

公益財団法人 海外子女教育振興財団

AG5 事務局 宛

2020 年度 AG5 報告書

1. 報告者	
(1) 学校名	サンホセ日本人学校(コスタリカ)【以下「SJ 校」】
(2) 氏名	宮本 豪
2. 実施体制	
研究提携校: アグアスカリエンテス日本人学校(メキシコ) 【以下「AC 校」】 研究支援: (海外子女教育振興財団) 後藤 彰夫, 関口 美樹, (明治大学) 岸 磨貴子, 関 温理, 黒木 歩 本校児童生徒数: 小学部1年・2(1), 2年・2, 3年・1, 4年・1(1), 5年・1, 中学部1年・3 計 10 人(2) ※ () は在籍人数のうち一時帰国中の児童生徒数	
3. テーマ	
ICT を活用した遠隔での教育の質向上のためのプログラム開発	
4. 目的と概要	
サンホセ日本人学校は、中学部小学部を合わせても毎年 10 名程度の規模であり、一入学級も多い現状にある。そのため、対話的学習の実施が難しく、同学年の多様な考えに触れる機会が乏しい。そこで、ICT を活用し、遠隔地の学校と共同で学ぶ機会を設定することで、こうした課題を解決できると考えた。 また、学習指導要領に明示されている「主体的・対話的で深い学びの実現」の重点化をオンラインにおいても実現するため、サンホセ日本人学校の研究主題を『遠隔オンラインを活用した楽しいアクティブラーニングとは』とした。この研究主題を究明することを通して、本校研修の重点目標である「ICT 機器を効果的に活用し、児童生徒の対話的な学習を充実させる」の達成を目指し、児童生徒・教員の資質・能力向上を図る。 さらに、児童生徒のコミュニケーションの場を国外に広げていくことでグローバル人材の育成につなげていきたい。	
5. 今年度実施した取組み(※研究会や出張等は日程も含め記載してください)	
・zoom による遠隔オンライン授業 ・教員・児童生徒の目指すべき資質・能力ルーブリックの作成 ・PMIQ シート導入(Google スプレッドシート上) ・学習支援システム「ロイロノートスクール」の導入 ・グラフィックレコーディング、パターンランゲージによる研究成果のまとめ ・全8回の校内研修によるモチベーション・マネジメント(うち6回はオンライン研修) ・第1回 SJ・AC 合同遠隔研修会「顔合わせ・AG5プロジェクトの意義や方向性の確認・ルーブリック」(6/26) ・第2回 SJ・AC 合同遠隔研修会「Google アプリケーション活用法・ロイロノートスクール実践報告」(7/8) ・第3回 SJ・AC 合同遠隔研修会「第1回遠隔合同研究授業事前検討会・ロイロノートスクール体験」(8/28) ・第1回 SJ・AC 合同遠隔研究授業「小学部第5学年社会科【全6時間】」T1: SJ 校 T2: AC 校(9/22～10/2) ・第4回 SJ・AC 合同遠隔研修会「第1回遠隔合同研究授業事後検討会」(10/2) ・SJ・AC 合同遠隔学習「小学部第5学年国語科【動画や資料の共有による間接交流】」(10/9～11/10) ・第5回 SJ・AC 合同遠隔研修会「第2回遠隔合同研究授業事前検討会」(11/5) ・第2回 SJ・AC 合同遠隔研究授業「小学部第3学年道徳【全3時間】」T1: AC 校 T2: SJ 校(11/9～11/18) ・第2回 SJ・AC 合同遠隔研究授業「小学部第2学年算数科【全5時間】」T1: SJ 校 T2: AC 校(11/12～11/20)	

- ・SJ・AC 合同遠隔授業「小学部第1学年算数科【全3時間】」T1:SJ 校 T2:AC 校(11/19～11/26)
- ・第6回 SJ・AC 合同遠隔研修会「第2回遠隔合同研究授業事後検討会」(11/30)
- ・第7回 SJ・AC 合同遠隔研修会「研究総括発表・意見交流会」(2/9)
- ・SJ・AC 遠隔合同学習「中学部第1学年道徳【Google スプレッドシートによる間接交流】」(1/20～2/26)

6. 今年度の成果・効果 (※詳細に記載し、成果物があれば添付してください)

① 教員・児童生徒の目指すべき資質・能力ルーブリック

年度始めに、重点目標に沿った教員の身に付けたい資質・能力、児童生徒に身に付けさせたい資質・能力を校内研修で共有し、それを基にルーブリックを作成。目指すべきこと・やるべきことを明確にすることができた。S・A1・A2・B の4段階評価で資質・能力の柱は以下の通り。

教員…[1]ICT 操作力 [2]ICT 活用力 [3]対話的学習の充実

児童生徒…[1]ICT 活用力 [2]多様な関わりによる思考力

年度末のルーブリック評価では、目標とした技能のほとんどを教員・児童生徒ともに習得することができた。一つ一つの項目の達成度が分かり、何ができて何ができないのかを数値化することで、自分たちの資質・能力向上に自信をもてたと同時に、課題もはっきりさせることができた。

→ **【別添資料1】SJ 校ルーブリック** → **【別添資料2】SJ 校ルーブリック評価結果と考察**

② PMIQ シート(4/15～12/4)

オンライン授業期間中に、P(良い・分かったこと)、M(課題)、I(面白い・工夫)、Q(問い)の項目別に記録するPMIQシートをGoogle スプレッドシート上で共有した。日々記録を残すことで、教員のICTに関する知識や技能の拡張、苦手意識の軽減、手立ての充実と共有をオンライン上で可能にした。この活動自体が研修としての意味をもち、大きく教員の力を向上させることができた。また、課題や問いについて、スプレッドシート上での意見交流もあり、AC校との合同遠隔学習(対話ルーム)に生かすきっかけにもなった。

→ **【別添資料3】PMIQ シート記録(一部抜粋)**

③ SJ・AC 合同遠隔研修会(全7回)

教育の最新課題の共有や、合同遠隔研究授業についての検討、研究の総括などをAC校と合同で実施した。本校の教員数は7名と少ないので、AC校との合同研修において様々な意見に触れることができたことが何よりも収穫であった。研修の形態としてはGoogle jamboardを活用したKJ法による授業検討や、ロイロノートスクールのワークショップ、Google formによる研修会の振り返りなど、実際にICTを活用した研修会にすることで、教員のICTに対する知識や技能も高めることができた。

→ **【別添資料4】AC校との合同研修記録**

④ SJ・AC 合同遠隔研究授業(全3回) ※第2回ではT1を各校が務める2つの授業を並行して実施

(1)第1回 小学部第5学年社会科「これからの食料生産とわたしたち」(全6時間)T1:SJ校 T2:AC校

AC校との最初の合同授業となった本授業は、今後の遠隔合同授業の参考になるように、両校研究主任で実施した。zoomとロイロノートスクールの併用(zoom用端末とiPadの併用)、独自のシンキングツールやゲストティーチャーの活用、6つの帽子思考法や音声スライドショーの共同制作など、今後の交流に活かせるように様々な手立てを試みた。最初は互いに積極的に発言をすることが難しかった児童も、回を重ねるごとに言葉を交わすことが増え、対話を通して思考が深まっていく様子がみられた。両校児童の満足度は高く、互いに名前呼び合い、研究授業終了後も動画などで学習交流を行うなど、まるで1つの学級の仲間のような感覚が培われたことが実感できた。

→ **【別添資料5】第1回合同遠隔研究授業学習指導案** → **【別添資料6】授業の様子**

→ **【別添資料7】①各授業後の児童アンケート結果**

(2)第2回 小学部第2学年算数科「かけ算(2)」(全5時間)T1:SJ校 T2:AC校

第2回の授業では、児童同士の多様な意見に触れ合える機会をより多く設定するために、zoom ブレイクアウト機能を活用したジグソー学習を取り入れた。第1回と同様に zoom とロイロノートスクールを併用し、互いの考えを、図式を用いながら表現し、比較しながら話し合うことができた。合同授業前は自分の意見を伝えたり、友達の話を聞いたりすることが苦手だった児童も、楽しそうに自ら進んで意見交換ができるようになった。学習の定着度も高く、オンラインでの学び合いの効果を実感できた。

→ **【別添資料8】第2回合同遠隔研究授業学習指導案(算数科)** → **【別添資料9】授業の様子**

→ **【別添資料10】②各授業後の児童アンケート結果**

(3)第2回 小学部第3学年道徳「公正な態度で・それぞれのよいところ」(全3時間)T1:AC校 T2:SJ校

T1 が AC 校教員の本授業では、zoom ブレイクアウト機能を活用したロールプレイを取り入れた。小グループ毎に役割を変えながらロールプレイを行い、取り上げられた場面を疑似体験するものである。これによって、一人一人が自分事としての思いを持つことができ、意見交流を活発に行うことができた。またロイロノートスクールで集約した意見を一齐表示することで、ひと目で友達の意見を確認することができ、話し合いを円滑に進めることができた。本校児童は2年続けての1人学級であったため、友達の意見を聞くのがワクワクする、楽しみだと嬉しそうに話してくれた。この児童は普段はなかなか落ち着かず、先生の話を遮ることも多かったのだが、友達の意見をじっくり聞くことができた。また、自分の考えもしっかり伝えることができた。

→ **【別添資料11】授業の様子**

⑤ SJ・AC 遠隔合同学習・授業(全3回) ※研究授業以外の遠隔交流

(1)合同授業:小学部第1学年算数科「かたちづくり」(全3時間)T1:SJ校 T2:AC校

本校第1学年は現在1人学級。友達との関わりの中で新たな発見を得られるようにしたいと、本単元で合同授業を実施した。zoom と Google スライドを併用し、同時に共同作業を行えるような手立てを講じた。スライド上で小さな図形を組み合わせ、様々な「かたち」を作り上げ、共有することができた。また、「かたち」の作り方について、友達の意見を聞きながら動かし方を示してもらうことで、平面図形の新たな特徴に気付くことができた。一緒に学習に取り組む友達がいることで、普段よりも意欲的に取り組む姿が見られた。

→ **【別添資料12】授業の様子**

(2)合同学習:小学部第5学年国語科「グラフや表を用いて書こう」(間接交流)

第1回合同遠隔研究授業の後、本校児童から「〇〇ちゃんや△△ちゃんがどんな発表をするのか聞いてみたい!」という希望があり、実現した実践である。資料の情報をグラフや表に書き表し、それを用いて発表する活動で、Google ドライブの共有フォルダを活用し、資料や発表動画、感想動画を交流することができた。直接的な合同授業ではなく、間接的な交流ではあったが、AC 校の友達の発表と自分の発表の違いに感心したり疑問をもったりすることができ、それぞれの表現の良さについて考えを深めることができた。

→ **【別添資料13】動画交流の様子**

(3)合同学習:中学部第1学年道徳「よりよいクラス活動を目指して」(間接交流)

道徳の授業において、生徒から挙がった新たな「問い」について多様な意見交流をしながら深めたいが、時間も人数も余裕がない状況であった。そこで Google スプレッドシート上に「対話ルーム」を設置し、休み時間や自宅において自由に書き込みながら文字の対話ができるようにした。対話の形式は p4c(探求の対話)を参考にし、本授業で発展的に挙がった『誰かに「お願いする」っていいこと?』『意見を言えない子(言うのが得意ではない子)はどうすればいいの?』という2つの「問い」について考えを深めていった。対話は「お願い」から責任の話につながったり、言い方や命令との違いについての話題に広がっていった。また、意見を言える人や言えない人の立場による考え方の違いに触れるなど、様々な方向から「問い」を見

つめ直し、思考を深めていくことができた。本校生徒は、休み時間の度に「〇〇さんから返事きたかな」「〇〇さんの考え方って面白いな」などと口に出している様子が見られ、普段なかなか話すことができない友達の意見に興味津々であった。

→【別添資料 14】対話ルーム(一部抜粋)

⑥ グラフィックレコーディング、パターンランゲージによる研究成果のまとめ

研究主題である『遠隔オンラインを活用した楽しいアクティブラーニングとは』に迫るために、日々のオンライン授業やAC校との合同授業・学習において、オンライン授業におけるアクティブラーニングに資する「手立て」を発案し、実践してきた。その成果をグラフィックレコーディングやパターンランゲージを用いて視覚的に分かりやすくまとめることができた。

(1) テレビ会議システム「zoom」の活用術

オンライン授業で本校が使用しているテレビ会議システム「zoom」には様々な機能が備わっており、オンラインにおけるアクティブラーニングを成立させるために多様な工夫をすることができる。本校ではオンライン授業を zoom で進めるにあたり、当初は次のような困り感があった。

- [1] 資料を見せたい [2] 子どもが自分の考えをうまく発表できない [3] 注目させたい
- [4] 欠席者へのサポートをどうするか [5] コミュニケーションの手段はどのようなものがあるか
- [6] 話し合いをしやすい環境をどう設定するか

これらを解決するための方法、そしてさらにそれらの方法を応用することで、アクティブラーニングへつなげることができる手立てを【別添資料 15】のように見出すことができた。

→【別添資料 15】サンホセ日本人学校 zoom 活用術(グラフィックレコーディング)

(2) 学習支援システム「ロイロノートスクール」の活用術

本校ではオンライン授業の質を高めるために、学習支援システム「ロイロノートスクール」を全学年で導入した。ロイロノートスクールは低学年から高学年にまで幅広く使いやすく、オンライン授業において手の届きにくいところを解決してくれる機能が充実している。本校が抱えていた zoom では対応しきれない困り感には次のようなものがあった。

- [1] ワークシートを配布したい [2] 子どもの学習状況を確認したい
- [3] つまずく子への支援をどうするか [4] オンラインでの評価をどうするか
- [5] 資料を有効活用したい [6] 児童生徒の発信する力を伸ばしたい
- [7] 思考を整理させたい(思考の仕方を教えたい) [8] 子ども同士の交流を活発にしたい
- [9] 振り返りをしっかりやらせたい

このような課題を解決し、さらにそれらを応用して実践した手立てが【別添資料 16】【別添資料 17】である。これらの手立ては、オンライン授業におけるアクティブラーニングに資するだけでなく、対面授業においても有効であり、学校が再開した現在においても有効活用している。

→【別添資料 16】サンホセ日本人学校ロイロノートスクール活用術1(グラフィックレコーディング)

→【別添資料 17】サンホセ日本人学校ロイロノートスクール活用術2(グラフィックレコーディング)

(3) その他の有効な手立て

上記の手立ての他にも、多様なツールやアプリケーションを活用することで、アクティブラーニングに資する有効な手立てを実践することができた。活用したツールやアプリケーションは以下の通りである。

- A: ルーブリック B: 仮解答 C: ファシリテーションカード D: Google スライド E: Google jamboard
- F: シンキングツール G: 6つの帽子思考法 H: Google スプレッドシート I: p4c

授業の内容によっては、ここに取り上げた手立てを併用して実践することで、より効果的に学びを深める

こともできた。同様に zoom やロイロノートスクールとの相性も良く、また、対面授業においてもその有用性を実感することができた。こうした手立てについては、「どのような状況だから」「こうした手立てを使い」「このような成果が出た」というパターンランゲージの形式で【別添資料 18】のようにまとめることができた。

→ 【別添資料 18】サンホセアクティブラーニングに資する有効な手立て(パターンランゲージ)

⑦ 校内研修におけるモチベーション・マネジメント

児童生徒の意欲を高める工夫はもちろん重要だが、教員のモチベーションを高めることは研究を推進する上で最も重要と捉え、教員のモチベーションを上げ、維持するような研修マネジメントを心がけた。特に重要視したのは以下のポイントである。

- A 見通しが鮮明であること B 新しい試みは段階的に実施すること
- C 研修のユニバーサルデザイン化 D 教員のニーズに応えた研修や実践
- E 全員が自己有用感を得られるような工夫(活躍の場を与える)
- F 積極的なコミュニケーション

また、校内研修やマネジメントの成果は【別添資料 19】でまとめた。教員全員が一丸となって研究に取り組むことができたのが今年度最も価値ある成果だったと考える。

→ 【別添資料 19】研究のモチベーション・マネジメントの流れ

7. まとめ

成果①にあるように、研究を通して重点目標である「ICT 機器を効果的に活用し、児童生徒の対話的な学習を充実させる」については、ほぼ達成することができたといえる。また、本校の研究主題『遠隔オンラインを活用した楽しいアクティブラーニングとは』に迫るため、アクティブラーニングに資する手立てを多数まとめることができた。教員は年度初めに比べ、全員が iPad を持ち歩き、授業はもちろん、あらゆる業務において有効に活用できるようになった。児童生徒に関しても同様で、小学部1年生から中学部まで、iPad やロイロノートスクールの機能を大人顔負けで活用することができるようになった。継続的な実践と、明確な目標設定がこうした結果につながったと考える。ICT の活用に限らず、友達の考えと自分の考えを比較し、異なるところや関連するところを整理することができるようになったり、積極的に他者に学んだことを発信しようとしたりする児童生徒の姿がよく見られるようになった。また、AC 校はもちろんパナマ日本人学校(毎年関わりがある)やゲストティーチャーなど、様々な人と関わりたいという気持ちの高まりも感じられる。AG5プロジェクトの実施により、本校の教育の質が大きく向上したのは間違いない。

8. 次年度の計画

- ① 本年度のルーブリックで達成が不十分であった「子どもの主体性を生かし、ICT 活用を選択させる」活動の積極的な導入
- ② 研究主題である『遠隔オンラインを活用した楽しいアクティブラーニングとは』において、「楽しいアクティブラーニング」が成立している状況について基準を明確にする
- ③ AC 校との遠隔合同授業・学習を日常化し、今年度見出した手立てを活用していく。その結果、子どもにどのような変容が見られるか調査する
(同時に遠隔オンラインにおけるコミュニケーションプログラムも開発し、子ども同士の良好な人間関係を築くことを目指す)→楽しさや学習の質を高める効果が期待される
- ④ 遠隔オンライン＋対面の状況で、授業の質を向上させる新たな手立てを見出す

9. 所感

AC 校との遠隔合同研修や合同授業・学習の機会を設けたことで、ICT を活用した新しい試みや、教員・児童生徒の資質・能力を向上させる数多くの実践を行うことができた1年間であった。毎月行われた4校合同研

修において、各校の実践報告や岸先生のご指導があったからこそ実践できた取組みも多い。何事もやってみて、継続しなければその有用性を実証することはできないということを実感することができた。

今年度の主な反省としては、AC 校児童生徒との交流が継続的ではなかったことが挙げられる。本校の全学年が合同授業・学習を通して交流することができたが、単発が多く、せっかくできたつながりを生かすことができなかった。遠隔でつながることが日常的になることで、この研究の成果が本当の意味で明らかになるはずである。しかし、今年度の実践によって、両校の教員の遠隔合同授業・学習に対するハードルが下がったということは間違いない。合同研修の振り返りにおいて、約9割の教員が「遠隔授業に挑戦したい」と回答していた。来年度は、教員間の連絡や相談が気軽に行える環境を設定し、遠隔授業・学習を「日常的」にしたい。

AG5 プロジェクト2年目にして、下地は十分整ったと考える。日常的な遠隔授業・学習、そしてそれらを生かした楽しいアクティブラーニングが、児童生徒や教員にどのような変容をもたらすのか、3年目が楽しみである。

※記入欄は適宜拡張してください。