

# 平成24年度全国学力・学習状況調査の結果について(概要)

## 調査概要

- 平成24年4月17日実施(抽出調査(抽出率約30%))
- 小学校第6学年、中学校第3学年が対象
- 国語、算数・数学に加え、初めて理科を実施
- 児童生徒及び学校に対し、生活習慣や学習環境等に関する調査も実施

## ～教科に関する調査結果～

### ～理科における主な結果～

【平均正答率が低いもの】

観察・実験の結果などを整理・分析した上で、解釈・考察し、説明することなどに課題が見られる。

#### ●小学校理科

- ・観察・実験の結果を整理し考察すること(例:天気の様子と気温の変化の関係についてデータを基に分析して、その理由を記述する設問[4]<sup>(5)</sup>(小学校理科で最も平均正答率が低かった設問(17.1%))
- ・科学的な言葉や概念を使用して考えたり説明したりすること(例:水が温度によって水蒸気や湯気に変化する性質と、この性質が風車を動かすエネルギーとして利用されることに着目して考察する設問[3]<sup>(5)</sup>カ(42.7%))

#### ●中学校理科

- ・実験の計画や考察などを検討し改善したことを、科学的な根拠を基に説明すること(例:豆電球と発光ダイオードを用いた電流回路をつくる実験の方法を検討し改善して、科学的な根拠を基に正しい実験方法を説明する設問(中学校理科で最も平均正答率が低かった設問[2]<sup>(2)</sup>(7.8%))
- ・実生活のある場面において、理科に関する基礎的・基本的な知識や技能を活用すること(例:両生類であるカエルを飼育する場面において、成長に応じて環境を整えた理由を説明する設問[1]<sup>(2)</sup>(38.5%))

【平均正答率が高いもの】

#### ○小学校理科

- ・物は形が変わっても重さは変わらないことの理解[1]<sup>(1)</sup>(85.9%)
- ・方位磁針の名称の理解(小学校理科で最も平均正答率が高かった設問[4]<sup>(2)</sup>(89.8%)

#### ○中学校理科

- ・電力に関する知識を活用して、LED電球の省エネの効果を考えること[2]<sup>(3)</sup>Y(84.8%)
- ・地層のつながりや成り立ちを調べるために、断層の有無や地層に含まれている粒に着目するという地層観察の技能に関する知識(中学校理科で最も平均正答率が高かった設問[3]<sup>(1)</sup>(87.3%))

### ～国語、算数・数学における主な結果(平均正答率が低く課題が見られるもの)～

記述式問題を中心に課題が見られる。(初めて出題した「ヒストグラム」(数学)等においても同様)

#### ●国語

**小学校:** グラフや表に含まれる情報を正確に読み取った上で、話したり書いたりすること(例:資料「部活動に対する満足度」の内容を読み取った上で、中学生に対して質問をしたい内容を記述する設問B[2]<sup>(2)</sup>(52.9%))

**中学校:** 相手の発言を注意して聞き、自分の考えを具体的に書くこと(例:「美しい日本語とは」をテーマにした対談を読んで、これからどのような言葉の使い方をしたいのかを具体的な言葉の例を挙げて書く設問B[1]<sup>(2)</sup>(20.6%))

#### ●算数・数学

**小学校:** 方法や理由を言葉や数を用いて記述する際、場面の状況や問題の条件に基づいて、必要な事柄を過不足なく記述すること(例:買い物の場面で考えられる二つのお金の支払い方を解釈し、一方の支払いの方が、おつりの硬貨の枚数がより少なくなる理由を言葉と数を用いて記述する設問B[1]<sup>(2)</sup>(42.8%))

**中学校:** 数学的に表現したり、数学的に表現された事柄を読み取ったりすること(例:二人のスキージャンプ選手の記録を比較し、より遠くへ飛びそうな選手を選び、その理由を数学的な表現を用いて説明する設問B[3]<sup>(2)</sup>(47.1%))

～生活習慣や学習環境等に関する調査結果～

～児童生徒に対する調査～

○理科の勉強が好きな小学生・中学生の割合は国語、算数・数学に比べて高いが、「理科の勉強は大切」「理科の授業で学習したことは将来社会に出たときに役に立つ」と回答した小学生・中学生の割合は国語、算数・数学に比べて低い。

	小学校			中学校		
	理科	国語	算数	理科	国語	数学
勉強が好き	82%	63%	65%	62%	58%	53%
勉強は大切	86%	93%	93%	69%	90%	82%
授業で学習したことは将来社会に出たときに役に立つ	73%	89%	90%	53%	83%	71%

※「当てはまる」、「どちらかといえば、当てはまる」と回答した児童生徒の割合

○「理科の授業の内容はよく分かる」と回答した小学生と中学生の割合の差が国語、算数・数学と比べて大きい。

	小学校	中学校	差
理科の授業の内容はよく分かりますか	86%	65%	21%
国語の授業の内容はよく分かりますか	83%	72%	11%
算数・数学の授業の内容はよく分かりますか	79%	66%	13%

※「当てはまる」、「どちらかといえば、当てはまる」と回答した児童生徒の割合

○上記の理科の関心・意欲・態度に関する質問については、いずれも肯定的に回答した小学生・中学生の方が、理科の平均正答率が高い傾向が見られる。(中学生の方が小学生よりも傾向が強く見られる)

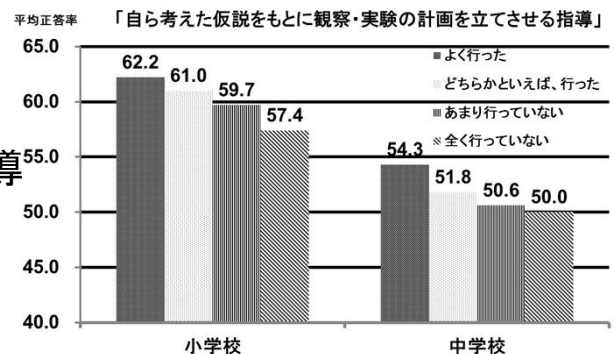
○理科の観察・実験に関する質問について、以下と回答した小学生・中学生の方が、理科の平均正答率が高い傾向が見られる。(中学生の方が小学生よりも傾向が強く見られる)

- ・観察や実験を行うことが好き
- ・自分の予想をもとに観察や実験の計画を立てている
- ・観察や実験の結果から、どのようなことが分かったのか振り返って考える 等

～学校に対する調査～

○理科の観察・実験に関する質問について、以下の取組を前年度に行った小学校・中学校の方が、理科の平均正答率が高い傾向が見られる。(中学校の方が小学校よりも傾向が強く見られる)

- ・自ら考えた仮説をもとに観察・実験の計画を立てさせる指導
- ・観察や実験の結果を整理し考察する指導
- ・観察や実験の際のノート等への記録・記述の方法の指導



【理科以外の新規項目】

○自然の中での集団宿泊活動を長い日数行った小学校の方が、国語B・算数Bの平均正答率が高い傾向が見られる。(小学校のみの項目)