

本章では、「ICTを活用した授業改善支援事業」の推進校を対象として義務教育課が実施したアンケート調査の結果や、秋田県教育委員会が令和4年3月に策定した「秋田県学校教育ICT活用に関する指針」等に基づき、小・中学校におけるICTの効果的な活用の在り方等について述べていきます。各学校におけるICTを活用した学びの充実に向け、参考にしていただくようお願いします。

## 第1部 義務教育課によるアンケート調査の結果から

### 1 アンケート調査の概要

- 名 称** ICT活用に係る児童生徒及び教職員の意識に関するアンケート調査
- 目 的** 「ICTを活用した授業改善支援事業」における各推進校の児童生徒及び教職員のICT活用に係る意識を把握・分析し、ICTを活用した教育活動の一層の改善・充実につなげる。
- 実施期日** 次の実施期間中に、各学校の実情に応じて実施日を定めて実施  
令和4年11月14日（月）～令和4年11月25日（金）
- 実施方法** Google Formsを利用し、オンラインにより実施
- 調査内容** 調査結果を経年比較することを基本的な方針として、令和3年度調査の内容を土台に、今年度の調査内容を決定した。
- 【児童生徒】**
- ・学習におけるICT活用の効果等に関する意識
  - ・学習におけるICT活用の技能に関する意識 等
  - ※学年・校種における発達の段階を考慮して、質問及び選択肢の文言を調整している場合がある。
  - ※小学校1・2年生用の調査については、発達の段階を考慮し、除外している質問がある。
- 【教職員】**
- ・学習におけるICT活用の効果等に関する意識
  - ・ICTを活用する際の課題に関する意識
  - ・ICT活用指導力に関する意識 等
- 回答状況**
- |          |          |      |
|----------|----------|------|
| 小学校1・2年生 | ・・・      | 271件 |
| 小学校3・4年生 | ・・・      | 300件 |
| 小学校5・6年生 | ・・・      | 298件 |
| 中学校1～3年生 | ・・・      | 692件 |
| 教職員      | ・・・・・・・・ | 130件 |

次ページ以降に示す児童生徒の質問の文言は、紙面の都合上、中学校調査の文言により掲載しています。児童生徒・教職員の質問項目の一覧及び調査結果は、左のQRコードからダウンロードできますので、必要に応じて御確認ください。



## 2 調査結果から

今年度の調査結果から、学習におけるICTの活用について、多くの児童生徒・教職員が、その有効性を認めているという結果が得られました。特に、教職員については、肯定的な回答の割合が令和3年度調査よりも大きく増加している質問項目が目立ちました。教職員のICT活用指導力に関する質問項目においても、肯定的な回答の割合が令和3年度調査よりも増加しており、ICTを活用した授業改善の取組が充実してきている様子がうかがえます。

### グラフの見方 令和3年度調査結果との比較

折れ線グラフと数値は、「そう思う」「どちらかといえば、そう思う」又は「できる」「ややできる」を合わせた数値を表しています。

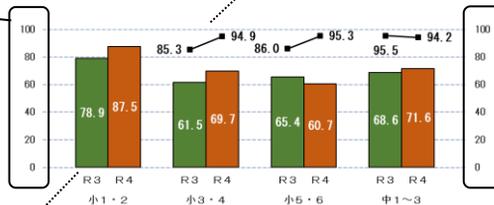
棒グラフの目盛り軸

グラフによっては、令和3年度調査結果の数値との差を、次のように表している場合があります。

+8.6

棒グラフと数値は、「そう思う」（小1・2年は「はい」）又は「できる」の割合を表しています。

折れ線グラフの目盛り軸

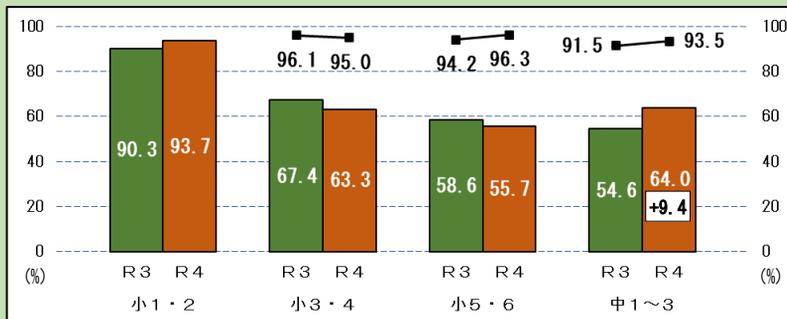


### 【ICTを活用した学習の分かりやすさについて】

#### 児童生徒の調査結果

- ・ ICTを活用した学習の分かりやすさについては、令和3年度調査と同様、児童生徒の90%以上が肯定的に評価しています。
- ・ 中学校では、「そう思う」の割合が令和3年度調査より9.4ポイント増加しています。

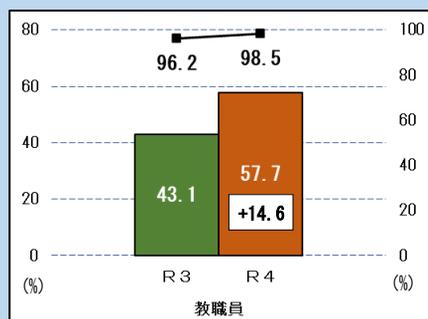
(2) コンピュータやタブレットを使った学習は、分かりやすいと思いますか。



#### 教職員の調査結果

- ・ 児童生徒が学習の内容を理解する上で、ICTの活用が役立っていると肯定的に評価した教職員は、令和3年度調査と同様、90%を超えています。
- ・ 「そう思う」の割合は、令和3年度調査より14.6ポイント増加しています。

(1) 教師がコンピュータや提示装置などを使って指導したり、児童生徒がコンピュータを使って学習したりすることは、児童生徒が学習の内容を理解することに役立っていると思いますか。

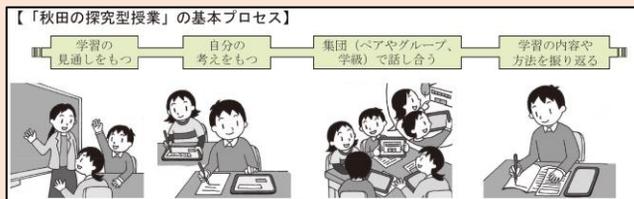
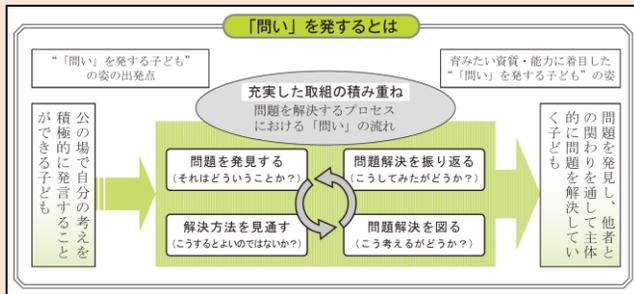


○ 教職員の「そう思う」の割合が大きく増加し、児童生徒の「そう思う」の割合との差が縮まっています。このことから、推進校では、授業におけるICT活用の効果の検証が着実に進められ、児童生徒にとって分かりやすい授業が行われていることがうかがえます。

## 【「秋田の探究型授業」の各プロセスにおけるICT活用の有効性について】

本県の各学校では、“「問い」を発する子ども”（問題を発見し、他者との関わりを通して主体的に問題を解決していく子ども）の育成に向け、「秋田の探究型授業」を基盤とした授業改善の取組を始め、多様な教育活動を展開しています。

本アンケート調査では、「秋田の探究型授業」の各プロセスにおけるICT活用の有効性について、児童生徒及び教職員の意識を調査しました。



本県では、平成23年度から「学校教育の指針」に“「問い」を発する子ども”の育成を掲げ、幼児児童生徒が自ら問うことによって学ぶ授業等の推進に努めてきました。現在、“「問い」を発する子ども”の具体的な姿は、当初の「公の場で自分の考えを積極的に発言することができる子ども」像から、育みたい資質・能力に着目することにより「問題を発見し、他者との関わりを通して主体的に問題を解決していく子ども」像へと質の転換が図られています。

参考：学校教育の指針  
(秋田県教育委員会)



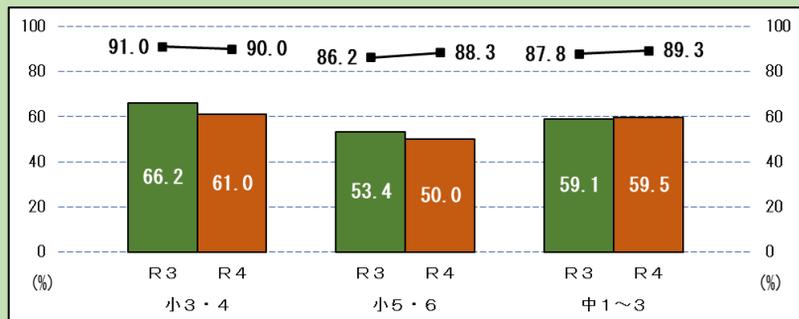
### 児童生徒の調査結果

- ・「秋田の探究型授業」の各プロセスにおけるICT活用は学習に役立っていると、児童生徒の80%以上が肯定的に評価しています。
- ・学年によっては、「そう思う（はい）」の割合が、令和3年度調査より5ポイント以上増加している質問項目があります。

#### 学習の見通しをもつ



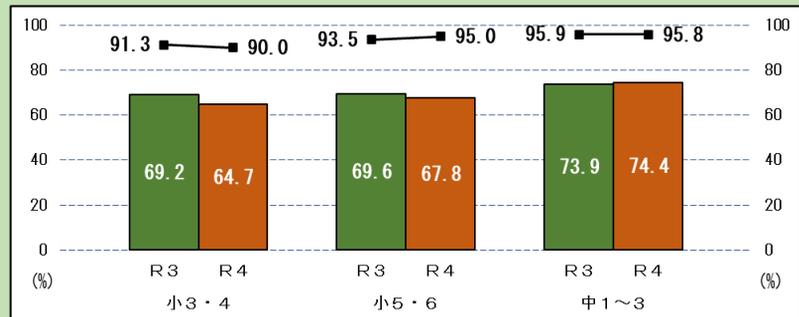
(3) 問題を発見したり、学習の見通しをもったりするときにコンピュータやタブレットを使うことは、学習への興味や関心を高め、積極的に学習に取り組むことに役立っていると思いますか。



#### 自分の考えをもつ



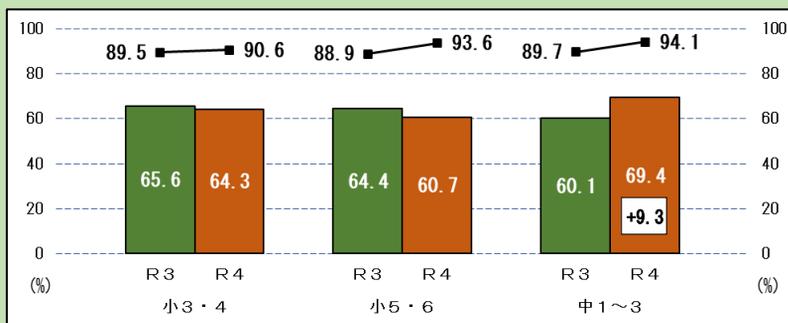
(4) いろいろな情報を調べたり、集めた情報を整理したりするときにコンピュータやタブレットを使うことは、自分の考えを広げたり深めたりすることに役立っていると思いますか。



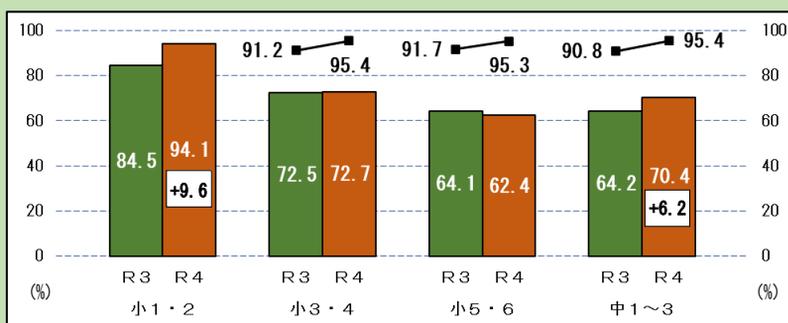
集団（ペアやグループ、学級）で話し合う



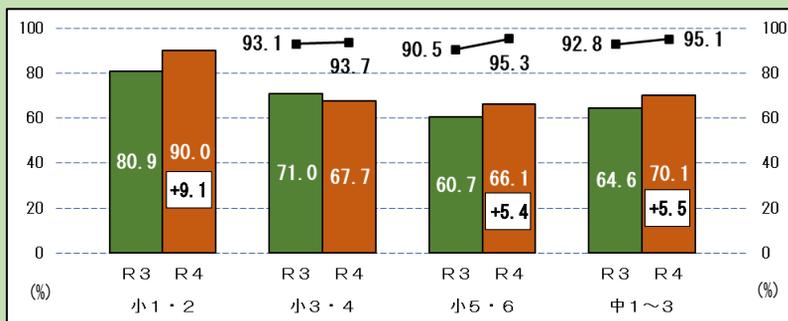
(5) 話し合うときや考えを交流するときなどにコンピュータやタブレットを使うことは、友達や先生と活発に意見をやりとりすることに役立っていると思いますか。



(6) グループで活動するときなどにコンピュータやタブレットを使うことは、友達と協力して学習を進めることに役立っていると思いますか。



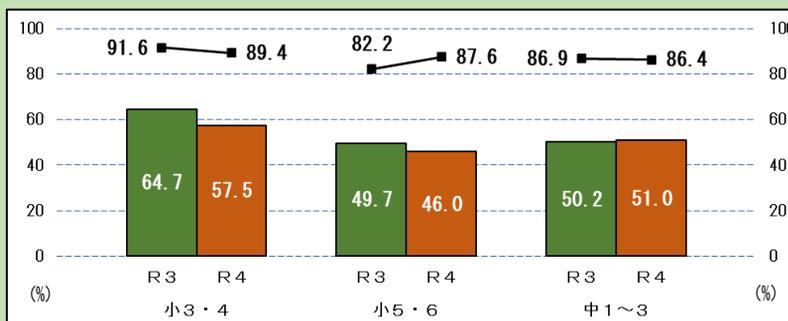
(7) グループで活動したり話し合ったりするときなどにコンピュータやタブレットを使うことは、友達のいろいろな考えを知り、学習を深めることに役立っていると思いますか。



学習の内容や方法を振り返る



(8) 学習の内容や方法を振り返るときにコンピュータやタブレットを使うことは、何をどのように学んだかということや、何ができるようになったかということ、を、自覚することに役立っていると思いますか。

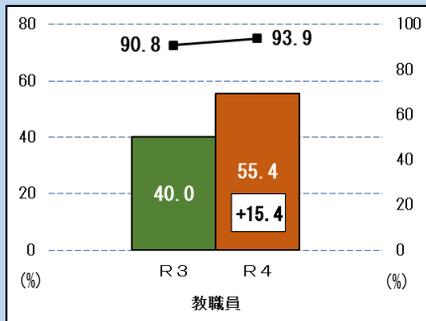


## 教職員の調査結果

- ・全ての質問項目において、「そう思う」「どちらかといえば、そう思う」を合わせた数値及び「そう思う」の割合が、令和3年度調査を上回っています。
- ・「そう思う」の割合が、令和3年度調査より10ポイント以上増加した質問項目があります。

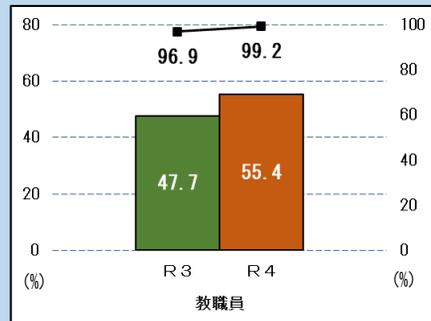
### 学習の見通しをもつ

- (2) 問題を発見したり、学習の見通しをもったりする際にコンピュータや提示装置などを使うことは、児童生徒が主体的に学習に取り組むことに役立っていると思いますか。



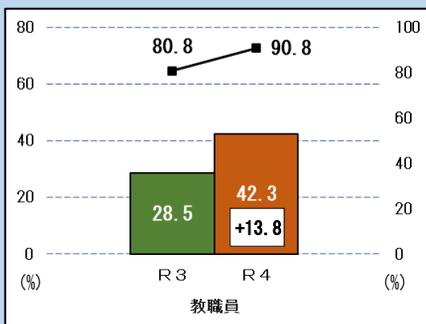
### 自分の考えをもつ

- (3) 児童生徒がいろいろな情報を調べたり、集めた情報を整理したりするときにコンピュータを使うことは、児童生徒自身が考えを広げたり深めたりすることに役立っていると思いますか。

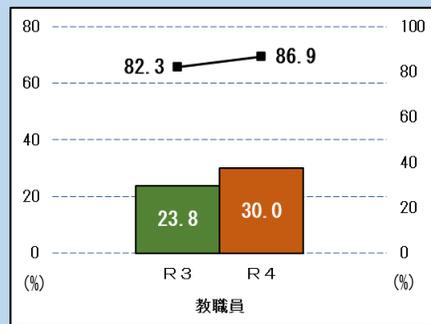


### 集団（ペアやグループ、学級）で話し合う

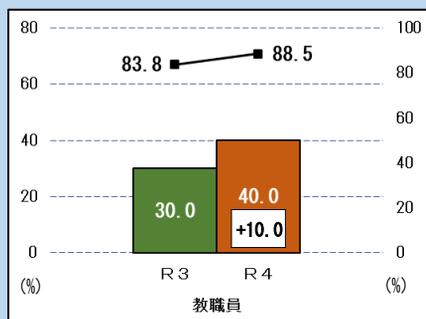
- (4) 話し合ったり考えを交流したりする際にコンピュータや提示装置などを使うことは、児童生徒同士、又は児童生徒と教師が活発に意見交換することに役立っていると思いますか。



- (5) グループ活動などの際にコンピュータを使うことは、児童生徒同士が協力して学習を進めることに役立っていると思いますか。

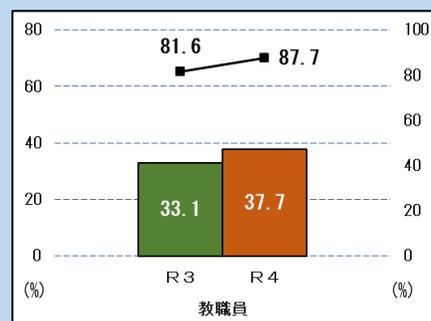


- (6) グループ活動や話し合いなどの際にコンピュータを使うことは、児童生徒が他者の多様な考えを知り、学習を深めることに役立っていると思いますか。



### 学習の内容や方法を振り返る

- (7) 学習の内容や方法を振り返る際にコンピュータや提示装置などを使うことは、児童生徒が自身の学びや変容を自覚することに役立っていると思いますか。



○ グループ活動や話し合い活動等でのICT活用が、協力して学習を進めたり他者の考えを知ったりすることに役立つと感じている児童生徒が増加傾向にあります。協働的な学びにICTを活用する機会の増加や、児童生徒のICT活用の技能の向上等により、コミュニケーションツールとしてのICTのよさを、児童生徒がより実感できるようになったと考えられます。

○ 「そう思う」の割合に着目し、児童生徒と教職員の調査結果を比較してみると、教職員よりも児童生徒のほうが、ICT活用の有効性をより実感していることが分かります。各推進校において、児童生徒の発達段階を踏まえつつ、授業のねらいに即してICTを取り入れるとともに、ICT活用の主体は児童生徒であるという認識のもとで授業改善が行われてきたことがうかがえます。

また、教職員の「そう思う」の割合が、令和3年度より大きく増加していることから、授業の様々な場面においてICT活用が増えたことや、ICTを「まず使う」段階から「よりよく使う」段階へと、教職員の意識が向上していることが推察されます。推進校では、秋田の探究型授業におけるICTの使用が、児童生徒の学びの充実につながるよう、例えば、次のような手立てを講じながら授業改善の取組を進めていました。

#### 【推進校における、探究型授業の充実に向けた取組の例】

- ・ 授業アンケート調査を計画的に実施し、児童生徒や教職員が有効と感じるICTの使い方を明らかにする。
- ・ 各教科等における授業実践の知見を基に独自のICT活用モデルを作成し、校内のみならず地域の学校とも共有する。
- ・ 児童生徒が考えを分類・整理しながら思考したり話し合ったりすることができるよう、思考ツールや学習支援ソフトの共同編集機能等を活用させる。
- ・ 学級全体で話し合う際、電子黒板等に一覧表示した児童生徒の考えを基に、意図的な指名を行ったり、どの児童生徒の説明を聞いてみたいかを問いかけてみたりする。

## 【「個別最適な学び」に関わるICT活用に対する意識について】

中央教育審議会の答申「『令和の日本型教育』の構築を目指して」（令和3年1月26日）において、「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実による、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善の必要性が示されました。

「個別最適な学び」とは、これまでの我が国の教育において重視されてきた「個に応じた指導」（指導の個別化と学習の個性化）を学習者の視点から整理した概念です。

### 【指導の個別化】

- 基礎的・基本的な知識・技能等を確実に習得させ、思考力、判断力、表現力等や、自ら学習を調整しながら粘り強く学習に取り組む態度等を育成するため、
  - ・ 支援が必要な子どもにより重点的な指導を行うことなど効果的な指導を実現
  - ・ 特性や学習進度等に応じ、指導方法・教材等の柔軟な提供・設定を行う

### 【学習の個性化】

- 基礎的・基本的な知識・技能等や情報活用能力等の学習の基盤となる資質・能力等を土台として、子どもの興味・関心等に応じ、一人一人に応じた学習活動や学習課題に取り組む機会を提供することで、子ども自身が学習が最適となるよう調整する

答申では、学校において個別最適な学びが進められるよう、これまで以上に子どもの成長やつまづき、悩みなどの理解に努め、個々の興味・関心・意欲等を踏まえて、きめ細かく指導・支援することや、子どもが自らの学習状況を把握し、主体的に学習を調整することができるよう促していくことが求められるとしています。その際、ICTの活用により、学習履歴（スタディ・ログ）や生徒指導上のデータ、健康診断情報等を利活用することや、教師の負担を軽減することが重要であると述べています。

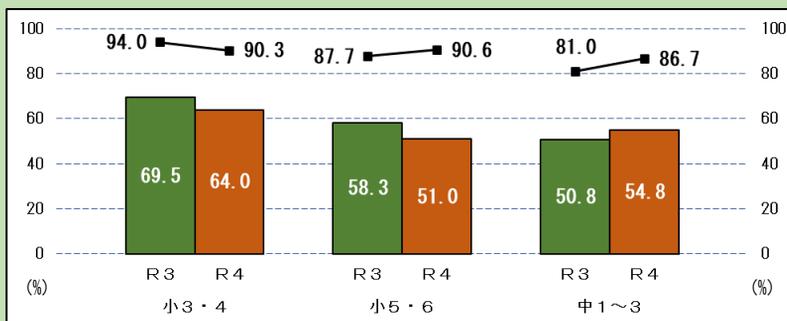
また、子どもがICTを日常的に活用することにより、自ら見通しを立てたり、学習の状況を把握し、新たな学習方法を見いだしたり、自ら学び直しや発展的な学習を行いやすくなったりする等の効果が生まれることが期待されるとしています。

本アンケート調査において、個別最適な学びに関わる質問をいくつか設けていますので、その調査結果を次に掲載します。

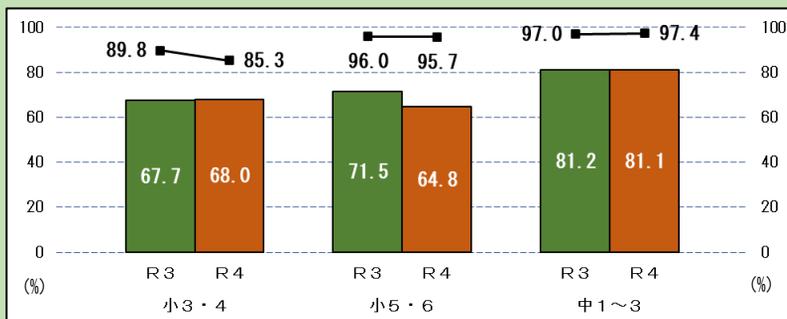
## 児童生徒の調査結果

- ・自分に合った方法やスピードで学習を進めることにICTの使用は役立っていると、児童生徒の80%以上が肯定的に評価しています。
- ・学習したいことに合わせてアプリケーションソフトウェアを選ぶことについて、小学校第5・6学年では「できる」の割合が令和3年度調査より18.0ポイント減少しています。

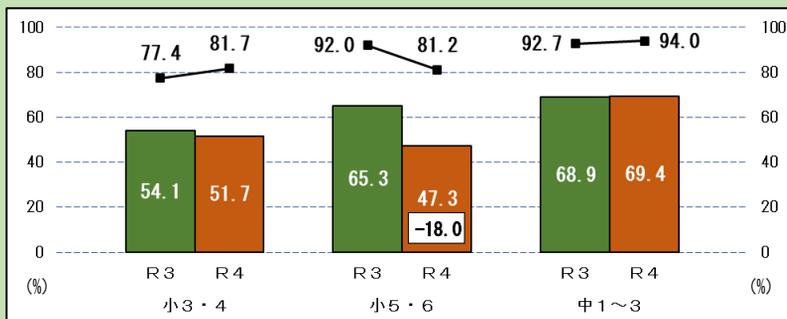
(9) 授業でコンピュータやタブレットを使うことは、自分にあった方法やスピードで学習を進めることに役立っていると思いますか。



(14) あなたは、複数のキーワードを組み合わせて検索するなどして、自分の学習に必要な情報をインターネット上から集めることができますか。



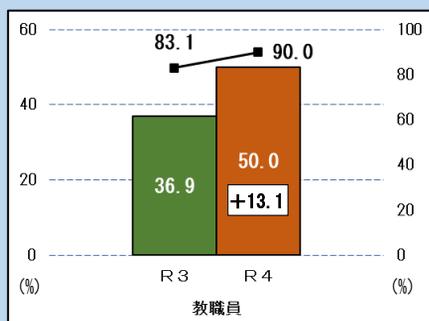
(17) あなたは、自分の学習に必要なアプリケーションソフトウェア（アプリ）を、自分で選んで使うことができますか。



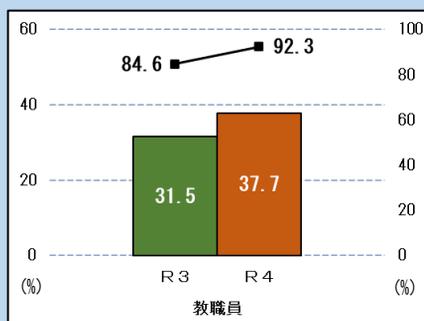
## 教職員の調査結果

- ・取り上げた全ての質問項目において、「そう思う」「どちらかといえば、そう思う」又「できる」「ややできる」を合わせた数値が、令和3年度調査を上回っています。
- ・「そう思う」「できる」の割合も令和3年度調査を上回っていますが、(17)(20)の質問項目の数値は、他の質問に比べて低くなっています。

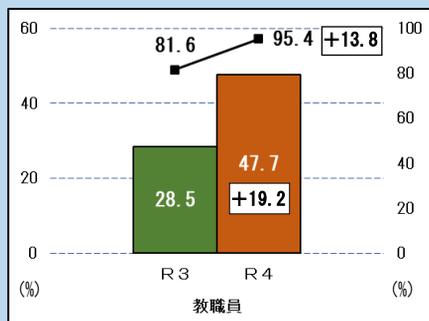
- (8) 児童生徒が授業で自分専用のコンピュータ（1人1台端末）を使うことは、児童生徒が自分にあった方法やスピードで学習を進めることに役立っていると思いますか。



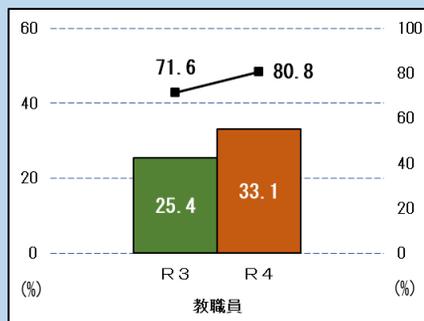
- (9) コンピュータやクラウドサービス等を利用して教師が児童生徒の学習状況を即時に把握することは、授業の中で個々の児童生徒の状況に応じたきめ細かな指導を行うために役立っていると思いますか。



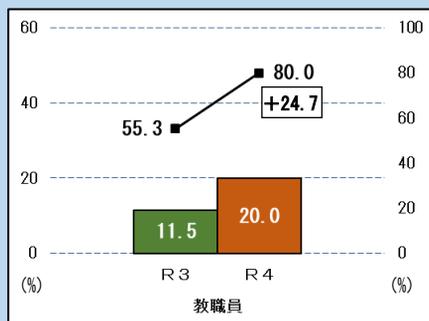
- (10) コンピュータやクラウドサービス等を利用して教師が児童生徒の学習履歴を蓄積・分析・活用することは、学習評価の信頼性や妥当性を高めたり、教師が学習指導の工夫改善を進めたりする上で役立っていると思いますか。



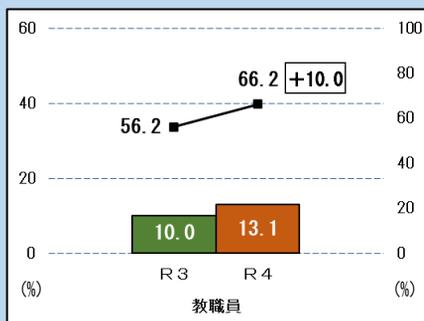
- (11) 教科の指導においてコンピュータやクラウドサービス等を利用することは、特別な支援が必要な児童生徒へのきめ細かな指導を行うために役立っていると思いますか。



- (17) あなたは、学習状況を把握するために児童生徒の作品・レポート・ワークシートなどをコンピュータなどを活用して記録・整理し、学習評価や個々の児童生徒の状況に応じた指導に活用することができますか。



- (20) あなたは、知識の定着や技能の習熟をねらいとして、学習用ソフトウェアなどを活用して、繰り返し学習する課題や児童生徒一人一人の理解・習熟の程度に応じた課題などに取り組ませることができますか。



○ 教職員の調査結果から、推進校では、学習指導の工夫改善や児童生徒の学習の改善のため、ICTにより蓄積した学習履歴の積極的な利活用が進んでいることがうかがえます。その一方で、(17)(20)の質問の調査結果からは、自らのICT活用指導力に自信をもてない教職員が2割から4割程度いることも分かります。ただ、「できる」「ややできる」を合わせた数値は令和3年度調査から大きく上昇しており、教職員のICT活用指導力の向上を目指した校内研修等の取組が、着実に成果を上げていると考えられます。

○ これまでも本県の各学校においては、「秋田の探究型授業」を基盤とし、児童生徒による話し合いを中心とした協働的な学習活動や、児童生徒の学習の状況を丁寧に見取り、一人一人のつまずきに応じた支援を行うなどの個に応じた指導の充実に努めてきました。GIGAスクール構想の進展に伴い、各学校では、積み重ねてきた実践にICTを適切に組み合わせることで、個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に図り、児童生徒の学びの質を高めるための方策について検証しています。推進校において見られた、個別最適な学びの充実にに向けた取組に共通しているのは、ICTを使うことを目的とせず、ICTは児童生徒の学びを充実させるための手段の一つであると捉えている点にあります。

【推進校における、個別最適な学びの充実にに向けた取組の例】

- ・ 単元及び本時の指導計画を立てる際、想定される児童生徒の思考を類型化して整理するとともに、それぞれの類型に応じた課題解決のための方法を想定し、教材・教具等を準備する。
- ・ 課題を解決するための個々の児童生徒の見通しに基づき、解決方法等を児童生徒が主体的に選択する場を設ける。

例：ノートに書いて考える、タブレット型端末を操作して考える、具体物を操作して考える 等

- ・ 児童生徒が個々の興味関心に基づいて課題を設定したり、深めたい内容を決めたりする学習を単元に位置付ける。
- ・ 児童生徒が一人一人の学習進度や学習到達度等に応じた教材で学べるよう、AIドリル等を活用する。

※推進校では、これらの取組の成果について、児童生徒の姿を根拠にしながら検証し、改善のための手立てを考えるとというPDCAサイクルが構築されています。

【情報モラルに関わる意識について】

教職員の調査結果

- ・ ICTを使用した指導における課題について、「児童生徒の情報モラル」と回答した割合が、令和3年度調査より増加傾向にあります。

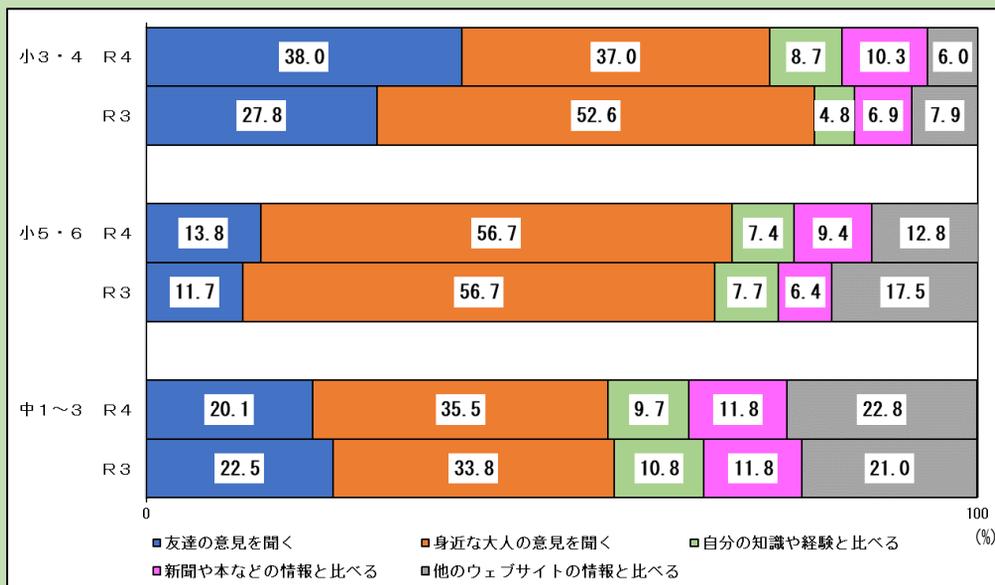
	年度	最も多かった回答		2番目に多かった回答		3番目に多かった回答	
		項目	割合	項目	割合	項目	割合
(13) 授業においてコンピュータなどのICT機器を使って指導するに当たり、最も課題と感じていることを、1つ選択してください。 ※選択肢は12個	R4	ICTの利用場面の見極め	30.0	教師のICT活用指導力	28.5	児童生徒の情報モラル	13.1
	R3	ICTの利用場面の見極め	33.8	教師のICT活用指導力	30.0	Wi-Fi等の通信環境	12.3
(14) 授業においてコンピュータなどのICT機器を使って指導するに当たり、次に課題と感じていることを、1つ選択してください。 ※選択肢は12個	R4	教師のICT活用指導力	26.9	ICTの利用場面の見極め	23.8	児童生徒の情報モラル	8.5
	R3	教師のICT活用指導力	27.7	ICTの利用場面の見極め	24.6	ソフトウェアやデジタル教材等の整備 教師用の端末等の整備	9.2
(15) 授業においてコンピュータなどのICT機器を使って指導するに当たり、その次に課題と感じていることを、1つ選択してください。 ※選択肢は12個	R4	児童生徒の情報モラル	16.9	電子黒板等の機器の整備	13.8	教師のICT活用指導力	12.3
	R3	児童生徒の情報モラル	20.0	ソフトウェアやデジタル教材等の整備	14.6	ICTの利用場面の見極め	12.3

※数値は(%)

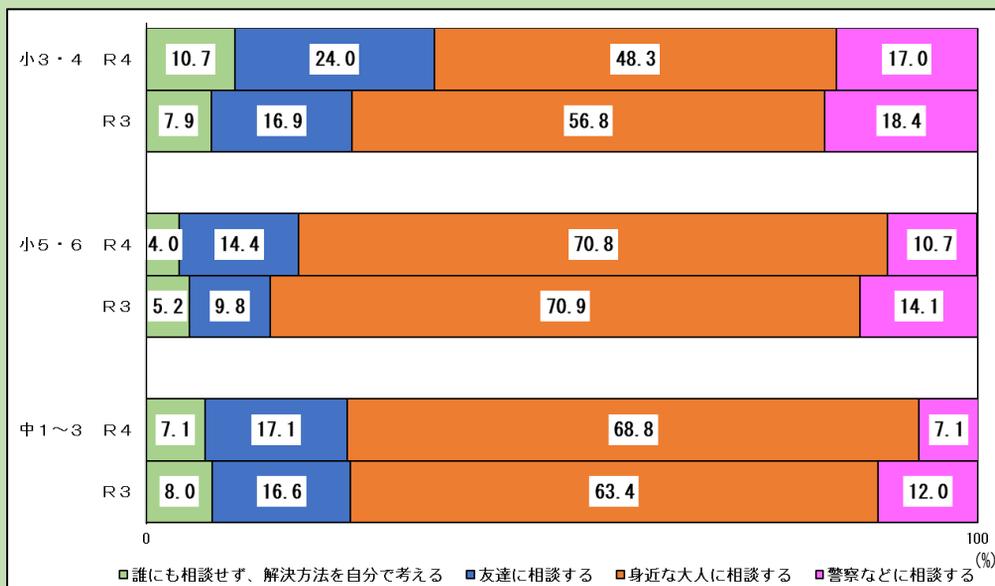
## 児童生徒の調査結果

- ・小学校では、どちらの質問項目についても、友達を頼りにする回答の割合が、令和3年度調査より増加しています。特に、小学校第3・4学年において大きく増加しています。
- ・小学校では、情報の正しさを判断する際、新聞や本の情報と比べると回答した割合が、令和3年度調査よりやや増加しています。

(21) あなたは、インターネット上やSNS上にある情報が正しいかどうかを、どうやって判断するのが最もよいと思いますか。



(22) あなたは、インターネット上のトラブルにまきこまれたとき、どうやって解決するのが最もよいと思いますか。



○ 教職員調査の結果から、推進校においては、児童生徒が主体となってICTを活用する機会が増えたことに伴い、情報モラル教育の重要性に対する認識が一層高まっている状況がうかがえます。

また、児童生徒調査の結果から、小学校においては、情報の正しさを判断したり、インターネット上のトラブルに対応したりする際、友達を頼りにする児童が増えている傾向にあることが分かります。各学校においては、情報モラル教育の教材等を活用し、様々なケースに応じた対応の在り方を自分事として考えさせるなどしながら、児童生徒自身が適切な判断に基づき、ICTを安全に活用しようとする態度を育むための取組を継続することが大切です。