

研究課題	確かな学力を身につけた児童生徒の育成
副題	～ICTのよさを生かし、「主体的・対話的で深い学び」を実現する授業づくりを通して～
キーワード	学習課題（問い）の工夫、対話的な学習活動の工夫、まとめ・振り返りの工夫、ICTの効果的活用
学校/団体名	西米良村教育研究会（村所小学校・西米良中学校）
所在地	【村所小学校】 〒881-1411 宮崎県児湯郡西米良村大字村所 2-265 【西米良中学校】 〒881-1411 宮崎県児湯郡西米良村大字村所 270-1
ホームページ	【村所小学校】 <a href="https://cms.miyazaki-c.ed.jp/1543/htdocs/index.php?page_id=0">https://cms.miyazaki-c.ed.jp/1543/htdocs/index.php?page_id=0</a> 【西米良中学校】 <a href="https://cms.miyazaki-c.ed.jp/4523/htdocs/index.php?page_id=0">https://cms.miyazaki-c.ed.jp/4523/htdocs/index.php?page_id=0</a>

## 1. 研究の背景

本村は、宮崎県西部の山々に囲まれた人口約 1,000 人の極小規模自治体であり、村内には小学校 1 校（児童数 71 名）、中学校 1 校（生徒数 21 名）のへき地校である。なお、高等学校は設置されていない。また、塾等もなく、家庭での ICT 環境整備には差があるため、児童生徒の学習及び ICT に触れる機会や場として、学校教育の担う役割は大きい。

そこで、本村では「西米良だからできる教育、西米良だからこそやらねばならない教育」として、平成 24 年度から ICT 環境の整備を進め、小中学校全教室に書画カメラ、平成 27 年度には電子黒板が設置、平成 28 年度には全児童生徒 1 人 1 台のタブレットを導入し、デジタル教科書や授業・学習支援ソフト、校内ネットワークの整備を進めていきたい。

本研究会では、9 か年を見通した小中連携の取組を推進し、平成 29 年度から「教育の情報化」の研究公開を実施している。研究 1 年目は ICT を活用し、主体的に学び合う学習指導過程について、2 年目は、ICT の多様なツールを活用した対話的な学びの工夫について研究を深め、3 年目は各教科等の特質に応じた「見方・考え方」を働かせ、生きて働く知識・技能を身に付けさせる授業づくりについて研究を進め、研究公開では県内外から約 200 名を超える参加者があった。本年度は、ICT のよさを生かし、「主体的・対話的で深い学び」を実現する授業づくりとして、特に、授業後半のまとめ・振り返りの在り方を重点的に研究していく。

これまでの研究の積み重ねにより、指導者におけるスキルも向上し、ICT を活用した効果的な授業を展開するようになってきている。また、児童生徒においても、タブレット等を発達段階に応じて適切に活用し、情報収集したことから判断・処理したり、表現・発信したりできるようになるなど、情報活用の実践力が育ってきている。しかし、本年度から必須化となるプログラミング教育においては、まだ指導計画や教材等も不十分な面もある。また、遠隔授業においても、通信ネットワークや周辺機器の整備など十分な環境とは言えない。

## 2. 研究の目的

ICT 機器を活用した指導方法の充実を期し、授業の効率化を図り、児童生徒の学び合い、教え合う活動を充実し、確かな学力の定着及び情報活用能力の向上を図ることを目的としている。

これまで、小中学校合同で研究に取り組み、平成 29 年度から研究公開を実施してきている。さらに、本村は、令和 3 年度全国へき地教育研究大会宮崎大会分科会場校となっている。

そこで、ICT を効果的に活用し、「主体的・対話的で深い学び」を実現するため、特に授業後半のまとめ・振り返りの在り方を重点的に研究していく。指導方法については、研究をさらに充実させていくとともに、今後、大学等の先生方から専門的な知識や技能を学び、情報活用能力を育成するために、学年の発達段階に合わせた年間計画等を体系的に整備したり、組織的に指導を行うため具体的な指導計画等を立案したりするなどの研究を深めていく必要がある。特に、プログラミング教育や遠隔授業の指導の在り方及び環境整備を図ることを重視したい。

### 3. 研究の経過

期 日	事業内容	時 間	会場
4月 3日 (金)	第 1 回研究推進委員会 ○ 昨年度引継、規約・事業計画案の確認 ○ 研究主題・内容、役割分担及び資料確認	15:30 ～ 16:30	村小
4月10日 (金)	第 2 回研究推進委員会 ○ 第 1 回西米良村教育研究会総会及び第 1 回西米良村小中合同主題研究会の内容提案、資料確認	16:00 ～ 16:30	村小
4月15日 (水)	令和 2 年度第 1 回西米良村教育研究会総会 ○ 令和元年度事業報告及び決算報告・監査報告 ○ 令和 2 年度事業計画及び予算案 第 1 回西米良村小中合同主題研究会 ○ 本年度の研究について ○ 講義 西米良村教育総務課 山田 高大 課長	14:00 ～ 16:30	西中
5月26日 (火)	第 3 回研究推進委員会 ○ 第 2 回西米良村小中合同主題研究会の進め方	15:30 ～ 16:30	村小
6月 3日 (水)	第 2 回西米良村小中合同主題研究会（中学校重点支援校訪問） ○ 研究授業 西米良中 清水 眞名教諭（第 2 学年 道徳） ○ 授業研究会 指導助言 中部教育事務所 川島 博嗣 主幹	14:00 ～ 16:30	西中
6月30日 (火)	第 4 回研究推進委員会 ○ 研究授業を受けて ○ 第 3 回・第 4 回主題研の内容検討・資料確認	15:30 ～ 16:30	村小
7月30日 (木)	第 3 回西米良村小中合同主題研究会 ○ 実践報告会 ○ 研究協議（研究公開に向けて）	9:00 ～ 12:00	西中
8月20日 (木)	第 4 回西米良村小中合同主題研究会 ○ 研究協議（研究公開に向けて） ○ ICT 機器操作研修 SKY 株式会社、ラインズ株式会社、株式会社ネオキャリア（Calling）	13:00 ～ 16:00	西中
8月20日 (木)	第 5 回研究推進委員会 ○ 第 5 回西米良村小中合同主題研究会の進め方	16:00 ～ 16:30	西中
9月16日 (水)	第 5 回西米良村小中合同主題研究会 ○ 研究授業	14:00 ～	村小

	村所小学校 長崎 久美子教諭 (第4学年 体育) ○ 授業研究会 指導助言 教育総務課 山田 高大 課長	16:00	
9月16日(水)	第6回研究推進委員会 ○ 研究公開について	16:10 ~16:30	村小
9月29日(火)	第7回研究推進委員会 ○ 研究授業を受けて ○ 研究公開に向けて ・ 準備・運営等の協議、授業研究会の進め方	15:30 ~ 16:30	村小
10月27日(火)	第8回研究推進委員会 ○ 研究公開に向けて ・ 公開授業確認、準備・運営等の確認	15:30 ~ 16:30	村小
11月5日(木)	第9回研究推進委員会 ○ 研究公開に向けて ・ 準備・運営等の最終確認	15:30 ~ 16:30	村小
11月13日(金)	令和2年度西米良村立小中学校 「教育の情報化」研究公開 (限定ライブ配信) ○ 公開授業 村所小 末永 友美教諭 (第1学年 算数) 山崎 美佳教諭 (第3学年 総合) 長崎 雄史教諭 (第5学年 総合) 堀内 真実教諭 (第6学年 道徳) 西米良中 大塚 祐輔教諭 (第2学年 理科) 小川 倫史教諭 (第3学年 社会) 安井 尚子教諭 (第1学年 英語) ○ デジタルトークセッション 中部教育事務所 川島 博嗣 主幹 県義務教育課 小松 宏 指導主事 ○ 講演 「端末1人1台環境におけるこれからの学校教育」 ICT CONNECT 21 会長・東京工業大学名誉教授 赤堀 侃司 氏	9:30~16:00	村小 西中
11月24日(火)	第10回研究推進委員会 ○ 研究公開の反省、今後の研究	15:30 ~ 16:30	村小
1月19日(火)	第11回研究推進委員会 ○ 第2回西米良村教育研究会総会 資料検討・確認 ○ 第6回西米良村小中合同主題研究会の進め方	15:30 ~ 16:30	村小
2月17日(水)	第6回西米良村小中合同主題研究会 ○ 研究のまとめ、ICT研修 第2回西米良村教育研究会総会 ○ 令和2年度年度事業報告及び決算報告・監査報告	15:10 ~ 16:30	西中
3月9日(火)	第12回研究推進委員会 ○ 次年度の方針	15:30 ~ 16:30	村小

#### 4. 代表的な実践

- (1) 小中合同主題研究会による研究授業・模擬授業
- (2) 小中合同主題研究会による研究公開（限定ライブ配信）及び講演会の実施

#### 5. 研究の成果

- (1) 授業づくりに関すること

##### ア 学習課題（問い）の工夫

画像や動画、教師作成のプレゼンテーションなど電子黒板を活用し、事象等をわかりやすく提示したことで、児童生徒は問題意識をもち、見通しをもって主体的に学習に取り組むようになってきた。

##### イ 対話的な学習活動の工夫

タブレット端末や電子黒板で、自分と他者との意見や考え方を比較したり、対話的な活動を意図的に設定したりしたことで、他者の考えから自己の考えを深め、それを言葉にして伝えることができるようになった。

##### ウ まとめ・振り返りの工夫

振り返りの視点を児童生徒の発達段階ごとに設定したことで、以前の単なる感想から脱却し、自己成長の自覚や新たな問題の発見・解決にもつながるような振り返りができるようになった。

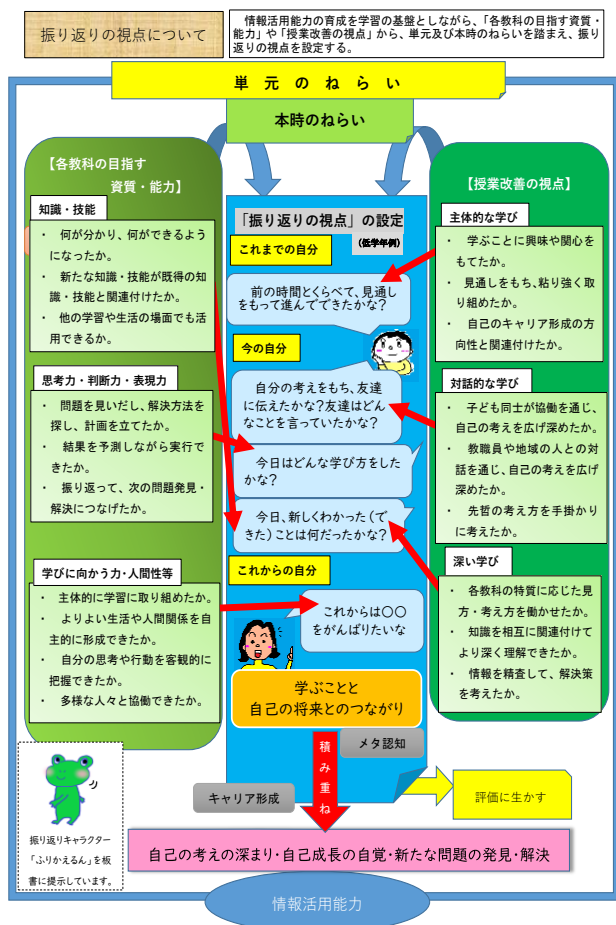
- (2) ICTの効果的活用

##### ア MESHアドバンスセットの活用

総合的な学習の時間において、児童が本村の農作物被害など課題を解決するためにMESHアドバンスセットを活用し、興味関心を高めた主体的が展開できたことも



【導入時における電子黒板活用】



【振り返りの視点（例）】

に、プログラミング思考を深めることができた。

イ 遠隔授業に関すること

テレビ会議の活用により、リアルタイムで中学校英語科では海外の中学生との英会話を行ったり、中学校社会科では村外の専門家の講義を受けたりするなど、学びの質的向上が図られたとともに、本村の課題である表現力向上に役立てた。

(3) ICT周辺機器の整備

ライブ配信に係る周辺機器の整備が充実し、本年度は限定ライブ配信による研究公開を実施し、授業提案及び赤堀侃司先生による教育講演を実施することができた。県内外約300名の教育関係者に視聴いただいた。

(4) 研究実践事例集作成

昨年度と本年度において、効果的なICT機器操作についての実践を機能別にまとめ、研究実践報告集として発刊する予定である。本研究会及び県内の教育関係者での今後の活用を期待したい。

6. 今後の課題・展望

- (1) 授業後半における「補充・発展の問題に取り組ませる時間」や「まとめ・振り返りの時間」が確保できないこともある。今後、単元全体を見通しながら、さらにICTを効果的に活用し、一単位時間のタイムマネジメントに努めるとともに、本時の目標を何人達成したかなど、客観的な評価に生かす必要がある。
- (2) 情報活用能力育成の関する年間指導計画や体系表などが整理し、小中学校で発達段階に応じた指導を行う必要がある。



【対話的な学習】



【プログラミング教育】



【遠隔授業】



【臨時休業中におけるオンライン授業】

また、プログラミング教育や遠隔授業などの指導方法においても、さらに共通理解・共通実践を図るとともに、周辺機器等の整備が必要である。

- (3) 本年度当初、新型コロナウイルスによる臨時休業時において、全児童生徒に学校用タブレット端末を各家庭に持ち帰らせたり、家庭にあるパソコン端末を利用したりして、オンライン授業を実施したが、各家庭でのネットワークの不安定や様々な端末機種への対応などの課題も残ったため、再度、家庭での通信環境を調査したり、対策を講じる必要がある。

## 7. おわりに

今年度、小中学校研究会では、大学教授の講話及び県教育委員会指導主事や村教育長からの直接的な指導などで、理論研究や実践が深まり、各先生方の資質向上につながっている。

また、今回、パナソニック研究助成により周辺機器等が充実し、ライブ配信による研究公開が実施できたことで、県内外の教育関係者から貴重な意見をいただくことができた。

次年度も、本年度の課題解決に向けて、さらに研究実践を積み重ねていきたい。

## 8. 参考文献

- 「学校学習指導要領解説」「中学校学習指導要領解説」
- 「小学校プログラミング教育の手引き（第二版）」（平成30年文科省）
- 「ICT×思考ツールでつくる『主体的・対話的で深い学び』を促す授業」（附属新潟小学校、小学館、2017年）
- 「すぐにできるプログラミング授業実践」（高橋純・三井寿哉、東洋館、2019年）
- 「MESHではじめるプログラミング教育実践DVDブック」（堀田龍也、NHKエデュケーショナル、2019年）