

2023年度

愛知の情報化社会の教育

(第52集)

もくじ

I	はじめに	2
II	教育実践	
1	教育課程編成にあたっての基本的な考え	3
2	第73次教育研究愛知県集会の動向	3
3	教育課程編成研究の実践報告	5
III	おわりに	9

愛知教職員組合連合会 教育課程研究委員 情報化社会の教育部会

2023年度 教育課程研究委員 (◎部長 ○副部長)

ブロック推薦

名古屋			尾張			三河		
氏名	単組	分会	氏名	単組	分会	氏名	単組	分会
丸山和也	名古屋	東星中	青木博史	海部	蟹江小	飯田孔明	みよし	三好丘小
大島創平	名古屋	大和小	村上浩義	知教連	(東浦)西部中	○清水智史	豊橋	本郷中

第69次～第72次教育研究全国集会レポート提出者

第69次			第72次		
氏名	単組	分会	氏名	単組	分会
◎石本敢大	名古屋	桶狭間小	○村手真樹	西春	鴨田小

I はじめに

Society5.0の時代を生きる子どもたちは、情報や情報技術を受け身でとらえるのではなく、主体的に選択し活用していく力が必要とされ、多くの情報から必要な情報を収集・選択し、整理・分析する力や、自ら情報を発信し、他者とのコミュニケーションを深める力が求められる。

本部会はこれまで、教科の枠にとらわれず、情報活用能力を育てることを追究してきた。学習活動において必要に応じてコンピュータ等の情報手段を適切に用いて情報を得たり、情報を整理・比較したり、得られた情報をわかりやすく発信・伝達したり、必要に応じて保存・共有したりといったことができる力について研究を行ってきた。一方で、スマートフォンやソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）が急速に普及し、その利用も低年齢化する中、これらの利用を巡るトラブルなども増大しており、子どもたちには、情報や情報技術を適切かつ安全に活用していくための情報モラルも身につけさせていく必要がある。

同時に、教科・領域の目標を達成するために、われわれ教員にはICTを有効に活用してわかりやすい授業を行う力も求められており、わかりやすく、学習効果を高める授業を行うために、ICTをどのように活用したらよいかについても考えていく必要がある。また、プログラミング教育の実施に伴い、論理的思考力や創造性、問題解決能力を育むための手だてについても追究していく必要がある。

情報社会の抱える課題は山積しているが、子どもたちは、それらに向き合い、克服していかなければならない。そのためにもわれわれ教員は、子どもの学ぶ意欲を高め、わかりやすい授業の展開を行うことを教育課程編成の基本的な考え方として、これからも追究していく。

めざす子ども像 ～ 情報活用能力育成のために ～

		情報活用の実践力	情報の科学的な理解	情報社会に参画する態度
小学校	低学年	情報メディアを活用し、自分で感じたことを発表する。	情報メディアにふれ、体験活動を通じてその活用方法を知る。	情報を発信する際のマナーやルールを身につける。
	中学年	情報メディアを活用し、自分の調べたいことについて情報を収集・整理して、発信する。	さまざまな情報メディアの活用方法を、体験活動を通じて身につける。	情報メディアを活用して人とふれあい、情報の受け手を意識する態度を身につける。
	高学年	課題や目的に応じて必要な情報を収集・整理し、受け手にわかりやすく情報を発信する。	さまざまな情報メディアの特性について理解し、適切に活用する。	情報モラルの必要性や情報に対する責任について考え、情報を批判的に読み解く力を身につける。
中学校	情報メディアの特性を理解したうえで、目的に応じた活用方法を選択して自らの課題を解決する。	情報の分析や選択・整理を行い、自らの情報活用を評価・改善する。	情報発信に伴う責任について理解し、社会の一員として情報社会に参画する態度を身につける。	

また、情報活用の実践力については、次のように考えている。

	段 階	内 容
の 情 報 活 用 実 践 力	情報の収集	情報メディアを活用し、問題解決のために必要な情報を収集する。
	情報の選択	収集した情報の真偽や価値を判断し、必要な情報を選択する。
	情報の整理・分析	選択した情報に、新たな情報や自分の意見などを加え、整理・分析する。
	情報の発信	整理した情報を、受け手を意識してわかりやすく発信する。

II 教育実践

1 教育課程編成にあたっての基本的な考え

教育課程編成にあたっての基本的な考え

○「基礎・基本」について

情報社会に生きる子どもたちは、無数にある情報から必要な情報を選択し、整理する能力や自ら情報を発信し、他とのコミュニケーションを深める能力が求められている。

そこで本部会では、以下の4点を基礎・基本と考え、追究したい。

- ・ ICTの基本的な操作を行う力
- ・ 目的に応じてさまざまな情報を適切に収集、選択、整理・分析、発信する力
- ・ 情報モラルの必要性や情報に対する責任について考える力
- ・ プログラミング的思考に基づき、物事を順序立てて考え、問題を解決する力

○「生きる力」をのばすための重点

身近にあるメディアから情報は途切れることなく流れてくる。その情報に惑わされてしまう子どもたちも多い。情報活用能力を確かなものにするために、情報や情報技術を受け身でとらえるのではなく、主体的に選択し活用していく力を伸ばすことが必要である。

また、著作権や個人情報保護、情報の適切で安全な取り扱い方や情報モラルなどを身につけることで、情報社会において、豊かなコミュニケーション能力をのばしたい。

2 第73次教育研究愛知県集会の動向

(1) リポート報告の概要

- ① 刈谷のA小分会では、タブレット端末を活用して子どもが考えを表現する方法を支援したり、友だちとかかわって考えを伝え合う場を設定したりする実践が報告された。考えを伝え合う活動を行ったことで、仲間のアイデアを参考にしながら絵作りをする姿がみられた。また、付箋機能を使って、友だちにアイデアを伝えたり、作品のよいところを認めたりする活動では、あまり発言しない子ども自分の考えを表現することができた。
- ② 豊橋のB小分会では、面積の学習において、タブレット端末を活用し、基礎基本の定着をはかり、自分の考えに自信をもつことができるようにする実践が報告された。自分の考えを発表することに苦手意識をもっていた子ども、eライブラリで繰り返し問題に取り組むことで、全体の場で自分の考えを発表することができた。また、協働学習支援ソフトを活用したことで、新しい考えを生み出すことができた。
- ③ 名古屋のC小分会からは、子どもが考えを深めるために、自分に必要な情報を収集し、自作の歴史カードゲームを作成する活動が報告された。協働学習支援ソフトを使い、立場ごとに色分けしたりカードにキーワードを記入させたりすることで、自分の必要な情報を効率的に収集する姿がみられた。また、収集した情報をワークシートに貼り付け友だちのワークシートを「納得」「疑問」の視点で分析することで、自らの考えに友だちの考えをどのように取り入れるかを考えさせることができ考えを深めることにつながった。
- ④ 岡崎のD小分会からは、学習問題をより自分事を感じるようにタブレット端末を活用する実践が報告された。教員が自作した裁判員の呼出状を子どもたち一人ひとりに作成することで課題提示したり、NHK for Schoolの教材「昔話法廷」を活用して裁判員になったつもりで視聴したりすることで臨場感をもたせることができた。
- ⑤ 稲沢のE小分会からは、ICTを効果的に活用することで、対話的で深い学びを実現する実践が報告された。基本的な操作の習得として、タイピングアプリケーションソフトを活用してタイピング技能を向上させることで、子どもたちがタブレット端末を使って「振り返り」や「まとめ」をしやすくなったという報告がされた。また、協働学習支

援ソフトやスライド作成ソフトなどのアプリケーションソフトを活用したことで、情報共有の場を設定し、自分の考えを伝えることができる児童を育成することができた。

- ⑥ 小牧のF小分会からは、タブレット端末を使って教員が子どもたちの意見を集約することで、協働的な学びができるよう工夫された実践が報告された。第6学年算数科「資料の調べ方」の学習において、子どもたちが靴屋になったと仮定し、靴の仕入れについて考えさせた。どのサイズを仕入れるとよいか、協働学習支援ソフトで意見集約をし、表計算ソフトを使ってデータをグラフ化したことで、「平均値」「中央値」「最頻値」などの代表値に注目し、根拠をもって売れる靴について考える姿がみられたと報告された。
- ⑦ 豊田のG小分会からは、思考ツールを使うことで、説明文の構成を読み取り、友だちにわかりやすく説明する実践が報告された。思考ツールで自分の考えを分類・整理したことにより、文章全体の構成や展開を考えることができるようになった。また、スライド作成ソフトを使ってわかりやすくまとめ、発表することができた。
- ⑧ 一宮のH小分会からは、グループでの協働学習の方法や思考ツールを工夫して活用した授業の実践が報告された。グループでの協働学習の際、ワールドカフェ方式を用いた対話を行うことで、聞く人が話している人の方に意識を傾けて協働学習することができるようになった。また協働学習支援ソフトを用いて自分の考えを交流することで、互いの意見をすぐに確認することができ、グループの意見を練り上げる姿がみられた。
- ⑨ 名古屋のI小分会からは、タブレット端末等を使うときに、自分と他者を大切にすることができるような情報モラルの実践が報告された。NHK for Schoolの動画を視聴することで、児童がトラブルになりやすい状況をイメージできるようになった。また、子どもたちは学級活動の時間にて、日常生活で起きやすいトラブルを話し合った。IDやパスワードを教えない、教員が話をしているときはタブレットを触らないなどの考えをもつことができるようになった。
- ⑩ 海部のJ小分会からは、タブレット端末で作成したプログラムや作品を異学年で伝え合う実践が報告された。2年生がビジュアルプログラミングソフトのキャラクターを動かす方法を1年生に伝える実践や、6年生がロボット教材を使って「話す」「動く」「音を出す」などのプログラムを学び、5年生と一緒に思い通りに動くようにプログラミングを行う実践が紹介され、全校体制でプログラミング教育に取り組む様子がみられた。
- ⑪ 岡崎のK小分会からは、主体的で対話的なプログラミング教育を通して新しい価値を創造しようとする実践が報告された。誰もが安全・安心に暮らせる街をつくるテーマの下、教育用プログラミングロボットを使って車に見立て、自動運転について考えさせたり、ドローンを用いて高齢者にも安心して宅配できるしくみを話し合わせたりしていた。実社会の問題を、プログラミング教育を通して新しい価値を創造し、解決しようとする子どもの姿がみられた。

(2) 質疑・応答の概要と助言者によるご指導・ご助言

質疑・応答では、アナログとデジタルの組み合わせの比重、リアルな物にどれくらい触れる時間があつたのかなどのお話が出た。自然物のよさを知った上でタブレットを使用するとよいなどの意見が出された。また、有益なアプリケーションを紹介するなど、実践的な意見交流が行われた。また、長時間の大きな単元に対しては、誰もが実践できる単元のかなどの検証が行われた。

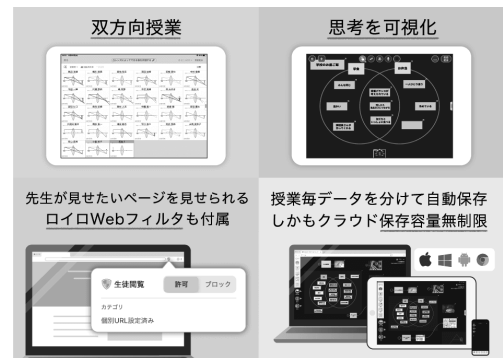
助言者からは、子どもたちが生きていく Society5.0 の時代では、今までの不易と流行の「流行」の部分がこれからの「不易」になっていくことが紹介された。そして、昨今流行している生成AIについて、今年の7月に文部科学省からガイドラインが出されたように、「流行」の適切な活用をしていく必要があることをご助言いただいた。

3 教育課程編成研究の実践報告

協働学習支援アプリケーションソフトを活用した情報活用能力の育成 ～一人一台端末時代における教員と生徒のロイロノートの活用を例に～

<ロイロノート・スクールとは>

ロイロノート・スクール（以下：ロイロノート）は、教室内でインターネットを使って学習支援を行うための協働学習支援アプリケーションソフトである。このロイロノートは、授業中にインターネットを通して生徒同士が情報共有をしながら学習を行うためのシステムで、一人ひとりの生徒がパソコンやタブレットを持ち、そこに示された課題に個人やグループで取り組むことができる特徴がある。提出された課題は生徒同士で、画面上での共有が可能となり、インターネットのサーバー上で「カード」という形で保存し、自分のノートを他人に見える化できる特徴がある。また、カードの色も数種類用意されているので、目的や気分で選ぶことができ、文字はキーボードで打ち込むだけでなく、手書きで書くこともできるのが特徴である。さらに、このカードは、JPEG ファイルや、音声を録音したファイル、動画をアップロードしたファイルもカード化することができ、生徒の直感的な操作が思うようにできる。そして、複数のカードをノート上でひものような矢印でつなげば、連続してそれらを再生したり、スライドのように見せたりすることもできる特徴がある。



実践例におけるポイント

- (1) ロイロノートの生徒間共有機能を用いた実践
- (2) ロイロノートのアンケート機能を用いた実践
- (3) ロイロノートの提出箱機能を用いた実践
- (4) ロイロノートのカード連結を用いたスライド作成の実践

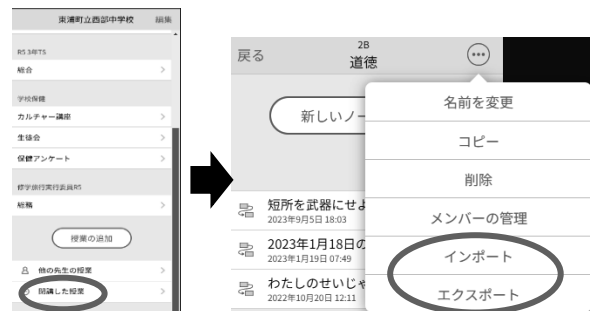
(1) ロイロノートの生徒間共有機能を用いた実践

「道徳（A 向上心・個性の伸長） ひびわれ壺」

ア 本時の学習過程

① 導入

授業の導入として、昨年度に行った「強い意志 短所を武器にせよ」（より高い目標をめざし、希望と勇気をもって着実にやり抜く強い意志をもつ）の授業のノートを振り返り、生徒が自分自身の短所に向き合うことから始めることにした。まず、昨年度に授業で取り組んだノートを本年度のノートに



閉講したクラスのノートをインポートする様子

インポートし、昨年度の自分を振り返る活動を行った。ノートを見直す中で、生徒たちは昨年度に書いた自分の短所を見て驚きながらも、「自分の短所は今でも変わらない」といった感想をもつ様子がみられた。ロイロノートを活用することで、過去の授業の取り組みが記録として学習ログが残るので、クラス替えがあったとしても記録が残っていて見直しやすい。このような機能をいかすことで、継続的に授業に取り組むことができた。

② ひろげる、つなげる活動

3人のグループを作り、グループ内で、個人の短所を書いたカードを他者に見せ合いながら、ロイロノート上でリフレーミングの活動を行った。生徒間共有機能を用いて、自分の短所をリフレーミングされたカードでつなげて自己肯定感を高められるようにした。



グループでリフレーミングを行う様子

③ 振り返り（生徒の感想）

- ・自分が意識していないことでも、友だちから、「人の役に立っている」というカードをもらって、そのような考え方もできるのだなと思った。
- ・人からリフレーミングのカードをもらって、言葉をかけるよりもカードに思いをこめて送ることができ、新しい見方や考え方ができるようになって勇気もらった。

イ 学習の様子

本時の授業の感想を書いたカードを、提出箱に提出させた。生徒は、「自分らしく生きるためにはどのようなことが大切なのか」について、生徒一人ひとりが考える時間となった。

自分の短所はなかなか相手に伝えることが恥ずかしいが、タブレット画面を使い、恥ずかしさを緩和しながら、自身の短所を書いたカードを他者に見せ、リフレーミングの活動を行った。

リフレーミングの活動で、リフレーミングの言葉が思い浮かばない生徒は、検索サイトを参考に、相手に対してリフレーミングの言葉を投げかける姿があった。



個人で検索サイトからリフレーミングする様子

ウ ロイロノートの生徒間共有機能について

自身で考えた内容をお互いに交換し共有する活動について特化しているツールである。ふだん使用する際は、ロック状態であるため、交換は教員が意図したタイミングで解除して使用させることができる。

学級内やグループ内でカードを交換し、自身の考えを他者にカードとして送って共有する中で、より深い学びへとつなげることができると考えられる。

カードは、手書きでも可能なので、特に伝えたい内容に手書きで○を付けて相手に送る様子もあった。



生徒間通信



画面ロック



参加者確認

生徒間共有通信のボタン

(2) ロイロノートのアンケート機能を用いた実践

「生徒会活動 校則変更を全校生徒に対してアンケート」

ア 使用の様子

生徒自身で考えたアンケートを全校生徒に対して行うことができるアンケート機能を用いて、全校校則アンケートを行った。その中で、特に意見が多かった髪型の校則変更を実現しようと何度かロイロノートのアンケート機能を用いて、全校生徒の気持ちを集約した。

活動場面としては、朝のSTの時間を利用して行った。数分で行うことができるアンケートを何回かに分けて実施した。アンケートの結果は、リアルタイムで作成者が結果を確認することができ、生徒同士の話し合いを有効的にしていた。



S T時にアンケートを行う様子

イ アンケート機能について

教員側でも生徒側でもアンケート機能は作成することができる。注意点としては、作成者のみがアンケートの編集ができるため、生徒が作成したものを教員が修正することができない。どうしても修正が必要な場合は、生徒が作成したカードを教員側がコピーして再編集する必要がある。

右図のように、「単一選択」「複数選択」「自由記述」「質問のみ」を選ぶことができ、一人ひとりの回答はCSV出力が可能であるため、結果を必要に応じた集計方法に直すこともできる。

自由記述はキーボードで打ち込むだけでなく手書きでも可能であるため、特に強い希望がある際、アンダーラインを引いて提出する生徒もいた。

アンケートの作成する際の様子

(3) ロイロノートの提出箱機能を用いた実践

「道徳（A希望と勇気、克己と強い意志） 短所を武器にせよ」

ア 本時の学習過程

① 導入

自身の短所を端的にカードに書くよう指示をしてから、提出箱に提出させた。無記名機能を用いて、誰が出したかわからないようにし、クラス全体で教員が共有する意味で紹介した。「不器用」「運動ができない」「三日坊主」などさまざまな意見を紹介する中で、生徒の反応もよかった。

② ひろげる、つなげる活動

数人のグループをつくり、共感した短所をどう乗り越えたらよいかを考えた。「知らない人とあまり話せない」という短所に対して、グループの中の話し合いでは、「なかなかすぐに話ができない。」「相手にどのように話をしたらよいか不安になる。」という話から、「まずは、仲良くなるのが大事だね。」「いろんな人と話す練習が必要だ

ね。」と言い合う姿がみられた。このことから、自分自身の短所を見直そうとする気持ちが芽生えていた。

③ 振り返り（生徒の感想）

- ・自分の欠点は、なかなか言いづらけれど、無記名でカードを送れることで、目をそらさずに、向き合うことが大切だと思った。
- ・短所ばかりのたくさんのカードが出てきたけれど、ネガティブにならずに、その短所を長所として言い換えて、ポジティブに考えることが大切だと思った。
- ・短所は自分の武器にすることも可能ということを知ることができてよかった。これからは、改めて、短所と向き合い長所に少しでもできるようがんばりたい。



提出箱機能で提出する様子

イ 学習の様子

自分の考えを他者に伝えるツールとして、それぞれが思い思いの気持ちをカードに書いていた。文字の大きさが自信があるかどうかすぐにわかり、大きい文字にした生徒は主張したい気持ちが強く、反対に小さい文字にした生徒は、自信がなく自己肯定感が低い印象があった。ふだんノートやプリントに書くこととは違って、文字の大きさが生徒の様子を把握することもできると考えられた。

ウ 提出箱機能について

無記名や提出順など表記の方法や並べ替えができる点がとても使用しやすい。

画面配信機能を用いることで、全生徒が画面で一人ひとりの回答を見ることができる。

右図は一部の生徒の様子だが、一人ひとりの気持ちを授業内で共有することができるという点で、提出箱機能の有用性を感じた。



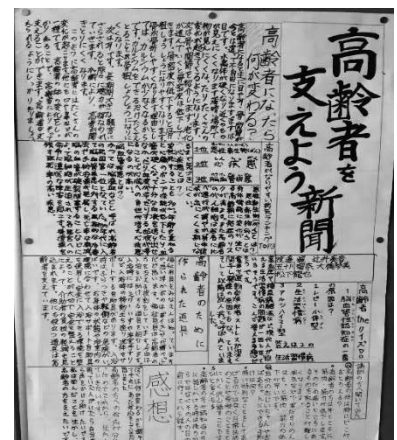
提出箱機能で提出させ、全体で共有したカード

(4) ロイロノートのカード連結を用いたスライド作成の実践
「総合的な学習の時間 中学1年生 福祉」

ア 学習の様子

福祉の事前調べ学習を行った。この事前調べの学習では、一人ひとり福祉に関する内容で特に学びたい事項をレポートにまとめさせた。

福祉実践教室では、「高齢者疑似体験」「車いすバドミントン」の2つのコースにわかれて、体験を行った。実際に体験したことを踏まえて、グループにわかれて、福祉の新聞作成を行った。新聞作成に対して、それぞれの考えをロイロノートのカードに書かせ、シンキングツールにて新聞に必要な原稿を検討させた。その後、一枚の模造紙に意見をまとめ集約した新聞を完成させた。



グループで作成した福祉新聞

イ カード連結を用いたスライド作成について

グループでの新聞作成ののち、ロイロノートを使用して、個人のスライド作成を行った。スライドは、カードを連結して行う形で実践した。

学んできた内容で、紹介したい内容についてスライドを作

成させた。2時間での短い時間内であったが、生徒たちは思い思いに内容に工夫を凝らしていた。

ロイロノートの作成は、新しいカードをすぐに作成でき、字の大きさやカードの色、手書きや写真データも連結機能で連結することができる。また、書いたものを写真に撮ったものもカードの一部として使用することができるため、プレゼンテーションの作成を簡単に行うことができていた。発表するスライドの順番を自由に変えることができることも魅力的で、活用している生徒が多くみられた。

(5) ロイロノートの今後の活用の展望について

ア ロイロノートのサポート体制について

ロイロノートのサポートページには、使い方をわかりやすく記載されており、授業で困ったときは、右図のような右上からサポートをタップすることができる。また、チュートリアルを見ると、操作方法について、動画を見ながら行うことができ、小学校低学年からわかりやすく使うことができる。

多くの実践例が紹介されており、ここで報告した内容以外にも活用方法や事例集等を参考にすることができる。

ヘルプ機能のボタン
サポート
チュートリアルを見る
環境設定
サービス状況
管理ページ
ログアウト

イ ロイロノートの指導演案について

サポートページでは、プロット図を使った指導演案があり、授業の展開を4つに分けてわかりやすく示されている。この指導演案は誰でも作成できるため、検索すると多くの実践紹介とともに、指導演案データを入手することができる。

指導演案は、すぐに授業で使えるカードとなっているため、他の実践を自分の授業に生かすことができるため、授業研究時間が減り、教員の負担が減ることも事実である。また、他の多くの実践を参考にして授業に臨むことができる。

教材名：短所を克服せよ

学年：中学2年 教科：道徳

主題名：自信をもって前向きに

指導要領：A 希望と勇気、喜びと強い意志

授業者（学校名）

展開1
自分の短所について話し合おう
短所は誰にでもあることを確認する。

展開2
欠点（短所）に目をつぶったり、逃げ出したりしてしまおうことを考えよう
逃げ出してしまう気持ちを抑えて、またがんばらうと考える。

展開3
乗り越えた経験など、「発達の転換」をみんなで考えよう
苦手なことを逃げずに向き合うことで、新たな発想が生まれる

展開4
自分の短所に対する発達の転換について考えよう
友人の意見を聴き、自分にできそうな発達の転換をまとめる

サポート機能について、授業で共有したことから、今後、自分の短所に向き合う際の発達の転換を考えた。

資料を読んで、自分の中でがんばろうという気持ちになった言葉を共有機能を使って共有する。

自分の短所を無記名で、キーワードのように出していく。
共有機能を使って、共有する。

自分の体験から自分が乗り越えた方法を記入させ、まわりに説明。
共有機能を用いて、発表を促し、乗り越えた方法を共有できたり、共有できそうな意見を語り合う。

サポートページのプロット図による指導演案

Ⅲ おわりに

令和3年1月の中教審答申「『令和の日本型学校教育』の構築をめざして～すべての子どもたちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～」では、ICT機器を活用することで、知識及び技能の習得のみならず、児童生徒の思考・判断・表現したことや学習状況を他の児童・生徒と共有すること、学びの振り返りを行う際などで有効な手段にもなり得ることが示された。

また、ICT機器を活用することで情報活用能力のような従来はなかなか伸ばせなかった資質能力の育成や、今までの学習方法では困難さがみられた児童・生徒の効果的な知識の習得、他の学校・地域や海外との交流など今までできなかった学習活動の実施、家庭など学校外での学びの充実などにもICT機器の活用は有効である。

現代社会において、日常生活における営みを、ICT機器を通じて行うことが当たり前となっている中では、子どもたちにはICT機器を受け身でとらえるのではなく、手段として積極的に活用させていく必要がある。子どもたちにとって学習の場でもあり、生活の場でもある学校において、タブレット端末を日常的に活用することで、ICT機器の活用が特別なことではなく当たり前のこととなり、タブレット端末を「文房具」として自由な発想で活用できるよう授業をデザインすることが求められる。

本部会では、情報社会の中での子どもたちの実態を背景に、「今、子どもたちに必要な力とは何か」を明らかにして実践研究に取り組んできた。そして、教員がICT機器を活用したわかりやすい授業の工夫や情報活用の実践力を育成するための学習活動、情報を扱う上での望ましい態度を育成するために情報モラルの指導法や情報メディアを主体的、批判的に読み解く力の育成方法について研究を行ってきた。また、プログラミング教育や探究的な学習としてのSTEAM教育についても今後、より一層研究をすすめる必要がある。

情報モラルの育成については、インターネットのよき使い手を育成する実践や、子どもの発達段階に応じた情報モラル教育の実践を通して、ICT機器を適切に利用できる子どもたちを育成することをめざしている。ICT機器を使わせない指導ではなく、ICT機器を日常的に活用することを前提にして、例えば、「こういうトラブルが起こる可能性があるので、どう対応するか」というような問いかけを行うことで、子どもたちに対応策を考えさせる教育を実施していくことが求められている。これからの情報モラル教育は、防災や交通安全などと同様に「リスクに対応する力」を育てる一環として指導をしていく必要がある。

プログラミング教育では、プログラミング教材を使ってゲーム感覚で学ぶ実践や、日常生活に関連付けて、物事を順序立てて考えさせる実践等のプログラミング教育が積極的にすすめられるようになってきた。プログラミング的思考を高めるためには、小学校から中学校、高等学校までを見通した教育活動をすすめていくことが重要であることや、継続的で発展的なプログラミング学習をすすめることでプログラミング的思考を育んでいくことの重要性などを共通理解していく必要があると考える。

ICT機器の効果的な活用方法については、協働学習支援ソフトを活用することで、互いの意見を効率的に共有することができ、他者の意見を参照することで、新たな考えに触れて考えを深めたり、振り返りの質を高めたりすることができることがわかった。本年度の成果としてICT機器は、子どもたちが抱える問題を視覚化・共有化することができ、主体的・対話的な学びにつなげることができた。今後もさらなるICT機器の効果的な活用方法を研究していく必要があると考える。

今後、情報化社会の教育部会における、教育課程研究の成果が、各職場でいかされ、愛知の教育活動がさらに発展していくことを願ってやまない。