

# 学校組織のICT活用を若手教員として推進する方策の一提案

ー学習補助のためのコンテンツ開発を推進の契機としてー

藤井龍太郎\*<sup>1</sup>・鷹岡 亮・鮎川 友子\*<sup>2</sup>

A proposal of a method for promoting use of ICT in school as a young teacher:  
As a beginning of promotion by developing contents to support learning in mathematics

FUJII Ryutaro \*<sup>1</sup>, TAKAOKA Ryo, AYUKAWA Tomoko \*<sup>2</sup>

(Received December 21, 2017)

キーワード：若手教員、ICT活用、学習補助のためのコンテンツ開発、ICT活用推進の7ステージ

## はじめに

学習指導要領総則（平成29年3月公示）では、「情報活用能力の育成を図るため、各学校において、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用するために必要な環境を整え、これらを適切に活用した学習活動の充実を図ること。また、各種の統計資料や新聞、視聴覚教材や教育機器などの教材・教具の適切な活用を図ること。」とICT環境を整備することが規定された [1, 2, 3]。このことは、社会生活の中でICTを日常的に活用することが当たり前の中で、児童生徒が社会で生きていくために必要な資質・能力を育むために、学校の学習においても日常的にICTを活用していくことが重要であることが明確に位置付けられたといえる。また、ICTを活用することについては、「教材や資料提示が手軽に行える」、「提示資料の焦点化によって児童生徒の視線を集めることができる」、「生徒の思考過程を全体に提示し、それを基に授業を展開できる」等の利点があり、児童生徒の分かる授業が展開できるようになることに加え、情報分析、処理・統合を通して情報活用能力を向上させる効果が期待できる [3]。さらに、昨今では、学校教育に電子黒板やタブレット等のICTが導入され始め、例えば、山口市内すべての公立中学校には、昨年度、授業を持つ教員分のタブレットと学級数の半分の電子黒板が整備された。そして、次年度に向けて、山口市内の公立小中学校の普通教室すべてに1台ずつ電子黒板が導入される予定であり、児童生徒用のタブレットの導入などのICT環境が着々と整備される状況にある。

このような状況のなかで、授業におけるICT活用は生徒指導や学習指導の力量基盤のもとで活かされるものであるが、デジタルネイティブ世代に近い若手教員が学校においてICT活用を推進していく一人として期待されることは少なくない。そこでは、管理職や情報教育担当の先生方に協力・支援を受けながらICT活用を推進していくことになるが、若手教員によるICT活用の進め方に関してその指針となるものが少ないのが現状である。

以上の研究背景を踏まえ、本研究では、教職大学院院生が学校実習を通して、若手教員が所属する学校においてICT活用を推進していくために、教職力や学校組織の理解、人間関係構築などの基盤を形成し、学校組織としてICTを活用していく機運を高めていくための方策について探究することを目的とする。そのためには、ICT活用を推進するための構成要素を検討し、その上で推進のための方策を検討することが必要になる。具体的には、学校の実態や、そこに在籍、勤務している児童生徒、教員の実態を認識するとともに、学校の「学習環境」や「生徒指導」、「学習指導」の考え方や方針といった教育活動全体の様子や動きを踏まえて、管理職等に支援を受けながら学校の実態に応じたICT活用の方向性を模索し、そこでの実践を通してICT活用推進のための段階（ステージ）を構築することを目指す。なお、本研究は、教職大学院院生のT中学校における2年間の学校実習（週2日間）をケースとして分析を進め、実習教科である数学科を対象にし

\*1 山口大学大学院教育学研究科教職実践高度化専攻 \*2 山口市立徳地中学校

てICT活用推進のためのステージを構築している。

## 1. 学校組織のICT活用を若手教員として推進するための活動（ステージ）プラン

学校組織のICT活用を若手教員として推進するための活動として、「ICT活用推進の7ステージ（表1）」をモデルとして考案し、T中学校での2年間の学校実習を通して、そのステージの一つ一つをケースとして実践した。

表1 若手教員によるICT活用推進の7ステージ

ステージ	ステージの内容
I 学校に馴染む	・「学校の実態」「生徒の実態」「教員の実態」をつかむ ・教育活動全体における教員の動きを経験、理解する。 ・同僚である教員との関係づくりを行う。
II 教科視点からの生徒の実情把握	・専門教科における生徒の学力や学習意欲を調査する。 ・同じ教科の教員と情報交換する。 ・収集した情報から課題となる点を抽出する。
III 課題の焦点化	・抽出した課題から、解決が必要とされる2～3の課題に絞る。 ・課題を深く追求しながら、根底となる原因を探る。
IV ICTを活用した対応策の具体化	・課題の解決に向け、使用するICT機器や機能、場面、期待される効果を十分に吟味する。 ・同じ教科の教員に提案し、アドバイスをうける。
V 試行・実践	・生徒の反応に注意を向ける。 ・単発の実践でなく、継続的な実践を意識する。
VI 分析・検証	・生徒の声や他の教員からの指導・助言によって実践を分析・改善し、繰り返すことで成果と課題をより濃いものとする。
VII 成果と課題の報告	・成果と課題を校内研修などの場で報告する。 ・実践中における汎用的なICT活用を提案する。

まず、ステージIとして、T中学校の教育活動全体を経験・学習する過程で、「学校の実態」「生徒の実態」「教員の実態」について把握することに努めた。

T中学校は、自然豊かで静かな環境にある。全校生徒数は100名程度の小規模校であり、学級数も各学年1～2学級と少ない。また、校区が広く、5つの小学校からあがってくる5小1中の地域であり、スクールバスで通学する生徒が全体の1/3～半数である。そのため、朝の始業前の時間や放課後遅くまでの時間をとって学習や自主練習を行うことが難しい。

T中学校の生徒は、学年を越えて知り合いが多く、学校内であっても先輩後輩といった雰囲気を感じない場面が多々ある。また、クラスでの係活動、委員会業務、配膳活動、清掃活動等の仕事を見ていると、指示されたことに関しては行動できるが、指示されていないことまで考えて行動しようとする生徒は多くない状況である。このような行動の根底には、自分の行動に自信がもてないから周りに合わせて行動しようとする意識が現れているからではないかと推測した。

T中学校にはA校長を初めとし、19名（うち常勤13名）の教職員が勤務している。T中学校の教職員は、「教職員一人ひとりが、生徒一人ひとりの担任である」という方針のもと、教育活動にチームで勤しんでいる。この言葉を体現した内容として、生徒の小さな変化であっても教職員同士で迅速に情報を共有し、見守ったり、対応したりすることを徹底していることが挙げられる。毎朝必ず職員朝礼が行われ、そこで情報の共有を迅速かつ正確に行われている。加えて、生徒の行動に対して、具体的に褒めること、叱ることを意図的に実行することによって生徒の行動が変容する様子も見られるなど、教職員全員が生徒一人ひとりに全力で関わる姿勢を有する学校である。

また、地域文化や地域行事として、人形浄瑠璃をはじめ、花道や茶道といった地域で大事にされている文化が多く存在し、コミュニティ・スクールの一環として、放課後の文化部活動に取り入れ、各学年の総合的な学習の時間での学びに組み込まれている。その他、地域清掃や持久走大会では、他の地域へ出向いて行われることもあった。このような地域と触れ合う活動が授業や学校行事として盛んであることは、T中学校の教育目標である「ふるさとを愛し、広い視野をもってお互いに高め合おうとする生徒の育成」を達成するための重要なファクターであるといえる。

次に、ステージIIとして、数学科としての視点から、数学の学力や学習意欲について調査・観察を行った。生徒の実態として、数学における学力差が大きいこと、試行錯誤しながら問題解決に取り組むことが苦手で

あることがあげられる。特に、後者に関しては、先に述べた「自分の行動に自信がもてない」ことに関連があるのではないかと考えた。「答えが出せない、考えてもわからない = どうせできない」という図式が心の内で浮かんできてしまい、「どうせできない」といった思考が自信のなさに繋がってしまっていると捉えた。これらを生徒の課題として位置づけ、ステージⅢとして「自分の思考に対する自信の低さ」の原因を、「できないという思い込みの積み重ねから自信を失ってしまっている状態」と仮定した。

## 2. 学習補助のためのコンテンツ開発

ステージⅢで立てた仮説を解決すべき課題として捉え、ICTを活用した方策として、「学習補助のためのコンテンツ開発」をステージⅣとして提案し、今年度初冬より実施した。

### 2-1 コンテンツ開発の経緯と設計指針

「学習補助のためのコンテンツ」とは、授業についていけなくなってしまった生徒の悩みを解決する手段として、学びたい学習内容を、「いつでも、短時間で、自分のペースで」学ぶことのできる動画コンテンツのことを指す。本取組では、生徒の対象教科の思考に対する自信の向上を助けることを目的として掲げ、ねらいとして、「数学に対するの苦手意識、できない意識を少しでも和らげること、学習に対して前向きな気持ちを育むこと」と設定する。今回は、対象教科である数学の学習内容として理解が難しい部分を1つずつ解決していくことが、自信につながり、自己肯定感を高めることにつながっていくのではないかと考えた。

ねらいを達成するために、コンテンツの設計指針を図1のように定めた。T中学校の児童生徒は数学における理解の差があり、一斉授業ですべてを補完しようとするのはなかなか難しい。また、生徒が自分自身の「わかる」部分、「わからない」部分の境目を認識していないことから、どのように勉強したらよいかかわからないのではないかと考えた。解決のための方策として、数学科の学習内容を項ごとに「基礎基本」「演習」「ミスリード」「発展」の4つに分類し、生徒が学習したい内容を選べるように設計した(図2)。

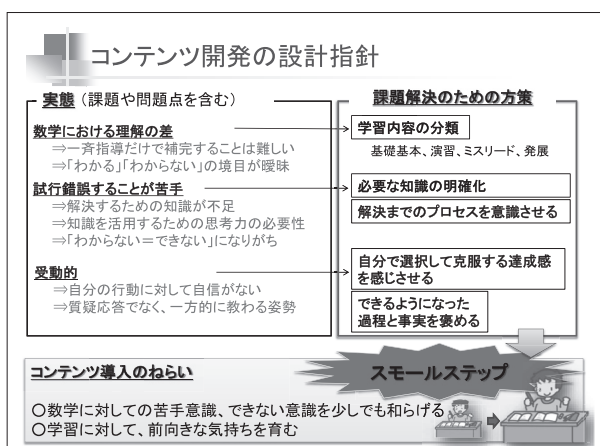


図1 コンテンツ開発の設計指針

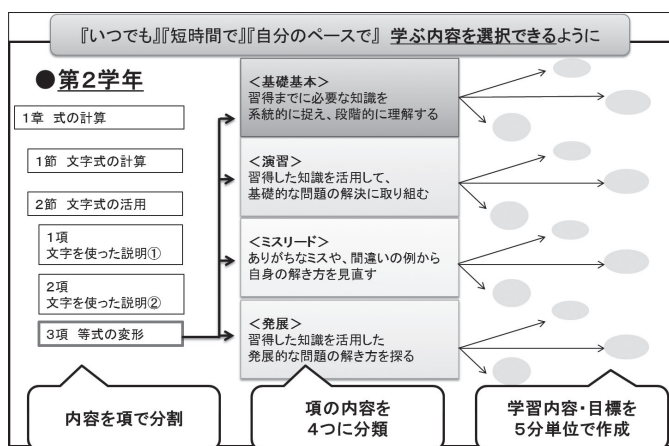


図2 コンテンツ開発の内容イメージ

さらに1コンテンツを5分~10分で構成することで、始業前や昼休み、放課後等の僅かな時間で手軽に学習を進められるように配慮した。

次に、試行錯誤することが苦手なことから、必要な知識は十分あるにもかかわらず、問題が解けないといった状況になり、「どうせ苦手だからできない」といった気持ちになってしまう課題がある。これらの積み重ねから数学に対する自信をなくしてしまっている状況につながっているのだと考えられる。解決の方策として、1コンテンツの中で、問題解決のために必要な知識を明確にし、その使い方・考え方を意識させるように作成した。まずは、問題に立ち向かうための道具を正しく示すことによって、生徒の余計な混乱を防ぐ。そして、道具を所持するだけでなく、その道具の使い方を丁寧に教え、意識させることによって、「わからない=できない」という思考からの脱却を図る。そして、武器を使って自分で解くことができれば、その達成感が自信となって、少しずつ前向きに学習に臨むことができるようになるだろうと考えた。

## 2-2 コンテンツの試行と課題

ステージVとして、前節で示した指針を基に、第2学年の内容である「等式の変形」のコンテンツを作成し、平成29年10月～12月の約3ヶ月間、T中学校にて試行した。場所はパソコンルームを使用し、共有ファイルに動画を入れることによって、どのパソコンからでも視聴することができるようにした。実施時間は、火曜日と水曜日の始業前、昼休み、放課後に設定し、その時間帯は筆者が常時パソコンルームにいるようにした。最初は、2年生にホームルームを利用してコンテンツの説明を行い、気軽にいつでも視聴して良いことを述べた。2年生の半数くらいがコンテンツに取り組んだ。コンテンツを視聴した生徒には、動画コンテンツに関するアンケートを実施した。以下はそのアンケート内容の一部と生徒の回答である。

- **質問1** コンテンツのよかった点を教えてください
  - ・要点がまとまっていてわかりやすかった
  - ・ポイントが1つ1つわかりやすく示されていた
  - ・細かく分けてあって、自分の苦手なところをピンポイントで学習できる
  - ・例を使った説明があった（わかりやすかった）
  - ・自分もよくやってしまうミスがあって、その原因と気をつけるところがわかった
  
- **質問2** コンテンツの悪かった点（改善点）を教えてください
  - ・声が聞こえにくいところがあった
  - ・電子ペンを活用するのではなく、ボタン1つで文字を表示したほうが良い
  - ・話す速さが速かった
  
- **質問3** 他にも欲しいコンテンツがあれば教えてください
  - ・図形
  - ・分数の混じった計算や方程式
  - ・関数
  
- **質問4** その他、気づきがあれば自由に書いてください
  - ・受験勉強やテスト対策の動画もほしい
  - ・数学だけでなく、理科や英語も作ってほしい
  - ・勉強のことだけでなく、生活習慣のこと、睡眠時間のことなどの日常の悩み解決の動画がほしい

試行期間の中で著者が学べたことは、生徒は決して初めから諦めているわけではなく、わからなくなっても、なんとかしてできるようになりたいという思いを有しているということであり、当たり前のことではあるがそれを再確認できた。アンケートだけでなく、直接話をする中で、わからないところを積極的に質問してくる生徒も何人かいて、少しでもわかるようになったときの生徒は、1つずつ課題を解決し、自信をもっていくように思えた。

また、アンケートの回答から、このコンテンツ開発を生徒に寄り添った形で実現できれば、生徒の「学びたい」、「できるようになりたい」という気持ちの一助になると確信できた。そして、日常の悩み解決のために使うという考え方は新しい発想であり、勉強のみに留まらず、汎用性のある活用方法の可能性を感じることができた。

## 3. 生徒理解と授業改善

本取組によるコンテンツ開発と試行期間を通して、生徒が自分なりに課題を克服したいという思いをもっていることに気づくことができた。そこで、ステージVIとして、このコンテンツの視聴による学習をさらに充実させ、生徒理解や授業改善に繋げられるような仕組みとして、次のような学習のサイクルを組み込むことにした（図3）。



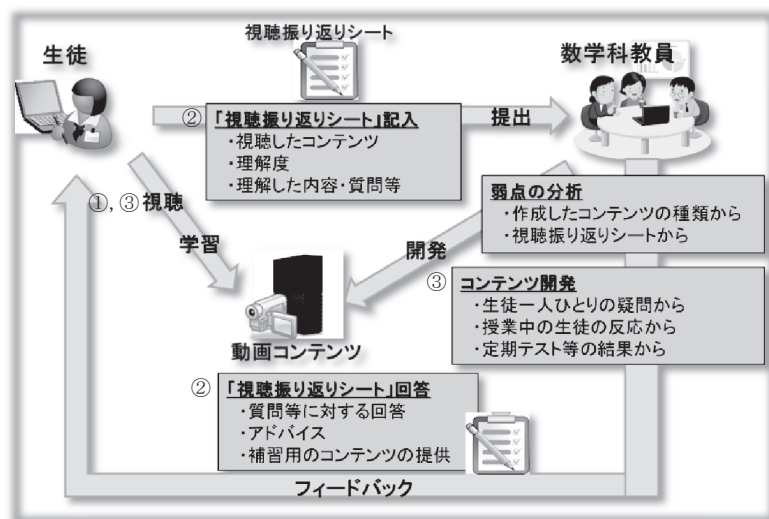


図3 コンテンツ視聴による学習サイクル

#### ①コンテンツの視聴

[生徒] 自分の学習したい内容に合わせてコンテンツを選んで視聴する。

#### ②視聴振り返りシートの記入・提出

[生徒] 視聴振り返りシートは個人が所有するものとする。コンテンツを視聴した後、視聴したコンテンツ、理解度の自己評価、わかったことや疑問に思ったこと、質問等を記入する。そうすることにより、自身の学びを蓄積でき、「わかる部分」「わからない部分」を明確化することができる。このような一枚一枚の積み重ねが、数学に対する自信につながればという思いで、アナログのシートを導入した。

[教員] 視聴振り返りシートにコメントを添えて生徒に返す。その際、シートのデータをコピーして蓄積することによって、生徒の個々の理解度を把握でき、さらに多くの生徒が活用してくれることで、学級単位、学年単位の理解度を把握することが可能になると考えている。

#### ③生徒の疑問に対する追加コンテンツの作成・視聴

[生徒] 疑問点に関する動画を視聴することで、自力解決を図ることができる。

[教員] 生徒の疑問に沿った追加コンテンツを作成し、蓄積することで、生徒の弱点傾向を分析することができる。

また、視聴振り返りシートやコンテンツによって得られたデータを蓄積・分析することによって、弱点となる箇所を把握でき、普段の授業展開を考える材料として使用できる。また、コンテンツを作成する際、授業とは異なる新しい教え方や支援の仕方を実践することで、自分自身の指導力の幅を広げることに繋げることも可能である。

## 4. ICT活用の推進モデル

### 4-1 ICT活用を学校で普及させていくために

今後、ICT機器が学校に整備されていく中で、若手教員が学校におけるICT活用の推進役の一人として、ICT活用の方法や取組を広めていく役割を担うケースが多くなると考えられる。この役割は、若手教員1人だけで計画・実施することは難しく、管理職に相談・示唆を頂きながら、ICT活用を導入する対象教科等に関連する同僚・先輩教員の指導・支援が必要不可欠であり、チームとして進めていくことがポイントになる。今回のケースでいえば、数学科を対象にして、数学科の指導教員と先輩教員の3名のチームとして展開することを通して、数学科におけるICT活用の在り方を探究して、コンテンツ開発による学習補助につながって

いる。そこでの若手教員の学びは数学科におけるICT活用のみならず、その取組を通して生徒理解や授業改善にも波及することが分かった。

このようにICT活用を推進するためには、チームとして活動し、そこでの取組を学校の状況を踏まえて他の対象（教科等）、他のICT機器やツールに展開していくことが必要となる（図4参照）。次節では、ICT活用推進のためのチームモデルとして、今回のケースを基にICT活用推進のためのチームとしての関わりや利点・成果について説明する。また、他教科・他機器・他ツールでの展開モデルとして、今回の試行実践から次の展開の可能性に至るケースについて述べる。

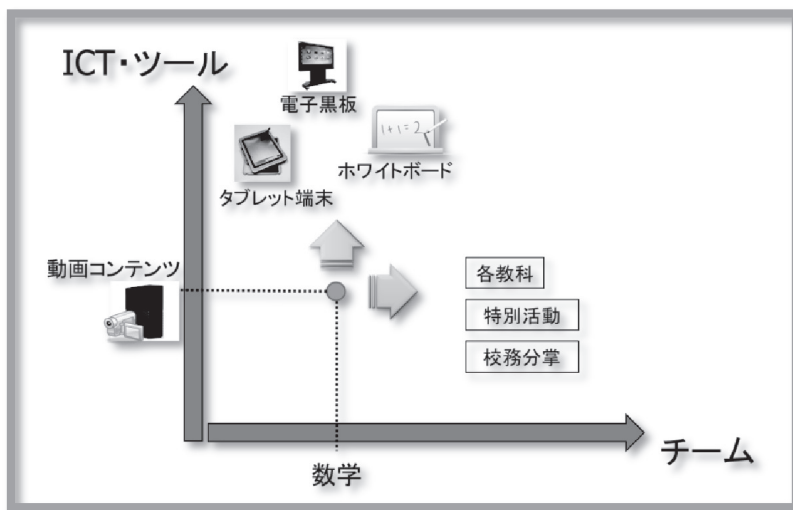


図4 ICT活用の学校推進モデル

#### 4-2 ICT活用推進のためのチームモデル

ICT活用を学校で広めるためには、若手教員の孤軍奮闘状態では成立しない。そこには協力してくれる仲間や環境の存在が必須である。T中学校で、同じ数学科の若手教員であるH教諭と、数学の授業力向上や、ICTの活用方法などについて、互いに切磋琢磨しながら意見交換を頻繁に行うことができる環境があった。今回のコンテンツ開発による実践研究についても、普段の授業の様子や定期テスト・学力状況調査の結果などから、作成していく単元の選定や、コンテンツの細かい内容などを具体的に議論させていただいた。また、数学科のベテランW教諭は、ICTには強くなく、授業スタイルや考え方も異なっている。この異なった視点からの指導助言、そして疑問に感じたことに対する指摘は、いろいろな角度から視ること、そして活用することにつながっている。

本取組を行う過程において、チーム内の役割分担と意識の共有が非常に大切である。今回の試行実践は3人チームで行い、筆者とH教諭は「企画・実施」、W教諭は「指導助言」というアドバイザーとしての役割を担っている。各先生の役割を明確にしたことによって、本取組をチームで協力して行っているという意識が高まるとともに、チームの先生方と本取組のことだけでなく、授業や学校全般などでの対話の機会が多くなり、さらに関係を深めることができた。

#### 4-3 他教科・他機器・他ツールでの展開モデル

本取組を通して、数学科のチームとしてICT活用の今後の展開についても共有化ができてきた。今後は、数学の授業におけるタブレットの活用や電子黒板の活用についても議論を交わし、実践を通してより高いレベルでの活用を目指すことが可能になったと考えている。また、コンテンツに対して生徒から「他の教科のコンテンツも作ってほしい」という依頼があった。さらに、英語科の教諭が、本取組の他にも、電子黒板やタブレットなどの使い方や機能について質問される状況になっている。このことから、今回のコンテンツ開発の一連の取り組みが、少なからず生徒や他の教員にも影響を与え始めていることが読み取れる。このような形で、ICT活用に興味を示す教員や生徒が増えていけば、学校全体にICT活用の文化を根付かせることができると考える。さらに、ICT活用が広まっていけば、校内におけるICT活用の研修についても定期的に開催でき、その内容の質も高まり、より充実した研修を実施できると考えられる。

## 5. 若手教員によるICT活用推進の7ステージの再構築

これまでの研究より、「ICT活用推進の7ステージ」を最終的に表2のように修正した。

表2 若手教員によるICT活用推進の7ステージ（修正版）

ステージ	ステージの内容
I 学校に馴染む	<ul style="list-style-type: none"> <li>・所属校における教育活動全体の動きを経験しながら、学校組織の状況も含めて教育活動を理解する。</li> <li>・所属校における教員や生徒との関係づくりを行う。</li> </ul>
II ICT活用を推進するためのフィールドと協働推進者の検討・依頼	<ul style="list-style-type: none"> <li>・所属校のICT設備状況や使用状況、問題点について把握する。</li> <li>・学校組織の状況、自身の間人関係の状況を踏まえてICT活用を推進できる可能性があるフィールド（教科や特別活動等の内容）と協働できる推進者（協働推進者）を管理職等に相談しながら検討し、依頼する。</li> </ul>
III フィールドにおける生徒の課題把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ICT活用を推進するフィールドにおける生徒の課題を協働推進者とともに抽出し、把握する。</li> </ul>
IV ICTを活用可能な課題の絞り込み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・抽出した課題の原因を協働推進者とともに検討し、ICTを活用可能な課題を絞りこむ。</li> </ul>
V 課題を解決するためのICT活用方法の具体化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・絞り込んだ課題に対してICTを活用して解決するための枠組みを検討する。</li> <li>・具体的には、ICTを活用する場面を活用目的とともに吟味して、その場面で活用するICT機器や機能、その効果を検討する。</li> </ul>
VI 課題を解決するためのICTを活用した実践	<ul style="list-style-type: none"> <li>・課題を解決するためにICT活用実践を実施する。</li> <li>・ICT活用実践では、終了後にICT活用の効果やフィールド自体へのフィードバックを行うために、実施時の生徒の反応や振り返り等、必要なデータを検討して、収集する。</li> </ul>
VII 実践の分析・検証と展開	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データ分析を行い、ICT実践の修正部分やフィールドの授業等で改善できる部分を協働推進者とともに検討して、修正・改善を行う。</li> <li>・ICT活用実践の状況を適宜管理職等に伝え、次に実施可能なフィールドについて検討して、可能であれば新たな協働推進者を検討して依頼し、展開する。</li> </ul>

### 【第Iステージ： 学校に馴染む】

勤務先において、1年目からいきなりICT活用を推進していこうと意気込んだとしても、その学校のICT環境の整備状況、学校の雰囲気、生徒や教員の様子等、わからないことが多い状況では困難である。また、4章でも述べたように、若手教員が孤軍奮闘したところで、学校にICT文化を浸透させることは容易なことではない。学校での人間関係を築き、共に協力しあえるチームが必須となってくる。そこで、まずは学校に馴染むところから始め、その学校の特色や生徒の実態、教員構成など様々な情報収集を行うことが最優先事項であると捉える。

### 【第IIステージ： ICT活用を推進するためのフィールドと協働推進者の検討・依頼】

学校に馴染み、人間関係を築くことができたとしても、ICT活用に対する意識や意欲は教員によって異なってくる。ICTを活用することに懐疑的な教員に対して、「ICTを活用して〇〇をしていきましょう」と声をかけても、うまくいく可能性は極めて低い。また、自身の能力と照らし合わせて、一定のできる範囲を越えて実践しようとする、後々自分が苦しくなることは容易に想像できる。そこで、ICT活用を推進するためのフィールドを探ることが大切となってくる。そのフィールドは教科に限ったものでなく、特別活動である委員会活動や、学年単位での学級活動、場合によってはコミュニティ・スクールの組織なども候補として考えられる。学校の実態に応じたものかつ、自身の能力範囲を大きく逸脱しないICT活用のフィールド探しを第2ステージとする。

### 【第IIIステージ： フィールドにおける生徒の課題把握】

ICT活用を進めていくフィールドが決まれば、次はどのように進めていくのかを考えていく。目的なしに新しいことを始めることほど無意味なことはなく、ただ教員の仕事を増やす結果に終わってしまうだろう。なにより、その学校の生徒が成長していく過程でプラスに働くICTの活用であることは必須である。そこで、そのフィールドに対する生徒の実態をより正確に把握し、弱点や課題となる部分を見つけることが大切となってくる。また、フィールドの役割によって、生徒の学習面での課題なのか、生活面での課題なのかも分かれてくるため、普段の生徒の様子からだけでなく、学習状況調査アンケート等のデータ資料も上手に活用して考えることも必要である。

#### 【第Ⅳステージ： ICTを活用可能な課題の絞り込み】

第Ⅲステージで生徒の実態と課題となる部分が捉えられれば、次はさらにその課題の焦点化を図っていく。生徒の抱える課題は多岐に渡り、たった一度のICT活用の実践ですべてを解決するのは現実的に考えて不可能である。そこで、課題を1～2点に絞ることによって、その課題について、より深く追った取組が可能である。また、課題を解決した後の生徒の姿を意識して、チーム全体で共有することも大切である。

#### 【第Ⅴステージ： 課題を解決するためのICT活用方法の具体化】

第Ⅳステージで課題の焦点化を行い、目指すべき生徒の姿を定めることができたならば、具体的な活動内容を検討する段階に移行する。ここでは、活動内容を決めるだけでなく、チーム内の教員の役割、場所、実施期間、対象生徒などを細かく設計する。設計を終えたらチームへ起案し、その案をたたき台にして、助言や指摘等を受けながら、さらに洗練していく。

#### 【第Ⅵステージ： 課題を解決するためのICTを活用した実践】

ICT活用の具体的な活動内容の設計とチーム内での共有が図られた後、実践を開始する。実践する上で大切なことは、継続的に行うことである。一度の実践では、その時の反省で終わってしまう。よって、実施期間中の生徒の反応や、手応えなどを形成的評価としてしっかりと記録しておくことで、次の実践で役立てられるよう準備することが大切である。

#### 【第Ⅶステージ： 実践の分析・検証と展開】

第Ⅶステージとして、実践で収集したデータの分析、活動内容・実践の評価、改善点などを抽出していく。分析・評価・改善をしっかりと行うことで、実践した活動をさらに良いものへ変えていくことができる。さらに、今回の活動を起点として、別のICT活用への取組に転用できる部分についても検討が可能である。そして、これらの成果と課題を他の先生方に公表することによって、他の教科チームへのICT活用実践の普及・展開も期待でき、学校全体においてICT活用が普及していく足がかりとできるだろう。

## おわりに

本稿では、著者がT中学校で体験させて頂いたICT活用推進の取り組みを通して、若手教員が学校組織のなかで、ICT活用の推進役として行動する際のプロセスを7つのステージに整理して、「若手教員によるICT活用推進の7ステージ」として提案した。そこでは、学校の状況を踏まえた上で、若手教員が関わることができる小さな対象（フィールド）を見つけ出し、管理職や同僚・先輩教員の支援・指導を受けながら「生徒のため」を第一に、ICT活用の有効な場面を見出すことが重要であることが分かった。

今後の課題として、著者自身が引き続きICT活用の推進役を進めるとともに、そこでの体験を通して、若手教員がICT活用の推進役としての役割を有した際に、本稿で提案した7ステージモデルを有効に活用できるようモデルの説明能力を向上させて、使いやすいモデルを開発していくことが挙げられる。

最後に、本研究にご協力・ご支援頂きましたT中学校の教職員の皆さま、山口大学教職大学院の先生方に感謝申し上げます。

## 参考文献

- [1] 文部科学省：中学校学習指導要領,  
[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/new-cs/youryou/chu/index.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/chu/index.htm), 2018.02.06 access.
- [2] 文部科学省：中学校学習指導要領解説 数学編,  
[http://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/education/micro\\_detail/\\_icsFiles/afieldfile/2011/01/05/1234912\\_004.pdf](http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2011/01/05/1234912_004.pdf), [1234912\\_005.pdf](http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2011/01/05/1234912_005.pdf), 2018.02.06 access.
- [3] 文部科学省：学校におけるICT環境整備の在り方に関する有識者会議 最終まとめ,  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/shougai/037/toushin/1388879.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shougai/037/toushin/1388879.htm), 2018.02.06 access.