

## I 研究主題と副題

未来に希望をもち、主体的に学び続ける子どもの育成  
～学校生活における効果的なICT活用の取組を通して～

## II 主題設定の理由

国富町では、「未来に希望のもてる国富を創り支える教育の展開」を活動の指針として、「第六次国富町総合計画」に示す「心豊かでいきいきと輝く人づくり」を目指し、「くにとみ教育ビジョン」の「元気」「つながり」「ふるさと」「自立」をキーワードとした教育をすすめている。

本教育研究センターでは令和3年度より、町内のすべての子どもたちに1人1台のタブレットパソコン（以下、「タブレット」という。）が導入されたことを受け、研究内容をICTの特性や利点を活かした授業改善を通したものと設定した。令和4年度国富町教育目標では、「児童生徒がたくましく未来を切り拓いていけるよう、これまでの教育実践とICTの活用をベストミックスさせながら学力の向上を図る」とある。アナログとデジタルを融合させたハイブリッドの授業を開催し、児童生徒の学力向上を目指していくことも目標の一つとして掲げている。

昨年度は児童生徒1人1台のタブレット導入の年として、まずは町内のどの学校でも授業の中でタブレットが使われるようになること、教職員が授業の中でタブレットの使用に慣れるなどを第一に考えて研究を深めてきた。その中で「国富町タブレット使用ルール」を作成し、児童生徒のタブレット使用に関するルールや教職員が児童生徒に使用させる際の基準とした。また、教職員対象の実態調査を年2回行い、タブレット使用に関する意識の変容を確認した。研究全体を通して、今後は各教科の目標達成のための「効果的なタブレット活用方法」に焦点をあて、実践事例の作成・共有を図っていくことが必要であること、実態調査を行い、教職員のタブレット使用に関する不安や課題の発見、その解決に向けた取組を考えていくことが課題として挙げられた。

そこで本年度は、タブレット導入の2年目として児童生徒がタブレットを文具として主体的に使えるようになるための手立てはどうあればよいか、授業と日常使用の両面から考えることとした。また、学校教育において、デジタルにおける様々なリスクやトラブルを回避する能力や、正しい情報を獲得していく力を身につけ、ICTを有効に活用していくようにするために、情報モラル教育にも取り組んでいくこととした。

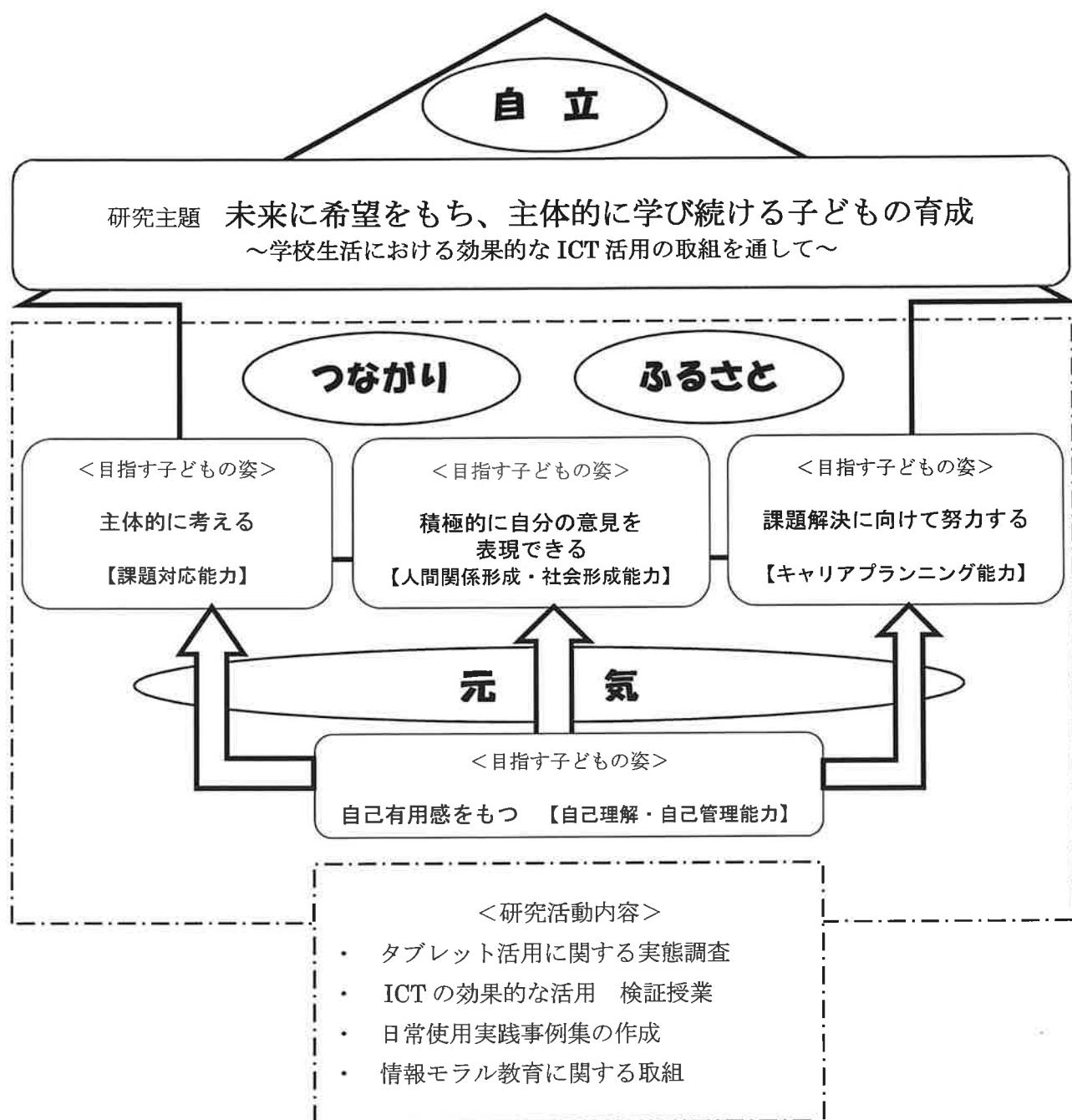
研究を推進していくに当たって、効果的なICTの活用とは何か、情報モラル教育をどのように進めしていくのか議論を重ね理解を深めていった。外部との連携として姶良市立帖佐中学校を訪問し、ICT活用の実態を参観した。生徒が主体的にタブレットを活用し、情報の共有やグループワーク、意見発表、教師と生徒のやりとりなど様々な活用をスムーズに行っている姿を見ることができた。さらに静岡大学教育学部准教授塩田真吾先生との協議を定期的に行い、専門的な見解を通して、国富町独自の情報モラル教育の推進や、情報モラル指導モデルカリキュラム表の作成を行っている。

本年度も新型コロナウィルス感染症の影響が大きく、様々な制限の中での活動となつたが、定期的に研究員会を実施することができ、さらに外部との連携を強固にしながら研究を深めることができた。また、帖佐中学校への訪問や検証授業の実施など少しづつ活動の範囲を広げることもできている。本教育研究センターの取組が、町の教職員や児童生徒の効果的なICT活用を促し、安心で安全な教育活動を行っていくための一助になることを期待している。

### III 目指す子どもの姿

- 高い自己有用感をもち、主体的に考え、積極的に自分の意見を表現できる子
- 学んだことを活かして、課題解決に向けて努力する子

### IV 研究構想



## V 研究の実際

### 1 授業研究班の取組

#### (1) タブレット活用に関する実態調査

##### ① ねらいと内容

タブレットの有用性から、効果的な活用の在り方を探るため、実態調査を行った。これまでにすべての児童生徒にタブレットが配付され、多くの先生方が授業で使用している。その中で、効果的であったと感じられたアプリ・機能、その具体的な授業場面やその効果性について回答してもらった。そこから I C T の有用性を調査し、その効果的な活用についてまとめていった。

##### ② 調査結果

###### 【効果的であったと感じるアプリ・機能について】

	アプリ・機能	小学校（人）	中学校（人）	合計（人）
1	発表ノート	19	11	30
2	カメラ機能	9	4	13
3	シンプルプレゼン	2	4	6
4	e-board	3	3	6
5	QR コード	3	3	6
6	検索エンジン	3	3	6
その他（ポジショニング、Power Point、Word、ピクチャーキッズ）				

##### ③ 考察

アンケート調査の結果、小学校・中学校とともに、発表ノートの使用が、授業において効果的であったと感じる先生方が多いことが分かった。

また、具体的な授業場面やその使用方法、成果について考察した結果、発表ノートにおいては、以下のように使用し、成果を感じていることが多かった。

- ・「配付」機能による課題提示
- ・「提出」機能による考え方の共有
- ・カメラによる視覚的理解、学習の記録
- など

そして、発表ノートに次いで多かったカメラ機能、シンプルプレゼンについては、発表ノートにも類似した機能があることから、発表ノートの有用性が高いと考える。

特に、カメラを使用することで、学習内容を視覚化することができ、「提出」機能を使用することで教師も児童生徒も学習内容を共有化することができ、それが学習の深化につながり、「配付」機能を使用することで、課題を焦点化して提示することができる。

このアンケートから、I C T の強みを考えた時、「視覚化できること」「共有化できること」「焦点化できること」が挙げられると考察した。

## (2) ICTの効果的活用

### ① ICTの有用性

ICT活用による教育効果を上げるために、授業のどの場面でどのようにICTを使用するのかを検討していくことが重要となってくる。そこで、まず、ICTの有用性を3つの視点からまとめていくこととした。

【ICTの有用性】～ (ア) 視覚化 (イ) 焦点化 (ウ) 共有化

#### (ア) 視覚化

タブレットを使用することで、児童生徒は写真や動画を撮影し、記録媒体として残すことができる。また、教師が写真や動画、絵などの資料を提示することで、児童生徒は学習内容を視覚的に理解することができる。

#### 【具体的な場面例】

教科・場面	使用の目的
図工	題材を撮影し、それを見ながら継続して絵を描いたり、色や重なりなどの細かな点に気づいたりしながら活動したりする。
生活・理科	観察対象を時間の経過で撮影し、その変化を捉える。
体育	自分の運動の様子を動画撮影して客観的に課題を捉える。
	お手本となる動きを動画で視聴させ、技能を高める。
国語・道徳	自分の考えを「色」で表現させ、説明することで説明する力をつけるとともに、多様な考えを引き出す。
発表	作品や調べたことを撮影し、映像で説明することで、説明する力をつける。
課題提示	写真や動画による課題提示で、興味関心を高め、意欲の向上を図る。
	文字や言葉による理解に困難を要する児童に、視覚情報を与えることで、理解の支援をする。

#### (イ) 焦点化

教師は、タブレットを使用することで児童生徒に考えさせたいことを焦点化させた教材提示ができるので、児童生徒の理解や思考を高めることができる。

また、児童生徒のプレゼン機能を使った表現活動においては、自分の伝えたいことを焦点化して短い言葉でまとめたり、必要な写真を選んだりする必要があり、発表の技能の高まりも期待できる。

#### 【具体的な場面例】

教科・場面	使用の目的
課題提示	学習内容に焦点化させた課題を児童生徒に提示して、理解の深化を図る。
個人思考	資料を1つずつ時間差で提示することで、その資料に集中して考えさせる。その後、2つ目を提示することで相違点や共通点を考えさせる。
社会	グラフや絵の一部分など、資料を精選することで思考の活性化を図る。
体育・音楽・図工	自分の学習の様子について、過去と現在の違いに焦点をしづらせて比較させ、成長の様子とその理由などを考えさせることで、知識や技能を高める。
発表	写真や短い言葉によるプレゼンを行うことで、表現能力の向上を図る。

#### (ウ) 共有化

タブレットの発表ノートの機能を使えば、教師は、児童生徒の考えを集約することができる。そして、集約した多くの考えを、モニターに提示することで、児童生徒は多様な意見に触れ、思考を広げたり、深めたりすることができる。また、教師は、児童生徒の進捗状況を把握することができ、理解度から授業を組み立てたり、個に応じた指導を行ったりすることも可能となる。

【具体的な場面例】

教科・場面	使用の目的
個人思考	全員分をモニターで提示することを予告することで、一人一人の児童生徒に自分の意見や考えをもつ意欲付けを図る。
交流	自分以外の児童生徒の意見や考えを知ることで、思考を広げたり、理解を深めたりする。
	児童生徒の考えを教師が把握し、全体での話し合い活動の組み立てを考える。
発表準備	一人一人の作成したものや意見を、『グループワーク』でまとめ共有することで、時間短縮ができ、意見交流の時間を十分にとる。

② I C Tの効果的活用

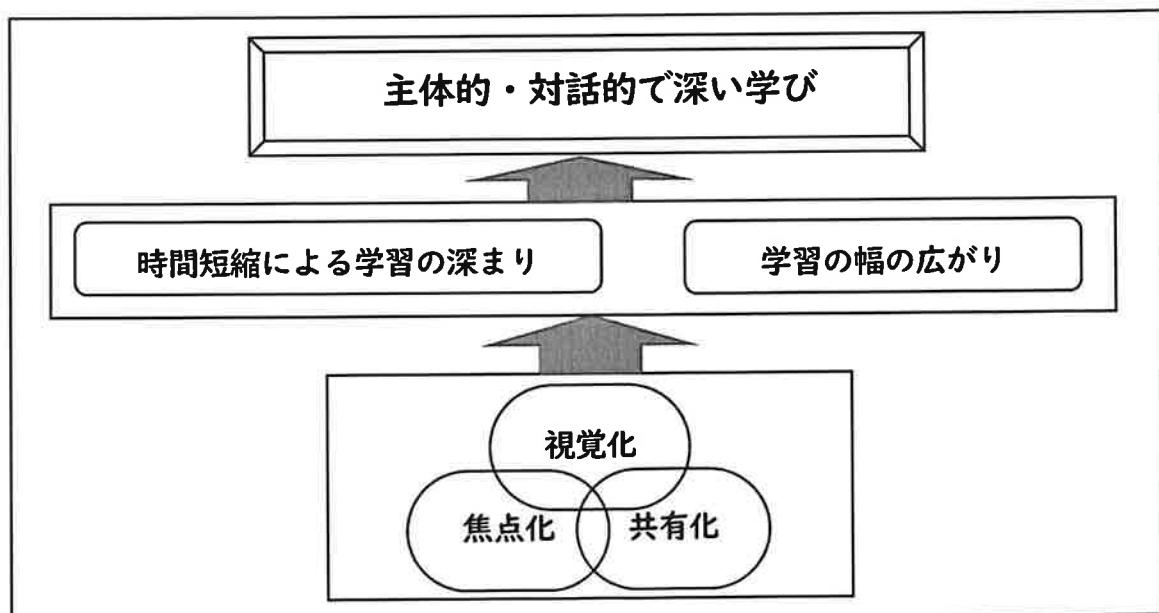
I C Tの強みである、視覚化・焦点化・共有化できることを、複合的に活用することで効果的な活用が期待できる。

○ 時間短縮による学習の深まり

I C Tを使って授業を組み立てることで、授業の限られた時間を効率的に活用することができる。これまで、みんなの意見を集約するために要していた時間は、タブレットの機能を使うことで短くすることができ、考えを深める対話の時間を十分に確保できるようになる。また、反復練習が必要な場合も、タブレットのアプリなどを活用することで、自分のペースで一人一人が主体的に学習に取り組むことができるようになる。つまり、児童生徒につけたい力を指導できる時間を十分に確保することができるのである。また、教師自身も教材の準備でI C Tを活用することで簡単にできるようになり時間短縮につなげることができる。

○ 学習の幅の広がり

I C Tの強みを関連させながら授業を組み立てることで、学習の幅を広げることができる。例えば、体育科において、タブレットで自分の学習の様子を記録できることで、これまで自分の課題や成長を、友達からの助言で理解していたものが、客観的に思考し理解することができ、主体的な学びにつながる。また、インターネットとの接続が容易にできるようになり、いつでもどこでもどんな人ともつながることができ、これまでの物理的な距離を克服できる。他にも、課題提示において、一人一人のタブレットに焦点化させた課題を視覚的情報として与えることで、より深い個人思考が期待できると考える。



### (3) 検証授業の実施

ICTの有用性や効果的な活用について検証する授業を、第6学年の社会科で行った。

#### ○目標

ペリー来航に関する諸資料を調べることを通して、当時の人々の受け止め方について、考察したりまとめたりすることができる。

#### ○ICT活用の流れ

時間	学習活動	ICT活用
つかむ (8分)	1 前時のふり返り 2 学習問題の設定と予想  3 ペリー来航時（1回目）の様子について知る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 黒船に関する動画（NHK for school）を見せ、黒船を見たときの人々の考えを予想させる。</li> <li>○ 動画の続きや絵を見せて、1回目の来航時の人々の様子や考えを理解させる。</li> </ul>
調べる (30分)	4 ペリー来航時（2回目）の様子について調べる。〈視覚化・焦点化〉  5 当時の人々の受け止め方について考える。〈視覚化・焦点化〉	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2つの資料のみを配付することで、1回目との違いを読み取らせる。</li> </ul> <div style="text-align: center;"> <p>【発表ノート（1枚目）】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 当時の人々の立場になって考えることができるよう、ふき出しを入れた発表ノートを配付する。様々な意見を出させるためにグループごとに異なる発表ノートを配付する。</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>武士が考えたこと(1・2班)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>町人や百姓が考えたこと(5・6班)</p> </div> </div> <p>【発表ノート（2枚目）】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ グループワークで意見を共有することで、多様な意見に触れることができるようにする。</li> </ul> <div style="text-align: center;"> <p>【グループで意見を共有する】</p> </div> </div>

まとめる (7分)	7 本時のまとめをする。	○ 児童の意見をもとに本時の学習内容をまとめいく。
	8 単元の学習問題を設定する。	○ 年表を用いて、長く続いた江戸幕府と武士の世の中が終わったことを視覚的に捉えられるようにすることで、次時以降の学習の見通しをもたせ、単元の学習問題を設定する。

- I C T活用法とねらい  
ペリー来航に対する当時の人々の受け止め方について考察する際に発表ノートを活用する。

【視覚化】

- 武士の様子や円グラフを資料として配付することで、人々の受け止め方が変化してきたことを視覚的に理解できるようにする。

【焦点化】

- 武士の様子がわかる絵図や円グラフの2つの資料に絞って配付することで、受け止め方の変化について考察できるようにする。

【共有化】

- 各児童が考察した当時の人々の受け止め方について意見を共有することで、当時、いろいろな考えが出てきたことを理解できるようにする。

○ 考察

① I C Tの有用性

視覚化については、タブレットを使用し、各児童に発表ノートで資料を配付することで、資料を拡大したり、重要な語句に線を引いたりと主体的に学習しようとする態度が見られた。焦点化については、学習内容に焦点化された資料のみを配付することで、児童の理解を助けるとともに、何を調べたり何を考えたりすればよいのかわかりやすくなつたようである。共有化については、発表ノートのグループワーク機能を使用することで、自分以外の意見に触れることで、自分の意見との相違点に気付くことができ、考えを深めたり広げたりすることができたようである。このような I C Tの有用性を生かし、授業の各場面に応じた活用を行えば、児童の学習に対する主体的な態度や理解の促進、思考力・判断力・表現力の向上を図ることができると思われる。



【グループワークで意見を書き込む】

② I C Tの効果的活用

これまで精選された資料を配付するには、複写・印刷・配付などの多くの作業が必要とされた。しかし、タブレットの発表ノートを使用すれば、資料は貼り付け、クリック1つで全児童に瞬時に配付できるため、教師の作業軽減や経費削減、時間短縮につながる。さらに、学習活動の活用では、資料等の配付に加え、グループワーク機能を使用すれば友達の考えを閲覧したり、話し合いをしながらグループの意見を簡単に集約したりすることができるので、授業効率が上がり、児童にじっくりと課題に取り組ませることができる。このように I C Tを効果的に活用すれば、教師の負担軽減だけでなく、児童の学習の幅も広げることができると思われる。

## 2 日常用研究班の取組

### (1) タブレット日常使用に関する実態調査

#### ① ねらいと内容

タブレットを、教育活動の中で効果的に活用していくために、授業以外の時間でも日常使用していくことが重要であると考える。そこで、タブレットの日常使用の研究を進めていく上で、授業以外の教育活動における教職員のタブレット活用の現状や抱えている不安等から課題を把握するためアンケートを行った。そのアンケート結果をもとに、タブレット日常使用の促進を図るため、タブレット日常使用の実践事例をまとめといった。

#### 【アンケートの概要】

- ・ 授業以外の教育活動におけるタブレットの活用について（設問1～4）
- ・ 授業以外で、タブレットを使うと便利になるだろうと思われる場面や活用方法等（設問5）  
例：学級日誌、懇談会参加率集計など

#### ② 調査結果

##### 設問1 授業以外でタブレットを児童生徒に活用させているか。

	全小学校	全中学校	全小中学校
はい	26	20	46
いいえ	22	20	42

##### 設問2 タブレットを授業以外で活用させていない主な理由

小学校	中学校
<ul style="list-style-type: none"><li>● 発達段階によっては、管理をさせることが難しいから。</li><li>● 自分自身がタブレットにまだ慣れていないから。</li><li>● 必要性をまだ感じていないから。</li><li>● 授業以外での活用の仕方が分からないうから。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 必要性を感じないから。</li><li>● 持ち帰りができないから。</li><li>● パソコン室のパソコンにデータが入っているため。</li></ul>

小学校・中学校ともに、設問1に対して「はい」と答えた割合は半数以上であった。このことから、多くの学校で、授業以外の様々な教育活動においてタブレット活用に取り組んでいると考えられる。しかし、学校ごとのアンケート結果では、「いいえ」と答えた割合の方が多い学校もあり、学校によって活用状況に差があることが分かった。

また、設問2では、「必要性を感じていない。」「授業以外での活用の仕方が分からない。」などタブレットの日常使用が考えられる場面や機能について理解が不十分なため、日常使用が進まない現状があることが分かった。

##### 設問3 授業以外でタブレットを活用させている教職員が使っている主な機能

小学校	中学校
<input type="radio"/> カメラ機能 <input type="radio"/> タイピング	<input type="radio"/> カメラ機能 <input type="radio"/> タイピング
<input type="radio"/> まなびポケットチャンネル機能	<input type="radio"/> Word・Excel・PowerPoint
<input type="radio"/> 検索機能 (ヤフーキッズ)	<input type="radio"/> 検索機能 <input type="radio"/> アンケート
<input type="radio"/> e-board (係活動)	<input type="radio"/> 発表ノート
<input type="radio"/> ピクチャーキッズ (お絵かき)	
<input type="radio"/> ソビーゴ (プログラミング学習)	

**設問4** それはどんな場面ですか。

	全小学校	全中学校	全小中学校
朝の活動	8	8	16
休み時間	23	9	32
放課後	0	7	7
その他	2	5	7

小学校・中学校ともに、**設問3**においてカメラ機能や検索機能、タイピングをよく活用させていることが分かった。また、中学校ではWordやExcel等を用いて文書作成を行っていることがわかった。

活用場面では、小学校・中学校ともに休み時間が最も多く、中学校では放課後やその他の場面での活用が多かった。中学校では、クラブ活動や生徒会活動等で活用されていることが考えられる。

また、その他を選んだ学校では、体育大会の応援練習用動画作成など学校行事で活用されていることが分かった。

**設問5** 学校生活の中で、タブレットが活用されると便利になるだらうと思われる活用方法等あればお書きください。

小学校	中学校
<input type="radio"/> 各種アンケート	<input type="radio"/> 提出物関係
<input type="radio"/> 健康観察	<input type="radio"/> 家庭学習
<input type="radio"/> 連絡版	<input type="radio"/> 朝自習
<input type="radio"/> 教育相談	<input type="radio"/> 児童の出欠確認
<input type="radio"/> 集会等	<input type="radio"/> 宿題・課題（家庭学習）
	<input type="radio"/> 各種アンケート
	<input type="radio"/> 提出物関係
	<input type="radio"/> 生活記録
	<input type="radio"/> 残食調査
	<input type="radio"/> 学級日誌、授業連絡日報
	<input type="radio"/> 日程・連絡事項確認

小学校・中学校ともに、アンケートや提出物関係、連絡、家庭学習等に活用したいと考えていることが分かった。また、教育相談や出欠確認、残食調査、集会などタブレットの活用が進むと便利になるだらうと予想される様々な場面が多く出された。

タブレットを活用したいと考えているが、活用できる機能や方法などがまだ分からず従来通りの方法で活動させている現状が見えてきた

### ③ 考察

GIGAスクール構想がスタートして2年目となり、児童生徒にとって無理のない情報活用能力・情報モラルに関する知識技能のさらなる向上を目指す上で、タブレットの日常使用は重要であると考える。

8月に実施したタブレットにおける日常使用に関するアンケートで、国富町内の小中学校教員全体で約50%の割合で、授業以外でタブレットを使用させている結果だった。しかし、学校によって使用頻度の差が大きく、使用場面が限定的であった。

そこで、情報モラルを含む情報活用能力の向上に向けて、タブレットの日常使用促進を図るために、センター研究員や各学校の教職員によるタブレットの日常使用事例を紹介・共有するための「タブレット活用日常使用実践事例集」を作成することとした。

## (2) 「タブレット活用日常使用実践事例集」の作成

タブレットにおける日常使用に関するアンケートをもとに、「タブレット活用日常使用実践事例集」を作成した。

児童生徒にタブレットを日常使用させる場面や機能について、活用のイメージをもちやすくしたり、必要としている活用の仕方や情報を見つけやすくしたりするために、以下の6つの項目を設けた。

### ①【 学年場面 】

各学校の実態に応じて参考になるよう学校名・学年・使用場面を明記した。

### ②【 活用場面写真・画像 】

授業以外のタブレット使用場面が具体的にイメージされるように、タブレットを活用した活動の様子や活動のために作成された資料を添付した。

### ③【 どんな活動にタブレットを活用しているか 】

授業以外の時間におけるタブレット使用場面、活動名を明記した。

### ④【 タブレット活用方法 】

使用機能・アプリ名を明記し、それを使った詳しいタブレットの活用方法を明記した。

### ⑤【 タブレット活用のねらい 】

タブレットを活用するに当たって、教科・単元の目標を達成するためのタブレットを活用するねらいを明記した。

### ⑥【 成果・留意点 】

実際の児童生徒の様子や反応、変化等、タブレットを活用したことで見えてきた成果や、実践を重ねていく上で留意するべき点を明記した。

## (3) 成果と課題

- 実態調査を行ったことでタブレットの日常使用における先生方の悩みや不安、課題を把握することができた。調査の結果をもとに、「タブレット活用日常使用実践事例集」の作成につなげることができた。
- 「タブレット活用日常使用実践事例集」を作成することで、発達段階に応じた使用場面や機能・アプリの活用方法を共有することができた。
- 「学校生活の中で、タブレットを使うと便利になるだろうと思われる場面や活用方法」について、町内の先生方の意見を集約し、研究センターだよりで周知することにより、タブレットの新たな活用方法について共有することができた。
- 継続して実態調査を行い、タブレットの日常使用における活用方法の精査や、教職員の不安や課題の解決に向けて、研修の充実に取り組んでいく必要がある。
- タブレットの日常使用を推進するために、デジタルシティズンシップを含む児童生徒の情報モラル教育を進めていく必要がある。
- タブレットの日常使用を推進するにあたり、様々なトラブルに対してどのように対処するのか組織的な共通理解を図る必要がある。

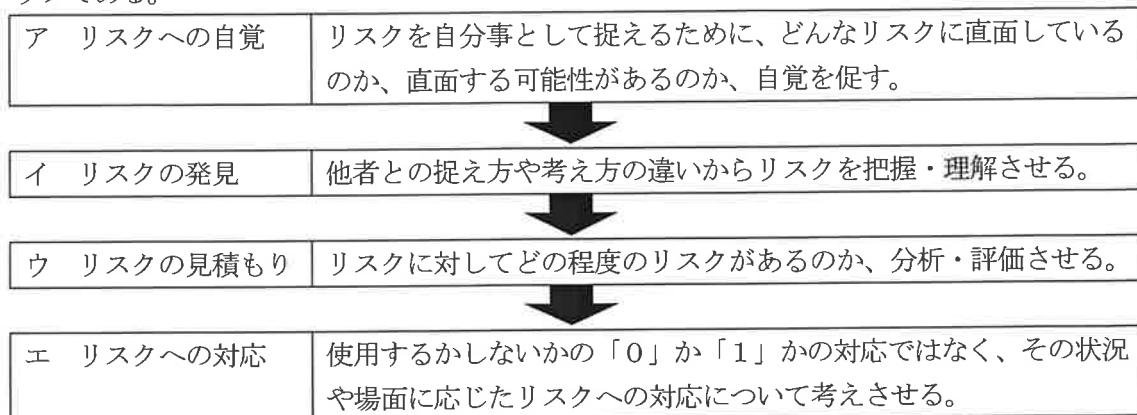
### 3 情報モラル教育

#### (1) 情報モラル指導

急速なGIGAの整備やデジタルの発達により、学校では、児童生徒が1人1台のタブレットPCを持ち、家庭では、身近に情報機器がある環境が当たり前となってきた。そのため、従来の「必要以上に使わない」や「悪口を書き込まない」等の使用を抑制する指導ではなく、活用を前提として、活用する際のリスクを回避する力を育てる指導が大切である。そこで、本研究センターでは情報モラル指導に関して、様々なリスクに対応できる力の育成を図る必要があると考えた。

##### ① リスクに対応できる力の育成について

下図は、静岡大学の塩田真吾先生が提唱されたリスクに対応できる力を育成するためのステップである。



##### ② 授業実践

「メディアの使いすぎ」と「情報の真偽」に関してリスクに対応できる力の育成を目指して授業実践を行った。※ 学習指導案及び授業ワークシートは報告書【学習指導案】に掲載

「メディアの使いすぎ」～小学校第5学年 学級活動（2）～	
<学習内容及び学習活動>	<ステップ>
1 メディアの使用状況に関するアンケートから本時の課題を設定する。 「メディアの使いすぎとはどのくらい使うことか考えよう」	ア リスクへの自覚 自分や学級の実態からどんなリスクに直面しているのか、直面する可能性があるのか自分事として課題を捉えさせる。
2 「使いすぎ」だと考えられる4つの場面について、使いすぎだと思う順番に並び替え、友達と意見交流する。	イ リスクの発見 「使いすぎ」に対する捉え方や考え方の違いからリスクを把握・理解させる。
3 「使いすぎ」をしてしまうとなるかについて考える。	ウ リスクの見積もり 「使いすぎ」してしまうことの影響について考えさせることでどの程度のリスクがあるのか分析・評価させる。
4 メディアを「使いすぎない」ための方法を考える。	エ リスクへの対応 「使いすぎない」ための方法を考えさせることで状況や場面に応じたリスクへの対応の仕方について考えさせる。

「情報の真偽」～中学校第2学年 学級活動（2）～	
<学習内容及び学習活動>	<ステップ>
1 熊本地震における誤った情報の画像から本時の課題を設定する。 「ネット上の情報の真偽を見極めよう。」	<u>ア リスクへの自覚</u> 身近な出来事や事例からどんなリスクに直面しているのか、直面する可能性があるのか自分事として課題を捉えざる。
2 自分のSNSで情報を発信してもよいかどうかについて8つの発信に悩む場面について並び替え、友達と意見交流する。	<u>イ リスクの発見</u> SNSで情報を発信してもよいかどうかの捉え方や考え方の違いからリスクを把握・理解させる。
3 虚偽情報による影響について考える。	<u>ウ リスクの見積もり</u> 虚偽情報による影響について考えさせることでどの程度のリスクがあるのか分析・評価させる。
4 ネット上の情報が信頼性の高い情報かどうかを見極めるために気を付けることを考える。	<u>エ リスクへの対応</u> ネット上の情報が信頼性の高い情報かどうかを見極めるために気を付けることを考えさせることで、状況や場面に応じたリスクへの対応の仕方について考えさせる。

## (2) DQ World の導入

9月から小学校5・6年生及び中学生向けにDQ Worldを導入した。

### ① ねらいと内容

DQ Worldは、情報モラルの内容を下記表の8つのスキルに分けて育成を目指すデジタルコンテンツである。動画視聴や問題の回答等を通して、それらのスキルの獲得を目指す。今年度は、「ネットいじめの扱い」と「クリティカル・シンキング」の2つのスキルについて取り組んだ。

デジタル市民のアイデンティティ
オンラインとオフラインにて、誠実に立ち振る舞う能力
スクリーンタイムの扱い
画面を見ている時間や並行作業、オンラインゲームやSNSを、自制心をもって管理する能力
ネットいじめの扱い
ネットいじめの状況を検知しそれらに賢く対処する能力
サイバーセキュリティの扱い
強力なパスワードを使うことで様々なサイバー攻撃から自身のデータを守る能力
プライバシーの扱い
自身や他人のプライバシーを守るために、オンラインに共有されるすべての個人情報を、分別をもって管理する能力
クリティカル・シンキング
情報が真実か虚偽か、コンテンツが無害か有害か、人とのつながりが信頼できるものか怪しいものか、区別する能力

デジタルフットプリントの扱い
インターネット上には、もし消去したとしても、その人の行為の履歴が残ることを理解し、責任をもってそれらを管理する能力
デジタル共感力

オンラインにて、相手を思いやる能力



インターネット上で投こうしたことがあるあなたの情報や、インターネット上で出会った誰かに共有したことがあるあなたの情報は何か？（当てはまるものをすべて選んでください）。				
メールアドレス	フルネーム	年齢または生年月日	電話番号	異性関心または恋心
あなたの写真	友達の写真	家族の写真	あなたのビデオ	親の名前
学年名	自分に関する情報を漏洩したことない。			わからない

次へ

【DQ World 問題の回答】

## ② 取組状況と取組の流れ

導入に当たっては、職員及び児童生徒、保護者向けの説明会を実施した。また、実態把握や変容の確認のため、アンケート調査を3回実施している。取組状況としては、小学校では、朝の時間や隙間時間を活用して取り組んでいる。中学校では、技術や道徳の時間に取り組んでいる。

時期	8月	9月 (上旬)	9月 (中旬)	9月～ 12月	12月 (上旬)	12月 (下旬)	1月～ 2月	2月
内容	DQ World 職員向け説明会の実施	DQ World 児童向け説明会の実施	情報モラルに関するアンケート調査①	取組①	保護者向け説明会の実施	情報モラルに関するアンケート調査②	取組②	情報モラルに関するアンケート調査③

【DQ World における取組の流れ】

## ③ DQ World 導入における成果と課題

- ネット社会におけるリスク回避のための習得すべき知識が網羅されており、情報モラルに関する知識を身に付けることができた。
- 1人1台のタブレットで好きな時間やタイミングで学習を進めることができる。そのため、自分のペースで学習を進めることができ、また、繰り返して復習や解き直しをすることができ、習熟を図ることができた。

- 問題の内容が難しく、専門用語も多数出てくるため、理解に時間がかかる児童生徒が多くいた。そのため、教師側が内容や専門用語を理解し、説明を加えながら進めていく必要がある。
- 興味・関心をもてない児童生徒が一定数おり、取組に差が見られた。意欲をもたせて取り組ませるための工夫や取り組む必然性をもたせるための工夫を行っていく必要がある。
- 個人の進度や成果の把握ができない。そのため、取組状況を把握するための手段やシステムを構築していく必要がある。
- 時間の設定・確保が難しい。そのため、教育課程や年間指導計画への位置付けをし、計画的に実施していく必要がある。
- 教師側が内容の理解ができていない。また、活用方法を把握していない。そのため、研修を深めたり、活用している先進校から学んだりしていく必要がある。

### (3) 情報モラル指導モデルカリキュラム表の改訂作業への参加

情報モラルは、発達段階に応じて系統的に指導していく必要がある。その指導を行うための指標として、平成19年に文部科学省委託事業として作成された情報モラル指導モデルカリキュラム表がある。しかし、作成から15年以上経過しており、本研究センターでは、静岡大学の塩田真吾先生が進められている情報モラル指導モデルカリキュラム表の改訂作業に携わっている。現在、作成途中である。

情報モラル指導モデルカリキュラム表					
<大目標・中目標レベル>					
分類	L1: 小学校1~2年	L2: 小学校3~4年	L3: 小学校5~6年	L4: 中学校	L5: 高等学校
1. 情報社会への態度	a	a1~3: 貢献する性格や情報社会での行動に責任を持つ a2~1: 内容や決まりを守る a3~3: 性別に関する自分や他者の権利を尊重する	a4~5: 情報社会への歩みにおいて、責任ある態度で進み、意識を育む a5~1: 情報社会における自分の責任や義務について考え、行動する b4~5: 性別に関する自分や他者の権利を尊重し、意識する b5~1: 個人の倫理（人権尊重、内情尊重など）を利用することを図り、意識する b5~2: 職業などの認定制度を尊重する		
	b				
	c	c2~3: 情報社会でのルール・マナーを遵守できる c2~4: 亂暴な発言や情報漏洩を行わない c3~2: ハイカウントなどを行ううえで、個人情報を漏洩しない c3~3: 独立した行動の意味を理解し、自分なりに行動する	c4~1: 社会は良いルール・法規を守ることによって成り立っていることを知る c4~2: 亂暴な発言などを聞き取り、法規だとわかる c4~3: 性別の保護や配り廻しに行われる基本的なルールや法規の内容を知る c5~1: 情報に関する法津の内容を理解し、適切に行動する c5~2: 法津の行動に則ったルールや法規を理解し、適切に行動する		
2. 安全への態度	d	d1~3: 情報社会の危険から身を守るとともに、不適切な情報に対応できる d1~1: 大人と一緒に住い、高齢 d2~1: お年寄り出したときは、大人と一緒に住む d1~2: 不適切な情報に出会わないと自分自身を守る d1~3: 性別を正しく安全に扱うことに努める	d4~5: 効率を重視し冒頭を予習するとともに、実際に活用する d5~1: 不適され危険の内容がわかり、対応する d5~2: 性別の特徴を理解し、どう行動する d5~3: トラブルに遭遇したとき、さまざまな方法で解決できる知識と手はけ方を知る d5~4: 性別を正しく安全に活用するための知識と技術を身につける		
	e	e1~1: 特徴にはまったらのものもある e1~2: 亂暴な人に遭遇したとき、自分自身を守る e1~3: 実生活や環境を守る	e4~1: 情報の信頼性を判断できる e4~2: 自他の個人情報を、第三者に漏洩しない e4~3: 乱暴な行為を防ぐ e4~4: 自身の行動の安全を守るために、正しい知識を持って行動できる	e5~1: 情報の信頼性を判断する e5~2: 自身の行動の安全を守るために、正しい知識を持って行動できる	
	f	f1~1: 乱暴な行為の特徴や、適度のために判断可能 f1~2: 亂暴な行為を守る	f4~5: 自身の安全や健康を守るような行動を判断できる f5~1: 亂暴な行為を防ぐ f5~2: 自身の安全を守るために、乱暴な行為を防ぐ		
3. 情報セキュリティ	g	g2~3: 生活の中で必要となる性別セキュリティの基本を知る g2~1: 乱暴の言葉等を理解し、正しく利用できる	g4~5: 性別セキュリティに関する基礎的・基本的な知識を身につける g5~1: 情報セキュリティの基礎的な知識を身につける g5~2: 性別セキュリティに応じて行動する手順を身につける		
	h	h3~1: 性別セキュリティの確認のために、対応がどれか h3~2: 性別の確認や提出を守り、方法を知る	h4~5: 性別セキュリティの確認のために、対応がどれか h5~1: 基礎的な性別セキュリティ対策が立てられる h5~2: 性別セキュリティに対する基礎知識と対応がわかる		
	i	i2~3: 情報社会の一員として、公共的な重要な責任を持つ i2~4: 協力してネットワークを作り、つなげよう	i4~5: 情報社会の一員として、公共的な重要な責任を持つ、適切な判断や行動ができる i5~1: ネットワークの公共性を意識して行動する i5~2: ネットワークの公共性を持持するために、主担当に行動する		

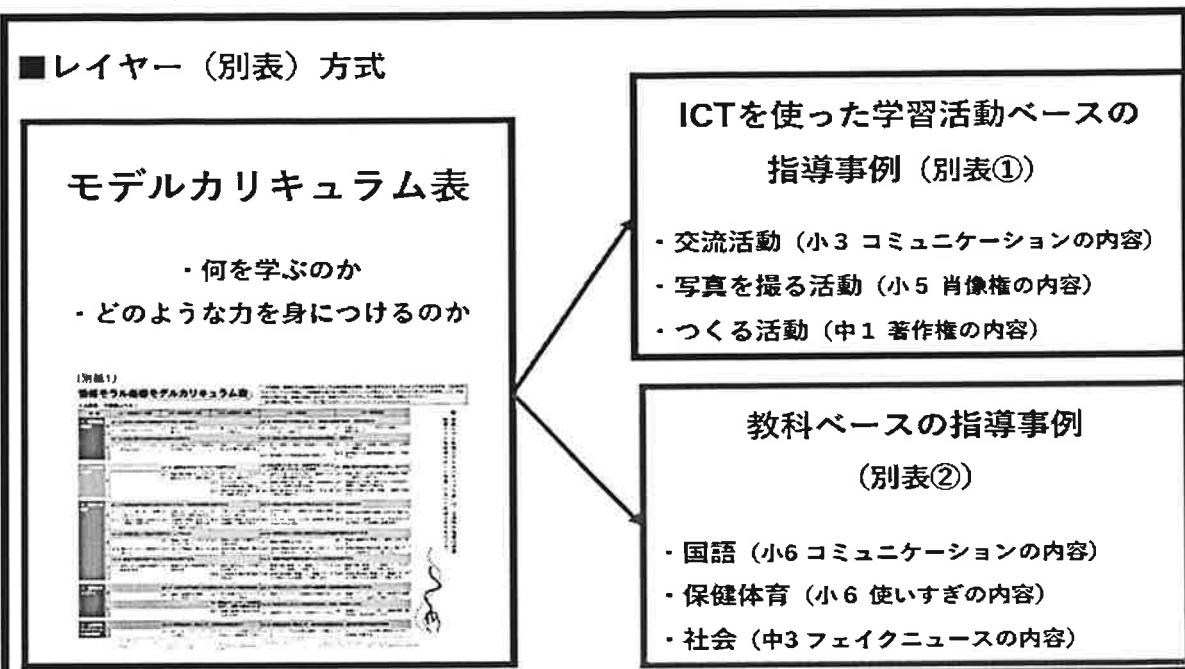
この表は、情報モラル指導モデルカリキュラムの内容を小中高一貫のモデルカリキュラムとして示したもので、このモデルカリキュラムの目標は、学校教育活動の中で達成していくことを望ましく、本モデルカリキュラムを参考にして、それぞれの学校では、地域の実情に合わせて、情報モラルのカリキュラムを組み立て、実施してください。  
各目標の詳細は、Webページをご覧ください。<http://www.mext.go.jp/stf/gendai/guidebook/>

「情報モラル指導モデルカリキュラム表」は、文部科学省委託事業において作成されたものです。

【平成19年に作成された情報モラル指導モデルカリキュラム表】

① 新モデルカリキュラム表のイメージ

GIGAスクール構想や新学習指導要領への対応のために、コンピテンシーベースでできるだけシンプルに見やすい表を目指し、レイヤー（別表）方式での作成を進めている。



【情報モラル指導モデルカリキュラム表のイメージ】

② 新モデルカリキュラム表の情報モラル教育における「3能力・3分野」

新モデルカリキュラム表では、表の横軸は、発達段階における身に付けたい力を自分、他者、社会と広げていけるように設定している。縦軸は、①コミュニケーション分野 ②健康・管理分野 ③権利・セキュリティ分野と3つの分野に分類している。

情報モラル教育における「3能力・3分野」（例）									
身につけたい力 分野			情報社会の進展を踏まえ、よりよい情報社会を考える力						
			他者への影響を考え、他者に働きかける力						
	情報社会での行動に責任を持ち、リスクに対応する力								
	小低	小中	小高	中学	高校				
	①コミュニケーション分野	悪口、誹謗中傷、ネットいじめ、迷惑メール、フェイクニュース							
②健康・管理分野	長時間利用、歩きスマホ、高額課金、出会い系、有害サイト閲覧、機器破損								
③権利・セキュリティ分野	著作権の侵害、個人情報の漏洩、プライバシーの侵害、不正アクセス、なりすまし								

【情報モラル教育における3能力・3分野（例）】

## VI 成果と課題 (○成果 ●課題)

- 授業における効果的なタブレット活用に関するアンケート調査から ICT の有用性を 3 つの視点にまとめ、授業検証を行ったことで、授業におけるタブレットの効果的な活用方法を明らかにすることができた。
  - タブレットの日常使用の取組を収集し周知したことで、各学校へ日常使用の事例を広めることができた。
  - 大学の先生との連携や DQ World の活用等を通して、情報モラル教育の考え方や指導の在り方についてより深く知ることができた。
- 
- 今年度は、第 6 学年の授業検証のみに留まった。そのため、低・中学年、また、中学校でも効果の検証を行い、それぞれの発達段階に応じた授業におけるタブレットの効果的な活用方法について研究していく必要がある。
  - 授業において ICT を効果的に活用することで効率が上がり、時間を生み出せることが分かった。今後は、生み出された時間をどのように活用していくかの研究が必要である。
  - 学校や学級によって日常使用の取組に差がある。そのため、日常的に使用させる意義や必要性を伝えていく必要がある。また、日常使用をする際の明確な活用方法やリスクも明らかにしていく必要がある。
  - 情報モラル教育に関して、内容や指導方法についての整理が必要である。また、年間指導計画への位置付けなどを行い、発達段階に応じた系統的な指導を行っていく必要がある。

### 【研究同人】

所長	荒木 幸一 (教育長)
副 所 長	川崎 昌彦 (教育対策監)
研究指導員	黒木 幸博 (主任指導主事)
研究指導員	鈴木 光 (スクールサポートー)
研究員	中村 真一郎 (本庄小教諭) 杉田 知穂 (森永小教諭)
	熊川 聰 (八代小教諭) 谷口 慶彦 (木脇小教諭)
	後藤 進 (本庄中教諭) 柿木 一光 (八代中教諭)
	渡邊 直人 (木脇中教諭)