

令和4年度 ICT活用実践研究 実績報告書

所属校園	附属旭川小学校		形態	<input type="checkbox"/> 個人 <input checked="" type="checkbox"/> 団体・グループ
研究代表者 (申請者)	氏名		職名	備考(分担等)
	三村 仁		教諭	
研究分担者 (団体・グループの場合)	秋山 玲奈 松田 隆之		教諭 教諭	
研究題目	資質・能力育成の「手立て」としてのICT活用			
経費支出内訳 (事務の確認を経て提出のこと)				
事項	単価 [円]	員数	金額 [円] (消費税込)	備考 (内訳・特記事項等)
消耗品費		1	49,720	スキャナー
合計			49,720	

【研究実績の概要, 得られた成果・効果等】

◇研究実績の概要

1 研究の全体像

各教科等における ICT 活用の実践事例を蓄積するとともに, 児童の資質・能力の育成状況を評価することで, ICT を活用した授業改善の効果について検証することをねらいとして研究を実施した。

実践については, 各教科等における5つの活用場面(「課題を発見」「情報を収集」「批判的に思考」「効果的に表現」「評価・改善」)から, 効果的な ICT の活用場面を取り出し実践事例として提示するとともに, デジタル・情報能力検定(Pプラスジュニア)を利用して, 資質・能力の向上について検証した。

2 主な実践事例

課題を発見する

第6学年体育科：動画機能の活用（端末の機能）
第3学年学級活動：順位付け・整理（ロイロノート）

走っている様子を動画に撮って、振り返ることで、自分や友達の運動を客観的にみたり、よりよい走りに向けて互いに課題をもったりする。
(6年 体育)

課題を発見する

課題を発見する

議題を集めたり、どれを議題にするのかを考えたりする。
(3年 学級活動)

- ・体育科では、走っている様子を動画で撮影し、その姿を振り返ることで、自分や友達の運動を客観的に見たり、よりよい走りに向けて互いに話し合い、課題を明確にするような活動をした。
- ・学級活動では、学級会に向けての議題を集めたり、どれを議題にするのかを考えたりした。学級会を進行するメンバーで情報を共有し、整理しながら準備を進めた。
- ・これらの機能は、既存のビデオカメラ、デジタルカメラ、紙等でも代用できるが、1人1台の端末がある状況では、機材が空くのを待つ必要がなく、学習の記録を個別の端末やアカウントに保存できるため、デジタルポートフォリオとしての活用も期待できる。

情報を収集する

第3学年社会科：情報の整理と共有（ロイロノート）
第6学年家庭科：拡大できるデジタル資料（ロイロノート）

旭川市の公共施設を、できた時期に着目して、比較したり分類したりする。
(3年 社会)

教師が与える資料だけでなく、自分の知っている旭川市の公共施設を検索し、年表に付け加える。
(※学習の個性化)

情報を収集する

A 明治フルガリアプレーンヨーグルト

成分や内容量、賞味期限、代金などに着目し、身近な物の選び方・買い方を考え、よりよい生活を営むための工夫を考える。
(6年 家庭)

情報を収集する

- ・社会科では、旭川市の公共施設を、できた時期に着目して、比較したり分類したりした。施設の写真は教師が配付したが、自分の知っている旭川市の公共施設を検索し、年表に付け加えるといった、学習の個性化を図ることができた。また、集めた情報を整理し、児童一人一人が自分だけの資料のまとめをつくることができた。
- ・家庭科では、数種類のヨーグルトの容器の写真から、成分や内容量、賞味期限、代金などに着目し、身近な物の選び方・買い方を考え、よりよい生活を営むための工夫を考えた。ヨーグルトの写真は、児童が任意に拡大することができ、書かれている表示を細かに確認することができる。そのため、一人一人にヨーグルトの空き箱を用意させることなく学習を進めることができた。※実物の提示が必要な場合は、教師が用意することで対応することができる。
- ・集めた情報は、デジタルデータとして収集しているため、加工や再利用が容易であり、学習の過程の記録としても有用な資料となった。

批判的に思考する

第6学年道徳科：意見の共有（ロイロノート）
 第3学年社会科：順位付け・整理（ロイロノート）
 第5学年理科：動画・写真活用のプレゼン（ロイロノート）

それぞれの考えを見える化することで、様々な事象を多面的・多角的に捉える。

<ul style="list-style-type: none"> 自分がしたいということとことん突き詰めているところ。 『ピアノ』というものを楽しんでいるところ。 人の喜びを第一に考えているところ。 	<ul style="list-style-type: none"> 大会とかで負けてしまふときに勝者のせいにしていないこと 先生にだめと言われても諦めずに取り組むこと。 自分のしたいことに一直線なこと 努力をし続けたこと
<ul style="list-style-type: none"> なりたい自分になるために前向きに進んでいくこと。 自分がやりたいことを諦めずずっと練習をしていたこと。 最後までやりたいことをかなえる。 	<ul style="list-style-type: none"> 周りに何か言われても諦めずに取組続けたこと 人に喜んでもらいたいがらピアノをひいているというのがすごいと思った。

(6年 道徳)

批判的に思考する

スーパーマーケットでお客さんのために行われている取組に着目し、その順位付けをすることで、スーパーマーケットで働く人の思いに迫る。

(3年 社会)

批判的に思考する

結果	土砂をけずるはたらき	土砂を運ぶはたらき	土砂を集めるはたらき
写真			
発見	水の力によって、集がっている土が崩れやすくなった。もう少し緩まな土だったら崩がらなま土た崩れやすくなる。	もともと白い土の中に黒い土が混ざっていたら、もつとたくさん黒い土を混ぜたら山が崩れやすくなる。	分かれ道を作ったら、途中で分かれ道に土が溜まっていた。高層の道で使われるようになったら、右の道に土の量が少なくなった。

実験結果を写真に撮り、時間的・空間的な変化に着目することで、比較したり関係付けたりする。

(5年 理科)

実験結果を写真や動画に残すことで、いつでも振り返ることができる。

(※時間を越えた学び)

批判的に思考する

- 道徳科では、児童が互いの考えを見合わせるようにすることで、多面的・多角的に考えられるようにした。
- 社会科では、思考ツールを使い調べた内容の順位付けをすることで、働く人の思いに迫ることができた。
- 理科では、実験結果を写真に撮り、時間的・空間的な変化に着目することで、比較したり関係付けたりすることができた。

効果的に表現する

第6学年国語科：考えの整理と発表（ロイロノート）
 第6学年外国語科：音声入りカード作成（ロイロノート）
 第3・4学年総合：新聞づくり・プレゼン（ロイロノート）

川とノリオの表現の工夫

1. 色で父との別れなどを表現している。父との別れるときは「すすきの銀色」や「真っ白いのぼり」などの色についての表現が書かれています。これは、色で感じみや別れを伝えようとしているのでしょうか。また、最後らへんには、別れができません。別色は色よりも悲しいなどの感情が強く思い浮かんだり、その時の情景が思い浮かびます。このように色には、別れの感情や情景を思い浮かべます。

読んで考えたことを表現する方法として端末を使う。

(6年 国語)

効果的に表現する

What country do you want to visit?

I want to visit Korea.

You can eat Tunkaron.
 당신 먹기 풍카롱
 It's cute and delicious.
 귀엽고 맛있는!
 You can enjoy Time Square Mall.
 당신 즐길 Time square Mall.
 It's overwhelming.
 압도적!

自分の言ってみよう国やその理由を外国語を使ってポスターにまとめる。

(6年 外国語)

※カードに音声を録音して共有することで、それぞれの発表も聞き合うことができる。

効果的に表現する

すごい!『中津樫二郎』

各教科等における見方・考え方を総合的に活用して、旭川市の魅力を伝えようとする。


(3・4年 総合)

効果的に表現する

- 国語科では、物語を読んで考えたことをまとめた。思考の過程で入力したデータを活用でき、効率よく作業を進めることができた。
- 外国語科では、自分の行ってみたい国やその理由を英語等を使ってポスターにまとめた。音声を録音して共有することで、児童それぞれの発表を聞き合うこともできた。
- 総合的な学習の時間では、旭川市の魅力を伝える学習において、新聞や動画を作成するなど、各教科等において育成してきた情報活用能力を発揮することができた。

評価・改善する

第2学年生活科：記録の蓄積と整理・比較 (端末の機能・ロイロノート)



植物の様子を写真や文で蓄積し、比較することで、植物の成長の様子に気付いたり、それを支える自分自身の成長に気付いたりする。
(2年 生活)

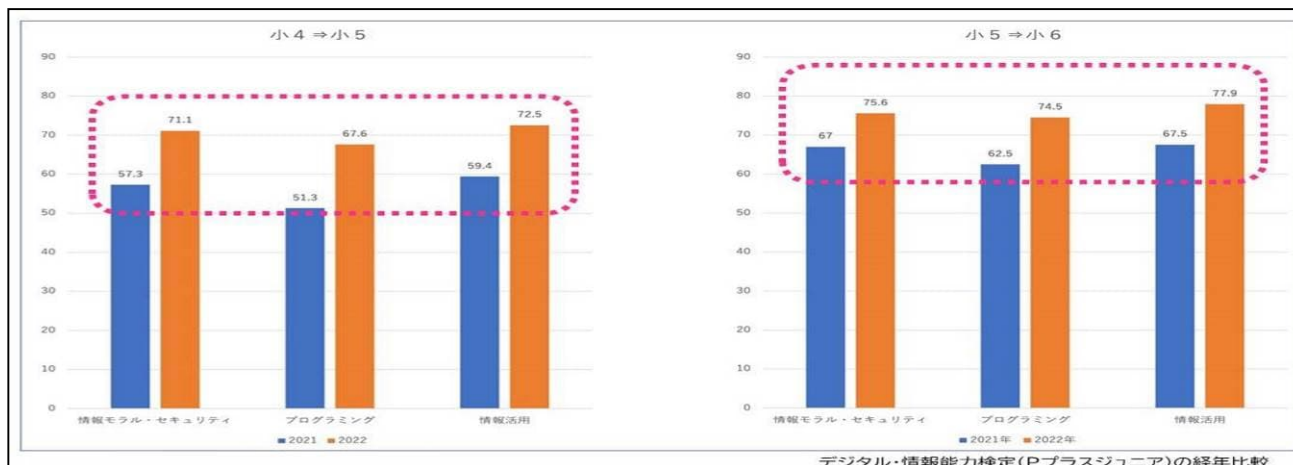
①さいしよは、自分の高さより小さかったけど自分の2倍くらいになった。とうもろこしのつぼは、100つぶ以上おおかった。
②水を毎日あげた。水をあげないとおいしくならないしそだなくなるから、そだたなかつたら「かなしい」から水を毎日あげた。

※どの方法で表現するかは自分で選ぶ。

評価・改善する

- 生活科では、日常的に植物の様子を写真やメモ等で蓄積している。それらの記録済みの写真やメモを比較することで、植物の成長の様子に気付いたり、それを支える自分自身の成長に気付いたりすることができた。
- 植物の観察等では、記録している際には気付かなかったことが、後から振り返って写真やメモを見直したときに新たな気付きにつながるがあった。

3 資質・能力の育成状況



本校においては、昨年度と今年度、デジタル・情報能力検定（Pプラスジュニア）を活用し、児童の情報活用能力等の変容を評価することとした。その結果、どの項目においても、同一集団の昨年度から今年度の情報活用能力等の向上が見られた。とりわけ、本研究において育成を目指した「情報活用能力」については、第4学年（R3）から第5学年（R4）、第5学年（R3）から第学年（R4）の両者で10ポイント以上の向上が見られた。

このことから、本校で推進しているICTを活用した授業改善については、効果的な方向に進んでいると考えることができる。

◇研究の成果・効果等

1 実践の蓄積について

本研究では、授業の学習過程に沿って、「課題を発見する場面」、「情報を収集する場面」等有効な活用方法という観点から実践を整理した。これらの実践は、ICTを活用する際のねらいや機能に着目して整理することができたため、指導方法の工夫・改善に生かしやすい形でまとめることができた。

今後も、実践例を活用しやすい形で整理し、実際の授業改善に活用しながら改善を図っていく。

2 資質能力の向上について

日常的な教師による見取り（教師の観察等による評価）に加え、客観的な指標（デジタル・情報能力検定）を用いて評価することで、指導方法の工夫・改善が児童の資質・能力の向上に効果的であったか検証することができた。今後も、経年の変化を把握し、分析を継続していく。