

へき地複式校における遠隔合同授業の実施 ～「主体的・対話的で深い学び」の実現～

「学びにおける時間・距離などの制約を取り払う」

◆文部科学省は、令和元年6月25日『新時代の学びを支える先端技術活用推進方策（最終まとめ）』を公表しました。これは「誰一人取り残すことのない、公正に個別最適化された学び」を実現するために、新時代に求められる教育の在り方や、教育現場でICT環境を基盤とした先端技術や教育ビッグデータを活用する意義と課題について整理したものです。この最終まとめは、新時代に向けての文部科学省の重要な指針とも言えるべきもので、今後の取組方策を取りまとめたものです。

◆この最終まとめの中で、「学びにおける時間・距離などの制約を取り払う」という項目があります。そして次のように書いてあります。

先端技術を活用することで、時間や距離の制約から自由になることが増え、各場面における最適で良質な授業・コンテンツを活用することができる。具体的には、（略）・遠隔技術を活用し、多様な人々（国内の他地域・海外の子供、多様な経験を有する社会人など）との学び合いを行うことで、社会性を涵養する機会や多様な意見に触れる機会を増加させることが可能になる（特に山間・へき地や、小規模校など機会が限られている場合に有効。）

という記述があり、「遠隔教育」の可能性と重要性についてふれています。

今回弊社は、特にへき地複式校や小規模校が多い北海道において、今後遠隔教育の重要性が増していくだろうと考え、遠隔教育を導入するにあたってのメリットや課題等について明確にする実証事業に取り組んでみることにいたしました。

「新しい発見があったり、意見が広がったりして、良かったです」

◆今年の8月末から9月初めにかけて遠隔教育の一つである小規模校と小規模校をつないで授業を行う遠隔合同授業に取り組みました。複式学級の5、6年生を対象に算数科の遠隔合同授業を計5時間実施しました。この取り組みから貴重な学びを得ましたので、以下で、報告させていただきます。なお今回の実証事業は、別海町教育委員会様、別海町立西春別小学校並びに別海町立中西別小学校の校長先生をはじめとして職員の皆様方に、遠隔合同授業に快く、しかも誠心誠意取り組んでいただけたことに深い感謝を申し上げます。

◆遠隔合同授業の一連の取組が終了した時点で子供たちに感想を書いてもらいました。その中に次のような感想がありました。（次号で全員の子供たちの感想を紹介させていただきます）

「遠隔授業をして、新しい発見があったり、意見が広がったりして、良かったです。次は、算数だけではなく、違う教科でも遠隔授業をやりたいです。」

また、違う学校とおこなって新しい意見が見つかるようにしたいです。」

この子は書いています。「新しい発見があった」「意見が広がった」と。この感想こそ、今回取り組んだ遠隔合同授業のポイントであり、遠隔教育の可能性を示したものだと考えます。今回の実証事業で小規模校においても、子供たちの「主体的・対話的で深い学び」が実現するための一つの具体的な方法として遠隔合同授業は有効であるということを確認できたのではないかと考えています。

◆今回取り組んでいただいた両校は、複式学級のあるへき地複式校です。北海道の東にある小さな学校です。子供たちは、小さい時から家族のような関係です。ある意味、限定された人間関係で小さい頃から育っています。それには良い面もありますが、課題となることもあります。様々な考え方をする多くの人たちとの触れ合いがないために、どうしても見方・考え方に広がりや深まりが出にくいということです。そこで、今回二つの学校をインターネットでつなげることで、合同の授業ができないか、できるとしたらどのような課題があるかなどを検証しようと試みたものです。



遠隔合同授業を実施するにあたっての問題意識と目的

◆現状の課題認識

- ・来春から全面实施される新学習指導要領が目指す「主体的・対話的で深い学び」による授業改善を全国すべての学校が実施しなければならない
- ・北海道内公立小学校の約三割がへき地複式校であり、児童数の減少により、児童の人間関係が限定され多様な考え方に触れる機会が少ない。
- ・特に複式学級のある小規模学校は、1人の教師が2つの異なる学年を同時に担当するため、「主体的・対話的で深い学習」による授業改善がしにくい。

◆実証授業の目的

- ・複式学級のある2つの小学校をインターネットでつなぎ、ICTを活用した遠隔合同授業をすることで、児童の「主体的・対話的で深い学習」を実現することができるかを検証すること。
- ・遠隔合同授業の実施過程においてさまざま生じる課題を明らかにし、その解決策の検証を行うこと。
- ・遠隔合同授業が円滑に実施するためのサポートの在り方を明確にすること。

遠隔合同授業実施、5つのポイント

◆実証授業のポイント

①調達可能な機材の選定

遠隔合同授業で使用する機材等は、できるだけ当該校にある機材や安価に調達できるものとする。

②2つの遠隔授業を同時に実施

複式学級のある2つの学校同士で、学年別に2つの遠隔授業を実施し、両校の担任がそれぞれ1学年ずつを主として担当する。両校の同学年を1つの仮想単式学級として授業を実施する。

③日常化を想定した実施検証

遠隔合同授業の日常化を想定して、日課表、教材、学習規律等の統一を実施する。

④サポート体制の確立

ICT支援員を配置することで、当該校並びに授業者の負担を極力減らすこと

⑤意識変容の調査実施

児童の意識変容を図るために事前と事後にアンケート調査を実施する。

準備期間

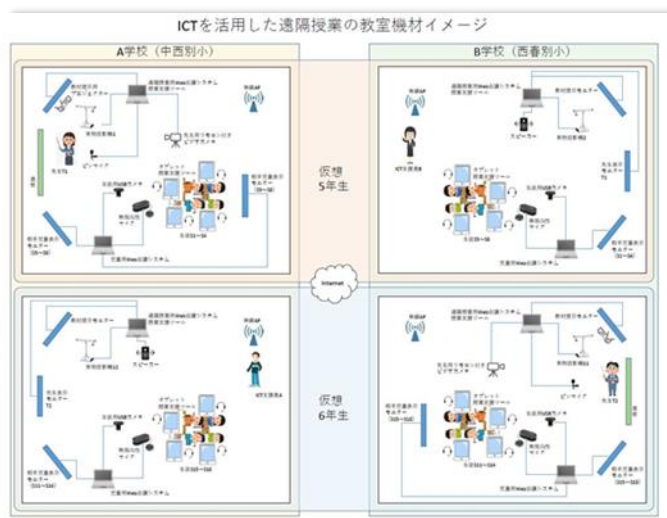
- ・教育委員会と学校への協力依頼
- ・合同会議の開催（目的・方針・方法等の確認、不安・疑問点の解消等）
- ・テレビ会議による授業者等による打ち合わせ会議の複数回開催
- ・ネット環境調査と機材設置
- ・各校の全職員を対象にした模擬授業の実施

実施期間

- ・西春別小学校と中西別小学校5・6年生、算数科の授業を実施
- ・5年「分数と小数、整数の関係」・6年「並べ方と組み合わせ方」
- ・実施期間 令和元年8月28日～9月5日 計5時間
- ・公開日 令和元年9月4日 ※北海道教育委員会、別海町教育委員会、厚岸町教育委員会、NHK、HBC、北海道新聞、釧路新聞等が参加

検証期間

- ・アンケート調査（児童対象に事前と事後に実施）
- ・アンケート調査項目 「主体的」「対話的」「深い学び」の観点によるもの。遠隔合同授業の効果を見るもの。



◆実証授業の成果と課題

- ・遠隔合同授業を取り入れることで「主体的・対話的で深い学び」の観点による授業改善が図られた。特に、一人一台で使用したタブレット並びに学習支援ソフトにより「友達との意見交流」が極めて大きな成果を得られた。
- ・事後アンケート「自由記述」で、ある子が「遠隔授業をして、新しい発見があったり、意見が広がったりして、良かったです。次は、算数だけではなく、違う教科でも遠隔授業をやってみたいです。また、違う学校とおこなって新しい意見が見つかるようにしたいです」とある。ほぼ全ての子が「遠隔合同授業は楽しい」「またやりたい」と答えており、へき地複式校における遠隔合同授業は極めて大きな可能性がある。
- ・できるだけ授業に支障が出ない程度での安価な機材を活用し、ネット環境はモバイルルーターとL E Tのタブレットを使用した。時間帯により接続が安定しないことがあった。授業者とI C T支援員の対応により、授業の中断を最小限に抑えることができたが、今後ともよりよいネット環境を整備する必要がある。