

学習支援ソフトを活用し、 授業も家庭学習も対話のある学びを実現

神奈川県清川村

神奈川県清川村では、児童生徒1人に1台のタブレット端末を導入し、全村でICT教育を推進している。新型コロナウイルスの感染拡大の影響による臨時休業中は、児童生徒にタブレット端末を持ち帰らせ、1人1台の環境を生かした生活・学習支援を実施した。その成果や課題を基に、学校再開後はタブレット端末を活用した指導改善を進めている。

神奈川県 清川村 プロフィール

◎神奈川県北西部の東丹沢山麓に位置する、県下唯一の村。面積の約9割を山林が占め、村全域が丹沢大山国定公園と県立丹沢大山自然公園に指定されている。神奈川県の水がめとして2000年に完成した宮ヶ瀬ダムを有する。

人口 約2,900人 面積 71.24km²
公立学校数 小学校2校、中学校2校 児童生徒数 約200人
電話 046-288-1215 (教育委員会事務局)
URL <https://www.town.kiyokawa.kanagawa.jp/soshiki/kyoikuinkai/index.html>

清川村が各校に整備したICT環境

端末の種類/OS/容量 iPad/iOS/32GB
端末の台数 252台(村立小・中学校の児童生徒全員分及び教員用)
インストールアプリケーション iCloud Drive、iBooks、iMovie、Keynote、Pages、Numbers、ミライシード、Scratch

ネットワークの種類 セルラー方式(LTE)
ネットワークの通信量 3GB、252回線(臨時休業中は50GBまで増量)

清川村教育委員会の施策

1人1台のタブレット端末を持ち帰らせ、 臨時休業中も子どもの生活と学習を支援

ICT教育推進の背景

校舎外での活用も前提に 全児童生徒に1台ずつ配備

神奈川県清川村は、村全域が丹沢大山国定公園に指定され、緑豊かな自然に恵まれた神奈川県唯一の村だ。同村では、2019年度、村内に4校あるすべての小・中学校に、児童生徒1人につき1台のタブレット端末を配備した。清川村教育委員会(以下、村教委)の井川明参事兼指導主事は、次のように説明する。

「最大の目的は、新学習指導要領の趣旨を実現することです。村内の子どもに、情報活用能力やプログラミ

ング的思考といったこれからの時代に必要となる力を育みたいと考えています。その際、今後は個別最適化された学びが必須だと考え、1人1台の環境を前提として計画を進めました。『触れる機会を少しでも増やし、使いこなしてほしい』という当時の教育長の強い希望も支えとなりました」

村を挙げてICT教育を推進する背景には、子どもを取り巻く地域の環境も影響していると、井川参事兼指導主事は語る。

「村内の各校はいずれも小規模で、子どもは小学校入学前から同じ顔ぶれで過ごします。仲間意識や安心感がありますが、限られたメンバーだ



清川村教育委員会
事務局 学校教育課
参事兼指導主事

井川 明

いがわ・あきら

神奈川県の公立小学校教諭を経て、2020年度から現職。

けでなく、同世代はもちろんのこと、様々な年齢・地域・立場の人たちにも『自分の考え』を発信できるようになってほしいと考えました」

タブレット端末の種類はiPad、通信環境は、無線LANのエリア外でも通信ができ、家庭のネットワーク環境に関係なく接続が可能なLTE回線とした(上記囲み参照)。

目指す学びの姿

学習支援ソフトで 発言しない子の思考を見取る

2019年11月の導入時には、全教員対象の研修会を複数回実施し、学習支援ソフトウェア「ミライシード」*を用いた授業づくりに着手した。

「ミライシード」を採用した理由は、主要機能の1つで、子どもが考えやアイデアを思い思いに表現できる学習支援ソフトウェア「オクリンク」が、小学校低学年にも操作しやすく、子どもの思考や表現を支えて、伸ばすことができると考えたからだ。

「臨時休業中に授業動画の配信などで『オクリンク』を積極的に活用した結果、学校再開後は、個人の考えをグループやクラス全体で共有し、自身の考えをさらに深められるような授業を展開しやすくなりました。普段挙手して発言することが苦手な子どもでも、自分の考えやよい気づきを、タブレット端末を通じて伝える様子が見られました。そうした子どもの思考までも把握することで、教員が子どもを見取る幅が広がっていくと思います」(井川参事兼指導主事)

同村では、個々の子どもの学習到達度や学習のペースに合わせて取り組める個別学習ドリル「ドリルパーク」

も活用し、学習内容を定着させ、理解をさらに深めることも目指している。

今後の展望

予定を前倒しにして、 タブレット端末を本格活用

各校の試行的な活用を基に、2020年度から徐々に取り組みを本格化しようとした矢先、新型コロナウイルスの感染拡大による影響で臨時休業を余儀なくされた。村教委は事態を受け、学校で管理していたタブレット端末を家庭に持ち帰らせて、休業期間中に学校と家庭をつなぐツールとして活用する方針を固めた。

「臨時休業当初から校長会を頻繁に開催し、子どもや保護者がどのような指導や支援を求めているかの情報交換をし、対応策を話し合いました。教育委員会は、必要な指導や支援をスムーズに実現できるよう、設備・環境の整備と現場支援に努めました。具体的には、関連業者との調整や保護者向けFAQの作成などを行いました」(井川参事兼指導主事)

タブレット端末活用のねらいは、4月は安否確認を行うことと、子どもと教員がタブレット端末の操作に慣れることだった。そこで、担任と子どもが毎日の様子や必要な情報を連絡し

ながら使い方に慣れるようにした。

休業期間が長引くことが決定した5月は、新学年の学習内容を取り入れた「授業」を行うことをねらいとした。

「年度初めは、子どもや保護者との信頼関係を構築する重要な時期です。対面とまではいきませんが、オンラインでのやり取りを通して教員が子どもや保護者と意思疎通を図り、関係を築くことができたのは、大きな成果でした」(井川参事兼指導主事)

6月の学校再開後は、臨時休業中の経験を生かし、ICTを活用した生活・学習指導を一層充実させている。村内に限らず、先進的な取り組みを行う全国の自治体から実践例を集めるとともに、学校現場の声を積極的に聞き、役立つ情報を提供することで各校の取り組みを支援している。

「1人1台の端末の導入により、教育の可能性は大きく広がりました。それをいかに活用して子どもの未来につなげていくかといった観点で、学校現場の意見やアイデアを集めることも重視しています。新学習指導要領の趣旨の実現を目指した授業改善と並行して、新型コロナウイルスの感染拡大にも備え、オンライン授業のあり方を検討していきたいと考えています」(井川参事兼指導主事)

清川村立緑小学校の実践

臨時休業中、学校再開後を通して、 ICT活用で子ども一人ひとりを支えて伸ばす

臨時休業中の取り組み

子どもとのかかわりを保ち、 学校への意識を切らさない

清川村立緑小学校では、新年度に入ってから臨時休業中、村教委の

方針に基づき、タブレット端末を家庭で使わせた。4月6日に入学式・始業式を行い、翌日にタブレット端末を子どもに手渡しして休業に入った。船津慎一校長は、その時の思いを次のように振り返る。

「2019年11月にタブレット端末が配備されてから、普段の授業で試行的に使ってはいたものの、教員も児童も十分に使いこなせているとはいえない状況でした。しかも家庭に持ち帰らせたことはなかったので、

* 協働学習、一斉学習、個別学習それぞれの学習場面で活用できる複数のアプリケーションで構成された、ベネッセのタブレット学習プラットフォーム。



◎ 1873 (明治 6) 年開校。学校教育目標は、「自分を信じ、他者を認め、未来を切り拓いていく児童の育成」。2015 年度、神奈川県教育委員会「かながわ学びづくり推進・地域研究委託事業」指定校。

校長 船津慎一先生
児童数 110 人
学級数 7 学級 (うち特別支援学級 1)
電話 046-288-1003
URL <http://www.kiyokawa-edu.jp/sch/midori-es/top.html>



校長
船津慎一
 ふなつ・しんいち

厚木市立小学校・愛川町立小学校教諭を歴任。神奈川県教育事務所を経て、2020 年度から現職。

いざ家庭で使わせるとなると不安がありました。しかし、学校が休業になってしまう以上、できることから取り組むしかありません。4月6日の午後に急ぎよ、タブレット端末の研修を全教員に行い、翌日持ち帰らせる際に必要な、最小限の操作方法や注意事項を確認しました」

重点を置いたのは、子どもとのかかわりを保ち、学校に意識を向けさせることだ。学校に来なくても、担任やクラスメートとつながっている感覚を持てるように、「オクリンク」を活用して、毎朝、体温を記入した健康観察カードとともにメッセージを送らせたり、午前と午後の一定の時刻に、課題の進み具合を送信させたりした。担任が持つ教員用のタブレット端末では、クラス全員の提出物を一覧でき、未提出者もすぐに分かるようになっていた (写真1)。

子どもからは、「今日も元気です」「先生は元気ですか?」「早く学校に行きたいです」といったメッセージが届き、家庭での様子や日々の気持ちをうかがい知ることができた。さらに、健康管理に役立つようにと、手洗い方法や運動不足解消のためのラジオ体操など、教員が様々な動画を作成して「オクリンク」で子どもと共有。学校のことをほとんど知らない1年生向けには、教員が校歌を合唱する動画や、校内施設を紹介する動画も作成した。

「動画の作成は、ほとんどの教員が未経験でした。しかし、経験のある

教員が中心となって作成を始めると、ほかの教員も見よう見まねでテロップを入れたり、演出に工夫を凝らしたりと、すぐに慣れて活用できるようになっていました」(船津校長)

家庭学習の支援

5月の連休を境に、ICTを「授業」のツールへ

4月は主に「ドリルパーク」やプリントなどの課題を出し、教員作成のラジオ体操などの動画を配信。休業期間の延長が決まった5月からは、教科学習の動画を作成して配信し、タブレット端末で視聴したり、ワークを行ったりする授業を開始した。

「教員間にも『学習を前に進めなくては』という考えが強まり、それが推進力となりました。ただし、学校再開後に改めて授業を行うことを前提とする方針を立て、予習の位置づけとしました」(船津校長)

例えば、2年生の算数では、筆算について、解答の手順を教員が解説した動画を作成し、解き方が分かったら教科書の類題や「ドリルパーク」に取り組みさせた。国語では、教員が音読の手本を示し、上手に読めるまで練習するように伝えた。理科では、各家庭で栽培した植物を観察させ、タブレット端末に写真と観察文を記録するようにした。その他、英語の発音を紹介したり、リコーダーの演奏の手本を示したり、子どもが家庭で作った料理の画像を送信させたりと、各学年・各教科で活用方法を工夫した。

「実践を重ねるうちに、動画配信による指導のしやすさは、教科や題材によって大きく変わること気がつきました。技能や手順を教える学習は比較的扱いやすいのですが、単元や授業の冒頭での課題提起が鍵を握るような場面では、入念な教材の準備が必要と判断し、今回は見送りま

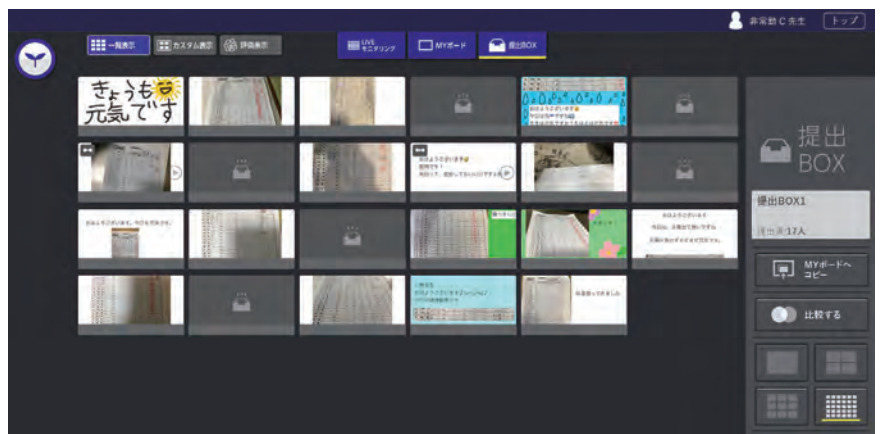


写真1 学習支援ソフトウェア「オクリンク」を使った、毎朝の健康観察時の教員用画面。自分の気持ちを伝えたり、教員やクラスメートを気遣ったりするメッセージが多く見られた。

した。また、タブレット端末の撮影機能をうまく活用すると、友だちと画像を見せ合ったり、限られた時間と目線で行っていた従来の観察よりも、『トマトは上の方から赤くなるんだね』など、より丁寧に観察したりできるようになり、学びがより深まることも分かりました」（船津校長）

試行錯誤を重ねる教員の大きな励みとなったのが、子どもや保護者が、オンラインでの指導を好意的に受け止めたことだ。保護者へのアンケートでは、約9割が「学習・生活の両面で役立った」と肯定的な回答を寄せ、多くの子どもたちが「タブレット端末があってよかった」と答えた。

さらに、家庭に持ち帰っていた間、タブレット端末の破損や紛失などが一切起きなかったことも、教員を安心させた。各自が同じ端末を続けて使用しており、自分の持ち物であるかのように大切に扱っていることが理由の1つではないかと、船津校長は推測している。

授業改善の取り組み

学習支援ソフトの活用で密を避けた協働学習が可能に

学校再開後も、タブレット端末は、子どもにとってより身近なツールとして定着している。

「学校では教えていないフリック入力や音声入力をする子どももいます。そうした子どもの発想や判断を尊重し、よいと感じたことは指導にも積極的に取り入れています」（船津校長）

教員も、臨時休業中の活用を通して、タブレット端末がどのような学習に適しているかが分かり、活用の幅が広がっている。特に最近、学習支援ソフトを活用して協働学習を行う場面が増えているという。例えば、1人1台の環境を生かし、個人学習を行った後、ペアやグループ、



写真2 上/跳び箱運動を相互に撮影。自分が跳んだ動画を確認して改善点を見だし、技能を高める。左/2年生の国語の授業では、物語の登場人物を探し出す質問を作成し、「オクリンク」でペアの相手に送信。質問を受け取ったら物語からその人物を探して回答を送り返す。相手に伝わる言葉を学ぶ。

学級全体などの多様な場面で意見交換をしたり、教員が子どもたちの考えを集約したりしている。

「当面の間、子どもたちが集まって話し合う活動が難しくなります。1人1台のタブレット端末を持ち、学習支援ソフトを使うことで、離れていても意見交換が容易に行えます（写真2）」（船津校長）

学校再開後も、家庭でタブレット端末を使った学習を続けている。

「オンラインで『ドリルパーク』などの個別の習熟度に応じた課題に取り組んだり、図工では描きたい建物の写真を家の周りで撮影してきたりと、いろいろな活用法があります。夏季休業中の学習支援などにも積極的に使っています」（船津校長）

さらに、学校に来るのが難しい子どもには常時タブレット端末を渡しておき、朝や放課後などに定期的やり取りをして意思疎通を図る試みも始めた。

今後の展望

オンライン授業実践の鍵は、リテラシーとモラルの育成

臨時休業中の要望として子どもと保護者から多く聞かれたのが、子ども同士でコミュニケーションを取る機会の確保と、その解決策の1つとなる双方向型オンライン授業の実施だった。校内でも検討したが、今回は見送った。

「子どもがオンライン上のコミュニケーションのルールを学んだことがない状態では、実施は難しいと考えました。ただ、情報リテラシーや情報モラルは、小学生のうちから身につけさせたい必須のスキルであるため、具体策を検討中です。その先に、オンライン授業の実施も見えてくると考えています」（船津校長）

また、臨時休業中、家庭に一部の学びを委ねたことで、学童期の保護者の協力の重要性を改めて感じた。

「臨時休業中を振り返り、家庭学習を成立させるためには、保護者との十分なコミュニケーションが欠かせないことを実感しました。教員が学びの本質を捉えた上で、家庭で取り組む学習の内容やねらい、それらを踏まえた協力をお願いなどを保護者に丁寧に伝えることで、学びの効果が高まります」（船津校長）

その一方で、同年齢の子どもが集まって学び合う学校のよさを再確認する機会にもなった。

「学校で学ぶ意義は、何といたっても同年代の集団がぶつかり合い、学び合えることです。今後もそのよさを大切にしつつ、オンライン上にも子どもが高め合える環境を整えていきます。できないことを理由にせず、校長の私が自ら、少々突飛でも新たなアイデアを出すことを心がけ、それを学校全体で検討し、試行錯誤を続けることで、教育の可能性を広げていきます」（船津校長）