

博士論文（要約）

初任教師を対象とした先輩教師による  
授業のメンタリング行為の支援に関する研究

脇 本 健 弘

本研究は初任教師を対象とした先輩教師による授業のメンタリング行為の支援に関する研究である。先輩教師による初任教師への授業のメンタリング行為を ICT によって支援する。現在教師の年齢構造に大幅に変化が見られ、若手教師の割合が増加し、初任教師の育成システムが機能不全を起こしている。そこで、本研究では初任教師の育成方法としてメンタリングに注目し、先輩教師のメンタリング行為の支援を、ICT を活用した支援システムを開発することで行い、その効果を検証した。

第1章では、本研究の背景を確認した。教師の歴史を俯瞰し、教師の専門性と現在の状況をふまえどのように初任教師を支援すべきか論じている。最初に、公教育における教師の誕生と一斉授業の成立、そしてその後の教師の歴史を辿った。明治における公教育の始まりから大正の新教育、戦後、そして現在と、教師の歴史を、先行研究をもとに追っていた。次に、教師教育研究を俯瞰することにより、教師の専門性について確認を行った。専門職性、専門性の研究、熟達研究などを俯瞰し、教師の専門性として「反省的实践家」が重要であり、「適応的熟達者」として熟達することが求められていることを確認した。

次に、これまで教師の育成がどのように行われてきたのか、その歴史を先行研究により確認した。教師が「反省的实践家」として熟達し、「適応的熟達者」になるために、同僚性を核にした授業研究が有効であり、授業研究は教師の熟達の中心にあることを先行研究より指摘をした。授業研究は日本の誇るべき教師文化であり、日本の学力を支えている重要な要素である。しかし、教師の年齢構造の変化や教職の多忙化等により、現在においてはこの授業研究やインフォーマルな支援など初任教師の熟達を支える教師文化が困難を極めている。そこで、本研究では、これからの初任教師を育成するためにはどのような支援が効果的か検討し、その方法としてメンタリングを指摘した。

第2章では、教師のメンタリングに関する先行研究を俯瞰し、これまでのように自然発生的にメンタリングを行うことが困難な現在の状況をふまえ、初任教師の育成に求められるメンタリング環境を提案した。また、そのメンタリング環境の中で初任者研修における先輩教師との授業のメンタリングが初任教師の熟達の中核になることを指摘した。そして、先輩教師による初任教師を対象とした授業のメンタリングには、初任教師の特徴により2つの側面をもっていることを初任教師に関する研究をもとに指摘をした。1つは「先輩教師の視点をもとにしたメンタリング」であり、もう1つは「初任教師の課題や悩みをもとにしたメンタリング」である。それぞれのメンタリングについて先輩教師に起因する問題があることを先行研究により指摘し、先輩教師をメンターとして育成することが難しい現状をふまえ、その解決方法として ICT を用いることを提案した。そのため、ICT を用いたメンタリングの先行研究を俯瞰したものの、初任教師を対象にした授業のメンタリングの特性に考慮して支援を行っている研究は少なかった。よって、本研究の問題解決には、新

たにインタフェースを設計し、システムを開発する必要があると判断し、2つの側面「先輩教師の視点をもとにしたメンタリング」、「初任教師の課題や悩みをもとにしたメンタリング」に関してそれぞれどのようなインタフェースが必要なのか考察し、開発を行うことにした。

第3章では、「先輩教師の視点をもとにしたメンタリング」について、問題の解決に取り組んだ。「先輩教師の視点をもとにしたメンタリング」の問題点として、①子どもの学習過程や経験に注意配分が向かない、②先輩教師の指摘が理解できない、③子どもへの注意配



図1 ハードウェア

### ①授業モード(撮影を行うモード)

1. カメラを撮影したい子どもに向ける
2. 撮影したい子どものボタンを押すことで撮影



- ・座席表をベースにした撮影ボタン
- ・個々の子どものボタンがあり、映像は子どもごとにタグ付けされて保存される



先輩教師が子どもを撮影

### ②対話モード(授業の振り返りモード)

1. 映像を視聴したい子どものボタンを押す
2. その子どもの映像の一覧が時系列で表示されるので、視聴したい映像を選ぶ



映像を用いて2人で対話

図2 FRICAの2つのモード

分に偏りができることを指摘した。そこで、本研究では問題を解決するために、メンタリング支援システム FRICA（読み方：フリカ）を開発した。FRICA はタブレット PC 上のソフトであり、web カメラを利用したシステムである（図 1）。FRICA は座席表をベースに子どもの撮影ボタンを搭載し、子どもに焦点化したメンタリングを行うことができる。FRICA には 2 つのモード（図 2）があり、授業モードで先輩教師は授業の撮影をし、対話モードで振り返りを行う。FRICA を用いてメンタリングを行った結果、子どもの話が引き出され、先輩教師は初任教师に伝わるように子どもの話ができるようになった。また、子どもへの注意配分の偏りに関しても効果がみられた。以上より FRICA を用いることで「先輩教師の視点をもとにしたメンタリング」を支援することができた。

第 4 章では、「初任教师の課題や悩みをもとにしたメンタリング」について、問題の解決に取り組んだ。メンタリングを行う際、先輩教師は初任教师の課題や悩みを考慮する必要がある。しかし、初任教师と先輩教師の関係が不均衡なため、初任教师の課題や悩みについて話されない場合がある。また、初任教师は授業中において子どもの学習過程を認知できていないことが多く、振り返りにおいて先輩教師の話す授業場面が理解できない可能性がある。そこで、本研究ではメンタリング支援システム Listena（読み方：リスナ）を開発し、実践を行った。Listena とは、初任教师の課題や悩みに焦点化したメンタリングを行うためのシステムで、FRICA と同じくタブレット PC 上のソフトであり、web カメラを利用する。

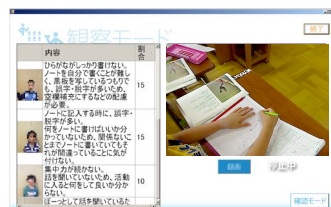
① 記入モード

初任教师が悩みや課題を記入



② 授業モード

画面左の初任教师が記述した課題や悩みのリストから、撮影したい項目を選択してカメラを対象にむける



③ 対話モード

画面から見たい映像を選択する



図 3 Listena の 3 つのモード

FRICA では個々の子どもがボタンになり、子どもごとの撮影が行えたが、Listena では初任教師が前もって記述した自身の課題や悩みがボタン化され、先輩教師は課題や悩みに関連した映像を振り返りのために撮影する。Listena には3つのモード（図3）があり、記入モードでは、初任教師が悩みや課題を記入し、授業モードでは、先輩教師が初任教師が記述した悩みや課題に沿った観察、撮影を行い、対話モードでは、授業の振り返りを行う。Listena により、先輩教師は初任教師の課題や悩みに関して授業の観察・撮影を行い、振り返りにおいてそれらに焦点化することができた。以上より Listena を用いることで「初任教師の課題や悩みをもとにしたメンタリング」を支援することができた。

第5章では、FRICA・Listena を活用した実践を行った。実践後、初任教師・先輩教師に対してインタビューを行い、メンタリングを1年間支援するためにFRICA・Listena をどのように活用すべきか検討を行った。その結果、FRICA・Listena を併用する際には、1年の前半にFRICA を利用し、後半にはListena をメインに利用することが有効であると示唆された。初任教師が初期の段階でリアリティ・ショックを経験している中で、先輩教師がFRICA を用いて先輩教師が初任教師の状態を診断し、2人で子どもの姿をもとに授業を振り返っていくことは非常に重要である。FRICA を用いたメンタリングを繰り返し、初任教師が自分の授業について考える余裕ができた時点で、Listena をメインに用いることが求められる。Listena を用いたメンタリングは、初任教師の課題や悩みを取り除くということだけでなく、今後初任教師が自律的に学んでいくという観点からも重要である。Listena を用いることで、初任教師は自身の課題を意識するようになり、その改善のために主体的にメンタリングに取り組めるようになる。

しかし、Listena を用いた場合、先輩教師の視点からの問題点の指摘については支援がなされないため、初任教師にとって不安感が残るケースも見られた。そこで、両者の機能を組み合わせて新たなシステムのデザインを行った。新たなシステムでは、FRICA の座席表システムをベースに、初任教師の課題や悩みが強調され、先輩教師の視点・初任教師の課題や悩みの観点の両方から撮影、振り返りが行えるようになる。また、先輩教師の提案、ALACT モデルを参考に、振り返り機能を搭載し、初任教師の自律を促すよう新たな機能の追加も行った。その他にも、これまで教師から要望のあった写真機能なども搭載している。これらの機能はFRICA・Listena の併用を望む教師にとっても必要であり、FRICA・Listena で蓄積されたデータが両システムで共有できるよう改良しつつ、これらの機能も搭載する必要がある。このように、メンタリングを1年間支援するために、FRICA・Listena を併用する方法と、FRICA と Listena の機能を組み合わせた新たなシステムの提案を行った。

第6章では、初任教師を対象にした先輩教師のメンタリング行為の支援の方法をまとめ（図4）、今後の課題や限界点について言及し、最後にこれからの教師の育成と支援につい

## 初任教師を対象とした先輩教師による授業のメンタリング行為の支援




### FRICA・Listenaの活用方法

**(1) FRICA・Listenaの併用**

1学期



2学期

3学期



初任教師：サバイブの時期

- ・メンターが問題を見抜き、ともに解決に取り組む

初任教師：自律の時期

- ・来年度にむけて初任教師が自律できるよう支援する
- ・周りが見えてきた初任教師の問題意識を大事にする

**(2) FRICA・Listenaの機能を組み合わせた新たなシステムの活用**

FRICAの座席表のインターフェースに、Listenaの課題や悩み機能を組み合わせる  
→先輩教師の視点、そして、初任教師の課題や悩みの双方について同時にメンタリングを行うことができる。

図4 先輩教師のメンタリング行為を支援するための知見

て提案を行った。先輩教師のメンタリング行為の支援の方法に関して、「先輩教師の視点をもとにしたメンタリング」では、タブレット PC と web カメラを組み合わせた、座席表をもとにした子どもの撮影インタフェースが有効である。「初任教師の課題や悩みをもとにしたメンタリング」については、同じくタブレット PC と web カメラを組み合わせたシステムで、初任教師の課題や悩みをボタン化し、撮影できるインタフェースが有効である。

次に、FRICA・Listena を実際に活用する方法として、(1) FRICA・Listena を併用する方法と、(2) 座席表をベースにした Listena の課題・悩み機能を組み合わせた新たなシステムを活用する方法が考えられる。それぞれのペアの状況に応じて選んでいくことが重要である。

また、本研究において、FRICA・Listena をメンタリングツールとして活用したことで、FRICA や Listena のインタフェースが、メンターのリフレクションツールや新たな教師支援ツール（子どものポートフォリオ・授業支援ツール）として応用できる可能性が見出された。

今後の課題・限界点として、メンタリングの関係性の問題や、初任教師と先輩教師のメンタリングに対する意識のずれの問題、システム的设计思想と先輩教師と意識のずれなどが挙げられた。また、技術的・研究方法論的課題として、カメラのズーム機能や、プライバシーの問題、長期的な実践の必要性などが挙げられた。

最後に、これからの教師の育成と支援について、初任教師が経験年数5年目を超える頃にはメンターとして活躍しなければならない現状をふまえ、どのように若手教師をメンターとして育てるべきか提案を行った。FRICA・Listena のメンティとしての使用経験をメンターでの活動に結びつけられるような仕組みを設計することすることで、若手教師は、ベテラン教師と比較して初任教師の問題を見抜く、解決方法を考えるという点では劣るものの、初任教師の問題を共に考える、自律を促すという点では充分寄与できると考えられる。若手教師がメンタリングを積極的に行わなければならないという状況は、危機的な状況であると言えるものの、FRICA・Listena 等を有効に活用することで、学校のメンタリング文化を改善するチャンスでもある。また、今後はより学校と連携しながらメンタリングをはじめ教師の学習を高める支援ツールの開発が求められる。本研究はその一歩となる。