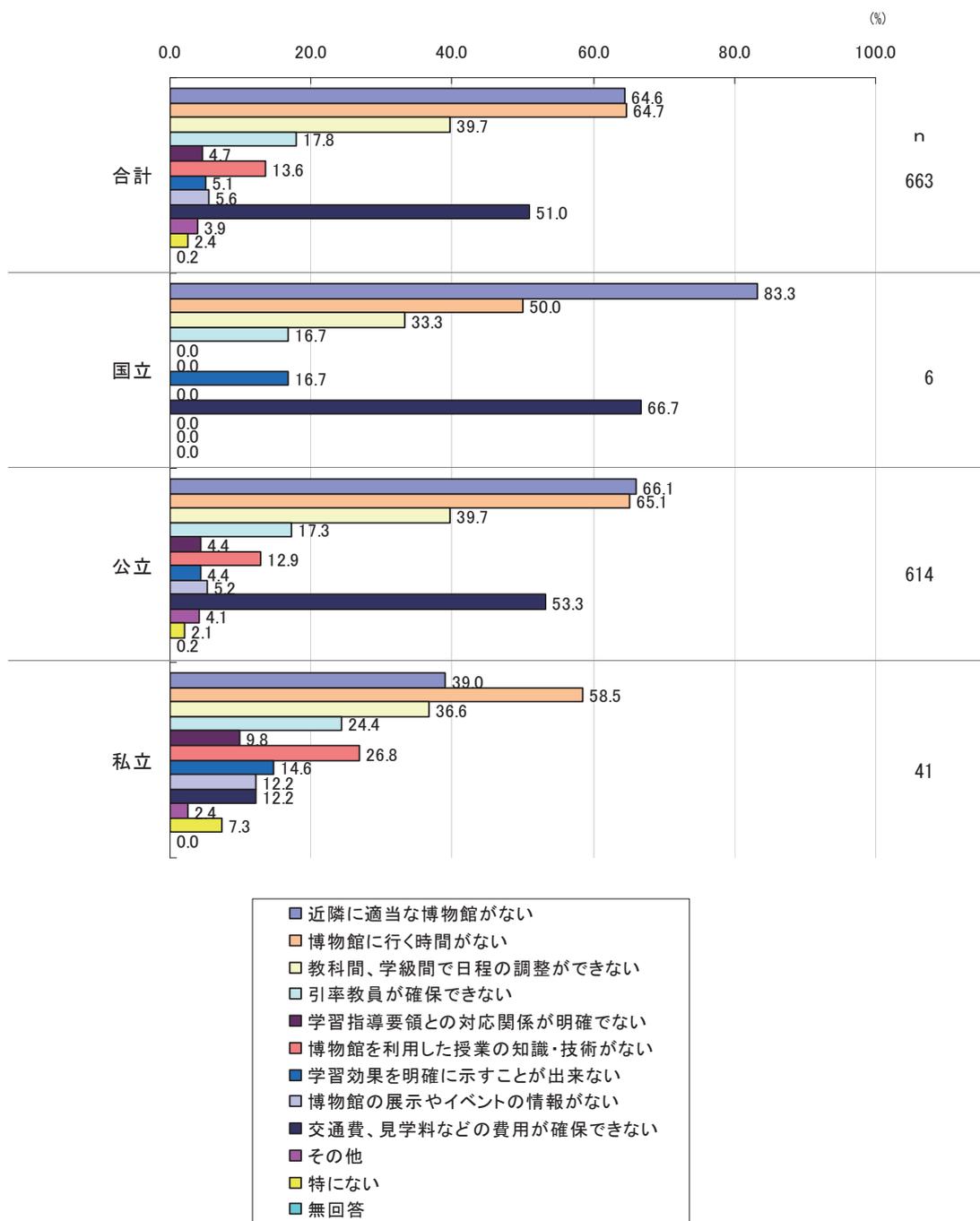


図2-3-8 問12 設置主体 × 問9 博物館等を利用しにくい理由

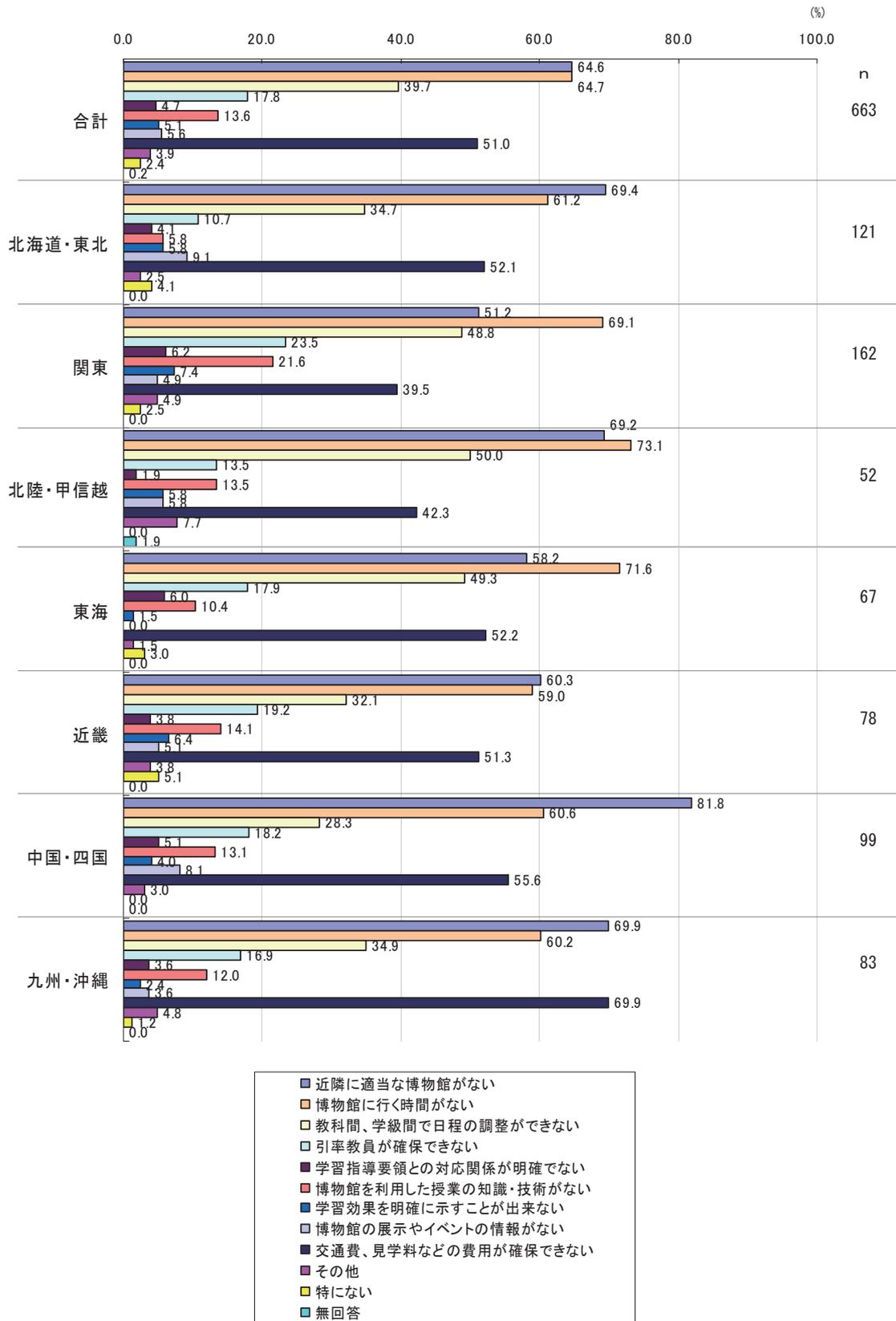


図2-3-9 問13 学校所在地 × 問9 博物館等を利用しにくい理由

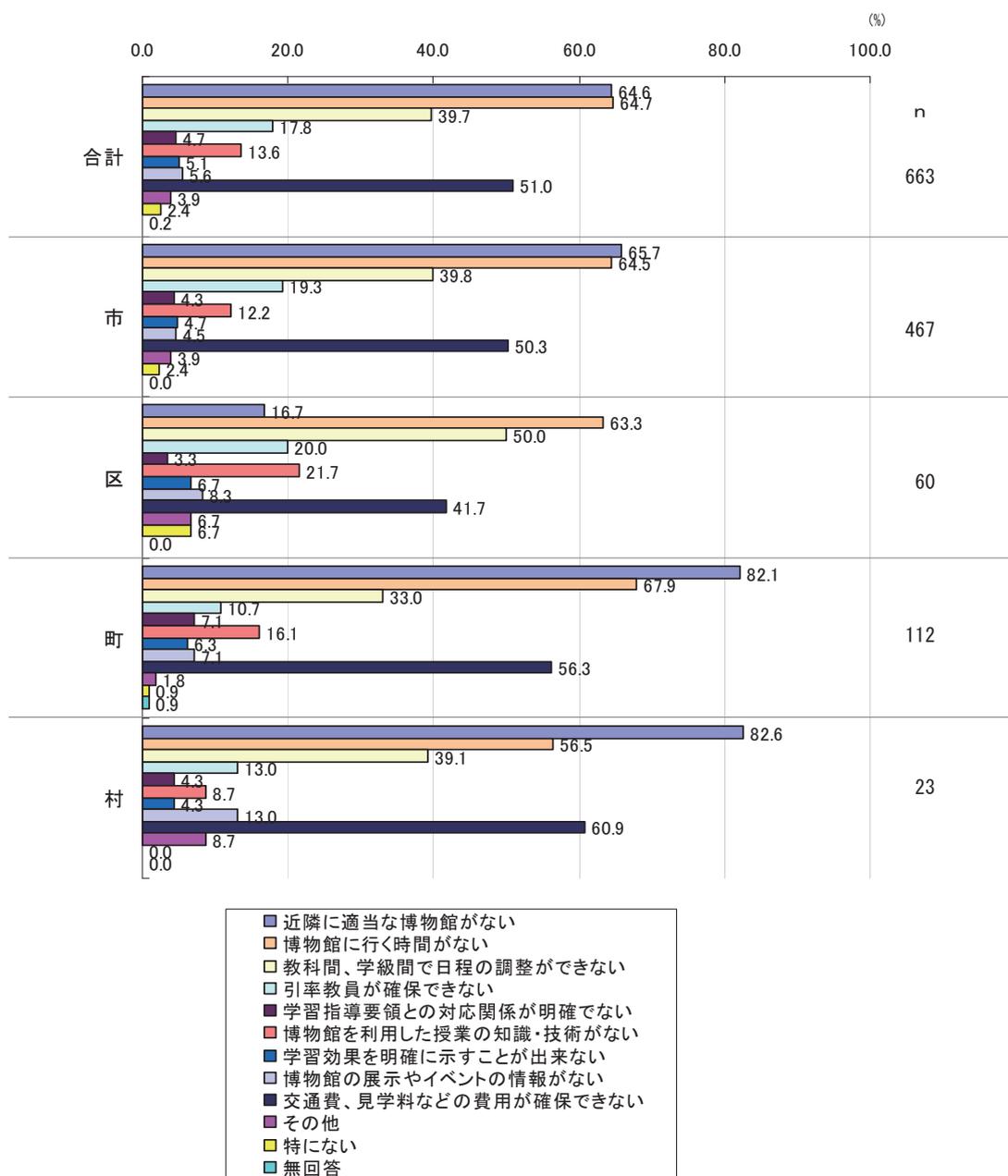


図2-3-10 問14 学校の所在地域 × 問9 博物館等を利用しにくい理由

4. 年間の授業計画（体験学習）の決定時期（問10）

- ・年間の授業計画の決定時期は“前年度”が58.7%、「当該年度の始めまで(4月)」までに伸ばすと8割弱(79.2%)となる。「前年度の3学期(1～3月)」(38.8%)～「当該年度の始めまで(4月)」(20.5%)に集中している様である。
- ・設置主体別では“前年度”までの決定(公立58.3%、私立65.8%)では比較的「私立」の決定が早い様であるが、「当該年度の始まりまで(4月)」(公立79.0%、私立82.9%)でみると大きな差とはいえない。
- ・学校所在地別では「関東」地方以北の“前年度”までの決定率が高い。特に「前年度の3学期(1～3月)」の決定率が高くなっている。また「九州・沖縄」地方の「当該年度の始めまで(4月)」の決定率は全国で最も高い。
- ・理科主任の教員歴別では“10年以上”の教員歴の先生は「前年度の3学期(1～3月)」に決定するケースが高い様である。

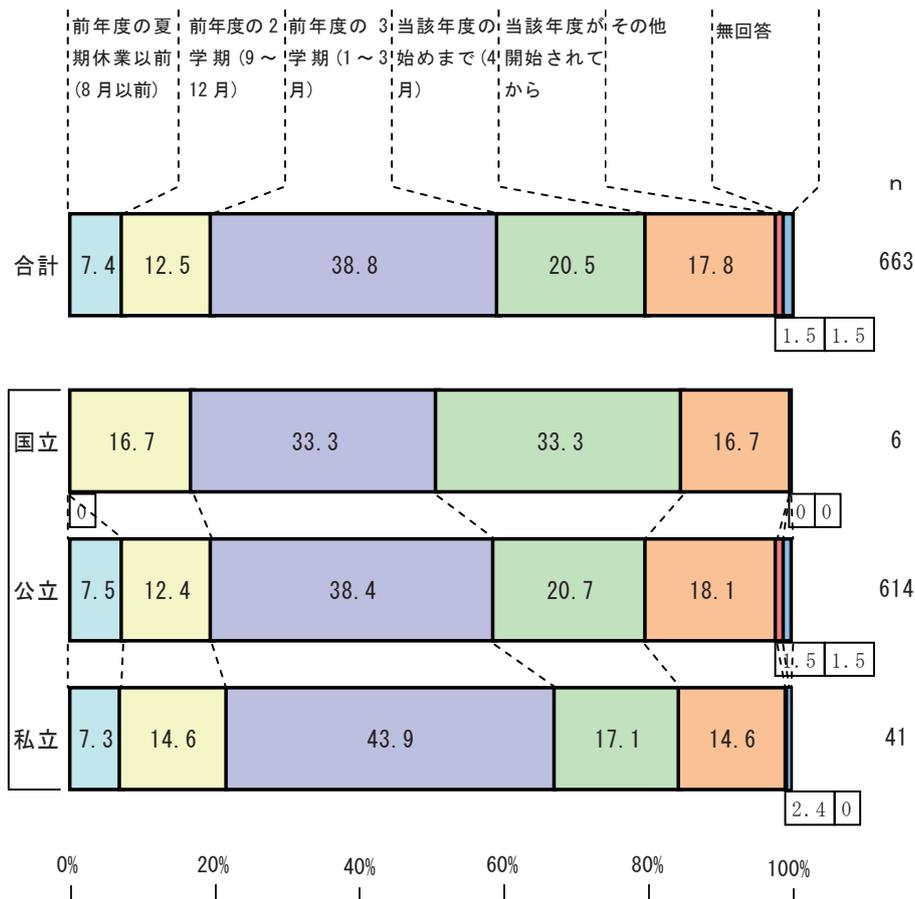


図2-3-11 問12 設置主体 × 問10 年間授業計画(体験学習)の決定時期

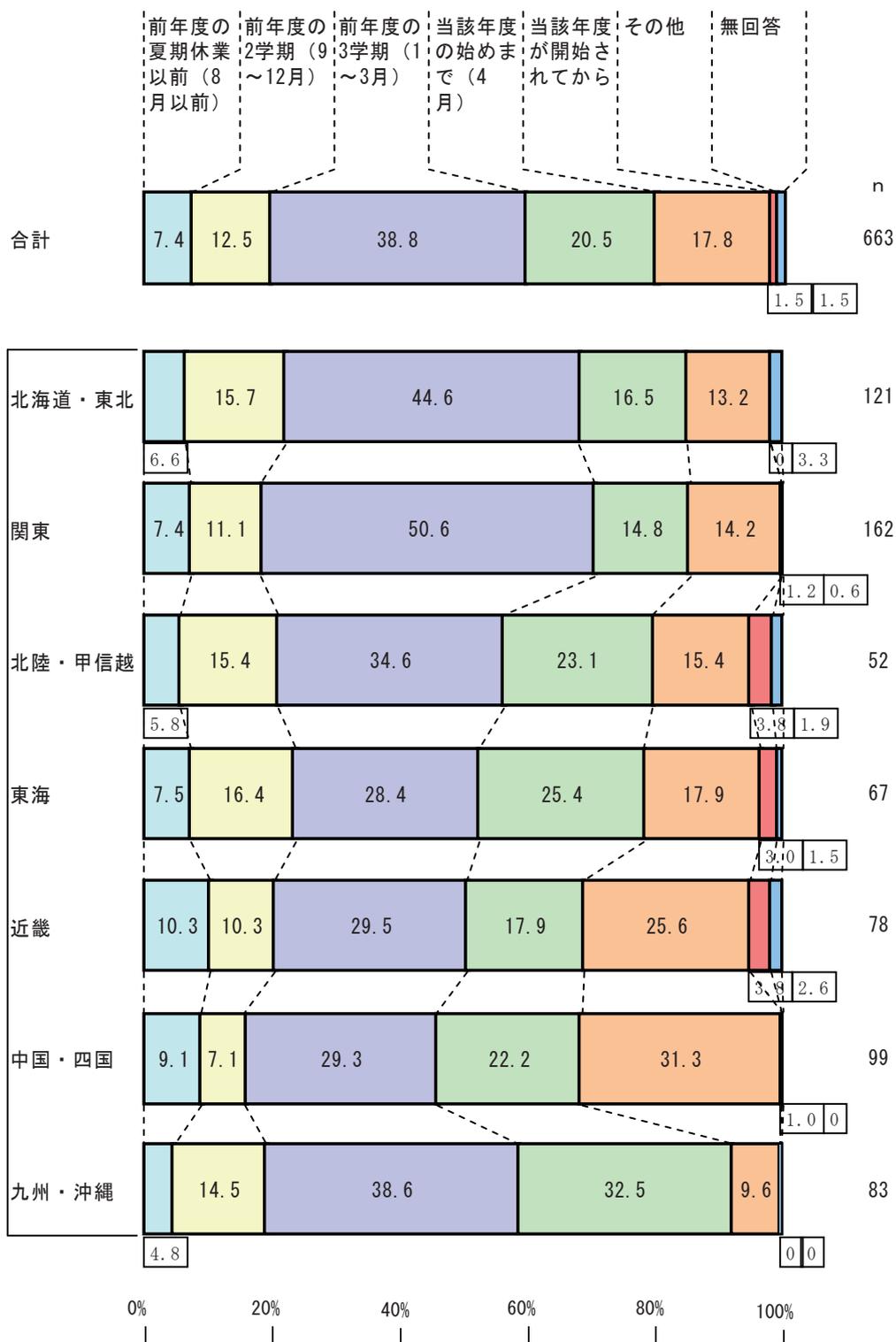


図2-3-12 問13 学校所在地 × 問10 年間授業計画(体験学習)の決定時期

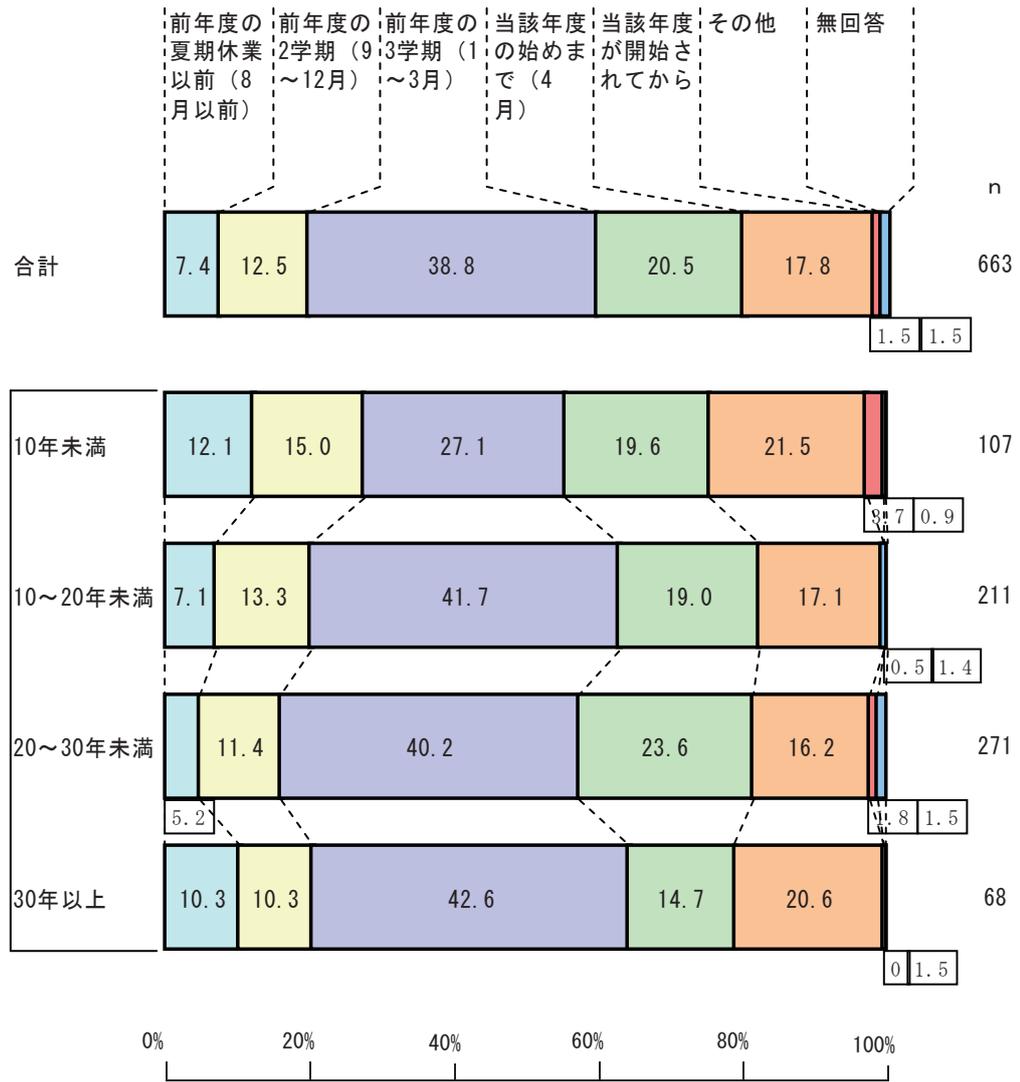


図2-3-13 問16 理科主任の教員歴 × 問10 年間授業計画(体験学習)の決定時期

5. 教科間の調整について(問11)

- ・教科間の調整については「教務主任主導で調整」が37.3%と最も高く、次いで「校長、教頭主導で調整」(15.7%)、「学年教員の合議で調整」(14.9%)、「教科教員の合議で調整」(14.8%)が3者近い比率で続いている。
- ・設置主体別では「公立」が「教務主任主導で調整」の割合が高いが、「私立」は「教務主任主導で調整」「教科教員の合議で調整」「学年教員の合議で調整」に分散している。
- ・学校所在地別でも「教務主任主導で調整」のケースが高いが、「近畿」地方のみ「学年教員の合議で調整」の割合が最も高くなっている。
- ・理科主任の教員歴別では「10年未満」が「教務主任主導で調整」の割合が最も高いのに対し、「30年以上」ではケースバイケースなのか分散度合いが大きくなっている。

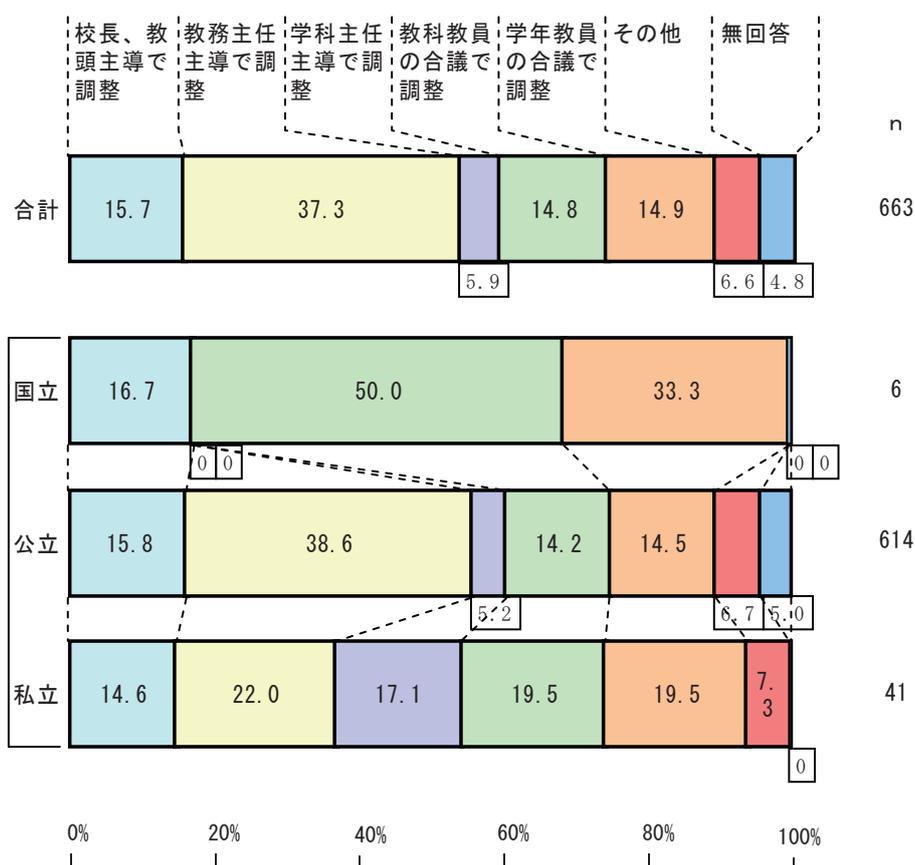


図2-3-14 問12 設置主体 × 問11 教科間の調整について

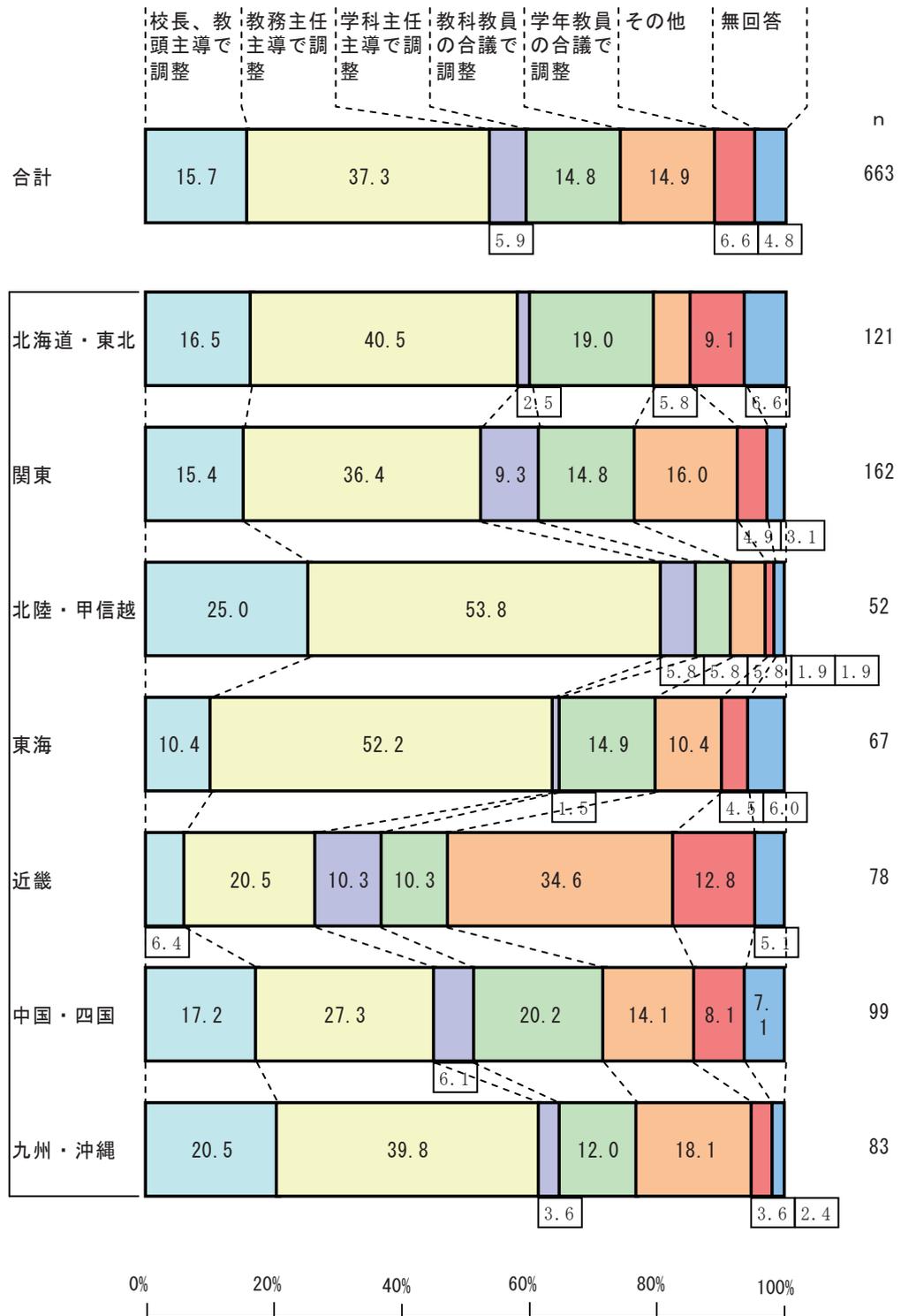


図2-3-15 問13 学校所在地 × 問11 教科間の調整について

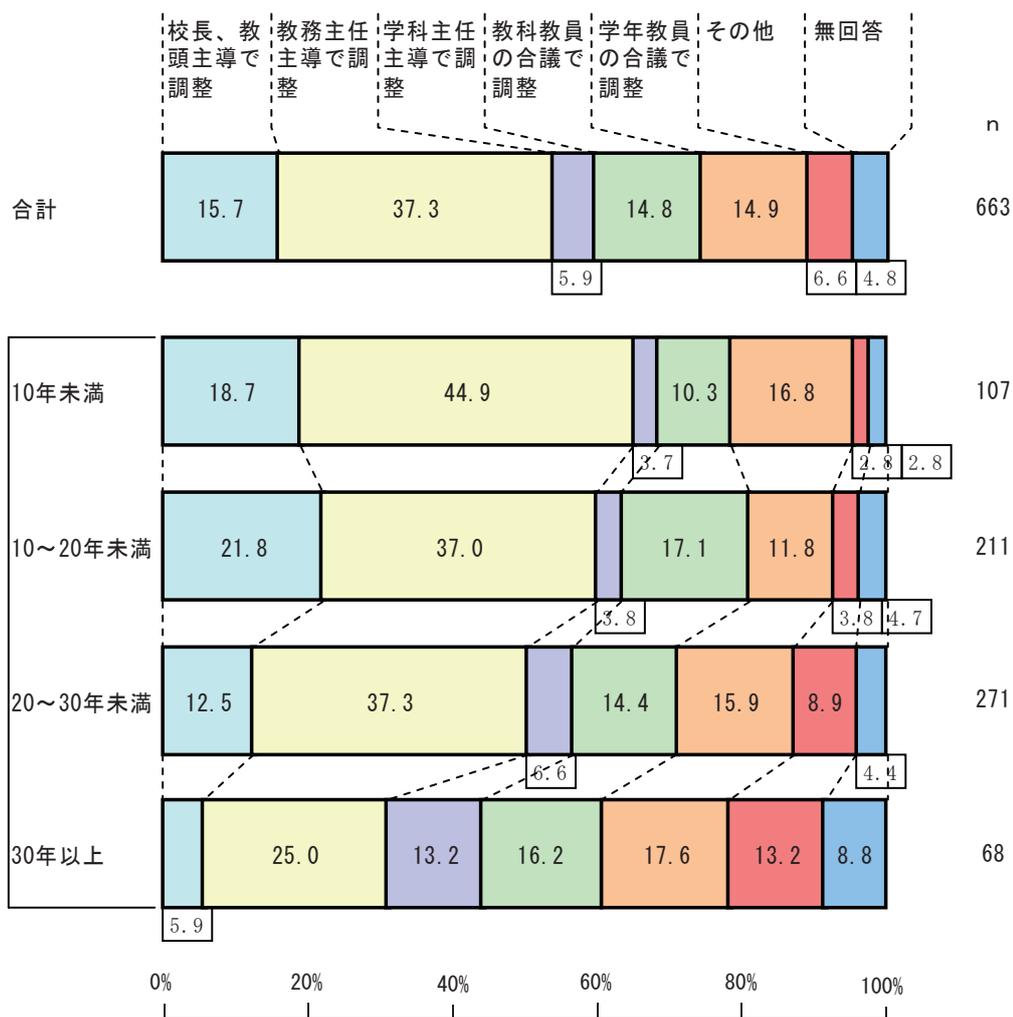


図2-3-16 問16 理科主任の教員歴 × 問11 教科間の調整について

第4章 資料(集計表, 調査票)

1. 全国中学校教員アンケート調査 主なクロス集計表

		全体	問13. 学校所在地 (11分類)										
			北海道	東北 (6県)	関東 (1都6県)	甲信越 (山梨・長野・新潟)	北陸 (富山・石川・福井)	東海 (静岡・愛知・岐阜・三重)	近畿 (2府4県)	中国	四国	九州・沖縄	無回答
合計		663 100.0	39 5.9	82 12.4	162 24.4	30 4.5	22 3.3	67 10.1	78 11.8	60 9.0	39 5.9	83 12.5	1 0.2
問12 設置主体	国立	6 100.0	0 0.0	1 16.7	1 16.7	0 0.0	0 0.0	1 16.7	0 0.0	0 0.0	3 50.0	0 0.0	0 0.0
	公立	614 100.0	38 6.2	80 13.0	137 22.3	30 4.9	21 3.4	62 10.1	71 11.6	59 9.6	36 5.9	80 13.0	0 0.0
	私立	41 100.0	1 2.4	1 2.4	24 58.5	0 0.0	0 0.0	4 9.8	7 17.1	1 2.4	0 0.0	3 7.3	0 0.0
	無回答	2 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 50.0

		全体	問14. 学校の所在地域				
			市	区	町	村	無回答
合計		663 100.0	467 70.4	60 9.0	112 16.9	23 3.5	1 0.2
問12 設置主体	国立	6 100.0	5 83.3	0 0.0	0 0.0	1 16.7	0 0.0
	公立	614 100.0	436 71.0	45 7.3	111 18.1	22 3.6	0 0.0
	私立	41 100.0	25 61.0	15 36.6	1 2.4	0 0.0	0 0.0
	無回答	2 100.0	1 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 50.0

文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」（平成19・20年度）
 小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査 報告書 〈小・中学校編〉

	全体	問14. 学校の所在地					無回答
		市	区	町	村		
合計	663 100.0	467 70.4	60 9.0	112 16.9	23 3.5	1 0.2	
問13 ・ 学校所在地 (8分類)	北海道・東北	121 100.0	71 58.7	6 5.0	36 29.8	8 6.6	0 0.0
	関東	162 100.0	110 67.9	37 22.8	13 8.0	2 1.2	0 0.0
	北陸・甲信越	52 100.0	33 63.5	2 3.8	12 23.1	5 9.6	0 0.0
	東海	67 100.0	52 77.6	6 9.0	9 13.4	0 0.0	0 0.0
	近畿	78 100.0	64 82.1	5 6.4	8 10.3	1 1.3	0 0.0
	中国・四国	99 100.0	74 74.7	3 3.0	21 21.2	1 1.0	0 0.0
	九州・沖縄	83 100.0	63 75.9	1 1.2	13 15.7	6 7.2	0 0.0
	無回答	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0

	全体	問15. 学校近隣に所在する施設								無回答	
		総合博物館	自然史系博物館	理工系博物館(科学館、プラネタリウム)	科学学習センター	動物園	水族館	植物園	あてはまるものはない		
合計	663 100.0	172 25.9	182 27.5	364 54.9	93 14.0	233 35.1	190 28.7	192 29.0	128 19.3	2 0.3	
問12 ・ 設置主体	国立	6 100.0	2 33.3	1 16.7	3 50.0	0 0.0	2 33.3	2 33.3	1 16.7	3 50.0	0 0.0
	公立	614 100.0	147 23.9	162 26.4	326 53.1	81 13.2	202 32.9	165 26.9	170 27.7	123 20.0	2 0.3
	私立	41 100.0	23 56.1	19 46.3	34 82.9	12 29.3	28 68.3	22 53.7	21 51.2	1 2.4	0 0.0
	無回答	2 100.0	0 0.0	0 0.0	1 50.0	0 0.0	1 50.0	1 50.0	0 0.0	1 50.0	0 0.0

	全体	問15. 学校近隣に所在する施設								無回答	
		総合博物館	自然史系博物館	理工系博物館(科学館、プラネタリウム)	科学学習センター	動物園	水族館	植物園	あてはまるものはない		
合計	663 100.0	172 25.9	182 27.5	364 54.9	93 14.0	233 35.1	190 28.7	192 29.0	128 19.3	2 0.3	
問13 ・ 学校所在地 (8分類)	北海道・東北	121 100.0	34 28.1	34 28.1	62 51.2	13 10.7	31 25.6	22 18.2	23 19.0	32 26.4	0 0.0
	関東	162 100.0	58 35.8	57 35.2	107 66.0	29 17.9	79 48.8	57 35.2	58 35.8	14 8.6	0 0.0
	北陸・甲信越	52 100.0	13 25.0	10 19.2	31 59.6	7 13.5	14 26.9	15 28.8	14 26.9	10 19.2	0 0.0
	東海	67 100.0	11 16.4	17 25.4	44 65.7	8 11.9	24 35.8	25 37.3	17 25.4	12 17.9	1 1.5
	近畿	78 100.0	14 17.9	30 38.5	44 56.4	21 26.9	36 46.2	29 37.2	41 52.6	10 12.8	1 1.3
	中国・四国	99 100.0	22 22.2	14 14.1	38 38.4	11 11.1	26 26.3	21 21.2	17 17.2	29 29.3	0 0.0
	九州・沖縄	83 100.0	20 24.1	20 24.1	37 44.6	4 4.8	22 26.5	20 24.1	22 26.5	21 25.3	0 0.0
	無回答	1 100.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	1 100.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」(平成19・20年度)
小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査 報告書 (小・中学校編)

		全体	問15. 学校近隣に所在する施設							無回答	
			総合博物館	自然史系博物館	理工系博物館(科学館、プラネタリウム)	科学学習センター	動物園	水族館	植物園		あてはまるものはない
合計		663 100.0	172 25.9	182 27.5	364 54.9	93 14.0	233 35.1	190 28.7	192 29.0	128 19.3	2 0.3
問14 ・ 学校 の 所 在 地 域	市	467 100.0	123 26.3	122 26.1	254 54.4	65 13.9	157 33.6	129 27.6	137 29.3	80 17.1	2 0.4
	区	60 100.0	33 55.0	31 51.7	56 93.3	17 28.3	51 85.0	38 63.3	36 60.0	2 3.3	0 0.0
	町	112 100.0	13 11.6	27 24.1	47 42.0	10 8.9	21 18.8	18 16.1	16 14.3	34 30.4	0 0.0
	村	23 100.0	3 13.0	2 8.7	6 26.1	1 4.3	3 13.0	4 17.4	3 13.0	12 52.2	0 0.0
	無回答	1 100.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	1 100.0	1 100.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0

		全体	問16. 理科主任の教員歴				無回答
			10年未満	10～20年未満	20～30年未満	30年以上	
合計		663 100.0	107 16.1	211 31.8	271 40.9	68 10.3	6 0.9
問12 ・ 設 置 主 体	国立	6 100.0	0 0.0	6 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	公立	614 100.0	94 15.3	194 31.6	259 42.2	62 10.1	5 0.8
	私立	41 100.0	13 31.7	10 24.4	12 29.3	6 14.6	0 0.0
	無回答	2 100.0	0 0.0	1 50.0	0 0.0	0 0.0	1 50.0

		全体	問16. 理科主任の教員歴				無回答
			10年未満	10～20年未満	20～30年未満	30年以上	
合計		663 100.0	107 16.1	211 31.8	271 40.9	68 10.3	6 0.9
問13 ・ 学 校 所 在 地 (8分 類)	北海道・東北	121 100.0	13 10.7	52 43.0	49 40.5	6 5.0	1 0.8
	関東	162 100.0	26 16.0	40 24.7	69 42.6	27 16.7	0 0.0
	北陸・甲信越	52 100.0	11 21.2	14 26.9	25 48.1	2 3.8	0 0.0
	東海	67 100.0	15 22.4	22 32.8	22 32.8	6 9.0	2 3.0
	近畿	78 100.0	14 17.9	17 21.8	32 41.0	15 19.2	0 0.0
	中国・四国	99 100.0	16 16.2	31 31.3	42 42.4	9 9.1	1 1.0
	九州・沖縄	83 100.0	12 14.5	35 42.2	32 38.6	3 3.6	1 1.2
	無回答	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0

		全体	問17.理科主任の主な専攻						無回答
			人文系	社会系	理工系	教育系 (理科専攻)	教育系 (理科以外専攻)	その他	
合計		663	0	0	305	322	7	23	6
		100.0	0.0	0.0	46.0	48.6	1.1	3.5	0.9
問12 設置主体	国立	6	0	0	2	4	0	0	0
		100.0	0.0	0.0	33.3	66.7	0.0	0.0	0.0
	公立	614	0	0	276	305	7	21	5
		100.0	0.0	0.0	45.0	49.7	1.1	3.4	0.8
	私立	41	0	0	26	13	0	2	0
	100.0	0.0	0.0	63.4	31.7	0.0	4.9	0.0	
	無回答	2	0	0	1	0	0	0	1
		100.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	50.0

		全体	問17.理科主任の主な専攻						無回答
			人文系	社会系	理工系	教育系 (理科専攻)	教育系 (理科以外専攻)	その他	
合計		663	0	0	305	322	7	23	6
		100.0	0.0	0.0	46.0	48.6	1.1	3.5	0.9
問13 学校所在地 (8分類)	北海道・東北	121	0	0	38	75	5	2	1
		100.0	0.0	0.0	31.4	62.0	4.1	1.7	0.8
	関東	162	0	0	96	58	0	8	0
		100.0	0.0	0.0	59.3	35.8	0.0	4.9	0.0
	北陸・甲信越	52	0	0	32	18	0	2	0
		100.0	0.0	0.0	61.5	34.6	0.0	3.8	0.0
	東海	67	0	0	18	45	1	1	2
		100.0	0.0	0.0	26.9	67.2	1.5	1.5	3.0
	近畿	78	0	0	32	40	1	5	0
		100.0	0.0	0.0	41.0	51.3	1.3	6.4	0.0
	中国・四国	99	0	0	50	44	0	4	1
	100.0	0.0	0.0	50.5	44.4	0.0	4.0	1.0	
九州・沖縄	83	0	0	39	42	0	1	1	
	100.0	0.0	0.0	47.0	50.6	0.0	1.2	1.2	
	無回答	1	0	0	0	0	0	0	1
		100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0

		全体	問17.理科主任の主な専攻						無回答
			人文系	社会系	理工系	教育系 (理科専攻)	教育系 (理科以外専攻)	その他	
合計		663	0	0	305	322	7	23	6
		100.0	0.0	0.0	46.0	48.6	1.1	3.5	0.9
問14 学校の所在地域	市	467	0	0	216	231	1	14	5
		100.0	0.0	0.0	46.3	49.5	0.2	3.0	1.1
	区	60	0	0	36	19	0	5	0
		100.0	0.0	0.0	60.0	31.7	0.0	8.3	0.0
	町	112	0	0	45	62	2	3	0
		100.0	0.0	0.0	40.2	55.4	1.8	2.7	0.0
	村	23	0	0	8	10	4	1	0
	100.0	0.0	0.0	34.8	43.5	17.4	4.3	0.0	
	無回答	1	0	0	0	0	0	0	1
		100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0

文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」(平成19・20年度)
小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査 報告書 (小・中学校編)

		全体	問17.理科主任の主な専攻						無回答
			人文系	社会系	理工系	教育系 (理科専攻)	教育系 (理科以外専攻)	その他	
合計		663	0	0	305	322	7	23	6
		100.0	0.0	0.0	46.0	48.6	1.1	3.5	0.9
問16 理科主任の 教員歴	10年未満	107	0	0	44	53	3	7	0
		100.0	0.0	0.0	41.1	49.5	2.8	6.5	0.0
	10～20年未満	211	0	0	82	120	3	6	0
		100.0	0.0	0.0	38.9	56.9	1.4	2.8	0.0
	20～30年未満	271	0	0	141	122	1	7	0
		100.0	0.0	0.0	52.0	45.0	0.4	2.6	0.0
30年以上	68	0	0	38	27	0	3	0	
	100.0	0.0	0.0	55.9	39.7	0.0	4.4	0.0	
無回答	6	0	0	0	0	0	0	6	
	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	

		全体	問1.実施している体験学習								無回答	
			理科で、科 学系博物館 等を利用し た学習	理科以外 で、科学系 博物館等 を利用した 学習	自然観察、 野外活動	地域での調 査・フィー ルドワーク	工場見学、 就労体験	ボランティ ア活動など 社会奉仕活 動	地域等での 交流活動	その他		体験学習は 行っていない
合計		663	92	164	366	182	428	389	267	43	20	1
		100.0	13.9	24.7	55.2	27.5	64.6	58.7	40.3	6.5	3.0	0.2
問12 設置主体	国立	6	1	1	3	2	2	2	1	0	1	0
		100.0	16.7	16.7	50.0	33.3	33.3	33.3	16.7	0.0	16.7	0.0
	公立	614	73	151	335	170	418	370	260	39	17	1
		100.0	11.9	24.6	54.6	27.7	68.1	60.3	42.3	6.4	2.8	0.2
	私立	41	18	12	26	9	6	15	4	4	2	0
	100.0	43.9	29.3	63.4	22.0	14.6	36.6	9.8	9.8	4.9	0.0	
無回答	2	0	0	2	1	2	2	2	0	0	0	
	100.0	0.0	0.0	100.0	50.0	100.0	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0

		全体	問1.実施している体験学習								無回答	
			理科で、科 学系博物館 等を利用し た学習	理科以外 で、科学系 博物館等 を利用した 学習	自然観察、 野外活動	地域での調 査・フィー ルドワーク	工場見学、 就労体験	ボランティ ア活動など 社会奉仕活 動	地域等での 交流活動	その他		体験学習は 行っていない
合計		663	92	164	366	182	428	389	267	43	20	1
		100.0	13.9	24.7	55.2	27.5	64.6	58.7	40.3	6.5	3.0	0.2
問13 学校所在地(8分 類)	北海道・東北	121	13	36	72	27	77	83	46	9	3	0
		100.0	10.7	29.8	59.5	22.3	63.6	68.6	38.0	7.4	2.5	0.0
	関東	162	37	41	88	34	92	81	56	11	7	0
		100.0	22.8	25.3	54.3	21.0	56.8	50.0	34.6	6.8	4.3	0.0
	北陸・甲信越	52	5	16	30	18	36	35	25	1	0	0
		100.0	9.6	30.8	57.7	34.6	69.2	67.3	48.1	1.9	0.0	0.0
	東海	67	6	14	36	16	49	42	29	4	4	0
		100.0	9.0	20.9	53.7	23.9	73.1	62.7	43.3	6.0	6.0	0.0
	近畿	78	16	18	36	21	45	30	30	8	2	1
		100.0	20.5	23.1	46.2	26.9	57.7	38.5	38.5	10.3	2.6	1.3
中国・四国	99	9	14	62	43	69	69	50	4	2	0	
	100.0	9.1	14.1	62.6	43.4	69.7	69.7	50.5	4.0	2.0	0.0	
九州・沖縄	83	6	25	41	22	59	48	30	6	2	0	
	100.0	7.2	30.1	49.4	26.5	71.1	57.8	36.1	7.2	2.4	0.0	
無回答	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	
	100.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0

文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」（平成19・20年度）
 小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査 報告書 〈小・中学校編〉

		全体	問1.実施している体験学習									
			理科で、科学系博物館等を利用した学習	理科以外で、科学系博物館等を利用した学習	自然観察、野外活動	地域での調査・フィールドワーク	工場見学、就労体験	ボランティア活動など社会奉仕活動	地域等での交流活動	その他	体験学習は行っていない	無回答
合計		663 100.0	92 13.9	164 24.7	366 55.2	182 27.5	428 64.6	389 58.7	267 40.3	43 6.5	20 3.0	1 0.2
問1 6 ・理科主任の教員歴	10年未満	107 100.0	15 14.0	31 29.0	71 66.4	35 32.7	50 46.7	48 44.9	40 37.4	6 5.6	2 1.9	0 0.0
	10～20年未満	211 100.0	30 14.2	52 24.6	109 51.7	54 25.6	135 64.0	126 59.7	87 41.2	9 4.3	13 6.2	0 0.0
	20～30年未満	271 100.0	35 12.9	66 24.4	146 53.9	75 27.7	191 70.5	171 63.1	104 38.4	21 7.7	4 1.5	1 0.4
	30年以上	68 100.0	12 17.6	14 20.6	35 51.5	15 22.1	47 69.1	40 58.8	34 50.0	7 10.3	1 1.5	0 0.0
	無回答	6 100.0	0 0.0	1 16.7	5 83.3	3 50.0	5 83.3	4 66.7	2 33.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0

		全体	問2.利用している科学系博物館等の種別								
			総合博物館の自然科学部門	自然史系博物館	理工系博物館（科学館、プラネタリウム）	科学学習センター	動物園	水族館	植物園	その他	無回答
合計		92 100.0	20 21.7	18 19.6	51 55.4	23 25.0	10 10.9	7 7.6	2 2.2	6 6.5	1 1.1
問1 2 ・設置主体	国立	1 100.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	公立	73 100.0	10 13.7	15 20.5	39 53.4	22 30.1	7 9.6	4 5.5	1 1.4	6 8.2	1 1.4
	私立	18 100.0	9 50.0	3 16.7	12 66.7	1 5.6	3 16.7	3 16.7	1 5.6	0 0.0	0 0.0
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

		全体	問2.利用している科学系博物館等の種別								
			総合博物館の自然科学部門	自然史系博物館	理工系博物館（科学館、プラネタリウム）	科学学習センター	動物園	水族館	植物園	その他	無回答
合計		92 100.0	20 21.7	18 19.6	51 55.4	23 25.0	10 10.9	7 7.6	2 2.2	6 6.5	1 1.1
問1 4 ・学校の所在地域	市	57 100.0	12 21.1	10 17.5	30 52.6	15 26.3	1 1.8	3 5.3	2 3.5	2 3.5	0 0.0
	区	23 100.0	8 34.8	6 26.1	17 73.9	6 26.1	6 26.1	3 13.0	0 0.0	1 4.3	1 4.3
	町	12 100.0	0 0.0	2 16.7	4 33.3	2 16.7	3 25.0	1 8.3	0 0.0	3 25.0	0 0.0
	村	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」(平成19・20年度)
小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査 報告書 (小・中学校編)

	全体	問2.利用している科学系博物館等の種別								
		総合博物館の自然科学部門	自然史系博物館	理工系博物館(科学館、プラネタリウム)	科学学習センター	動物園	水族館	植物園	その他	無回答
合計	92 100.0	20 21.7	18 19.6	51 55.4	23 25.0	10 10.9	7 7.6	2 2.2	6 6.5	1 1.1
問16.理科主任の教員歴	10年未満	15 100.0	8 53.3	4 26.7	8 53.3	3 20.0	1 6.7	2 13.3	1 6.7	0 0.0
	10～20年未満	30 100.0	2 6.7	5 16.7	15 50.0	8 26.7	6 20.0	0 0.0	0 0.0	3 10.0
	20～30年未満	35 100.0	6 17.1	6 17.1	23 65.7	6 17.1	1 2.9	4 11.4	1 2.9	2 5.7
	30年以上	12 100.0	4 33.3	3 25.0	5 41.7	6 50.0	2 16.7	1 8.3	0 0.0	1 8.3
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

	全体	問2.利用している科学系博物館等の種別								
		総合博物館の自然科学部門	自然史系博物館	理工系博物館(科学館、プラネタリウム)	科学学習センター	動物園	水族館	植物園	その他	無回答
合計	92 100.0	20 21.7	18 19.6	51 55.4	23 25.0	10 10.9	7 7.6	2 2.2	6 6.5	1 1.1
野問6.2.分野1分	理科1分野	41 100.0	9 22.0	6 14.6	27 65.9	17 41.5	6 14.6	3 7.3	1 2.4	1 2.4
	理科2分野	69 100.0	15 21.7	11 15.9	43 62.3	16 23.2	9 13.0	6 8.7	1 1.4	5 7.2
	無回答	16 100.0	4 25.0	5 31.3	5 31.3	4 25.0	1 6.3	1 6.3	1 6.3	1 6.3

	全体	問3.利用しているプログラム													
		展示(常設展・企画展)	体験・実験教室など館内で企画された活動	移動博物館、出前授業など館外での活動	館内等使用する児童・生徒向けワークシート	収蔵資料・標本等の貸出	パソコンソフト、ビデオ、DVD等のソフトウェア	博物館Webサイトによる学習支援	キャリア教育プログラム	教員研修	専門的な指導や助言	放課後等の連続教室など館内で企画された連続的な活動	その他	無回答	
合計	92 100.0	52 56.5	45 48.9	20 21.7	15 16.3	7 7.6	7 7.6	5 5.4	0 0.0	19 20.7	9 9.8	0 0.0	7 7.6	3 3.3	
問14.学校の所在地域	市	57 100.0	31 54.4	27 47.4	16 28.1	6 10.5	4 7.0	3 5.3	1 1.8	0 0.0	11 19.3	7 12.3	0 0.0	4 7.0	0 0.0
	区	23 100.0	18 78.3	15 65.2	1 4.3	8 34.8	0 0.0	4 17.4	4 0.0	0 0.0	6 26.1	0 0.0	0 0.0	1 4.3	2 8.7
	町	12 100.0	3 25.0	3 25.0	3 25.0	1 8.3	3 25.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 16.7	2 16.7	0 0.0	2 16.7	1 8.3
	村	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

	全体	問3.利用しているプログラム													
		展示(常設展・企画展)	体験・実験教室など館内で企画された活動	移動博物館、出前授業など館外での活動	館内等使用する児童・生徒向けワークシート	収蔵資料・標本等の貸出	パソコンソフト、ビデオ、DVD等のソフトウェア	博物館Webサイトによる学習支援	キャリア教育プログラム	教員研修	専門的な指導や助言	放課後等の連続教室など館内で企画された連続的な活動	その他	無回答	
合計	92 100.0	52 56.5	45 48.9	20 21.7	15 16.3	7 7.6	7 7.6	5 5.4	0 0.0	19 20.7	9 9.8	0 0.0	7 7.6	3 3.3	
問16.理科主任の教員歴	10年未満	15 100.0	10 66.7	8 53.3	1 6.7	3 20.0	0 0.0	3 20.0	1 6.7	0 0.0	2 13.3	3 20.0	0 0.0	1 6.7	0 0.0
	10～20年未満	30 100.0	12 40.0	15 50.0	8 26.7	5 16.7	6 20.0	1 3.3	1 3.3	0 0.0	7 23.3	3 10.0	0 0.0	3 10.0	0 0.0
	20～30年未満	35 100.0	21 60.0	18 51.4	8 22.9	4 11.4	0 0.0	2 5.7	3 8.6	0 0.0	5 14.3	3 8.6	0 0.0	2 5.7	1 2.9
	30年以上	12 100.0	9 75.0	4 33.3	3 25.0	3 25.0	1 8.3	1 8.3	0 0.0	0 0.0	5 41.7	0 0.0	0 0.0	1 8.3	2 16.7
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」（平成19・20年度）
 小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査 報告書 〈小・中学校編〉

	全体	問3. 利用しているプログラム												
		展示（常設展・企画展）	体験・実物教室など館内で企画された活動	移動博物館、山崎秩平など館外での活動	館内等で使用する規程・事後向けワークシート	収蔵資料・標本等の貸出	パソコンソフト、ビデオ、DVD等のソフトウェア	博物館Webサイトによる学習支援	キャリア教育プログラム	教員研修	専門的な指導や助言	放課後等の連続的な活動	その他	無回答
合計	92 100.0	52 56.5	45 48.9	20 21.7	15 16.3	7 7.6	7 7.6	5 5.4	0 0.0	19 20.7	9 9.8	0 0.0	7 7.6	3 3.3
問2 利用している科学系博物館等の種別	総合博物館の自然科学部門	20 100.0	17 85.0	9 45.0	3 15.0	4 20.0	1 5.0	4 20.0	1 5.0	0 0.0	3 15.0	0 0.0	1 5.0	0 0.0
	自然史系博物館	18 100.0	12 66.7	5 27.8	6 33.3	4 22.2	1 5.6	0 0.0	0 0.0	2 11.1	3 16.7	0 0.0	0 0.0	1 5.6
	理工系博物館（科学館、プラネタリウム）	51 100.0	33 64.7	30 58.8	7 13.7	10 19.6	1 2.0	5 9.8	5 9.8	0 0.0	14 27.5	4 7.8	0 0.0	3 5.9
	科学学習センター	23 100.0	13 56.5	5 21.7	5 21.7	1 4.3	1 4.3	1 4.3	0 0.0	7 30.4	2 8.7	0 0.0	2 8.7	2 8.7
	動物園	10 100.0	8 80.0	6 60.0	1 10.0	2 20.0	3 30.0	1 10.0	3 30.0	0 0.0	3 30.0	1 10.0	0 0.0	0 0.0
	水族館	7 100.0	6 85.7	4 57.1	0 0.0	1 14.3	0 0.0	1 14.3	2 28.6	2 28.6	2 14.3	0 0.0	1 14.3	0 0.0
	植物園	2 100.0	1 50.0	0 0.0	0 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	その他	6 100.0	2 33.3	2 33.3	1 16.7	2 33.3	1 16.7	0 0.0	0 0.0	2 33.3	0 0.0	0 0.0	1 16.7	0 0.0
	無回答	1 100.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

	全体	問4. 科学系博物館等利用に期待する効果								
		学習内容への興味、関心の喚起	学習内容のより深い理解	教科書にない分野の知識の獲得	体験や実物への接触による記憶の定着や有用性の実感	体験や実物にふれることによる感性の育成	社会見学、体験による新しい視点の獲得	その他	特にな	無回答
合計	92 100.0	81 88.0	44 47.8	35 38.0	53 57.6	64 69.6	21 22.8	4 4.3	0 0.0	0 0.0
問1 2 設置主体	国立	1 100.0	1 100.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	公立	73 100.0	65 89.0	36 49.3	24 32.9	44 60.3	48 65.8	16 21.9	3 4.1	0 0.0
	私立	18 100.0	15 83.3	8 44.4	10 55.6	9 50.0	15 83.3	5 27.8	1 5.6	0 0.0
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

	全体	問4. 科学系博物館等利用に期待する効果								
		学習内容への興味、関心の喚起	学習内容のより深い理解	教科書にない分野の知識の獲得	体験や実物への接触による記憶の定着や有用性の実感	体験や実物にふれることによる感性の育成	社会見学、体験による新しい視点の獲得	その他	特にな	無回答
合計	92 100.0	81 88.0	44 47.8	35 38.0	53 57.6	64 69.6	21 22.8	4 4.3	0 0.0	0 0.0
問1 4 学校の所在地域	市	57 100.0	50 87.7	30 52.6	21 36.8	31 54.4	36 63.2	9 15.8	3 5.3	0 0.0
	区	23 100.0	19 82.6	9 39.1	12 52.2	14 60.9	20 87.0	9 39.1	1 4.3	0 0.0
	町	12 100.0	12 100.0	5 41.7	2 16.7	8 66.7	8 66.7	3 25.0	0 0.0	0 0.0
	村	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」(平成19・20年度)
小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査 報告書 (小・中学校編)

	全体	問5. 科学系博物館等利用に役に立つもの									
		博物館職員、学芸員などによる専門的指導	ボランティア、友の会など交流、対話ができる人的資源	展示資料、収蔵品などの実物資料	学校にはない教材、学習環境、設備等	博物館の調査研究成果	ワークシート等のツールや知識・技術	利用、貸出可能な視聴覚資料	その他	特にない	無回答
合計	92 100.0	66 71.7	18 19.6	58 63.0	83 90.2	3 3.3	25 27.2	10 10.9	0 0.0	0 0.0	0 0.0
問12・設置主体	国立	1 100.0	1 100.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	公立	73 100.0	52 71.2	13 17.8	44 60.3	66 90.4	3 4.1	17 23.3	5 6.8	0 0.0	0 0.0
	私立	18 100.0	13 72.2	5 27.8	13 72.2	17 94.4	0 0.0	7 38.9	5 27.8	0 0.0	0 0.0
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

	全体	問5. 科学系博物館等利用に役に立つもの									
		博物館職員、学芸員などによる専門的指導	ボランティア、友の会など交流、対話ができる人的資源	展示資料、収蔵品などの実物資料	学校にはない教材、学習環境、設備等	博物館の調査研究成果	ワークシート等のツールや知識・技術	利用、貸出可能な視聴覚資料	その他	特にない	無回答
合計	92 100.0	66 71.7	18 19.6	58 63.0	83 90.2	3 3.3	25 27.2	10 10.9	0 0.0	0 0.0	0 0.0
問4・科学系博物館等利用に期待する効果	学習内容への興味、関心の喚起	81 100.0	59 72.8	14 17.3	54 66.7	73 90.1	3 3.7	23 28.4	10 12.3	0 0.0	0 0.0
	学習内容のより深い理解	44 100.0	38 86.4	11 25.0	29 65.9	41 93.2	3 6.8	15 34.1	6 13.6	0 0.0	0 0.0
	教科書にない分野の知識の獲得	35 100.0	28 80.0	8 22.9	26 74.3	33 94.3	1 2.9	13 37.1	5 14.3	0 0.0	0 0.0
	体験や実物への接触による記憶の定着や有用性の実感	53 100.0	42 79.2	11 20.8	36 67.9	49 92.5	2 3.8	16 30.2	7 13.2	0 0.0	0 0.0
	体験や実物にふれることによる感性の育成	64 100.0	46 71.9	14 21.9	42 65.6	58 90.6	2 3.1	19 29.7	9 14.1	0 0.0	0 0.0
	社会見学、体験による新しい視点の獲得	21 100.0	16 76.2	9 42.9	16 76.2	20 95.2	2 9.5	11 52.4	4 19.0	0 0.0	0 0.0
	その他	4 100.0	3 75.0	1 25.0	2 50.0	4 100.0	0 0.0	1 25.0	1 25.0	0 0.0	0 0.0
	特にない	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

	全体	問6. 理科1分野・2分野			
		理科1分野	理科2分野	無回答	
合計	92 100.0	41 44.6	69 75.0	16 17.4	
問13・学校所在地(8分類)	北海道・東北	13 100.0	10 76.9	13 100.0	0 0.0
	関東	37 100.0	15 40.5	25 67.6	8 21.6
	北陸・甲信越	5 100.0	2 40.0	4 80.0	1 20.0
	東海	6 100.0	2 33.3	5 83.3	0 0.0
	近畿	16 100.0	6 37.5	11 68.8	5 31.3
	中国・四国	9 100.0	3 33.3	6 66.7	2 22.2
	九州・沖縄	6 100.0	3 50.0	5 83.3	0 0.0
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

		全体	問6. 理科1分野・2分野		
			理科1分野	理科2分野	無回答
合計		92 100.0	41 44.6	69 75.0	16 17.4
問14 ・ 学校 の 所在 地域	市	57 100.0	23 40.4	42 73.7	10 17.5
	区	23 100.0	14 60.9	16 69.6	5 21.7
	町	12 100.0	4 33.3	11 91.7	1 8.3
	村	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	無回答	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

		全体	問7. 理科1分野・2分野		
			問7理科1 分野	問7理科2 分野	無回答
合計		663 100.0	555 83.7	630 95.0	28 4.2
問13 ・ 学校 所在 地 (8 分類)	北海道・東北	121 100.0	103 85.1	113 93.4	6 5.0
	関東	162 100.0	140 86.4	158 97.5	3 1.9
	北陸・甲信越	52 100.0	43 82.7	50 96.2	2 3.8
	東海	67 100.0	51 76.1	62 92.5	4 6.0
	近畿	78 100.0	62 79.5	70 89.7	8 10.3
	中国・四国	99 100.0	85 85.9	95 96.0	3 3.0
	九州・沖縄	83 100.0	70 84.3	81 97.6	2 2.4
	無回答	1 100.0	1 100.0	1 100.0	0 0.0

		全体	問7. 理科1分野・2分野		
			問7理科1分野	問7理科2分野	無回答
合計		663 100.0	555 83.7	630 95.0	28 4.2
問14・学校の所在地	市	467 100.0	396 84.8	447 95.7	16 3.4
	区	60 100.0	46 76.7	57 95.0	3 5.0
	町	112 100.0	92 82.1	104 92.9	7 6.3
	村	23 100.0	20 87.0	21 91.3	2 8.7
	無回答	1 100.0	1 100.0	1 100.0	0 0.0

		全体	問7. 理科1分野・2分野		
			問7理科1分野	問7理科2分野	無回答
合計		663 100.0	555 83.7	630 95.0	28 4.2
問6・2理科分野1分	理科1分野	41 100.0	38 92.7	40 97.6	1 2.4
	理科2分野	69 100.0	52 75.4	65 94.2	3 4.3
	無回答	16 100.0	12 75.0	13 81.3	3 18.8

	全体	問7. 科学系博物館等を利用したい理科の単元 理科1分野													
		光と音	力と圧力	物質のすがた	水溶液	電流	電流の利用	物質の成り立ち	化学変化と物質の質量	運動の現れ	物質と化学反応の利用	エネルギー資源	科学技術と人間	無回答	
合計	555 100.0	194 35.0	122 22.0	61 11.0	19 3.4	74 13.3	109 19.6	54 9.7	34 6.1	157 28.3	67 12.1	375 67.6	378 68.1	0 0.0	
問13・学校所在地(8分)	北海道・東北	103 100.0	35 34.0	20 19.4	11 10.7	6 5.8	11 10.7	19 18.4	9 8.7	5 4.9	31 30.1	70 68.0	72 69.9	0 0.0	
	関東	140 100.0	60 42.9	39 27.9	18 12.9	3 2.1	19 13.6	26 18.6	13 9.3	10 7.1	44 31.4	20 14.3	91 65.0	97 69.3	0 0.0
	北陸・甲信越	43 100.0	10 23.3	3 7.0	3 7.0	1 2.3	4 9.3	8 18.6	3 7.0	3 7.0	7 16.3	4 9.3	38 88.4	29 67.4	0 0.0
	東海	51 100.0	13 25.5	11 21.6	9 17.6	1 2.0	7 13.7	9 17.6	2 3.9	4 7.8	12 23.5	6 11.8	35 68.6	33 64.7	0 0.0
	近畿	62 100.0	17 27.4	17 27.4	6 9.7	2 3.2	12 19.4	13 21.0	5 8.1	3 4.8	15 24.2	7 11.3	36 58.1	39 62.9	0 0.0
	中国・四国	85 100.0	30 35.3	15 17.6	5 5.9	4 4.7	11 12.9	17 20.0	12 14.1	6 7.1	23 27.1	11 12.9	56 65.9	58 68.2	0 0.0
	九州・沖縄	70 100.0	28 40.0	16 22.9	9 12.9	2 2.9	9 12.9	16 22.9	10 14.3	3 4.3	24 34.3	9 12.9	49 70.0	50 71.4	0 0.0
	無回答	1 100.0	1 100.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」(平成19・20年度)
小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査 報告書 〈小・中学校編〉

	全体	問7. 科学系博物館等を利用したい理科2分野															
		生物の観察	植物の体のつくりと働き	植物の仲間	地層と過去の様子	火山と地震	動物の体のつくりと働き	動物の仲間	気象観測	天気の変化	生物と細胞	生物の殖え方	天体の動きと地球の自転	太陽系と惑星	自然と環境	自然と人間	無回答
合計	630	70	54	63	341	359	108	83	179	132	44	34	448	410	254	194	0
100.0	100.0	11.1	8.6	10.0	54.1	57.0	17.1	13.2	28.4	21.0	7.0	5.4	71.1	65.1	40.3	30.8	0.0
問13・学校所在地(8分類)																	
北海道・東北	113	7	7	10	62	57	14	16	35	29	3	5	84	77	47	41	0
100.0	100.0	6.2	6.2	8.8	54.9	50.4	12.4	13.3	31.0	25.7	2.7	4.4	74.3	68.1	41.6	36.3	0.0
関東	158	24	16	23	89	92	39	31	41	34	20	10	116	100	65	49	0
100.0	100.0	15.2	10.1	14.6	56.3	58.2	24.7	19.6	25.9	21.5	12.7	6.3	73.4	63.3	41.1	31.0	0.0
北陸・甲信越	50	2	1	5	24	27	7	4	17	10	3	3	34	32	22	17	0
100.0	100.0	4.0	2.0	10.0	48.0	54.0	14.0	8.0	34.0	20.0	6.0	6.0	68.0	64.0	44.0	34.0	0.0
東海	62	6	5	4	35	33	8	8	12	9	4	1	45	41	25	17	0
100.0	100.0	9.7	8.1	6.5	56.5	53.5	12.9	12.9	19.4	14.5	6.5	1.6	72.6	66.1	40.3	27.4	0.0
近畿	70	9	5	8	30	41	9	7	14	11	4	2	44	34	26	19	0
100.0	100.0	12.9	7.1	11.4	42.9	58.6	12.9	10.0	20.0	15.7	5.7	2.9	62.9	48.6	37.1	27.1	0.0
中国・四国	95	15	14	9	49	56	17	12	31	22	5	7	64	68	32	23	0
100.0	100.0	15.8	14.7	9.5	51.6	58.9	17.9	12.6	32.6	23.2	5.3	7.4	67.4	71.6	33.7	24.2	0.0
九州・沖縄	81	7	5	4	51	50	13	6	29	16	4	5	60	57	37	28	0
100.0	100.0	8.6	6.2	4.9	63.0	61.7	16.0	7.4	35.8	19.8	4.9	6.2	74.1	70.4	45.7	34.6	0.0
無回答	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0
100.0	100.0	0.0	100.0	0.0	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0

	全体	問8. 利用してみたいプログラム											無回答	
		展示(常設展・企画展)	体験・実習教室など館内で企画された活動	移動博物館、出前授業など館外での活動	館内等で使用する児童・生徒向けワーク	収蔵資料・標本等の貸出	パソコンソフト、ビデオ、DVD等のソフトウェア	博物館Webサイトによる学習支援	キャリア教育プログラム	教員研修	専門的な指導や助言	放課後等の連続教室など館内で企画された活動		その他
合計	663	177	297	377	142	195	318	161	54	234	110	18	6	11
100.0	100.0	26.7	44.8	56.9	21.4	29.4	48.0	24.3	8.1	35.3	16.6	2.7	0.9	1.7
問12・設置主体														
国立	6	2	2	3	0	3	3	1	1	1	0	0	0	0
100.0	100.0	3.3	33.3	50.0	0.0	50.0	50.0	16.7	16.7	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0
公立	614	160	275	352	126	181	296	150	47	211	104	17	5	11
100.0	100.0	26.1	44.8	57.3	20.5	29.5	48.2	24.4	7.7	34.4	16.9	2.8	0.8	1.8
私立	41	15	19	21	15	9	17	9	6	22	5	1	1	0
100.0	100.0	36.6	46.3	51.2	36.6	22.0	41.5	22.0	14.6	53.7	12.2	2.4	2.4	0.0
無回答	2	0	1	1	1	2	2	1	0	0	1	0	0	0
100.0	100.0	0.0	50.0	50.0	50.0	100.0	100.0	50.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0

	全体	問8. 利用してみたいプログラム											無回答	
		展示(常設展・企画展)	体験・実習教室など館内で企画された活動	移動博物館、出前授業など館外での活動	館内等で使用する児童・生徒向けワーク	収蔵資料・標本等の貸出	パソコンソフト、ビデオ、DVD等のソフトウェア	博物館Webサイトによる学習支援	キャリア教育プログラム	教員研修	専門的な指導や助言	放課後等の連続教室など館内で企画された活動		その他
合計	663	177	297	377	142	195	318	161	54	234	110	18	6	11
100.0	100.0	26.7	44.8	56.9	21.4	29.4	48.0	24.3	8.1	35.3	16.6	2.7	0.9	1.7
問13・学校所在地(8分類)														
北海道・東北	121	32	57	66	25	30	58	35	5	32	15	2	1	2
100.0	100.0	26.4	47.1	54.5	20.7	24.8	47.9	28.9	4.1	26.4	12.4	1.7	0.8	1.7
関東	162	52	79	98	50	47	77	37	20	65	30	7	0	1
100.0	100.0	32.1	48.8	60.5	30.9	29.0	47.5	22.8	12.3	40.1	18.5	4.3	0.0	0.6
北陸・甲信越	52	11	24	30	9	21	22	10	6	19	10	2	0	1
100.0	100.0	21.2	46.2	57.7	17.3	40.4	42.3	19.2	11.5	36.5	19.2	3.8	0.0	1.9
東海	67	14	25	34	8	21	34	19	6	17	6	0	1	3
100.0	100.0	20.9	37.3	50.7	11.9	31.3	50.7	28.4	9.0	25.4	9.0	0.0	1.5	4.5
近畿	78	21	38	40	17	21	31	13	3	32	12	3	1	2
100.0	100.0	26.9	48.7	51.3	21.8	26.9	39.7	16.7	3.8	41.0	15.4	3.8	1.3	2.6
中国・四国	99	24	42	64	18	31	46	25	8	41	19	4	2	1
100.0	100.0	24.2	42.4	64.6	18.2	31.3	46.5	25.3	8.1	41.4	19.2	4.0	2.0	1.0
九州・沖縄	83	23	31	44	14	23	49	21	6	28	17	0	1	1
100.0	100.0	27.7	37.3	53.0	16.9	27.7	59.0	25.3	7.2	33.7	20.5	0.0	1.2	1.2
無回答	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0
100.0	100.0	0.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0

	全体	問9. 科学系博物館等を利用しにくい理由										無回答	
		近隣に適切な博物館がない	博物館に行く時間がない	教科間、学級間で日程の調整ができない	引率教員が確保できない	学習指導要領との対応関係が明確でない	博物館を利用した授業の知識・技術がでない	学習効果を示すことが出来ない	博物館の展示やイベントの情報がでない	交通費、見学料などの費用が確保できない	その他		特になし
合計	663	428	429	263	118	31	90	34	37	338	26	16	1
100.0	100.0	64.6	64.7	39.7	17.8	4.7	13.6	5.1	5.6	51.0	3.9	2.4	0.2
問12・設置主体													
国立	6	5	3	2	1	0	0	1	0	4	0	0	0
100.0	100.0	83.3	50.0	33.3	16.7	0.0	0.0	16.7	0.0	66.7	0.0	0.0	0.0
公立	614	406	400	244	106	27	79	27	32	327	25	13	1
100.0	100.0	66.1	65.1	39.7	17.3	4.4	12.9	4.4	5.2	53.3	4.1	2.1	0.2
私立	41	16	24	15	10	4	11	6	5	5	1	3	0
100.0	100.0	39.0	58.5	36.6	24.4	9.8	26.8	14.6	12.2	12.2	2.4	7.3	0.0
無回答	2	1	2	2	1	0	0	0	0	2	0	0	0
100.0	100.0	50.0	100.0	100.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0

文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」(平成19・20年度)
小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査 報告書 (小・中学校編)

	全体	問9. 科学系博物館等を利用しにくい理由											
		近隣に適切な博物館がない	博物館に行く時間がない	教科間、学級間で日程の調整ができない	引率教員が確保できない	学習指導要領との対応関係が明確でない	博物館を利用した授業の知識・技術がない	学習効果を示すことが出来ない	博物館の展示やイベントの情報がない	交通費、見学科などの費用が確保できない	その他	特になし	無回答
合計	663 100.0	428 64.6	429 64.7	263 39.7	118 17.8	31 4.7	90 13.6	34 5.1	37 5.6	338 51.0	26 3.9	16 2.4	1 0.2
問13・学校所在地(8分類)	北海道・東北	121 100.0	84 69.4	74 61.2	42 34.7	13 10.7	5 4.1	7 5.8	7 9.1	11 52.1	63 2.5	3 4.1	5 0.0
	関東	162 100.0	83 51.2	112 69.1	79 48.8	38 23.5	10 6.2	35 21.6	12 7.4	8 4.9	64 39.5	8 4.9	4 2.5
	北陸・甲信越	52 100.0	36 69.2	38 73.1	26 50.0	7 13.5	1 1.9	7 13.5	3 5.8	3 5.8	22 42.3	4 7.7	0 0.0
	東海	67 100.0	39 58.2	48 71.6	33 49.3	12 17.9	4 6.0	7 10.4	1 1.5	0 0.0	35 52.2	1 1.5	2 3.0
	近畿	78 100.0	47 60.3	46 59.0	25 32.1	15 19.2	3 3.8	11 14.1	5 6.4	4 5.1	40 51.3	3 3.8	4 5.1
	中国・四国	99 100.0	81 81.8	60 60.6	28 28.3	18 18.2	5 5.1	13 13.1	4 4.0	8 8.1	55 55.6	3 3.0	0 0.0
	九州・沖縄	83 100.0	58 69.9	50 60.2	29 34.9	14 16.9	3 3.6	10 12.0	2 2.4	3 3.6	58 69.9	4 4.8	1 1.2
	無回答	1 100.0	0 0.0	1 100.0	1 100.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0

	全体	問9. 科学系博物館等を利用しにくい理由											
		近隣に適切な博物館がない	博物館に行く時間がない	教科間、学級間で日程の調整ができない	引率教員が確保できない	学習指導要領との対応関係が明確でない	博物館を利用した授業の知識・技術がない	学習効果を示すことが出来ない	博物館の展示やイベントの情報がない	交通費、見学科などの費用が確保できない	その他	特になし	無回答
合計	663 100.0	428 64.6	429 64.7	263 39.7	118 17.8	31 4.7	90 13.6	34 5.1	37 5.6	338 51.0	26 3.9	16 2.4	1 0.2
問14・学校の所在地域	市	467 100.0	307 65.7	301 64.5	186 39.8	90 19.3	20 4.3	57 12.2	22 4.7	21 4.5	235 50.3	18 3.9	11 2.4
	区	60 100.0	10 16.7	38 63.3	30 50.0	12 20.0	2 3.3	13 21.7	4 6.7	5 8.3	25 41.7	4 6.7	4 6.7
	町	112 100.0	92 82.1	76 67.9	37 33.0	12 10.7	8 7.1	18 16.1	7 6.3	8 7.1	63 56.3	2 1.8	1 0.9
	村	23 100.0	19 82.6	13 56.5	9 39.1	3 13.0	1 4.3	2 8.7	1 4.3	3 13.0	14 60.9	2 8.7	0 0.0
	無回答	1 100.0	0 0.0	1 100.0	1 100.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0 0.0	0 0.0

	全体	問10. 年間の授業計画(体験学習)の決定時期						
		前年度の夏期休業以前(8月以前)	前年度の2学期(9~12月)	前年度の3学期(1~3月)	当該年度の始めまで(4月)	当該年度が開始されてから	その他	無回答
合計	663 100.0	49 7.4	83 12.5	257 38.8	136 20.5	118 17.8	10 1.5	10 1.5
問12・設置主体	国立	6 100.0	0 0.0	1 16.7	2 33.3	2 33.3	1 16.7	0 0.0
	公立	614 100.0	46 7.5	76 12.4	236 38.4	127 20.7	111 18.1	9 1.5
	私立	41 100.0	3 7.3	6 14.6	18 43.9	7 17.1	6 14.6	1 2.4
	無回答	2 100.0	0 0.0	0 0.0	1 50.0	0 0.0	0 0.0	1 50.0

		全体	問10. 年間の授業計画（体験学習）の決定時期						無回答
			前年度の夏期休業以前（8月以前）	前年度の2学期（9～12月）	前年度の3学期（1～3月）	当該年度の始めまで（4月）	当該年度が開始されてから	その他	
合計		663 100.0	49 7.4	83 12.5	257 38.8	136 20.5	118 17.8	10 1.5	10 1.5
問13 ・ 学校所在地（8分類）	北海道・東北	121 100.0	8 6.6	19 15.7	54 44.6	20 16.5	16 13.2	0 0.0	4 3.3
	関東	162 100.0	12 7.4	18 11.1	82 50.6	24 14.8	23 14.2	2 1.2	1 0.6
	北陸・甲信越	52 100.0	3 5.8	8 15.4	18 34.6	12 23.1	8 15.4	2 3.8	1 1.9
	東海	67 100.0	5 7.5	11 16.4	19 28.4	17 25.4	12 17.9	2 3.0	1 1.5
	近畿	78 100.0	8 10.3	8 10.3	23 29.5	23 17.9	20 25.6	3 3.8	2 2.6
	中国・四国	99 100.0	9 9.1	7 7.1	29 29.3	22 22.2	31 31.3	1 1.0	0 0.0
	九州・沖縄	83 100.0	4 4.8	12 14.5	32 38.6	27 32.5	8 9.6	0 0.0	0 0.0
	無回答	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0

		全体	問10. 年間の授業計画（体験学習）の決定時期						無回答
			前年度の夏期休業以前（8月以前）	前年度の2学期（9～12月）	前年度の3学期（1～3月）	当該年度の始めまで（4月）	当該年度が開始されてから	その他	
合計		663 100.0	49 7.4	83 12.5	257 38.8	136 20.5	118 17.8	10 1.5	10 1.5
問16 ・ 理科主任の教員歴	10年未満	107 100.0	13 12.1	16 15.0	29 27.1	21 19.6	23 21.5	4 3.7	1 0.9
	10～20年未満	211 100.0	15 7.1	28 13.3	88 41.7	40 19.0	36 17.1	1 0.5	3 1.4
	20～30年未満	271 100.0	14 5.2	31 11.4	109 40.2	64 23.6	44 16.2	5 1.8	4 1.5
	30年以上	68 100.0	7 10.3	7 10.3	29 42.6	10 14.7	14 20.6	0 0.0	1 1.5
	無回答	6 100.0	0 0.0	1 16.7	2 33.3	1 16.7	1 16.7	0 0.0	1 16.7

		全体	問11.教科間の調整について						無回答
			校長、教頭主導で調整	教務主任主導で調整	学科主任主導で調整	教科教員の合議で調整	学年教員の合議で調整	その他	
合計		663 100.0	104 15.7	247 37.3	39 5.9	98 14.8	99 14.9	44 6.6	32 4.8
問12・設置主体	国立	6 100.0	1 16.7	0 0.0	0 0.0	3 50.0	2 33.3	0 0.0	0 0.0
	公立	614 100.0	97 15.8	237 38.6	32 5.2	87 14.2	89 14.5	41 6.7	31 5.0
	私立	41 100.0	6 14.6	9 22.0	7 17.1	8 19.5	8 19.5	3 7.3	0 0.0
	無回答	2 100.0	0 0.0	1 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 50.0

		全体	問11.教科間の調整について						無回答
			校長、教頭主導で調整	教務主任主導で調整	学科主任主導で調整	教科教員の合議で調整	学年教員の合議で調整	その他	
合計		663 100.0	104 15.7	247 37.3	39 5.9	98 14.8	99 14.9	44 6.6	32 4.8
問13・学校所在地（8分類）	北海道・東北	121 100.0	20 16.5	49 40.5	3 2.5	23 19.0	7 5.8	11 9.1	8 6.6
	関東	162 100.0	25 15.4	59 36.4	15 9.3	24 14.8	26 16.0	8 4.9	5 3.1
	北陸・甲信越	52 100.0	13 25.0	28 53.8	3 5.8	3 5.8	3 5.8	1 1.9	1 1.9
	東海	67 100.0	7 10.4	35 52.2	1 1.5	10 14.9	7 10.4	3 4.5	4 6.0
	近畿	78 100.0	5 6.4	16 20.5	8 10.3	8 10.3	27 34.6	10 12.8	4 5.1
	中国・四国	99 100.0	17 17.2	27 27.3	6 6.1	20 20.2	14 14.1	8 8.1	7 7.1
	九州・沖縄	83 100.0	17 20.5	33 39.8	3 3.6	10 12.0	15 18.1	3 3.6	2 2.4
	無回答	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0

		全体	問11.教科間の調整について						無回答
			校長、教頭主導で調整	教務主任主導で調整	学科主任主導で調整	教科教員の合議で調整	学年教員の合議で調整	その他	
合計		663 100.0	104 15.7	247 37.3	39 5.9	98 14.8	99 14.9	44 6.6	32 4.8
問16 理科主任の 教員歴	10年未満	107 100.0	20 18.7	48 44.9	4 3.7	11 10.3	18 16.8	3 2.8	3 2.8
	10～20年未満	211 100.0	46 21.8	78 37.0	8 3.8	36 17.1	25 11.8	8 3.8	10 4.7
	20～30年未満	271 100.0	34 12.5	101 37.3	18 6.6	39 14.4	43 15.9	24 8.9	12 4.4
	30年以上	68 100.0	4 5.9	17 25.0	9 13.2	11 16.2	12 17.6	9 13.2	6 8.8
	無回答	6 100.0	0 0.0	3 50.0	0 0.0	1 16.7	1 16.7	0 0.0	1 16.7

2. 全国中学校教員アンケート調査 自由記述回答

問1 実施している体験学習

8. その他 (n=43)

No.	問1 8. その他	回答数
1	職業体験	4
2	エネルギーと環境に関するフィールドワーク・国際理解に関するフィールドワーク	1
3	エネルギー・コミュニケーターによる派遣授業, 四国電力による体験学習	1
4	キャリア教育	1
5	スキー実習	1
6	稲作	1
7	遠足での長良川河口ぜきの見学	1
8	遠足で学習館を見学した	1
9	県立博物館の講師による出前授業と体験学習	1
10	作物栽培, 国際交流	1
11	市で行っている宿泊体験学習で地層観察, 天体観察を行っている	1
12	自然博物館の主催する「潮間帯の生物を観察する」というプログラムに参加しています。	1
13	社会で大江戸博物館, 美術・技術で江戸切り子, 風鈴作り, 扇子作りなど	1
14	修学旅行	1
15	修学旅行で九州電力の「九州エネルギー館」にて理科の体験学習を2学年でのみ行っています。	1
16	修学旅行で水族館や地域体験交流活動	1
17	小中学校連携による各プログラム	1
18	職業に関するもの	1
19	職業体験学習において, 個々に選択した職種を体験する(2年生)	1
20	職場体験学習を2年生で行う。宿泊体験学習を1年生で行う。	1
21	川の学習(動物, 川の流れ, 環境)	1
22	総合の学習の時間で, もち米や枝豆などの生産活動	1
23	他校との交流学習会	1
24	体験型修学旅行の実施	1
25	大学での実験実習(SPPで年2回(3年全生徒))	1
26	大学で体験学習(長崎大学水産学部)	1
27	大学の施設を利用した学習(しょう油, みそ作り)	1
28	大学へ	1
29	大学見学, 平和学習(ピースおおさか)	1
30	地域の伝統芸能の伝承活動	1
31	伝統, 文化に触れる(修学旅行), 国際交流, 高校(からの)訪問授業	1
32	博物館(歴史)の見学	1
33	発電所(総合で)	1
34	福祉実践教室(車イス, 点字等)	1
35	福祉体験学習	1
36	北海道での宿泊学習(船中泊を伴う自然体験教室)	1
37	野外スクール等とからめてビジターセンターの方に山や動物の話を聞いたりなどの学習をしたこともあります	1
38	野外活動で農作業体験	1
39	養護学校での交流学習	1
	(無回答)	1
	n=	43

問2 利用している科学系博物館等の種別

8. その他 (n=6)

No.	問2 8. その他	回答数
1	大学の夏休みの公開講座への引率	1
2	鯨博物館	1
3	(無回答)	4
	n=	6

問3 利用しているプログラム

12. その他(具体的に：) (n=7)

No.	問3 12. その他	回答数
1	Spring-8 での実験教室	1
2	プラネタリウム	1
3	液体窒素	1
4	科学部の活動の一部。放課後「大ロボット博」に行った。 平日の夕方なので比較的すいていてよかった。	1
5	鯨学習	1
6	森がつくられていて調査ができる	1
7	製作した教材	1
	n=	7

問4 科学系博物館等利用に期待する効果

7. その他(具体的に：) (n=4)

No.	問4 7. その他	回答数
1	「科学者精神」の体得, 育成	1
2	プラネタリウムを活用した天体の学習	1
3	学校でできない実験の実施	1
4	面白い!楽しい!を感じたいため	1
	n=	4

問5 科学系博物館等利用による役立つもの

8. その他(具体的に：) (n=0)

問6 科学系博物館等利用の理科の単元

1. 理科1分野 (n=41)

単元	No.	利用施設と利用方法	回答数
1. 光と音 (n=14)	1	大阪市科学館での展示によって学習の深化	1
	2	音の波形, 音の共鳴	1
	3	科学館実習で行っている	1
	4	科学館で虹・光通信・色素増感型太陽電池についての学習	1
	5	科学未来館で①光ファイバーを使ったファイバースコープの製作, ②凸レンズを使った望遠鏡の製作	1
	6	館内で企画された内容	1
	7	光のしくみ	1
		(無回答)	7
		n=	14
2. 力と圧力 (n=5)	1	大阪市科学館での展示によって学習の深化	1
	2	滑車と力	1
	3	教科書単元と関連する展示を見て, 教師作成のワークシートで作業	1
	4	空気の力についての学習	1
		(無回答)	1
		n=	5
3. 物質のすがた (n=7)	1	液体窒素を使った実験	1
	2	液体窒素を使って	1
	3	液体窒素を提供していただき, 状態変化についての学習	1
	4	出前授業で液体窒素の実験	1
	5	導入として展示を見てワークシートに記入	1
		(無回答)	2
		n=	7
4. 水溶液 (n=5)	1	科学館実習で行っている	1
	2	水の汚れについての学習	1
		(無回答)	3
		n=	5
5. 電流 (n=8)	1	大阪市科学館での展示によって学習の深化	1
	2	科学館で, 化学電池についての学習	1
	3	科学未来館で, 検流計の製作としくみについての学習	1
	4	館内で企画された内容	1

単元	No.	利用施設と利用方法	回答数
	5	静電気等の実験を体験	1
	6	電気科学館等で電気全般にわたる知識の学習と教材作成の学習	1
		(無回答)	2
		n=	8
6.電流の利用 (n=8)	1	大阪市科学館での展示によって学習の深化	1
	2	科学館実習で行っている	1
	3	科学館の出前授業で発電についての学習	1
	4	くだもの電池・水質調査・霧箱の実験の出前講座	1
	5	電気科学館等で電気全般にわたる知識の学習と教材作成の学習	1
	6	発電所の見学,講話	1
	7	モーターを作る	1
		(無回答)	1
		n=	8
7.物質の成り立ち (n=4)	1	科学未来館からの借用, デジタルコンテンツの CD ロムなどの利用	1
	2	館内で企画された内容	1
	3	教科書単元と関連する展示を見て, 教師作成のワークシートで作業	1
		(無回答)	1
		n=	4
8.化学変化と物質の質量 (n=4)	1	館内で企画された内容	1
	2	導入として展示を見てワークシートに記入	1
		(無回答)	2
		n=	4
9.運動の規則性 (n=5)	1	実験装置の利用	1
	2	まさつ力のない状態での運動	1
		(無回答)	3
		n=	5
10.物質と化学反応の利用 (n=6)	1	炎色反応	1
	2	導入として展示を見てワークシートに記入	1
		(無回答)	4
		n=	6

単元	No.	利用施設と利用方法	回答数
11.エネルギー資源 (n=14)	1	教科書単元と関連する展示を見て, 教師作成のワークシートで作業	1
	2	原子力発電所でエネルギーについての学習	1
	3	原発の見学会と事前講義	1
	4	石炭, 原油, バイオマスなどの実物を提示する	1
	5	太陽電池パネルの活用	1
	6	燃料電池についての実験と説明	1
	7	部活動や夏休みの課題として利用 (11.12 以外もあり)	1
	8	北陸電力(ワンダーラボ)の協力により, ①エネルギーに関する学習, ②これからのエネルギー開発の学習(プレゼンなどデータや体験実験)	1
		(無回答)	6
		n=	14
12.科学技術と人間 (n=13)	1	新しい科学技術の実際	1
	2	大阪市科学館での展示によって学習の深化	1
	3	科学未来館でロボットアシモの見学	1
	4	教科書単元と関連する展示を見て, 教師作成のワークシートで作業	1
	5	新素材の体験	1
	6	部活動や夏休みの課題として利用 (11.12 以外もあり)	1
	7	北陸電力(ワンダーラボ)の協力により, ①エネルギーに関する学習, ②これからのエネルギー開発の学習(プレゼンなどデータや体験実験)	1
		(無回答)	6
		n=	13

2. 理科2分野 (n=69)

単元	No.	利用施設と利用方法	回答数
1. 生物の観察 (n=12)	1	“映像”などサンプルの利用・科学未来館でのワークショップに参加	1
	2	コオロギの観察の学習	1
	3	魚など	1
	4	自然史博物館や遠足での動物園, 植物園を引率して興味付け, 学習内容の深化, 定着を図ることができた	1
	5	自然史博物館より出張講義(近くの河にて): 河の生き物の観察	1
	6	森林センターでの自然体験	1
	7	水生昆虫の観察とそれを用いた水質調査(学芸員の指導のもと)	1
	8	水中微生物の培養生物利用	1
	9	標本の観察	1
		(無回答)	3
		n=	12
2. 植物の体のつくりと働き (n=8)	1	科学館実習で行っている	1
	2	科学館で, 植物と光合成についての学習	1
	3	実物標本で種類の多さを実感する	1
	4	植物の光合成と光の種類について	1
		(無回答)	4
		n=	8
3. 植物の仲間 (n=10)	1	館内で企画された内容	1
	2	実物標本で種類の多さを実感する	1
	3	森林センターでの自然体験	1
	4	中央植物園にて, 押し花づくりを体験した・立山の資料館にて, 高山植物についての説明を聞いた	1
	5	箱根, 大涌谷, 姥子周辺の観察・散策	1
		(無回答)	5
		n=	10
4. 地層と過去の様子 (n=21)	1	(兵庫県南部地震・震央付近)野島断層の見学と地震の体験	1
	2	化石などを見る(いのちのたび博物館)	1
	3	化石についての学習	1
	4	化石の観察	1
	5	化石発掘体験(沼田町タカハシホタテ)	1
	6	化石標本利用	1
	7	館内で企画された内容	1
	8	教科書単元と関連する展示を見て, 教師作成のワークシートで作業	1
	9	恐竜化石等にふれる。	1
	10	恐竜博物館での恐竜調べと化石発掘体験	1
	11	雲仙岳災害記念館で火山の噴火のメカニズム, 火山岩, 土石流, 火砕流, 災害と歴史についての学習	1
	12	鉱物プレパラートや化石標本等の作成方法の学習	1

単元	No.	利用施設と利用方法	回答数
	13	地震体験や地層観察	1
	14	実物, レプリカ等の化石を見て学習	1
	15	城ヶ島での地学実習(中3)	1
	16	地域の露頭や化石等を活用し, 野外観察のしかたや地層の でき方, 変化の歴史についての学習	1
	17	地層の標本の活用	1
	18	箱根, 大涌谷, 姥子周辺の観察・散策	1
		(無回答)	3
		n=	21
5.火山と地震 (n=16)	1	(兵庫県南部地震・震央付近)野島断層の見学と地震の体験	1
	2	科学館実習で行っている	1
	3	火山の模型など	1
	4	火山灰の観察の学習	1
	5	火山博物館訪問	1
	6	館内で企画された内容	1
	7	教科書単元と関連する展示を見て, 教師作成のワークシート で作業	1
	8	雲仙岳災害記念館で火山の噴火のメカニズム, 火山岩, 土石 流, 火砕流, 災害と歴史についての学習	1
	9	地震体験や地層観察	1
	10	地域の断層についての資料館にて, 過去の地震について説 明を聞いた	1
	11	津波防災教育センターで, 津波についての学習	1
	12	箱根, 大涌谷, 姥子周辺の観察・散策	1
		(無回答)	4
		n=	16
6.動物の体のつくりと働き (n=11)	1	あさ動物園より頭骨をかりた	1
	2	魚の解剖を行い, 生物の体のしくみを学んだ(水族館)	1
	3	錯覚など	1
	4	実物標本で種類の多さを実感する	1
	5	水族館の出前授業でサメの解剖実習	1
	6	動物園	1
	7	動物園での観察(中2)(多摩動物園)	1
	8	動物の骨格標本を使つての授業(大学と提携し, 動物園から 標本を借りて実施)	1
		(無回答)	3
		n=	11
7.動物の仲間 (n=11)	1	あさ動物園より頭骨をかりた	1
	2	水族館での魚類等の観察	1
	3	水族館の出前授業でサメの解剖実習	1
	4	動物園	1
	5	標本で種類の多さを実感する	1
		(無回答)	6
		n=	11

単元	No.	利用施設と利用方法	回答数
8.気象観測 (n=3)		(無回答)	3
			n= 3
9.天気の変化 (n=2)	1	北陸電力(ワンダーラボ)の協力で、地球温暖化の映像を見た	1
		(無回答)	1
			n= 2
10.生物と細胞 (n=4)	1	館内で企画された内容	1
	2	細胞内の微小な分野のモデルを学ぶ。	1
	3	動物と植物の細胞の違いの学習	1
		(無回答)	1
			n= 4
11.生物の殖え方 (n=4)	1	細胞内の微小な分野のモデルを学ぶ。	1
		(無回答)	3
			n= 4
12.天体の動きと地球の自転・公転 (n=34)	1	移動式プラネタリウムによる星の動きの確認	1
	2	移動プラネタリウム	1
	3	館内で企画された内容	1
	4	県立科学館にて「プラネタリウム」をみる	1
	5	大学やプラネタリウムの観察	1
	6	天文台実習で行っている	1
	7	天文台でプラネタリウムや天体望遠鏡のしくみ・観測等の学習	1
	8	博物館の天体観測室で太陽の黒点、プロミネンス等を観察する	1
	9	プラネタリウム	1
	10	プラネタリウム, 星解説等	1
	11	プラネタリウム学習	1
	12	プラネタリウム見学(生田緑地)	1
	13	プラネタリウムで日周運動・年周運動を体感し、実物で確認する。	1
	14	プラネタリウムでの学習	1
	15	プラネタリウムによる日周運動	1
	16	プラネタリウムの観察	1
	17	プラネタリウムの利用	1
	18	プラネタリウムを活用して学習指導	1
	19	理工系博物館でプラネタリウム, 天体望遠鏡を用いて学習	1
	20	立体的な実験器具の利用	1
		(無回答)	14
		n= 34	
13.太陽系と惑星 (n=27)	1	移動プラネタリウム	1
	2	教科書単元と関連する展示を見て、教師作成のワークシートで作業	1
	3	十球儀を活用した惑星の運動と満ち欠けの指導	1
	4	太陽系ミュミレーターによる授業	1
	5	地球外天体の様子を学ぶ。	1

単元	No.	利用施設と利用方法	回答数
	6	天文台実習で行っている	1
	7	天文台でプラネタリウムや天体望遠鏡のしくみ・観測等の学習	1
	8	プラネタリウム	1
	9	プラネタリウム学習	1
	10	プラネタリウムでの学習	1
	11	プラネタリウムの利用	1
	12	理工系博物館でプラネタリウム, 天体望遠鏡を用いて学習	1
	13	惑星の縮尺模型, 密度比較模型を利用した学習	1
		(無回答)	14
		n=	27
14. 自然と環境(n=11)	1	教科書単元と関連する展示を見て, 教師作成のワークシートで作業	1
	2	修学旅行の体験や水族館	1
	3	水生昆虫の観察とそれを用いた水質調査(学芸員の指導のもと)	1
	4	蝶・蛾の擬態	1
	5	部活動や夏休みの課題として利用 (14.15 以外もあり)	1
	6	北陸電力(ワンダーラボ)の協力で, 地球温暖化のプレゼン(資料をデータで)	1
	7	水鳥センターで観察学習と環境面の講義	1
		(無回答)	4
		n=	11
15. 自然と人間 (n=6)	1	教科書単元と関連する展示を見て, 教師作成のワークシートで作業	1
	2	部活動や夏休みの課題として利用 (14.15 以外もあり)	1
	3	北陸電力(ワンダーラボ)の協力で, 地球温暖化のプレゼン(資料をデータで)	1
		(無回答)	3
		n=	6

問7 科学系博物館等を利用したい理科の単元

3. 新学習指導要領案で示された新たな内容等 (n=23)

No.	問7 3. 新学習指導要領案で示された新たな内容	回答数
1	イオン	8
2	進化	3
3	DNA	1
4	イオン, 遺伝(発展してDNAの構造等)	1
5	イオン, 遺伝, 進化	1
6	イオンのしくみ	1
7	遺伝	1
8	恐竜の発掘体験など	1
9	銀河	1
10	銀河系	1
11	進化・適応	1
12	生物の進化	1
13	全て	1
14	放射線の利用	1
	n=	23

問8 利用してみたいプログラム

12. その他 (n=6)

No.	問8 12. その他	回答数
1	Webサイトによるビデオ, ソフトなどの情報提供	1
2	遠方で利用が難しい場所だと, インターネット上でいづらか資料を公開していただくとありがたいです。	1
3	授業の一環として使用するという考えがない。	1
4	出前の教員研修	1
5	博物館が近くにないので, 利用自体が考えられない。	1
6	(無回答)	1
	n=	6

問9 科学系博物館等を利用しにくい理由

10. その他(具体的に：) (n=26)

No.	問9 10. その他	回答数
1	1つのテーマを教えるのに1日使って、博物館にバス等で出かける程の必要性を感じられない。インターネットやDVDなど補える物は多く手近にある。むしろ授業ではなく遠足・宿泊行事に組み入れて利用している。	1
2	あまり活発に活動されておらず、専門家もいない	1
3	カリキュラムの関係で夏休みの中での引率も授業時間に加えて他の時に休みが取れるなどの柔軟性をに入れてほしい。	1
4	どのように利用可能か、自分の研修不足	1
5	移動に時間がかかる	1
6	移動の手段が確保できにくい	1
7	移動手段が確保できない	1
8	遠足や修学旅行で組みこめるとよいと思うが、指導者(引率)ができない。	1
9	科学館等は、希望する職員、保護者、生徒が少なく修学旅行のコースに含めにくい。	1
10	学級数が多く、日程などむずかしい	1
11	学校外の機関を利用する時の手続き等の時間と労力を考えると、今の忙しい中では二の足をふんでしまいます。	1
12	学年全員で行っても、結局遊びのような状態で終わり、そこから学ぶべきものを学べるよう導くことが難しいように思われる。(展示施設を見るだけでは)	1
13	教科というレベルで計画は難しい。遠足というのは授業時間の確保で難しい。	1
14	校外行事が困難な生徒の実態	1
15	行事の精選が必要であり、これ以上増やせない	1
16	行事の精選で外へ出る機会がない	1
17	行事等たくさんあり、ゆとりがない。	1
18	市がスクールバスの使用を拒否する。	1
19	時期の問題	1
20	授業時数を確保するのが難しい。	1
21	授業進度に合わせていこうとするとかなり綿密に計画を立てなければならない。そこまで準備することができない。	1
22	生徒指導上困難であることが多い	1
23	窓口はどこなのか不明	1
24	大分県には科学系博物	1
25	夜間中学校なので、いろいろな条件があり、昼の学習に適用しにくい。個人の希望のみ、個人学習。	1
26	利用するという考えが学校自体になし。	1
	n=	26

問10 年間の授業計画(体験学習)の決定時期

6. その他(具体的に:) (n=10)

No.	問10 6. その他	回答数
1	1ヶ月前まで(前月の職員会議まで)	1
2	その単元のはじめごとに	1
3	わからない	1
4	一年前	1
5	夏期休業中	1
6	学年によって異なる。全校一斉では不可能。	1
7	行っていない	1
8	修学旅行	1
9	利用したことが無いのでわかりません。	1
10	理科関連の事業または発表会の立案時期(たぶん前年度2・3学期)	1
	n=	10

問11 教科間の調整について

6. その他(具体的に:) (n=44)

No.	問11 6. その他	回答数
1	職員会議	4
2	学校全体で	2
3	おこなっていない	1
4	これまでにそういうことを行ったことがない。	1
5	とくにいない	1
6	やっていない	1
7	運営委員会	1
8	音楽行事などは県から強制的に下りて来て実行するが学校の職員の総意の中からは生まれて来ない。	1
9	学校行事(例えば校外学習)として位置づけなければ実施できませんので、校長、教頭、教務、学年主任等企画会で調整していく必要があります	1
10	学校内の企画委員会で	1
11	学年の教務係が中心になって調整	1
12	学年教員で計画し、教務主任、校長、教頭と相談、調整	1

No.	問 11 6. その他	回答数
13	企画委員会	1
14	規模が大きいため難しい	1
15	教育委員会	1
16	教育課程全体会で調整して	1
17	教育課程編成委員会で調整	1
18	教科教員と教務主任の合議で調整	1
19	教科担当と教頭で	1
20	教務主任が教職員に調整を図る。	1
21	経験・事例がないのでわかりません。	1
22	決まっているので、これ以上入れることは無理	1
23	個別の授業でなく、学校全体で行くようになっています。	1
24	校長，教頭，学年，教科，全ての合議	1
25	校長，教頭，教務で調整	1
26	行っていない	1
27	行っていないので選択できないが，教務が調整すると思う	1
28	市で(市立科学館，天文台で)	1
29	市で決められている	1
30	市の教育委員会が行っている	1
31	実施する時にならないと何ともいえない。	1
32	小規模なのでほぼ全教職員で	1
33	小規模校ですので全職員参加の職員会	1
34	仙台市で行っている事業 科学館(2年)，天文台(1年)	1
35	全員(職員会)	1
36	全職員の合議で調整	1
37	年度末反省の学年教員の合議後，全体の職員会議で調整	1
38	分からない	1
39	理科としては行っていないが，やるとしたら教科からの提案をもとに，全体でけんとうして決めることとなる。	1
	(無回答)	1
	n=	44

問17 理科主任の主な専攻

6. その他 (n=23)

No.	問17 6. その他	回答数
1	農学系	3
2	農学	3
3	農業	2
4	海洋生物	1
5	水産学	1
6	水産学部	1
7	水産経済	1
8	水畜産系	1
9	生物	1
10	生物科学	1
11	農学 造園	1
12	農学系	1
13	農学系(林学)	1
14	農業系	1
15	農芸化学	1
16	農水産系	1
17	微生物学	1
18	理学系	1
	n=	23

3. 全国中学校教員アンケート調査 調査票

理科主任ご担当者様

独立行政法人国立科学博物館長
佐々木 正峰

平成19年度文部科学省委嘱事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」
教員アンケート調査ご協力をお願い

早春の候ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

さて、当館におきましては、平成19年度文部科学省委嘱事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」において、**学校の先生が利用しやすく、授業に役立つ博物館ならではのプログラム開発**を行っております。

このたび、効果的なプログラム開発のために、学校の科学系博物館における体験学習の現状等に関するアンケート調査を実施することといたしました。

つきましては、ご多用のところ恐れ入りますが、このアンケートの趣旨をご理解いただき、ご協力いただきますようお願い申し上げます。

ご記入にあたってのお願い

1. 必ず理科のご担当者がご記入をお願いいたします。
2. 科学系博物館等には、総合博物館の自然科学部門、自然史系博物館、理工系博物館(科学館、プラネタリウム)、科学学習センター、動物園、水族館、植物園等を含みます。
3. ご記入いただいたアンケートは、同封の返信用封筒(切手不要)により、平成20年3月19日までにご投函ください。

※本アンケートへのご回答内容はすべて統計的に処理いたしますので、個々の調査票の結果やご回答が他に知られることはございません。

※この調査票についてご不明な点は、下記までお問い合わせください。

独立行政法人国立科学博物館 展示・学習部 学習課リエゾン・アンケート担当
電話 03-5814-9187 FAX 03-5814-9898

中

貴校の体験学習の取り組みや内容についておたずねします

※平成19年度の予定を含む状況についてお答えください

問1 あなたの学校では、理科を含む全ての教科等において、どのような体験学習を実施していますか。次の中から実施しているものを、わかる範囲でお選び下さい。【複数回答可】

1. 理科で、科学系博物館等(総合博物館の自然科学部門、自然史系博物館、理工系博物館(科学館、プラネタリウム)、科学学習センター、動物園、水族館、植物園等)を利用した学習
2. 理科以外で、科学系博物館等(総合博物館の自然科学部門、自然史系博物館、理工系博物館(科学館、プラネタリウム)、科学学習センター、動物園、水族館、植物園等)を利用した学習
3. 自然観察、野外活動
4. 地域での調査・フィールドワーク
5. 工場見学、就労体験
6. ボランティア活動など社会奉仕活動
7. 地域等での交流活動
8. その他(具体的に：)
9. 体験学習は行っていない

<問1で1と答えた方は問2へ進んでください。1にあてはまらない方は問7へお進みください。>

問2 あなたの学校で、理科において体験学習に利用している科学系博物館等の種別をお答えください。【複数回答可】

1. 総合博物館の自然科学部門
2. 自然史系博物館
3. 理工系博物館(科学館、プラネタリウム)
4. 科学学習センター
5. 動物園
6. 水族館
7. 植物園
8. その他

問3 あなたの学校では、科学系博物館等が提供する次のプログラムのうち、理科においてどのようなものを利用していますか。あてはまるものをお選び下さい。【複数回答可】

1. 展示(常設展・企画展)
2. 体験・実験教室など館内で企画された活動
3. 移動博物館・出前授業など館外での活動
4. 館内等で使用する児童・生徒向けワークシート
5. 収蔵資料・標本等の貸出
6. パソコンソフト、ビデオ、DVD等のソフトウェア
7. 博物館 Web サイトによる学習支援
8. キャリア教育プログラム
9. 教員研修
10. 専門的な指導や助言
11. 放課後等の連続教室など館内で企画された連続的な活動
12. その他(具体的に：)

問4 科学系博物館等を体験学習に利用することによって、期待する効果は何ですか。あてはまるものをお選び下さい。【複数回答可】

1. 学習内容への興味、関心の喚起
2. 学習内容のより深い理解
3. 教科書にない分野の知識の獲得
4. 体験や実物への接触による記憶の定着や有用性の実感
5. 体験や実物にふれることによる感性の育成
6. 社会見学、体験による新しい視点の獲得
7. その他(具体的に：)
8. 特にない

問5 科学系博物館等を利用して体験学習を展開する際に、役に立つものは何ですか。あてはまるものをお選び下さい。【複数回答可】

1. 博物館職員、学芸員などによる専門的指導
2. ボランティア、友の会など交流、対話ができる人的資源
3. 展示資料、収蔵品などの実物資料
4. 学校にはない教材、学習環境、設備等
5. 博物館の調査研究成果
6. ワークシート等のツールや知識・技術
7. 利用、貸出可能な視聴覚資料
8. その他(具体的に：)
9. 特にない

問6 理科における体験学習で、科学系博物館等を利用している単元と利用方法などをお答え下さい。

利用している教科 【複数回答可】		単元を選択【複数回答可】	利用施設と利用方法(手段, 内容など) 【ご自由に】
(例) ② 理科(2分野)		④ 地層と過去の様子	科学博物館で、地層・断層のでき方と地震などの災害についての学習。
1. 理科(1分野)	→	1. 光と音 2. 力と圧力 3. 物質のすがた 4. 水溶液 5. 電流 6. 電流の利用 7. 物質の成り立ち 8. 化学変化と物質の質量 9. 運動の規則性 10. 物質と化学反応の利用 11. エネルギー資源 12. 科学技術と人間	
2. 理科(2分野)	→	1. 生物の観察 2. 植物の体のつくりと働き 3. 植物の仲間 4. 地層と過去の様子 5. 火山と地震 6. 動物の体のつくりと働き	

		7. 動物の仲間 8. 気象観測 9. 天気の変化 10. 生物と細胞 11. 生物の殖え方 12. 天体の動きと地球の自転・公転 13. 太陽系と惑星 14. 自然と環境 15. 自然と人間	
--	--	--	--

<全員の方へ>

問7 今後、理科における体験学習に科学系博物館等を利用したい単元について、あてはまるものをお選び下さい。【複数回答可】

1. 理科(1分野)：
- | | | |
|-----------|---------------|----------------|
| 1. 光と音 | 6. 電流の利用 | 10. 物質と化学反応の利用 |
| 2. 力と圧力 | 7. 物質の成り立ち | 11. エネルギー資源 |
| 3. 物質のすがた | 8. 化学変化と物質の質量 | 12. 科学技術と人間 |
| 4. 水溶液 | 9. 運動の規則性 | |
| 5. 電流 | | |
2. 理科(2分野)：
- | | | |
|----------------|----------------|--------------------|
| 1. 生物の観察 | 6. 動物の体のつくりと働き | 11. 生物の殖え方 |
| 2. 植物の体のつくりと働き | 7. 動物の仲間 | 12. 天体の動きと地球の自転・公転 |
| 3. 植物の仲間 | 8. 気象観測 | 13. 太陽系と惑星 |
| 4. 地層と過去の様子 | 9. 天気の変化 | 14. 自然と環境 |
| 5. 火山と地震 | 10. 生物と細胞 | 15. 自然と人間 |
3. 新学習指導要領案で示された新たな内容等()

問8 科学系博物館等が提供する次のプログラムのうち、今後使ってみたいと思うものをお選び下さい。また、こんなものがあつたら、という要望がありましたら、「その他」に具体的にお書きください。【複数回答可】

1. 展示(常設展・企画展)
2. 体験・実験教室など館内で企画された活動
3. 移動博物館や出前授業など館外での活動
4. 館内等で使用する児童・生徒向けワークシート
5. 収蔵資料・標本等の貸出
6. パソコンソフト、ビデオ、DVD等のソフトウェア
7. 博物館 Web サイトによる学習支援
8. キャリア教育プログラム
9. 教員研修
10. 専門的な指導や助言
11. 放課後等の連続教室など館内で企画された連続的な活動
12. その他()

問9 授業において科学系博物館等を利用しにくい点がありますか。ある場合はその理由としてあてはまるものをお選び下さい。【複数回答可】

1. 近隣に適当な博物館がない
2. 博物館に行く時間がない
3. 教科間、学級間で日程の調整ができない
4. 引率教員が確保できない
5. 学習指導要領との対応関係が明確でない
6. 博物館を利用した授業の知識・技術がない
7. 学習効果を明確に示すことが出来ない
8. 博物館の展示やイベントの情報がない
9. 交通費、見学料などの費用が確保できない
10. その他(具体的に：)
11. 特にない

問10 科学系博物館等における体験学習を年度の授業計画に位置づける場合、当該計画の主な決定時期はいつ頃ですか。【ひとつだけ】

1. 前年度の夏期休業以前(8月以前)
2. 前年度の2学期(9～12月)
3. 前年度の3学期(1～3月)
4. 当該年度の始めまで(4月)
5. 当該年度が開始されてから
6. その他(具体的に：)

問11 科学系博物館等における体験学習を年間の授業計画に位置づける場合、教科間の調整をどのように行っていますか。主なものをひとつだけお選びください。【ひとつだけ】

1. 校長、教頭主導で調整
2. 教務主任主導で調整
3. 学科主任主導で調整
4. 教科教員の合議で調整
5. 学年教員の合議で調整
6. その他(具体的に：)

あなたがお勤めの学校についておたずねします

問12 設置主体をお答えください。【ひとつだけ】

1. 国立
2. 公立
3. 私立

問13 学校所在地をお答えください。【ひとつだけ】

- | | | | | |
|--------|---------|---------|--------|---------|
| 1 北海道 | 11 埼玉県 | 21 岐阜県 | 31 鳥取県 | 41 佐賀県 |
| 2 青森県 | 12 千葉県 | 22 静岡県 | 32 島根県 | 42 長崎県 |
| 3 岩手県 | 13 東京都 | 23 愛知県 | 33 岡山県 | 43 熊本県 |
| 4 宮城県 | 14 神奈川県 | 24 三重県 | 34 広島県 | 44 大分県 |
| 5 秋田県 | 15 新潟県 | 25 滋賀県 | 35 山口県 | 45 宮崎県 |
| 6 山形県 | 16 富山県 | 26 京都府 | 36 徳島県 | 46 鹿児島県 |
| 7 福島県 | 17 石川県 | 27 大阪府 | 37 香川県 | 47 沖縄県 |
| 8 茨城県 | 18 福井県 | 28 兵庫県 | 38 愛媛県 | |
| 9 栃木県 | 19 山梨県 | 29 奈良県 | 39 高知県 | |
| 10 群馬県 | 20 長野県 | 30 和歌山県 | 40 福岡県 | |

問14 あなたの学校の所在地は、どのような地域ですか。最も近いものをお選びください。【ひとつだけ】

1. 市
2. 区
3. 町
4. 村

問15 あなたの学校から車または鉄道(在来線)で1時間圏内に次のような施設はありますか。【複数回答可】

1. 総合博物館
2. 自然史系博物館
3. 理工系博物館(科学館, プラネタリウム)
4. 科学学習センター
5. 動物園
6. 水族館
7. 植物園
8. あてはまるものはない

あなた自身についておたずねします

問16 あなたの教員歴をお答えください。【ひとつだけ】

1. 10年未満
2. 10～20年未満
3. 20～30年未満
4. 30年以上

問17 あなたの主な専攻(大学等で学んだ専門領域)に最も近いものをお答えください。
【ひとつだけ】

1. 人文系
2. 社会系
3. 理工系
4. 教育系(理科専攻)
5. 教育系(理科以外専攻)
6. その他(具体的に：)

ご協力どうもありがとうございました

学習プログラム収集へのご協力をお願い

貴校で行った、科学系博物館を利用した体験学習のプログラム(指導案等)がありましたら、参考とさせていただきますと考えております。資料等をお送りいただける場合は、同封をお願いいたします。

文部科学省委託事業「科学的体験学習プログラムの体系的開発に関する調査研究」（平成 19・20 年度）
小・中学校と博物館の連携に関するアンケート調査報告書
＜小・中学校編＞

発行日 平成 21 年(2009 年)3 月

編集 独立行政法人 国立科学博物館 展示・学習部 学習課

発行 独立行政法人 国立科学博物館

〒110-8718 東京都台東区上野公園 7-20

電話：03-3822-0111(大代表) FAX：03-5814-9898

調査・分析 (株)富士経済

