

# 令和3年度「福島県の情報教育の実態等に関する調査」結果

福島県教育センター

## I 調査の目的・内容

この調査は、情報機器を活用した学習指導の推進と当教育センターの情報教育に関する研究の充実及び講座内容の改善を図るため、県内の公立学校における情報教育の実態等を把握するためのものである。

具体的には、「ICTの活用状況」、「情報モラル」、「情報セキュリティ」、「小学校プログラミング教育」について調査した。

## II 調査の方法

### 1 対象

休業校等を除いた本県の公立小学校404校、中学校215校、義務教育学校6校、高等学校83校、特別支援学校16校、計718校を対象として実施し、回答率は100%であった。

※ 義務教育学校は小・中学校それぞれで集計した。

### 2 実施期間

令和3年4月23日(金)～ 5月20日(木)

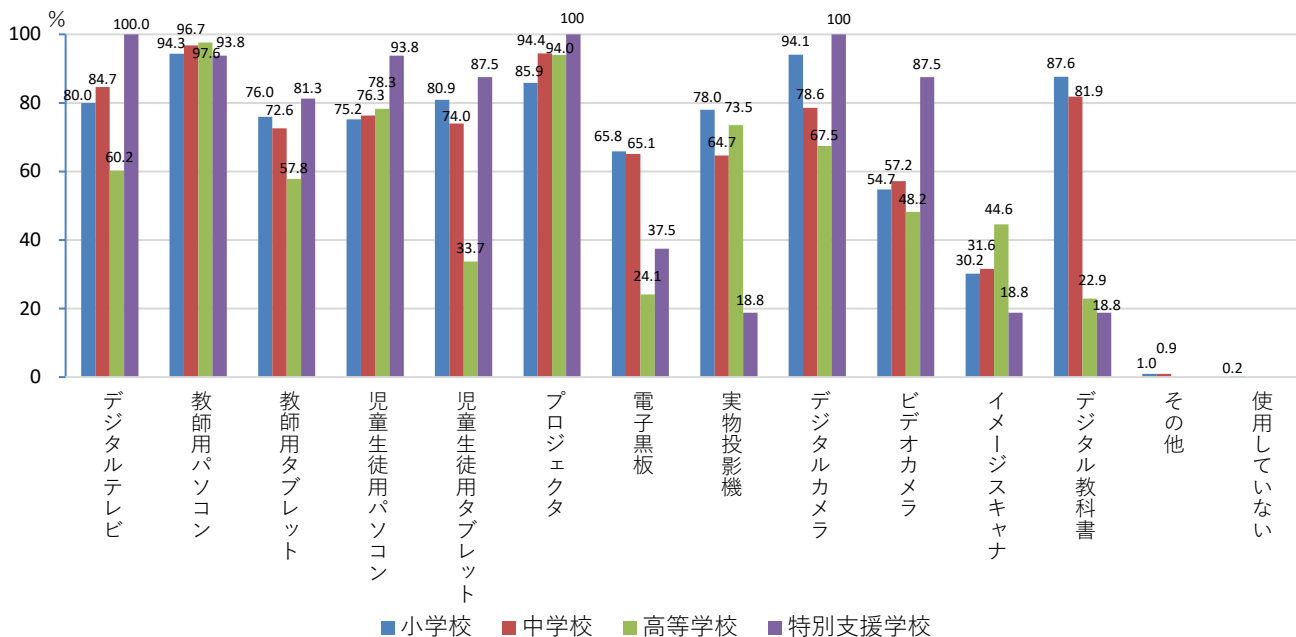
※この調査は、令和2年度の情報教育の実態等について回答していただいたものである。

### Ⅲ 調査結果

#### 1 ICTの活用状況について

- (1) ① 教科指導において、どのようなICT機器・教具を使用しましたか。(複数回答可)
- |             |                |            |
|-------------|----------------|------------|
| ア デジタルテレビ   | イ 教師用パソコン      | ウ 教師用タブレット |
| エ 児童生徒用パソコン | オ 児童生徒用タブレット   | カ プロジェクタ   |
| キ 電子黒板      | ク 実物投影機(書画カメラ) | ケ デジタルカメラ  |
| コ ビデオカメラ    | サ イメージスキャナ     | シ デジタル教科書  |
| ス その他       | セ 使用していない      |            |

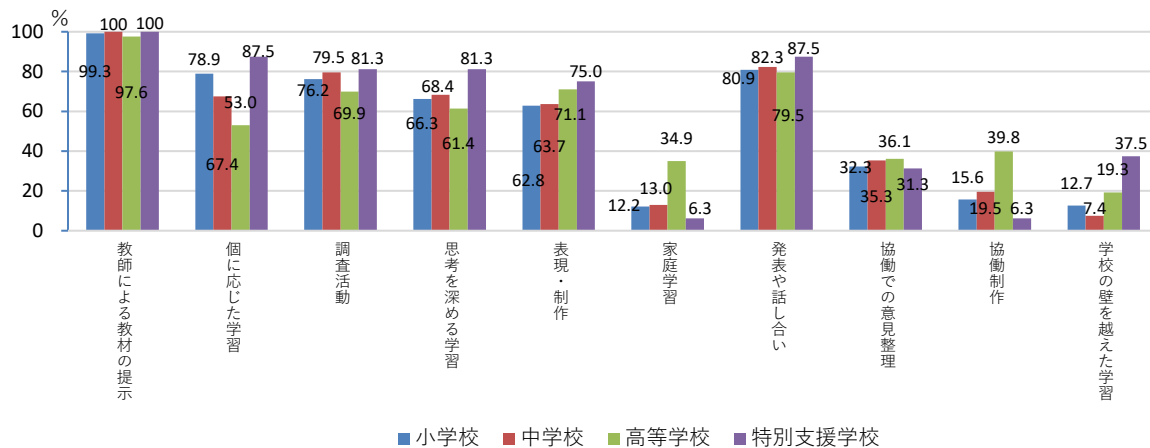
ICT校内活用状況



全校種において「教師用パソコン」、「児童生徒用パソコン」、「プロジェクタ」の活用割合が高い。「児童生徒用タブレット」は、小学校、中学校、特別支援学校の活用割合が高い。「デジタル教科書」は、小学校、中学校において活用割合が高い。

- (1) ② ①で**使用した学校のみ**，お答えください。  
 学校におけるICTを活用した学習場面をお答えください。（複数回答可）
- |              |            |        |
|--------------|------------|--------|
| ア 教師による教材の提示 | イ 個に応じた学習  | ウ 調査活動 |
| エ 思考を深める学習   | オ 表現・制作    | カ 家庭学習 |
| キ 発表や話し合い    | ク 協働での意見交換 | ケ 協働制作 |
| コ 学校の壁を越えた学習 |            |        |

### ICT活用のシーン

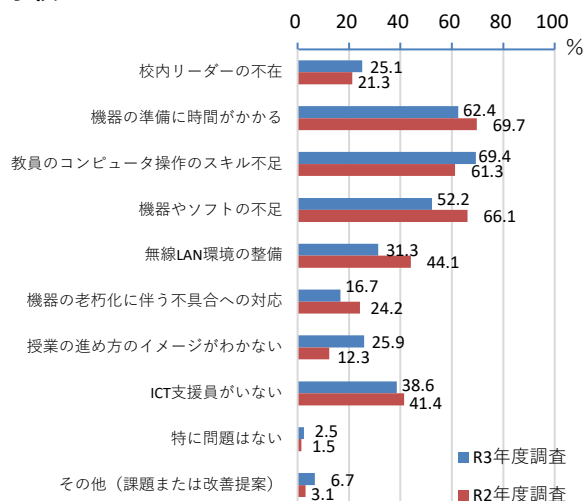


全校種において「教材の提示」，「調査活動」，「発表や話し合い」の活用割合が高い。「個に応じた学習」は，特別支援学校が87.5%，小学校で78.9%で高い割合を示しているが，その他の校種は50%程度の活用割合であった。

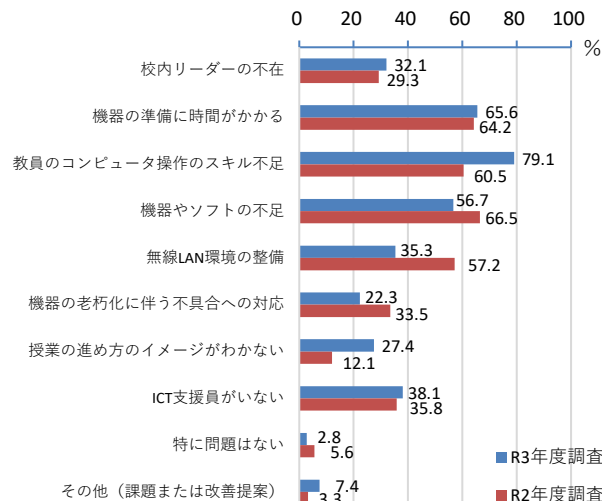
(1) ③ 教科等の指導において、ICT機器・教具を使用する際の課題はどのようなことですか。  
(複数回答可)

- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| ア 校内リーダーの不在         | イ 機器の準備に時間がかかる     |
| ウ 教員のコンピュータ操作のスキル不足 | エ 機器やソフトの不足        |
| オ 無線LAN環境の整備        | カ 機器の老朽化に伴う不具合への対応 |
| キ 授業の進め方のイメージがわからない | ク ICT支援員がいない       |
| ケ 特に問題はない           | コ その他（課題または改善提案）   |

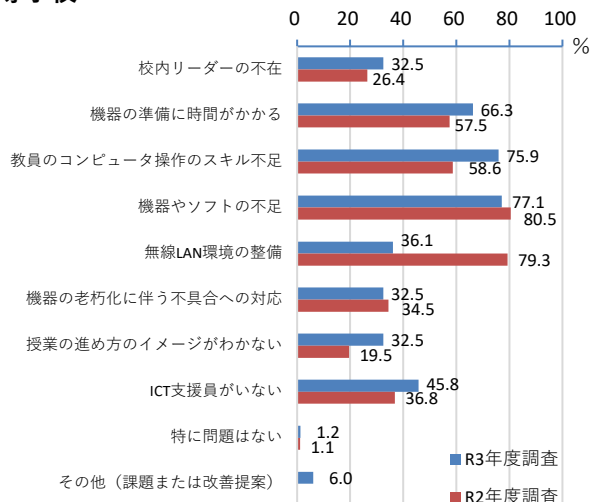
### 小学校



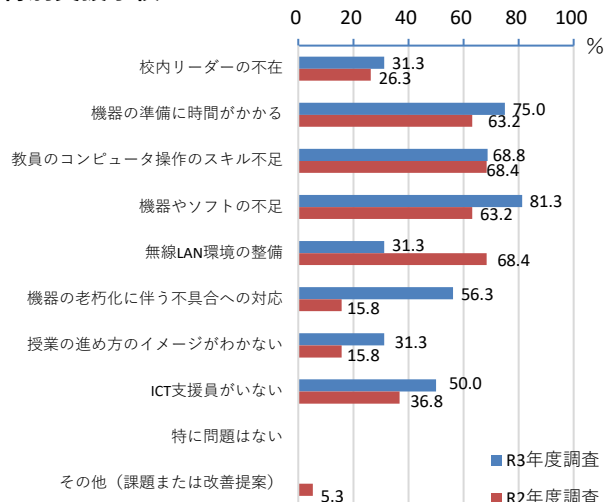
### 中学校



### 高等学校



### 特別支援学校



全校種において「機器の準備に時間がかかる」、「教員のコンピュータ操作のスキル不足」、「機器やソフトの不足」が課題となっている。

④ 「コ その他」の主な記述事項は、以下のとおりである。

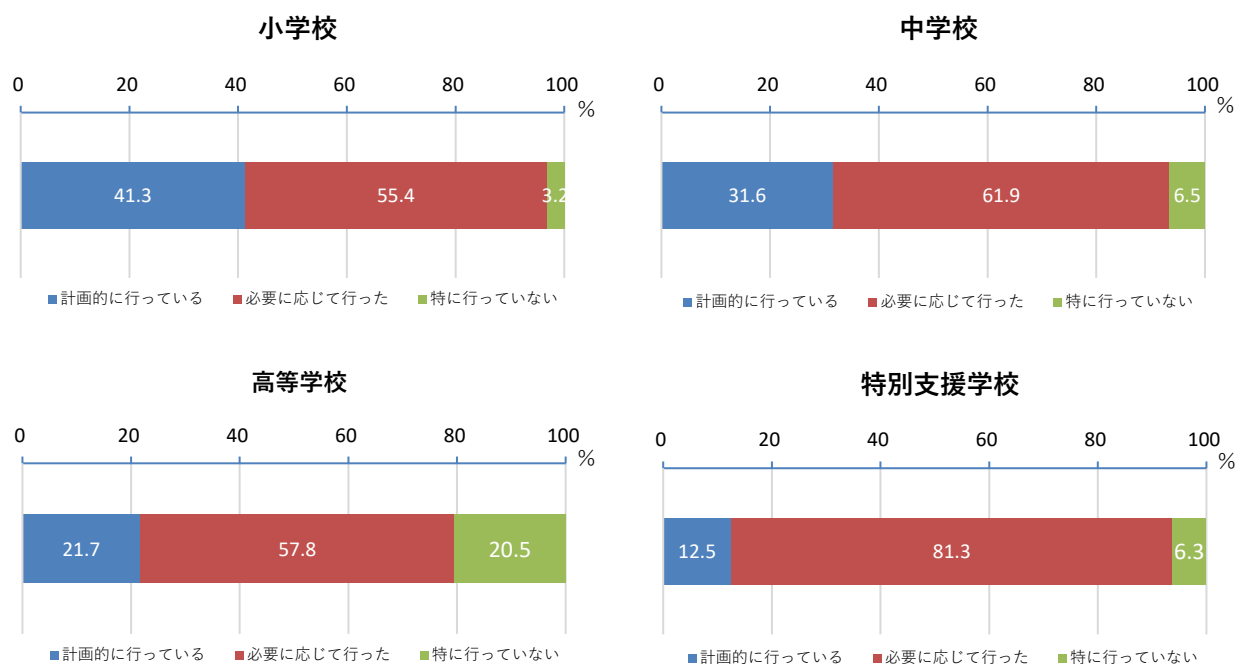
- ・ ICT機器のさらなる充実(6校)
- ・ 不具合への対応等（予期せぬトラブル、特定の教員の負担増等）(5校)
- ・ 導入OSやアプリ等が現場の要望に合っていない(4校)
- ・ ICTを活用する上での授業力が十分でない(3校)
- ・ 生徒指導、ルール作り(2校)
- ・ ICT機器の管理(2校)
- ・ 児童生徒間のデータ共有をする際に使用すべきソフトやハードに関する情報が少ない。
- ・ ICT活用の意識はあるが、他の業務もあり、取り組む余裕がない。
- ・ 学習者用タブレット端末の管理と運用のし易さがトレードオフになっている。

(2) ① 令和2年度、教育の情報化に向けた校内研修を実施しましたか。

ア 校内研修を計画的に行い、共通理解を図った

イ 研修計画はなかったが、必要に応じて情報を伝達したり、講習会を行ったりした

ウ 特に研修・共通理解等を行っていない

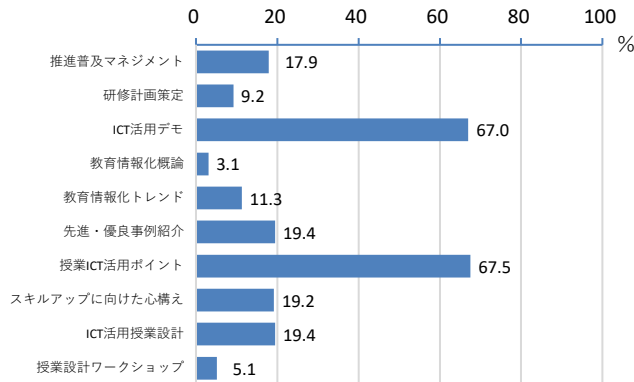


全校種で「校内研修を計画的に行い、共通理解を図った」、「研修計画はなかったが、必要に応じて情報を伝達したり、講習会を行ったりした」が約8割以上だった。

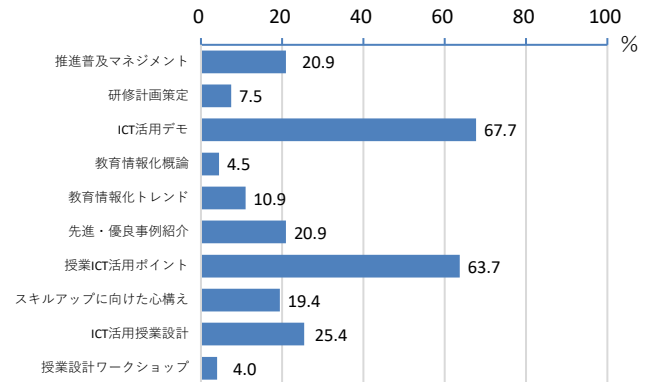
(2) ② ①で「ア 校内研修を計画的に行い、共通理解を図った」「イ 研修計画はなかったが、必要に応じて情報を伝達したり、講習会を行ったりした」を選択した学校は、その内容をお答えください。（複数回答可）

- |                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| ア 推進普及マネジメント      | イ 研修計画策定/実施方法         |
| ウ ICT活用デモ         | エ 教育情報化概論（教育の情報化の全体像） |
| オ 教育情報化トレンド（最新動向） | カ 先進・優良事例紹介           |
| キ 授業ICT活用ポイント     | ク スキルアップに向けた心構え       |
| ケ ICT活用授業設計       | コ 授業設計ワークショップ         |

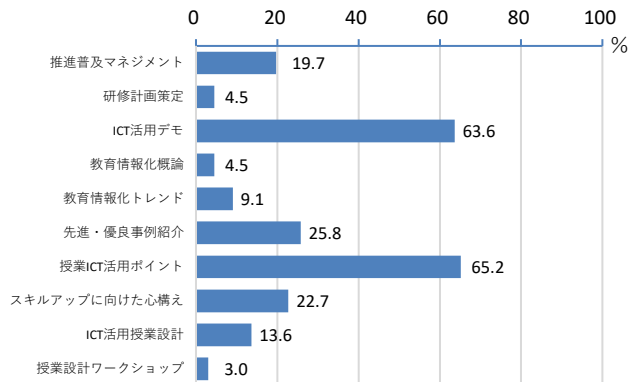
### 小学校



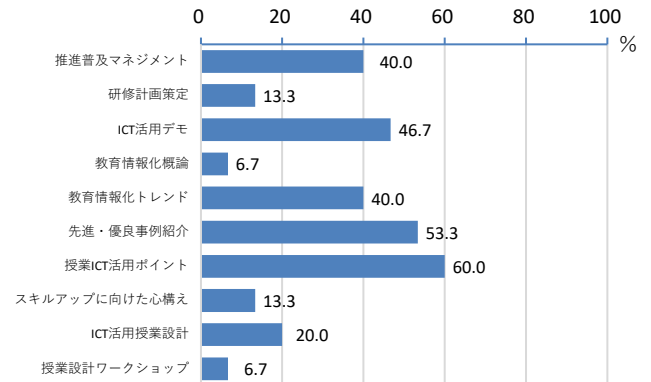
### 中学校



### 高等学校



### 特別支援学校



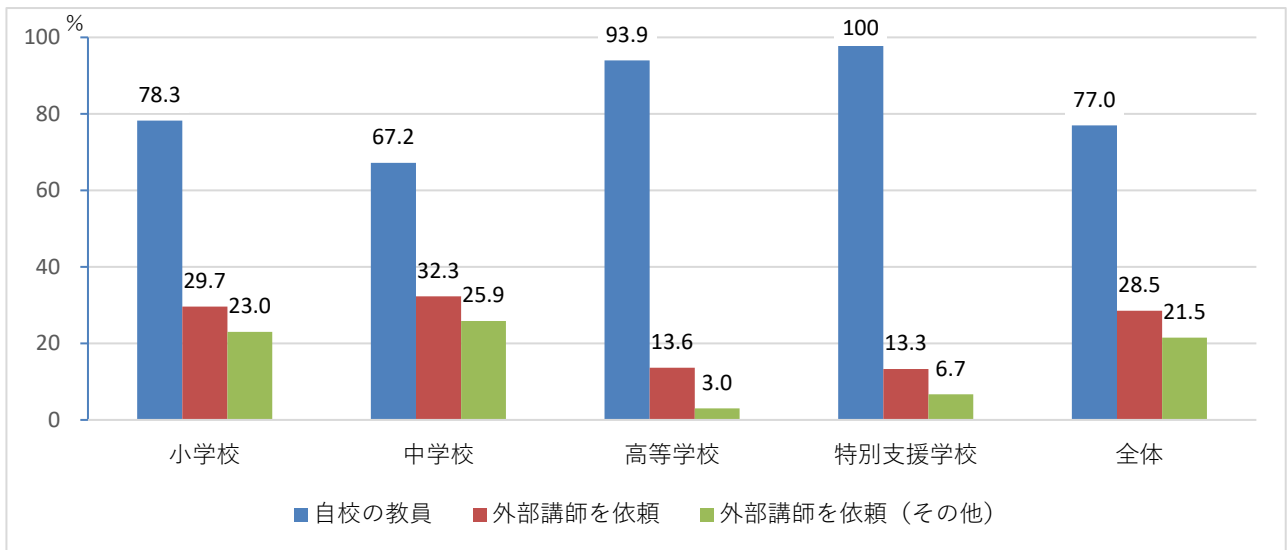
全校種において「ICT活用デモ」、「授業ICT活用ポイント」の割合が高い。特別支援学校は、「教育情報化トレンド（最新動向）」、「先進・優良事例紹介」が、他校種と比較して高い。

(2) ③ ①で「ア 校内研修を計画的に行い、共通理解を図った」「イ 研修計画はなかったが、必要に応じて情報を伝達したり、講習会を行ったりした」を選択した学校は、誰が指導しましたか。（複数回答可）

ア 自校の教員

イ 外部講師を依頼（企業）

ウ 外部講師を依頼（その他）

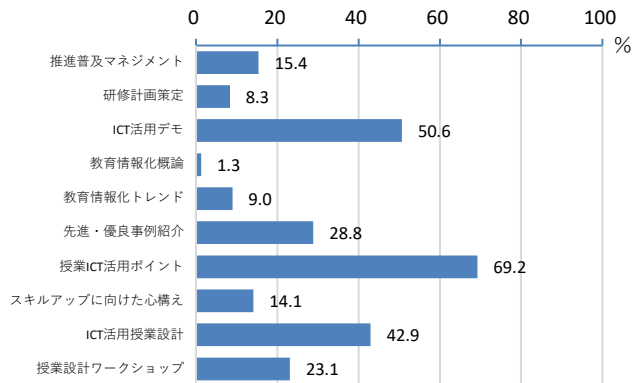


全校種において、約70%以上が、「自校の教員」が講師となって、校内研修等を行っている。

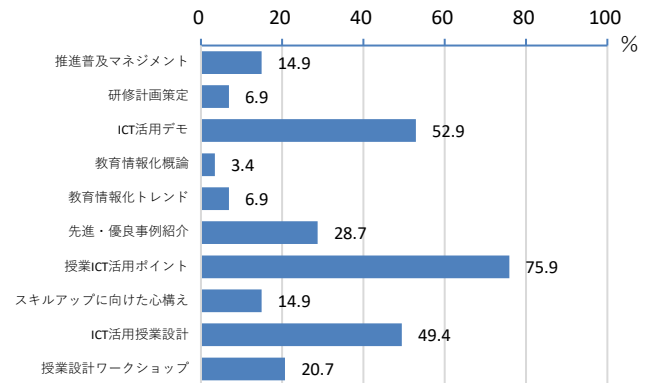
(2) ④ ①で「ウ 特に研修・共通理解等を行っていない」を選択した学校は、どのような校内研修が必要かお答えください（最大3つまで選択可）

- |                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| ア 推進普及マネジメント      | イ 研修計画策定/実施方法         |
| ウ ICT活用デモ         | エ 教育情報化概論（教育の情報化の全体像） |
| オ 教育情報化トレンド（最新動向） | カ 先進・優良事例紹介           |
| キ 授業ICT活用ポイント     | ク スキルアップに向けた心構え       |
| ケ ICT活用授業設計       | コ 授業設計ワークショップ         |

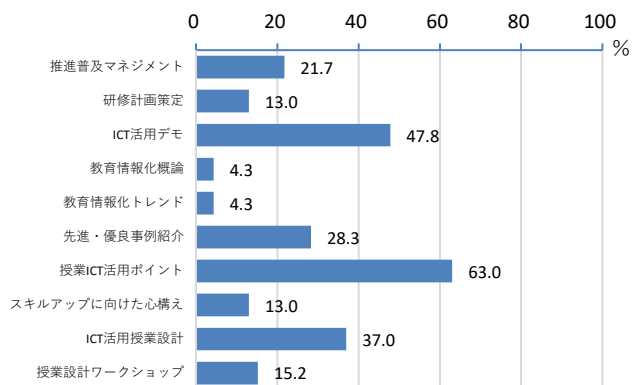
### 小学校



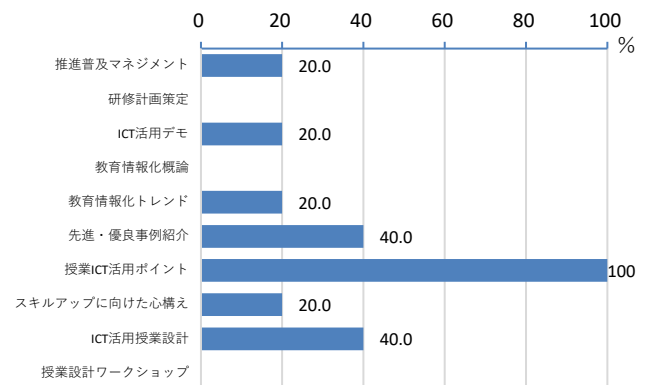
### 中学校



### 高等学校



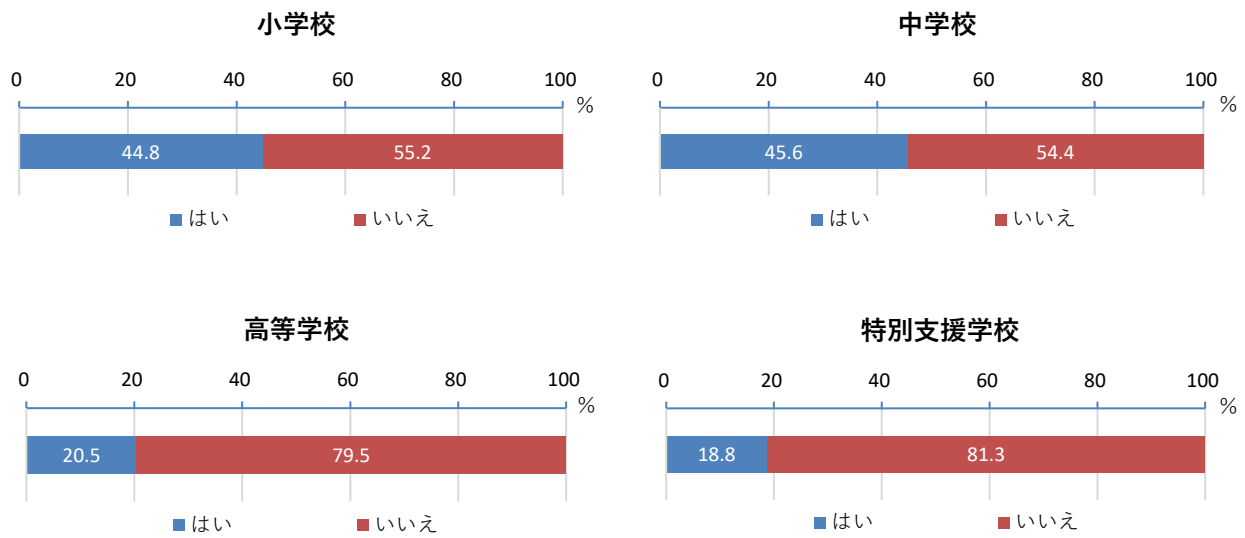
### 特別支援学校



全校種において、「ICT活用デモ」、「授業ICT活用ポイント」、「ICT活用授業設計」の割合が高い。



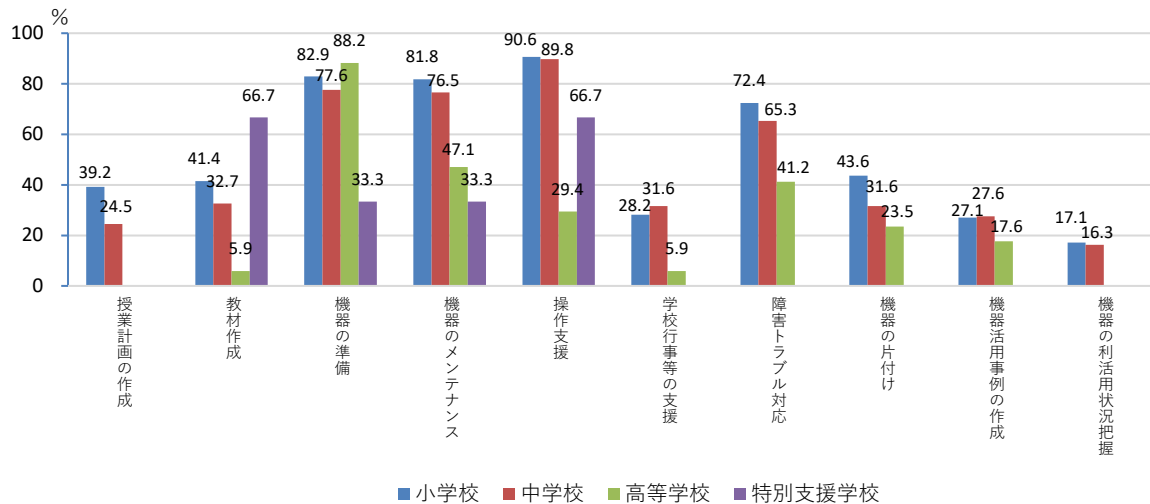
(3) ① 令和2年度、ICT支援員が配置されていましたか。  
ア はい                      イ いいえ



小学校，中学校で約45%の学校でICT支援員が配置されている。高等学校，特別支援学校では，約80%の学校で，ICT支援員が配置されていない。

- (3) ② ①で「ア はい」を選択した学校のみ、お答えください。  
 ICT支援員にお願いした授業支援業務はどのようなことですか。(複数回答可)
- |                 |             |                |
|-----------------|-------------|----------------|
| ア 授業計画の作成支援     | イ 教材作成      | ウ ICT機器の準備     |
| エ ICT機器のメンテナンス  | オ 操作支援      | カ 学校行事等の支援     |
| キ 障害トラブル対応      | ク ICT機器の片付け | ケ ICT機器活用事例の作成 |
| コ ICT機器の利活用状況把握 | サ その他       |                |

ICT支援員にお願いした授業支援業務について



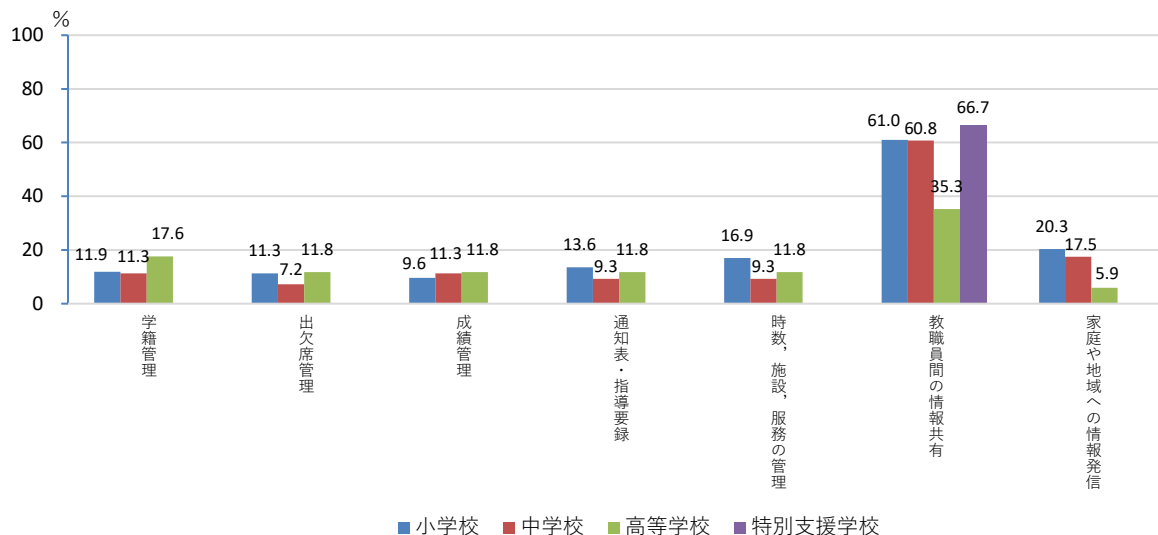
小学校、中学校、高等学校において、「機器の準備」の割合が高く、小学校、中学校では、「機器のメンテナンス」、「障害トラブル対応」の割合が高い。小学校、中学校、特別支援学校では、「操作支援」の割合が高く、特に他校種に比べ、特別支援学校では、「教材作成」の割合が高くなっている。

- ③ 「サ その他」の主な記述事項は、以下のとおりである。
- ・児童・教師用のICT機器活用マニュアルの作成(2校)
  - ・オンライン授業実施のための支援
  - ・週1日の勤務ではお願いすること(できること)が難しい。

(3) ④ ①で「ア はい」を選択した学校のみ、お答えください。  
ICT支援員にお願いした校務支援業務はどのようなことですか。（複数回答可）

- |                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| ア 学籍管理の操作支援             | イ 出欠席管理の操作支援      |
| ウ 成績管理の操作支援             | エ 通知表・指導要録作成の操作支援 |
| オ 時数管理，施設管理，サービス管理の操作支援 | カ 教職員間の情報共有の操作支援  |
| キ 家庭や地域への情報発信の操作支援      | ク その他             |

ICT支援員にお願いした校務支援業務について

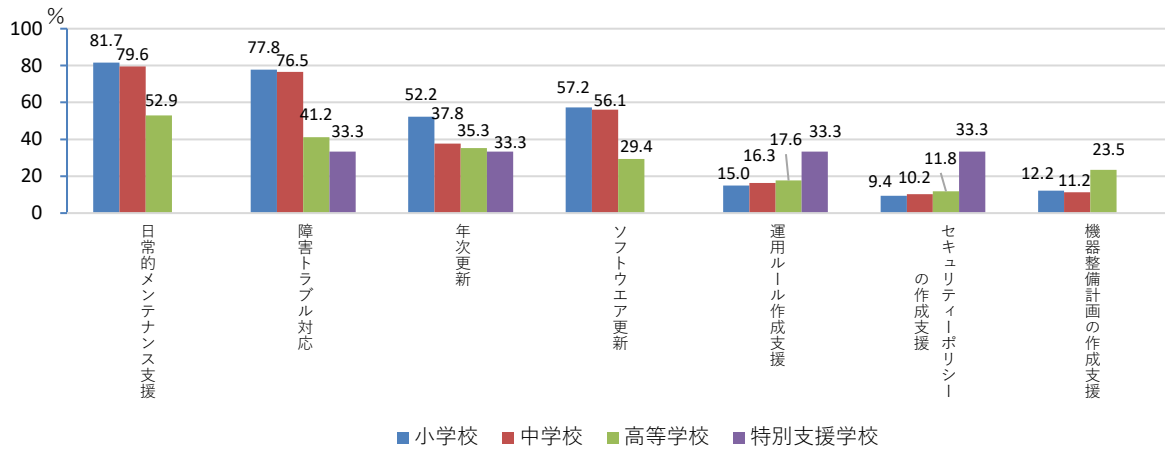


ICT支援員にお願いした校務支援業務については、全般に低い割合を示している。特に小学校、中学校、特別支援学校で、「教職員間の情報共有」の割合が高い。

- ⑤ 「ク その他」の主な記述事項は、以下のとおりである。
- ・賞状作成や校内掲示物等の作成支援(2校)
  - ・集金事務支援

(3) ⑥ ①で「ア はい」を選択した学校のみ、お答えください。  
 ICT支援員にお願いした環境整備業務はどのようなことですか。(複数回答可)  
 ア 日常的メンテナンス支援      イ 障害トラブル対応      ウ 年次更新  
 エ ソフトウェア更新      オ 運用ルール作成支援      カ セキュリティポリシーの作成支援  
 キ ICT機器整備計画の作成支援      ク その他

ICT支援員にお願いした環境整備業務について

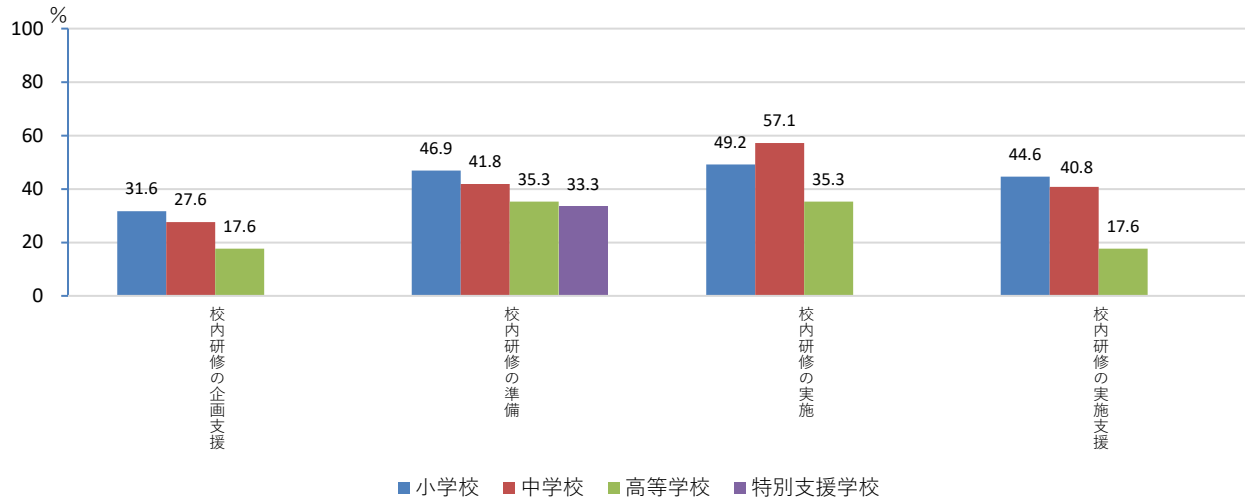


小学校、中学校において「日常的メンテナンス支援」, 「障害トラブル対応」の割合が高い。

⑦ 「ク その他」の主な記述事項は、特になし。

(3) ⑧ ①で「ア はい」を選択した学校のみ、お答えください。  
 ICT支援員にお願いした校内研修業務はどのようなことですか。（複数回答可）  
 ア 校内研修の企画支援      イ 校内研修の準備      ウ 校内研修の実施  
 エ 校内研修の実施支援      オ その他

ICT支援員にお願いした校内研修業務について



小学校、中学校、高等学校で、「校内研修の準備」、 「校内研修の実施」の割合が高い。特別支援学校は、「校内研修の準備」のみ、お願いしている。

⑨ 「オ その他」の主な記述事項は、特になし。

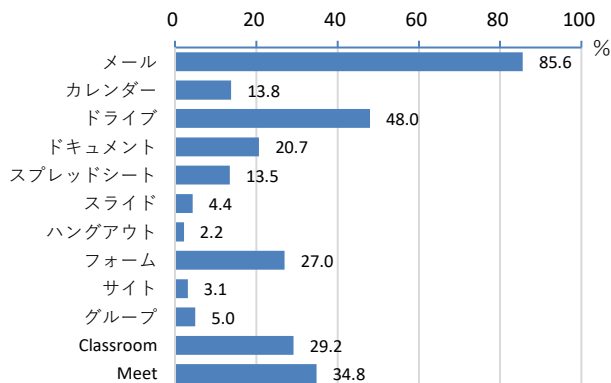


(4) ② ①で「ア 使用した」を選択した学校のみ、お答えください。

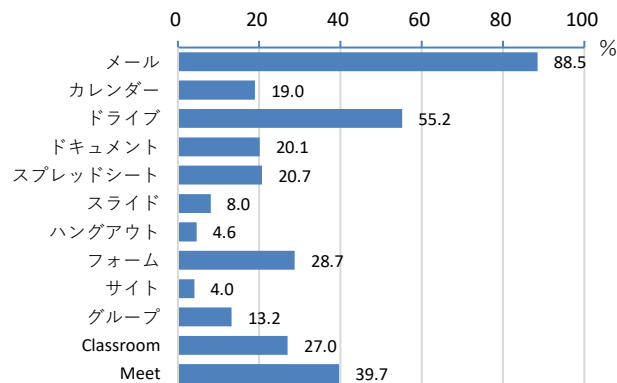
校務で使用したGoogle Workspace (旧称 G Suite) のアプリはどれですか。(複数回答可)

- |          |             |        |
|----------|-------------|--------|
| ア メール    | イ カレンダー     | ウ ドライブ |
| エ ドキュメント | オ スプレッドシート  | カ スライド |
| キ ハングアウト | ク フォーム      | ケ サイト  |
| コ グループ   | サ Classroom | シ Meet |
| ス その他    |             |        |

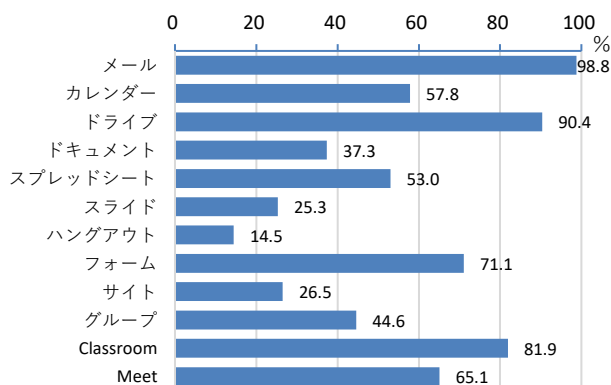
### 小学校



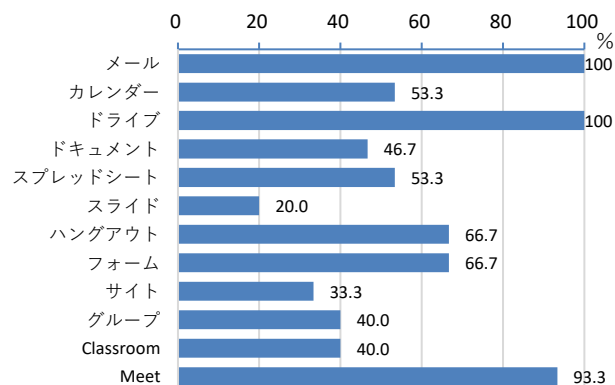
### 中学校



### 高等学校



### 特別支援学校



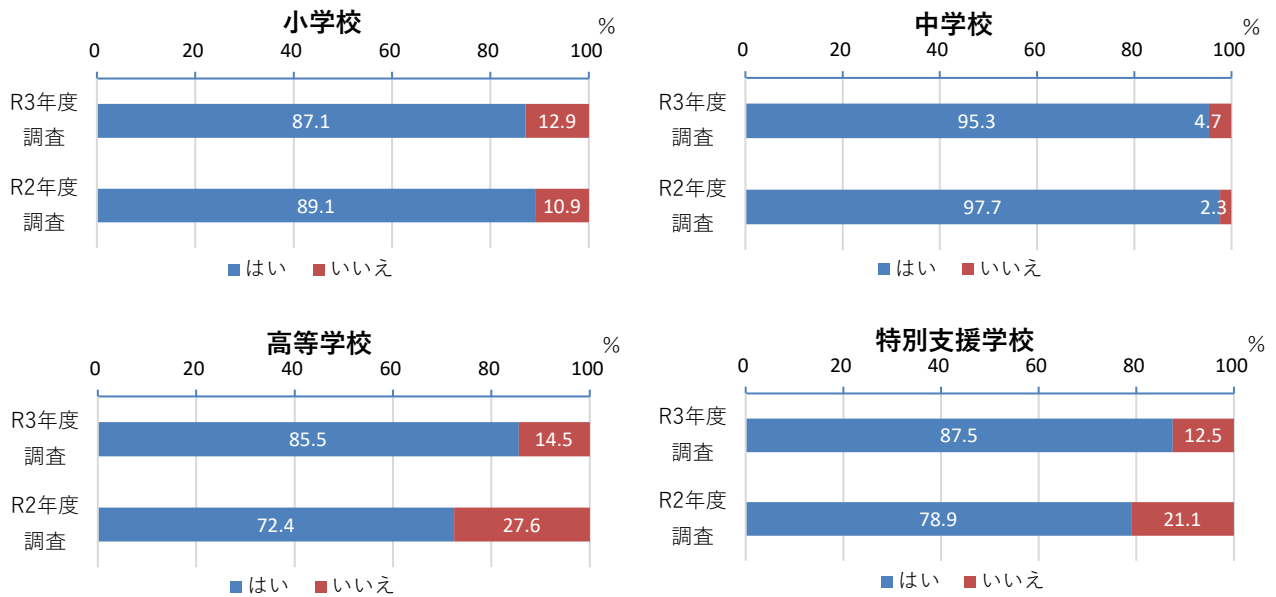
全校種において「メール」の活用割合が高く、「ドライブ」と「フォーム」が続く。高等学校、特別支援学校は、複数のアプリを使う割合が、小学校、中学校と比較して高い。

③ 「ス その他」に記述されたアプリは、以下のとおりである。

- ・Jamboard(3校)
- ・Keep
- ・Current
- ・チャット

## 2 情報モラルについて

(1) ① 令和2年度、児童生徒のスマートフォン等に関する独自調査(実態把握調査)を行いましたか。  
 ア はい イ いいえ



全校種において、8割以上実施している。

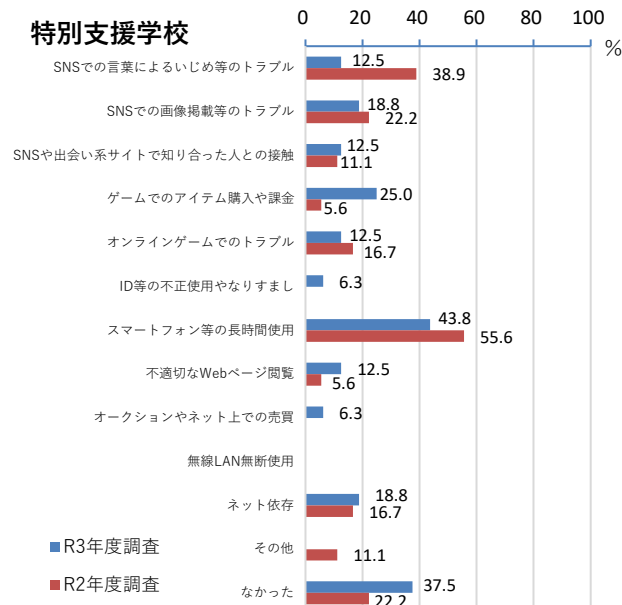
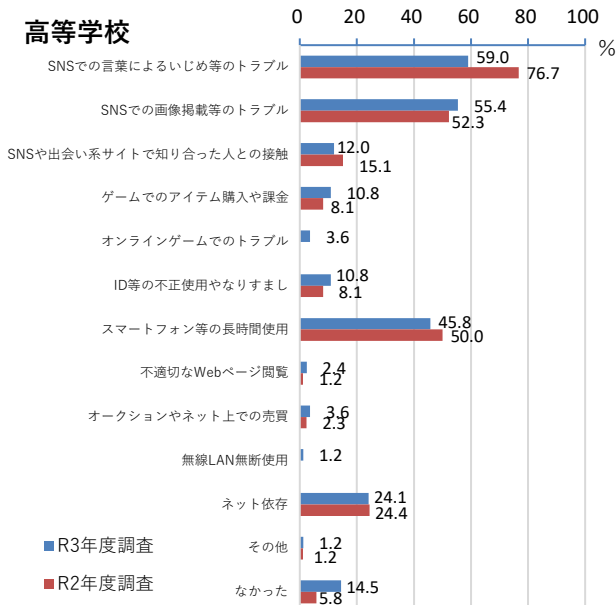
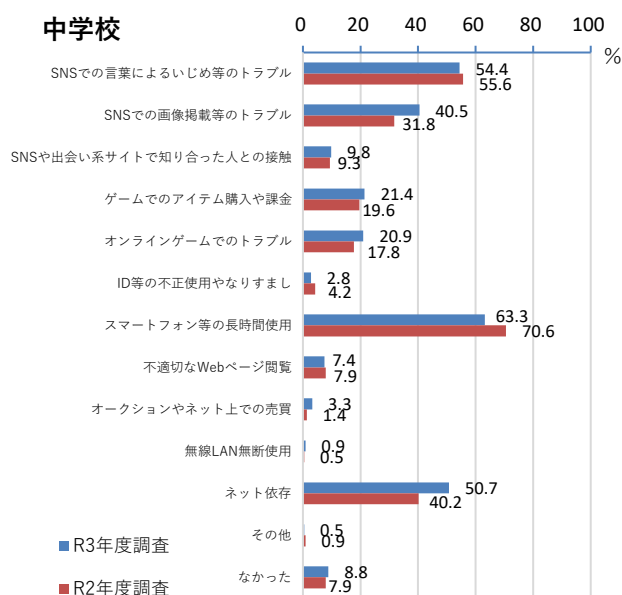
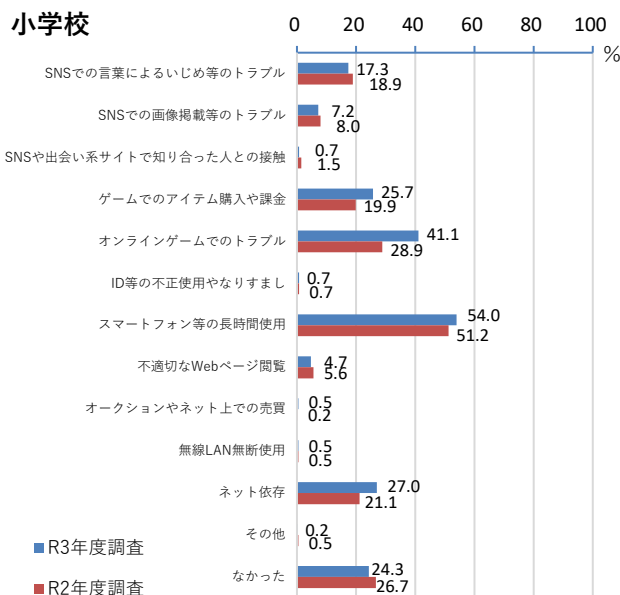
② 「イ いいえ」を選択した主な理由は、以下のとおりである。

- ・統一した調査を待っていたため(11校)
- ・既に実態を把握済みであるため(7校)
- ・コロナ対応等で時間がなかった(6校)
- ・計画していなかった(6校)
- ・家庭と協力して対応しているため(3校)
- ・適宜把握に努めているため(2校)
- ・生徒指導部で対応しているため(2校)
- ・一部の学年で実施
- ・具体的な所持率までは聞いてないから
- ・時期を逃したため



(2) ① 令和2年度，児童生徒がスマートフォン等でのインターネット利用において，どのような問題が発生しましたか。（複数回答可）

- ア SNSでの言葉によるいじめ等のトラブル
- イ SNSでの画像投稿等のトラブル
- ウ SNSや出会い系サイトで知り合った人との接触
- エ ゲームでのアイテム購入や課金
- オ オンラインゲームでのトラブル
- カ ID等の不正使用やなりすまし
- キ スマートフォン等の長時間使用
- ク 不適切なWebページ閲覧
- ケ オークションやネット上での売買
- コ 無線LAN無断使用
- サ ネット依存
- シ その他
- ス なかった



全校種で，SNSに関係するトラブルが発生している。さらに，スマートフォン等の長時間使用の割合が高い。中学校，高等学校，特別支援学校では，問題のなかった学校の割合が増加している。

② 「シ その他」を選択した主な理由は，以下のとおりである。

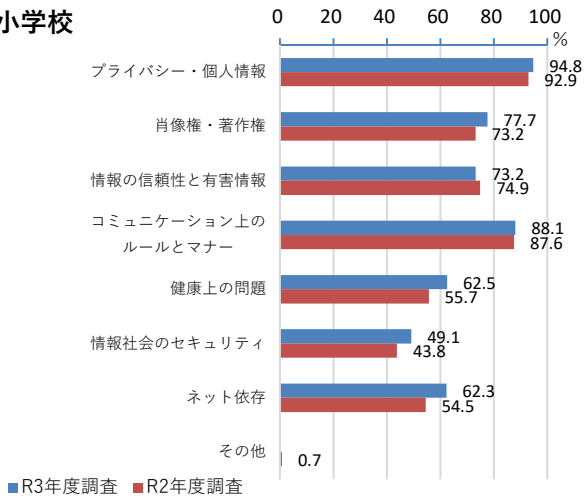
- ・オンラインゲームでの長時間使用
- ・送受信機器を使用した不適切な発言のやりとり
- ・個人契約による接続容量の不足



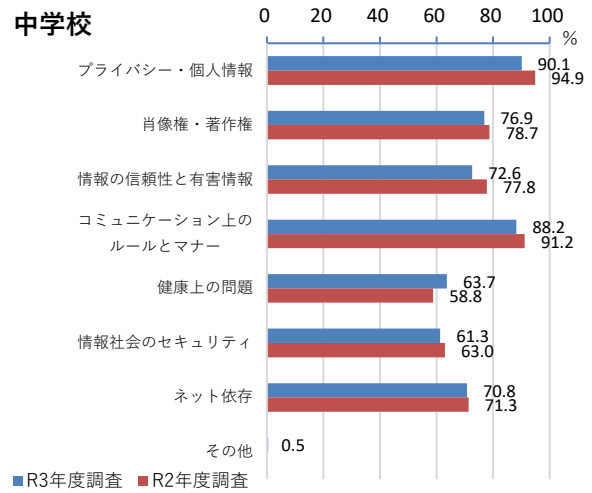
(4) ② ①で「ア 指導計画を基に、計画的に指導した」、「イ 指導計画はないが、必要に応じて指導した」を選択した学校は、その内容をお答えください。(複数回答可)

- |                      |           |               |
|----------------------|-----------|---------------|
| ア プライバシー・個人情報        | イ 肖像権・著作権 | ウ 情報の信頼性と有害情報 |
| エ コミュニケーション上のルールとマナー | オ 健康上の問題  | カ 情報社会のセキュリティ |
| キ ネット依存              | ク その他     |               |

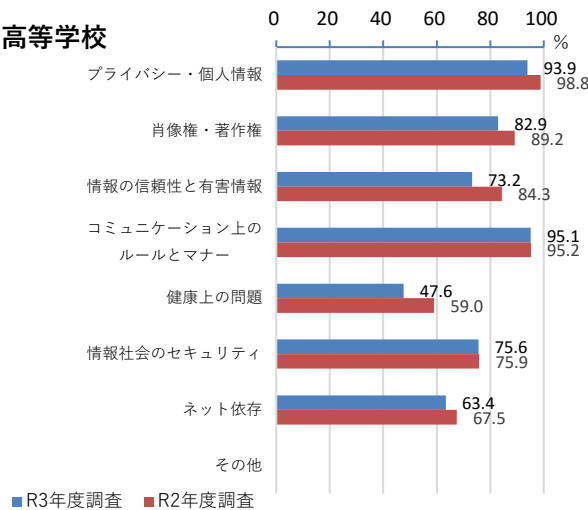
### 小学校



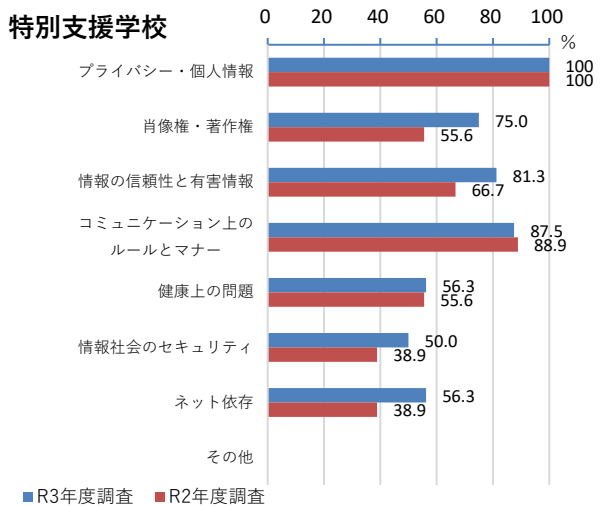
### 中学校



### 高等学校



### 特別支援学校



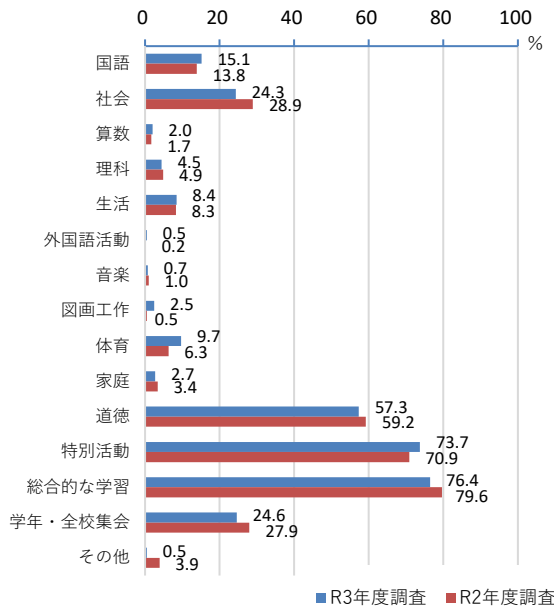
全校種において「プライバシー・個人情報」、「コミュニケーション上のルールとマナー」に関する指導をした割合が高い。

- ③ 「ク その他」の主な記述は、以下のとおりである。
- ・ ネット利用に関する全般的なトラブル等回避について

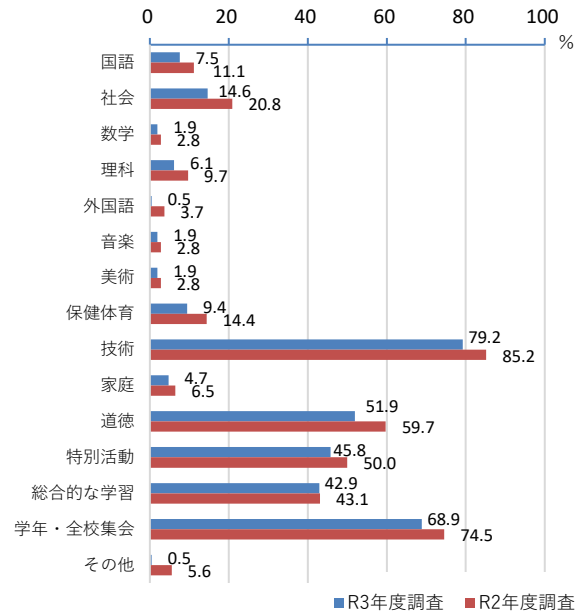
(4) ④ ①で「ア 指導計画を基に、計画的に指導した」、「イ 指導計画はないが、必要に応じて指導した」を選択した学校は、どの時間に指導しましたか。(複数回答可)

- |                           |              |             |              |
|---------------------------|--------------|-------------|--------------|
| ア 国語                      | イ 社会、地理歴史・公民 | ウ 算数、数学     | エ 理科         |
| オ 生活                      | カ 外国語(外国語活動) | キ 音楽        | ク 図画工作、美術、工芸 |
| ケ 体育、保健体育                 | コ 技術、情報      | サ 家庭        | シ 書道         |
| ス 道徳                      | セ 特別活動       | ソ 総合的な学習の時間 |              |
| タ 農業・水産・工業・商業・福祉・看護等の専門教科 | チ 学年・全校の集会等  | ツ その他       |              |

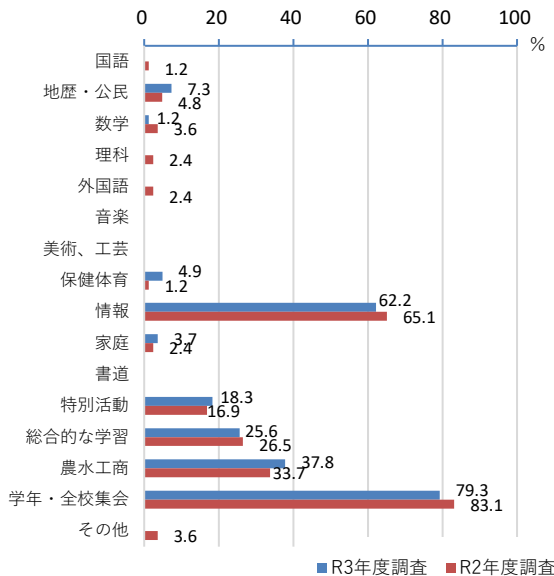
### 小学校



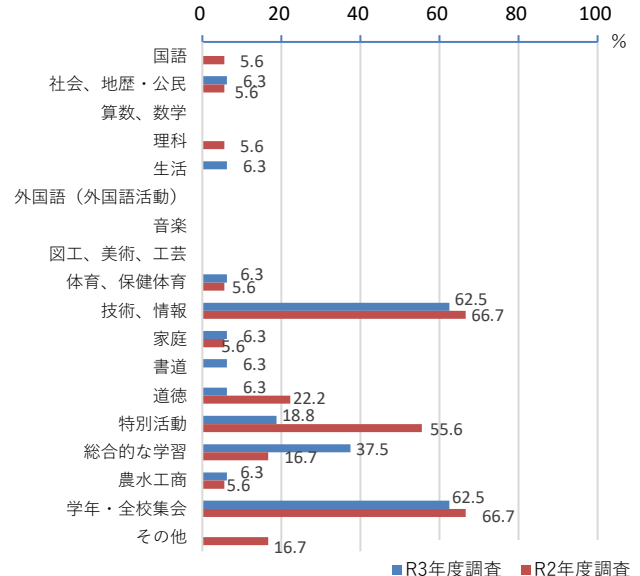
### 中学校



### 高等学校



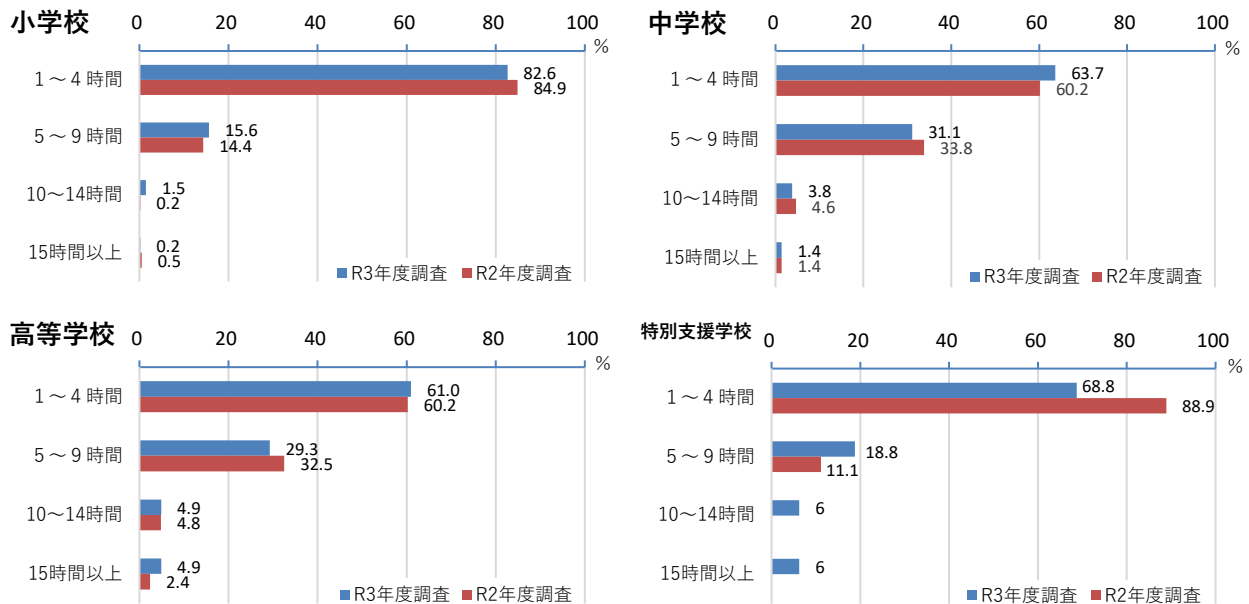
### 特別支援学校



小学校では、「道徳」、「特別活動」、「総合的な学習の時間」、中学校では、「技術」、「道徳」、「学年・全校集会」で指導する割合が高い。高等学校では、「情報」、「学年・全校集会」、特別支援学校では、「技術、情報」、「学年・全校集会」で指導する機会が多い。

(4) ⑤ ①で「ア 指導計画を基に、計画的に指導した」、「イ 指導計画はないが、必要に応じて指導した」を選択した学校は、令和2年度は何単位時間程度取り組みましたか。(学年によって違いがありますが、平均した数値でお答えください。)

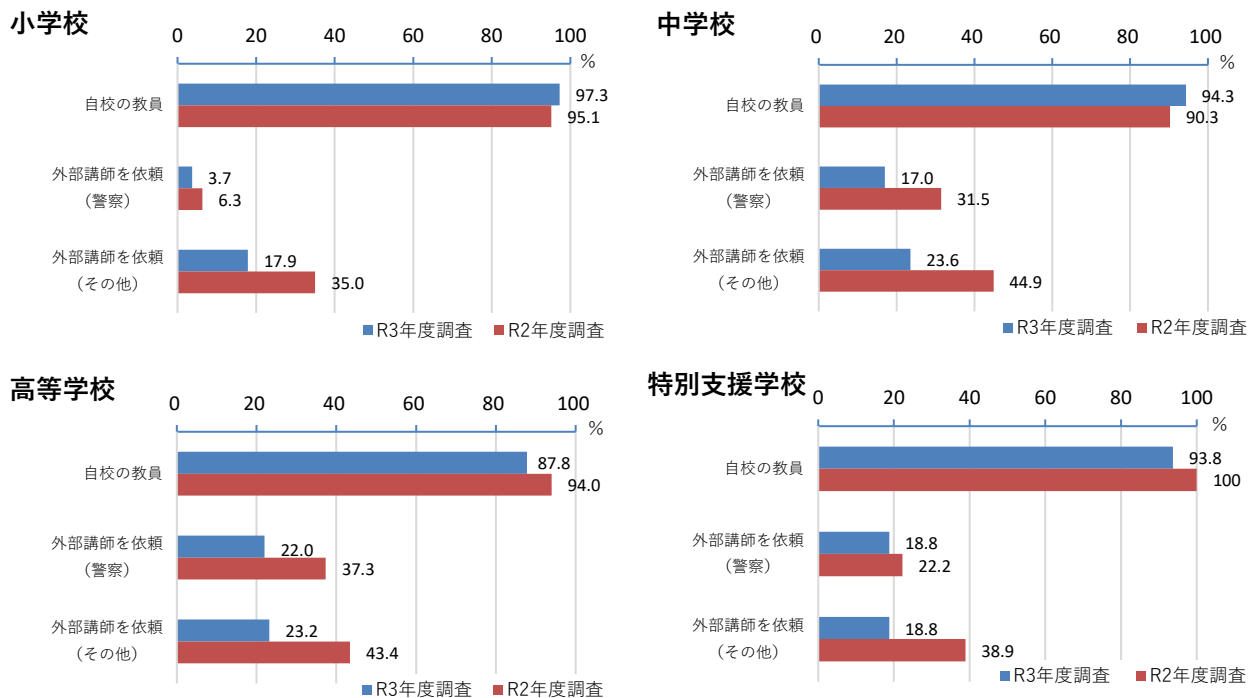
ア 1～4時間      イ 5～9時間      ウ 10～14時間      エ 15時間以上



情報モラルの指導時間は、全校種において「1～4時間」が最も多い。

(4) ⑥ ①で「ア 指導計画を基に、計画的に指導した」、「イ 指導計画はないが、必要に応じて指導した」を選択した学校は、誰が指導しましたか。(複数回答可)

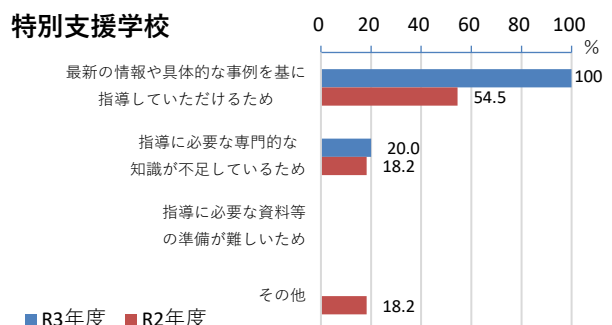
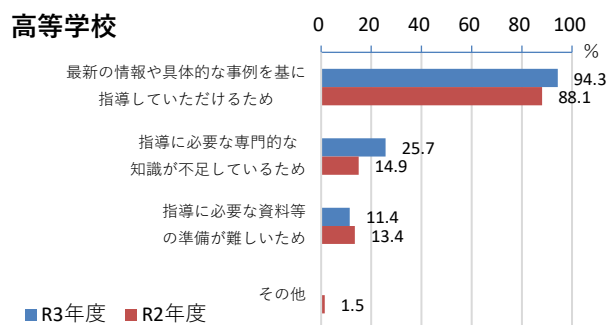
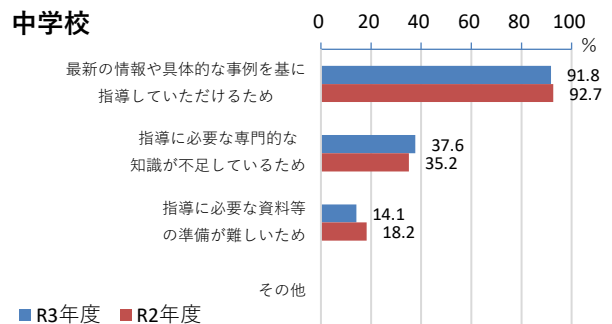
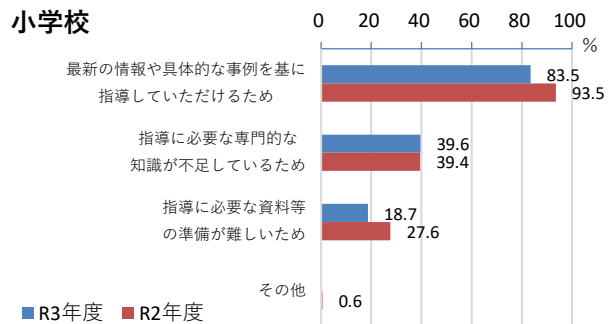
ア 自校の教員      イ 外部講師を依頼(警察)      ウ 外部講師を依頼(その他)



全校種において「自校の教員」が情報モラル教育を行った割合が高い。「外部講師(警察とその他の合計)」を依頼した情報モラルの指導は、小学校で21.6%・中学校で40.6%・高等学校で45.2%・特別支援学校で37.6%だった。

(4) ⑦ ⑥で「イ 外部講師を依頼（警察）」「ウ 外部講師を依頼（その他）」を選択した学校は、理由をお答えください。（複数回答可）

- ア 最新の情報や具体的な事例を基に指導していただけるため
- イ 指導に必要な専門的な知識が不足しているため
- ウ 指導に必要な資料等の準備が難しいため
- エ その他



全校種において「最新の情報や具体的な事例を基に指導していただけるため」の割合が高い。

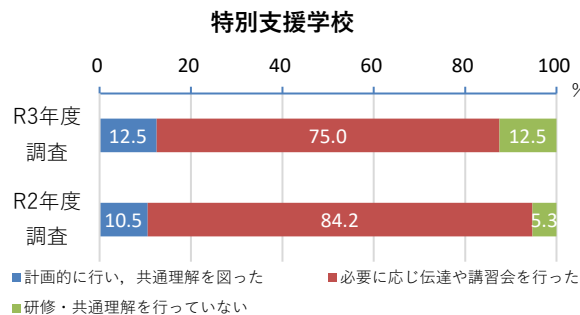
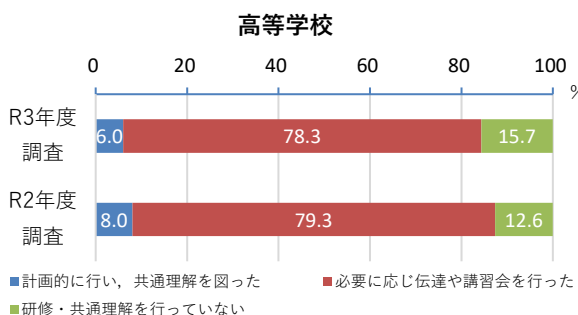
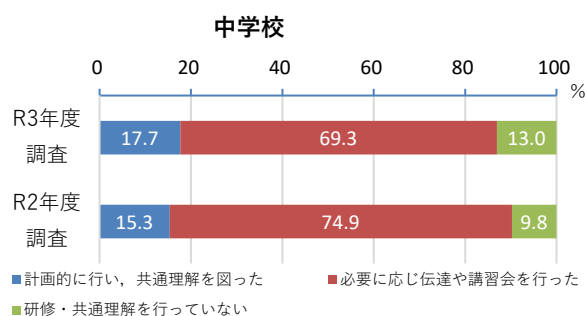
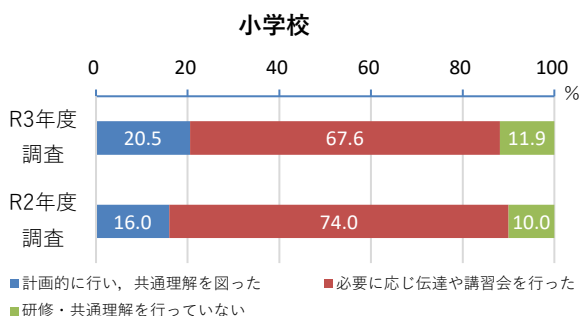
⑧ 「エ その他」を選択した学校はなかった。

(5) 令和2年度の情報モラルに関する校内研修についてお答えください。

ア 教職員対象の校内研修を計画的に行い、共通理解を図った

イ 教職員に対する研修計画はなかったが、必要に応じて情報を伝達したり、講習会を行ったりした

ウ 教職員には特に研修・共通理解等を行ってはいない

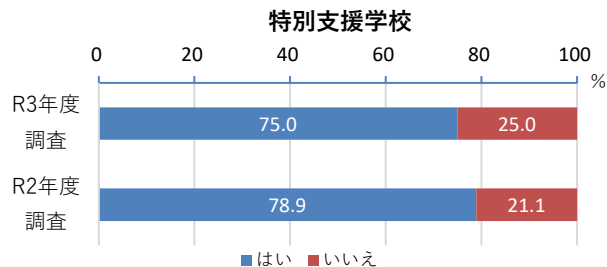
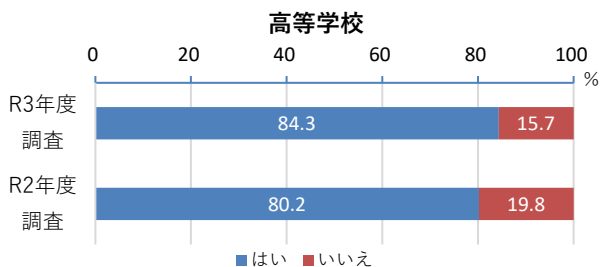
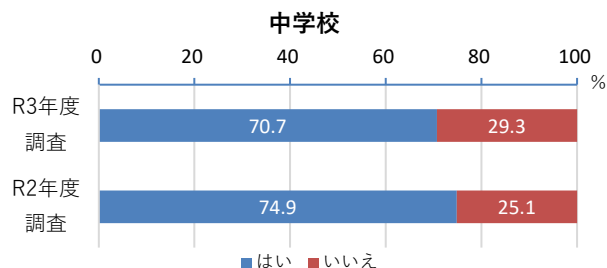
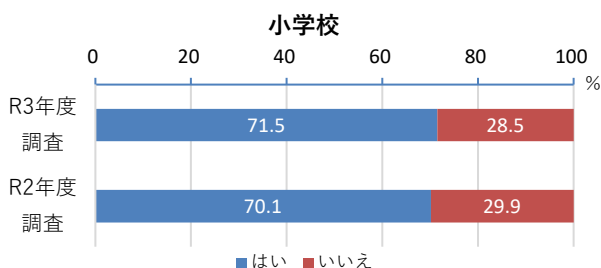


全校種において「必要に応じて情報を伝達したり、講習会を行ったりした」割合が高い。

(6) 該当市町村または各校独自のスマートフォン等に関するルール等がありますか。

ア はい

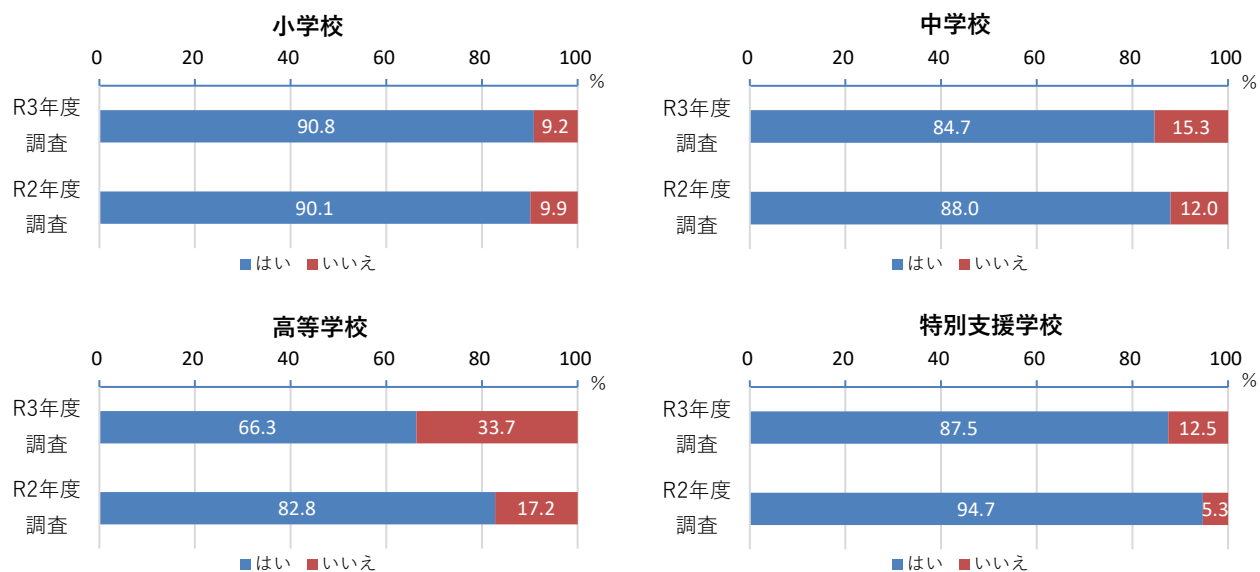
イ いいえ



全校種で、スマートフォン等に関するルール等があると回答した学校の割合が7割以上だった。

(7) 家庭でのスマートフォン等の利用に関するルールを児童生徒に考えさせましたか。

ア はい                      イ いいえ

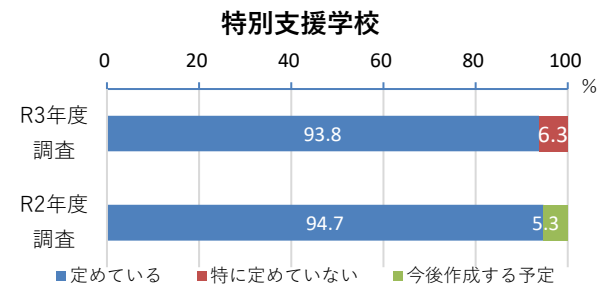
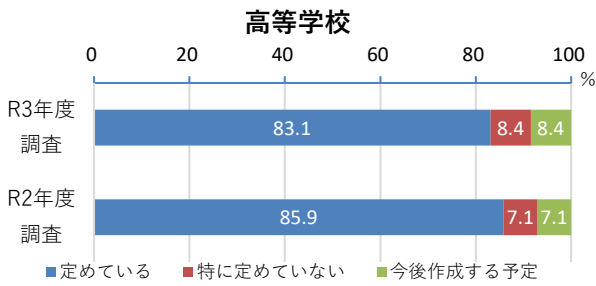
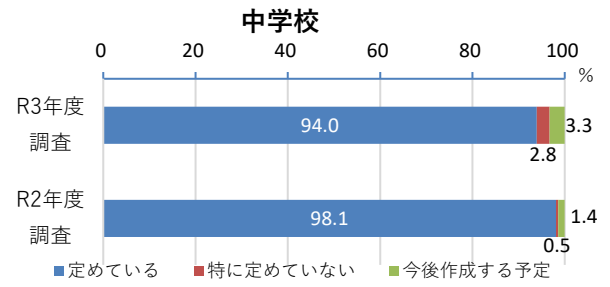
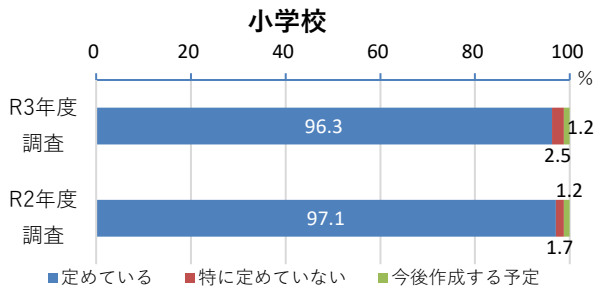


全校種において、利用に関するルールを児童生徒に考えさせていると回答している学校の割合が高い。



### 3 情報セキュリティについて

(1) ① 令和2年度末において、情報セキュリティに関する校内運用規定を定めていますか。  
 ア 定めている      イ 特に定めていない      ウ 現在は定めていないが、今後作成する予定

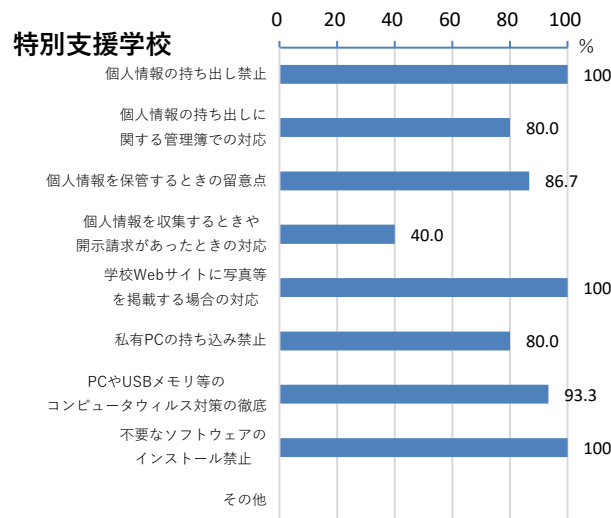
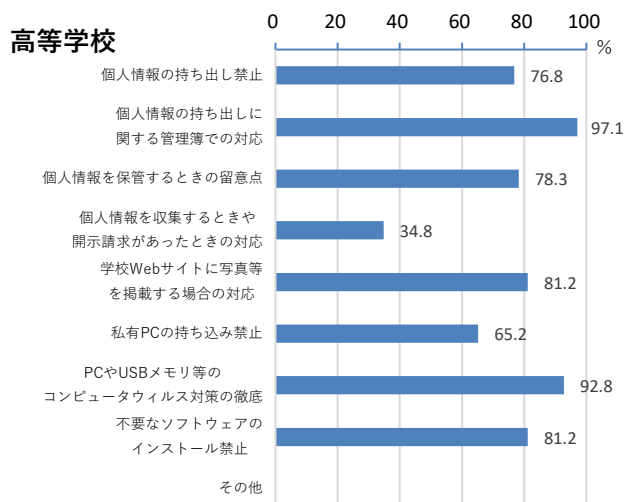
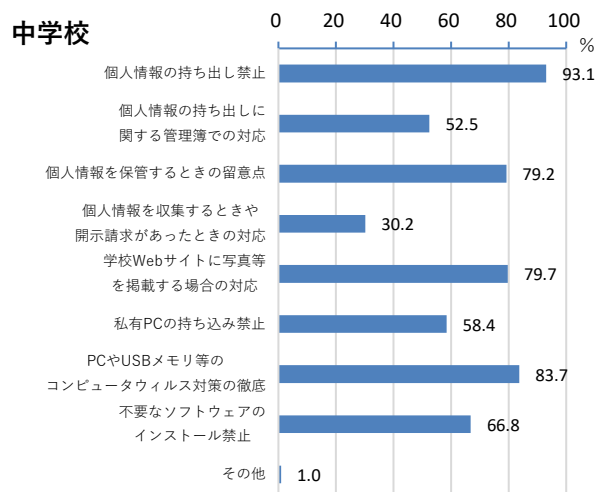
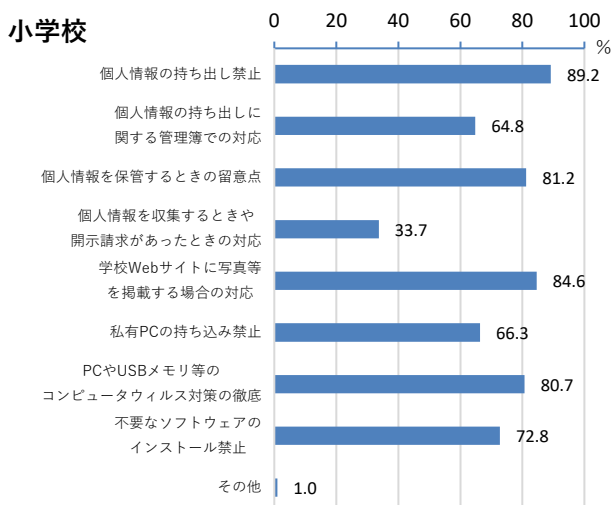


全校種において約9割が「定めている」と回答している。

(1) ② ①で「ア 定めている」を選択した学校は、主に規定している内容をお答えください。(複数回答可)

※ここでいう個人情報とは、紙や電子データとして記録された、児童生徒や保護者及び教職員に関する氏名や生年月日、その他の個人を識別することができる情報のことです。また、直接、個人が識別できなくとも他の情報と照合することで個人を識別できる情報も含まれます。(「福島県個人情報保護条例第二条一項」に規定)

- ア 個人情報の持ち出し禁止
- イ 個人情報の持ち出しに関する管理簿での対応
- ウ 個人情報を保管するときの留意点
- エ 個人情報を収集するときや開示請求があったときの対応
- オ 学校Webサイトに写真等を掲載する場合の対応
- カ 私有PCの持ち込み禁止
- キ PCやUSBメモリ等のコンピュータウイルス対策の徹底
- ク 不要なソフトウェアのインストール禁止
- ケ その他

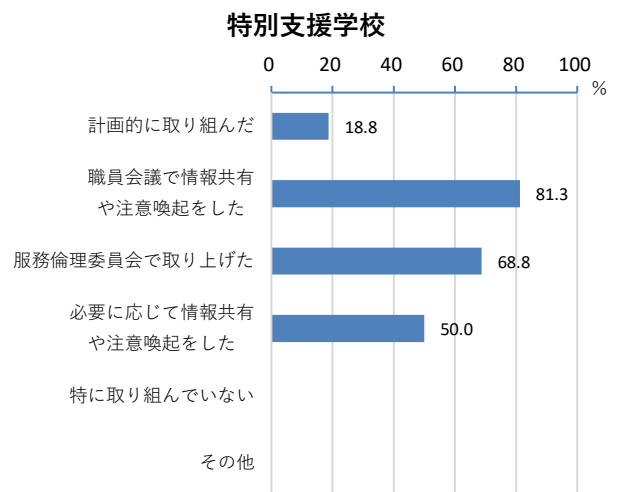
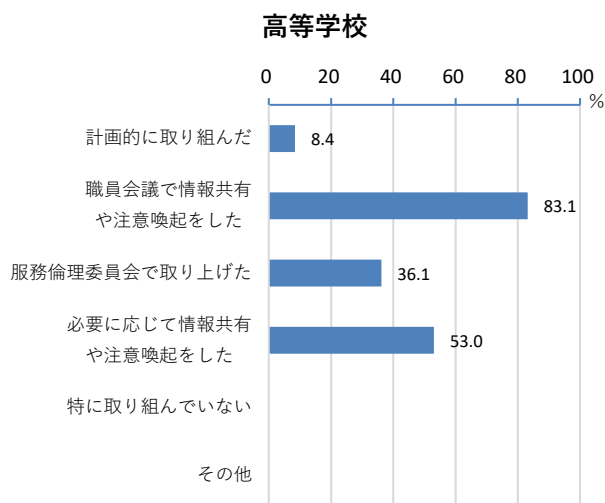
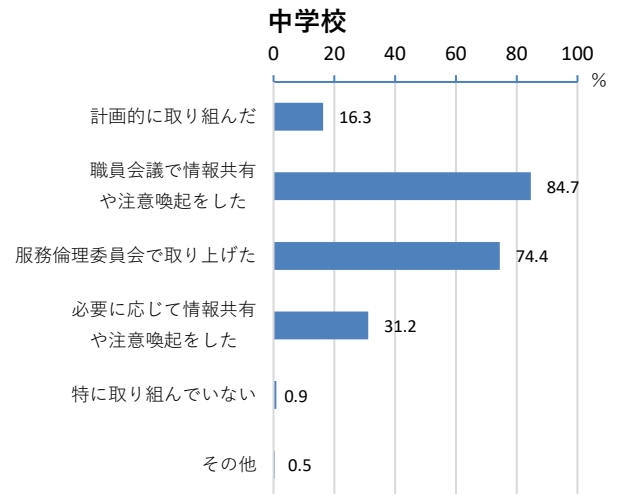
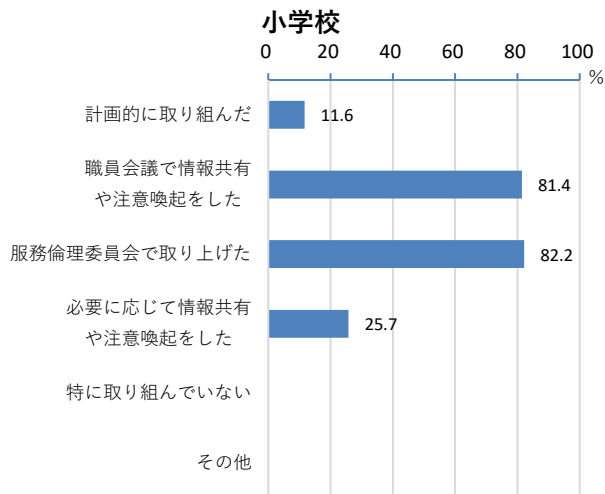


小学校、中学校、特別支援学校では「個人情報の持ち出し禁止」、高等学校では「個人情報の持ち出しに関する管理簿での対応」の割合が高い。

③ 「ケ その他」の主な記述は、以下のとおりである。

- ・情報セキュリティ事故発生時の手順(2校)
- ・文書の保存や個人情報の削除等(2校)
- ・SNS等による児童や保護者との私的な行為の禁止
- ・校務用PCのネット接続不可

- (2) ① 令和2年度、情報セキュリティに関して、校内でどのように取り組みましたか。(複数回答可)
- ア 校内研修等を通して、計画的に取り組んだ
  - イ 職員会議で情報共有や注意喚起をした
  - ウ サービス倫理委員会で取り上げた
  - エ 校内研修等を行っていないが、必要に応じて情報共有や注意喚起をした
  - オ 特に取り組んでいない
  - カ その他



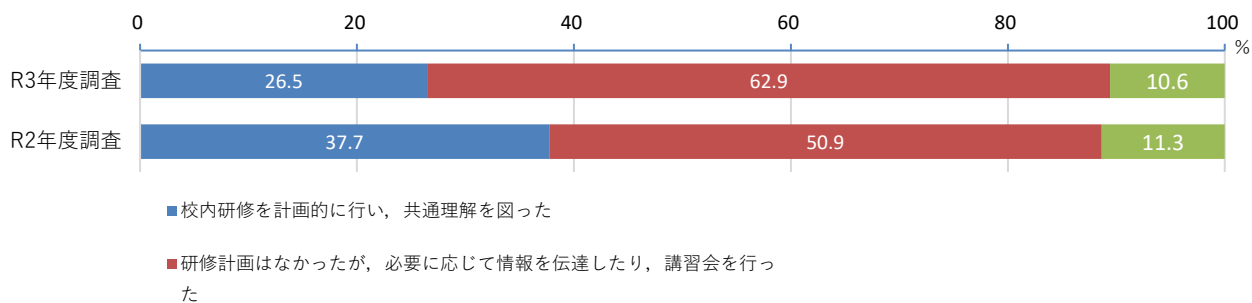
全校種において「職員会議で情報共有や注意喚起をした」の割合が高い。小学校、中学校、特別支援学校では、「サービス倫理委員会で取り上げた」の割合が高い。

- ② 「カ その他」の主な記述は、以下のとおりである。
- ・チェックリストの活用

#### 4 小学校プログラミング教育について

- (1) 令和2年度のプログラミング教育に関する校内研修についてお答えください。
- ア 教職員対象の校内研修を計画的に行い、共通理解を図った
  - イ 教職員に対する研修計画はなかったが、必要に応じて情報を伝達したり、講習会を行ったりした
  - ウ 教職員には特に研修・共通理解等を行ってはいない

プログラミング教育に関する校内研修について

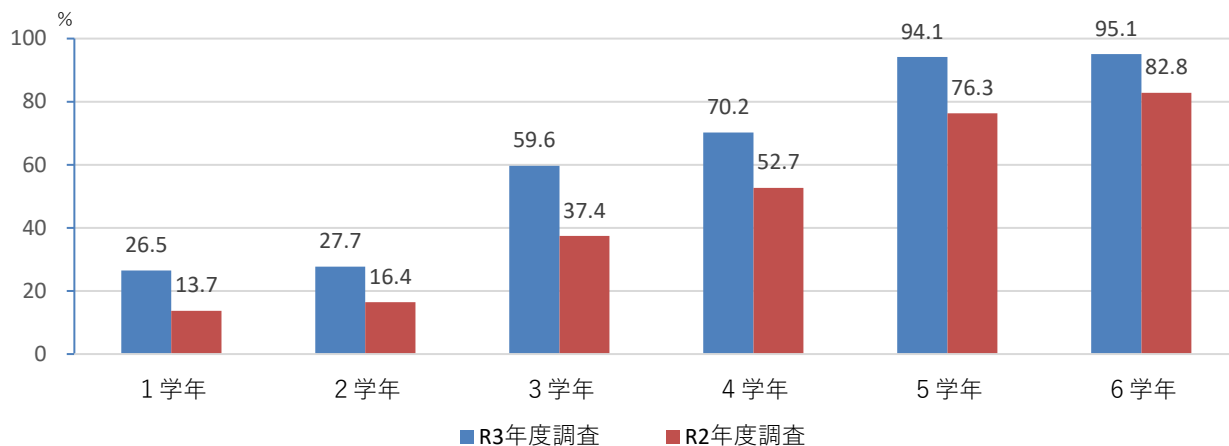


プログラミング教育について「校内研修を計画的に行い、共通理解を図った」、「必要に応じて情報を伝達したり、講習会を行ったりした」を合わせると、約9割で校内研修を実施している。

- (2) 令和2年度、プログラミング教育を、どの学年で実施しましたか。(複数回答可)

- ア 1学年
- イ 2学年
- ウ 3学年
- エ 4学年
- オ 5学年
- カ 6学年

プログラミング教育を実施した学年

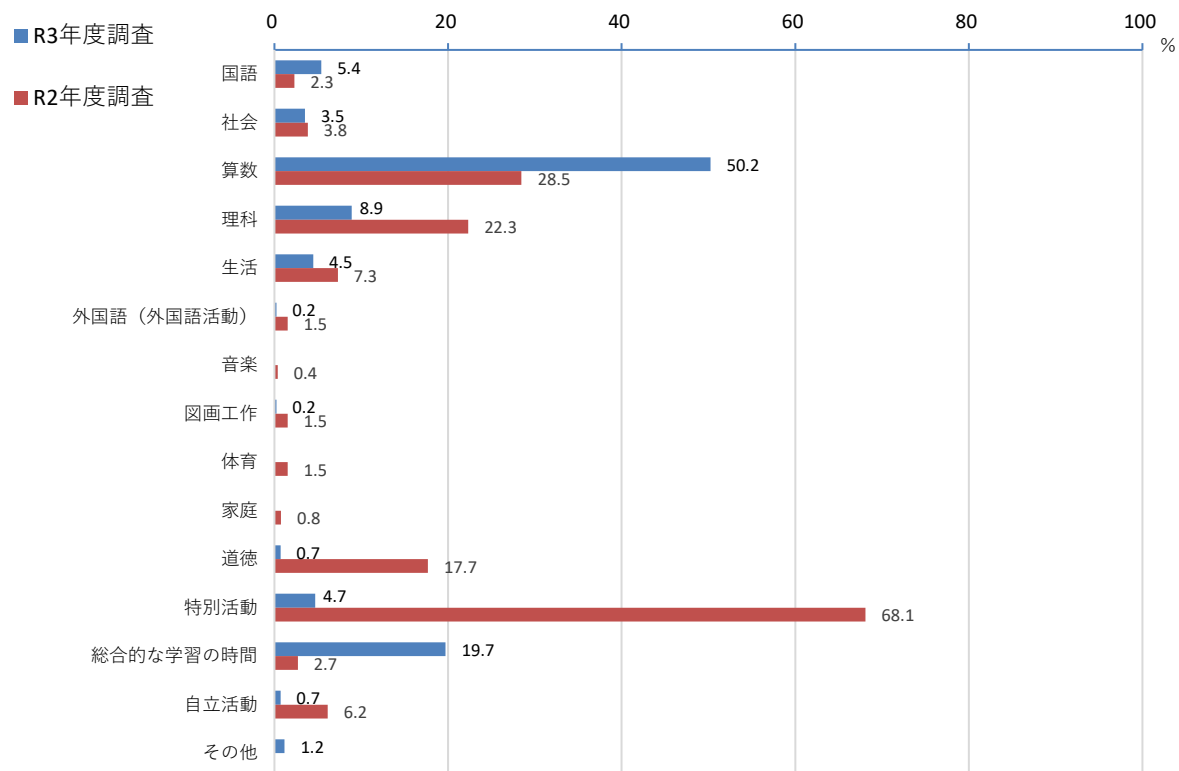


小学校では3～6学年で実施している割合が高い。

(3) 令和2年度，プログラミング教育を，どの時間に指導しましたか。（複数回答可）

- |             |              |       |        |
|-------------|--------------|-------|--------|
| ア 国語        | イ 社会         | ウ 算数  | エ 理科   |
| オ 生活        | カ 外国語（外国語活動） | キ 音楽  | ク 図画工作 |
| ケ 体育        | コ 家庭         | サ 道徳  | シ 特別活動 |
| ス 総合的な学習の時間 | セ 自立活動       | ソ その他 |        |

### プログラミング教育の指導時間について



「算数」，「総合的な学習の時間」での指導が多い。R2年度調査と比較して「算数」と「総合的な学習」における増加が顕著である。

③ 「ソ その他」の主な記述は，以下のとおりである。

- ・創意の時間
- ・クラブ活動