

平成29年度仙台市標準学力検査、仙台市生活・学習状況調査の 分析結果と指導改善の方策がまとまりました

今年4月に実施した「仙台市標準学力検査^{※1}」と「仙台市生活・学習状況調査^{※2}」の調査結果を6月に発表しましたが、このたび「仙台市確かな学力研修委員会^{※3}」による主な分析結果とそれを基にした指導改善の方策がまとまりましたので発表します。

今後はこれらをもとに、各学校において自校の学力や生活・学習状況を踏まえた課題の改善に向けた取り組みを行い、確かな学力の育成に役立てるとともに、併せて詳細版を「学力向上に関する調査・実践報告書」としてまとめ、発表します。

1 仙台市標準学力検査の主な分析結果と指導改善の方策

- (1) 分析結果から、仙台市の子供たちの学力の傾向をまとめました（資料1）。
- (2) 目標値を特に上回った部分を成果、下回った部分を課題としてまとめました（資料2）。
- (3) 指導改善の方策について
目標値を下回った内容を中心に分析し、指導改善の方策をまとめました（資料3）。
- (4) 今後の取り組みについて
分析結果から明らかになった課題や指導改善の方策については、各学校に通知し、学校での授業改善等の取り組みに生かします。また、小学校4教科、中学校5教科において指導改善の方策を踏まえた提案授業を公開により実施します。

2 仙台市生活・学習状況調査の主な分析結果と指導改善の方策（資料4）

- (1) 分析結果について
 - ① 課題意識をもって自分の考えを述べたり、相手の考えを聞いたりする機会が、授業の中でよくあると感じている児童生徒が増えています。
 - ② 自分には良いところがあると思う児童生徒が、全学年で増えています。
 - ③ 将来の可能性を広げるために、勉強をがんばる児童生徒が全学年で増えています。
 - ④ 勉強中に、スマートフォンで通信アプリを使ったり、動画を見たりしている児童生徒が増えています。
- (2) 指導改善の方策について
一定の成果はあったものの、さらに改善を必要とする内容や課題のあったものを中心に分析し、指導改善の方策をまとめました。
- (3) 今後の取り組みについて
分析結果から明らかになった課題や指導改善の方策については、各学校に通知し、学校での保護者等との連携した取り組みに生かします。また、教育委員会でも広報に努めるとともに、東北大学と共同でさらに分析を進めます。

※1 仙台市標準学力検査

児童生徒の学力の現状や課題を把握するため、小学校3年生以上を対象に、前学年で学習した内容（小学校3年生：国語、算数 小学校4年生～中学校1年生：国語、社会、算数・数学、理科 中学校2年生、3年生：国語、社会、数学、理科、英語）について、毎年4月に検査しています。

※2 仙台市生活・学習状況調査

児童生徒の生活習慣や学習状況を把握・分析するため、小学校2年生以上を対象に「学習意欲」や「道徳心・挑戦・夢」なども加えて、標準学力検査と同時に調査しています。

※3 仙台市確かな学力研修委員会

仙台市教育委員会が事務局となり、宮城教育大学と連携しながら、校長、教頭、教諭、指導主事を委員とし、仙台市標準学力検査及び仙台市生活・学習状況調査結果の分析および授業改善の方策の検討を行っています。

仙台市の子供たちの学力の傾向

平成29年度仙台市標準学力検査結果の「観点別、内容別、問題別の平均正答率」と「目標値」との比較から見えてくる、仙台市の子供たちの学力の傾向をまとめました。

小 学 校	国 語	○「読む能力」のうち、物語や説明文の内容を読み取る設問において良好な結果となるなど、ほとんどの内容で目標値を上回っていた。 ▼文の構成や国語辞典の使い方、同訓異字の使い方、ローマ字の表記の仕方などの「言葉の学習」、「文章を書くこと」において課題が見られた。
	社 会	○資料を基に考察し、その内容を表現する「思考・判断」「表現」などの応用力の設問において目標値に比べて高い傾向が見られた。(H28と同様) ▼県の様子や地図の見方、先人の働き、工業生産における「観察・資料活用の技能」において課題が見られた。
	算 数	○概ね基本的な四則計算の技能が定着している状況が見られた。(H28と同様) ▼3, 4年生はすべての領域、観点で目標値を上回ったが、6年生はすべての領域、観点において目標値と同等であったものの、目標値を下回り、課題が見られた。
	理 科	○4年生は「物の重さ」、5年生は「天気と気温」、6年生は「人の誕生」などの内容の設問において、それぞれ目標値より高い傾向が見られた。 ▼対照実験における条件設定など「科学的な思考・表現」や「自然事象についての知識・理解」において課題が見られた。
中 学 校	国 語	○「読む能力」のうち、説明文や文学作品の内容を読み取る設問や、応用力における「思考・判断」「表現」の観点の設問において目標値より高い傾向が見られた。 ▼「話し合いの内容を聞き取る」問題において課題が見られた。
	社 会	○1年生「安土桃山時代、江戸時代」、2年生「世界各地の人々の生活と環境」、3年生「身近な地域の調査」の設問において目標値より高い傾向が見られた。 ▼「社会的事象についての知識・理解」において課題が見られた(短答式)。
	数 学	○「数学的な見方や考え方」「数学的な技能」「数量や図形などについての知識・理解」の各観点において概ね定着している状況が見られた。 ▼平面図形や図形の性質の「図形」領域、百分率や比の「数量関係」領域、単位量当たりの大きさの「量と測定」領域において課題が見られた。
	理 科	○1年生は「物質・エネルギー」領域、2年生は「地球」領域、3年生は「生命」領域にかかわる設問において目標値より高い傾向が見られた。 ▼光や力、電流の性質などの「科学的な思考・表現」、植物や動物のからだのつくりなどの「自然事象についての知識・理解」において課題が見られた。
	英 語	○さまざまな英文や長文を読み取る「外国語理解の能力」において目標値より高い傾向が見られた。 ○リスニングでは、英文の聞き取り、要点を理解することができた。(H28と同様) ▼単語の並べかえによる英作文や、場面に応じた英作文を「書くこと」の領域において課題が見られた。

平成29年度仙台市標準学力検査分析結果（成果と課題）

分析の結果，目標値を特に上回った部分を成果，下回った部分を課題としてまとめました。
（詳細は資料3を参照）

学年	教科	成果	課題	指導改善の方策（概要）
小学校3年	国語	① 話の内容を聞き取ること。	① 与えられた情報を読み取り，聞いている人にわかりやすく説明する工夫をすること。	➡ 二つのメモを読み比べ，書かれている内容の違いに着目させ，相手の反応を見ながら必要な言葉や文を補って説明する指導を行う。
		② 説明文の内容を読み取ること。	② 与えられた条件に合わせた文章を書くこと。	➡ 限られた時間内に内容をまとめ，条件に応じた文章を書く指導を行う。
	算数	① かけ算に関すること。	① 二つの時刻の間の時間を比べて，どちらの時間が長いかを説明すること。	➡ 解答を得るために必要な情報を問題から読み取り，筋道を立てて考えるというプロセスを丁寧に指導する。
		② 三角形と四角形に関すること。	② 長さの単位の関係を理解し，大小を判断すること。	➡ 長さの単位を確認して，単位をそろえてから大小を判断する学習を繰り返し行わせる。
小学校4年	国語	① 漢字を読むこと。	① ローマ字のつづりを理解すること。	➡ ローマ字に触れる機会を増やし，濁音，半濁音，促音，拗音も含んだ単語の読み書きを繰り返し指導する。
		② 物語の内容を読み取ること。	② 説明文の内容を的確に読み取ること。	➡ 文章の中から，中心となる文を見つけるようにし，筆者の主張したい内容を把握させる。
	社会	① 昔のくらしの様子に関すること。	① 駅前の様子について地図から情報を読み取って考え，表現すること。	➡ 地図や写真等から読み取った情報から，どのようなことが言えるのか判断し，表現する活動を行わせる。
			② 資料を基に販売の様子を調べる方法について考えること。	➡ 調査項目によって，調査方法が異なることに気付かせ，効率的な調べ方について考えさせる。
	算数	① □を使った式を理解すること。	① 位取り記数法を理解し，100万，10万，1000，1の個数から，その数を表すこと。	➡ 身近なもので数の量感をつかませ，数量感覚を養うことや，位取り表の見方や表し方を身に付けさせる指導を行う。さらに，位取り表を活用して，問題を解く練習を繰り返し行わせる。
		② 棒グラフを読み取ること。	② 数の相対的な大きさについて理解すること。	
	理科	① 身近な自然を観察すること。	① 太陽と影の関係を踏まえ，日時計を正しく使うこと。	➡ 影の位置の変化から太陽の動きを考えることを把握させたうえで，一人一人実験を行わせる。
		② 物の重さについて理解すること。	② 表を読み取り，同体積でも物によって重さは違うことが分かり，同じ重さにしたときの体積の大小を推測すること。	➡ 同体積の様々な物の重さを比較した後，同じ重さにしたときに体積がどうなるのかを考えさせ，実験を通して理解させる。

学年	教科	成果	課題	指導改善の方策（概要）
小学校5年	国語	① 話合いの内容を聞き取ること。	① 漢字を読むこと。	⇒ 訓読みから漢字の意味を捉える活動を意図的に行い、熟語の意味を類推できるようにする。
		② 物語の内容を聞き取ること。	② 文の構成（連用修飾語）について理解すること。	⇒ 修飾語の種類と役割を理解させるとともに、掛かり受ける関係を明確に捉えさせる。
	社会	① 事故の防止や警察署の役割を理解すること。	① 飲料水の確保・維持のための、森林（緑のダム）の働きについて理解すること。	⇒ 水の循環や森林などの働きについて、資料や映像を活用して言葉の意味を具体的にイメージさせ、理解を深めさせる指導を行う。
		② 事故の防止について、地域社会の一員としての役割を理解すること。	② 県全体の地形の特徴について、地図から読み取ること。	⇒ 方位や地形などの地図を見る観点を明確にさせ、地図から情報を読み取る学習を繰り返し行わせる。
	算数	① 余りのある割り算や少数を含むたし算をすること。	① 180°より大きい角の大きさの見当をつけること。	⇒ 3直角が270°であることや、270°と比べた角の大きさの見当をつける学習を繰り返し行わせる。
			② 四則の混じった式の計算順序を理解すること。	⇒ 計算の順序についてきまりに従って計算できるように、繰り返し学習を行わせる。
	理科	① 気温の測定方法や温度計の正しい使い方を理解すること。	① 電池のつなぎ方を変えたときの、電流の向きと大きさを理解すること。	⇒ 直列、並列のつなぎ方の違いによる電流の大きさの違いを検流計の針の触れ方の比較により理解を深めさせる。
		② 物に加わる力と体積の関係を理解すること。	② 月は東からのぼり、南の空に動いていくことを理解すること。	⇒ 観察記録やデジタル教材等を活用して月の動きを視覚的に捉えさせ、理解を深めさせる。
小学校6年	国語	① 漢字を読むこと。	① 同訓異字の使い分けができること。	⇒ 同訓異字に関心を持たせ、問題を出し合う活動を通して、より多くの同訓異字に触れさせる。
		② 物語の内容を読み取ること。	② 与えられた情報を読み取り、適切な内容を補って文章を書くこと。	⇒ 与えられた情報から必要な内容を落とさずに原稿にまとめ、それをもとに話させる指導を行う。
	社会	① 日本の農業と水産業に関すること。	① 工業地帯と工業地域の分布に関する資料から、現状や特色について読み取ること。	⇒ 視点を定めてグラフを読み取らせ、主な工業地帯や工業地域について地図上の分布等を基に、工場が集中している地域について理解させる指導を行う。
			② 公害について理解すること。	⇒ 公害と自然災害を比較しながら、それぞれの要因の違いを押さえながら理解させるようにする。
	算数	① 計算のきまりを使って、四則混合の計算をすること。	① 文章問題を解くために立式し、正しい答えを求めること。	⇒ 数直線図などを活用して数量の関係を視覚的に捉えさせ、未知数□を使った乗法の式を立てさせる指導を行う。
		② 多角形の内角の和や円の半径から円周を求めること。	② 情報を読み取り、基準量と帯グラフから求めた比較量を比べて根拠を説明すること。	⇒ 帯グラフや円グラフから割合を読み取り、基準量や比較量を求め、比較する学習を取り入れる。
	理科	① 電流のはたらきと電磁石の性質について理解すること。	① 種子のでんぷんが蓄えられている部分や、でんぷんの有無の調べ方を理解すること。	⇒ 種子をヨウ素液で着色し、でんぷんが蓄えられている部分を目的意識をもって観察させる指導を行う。
			② オスのメダカのひれの様子を理解すること。	⇒ オス、メスのひれの特徴を理解させるとともに、違いを丁寧に観察させる指導を行う。

学年	教科	成果	課題	指導改善の方策（概要）
中学校1年	国語	① 説明文の内容を読み取ること。	① 登場人物の心情の変化を読み取ること。	⇒ 登場人物の心情について様々な表現方法があることを理解し、そうした叙述からどのような心情が読み取れるか考えさせる指導を行う。
		② 文学作品の内容を読み取ること。	② 話し手の意図を考えながら話し合うこと。	⇒ 話合いの様子を可視化しながら、内容を整理して話し合わせる。
	社会	① 安土桃山時代、江戸時代に関すること。	① 大日本国憲法発布の時期を判断すること。	⇒ 大日本国憲法について、資料を基に調べさせ、自由民権運動や伊藤博文に触れさせながら大日本国憲法の特徴を理解できるように指導を行う。
			② 平和主義に関連して、非核三原則について理解すること。	⇒ 日本国憲法の三原則の一つ一つをより実感を伴って理解できるように指導を行う。
	数学	① いろいろなグラフを読み取ること。	① 時間の単位の違う速さと時間から道のりを求める式を選ぶこと。	⇒ 数直線図を活用することで、単位時間を合わせないと道のりを求められないことに気付かせる指導を行う。
		② 角柱の体積を求めること。	② 反比例についての表を読み取り、表にあてはまる数を求めること。	⇒ 反比例での変化の様子をグラフで表し、比例の変化の様子との違いに気付かせる指導を行う。
	理科	① 物の燃え方について理解すること。	① 動物の呼吸には水蒸気が含まれていることについて理解すること。	⇒ 袋に集めた空気と呼吸を観察させて、呼吸は水蒸気を多く含むことを印象付ける。
		② 電気の利用について理解すること。	② 三日月の位置から、観察した時刻を推測すること。	⇒ 屋間に見える月と太陽の位置に関連付けて観察させ、分度器を使ったモデル実験等を活用して理解を深めさせる。
中学校2年	国語	① 漢字を書くこと。	① 話し合いにおいて、司会者の役割を理解して発言の工夫を聞き取ること。	⇒ 話し合いの基本的な進め方を司会者の立場から捉えさせ、話したり聞いたりできるような指導を行う。
		② 説明文の内容を読み取ること。	② 文学作品における場面の展開を捉えること。	⇒ 時間や場所を表す言葉に注意させながら場面を捉えさせ、作品全体の構成や展開を考えさせる指導を行う。
	社会	① 世界の諸地域の地形や農業について、資料を基に捉えること。	① 六大陸と三大洋の名称と位置関係を理解すること。	⇒ 地球儀やいろいろな地図を様々な場面で繰り返し活用し、大陸や大洋の位置関係の定着を図る指導を行う。
		② 世界各地の人々の生活と環境について、資料を基に捉えること。	② 平安時代の摂関政治の様子について、複数の資料を基に考察し、その内容を表現すること。	⇒ 摂関政治を行う背景として、娘を天皇の后とし、生まれた子供を天皇にして、天皇の祖父として権力を持つ流れを理解させる指導を行う。
	数学	① 分数の四則混合の計算をすること。	① 比例の関係にある1組の x, y の値から、比例の式を求めること。	⇒ 比例定数が整数とならない問題も丁寧に扱い、比例定数の意味や求め方の指導を繰り返し行う。
		② 同類項をまとめることや、1次式の減法ができること。	② 円錐の見取図から、その側面である扇形の中心角を求めること。	⇒ 扇形の紙から円錐を作る活動を取り入れたり、展開図をかいたりして、側面の弧と底面の円周の長さが等しいことを捉えさせる指導を行う。
	理科	① 物質の状態変化に関すること。	① 離弁花類に分類される植物を理解すること。	⇒ 植物の各部位を分解させる活動を設定し、観察を通して花卉のつくりに注目させ、その違いを見出させる指導を行う。
			② 物体を凸レンズから遠ざけていくときの、像について考えること。	⇒ 凸レンズを通して遠くの光源を観察することで、凸レンズとスクリーンの距離が近いところに小さな像ができることを見出させる指導を行う。
		② 火山に関すること。	③ グラフから浮力の大きさを読み取ること。	⇒ 浮力の実験結果をグラフ化することで、浮力の大きさをグラフから読み取れるように指導を行う。
	英語	① 絵の内容を適切に表している英文を聞き取ること。	① 長文の読み取りにおいて、代名詞 us の内容を把握すること。	⇒ 教科書の比較的長い英文に出てくる代名詞について、その代名詞が指し示すものを理解させる指導を行う。
② まとまった内容の自己紹介を3文以上の英文で書き表すこと。		② 英文を正しい語順で書くこと。（現在進行形の疑問文、否定の命令文）	⇒ 肯定・否定文、疑問文、命令文の文構造を明確にして、進行形と否定の命令文もその文構造に照らし合わせることで、体系的に定着させる指導を行う。	

学年	教科	成果	課題	指導改善の方策（概要）	
中学校3年	国語	① 文法・語句について理解していること。	① 話し合いにおいて、聞き手に理解してもらうための話し方の工夫を聞き取ること。	➡ 話し合いの論理的な構成や展開に着目させ、聞き手に分かりやすい説明の仕方にはどのような工夫があるのかを理解させた上で、その工夫を聞き取れるような指導を行う。	
		② 文学作品の内容を読み取ること。	② 複数の資料から共通点を読み取って、それをもとに内容をまとめて書くこと。	➡ 文章や情報の項目や段落ごとに内容をまとめ、設定したキーワードを基に文章を整理して、決められた字数でまとめさせる課題を設定する。	
		③ 指定された形式や内容で作文を書くこと。			
	社会	① 地形図を読み取り、地域の土地利用や地形などの特色を把握すること。	① 中部地方の自然環境を生かした農業について、資料から読み取ること。	➡ 特色ある農業について確実に理解させ、気候の特色や地理的な位置関係と農業の工夫を関連付けて考察させる指導を行う。	
		② ヨーロッパ人によるアメリカの植民地化や織田信長、豊臣秀吉による天下統一について理解すること。	② 新政府が実施した地租改正の特色について、複数の資料を基に判断すること。	➡ 明治時代と江戸時代の税制との違いを複数の資料を用いて比較させ、制度の違いがなぜ生じるのか、明治時代の税制の目的を考察させる指導を行う。	
	数学	① 文字式を変形することや、式の値を求めること。	① 1次方程式を解くこと。	➡ 等式変形の考え方について、十分に理解させる手立てを講じ、解について確認する習慣付けをさせること、さらに、分数の有用性を理解させ日常から計算に用いさせる指導を行う。	
		② 確率を求めること。	② 1次関数の解を求める方法を式やグラフを用いて説明すること。	➡ 具体的な事象の中の二つの数量の関係をグラフや式、表で表し、1次関数とみなせる根拠を説明する活動を取り入れる。	
	理科	① 化学変化と物質の質量に関すること。	① 直列回路と並列回路における電圧、電流、抵抗の大きさについて理解すること。	➡ 直列回路と並列回路の性質について学習したことを結び付けて、回路の性質について深く考えられるような課題を設定する。	
		② 生物と細胞・動物のからだや分類に関すること。			
		③ 電流の正体に関すること。	② 窓ガラスに水滴が結露するときの粒子モデルを考えること。		➡ 大気中の水蒸気の変化について、可視化したり、単純化したりするために用いられる粒子モデルの意味を確実に把握させ、事象や現象とモデルを対比させながら考えさせる指導を行う。
		④ 日本の気象に関すること。			
	英語	① 絵の内容を適切に表している英文を聞き取ること。	① 対話の内容を聞き取り、資料をもとに英語で答えること。	➡ 表やグラフ等の資料を基に、やり取りを行う中で、様々な疑問文に対して答える練習を継続して行わせる。	
② 単語を正しく書くこと。		② 疑問詞を用いた疑問文を書くこと。	➡ 疑問文を作る練習場面を設け、言語活動を行う中で継続して活用しながら疑問文を正しく話したり、書いたりする指導を行う。		

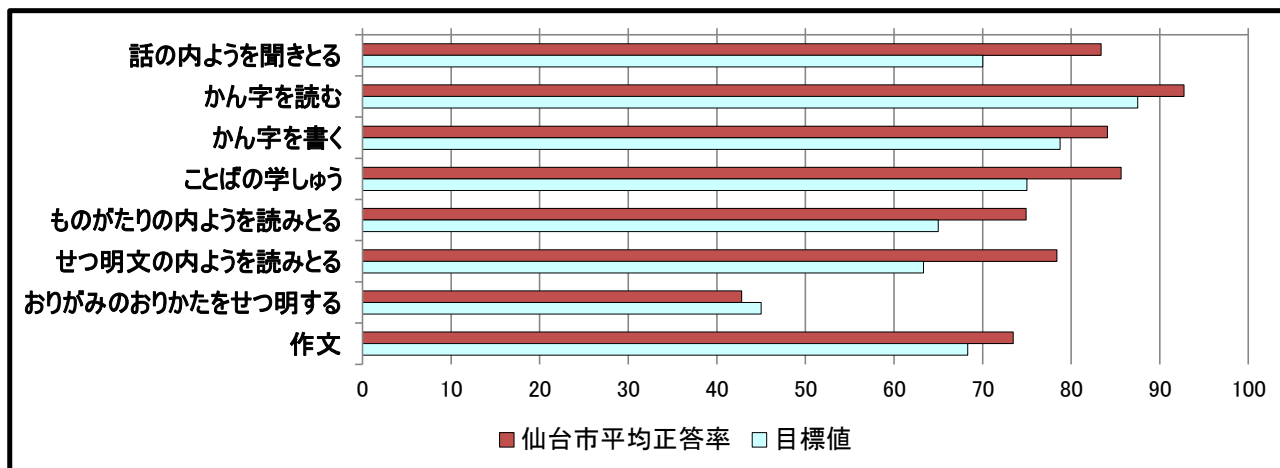
平成29年度仙台市標準学力検査分析結果と指導改善の方策【学年・教科】

※ 以下、各学年のグラフは、内容別正答率を表したもの

【小学校3年生 国語】

分析結果

目標値 71.2% 市平均正答率 79.2% <2年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値を上回っている (○ : 成果 ● : 課題)

- ① 「話の内よきを聞きとる」では、目標値を13.4ポイント上回っている。
- ② 「せつ明文の内よきを読みとる」では、目標値を15.1ポイント上回っている。
- ① 「おりがみのおりかたをせつ明する」では、目標値を2.2ポイント下回った。与えられた情報を読み取り、聞いている人に分かりやすく説明することに課題があると考えられる。
- ② 「作文」では、目標値と同等であったが、無解答率が17.5%であり、与えられた条件に合わせて自分の考え等を明確に書くことに課題があると考えられる。

指導改善の方策

① 聞き手の反応を見ながら話をするができるようにするために

この設問では、説明するときには聞き手の反応を確認しながら工夫するとよいことを理解することが求められている。誤答では、《4》の順番を表す言葉を使うことを選んだ児童が26.4%と、全体の4分の1を上回る。説明をするときに、「まず」「つぎに」…と順序を表す言葉を使うことは定着しているが、聞いている相手の反応を見ながら話をするに対する理解が不十分であると思われる。

指導に当たっては、二つの説明を読み比べ、書かれている内容の違いに着目させるために、相手に分かりやすく説明するための工夫について話し合う活動を通して、相手の反応を見ながら必要な言葉や文を補って話をする事の大切さを理解させることが必要である。

② 条件に合わせて指定された長さで文章を書くことができるようにするために

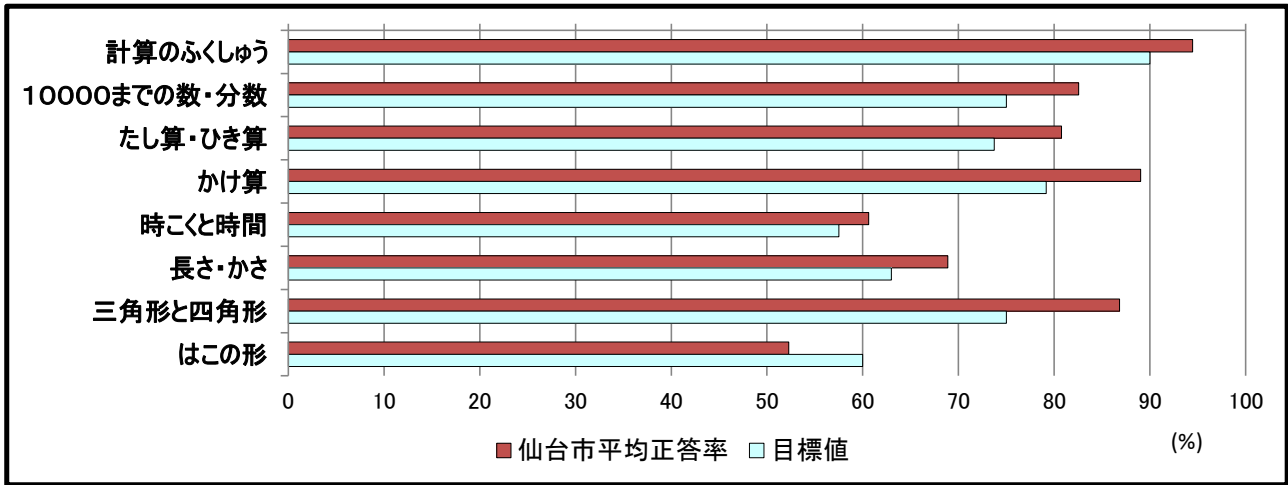
この設問では、指定された文字数(46字から105字)で、したことや思ったことを文章に書くことが求められている。4行から7行で書くことができたのは74.5%、「春休みにどんなことをしたのか」を書くことができたのは76.0%、「どんなことを思ったのか」を書くことができたのは69.8%であった。これらのことから、与えられた条件に合わせて文章を書くことが不十分であると思われる。

指導に当たっては、限られた時間内に内容をまとめさせたり、条件を提示して、それに応じた文章を書かせたりする学習活動を取り入れることが大切である。

【小学校3年生 算数】

分析結果

目標値 71.4% 市平均正答率 77.4% <2年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値を上回っている。(○：成果 ●：課題)

- ① 「かけ算」では、目標値を9.8ポイント上回っている。
- ② 「三角形と四角形」では、目標値を11.8ポイント上回っている。
- ① 「時こくと時間」では、二つの時刻の間の時間を比べて、どちらの時間が長いかを説明する設問において目標値を20.7ポイント下回っている。時間について説明することに課題が見られる。
- ② 「長さ・かさ」では、長さの単位の関係を理解し、大小を判断する設問において目標値を9.0ポイント下回っている。単位換算に課題が見られる。

指導改善の方策

① 二つの時間を比べて、どちらが長いか説明することができるようにするために

この設問では、二つの時間を比べて、どちらの時間が長いかを説明することが求められている。情報量の多い問題であり、始めに、比較したい時間を求めるために、資料の中から該当する二つの時刻を見付け出さなければならない。その後、二つの時刻から時間を導き出す。この手順を二度行わなければ、最終目的である時間の比較ができない。さらに、「わけ」も書かなければならないことから、難易度の高い設問であった。指導に当たっては、段階的・構造的に問題を読み解き、解答を導くために必要な情報を選択し、細かなステップを踏みながら解いていくという解き方のプロセスを教えることが大切である。加えて、時刻と時間の意味の違いについては、機会があるごとに確認しておくことが必要である。

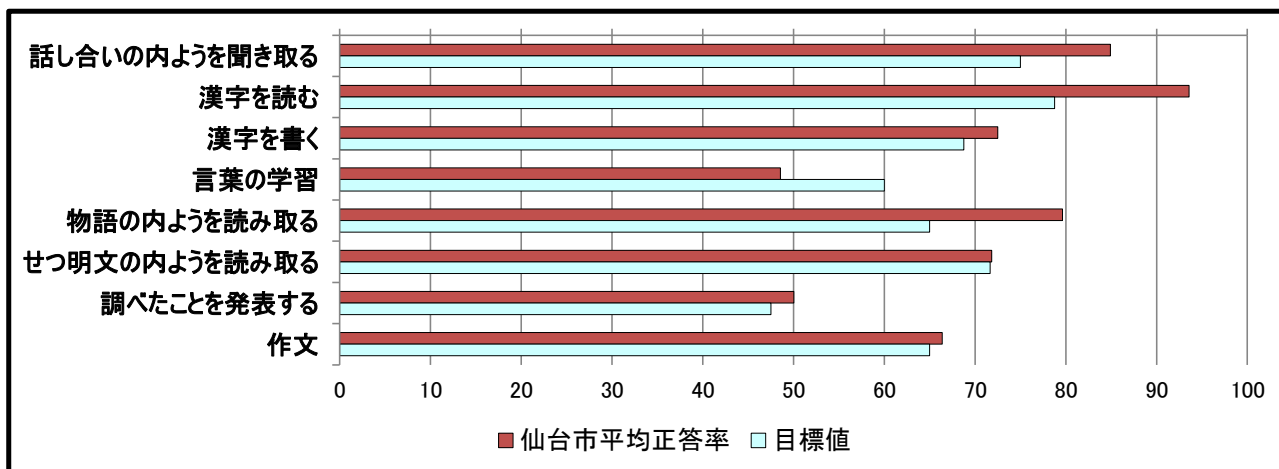
② 長さの単位をそろえ、大小を判断することができるようにするために

この設問では、長さの単位の関係を理解し、大小を判断することが求められている。mm, cm, mという三つの長さの単位をどれか一つに変換し、統一することで正答を導くことができる。誤答で「2」が多かったことから、mが既習での最大単位であることは理解しているが、単位にとらわれてしまい、正しく比較することができなかつたと考えられる。次いで誤答が多かったのは「3」で、700という数値に意識がいてしまい単位をよく確認しなかつたためと考えられる。上記の二つの誤答から、それぞれの単位を確認させ、大小を判断することができるように工夫して指導していくことが必要である。

【小学校4年生 国語】

分析結果

目標値 67.4% 市平均正答率 71.6% <3年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値を上回っている。(○：成果 ●：課題)

- ① 「漢字を読む」では目標値を14.8ポイント上回っている。
- ② 「物語の内よを読み取る」では目標値を14.6ポイント上回っている。
- ① 「言葉の学習」では目標値を11.4ポイント下回った。ローマ字のつづりや国語辞典の使い方についての理解が不十分であると考えられる。
- ② 「せつ明文の内よを読み取る」では、目標値とほぼ同等であったが、文章で述べられている内容に合うものを選ぶ設問において、目標値を19.7ポイント下回った。内容を的確に捉える力に課題があると考えられる。

指導改善の方策

① ローマ字の正しいつづりについての理解を定着させるために

この設問では、ローマ字の正しいつづりについて理解していることが求められている。正答は「h a p p yō」であるところを「h a p i yō」と誤答が22.3%と最も多かった。ローマ字における促音、拗音のつづり方の理解が十分でないと考えられる。

指導に当たっては、ローマ字に触れる機会を増やし、濁音・半濁音・促音・拗音も含んだ単語の読み書きを繰り返して、定着を図っていくことが大切である。

② 文章の内容を的確に読み取らせるために

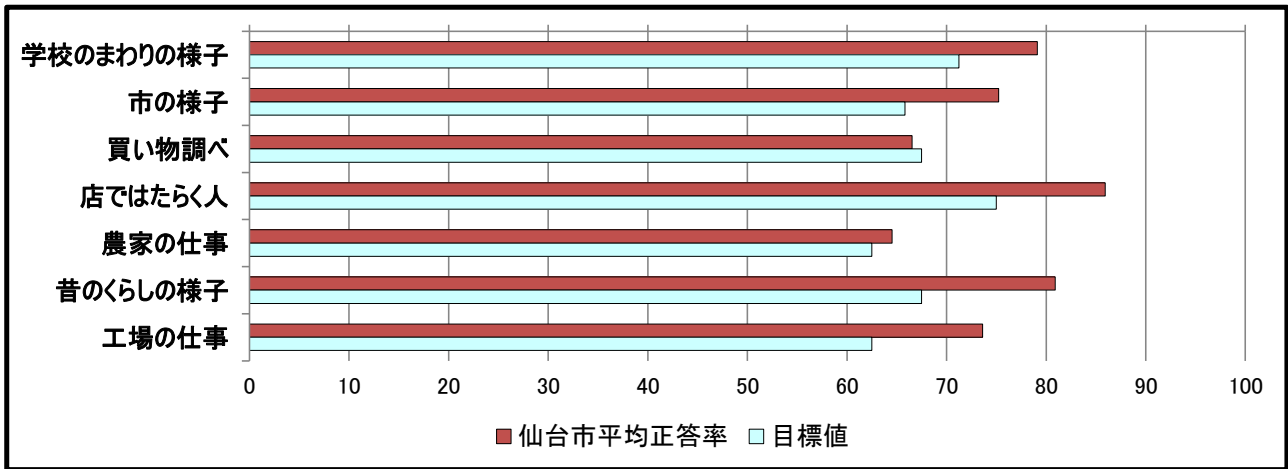
この設問では、文章の内容を的確に読み取ることが求められている。誤答として多かったものは、4の「フクロウの目は、人間の十倍から百倍遠くが見える」であった。誤答が多かった原因は、「十倍から百倍」という数字のみに着目してしまったためと考えられる。

指導に当たっては、中心となる文とそれを説明している文の関係を捉えさせるなど、文章の構成に気付かせる指導を通して、筆者の主張したい内容を的確に把握させることが重要となる。

【小学校4年生 社会】

分析結果

目標値 68.8% 市平均正答率 77.3% <3年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値を上回っている。(○：成果 ●：課題)

- ① 「昔のくらしの様子」では、目標値を13.4ポイント上回っている。
- ① 「市の様子」では、地図から情報を読み取り、考えたことを表現する設問において、目標値を4.7ポイント下回っている。また、この問題における無解答率は9.5%であった。読み取った情報を関連付けて考えることに課題があると考え。
- ② 「買い物調べ」では、資料を基に販売の様子を調べる方法について考えさせる設問において、目標値を39.6ポイント下回っている。調べたいことと調べる方法とを結び付けて考えることに課題があると考え。

指導改善の方策

① 調べてわかったことをもとに考えを表現できるようにするために

この設問では、駅のまわりの様子について資料を読み取り、指定された語句「べんり」を使って表現することができるかが問われている。指定された語句「べんり」を使わない準正答が3.5%いた。また、指定された語句「べんり」を使っているが、資料の内容を踏まえて書くことができていない誤答は48.8%である。このことから、読み取った情報の意味を判断し、それを適切に表現することに課題があることが考えられる。

指導に当たっては、仙台市の特色を調べる際に、読み取った複数の情報から、どのようなことが言えるのか判断し、表現する活動を取り入れたい。また、日々の授業において、指定された語句を使って本時のまとめを書く活動を意図的・計画的に取り入れることで、思考力とともに表現力を高めることが必要である。

② 適切な調べ方をできるようにするために

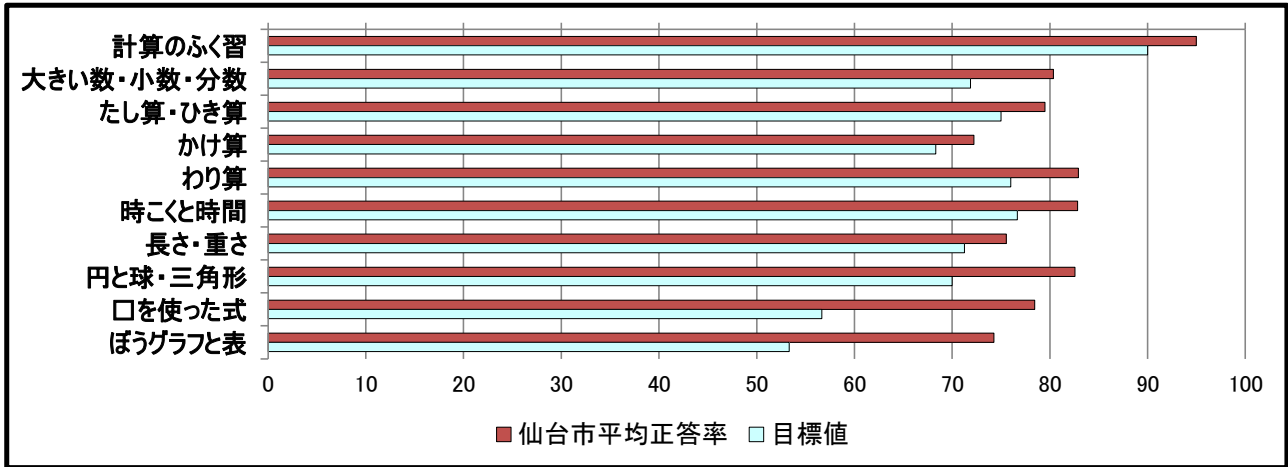
この設問では、地域の人々の生産や販売の様子を調べる方法について考えることができるか問われている。半数以上が誤答を選択したことから、調べたいこととそれを調べる方法とを関連付けて考えることに課題があることがうかがえる。

指導に当たっては、各家庭の「買い物調べ」を行う際に、調査の目的や方法等について事前指導を丁寧に行うことが必要である。また、調査の結果だけではなく、分かったことや、もっと知りたいことなども振り返らせ、適切な調べ方について理解できるように指導する。さらに、校外での調査活動や見学等に限らず、日々の授業において調べ活動を行う際にも、調査項目によって、調査方法が異なることについて考えさせたり、効果的な調べ方について意識できるような働き掛けを行ったりすることが大切である。

【小学校4年生 算数】

分析結果

目標値 70.7% 市平均正答率 80.0% <3年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値を上回っている。(○：成果 ●：課題)

- ① 「円と球・三角形」では、目標値を10ポイント以上上回っている。
- ② 「□を使った式」や「ぼうグラフ」では、目標値を20ポイント以上上回っている。
- ① 「大きい数」の位取り記数法を問う設問で、目標値を10.3ポイント下回っている。100万、10万、1000、1の個数からその数を表すことに課題が見られる。
- ② 「大きい数」では、数の相対的な大きさの理解に課題が見られる。1000の270個分の数を求める問題で、0の処理に課題が見られる。

指導改善の方策

① 数量感覚を育み、数量の概念を身に付けるために

この設問では、位取り記数法を理解し、100万、10万、1000、1の個数から、その数を表すことが求められている。この問題には、位取り表も書かれており、位取り表を使って確かめていけば誤答は防ぐことができたものと考えられる。また、誤答として、4960001を最も多く選択しており、4900000は確かめることができているが、6000と1をそのまま60001と安易に捉えてしまったものと推測される。

指導に当たっては、身近なもので数の量感をつかみ、実感を持たせたうえで、数字に置き換え数量と数字を一致させることが大切である。

② 十進位取り記数法の理解を深めるために

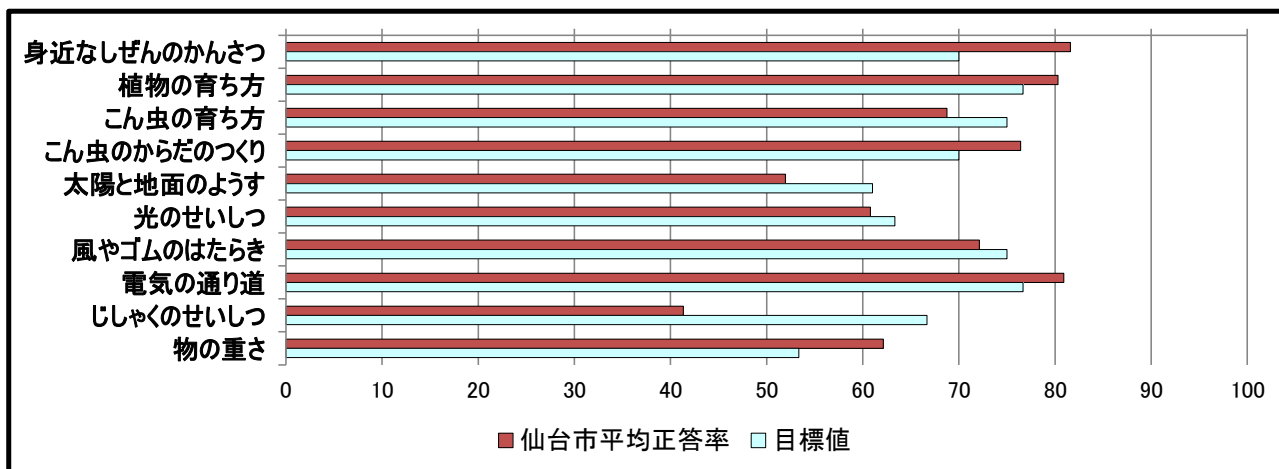
この設問では、数の相対的な大きさについての理解を問われている。目標値が60.0%に対し、市平均正答率は58.9%と1.1ポイント下回った。誤答で多かったのは、1000の27個分である27000であった。270個分の数を求める問題であったので、0の処理に課題があることが考えられる。

指導に当たっては、1000の10個分の数(1000×10=10000)を確実に押さえるために位取り表を活用することが求められる。また、友達と問題を出し合う場を意図的に設け、位取りの仕方について反復練習していくことも大切である。

【小学校4年生 理科】

分析結果

目標値 68.0% 市平均正答率 66.1% <3年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値と同等である。(○:成果 ●:課題)

- ① 「身近なしぜんのかんさつ」では、目標値より11.6ポイント上回っている。
- ② 「物の重さ」では、目標値より8.8ポイント上回っている。
- ① 「太陽と地面のようす」では、太陽とかげの関係を調べる実験方法を問う設問において、目標値を35.5ポイント下回っている。太陽が南側の空を通ることを利用してかげの動き方を調べる方法を考えることに課題が見られる。
- ② 「物の重さ」では、同じ体積でも重さの違う二つのものを同じ重さにしたときに、体積の大小を推測する設問において、目標値を20.4ポイント下回っている。資料を基に提示された二つの物の体積と重さの関係を捉え、重さを同じにしたときの体積の違いを考えることに課題がある。

指導改善の方策

① 太陽とかげの関係をふまえ、日時計について理解させるために

この設問では、太陽の動きを調べた経験を「日時計で時刻を調べる場面」で想起させ、記録シートの正しい設置の仕方について考えることができるかが問われている。設問の中で図で示された矢印の方角を「北」と答えた児童が45.6%と多かったのは、地図上で表される四方位の表記の仕方にとらわれ、太陽の動きを調べることを目的とした実験を想起することができなかつたためと考えられる。

指導に当たっては、影の位置の変化から太陽の動きを調べる実験について理解させる必要がある。また、一人一人が実験を行うことを通して、影の向きと太陽の位置の関係について気付けるようにする。

② 同体積でも物によって重さは違うことが分かり、同じ重さにしたときの体積の大小を推測できるようにするために

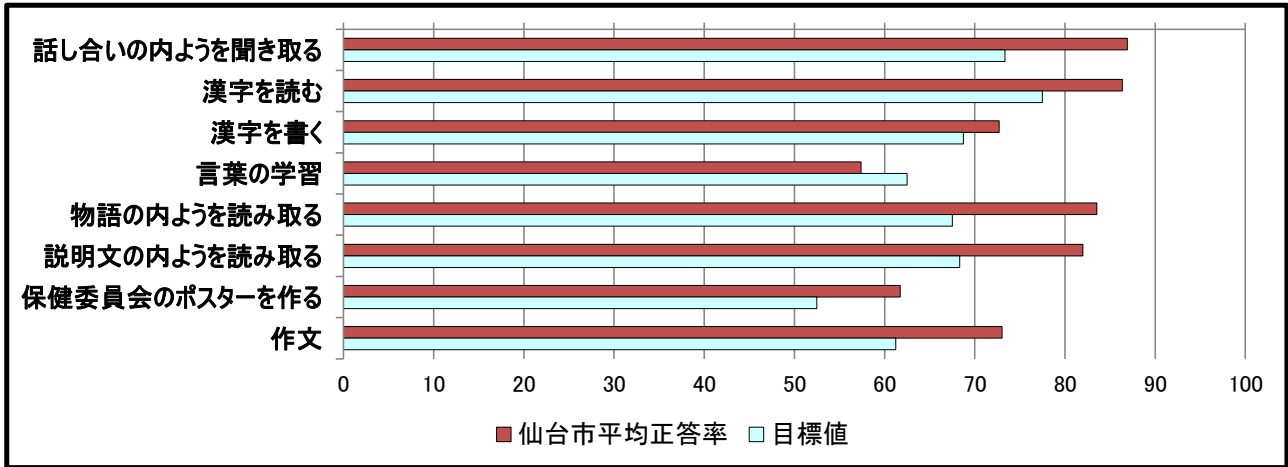
この設問では、表を読み取り、同体積でも物によって重さは違うことを理解し、同じ重さにしたときの体積の大小を推測することができるかが問われている。設問中の表では、砂糖が240g、小麦粉が208gであり、砂糖の数値の方が大きいので、そのまま同じ重さにした場合でも、砂糖の方の体積が大きくなると解答した児童が多かったと考えられる。

指導に当たっては、単元の導入で子供たちに具体物を与えて物の重さを直接比較させる活動を行わせ、同体積でも物によって重さが異なることに問題意識を持たせたい。さらに、単元のまとめでは同体積の様々な物の重さを比較した後、同じ重さにした時に体積がどのようになるのか考えさせ、実験して理解させることが大切である。

【小学校5年生 国語】

分析結果

目標値 67.1% 市平均正答率 75.8% <4年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は、目標値を上回っている。(○：成果 ●：課題)

- ① 「話し合いの内よ聞き取る」では、目標値を 13.6 ポイント上回っている。
- ② 「物語の内よを読み取る」では、目標値を 16.0 ポイント上回っている。「説明文の内よを読み取る」では、目標値を 13.7 ポイント上回っている。
- ① 「漢字を読む」では目標値を 8.9 ポイント上回ったが、「便り(たより)」と読む問題で 6.8 ポイント下回った。誤答が 13.9 ポイントと高いことから、設問全体を読まず、部分だけを見て「便利(べんり)」と勘違いしたことが考えられる。
- ② 「言葉の学習」では目標値を 5.1 ポイント下回った。文の構成(連体修飾語、連用修飾語)についての理解が不十分である。

指導改善の方策

① 漢字の音訓の読み方や送り仮名について正確な理解を定着させるために

この設問では、与えられた文と送り仮名から文の正しい意味を理解して、漢字を正しく読む力が問われている。他の漢字の読みの設問の正答率は目標値よりも上回るのに対し、この設問のみ目標値を下回った。文全体を読んだうえで、漢字の読み方を判断する力や、送り仮名から音訓どちらの読みかを捉えて正しく漢字を読んだり書いたりする力が不十分であると思われる。

指導に当たっては、音読みと訓読みの違いを理解し、訓読みから漢字の意味を捉える活動を意図的にを行い、熟語の意味を類推する力へと導くようにする。また、送り仮名の異なる複数の訓を持つ漢字を取り上げて、送り仮名によって文の意味が変わってくることを学習し、文章の意味を正確に捉えたり、文章を書く際にその意味に応じて送り仮名を使い分けたりする力を付けさせることも必要である。

② 文の構成(連体修飾語)について正確に理解させるために

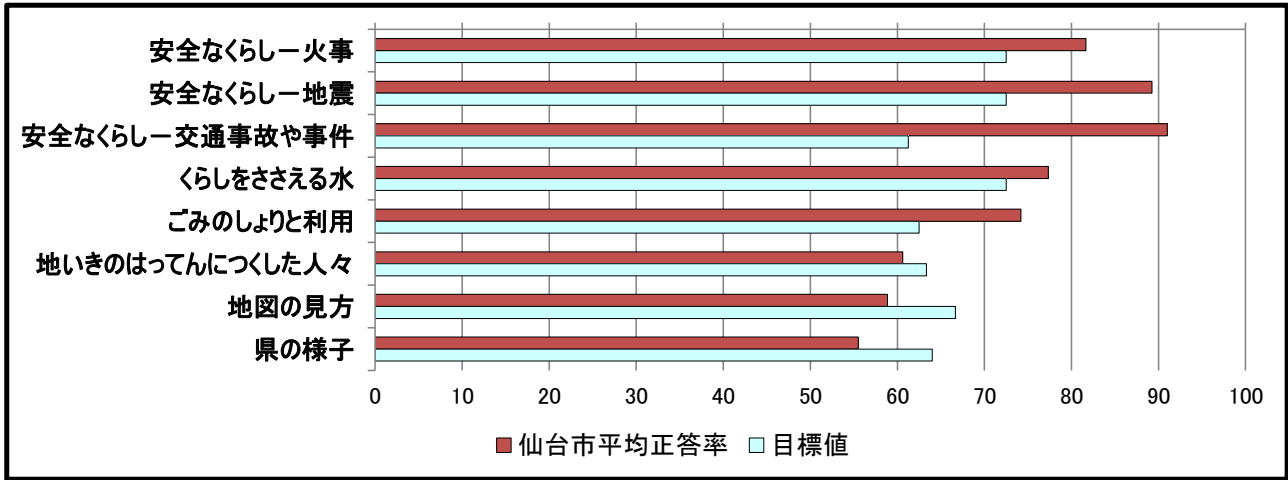
この設問では、主語、述語、修飾語それぞれの働きを正確に理解し、文の構成を捉えることが求められる。「主語を修飾している」と誤答したもの、「他の修飾語を修飾している」と誤答したもの、どちらも正答率を上回る数値となっている。日常会話として「来週、そうじする」という言い方をしていることが原因となったとも考えられるが、全体として主語と述語と修飾語の関係の把握・理解共に不十分な傾向が見られた。

指導に当たっては、文の基本的要素である主語・述語の関係をしっかりと把握したうえで、修飾語を含めた文の構成を理解させる必要がある。また、修飾語は、体言を修飾する連体修飾語、用言を修飾する連用修飾語というように二分することができるが、3年生で学習した「どんな(主語に係る)」、「どのように(述語に係る)」と4年生で扱う「どこを」「だれの」「いつ」「何を」「何の」「何で」などの語句を文中から抜き出し、どれに当たるのか考えさせるようにする。修飾語の種類と役割を理解させるとともに、どの言葉を詳しくしているのか、掛かり受ける関係について、その都度明確に捉えさせることが必要である。

【小学校5年生 社会】

分析結果

目標値 65.6% 市平均正答率 70.8% <4年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値を上回っている。(○：成果 ●：課題)

- ① 「安全なくらしー交通事故や事件」では、目標値を 23.8 ポイント上回っている。
- ② 「くらしをささえる水」では、「緑のダム」のはたらきを問う設問において 7.1 ポイント下回っている。基礎的な知識の定着に課題があると考え。
- ③ 「県の様子」では、地形について地図から読み取る設問において目標値を 11.5 ポイント下回っている。地図を適切に読み取り、活用する技能に課題があると考え。

指導改善の方策

① イメージしにくい言葉の定着のために

この設問では、「緑のダム」と呼ばれる森林のはたらきを理解しているかを問われている。誤答が多いのは、教科書における本単元の記述の中で「緑のダム」という言葉が、大きく取り上げられていないことや言葉は知っていても、社会的事象として理解できていないために、知識として定着していなかったものと考え。

指導に当たっては、辞書を使って「ダム」の意味を調べさせたり、映像資料を視聴させたりするなど様々な資料を活用しながら「ダム」に関して具体的なイメージを持たせることが考えられる。

見学の後は、実際に見聞きしたことと社会事象に関する言葉を結び付けることで具体的にイメージできるようにし、より理解を深めさせることが必要である。

② 地図から適切に情報を読み取らせるために

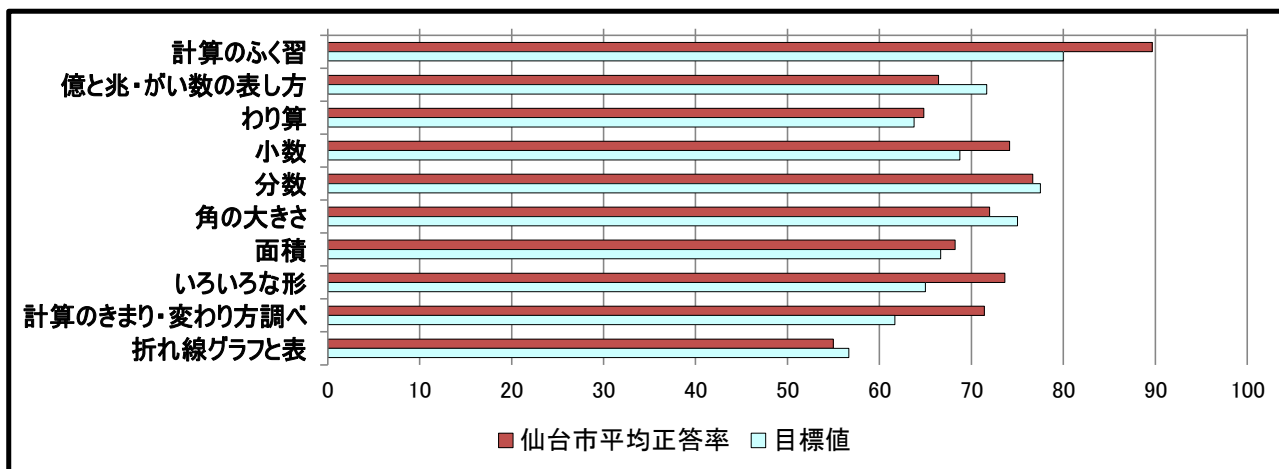
この二つの設問では、地図から正しい情報を読み取れるかが問われている。誤答率はともに 35%以上と高い。このことから、地図を「方位」「県庁所在地」「地形」「となり合う県」「交通」といった視点で読み取る技能が身に付いていないことが考えられる。

指導に当たっては、「県の広がり」を学習する際に、地図の見方の指導や、地図から情報を読み取る活動等を繰り返し行うことで、地図の学習に必要な見方や言葉が定着し、適切に地図を読み取ることができるようにすることが大切である。

【小学校5年生 算数】

分析結果

目標値 68.3% 市平均正答率 71.0% <4年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値と同等である。(○：成果 ●：課題)

- ① 「計算のふく習」では、目標値を9.7ポイント上回っている。
- ① 「角の大きさ」では、 180° より大きい角の大きさの見当を付けることを問う設問において、目標値を11.1ポイント下回っている。3直角分で 270° になることが理解できていない点に課題が見られる。
- ② 「計算のきまり・変わり方調べ」では、目標値を9.7ポイント上回っているものの、計算順序のきまりを理解し、正しく計算することに課題が見られる。

指導改善の方策

① 180° より大きい角の大きさの見当を付けられるようにするために

この設問では、 180° より大きい角の大きさの見当を付けられるかが問われている。誤答分析から4分の3は、 240° を選択していることから、3直角分で 270° になることが定着されていないと考えられる。児童にとって、 180° や 360° は学習や生活の中で用いることは多いが、 270° はほとんど扱わないため、3直角の大きさの感覚が身に付いていないものと推察される。教科書では「3直角は何度？」と前時に取り扱っただけである。

指導に当たっては、3直角が 270° であることに加え、角の大きさを見て「 270° より大きいか、小さいか」の見当を付ける学習を繰り返し行うことが必要である。

② 四則の混じった式で、計算順序を理解し正しく計算できるようにするために

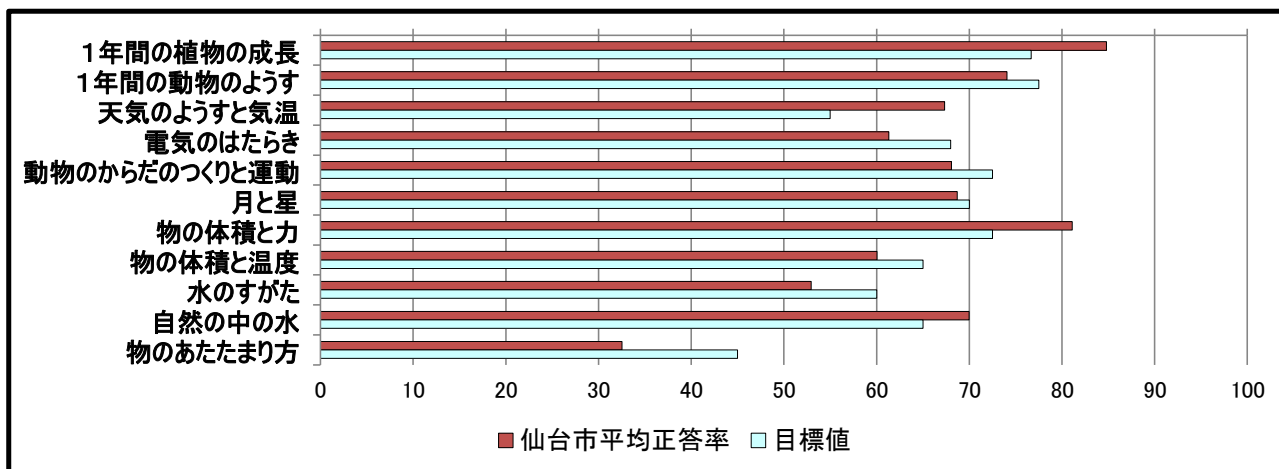
この設問では、四則混合計算の順序を理解しているかが問われている。誤答分析によれば、3分の1以上の児童が誤答し、無解答率は3.8%とやや高めである。

指導に当たっては、計算の順序についてのきまりが身に付くように、繰り返し四則混合計算の学習を行うことが必要である。また、段階を追って学習し、言葉の式で考えさせたり、場面にあった計算になることを実感させたりしておくことも大切である。

【小学校5年生 理科】

分析結果

目標値 66.5% 市平均正答率 65.0% <4年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値と同等である。(○：成果 ●：課題)

- ①「天気の様子と気温」では、目標値を12.3ポイント上回っている。
- ②「物の体積と力」では、目標値を8.6ポイント上回っている。
- ①「電気のはたらき」では、電流の向きや大きさに関する設問で目標値を11.7ポイント下回っている。乾電池を1個から2個に増やし、直列つなぎや並列つなぎにした際の電流の向きや大きさの理解に課題がある。
- ②「月と星」では、月の動き方に関する設問で目標値を30.5ポイントと大きく下回っている。月は東から出た後に、南の空を通ることの理解に課題がある。

指導改善の方策

① つなぎ方を変えたときの電流の向きと並列つなぎの電流の大きさを理解させるために

この設問では、乾電池のつなぎ方を変えたときの電流の向きと大きさの違いについての理解が問われている。誤答分析から、乾電池のつなぐ向きを変えることで電流の向きが変わることについては72.6%が理解していたが、並列つなぎでも電流の大きさが増加してしまうと考える児童が43.2%おり、つなぎ方を変えた際の電流の向きと電流の大きさについての理解が十分ではないと考えられる。

指導に当たっては、乾電池のつなぎ方を変えた際の電流の向きの変化だけではなく、乾電池2個を用いた際の、つなぎ方ごとの電流の大きさの違いを正しく捉えさせる必要がある。そのために、乾電池を1個から2個に増やしたり、電池の向きを変えたりするなどの実験を通して理解させていくことが大切である。

② 月は東からのぼり、南の空へ動いていくことを理解させるために

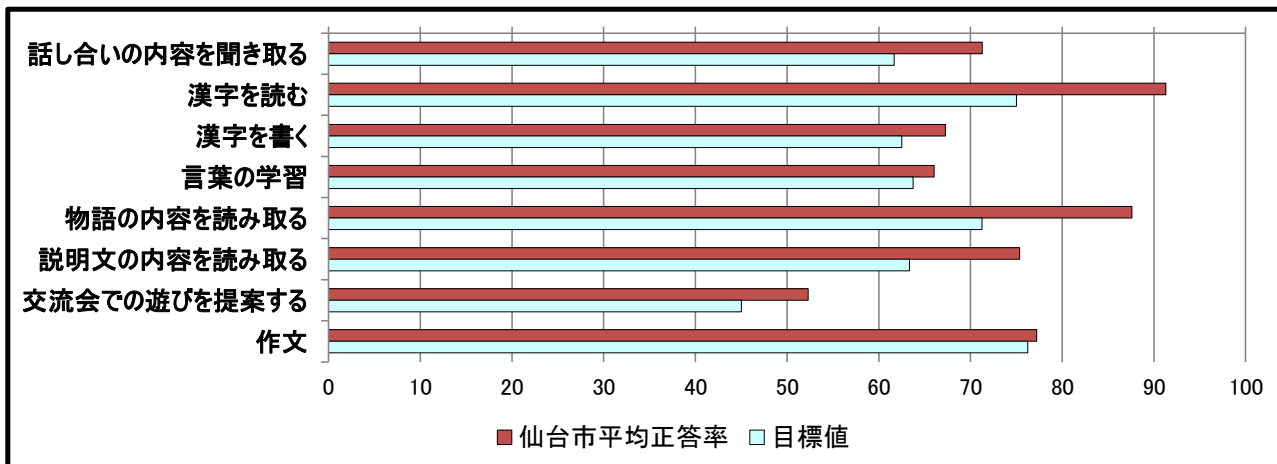
この設問では、月は東からのぼり、南の空へ動いていくことについて理解しているかが問われている。誤答分析から、正答が9.5%、準正答である「月は東からのぼり、西の空に沈む」と解答した児童が60%であり、「月は東からのぼり、西に沈む」ことについての理解は約70%ができているが、「月は東からのぼり、南の空へ動いてから西の空に沈む」ことについての理解が十分でないと考えられる。午後9時までの満月の位置から、この後も南中までは上昇していくところを、この後は、月が下降していくものと予想し、○の空を西と誤って捉えたことも考えられる。

指導に当たっては、月は東からのぼり、南の空へ動いてから西へ沈むことを正しく捉えさせる必要がある。そのために、写真やデジタル教材を活用して児童が観察することができない時間帯についての月の連続的な動きを観察させることで、月の動き方を理解させていくことが大切である。

【小学校6年生 国語】

分析結果

目標値 66.4% 市平均正答率 75.1% <5年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は、目標値を上回っている。(○：成果 ●：課題)

- ①「漢字を読む」では、目標値を16.3ポイント上回っている。
- ②「物語の内容を読み取る」では、目標値を16.3ポイント上回っている。
- ①「言葉の学習」では、目標値と同等であったが、「同訓異字の使い分け」に関する設問では、33.7ポイント下回った。同訓異字を使い分けたり、文章中から漢字の誤りを見つけ出ししたりする力が不十分であると考えられる。
- ②「交流会の遊びを提案する」では、目標値を上回ったが、「与えられた情報を読み取り、適切な内容を補って文章を書く」設問では、10.6ポイント下回り、93.6%が誤答または記述が不十分な解答であった（無解答を含む）。メモの内容を落とさずにスピーチ原稿に起こす力が不十分であると考えられる。

指導改善の方策

① 同訓異字に関心を持たせ、正確に使い分けの力を付けるために

この設問では、同訓異字の使い分けができることをねらいとしている。解答形式は短答であるが、市平均正答率は16.3%にとどまり、また無解答率は33.0%で、全設問中、最も高かった。

指導に当たっては、同訓異字に関心を持たせ、問題を作って出し合うなど楽しく活動させることを通して、より多くの同訓異字に触れながら意味の違いを理解させ、自主的な学習につなげていくことが大切である。

② 与えられた情報を読み取り、内容を的確に伝えられるようにするために

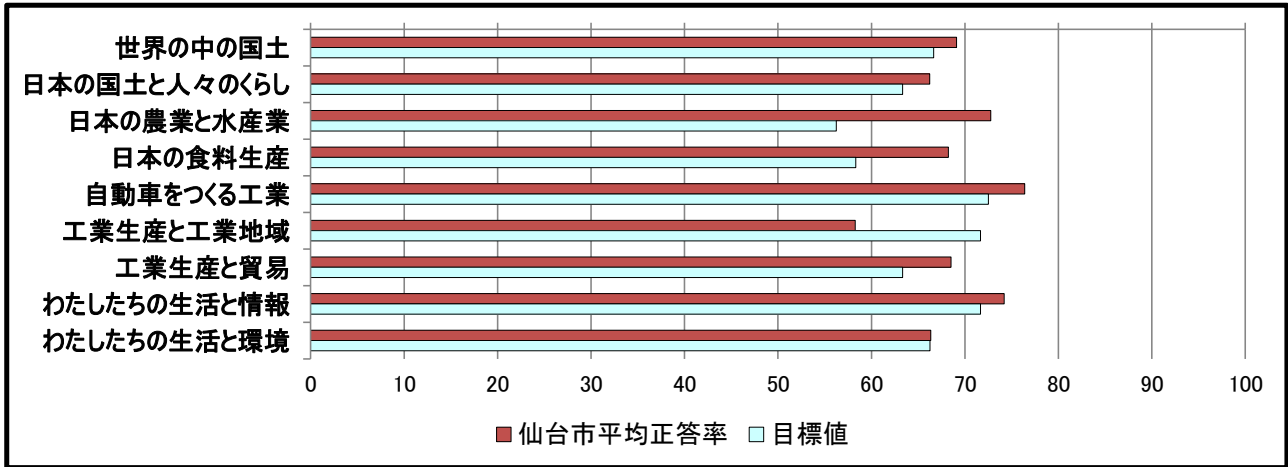
この設問では、メモとして与えられた情報を読み取り、スピーチ原稿の空所に適切な内容を補って文章を書くことをねらいとしている。市平均正答率は目標値を10.6ポイント下回り、93.6%が誤答又は記述が不十分な解答であった（無解答を含む）。必要な内容を落とさずに原稿に起こす力が不十分と考えられる。

指導に当たっては、与えられた情報から必要な内容を落とさずに原稿にまとめ、それを基に話すことができるようにする必要がある。そのために、共通のメモや資料を使って題材を共有化したうえで、原稿を作成させ、それを基にした説明を聞き合わせる。その際、資料の内容を的確に伝えるために必要な言葉を補って説明することを意識させ、協働的な学びの中から、必要な内容を落とさずに書く・話す力を高めたい。

【小学校6年生 社会】

分析結果

目標値 65.0% 市平均正答率 68.7% <5年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値と同等である。(○：成果 ●：課題)

- ① 「日本の農業と水産業」では、目標値を16.5ポイント上回っている。
- ② 「工業生産と工業地域」では、工業地帯や主な工業地域の分布に関する資料から日本の工業生産における現状や特色を問う設問において、目標値を36.2ポイント下回っている。グラフや分布図などの各資料を適切に読み取り、活用する技能に課題がある。
- ③ 「わたしたちの生活と環境」では、公害に関する知識を問う設問において、5.4ポイント下回っている。公害に関する語句等の理解に課題がある。

指導改善の方策

① 資料の内容を正確に読み取り、活用できるようにするために

この設問では、各工業地帯や主な工業地域の分布に関する資料から現状や特色について読み取ることが求められている。この設問の正答率は28.8%と低いことから、資料の情報を正しく読み取ることのできていない児童や獲得した情報を十分に活用できていない児童が多いことがうかがわれる。

指導に当たっては、グラフにおける工業生産の内訳や生産額について、視点を定めて一つ一つのグラフを詳しく確認していくことでグラフの見方に慣れさせたり、読み取ったことを工業地帯の特色として文章でまとめさせたりすることが大切である。また、主な工業地帯や工業地域について地図上の分布等を基に確認させながら、工場が集中している地域について理解させることも重要である。

② 「公害」の意味を正しく理解することができるようにするために

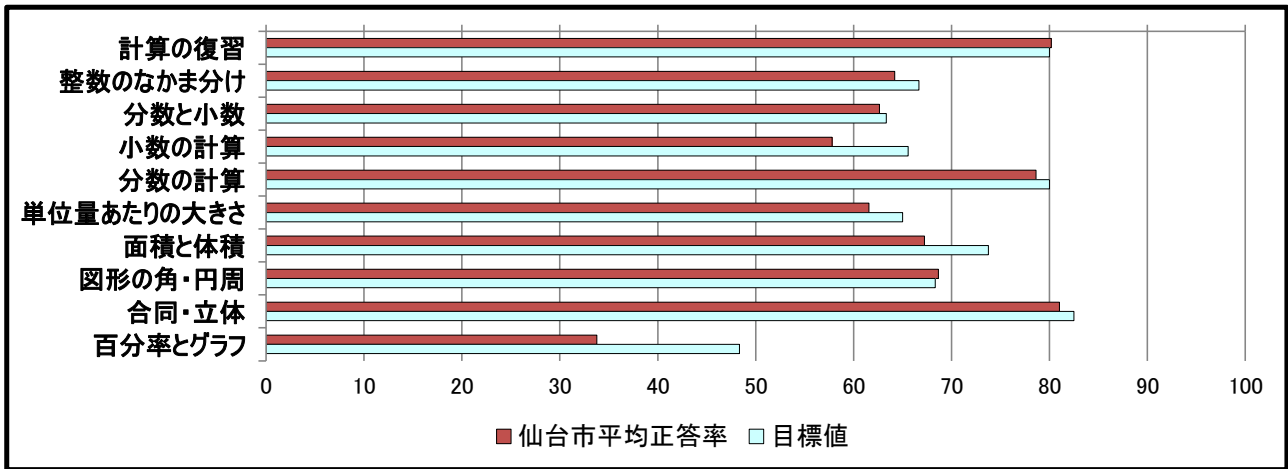
この設問では、大気や土壌の汚染、水質汚濁に関する内容から、これらを総括する語句として「公害」を想起することができるかが問われている。誤答分析によれば、2「自然災害」を選択した児童が32.9%だったことから、多くの児童が人命や生活への被害という点で、公害と自然災害との違いについて十分に理解できていないものと推察される。

指導に当たっては、公害が「人間の行ったことが原因で人の健康や環境に被害が生じるもの」であるのに対し、自然災害は「異常な自然現象によって人命や生活に被害が生じるもの」というそれぞれの要因の違いを押さえながら、知識の定着を図ることが大切である。また、条例は「地域ごとに人々の願いを実現し、それぞれの生活を守っていくために作られている」という意味と公害とを関連付けたり、自然災害と公害とを比較したりしていくことで、知識の定着を図ることができるものとする。

【小学校6年生 算数】

分析結果

目標値 68.6% 市平均正答率 63.9% < 5年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値と同等である。(○：成果 ●：課題)

- ① 「計算の復習」「図形の角・円周」における市平均正答率は、目標値をやや上回っている。
- ① 「小数の計算」では、文章問題を読んで基準量を求める式を立て、答えを求める設問において、目標値を26.5ポイント下回っている。基準量をわり算によって求めることについての理解に課題が見られる。
- ② 「百分率とグラフ」では、基準量と比較量を比べて、発言が正しくない理由を説明する設問において目標値を16ポイント下回っている。また、無解答率は53.6%に上る。割合について理解したうえで、情報を適切に取り組み、基準量や比較量を求めることに課題が見られる。

指導改善の方策

① 問題を読んで除法の立式をし、答えを求めることができるようにするために

この設問では、文章問題を解くために整数÷小数第一位=小数第一位の式を立式し、正しい答えを求めなくてはならない。目標値70.0%に対し、市平均正答率は43.5%と低く、誤答が多くなった原因として、問題にある「倍」という言葉から、安易に乗法の式を立ててしまったことが考えられる。

指導に当たっては、数直線図をかいて問題を視覚的に捉えることの重要性に気付かせ、自ら数直線図をかけるようになるとともに、未知数を□を使って乗法の式を立てることができるようにすることが大切である。

② 与えられた情報を正しく読み取り、比較量を比べて理由を説明することができるようにするために

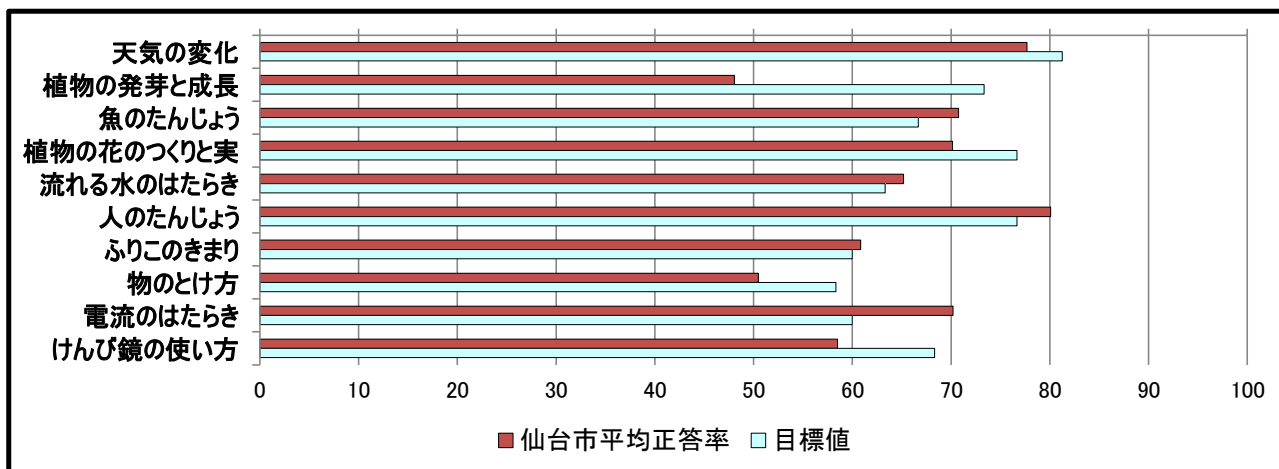
この設問では、示された表と帯グラフを読み取り、日本の総人口に対する65才以上の割合についての記述が正しくないことを、言葉や数を使って説明することが求められている。基準量が違うために、割合を単純に比較することができない場面であるが、割合についての理解が十分でなかったことが誤答につながったと考えられる。また、無解答率が53.6%であり、半数の児童が複数の資料から情報を適切に整理することや、どのように説明したらよいか分からなかったのではないかと考えられる。

指導に当たっては、割合には基準量と比較量の二つの量の関係していることを理解できるようにすることが重要となる。また、帯グラフや円グラフから割合を読み取り、基準量や比較量を求め、比較する学習も取り入れていく必要がある。

【小学校6年生 理科】

分析結果

目標値 68.9% 市平均正答率 65.6% < 5年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値と同等である。(○：成果 ●：課題)

- ① 「電流のはたらき」では、目標値を 10.2 ポイント上回っている。
- ① 「植物の発芽と成長」では、種子のでんぷんが蓄えられている部分を問う問題において、目標値を 32.4 ポイント下回っている。種子のつくりの正しい理解に課題がある。
- ② 「魚のたんじょう」では、オスのメダカのひれの様子の理解を問う問題において、目標値を 29.1 ポイント下回っている。体のつくりの違いを捉えるための観察の技能に課題がある。

指導改善の方策

① 種子のでんぷんが蓄えられる部分を正しく理解させるために

この設問では、種子のでんぷんが蓄えられる部分はどの部分かが問われている。種子の子葉部分にでんぷんが蓄えられていることを正しく答えることができた児童は 37.6%であり、種子のでんぷんが蓄えられている部分についての理解が十分でないと考えられる。

指導に当たっては、種子をヨウ素液で着色する実験を行い、その様子を観察させることが必要である。例えば、発芽前と後で色の変化を予想させたうえで観察させるなど目的意識を持たせてから実験、観察させることも理解の定着を図る上で大切である。

② メダカのひれの様子を正しく理解させるために

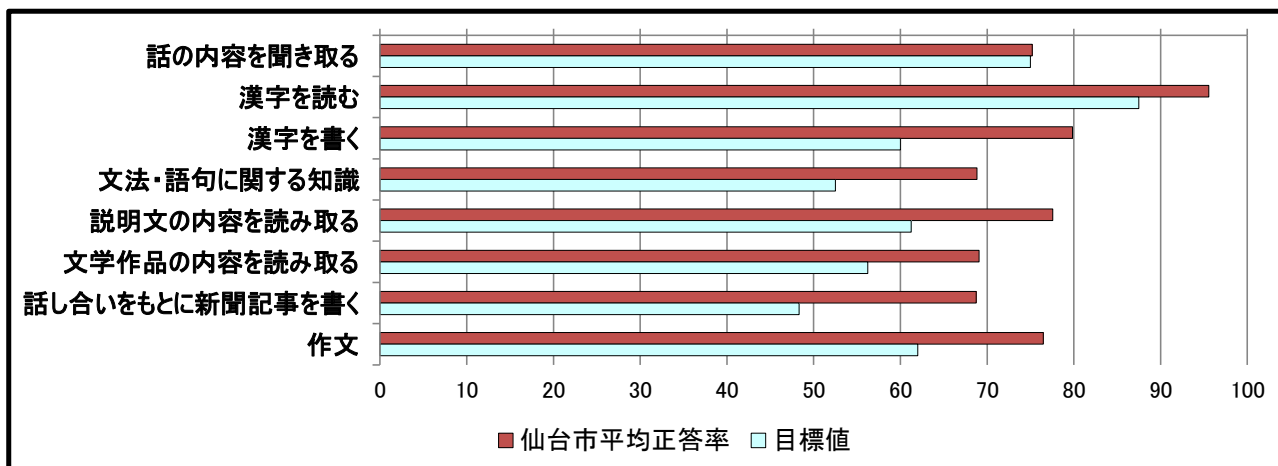
この設問では、オスのメダカのひれの様子を理解しているかどうか問われている。オスのメダカのひれの様子を正しく選ぶことができた児童は 40.9%であり、メダカのオスとメスのひれの特徴についての理解が十分でないと考えられる。

指導に当たっては、オスとメスのメダカのひれの特徴を教えるだけでなく、班ごとにオスとメスを一匹ずつ選ばせ、飼育させるなどして、じっくりと雌雄の体の違いを観察させる機会を持つことが大切である。

【中学校 1 年生 国語】

分析結果

目標値 63.3% 市平均正答率 76.6% < 6 年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値を上回っている。(○：成果 ●：課題)

- ① 「説明文の内容を読み取る」では、目標値を 16.3 ポイント上回っている。
- ② 「文学作品の内容を読み取る」では、目標値を 12.8 ポイント上回っている。
- ① 「文学作品の内容を読み取る」では、目標値を 12.8 ポイント上回っているものの、中心人物の心情の変化をどのように表現しているかを読み取る設問において、目標値を 12.6 ポイント下回っている。「地の文」などといった国語用語の理解とともに、文章の表現の特徴を捉えることに課題がある。
- ② 「話し合いをもとに新聞記事を書く」では、目標値を 20.4 ポイント上回っているものの、話し合いを基にして新聞記事の内容を決める設問において、目標値を 5.8 ポイント下回った。解決に向けて話し手の意図を考えながら内容を整理して話し合うことが意識できていないものと考えられる。

指導改善の方策

① 叙述をもとに登場人物の心情の変化を読み取ることができるように

この設問では、文学作品を読み、その文章の表現の特徴を捉え、登場人物の心情の変化を読み取る力が求められている。心情を読み取るには、直接的に描かれている部分だけではなく、行動や会話、地の文に描かれている情景にも留意することが大切である。適切ではないものを一つ選択する問題だが、誤答がそれぞれ同じ割合であることから「地の文」という国語用語の理解とともに、こうした表現を捉えることが難しかったと考える。

指導に当たっては、心情について様々な表現方法があることを理解し、そうした叙述からどのような心情が読み取れるか考えさせていくことが必要である。

② 解決に向けて話し手の意図を考えながら内容を整理して話し合うことができるように

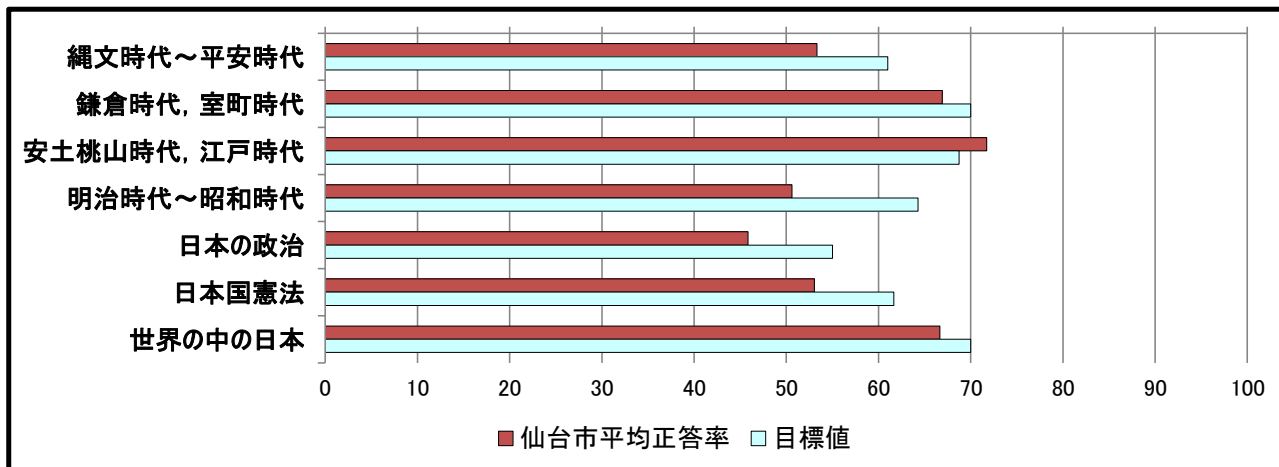
この設問では、話し合いの内容を整理しながら新聞記事の内容を決めることが求められる。

指導に当たっては、ある課題の解決に向けた話し合いにおいて、話し合いをフローチャートの形でメモをしたり、話し合いの様子を見合わせたりして、話し合いの様子を可視化して互いの立場や発言の意図を考えながら内容を整理して話し合わせる必要がある。

【中学校 1 年生 社会】

分析結果

目標値 64.5% 市平均正答率 57.7% < 6 年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値－5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値＋5ポイント

市平均正答率は目標値を下回っている。(○：成果 ●：課題)

- ① 「安土桃山時代、江戸時代」における市平均正答率は、目標値と同等である。
- ② 「明治時代～昭和時代」の大日本帝国憲法についての設問で、目標値を 31.6 ポイント下回っている。大日本帝国憲法発布前後における国内外の歴史的事象についての理解に課題があると考えられる。
- ③ 「日本の政治」の日本国憲法についての設問で、目標値を 45.6 ポイント下回っている。平和主義に関連して、非核三原則についての理解に課題があると考えられる。

指導改善の方策

① 歴史的事象の流れに目を向けさせるために

この設問では、大日本帝国憲法が発布される前後の歴史的事象について書かれた三つのカードを基に、発布時期がどの時期かを選択することが求められている。提示された三つのカードには、明治時代から大正時代にかけての特徴的な出来事が時系列に示されており、大日本帝国憲法の理解だけでなく、各出来事を時系列で押さえながら、理解することが求められている。しかし、約半数が「2」と解答していることから、大日本帝国憲法が発布された頃の出来事と、世界に歩み出した日本が外国と関わりを深めていった頃の出来事とを混同していたものと考えられる。

指導に当たっては、大日本帝国憲法について、資料を基に具体的に調べさせることに加え、自由民権運動の高まりから国会開設へ至ったことや、伊藤博文らが目指した国づくりへの思いにも触れながら、大日本帝国憲法の特徴について理解を深められるようにすることが必要である。また、年表を各单元の中で意図的に活用し、現在、学習している事柄は「どの時代の、どの場所の、何の学習をしているのか」あるいは、「どの事柄とどの事柄とが関連しているか」等を意識させることが大切である。

② 生活との関わりを通して歴史上の言葉を理解させるために

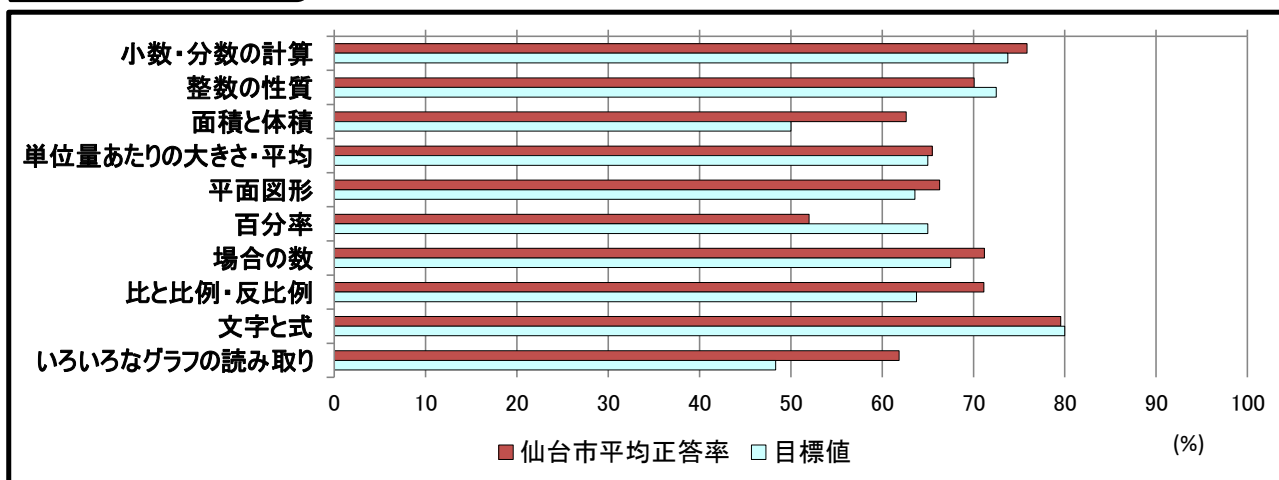
この設問では、「核兵器をもたない、つぐらなない、もちこませない」というキーワードを基に「非核三原則」と解答することが求められている。毎年8月を中心に平和を祈る式典が各地で行われていることや、世界で唯一の被爆国として国際社会に向けて、平和の大切さを訴え続けていることと関連付けながら、「非核三原則」が平和主義の精神を実現するための重要な考えであることを理解している必要がある。本設問が短答式であったこともあり、誤答率が 85.9%であった。このことから、「非核三原則」の語句そのものや意味を正しく理解していなかったものと推察される。

指導に当たっては、憲法の三原則一つ一つをより実感を伴って理解できるように歴史の学習で学んだことと関連させながら、身近な例をとおし、自分たちの生活と密接な関連があることを踏まえることが大切である。また、学習した語句を積極的に活用して、自分の考えをまとめさせる学習を継続することにより、知識の定着が図られるものとする。

【中学校 1 年生 数学】

分析結果

目標値 65.7% 市平均正答率 68.8% < 6 年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値－5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値＋5ポイント

市平均正答率は目標値と同等である (○：成果 ●：課題)

- ① 「面積と体積」では、角柱の体積を求める設問で、27.0ポイント目標値を上回っている。
- ② 「いろいろなグラフの読み取り」では、二つの柱状グラフを比較して、必要な情報を選ぶ設問で、26.4ポイント、折れ線グラフから読み取る事柄を選ぶ設問で、24.0ポイント目標値を上回っている。
- ① 「単位量あたりの大きさ・平均」では、設問全体としては、目標値と同等であるが、道のりを求める式を選ぶ設問において、目標値を30.3ポイント下回っており、課題が見られる。
- ② 「比と比例・反比例」では、設問全体としては、7.3ポイント上回っているが、反比例の表を読み取る設問において、15.6ポイント下回っており、課題が見られる。

指導改善の方策

① 題意をとらえ、単位をそろえる必要性に気付くことができるようにするために

この設問では、時速6 kmで走る人が20分間走ると、何km進むかを求める式を選ぶことが求められている。「 6×20 」を選択した誤答率が31.2%あり、道のりを求める公式の理解は、正答の「 $6 \times (20 \div 60)$ 」の34.7%と合わせると65.9%となり、概ね定着していると言える。しかし、時速と時間の単位の違いに気付くことができずに立式した割合は、30%余りであった。

指導に当たっては、速さが、単位時間あたりに進む道のりであることを確実におさえ、さらに、数直線図などと対応させて数量関係を捉えられるようにすることが大切である。数直線図を活用することで、単位時間を合わせないと求められないことや単位時間の変換が必要であることに気付くように指導することが必要である。

② 比例と反比例の意味や性質に気付き、その違いを理解するために

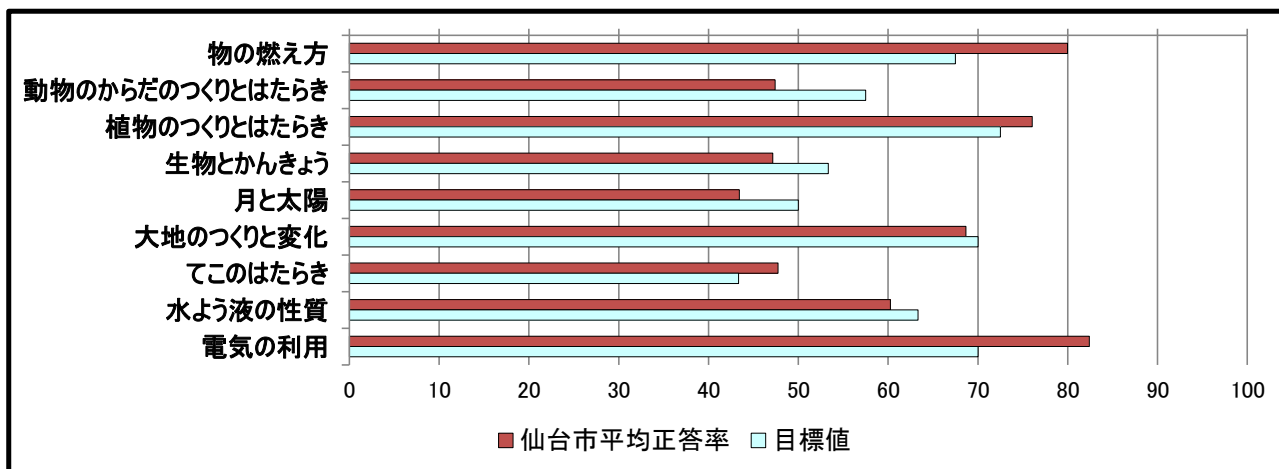
この設問は、「水そうに36L入ること」、「水そうをいっぱいにするのにかかる時間は、1分間に入れる水の量に反比例すること」を読み取り、「1分間に2Lの水を入れると18分かかり、3Lの水を入れると12分かかり」ことが示された表から「1分間に4Lの水を入れるのに□分かかり」場合の□に入る数字を選ぶ問題である。35.6%の児童が「6(分)」と選択し、かかる時間の値を6ずつ減らして考えたと思われる。

指導に当たっては、一方の数量が2倍、3倍…と変化するのに伴って、他方の数量が $\frac{1}{2}$ 倍、 $\frac{1}{3}$ 倍…と変化する反比例の性質について比例と関連付けながら学習することが大切である。そのためには、変化の様子をグラフに表し、比例の変化の様子との違いに気付くように指導することが必要となる。また、反比例のグラフについては、グラフ全体の概形が比例のグラフと異なることに気付かせる程度の扱いにする。

【中学校 1 年生 理科】

分析結果

目標値 61.1% 市平均正答率 60.7% < 6 年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値と同等である。(○：成果 ●：課題)

- ① 「物の燃え方」では、目標値を 12.5 ポイント上回っている。
- ② 「電気の利用」では、目標値を 12.4 ポイント上回っている。
- ① 「動物のからだのはたらき」では、はき出した息には水蒸気が含まれていることを問う設問において、目標値を 16.6 ポイント下回っている。周りの空気とはき出した空気の違いを捉えることに課題がある。
- ② 「月と太陽」では、三日月の位置から観察した時刻がいつか推測することを問う設問において、目標値を 28.3 ポイント下回っている。月の観察の経験の少なさと、観察者を中心としたときの月と太陽の位置関係と月の形の見え方との関係の理解に課題がある。

指導改善の方策

① はき出した息には、水蒸気がふくまれていることを理解させるために

この設問では、はき出した息には水蒸気が含まれていることを理解しているかどうか問われている。誤答分析から、二酸化炭素と解答した割合が 52.4% あり、はき出した空気は、周りの空気と比べると二酸化炭素の割合が増えることは理解しているが、水蒸気を多く含むことについて理解が十分でないと考えられる。

指導に当たっては、酸素と二酸化炭素の割合の変化だけでなく、はき出した空気に水蒸気が多く含まれていることについても丁寧に指導する必要がある。授業の導入で、「周りの空気とはき出した空気の違いは何か」ということを意識させてから、ポリエチレンの袋に集めた周りの空気とはき出した空気を比較させる体験活動を行い、はき出した空気には水蒸気が多く含まれていることを実感的に捉えさせることが大切である。

② 三日月の位置から、観察した時刻が推測できるようにするために

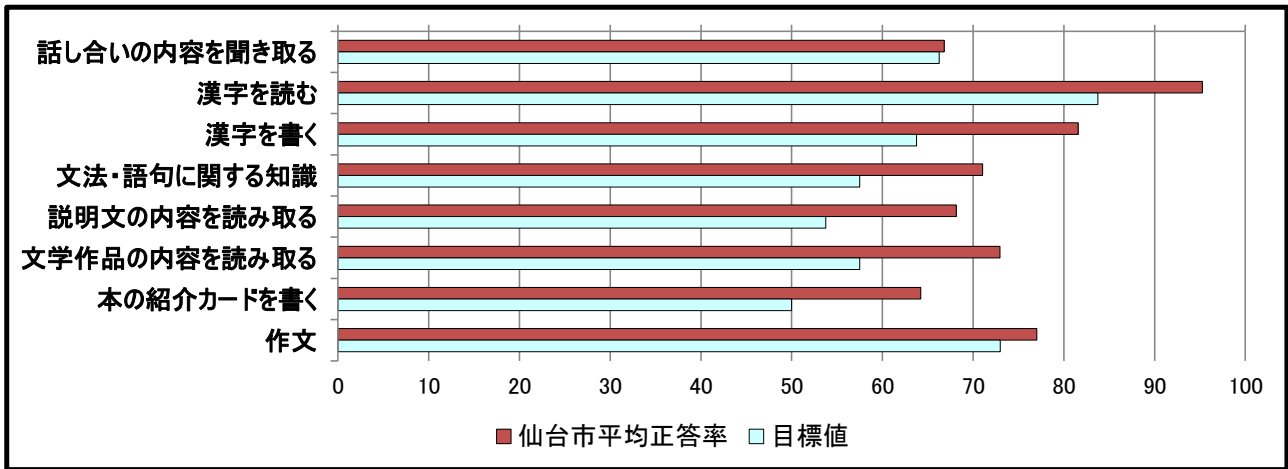
この設問では、三日月の位置から観察した時刻を推測することが求められている。誤答分析から、午前 11 時を選択した割合は約 3% であるのに対し、午前 5 時を選択した割合が約 30%、午後 11 時を選択した割合は約 45% である。三日月などの月を観察した経験や観察者を中心としたときの月と太陽の位置関係と月の形の見え方の関係の理解が十分でないと考えられる。

指導に当たっては、月の観察の経験を増やすために、単元の学習期間だけでなく、年間を通して十分に月の観察をさせる必要がある。また、月の輝いている方向に太陽があることと、観察者を中心としたときの月と太陽の位置関係と月の形の見え方の関係を理解させるために、昼間に見える月と太陽を関係付けて観察させるとともに、分度器を使ったモデル実験や「月の形と動きかんさつばん」などの教材を活用して指導することが考えられる。

【中学校2年生 国語】

分析結果

目標値 63.9% 市平均正答率 75.0% < 1年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値を上回っている。(○：成果 ●：課題)

- ① 「漢字を読む」では、目標値を 11.5 ポイント上回っている。
- ② 「漢字を書く」では、目標値を 17.8 ポイント上回っている。
- ③ 「文法・語句に関する知識」では、目標値を 13.6 ポイント上回っている。
- ④ 「説明文の内容を読み取る」では、目標値を 14.4 ポイント上回っている。
- ⑤ 「本の紹介カードを書く」では、目標値を 14.2 ポイント上回っている。
- ① 「話し合いの内容を聞き取る」では市平均正答率が目標値と同等の 66.8%にとどまった。司会者の工夫を聞き取る設問では、目標値を 17.5 ポイント下回っている。話し合いの流れを踏まえて聞き取る力に課題があると考えられる。
- ② 「文学作品の内容を読み取る」では、目標値を 15.5 ポイント上回っている。しかし、場面の展開を捉える設問では市平均正答率が目標値より 0.8 ポイント下回る 59.2%であった。時間や場所などを表す言葉に着目しながら場面の展開を捉える力に課題があると考えられる。

指導改善の方策

- ① 話し合いの話題や方向を捉えて、的確に話したり、相手の発言を注意して聞いたりできるようにするためには

この設問では、話し合いの内容や方向を整理して進める司会者の役割を理解している必要がある。誤答率の一番高い選択肢の内容から、放送冒頭で司会者が言った「テーマ」という単語を拠り所に解答したことがうかがえる。どのように進められているのかという話し合いの流れではなく、何について話しているのかという聞き方にとどまっているところに課題がある。

指導に当たっては、話題や方向を整理して話し合う基本的な進め方や流れを、司会者の立場から捉えて、話したり聞いたりできるように指導していくことが必要である。

- ② 時間、場所や出来事に注意しながら、場面の展開を捉えることができるようにするためには

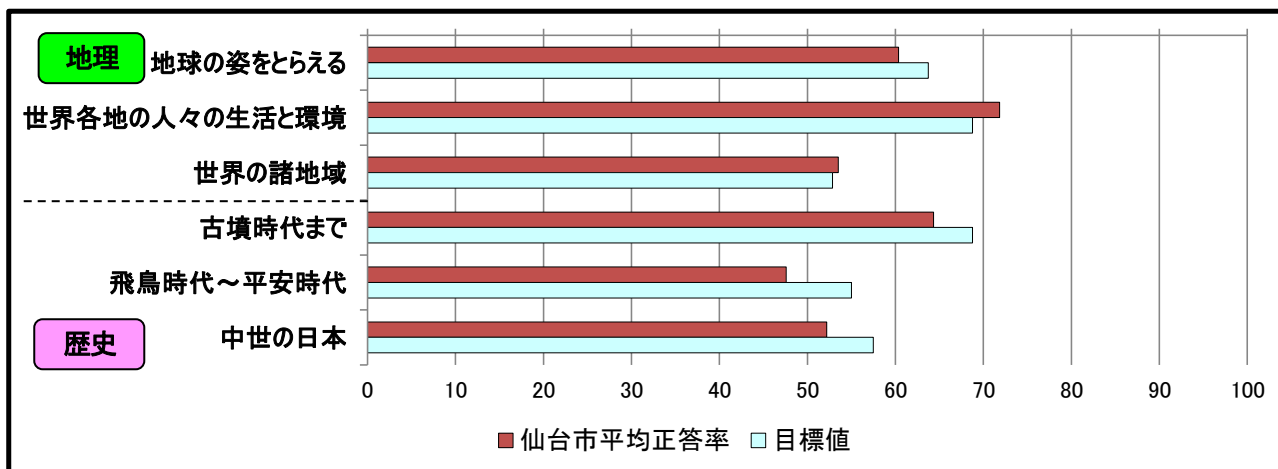
この設問では、時間と場所を表す言葉に注意しながら読み、場面の輪郭を捉える力が求められる。作品中の複数の時間や場所を表す言葉の中から、設問中の「大きく三つの場面」に分けるための言葉を選択することが必要となる。

指導に当たっては、時間や場所を表す言葉に注意しながら場面を捉え、作品全体の構成や展開を考えさせるように指導していくことが必要である。

【中学校2年生 社会】

分析結果

目標値 59.8% 市平均正答率 57.1% <1年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値と同等である。(○:成果 ●:課題)

- ①「古墳時代まで」では、目標値と同等であるが、最初に人類が出現したと考えられている地域を地図中で指摘する設問で目標値を10ポイント上回っている。
- ①「世界の諸地域」では、目標値と同等であるが、六大陸の名称と位置について地図中で答える設問で目標値を19.5ポイント下回っている。
- ②「飛鳥時代～平安時代」では、目標値を7.4ポイント下回っている。

指導改善の方策

① 六大陸と三大洋の位置関係を理解するために

この設問では、二つの異なる地図から六大陸と三大洋の位置関係を判断する力が求められる。その二つの異なる地図上で大西洋と太平洋の位置をそれぞれ一致させる問題では、誤答率が36.0%と高かった。小学校でも六大陸と三大洋には触れるが、「日本から見た世界」から、中学校では「地球上の位置関係」という捉え方が必要になる。

指導に当たっては、日常見慣れている平面の地図を基に、地球儀上における位置を捉えさせ、空間認識の力を育むことが大切となる。例えば、様々な種類の地図や地球儀を活用して、六大陸と三大洋の位置関係を繰り返し確認するとともに、併せて、地球を俯瞰する視点を育むようにしたい。

② 摂関政治のしくみについて資料をもとに論述するために

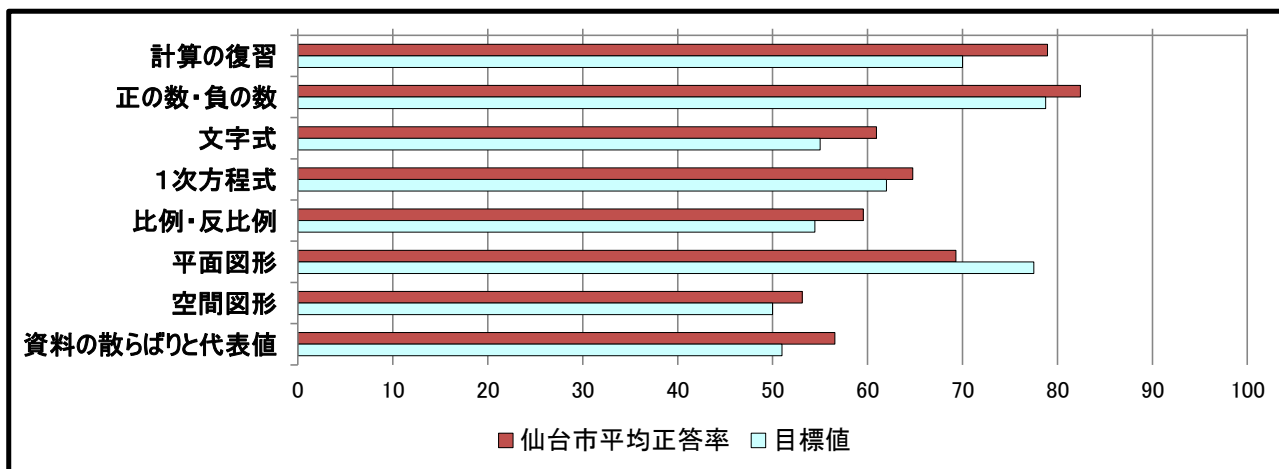
この設問では、平安時代に摂関政治が行われた背景について読み取り、指定された語句を用いて説明する力が求められている。誤答分析では、「実権をにぎる」旨と「年齢が低い」旨のどちらか一方しか記述していない準正答率が11.1%であることから、複数の資料を基に判断する力が不足していることが分かる。また、無解答率が31.9%と高いことから、資料を基に考え、表現することに抵抗を感じている生徒が多いことがうかがえる。

指導に当たっては、藤原氏に関する複数の資料を基に、それぞれに含まれる情報を関連付けながら、摂関政治を行う背景として、娘を天皇の後とし、生まれた子供を天皇にして、天皇の祖父として権力を持つ流れを理解させたい。

【中学校 2 年生 数学】

分析結果

目標値 59.4% 市平均正答率 63.3% < 1 年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値と同等である。(○：成果 ●：課題)

- ① 「計算の復習」では目標値を 8.9 ポイント, 「文字式」では 5.9 ポイント, 「比例・反比例」では 5.2 ポイント, 「資料の散らばりと代表値」では, 5.6 ポイント上回っている。
- ① 「比例・反比例」では, 比例の関係にある 1 組の x, y の値から, 比例の式を求める設問で, 目標値を 25.4 ポイント下回っている。比例定数の意味を理解し, それを正確に求めることに課題が見られる。
- ② 「空間図形」では, 円錐の見取図から, その側面になるおうぎ形の中心角を求める設問で, 目標値を 14.4 ポイント下回っており, 無解答率も 18.4% と高くなっている。円錐の展開図の側面がおうぎ形になること, 側面のおうぎ形の弧の長さとおうぎ形の底面の円周の長さが等しくなることを, 実感を伴って把握していないことが原因と考えられる。

指導改善の方策

① 1 組の x, y の値から, 比例の式を求めることができるようにするために

この設問では, 比例の関係にある 1 組の x, y の値から, 比例の式を求めることがねらいとされている。課題が見られた要因として, 比例における比例定数の意味が定着していないことが考えられる。また, x と y の値を利用して比例定数を求める際, 必ず整数になると誤解していることが考えられ, 選択肢 3 を選んだ割合が, 37.6% と高い値となった。

指導に当たっては, 比例定数の意味および比例定数の求め方を繰り返し指導することが必要である。比例定数が整数とならない問題も丁寧に扱い, この場合でも比例の性質が成り立つことを確認したい。

② 見取図から展開図を考え, その特徴から中心角を求めることができるようにするために

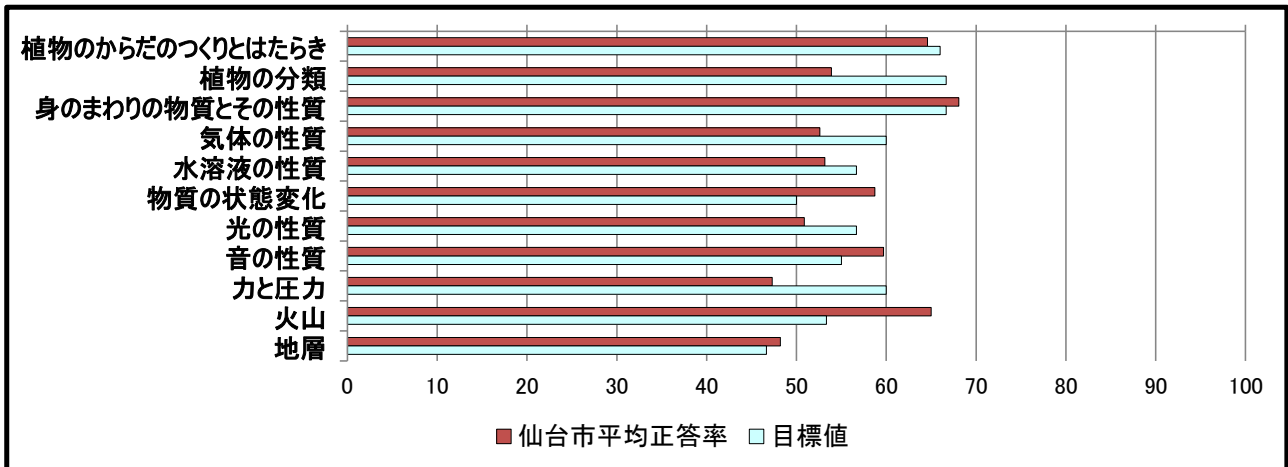
この設問では, 円錐の見取図から展開図をかくために, 側面になるおうぎ形の中心角を求めることをねらいとしている。解法の手がかりがつかめないう生徒が多かったと思われる。これは, 円錐の展開図が, 側面になるおうぎ形と底面になる円でできており, おうぎ形の弧の長さとおうぎ形の底面の円周の長さが等しいことをつかめていないことが原因であると考えられる。

指導に当たっては, おうぎ形の紙を丸めて円錐を作らせる活動を取り入れ, 実感を伴った理解をさせたい。また, 展開図を実際にかくことによって側面の弧の長さとおうぎ形の底面の円周の長さが等しいことをイメージしやすいように支援するようにしたい。

【中学校2年生 理科】

分析結果

目標値 58.8% 市平均正答率 56.4% <1年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値と同等ある。(○：成果 ●：課題)

- ① 「物質の状態変化」では、目標値を 8.7 ポイント上回っている。
- ② 「火山」では、目標値を 11.7 ポイント上回っている。
- ③ 「植物の分類」では、目標値を 14.3 ポイント、27.1 ポイント下回っている設問があり、いずれも知識の定着に課題が見られる。
- ④ 「光の性質」では、目標値を 37.4 ポイント下回り、誤答が正答を上回っている設問があり、レンズからの物体の位置とできる像の大きさの関係について課題が見られる。
- ⑤ 「力と圧力」では、目標値を 39.0 ポイント下回っている設問があり、その他、実験の結果から考察すること、圧力の大きさを求める式の理解、物体にはたらく水圧についての理解に課題が見られる。また、目標値と同等ではあるが、無解答率が高い設問があり、実験結果から浮力の大きさと物体の質量との関係についての理解に課題が見られる。

指導改善の方策

① 合弁花類と離弁花類を正しく分類するために

この設問では、合弁花類と離弁花類に分類する知識について問われている。タンポポの花は、頭状花であり、分類する際に混同することが考えられる。スケッチのしかたを基礎操作として学習する過程で、タンポポの花のつくりも学習することが考えられるが、この内容を学習する時点では、合弁花、離弁花という概念を学習しておらず、知識が定着していないことが考えられる。

指導に当たっては、生徒に植物を分解させる学習を設定し、観察を通して花卉のつくり注目させ、その違いを見出させるようにする。タンポポの花については、スケッチのしかたに限らず、一つ一つの花のつくりにも注目させて知識を定着させたい。

② 凸レンズによってできる像を正しく理解するために

この設問では、物体を凸レンズから遠ざけていくときの、像について問われている。誤答分析から、62.0%の生徒が、物体を凸レンズから遠ざけていくと、できる像の位置は凸レンズから遠ざかっていくと誤った選択をしていた。また、作図した光の道すじから像が結ぶ位置を読み取る力も十分に身に付いていないことが考えられる。

指導に当たっては、簡易光学台を用いた実験を行い、物体、凸レンズ、スクリーンの位置を調節しながら凸レンズと物体、凸レンズとスクリーンの距離や像の大きさ・像の向きを捉えさせる。また、凸レンズを通して遠くの光源を観察することで、凸レンズとスクリーンの距離が近いところに小さな像ができることを見いださせるようにする。作図を通して光の道すじと、できる像の大きさと向きを理解させたい。

③ 浮力の大きさをグラフから読み取るために

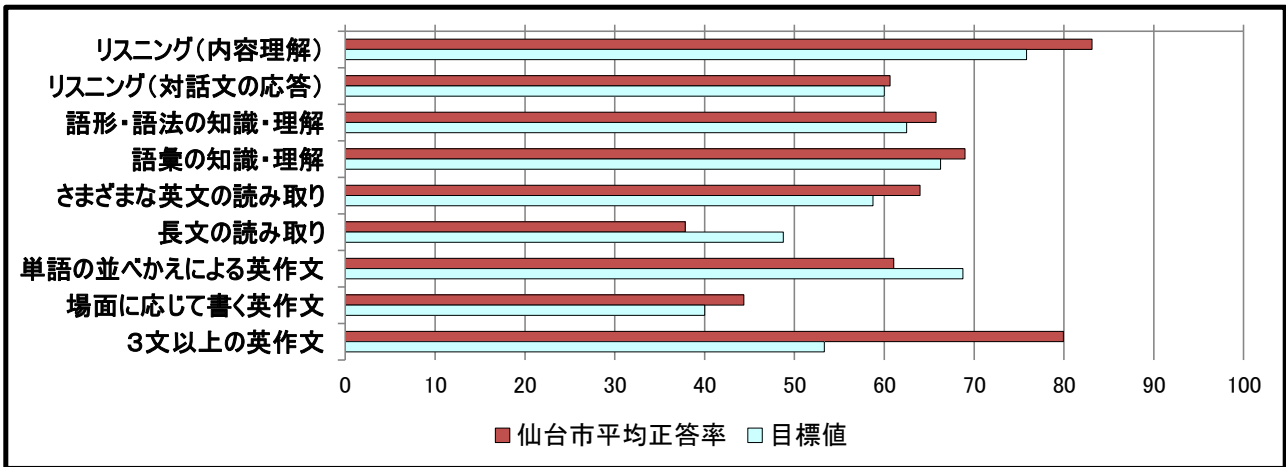
この設問では、浮力の大きさをグラフから読み取ることを求めている。誤答分析から、30.4%の生徒が、ばねばかりが示す値を、2.2N と解答している。ばねばかりが示す値の意味やグラフのどの部分から浮力の大きさを読み取ればよいか理解できていないと思われる。また、グラフの目盛りを誤って読み取ったことによる誤答も考えられる。

指導に当たっては、浮力の実験結果をグラフ化することにより、結果をグラフで表す力を身に付けさせるとともに、浮力の大きさは、物体の水中にある部分の体積が増すほど大きくなり、質量によって決まるものではないことを見ださせたい。

【中学校2年生 英語】

分析結果

目標値 61.6% 市平均正答率 64.6% < 1年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値と同等である。(○：成果 ●：課題)

- ① 「リスニング(内容理解)」では、目標値を7.3ポイント上回っている。
- ② 「3文以上の英作文」では、目標値を26.6ポイント上回っている。
- ① 「長文の読み取り」では、目標値を10.9ポイント下回っている。代名詞や指示語の内容理解に課題がある。
- ② 「単語の並べかえによる英作文」では、目標値を7.7ポイント下回っている。疑問文と否定の命令文における語の組み立てに課題がある。

指導改善の方策

① 代名詞の内容を理解することができるようにするために

長文を読み、代名詞 us が誰を指しているのか答える設問での誤答分析では、③の Daiki and Jessie を選ぶ生徒が 15.5%、④の Jessie and her classmates を選ぶ生徒が 26.6%いた。このことから、人物が複数であることは分かっているが、us の意味と文脈からどのような状況なのかを正しく理解できていないことが考えられる。

指導に当たっては、教科書の比較的長い英文に出てくる代名詞に焦点を当て、英文の内容を読み取る中でその代名詞が誰(何)を指しているのかを文の内容に即して理解させる指導が必要である。

② 正しい語順で英文を書くことができるようにするために

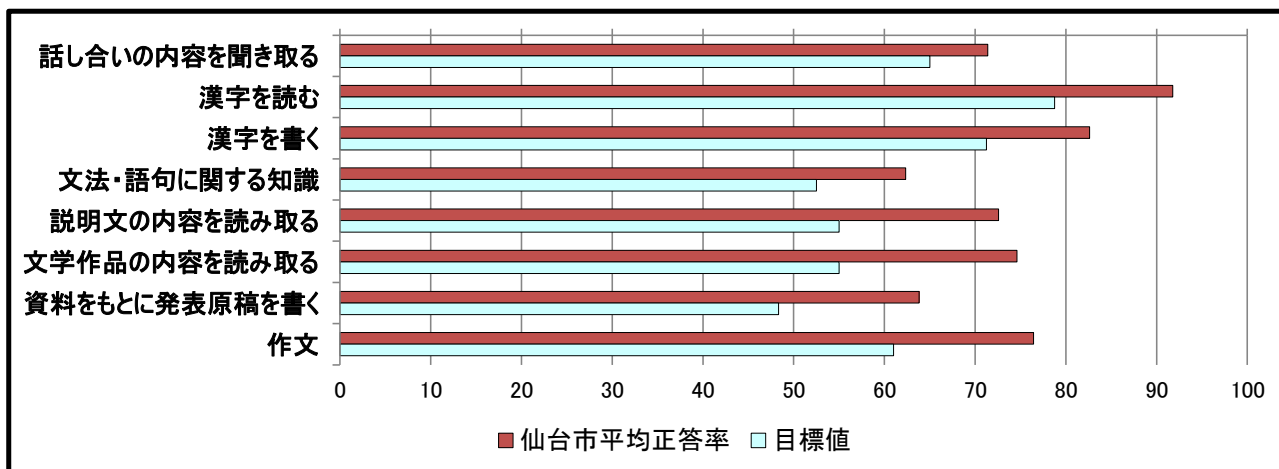
正しい語順で英文を書く設問では、(2) 現在進行形の疑問文と(4) 否定の命令文を正しい語順で書くことができるかが問われている。(2)の誤答は、Your brother is running.のように疑問文の語順や、Is your running brother?のように、所有格 your の適切な位置が分からなかったことが原因と推測される。また(4)の誤答は、That don't open door., That door don't open., Don't open door that.のように、代名詞 that が形容詞的なのはたらきとして名詞の前に置かれることが定着していなかったことが原因と推測される。

指導に当たっては、まず、一般動詞と be 動詞の「肯定・否定文」「疑問文」の文構造を明確にし、運用することに慣れさせる必要がある。さらに、その後に「進行形」なども、その文構造に照らし合わせて、体系的に定着させていくことが重要である。「命令文」においても、一般動詞と be 動詞の「命令文」に慣れさせた後に、「否定の命令文」を運用させることが大切である。応用として、冠詞、所有格の代名詞なども文中に入れて練習できる場面を設定するようにしたい。

【中学校3年生 国語】

分析結果

目標値 61.3% 市平均正答率 74.8% < 2年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値を上回っている。(○：成果 ●：課題)

- ① 「文法・語句に関する知識」は、目標値を 9.8 ポイント上回っている。
- ② 「文学作品の内容を読み取る」では、目標値を 19.6 ポイント上回っている。
- ③ 「作文」では、目標値を 15.4 ポイント上回っている。
- ① 「話し合いの内容を聞き取る」では、目標値を 6.4 ポイント上回っているものの、「話の内容を正確に聞き取ることができる」が 15.7 ポイント、「聞き手に理解してもらうための話し方の工夫を聞き取ることができる」が 5.8 ポイント目標値を下回っている。話題に対する相手の立場や意見がどのようなものであるかを、話し手の工夫を意識しながら聞くことに課題があるといえる。
- ② 「資料をもとに発表原稿を書く」では、「資料の共通点を読み取って、それをもとに内容をまとめて書くことができる」の正答率が目標値を 6.4 ポイント上回っているものの、無解答率が 23.8%と高い。目的に沿って伝える内容を取捨選択しながら、自分の考えをまとめることに課題があると考えられる。

指導改善の方策

① 話し合いの展開に沿って、発言の工夫を聞き取れるようにするために

この設問では、話し合いを聞いて、それぞれの意見の述べ方の共通点を聞き取ることが求められている。話し合いに参加している三人の意見の述べ方の共通点を理解するには、話し合いの構成や展開とともに、相手に事実や意見を伝えるために、「何を」だけでなく、「どのように」工夫して伝えているかということに目を向けさせる必要がある。

指導に当たっては、話し合いの論理的な構成や展開に着目して、聞き手に分かりやすい説明の仕方にはどのような工夫があるのかを理解させたうえで、その工夫を聞き取れるよう指導していくことが必要である。

② 資料から読み取ったことを自分の言葉でまとめて書くことができるようにするために

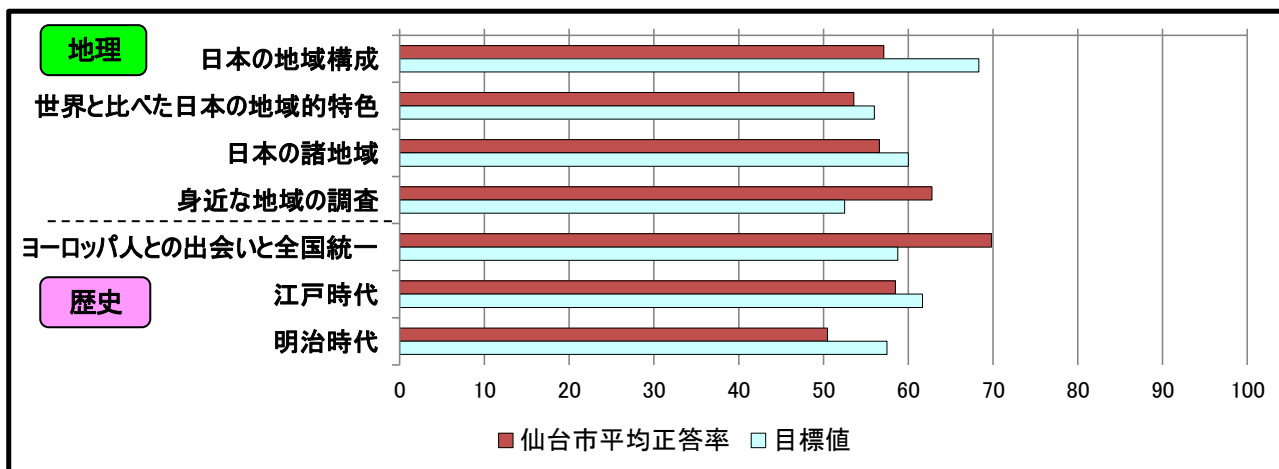
この設問では、五つの資料から的確なものを選び、その共通点を読み取って自分の言葉でまとめることが問われている。キーワードが手がかりとして示されているものの、発表原稿を完成させるために資料の内容から読み取ったことを指示された字数でまとめなければならないために難しいと感じた生徒が多かったと考えられる。そのため、目標値 45.0%に対して、市平均正答率は 51.4%と上回っているものの無解答率が 23.8%と高い。

指導に当たっては、文章や情報の内容を正しく読み取らせるために項目や段落ごとに内容をまとめ、キーワードに着目させ、文章の内容と関連したキーワードを基に、文章を整理して決められた字数でまとめさせる課題を設定することが必要である。

【中学校3年生 社会】

分析結果

目標値 59.5% 市平均正答率 57.9% < 2年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値と同等である。(○：成果 ●：課題)

- ① 「身近な地域の調査」では目標値を 10.3 ポイント上回っている。
- ② 「ヨーロッパ人との出会いと全国統一」では目標値を 11.0 ポイント上回っている。
- ① 「日本の諸地域」では、中部地方の自然環境を生かした農業に関する、資料を読み取る設問において、目標値を 10.4 ポイント下回っている。
- ② 「明治時代」では、新政府が実施した地租改正の特色について複数の資料をもとに判断する設問において、目標値を 7.2 ポイント下回っている。

指導改善の方策

① 自然環境を生かした農業を理解するために

この設問では、中部地方の自然環境を生かした農業について、グラフから正しく読み取り、地形や産業の特色についての理解することが求められている。

誤答分析では、グラフの読み取りだけではなく、既習事項とグラフを関連付けて判断する力の定着が不十分な生徒が多いことがうかがえる。

指導に当たっては、各地の気候の特色を把握させるとともに、その特色を生かした農業の在り方について関連付けながら指導していくことが重要である。また、日本の諸地域の学習に入る前に、日本の産業について学習する段階で、気候の特色や地理的な位置関係と農業の工夫を関連付けて考察することができるように、年間計画を見通した授業を展開していきたい。

② 明治時代の税制を理解するために

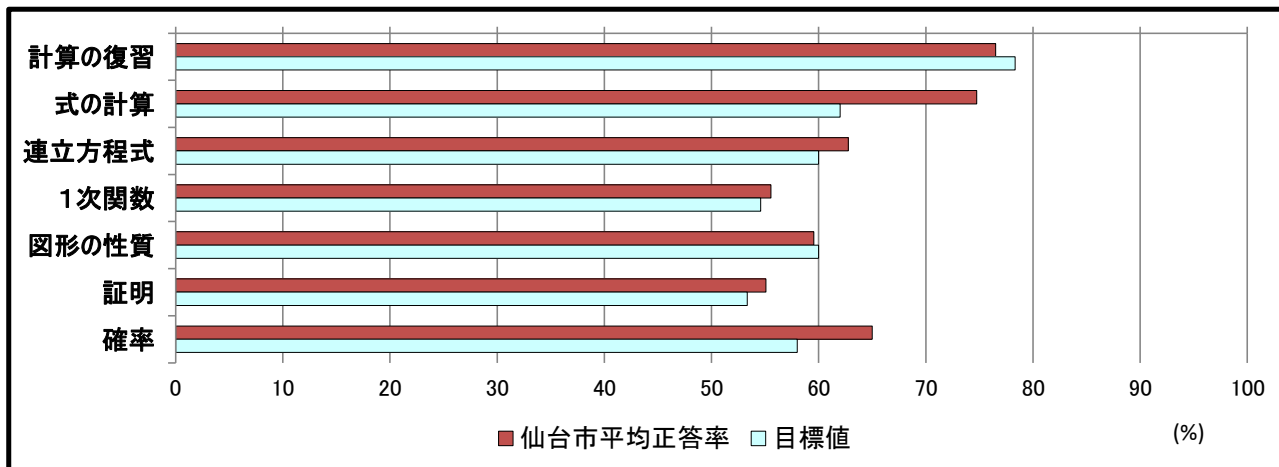
この設問では、明治新政府が実施した地租改正の特色を複数の資料から判断する力が求められる。誤答分析では、問題文の「説明できないもの」を「説明できるもの」と読み間違えているものの他に、年貢・地租の納税方法、納税者、課税基準、それぞれの読み取りが不十分で、資料の読み取りそのものを間違えているものが見られる。正答である選択肢4も年貢・地租を“比較”することが求められることから、資料を読み取り、それらを“比較”し、判断する力が求められている。

指導に当たっては、明治時代の税制と江戸時代の税制との違いを複数の資料を用いて比較させることを通して、制度の違いがなぜ生じるのか、税制の目的が何だったのか考察させる授業を展開していきたい。

【中学校3年生 数学】

分析結果

目標値 59.1% 市平均正答率 62.6% < 2年生内容別正答率のグラフ (%) >



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値と同等である。(○：成果 ●：課題)

- ① 「式の計算」では目標値を12.8ポイント、「確率」は7.0ポイント上回っている。
- ① 「計算の復習」では、1次方程式を解く設問で、目標値を18.2ポイント下回っている。誤答率は24.1%と約4人に1人が誤答を求めている。特に、解が分数となる時の1次方程式について、正しい解法で解を求めることに課題が見られる。
- ② 「1次関数」では、二つのホチキスの総費用が同じになる使用回数を求める方法を説明する設問で、目標値を17.0ポイント下回り、誤答率は37.0%、無解答率も39.7%と高くなっている。事象の中から二つの数量関係を見だし、1次関数とみなして問題解決を図ること、さらには数学的な表現を用いて論理的に説明することに課題が見られる。

指導改善の方策

① 等式変形を利用して、能率よく1次方程式を解くことができるようにするために

この設問では、1次方程式を、等式変形を利用して解くことをねらいとしている。3割を超える生徒が誤答又は無解答となっている。その要因として、1次方程式の解法の定着が不十分であること、得られた解が正しいかどうか確かめる習慣が身に付いていないこと、そして、分数となる解を正しい解であると判断することができないことなどが予想される。

指導に当たっては、等式変形の考え方について、授業の中で十分に理解する時間と手立てを確保すること、正しい解かどうか確認する習慣を身に付けさせること、そして分数の有用性を理解し、日常から計算に用いることが重要である。

② 具体的な事象の中の二つの数量の関係を1次関数とみなして問題を解決できるようにするために

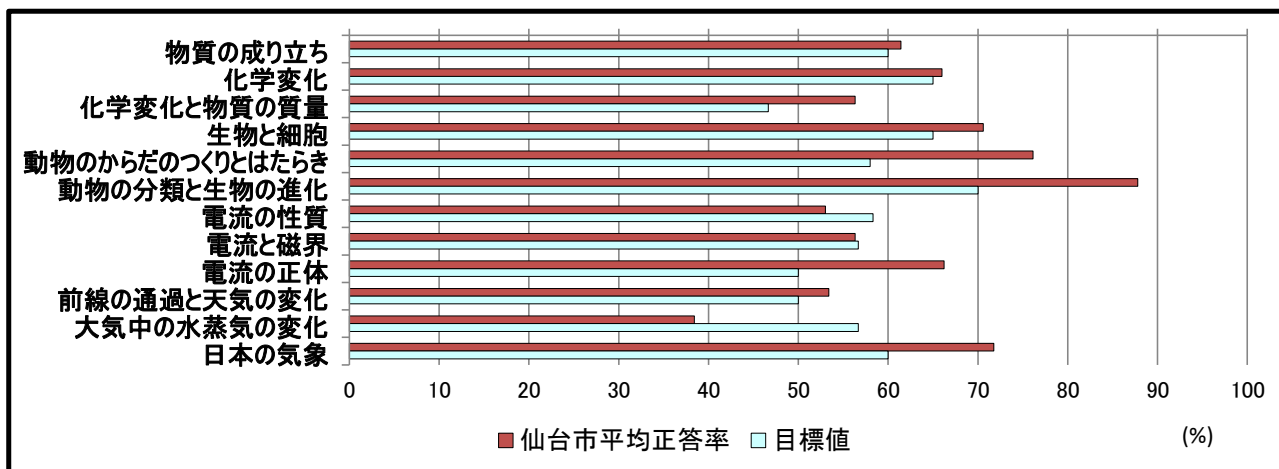
二つのホチキスそれぞれの総費用を使用回数の1次関数とみなし、式又はグラフを用いて、総費用が等しくなる使用回数を求める方法を説明することをねらいとしている。説明をするために、ある程度の方針は立てられても、それをうまく表現できない生徒が多いことが予想される。また、分析の結果から、式を用いて説明しようとした生徒が43.9%なのに対し、グラフを用いて説明しようとした生徒は16.1%となっており、グラフを用いた生徒が少ない傾向が見られた。

指導に当たっては、事象の中から二つの数量の関係をグラフや式、表に表し、その関係を1次関数とみなしてよいか考えたり、課題を解決する際、その根拠を説明したりするような活動を積極的に取り入れることが大切である。

【中学校3年生 理科】

分析結果

目標値 57.8% 市平均正答率 63.2% <2年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値と同等である。(○：成果 ●：課題)

- ①「化学変化と物質の質量」では、目標値を9.6ポイント、「生物と細胞」では、目標値を5.6ポイント、「動物のからだのつくりとはたらき」では、目標値を18.1ポイント、「動物の分類と生物の進化」では、目標値を17.8ポイント、「電流の正体」では、目標値を16.2ポイント、「日本の気象」では、目標値を11.8ポイント上回っている。
- ②「電流の性質」では、直列回路と並列回路の性質を問う設問において、目標値を25.3ポイント下回っており、回路の種類による電圧、電流、抵抗のちがいについて、理解できていないことが考えられる。
- ③「電流と磁界」では、目標値を9.7ポイント、17.4ポイント下回っている設問があり、磁力線についての理解に課題が見られる(平成28年度仙台市学力向上に関する調査・実践報告書P183参照)。
- ④「大気中の水蒸気の変化」では、目標値を12.3ポイント、43.6ポイント下回っている設問があり、大気中の水蒸気の変化を粒子モデルで考えることについて課題がある。

指導改善の方策

① 回路の性質についての理解を深めるために

この設問では、直列回路と並列回路における電圧、電流、抵抗の大きさについての理解が問われている。抵抗器が一つの場合に最も大きな電流が流れると考えた誤答が多かったことから、抵抗器のつなぎ方によらず、抵抗器が多いほど回路全体の抵抗が大きくなると理解をしていることがうかがえる。

回路の性質についての学習では、電流と電圧の実験を順に行うことが多く、同時に行うことは少ない。また、オームの法則の学習では、複数の抵抗器を使った回路で実験を行うことは少ない。基本的な事項を理解しやすくするために、通常は項目ごとに、最も単純なモデルを使って指導している。そのため、それぞれ学習したことを関連付けて考えることを苦手としていることが考えられる。この設問の誤答が多かった原因として、抵抗器が一つの場合と二つの場合という、別々に学習したことを結び付けて考えられなかったためと推察される。

指導に当たっては、学習したことを総合的に活用して取り組む課題を取り入れていくことが望まれる。

③ 大気中の水蒸気の変化を粒子モデルで考えられるようにするために

この設問では、気温によって飽和水蒸気量に変化し、水蒸気が凝結するようすを、粒子モデルを使って考えられるかが問われている。誤答は3と4に集中しており、「水の量が増えたために凝結が起こった」というモデルを選択した生徒が多かった。○や●、●で表されているものが、それぞれ何を示すかを深く考えずに、凝結した水が多くみられるモデルを安易に選択したものと考えられる。

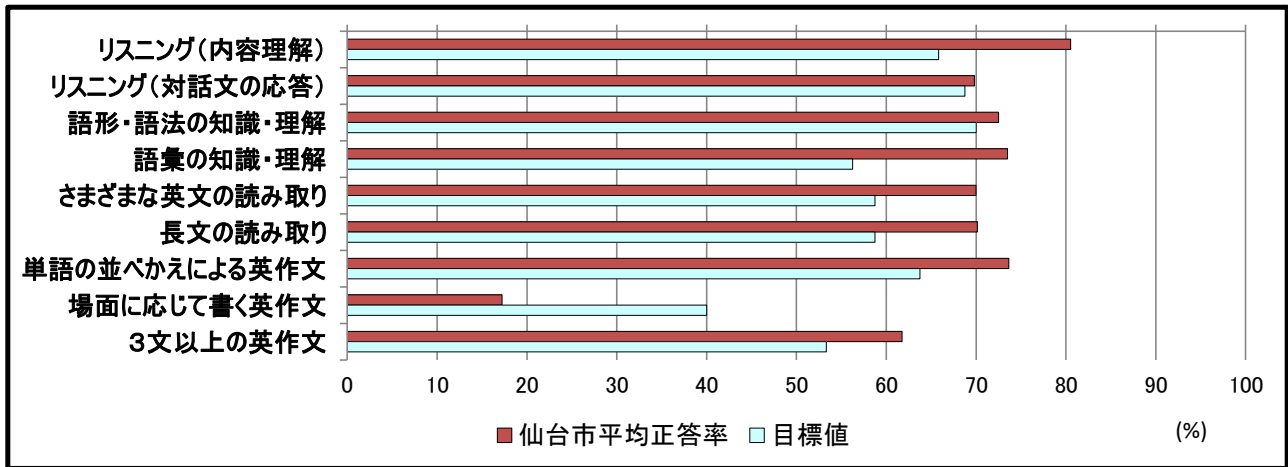
目で捉えられない事象や現象を考えることは難しいため、可視化、単純化するために粒子モデルが用いられることがあるが、モデルの意味を理解していない場合には、モデルがかえって理解を難しくすることが考えられる。

指導に当たっては、モデルの意味をしっかりと把握させ、事象や現象とモデルを対比させながら考えさせることが重要である。

【中学校3年生 英語】

分析結果

目標値 61.1% 市平均正答率 69.2% <2年生内容別正答率のグラフ(%)>



※ 目標値-5ポイント ≤ 目標値と同等 < 目標値+5ポイント

市平均正答率は目標値を上回っている。(○：成果 ●：課題)

- ① 「リスニング(内容理解)」では目標値を14.7ポイント上回っている。
- ② 「語彙の知識・理解」では目標値を17.2ポイント上回っている。
- ① 「リスニング(対話文の応答)」の「対話の内容を聞き取り、資料をもとに英語で答えることができる」という設問では18.8ポイント下回っている。
- ② 「場面に応じて書く英作文」では目標値を22.8ポイント下回っている。聞いたり読んだりすることで英文を理解することはある程度できるが、状況を読み取ったうえで質問するなど、自分の考えを表現する作文においては課題が見られる。

指導改善の方策

① 与えられた情報や場面を理解して、それに関連した質問に適切な英文で答えることができるようにするために

対話の内容を聞き取り、資料を基に英語で答える設問では、資料を見ながら対話を聞き取り、質問に対して答えを3語以上の1文で書くことが求められている。無解答率が33.7%と高く、市平均正答率は21.2%であり、目標値の40.0%に及ばない。これ以外のリスニング問題に関しては、ほとんどが目標値を上回っており、聞くこと自体は苦手としているとは言い難い。本設問に関しては、How many hours does it take from Toyama to Kyoto by train?という疑問文を理解できていないことが考えられる。特にHow many hours という表現については、hoursの音も含めて聞き取りづらく、定着しにくい表現であると思われる。また、その疑問文に対する答えの文もIt takes～と三人称単数の主語を含む文であり、複数の基礎事項を結び付けて解答する必要があり、正答を導き出せなかったと考えられる。

指導に当たっては、表やグラフ等の資料を基に、やり取りを行う中で、様々な疑問文に対して答える練習を継続して行うことが大切である。

② 対話の流れに合った疑問詞を用いた疑問文を書くことができるようにするために

対話文の内容を読み取り、空所に適切な英文を書く設問である。(1)ではHe comes to school by bike every day.というMr.Brownの「通学方法」を、(2)ではShe left here three days ago.というJaneの「帰国した時期」を導く疑問文を書くことが求められている。いずれも目標値が40.0%に対し、市平均正答率は19.9%、14.6%と下回っている。また、無解答率も(1)26.1%、(2)37.4%と高い割合を示している。2年生では「場面に応じて書く英作文」に関して、目標値を2ポイント以上上回っていることから、疑問詞の意味について一定の理解はしているが、疑問詞を用いた疑問文を話したり、書いたりすることが十分に身に付いていないことがうかがえる。特に、do, does, didを用いた疑問文では、動詞を原形にすることが定着していないものと思われる。

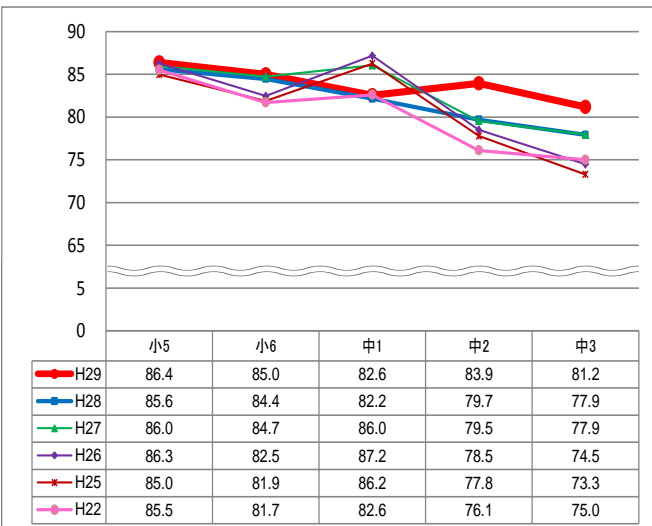
指導に当たっては、疑問文を作る練習場面を設け、言語活動を行う中で継続して活用しながら疑問文を正しく話したり、書いたりすることができるように指導したい。さらに、目的、場面、状況を自ら設定して対話文を構成するなど、流れに沿って対話ができる力を高めたい。

仙台市生活・学習状況調査の分析結果と指導改善の方策

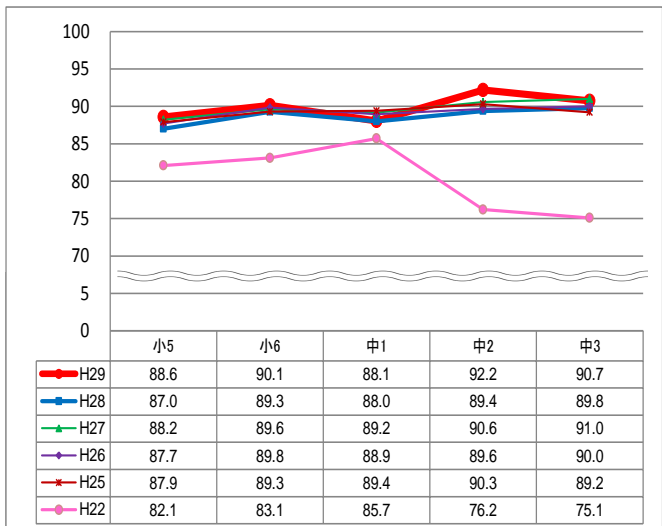
【分析結果 1】

課題意識をもって自分の考えを述べたり、相手の考えを聞いたりする機会が、授業の中でよくあると感じている児童生徒が増えている。

【9】ふだんの授業では、学級の友達との間で、話し合う活動をよく行っていると思う。



【10】ふだんの授業では、自分の考えを発表する機会が与えられていると思う。



改善のポイント

話し合い活動を行ったり、自分の考えを人に聞いてもらったりすることで、自主的・協働的に学ぶ姿勢を身に付けましょう。

□グラフから読み取れること

【9】「ふだんの授業では、学級の友達との間で、話し合う活動をよく行っていると思う」と【10】「ふだんの授業では、自分の考えを発表する機会が与えられていると思う」の項目において、全学年（小5～中3）で数値が増加している。各校において、新学習指導要領に示された「主体的・対話的で深い学び」を意識した授業が行われていることがうかがえる。

□指導改善の方策

○主体的な学びを促す授業づくりを

子供たちに課題意識を持たせる授業をすることにより、進んで学ぼうとしたり、分かったことを周りに伝えたりする子供たちの姿が見られるようになる。そのためには、課題意識をもたせるための導入、考えを深めさせるための手立て等を工夫・計画し、単元を通して身に付けさせることを明確にした授業を行うことが大切である。

○自分の考えを述べたり、他者の意見を聞いたりする機会を積極的につくる

授業や学校内の活動において、教師・友達・地域・保護者からの意見を聞くことは、自分が気付かなかった視点から考えを深め、豊かにすることにつながる。さらに、自分の意見を受け入れられる経験や、他者からの声掛け、励ましは、自分に対する前向きな見方や自己有用感に結び付き、積極的に関わろうとする姿勢や互いの力を合わせてよりよいものをつくろうとする態度につながっていく。

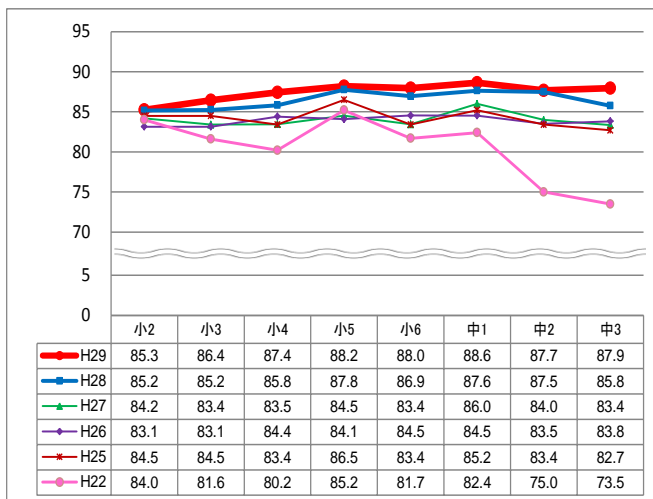
☆ご家庭では☆

ご家庭では、コミュニケーションの場を大切にし、子供たちの考えを受容しながら、適宜、共感的な意見やアドバイスを話すなど、一緒に考える姿勢を示すことで、自己肯定感、自己有用感が高まり、夢に向かって努力しようとする態度が育ちます。また、子供たちが普段の学習内容を発表する機会があるときは、コミュニケーションをとるきっかけにもなるので、積極的な声掛けをお願いします。

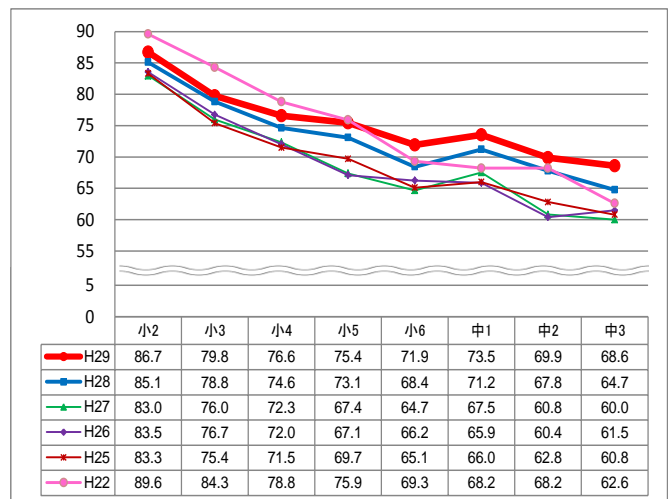
【分析結果 2】

自分には良いところがあると思う児童生徒が、全学年で増えている。

【63】人が困っている時は、進んで助けている。



【64】自分には、良いところがあると思う。



改善のポイント

社会的・職業的自立につながる活動、「考え、議論する」道徳などを通して、子供たちの自己肯定感を高めましょう。

□グラフから読み取れること

【64】「自分には良いところがあると思う」という項目が、昨年度と比較して全学年で増加している。また、【63】「人が困っている時は、進んで助けている」など、「道徳心・挑戦・夢」の項目の多くで、全学年で増加傾向が見られている。各校における自己肯定感の伸長を目指した取組の結果、自分の良さを認識し、自信をもって前向きに生活する児童生徒が増えてきたことがうかがえる。

□指導改善の方策

○周りから認められる経験と、主体的に判断したことを認める場づくりを

子供は、自分の考えに相手が共感したり、納得したり、驚いたりすることやそうさせたことをうれしく感じ、自分に自信を持つようになる。また、子供が自ら考え、主体的に判断したことを認めることも、大きな自信につながり、自己肯定感を高めることになる。併せて、挑戦心や将来の目標意識を高めることも有効であることが分かっており、社会的・職業的自立を目指す「仙台自分づくり教育」や道徳で「考え、議論する」活動を取り入れながら、他者を尊重する授業等を計画的に行うようにしたい。

○道徳などの取組を家庭においても話題にできるように工夫する

学校だけではなく、家庭においても道徳の授業内容や自分づくり教育の活動を振り返る機会を意図的に設けるようにする。例えば、道徳の授業での取組や児童生徒の考えを、学級通信などを通して家庭に発信することが考えられる。授業で使用した葛藤資料を通して、保護者も児童生徒と一緒に考える機会をもつことは、家庭での道徳教育の推進に効果があると考えられる。

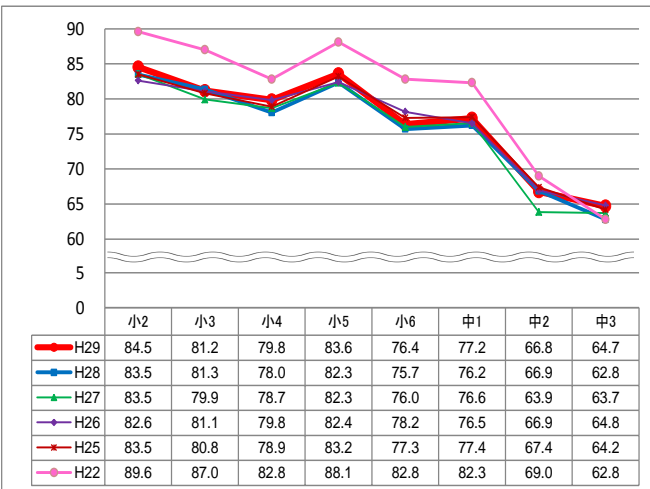
☆ご家庭では☆

各学校で行われた道徳の取組や資料、社会的・職業的自立を目指す「仙台自分づくり教育」の活動などについて、ぜひお子さんと話し合う機会を設けてください。明確な答えが出ない内容だからこそ、お子さんの心の声を聞くことができると考えます。その際には、お子さんと本音で向き合うとともに、お子さんの考えや主張を受容することが大切です。話し合いを通して保護者の皆様の考えをお子さんが知ることは、お子さんの心の成長の大きな糧になるはずです。

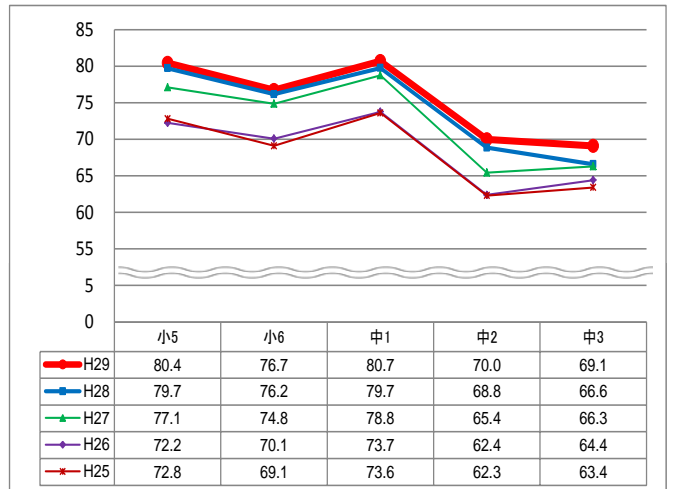
【分析結果 3】

将来の可能性を広げるために、勉強をがんばる児童生徒が全学年で増えている。

【72】自分の将来を考えると、楽しい気持ちになる。



【75】将来の可能性を広げるために、勉強をがんばっている。



改善のポイント

社会について学ぶ機会を活用し、夢や目標に向かって努力しようとする児童生徒を育てましょう。

□グラフから読み取れること

【75】「将来の可能性を広げるために、勉強をがんばっている」という項目が、過去5年間で全学年最高の数値となっている。また、【72】「自分の将来を考えると、楽しい気持ちになる」の数値も上昇していることから、「仙台自分づくり教育」などをとおして、自分の将来について考える活動などに取り組んできたことが、子供たちの学習意欲や目的意識につながったものと考えられる。

□指導改善の方策

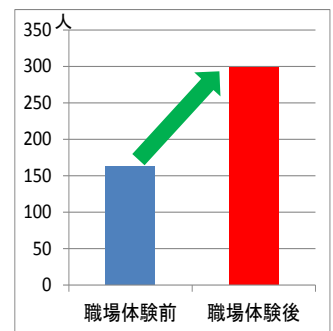
○社会の仕組みなどを学ぶ機会から、自分の将来について意識させる

職場体験活動、スチューデントシティ、ファイナンスパーク等の仙台自分づくり教育をとおして、社会の仕組みなどを学び、様々な職業の価値について正しく理解させることは、将来の社会的・職業的自立を目指すために大切なことである。その際、社会には様々な職業が存在し、その一つ一つが社会に役立つものであり、働いている人々は、仕事に対してやりがいを持っていることなどを理解させ、発達段階に応じて、自分の将来について広い視点から考えさせるようにしたい。

○今の勉強が将来につながっていることを理解させる

今、学んでいることが将来どのようにつながるのか考える機会を、意図的・計画的に設定することで、児童生徒が自分の可能性を理解し、将来に対しての目標を持つことができるようにする。「9年間で育む子供像」のもと、自分づくり教育年間指導計画に、職場体験活動、スチューデントシティ、ファイナンスパーク等の活動を適切に位置付けるとともに、教科・領域との関わりを意識して指導にあたるようにしたい。

「これからどんな学習が必要か」の設問で「教科の学習」と回答した生徒の人数



平成28年度 職場体験活動アンケート結果より

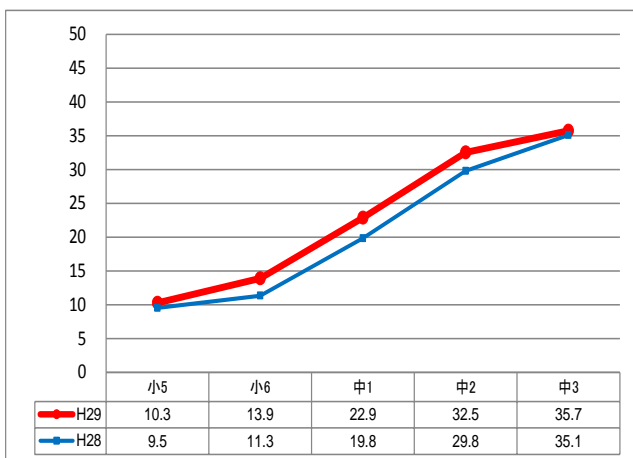
☆ご家庭では☆

お子さんが自分の良さを実感でき、意欲を持って日々の学習に取り組むことが大切です。結果よりも取組の過程をとおし、お子さんの良いところを見つけ、褒める機会を多く設けるようにしましょう。また、将来に対して希望が持てるように、お子さんの話をよく聞き、励ましてあげることも大切です。

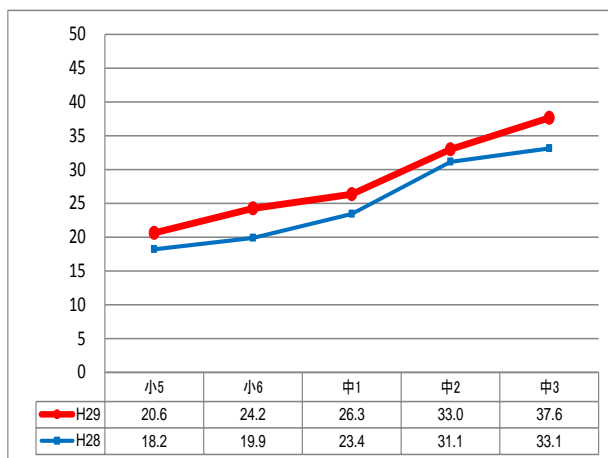
【分析結果 4】

勉強中に、スマホで通信アプリを使ったり、動画を見たりしている児童生徒が増えている。

【39】勉強中に、携帯電話やスマホなどで次のアプリ等を使うことはありますか。(LINEなどの通信アプリ)



【40】勉強中に、携帯電話やスマホなどで次のアプリ等を使うことはありますか。(動画)



改善のポイント

スマホを長時間使用することが、学力に影響があることを児童生徒に気付かせましょう。

□グラフから読み取れること

【39】【40】「勉強中に、携帯電話やスマホなどで次のアプリ等を使うことはありますか」の設問で、「LINEなどの通信アプリ」「動画」と回答した児童生徒が増加している。スマホの所持率やインターネット等を使う時間が増加していることから、今後も数値が上昇していくことが推察される。

□指導改善の方策

○たく生き「ゲーム・スマホ・携帯と上手に付き合っていこう」の授業を実践する。

学習時間が長くても、スマホを使い過ぎると学習の成果が表れないことが、これまでの分析より明らかとなっている。スマホの長時間使用が学力に影響を与えることを、授業を通して児童生徒自身に気付かせるようにすることが大切である。「たく生き」授業プラン集の「ゲーム・スマホ・携帯と上手に付き合っていこう」の授業を実践し、自らルールをつくるなど、自制心とともにスマホを長時間使わない習慣を身に付けさせるようにする。

○児童会・生徒会等での活動を通してルールを守る。

児童会・生徒会等で、自発的に「ノーメディアデー（テレビ・ゲーム・スマホ等の時間を減らし、家族のだんらんの時間を増やす）」を設定したり、「10（テン）off運動（午後10時になったらスマホは使わない）」を行ったりしている学校がある。友達関係からスマホが手放せない児童生徒に対しては、学校全体で行うような上記の取組も効果があると考えられる。

☆ご家庭では☆

各家庭や保護者会でスマホの長時間使用が学力に影響を与えることについて話題にするとよいでしょう。また、PTA新聞や生徒会だより等で「我が家のスマホルール」を紹介し、他の家族の様子を互いに知る取組なども考えられます。見方・考え方が広がり、子供への接し方にも変化が出てくると思います。また、スマホのルールづくりは、「親が一方向的に与える」よりも、一緒にルールを考えながら「子供が自分でルールをつくる」ことが効果的です。さらに、親がスマホに関する知識をもち、率先して範を示しながら、情報機器を正しく賢く使うことの必要性について子供に伝えることが大切です。