

令和4年度 ICT活用実践研究 実績報告書

所属校園	附属旭川中学校		形態	<input type="checkbox"/> 個人 <input checked="" type="checkbox"/> 団体・グループ
研究代表者 (申請者)	氏名		職名	備考(分担等)
	菅沼 純治		教諭	教務主任(数学科)
研究分担者 (団体・グループの場合)	菅原 大 本間 将太		主幹教諭 非常勤講師	数学科 数学科、教職大学院
研究題目	ICTを利活用した本校と遠隔地の職員研修授業連携の在り方 ～効率的な研修機会や、他校との協働的な授業を生み出す取組～			
経費支出内訳				
事項	単価 [円]	員数	金額 [円] (消費税込)	備考 (内訳・特記事項等)
apple airpods pro	33,825	1	33,825	
図書(中学校数学)		6	14,280	
コピー用紙		1	1,895	
		合計	50,000	

1 研究概要, 研究目的, 研究方法

(1) はじめに

令和4年度の教育公務員特例法の改正により、令和5年4月から、各教員の研修履歴は記録され、この記録に基づき教員の資質向上に関する指導助言等を行う仕組みが制度化されました。この新たな研修制度を推進するため、国では、教員の個別最適な学び、協働的な学びを実現させる新たな研修制度の開発を進めています。

日本最北の附属学校である本校は、北海道の特徴である「広域分散型」が顕著に見られる“道北地区”に位置しています。当地区では、急速に少子化と過疎化が進む中であって、学校規模も縮小傾向が見られますが、学校の果たすべき役割が減っているわけではありませんので、教員一人当たりの業務は増えることはあっても減っていないのが現状です。

このようなことを背景として、この地域の学校に勤務する教員は、研修地に赴く時間やコストなどのマイナス要因に加え、研修に参加しているあいだの補欠などの要因が複合的に関連し合い、研修に出ることが難しい実態があります。

これらに加えて、3年間に及ぶ「コロナ禍」も重なり、安全面からも研修に参加できない状況となりました。このような状況や課題を克服し、実践的な指導力を高めるための“新たな支援と役割”が附属学校には求められていると考えています。

(2) 研究の概要

これまでも本校では、求めに応じて授業実践に関わる相談活動や出前授業を実施してきました。空知や宗谷、オホーツクなどの他管内からも要請があります。

しかしながら、1回の相談や出前授業等でお伝えできることには限界があります。現場の先生方の実践的な指導力の向上に向けては、一過性ではない段階的で継続した取組が不可欠で

あるとも感じています。例えば授業力の向上のためには、1 単位時間の公開授業だけではなく、その時間に至るまでのプロセス全体の把握と理解が重要であると考えています。

本実践は、本校と 200 km 近く離れている幌延町立幌延中学校と連携した取組です。当该校とは 6 年前から研修講師や出前授業、遠隔授業などの実践で交流を進めてきましたが、本年度は、より効果的な取組となるように、両校の数学科担当教員が相談し、合同授業することを構想し、両校が協働的に単元の指導の改善・充実に取り組むこととしました。

【取組 1】遠隔システムを用いた協議

距離的な障壁をカバーする上で、急速に進む I C T 機器や遠隔技術の活用は欠かすことのできないものとなっています。本校と離れた学校とをつなぐ遠隔システムを用いて、打合せを行います。北海道の特徴である広域分散型への対応策でもあります。

【取組 2】出前授業の実施

要請があり、その日に初めて当该校にお邪魔し、出前授業を行うケースがほとんどですが、同じ教科の教員でも、当然のことながら、それぞれ教え方には差異があります。生徒の理解を促す上でも、複数回、出前授業を受ける教員と接しておくことは、効果を高める上では必要なことと考えました。

【取組 3】遠隔システムを用いた合同ライブ授業の実施

遠隔システムを用いた、他校との同教科、同単元の合同ライブ授業を実施し、本校教員が T 1、相手校の教員が T 2 となり、両校の生徒に対して実際に授業を行います。生徒の反応に応じた指示や発問の仕方を実際に体感することをねらいとしました。

2 実践の実際

(1) 【取組 1】遠隔システムを用いた協議

7 月から 11 月まで、計 12 回の打合せを計画しましたが、そのうち 1 回は感染症のために中止しました。具体的には次のとおりに実施しました。

回数	日付	方法	内容
1	7月27日	Zoom	授業について 評価評定について
2	8月18日	Zoom	指導単元について
3	8月29日	来校・視察	授業学年の授業参観 指導単元の計画について
4	9月28日	Zoom授業参観	授業学年の授業参観 授業展開について I C T 機器の使用
5	10月11日	Zoom	出前授業について
6	10月25日	Zoom	出前授業について
7	11月2日	出前授業	相手校で授業実践
8	11月14日	Zoom	最終打合せ
9	11月18日	Zoom授業	両校の合同授業
10	11月21日	Zoom授業	本校から相手校への遠隔授業
11	11月24日	Zoom授業	相手校から本校への遠隔授業
12	2月16日	来校・視察	授業参観 I C T 機器の活用について 振り返りの時間について



(2) 【取組 2】出前授業の実施

これまでの本校の取り組みから素朴な経験値として、遠隔で授業をする際にも、両校で生徒の反応の仕方などや集団の特徴など、生徒の実態を把握している方が教育効果は高いと考えています。

このようなことから本実践では、左の表の 7 回目 (11/2) に相手校を訪問し、本校教員が生徒の実態把握のための出前授業を実施しました。

(3) 【取組3】遠隔システムを用いた合同ライブ授業の実施

本実践で、遠隔システムを用いた授業については、3つのパターンを構想していました。

《その1》授業者：本校教員（T1）、相手校教員（T2）
生徒：本校及び相手校の生徒



《その2》授業者：本校教員（T1）、相手校教員（T2）
生徒：相手校の生徒



《その3》授業者：相手校教員（T1）、本校教員（T2）
生徒：本校の生徒



本年度は、実際に上記の1、2のパターンを実施しました。3も計画していましたが、相手校の諸事情により実現できませんでしたが、幾つかの方法・方式を考えることができたことは、今後に向けて貴重な経験となりました。

3 得られた成果・効果等

(1) 相手校の声

- 一緒に授業をしてもらう機会は貴重な学びとなりました。今回は、合同授業の1時間だけでなく、単元全体を通して、指導について（附属の先生と）打合せをすることができたことの意義は大きいと感じました。
- 「コロナ禍」でしたが、互いに行き来し、対面で協議・打合せできたこともよかった。例えば、合同授業の他にも、2月の訪問では「データの活用」の授業を拝見したが、ICT機器の活用、エクセル（スプレッドシート）の活用、データを活用する目的、振り返りの時間の設定と振り返りのさせ方などが、大変参考になった。
- （附属中の生徒には）多少困ったとしても、周囲で教え合う雰囲気は自然とできており、本校でも大切にしていることだったので、このようなことに気付けたこともよかった。

(2) 今後について

国は、令和5年の4月から“学校現場におけるマスクの着用”を含む、新型コロナウイルス感染症への対応を大きく変更します。

「コロナ禍」の3年間に比べて、対面での授業参観等の機会が多くなることは予想されますが、実際に勤務地を離れて研修に参加することに直結するかは未知数です。もう一方に学校規模の縮小による教員の業務量の増加や北海道の特徴である広域分散型があるからです。

例えば、本実践では、本校教員が11月に先方に、先方の教員が8月と2月に来校されていますが、いずれも片道3時間以上を費やしています。

このような実態を鑑み、課題を克服するために本校においては普及するICT機器と遠隔システムを積極的に活用する取組を今後も進め、日本最北の附属学校の使命として、地域の学校にとって有益な情報を発信していくことに努めたいと考えています。