

A Practical Report of Remote Teaching in Theory
and Practice of Special Needs Education
Coordinator

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2019-03-28 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 岡本, 康哉 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00026378

「特別支援教育コーディネーターの理論と実践」における遠隔授業の実践

岡本康哉
(静岡大学教育学研究科)

A Practical Report of Remote Teaching in Theory and Practice of Special Needs Education Coordinator

Kosai OKAMOTO

要旨

教員養成の教育学部における授業において、小中学校等の実際の教室で行われている教師や子ども達の様子を直に観察することは難しい。そこで、現場の教師が学校に居ながらゲストティーチャーとして招いたり、研究授業をライブ配信したりして、研究協議にも参加する等の実践をした。

大学では、キャンパス間での相互交流的な授業でテレビ会議システムが使われているが、今後は特に現場の学校等と結んでの臨場的な授業研究が日常的に行われる時代となるであろう。また、附属学校・園にとっては大学の存在も身近かなものになり、常に大学から指導・助言を受け、共同研究へと発展することを念頭に入れての試行的実践報告である。

キーワード: 遠隔授業 ユニバーサルデザイン 授業研究

1. はじめに

教育臨床の場は、学校であり教室である。教育学部、特に教職大学院に求められる使命は、学校・教室に結び付いた臨床場面で力が発揮できる教師の育成である。しかし、大学での授業は臨床場面と直接に繋がることが少なく、教育実習等での深い繋がりに比べて稀薄である。特に、附属学校・園とは日常的にもっと相互の繋がりを太くして双方にとって有益な関係の構築が求められている。そこで、大学の教室に居ながらも、臨床場面と繋がり、「生きた学び」を追求し、臨床場面に強い教師の育成を考えた。

このように教育実践の臨床に強みをもつ教師を育てることを目指し、教職大学院で特別支援教育領域での授業に「特別支援教育コーディネーターの理論と実践」が開設されている。理論を学びながらも実践へ繋げるために、是非ともこの授業での実践から突破口を見つけないかと思ひ、現場の教師から講義を頂いたり、授業を見せて頂いたりする中で、共同の研究協議が出来ないかと模索した。

折しも、ICTの活用が叫ばれている中で、身近な携帯電話やタブレット端末の活用や、本格的なテレビ会議システムの試行的活用を計画し、その機会に恵まれた。

二回の試行をした。一回目の相手校は函南中学校である。二回目は、三島市立中郷小学校である。

2. 第1回目の実施

(1) 方法

大学の講義室での準備は、iPad・AppleTV・プロジェクター・スクリーンである。一方、講義者はiPhoneのみである。使ったアプリはFace Timeである。講義者は所属校にいて、大学の授業時間に合わせて、出演して頂いた。システムとしては、簡便である。Face Time

を駆動して両者を繋いだ状態で講義・質疑応答までこなすことが出来た。なお、AppleTVを使うことで、iPadを固定しないで、院生に廻しながら質問を投げかけることが出来、iPadの機動性が生かされた。

概要は【図1】の様である。

(2) 内容

函南中学校は本大学院の修生生のI先生の在籍校である。I先生の研究テーマであった「特別支援教育コーディネーターが機能する中学校の特別支援教育ネットワーク構築」について、これまた御自身が作られた「特別支援教育コーディネーターハンドブック」に基づいて、自分の学校から遠隔システムを使って講義をして頂いた。

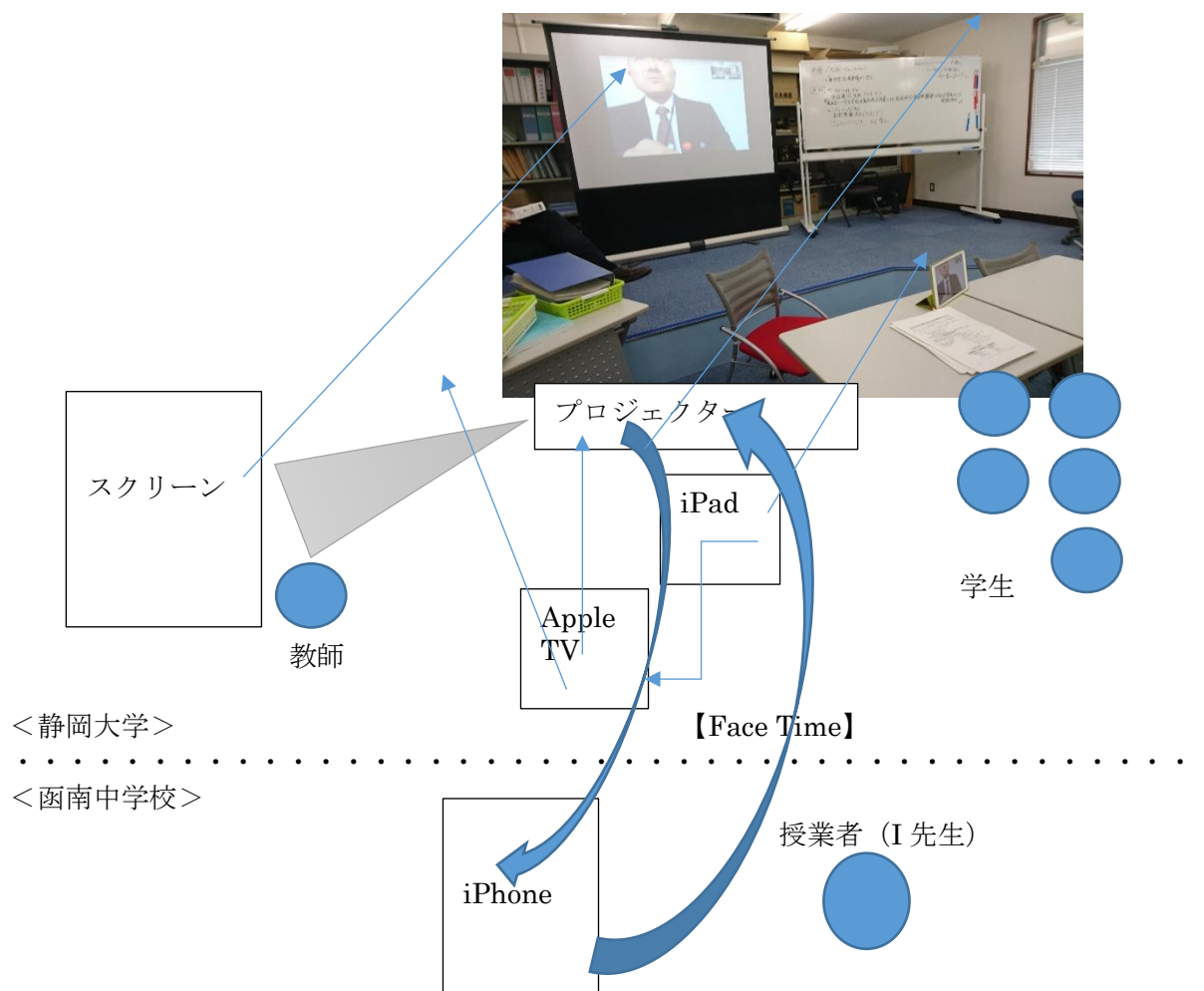
5月1日(火曜日) 2コマ 場所A棟417教室
11:10~11:40

授業テーマは「特別支援教育コーディネーターハンドブックから学ぶ」である。ゲストティーチャーはスクリーン上のI先生であり、最初の20分はハンドブックの最初から解説を頂きながら学び、最後の10分程で質疑応答した。

(3) 成果

授業方法の満足度を、授業者1人、教員4人、院生6人に、5:十分満足、4:満足、3:どちらとも言えない、2:不満、1:かなり不満、の5段階評価で実施した。結果は、全員が5と回答し、高い評価が得られた。

また、参加者からは「教職大学院のときにまとめられたハンドブックを少しずつ現場で広められていることが素晴らしいと思いました」「地域の連携の様子や、現場に戻られた先生の生徒指導や特別支援教育の視点や考え方が、生の声で伝わって来ました」「コーディネ



【図1】【遠隔授業システム概要】

ーターとしての役割を高い意識を持った状態で、現場で生かせること」「上手いいかない事など、現場目線での話がありがたかったです」と言うような感想を得て、授業の内容面も十分に伝わり、高い評価を得ることができた。

さらに、今回の授業システムの扱い易さにおいては、授業者からは、「想像以上に、その場にいる感覚で会話できました」「自分の授業を空ける必要なく参加できるので、時間的な負担や他の教員にかかる負担がありませんでした」というように、会話のスムーズさや、負担感の少なさが印象的であった。また、大学での授業参加者からも、「今聞きたい人からタイムラグなくお話を伺える大変効果的な手段だと思います」「ICT機器の活用として、それ程難しいことでもなく簡便にできることが良いです」「勤務地を離れずして、ゲストティーチャーをして頂ける」「修生生の先生方の現場からの、生の声が伺えたこと」「勤務校に居ながらにして、こちらの授業とつなぐことができること」「顔を見て話せる点、紙面のみ

では分かりにくい本質的な部分も聞けた点」といった感想であり、その効果を肯定的に捉えていて、今後への展望が持てるものであった。

(4) 課題

課題として参加者から挙げられたことは、「実践を積み重ねて慣れることで、よりスムーズになると思います」「慣れが必要、顔が映ることにやや抵抗がある人もいるかな?」「FaceTime 以外の様々なアプリで試行してみる必要がある」「カメラの置き方等は事前準備が必要」等の課題が出されたが、いずれも前向きな意見であり、今後の実践で解決できるものと感じた。

(5) 考察

今回の試行は十分に使用に耐えるものであることが分かった。今後の課題と思われる点としては、実践を積み重ねて慣れることで、よりスムーズになるだろう。接

続、カメラの置き方等は事前準備が必要でもあり、今後は機器のトラブルへゆとりを持って対応できると考えられる。また、FaceTime 以外の様々なアプリで試行してみる必要がある。業者に依頼しなくても可能な方法の開発も必要で、例えば、Skype や LINE でも試してみたい。

ただ、顔が映ることにやや抵抗がある人もいることも予想され、事前の配慮が必要になる。また、費用の点では、出張を伴わない「出演」への謝礼の在り方も今後の課題である。展望としては、「課題は思いつかない。逆に、どんな授業をやらうとしたときにこの技術が有効かということになるかと思う」「もっと沢山やってみると良いと思いました」「予想以上にストレスなく映像を見ることができた」「TV通話の授業はワクワクする」「今までやったことがない次世代的な授業だと感じた。こういう方法は是非とも現場で取り入れたい」という感想が聞かれ、予想以上の期待感があり、今後の可能性を感じた。また、少人数の学校、へき地校を繋ぐ良い手段であり、多くの学校との連携にも活用できそうである。教職大学院としては、修了生との研究交流もこのような手段

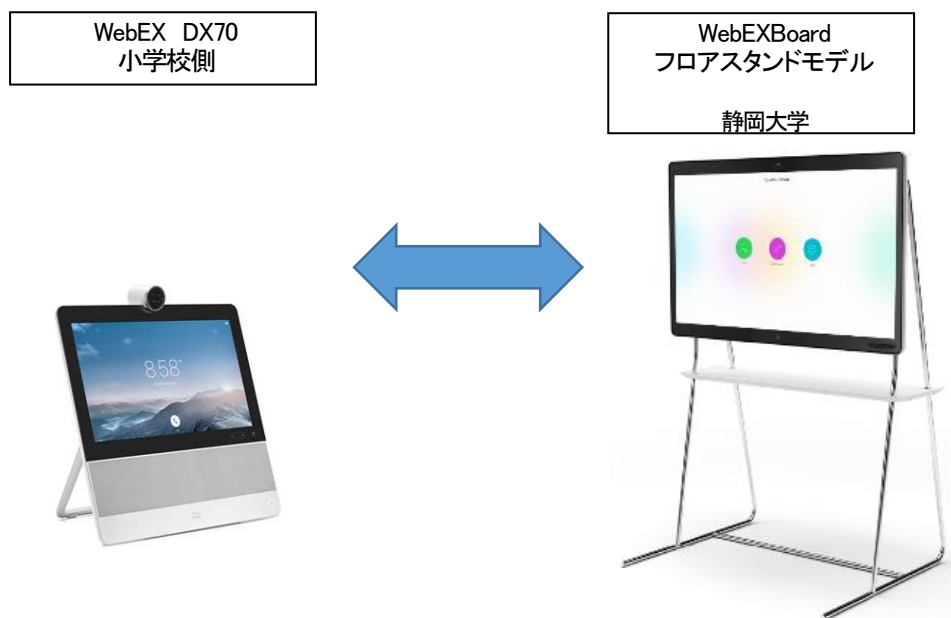
なら気楽に出来そうであり、今後の展望が十分もてる研究であった。

3. 第2回目の実施

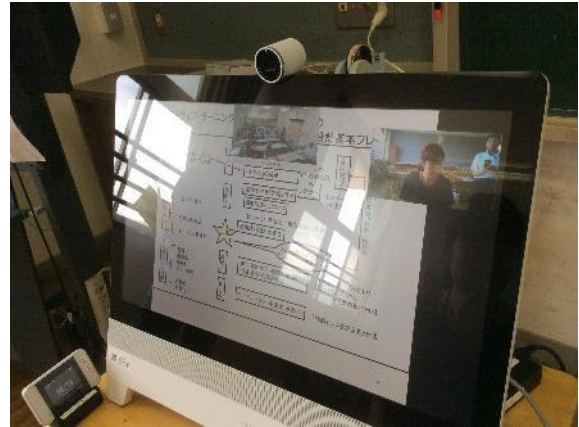
(1) 方法

二回目の相手校は三島市立中郷小学校である。ユニバーサルデザインに配慮された学校づくりを進めている。従って、「ユニバーサルデザインを意識した実践的な授業」が拝見できると考えた。院生が全員その場に赴き、授業参観したいところであるが困難なので、オンラインで現場と静大を結んでの、相互通信的な状況を作った。従って、院生は静大のいつもの教室 (A-417) にて授業をし、相手校の中郷小学校にも機材が搬入され、そこから授業の様子が送られた。

使用したシステムは小学校側でユニアデックス「WebEX DX70」、静岡大学側で「WebEXBoard フロアスタンドモデル」を使用した。その概要は【図2】の様である。通信回線は両者ともモバイルルーターを通して、1 Mbps の環境であった。



【図2】【遠隔授業システム概要】



【中郷小学校からの講義の様子：講師の話にパワーポイント資料も同時に提示した】



【研究協議の様子：中郷小学校：I先生】



【モニター上に映る大学教室の様子】

(2) 内容

具体的には以下の様である。

7月3日（火曜日）2コマ 場所A棟417教室

10：20～10：30 中郷小学校から T 先生による、ガイダンス

10：35～11：20 中郷小学校の I 先生の授業を中継

11：30～11：45 中郷小学校と静大を結んでの研究協議

(3) 成果

今回の授業についての事後のアンケートを取った。大学院生7人、授業実施校4人、大学教員6人、協力企業2人より有効な回答が得られた。満足度を、5：十分満足、4：満足、3：どちらとも言えない、2：不満、1：かなり不満、の5段階評価で実施した。結果は、5は1人、4は10人、3は5人、2は3人、1は0人であった。平均満足度は3.5となった。特に、学校としてのユニバーサルデザインへの取り組みについては、「ICTを活用して視覚化や共有化が行われていた。児童のプリントが映し出されることで、発表がより分かりやすくなり、拡大コピーも利用され

ており、残す情報とすぐ消える情報がしっかり分けられていた」「教室環境は当たり前のように整理されており、子ども達は前に集中した様子が見られました」「UDの視点を取り入れてあり、中郷小学校のやりたい目指す授業づくりが分かり易かった」「子ども達の学びを支える柱として、授業づくりとともに環境づくりの両輪がしっかりと機能していないとできないことを改めて感じた」「子どものノートをモニターで表示、既習事項のキーワードをモニターに表示するなど、視聴覚機器の積極的な有効活用が見られた」「ユニバーサルデザインの視点を取り入れた取り組みが理解できた」という感想が寄せられ、ユニバーサルデザインの授業に取り組む小学校の様子が十分に掴めたようである。

また、今回の遠隔授業と言う授業方式については、「大学に居ながら、授業を参観できる」「移動時間や費用、人数を気にすることなく学べる」「子どもたちへの負担は少なく、カメラにさえ慣れたらいつも通り」「大学院生との遠隔会議において、学校経営上、会議の内容によっては交通費の不要な会議が成立する予感が生じた」「過疎の学校で授業を共有するとき活用するとよい」「ディスカッション場面

が有効かと思われる」「学校現場に行かなくても大学に居ながら授業の様子が参観できる」「固定カメラ、iPadで手元の映像も見る事が出来る」。このような感想から分かるように、実に有効な手段としての期待感に溢れていた。

さらに、今後の様々な応用方法についての言及も見られ、将来必要不可欠な仕組みであるとの見通しを持つことができた。

(4) 課題

課題としては、音声を拾う技術、回線の太さを十分ににする技術の二点である。参加者の感想としては、「音声を拾いきれない。児童の声がほぼ聞こえなかった」「子どもの活動の様子や表情が後ろからの情報では見づらい。前から全体を映すようなカメラが欲しい。(二画面とか)」「画像、音に課題が多く、表情、つぶやきなどがほとんど伝えられず、授業の流れが程度しかつかめなかった。授業は、教師と子どもたちとの相互作用のため、子ども声が十分拾えないと授業参観としては不十分だと思う」「やはり、カメラであるため、自分が気にしたところや子どもの表情の変化等は見る事ができない」「ネット環境さえ整えれば良いと思います」「カメラが全体用と個別用とあることで、折々の場面を切り替えながら授業が見られたら更に良いと思った」というものであった。やはり、個々の子どもの音声を拾うには、感度の良いマイクの設定が必要である。しかし、感度が良すぎて、聴きにくいこともありここは大きな問題である。また、回線は十分なものがないと、途中で画面の停止や、画質の低下を招く。日常的に活用するとすれば、回線契約もそれなりの費用の負担が必要であり、このような環境整備が必要となる。

(5) 考察

何といっても、これだけ話題になっている、「ユニバーサルデザイン授業」を間接的ではあるが、ライブで拝見できたことである。論文やパンフレットでその内容が掴めるが、実際の授業を見ることは実に稀な機会である。しかも、大学に居ながら、小学校の授業を参観し、さらに授業者の先生と研究協議も出来た。非常に大きな収穫であった。今回、大学教員も自由に参加でき多くの方に現場の授業の様子をご覧いただき、波及効果も大きかった。

さて、授業方法の満足度は平均3.5(5段階評価)であった。課題は、やはり回線の太さ・速さが問題かと感じた。モバイルルーターの活用で進めて頂いたが、モバイルルーターは1Mbps位かと思うが、この機種は最小1.72Mbpsとなっていて、若干細かった可能性がある。学内のWi-Fiの利用も考えたが、モバイル利用となった。逆に言えば、こ

のような環境の提供で機種の十分な性能発揮がなされれば、評価も向上したものである。

次に、教室での子どもの声を拾うことの難しさについてである。今回は、指導される教師の方向に機器を設置したため、子どもの声を拾える状況ではなかった。また、子どもの表情もカメラからすると背後からの映像であり難しかった。複数のカメラが必要になるだろうか。テレビ会議的または、講義的な一方的な情報のやり取りは可能であるが、教室に点在する子どもの声と表情を拾うことは甚だ困難であった。なお、筆者の視察した、北海道教育大学のシステムは、大学の教室には特殊なマイクが設置されていて、学生の声が拾えていた。しかし、お聞きするところ、感度が良すぎて、雑音まで拾うため、普段は切ることが多いとのことであった。いずれにしても、教室で様々な位置からの子どもの発言を拾うことは課題と捉えた。

しかし、可能性に富む試行であり、今後の活用が楽しみである。特に、このシステムを利用することで、静岡県内の学校にとっての静岡大学の存在も身近なものになり、気楽に大学から指導・助言を受け、共同研究へと大きく発展することに繋がると考える。

4. 総合考察

今年度は二回の実施であった。一回目は兎に角、初めての挑戦で、実にシンプルなシステムであり、新たな費用も取り立てて掛かっていない。二回目は協力業者の支援を得ての本格的な実施となった。それぞれの違いがあり比較が出来たことは有益であった。

一回目は、簡便であるがゆえに「ワンポイント出演」といった使い方が有用である。固定した機材で、質疑応答的に使うことは十分可能である。直接、ゲストティチャーとしての著者や実践者に何うことが出来ることはそれだけでも本当に生きた授業なる。

二回目は本格的な実践であり、システムとして整備したり、日常的に使う場面で有効である。特に、附属学校・園とは常に双方向的に情報共有できる繋がりが求められ、このような恒久的な環境整備が望まれる。

【謝辞】

今回の研究に御協力していただいた、函南中学校のI先生、三島市立中郷小学校の校長先生・教頭先生そして授業をしてくださった教務主任のI先生・大学院生でもあるT先生および皆様、機材のサポートを頂いたユニアデックス株式会社の皆様、静岡大学の皆様に深く感謝申し上げます。

なお、研究倫理として、協力者の掲載内容の許可、写真の掲載の許可を得ていることを申し添えます。