

## I 学校の概要

教育の情報化推進モデル校事業

観音寺市立一ノ谷小学校

### ◆児童数及び教員数

○児童数

第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年	第6学年	特別支援	全校
2学級 37名	2学級 38名	1学級 31名	2学級 46名	2学級 42名	2学級 40名	3学級 17名	14学級 251名

○教員数 20名

### ◆学校の特色

本校の教育目標は「心豊かで たくましい子どもの育成 一直く 雄々しく 麗しく」であり、めざす児童像として「進んで学ぶ子」(知)「正しく判断し自他を大切にできる子」(徳)「たくましく粘り強い子」(体)を掲げている。学習面においては、ユニバーサルデザイン化を図った問題解決的な学習過程を基盤として、学び方・教え方の視点となる『学びの名人』『教えの名人』を活用し、基礎学力の定着や思考力の育成に努めてきた。児童は、与えられた課題に対しては真面目に取り組み解決しようと努力することができるが、自ら解決方法を考え、失敗を恐れずに挑戦して追究しようとする主体的な態度や、自分の思いを伸び伸びと表現する力に課題が見られる。

日々の授業等においては、大型TVや教材提示装置等のICT機器の活用は増えてきてはいるものの、学校全体としての系統的・技能的な指導は十分とは言えない。

## II 研究主題等

研究主題

学ぶ楽しさ、分かる喜びが実感できる子どもの育成

— ICTの日常化・効果的活用の工夫 —

### ◆研究主題設定の理由

本校は、これまで、どの児童にとっても学ぶ楽しさや分かる喜びを実感させるために、「焦点化」「見える化」「共有化」の3つの視点からの授業のユニバーサルデザイン化、『学びの名人』『教えの名人』を活用した共通実践に努め、基礎学力の定着、思考力の育成を図ってきた。さらに、新学習指導要領では、主体的で対話的な学びや、各教科の特質に応じた見方・考え方を働かせた深い学びの実現が求められている。これらの学習の基盤となる資質・能力のひとつである「情報活用能力」の育成を図るために、ICTの日常化や効果的な活用に視点をあてた研究を実施する。情報教育の概念の理解を深めながら、指導計画の作成や、授業実践を通して指導方法の開発や工夫について研究することで、教育の情報化を積極的に促進し、児童がSociety5.0の時代を力強く生きる力の育成を図る。

## ◆研究内容及び方法

- (1) 教科等の指導におけるICTの効果的活用
  - ① 学習場面に応じたICT活用の工夫  
(一斉、個別、協働学習)
  - ② 各教科におけるICT活用の工夫
  - ③ その他、日常の活動での活用の工夫
  
- (2) 教員のICT活用指導力等の向上
  - ① 学習支援ソフトやドリル教材の基本的な操作についての研修
  - ② 授業にICTを効果的に活用するための研究授業
  - ③ 情報活用能力系統表の見直し
  
- (3) 情報モラルの育成
  - ① 「谷っ子の約束～タブレットの使い方～」の作成、指導
  - ② 全校朝会でモラル教材の視聴
  - ③ 情報モラル指導計画に沿った学習指導
  - ④ 家庭との連携

### III 研究実践

#### ◆指標設定と達成に向けた取組

1 (児童質問紙) タブレットやコンピュータを使って、楽しく学習することができますか。

指標 「①当てはまる+②どちらかという当てはまる」の合計



#### 指標の達成に向けた実践

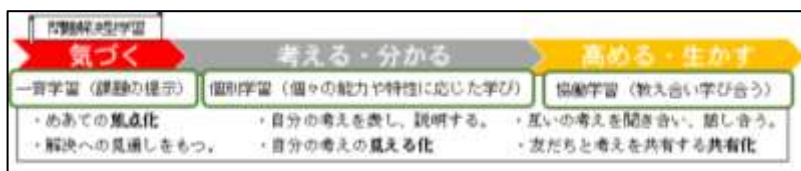
##### 1 教科等の指導におけるICTの効果的活用

###### (1) 学習場面に応じたICT活用の工夫

令和元年12月に公表された「教育の情報化に関する手引き」に示されたICT活用の3つの学習場面（一斉学習、個別学習、協働学習）に応じたICT活用の工夫の視点で研究を進めた。

これまで、本校で取り組んできた学習の基盤となるユニバーサルデザイン化を図った問題解決的な学習過程「気づく・考える分かる・高める生かす」を、ICT活用の3つの学習場面に整理し直した。

(資料1)



###### (2) 各教科におけるICT活用の工夫 (実践例)

【資料1 学習場面の整理】

###### <2年算数「三角形と四角形」>

まず一斉学習で、既習を元に、図形の概念を確認した後、個別学習で、タブレット上に配られた図形を動かして、三角形と四角形に分けた。この時、弁別の根拠を図や言葉で書き込ませ自分の考えをもたせておく。協働学習では、タブレットを持ち寄って近くの友だちと意見交流したり、全体で大型テレビで確かめ合ったりした。算数の図形領域においては、ICTの効果的活用が工夫しやすく、視覚的效果等の良さが実感できた。



【弁別の根拠を説明】

###### <6年社会科「縄文のむらから古墳のくに」>

6年の社会科では、デジタル教科書を活用した学習を行った。個別学習では、デジタル教科書に直接考えを書き込んだり、拡大表示できたりする機能を生かし、古墳の特徴を詳しく調べた。協働学習では、調べたことを友だちと意見交換しながら理解を深めた。社会科における自分が知りたい情報の収集に役立った。



【古墳の特徴を調べる】

###### (3) その他、日常の活動での活用の工夫

###### <わくわくタイム>

週2回のわくわくタイムを設け、基礎学力の定着と操作技能の習熟のため、算数のタブレットドリル、外国語、百人一首など様々な学習に取り組んだ。

###### <オンラインでの児童朝礼>

放送室や校長室と各教室をつなぎ、オンラインでの児童朝礼を実施した。

###### <委員会等での活用など>

給食委員会では、正しい食器の片付け方を動画で撮影して、放送したり、体育委員会では、動画を記録する機能を使って休み時間に運動教室を開いたりした。



【わくわくタイム】

2 (教員質問紙) 児童生徒が互いの考えを交換し、共有して話し合いなどができるように、ICTを活用することを指導していますか。

指標 「①よくできている+②どちらかというときている」の合計



指標の達成に向けた実践

2 教員のICT活用指導力等の向上

(1) 学習支援ソフトやドリル教材の基本的な操作についての研修

タブレットを活用した授業を行うために、県の教育センターの指導主事、観音寺市のICTアドバイザーを何度も招いて、学習支援ソフト「MetaMoJiClassRoom」や、タブレットドリルの基本的な操作について校内研修を実施した。研修後、多くの教員が積極的に活用し始めた。

(2) 授業にICTを効果的に活用するための研究授業

ICTを活用した研究授業を全学年において実施し、指導力・授業力の向上を目指した。学習支援ソフト「MetaMoJiClassRoom」を活用した授業では、以下のような活用方法が教師間で共有された。

<3年社会科「観音寺市の農業」>

**個別学習** 野菜や果物のスタンプを貼ることで、短時間で自分の考えをタブレット上の地図に表現できる。

**協働学習** 児童それぞれの考えを画面上で共有することで、市の特産物への理解を深めたり新たな疑問をもったりすることができた。ICTを活用すれば個々の考えをすぐ画面上で共有できるので、自分の考えを広げることができる。



【考えを視覚的に共有】

<4年算数「面積」>

**個別学習** 課題となる図形を描いたワークシートを複数枚送信することで、多様な考えをもつ児童の表現を保障することができ、複数の求め方が表現された。

**協働学習** 図形を分割・補完する複数の考え方を全体で共有し、求積方法への理解を深めることができた。




【複数の考え方を共有する】

(3) 情報活用能力系統表の見直し

情報活用能力系統表の見直し、新しい系統表と単元表の作成を実施している。これにより、系統的に教科横断的な指導を実施し、児童や教員に活用の差が生まれないようにする。(資料2)



【資料2 情報活用能力系統表の見直し】

要項	概要	学習内容	低学年
基礎スキル	タブレット端末や図書など、さまざまな情報手段を活用するための基礎的・基本的な知識・技能 	A1:記録・編集 A2:PC操作 A3:検索 A4:図書利用 A5:インタビュー A6:アンケート A7:メモ A8:発表	〇情報を集めたり、発信したりすることに関わる基礎的・基本的な活動を行うことができる。 A1L1: 写真や動画の撮影、音声の記録ができる A4L1: 図書館内にある本を見つけることができる A4L2: 目次や索引を活用して情報を見つけられる A5L1: 質問を用意することができる A7L1: 大事だと思ったところを短い言葉で書くことができる A8L1: (物を見せながら) 大きな声で分かりやすく話す

### 3 (児童質問紙) インターネットを使う上で、自分や他の人を守るために気をつけることが分かりましたか。

指標 「①よく分かる+②どちらかというと分かる」の合計



#### 指標の達成に向けた実践

##### 3 情報モラルの育成

(1) 「谷っ子の約束～タブレットの使い方～」の作成、指導

タブレットでの学習を始める際に、全校でタブレットの使い方を確認し、活用と結びつけながらルールの遵守を指導した。(資料3)

(2) 全校朝会での情報モラル教材の視聴

全校朝会では、情報モラルについての文科省の動画教材を全校生と一緒に視聴し、担当教師の話を聞いてルールを確認したり、適切な活用方法について話し合ったりした。6月には「学習用タブレットの上手な使い方」、7月には「パスワードについて考えよう」10月には「スマホやタブレットの使い方」の動画を活用した。

(3) 情報モラル指導計画に沿った学習指導

各学年の情報モラル指導計画に沿って、道德等の授業を通したモラル教育を実施した。

<1年道徳「さるきちのいたずら」>

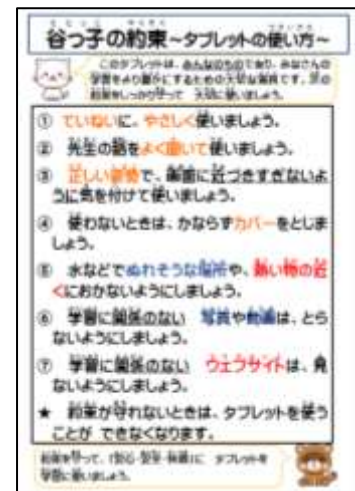
掲示板にいたずら書きをしてしまった登場人物の気持ちを心情円盤を使って考えさせた。大型テレビに映すと、互いの考えの違いに気づき、友だちの考えを聞いて自らの考えを深めるきっかけとなった。また、主人公の心情の変化が見える化され、主人公に共感しながら、児童は、ルールや約束を守るためには、強い心が大切であることに気づくことができた。

<5年学活「SNSへの書き込みのえいきょう」>

事前にSNSの利用についてのアンケートを行い、児童のSNS利用の実態を把握し授業を行った。大型テレビでアンケート結果を共有したり、SNSの書き込みについての動画を視聴したりした。SNSへの不適切な書き込みの問題点と影響を考えることを通して、インターネット上に情報を発信する際の責任について理解を深めた。

(4) 家庭との連携

今年度も、香川県教育委員会作成の「さぬきっ子の約束」を一ノ谷小バージョンとして活用し、各家庭にて親子で確認をしたり、家庭のルールを決めたりしながら意識づけを行っている。また、毎月第3日曜日を「谷っ子ノーゲーム・ノースマホデー」に設定し、PTAと連携して取り組んでいる。保護者にも好評の取組で、アンケートでは、約7割の家庭で「谷っ子ノーゲーム・ノースマホデーが実施できている」という回答があった。



【資料3 谷っ子の約束】



【心情円盤の活用】



【5年学活「SNSへの書き込みのえいきょう」の板書】

## ◆特徴的な取組

### ICTを活用した新たな校内研修方法

校内研修で、研究授業の前に、模擬授業を行った。教師が児童役となり、授業と同じようにタブレットを使って検索をしたり、書き込みなどの操作を行ったりして、研究授業に向けての改善点などを話し合った。また、授業討議の方法を、従来の付箋や模造紙を活用した討議方法（KJ法）を、タブレットで「MetaMoJiClassRoom」を活用した画面上での討議に進化させた。指導案、討議内容がファイルとなり教員のタブレット上に配布され、いつでも書き込みができるため、ペーパーレスや討議の時間短縮へつながった。この機能を教員が使えるようになることで、児童の協働学習にも生かすことができる。



【教師が児童役になって模擬授業】



【タブレット・画面上での授業討議へ進化】

## IV 研究の成果と課題

### ◆成果

- 一人一台端末の導入で、児童の机上には、教科書、ノートとタブレットが準備されるなど、授業風景が変わってきた。また、多くの授業でICTが活用されるようになり、児童・教職員共にICT活用の意欲の高まりと操作技能の向上が見られた。
- 学習支援ソフトを活用することで、個別学習での個の考えを学級全体で共有しやすくなった。児童は、様々な考え方に触れることができ、教師は、個の考えを分類・分析しやすくなった。また、一人ひとりの学習状況を把握し、画面上で即座に評価したり助言を書き込んだりもでき、個に応じた適切な支援を行うことができた。
- 各学年における情報モラル教育の実施や、児童朝礼での全校生でのモラル教材の視聴などを通して、児童の情報モラルについての理解が深まった。

### ◆課題

- ICTを活用することでできることもたくさんあるが、画面上での学習だけでなく、五感を養うことや体験的な学習も十分できるよう、また、従来の学習活動や方法も大切に、ICTの便利さに頼りすぎない不便さの体験も大切にしていきたい。アナログとデジタルの良さを教師が意識して授業を計画していくことが大切である。
- タブレットのみで授業を進めると、手元に思考の跡が残りにくいことが課題として挙げられた。タブレット上での学習内容を印刷する方法などもあるが、ノートとの併用の仕方も、実践を積みながら検討していく必要がある。
- 児童アンケートでは、「コンピュータ等のICTを使って学ぶと授業の内容がいつもよりよく分かりますか。」の質問に、肯定的な回答が、11月実施のアンケートでは基準値よりも5.6ポイント下がった。タブレットがこれまでより身近なものとなり、児童も扱いに慣れてきた一方で、児童の機器の操作技能にも少しずつ差が見られるようになった。ICTを活用することが目標ではなく、ICTを活用することで各教科の狙いを達成し、学力の向上につなげられるよう実践を積み重ね検討していく必要がある。