教育DXで実現! オンライン社会科見学

～学習を深める博学連携の新しいカタチ～

教育DXで実現した新しい博学連携のカタチ

令和2年度4月、新型コロナウイルス感染症の影響で学校が一斉臨時休業、資料館も休館となった。その後、学校教育活動は再開したが多くの学校行事が制限・中止された。教育委員会教育総務部文化財課ではこれまで、学校へ資料を持ち込んで出前授業を実施してきたがこれも中止となった。さらに、資料館の見学に来ていた校外学習も中止となったことで、博学連携の手立てはすべて断たれた。

「学びを止めないために、何ができるだろうか」

そこで5月から「オンライン社会科見学」を始めた。当時、学校には Wi-Fi もタブレット端末もなかったが、既存の有線 LAN のインターネット回線と授業用パソコン、そして外部接続の Web カメラを使って実施することができた。

1．「オンライン社会科見学」の実際

（1） 日光東照宮をバーチャル見学

本市では毎年、小学6年生の修学旅行で日光東照宮（栃木県日光市）を訪れていたが、これも全校で中止となった。そこで令和2年11月27日、日光東照宮と教室を繋ぐ「オンライン社会科見学－江戸幕府と日光御成道－」を実施した。

内容は、修学旅行の見学コースを巡りながら、川口市には「日光御成道」をはじめ徳川家ゆかりの地が各所にあり、将軍の日光社参にとって交通の要所であったことなどを紹介した。当日は全52校中、37校（3,597人）がライブで参加した。参加できなかった15校も後日、文化財課の公式 YouTube で動画を視聴できるようにした。

オンライン社会科見学の実際①
（2020.11.27 実施）
小６社会「江戸幕府と日光御成道」

(2)　年間を通して学びをサポート

実施時期や対象学年、主な内容などは、社会科の年間指導計画に基づいて計画している。また、社会科に限らず、国語科の物語文や総合的な学習の時間など各学校からの希望を受けて実施する場合もある。

以下は、これまでに実施した主な「オンライン社会科見学」の実績である。

■6月
- 小4「人々の健康や生活環境を支える仕事」
- 浄水場から川口市の水道の歴史を解説

■6月～7月
- 小6「古代の人びとのくらし」
- 資料館から市内出土の土器や石器などを解説

■7月
- 小3「地域に見られる生産の仕事」
- 鋳物工場から鋳物の歴史と作業工程を中継

■11月～12月
- 小4「県内の発展に尽くした先人の働き」
- 見沼代用水と見沼通船堀をバーチャル見学

■1月
- 小1（国語科）「たぬきの糸車」
- 資料館から作品に登場する古い道具を紹介

■1月～2月
- 小6「戦時中の人びとのくらし」
- 資料館から戦時中の資料を解説

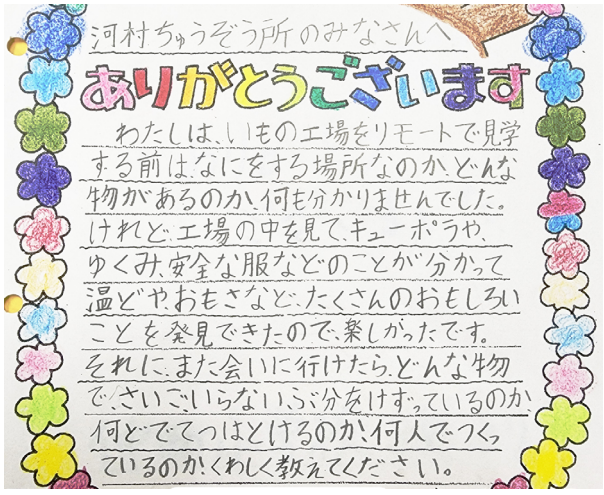
■2月
- 小3「市の様子の移り変わり」
- 資料館から昔の写真や生活道具を使って解説

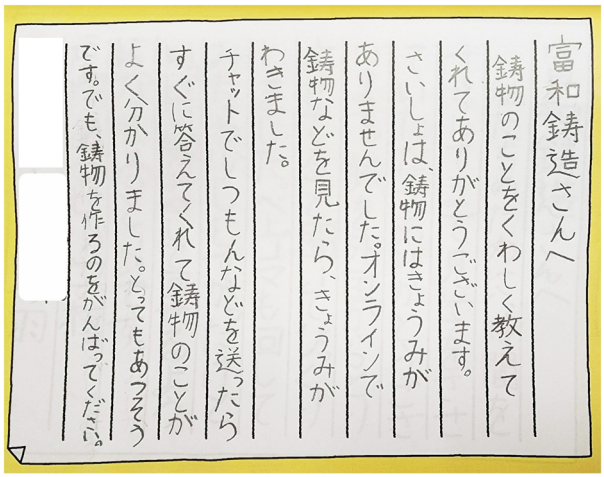
(3)　オンラインでも工場見学のねらいを達成

本市の小学3年生は毎年、地域に見られる生産の仕事について学ぶことをねらいとして鋳物工場を見学していたが、令和2年度以降、これも中止となった。そこで今年度、鋳物工場と教室を繋ぐ「オンライン社会科見学−いもの工場を見学しよう−」を実施した。見学時間に合わせて実際に工場の方に作業をしてもらい、その様子をWeb 会議システム（Zoom、Microsoft Teams）を使ってライブ中継した。

計2回のうち、44校（4,074人）がどちらか希望した日程に分かれて参加した。児童のつぶやきや質問を先生方にチャットで送信してもらうようにしたことで、その場で解説を加えたり、もっとよく見たい箇所をアップにして見せたり、鋳物職人に質問したりするなど、児童の思考の流れに沿った見学ができた。

特筆すべきは、工場内の暑さや広さなど実感を伴わないオンライン見学にもかかわらず、どの学級でも学習のねらいを達成できたことである。それに加えて、次の授業で多くの児童が見学したことを生かして学習を進める様子が見られた。これらについては後述する。





2.「オンライン社会科見学」の利点

(1)　ねらいに応じた学び方の選択肢が増えた

まず、従来の現地見学と「オンライン社会科見学」のちがいを挙げてみると、以下のとおりである。ここで大

切なのは優劣ではなく、オンラインでも見学が可能になったことで学習のねらいに応じて見学の仕方を使い分けられる選択肢が増えた、ということである。

	現地見学	オンライン
強み	・実感できる （熱、音、広さなど） ・情報量が多い ・新たな発見が多い ・満足感や感動	・全員が同時に共有 ・発表が苦手でも、 発言しやすい （チャット、画面オフ） ・コスト小 ・年間に何度でも可 ・板書やノートも可
弱み	・コスト大 ・見逃し、聞き逃し ・行ける場所が限定 （年間に１～２回）	・実感しづらい ・通信環境が必須 ・意図的かつ限定的な 情報しか得られない
活用場面	・現地見学や体験活動 ・実感そのものが目的	・事前や事後の学習 ・現地見学前の下調べ ・学習内容を押さえる

次項（2）からは、オンラインの利点についてくわしく述べていく。

（2）　リアルでは行けない場所も見学できる

社会科見学を実施する上で、現地の安全面や受入れ可能人数、大型バスの配車場所、移動にかかる時間などを考慮した結果、見学を断念しなければならない場合がある。しかし、「オンライン社会科見学」なら問題なく実施できる。

また、立ち入りを禁止している場所（下写真、用水路の中）や多人数を引率しては入れない場所、高い位置や狭い場所などもカメラを伸ばすことで見せることが可能である。

▲本来は立ち入れない用水路の中から（自撮り棒＋カメラ）

（3）　専門家の視点を全員が同時に共有できる

社会科見学で現地へ行って「あそこを見て」と説明しても、立ち位置や距離によって見づらかったり、どこを指しているかわかりづらかったりすることがある。また慣れない環境で児童が周囲に気をとられて見逃したり、列の後方まで説明の声が届かずに聞き逃したりすることもある。火気や精密機械を扱う関係で紙や鉛筆の持ち込みを禁止していて、工場内ではメモがとれないことも課題であった。しかし、オンラインでカメラから送られてくる映像は専門家の視点そのものであり、全員が同時に見聞きすることができる。机上でノートを広げ、視聴しながらメモをとることもできる。

▲「熱そう!」鋳物職人の目線になりきって見学

（4）　発表が苦手でもチャットで参加できる

「オンライン社会科見学」では、配信映像と解説に集中しやすいよう児童側のカメラとマイクは常時オフにして行うことが多い。その代わり、解説中であっても質問や要望は随時、チャットで受け付ける。届いたチャットは、学習のねらいに沿う内容かどうかを判断し、その場で応対している。

このチャットの利点として、発表が苦手な児童が発言しやすいことが挙げられる。実際、これまで1度も授業中に発言したことがなかった児童や不登校で自宅から参加していた児童が、チャットで鋭い質問や豊かな感想を投稿し、周囲を驚かせた事例がいくつも起こっている。

▲チャットで質問。その場で答えるから学びが深まる

(5)　費用対効果が高い

社会科見学を実施するためには、見学場所との日程調整やバスの手配、参加費の徴収、行き帰りの移動時間を含む授業時間の確保、引率に必要な先生方の確保、急な天候の変化や体調不良への対応など…時間、人、お金、その他の不確定要素など非常に大きな負担がかかる。

一方「オンライン社会科見学」は、45分間の授業時間内でも十分に実施可能である。天候にも左右されず、安全で快適な教室空間で参加できる。実際に現地でしか感じ取れないことを学ばせたい、という場合を除いてオンラインでの実施は、これまで費やしていた分の授業時数を、じっくり考えたり話し合ったりする時間に充てることが可能になる。

また、見学を受け入れる側からしても大幅な負担軽減になるため、持続可能な取組になる。

(6)　様々な場所に居ながら、だれもが参加できる

児童が居場所を選ばずに参加できることも、「オンライン社会科見学」の大きな強みである。感染症による急な学級閉鎖や感染に伴う出席停止、病気やケガによる欠席、そして不登校でも、オンラインであれば自宅に居ながら一緒に参加することができる。保健室や相談室など別室でも、問題なく参加できる。

令和4年12月に実施した「オンライン社会科見学－井沢弥惣兵衛と川口の偉人・伊奈忠治－」の参加児童数3,691人のうち、約2%にあたる77名の児童が自宅から参加した。さらに特別支援学級の児童も、41名が各自のタブレットを使って参加した。学びを止めない遠隔授業としても「オンライン社会科見学」の果たす役割は大きい。

(7)　来館者数が激増／生涯学習の推進

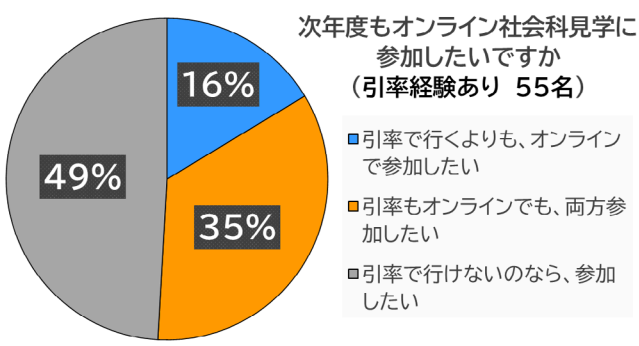
「オンライン社会科見学」に参加した後、週末に家族を伴って資料館に来館したり、現地へ見学に行ったりする児童が増えている。実際に令和2年度以降、資料館の来館者数は激増しており、令和3年度は前年比1.5倍にまで増えた。これはオンラインで見たからこそ「実際に行ってみたい・見てみたい」と興味関心が高まった結果である。これは生涯学習を推進する観点からも、資料館や地域の史跡を身近に感じて学びの場を広げる良い機会となる。

■参加後の感想より抜粋

「オンライン社会科見学は、『自分も行ってみたい』という気持ちと、『行った気分になれてよかった』という気持ちの両方が芽生える、不思議な体験だと感じました。ぜひ、来年度の4年生の子供たちにも、実施していただけることを切に願っております。」（小学4年・担任）

3.　実施後の意識調査から

(1) 引率経験のある先生方が実感



先に述べた鋳物工場の「オンライン社会科見学」を実施後、参加学年の先生方に意識調査を行った。過去に実際に工場見学を引率した経験がある先生方は55名いたが、その半数にあたる28名が「引率よりもオンライン／引率とオンラインの両方」と回答した。さらに引率経験のない先生

方と結果を比較すると、経験がある先生方のほうがオンラインを肯定する意見が多いことがわかる（下表）。これは、引率経験がある先生方の実感として、オンラインでも学習のねらいが達成できることが確かめられたことを表している。

■「経験あり」と「なし」における回答者の比率（%）

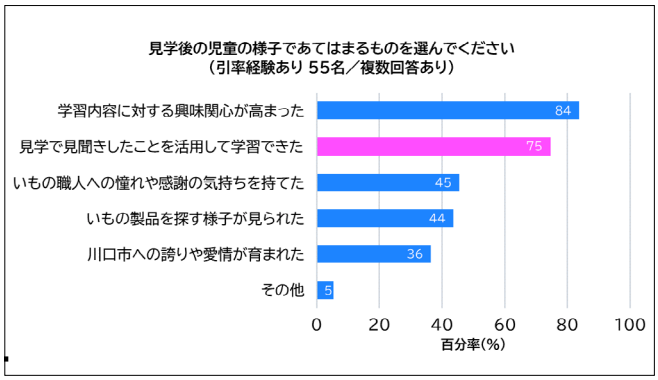
	経験あり	経験なし
引率よりオンライン	16%	5%
引率とオンライン両方	35%	35%
引率が行けないなら…	49%	60%

＜「経験あり」の先生方の理由＞

- **日頃、ノートを書きたがらない児童が見学後、嬉しそうに何ページもメモを書いたノートを見せてくれた。**
- **次の授業で、ほぼ全員が見学内容をもとに話し合えていた。こんなことは初めてで、非常に驚いた。**
- **専門的な知識のある資料館の方の話は、自分が引率したときよりも説明がわかりやすかった。**
- **正直に言うと、オンラインには期待していなかったが、これを事前学習で学んでから現地見学に連れていきたいと感じた。**

(2)　見学を生かして学習する子どもたち

見学後の児童の様子に関して「見学で見聞きしたことを活用して学習できた」ことについては、意識調査の結果、全体の75%が回答している。具体的には、右上の記述回答にあるような児童の姿が多くの学級で見られた。



・実際に工場へ行ったときは、メモする時間や場所がなかったが、オンラインだとノートを書きながら見学できて、次の授業でメモを見返しながら学習することができた。
・見学したあと、次の授業でどの児童もオンラインの内容を覚えていたことに驚いた。次の授業でメモを見返しながら学習することができた。

オンラインで広がる学びの輪

現在、「オンライン社会科見学」の取組は市内に広がりを見せている。一例を挙げると、図書館では、司書の仕事や書庫の中などを案内する「オンライン図書館見学」を実施した。環境センターでは、ごみ処理場やリサイクルの現場を、給食センターでは、その日の給食を調理・配送する様子を教室と繋いで実施した。また令和5年度には、機関研修の一環として数か所の史跡をリレー方式で繋ぐ教員研修も予定している。

今後は、新たな学び方としてオンラインによる博学連携を選択肢に加え、本市の児童生徒の深い学びを実現していきたい。

オンライン社会科見学の実際②
（2022.12.07 実施）
小4社会「井沢弥惣兵衛と
川口の偉人・伊奈忠治