

平成30年度全国学力・学習状況調査の 結果をふまえた指導改善策

I 調査の概要

1. 調査の目的

- 義務教育の機会均等とその水準の維持向上の観点から、全国的な児童生徒の学力や学習状況を把握・分析し、教育施策の成果と課題を検証し、その改善を図る。
- 学校における生徒への教育指導の充実や学習状況の改善等に役立てる。
- 上記のような取組みを通して、教育に関する継続的な検証改善サイクルを確立する。

2. 調査の対象

中学校第3学年・義務教育学校9年生の生徒

3. 調査の内容

- (1) 教科に関する調査（国語、数学、理科）
 - ・主として「知識」に関する問題（A）
 - ・主として「活用」に関する問題（B）
- (2) 生活習慣や学習環境等に関する質問紙調査
 - ・生徒に対する調査
 - ・学校に対する調査

4. 調査日時

平成30年4月17日（火）

II 学力調査の結果【中学校・義務教育学校後期課程】

1. 教科に関する調査結果(平均正答率※)

1.	国語A	国語B	数学A	数学B	理科
全 国	76.1	61.2	66.1	46.9	66.1
広島県	76	61	66	46	66
府中市	76	62	68	45	64
第一中学校	75	61	65	43	63

※平均正答率とは、「生徒の正答数の平均」÷「設問数」の値を、%で表わしたものです。

2. 調査問題の趣旨・内容

区分	調査問題の趣旨・内容例
国語 A	(例) ○スピーチをより分かりやすくするためにイラストを提示する箇所として適切なものを選択する。 ○それまでがんばってきた様子が読み手により伝わるように書き直す。 ○見出しの内容に対するまとめとして適切なものを選択する。 ○「徒然草」の中の語句の訳を抜き出す(あやしう)。
国語 B	(例) ○比喻を用いた表現に着目し、感じたことや考えたことを書く。 ○スピーチの内容を聞き手からの意見に基づいて直す。 ○アンケートをとる対象と質問内容、その質問についての回答を基にした内容を書き載せることで興味をもってもらえたと考えた理由を書く。
数学 A	(例) ○正の数と負の数とその計算、文字式の計算をする。一元一次方程式や連立二元一次方程式を解く。 ○平行移動した図形をかく。2直線に1直線が交わってできる角の位置について、正しい記述を選ぶ。 ○比例のグラフから式を求める。二元一次方程式の解を表すグラフを選ぶ。
数学 B	(例) ○万華鏡の模様について図形間の関係を図形の移動に着目して捉え、数学的な表現を用いて説明する。 ○六角形をn個作るのに必要なストローの本数を、$6+5(n-1)$という式で求めることができる理由を説明する。 ○与えられたデータを基に、貯水量が 1500 万 m^3 になるまでの日数を求める方法を説明する。 ○分布の形に着目して2つの度数分布多角形を比較し、運動時間が 420 分以上の女子の方が体力テストの合計点が高い傾向にあるといえることの理由を説明する。
理科	(例) ○地震の揺れの強さが震度であること、S波による揺れが主要動であることを選択する。 ○実験結果を数値で示した表から分析解し、規則性を見出す。

3. 調査結果にみられる特徴と課題及び今後の改善策

【国語】特徴と課題	
主な特徴	・ 目的に応じて文章を読む際などに、情報を整理して内容を的確に捉えることに課題がある。 〔A⁵二、B¹一、三、B³三〕(50.8%、41.0%、12.3%、54.1%) ・ 文の成分の順序や照応、構成を考えて適切な文を書くことに課題がある。〔A⁸四2〕(18.0%)
話すこと・聞くこと	◇(AB) 話の論理的な構成や展開などに注意して聞いたり、必要に応じて質問したりすることはできている。〔A¹一、B²二〕 ◆(AB) 話合いの話題や方向を捉えて的確に話したり、全体と部分との関係に注意して相手の反応を踏まえながら話したりすることに課題がある。〔A⁶二、B²三〕(73.0%、53.3%)
書くこと	◇(A) 書こうとする事柄のまとまりや順序を考えて文章を構成することはできている。〔A²一〕 ◆(A) 伝えたい事実や事柄が相手に分かりやすく伝わるように書くことに課題がある。 〔A²二〕(60.7%)
読むこと	◇(AB) 場面の展開や登場人物の描写に注意して読み、内容を理解することはできている。 〔A³二、B³一〕 ◆(AB) 情報を整理して内容を的確に捉えることに課題がある。 〔A⁵二、B¹一、三〕(50.8%、41.0%、12.3%)
伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項	◇(A) 文脈に即して漢字を正しく読むことはできている。〔A⁸二1、2、3〕 ◆(A) 語句の意味を理解し、文脈の中で適切に使うことについては、一部に課題がある。 〔A⁸三エ、オ、カ〕(23.0%、62.3%、64.8%) ◆(A) 目的に応じて文の成分の順序や照応、構成を考えて適切な文を書くことに課題がある。 〔A⁸四2〕(18.0%)

◇…相当数の生徒ができています点 ◆…課題のある点

【国語】改善策
○ 目的や意図に応じて相手に分かりやすく書く活動の充実 ・ あえて分かりにくい文章を示し、推敲する活動を通して、事実や事柄、意見や心情を相手に分かりやすく効果的に伝えるための書き方の基本を理解させる。また、基本型をもとに、目的や意図に応じた文章を書く活動と相互評価を行うことで、分かりやすく伝えるための記述や構成の工夫を考える活動を充実させる。さらに「伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項」の指導との関連を図り、話し言葉と書き言葉との違いや、文の中の文の成分の順序や照応、文の構成などについて考えたり、事象や行為などを表す多様な語句について理解を深め、実際の

表現に生かしたりする活動を充実させる。

○ 情報を整理して、内容を的確に捉える活動の重視

- ・ グラフや図表、写真やイラストなどが用いられている文章では、それぞれの図表などが文章のどの部分と関連しているのかを捉えさせることで、文章の構成や展開を的確に理解できるよう指導する。また、書き手が図表などを用いた意図や読み手に与える効果について考えさせることで、どの部分に注目して読むことが重要かを意識させる。

○ 言語感覚を豊かにする指導の充実

- ・ 語感を磨き語彙を豊かにするために、朝読書の時間の充実を図り、継続的な読書の時間を確保しながら、読書カード等の活用を通して言葉に注目する姿勢を育てる。また、文章中の語句を取り上げて、他の語句と比較させたりすることで、書き手の意図をとらえていく指導を行う。

改善の効果測定については、課題のあった設問の類題を作成し、3学期に実施する。

【数学】特徴と課題

主な特徴

- ・ 目的に応じて式を変形すること、証明の必要性和意味の理解、一次関数の意味の理解について課題がある。〔A $\boxed{2}$ (4)、A $\boxed{8}$ 、A $\boxed{12}$ 〕(32.8%、44.3%、33.6%)
- ・ 記述式問題のうち、事象を数学的に解釈し、問題解決の方法を数学的に説明することに課題がある。〔B $\boxed{3}$ (3)〕(12.3%) また、数学的な結果を事象に即して解釈することを通して、成り立つ事柄を判断し、その理由を数学的な表現を用いて説明することに課題がある。

〔B $\boxed{5}$ (2)〕(5.7%)

数と式

- ◇(A) 数直線上に示された負の整数を読み取ること、絶対値の意味理解、単項式どうしの除法の計算、簡単な比例式を解くことはできている。〔A $\boxed{1}$ (1)、A $\boxed{1}$ (2)、A $\boxed{2}$ (2)、A $\boxed{3}$ (2)〕

図形

- ◇(A) 直方体の平面と辺の位置関係理解、球が回転体としてどのように構成されているかの理解、見取図、投影図から空間図形を読み取ることにはできている。〔A $\boxed{5}$ (1)、A $\boxed{5}$ (2)、A $\boxed{5}$ (3)〕

関数

- ◆(A) 一次関数について、式とグラフを関連付けた理解について課題がある。〔A $\boxed{11}$ (2)〕(41.8%)
- ◆(B) 事象を数学的に解釈し、問題解決の方法を数学的に説明することに課題がある。

〔B $\boxed{3}$ (3)〕(12.3%)

資料の活用

- ◆(B) 不確定な事象の起こりやすさの傾向を捉え、判断の理由を数学的な表現を用いて説明することに課題がある。〔B $\boxed{1}$ (3)〕(24.7%)

【数学】改善策

○ 関数の意味を理解し、関数関係を見いだしたり、関数を判断したりする活動の重視

- ・ 具体的な事象において取り出した2つの数量の変化や対応の特徴を表、式、グラフを用いて捉え、それらを相互に関連付けて考察することを通して、どのような関数になりそうか検討し、関数を判断する活動を重視する。また、与えられた式やグラフが表す関数について、身の回りの具体的な例を考えさせる活動をさせる。

○ 事象の数学的な解釈に基づいて、問題解決の方法を数学的に説明する活動の充実

- ・ 問題解決の方法に焦点を当て、「用いるもの」と「用い方」を明確にして問題解決の方法を説明する活動を充実させる。その際に、問題解決のために表した表、式、グラフをどのように用いればよいか説明し合う場面を設定し、検討する活動を充実させる。また、課題解決に取り組む際は、まず事象を言語的に捉えたのち、数式などで数学的に表現する過程を重視する。

○ 観察や操作、実験を通して、確率について考察する活動の重視

- ・ ある試行を多数回繰り返したときの相対度数がある値に近づくことを捉えるために、実験を通して表やグラフにまとめて考察する活動を行い、確率の意味の理解を実感を伴ったものとする。

改善の効果測定については、課題のあった設問の類題を作成し、3学期に実施する。

【理科】特徴と課題

主な特徴

- ・ 特定の質量パーセント濃度における水溶液の溶質の質量と水の質量を求めることに課題がある。〔2〕(2)濃度が3.0%のもの〕(49.2%)
- ・ 自分や他者の考えを検討して改善することに課題がある。〔3〕(3)、〔4〕(3)〕(44.3%、45.1%)
- ・ 自然の事物・現象に含まれる要因を抽出して整理し、条件を制御して実験を計画することに課題がある。〔2〕(4)、〔4〕(2)、〔9〕(2)〕(62.3%、45.9%、9.8%)
- ・ 地震の揺れの強さが震度であり、S波による揺れが主要動であることの知識を身に付けていることに課題がある。〔7〕(1)〕(41.0%)

観察・実験を計画すること

- ◆ 先哲の考えを手掛かりに、赤い炎とススの関係を調べる実験の計画において、条件制御の知識・技能を活用して、「変えない条件」を設定することに課題がある。〔4〕(2)〕(45.9%)
- ◆ 自然の事物・現象の「原因として考えられる要因」を全て挙げ、問題解決の知識・技能を活用して、条件を制御した実験を計画することに課題がある。〔9〕(2)〕(9.8%)

検討して改善すること

- ◆ 課題に対して適切に考察（課題に正対した考察）するという視点で、観察・実験の結果に基づいて、自分の考えや他者の考えを検討して改善することに課題がある。〔3〕(3)〕(44.3%)
- ◆ 物質を原子や分子のモデルで表すこと、化学変化に関する原子や分子のモデルを検討して改善することに課題がある。〔4〕(3)〕(45.1%)

知識・技能を活用すること

- ◆ 広域の気象情報と観測者が捉える気象現象とを関連付け、空間と方位、時間の観点から気象現象を捉えることに課題がある。〔3〕(1) (30.3%)

【理科】改善策

自然の事物・現象の中に問題を見いだして課題を設定し、目的意識や見通しをもって観察・実験などを行い、得られた結果を分析して解釈するなど、「科学的に探究する学習活動」を進めていく。その際、次の4つの学習活動について、小学校で培っている「問題解決の能力」を踏まえて、中学校3年間を見通して指導を改善・充実する。

観察・実験を計画すること

- はじめに「変化すること（従属変数）」と「原因として考えられる要因」を全て挙げ、それらの妥当性を検討する。次にそれらの要因を「変える条件(独立変数)」と「変えない条件」に整理して、実験を計画する学習場面を設定する。その際、「原因として考えられる要因（独立変数）」の変化に伴って、「変化すること（従属変数）」がどのように変化するかという視点を踏まえ、課題解決の見通しが明確になる実験を計画できるようにする。

検討して改善すること

- 予想や仮説を立てる場面では、はじめに習得した知識・技能や日常生活の経験から、自分の考えをもつようにする。次に自分の考えを、対話を通して生徒自身が検討して改善できるように、助言や問い返しをする。また、考察の場面における話し合いでは、「予想や仮説と観察・実験の結果が一致しているかどうか」という視点や、課題に正対した考察になっているかなどの視点を明示する。

知識・技能を活用すること

- 日常生活や社会の特定の場面で、理科で学習した知識・技能を活用する学習活動の充実

学習内容に関連した自然の事物・現象や科学技術などを考えたり説明したりする学習活動により、科学的に探究する能力の基礎と態度を育てる。指導に当たっては、はじめに個人で知識・技能を活用して考え、次にグループで互いの考えを共有させる。また、生徒が説明する際には、根拠を示し、事実と考えを区別して表現させる。

改善の効果測定については、課題のあった設問の類題を作成し、3学期に実施する。

Ⅲ 学習状況調査の結果

1. 学習状況調査（生徒質問紙）の結果にみられる傾向

肯定的な回答の割合が、全国平均値よりも高かった項目（本校平均 / 全国平均）	
(10) 家で、自分で計画を立てて勉強をしています（71.3% / 52.1%）	
(12) 家で、学校の授業の予習・復習をしています（71.3% / 55.2%）	
(19) 1、2年生までに受けた授業や課外活動で地域のことを調べたり、地域の人と関わったりする機会があったと思います（92.7% / 68.7%）	
(22) 地域や社会をよくするために何をすべきかを考えることがあります（45.9% / 38.7%）	
肯定的な回答の割合が全国平均値よりも低かった項目（本校平均 / 全国平均）	
(27) 数学の勉強は好きです（41.8% / 53.9%）	
(38) 理科の勉強は好きです（50.8% / 62.9%）	
(39) 理科の勉強は大切だと思います（59.0% / 70.6%）	
(43) 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思います（36.9% / 55.7%）	

2. 生活習慣・学習環境などに関する改善のポイント

教科指導として「書く力」の育成を図る。また、生徒指導の三機能を生かした授業づくりを行う。 ○ 「めあて」と「まとめ」の整合性を図り、「振り返り」を充実させる ○ 自分の考えを書いたことをもとに説明し合わせる場面（ペアやグループでの学習活動等）を充実させる。その際、相手の話を共感的に受け止めさせることで、内容だけでなく相手の気持ちも考えた発言ができるよう指導する。 ○ 各学年の家庭学習目標時間に応じて、宿題の出し方（量、期限等）を教科担任間で連携・調整する。定期試験前のワーク類の点検については、提出日が重ならないように、定期試験の2週間前までに生徒に指示する。宿題や自主学習ノート等の点検活動を定期的に行い、その状況を担任も確認し、必要に応じて保護者連携を行う。 ○ 府南学園小学校と連携して、全国学力・学習状況調査において課題があった問題の類題を作成し、3学期に実施・分析し、取組みの検証を行う。 ○ 生徒会執行部を通して、全校生徒に積極的に地域の行事に参加するよう呼びかけ、地域との繋がりを深める。 ○ 日頃から教員・保護者・地域の方が一人の大人として子どもたちと声をかけ合うことでかわり、言動が生徒たちの範となるよう啓発していく。 ○ 行事に向けて学級委員や実行委員などのリーダーを意図的に動かし、学級・学年の団結に向けた仕組みづくりを行う。その際、取組み全体を通して、目的を明確にし、肯定的評価を取り入れた達成感を持たせる指導をする。また、振り返りを継続的に行う。
