

4 中学校国語

(1) 学習指導要領の領域別

学習指導要領の領域等	問題数(問)	大野城市	福岡県	全国	全国比
全体	14	73	69	69.0	105.8※
言葉の特徴や使い方に関する事項	6	76.8	72.5	72.2	106.4
情報の扱い方に関する事項	1	55.1	49.7	46.5	118.5
我が国の言語文化に関する事項	3	73.7	69.4	70.2	105.0
話すこと・聞くこと	3	71.0	64.2	63.9	111.1
書くこと	1	55.1	49.7	46.5	118.5
読むこと	2	71.1	67.2	67.9	104.7

(2) 評価観点別

評価の観点	問題数(問)	大野城市	福岡県	全国	全国比
知識・技能	10	73.7	69.3	69.0	106.8
思考・判断・表現	6	68.4	62.8	62.3	109.8
主体的に学習に取り組む態度	0				

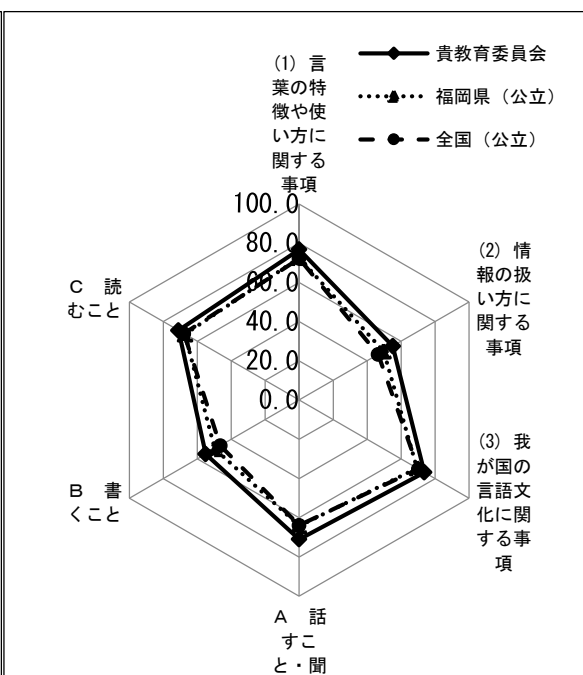
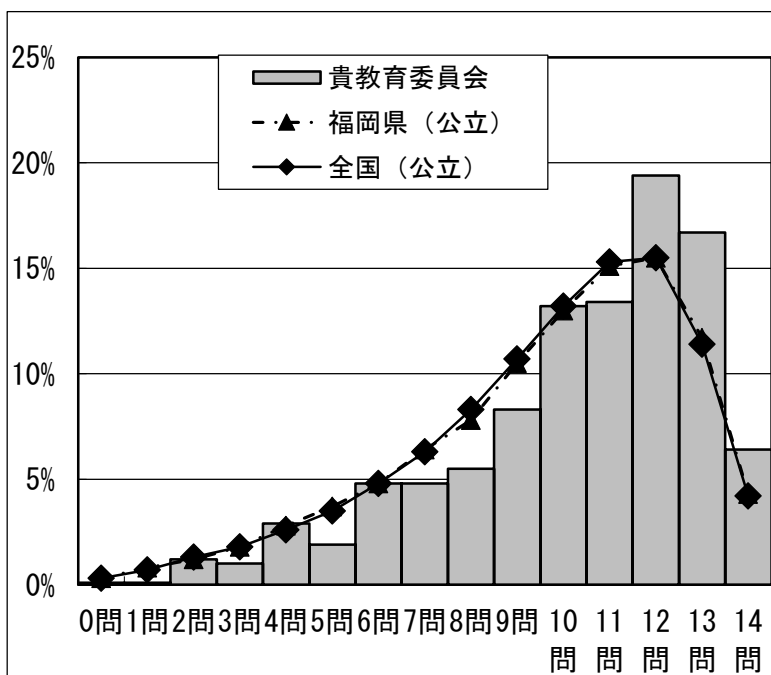
(3) 問題系識別

評価の観点	問題数(問)	大野城市	福岡県	全国	全国比
選択式	6	76.4	72.6	73.7	103.7
短答式	5	74.6	70.6	70.3	106.1
記述式	3	65.8	59.1	57.4	114.6

(4) 中学校国語の生徒の正答数分布グラフ(左)と学習指導要領の内容の平均正答率の状況(右)

「正答数分布グラフ」

〈学習指導要領の内容の平均正答率の状況〉



(5) 分析

ア 全般

- ① 全ての分類・区分において、全国を上回る結果が出ている。
- ② 「書くこと」が他の領域よりも低い所は、全国や県と同じ傾向を示しているが、全国比に直すと非常に高い数値を示している。
- ③ 問題形式別では、記述式の平均正答率の値は低い、全国比に直すと非常に高い数値を示している。
- ④ 全国・県と比べ、無回答率が全ての問題において低い。

イ 領域別

学習指導要領領域別区分の平均正答率、最上位と最下位の差は約 22 ポイントである。昨年度が、30 ポイント以上だったため区分間の差が少なくなっている。

「情報の扱いに関する事項」「書くこと」にあたる区分の平均生徒率が 50% 台で、他の区分が 70% 以上あるため、低いといえる。

① 知識及び技能「我が国の言語文化に関する事項」

出題の趣旨：「行書の特徴を理解しているか」

大問 4 一：正答率 45.5% 第 1 学年エ（イ）

授業改善の視点

直線的な点画で構成されている漢字を行書で書く際には、点や画の形が丸みを帯びる場合があること、点や画の方向及び止め・はね・払いの形が変わる場合があることなどといった行書の特徴を理解しておく必要がある。その際、楷書で書いた漢字と比較するなど、これまで学習してきたことを踏まえて指導することが大切である。例えば、同じ文字を楷書で書いたものと行書で書いたものとの比較したり、点画の連続や点画の省略、筆順の変化などの行書の特徴が、実際の行書で書いた文字のどの部分に表れているのかを確かめたりする学習活動が考えられる。

② 知識及び技能「情報の扱いに関する事項」

出題の趣旨：「自分の考えが伝わる文章になるように、根拠を明確にして書くことができるか」

大問 2 三：正答率 55.1% 第 1 学年イ及びウ

授業改善の視点

意見文を書く際には、自分の考えが伝わる文章になるように、根拠を明確にすることが大切である。そのためには、まず、自分の考えが確かな事実や事柄に基づいたものであるかを確認することが必要である。その上で、自分の思いや考えを繰り返すだけではなく、根拠を文章の中に記述する必要があることを理解して書くことが重要である。根拠を記述するに当たっては、根拠となる複数の事例や専門的な立場からの知見を引用することなどが考えられる。

例えば、第 1 学年 [思考力、表現力、表現等] の「B 書くこと」の (2) などの関連を図り、資料から必要な部分を引用して自分の考えを伝える文章を書き、互いに読み合うなどの学習が考えられる。

③ 知識及び技能「言語の特徴や使い方に関する事項」

出題の趣旨：「表現方法について理解しているか」

大問3一：正答率 55.4% 第1学年才

授業改善の視点

表現の技法については、小学校での学習を踏まえ、「比喩」、「反復」、「倒置」、「体言止め」などの名称で呼ばれている表現の技法をその意味や用法と結びつけて理解し、話や文章の中で使うことが必要である。また、直喩や隠喩、擬人法など、比喩の種類について整理して理解することも大切である。

例えば、表現の技法が用いられている文を、表現の技法に使わない文に書き換え、両者を比較することを通して、表現の技法の効果を確かめる学習活動などが考えられる。

5 中学校数学

(1) 学習指導要領の領域別

学習指導要領の領域等	問題数(問)	大野城市	福岡県	全国	全国比
全体	14	58	50	51.4	112.8※
A 数と式	5	68.1	57.3	57.4	118.6
B 図形	3	47.2	40.9	43.6	108.3
C 関数	3	48.3	42.0	43.6	110.8
D データの活用	3	60.7	56.3	57.1	106.3

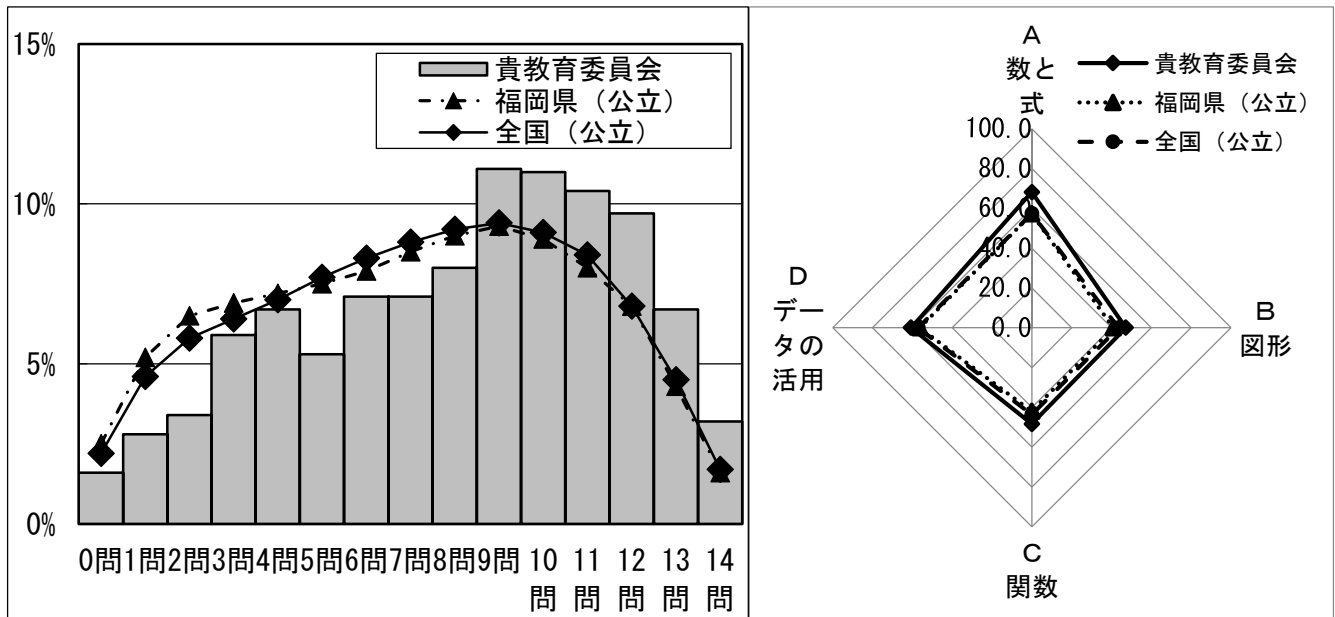
(2) 評価観点別

評価の観点	問題数(問)	大野城市	福岡県	全国	全国比
知識・技能	9	65.7	58.0	59.9	109.7
思考・判断・表現	5	43.6	36.3	36.2	120.4
主体的に学習に取り組む態度	0				

(3) 問題系識別

評価の観点	問題数(問)	大野城市	福岡県	全国	全国比
選択式	4	56.7	50.5	52.6	107.8
短答式	5	72.9	64.1	65.7	111.0
記述式	5	43.6	36.3	36.2	120.4

(4) 中学校数学の生徒の正答数分布グラフ (左) と学習指導要領の内容の平均正答率の状況 (右)
 「正答数分布グラフ」 <学習指導要領の内容の平均正答率の状況>



(5) 分析

ア 全般

- ① 全ての分類・区分において、全国を上回る結果が出ている。
- ② 「図形・関数」が他の領域よりも低い所は、全国や県と同じ傾向を示している。
- ③ 問題形式別では、記述式の平均正答率の値は低いが、全国比に直すと非常に高い数値を示している。
- ④ 無解答率が、全国・県と比べて全ての問題において低い。

イ 領域別

学習指導要領領域別区分の平均正答率、最上位と最下位の差は約 20 ポイントで、昨年度 (17 ポイント) よりも若干差が大きくなっている。

① 思考・判断・表現「B 図形」

出題の趣旨：「筋道を立てて考え、事柄が成り立つ理由を説明することができるか」

大問 9 (2) : 正答率 14.4% 第 1 学年 B (2) イ (イ)

※ 無解答率が 29.8% と他の問題と比べてずば抜けて高い割合で、本市生徒の課題が明らかになる出題である。

授業改善の視点

証明を読み、結論を示すために仮定や図形の性質がどのように用いられているかを確認する場面を設定し、証明の根拠として用いられている三角形の合同条件を指摘できるように指導することが大切である。
 本設問を使って授業を行う際には、証明を読み、当てはまる三角形の合同条件を確認するとともに、その合同条件を成り立たせる辺や角の関係を図と対応させて捉える活動を取り入れることが考えられる。その際、 $\triangle ABE$ と $\triangle CFB$ を抜き出した図を基に、対応する辺や角を確認する場面を設定することが考えられる。

② 知識・技能「C 関数」

出題の趣旨：「関数を用いて事象を捉え考察する場面において必要となる、次のことができるか。

- ・事象の特徴を的確に捉えること
- ・一次関数の変化の割合の意味を理解していること

大問4：正答率44.1% 第2学年C(1)ア(ア)

授業改善の視点

伴って変わる二つの数量 x 、 y の変化の様子を表から読み取り、一次関数 $y=ax+b$ の変化の割合を求めることができるように指導することが大切である。その際、 x 、 y の増加量やその割合を調べる活動を通して、変化の割合の意味を理解できるようにすることが大切である。

本問いを使って授業を行う際には、伴って変わる二つの数量 x 、 y の変化の特徴を捉えるために、 x と y の表から一次関数 $y=ax+b$ の変化の割合を求める場面を設定することが考えられる。その際、下の変化の割合について調べたことにある、 y が x の一次関数を表している x と y の表を示し、表から変化の割合を2と捉えてしまった例を取り上げられることが考えられる。

③ 思考・判断・表現「D データ活用」

出題の趣旨：「データの傾向を的確に捉え、判断の理由を数値的な表現を用いて説明できるか」

大問7(1)：正答率48.1% 第1学年D(1)イ(ア)

授業改善の視点

データの分布の傾向を読み取って判断し、その理由を数値的な表現を用いて的確に説明することが大切である。

本設問を使って授業を行う際には、コマAとコマBのどちらのコマがより長く回りそうかを話し合う場面を取り入れることが考えられる。その際、図1、図2の二つのヒストグラムの特徴を比較して、それぞれの分布の様子を読み取った上で、コマを選ぶ根拠を、最大値、最小値、範囲、累積度数などといった指標を用いて記述できるようにすることが大切である。

④ 思考・判断・表現「A 数と式」

出題の趣旨：「結論が成り立つための前提を捉え、新たな事柄を見だし、説明できるか」

大問6(3)：正答率48.2% 第2学年A(1)イ(イ)

授業改善の視点

与えられた事柄や予想した事柄が成り立つかどうかを、具体例をあげて調べる活動を通して、結論が成り立つための前提を捉え、見いだした事柄を数的に表現できるように指導することが大切である。

本設問を使って授業を行う際には、「差が4である2つの偶数の和は、4の倍数になる。」ことから、他にはどのような2つの偶数であれば、その和が4の倍数となるか説明する活動を取り入れることが考えられる。その際、成り立つ事柄を予想するために、具体的な数を用いて和が4の倍数になる2つの偶数について取り上げ、その2つの偶数にどんな特徴があるのかについて話し合う場面を設定することが考えられる。このように、結論が成り立つための前提を捉えることができるようにすることが大切である。

6 中学校理科

(1) 学習指導要領の領域別

学習指導要領の領域等	問題数(問)	大野城市	福岡県	全国	全国比
全体	21	52	49	49.3	105.5※
「エネルギー」を柱とする領域	6	44.7	41.4	41.9	106.7
「粒子」を柱とする領域	5	53.1	50.7	50.9	104.3
「生命」を柱とする領域	5	60.9	57.1	57.9	105.2
「地球」を柱とする領域	6	45.6	43.3	44.3	102.9

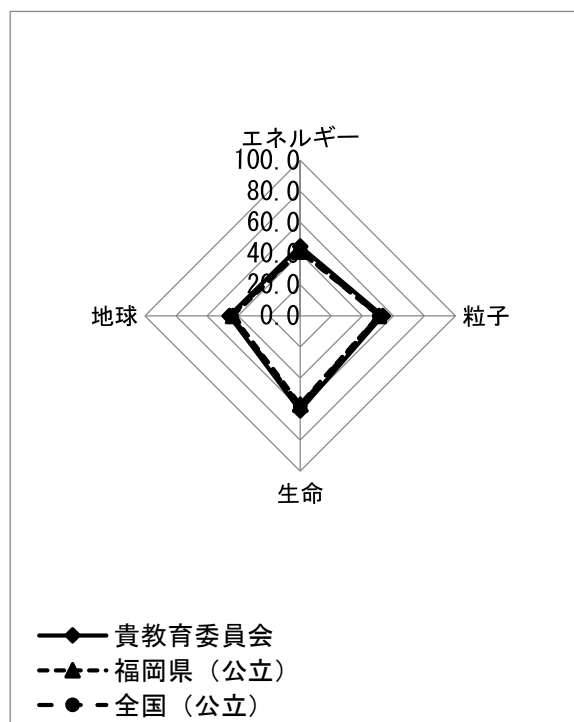
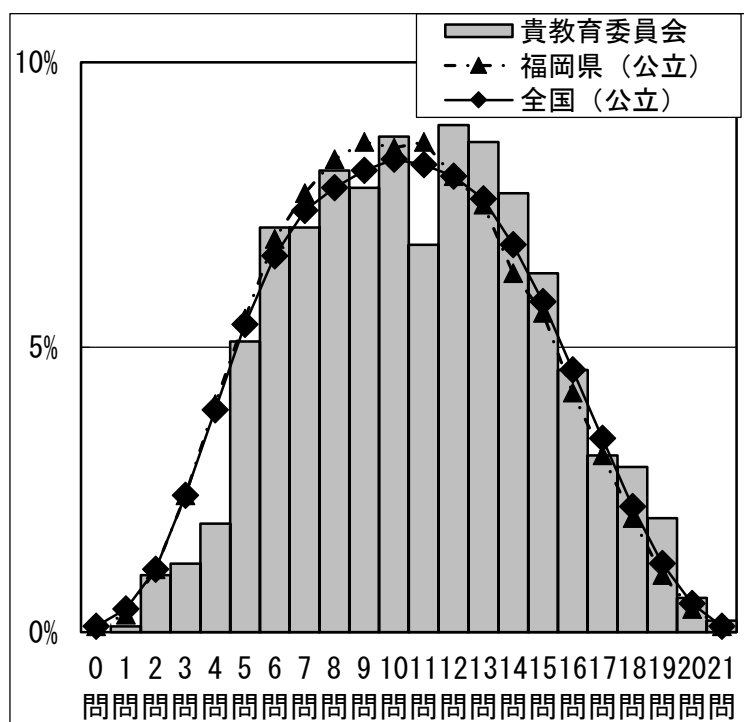
(2) 評価観点別

評価の観点	問題数(問)	大野城市	福岡県	全国	全国比
知識・技能	7	47.9	44.7	46.1	103.9
思考・判断・表現	14	53.4	50.5	51.0	104.7
主体的に学習に取り組む態度	0				

(3) 問題系識別

評価の観点	問題数(問)	大野城市	福岡県	全国	全国比
選択式	15	51.3	48.4	49.6	103.4
短答式	1	28.7	27.7	24.8	115.7
記述式	5	56.9	53.0	53.5	106.4

(4) 中学校理科の生徒の正答数分布グラフ(左)と学習指導要領の内容の平均正答率の状況(右)
 「正答数分布グラフ」 <学習指導要領の内容の平均正答率の状況>



(5) 分析

ア 全般

- ① 全ての分類・区分において、全国を上回る結果が出ている。
- ② 「エネルギー」と「地球」を柱とする領域が他の領域よりも低い所は、全国や県と同じ傾向を示している。
- ③ 問題形式別では、短答式の平均正答率の値が低く、全国や県と同じ傾向を示している。
- ④ 無解答率が、全国・県と比べて高い問いが1問ある。他教科は全ての問題において低いため課題といえる。
て低い。

イ 領域別

学習指導要領領域別区分の平均正答率、最上位と最下位の差は約15ポイントで、「エネルギー」と「地球」を柱とする領域は、平均生徒率が50%を下回っている。

① 知識・技能「『エネルギー』を柱とする領域」

出題の趣旨：「ばねを押すときの力の大きさとばねの縮む長さの関係を科学的に探求する学習場面において、力の働きに関する知識及び技能を活用できるか」

大問5 (1) : 正答率 16.8% 第1分野 (1) (イ) ア

授業改善の視点

力の働きについて科学的に探求する上で、力は大きさと向きによって表されることや物体に働く2力のつり合いなど、目に見えない力を矢印で説明することは大切である。

指導に当たっては、物体に力を働かせる実験を行い、一つの物体に二つの力が働いていることに気付くようにし、それらの力の大きさや向きを矢印で表して、つり合いの関係を説明する場面を設定することが考えられる。

② 思考・判断・表現「『地球』を柱とする領域」

出題の趣旨：「飛行機雲の残り方を科学的に探求する学習場面において、地上のデータを用いて考察を行った他者の考えについて、多面的、総合的に検討して改善できるか」

大問2 (3) : 正答率 28.4% 第2分野 (4) (イ) ア

授業改善の視点

自然の事物・現象を科学的に探求する上で、自分や他者の考察について根拠が妥当か、多面的、総合的に検討して改善することが大切である。

指導に当たっては、本問のように、他者の考察の根拠としている観察データの種類や科学的に探求する方法が妥当か検討する学習場面を設定することが考えられる。

その際、用いた観測データが自然の事物・現象としているか、観測データの読み取りが適切であるかなどの視点を明示することが重要である。

③ 思考・判断・表現「『エネルギー』と『粒子』を柱とする領域」

出題の趣旨：「化学変化に関する知識及び技能と「エネルギー」を柱とする領域の知識及び技能を関連付け、水素を燃料として使うしくみの例の全体を働かせるおおもとして必要なものを分析して解釈できるか」

大問3 (3) : 正答率 28.7% 第1分野 (4) (イ) ア、(3) (ア) ウ

授業改善の視点

身近な現象を科学的に探求する上で、化学変化と「エネルギー」を柱とする領域の知識及び技能を関連付け、分析して解釈することは大切である。

指導に当たっては、水の電気分解や水素の燃焼などの化学変化には、電気、熱、光など「エネルギー」を柱とする領域が関連していることに気付くようにすることが考えられる。

その際、化学変化を起こすきっかけとなるエネルギーの形態だけでなく、それらが生み出される過程について触れることも重要である。

④ 思考・判断・表現「『地球』を柱とする領域」

出題の趣旨：「地層の広がり方について、時間的・空間的な見方を働かせながら、ルートマップと露頭のスケッチを関連付け、地層の傾きを分析して解釈できるか」

大問6 (3) : 正答率 34.7% 第2分野 (2) (イ) ア

授業改善の視点

地層の広がり方を理解する上で、露頭のスケッチの位置関係をルートマップから把握して空間として認識し、分析して解釈することが大切である。

指導に当たっては、例えば、地層モデルや露頭の360度パノラマ画像を活用して地層を立体的に捉え、生徒が試行錯誤しながら広がり方や傾きを考える学習場面を設定することが考えられる。

その際、露頭に対して自分がどの方位から見ているのかを常に意識して、地層の傾きを分析して解釈できるようにすることが重要である。