

2019年度

学校改善支援プラン

I 平成30年度全国学力・学習状況調査の結果分析

◆ 1 全体的な分析

◆ 2 各教科の分析

平成30年度の全国学力・学習状況調査における本県の「児童生徒質問紙の調査結果」と「教科の平均正答率」のクロス集計を分析することで、これまでの授業改善等の取組の成果をまとめています。

II 学校等が組織的に進める授業改善の充実に向けて

～探究型授業に関する質問項目の分析と

学校等の特色ある取組～

III 検証改善委員長からの提言

委員長に阿部 昇氏（秋田大学大学院教育学研究科教授）を迎え、秋田の探究型の授業づくりを視点とした改善の方向性を提案しています。

I 平成30年度全国学力・学習状況調査の結果分析

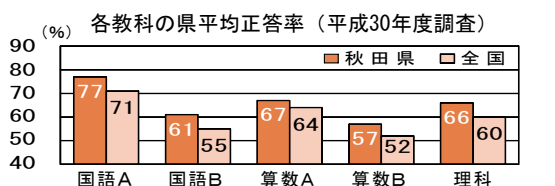
平成30年度で11回目の実施となった全国学力・学習状況調査の本県の結果については、調査開始以降、各教科の正答率のみならず、質問紙調査においても、連続して良好な状況であることが明らかになりました。検証改善委員会では、調査結果の分析と特色ある取組を進める県内小・中学校の実態把握等に基づき、学力向上を支える要因を「①学校体制でPDCAサイクルを生かした共同研究」「②安心して学習できる環境づくり」「③探究型授業の取組」「④家庭学習等を含めたきめ細かな指導」「⑤学校・家庭・地域の強い連携」の5つであると捉えています。

1 全体的な分析

【教科に関する調査の結果】

- 各教科の平均正答率は、小学校は全ての教科において全国平均を3ポイント以上、中学校は全ての教科において全国平均を4ポイント以上上回っています。
- 小・中学校ともに、ほぼ全て（小：95.0%，中：94.9%）の問題において、平均正答率は全国平均を上回っています。

小学校6年生

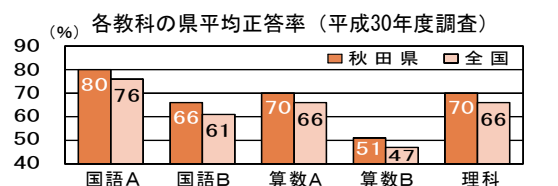


県平均正答率の4年間の推移

年度	国語A	国語B	算数A	算数B	理科
H30	77(+6)	61(+6)	67(+3)	57(+5)	66(+6)
H29	80(+5)	64(+6)	84(+5)	50(+4)	
H28	77(+4)	64(+6)	82(+4)	52(+5)	
H27	76.0(+6.0)	76.4(+11.0)	81.2(+6.0)	51.5(+6.5)	66.7(+5.9)

※1 () 内の数値は全国平均正答率との比較を表しています。

中学校3年生



県平均正答率の4年間の推移

年度	国語A	国語B	数学A	数学B	理科
H30	80(+4)	66(+5)	70(+4)	51(+4)	70(+4)
H29	82(+5)	78(+6)	68(+3)	52(+4)	
H28	79(+3)	72(+5)	67(+5)	48(+4)	
H27	80.8(+5.0)	70.7(+4.9)	68.4(+4.0)	46.9(+5.3)	59.6(+6.6)

※2 平成28年度以降の平均正答率は、文部科学省から整数で公表されています。

【児童生徒質問紙調査の結果】

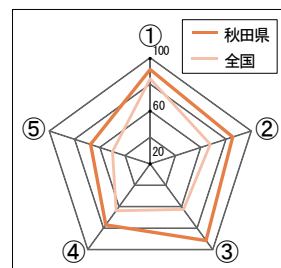
(1) 学習習慣や豊かな人間性に関する意識について

- 次の質問項目に対する肯定的な回答の割合は、小・中学校ともに、全国平均を大きく上回っています。各学校における児童生徒一人一人へのきめ細かな指導等により、児童生徒が望ましい学習習慣を身に付け、豊かな人間性等が育まれている状況が表れています。また、次のような質問項目に対して肯定的な回答をしている児童生徒の方が、教科の平均正答率が高い傾向が見られました。

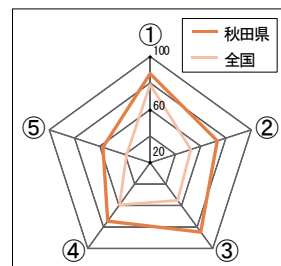
質問項目	小学校6年生	中学校3年生
	秋田県 (全国比)	秋田県 (全国比)
① 自分には、よいところがあると思う	91.1 (+7.1)	87.0 (+8.2)
② 家で、自分で計画を立てて勉強をしている	85.3 (+17.7)	73.2 (+21.1)
③ 家で、学校の授業の予習・復習をしている	91.5 (+28.9)	84.8 (+29.6)
④ 地域や社会で起こっている問題や出来事に関心がある	76.9 (+13.1)	74.6 (+15.3)
⑤ 地域や社会をよくするために何をすべきかを考えることがある	67.4 (+17.5)	57.5 (+18.8)

※数値は、「当てはまる」「どちらかといえば、当てはまる」等、肯定的な回答の割合(%)

小学校6年生



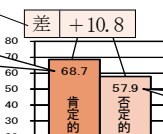
中学校3年生



2 ページ以降に示すクロス集計のグラフの見方

児童生徒質問紙と平均正答率のクロス集計 …「児童生徒質問紙の調査結果」と「教科の平均正答率」の2つを組み合わせ集計したもの
「肯定的な回答をした児童生徒の教科の平均正答率」から「否定的な回答をした児童生徒の教科の平均正答率」を引いた数値

「当てはまる」「どちらかといえば、当てはまる」等、肯定的な回答をした児童生徒の教科の平均正答率



「当てはまらない」「どちらかといえば、当てはまらない」等、否定的な回答をした児童生徒の教科の平均正答率

(2) 算数・数学、理科に関する意識について

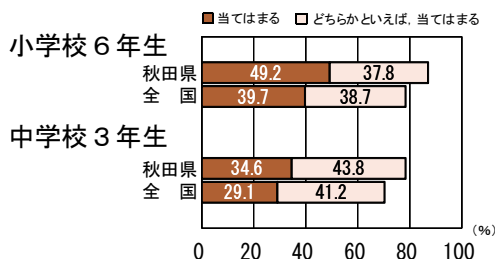
※平成30年度の児童生徒質問紙、学校質問紙には、国語の学習に対する興味や授業の理解度等に関する質問項目がありません。

○クロス集計の分析から、次の質問項目に対して肯定的な回答をしている児童生徒の方が、教科の平均正答率が高い傾向が見られました。特に、小学校算数においては、A問題に比べてB問題の方が差が大きくなっています。授業において、**思考する場面における指導の手立ての工夫を積み重ねていることが、知識や技能を活用して課題を解決することにつながっていると考えられます。**

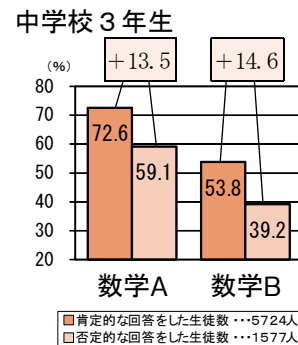
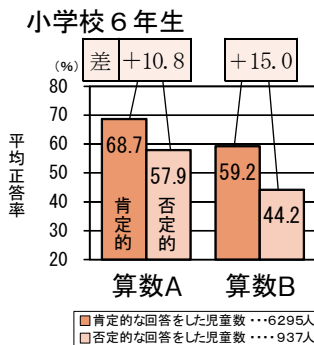
【算数・数学】

算数・数学の問題の解き方が分からないときは、諦めずにいろいろな方法を考えますか

全国との比較

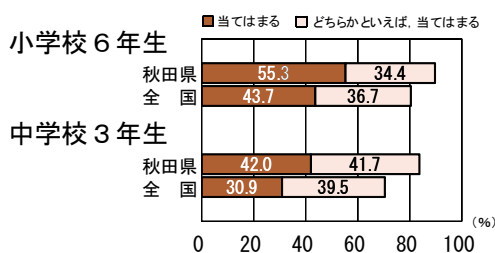


児童生徒質問紙と平均正答率のクロス集計

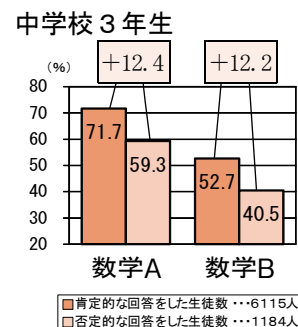
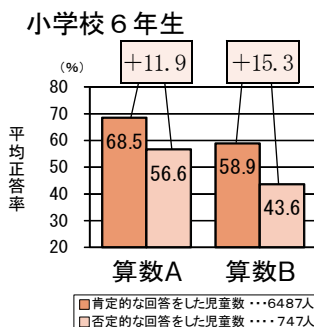


算数・数学の授業で公式やきまりを習うとき、そのわけ（根拠）を理解するようにしていますか

全国との比較



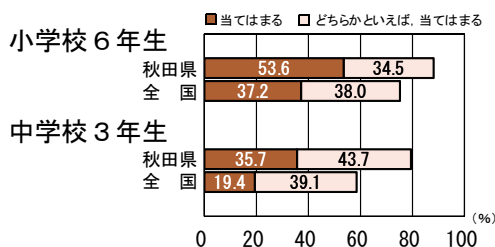
児童生徒質問紙と平均正答率のクロス集計



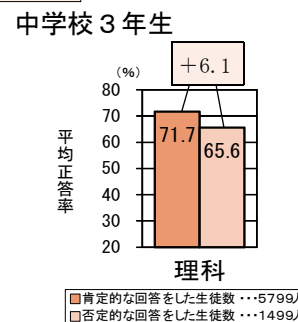
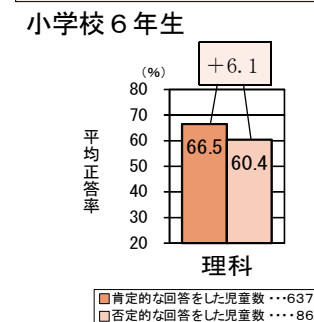
【理科】

理科の授業では、自分の予想をもとに観察や実験の計画を立てていますか

全国との比較

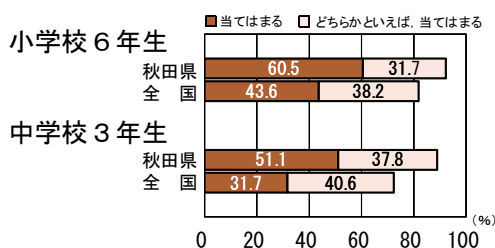


児童生徒質問紙と平均正答率のクロス集計

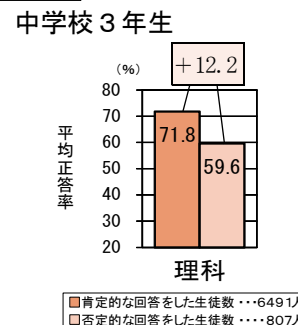
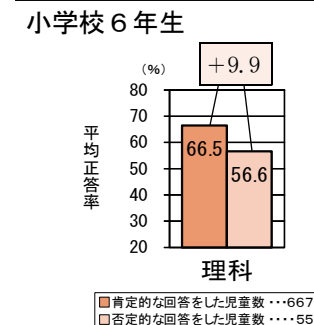


理科の授業で、観察や実験の結果から、どのようなことが分かったのか考えていますか（考察していますか）

全国との比較



児童生徒質問紙と平均正答率のクロス集計



国語

【課題の見られた問題】 小学校国語B 2二 <平均正答率 県19.1%（全国比+5.6）>

<調査結果の分析>

- ・[保健室の先生の話から分かったこと]から、「だ液がたくさん出て、口の中をきれいに保つこと」を取り上げて[おすすめする文章]を書くことができていない誤答は、全体の29.2%であった。
- ・目的に応じて、必要な情報を資料から取り上げ、内容の中心が明確になるよう詳しく文章を書くことに課題が見られる。

【単元構想の例】 小学校第5学年

（単元名）地域をよりよくするための提案書を書こう～目的に応じて伝えたいことを明確に書く～

（教材「明日をつくるわたしたち」）

単元の目標 地域の問題の改善や解決のために考えたことが、読み手に分かりやすく伝わるように、事実と意見とを区別するなどして、提案書の書き表し方を工夫することができる。（書く能力）

児童の反応等

- ・提案のきっかけと内容を分けて書くと、読み手に分かりやすく伝わりそうだ。
- ・相手に問いかける表現はまねしたいな。
- ・事実か考えか分かりにくい表現があり、伝わりにくいかもしれないな。文末の表現に注目して、考えの部分を書き直してみよう。
- ・みんなに納得してもらえるように、提案する理由をもっと詳しく書こう。

学習の流れ（7時間）

- ①② 自分の住む地域の問題を探し、改善や解決のためにできることを話し合い、簡易の提案書としてまとめる。
（題材の設定、内容の検討、**考えの形成、記述**）
- ③ 自分の提案書と様々な提案書を比較し、目的や意図に応じた分かりやすい提案書の書き表し方について考える。
（**考えの形成、記述**）
- ④⑤ 必要な情報を収集し、目的や意図に応じて②で書いた提案書を書き換える。
（情報の収集、**考えの形成、記述**）
- ⑥ 目的や意図に応じた内容や書き表し方になっているかという視点で推敲し、完成させる。
（推敲）
- ⑦ 提案書を読み、感想を伝え合う。学習を振り返り、考えを分かりやすく伝える書き表し方などについて、考えたことをまとめる。（共有）

単元構想のポイント

◎学習過程の工夫

- ・単元の導入から提案書を書かせることで問題意識を高め、書き表し方の工夫や必要な情報などについて考える**必然性**が生まれるようにする。
- ・単元全体を通して、自分の考えを分かりやすく書く力が育成されるよう、試行錯誤しながら書き換える活動を学習過程に位置付ける。

◎指導のねらいの重点化

- ・単元の目標に即して、「B書くこと」の指導事項の「**考えの形成・記述**」について指導する時間を重点的に位置付ける。

【課題の見られた問題】 中学校国語B 1三 <平均正答率 県13.6%（全国比+0.3）>

<調査結果の分析>

- ・「天地無用」を誤った意味で受け取る人が多い理由をまとめて書くことについて、理由が説明された二つの段落のどちらか一方しか取り上げられていない誤答は、全体の42.1%であった。
- ・目的に応じて文章を読み、内容を的確に捉えてまとめることに課題が見られる。

【単元構想の例】 中学校第1学年

（単元名）クニマスの里帰りをどう考えるか～文章の要点をとらえて、考えを深める～（教材「幻の魚は生きていた」）

単元の目標 中心となる文に着目しながら、文章を要約することができる。（読む能力）
説明された内容や筆者の考えを的確に捉え、自分の考えをもつことができる。（読む能力）

生徒の反応等

- ・クニマス発見を特にお年寄りが喜んでい。なぜだろう。
- ・田沢湖の水を中性に変える研究とは気が遠くなる。そこまでして里帰りさせる必要があるのか。
- ・単に絶滅したからではなく、地域の人にとって特別な魚だったから里帰りさせたいのと思う。4, 7, 16段落の内容を取り入れると、考えをうまくまとめられそうだな。

学習の流れ（7時間）

- ① 新聞記事を読み、クニマスの里帰りについての意見や疑問を交流する。単元の学習課題「クニマスの里帰りをどう考えるか」を設定し、学習計画を立てる。（**考えの形成、共有**）
- ② 教材文を読み、序論・本論・結論のまとまりに分け、おおよその内容をとらえる。（**構造と内容の把握**）
- ③④ 序論の問題提起と本論の対応関係を押さえ、本論の中心となる部分を要約する。（**精査・解釈**）
- ⑤ 結論の中心となる筆者の考えを要約し、解釈する。（**精査・解釈**）
- ⑥ クニマスの里帰りについて、前時までの学習で理解が深まったことや考えたことを報告書としてまとめる。（**考えの形成**）
- ⑦ 報告書を基に、再度、クニマスの里帰りについて意見を交流する。学習の振り返りをする。（**考えの形成、共有**）

単元構想のポイント

◎単元の導入の工夫

- ・地元新聞の記事を用いた意見交流により、身近な地域の出来事として生徒の問題意識を高めるとともに、単元の学習活動に対する必要感をもたせる。

◎育成する資質・能力の明確化

- ・報告書を書く活動は、「C読むこと」について指導するために設定していることに留意する。例えば「どの段落に着目して考えたのですか」「どこを読んで考えが変わりましたか」と問い掛けるなど、文章の理解に基づいて考えをまとめることを意識させる。

上げ、改善を図るための具体的な単元構想や授業展開の例を示します。

算数・数学

【課題の見られた問題】 小学校算数A 7 (2) <平均正答率 県54.4% (全国比-1.2)>

<調査結果の分析>

- ・「直径の長さを2倍にすると、円周の長さは3.14倍になる」と考えている誤答は、全体の31.6%であった。
- ・直径の長さ $\times$ 円周の長さの関係についての理解に課題が見られる。

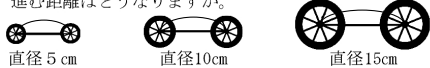
【授業展開の例】 小学校第5学年

本時のねらい 直径の長さと円周の長さを測定し、変化と対応の特徴を考察することを通して、直径の長さと円周の長さの関係について理解することができる。

児童の反応等

- ・1回転したときに進む距離は円の円周の長さと等しいな。
- ・円周率である3.14が関係しそうだな。
- ・実際に測ってみればいいな。
- ・表を横にみると、直径の長さが2倍、3倍になると、円周の長さも2倍、3倍になっています。
- ・円周の長さは直径の長さに比例しています。
- ・表を縦にみると、円の大きさに関係なく、円周の長さ $\div$ 直径の長さ=3.14になっています。

学 習 活 動

1 問題を把握する。
〔問題〕直径5cmのタイヤが1回転すると、車は15.7cm進みます。直径の長さを2倍、3倍にしたタイヤが1回転したときに進む距離はどうなりますか。

直径5cm 直径10cm 直径15cm

2 学習課題を設定する。
直径の長さと円周の長さにはどのような関係があるのか。

3 測定した直径の長さと円周の長さの関係を表に整理し、2つの数量の関係に着目し、変化や対応の特徴を考察する。

直径の長さ (cm)	5	10	15
円周の長さ (cm)	15.7	31.4	47.1

4 表から読み取ったことをもとに、直径の長さと円周の長さの関係について説明し伝え合う。

5 〔問題〕の答えを確認し、本時のまとめをする。

6 評価問題に取り組む。

7 本時の学習を振り返る。

指導のポイント

- ◎課題意識を高める問題の提示
・実際に直径の長さと円周の長さを測定するなどの作業的・体験的な活動を設定する。
- ◎ねらいに迫る学び合い
・表を用いて変化や対応の特徴としての規則性を明らかにしていく。
・数学的な見方・考え方を明確にして発問する。
(発問例)
「直径と円周の関係について表からわかることは何ですか。」
「直径が4倍や5倍になった円でも見付けた関係は成り立ちますか。」
「〔問題〕に対する答え以外にも発見したことはありますか。」
「見付けた関係を式に表すことはできませんか。」

【課題の見られた問題】 中学校数学B 5 (2) <平均正答率 県13.2% (全国比+2.8)>

<調査結果の分析>

- ・「通常料金が変われば、それに伴って、団体料金の10人分が通常料金の何人分にあたるかも変わる」と考えている誤答は、全体の30.9%であった。
- ・通常料金を a としたときの団体料金の10人分が通常料金の何人分にあたるかを求める計算から分かることを選び、その理由を説明することに課題が見られる。

【授業展開の例】 中学校第2学年

本時のねらい 数学的な結果を事象に即して解釈することを通して、成り立つ事柄を判断し、その理由を数学的な表現を用いて説明することができる。

生徒の反応等

- ・どのように考えるのかよく分かりません。
- ・3200円の時、本当に9人分なのか。
- ・割引が10%だから、通常料金が変わっても、9人分の料金になると思う。
- ・通常料金が変われば、人数も変わるんじゃないかな。
- ・文字を用いて計算すると答えが「9」と出たので、9人分です。
- ・通常料金が変わっても、計算過程で a がなくなるので、通常料金の9人分であることが分かります。
- ・なぜ、自分の考えだと間違いなんだろう…。

学 習 活 動

1 問題を把握する。
〔問題〕右のT社の史跡巡りプランの場合、団体料金の10人分が、通常料金の9人分にあたります。里奈さんは通常料金が変った場合について、次のように考えました。
【里奈さんの考え】
通常料金が変わっても、団体料金の10人分は通常料金の9人分で変わりません。
このことは正しいでしょうか。

プラン名	史跡巡りプラン
通常料金	1人3200円
団体料金	通常料金の10%引き
団体料金の利用可能人数	10人以上

2 結果を予想し、学習課題を設定する。
正しいか正しくないかの理由を分かりやすく説明するには、どうすればよいのだろうか。

3 解決方法の見通しをもつ。

4 自力解決する。

5 解決に向け、学び合う。

6 本時のまとめをした後で、自分の説明を見直し改善する。

7 評価問題に取り組み、ペアで説明し合う。

8 本時の学習を振り返る。

指導のポイント

- ◎生徒の実態に応じた見通し
・必要に応じて、困っていることを含めて発表させる。
・説明すべき事柄(A)を押さえる。
・通常料金1人3200円の場合について、改めて計算させてみる。
・これまでの学習を想起させ、使えるような方法を考えさせる。
- ◎ねらいに迫る学び合い
・「通常料金の9人分である」という不十分な説明を取り上げ、なぜ不十分なのかを検討する場面を設ける。
・文字を用いて計算した計算過程のどこに着目するとよいかを考えさせる。
・説明すべき事柄の根拠(B)は何かを押さえ、「(B)であるから(A)である。」のように説明できるようにする。

【課題の見られた問題】 小学校理科4(3) <平均正答率 県41.1% (全国比-1.6) >

<調査結果の分析>

- ・「食塩水の増えた体積分だけ全体の重さが増える」と捉えた誤答は、全体の32.4%であった。
- ・物を水に溶かしても全体の重さは変わらないことについての理解に課題が見られる。

【授業展開の例】 小学校第5学年

本時のねらい 食塩を溶かす実験の結果を基に、食塩は水に溶けても食塩の重さが変わらないことを説明することができる。

児童の反応等

- ・食塩は溶けると見えなくなるから重さはなくなってしまう。
- ・溶けた食塩の分だけ重さは増えるのでは。
- ・体積は増えるのかな。
- ・入れ物と水、食塩の全体の重さを調べるとよいのではないかな。
- ・体積は水の高さに印をつけると調べられるのではないかな。

- ・全体の重さは入れた食塩の分、増えたよ。つまり、食塩を溶かす前と後で全体の重さは変わらないことになるから、食塩は水に溶けても重さは変わらないよ。
- ・体積も増えているよ。

学 習 活 動

1 事象提示を基に、問題を把握する。

〔問題〕食塩が水にとけたとき、食塩の重さや食塩の水よう液の体積はどうなるのだろうか。

2 予想し、解決の方法を考える。



3 実験し、結果をまとめる。

食塩をとかした回数	0回	1回目	2回目	3回目
全体の重さ(g)	100	105	110	115

- ・水よう液の液面は、食塩をとかす回数が多くなるほど印をつけたところよりも高くなった。

4 考察したことを話し合い、まとめる。

〔まとめ〕
食塩が水にとけたとき、食塩の重さは変わらないが、水よう液の体積はふえる。

5 本時の学習を振り返る。

指導のポイント

◎質的・実体的な視点での捉え

- ・食塩が水に溶ける様子を絵や図等を用いて表現させ、イメージの違いを話し合わせる。

◎定量的な視点での捉え

- ・食塩を水に溶かした時の様子は視覚で捉えることができないため、重さや体積の変化から捉えられるようにする。
- ・実験を複数回行い、客観性を高める。

◎実験の結果を基にした考察

- ・実験の結果として得た数値を根拠に、考えられることを表現させる。

【課題の見られた問題】 中学校理科2(2)3.0%の濃度 <平均正答率 県49.9% (全国比+3.0) >

<調査結果の分析>

- ・質量パーセント濃度を表す技能が身に付いていないと捉えられる誤答は、全体の49.6%であった。
- ・質量パーセント濃度を、溶液の質量に対する溶質の質量の割合として表す技能に課題が見られる。

【授業展開の例】 中学校第1学年

本時のねらい 食塩の飽和水溶液の溶質、溶媒の質量を調べ、質量パーセント濃度を求めることができる。

生徒の反応等

- ・できるだけ溶かすのだから100%だと思う。
- ・100%ではないと思う。

- ・テープ図を使って考えるのはどうかな。
- ・質量は $135 \times \square = 35$, $\square = 35 \div 135$ なので、濃度は、 $x = 100 \times \square$
- ・テープ図を基に、 $135 : 100 = 35 : x$ で考えると・・・。

- ・いろいろな考え方があられるけれど、溶液の質量に対して溶質の質量の割合を求めていることは共通しているな。

- ・濃度は、溶質と溶媒の質量を基に、図や公式等を利用すれば求められるよ。

学 習 活 動

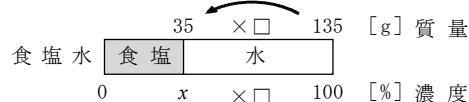
1 事象提示を基に、学習課題を把握する。

〔学習課題〕
水100gに食塩をできるだけとかけたときの水溶液の質量パーセント濃度は何%なのだろうか。

2 学習課題について、個で予想する。

3 水100gに食塩を少しずつ加え、溶ける限界の量を調べる。〔結果〕食塩は35gが限界だった。

4 検証方法を全体で検討し、個で考えをまとめる。



5 個で考えたことをペア（グループ）で発表し合い、共通点や差異点をまとめる。

6 自分の言葉でまとめる。

〔まとめ〕
質量パーセント濃度は「水溶液全体の質量」に対する「溶質の質量」の割合なので、食塩をできるだけとかけた水溶液の質量パーセント濃度はおよそ26%となる。

7 評価問題を行い、本時の学習を振り返る。

指導のポイント

◎実感を伴った理解

- ・実際に食塩の飽和水溶液をつくり、溶液と溶媒と溶質の質量について体験を通して確認させる。

◎既習の内容を生かした検証方法

- ・小学校算数で学習した線分図（テープ図）を利用するなど、これまでの学習と関連させ、溶質と溶媒の割合の関係を視覚的に捉えることができるようにする。

◎科学的な概念の意味の理解

- ・表現した各自の考えの共通点を見出すことで、質量パーセント濃度の意味について理解できるようにする。

◎他の事物・現象への適用

- ・他の物質の飽和水溶液の濃度を求めさせる。
- ・濃度を活用する場面を意図的に設定する。

Ⅱ 学校等が組織的に進める授業改善の充実に向けて

本県の多くの学校では、児童生徒の実態や授業のねらいに応じて、次に示すようなプロセスを機能させた探究型授業を展開しています。

＜秋田の探究型授業の基本プロセス＞



一方、こうした探究型授業の充実に向けて授業改善を進める中で、次のような悩みも聞かれます。

😞 学校として、こんなことで困っていませんか…………… 例示している各学校の取組が参考になります。

- 導入を工夫すればよいのは分かるが、具体的にどのように工夫したり、発問したりすればよいのか。 → 【A小学校の取組】
- 授業力向上に向けた取組を行っているが、思うようにいかない。特に学び合いの場面が難しいと感じている。具体的にどのような視点で、どのような形で取り組めばよいのか。 → 【B中学校、C小学校の取組】
- 振り返る場面に全校体制で力を入れているが、振り返りが形骸化しているように感じる。 → 【D小学校の取組】

今年度の「学校改善支援プラン」では、児童生徒質問紙調査の探究型授業に関する質問項目の結果と各教科の平均正答率とのクロス集計の分析を示しながら、各段階における特色ある取組例を紹介します。

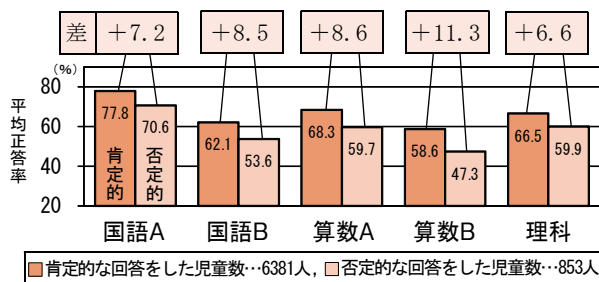
学習の見通しをもつ

自分の考えをもつ

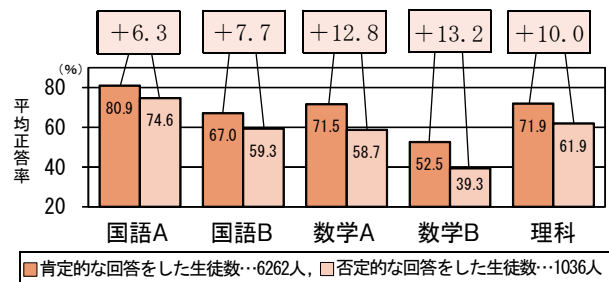
◇ 課題の解決に向けて、自分で考え、自分から取り組んでいたと思いますか。

児童生徒質問紙と平均正答率のクロス集計

小学校 6 年生



中学校 3 年生



○クロス集計の分析から、肯定的な回答をしている児童生徒の方が、教科の平均正答率が高い傾向が見られました。特に、国語と算数・数学では、A問題よりB問題の方の差が大きくなっています。探究型授業において、自分の考えをしっかりとたせ、主体的に問題解決に取り組ませる手立てを充実させることが重要だと考えられます。

「学習の見通しをもつ」「自分の考えをもつ」段階における特色ある取組例

【A小学校】「授業の入り方が勝負」という共通理解の下、ねらいの達成に向け、課題追究の意欲を高め、それが持続するようなインパクトのある問題提示を目指しています。

＜問題提示の工夫の具体＞

- ・具体物の活用
 - ・前時の振り返りの活用
 - ・「間違える役」としての人形やキャラクターの活用
 - ・全員を授業に引き込むための教師の発問の工夫
- (例) ・～は、本当？ (誤答の提示を含む)
- ・正解は4つの中のどれ？ (正解がない場合も含む)
 - ・他にどのような方法があるの？
 - ・みんななら、他に何通り見つけられる？ 等

＜6年生 算数の授業の実際＞

2000枚の画用紙を提示

教師の発問
「ズバリ！何枚でしょう。」

教科書は300枚で考えさせている。
→「これではインパクトがない」と考えた。

(児童の反応) 「おお！」「何枚あるの？」「1枚ずつ数えたくない」
→「全部数えないで枚数を求めるにはどうすればよいのか」という課題に直結し、問題を自分事として捉える姿につながった。

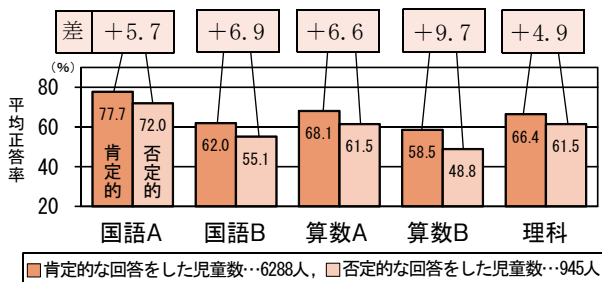
○A小学校では、「導入における教師の問題提示と発問が本当に児童の課題意識を高めているか」ということにこだわり、児童の反応をイメージしながら毎時間の授業づくりを工夫したことで、児童が主体的に問題解決に取り組む姿が見られるようになっていきます。また、ねらいの達成に向けて、一単位時間の中で導入にどれだけ時間をかけるかという視点も大切にしています。

集団（ペアやグループ、学級）で話し合う

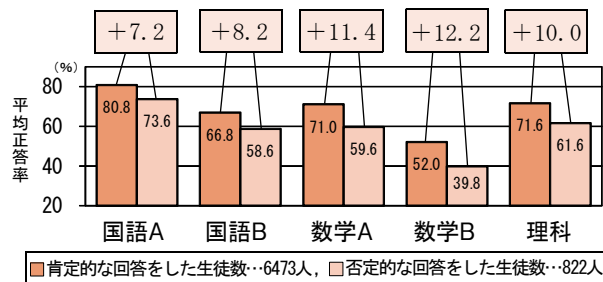
◇ 学級の友達（生徒）との間で話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり、広げたりすることができていると思いますか。

児童生徒質問紙と平均正答率のクロス集計

小学校 6 年生



中学校 3 年生



○肯定的な回答をしている児童生徒の方が、教科の平均正答率が高い傾向が見られました。また、どの教科においても、小学生と比べて中学生の方が差は大きくなっています。一部の児童生徒だけでなく全ての児童生徒にとって、自分の考えを深めたり、広げたりする学び合いになっているかを見取りながら授業を展開することが重要だと考えられます。

「集団（ペアやグループ、学級）で話し合う」段階における特色ある取組例

【B中学校】集団で話し合う活動等の学びの質を高めるために、教科の枠を越えた視点で学校独自の「授業づくりの3ステップ（単元構想の視点）」を整理して、目指す授業に向けて共通理解を図っています。また、授業の動画視聴を取り入れたり、校外研修で得た授業力向上につながる情報を共有する場を設けたりするなど、校内研修会の質の向上を図っています。

＜授業づくりの3ステップ（単元構想の視点）＞

・「授業づくりの3ステップ」は、単元（題材）全体の中で、本時がどのような段階を目指すのかを示したもの。

STEP1

「分かる喜び」「できる楽しさ」を実感することをねらいとする授業

主眼 主として知識・技能の習得

T:教師の手立て S:生徒の姿

「主体的な学び」の視点

「対話的な学び」の視点

「深い学び」の視点

T 驚きや疑問などを生かした課題設定

T ペアやグループなど、学習形態の工夫

T 本時の学習に関連する既習の知識・技能の確認

STEP2

「本当に分かった」「すごくできた」まで高めることをねらいとする授業

主眼 主として知識・技能の習熟と表現力の向上

T:教師の手立て S:生徒の姿

「主体的な学び」の視点

「対話的な学び」の視点

「深い学び」の視点

T 予想や試行錯誤など、自分で模索する学習課題の設定

T ペアやグループなどの編成の工夫

T 何をどうすれば伸びるのかという適切な助言

STEP3

「見方」や「考え方」を広げたり深めたりすることをねらいとする授業

主眼 思考力・判断力・表現力の向上

T:教師の手立て S:生徒の姿

「主体的な学び」の視点

「対話的な学び」の視点

「深い学び」の視点

T 深い学びを引き出す価値ある学習課題の設定

T 意見などを比較したり関連付けたりする視点等の明示

T 学び合いの成果を全体で共有するための手立ての工夫

T 学習活動の進捗状況の把握と計画的な指導と支援

T 多様な意見をつなぎ、学習のねらいに迫る意図的指名

T 思考・判断等を揺さぶる子どもの発言等への問い返し

S 自問しながら学び、自己の変容を実感している

S 互いの考えを比較し、吟味し、よりよい解を探ろうとしている

S 既習事項や自らの経験と関連付けて学んだことを意味付けている

※授業づくりの3ステップより抜粋

※授業づくりの3ステップより抜粋

・単元全体の中で、ステップ1→2→3と進むこともあれば、ステップ1→2で終わることも考えられる。ステップを活用して「本時は生徒をどのような姿にする授業なのか」を明確にし、単元を構想する。

＜動画視聴を取り入れた校内研修会の実際＞

【流れの例】①研修の説明(7分)→②動画視聴(25分)→③グループ協議(25分)→④全体共有(16分)→⑤省察(7分)→⑥講評(5分)

・事前準備として、授業者は動画の撮影者に、どのような視点で撮影してほしいのかを伝える。
・「①研修の説明」の場面では、ねらいを確認するとともに、校外研修で得た授業力向上につながる情報も共有する。
・「②動画視聴」の場面では、動画の編集は行わず、授業者が授業のねらいとおよその内容を説明し、特に見てもらいたい部分を25分間視聴してもらう。

○B中学校の校内研修会では、動画視聴を活用して、教師の手立てによって引き出された生徒の姿について教科の枠を越えて話し合うことなどにより、「個々の生徒を見取る力」の向上を図っています。こうすることが学び合いにおける教師のコーディネート力の向上にもつながっています。

「集団（ペアやグループ、学級）で話し合う」段階における特色ある取組例

【C小学校】学校の重点である「課題対応能力の育成」に向け、「短時間で行う教師同士の模擬授業」や「ねらいに応じた授業形態の工夫」に取り組み、教師の授業力向上を目指しています。

＜模擬授業の流れ＞

- ・30分程度の時間で、導入や展開の発問等について検討
- ・他の教師が児童役となり参加（→授業者が想定していない児童の反応を知ることができる。）
- ・実演を交えながら代案を示し、その場で修正



和やかな雰囲気で行われる模擬授業の様子

＜児童主体の学びを目指した取組＞

- ・単元の7割を「①基礎・基本の徹底の時間（教師のコーディネートが色濃く表れる授業形態）」、3割を「②児童主体の学び合い中心の時間」と区別し、ねらいに応じて授業形態を工夫している。
- ・②では、教師は「待ち」の姿勢を大切にし、ほとんど介入しないが、主に思考を深める場面で介入する。また、発表を聴いている児童のつぶやきや表情を見取り、それを生かして学び合いを展開する。

○C小学校では、授業や行事において児童の主体性を高めるために、教師の関わり方を見直し、「失敗をしてもよいから挑戦させ、失敗から学ばせる」「教師は指導のルールを敷きすぎない」という姿勢で教育活動に取り組んでいます。このことにより、児童の課題対応能力が高められ、たくましく学校生活を送る姿につながっています。

学習の内容や方法を振り返る

「学習の内容や方法を振り返る」段階における特色ある取組例

【D小学校】児童自身が振り返りの必要感をもてるよう、お互いを認める場を保障したり、教師が価値付けて称揚したりするなど、全校体制で継続して共通実践に取り組んでいます。

＜振り返りの充実に向けた共通実践＞

- ・振り返りの充実を図るためにも、目的意識を明確にして学習課題を設定したり、主体的な学び合いを工夫したりしている。
- ・児童が本時で学んだことを整理できるよう、学びの過程が見える板書を工夫する。
- ・児童自身が学びを自覚し、次への意欲につながるよう、よい振り返りの紹介や価値付けをし、称揚する。
- ・児童から引き出したい振り返りを、事前に教師自身も書いてみる。

～振り返りの視点（例）～

☆今日の学びのつながり

「～に使える」「～につながっている」
「この学習は〇〇に生かせる」

☆自分の変化・成長

「～考えが変わった」「～する力が付いた」
「～が分かるようになった」

※6年生児童の振り返り：国語「やまなし」

学びをメタ認知できるような振り返りを大切にしている。

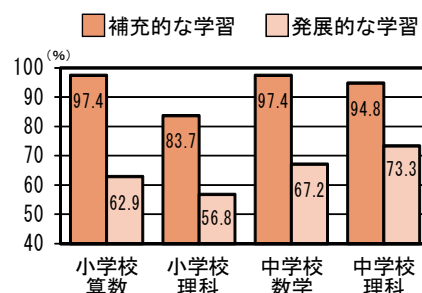
今まで「命」という観点にしばられていたけど、視点を変え「自然」という観点で見ると、5月は「学習発表会」でテーマにした自然災害、逆に12月は「未来がよりよくあるために」で考えた自然の恵みなどもつながっていると思いました。様々な学習が繋がっていて面白かったです。

○D小学校では、児童にとって振り返りの時間が「自分の成長を自覚する」「友達や教師に認められる」場になるように取り組んでいます。このことにより、「自分も認められたい」「友達のよさを認めたい」などの思いから、児童自身が必要感をもって主体的に振り返ることにつながっています。また、自己有用感を高めることにもつながっています。

TOPIC 学校質問紙調査から ～児童生徒一人一人が満足する授業の実現に向けて～

次のグラフは、学校質問紙の質問項目「算数（数学、理科）の指導として、補充的な学習の指導を行いましたか」「算数（数学、理科）の指導として、発展的な学習の指導を行いましたか」の秋田県の調査結果について、肯定的な回答の割合を表したものです。このグラフから、県内では小・中学校ともに、ほとんどの学校で補充的な学習の指導が行われており、様々な指導方法や指導体制の工夫改善を進めていることがうかがえます。このような取組が、当該学年までに学習する内容の確実な定着につながっていると考えられます。一方、発展的な学習の指導が行われている割合は、補充的な学習に比べて少ない状況が見られます。

今後、個に応じた指導を一層充実させるために、補充的な学習に加えて発展的な学習についても、単元や1単位時間のどの場面で取り入れるかを考えて取り組むことが大切です。例えば、算数・数学では、思考力や表現力等の伸長を図るための発展問題に取り組ませたり、単元の後半で児童生徒自身に作問に挑戦させたりする活動を取り入れることなどが考えられます。



学校として、こんなことで困っていませんか……… 例示している各学校の取組が参考になります。

- 事前に指導案検討会を行っているが、先生方から「専門教科ではないからよく分からない」という発言があり、教科の本質に関わる話し合いが難しい。
→【E中学校の取組】
- これまでやってきた取組を少し工夫することで授業改善を図りたいが、どのような工夫をすればいいのか。
→【F中学校の取組】

教科の枠を越えた共同研究の取組

【E中学校】学習指導案と関連した部分の学習指導要領を、教科の枠を越えて全員で共通理解することを切り口として、教科の本質を外さない授業づくりを目指しています。

E中学校では、「教科は違っても的を外さない協議を行う」という共通認識の下、「的」を「学習指導要領」と考え、関連した部分の学習指導要領を全員が理解することを大切にしています。その結果、授業研究会では教科の本質に関わる根拠をもった話し合いが行われ、一人一人の授業力向上につながっています。



【F中学校】どの教科の先生が見ても、どんな授業かが分かるような略案づくりに取り組み、そのデータを蓄積することで、日々の授業の質を高めようとしています。

略案づくりの工夫

- ・全職員が少なくとも年一回以上は研究授業を行う。略案は、共通した様式で負担感なく作成できるものとする。
- ・小規模校であることの強みを生かし、研究主任や管理職だけでなく、**全職員で教科の枠を越えて略案を検討し合うこと**に挑戦している。
- ・特に時間を設定することなく、自主的に時間を見つけて授業者とやり取りをするなど、日頃の悩みや参考になる手立てなどを話題とした授業に関する職員間のコミュニケーションが日常的に行われている。

データの蓄積と活用の工夫

～使いやすさの視点～
職員が**自分のタイミングでいつでも、誰でも見ることができるよう**に、職員室の共有フォルダの中に整理して保存する。

～活用の工夫の視点～
必要に応じて蓄積されたデータを活用することで、「0から授業をつくる」よりも、**効率よく授業改善が図られている**。また、どんな略案で授業を行ったか、その結果、他の教員からどんな意見があったかについての前例が分かる。

略案と授業参観シートの両方をA4判1枚に掲載した資料（抜粋）

3年A組	社会科	指導者	〇〇 〇〇	場所	集会室
単元名	戦後日本の発展と国際社会			本時（4／7）	
授業のねらい	日本が国際社会に復帰する背景について、当時の国際社会の状況を分析・整理して説明することができる。				
授業の視点	【学習課題】アメリカが当初の方針を変えてまで日本の占領政策を転換した理由は？				
①学習課題とまとめの整合性	【ま と め】朝鮮戦争の発生など、東西の冷戦が激しさを増す中で、アメリカが日本を西側の一員として自立させたいと考えたから。				
②学び合いの充実のために	・展開の場面で、政策転換の具体的な事象について協力して調べる。 ・それぞれの政策転換がどのような共通した方針で行われたかを話し合うことを通して、学習課題に迫る。				

授業参観シート（ 年 月 日 校時）
記入者

①学習課題とまとめの整合
・学習課題の設定、まとめの記入は生徒の言葉を用いて行われていたか。 ・授業のゴールを意識した課題設定であるとともに、生徒が学びの実感を 得られる終末であったか。

各学校の授業改善等を支える教育委員会の特色ある取組

【大館市教育委員会・秋田市教育委員会・大仙市教育委員会】各地域の児童生徒や教員の実状に応じて、授業改善や地域の活性化に向け、様々な研修等を工夫して展開しています。

授業力向上支援授業研修（大館市）

- ・共感的協働力を備えた未来大館市民の育成を掲げ、児童生徒の優れた学習力が響き合う共感的・協働的学び合いを通して、仲間と共に課題を解決し、教科の本質に迫る授業を全小・中学校で実施している。
- ・若手教員が、市で認定した**授業マイスターの優れた授業を年間複数回参観**。短時間の協議を行いながら、「おおだて型授業」を具体的にイメージし、授業改善につなげている。

教職員研修（秋田市）

- ・若手教員・中堅教員の育成を目指した研修（若手教員研修会、講師研修会、ミドルリーダー研修会等）や**新学習指導要領実施に対応**した研修（グローバル化に対応した英語教育に関する研修会、小学校プログラミング教育研修会等）を実施している。
- ・教職員として求められる資質・能力の向上が図られている。

大仙教育メソッド（大仙市）

- ・地域活性化に寄与できる子どもの育成に向け、Ⅰ「基礎となる力」、Ⅱ「学ぶ力」、Ⅲ「活かす力」をゴールに各中学校区で整理し、多様な連携を意識した特色ある取組を、各学校が実施。
- ・「**大仙ふるさと博士育成事業**、**グローバルジュニア・マイスター育成事業**等で、積極性、郷土愛、コミュニケーション能力を育成。活動機会や情報の提供、認定証授与等で児童生徒の活動を支援。

Ⅲ 検証改善委員長からの提言

秋田県検証改善委員会委員長 秋田大学大学院教育学研究科教授 阿 部 昇

◆ 秋田県の「探究型授業」が「深い学び」を生み出している

秋田県の子どもたちは、全国学力・学習状況調査で今年度も全国トップレベルの成果を達成してくれました。無回答率も、例年どおりたいへん低い。これは、何といたっても探究型授業を創りだしている秋田県の先生方の授業力の高さによるものです。子どもたちの「主体性」を大切にし、豊かな「対話」をさせながら「深い学び」を生み出していく探究型授業を展開する高い指導力を秋田県の多くの先生方が持っているからです。そういう中、多くの教科の授業で「深い学び」にかかわる各教科の「見方・考え方」（認識方法・思考方法）が、秋田県では丁寧に育てられています。

◆ 秋田県には質の高い「共同研究集団」が数多く存在している

今、世界から日本の「授業研究」が注目されています。海外では、教師相互で授業を参観し合い、それを共同で検討しながら質の高い授業を作り出すといったシステムが、限定的にしか存在していません。ですから、日本の「授業研究」システム（Lesson study, Jugyoukenkyuu）を取り入れようという国が増えつつあります。そして、モデルとなっている日本の中でも、秋田県は共同研究に関しても先進地域と言えます。

たとえばチームで事前研究を繰り返し行い、最終段階で緻密な「模擬授業」を展開し、授業を完成していくというスタイルの学校がいくつもあります。それ以外にも多くの学校で、事前研究の質を上げるための積極的な取組が成果を上げています。秋田県には質の高い「共同研究集団」が数多く存在しているのです。

◆ 改善すべき秋田県の4つの課題 — その1：ねらい・目標が曖昧になっていないか

優れた教育が展開されている秋田県だからこそ、あえて4つの課題を申し上げます。

まず第一に、優れた探究型授業が多い中でも、授業や単元のねらい・目標が曖昧なままの授業も、まだ一部にあるようです。「分数×分数のかけ算の計算の仕方を考える。」「ごん的心情の変化を理解する。」などのねらい・目標があります。しかし、大切なのは「分数×分数の計算の仕方」をどのような筋道で考えさせ外言化させるかです。例えば「分母と分母をかけることの意味を言葉や図などを使って説明できるようにする。」まで意識しないと学びは深くなりません。「ごん的心情の変化」は表層をなぞっただけでもわかります。変化の中の特にどの部分の変化にこそ着目させるか。そのことを文脈・構造にどう結び付けさせるかを意識することが大切です。「クライマックスを意識しながら（伏線としての）変化の節目に着目させる。」などまでのねらい・目標が必要です。そこまで意識し指導案に明記すべきです。子どもたちが今到達している地点から、新しい地点に飛躍させていくことこそが授業の役割です。その飛躍点・跳躍点を具体的に明確にすることが、「深い学び」の鍵だと思います。残念ながら、小中、教科、地域によって、この部分はまだ不安定な部分があると考えます。具体的で切れ味のあるピンポイントの到達点を意識しないと深い学びは生まれません。

◆ 改善すべき秋田県の4つの課題 — その2：甘いままの教材研究に妥協していないか

ねらい・目標が曖昧になる大きな原因の一つが、教材研究の甘さです。教材の内容を理解し確認するだけでは教材研究とは言えません。一見だけではわからないこと、追究しないと見えてこないことを解明していくのが教材研究です。

「 $y = ax$ が成り立つとき、 y は x の関数であるという。」——これを確認しているだけでは教材研究ではありません。なぜ「 $y = ax$ が成り立つとき、 x は y の関数であるという。」とは普通言わないのでしょうか。物語「お手紙」は謎が6つあります。6つの謎はすべて「お手紙」の主題に収斂します。その謎は何なのでしょう。「空港で持ち物が爆発する事故が起こった。」と「空港で持ち物が爆発する事件が起こった。」とは大きく意味が違います。そこまでこだわった教材研究が必要です。妥協しないで深いレベルまで教材研究を深めれば、ねらい・目標も「深い学び」を導き出す切れ味あるものになります。

①言語に徹底してこだわる ②構造的・文脈的に見る ③多面的・多角的に見る ④批判的・評価的に見るなどを指標に教材研究を深めていっていただきたいと思います。「浅い教材研究」からは「浅い学び」しか生まれません。

◆ 改善すべき秋田県の4つの課題 — その3：「探究」が活動主義になっていないか

探究型授業は、子どもたちの主体的な学び、対話的な学び、深い学びを創りだします。ただし、一つ間違えると華やかな活動だけが目立ち、子どもにどのような力が身に付き育ったかが曖昧になる危険があります。「活動あって学びなし」です。

「前向きな子どもたちだから、話し合いできると良い考えが出てくるはず」「子どもたちに任せれば、学びは必ず深くなるはず」「教師が子どもの『自由』な発言に口を挟むのはよくない」などと思い込んでいないでしょうか。子どもたちの様々な自発的な発言は重視するにしても、教師がそれらを繋いだり意味付けたりゆさぶったりしないと、学びは深まっていきません。教師は待ち受けていて、「ここぞ」というところで口を挟んだり揺さぶったりする必要があります。子どもたちの力を最大限に生かし引き出すために、教師の周到で戦略的なコーディネート力が必要なのです。

学習課題は子どもと教師で創るとしても、教師の十分な計画が必要です。グループや学級での話し合いや討論も①友達に説明する ②様々な見方を出し合う ③違いを検討する ④共通性・一貫性を見いだす ⑤新たな証拠を見つける ⑥新しい見方・考え方を発見する——などそれぞれの話し合いのねらいを明確に意識しないと、漠然としたものに流れます。

振り返りも、子ども任せでは効果を発揮しません。学びをメタ化・文脈化できる振り返り指導が必要です。

◆ 改善すべき秋田県の4つの課題 — その4：共同研究が形骸化していないか

今述べたとおり秋田県の共同研究は、国内的にも世界的にも先進と言えます。しかし、まだ地域や学校によるバラツキがあることも否定できません。実質的な事前研究がないままに研究授業担当者が孤軍奮闘している。授業検討会が誉め合うことに終始している。事前研究での「教材研究」「ねらい・目標設定」などに甘さがある。——などです。特に中学校では、まだ「教科の壁」が越えられていないために授業研究の質が上がらないという場合もあるようです。専門職として質の高い共同研究を、これまでに以上に意識していただきたいと思います。専門職にとって、実質的な共同研究こそが、その専門性を担保する鍵です。また、小中連携研究にも是非取り組んでほしいと思います。教科の壁と同時に学年・校種の壁を越えることで、新しい研究が生まれます。

*

4つの課題とも関わって先生方の「多忙化」を至急解消していただきたい。探究型授業を実質化するには、豊かな教材研究、周到な授業計画が必要です。そのためには準備の時間・共同研究の時間が必須です。しかし、部活動指導、実務的職務の増加などが先生方の時間を奪っています。教職員の加配、実務の整理・縮小、部活動時間の再検討、「部活動指導員」の配置などを強く進めていただきたい。行事の取捨選択・精選・縮小も思い切って進めていただきたいと思います。

本県の小・中学校のよさを生かし、更に充実・発展させるために

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～

検証改善委員会では、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」がもつ特長から、学力向上を支える関連因子を見つけ、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～」としてまとめてきました。各学校において、この「5つのエッセンス」を、児童生徒の一層の学力向上に活用していただければ幸いです。

1 学校体制でPDCAサイクルを生かした共同研究

効果のある取組を進めている学校では、教科や学年・校種の枠を越えた、教員の共同研究が推進されています。質問紙では、「全国調査の結果を県独自の学力調査の結果と併せて分析し、教育指導の改善を行っている」「全国調査の分析結果について、近隣等の小・中学校と成果や課題を共有している」などが全国の結果を大きく上回っており、本県が提唱する全国学力・学習状況調査、県学習状況調査、高校入試を一体として捉えた検証改善システムの充実が進んでいます。

2 子どもたちが安心して学習できる環境づくり

児童生徒質問紙では、「自分にはよいところがある」「先生は、自分のよいところを認めてくれている」「将来の夢や目標を持っている」などが全国の結果を大きく上回っています。これは子どもたちが前向きで真摯な姿勢であることはもちろんですが、児童生徒のよさや可能性を積極的に評価して、自己有用感をもたせようと工夫を凝らしている本県の教師・学校のきめ細かく温かい学習環境づくりが生み出した結果です。

3 子どもたちの思考を促し深める探究型の授業づくり

本県では、児童生徒が問題を発見し話し合うなど、他者との関わりを通して、主体的に問題を解決する探究型授業が盛んです。質問紙調査では「課題の解決に向けて、自分で考え、自分から取り組んでいる」「話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり、広げたりすることができている」などが高い数値を示しています。今後は、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善を進めることが一層求められます。

4 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、自発的な学習を促す指導の工夫が大切です。児童生徒質問紙でも、「自分で計画を立てて勉強する」「家で学校の授業の予習・復習をする」などが全国の結果を大きく上回っています。今後更なる学力向上を期して、家庭学習の充実に向けた指導、補充的な学習や発展的な学習など個に応じた指導、自ら「問い」をもつことができる子どもの育成に向けた指導など、全校体制で組織的・継続的に取り組むことが求められます。

5 豊かな教育力を生む学校・家庭・地域の強い連携

学校・家庭・地域等のオール秋田でつくってきたすばらしい教育環境が、本県の教育の強みです。子どもたちの授業に向かう姿勢や家庭学習の取組の充実なども、それと深く関わっています。本県では、学校から家庭や地域への働き掛け・呼び掛けが特に丁寧に行われており、学校・家庭・地域の豊かな連携を生み出しています。

学力向上に関する資料

美の国あきたネット (<http://www.pref.akita.lg.jp>) > 部署別 > 教育庁 > 義務教育課

・ 学校改善支援プラン ・ 秋田県学習状況調査 ・ 秋田わか杉 七つの「はぐくみ」 等

平成30年度
秋田県検証改善委員会

委員一覧

※敬称略
職名は平成31年3月現在

阿部 昇	秋田大学大学院教育学研究科教授	珍田 良浩	義務教育課主任指導主事
成田 雅樹	秋田大学教育文化学部教授	小西 力	義務教育課主任指導主事
稲岡 寛	次世代教育推進センター研修協力員	亀沢 勉	総合教育センター主任指導主事
石川 政昭	義務教育課長	齊藤 正稔	総合教育センター指導主事
坂本 寿孝	総合教育センター副所長	田山 律子	北教育事務所指導主事
貝森 逸子	大館市教育研究所長	大塚 孝樹	北教育事務所山本出張所指導主事
伊藤 裕	秋田市教育研究所長	倉田 和人	中央教育事務所由利出張所指導主事
木村百合子	大仙市教育研究所長	加賀 秀和	中央教育事務所由利出張所指導主事
小林久美子	大館市立城南小学校長	畑 克弘	南教育事務所指導主事
武蔵 優紀	大仙市立大曲小学校長	山口 晃正	南教育事務所仙北出張所指導主事
沢屋 隆世	大仙市立大曲中学校長	浅沼 雅文	義務教育課指導主事
畑 朋幸	義務教育課副主幹兼指導班長	長門 亮	義務教育課指導主事
櫻庭 直美	義務教育課副主幹兼学力向上推進班長	真崎 敦史	義務教育課指導主事
藤原 孝一	義務教育課副主幹	望月 直哉	義務教育課指導主事