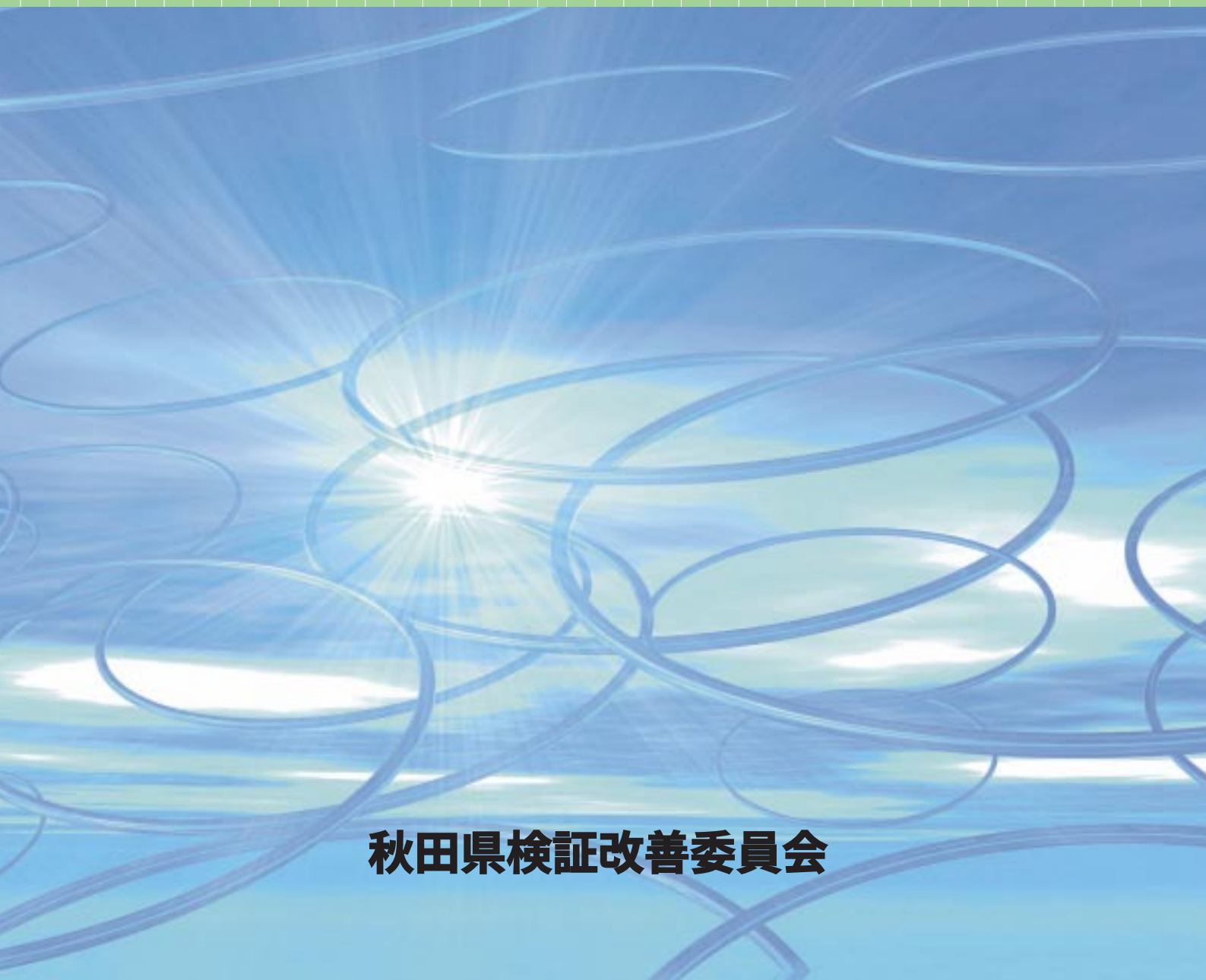
全国学力・学習状況調査報告書

平成20年度

学校改善支援プラン



秋田県検証改善委員会

Ⅰ　全体的な分析

1　成果と課題

成　果

・熱心に落ち着いて学習する子ども
・話し合ったり、自分の考えを書いたりする学習の充実
・補充的な学習、少人数指導・個別指導の充実

・評価を生かした授業改善
・調査結果活用の充実

・家庭や地域の支え
・家庭での学習習慣

課　題

「活用」にかかわる学力の定着をはかる

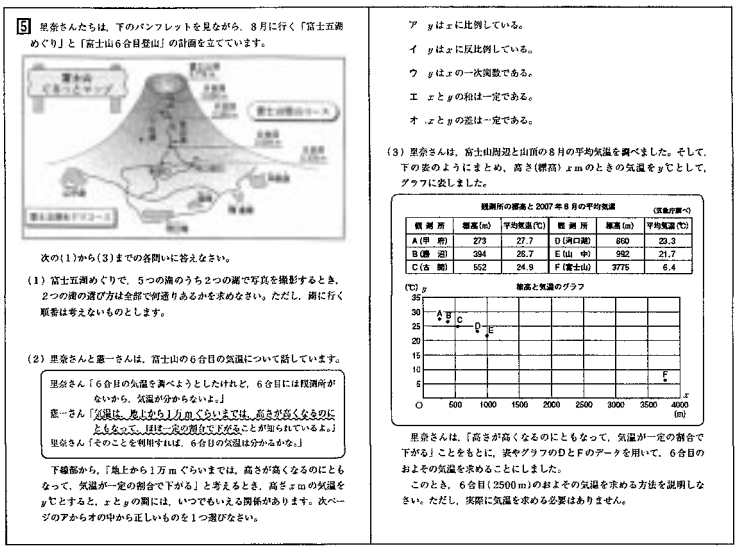
学年進行とともに学力を一層伸ばす

地域、学校による格差をなくす

2　課題の背景

(1) 教科に関する調査から見える例として

①平成２０年度中学校数学Ｂ調査問題から（※「事象の理想化・単純化（富士山の気温）」）



5 里奈さんたちは，下のパンフレットを見ながら，８月に行く「富士五湖めぐり」と「富士山６合目登山」の計画を立てています。

次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。

(1) 富士五湖めぐりで，５つの湖のうち２つの湖で写真を撮影するとき，２つの湖の選び方は全部で何通りあるかを求めなさい。ただし，湖に行く順番は考えないものとします。

(2) 里奈さんと憲一さんは，富士山の６合目の気温について話しています。

里奈さん「６合目の気温を調べようとしたけれど，６合目には観測所がないから，気温が分からないよ。」
憲一さん「気温は，地上から１万ｍぐらいまでは，高さが高くなるのにともなって，ほぼ一定の割合で下がることが知られているよ。」
里奈さん「そのことを利用すれば，６合目の気温は分かるかな。」

下線部から，「地上から１万ｍぐらいまでは，高さが高くなるのにともなって，気温が一定の割合で下がる」と考えるとき，高さ x ｍの気温を y ℃とすると，x と y の関係には，いつでもいえる関係があります。次ページのアからオの中から正しいものを１つ選びなさい。

ア　y は x に比例している。
イ　y は x に反比例している。
ウ　y は x の一次関数である。
エ　x と y の和は一定である。
オ　x と y の差は一定である。

(3) 里奈さんは，富士山周辺と山頂の８月の平均気温を調べました。そして，下の表のようにまとめ，高さ（標高）x ｍのときの気温を y ℃として，グラフに表しました。

観測所の標高と2007年８月の平均気温

（気象庁調べ）

観測所	標高(m)	平均気温(℃)	観測所	標高(m)	平均気温(℃)
A(甲府)	273	27.7	D(河口湖)	860	23.3
B(勝沼)	394	26.7	E(山中)	992	21.7
C(古関)	552	24.9	F(富士山)	3775	6.4

標高と気温のグラフ

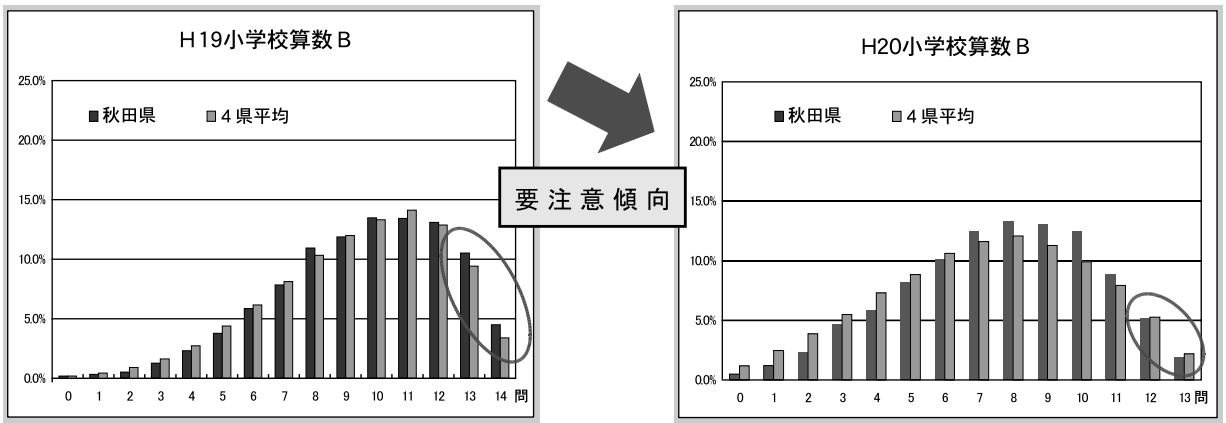
里奈さんは，「高さが高くなるのにともなって，気温が一定の割合で下がる」ことをもとに，表やグラフのDとFのデータを用いて，６合目のおよその気温を求めることにしました。
このとき，６合目（2500ｍ）のおよその気温を求める方法を説明しなさい。ただし，実際に気温を求める必要はありません。

平均正答率（%）

設問番号	秋田県	全　国
5(1)	63.2	54.1
5(2)	30.0	24.6
5(3)	17.9	12.5

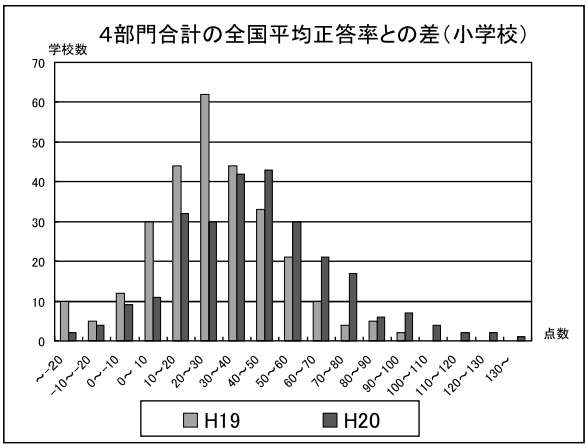
秋田県の平均正答率は、全国の平均正答率を上回ってはいるものの、左の5(3)のように問題解決の方法を数学的に説明するような問題では課題がある

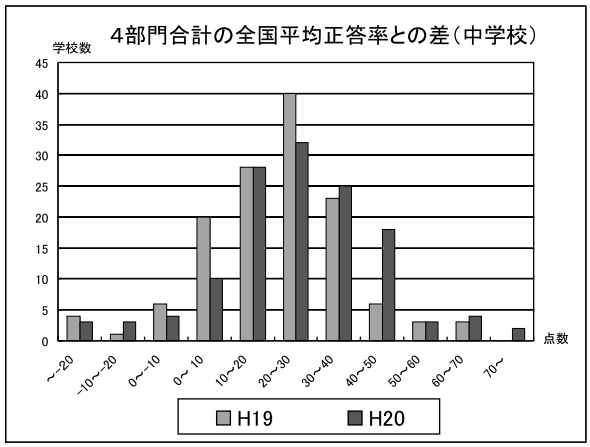
②四県比較から（※平均正答率が同程度の四県と比較）



小学校算数Ｂは正答率の高い層がやや減少

③学校ごとの平均正答率度数分布から（※国語Ａ・Ｂ、算数・数学Ａ・Ｂの合計）





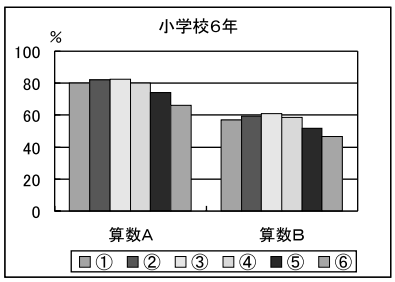
小・中学校ともに、H20年度はH19年度より全国平均正答率を大きく上回る学校が増加した。しかし、全国平均を下回っている学校があり、学校間差は大きい

(2) 児童生徒質問紙調査から見える例として

①「家庭学習の時間」と平均正答率のクロス集計から

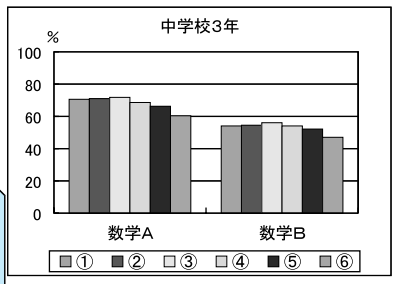
質問番号(16)「学校の授業時間以外に、ふだん（月～金曜日）、１日あたりどれくらいの時間勉強しますか」

①３時間以上　②２時間以上、３時間より少ない　③１時間以上、２時間より少ない
④30分以上、１時間より少ない　⑤30分より少ない　⑥全くしない



１時間程度以上、家庭学習をしている児童の正答率が高い

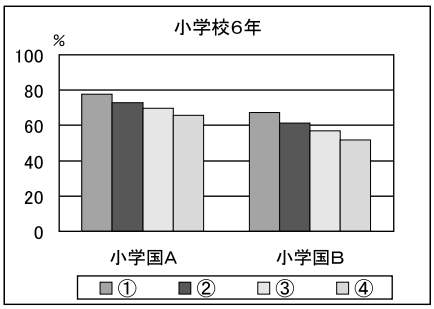
正答率が最も高い層の生徒でも、家庭学習の時間がそれほど多くない

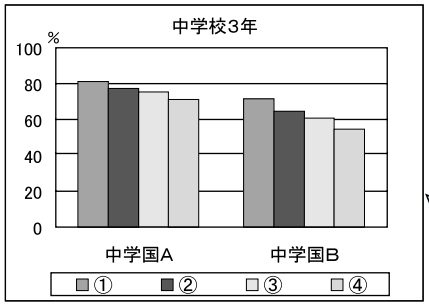


②「読書が好き」と平均正答率のクロス集計から

質問番号(53)「読書は好きですか」

①当てはまる　②どちらかといえば、当てはまる　③どちらかといえば、当てはまらない　④当てはまらない





「読書が好き」と答えた児童生徒の正答率が高い
　特に中学校３年のＢ問題でその傾向が強い

Ⅱ　提　言（委員長による提言）

１　学校への提言

授業研究の質の向上を！

秋田県の授業研究の質は、全体として高いレベルにある。それが、各教科の授業のレベルを維持し、子どもたちの学力を保障してきた。特に、意見発表、話し合い・意見交換等、様々に工夫された授業が各教科で展開されている。それが、全国学力・学習状況調査で秋田県が２年連続トップクラスの成績を残すことにつながった要因の一つと言える。

一方で課題もある。研究授業の準備段階で、担当の先生任せ、当該の教科部任せという状況がまだある。全校で１～２度集まって簡単な論評をして終わるという「共同研究」もある。研究授業当日も、賞賛し合うだけ、表層部分の指摘だけという検討会もある。ビデオ記録等を使った事後研究が弱いこともある。これでは、「専門職」としての共同研究とは言えない。

研究授業の際には、たとえば５～６人程度のチームを主体とした「①事前授業準備→②授業研究当日の全体検討→③事後研究」を実施していくことが有効である。教科の壁を超えた共同研究も重要である。また、日常的にも教員相互で授業を参観し合ったり、教材研究や指導案検討を行ったりする体制を作り出していく必要がある。そのためには、校長・教頭・研究主任等をリーダーとした質の高い同僚性をもった教師集団の構築が必要である。

授業研究の成果の県内・全国への発信も、より積極的に進めていくべきである。その意味で、大学の研究、全国規模の研究会・学会への参加も、より多く行っていく必要がある。

２　市町村教育委員会への提言

補充的な学習をさらに充実させるシステムの構築を！

秋田県各地域の教育委員会・学校は、授業改善の努力だけでなく、補充的な学習の実施、家庭学習に関する指導・支援を、きめ細かに行ってきた。学校を地域に開く取り組みも、全国的にみて先進的である。授業研究の小・中連携も進みつつある。

ただし、地域によっては、補充的な学習が十分に行われていなかったり、家庭学習への支援が成功していなかったりする場合も見られる。小・中連携も、まだ形ばかりである地域もある。

補充的な学習については、先生任せ、学校任せだけでなく、地域の教育委員会として先生方の負担増にならないようなシステムを構築する必要がある。特に中学校では、部活動が先生方の授業研究や補充的な学習の阻害とならないような配慮をしてほしい。家庭学習に課題のある地域については、補充的な学習の強化や家庭学習のためのよりきめ細かな課題提示、保護者との家庭での生活習慣についての面談等、力を入れていく必要がある。

３　県教育委員会への提言

学力に係る加配措置を！

秋田県の授業研究の質を支える要素として、指導主事が県内各地で手厚い指導・支援を行っていることが挙げられる。全国的に見ても、先進的といえる。学校−家庭−地域の連携の強さも、県が「地域に学校を開く」ことを強く推奨していることとの関連が強い。県の様々な事業の成功、教育センターの研修の充実、ＨＰ等による学習支援なども、有効に機能している。それらが全国学力・学習状況調査の２年連続トップクラスに貢献している。

しかし、一方では、地域による学力格差も存在する。相対的に結果が悪かった地域・学校には、緊急に「学力加配」を措置することを求めたい。指導主事による重点的な指導、指導力のある教員の派遣も実施してほしい。そのためにも、指導主事の定員削減は、是非避けてほしい。また、30人程度の学級編制を小１・小２、中１から全学年に早急に広げることを求めたい。１学級の人数の少なさと、全国学力・学習状況調査の結果との間には、明らかに相関がある。さらには、学校統廃合を経済原理だけで機械的に行わないこと、10年後の教師の大量退職を見通した計画的教師採用（新採の増員）の実施についても、配慮を願いたい。

4　検証改善委員会レポート

トピック（福井県教育視察から）

福井県教育視察では、学力向上のための様々な示唆が得られた。

まず、福井県の学級編制基準の改善である。下表のとおり小・中の全学年で、ほぼ30～35人程度学級を実施するというものである。（小３・４、中１でも加配措置が計画されている。）日本は、ＯＥＣＤ（経済協力開発機構）の中でも、特に１学級の人数が多い。本来であれば、全国で30人学級を実施すべきであるが、それを待ってはいられない。秋田県で、小・中全学年において30人学級を実現してほしい。まずは前段階として全学年30人程度学級の実現をぜひ求めたい。福井県では少人数加配もきめ細かく行われている。秋田県も、全国学力・ 学習状況調査で連続して残念な結果を出した学校に「学力加配」を位置付けていく必要がある。

また、福井県は、図書館司書を多くの学校に派遣している。実際に図書室を見せていただいたが、子どもたちが本を読みたくなるような様々な工夫がされていた。秋田県は、「読書が好き」な子どもが多い。しかし、実際の読書時間は、全国と比べてそれほど多くない。図書予算を増額することも必要だが、同時に複数校兼任でもよいので司書を秋田県内の全小・中学校に位置付けていく必要がある。ちなみに鳥取県も、全小・中学校に司書が配置されている。

☆学級編制基準等の改善…子どもの能力や理解度に応じたきめ細かな指導のために

※中１は平成19年度で31人学級を実現

	小学校低学年（１、２年）	小学校高学年（５、６年）	中学校（２、３年）
ねらい	社会生活上のルール指導	学力向上のための教科指導の充実	学習・進路・生活指導等の充実
計画	学級の人数が下記の場合、生活サポート非常勤講師を配置する。	H20から、学級編制基準を40人から36人にする。	学級編制基準を下記のようにする。
	H20…35人以上　H21…34人以上 H22…33人以上　H23…31人以上		H20…35人　H21…34人 H22…33人　H23…32人 H23…ＴＴ、少人数加配廃止

※ＴＴ、少人数加配は、31人以上の学級（上の表で学級数が増えた学年以外）を対象

☆低学年学校生活サポート推進事業（ボランティアの導入）

基本的な生活習慣づくりのために、ボランティアを導入し、学校生活の支援をする。

☆福井型コミュニティ・スクール推進事業

特色ある学校づくりや開かれた学校づくりを推進する。

市町村教育委員会及び校長の裁量により、１学級増をしないで、ＴＴ、少人数指導加配１人分として活用できる。

Ａ小学校の学力向上プラン

○朝の読書タイム・特別非常勤講師や図書支援員による読み聞かせの充実
○学年・学級に応じた日記指導の充実
○国語科以外の言語活動の充実
○ＴＴ指導の事前準備の充実
○ドリル等基礎学力定着の時間の確保
○英語活動の充実

Ｂ中学校の学力向上プラン

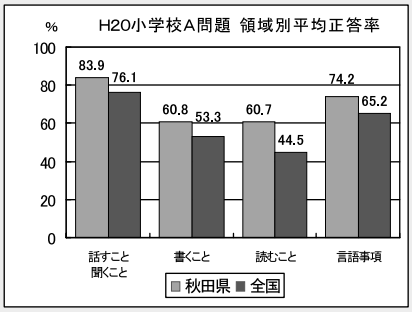
○教師の指導力向上（授業研究会の充実、公開授業の日常化、小・中の連携強化等）
○学習習慣の育成
○読書習慣の育成（読書指導の実施、朝読書の実施等）
○家庭との連携強化（生徒の記録ノート、通信、面談等で家庭での生活リズムの改善を啓発）

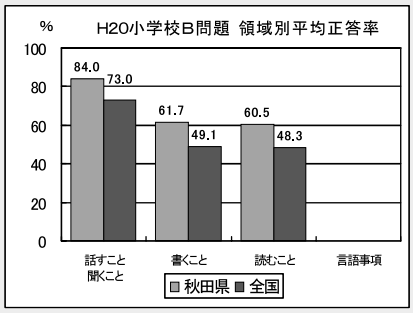
Ⅲ　国　語

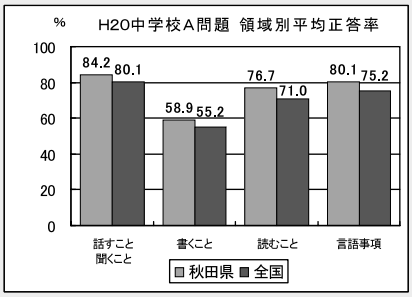
1　平成20年度の調査結果

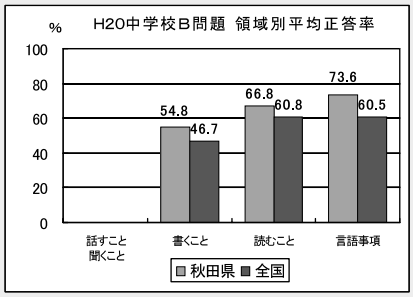
「読んで、考えて、目的や条件に応じて書く」国語学習の充実を！

(1) 領域別平均正答率（公立校比較）









○４領域合計の平均正答率は、全国と比較して、ＡＢ問題共に、小学校では10ポイント前後、中学校では５ポイント程度上回っている。

○無解答率は小・中ＡＢ問題のすべてで全国平均の半分程度である。

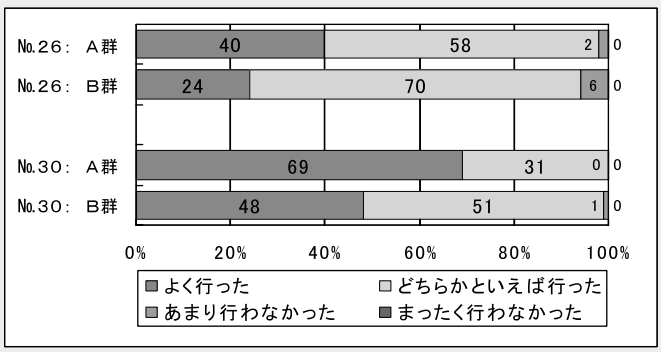
※小・中共に、読み取ったことを基にして書くことに課題がある。

(2) 設問別調査結果からみた課題

問題番号		正答率	出題の趣旨等	課題
小Ｂ	４エオカ	45.5%	二つの意見文を比較して、文章全体の組み立ての違いをとらえる。	※複数の情報を読み比べて書かれ方の異同をとらえたり、書かれている事柄について自分の考え・意見をもって読むこと ※目的に応じて情報を取り出し、表現効果を考えながら再構成して書くこと ※読み取ったことや考えたことを、テーマや条件に即して書くこと
	３二	48.6%	目的に応じて情報を読み取り、条件に即して自分の考えを明確に書く。	
	３三(2)	49.7%	目的に応じて必要な情報を取り出して、効果的に書き換える。	
中Ｂ	１三	32.2%	資料から必要な情報を選び、伝えたいことを明確に書く。	
	２三	52.2%	読み取った内容を条件に合った表現に直して書く。	

(3) 授業改善の取り組み（学校質問紙から）

No.26：児童の様々な考えを引き出したり、思考を深めたりするような発問や指導をしていますか。
No.30：学習方法（適切にノートをとる、テストの間違いを振り返って学習するなど）に関する指導をしていますか。



（A群：高正答率の学校群　B群：低正答率の学校群）

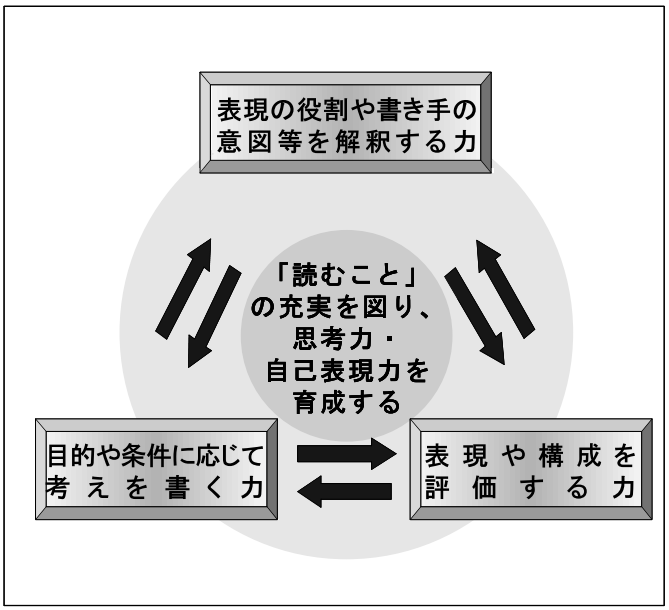
No.２６

正答率の高い学校では、考えを引き出して思考を深める発問を意識して指導しています。

No.３０

正答率の高い学校では、学習方法の定着や補充的な学習を意識して指導しています。

2　国語科で重点的に身に付けさせたい力



＜こんな学習から＞

表現の役割や書き手の意図等を解釈する力

◇様々な文章、図表・グラフ等を読み取る学習
◇文章の目的を踏まえて表現の違いを解釈する学習
◇表現・構成等から「書き手」の意図を解釈する学習

表現や構成を評価する力

◇文章の表現や構成の工夫・効果を考える学習
例　～のほうが説得力がある／～には○○の効果がある
◇考えや根拠の異同をもとに意見交流をする学習

条件にしたがって考えを書く力

◇表現に即し根拠を明確にして考えをまとめる学習
◇書く時間、字数、文頭・文末、用いる語句、文種等を指定して書いたり、書き換えたりする学習

3　目指す授業（例）

思考過程を大切にし、「学び方」を習得する授業を !!

○一つの正答を求める授業だけでなく、読み取りの仕方や考え方を身に付ける授業を！
○児童が目的をもって「読む」「考える」「書く」「話す・聞く」言語活動に取り組む授業を！

子どもの探求心をくすぐり、多様な考えが期待できる学習課題と展開に。

何をどう考え、何分で、どうまとめるか、解決までのイメージがもてるように。

考える視点を設けることで、異同の比較が容易になる。

自力思考時からの変容を明確にして書いたり書き加えたりして自覚を促したい。

話し合いへの取り組み状況等、「学び方」にも触れさせたい。

「読むこと」の充実を図る国語科授業例

ねらい：物語の「できごと」がどこから始まったか、表現を根拠にして簡潔に説明することができる。（小・高学年～）

段階・子どもの活動		指導上の留意点
導入	学習課題の把握 ○課題解決の方法を知り、学習の見通しをもつ	※音読を取り入れたい。 ※学習の見通し、自分なりのめあてをもたせる
展開1	自力思考 ○根拠をもって考えを書く 視点例 ◇時間の流れ ◇せりふ ◇心情描写 ◇情景描写 ◇文頭・文末表現 ◇説明的描写と事実描写 etc.	※「視点」は、子どもに気付かせて引き出したい。 ※グループは子どもの考えの傾向や視点をもとに意図的に編成する。 ※作者の意図や表現効果を判断・評価するメタ認知的な読解を促す。 ※交流の際には参考になる考えのメモを促す。 ※課題の解答と共に参考になった考えにも触れさせたい。
展開2	小集団・全体思考 ○他者と考えを交流する ◇視点・考え・根拠の異同に着目して話し合う	
展開3	変容の自覚 ○考えの広がり・深まり ◇根拠を明確にして書く	
整理	各自の考えの紹介 ○考えや感想を紹介し合う ◇意見交流による深化・変容 ◇物語を読むポイント etc.	※子どもの考えをもとに一般化して、他の作品にも応用できるようにする。 ※子ども相互の認め合いを大切にしたい。

暗唱できるくらい音読を重ねることで表現に敏感になり、気付きが速くなる。

考えの異同をもとにしたグループ編成が活発な話し合いには有効。

作者を意識させることで「学び方」の習得を目指す。

認められた実感により、話し合い活動に好印象をもたせる。

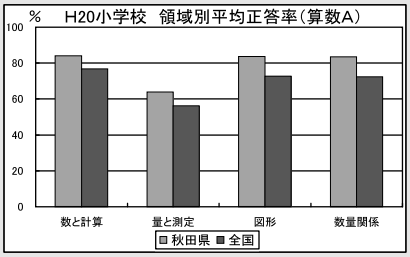
次時の導入は子どもの発言から始めたい。

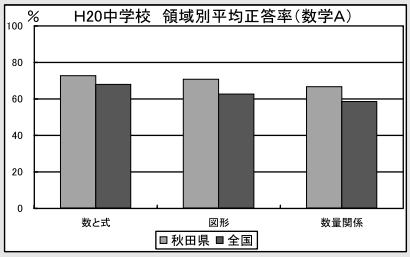
Ⅳ　算数・数学

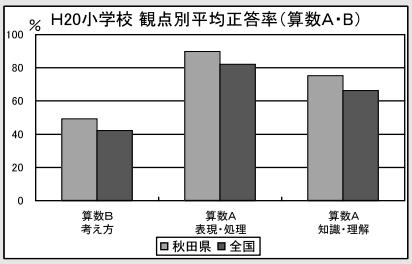
1　平成20年度の調査結果

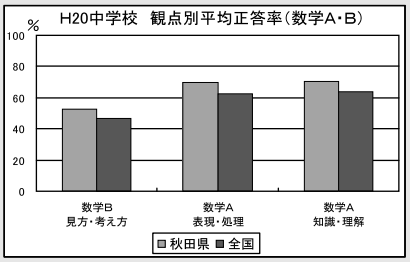
「あきた型」算数・数学授業を基本として、数学的に考え、表現する活動の充実を！

(1) 領域別、観点別の平均正答率（公立校比較）









【領域別】すべての領域でおおむね良好

・各領域とも、全国と比べて、小学校で７ポイント以上、中学校で５ポイント程度上回る。

【観点別】数学的な考え方にやや課題

・各観点とも、小学校で７ポイント以上、中学校で５ポイント以上上回る。
・小・中学校とも、Ｂ問題の数学的な考え方では平均正答率が50％程度にとどまる。

【無解答率】全国と比べて低く良好な状況

無解答率の平均

	県	全国	差
算数A	0.9	3.0	2.1
算数B	2.7	6.0	3.3
数学A	3.5	6.6	3.1
数学B	9.2	13.4	4.2

(2) 設問別の調査結果から

○意味の理解・豊かな感覚

・数量について豊かな感覚をもつこと
・分数や割合について理解し処理すること
・式の表す意味を事象に即して理解すること
・比例・反比例や一次関数についての理解

◎基礎的・基本的な知識や技能の活用

・必要な資料に着目し、数学的に解釈すること
・式、表、グラフ等を関連付けて考えること
・事象を数学的に表現したり、理由や方法を数学的な表現を用いて説明すること

正答率が特に低かった問題

問題番号		正答率	出題の趣旨等
小学校	A６(1)	29.5%	面積についての感覚を身に付けている
小学校	B５(2)	24.3%	グラフの特徴を基に２つのグラフが対応していないことをよみとり、違いを記述することができる
中学校	A２(5)	29.3%	文字式の意味を具体的な事象と関連付けてよみとることができる
中学校	B５(3)	17.9%	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ができる

(3) 質問紙調査から

【平成19年度の課題】
算数・数学がよく分かる」という児童生徒の割合

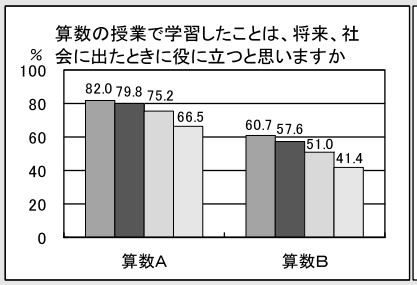
⇨ 今年度は改善傾向！

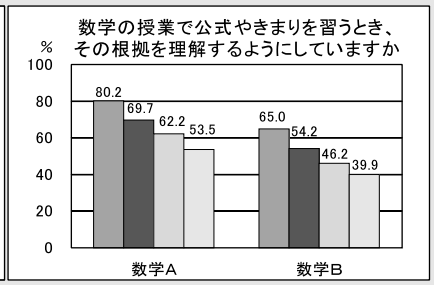
「算数・数学がよく分かる」肯定的な回答の割合（全国比）	小学校		中学校	
	H19	H20	H19	H20
	79.9（＋2.8）	81.7（＋3.3）	62.2（－1.4）	69.3（＋3.8）

【クロス集計から】

意味理解や実生活との関連を大切にする児童生徒ほど正答率が高い

当てはまると当てはまらないで、平均通過率に20ポイント以上の違い





当てはまる　どちらかといえば当てはまる　どちらかといえば当てはまらない　当てはまらない

【学校質問紙から】

○本県の算数・数学指導のよさ

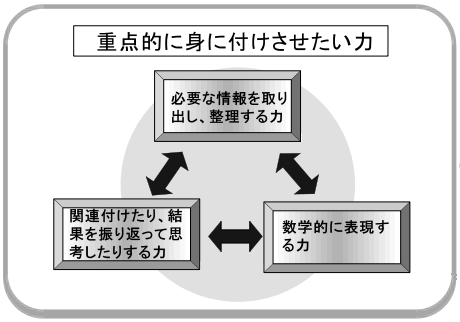
少人数指導のための打合せの実施

・数学の指導として、少人数による指導を行うにあたり、打合せを実施する
→　小学校　62.7%（全国比＋14.0）
　　中学校　63.7%（全国比＋23.2）

実生活との関連を図った指導

・実生活との関連を図った指導をしている
→　小学校　62.7%（全国比＋14.0）
　　中学校　63.7%（全国比＋23.2）

2　算数科、数学科で身に付けさせたい力



必要な情報を取り出し、整理する力
- 「読みの方略」（ストラテジー）を考える
- 過多な情報を排除し、不足な情報を獲得する

関連付けたり、結果を振り返って思考したりする力
- 振り返って考え、理解を深める
- 結果から、根拠や方法を考え直す

数学的に表現する力
- 筋道を立てて考えたり、説明したりする
- 図や式を使って表現する

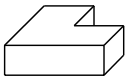
3　目指す授業（ *授業改善のヒント例！　――ねらい等に合わせて選択を* ）

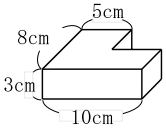
例えば…複合図形の体積の授業で（小学校）

1．問題を把握する

改善のヒント

○情報不足の問題から、必要な情報を考える

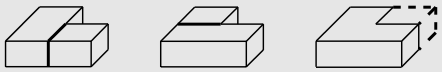




・どこの長さが分かるといいかな

・他に知りたいのは？

2．解決策を探る

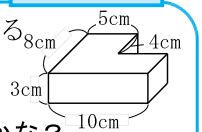


3．結果を話し合う

改善のヒント

○振り返って考え、理解を深める

○式を使って表現する



・計算にあった求め方はどれかな？
（求め方と計算を分けて取り上げて）

8×5×3=120	4×5×3=60	8×10×3=240
4×5×3=60	4×10×3=120	4×5×3=60
120+60=180	60+120=180	240−60=180

・計算の式を１つの式で表してみよう

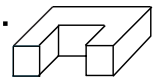
・求め方に共通する点は？　違う点は？

4．定着・習熟を図る

改善のヒント

○結果から、根拠や方法を考え直す

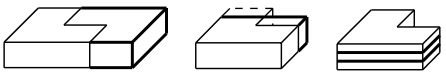
・どこからこれらの求め方を思い付いたの？

・ 
こんな形なら
どの求め方を用いるかな？

改善のヒント

○筋道を立てて考えたり、説明したりする

・どんなふうに考えたのか説明してみよう
式に表してみよう



例えば…連立方程式の応用の授業で（中学校）

1．問題を把握する

Ａさんは９時に家を出発して、1200ｍはなれた駅まで向かった。はじめは分速60ｍで歩いていたが、列車に乗りおくれそうになったので、途中から分速180ｍで走ったら、９時16分に駅に着いた。歩いた道のりと走った道のりを求めなさい。

改善のヒント

○「読みの方略」を考える

○図や表を使って表現する

・求める数量は何？

・数量の関係を図や表に整理してみると…

・どの関係を式を立てたらいいのかな？
式はいくつ必要なの？

2．解決策を探る

$$\begin{cases} x+y=1200 \\ \dfrac{x}{60}+\dfrac{y}{180}=16 \end{cases}$$

3．結果を話し合う

改善のヒント

○振り返って考え、理解を深める

○結果から、根拠や方法を考える

・$x+y$、$\dfrac{x}{60}$、$\dfrac{y}{180}$ はどんな数量なのかな？

・２つの方程式はどうやったらつくれるの？

・問題文のどこに着目したら式を立てられるのかな？

・「歩いた時間と走った時間」を求める問題であったらどう考えたらいいかな？

4．定着・習熟を図る

改善のヒント

○筋道立てて考えたり、説明したりする

○図や式、表を使って表現する

・連立方程式のつくり方を隣の人に説明してみよう（類似問題を提示して）

・自分で問題をつくってみよう

秋田わか杉っ子　学びの十か条

一　早ね早おき朝ごはんに家庭学習

二　学校の話題ではずむ一家団らん

三　読書で拓く心と世界

四　話して書いて伝え合う国語

五　難問・難題にも挑戦する算数・数学

六　新発見の連続、広がる総合

七　きまり、ルールは守ってあたりまえ

八　いつも気をつけている言葉づかい

九　説明は筋道立てて伝わるように

十　学んだことは生活で学校ですぐ活用

規則正しい生活がスタートライン

笑いが脳を活性化

めくるページ、広がる想像力

国語力は学びの基本

あきらめずやりきることで能力アップ

総合の時間は脳のビタミン

落ち着いた教室で高まる集中力

相手意識でみがく活用力

整理する工夫が脳のトレーニング

活用できて本当の生きる力

平成20年度秋田県検証改善委員会委員等一覧（敬称略）

阿部　　昇（秋田大学教育文化学部教授）	武藤　正則（総合教育センター主任指導主事）
耳塚　寛明（お茶の水女子大学大学院教授）	嵯峨　康弘（総合教育センター指導主事）
杜　　威（秋田大学教育文化学部教授）	佐藤　三雄（総合教育センター指導主事）
須藤　幸紀（義務教育課長）	小山　昌岐（総合教育センター指導主事）
菊地　一仁（総合教育センター副所長）	中井　　淳（北教育事務所指導主事）
和泉真一郎（美郷町立千屋小学校長）	簾内　正子（北教育事務所山本出張所指導主事）
今井　　聰（大仙市立太田中学校長）	武藏　優紀（南教育事務所仙北出張所指導主事）
鈴木　　了（義務教育課主幹）	大塚　久隆（義務教育課指導主事）
佐々木孝雄（義務教育課副主幹）	太田　博史（義務教育課指導主事）
田仲　誠祐（義務教育課主任指導主事）	庫山　　徹（義務教育課指導主事）
千田　寿彦（義務教育課主任指導主事）	佐藤　俊之（義務教育課指導主事）
森合　　茂（総合教育センター主任指導主事）	