

SKYMENU Cloud の機能を活用した授業実践<<発表ノート>>

浜坂北小学校第1学年 国語科授業実践

1 単元名 せつめいする文しょうをよもう (「じどう車くらべ」光村図書 1年)

2 ICT活用の視点

SKYMENU Cloud の機能を使い、バラバラに置かれた文章から必要な文を選び、正しく並べる活動を行わせ、文章構成について学ばせる。

3 活用した機能

発表ノートの文字機能<カード(付せん)を作成し、文字が入力できる>

4 本時の学習

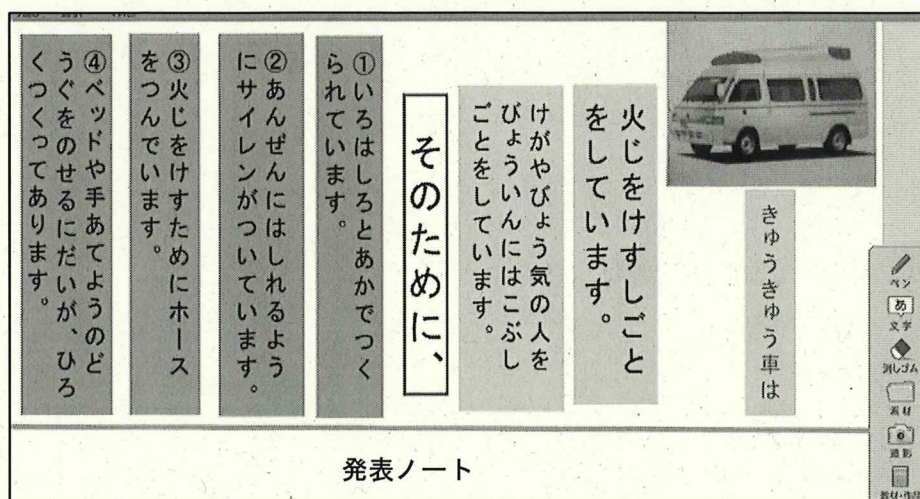
(1) 本時の目標

「しごととつくり」の視点から、自動車の説明する文が作れる。

(2) 本時の展開

学 習 活 動	指導上の留意点	評価
1 前時までの学習を想起する。 ・「じどう車くらべ」全文を音読する。	・1人ずつ「点丸読み」から、全員で「一斉読み」をする。	・積極的に音読しようとしている。 【観察】
2 救急車について書かれた、バラバラになった文章を読み、本時のめあてを知る。		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> きゅうきゅう車の「しごと」と「つくり」をせつめいする文しょうをつくることができる。 </div>		
・「発表ノート」を使い、それぞれのタブレットに配付された文章カードを音読する。	・児童の様子を観察しながら、1人で、2人組で、全員でと、活動の形態を柔軟に変更する。	
3 救急車を説明するために、文章の並べ替えをする。 ・「発表ノート」で配られた文(カード)から説明に必要な文(カード)を選び、並べ替えをする。 ・まず、赤のカードから「車の仕事」の説明に必要な文(カード)を選ぶ。	・考えが止まる子児童、タブレットの操作に戸惑う児童、発表が苦手な児童には、お互いに助け合わせながら学習を進めさせる。 ・「車の仕事」について書かれたカードは赤で、「車のつくり」につ	

<ul style="list-style-type: none"> 次に、青のカードから「車のつくり」の説明に必要な文（カード）を見つける。 最後に、車を説明するために赤と青のカードの並び方を考える。 完成した文を音読しながら、正しく説明できているかを確認する。 <p>4 次時の見通しを持ち、本時を振り返る。</p> <ul style="list-style-type: none"> はしご車を説明する文章を書くことを伝える。 振り返りの「わがともよ」を活用、ホワイトボードに記入し、全員が黒板に貼り、共有する。 	<p>いて書かれたカードは青で背景に色を付け、児童の思考の支援とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 理由を伝える文型「それは～からです。」を使わせて説明させる。 ふりかえりを記入したボード全員分を黒板に貼ることで、学び方や感じ方が違うことに気付かせ、意見を伝え合い聞き合うことの大切さを感じさせる。 	<ul style="list-style-type: none"> 積極的に並べ替えようとしている。 <p>【観察・発言】</p> <p>A：車の仕事とつくり注目して、文を選び、並べている。理由を付けて発表ができています。</p> <p>B：文を選んで並べようとしているが、並べられない。</p>
---	--	--



5 授業を終えて（ICT活用の効用）

- 「発表ノート」で作成したカードは、背景の色づけや移動が手軽にできる。児童は自分で選んだカードを移動しながら分類したり、文章の順序を変えたりすることが容易なため、自分の考えを整理することにつながった。
- 前面の大型ディスプレイに投影できるので、児童には見やすく、分かりやすいようである。このことにより、学びがよりスムーズに進められたように思えた。
- 児童にそれぞれのタブレットを使って思考させてから、次に2人で1台を操作しながら考えさせた。児童は、どちらの活動においてもタブレットの操作がスムーズにでき、話し合いも進んでいた。児童はタブレット操作への順応が早いので、新たな機能等、どんどん与えていくとよい。
- 「1人1台のタブレットを文房具のひとつとして使用する」という段階にはまだ至っていないが、授業において積極的活用することが教師も児童もスキルアップする近道だと思えた。

■従来型の遠隔授業との違い

	従来型の遠隔授業	遠隔合同授業
主な活動	遠く離れた児童生徒の交流	近隣の学校同士が合同して多人数での授業の実施
実施頻度	イベント的に実施（年に1～数回）	継続的・計画的に実施（通年）
期待される主な効果	他地域のことを知る 自分の地域のことを再確認する	多様な意見や考えに触れる 社会性を養う 発表する機会を創出する 等

■遠隔合同授業のタイプ

タイプ	授業形態	ICT環境	使用するICT機器	
一斉授業型	教師が主となって、教科書の内容を教える授業形態	・参加している学校から、講義をする先生が見える、話が聞こえる	○Microsoft Teams ○大型ディスプレイ ○カメラ ○マイク ○スピーカー	従来型
発表型	自校の発表を、相手校に伝える学習形態（発表会 等）	・相手校の発表者が見える、発表内容が聞こえる	○Microsoft Teams ○大型ディスプレイ ○カメラ ○マイク ○スピーカー	従来型
発問型	2校の教室をつなぎ、いずれかの先生が通常の授業を行う授業形態	・授業者の先生から両校の子どもの様子（挙手している子）が見える ・授業者の先生の声が相手校に聞こえる ・発表する子の声が相手校に聞こえる	○Microsoft Teams ○大型ディスプレイ ○カメラ ○マイク ○スピーカー	新温泉町モデル
対話型	2校の教室をつなぎ、子ども同士で意見のやり取りをする授業形態（話し合い 等）	・話す子の声が参加している全員に聞こえる ・話し手の顔が参加している全員に見える	○Microsoft Teams ○大型ディスプレイ ○カメラ ○マイク ○スピーカー ○学習者用タブレット	新温泉町モデル

学校間をつなぐ遠隔合同授業【対話型】 授業実践

第3学年 算数科学習指導案

- 1 実施校 照来小学校（3年）と浜坂西小学校（3年）
- 2 単元名 わくわく算数ひろば「間の数」
- 3 単元目標
- ・1列に並んだものの数と順序の関係を、図を使って考える。（思考・判断・表現）
 - ・1列に並んだものの数とその間隔の関係を、図を使って考える。（思考・判断・表現）
- 4 単元の指導計画（全2時間）
- 第1時 図に書いて間の数を求める
- 第2時 図に書いて間の長さを求める（本時）
- 5 ICT活用の視点
- 小規模校同士をオンライン会議システム（Microsoft Teams）でつなぎ、多様な考えに触れさせる協働的な学びの場を創り出す。
 - 課題解決のグループのメンバーを両校の児童混合で編成をし、タブレット（Microsoft Teams）を活用してグループでの話し合い活動を行わせる。
 - 一斉思考の場面も児童の発表をオンラインで共有し、2校の児童混合で話し合う場面を創り出す。
- 6 第2時の学習指導
- (1) 本時の目標 1列に並んだものの数とその間隔との関係を、図を使って説明できる。
- (2) 本時の展開

照来小学校（7名）		浜坂西小学校（13名）	
学習活動	指導上の留意点	学習活動	指導上の留意点
1 学習場面を知る。	<ul style="list-style-type: none"> ・1列に並んだものの間の長さを考える学習であることを伝える。 ・視覚支援として、木の絵を数枚掲示し、その間の長さを求めるというイメージを持た 	1 学習場面を知る。	<ul style="list-style-type: none"> ・大型モニター越しに説明されるため、児童の理解状況を観察により把握する。 ・黒板の掲示は、照来小と同様にする。 ・モニター越しの指名

<p>2 本時のめあてをつかむ。</p>	<p>せる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・黒板に掲示し、視覚的に示す。 	<p>2 本時のめあてをつかむ。</p>	<p>に戸惑う児童には、支援する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・照来小と同様に黒板に掲示し、視覚的に示す。
<p>間の長さを、図を使って説明できる。</p>			
<p>3 問3に取り組む。</p> <p>(1) 問題をつかむ。</p> <p>(2) 題意を理解する。</p> <p>(3) 問われていることへの説明を話し合う。</p> <p>(4) グループの説明を発表する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークシートの問題文を各自で読む。 ・どこからどこまでの長さを尋ねられているのかを掲示の絵を使って説明させる。 ・<u>照来小、浜坂西小混合で6グループを作り、個々の端末でTeamsを使って説明の内容を話し合う。</u> ・説明に使う図や説明はグループで決める。 ・話し合いの内容(説明)をホワイトボードにまとめさせる。 ・言葉と式での説明で答えさせる。 ・<u>相手校へは、モニターを通して伝える。</u> ・グループごとの発表後、児童から質問を受ける。 ・説明が不十分な点は、教師が補うのではなく、教師が質問をしてそのグループに説明の補充をさせる。 ・違う図や式など、違う説明のグループに発表させる。 	<p>3 問3に取り組む。</p> <p>(1) 問題をつかむ。</p> <p>(2) 題意を理解する。</p> <p>(3) 問われていることへの説明を話し合う。</p> <p>(4) グループの説明を発表する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークシートの問題文を各自で読む。 ・<u>照来小、浜坂西小混合で6グループを作り、Teamsを使って説明の内容を話し合う。</u>

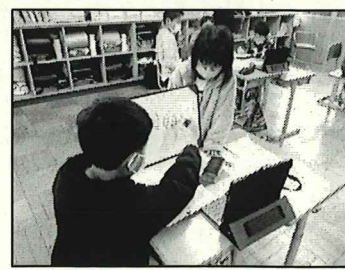
<p>(4) 範囲がある場合は数直線が有効であることを気づく。</p> <p>4 問4に取り組む。</p> <p>(1) 問題をつかむ。</p> <p>(2) 題意を理解する。</p> <p>(3) 問われていることへの説明を考える。</p> <p>(4) グループ内で自分の考えを説明しあう。</p> <p>(5) 説明の自己評価をする。</p> <p>5 振り返りをする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・説明に使った図で、分かりやすい図はどれか、理由をつけて話し合わせる。 ・配布しているワークシートの問題文を読ませる。 ・問1の植木が人に変ったことに気付かせ、見通しを持たせる。 ・問4での考え方が理解できているかどうかを確認するため、個々で考え、ワークシートに記入させる。 ・数直線を書き、説明を記入させる。 ・説明の不十分なところ、疑問点は質問させる。 ・自分の説明がうまくできたという子に挙手をさせ、説明ができたかどうかを確認する。(評価) ・今日の学習でできたこと、できるようになったことをワークシートに記入する。 	<p>(4) 範囲がある場合は数直線が有効であることを気づく。</p> <p>4 問2に取り組む。</p> <p>(1) 問題をつかむ。</p> <p>(2) 題意を理解する。</p> <p>(3) 問われていることへの説明を考える。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・配布しているワークシートの問題文を読ませる。 ・問4での考え方が理解できているかどうかを確認するため、個々で考え、ワークシートに記入させる。 ・数直線を書き、説明を記入させる。 ・説明の不十分なところ、疑問点は質問させる。 ・自分の説明がうまくできたという子に挙手をさせ、説明ができたかどうかを確認する。(評価) ・今日の学習でできたこと、できるようになったことをワークシートに記入する。
--	--	---	--



相手校との一斉学習

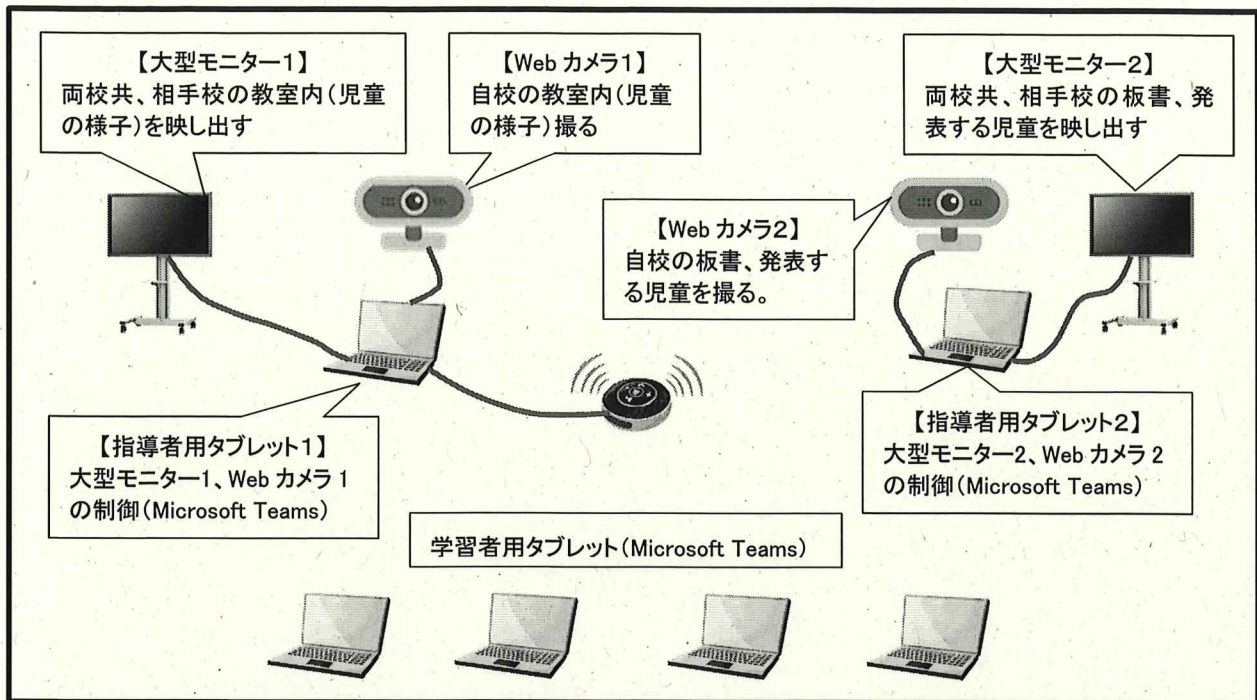


班での話し合い



相手校のメンバーへの説明

7 教室内のレイアウト



【使用するICT機器】

ICT機器	数	備 考
大型モニター	2	
Webカメラ	2	タブレット内でのカメラでもよいが、映し出される範囲が狭い。 黒板全体や教室全体を映し出す場合は、広角カメラが良い。 カメラによってはマイク付きのものもある。
指導者用タブレット	2	
会議用スピーカーフォン	1	大型モニターのスピーカー、タブレット内蔵マイク等でも代用できるが、ハウリングに注意が必要。
学習者用タブレット	—	グループ1台または学習者1人1台など必要な台数

【ICT機器の使用について】

- ・ハウリングの防止方法として

- ①それぞれの機器に付いているマイクやスピーカーをオフにして、使用するマイクやスピーカーの数を最小限にする。
- ②児童もマイクやスピーカーのミュート機能を使い慣れておく必要がある。
- ③グループでの話し合い活動を主とするなら、使用するタブレットをグループ1台等に制限する。
- ④学習の個別化をするなら、ヘッドホンマイク等を使用することもあり得る。

- ・本町の正式なアプリとして、Microsoft Teamsの使用に慣れておくことが必要である。

- ・Microsoft Teamsの活用では、3つ(以上)のチャンネルを準備しておくことよい、

- ①互いの学校の黒板の板書及び授業者を共有するためのチャンネル

②互いの学校の教室の様子を共有するためのチャンネル

③授業のグループ協議で使用するチャンネル（グループ数）

8 児童の振り返りから

- ・いつもとはちがう人と考えられたのがよかった。
- ・ちがう学校の人と話し合いをしたことがよかったです。
- ・みんなで話し合って、たくさんの意見が分かってよかったです。
- ・照来小学校（自校）の人とはじゅぎょうをしたことがあるけど、ほかの学校の人とはしたことがなかったので良かったと思います。
- ・（モニター越しに）図を使って説明をしてくれたのでよくわかった。
- ・照来小（相手校）の子たちのやり方を見て、べんきょうになった。
- ・ホワイトボードに書いてせつめいしたので、よくわかった。
- ・（ハウリングがおき）音せいが聞きづらかった。声が聞きにくかった。
- ・文字が反対になって（鏡文字）、説明しにくかった。（Teams の設定ミス）

9 授業を振り返って

- お互いの学校の発表会ではなく、「話し合う」活動を主とした授業展開を試みた。とくに、IGA用タブレットを使い、話し合うグループのメンバーを2つの学校混合で編成し、オンラインで話し合わせた。そのことで、それぞれの学校がつながり、7人の教室と13人の教室が対峙する関係が、20人の1つの教室となりうる。本町の回線、システムで、学校間を超えての対話的な学習活動が可能であることが分かった。
- 普段の授業において、話し合う、説明し合うといった児童主体の協働学習ができていないと遠隔合同授業のときだけとはいかない。学習指導要領でも力説される、協働的な学びに学習スタイルを変えていくことが遠隔合同授業を成功させる大きな要素である。（「主体的、対話的で深い学び」の実現）
- ICTのスキルアップは、「習うより慣れろ」ということはずいぶん昔から言われている。オンライン会議システムとして本町が導入しているのはMicrosoft Teams であり（Zoomは無料版で機能制限あり）、これの活用に指導者が慣れておくことで、設定ミスやトラブルへの対応もある程度可能となる。また、今回はアナログのホワイトボードでカメラ越しに説明をしていたが、Microsoft Teamsにもホワイトボードの共有機能があり、これを使えばもっとスムーズに話し合えたり、個々の意見や考えを伝えたりできる。どんどん使い込んでいくことで、スキルの習得を図っていける。
- 学校の少子化が急激に進む中、気軽に学校同士がつながり、遠隔合同授業ができれば理想的である。危機の保守切れに伴い、浜坂地区は令和3年度から、温泉地区は令和5年度からPCルームは実質廃止となる。そこに、大型モニター、カメラ、スピーカーフォン等を常設し、遠隔合同授業を行う際には、各自のタブレットをもってその教室に行くというスタイルをとれば、少しは遠隔合同授業のハードルも下がると思われる。（サーバーが置かれているPCルームが校内で一番ICT環境が整っている）

学校間をつなぐ遠隔合同授業【発表型】授業実践

照来小学校5・6年 総合的な学習の時間学習指導案

1 実践校 照来小学校（5・6年）と OXFORD AREA SCHOOL（ニュージーランド）

2 単元名 世界に発信しよう！～照来のお米の魅力～

3 単元の目標

- ・1年間の米づくりの流れや、照来産コシヒカリの食味のよさにつながる地形的な特徴、米づくりに関わる照来の人々の努力や苦労について理解できる。（知識及び技能）
- ・米づくり体験や照来の人々への聞き取り調査を通して、米づくりに対する自分の考えをまとめ、適切な方法で分かりやすく表現することができる。（思考力、判断力、表現力）
- ・照来のお米の魅力を発信するために、友達と役割を分担したり、自他の考えのよさを生かしたりしながら協働的に学習に取り組むことができる。（学びに向かう力、人間性等）

4 ICT活用の視点

- ・地域の方との米づくりやバケツ稲栽培体験を通してふるさとへの愛着を高めるとともに、ICTを活用して海外への発信も行い、海外との交流を行うことで多文化について理解し、自分たちの地域を見つめなおす。
- ・テレビ会議システムと音声の文字化システム「MOZICA」を活用し、日本語と英語との同時翻訳を参照しながらニュージーランドの小学生と交流する。

5 本時の学習指導

(1) 本時の学習 地域や海外の人に、学んだことを発信する。

(2) 本時の目標

- ・照来のお米の食味が優れている理由や、米作りに関わる人々の工夫や苦労などについて、相手に実物や写真などを使って伝えることができる。（思考・判断・表現）
- ・日本とニュージーランドの農業の仕方について比較し、自分達の地域や日本の農業の良さや課題について考えることができる。（思考・判断・表現）
- ・照来の米づくりについてさらに調べようとする意欲を高めている。（主体的に学習に取り組む態度）

(3) 本時の展開

学習内容	学習活動	指導上の留意点	評価
つかむ	1 本時のめあてを把握する。	・既習の内容や、ニュージーランドとの交流の様子について写真で振り返る。	
ニュージーランドの小学生に、照来のお米づくりの魅力伝えることができる。			
学び合う	2 照来の米づくりについて伝える。 ・お米のおいしさを決める要素として、品種・産地・農家の	・以下のような4つの班を編成し、全員の発言機会を確保する。 ①照来のお米のおいしさの理	・米づくりに関する情報を工夫して伝えているか【録

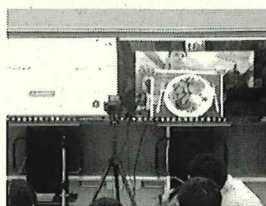
<p>振り返る</p>	<p>努力の3つがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・照来地区は、お米のおいしさにつながる日照時間、美しい水などの条件が揃っています。 ・稲刈りを行い、自分たちで育てたお米を食べました。 ・農家の方は、愛情や手間をかけてお米作りをしていることが分かりました。 <p>3 ニュージーランドの主食についての情報を聞く。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ニュージーランドでは、パンを中心に食べています。 ・パンの原料となる小麦は、すべて国内で生産しており、輸入していません。 <p>4 振り返りを書く。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ニュージーランドでは小麦をすべて自分の国で作っていると言っていました。日本の自給率はどうなっているか調べたいです。 ・照来のお米は農家の方が愛情をかけて育てていることが改めて分かりました。 <p>5 振り返りを全体で共有する。</p>	<p>由</p> <ul style="list-style-type: none"> ②稲刈り体験の報告 ③照来のお米のアピール ④農家の人の苦労や工夫 <ul style="list-style-type: none"> ・日本語化された文字情報に注目するのではなく、相手の目を見て自分なりの言葉で内容を伝えるように意識づけする。 ・<u>テレビ会議システムを操作し、児童の立ち位置、カメラやマイクを調整する。</u> ・<u>MOZICA を使い、発言内容を同時通訳する。</u> ・発表が苦手な児童に対して、発表内容をまとめたメモを再度確認させ、自信を持って発表できるように声かけをする。 ・翻訳された文字だけに注目するのではなく、相手の目を見たり、提示している写真などに注目したりして情報を読みとるように意識づけする。 ・事前に送付された写真などを目の前に提示して、集中しやすい環境を作る。 ・自分達の学習内容とニュージーランドの主食に関わる情報を比較させ、農業の方法や食料自給率などの観点から振り返りができるように声かけをする。 ・手順シートを提示し、振り返りを行いやすくする。 	<p><u>画したテレビ会議システムの映像】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分達の地域や日本の農業の良さや課題について書いているか。【ワークシート】
-------------	---	--	---

6 授業を振り返って

- (1) 本時では、テレビ会議システム「ZOOM」と音声の文字化システム「MOZICA」を使用した。
- (2) テレビ会議システムの使用により、国内だけではなく海外との交流も可能となる。
- (3) 国際的な交流における言語の壁を克服するために、日本語と英語をリアルタイム翻訳できる「MOZICA」アプリ（有償）を使用した。
- (4) これらにより、児童は交流（学習）内容に集中することができる。単に海外の小学生とつながるというよりも、内容を伴った海外との交流によって学習が深まる点に大きな価値がある。
- (5) ICT機器に関するスキルは、使わなければ身に付かない。使用を繰り返すことで、児童は操作に慣れ、学習にも意欲的になってきた。



照小から OXFORD 校へ



OXFORD 校から照小へ

オンラインでの社会見学

1 浜坂北小学校3年生〔実践1〕

- (1) 教科・単元 社会「店ではたらく人びとの仕事」
 (2) 遠隔システム Web会議システム Zoom
 (3) 見学先 株式会社 ファミリーマート
 (4) 学習のねらい

スーパーマーケット、コンビニエンスストアなどの店で働く人びとの仕事の内容や店の工夫を知る。

(5) 学習の様子

ア 会社の説明

会社の方に事前にプレゼンテーションを準備していただいております、見学のポイントが焦点化されていた。また、プレゼンテーションを使い、本時のねらいに沿ったコンビニエンスストアとスーパーマーケットの特徴の比較も説明していただけた。

インタビュー

オンラインでの学習であるがゆえに、本部で働く方、コンビニエンスストアの店長さんや店員さんなど、幅広い方々から話を聞くことができ、非常に有意義であった。

ウ 児童の様子

児童にとって馴染みのある会社であり、学習意欲は高かった。メモを取りながら話を聞いたり、に質問したりするなどして、意欲的に取り組むことができた。

エ 学習の振り返り

学習後に、「google forms」を活用したアンケートも実施し、授業の振り返りを行った。

コンビニとスーパーのとくちよう

	スーパー	コンビニ
広さ	広い	せまい
どんな時につかう？	まとめて買い物をしたい時	ちよつとした買い物をしたい時
一度に買う商品の量	たくさん	1〜数品
商品のタイプ	大人数向け	少人数向け
買い物する時間	長い	短い

会社のプレゼンテーション



それぞれの人へのインタビュー

2 浜坂北小学校3年生〔実践2〕

- (1) 教科・単元 国語「食べ物のひみつ教えます」
社会「工場ではたらく人びとの仕事」
 (2) 遠隔システム Microsoft Teams
 (3) 見学先 雪印メグミルク株式会社 京都工場
 (4) 学習のねらい

乳製品の製造工程や工場の工夫を知る。

(5) 学習の様子

ア 工場の説明

プレゼンテーションによる会社説明のあと、映像と解説で乳から牛乳やヨーグルトができるまでの工程を説明してもらった。現地に出かけて行う工場見学に比べ、ポイントを焦点化し、映像で見せてもらえたので見学の質が高まった。

インタビュー

見学の最後に質問タイムを設定してもらっており、10分近く児童が普段から不思議に思っていたことや、オンラインでの工場見学で気になったことについて質問できた。

ウ 児童の様子

短い時間ではあったが、子どもたちは大型ディスプレイ越しに、集中して学習に取り組むことができた。学習後、オンライン見学で登場した「SDGs」についての学習を行い、持続可能な社会を目指し、自分にもできることはないか考えることができた。



オンラインでの工場見学の様子

3 ICT活用の効用

- 実際に出かける工場見学では、距離的に限界があるが、オンラインであれば日本中（世界中でも）どこでも見学が可能となる。
- オンラインで工場内や製造工程等を見学させていただくと、工場側が説明する箇所をクロージアアップしていただけるので、学習のねらいに焦点化した見学となる。
- ファミリーマートの見学時のインタビューで、本社の人、店長さん、店員さんにもう Web 会議システムに参加してもらえたように、オンラインでの見学では、会社内のいろいろな立場・役割の方へのインタビューが一度に可能となる。
- 移動を伴わないため、移動の手配、交通費等が不要となり、時間的・コスト的な負担の軽減となる。
- 実際に現地に出かけ、工場等を見学することも大いに意義がある。現場の音、におい、働く人の表情など、五感を使っての学習ができるからだ。

今後は、両方の見学スタイルを併用しながら、身近なところは出かけ、町外や県外はオンラインで行う等の工夫をすることで、子どもの学びも広げられる。

専門性の高い高校生とつながるクラブ活動

1 オンライン「ダンスクラブ」

(1) 連携 照来小学校～クラーク記念国際高等学校（東京キャンパス）

(2) 遠隔システム Zoom Communication社の「ZOOM」

(3) 内容

ア 実施回数 5回（5単位時間）

イ オンラインクラブの期間が始まる前に、児童らはビデオメッセージを通じて、お互いに自己紹介を実施した。

ウ 1単位時間（45分間）の活動の流れ

活動の内容	活動の具体
1 あいさつ・活動の見通し	お互いを確認し合い、本時の活動内容を把握
2 全員でのレッスン	スクリーンに高校生からの指導様子を投影しての、ダンスレッスン
3 グループレッスン	ブレイクアウトルーム（グループに分かれる機能）を活用し、グループごとに少人数レッスン
4 全員でのレッスン（まとめ）	グループでの活動の成果を発揮する場として、全員で踊るまとめのダンス
5 感想交流	本時でがんばりやできるようになったことを互いに共有

(4) 児童の感想

オンラインクラブで高校生のみなさんと一緒にダンスの練習をして、とても楽しかったです。運動会では練習した成果を発揮することができました。また来年も一緒に練習をしてがんばりたいです。

テンポの速い曲だったから、むずかしそうだなと不安でいっぱいだったけれど、みなさんが温かい気持ちで教えてくれて、頼もしかったです。学校でさらに練習し、最高の運動会になりました。オンラインクラブはとても楽しかったです。



互いの交流



スクリーンでレッスン



全員でのレッスン

2 オンライン「文化体験クラブ」(声優体験)

(1) 連 携 照来小学校～専修学校クラーク高等学院 (大阪梅田キャンパス)

(2) 遠隔システム Zoom Communication 社の「ZOOM」

(3) 内 容

ア 実施回数 3回 (3単位時間)

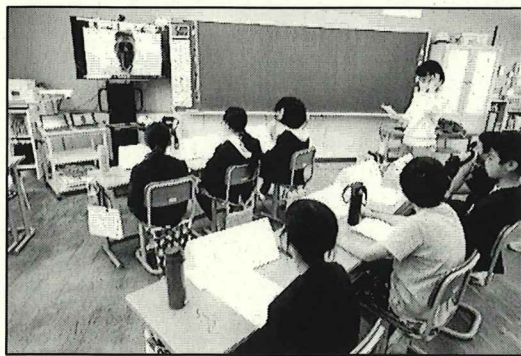
イ オンラインクラブの期間が始まる前に、児童らはビデオメッセージを通じて、お互いに自己紹介を実施した。

ウ 活動内容

第1回	・腹式呼吸の方法のレッスン ・アテレコをする上での基本的技能のレッスン
第2回	・「ブレイクアウトルーム」機能を使い、照来小の児童1名とクラーク高校の生徒1名の1対1での個人レッスン ・アテレコ練習等で個々の児童に応じたアドバイスを受け、互いの交流を深めた
第3回	・練習の成果を発表する場として、アニメーションへのアテレコを披露

エ 児童の様子

- ・児童は、専門コースに通う高校生のアテレコを見ることで、その技能の高さに感動し、意欲がさらに高まっていた。
- ・「ブレイクアウトルーム」機能を活用することで、高校生から個別に丁寧な指導をしてもらうことができ、児童のやる気につながった。



全体でのレッスン



1対1の個人レッスン

3 オンラインクラブ活動の効用

- 遠隔システムを活用することで、普段ではしにくい体験ができたことや、遠方の高校生との交流ができたことで、児童からは肯定的な感想が多かった。オンラインクラブへの満足度は高かったといえる。
- 高校生は専門性も高く、普段の校内では体験できない活動は児童にとっても新鮮で関心も高く、主体性や多様性の涵養につながっていた。
- ダンスクラブの活動では、運動会でのパフォーマンスを目標に取り組んだため、児童は達成感もあり、オンラインでの高校生とのやり取りも児童たちの大きな励みになっていた。

タブレットの持ち帰り活用

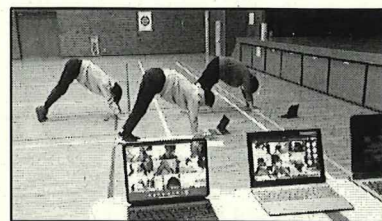
～臨時休校・長期休業中の家庭生活支援～

1 遠隔システム Microsoft Teams

2 オンラインによる学習支援の実践例

(1) オンライン授業

- フラッシュカードを使っての学習（算数）
- ワークやドリルの答え合わせ
- 漢字学習（書き順の確認）
…タブレットで書き順を確認し、ドリルに書き込み、カメラで共有する
- リコーダー演奏（CDプレーヤーで曲を流し、全員で演奏）
- 異学年の交流活動（「動物ヨガ」を通して）
- 登校に向けての人権や不安を取り除くための話
- ※ 濃厚接触等で出席停止になって児童生徒、不登校の児童生徒に、日常の授業を配信することも可能。



オンラインでの「動物ヨガ」

(2) オンライン学習（家庭学習）

- デジタルドリル『ラインズ「eライブラリ」』の活用
- デジタルドリル『リアテンドント』の活用（算数、数学、英語）
- 『NHK for School』の利用
- 『eboard』（まなびポケットの中のドリル）の利用

(3) 利点及び留意点

- 【利点】
- ・欠席の児童生徒は、授業の遅れが小さくなる。
 - ・児童生徒は関心が高い。
- 【留意点】
- ・児童生徒の状況が教師から把握しにくい。
 - ・連続でのオンライン授業は集中力が続かない。（特に小学生）
 - ・教師の話を聞き逃したら、尋ねられない。

3 オンラインによる家庭での生活支援の実践例

※新型コロナウイルス感染予防の臨時休校時に実

(1) 朝の健康観察

- ・Teams の会議に参加して朝の会を実施し、健康観察をした。
- ・体調不良等で参加できないときは、保護者連絡をもらった。
- ・SKYMENU Cloud の「健康観察」機能で体温、体調を入力し、学校で把握した。

(2) 昼のホームルーム

- ・Teams の会議に参加して、午前中の学習の様子を担当と確認したり、子どもからの相談を受けたりした。

(3) 利点及び留意点

- 【利点】
- ・朝と昼のホームルームで、子どもに生活リズムができた。
 - ・SKYMENU Cloud で通信やプリントの配布ができた。
- 【留意点】
- ・オンラインに参加していない子への対応ができない。
 - ・多人数の学校では、大型ディスプレイ 1 台では子どもの様子が分かりにくい。



オンラインでのホームルーム

複数の学校と講師を遠隔システムで結んだ合同校内研修

1 実施校

- 講師（ファシリテーター）：姫路大学教育学部長 長谷 浩也 教授（本町 教育アドバイザー）
- 参加校：照来小学校、浜坂北小学校、

2 システム環境

- 使用遠隔システム
Zoom (Zoom Video Communications 社)
- 使用機器
タブレット (OS Windows10)
50インチ大型ディスプレイ
※マイク・カメラはタブレットに内蔵されたものを利用
※画像・スピーカーは大型ディスプレイで対応

3 研修内容(国語)

- (1) 「聞く」ことを重視した指導
- (2) 目標をもとにした国語の教科書の教材研究
- (3) 日常指導の重視
- (4) 言葉を核にした系統的な指導



3 複数校同時校内研修の流れ

1 提案(20分)

※資料は事前に送付

- (1) 講師からの概要説明(10分)
- (2) 講師による提案(10分)

2 グループ協議(45分)

- (1) 個人思考
- (2) グループでの話し合い

3 グループ発表、質疑応答、指導助言(45分)

- (1) グループ発表(15分)
- (2) 質疑応答(15分)
- (3) 講師からの助言(15分)

4 まとめ

- (1) 受講者からの感想
- (2) 講師からの総括

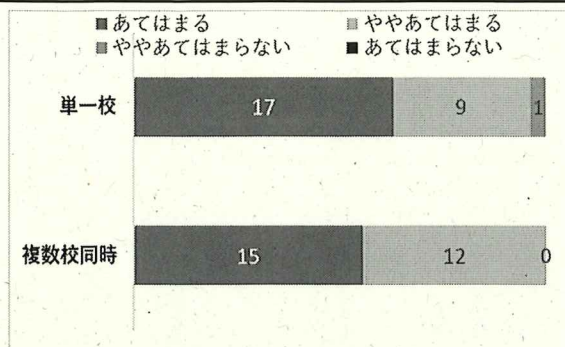


4 参加者の意識(検証)

- 照来小学校と浜坂北小学校で、それぞれ遠隔システムを使用し、それぞれ単一校で行った校内

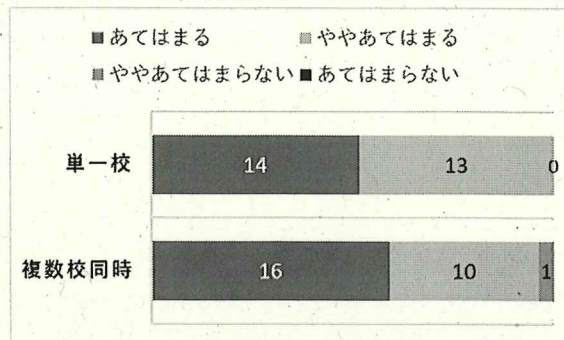
研修と、両校合同で行った複数校同時校内研修とで参加者の意識を質問紙により比較検証した。

①積極的に参加することができた（参加意欲）



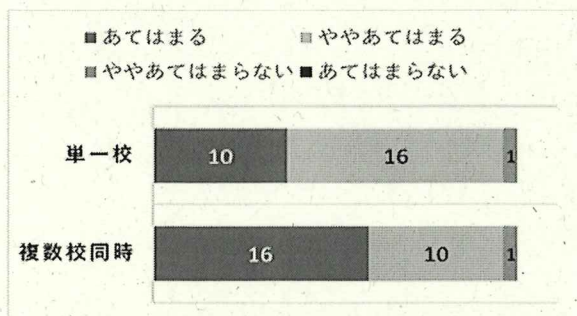
「参加意欲」の回答分布

②楽しくリラックスした雰囲気はあった（雰囲気）



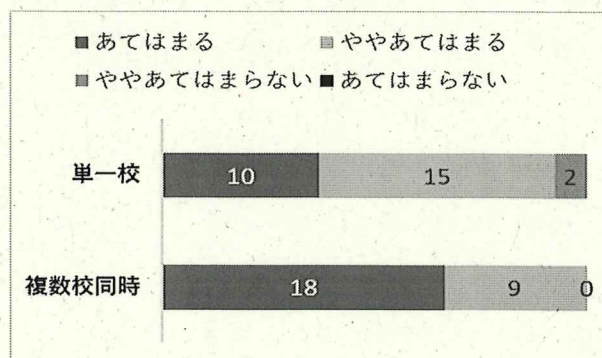
「雰囲気」の回答分布

③国語科授業に対する自分なりの方向性を持った（実践への見通し）



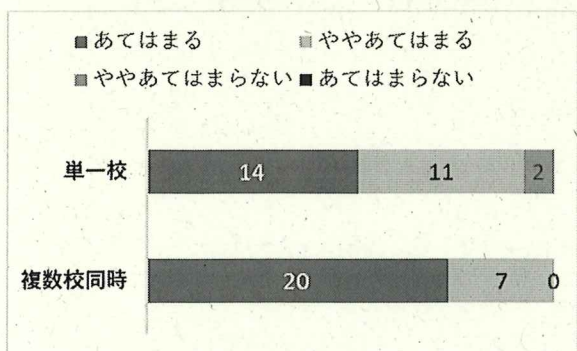
「見通し」の回答分布

④質疑応答やグループ活動（演習）から、これまでにない視点や情報を得ることができた（多様性）



「多様性」の回答分布

⑤満足できた研修であった（満足感）



「満足感」の回答分布

【考察】

- 「参加意欲」「雰囲気」では、優位な差がなかった。
- 「実践への見通し」では、複数校同時校内研修の方が優位であった。これは、他校の教員との意見交流に因るもの大きい。自由記述において、「これまでとは違ったアイデアなどが聞けて参考になった。」という意見が多数あった。
- 「多様性」では、複数校同時校内研修の方が優位であった。自由記述において、「実践プランもそうですが、見方・考え方などが聞けて非常に

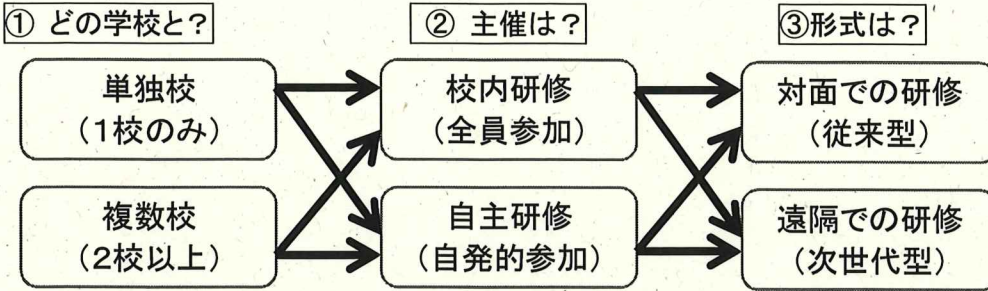
参考になりました。」「緊張もあったが、普段から協議している自校の先生とは違って新鮮さを感じた。」等の意見が複数あった。

- 「満足感」では、複数校同時校内研修の方が優位であった。画面での協議による緊張感の減少、通常と異なる教員との交流から得られる教育方法技術、その背景にある多様な考え方により、

単一校校内研修以上に良い印象になったことが要因と考えられる。

5 新温泉町モデル「教員の学びのコミュニティの創出」のために

(1) 教員の学び合いの形式パターン



(2) 遠隔システムを活用した合同研修の効果

ア それぞれの学校に滞在したまま、外部の教員との研修ができるため、時間的ロスや交通事故の危険性、旅費の削減等、物理的な面での効果がある。

イ 普段の研修組織とは異なるため、多様な考えとの出会い、新たな発想等、研修の質的な面においても効果がある。

ウ 町内の小学校の学年編成がほぼ単学級編成となっており、子どもの発達段階や学習内容に合わせての情報交換や課題克服への話し合いが一つの学校内では困難な状態となっている。遠隔システムを使って、町内の学年担任がつながることも必要となっている。

(3) 遠隔システムを活用した合同研修の効果

経験年数や授業観・教育観などの異なる教員同士が学び合う研修の場が必要であることは周知なことである。しかし、そのような多様な視点を持った教員同士の研修を単独1校のみで実施することは容易でなくなっているのも事実である。かつて学校の文化であった校内の先輩の教員が中心となり指導していく体制は、熟達教員の減少などにより難しくなりつつある。

そのような状況下、近隣の教員が参集し学

び合う研修も効果があるが、移動時間や移動に伴う事故など含めたリスクがある。コロナ禍ということもあり、多くの単独校でオンライン研修が実施され、その効果も報告されている中、新たな研修の在り方の提案として、遠隔システムの発展により近隣の教員がコミュニティを組織した研修を試みた。上の図の④の研修にあたる。検証し考察した結果、単独でのオンライン研修同等、それ以上の効果が確認された。

オンライン研修において所属する市町を越えた研修にも発展できる研修方法である。

今後は勤務時間内に自主的にオンラインで参加を求め、研修を実施する⑥「単一校研修(自主研修) ⑧「複数校同時研修(自主研修)」も含め、次世代型研修マトリックスを意識し、研修の目的を踏まえた多彩な研修の展開の試みも期待したい。

	対面	遠隔
単独校 (校内研)	① 単独校 校内研修	② 単独校 遠隔校内研修
複数校 (校内研)	③ 複数校 校内研修	④ 複数校 遠隔校内研修
単独校 (自主研)	⑤ 単独校 自主研修	⑥ 単独校 遠隔自主研修
複数校 (自主研)	⑦ 複数校 自主研修	⑧ 複数校 遠隔自主研修

次世代研修マトリックス

〔資料提供及び記載 姫路大学教育学部教授(新温泉町教育アドバイザー)長谷浩也氏〕

複数校をつないでの合同授業研究会

- 1 実施校 照来小学校 4年生～浜坂北小学校 4年生
- 2 研究授業 教科 : 国語
単元名 : 気持ちの変化を読み、考えたことを話し合おう
 (「ごんぎつね」光村図書4年)
- 3 研修のスタイル
 - (1) 授業参観
 - ア 照来小学校は、校内研究授業として授業を実施した。
 - イ 照来小学校の授業を動画撮影し、その動画を浜坂北小学校へ送付した。
 - (2) 事後研究会
 - ア 照来小学校では、研究授業実施日に事後研究会を実施した。
 - イ 浜坂北小学校では、送付された授業動画を視聴の上、事後研究会を実施した。
 - ウ その後、4年生担任を中心に、Zoomを利用して、遠隔合同研修を実施した。
- 4 合同研修の内容
 - (1) 授業についての意見交流
 - ア 両校の4年生で、同じ場面を扱った際の授業の流れ、登場人物の気持ちの変化の取り扱い方、児童から出た意見について交流ができた。
 - イ それぞれの授業者により発問で着目させる視点が異なっていたが、児童の授業の振り返りは、両校でほぼ同じような意見であることが確認できた。
 - (2) 教科学習におけるICT活用の実践について情報交換
 - ア 国語 デジタル教科書の活用
 - ・段落や場面分け、マーカー機能、筆者の考え・話題は、スタンプ等を活用することで児童が視覚的に理解しやすかった。
 - ・マイ黒板の活用、文の抜き出し機能、付箋機能を使って自分の考えを書き出すことで、書くことが苦手な児童も取り組みやすかった。
 - ・要約する際に、各段落の要約、下書き、キーワードのチェック等が簡単に行えた。
 - イ まなびポケットの活用(算数、社会)
 - ・発表ノートを活用している。
 - ・算数では、図形のパーツを好きに動かせるものを作成し、児童に配布した。縦と横の辺の関係について理解しやすかった。またどの部分が平行か垂直か色分けをする活動も有効であった。
 - ・社会では、地域の調べ学習として、自分の調べたことについて発表ノートでまとめた。まとめたものは、全体の場での発表、児童同士で意見交流を使えた。
- 5 遠隔合同研修を実施して
 - 学校間の日程調整が困難であったため、浜坂北小の授業参観は動画視聴となった。しかし、動画視聴により、繰り返し視聴や、静止ができ、ポイントを押さえた意見をまとめることができた。
 - 同学年を担当する教員同士での意見交流や情報交換は、大変に話が広がり有意義であった。
 - 町内の学校はほとんどが単学級という現状で、遠隔システムを活用し学年担任が気軽に少人数で意見交流をしたり、少し改まって多人数で合同校内研修をしたりすることは、能率的・効果的で有意義である。

デジタルドリル「ラインズeライブラリ」の活用《照来小学校》

1 利用デジタルドリル「ラインズeライブラリ」の特徴

- (1) 小中学校の《国語、算数・数学、理科、社会、英語》と中学校の《保健・体育、技術・家庭、音楽、美術》に対応
- (2) クラウド利用のため、学校でも家庭からでもアクセスが可能である。
- (3) 家庭に Wi-Fi 環境がない児童生徒は学校で問題をダウンロードして、家庭ではオフラインでの利用も可能である。
- (4) 利用範囲 《授業中》《朝学習》《隙間学習》《補充学習》《家庭学習》など、幅広く活用できる。
- (5) 学習結果の把握
 - ・取り組んだドリル教材の学習結果がまとめて表示されるため、個人の学習の進捗状況、クラス全体の理解状況の確認が可能である。
 - ・児童生徒には個人のアカウントが発行され、小学校入学から中学卒業までの学習状況が蓄積され、指導者が個々のつまずきを発見することにも役立つ。

2 照来小学校での活用実践

(1) 朝学習での利用

ア 朝学習の時間に、全学年で「eライブラリ」を活用した。

イ 活用状況

- ・操作が簡単のため、どの児童も自分で操作できている。
- ・間違えても何度もリトライができ、点数が表示されるので、児童は高得点を目指して自主的に取り組んでいる。
- ・自分で難易度のレベルが選べるので、児童は自分に合わせて問題を選択しており、「できた」という達成感が得られやすい。

(2) 授業中での利用

- ・「一斉学習モード」で簡単な小テストに活用している。時間制限があるため、児童も熱中して取り組む。
- ・児童の学習の進捗状況や成績を一括して把握することができ、つまずきを見過ごさず次の授業に生かすことができる。
- ・短いステップで問題に取り組むことができるため、自分で課題を見つけることが難しい低学年でも利用しやすい。

(3) その他の時間での利用

- ・休み時間にも熱心に取り組む児童の姿が見られた。
- ・タブレットを家庭へ持ち帰り、自宅でeライブラリの問題にも取り組んだ。(家庭学習)

デジタルドリル「ライズeライブラリ」の活用〈浜坂北小学校〉

1 活用の状況

- (1) 授業中の「隙間学習」に活用（「単元別ドリル」「確認テスト」）
- (2) 休み時間に活用（「単元ドリル」「確認テスト」）
- (3) 「家庭学習」に活用（「単元別ドリル」「確認テスト」「ウサペッキーのケータイダイアリー」）
※長期休業には、「〇〇休みのドリル」に替えて活用

2 活用することで感じる「デジタルドリル」の良さ

- (1) 「学習結果がすぐ分かる」「かわいいイラスト」「学習を進めると木が成長していく」など、手軽に利用でき、ゲーム感覚で学習が進められる。
➡ 児童の特性に関わらず、学習への関心・意欲が高まっていた。
- (2) 「リアルタイムで答え合わせができる」「分からないときはヒントを確認できる」
➡ 児童自らが学習結果を確かめる主体的な学習につながった。（保護者・教師の負担の軽減にもなった。）
- (3) 「間違えた箇所が分かりやすい」「習熟度が色別で分かる」「木の成長で自分のがんばりが確認できる」
➡ 失敗しても（問題を間違えても）何度何度も進んで挑戦する姿勢が見られた。
- (4) 「児童の学習状況や苦手分野の確認ができる」「保護者アプリの活用で、我が子の学習状況の確認ができる」
➡ 教師や保護者が児童の学びを把握し、以後の支援のツールとして活用できる。

〔 _____ 部分は、デジタルドリルの機能〕

3 「家庭学習としての活用」に対する保護者アンケートからの検証

- (1) 家庭学習に主体的に取り組む子が多くなった。
手軽さ、学習結果の即時表示、アプリの魅力により、学習への抵抗感が低くなる。
- (2) ゲーム性があるため、児童は興味・関心に任せて取り組む傾向が見られる。
児童に自律的な利用による学習習慣の形成をめざすためには、eライブラリを使う際の課題の出し方や学びの深め方・広げ方などの教師側の工夫と家庭との共通理解が必要となる。
- (3) タブレットを使っていれば学習をしているとする保護者の意識が見られる。
学習履歴を活用することで我が子の学習内容も把握でき、保護者が我が子に学習を支援するためのツールになることも知らせる必要である。
- (4) タッチパネルでの学びに対して違和感を覚える。
デジタルとこれまでのアナログにはそれぞれ一長一短がある。eライブラリでの家庭学習一辺倒ではなく、従来のアナログでの学習とのバランスを考慮することが大切である。
- (5) 使い方のルールを守り、タブレット活用の習慣化につなぐ。

