



識別ラベル

国際数学・理科教育動向調査

教師 質問紙

小学校第4学年

IEA 日本国内委員会

国立教育政策研究所
〒100-8951 東京都千代田区霞が関3-2-2

© IEA, 2018

TIMSS & PIRLS
International Study Center
Lynch School of Education
BOSTON COLLEGE

教師質問紙

あなたの学校は、国際教育到達度評価学会（IEA）による国際数学・理科教育動向調査（TIMSS 調査）に参加していただくことになりました。TIMSS 調査は、各国の児童の算数と理科の成績の動向を測定し、教授と学習を世界的な規模で改善するために、世界のほぼ 60 の国や地域の教育制度の差異を調査するものです。

この質問紙は調査の対象となった小学校第 4 学年の児童たちに算数と理科を教えている先生方を対象としており、先生方の教職経験等の背景、教室の教材・教具、指導の実際、算数や理科を教えることに対する姿勢などについてお聞きします。あなたが担当している学級が日本の調査対象学級として選ばれましたので、あなたの回答は、日本の小学校の状況を明らかにするものとして、とても重要です。

この質問紙には、**調査対象学級**の児童についてお答えいただく質問が含まれています。調査対象学級とは、算数・理科問題を受ける学級のことです。あなたが調査対象学級のすべての児童を教えていない場合、指導している児童を念頭においてお考えください。あなたの状況ができるだけ正確に反映されるように、注意深くお答えいただくことが重要です。

TIMSS 調査では、すべての参加国で同じ質問を用いるため、独特な質問や、日本の学校やあなたにとって必ずしも関連があるとは言えない質問の中にはあるかもしれません。しかし、この調査への参加国間の比較を可能とするためには、すべての質問に最大限お答えいただくことが重要です。

この質問紙の回答には、約 35 分を要すると思われる。この質問紙の回答に、お時間と労力を割いていただき、感謝申し上げます。

この質問紙に答え終わったら、封筒に入れて、他の調査用紙とともに御返送ください。

どうかよろしく願いいたします。

TIMSS 2019

あなた自身について

G1

あなたの教職経験年数は、今年度末までで、何年ですか。

_____年
およその年数を最も近い整数で記入してください。

G2

あなたは女性ですか、男性ですか。

どちらかを○で囲んでください。

女性 --- ①

男性 --- ②

G3

あなたは何歳ですか。

どれか1つを○で囲んでください。

25歳未満 --- ①

25～29歳 --- ②

30～39歳 --- ③

40～49歳 --- ④

50～59歳 --- ⑤

60歳以上 --- ⑥

G4

あなたは、最終的にはどこまでの教育を受けましたか。

どれか1つを○で囲んでください。

高等学校を終わっていない --- ①

高等学校まで --- ②

(もしあなたが、①か②と答えた場合、質問G6に進んでください。)

高等学校の専攻科まで --- ③

短期大学、高等専門学校(高専)、
専門学校(専修学校専門課程)まで --- ④

大学まで --- ⑤

大学院修士課程または
専門職学位課程まで --- ⑥

大学院博士後期課程まで --- ⑦

G5

A. 高等学校卒業後の教育機関での、あなたの専門の領域は何でしたか。

それぞれについて、どちらかを○で囲んでください。

はい
いいえ

a) 教育(小学校) ----- ① --- ②

b) 教育(中・高等学校) ----- ① --- ②

c) 数学 ----- ① --- ②

d) 自然科学 ----- ① --- ②

e) 国語 ----- ① --- ②

f) その他 ----- ① --- ②

B. あなたの専門の領域が教育だった場合、次の教科を専攻しましたか。

それぞれについて、どちらかを○で囲んでください。

はい
いいえ

a) 算数・数学 ----- ① --- ②

b) 理科 ----- ① --- ②

c) 国語 ----- ① --- ②

d) その他 ----- ① --- ②

学業の成功に関する 学校の力点について

G6

あなたの学校では、次のそれぞれの特徴が、どの程度あると考えられますか。

それぞれについて、どれか1つを○で囲んでください。

- 非常に高い
高い
中程度
低い
非常に低い
- a) 学校の教育課程の目標についての先生方の理解度 --- ① — ② — ③ — ④ — ⑤
- b) 学校の教育課程の実施に関する先生方の達成度 ----- ① — ② — ③ — ④ — ⑤
- c) 児童の成績に対する先生方の期待度 ----- ① — ② — ③ — ④ — ⑤
- d) 児童をやる気にさせる先生方の能力 ----- ① — ② — ③ — ④ — ⑤
- e) 学校の活動への保護者の参加 ----- ① — ② — ③ — ④ — ⑤
- f) 児童がいつでも学べるよう取り計らう保護者の努力 ----- ① — ② — ③ — ④ — ⑤
- g) 児童の成績に対する保護者の期待度 ----- ① — ② — ③ — ④ — ⑤
- h) 児童の成績に対する保護者の支援 ----- ① — ② — ③ — ④ — ⑤
- i) 学校で良い成績をとりたいという児童の意欲 ----- ① — ② — ③ — ④ — ⑤
- j) 学校の学業上の目標を達成するための児童の能力 - ① — ② — ③ — ④ — ⑤
- k) 学業がよくできる同級生に対する児童の敬意 ----- ① — ② — ③ — ④ — ⑤
- l) 指導計画作成における校長等管理職と教師の協働 ----- ① — ② — ③ — ④ — ⑤

学校の環境について

G7

あなたは、現在勤務している学校について、次のことをどう思いますか。

それぞれについて、どれか1つを○で囲んでください。

- 強くそう思う
そう思う
そう思わない
まったくそう思わない
- a) この学校は安全な地域にある ----- ① — ② — ③ — ④
- b) 私は校内で危険を感じない --- ① — ② — ③ — ④
- c) この学校の警備の方針や実施は十分である ----- ① — ② — ③ — ④
- d) 児童は規律を守っている ----- ① — ② — ③ — ④
- e) 児童は教師のことを尊敬している ----- ① — ② — ③ — ④
- f) 児童は学校の所有物を大事にしている ----- ① — ② — ③ — ④
- g) この学校には児童の行為についての明確な規則がある --- ① — ② — ③ — ④
- h) この学校の規則は公平で一貫したやり方で実施されている ----- ① — ② — ③ — ④

教師であることについて

G8

あなたは、教師であることについて次のように感じることはどのくらいありますか。

それぞれについて、どれか1つを○で囲んでください。

- とてもよくある
よくある
ときどきある
まったく、または、ほとんどない
- a) 私は教師という職業に満足している ----- ①—②—③—④
- b) 私は自分の仕事に多くの意味や目的を見いだしている ---- ①—②—③—④
- c) 私は自分の仕事に熱中している ----- ①—②—③—④
- d) この仕事は私をやる気にさせる ----- ①—②—③—④
- e) 私は自分のする仕事に誇りを持っている ----- ①—②—③—④

G9

あなたは、次のことについてどう思いますか。

それぞれについて、どれか1つを○で囲んでください。

- 強くそう思う
そう思う
そう思わない
まったくそう思わない
- a) 学級の児童数が多すぎる ----- ①—②—③—④
- b) 私には授業で取り扱うべき題材が多すぎる --- ①—②—③—④
- c) 私には授業時間数が多すぎる ----- ①—②—③—④
- d) 私には授業準備の時間をもっと必要だ --- ①—②—③—④
- e) 私には個々の児童を支援する時間をもっと必要だ ----- ①—②—③—④
- f) 私は保護者からの過度の圧力を感じている ----- ①—②—③—④
- g) 私は教育課程の変更のすべてについていくのが難しいと感じている ---- ①—②—③—④
- h) 私には事務的業務が多すぎる ----- ①—②—③—④

調査対象学級での指導について

G10

A. この調査対象学級の児童数は、何人ですか。

_____人
児童数を記入してください。

B. そのうち、何人が4年生ですか。

_____人
児童数を記入してください。

G11

この調査対象学級で、日本語の会話を理解することが困難な4年生の児童は、何人いますか。

_____人
児童数を記入してください。

G12

あなたは、調査対象学級を指導する際に、次のことをどのくらいしますか。

それぞれについて、どれか1つを○で囲んでください。

いつも、または、ほとんどの授業で行う

半分開りの授業で行う

ときどき行う

まったくしない

- a) 授業と児童の日常生活を結びつける ----- ① — ② — ③ — ④
- b) 自分の答えを説明するように児童に求める --- ① — ② — ③ — ④
- c) 教室に興味深い物をもってくる ----- ① — ② — ③ — ④
- d) 指導内容を超える難度の高い課題を解くよう児童に求める -- ① — ② — ③ — ④
- e) 教室での児童間の議論を促す ----- ① — ② — ③ — ④
- f) 児童の既有知識を新しい学習内容へつなげる --- ① — ② — ③ — ④
- g) 自分自身の問題解決の手続きを決めるよう児童に求める ----- ① — ② — ③ — ④
- h) 授業で児童が考えを述べるように促す ----- ① — ② — ③ — ④

G13

あなたの考えでは、調査対象学級を指導する際に、次のことについて、どのくらい制約がありますか。

それぞれについて、どれか1つを○で囲んでください。

- まったくない
かなりある
非常にある
- a) 基礎的な知識あるいは技能が欠如している児童 --- ① — ② — ③
- b) 栄養失調の児童 ----- ① — ② — ③
- c) 寝不足の児童 ----- ① — ② — ③
- d) 欠席している児童 ----- ① — ② — ③
- e) 混乱を起こす児童 ----- ① — ② — ③
- f) 興味・関心のない児童 --- ① — ② — ③
- g) 精神的、情緒的
あるいは心理的な
障害のある児童 ----- ① — ② — ③
- h) 教授言語の理解に
困難がある児童 ----- ① — ② — ③

調査対象学級での算数の指導について

M1

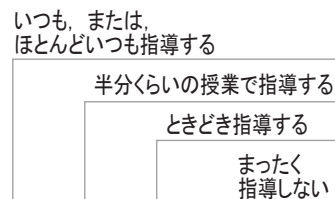
調査対象学級の児童への算数の授業は、通常、1週間あたりどのくらいの時間ですか。

1週間あたり _____ 分
 実時間を分まで記入してください。
 時間は分に換算してください。

M2

あなたは、調査対象学級の算数の授業で、次のことを児童がするようにどのくらい指導しますか。

それぞれについて、どれか1つを○で囲んでください。



- a) 教師の新しい算数の内容の説明を聞く ----- ① — ② — ③ — ④
- b) 教師の問題の解き方の説明を聞く ----- ① — ② — ③ — ④
- c) 公式や解き方を覚える ----- ① — ② — ③ — ④
- d) 解き方を自分自身で練習する ----- ① — ② — ③ — ④
- e) 既に習ったことを自分自身で新しい問題の状況に適用する ----- ① — ② — ③ — ④
- f) 教師の指示に従って学級全体で問題に取り組む ----- ① — ② — ③ — ④
- g) 能力が混じったグループ内で勉強する ----- ① — ② — ③ — ④
- h) 能力が同じグループ内で勉強する ----- ① — ② — ③ — ④

調査対象学級への算数の指導に電卓やコンピュータを用いることについて

M3

調査対象学級の児童は、算数の授業で電卓を使うことが認められていますか。

どれか1つを○で囲んでください。

- はい、いつも認められている --- ①
- はい、ある条件のもとで認められている --- ②
- いいえ、電卓は認められていない --- ③

M4

A. 調査対象学級の児童が、算数の授業で使える（タブレットを含む）コンピュータはありますか。

どちらかを○で囲んでください。

- はい --- ①
- いいえ --- ②

（「いいえ」の場合、質問M5に進んでください。）

「はい」の場合、

B. 調査対象学級の児童のために、どのようにコンピュータを利用しやすくしていますか。

それぞれについて、どちらかを○で囲んでください。

- | | | |
|---------------------------------------|----|-----|
| | はい | いいえ |
| a) 各児童にコンピュータがある ----- | ① | ② |
| b) この学級には児童たちが共有できるコンピュータがある ----- | ① | ② |
| c) 学校にはこの学級がときどき使うことができるコンピュータがある --- | ① | ② |

C. あなたは、算数の授業中、次のそれぞれを対象とした、コンピューターによる学習支援の活動をどのくらいしますか。

それぞれについて、どれか1つを○で囲んでください。

- | | | | | |
|------------------------|-----------------|---------|---------|-------------------|
| | 毎日、または、ほとんど毎日使う | 週に1, 2回 | 月に1, 2回 | まったく、または、ほとんど使わない |
| a) 学級全体 ----- | ① | ② | ③ | ④ |
| b) 成績が振るわない児童 ----- | ① | ② | ③ | ④ |
| c) 成績が良い児童 ----- | ① | ② | ③ | ④ |
| d) 特別な支援を必要とする児童 ----- | ① | ② | ③ | ④ |

調査対象学級への算数の指導内容について

M5

次の項目は、この調査で出題されている算数問題の主な内容を含んでいます。調査対象学級の児童がそれらの内容をいつ指導されたかについて、最も当てはまるものを選んでください。もし、ある内容が、小学校第4学年より前の教育課程にある場合、「主に今年度より前に指導した」を選んでください。また、ある内容を、今年度半分指導したが、まだ終わっていない場合、「主に今年度指導した」を選んでください。あるいは、ある内容が貴校の教育課程に含まれていない場合、「まだ指導していない、または、ちょうど指導し始めたばかりである」を選んでください。

それぞれについて、どれか1つを○で囲んでください。

主に今年度より前に指導した
 主に今年度指導した
 まだ指導していない、
 または、ちょうど指導
 し始めたばかりである

A. 数

- a) 整数の位取りや順序の概念 ----- ① — ② — ③
- b) 整数のたし算、ひき算、かけ算、わり算 ----- ① — ② — ③
- c) 倍数と約数、奇数と偶数の概念 ----- ① — ② — ③
- d) 式(欠けている数を見つける、簡単な場面を式で表す) ----- ① — ② — ③
- e) 数のパターン(パターンを拡張し、欠けている項を見つける) ----- ① — ② — ③
- f) 表現、比較、順序付け、単純な分数のたし算とひき算を含む分数の概念 ----- ① — ② — ③
- g) 小数の位取りや順序の概念、小数のたし算とひき算 ----- ① — ② — ③

B. 測定と図形

- a) 測定や見積りを含んで、長さの問題を解決すること ----- ① — ② — ③
- b) 重さ、体積、時間の問題を解決すること ----- ① — ② — ③
- c) 面積、まわりの長さや体積の計算と見積り ----- ① — ② — ③
- d) 平行線と垂直な線 ----- ① — ② — ③
- e) 角の比較と作図 ----- ① — ② — ③
- f) 身近な図形の基本的な性質 ----- ① — ② — ③
- g) 空間図形とその平面表示との関係 ----- ① — ② — ③

C. データ

- a) 表、絵グラフ、棒グラフ、折れ線グラフ、円グラフからデータを読み取って表現すること --- ① — ② — ③
- b) 問いに答えるためにデータを整理、表示すること ----- ① — ② — ③
- c) 表現されたデータから結論を導き出すこと ----- ① — ② — ③

調査対象学級への算数の宿題について

M6

A. あなたは普通、調査対象学級の児童に、算数の宿題をどのくらい出しますか。

どれか1つを○で囲んでください。

宿題は出さない --- ①  (質問M7へ進んでください。)

週に1回未満 --- ②

週に1, 2回 --- ③

週に3, 4回 --- ④

毎日 --- ⑤

B. あなたは普通、調査対象学級の児童に、およそ何分くらいかかる算数の宿題を出しますか。
(あなたの学級の平均的な児童がかかる時間をお答えください。)

どれか1つを○で囲んでください。

15分以下 --- ①

16～30分 --- ②

31～60分 --- ③

60分より多い --- ④

C. あなたは、調査対象学級で、算数の宿題について、次のことをどのくらい行いますか。

それぞれについて、どれか1つを○で囲んでください。

いつも、または、ほとんどいつもする

ときどきする

まったく、または、ほとんどしない

a) 宿題を点検し、結果を児童にフィードバックする -- ① — ② — ③

b) 授業で宿題をもとに話し合う ----- ① — ② — ③

c) 宿題が終わっているかどうかをチェックする --- ① — ② — ③

調査対象学級への算数の評価について

M7

次の算数の評価方法を、あなたはどのくらい重要だと考えますか。

それぞれについて、どれか1つを○で囲んでください。

非常に重要だ
ある程度重要だ
まったく重要ではない

a) 児童の取組の観察 ----- ① — ② — ③

b) 授業中における児童への質問の投げかけ ----- ① — ② — ③

c) 定期的で、短時間の筆記による評価 ----- ① — ② — ③

d) 比較的長くかかるテスト(単元ごとのテスト、試験) -- ① — ② — ③

e) 長期的なプロジェクト -- ① — ② — ③

M8

調査対象学級の4年生はおよそどのくらいコンピュータ、またはタブレットを使った算数のテストを受けていますか。

どれか1つを○で囲んでください。

1か月に1回より多く --- ①

月に1回 --- ②

年に2回 --- ③

年に1回 --- ④

まったくない --- ⑤

算数指導の研修について

M9

- A. あなたは、過去2年間に、
次のような研修に
参加したことがありますか。
- B. あなたは、今後、
次のような研修を
必要としますか。

それぞれについて、
どちらかを○で
囲んでください。

それぞれについて、
どちらかを○で
囲んでください。

- | | はい | | いいえ | |
|--|----|---|-----|---|
| a) 算数の内容----- | ① | ② | ① | ② |
| b) 算数の
教授法/指導法----- | ① | ② | ① | ② |
| c) 算数の
カリキュラム----- | ① | ② | ① | ② |
| d) テクノロジーを
算数の指導に
取り入れること----- | ① | ② | ① | ② |
| e) 児童の
批判的思考や
問題解決能力の
向上----- | ① | ② | ① | ② |
| f) 算数における
評価----- | ① | ② | ① | ② |
| g) 個に応じた
指導----- | ① | ② | ① | ② |

M10

あなたは、過去2年間に、算数の研修（例：ワー
クショップ、セミナーなど）に合計でどの程度の
時間を費やしましたか。

どれか1つを○で囲んでください。

- 研修に参加していない---- ①
- 6時間未満---- ②
- 6～15時間---- ③
- 16～35時間---- ④
- 35時間より多い---- ⑤

調査対象学級での理科の指導について

S1

A. この調査対象学級では理科を、主に（他の教科と統合した形ではなく）独立した教科として教えていますか。

どちらかを○で囲んでください。

はい --- ①

いいえ --- ②

B. 調査対象学級の児童に理科の内容を指導するおおまかな時間をお答えください。

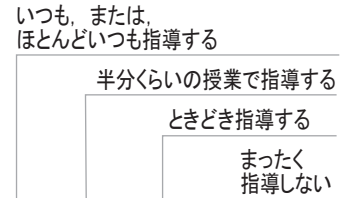
1 週間当たり _____ 分

実時間を分まで記入してください。
時間は分に換算してください。

S2

あなたは、調査対象学級の理科の授業で、次のことを児童がするようにどのくらい指導しますか。

それぞれについて、どれか1つを○で囲んでください。



- a) 教師の新しい理科の内容の説明を聞く ----- ① — ② — ③ — ④
- b) 天気や植物の成長などの自然現象を観察し、その結果を記述する ----- ① — ② — ③ — ④
- c) 教師が実験や調査を行うところを見る ----- ① — ② — ③ — ④
- d) 実験や調査の設計や計画を行う ----- ① — ② — ③ — ④
- e) 実験や調査を行う ----- ① — ② — ③ — ④
- f) 実験や調査から得られたデータを提示する ----- ① — ② — ③ — ④
- g) 実験や調査から得られたデータを解釈する ----- ① — ② — ③ — ④
- h) 結論を支持するために実験や調査から得られた証拠を用いる ----- ① — ② — ③ — ④
- i) 教科書や他の資料を読む -- ① — ② — ③ — ④
- j) 児童に事実や法則を覚えさせる ----- ① — ② — ③ — ④
- k) 野外でフィールドワークを行う --- ① — ② — ③ — ④
- l) 能力が混じったグループ内で勉強する ----- ① — ② — ③ — ④
- m) 能力が同じグループ内で勉強する ----- ① — ② — ③ — ④

S3

A. 調査対象学級の児童が、理科の授業で使える
(タブレットを含む) コンピュータはありますか。

どちらかを○で囲んでください。

はい --- ①

いいえ --- ② 

(「いいえ」の場合、質問S4に進んでください。)

「はい」の場合、

B. 調査対象学級の児童のために、どのように
コンピュータを利用しやすくしていますか。

それぞれについて、どちらかを○で
囲んでください。

- はい
いいえ
- a) 各児童にコンピュータがある ----- ① — ②
- b) この学級には児童たちが
共有できるコンピュータがある ----- ① — ②
- c) 学校にはこの学級がときどき
使うことができるコンピュータがある --- ① — ②

C. あなたは、理科の授業中、次のそれぞれを対象とした、コン
ピューターによる学習支援の活動をどのくらいしますか。

それぞれについて、どれか1つを○
で囲んでください。

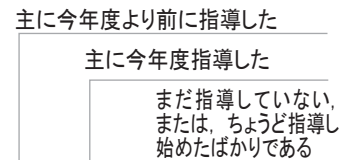
- 毎日、または、ほとんど毎日使う
週に1, 2回
月に1, 2回
まったく、
または、
ほとんど
使わない
- a) 学級全体 ----- ① — ② — ③ — ④
- b) 成績が振るわない
児童 ----- ① — ② — ③ — ④
- c) 成績が良い児童 ----- ① — ② — ③ — ④
- d) 特別な支援を
必要とする児童 ----- ① — ② — ③ — ④

調査対象学級への理科の指導内容について

S4

次の項目は、この調査で出題されている理科問題の主な内容を含んでいます。調査対象学級の児童がそれらの内容をいつ指導されたかについて、最も当てはまるものを選んでください。もし、ある内容が、小学校第4学年より前の教育課程にある場合、「主に今年度より前に指導した」を選んでください。また、ある内容を、今年度半分指導したが、まだ終わっていない場合、「主に今年度指導した」を選んでください。あるいは、ある内容が貴校の教育課程に含まれていない場合、「まだ指導していない、または、ちょうど指導し始めたばかりである」を選んでください。

それぞれについて、どれか1つを○で囲んでください。



A. 生命科学

- a) 生物の身体的特徴と行動特性, 生物の主要な分類 (例:哺乳類, 鳥類, 昆虫, 花をつける植物) ----- ① — ② — ③
- b) 人間及びその他の動植物の主要な身体構造とその機能 ----- ① — ② — ③
- c) 一般的な動植物(例:チョウ, カエル, 花をつける植物)の一生 ----- ① — ② — ③
- d) 植物や動物の遺伝による形質 ----- ① — ② — ③
- e) 生物と環境との相互作用(例:生物がその環境で生き残るための身体的特徴と行動) ----- ① — ② — ③
- f) 生態系内の関係(例:簡単な食物連鎖, 捕食・被食の関係, 競争) ----- ① — ② — ③
- g) 人間の健康(病気の伝染と予防, 健康促進のための日常生活) ----- ① — ② — ③

B. 物理科学

- a) 物質の状態(固体, 液体, 気体)と物理的性質(体積, 形状) ----- ① — ② — ③
- b) 物理的特性による物質の分類(例:重さと質量, 体積, 物質の状態, 熱伝導, 電気伝導) ----- ① — ② — ③
- c) 混合物と混合物を成分に分離する方法(例:ふるい, ろ過, 蒸発, 磁石の利用) ----- ① — ② — ③
- d) 磁石の性質(例:同極は反発し, 異極は引き付け合うこと, 磁石に引き付けられる物があること) ----- ① — ② — ③
- e) 日常生活での物理的変化(例:状態の変化, 溶解) ----- ① — ② — ③
- f) 日常生活での化学変化(例:腐敗, 燃焼, 腐食, 調理) ----- ① — ② — ③
- g) 一般的なエネルギー源(例:太陽, 風, 石油)及びエネルギーの利用(住居の冷暖房, 照明) ----- ① — ② — ③
- h) 日常生活での光と音(例:影と反射, 物体の振動によって音が発生すること) ----- ① — ② — ③
- i) 熱移動(例:エネルギーが熱いものから冷たいものへ移動すること) ----- ① — ② — ③
- j) 電気と簡単な電気回路(例:正しく動くには回路が閉じていなければならないこと) ----- ① — ② — ③
- k) 物体を動かす力(例:重力, 押すこと及び引くこと)や物体の動きを変える力(例:摩擦) ----- ① — ② — ③
- l) 物を動かしやすくするための簡単な機械(例:レバー, 滑車, 車輪, スロープ) ----- ① — ② — ③

(続き)

調査対象学級の児童がそれらの内容をいつ指導されたかについて、最も当てはまるものを選んでください。もし、ある内容が、小学校第4学年より前の教育課程にある場合、「主に今年度より前に指導した」を選んでください。また、ある内容を、今年度半分指導したが、まだ終わっていない場合、「主に今年度指導した」を選んでください。あるいは、ある内容が貴校の教育課程に含まれていない場合、「まだ指導していない、または、ちょうど指導し始めたばかりである」を選んでください。

それぞれについて、どれか1つを○で囲んでください。

主に今年度より前に指導した

主に今年度指導した

まだ指導していない、
または、ちょうど指導
し始めたばかりである

C. 地球科学

- a) 地球の表面の物理的な構造(例:不均等な比率の陸地と水, 淡水及び海水の源) ----- ① — ② — ③
- b) 日常生活で使われる地球資源(例:水, 風, 土, 森林, 石油, 天然ガス, 鉱物) ----- ① — ② — ③
- c) 時間の経過に伴う地球の表面の変化(例:山の成り立ち, 風化, 浸食) ----- ① — ② — ③
- d) 化石, 及び, 過去の地球の状態について化石から分かること ----- ① — ② — ③
- e) 天候と気候(例:日ごと, 季節ごと, 及び, 地域ごとの違いと長期の傾向) ----- ① — ② — ③
- f) 太陽系の天体(太陽, 地球, 月, 他の惑星)及びそれらの動き ----- ① — ② — ③
- g) 地球の動きとそれに関連する地球上で見られる現象(例:昼と夜, 季節) ----- ① — ② — ③

調査対象学級への理科の宿題について

S5

A. あなたは普通、調査対象学級の児童に、理科の宿題をどのくらい出しますか。

どれか1つを○で囲んでください。

宿題は出さない --- ①  (質問S6へ進んでください。)

週に1回未満 --- ②

週に1, 2回 --- ③

週に3, 4回 --- ④

毎日 --- ⑤

B. あなたは普通、調査対象学級の児童に、およそ何分くらいかかる理科の宿題を出しますか。
(あなたの学級の平均的な児童がかかる時間をお答えください。)

どれか1つを○で囲んでください。

15分以下 --- ①

16～30分 --- ②

31～60分 --- ③

60分より多い --- ④

C. あなたは、調査対象学級で、理科の宿題について、次のことをどのくらい行いますか。

それぞれについて、どれか1つを○で囲んでください。

いつも、または、ほとんどいつもする

ときどきする

まったく、または、ほとんどしない

a) 宿題を点検し、結果を児童にフィードバックする --- ① --- ② --- ③

b) 授業で宿題をもとに話し合う ----- ① --- ② --- ③

c) 宿題が終わっているかどうかをチェックする --- ① --- ② --- ③

調査対象学級への理科の評価について

S6

次の理科の評価方法を、あなたはどのくらい重要だと考えますか。

それぞれについて、どれか1つを○で囲んでください。

非常に重要だ
ある程度重要だ
まったく重要ではない

a) 児童の取組の観察 --- ① --- ② --- ③

b) 授業中における児童への質問の投げかけ ----- ① --- ② --- ③

c) 定期的で、短時間の筆記による評価 ----- ① --- ② --- ③

d) 比較的長かかるテスト (単元ごとのテスト, 試験) -- ① --- ② --- ③

e) 長期的なプロジェクト -- ① --- ② --- ③

S7

調査対象学級の4年生はおよそどのくらいコンピュータ、またはタブレットを使った理科のテストを受けていますか。

どれか1つを○で囲んでください。

1か月に1回より多く --- ①

月に1回 --- ②

年に2回 --- ③

年に1回 --- ④

まったくない --- ⑤

S8

- A. あなたは、過去2年間に、
次のような研修に
参加したことがありますか。
- B. あなたは、今後、
次のような研修を
必要としますか。

それぞれについて、
どちらかを○で
囲んでください。

それぞれについて、
どちらかを○で
囲んでください。

- | | | | |
|-------------------------------------|----|-----|-----|
| | はい | | はい |
| | | いいえ | |
| a) 理科の内容 | ① | ② | ① ② |
| b) 理科の
教授法/指導法 | ① | ② | ① ② |
| c) 理科の
カリキュラム | ① | ② | ① ② |
| d) テクノロジーを
理科の指導に
取り入れること | ① | ② | ① ② |
| e) 児童の
批判的思考や
探究スキルの向上 | ① | ② | ① ② |
| f) 理科における
評価 | ① | ② | ① ② |
| g) 個に応じた
指導 | ① | ② | ① ② |
| h) 他の教科
(例えば算数、技術)に
理科を統合すること | ① | ② | ① ② |

S9

あなたは、過去2年間に、理科の研修（例：ワー
クショップ、セミナーなど）に合計でどの程度の
時間を費やしましたか。

どれか1つを○で囲んでください。

- 研修に参加していない --- ①
- 6時間未満 --- ②
- 6～15時間 --- ③
- 16～35時間 --- ④
- 35時間より多い --- ⑤

御協力いただき、ありがとうございました。

最後まで御回答いただき、ありがとうございました。



BOSTON
COLLEGE

timss.bc.edu

小学校第 4 学年



© IEA, 2018
International Association
for the Evaluation of
Educational Achievement