

令和6・7年度

学校改善支援プラン

I ICTを活用した授業力向上事業

ICTを活用した授業力向上事業 令和6年度モデル校

北管内 八峰町立八森小学校

中央管内 由利本荘市立鳥海小学校

南管内 美郷町立仙南小学校

II 授業力のキーワード

III ICTの効果的な活用

IV 検証改善委員からの提言

秋田県検証改善委員会

I C Tを活用した授業力向上事業

県教育委員会では、令和3年度から令和5年度までの3年間、義務教育におけるI C Tの活用を加速化・強靱化させることを目的として「I C Tを活用した授業改善支援事業」を実施しました。

県内6校のモデル校の取組では、I C Tの活用について、「まず使う」という段階から、「効果的に使う」という段階を経て、様々な成果が蓄積されました。その中で、「I C Tはあくまでも手段であり、児童生徒が主体的に学ぶ『秋田の探究型授業』をより充実させる授業改善こそが大切である」という知見が得られました。

そこで、より質の高い「秋田の探究型授業」の継承・発展を目指し、令和6年

度から「I C Tを活用した授業力向上事業」を実施し、北、中央、南の各モデル校の先生方と義務教育課指導主事等が、I C T活用と授業力向上を両輪とした授業改善についての取組を、共に進めてきました。

検証改善委員会では、本事業で提案した「授業力のキーワード」を基に、各モデル校の具体的な取組の成果や今後の取組についての提言等を、本誌「学校改善支援プラン」にまとめました。

「学校改善支援プラン」が、日々の授業づくりや研修会等に活用され、各学校における授業力向上の取組を充実させるための一助となることを願っております。

I C Tを活用した授業力向上事業の概要

【モデル校訪問の実施】

年間を通じて、義務教育課指導主事等がモデル校を訪問し、I C Tの効果的な活用による指導方法等の開発や教員の指導力向上について、伴走型の支援を行いました。

【授業研究協議会の開催】※ I C T活用リーダー研修を兼ねて開催

各モデル校において、提示授業を基にした授業研究協議会を開催し、研究の成果を発信するとともに、授業改善について参加者同士で協議を行いました。

北管内 八森小学校会場 令和6年11月26日（火）

中央管内 鳥海小学校会場 令和6年11月13日（水）

南管内 仙南小学校会場 令和6年11月7日（木）

【学校I C T教育推進アドバイザーの配置】

鳴門教育大学特命教授、藤村裕一氏を、本県におけるI C T教育の推進に係るアドバイザーに委嘱し、授業研究協議会における講演等を行っていただきました。

【あきたの教育力充実事業との連携】

◎検証改善委員会

有識者からは、県の教育施策やモデル校の取組に対し、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善の視点から、検証をしていただきました。

◎オンライン・ミーティングの実施

令和7年1月9日（木）に、事業の成果等を県内外にオンラインで発信する「オンライン・ミーティング」を実施しました。

北管内モデル校

八峰町立八森小学校

「つながる」をキーワードに意思統一

八森小学校では、「つながる」をキーワードに学習指導に取り組ましました。

既習の内容と、友達の考えと、次の学習や生活と、「つながる」ことで、主体的に学び合う児童を育成する授業づくりを推進しました。

児童の成長を喜びとし、そのための授業づくりを楽しもうとする意識改革や雰囲気醸成と「つながる力」によって、児童も教師も、みんなで伸びていく学校を目指しています。



中央管内モデル校

由利本荘市立鳥海小学校

目線をそろえ、校内一体で授業力向上

鳥海小学校では、年度当初に、研究の方向性について教員全体の「目線をそろえる」ための研修会を実施しました。

研究主任による説明だけでなく、前年度から所属している教員と新任教員とのコミュニケーションを重視し、発話量が多くなる少人数でのワークショップ等を取り入れました。

「どのような資質・能力を身に付けさせたいのか」「どのような授業を行いたいのか」といった点を共有し、全職員が同じ方向に向かって研究を進められる体制の構築を目指しました。



南管内モデル校

美郷町立仙南小学校

「子ども授業参観」を通した学び合い

仙南小学校では、児童が自ら学び方を身に付けていけるよう「子ども授業参観」を実施しました。

「子ども授業参観」は、第5学年の児童が第6学年の児童の授業の様子を見るというように、1つ下の学年の児童が1つ上の学年の児童の授業を参観する取組です。

上級生の授業に向かう学習態度から学んだことは、当該学年の児童の学習に生かされています。また、教師同士が目指す授業像を共有することにも生かされています。



Ⅱ 授業力のキーワード

「ICTを活用した授業力向上事業」において、授業改善の視点として提案している10のキーワードです。

①授業を楽しむ

教師自身が授業を楽しんでいる。

②必要感

児童生徒が必要感をもって「解決したい」と思えるように、導入の手立てを工夫している。

③ねらいの明確化

本時で何ができるようになればよいかを明確にしている。

④学習習慣

発表の仕方、話の聞き方等の学習習慣が身に付くように働き掛けている。

⑤ICTの活用

授業の様々な場面で、ICTなど効率的で伝わりやすい方法を児童生徒が選択して活用できるようにしている。

コラム オンライン・ミーティングより

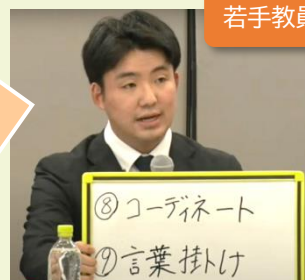
令和7年1月9日に、ICTを活用した授業力向上事業の成果等を県内外にオンラインで発信する「オンライン・ミーティング」を実施しました。パネル・ディスカッションの様子から、「授業力のキーワード」の充実に係る内容を紹介します。



コーディネーター
秋田大学
成田 雅樹 教授

成田：普段はどのキーワードを大切にして、授業づくりをしていますか？

佐藤：困っている子どもにも自信をもたせられるような言葉掛けをし、学び合いを通して「分かった」「できた」につなげられるよう心掛けています。



八森小学校
佐藤 正磨 教諭

⑥見取る力

児童生徒や学級の状況を、表情やつぶやき、ノートやタブレット等への記述内容から見取っている。

⑦児童生徒が主役

児童生徒が自分で解決方法を見いだしたり、助け合ったりしながら学習を進めることができるように、教師の指示や発話の量を調整している。

⑧コーディネート

分かっている・できている児童生徒が活躍するだけでなく、困っている児童生徒の考え等も生かしながら、「分かった」、「できた」につなげている。

⑨言葉掛け

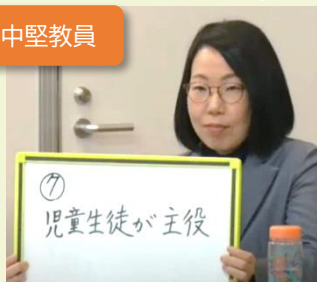
授業の様々な場面で、児童生徒の発言や、頑張ろうとする姿、挑戦する態度等を受容的に取り上げ、認める言葉掛けを行っている。

⑩振り返り

本時の学びや自身の変容を自覚できるように、振り返りの時間を確保している。

高橋：問題を解決するにはどうすればよいか、自分たちで考えながら学習を進めていくことができる子どもを育てたいと考えています。

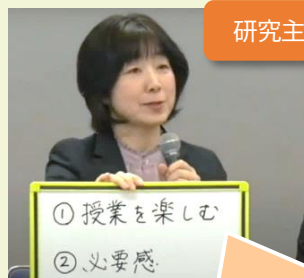
中堅教員



仙南小学校 高橋 美樹 教諭

八森小学校 貝森 智美 教諭

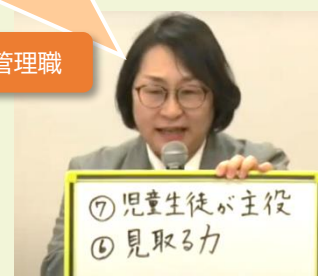
研究主任



貝森：子どもたちが「どうしてかな」、「本当かな」とワクワク感をもって授業にのめりこめるような授業づくりを教師も楽しみたいです。

安齋：子どもを見て、子どもに聞いて、子どもの考えに寄り添って、一人一人が納得できる授業づくりが大切だと考えています。

管理職



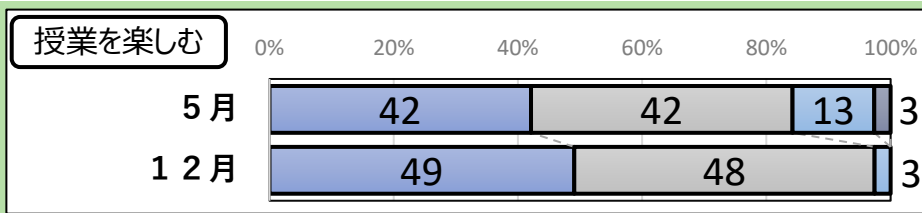
鳥海小学校 安齋 知子 校長

各モデル校において、「授業力のキーワード」を基に自己評価するアンケート調査を、5月と12月に実施しました。各学校でも活用してください。

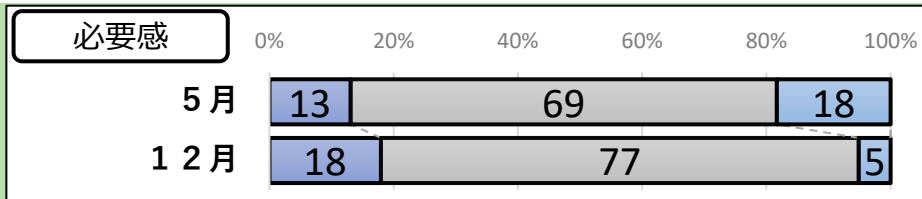
モデル校の変容

(数値は3校合計の割合(%))

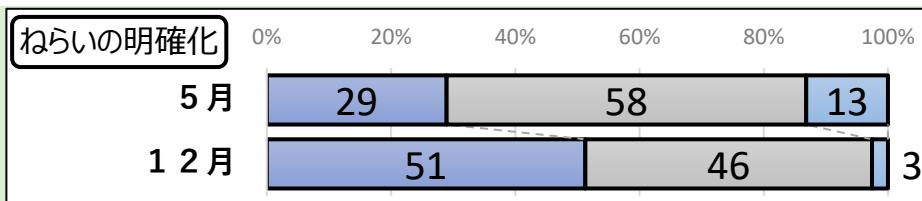
自校のアンケート結果



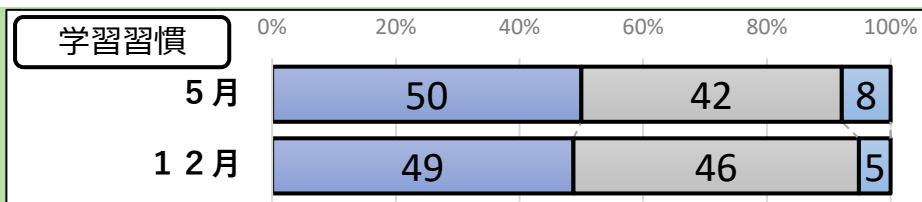
当てはまる	%
どちらかといえば当てはまる	%
どちらかといえば当てはまらない	%
当てはまらない	%



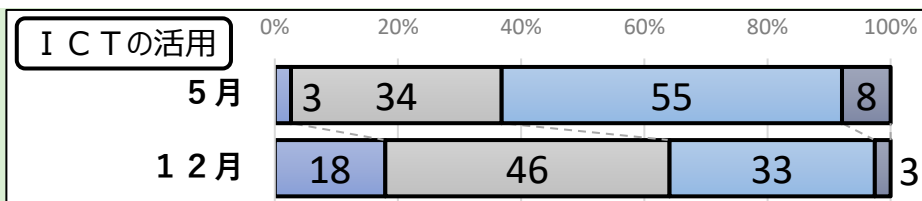
当てはまる	%
どちらかといえば当てはまる	%
どちらかといえば当てはまらない	%
当てはまらない	%



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	%



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	%



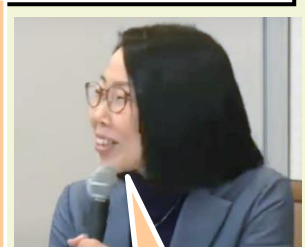
当てはまる	%
どちらかといえば当てはまる	%
どちらかといえば当てはまらない	%
当てはまらない	%

コラム

オンライン・ミーティングより



貝森：まずは「言葉掛け」。学級経営や人間関係づくりからスタート。そして、話す活動を取り入れやすい教材を活用したり、グループ学習で必ず1回ずつ発言できるようにしたりして、話すことに抵抗がなくなる「学習習慣」を身に付けることが大切だと思います。



佐藤：子どもの発言を活発にしていくには、どのキーワードを大切にすればよいのでしょうか？



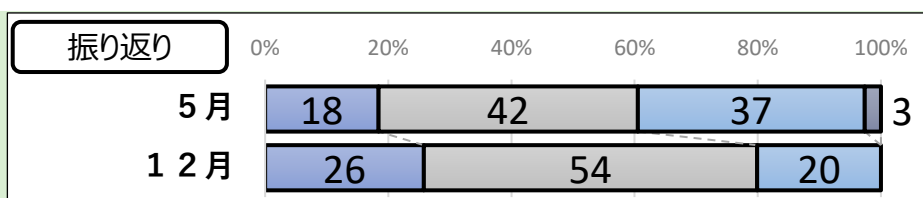
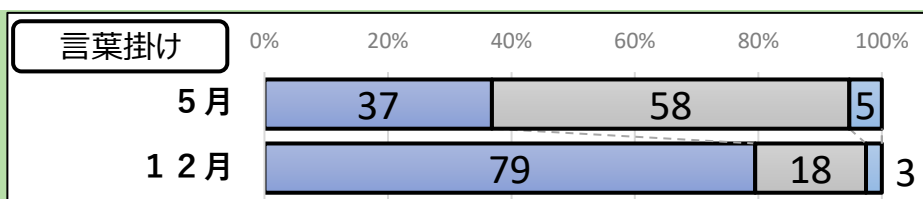
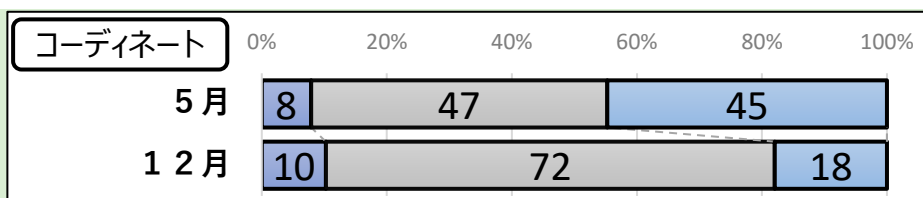
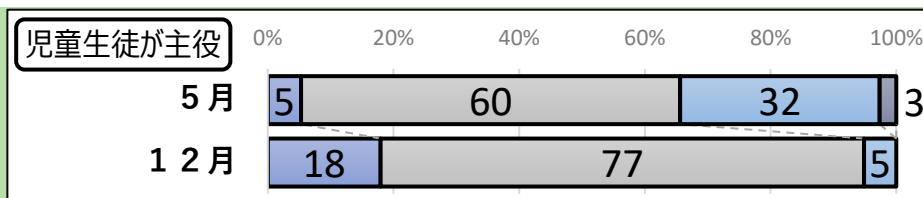
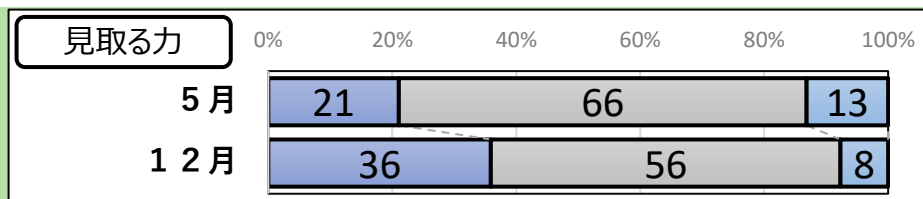
高橋：授業はライブ。どんなに予想して授業に臨んでも、予想していなかった反応が返ってきます。そこからどんな学びがつかれるか、ワクワクしながら「授業を楽しむ」ことができると、子どもたちの発言も活発になってくると思います。

■ 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

モデル校の変容

(数値は3校合計の割合(%))

自校のアンケート結果



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	%
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	%
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	%
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	%
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	%



安齋：発言するのが好きな子どももいれば、書くことで思いを固める子どももいます。「**見取る力**」で、一人一人の表現しやすい方法をも認めてあげることが大切です。書くことには「**ICTの活用**」も効果的だと思います。



藤村：幼稚園から「ディベート遊び」を取り入れているところもあります。友達の発表を聞いた後、「いいです」や「必ず拍手する」という習慣ではなく、疑問をもちながら聴くという「**学習習慣**」を身に付けられるとよいと思います。

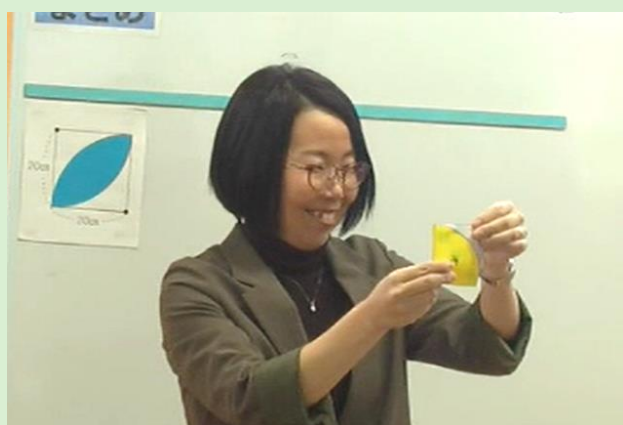


鳴門教育大学
藤村 裕一
特命教授

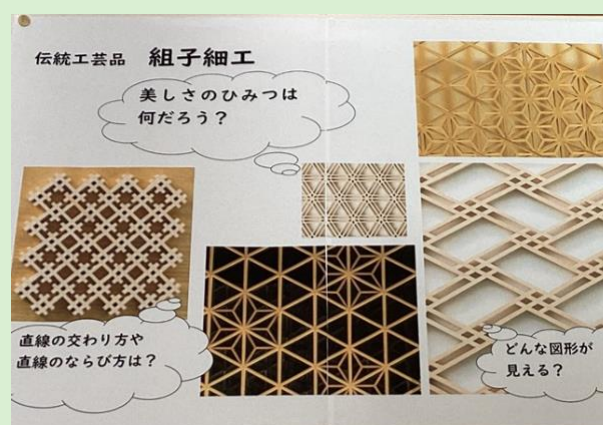
成田：先生方からたくさんのヒントをいただきました。「**児童生徒が主役**」で子どもたち自身が学習を進める授業を実現できるとよいですが、完全に子ども任せだと必要な学びが得られなくなってしまいます。教師の「**コーディネート**」とのバランスが大事だと思います。モデル校で行われた子ども授業参観等で、子どもが学び方を学ぶことも大切ですね。

①授業を楽しむ

教師自身が授業を楽しんでいる。



発展的な内容を用意し、児童の挑戦心を引き出す



教材研究を深め、単元の導入で地域の伝統工芸品を活用することで、学びを日常生活と結び付ける

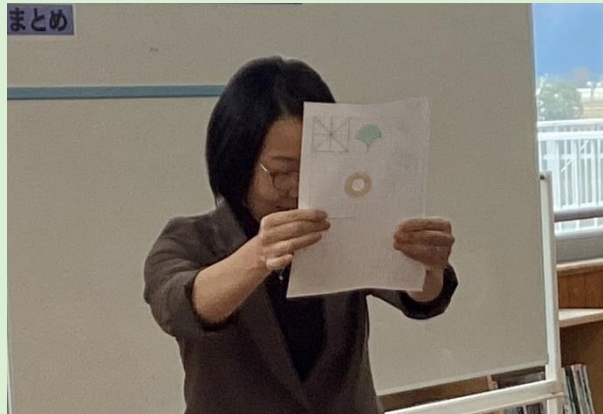
②必要感

児童生徒が必要感をもって「解決したい」と思えるように、導入の手立てを工夫している。

授業の導入で、児童の関心を高めたい場面



教科書の「300 枚の紙について調べる問題」の条件を、「30,000枚」に変えて提示することで、問題解決への必要感や意欲を高める



児童がかいたデザインから面積を求めたい図形を見いだすことで、問題を身近に感じられるようにする

⑥見取る力

児童生徒や学級の状況を、表情やつぶやき、ノートやタブレット等への記述内容から見取っている。

解決の見通しに自信がもてない児童が多くいることを見取った場面



「ヒントを出せる人はいませんか？」の問い掛けで、解決の見通しを共有する

自力解決で、理解できている児童とできていない児童がいることを見取った場面



理解できている児童に、アドバイスを与えることを促す

⑧コーディネート

分かっている・できている児童生徒が活躍するだけでなく、困っている児童生徒の考え等も生かしながら、「分かった」、「できた」につなげている。

ある児童の発言を糸口に、理解を深めたい場面



「例えば？」「本当に？」「どうして？」の問い掛けで、児童の考えをつなぎ、根拠を明確化していく

自分の考えを全体場で説明することによって不安を感じている児童がいることを見取った場面



ペアで説明し合う時間を設定することで、児童同士で理解を深める

学習の見通しをもつ	自分の考えをもつ
A1 教師による教材の提示 □大型提示装置等に本時の学習課題や学習内容を提示したり、ポジショニング機能を用いて状況を視覚的に捉えさせたりすることで、児童生徒の興味・関心を喚起することができる。 □児童生徒の1人1台端末等に画像、音声、動画等を提示し、必要に応じて画像を拡大したり、説明を書き込んだりすることで、視覚的に分かりやすく伝えることができる。	B1 個に応じる学習 □発音・朗読、書写、運動、演奏などの活動の様子を記録・再生して練習することで、技能を習得したり向上させたりすることができる。 □画面で共有した情報に直接書き込んだり、編集したりすることで、試行錯誤しながら学習内容への理解を深めることができる。
B1 個に応じる学習 □クラウド上の学習履歴により前時の学習内容や振り返りを確認することで、本時の学習とのつながりを想起することができる。 □画面共有した情報に、気付いたことや考えたことを書き込むことで、学習課題の解決や学習活動の進め方等に対する見通しをもつことができる。	B2 調査活動 □インターネット、デジタル教材等を用いた情報収集や、Web会議システム等を活用して専門家等へインタビューしたり、説明を聞いたりする活動を行うことで、新たな情報や気付きを得ることができる。
※表内の枠は、次の区分により色分けしている。 A 一斉学習における活用例と効果 B 個別学習における活用例と効果 C 協働学習における活用例と効果	B3 思考を深める学習 □デジタル教材のシミュレーション機能等を用いることで、通常では難しい実験・試行を繰り返し行うことができる。 B4 表現・制作 □各教科等の特質に応じて写真、音声、動画等のマルチメディアを用いて多様な表現を取り入れることで、表現技法等の向上につなげることができる。 □作品をデジタルで保存することで、時間・場所に規定されずに作品の展示や公開を行うことができる。

「秋田の探究型授業」の基本プロセスに、子どもが自身の学びを広げたり深めたりする例を加え、各プロセスにおけるＩＣＴの活用例を紹介します。（令和３～５年度版「ＩＣＴの効果的な活用による学校改善支援プラン」の内容を、一部変更して掲載しています。）

集団（ペアやグループ、学級）で話し合う	学習内容や方法を振り返る	自身の学びを広げたり深めたりする
C1 ▶ 発表や話し合い ☐ 1人1台端末や大型提示装置等に考えや情報を提示することで、必要に応じて書き込んだり、操作したりしながら考えを整理して伝え合うことができる。 	A1 ▶ 教師による教材の提示 ☐ 児童生徒の学習のまとめや振り返り等を大型提示装置等で提示することで、学習の成果を学級全員で共有することができる。 	A1 ▶ 教師による教材の提示 ☐ 課題を児童生徒の1人1台端末に配信することで、学校や家庭等の場所を限定せずに学習に取り組むことができる。 
C2 ▶ 協働での意見整理 ☐ 学習支援ソフト等を活用して互いの意見や考えを視覚的に共有することで、グループ内の議論を深めたり、意見の整理を円滑に進めたりすることができる。 	B3 ▶ 思考を深める学習 ☐ 振り返りを文書作成ソフトのテキストファイル等で記録することで、いつでも閲覧し、学習に生かすことができる。 ☐ 積み上げてきた学習の記録やデジタルポートフォリオ等を振り返ることで、学習の自己評価をすることができる。 	B1 ▶ 個に応じる学習 ☐ デジタル化した問題を領域・分野別や難易度別等でクラウド上のフォルダに蓄積しておくことで、個人の習熟の程度や興味・関心に応じた課題や問題を選択して学習に取り組むことができる。 
C3 ▶ 協働制作 ☐ 1人1台端末を用いて一つの資料や作品を分担して同時並行で制作することで、効率よく作業を進めることができる。 	「秋田の探究型授業」の充実を図るためには、単にプロセスをなぞるのではなく、それぞれの段階をしっかり機能させ、一連のプロセスとして関連付けることが大切です。	
C4 ▶ 学校の壁を越えた学習 ☐ インターネットを活用し、遠方の学校や海外の学校、遠隔地の専門家等との意見交換や情報の共有を行うことで、多様な意見や考え方に触れることができる。 	B5 ▶ 家庭学習 ☐ 児童生徒が1人1台端末を家庭に持ち帰り、動画やAIドリル等を用いて学習することで、自分のペースで理解しながら学習を進めることができる。 	

「ICTを活用した指導方法～学びのインベーション事業実証研究報告書より～」
(文部科学省資料)を一部加工して作成



「ＩＣＴを活用した指導方法～学びのイノベーション事業実証研究報告書より～」
（文部科学省資料）を一部加工して作成



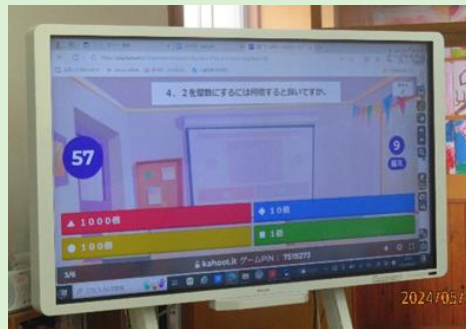
A1

教師による教材の提示

学習の見通しをもつ



事前アンケートの結果をテキストマイニング機能で提示することで、題材を自分事として捉えることができる



学習内容をクイズアプリで提示することで、楽しみながら確認することができる

B3

思考を深める学習

自分の考えをもつ



図形を回転させたり、切ったり、組み合わせたりすることで、試行錯誤しながら考えることができる

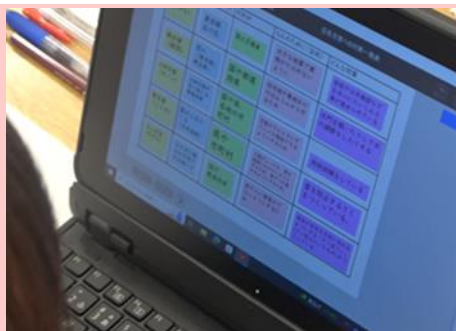


実験の様子を動画で撮影することで、目視では比べにくい結果を客観的に比較することができる

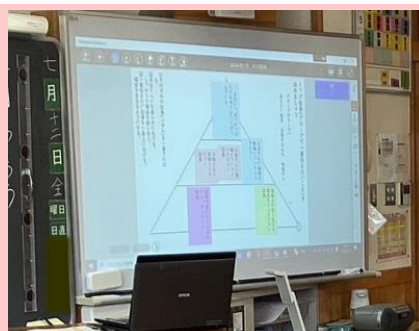
C3

協働制作

集団で話し合う



共同編集機能を用いることで、調べ学習で一人一人が調べた内容を、即時共有し、まとめることができる



付箋機能で思考ツールに自分の考えを貼り付けることで、グループの考えを構造的にまとめることができる

C1**発表や話し合い****集団で話し合う**

他者閲覧機能を用いることで、全体で発表した人以外の考えもタブレットで閲覧し、共有することができる



電子黒板を用いることで、書き込んだり動かしたりしながら、自分の考えを説明することができる

C2**協働での意見整理****集団で話し合う**

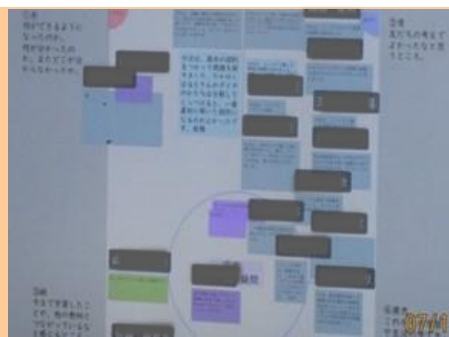
考えの度合いを棒グラフで表すことで、全員の考えを可視化しながら話し合うことができる



タブレットの色分け機能で「自信あり」「なし」を意思表示することで、学級全体の理解度を可視化できる

B3**思考を深める学習****学習内容や方法を振り返る**

技能の練習過程を写真や動画で記録することで、自身の成長を実感することができる



振り返りの場面で画面共有機能を用いて他者の考えを知ること、考えを広げたり深めたりしながら、学習を振り返ることができる

IV

検証改善委員からの提言

秋田大学教育文化学部 教授 佐々木 雅 子 氏

令和6年度秋田県学習状況調査（中学校英語）における成果と課題について

こちらの資料も併せて御覧ください

[令和6年度秋田県学習状況調査 報告書](#)



令和6年度秋田県学習状況調査

〔質問紙調査〕「外国語活動（外国語）の学習は好きだ」に対する回答状況

「当てはまる」または
「どちらかといえば当ては
まる」と回答した割合

小4	小5	小6	中1	中2
79.7%	76.0%	73.5%	70.9%	64.5%

	理由	小4	小5	小6	中1	中2
等と回答した理由 「当てはまる」	内容に興味がある	13.5%	11.8%	10.8%	10.0%	9.5%
	分かりやすい	10.5%	7.8%	6.4%	7.5%	6.6%
	将来、社会に出たときに役立つ	22.8%	26.6%	31.5%	28.8%	29.2%
	生活の中で役立つ	7.5%	5.6%	5.1%	4.7%	4.2%
	考えるのが楽しい	12.8%	11.0%	7.7%	8.1%	6.1%
	得意	8.3%	9.3%	8.7%	9.3%	6.7%
等と回答した理由 「当てはまらない」	内容に興味が無い	3.2%	3.1%	5.0%	3.1%	3.4%
	分かりにくい	6.9%	6.9%	6.2%	5.6%	6.4%
	将来、社会に出たときに役立たない	0.3%	0.4%	0.6%	0.6%	0.8%
	生活の中で役立たない	0.4%	0.4%	0.7%	0.6%	0.6%
	考えるのがめんどろ	1.3%	2.1%	1.7%	1.7%	2.4%
	不得意	7.4%	9.9%	11.2%	16.9%	21.0%
	その他	5.3%	5.1%	4.4%	3.2%	3.0%

成果について

平均通過率は、中1、中2とも過去3年間で最高の通過率を示していることから、毎年度の学習状況調査の結果を踏まえた取り組みを確実に実践し成果を上げてきていると思われる。全国学力・学習状況調査の問題や授業アイデア例集も参考にしながら改善を進めてきた結果であると推測できる。

質問紙調査において、外国語の勉強が好きとは言えないと回答した生徒の理由として、「分かりにくい」と回答した割合が、中1で最も低く(5.6%)、中2でも小4、5よりも低い(6.4%)であることは、英語科の先生たちの授業改善の努力が実っていることを示唆する。今後も良問作成と授業づくりを楽しみながら、不断に改善されていくことを期待する。

課題について

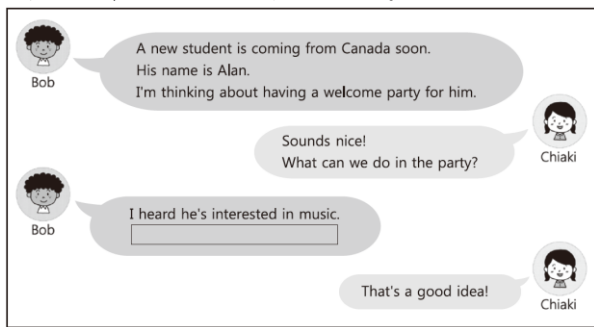
設定通過率を超えた問題数は、問題総数18問中、中1で8問、中2で3問、また、15%を下回る問題数は、中1で5問、中2で9問という結果であった。原因の所在は、①「情報の焦点化」➡②「自己表現する応答力」➡③「文を構成（＝統語）する力」にあるのではないかと推察する。

①「情報の焦点化」

相手から発信される情報の中のどれがキーワードであるかを瞬時に捉える力が弱い、そのような言語活動量が少ないのかも。例えば、中2リスニング4の問題では、animal, books, zoo, 18 years old, work から1つまたは組み合わせで質問の焦点を瞬間的に定める必要がある。そのキーワードをしっかり捉えれば、「聞いてみたい」内容を決定しやすくなるであろう。この情報を焦点化する能力は、日頃の

【応答型（理解して書く）】問題の例

- 11 千秋 (Chiaki) は、同級生のボブ (Bob) とメッセージのやり取りをしています。二人のやり取りを読んで、次の (1), (2) の問いに答えなさい。



中学校第2学年11の問題

【情報提供型（経験や考えを書く）】問題の例

- 12 英語の授業で、来日する外国人に向けて、日本の四季についての紹介文を書くことになりました。外国人に日本の魅力が伝わるように、季節の一つを選び、「その季節にすることやできること」の一つを取り上げて、下の条件に従って書きなさい。

《条件》・書き出しの () 内の季節の一つを選び、丸で囲むこと。
・文の数は問わないが、20語以上のまとまりのある英文を書くこと。
・書き出しの英文や符号(, . ? ! など)は語数に含めない。

中学校第2学年12の問題

授業でinteractionを大事にすることで養われていくものと考えられる。

「何となくinteractionする」のではなく、「情報を取捨選択し、その情報に合わせて発話内容を決定していくinteraction」の起こるsmall talkや言語活動を、日々の授業で、たくさん、継続的に行うことをお勧めする。

②「自己表現する応答力」

上記①のinteraction能力と共に、1文、複数の文、20～25語以上で自己表現する「書く」能力が、他の技能と比較して低いことが目立つ。理解して書くという「応答型」（例：中2読む→書く11）や、経験や考えを書く「情報提供型」（例：中2書く12）のいずれの場合も、1、2年生とも約4分の1の正解率で、3割の正解率には及ばない。

発信能力を高めるには、対話することへの意欲喚起が必要である。授業での言語活動も調査問題も対話意欲を喚起するものになっているが、依然として能力が伸び悩み、効果がまだ表れていない。継続した対話への意欲喚起とともに、「自己表現」する手立ての工夫が望まれると推測する。これらの問題は「問いを発する子どもの基盤」に

該当する問題にもなっている。受け身ではなく、「自分から様々な情報量を多く持ち、それを構成していくことを楽しみ、表現し合う喜びを感じる」機会を多くすることがひとつの方法として考えられる。国語等他教科と関連させながら、学校教育全体のカリキュラムの中で、継続して発信する能力を高めると共に、英語科の特徴となる他文化理解や他者と英語で実際に関わる授業を多様に多量に展開していく必要がある。

③「文を構成（＝統語）する力」

情報を焦点化した上で何とかやり取りできても、自己表現の意味内容を豊かにし対話への意欲喚起を高め得たとしても、最後の着地点である英文として正確に表すという点に課題を残している。

改善策として、「話す→書く」という連続が自然に起こる言語活動のデザインを充実させてはどうか。正確性は話した内容を書くことでゆっくり確認できる（例：学校紹介のプレゼン→学校新聞の記事）。また、古典的ではあるが「ディクテーション」をインプットの確認として行うことも一案である。情報処理の負荷を低くし、言語そのものに注意を向けさせるために効果的である。

提言のまとめ

「Interaction を楽しみながら英語力を身に付ける。」そのために、

- ①「情報の焦点化」→②「自己表現する応答力」→③「文を構成（＝統語）する力」の観点から具体的な工夫に取り組むこと。

令和6年度全国学力・学習状況調査（算数・数学）における課題と改善に向けた取組について

こちらの資料も併せて御覧ください

令和6年度全国学力・学習状況調査 秋田県調査結果の概要

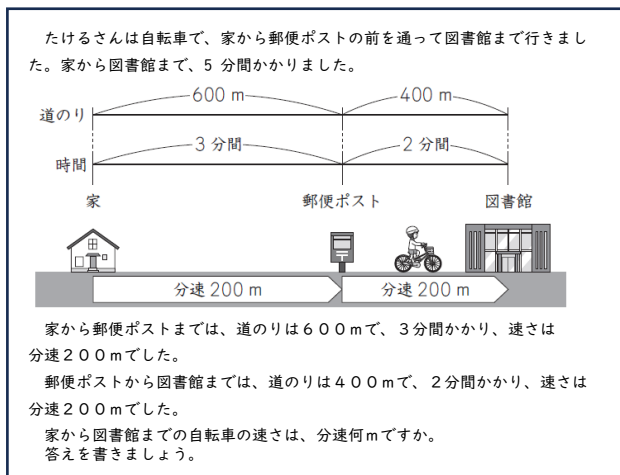


図1：小学校〔4(4)〕の問題

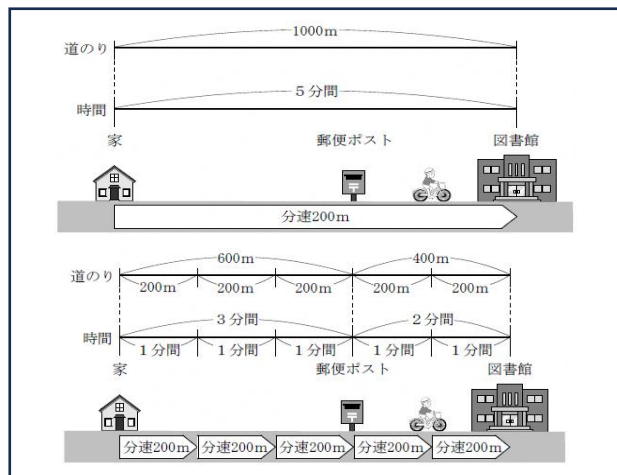


図2：小学校〔4(4)〕の問題の改善

令和6年度全国学力・学習状況調査における本県の算数・数学の正答率は、全体としては、全国平均を上回っています。しかし、小学校算数において2問、中学校数学において7問が、全国平均正答率を下回っています。結果に一喜一憂してはなりません、これらの問題に注目し、課題と改善策を考えていくことが重要です。

小学校〔4(4)〕の問題（図1）は、秋田県平均正答率51.6%（全国平均54.1%）でした。自転車の速さが、家から郵便ポストまで分速200m、郵便ポストから図書館まで分速200mであるとき、家から図書館までは分速400mになると誤って捉えている誤答が多く、秋田県平均反応率28.4%（全国平均24.5%）でした。

報告書では、「家から郵便ポストまで分速200m、郵便ポストから図書館までの分速200m」という状況について、「家から図書館まで分速200m（全体の見方、図2上）」および「いつでも1分間当たり分速200m（部分の見方、図2下）」を取り上げ、分速が常に一定であることを捉えられるよう、改善に向けた授業アイデアが提示されています。（文部科学省他、2024a、pp.68-72）その際、分速400mや分速1000mといった誤った例を取り上げることです。また、これらの誤りが、全体の見方、部分の見方のいずれの場合も成立しないことを調べる過程が重要です。

全体の見方について考察するだけで「分かった気」になる児童も少なくありません。

教師は、その状況を十分とせず、部分の見方においても同様に成立するかを考察するよう促すことが必要です。一方で、全体の見方について考察しても十分に実感や納得が得られない児童もいます。児童の理解に至る過程は多様であるため、通過点を増やしたり、道のりや時間の数量を変更したりするなど他の場合を提示し、考察を続けることを促します。そして、全ての場合が「分速は常に一定で同じ」として捉えられるよう、考察を続けていきます。

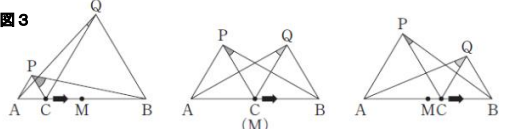
中学校〔9(2)〕の問題(図3)では、秋田県平均正答率24.0%(全国平均26.7%)でした。①または②に「60°より大きい」と回答した割合は、秋田県平均反応率35.3%(全国平均33.9%)です。また、①または②に「60°より小さい」と回答した割合は、秋田県平均反応率45.6%（全国平均42.2%）です。図形が動く状況により、条件を保たれないと捉えてしまう生徒が多いです。

報告書では、条件を変えて調べることが重要であることが示されています（文部科学省他、2024b、pp.77-79）。その際、点Cを動かしたり、正三角形を正方形に変えたりすることで、何が同じで、何が変わるかを予想し、その予想を基に考察を行うことです。ICTを活用する方法もありますが、着目すべき辺や角に焦点を当てずに観察しても、意味のある発見は難しいでしょう。生徒が考察の視点、すなわち問題意識を持ちながら観察することが重要です。

(2) 健太さんは、線分ABの中点に点Cをとった場合に $\angle AQC$ と $\angle BPC$ が等しく見えたことから、他の場合にはどうなるか気になりました。

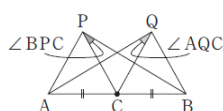
そこで、次の図3のように、線分ABの中点をMとして、点Aから点Bの方向へ点Cを動かした場合に $\angle AQC$ と $\angle BPC$ の大きさがどうなるかを調べ、下のようにとめました。

図3



調べたこと

- 点Cが点Aから点Bに近づくにつれて、 $\angle AQC$ は大きくなり、 $\angle BPC$ は小さくなる。
- 点Cが線分ABの中点のとき、 $\angle AQC$ と $\angle BPC$ は等しく、どちらも 30° である。



健太さんは、前ページの調べたことから、 $\angle AQC$ と $\angle BPC$ の和について何かいえることがないか考えています。このとき、 $\angle AQC$ と $\angle BPC$ の和について、次のことがいえます。

- ◎ 点Cが点Aと中点Mの間にあるとき、 $\angle AQC$ と $\angle BPC$ の和は ㊶ 。
- ◎ 点Cが中点Mと点Bの間にあるとき、 $\angle AQC$ と $\angle BPC$ の和は ㊷ 。

上の ㊶ 、 ㊷ のそれぞれに当てはまるものを、下のアからエまでの中から1つずつ選びなさい。

- ア 60° より大きい
- イ 60° より小さい
- ウ 60° になる
- エ 60° より大きいことも小さいこともある

図3：中学校 [9(2)] の問題

異なる2つの問題ですが、児童生徒自身が問題に働きかけることなくして解決には至りません。図1、図2における家から図書館までの図や、図3における点Cの位置を変える図は、3つの場合に分けて示すと分かりやすくなります。しかし、その手立ては、「いつでも同じ速さなのか」「いつでも同じ関係なのか」という児童生徒自身の問いを奪うことになります。直観的に解決できる場合でも、その解決の妥当性を確かめたいとは思いませんか。教師は、このような心理が、児童生徒に生じた瞬間を捉え、次に行うべき考察を促すことです。もし、児童生徒が新たな考察の対象を見つけられない場合には、教師が他のケースを提示すればよく、児童生徒の求めにない手立ては慎むべきです。

問題を解決し、概念や性質を理解することは、一朝一夕には達成できません。45分や50分の授業時間内で、どれだけの児童生徒が十分に達成しているかは慎重に考えたいものです。授業中には理解しているように見えても、後になって定着していない事例は、本調査以外にも見られます。先に述べた問題解決の過程に取り組みつつも、児童生徒の問題意識や数学的な見方・考え方の働き、理解は、授業1コマ単位よりも、単元や学期といった中長期的なスパンで変

容を捉えることが重要です。そのためには、これらの変容を適切に捉えられるよう、単元または学期において、どのような反応が見られたらどのような支援を行うのか、評価と支援を含めたカリキュラム・マネジメントの観点から検討を進める必要があります。例えば、図4は、学習者の発展的思考・態度を育成することを目的として、発展的思考・態度を促す支援（モデルシート）を評価の指標としたものです（佐藤、2025、p.40）。「学びの達成」として示された部分については、毎時または単元ごとの達成を想定したり、実際の指導における状況を記録したりすることにすれば、児童生徒の変容を中長期的に観察することが可能と考えます。

学び	局面	モデルシート	学びの達成		
			4/17	5/17	6/17
個別最適な学び	a. 数量や図形等への着目	a1: 何に目をつけるか? (幹)		1, 5, ㊶	㊶, 8
		a2: 何(何と何)を調べるか?			
		b1: 何か気付いた? (幹)		1, 5, 9	
		b2: 調べてみよう!	全	㊶	
		b3: 考えてみよう!			
	b. 数量や図形等の分析	b4: 今までとどこが違うか?			
		b5: やってみよう!			
	c. 解決、簡潔・明確・的確	c1: 前の学習と似ているところはあるか?		1, ㊶	7, 8
		c2: ○○○になりそう?			
		c3: 正しく解決しているか?			
		c4: 数学的に解明したか?			
		c5: 簡単に分かりやすく表せないか?			
		c6: 数学(算数)らしく表せないか?			
協働的な学び	d. 一般化、統合	d1: いつでもいえるか?		1, ㊶	7, 8
		e1: この後どんなことができるか? (幹)		2, ㊶	㊶, 4, 8
	e. 新たな発展への取組、価値付け	e2: 数量を変えてみると?			
		e3: 条件を変えてみると?			
		e4: 場面を変えてみると?			
		e5: 視点を変えてみると?			
		e6: 数学的に価値付けられたか?			

図4：発展的思考・態度を促す支援と評価（佐藤、2025、p.40より転載）

提言のまとめ

- 児童生徒が自ら問題に働きかけ、問題を解決していけるように、教師は児童生徒に適した支援を準備すること。
- 児童生徒の問題意識や数学的な見方・考え方の働き、理解の状況を中長期的に捉えるため、カリキュラム・マネジメントの検討を行うこと。

文部科学省・国立教育政策研究所（2024a）．『令和6年度全国学力・学習状況調査報告書小学校算数』．文部科学省・国立教育政策研究所．
 文部科学省・国立教育政策研究所（2024b）．『令和6年度全国学力・学習状況調査報告書中学校数学』．文部科学省・国立教育政策研究所．
 佐藤学（2025）．「個別最適な学びと協働的な学びの指導と評価はどうあるべきか」．新算数教育研究会（編）．『新しい算数研究』、638、東洋館出版社、pp.38-41．

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 成田 雅樹 氏

ICTを活用した授業力向上事業における成果と授業改善の方向性について

教員年齢層の2極化のなかの実践知の継承

八森小学校、鳥海小学校、仙南小学校のいずれも、職員がベテラン層と若手で構成されていて、中堅年代が少ないと感じた。経験や考え方の開きが大きいことは、共同研究の推進や、実践知の継承の点からみると弱点になる。しかし3校はそうではなかった。校長、教頭のリーダーシップによって、職員間の「風通し」が良く保たれているからだと思った。親和性や結束性に欠ける先輩たちに、若手が遠慮せず相談できるとは思えない。研究が進む雰囲気づくりには、管理職を含むベテラン同士の良好な関係が欠かせないと感じた。

また、義務教育課の指導主事が、担当校を年間20回以上も訪問した「伴走型支援」が、中堅層の研究リーダー不在の穴を埋めたことも大きいと感じた。外部から助言するというのではなく、身内として一緒に授業を考え、チーム・ティーチングで協働する中で、相互信頼が深まったという。

秋田大学教職大学院では、管理職候補である現職院生と、学部卒の院生（初任や2年目に相当）が、授業のリフレクシオンにWeb上でコメントし合いながら相互理解を深め、刺激し合う姿が見られる。Web活用で、一堂に会さずとも各自の自宅に居ながらにして、各自の余裕のある時間に交流できる。こうした工夫も共有したいものである。

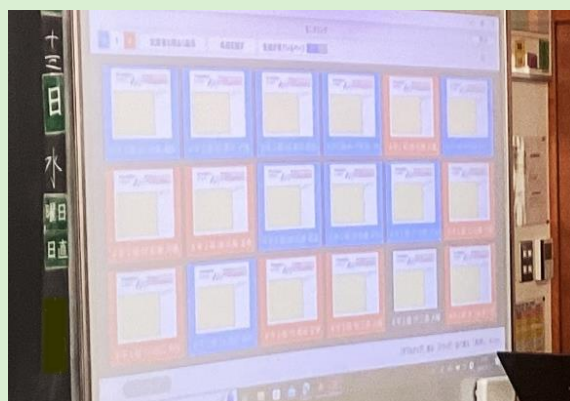
ネクストGIGAにおける協働を見据えて

3校のICT環境は特別に恵まれたものというわけではなく、県内の平均的な

姿であるとする。児童生徒用端末や教師用のパソコンがそろっており、授業における活用頻度も上がってきている。多様な活用の中でも、学習状況の共有や一覧が重要だと考える。そのために電子黒板が欠かせないのではないかと。学級に1台ずつ整備したいものである。

八森小学校の6年生算数の「紙の枚数を効率よく求める方法」の比例の学習でも、各児童が解いた画面が電子黒板で一覧表示されていた。

鳥海小学校では、タブレットの色分け機能を活用して、児童が自らの学習状況への自信のあり・なしを可視化し、その後の学び合いを充実させていた。



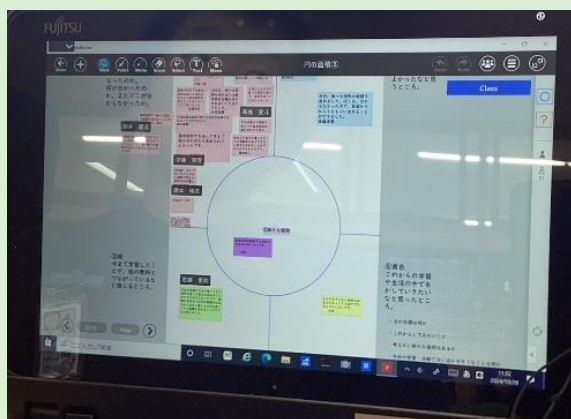
仙南小学校ではみんなの「ふり返り」が即座に図式化され（桃色：わかったこと、青：参考になった友達の考え、緑：既習とのつながり、黄色：これから生かしたいこと、の4分割の中央が紫：新しい疑問）、これを見てあえて少ない視点を選ぶ児童が見られた。

こうした学びの交流・共有の即時性は個々のタブレットと繋げられる電子黒板でなければ得られない。

子どもが発した問いで展開・接続する授業

秋田県では「問いを発する子ども」の育成を掲げている。授業冒頭の数分で、子どもの初発の感想や疑問、新しい学びへの抱負などから探究すべき問いを鮮やかに絞り込み、大方の子どものコンセンサスを得る先生がいる。しかし一握りの先生に限られている。授業時間を節約したいと思えば思うほど、こうした問いづくりは教師主導になりがちである。子どもの素朴で率直な疑問を受け止め、子ども自身が整理することを支援したい。問いの順序性（ある問いの答えは他の問いの答えを踏まえる）や重要度（短時間で一人で簡単には解けない問い）を考えさせ、子どもたち自身で分類させ、学習の過程で更新させたい。学習が終わったら問いを自己評価する学級に育つのではないだろうか。

手始めに、仙南小学校の取組に学び、「ふり返し」で新たな疑問をもたせ、それを次時や次単元の冒頭で再検討するという、「問いで既習と未習を接続する」ことに取り組んでみてはどうだろうか。



子ども同士の授業参観で育てるAgency

OECD2030が目指す学びの主体は、Agencyが備わった児童生徒である。学びを「自分事」とすることの大切さは、令和5年度までのモデル校であった男鹿市立船川第一小学校の研究でも強調されていた。これに関して令和6年度は、各モデル校で、子どもによる授業参観の取組に接することができた。5年生は6年生の授業を参観して自らの学び方に生かし、次に参観しに来る4年生に範を示そうとする。こうして順次下の学年まで進めているとのことであった。6年生は中学校の授業を参観し、1年生は幼稚園児の参観を受け入れているという。授業を自らのものと再認識し、一層主体的に学ぶ児童が育ちつつあると感じた。



提言のまとめ

真の子ども主体の授業は、子ども自身が探究の始発動機（問い）をもち、協働して学ぶものである。そのための、問いを引き出す教材提示やリアルタイムの交流・共有にはICTが有効である。

ICTを活用した授業力向上事業 令和6年度モデル校

北管内	中央管内	南管内
		
八峰町立八森小学校	由利本荘市立鳥海小学校	美郷町立仙南小学校

学力向上に関する資料

令和3～5年度版
「ICTの効果的な活用による学校改善
支援プラン」
(ICTを活用した秋田の教育力向上事業内)



わか杉学びネット
(<https://common3.pref.akita.lg.jp/manabi/>)



◇秋田県公式ホームページ「美の国あきたネット」
(<https://www.pref.akita.lg.jp>)」にて配信
しています。

・家庭学習に活用できる問題シート
・ICTを活用した教育に関する資料や動画、リンク 等

令和6年度秋田県検証改善委員会 ICTを活用した授業力向上事業に係る委員一覧

※敬称略 令和7年3月現在

成 田 雅 樹	秋田大学大学院教育学研究科教授	伊 藤 悟	義務教育課長
佐 藤 学	秋田大学大学院教育学研究科教授	佐 藤 孝 子	北教育事務所主任指導主事(兼)サブリーダー
佐々木 雅 子	秋田大学教育文化学部教授	津 島 穰	中央教育事務所主任指導主事(兼)サブリーダー
藤 村 裕 一	鳴門教育大学大学院学校教育研究科特命教授	赤 川 渉	南教育事務所主任指導主事(兼)サブリーダー
近 藤 均	八峰町教育委員会指導主事	長 門 亮	義務教育課チームリーダー
中 野 大	由利本荘市教育委員会指導主事	真 崎 敦 史	義務教育課副主幹
青 谷 千 里	美郷町教育委員会教育推進監	村 上 丈 二	義務教育課指導主事
安 部 晃 幸	八峰町立八森小学校長	佐 藤 整	義務教育課指導主事
安 齋 知 子	由利本荘市立鳥海小学校長	藤 原 正 貴	義務教育課指導主事
田 村 佳久美	美郷町立仙南小学校長	矢 吹 敦	義務教育課指導主事
		吉 田 茂 樹	義務教育課指導主事