平成22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

「知識(A) | と「活用(B) | の4年間の平均正答率からみた状況

小・中学校の国・算・数のA・B、いずれも全国平均を大きく上回り、きわめて良好であるといえます。

<小学校第6学年>

	H19	H20	H21	H22
国語A	86.1	74.4	75.3	89.3
	(+4.4)	(+9.0)	(+5.4)	(+6.0)
国語B	69.0	62.9	60.4	84.8
	(+7.0)	(+12.4)	(+9.9)	(+7.0)
算数A	88.4	80.7	86.2	83.2
	(+6.3)	(+8.5)	(+7.5)	(+9.0)
算数B	68.6	58.9	63.7	59.0
	(+5.0)	(+7.3)	(+8.9)	(+9.7)
4項目	312.1	276.9	285.6	316.3
の合計	(+22.7)	(+37.2)	(+31.7)	(+31.7)

<中学校第3学年>

)内の数値は全国比

	H19	H20	H21	H22
国語A	85.4	78.6	82.3	79.8
	(+3.8)	(+5.0)	(+5.3)	(+4.7)
国語B	77.0	66.8	81.8	71.7
	(+5.0)	(+6.0)	(+7.3)	(+6.4)
数学A	77.5	70.1	68.8	70.8
	(+5.6)	(+7.0)	(+6.1)	(+6.2)
数学B	65.3	54.7	63.4	50.0
	(+4.7)	(+5.5)	(+6.5)	(+6.7)
4項目	305.2	270.2	296.3	272.3
の合計	(+19.1)	(+23.5)	(+25.2)	(+24.0)

※平成22年度については、文部科学省から抽出調査における誤差も含めた「平均正答率の95%信頼区間」が公表されていますが、 この表の数値は、その中央値を示しています。

成果の要因

- ○熱心に前向きに授業に臨む子どもたち
- ○自分の考えを書いたり話したりしながら、話し合いや意見交換でそれを深める授業
- ○起床・就寝時間、一緒に食事など家庭での望ましい生活習慣
- ○確かな家庭学習の習慣化と丁寧な補充的な学習
- ○校内授業研究、小・中連携、県市町村レベルの研究など研修システムの充実
- ○学校・家庭・地域の多様で豊かな連携

要因につながるデータ

質問紙調査の結果を全国と比較すると、ほとんどの項目で肯定的な回答が多くなっています。特に、次のような項目で安定して高いことが特徴として挙げられます。

<児童生徒質問紙>

・7時前に起きる(①)

<学校質問紙>

・夜10時(小)11時(中)に就寝(①) (小+12.3、中+ 6.7) ・礼儀正しい(①)

(小+15.7、中+16.7) ・授業中私語がなく落ち着いている(①) (小+19.9、中+23.9) (小+12.3、中+6.7) ・礼儀正しい(①) (小+21.1、中+22.6)

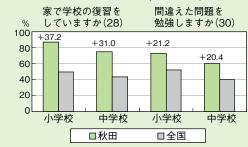
・授業で友だちと話し合う(①②) (小+ 8.9、中+20.2

(小+ 8.9、中+20.2) ・保護者に家庭学習を促す働きかけ(①) (小+13.2、中+ 7.5) ・学力調査結果を家庭・地域に説明(①) (小+19.5、中+18.5)

※()内の数値は全国比。①は「当てはまる」「そのとおり」、②は「どちらかといえば当てはまる」。

児童生徒は、間違えた問題を勉強するなど して、復習に取り組んでいます。

<児童生徒質問紙(質問番号)>



※グラフは、「している」「どちらかといえばしている」の合計。

学校は、調査問題を授業で扱うなどして、 調査を効果的に活用しています。



「活用」に関わる学力の定着

小・中学校とも特にB問題で全国との差が大きい。



児童生徒主体の授業が「活用」に関わる学力に つながっていると考えられる。



次のような問題に課題がありました。

<H22中学校国語B3二>

○文中の表現がたとえている内容をとらえて書く (39.8%)

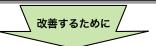
<H22小学校算数B6(2)>

○バスのドアが動く様子を表した図を見て、円周の一部 と直線の長さの大小についての正しい記述を選び、判 断のわけを書く(27.7%)

<H22中学校数学B2(2)、5(2)>

- ○連続する3つの奇数の和が3の倍数になることを説明する(29.9%)
- ○平行四辺形になることを証明するための根拠となる事柄を書く(11.1%)

※ () 内の数値は本県正答率



授業のねらいを具体的に設定し、言語を重視しながら 比喩などを「読む力」、理由を言葉でわかりやすく「説 明する力」を育てていくことが必要

中学校での一層の学力向上

児童生徒の発達の段階を考慮すると、中学校では小学校以上の向上を期待したい。

児童生徒質問紙項目(番号)	H21	H22
自分で計画を立てて勉強する(小25)	68.1	75.4
/ (中25)	46.2	50.0
苦手な教科の勉強をする(小29)	70.8	72.2
/ (中29)	63.0	66.1

下位層の子どもたちに確かな学力をつけるため、 授業、家庭学習、補習での一層の工夫を期待した い。

<偏差値45以下の割合>

H22調査	小学校	中学校
国語A	15.0%	18.2%
国語B	13.1%	19.3%
算数·数学A	13.8%	19.5%
算数·数学B	18.5%	27.2%

下位層(偏差 値45以下)の割 合が小学校よ り中学校の方 が多い。

学校質問紙から注目したいこと

今後も次の項目等を大切にしていきたい。

- ・家庭学習充実に向けての教員間の共通理解
- ・管理職が授業改善に携わっていくこと

学校質問紙項目(番号)	H22
家庭学習の課題の与え方を教職員間	(小)95.0
で共通理解(小75、中74)	(中)82.3
家庭での学習方法等を具体例を挙げ	(小)99.0
ながら教える(小82、中81)	(中)90.0
校長は、校内の授業を見回る	(小)97.0
(小93、中92)	(中)94.1

「学校公開日」の数値が、今年度大きくダウン。 →保護者や地域の方々との連携を大切にしていく 必要がある。

学校公開日を設けている <小学校> <中学校> % 100 95 90 +4.4 85 80 75 4.0 70 H19 H20 H21 H22 H19 H20 H21 H22 → 秋田 ---- 全国

Ⅱ 特色ある取組

PDCAサイクルの確立

全国学力・学習状況調査と県学習状況調査をリンクさせて検証改善システムを構築したり(中学校) 一単元における指導改善PDCAに取り組んだり(小学校)するなど、学校の実情に応じて工夫して取り 組んでいます。両校とも、年度当初から評価方法や具体的な改善方法等の課題を共有し、計画的に実践し ています。

◎全国学力調査と県学力調査等の活用の例(A中学校)

4月(P):全国調査実施、全国調査分析

5月(D):課題改善に向けた具体的取組①

7月(C):評価①(授業評価(教師の工夫·姿勢等))

9月(A):課題改善に向けた具体的取組②

12月(C): 県学習状況調査実施と分析、評価②

1月(A):県学習状況調査課題改善に向けた具体的取組③

3月(C):評価③、次年度の計画

※評価には、諸調査(標準学力検査や過去問題など)の結果、授業自己診断(教

師)、授業評価アンケート(生徒)などを活用



客観的分析、対策の明確化

C

問題分析…… 求められる力、授業改善の方向を確認

全国学力調査、県学習状況調査、高校入試の活用

各校自己採点 個別指導、授業改善

(P)

(D)

(C)

(A)

○一単元における指導改善PDCAの例(B小学校)

<単元実践記録の内容> 単元を終えたときの目指す子どもの姿

授業実践報告

課題と改善策

< 指導改善PDCA> つまずきの要因の洗い出し

単元実践記録の作成

具体的な手立てや指導方法

学年内での指導改善 県単元評価問題等による評価

会議等で成果と課題の共有

課題改善のための指導

繰り返し指導

授業自己診断の例

- ①指導内容(目標・ねらい)が具体的に絞られていたか。 ②発問や助言によって子どもたちに思考することを促し ていたか。
- ③話し合い・意見交換で子どもたちに試行錯誤は生まれ ていたか。
- ④子どもの発言を教師が意味付け、生かしていたか。
- ⑤下位層の子どもへの配慮は十分であったか。
- ⑥授業の終末で指導内容(目標・ねらい)の確認をした
- ⑦学習過程が構造的に見える板書であったか。 ⑧前時までの学びと有機的に関連した指導であったか。

補充的な学習

次に示す小・中学校では、「書く力」や「聞く力」の育成など明確な目的の下、各教科における基礎的 基本的な内容の確実な定着を目指し、学校裁量の時間などを活用して取り組んでいます。過去の諸調査等 の問題を活用し、年間計画に組み入れたりTTで指導したりするなど計画的・組織的に実施しています。

C小学校

パワーアップタイム(年間20時間、週1回実施)

目的・・・基礎・基本の定着

- ○国語や算数の補充的な学習
- ○これまでの学習内容の復習
- ○各種調査の回復指導

内容や児童の実 態に応じてTT

で指導

放課後10 minutes (帰りの会終了後、週1回実施)

目的・・・算数の計算領域における基礎・基本の定着

- ○計算領域のさかのぼり学習(15問程度)
- ○自力解決あるいは教師と一緒に問題解決
- ○間違った問題などを家庭学習で復習

全校テスト(年3回)

目的・・・国語と算数の基礎・基本の定着

年3回

(進級テスト、夏休み・冬休みがんばりテスト)

テスト範囲:主に各学期の学習内容の復習

合格:80点以上

D中学校

朝学習と放課後学習(学校裁量の時間(後期))

諸検査結果を基に 補充的な指導



過去の問題の活用

- · 県学習状況調査
- ・単元評価問題など

検定試験(専用ファイルに保存)

5教科の基礎的・ する検定試験



検定試験の試験勉強 基本的な内容に関(毎週実施)を家庭学習の内容に も適用

「書く力」の育成のための取組例

朝読書の内容を200字程 度で紹介(毎週金曜日)

授業で理由を問う場面を 設定

定期テスト等で出題

「聞く力」の育成のための取組例

定期テスト(国語や英語) にリスニングを採用 (学習状況調査参考)

短学活で一分間スピーチ を聴き、それに対する質 問や感想を紹介

小・中連携

次に示す3学校区では、学校区小・中連携研究会における共通実践事項を確認し、授業における学習過 程を工夫したり、進捗状況を紹介し合って今後の方向性を確認したりして授業改善を推進しています。ま た、小・中・高で連携し合い、中1ギャップ対策やキャリア教育の推進に向けた取組を進めています。

学校区小・中連携研究会

<E学校区の例>学校区共通実践事項を基に授業改善を推進(学校区研究授業一覧から授業参観)

段階	小・中連携研究会で決定	共通実践事項を受け、各校で取組を協議して実践
導入	課題やめあてを確実に板書	課題の板書、興味・関心を引く題材、必然性のある導入
展開	学び合いの場の工夫	筋道を立てて根拠を明らかにして表現する力を育成
整理	評価の工夫	10分間を評価の時間(定着問題や発展問題を含む)

<F学校区の例>小学校・中学校の先生がチームを作って事前から共同研究

事前研究	研究授業当日	事後研究
小・中の先生でチームを作り、 校種・教科を超えた共同の目標 検討、教材研究、指導計画検討、 模擬授業の実施	小・中の先生全員を三つの班 に分け、ワークショップ型授業 研究 →全体会での共同検討	授業ビデオを見ながら、研究 チームで詳細に授業を振り返る →通信で全先生に検討内容配付

<G学校区の例>小学校の授業に中学校の先生が専門的な知見から支援

教 科	支 援 内 容
	数学の先生が指導案検討会から授業づくりに参加 英語の先生が年間20時間程度TTとして支援

☆授業を通して児童理解が進み、中1ギャップ対策に効果

<中学生が小6に出前授業>

- ・中学生が小学校の先生と打合せ
- 教材を準備し、授業提示
- <小・高連携>
 - ・近隣の高校生が進路講話
 - ・キャリア教育に貢献

授業研究会

小学校では、各学団ごとにミニ授業研究会を 行ったり、授業評価アンケートの結果を活用し たりしながら授業改善を進めています。

H小学校・ミニ授業研究会

低学年 低学年の課題 授業参観の視点 0 共

高学年

高学年の課題 授業参観の視点

中学年 中学年の課題 授業参観の視点

校内授業研究会

授業者の課題 授業参観の視点

~今日の授業参観のポイント(例)~

- ① 学習意欲を喚起する授業であったか。
- ② 学習課題とまとめは適切であったか。
- ③「言語活動の充実」が図られていたか。
- ④ 発問や指示が適切であったか。
- ⑤ 板書が構造化されていたか。 など

<授業改善に向け、こんな取組もしています>

- ○授業ビデオで振り返りを取り入れた研修会
 - →県総合教育センターの出前講座活用
- ○児童、教師、保護者にアンケート
 - →3者共通項目を設定し授業改善に活用

中学校では、教科の枠を超え、指導技術や授 業の進め方などを学び合いながら授業改善を進 めています。

| 中学校・授業研究会

授業前 授業研究会 目指す生徒の姿 他教科から見て参考に 授業者の課題 なったことや授業の進 授業参観の視点 め方の例(代案)を意 見交換 生徒の立場で、発問や 研究会後 指示等への質疑 課題改善に向けた 授業改善の課題確認

<授業改善に向け、こんな取組もしています>

○ミニ研修会(10分程度)

実践

- →他校の授業参観やセンター研修等の報告
- ○生徒による授業評価の実施(年2回)
 - →結果を真摯に受け止め、授業改善に生かす。

生徒による授業評価(理科の例)

- ① 理科の授業は楽しいですか。
- ② 今日の学習のねらいをしっかり提示してくれますか。
- ③ 授業は、分かりやすいですか。
- ④ 分からないときは、アドバイスしてくれますか。
- ⑤ 今学期の授業は、だいたい理解できましたか。
- ⑥ 実験・観察の時間は十分ですか。 など

家庭での学習習慣の確立

次の学校では、家庭学習の仕方や計画、確認する場を大切にするとともに、家庭の協力を得な がら、学習習慣の確立を図っています。

<J小学校の例>

効果的な家庭学習方法を学ぶ場を与えて意欲アップ

(家庭学習コンクール)

No.1を選び、学習の 仕方や良さを学ぶ

情報交換

(子どもの意欲向上

′担任のコメントと 他の先生から称揚

<K中学校の例>

授業・帰りの会・家庭学習をリンクさせて学力アップ

授業の最後で自己評価し 自分の状況を把握する

家庭学習を担任 が確認

帰りの会で家庭学習 の計画を立てる

<K中学校区家庭学習の手引きの例>

家庭学習の手引き

めざす姿 □自己伸長を大切に□ ☆学習の仕方を振り返り、 自分に合った学習計画や学習方法を検討し実行

計画を実行 自分に合った 学習 不得意教科の 克服

「家庭の取組」や「め ざす姿」を明記した家 庭学習の手引き

9年間を4つに分け、

□自主性を大切に□ ☆努力を認め、達成感や 成就感を実感

□自立の芽を大切に□

自主的に一人 勉強 めあてをもっ て学習 自分で答えあ

, 小・中学校の教員が協力 し合うことで、相互理解 が深まり、中1ギャップ に対応

□やる気を大切に□ ☆家庭学習時間を決め、 寄り添う姿勢

☆自分でやろうとした 時は大いに褒め、や

決まった時間 に勉強開始

わせをし、| 違いを訂正

家庭の協力を得て、9 年間の系統性を踏まえ た一貫性のある家庭学

トピックス①

潟上市校長会の取組

- ○地区のつながり→月1回開催の校長会で各校の課題と取組を情報交換
- ○効果→各校の取組に刺激を受け、市全体で設定した目標レベルにアップ

L小学校の「朝の作文学習」を紹介 L小学校の課題(国語):「考えて、書く」問題

子どもにテーマを与え、書かせる活動

考え、書くことに対する抵抗感の軽減

自ら考える姿勢が向上し、B問題の正答率の向上



M中学校の「研修会の具体」を紹介 M中学校の研究主題のキーワード:学び合い

「学び合い」活性化のため、教科の枠を超えた協議

| 学び合いの手立てを複数もち、授業に臨む|

自分の考えや全体で情報共有する場を設定する

トピックス②

県民フォーラムから

平成22年11月20日に福井県の牧野 義務教育課長をお迎えしました。

秋田の取組の

- ○家庭学習ノートの指導が適切→学年が上がるにつれて自分で課題を見付け、 自学することを促している。
- ○家庭、地域と学校の強い信頼関係→不登校の出現率の低さに反映。
- ○チームで対応→問題が発生した場合、管理職、学年部、担任等で対応。

秋田



- TTの充実
- ・家庭での自主学習
- 授業姿勢の良さ
- ○基本的生活習慣
- ○家庭・地域の協力
- ○先生方の授業研究の質の高さ
- ○校長・教育委員会のリーダー シップ

福井

- ・少人数学級
- ・宿題を大切にする
- ・大学進学を見据えた キャリア教育



「労を惜しまず取り組むことが当たり前」という教育文化が、

Ⅲ 各教科の分析

(1)今年度の成果と課題

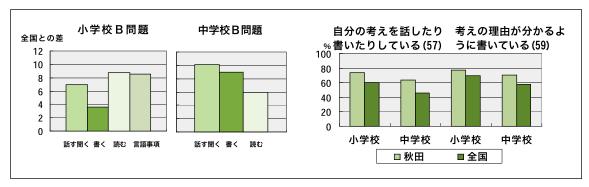
国 語

 \bigcirc 小・中学校のすべての領域で、正答率が全国を上回り、無解答率は全国の 2 分の 1 から 4 分の 1 となっている。

・小国語 B 4:「複数の資料を関係付けて読み、理由を明確にして説明」(全国比: +11.7)

・中国語B2三:「資料の提示の仕方を工夫し、方法を具体的に説明」(全国比: +10.1)

○ 「目的に応じて資料を読み、自分の考えを話したり、書いたりしている」「自分の考えを理由が分かるように書いている」 児童生徒の割合が全国を上回っている。

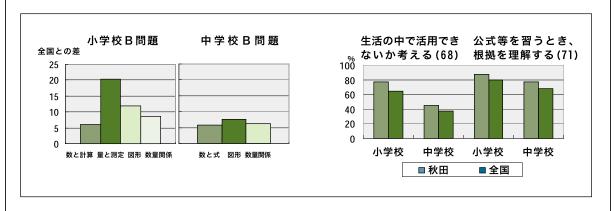


<今後の課題>

- ・比喩など表現の工夫に着目しながら読み深めていく力の向上が必要である。
- ・読書が好きな児童生徒が多いものの、読書時間は全国より少ない。学校図書館を活用するな どして読書時間を増やす必要がある。
- ・文章や資料を読み自分の考えをもち、それを明確に説明する力を伸ばす必要がある。

算数・数学

- ○小・中学校のすべての領域で、正答率が全国を上回り、無解答率が全国より低い。
 - ・算数 B 4: 「台形の中にある2つの三角形の面積が等しいことを説明」(全国比: +20.3)
 - ・数学 B 6 (1): 「長さと面積の関係を表すグラフの特徴を説明」(全国比: +15.3)
- ○「**実生活における事象との関連**を図った授業」や「**公式やきまりなどについての意味理解** を図った授業」の割合が、全国を上回っている。



<今後の課題>

- ・情報を整理、解釈して、それを基に筋道立てて説明する問題に課題がある。
- ・資料を活用して、適切に判断したり、理由を説明したりする問題に課題がある。 小学校→図や資料等を基にして、適切に判断したり、理由を説明したりすること 中学校→事象を数学的に解釈し、成り立つ事柄の特徴を数学的な表現を用いて説明すること

(2) 授業改善の視点

国語

【例1】必要な情報を関係付けて読み、自分の考えを理由を明確にして説明する力を付けるために 「1単位時間における指導例」(小学校第3学年)<教材名:すがたをかえる大豆(光村図書)>

本時のねらい

・説明文の構成を把握しながら本論の事例の並べ方の特徴を捉え、説明すること ができる。

〈指導のポイント〉

- ・本論の順序の意味を発見させ、それを分かりやすく説明する学習活動を展開する。
- ・「読むこと」と「書くこと」の関連を図り、目的や条件に応じた表現の仕方を身に付けさせる。

児童の思い

- ・自分たちが書く説明文に 役立ちそうだ。でも、ど んなことに気を付けて読 めばいいのかな?
- ・「はじめ・中・終わり」 に分けてみると、わかり やすい。
- ・段落のはじめの文で大切なことを言っているようだ。
- ・大豆の形が変わってるぞ。・そうか!昔の人の手の加え方のレベルが高くなっ
- ・③~⑥と⑦の工夫は、工 夫の中身が違うんだな。

学習活動

学習のめあて

筆者(国分さん)は、なぜこの事例を この順序に並べたのか、その理由を考え て説明しよう。

- 1 本時のめあてを確認する。
- 2 文章の構成「はじめ・中・終わり」を確かめる。
- 3 ②段落の「手をくわえて、おいしく食べる くふう」をもとにして本論③~⑦段落の中心 の文を確かめる。
- 4 ③~⑦段落の事例の順序の意味についてグループで話し合う。
- 5 全体で話し合い、事例の順序の意味を確認 する。
- 6 ノートに説明を書き、まとめる。

留意点

- ◎学習の全体像を示す。
- ・今日の学習が、この後の書くことの学習につながることを知らせる。
- ○これまでに学習した読み方の 応用を図る。
- ・既習の「はじめ・中・終わり」を 応用して構成を捉える。
- ◎「中心の文」に着目させる。
- ・「中心の文」に着目すると段落 内容を把握しやすいことに気付 かせる。
- ◎順序そのもののもつ工夫に目 を向けさせる。
- ・説明文における事例の順序の工 夫に気付かせる。

【例2】文章の内容や表現の仕方を捉え、自分の考えを明確に説明する力を付けるために [単元全体を通した指導例](中学校第3学年)<単元名:状況に生きる「故郷」>

単元のねらい

- ・作品の構成や人物像の変化・人物相互の関係の変化を捉えることができる。
- ・時代背景を意識しながら社会と人間との関係について考え、作品を批評すること ができる。

〈指導のポイント〉

- ・登場人物の変化や人物相互の変化が一貫した主題につながっていくことに気付かせる。
- ・作品が社会背景と関わることを知らせ、批評の方法を学ばせる。その際、学校図書館を活用する。

生徒の思い

- ・登場人物は、「わたし」と「ルントウ」だけかな?
- 人物像の変化は、どこに着目すれば 分かるのかな?人物像は、「外見」や「行動」の描
- ・人物像は、「外見」や「行動」の描写を丁寧に見ていくといいはずだった。
- ・「ルントウ」は、場面を比べると変化が見えてくるな。でも、「わたし」 の変化はどこを見ればいいのかな。
- 「ヤンおばさん」の変化は一つの場面で、読めるな。
- ・作品から人間と社会の関係が見えて くるらしいが、当時の時代背景は、 どういう関係があるのかな。

学習の流れ(7時間)

- 1、2 単元の全体像を知る。通 読し、第一読の感想を交流する。
- 3 作品構成「導入・展開・山場・終結」、「最高潮」を確かめる。
- 4 「ルントウ」の人物像の変化 を捉える。
- を捉える。 ፆ ※描写の特徴に着目する。
- 5 「わたし」と「ルントウ」の 関係の変化を捉える。 ※最高潮に再度着目する。
- 6 終結の「希望」に関する「わたし」の自己内対話を読み、主題
- をつかむ。 7 時代背景を考えて主題を深め 批評文を書く。

留 意 点

- ◎第一読の交流で、学習意欲を喚起する。
- ・感想を述べ合う際、本文の表現に着目させ、 作品への興味と学習意欲を作り出す。
- ○これまでに学習した読み方の応用を図る。
- ・「導入・展開・山場」に加え、「終結」が あることを示す。(本作品では「山場」 「終結」が重要)
- ○人物像とその変化の読み取りを重視する。
 ・人物像の捉えが小説を読む楽しみでもある
- ・人物像の捉えが小説を読む楽しみでもあ ことを知らせる。

◎作品を批評し、批評文を書くポイントを明確にする。

・「山場」での人物像と「人物相互の関係の変化に着目しながら、批評する方法を示す。 必要に応じ時代背景にも触れる。

算数・数学

【例1】除法の意味(小学校第4学年)

本時のねらい

・商が1より小さくなるなる場合について、除法を用いる場面とその意味を理解することができる。

〈指導のポイント〉

- ・図を用いて、求める量及び被除数と除数との関係を明確にする。
- ・1より小さくなる商について、図などをもとに量感を理解させる。

児童の気付きや考え

- どちらもわり算だ。
- ·どちらも答えは、2kgだ。
- (1) と (2) では長さと 重さの値が逆だから同じ 答えにはならないよ。
- 言葉の式にしてみよう。
- ・図に表してみるとよく分 かるんじゃないか。
- · (2) は4÷8で求める んだね。
- ·答えが1より小さくなる こともあるんだね
- わり算の式を立てるときは、意味を考えないといけないね。

学習活動

1 問題を把握し、課題を焦点化する。

[問題]

- (1) 4 mの重さが8 kgのぼうがあります。 このぼう1 mの重さは何kgですか。
- (2) 8 mの重さが 4 kgのぼうがあります。 このぼう 1 mの重さは何kgですか。

どちらも8÷4で答えが求められるのか。

- 2 式を考える。
- 3 立式の理由を明らかにして、答えを確かめる。 ○図を用いて表す
 - ○言葉の式で表す。

(1 mの重さ) = (全体の重さ) ÷ (全体の長さ)

- ○数式で表す。
 - (1) 8÷4=2 答え 2kg
- (2) 4÷8=0.5 答え 0.5kg
- 4 除法を用いる場面と求め方をまとめる。
- 5 評価問題に取り組む。

留 意 点

- ◎ 求める量を明確化する。
- ・対比できる問題場面を設定し、 どちらも1m当たりの重さを求 めることを明らかにする。
- ◎ 式の意味を考えさせる。
- ・答えを意味理解するために、立 式の過程に焦点化し、式の意味 付けを図る。

◎図と式をつなげる。

- ・数式の表す数量が、図に示した 数量や言葉の式のどれに当たる のかを明らかにさせ、式と答え を意味理解させる。
- ・一の位で割り切れないときは小数第一位に割り進むことを指導する。

【例2】一次関数の事象と式(中学校第2学年)

本時のねらい・具体的な事象における一次関数の関係を式で表すことができる。

〈指導のポイント〉

· 「y=」の形に式化することを急がずに、2つの数量の関係を的確に捉えさせる。

生徒の気付きや考え

- ・いきなり「y=」に表すのは難しいな。問題場面が分からないときにはどうすればいいのだろうか。
- ・変化や対応を調べるには、 「表」「式」「グラフ」があったな。この問題の場合は、どれを使えば考えやすいだろうか。
- ・最初から「y=」としなくてもいいんだ。どんな形でもxとyの関係を式に表して、その後で「y=」の形に変形していけばいいんだな。

学習活動

1 問題を把握し、課題を焦点化する。

[問題] 長さ16cmのひもを使って、いろいろな形の 長方形を作ります。長方形の縦の長さをxcm、横の 長さをycmとするとき、yをxの式で表しなさい。

2 図をかくことで題意を捉え課題を明確にする。



具体的な事象の2つの数量の関係 を式に表すには、どのようにすれ ばよいか。

- $3 \quad x \ge y$ の関係を調べる方法を考える。
- 4 2つの数量の変化や対応の特徴を基に、その関係 を式で表現する。
- (例) ○表を使って

 - ○変化しないものを見付けて式に表して ひもの長さは常に16cmで一定だから、 2x + 2y = 16。 [y =] に整えると…。
- 5 2つの数量の関係を調べる方法と、その関係を式 で表現する方法をまとめる。
- 6 評価問題に取り組む。

留 意 点

- ◎式化することを急がず、数量の関係を捉えることを重視する。
- ・図をかくなど2つの数量の関係を 的確に捉える場を設定する。例え ば、縦の長さを規則的に変化させ た長方形の図をノートにかかせる。
- ◎2つの数量の関係を調べる方 法を想起させる。
- ・初めから表を与えずに、2つの数量の関係を調べるにはどうすればよいかを問うことで表、式、グラフを活用すればよいことを意識付ける。
- 「y=」の形式にこだわらない。
 ・最初から「y=」として考えさせるのではなく、xとyの間に成り立つ関係を式に表させ、その上で「y=」の形に変形させる。

① 学校への提言

(1) 授業のさらなるレベルアップを目指してほしい――授業研究の充実と日常化

秋田県4年連続トップクラスの要因の一つに、秋田の先生方の指導力の高さがある。主体的な思考を促す学習課題、切れ味のある発問・助言・説明・評価、話し合い・意見交換を重視しながら確かな学力につなげる授業構築など、多くの地域で質の高い授業が展開されている。それは充実した「共同研究体制」が存在していることに大きく支えられている。

しかし、一部には主体的思考が十分に引き出されない授業、話し合いや意見交換が確かな学力に結び付かない授業、教師の一方的な説明が中心の授業、ワークシート依存の授業、子どものつまずきを十分に予測できていない授業、助言過剰の授業なども存在している。

これらの問題は、一人ひとりの先生が改善すべき課題ではあるが、それ以上に授業の質の向上を促す共同研究体制が出来ていないことと関わる。研究授業で担当の先生だけが孤軍奮闘する例、教科部だけが準備をし他教科の先生方は無関心という例、当日の検討会も授業を賞賛し合うだけで改善点や課題、次の方向性が明らかにならないままに終わる例もある。

授業研究は、事前の準備段階からの共同研究が重要である。チームで教材研究、指導案・授業案作りを行う。その過程が大きな意味をもつ。授業研究当日も、付箋紙を使い成果と課題をワークショップ的に解明していくなどの方法も有効である。事後研究は、授業映像を丁寧に見返すことが効果的である。そのためにも授業のビデオ撮影は必須である。

授業研究を有効なものとするためには、教科を超えた共同研究が必要である。特に中学校では「教科の壁」が大きい。教科の専門性を尊重しつつも教科を超えた授業研究チームを作ることが効果的である。県内でそれを実践し成果を生み出している学校が増えている。

指導主事や大学教員に事前研究準備から関わることを要請することも効果的である。また、小・中連携、中・高連携による共同研究も是非試みていただきたい。県内の様々な研究会、全国規模の研究会等への参加も重要な意味をもつ。

(2) 授業研究の「日常化」をめざしてほしい

校内研修会、小・中連携研究会、市町村の研究会などの共同研究によって授業力を向上させることは重要である。ただし、それがイベント的にならないようにする配慮も大切である。

共同的授業研究が日常的に継続されることも重要である。学年部・教科部の研究会、数人の 先生のミニ研究会、授業を見せ合いコメントし合うこと、教材研究や授業構築について気軽に 相談し語り合える職員室の雰囲気づくりなども授業力向上には不可欠である。

それが自然に中規模・大規模の授業研究につながり、その研究がまた日常で継続的に生きる というかたちである。共同研究の「日常化」にも意識的に取り組んでいただきたい。

② 市町村教育委員会への提言

(1) 「小・中」「小・小」「中・中」「中・高」連携の共同研究を推進してほしい

市町村教育委員会の様々な指導や取組により、県内小・中学校の授業改善は全体として良い 形で進んでいる。それが秋田県4年連続トップクラスにつながっている。

ただし、まだ地域による差、学校による差が存在することも否定できない。改善の余地のある小・中学校の校内研修会への重点的な指導・援助をお願いしたい。県教委と連携をしつつ、指導主事や大学教員の継続的な訪問を実現し、校内研修を活性化していくことが求められる。小・中連携も、小・中の相互訪問授業や相互授業参観だけでなく、小・中の先生方が事前研究段階(教材研究、授業構築等)から共同で研究を進めていくことも試みてほしい。また、小・小連携、中・中連携、さらには中・高連携にも取り組んでいただきたい。

(2) 市町村単位での情報交換・研究体制・共同実践を進めてほしい

市町村内の小・中の校長先生が月に一度の会合をもち、そこで各学校の学力の状況や授業改善の取組などの情報を丁寧に交換し協議し、学校経営や研究体制のレベルアップを実現している市町村がある。また、市町村の研究主任が定期的に集まり情報交換をし、それぞれの共同研究体制を高め合っている地域もある。

そういった風通しの良さは、確実にその地域の授業の質や研究の質を高めていく。

③ 県教育委員会への提言

秋田県4年連続トップクラスを達成できた要因の一つに秋田県教委のリーダーシップの大きさがある。施策・取組を継続するだけでなく、今後のさらなる充実をお願いしたい。

(1) 授業・授業研究の差を解消する重点指導と研究リーダー養成をお願いしたい

秋田の先生方はハイレベルの指導力を身に付けている。しかし、「学校への提言」(1)で述べたように、まだ授業の質や授業研究の在り方に課題は残る。改善の余地がある地域や学校には、指導主事や教育専門監による重点的な指導・援助が必要である。

また、授業研究リーダーの養成も重要な課題である。秋田県の各学校の研究リーダーの質は高いが、地域や学校による差があることも否定できない。共同研究による授業改善を継続していくためには力のある研究リーダーの存在が不可欠である。総合教育センターでの研修や大学との連携による研究リーダー養成により積極的に取り組んでいただきたい。

さらに、多忙化のため研究が行いにくい場合もある。特に中学校では部活動の指導で先生方に大きな負担がかかる。外部指導者の雇用等の工夫により早急に改善する必要がある。先生方が実務的業務で子どもと関わる時間や研究時間が減少している状況にも目を向けてほしい。実務的業務の削減や事務職の雇用等による改善をお願いしたい。

(2) 学力格差の解消に向けての施策・取組の充実を行ってほしい

まだ県内には地域による学力格差は存在する。結果が良好でない地域・学校には、補習や少人数指導のための「学力加配」を措置していただきたい。

国では、平成23年度から小1の35人以下学級を実現する見込みだが、先進的な県では、既に全学年での少人数学級を実現しているところもある。秋田県は、全国に先駆けて小1・2、中1で30人程度学級を導入し成果を上げており、平成23年度から小3にも拡充するが、是非、小・中の全学年での30人学級の早期実現をお願いしたい。それにより、県内格差が解消されるだけでなく、秋田県全体の学力レベルがさらに上がる。

また、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、十分な配慮を願いたい。

秋田県への助言

大阪大学大学院人間科学研究科教授 志水 宏吉

私の研究プロジェクトでは、秋田を含む、全国学力テスト「上位県」での訪問・聞き取り調査を継続してきた。その結果、それらの県における好成績を生み出している共通の要因として、以下の5つが浮かび上がってきた。1)県の規模のコンパクトさ、2)地域・家庭の安定、3)教委と現場との一体感の強さ、4)教師の授業力の高さ、5)「まじめ」な県民性。それに加えて、とりわけ秋田に顕著だと思われる要因として、「三世代同居率の高さ」「幼児教育の充実」「少人数指導の徹底」「考える・やりとりのある授業」「県独自テストによるPDCAサイクルの構築」等をあげることができる。

県内のいくつかの小・中学校を訪問したが、どの学校においても、子どもたちが授業のなかで生き生きと活動している姿に感心することしきりであった。秋田は今や、小・中学生の学力に関して、全国のトップランナーである。ぜひ自信をもって、秋田県の取組を日本中に発信し、全国の公立学校で働く先生方の参考に供していただきたい。

私たち教育社会学者は、ある教育システムのパフォーマンスを評価する際に、「卓越性」(excellence)と「公正」(equity)という2つの基準を設定することが一般的である。前者は教育の「質」に、後者は教育の「平等」に関する概念である。学力にひきつけて言うなら、前者は「平均点の高さ」、後者は「ばらつきの小ささ」で表すことができる。秋田県は、義務教育段階における学力に関して、きわめて高い「卓越性」と「公正」を実現していると言うことができる。

それに対して、県内の教育関係者からは、「有名大学への進学が多くないこと」、「コミュニケーション力が十分とは言えないこと」等が、今後の課題としてあげられていた。これを私なりに理解するなら、小・中学生の学力の「卓越性」を、高校・大学段階まで「縦に」伸ばすこと、および「生きる力」レベルまで「横に」広げることを意味する。端的に言うなら、「卓越性のさらなる探究」が、秋田の課題なのである。これまでと同様、地道かつ着実にその道を一直線につき進んでいってほしいと願う。

本県の小・中学校のよさを生かし さらに充実・発展するために

検証改善委員会では、平成19年度から平成21年までの3年間の全国学力・学習状況調査のデータを基に、「安定した成果を示している学校」「課題の改善状況が顕著である学校」がどのような特徴をもっているかを調べ、学力を支える関連因子をいくつか見つけ、それらを「一人一人の学力を伸ばすあきたの学校 ~5つのエッセンス~」としてまとめ、平成22年3月に発表しました。

今回の「学校改善支援プラン」では、この「5つのエッセンス」に示した項目を拠り所として、成果につながっている学校の取組を「特色ある取組」として紹介しております。

本県がもつ「強み」を一層充実させるために、各学校において「5つのエッセンス」を活用していただければ 幸いです。







一人一人の学力を伸ばすあきたの学校 ~ 5 つのエッセンス ~

ー 学校体制でPDCAサイクルの確立

毎年、効果のある取り組みを進めている学校では、個々の教職員の力量頼みではなく、組織として検証改善のシステムが確立されています。例えば、「教育目標やその達成に向けた方策について共通理解が図られている」「全国調査等の問題及び結果等を全校体制で活用する」などの調査項目で、本県は全国を大きく上回っています。PDCAサイクルを確立しつつ、教職員の共同研究・共同検討を大切にしていることがわかります。

二 全ての子どもたちが積極的に授業に参加できる学校空間

学校質問紙では「熱意をもって勉強している」「授業中の私語が少なく落ち着いている」「礼儀正しい」などが全国を大きく上回ります。また、児童・生徒質問紙でも「難しいことでも挑戦する」「自分にはよいところがある」などが全国よりもよい結果です。本県の子どもたちの前向きで真摯な姿勢が浮かび上がってきます。これは、教師や学年・学校での丁寧な授業づくりや生徒指導が生み出した成果です。

三 子どもたちの思考を促し深める授業づくり

本県では、子どもたちが自ら考えることを大切にする授業が多く行われています。また、それをグループで話し合ったり、学級全体で意見交換をさせたりする授業も盛んです。「自分の考えを発表する」「よく話し合う」「授業で友だちと話し合う」などが全国を大きく上回ります。試行錯誤と言語の力を重視した授業とも言えます。ただし、子どもの思考を促し、相互に深めさせていく授業では、教師の高い指導力が求められます。そのためにも、教師相互の質の高い共同研究が大切です。

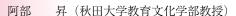
四 自発的学習を生み出すきめ細かな指導

子どもたちに確実に学力を身に付けさせるためには、家庭学習の充実、朝・昼・放課後等での補充的学習の取り組みを大切にすることが必要です。それも、教師待ちでない自発的な学習を促す指導が大切です。本県では、「授業の復習を家でする」「自分で計画を立てて学習する」などが全国を大きく上回ります。今後さらなる学力向上を期して家庭学習充実のための指導、補充的学習の取り組み、課題の与え方等を、学校の体制として継続的に取り組むことが求められます。

五 豊かな教育力を生む学校・家庭・地域の強い連携

家庭と地域が、強く学校を支持してくれていることが、本県の教育の強みです。子どもたちの授業への姿勢、家庭学習の充実なども、それと関わりがあります。本県では「学力調査結果を保護者や地域の人に説明した」などが全国を大きく上回っています。保護者が地域の人たちが学校の教育活動に参加している学校ほど、学力が高いという傾向も見られます。学校・家庭・地域の連携が豊かな教育力を生み出します。





志水 宏吉 (大阪大学大学院人間科学研究科教授)

橋田 裕(義務教育課長)

菊池一二三 (総合教育センター副所長)

田山 義貴 (大館市教育委員会学校教育課長)

三條 正弘 (秋田市教育研究所長)

木口 秀一(湯沢市教育委員会学校教育課長)

佐藤 俊之 (義務教育課副主幹)

武藤 基 (義務教育課副主幹)

関谷美佳子 (義務教育課主任指導主事)

大塚 久隆 (義務教育課主任指導主事)

六郷 博志 (総合教育センター主任指導主事)

平川 信重 (総合教育センター主任指導主事)

永田 司 (総合教育センター指導主事)

大石 照彦 (総合教育センター指導主事)

鈴木 鉄美 (総合教育センター指導主事)

中井 淳(北教育事務所鹿角出張所指導主事)

森山 直人(中央教育事務所指導主事)

髙橋 保志 (南教育事務所雄勝出張所指導主事)

髙橋 直樹 (義務教育課指導主事)

佐藤 真弓 (義務教育課指導主事)

土倉 新也 (義務教育課指導主事)