

配信型研修への取組と今後の課題

- LMS（学習管理システム）を活用した研修支援 -

室長 西山 俊企 室長 村上 豊優 指導主事 武下 浩二
指導主事 櫻井 祐二 指導主事 池田 幸彦 指導主事 杉 聖也

1 はじめに

平成27年12月21日に中央教育審議会初等中等教育分科会教員養成部会より公開された「これからの学校教育を担う教員の資質の能力の向上について（答申）」では、教員研修に関して、次のような課題が示された。

- 我が国の教員の職能開発に対するニーズは極めて高いが、日常業務の多忙化などにより必要な研修のための時間を十分に確保することが困難な状況である。
- 国、都道府県、市町村、学校がそれぞれ主体となって研修を行っているが、全体として必ずしも体系的な研修が行われていない。
- 新しい時代に求められる資質能力を育成する上で、研修そのものの在り方や手法も見直しが必要である。

上記に挙げられた課題に対応し、研修を体系的に実施するために、各学校において、教科指導や現代的な教育課題など、特化した専門性を備えたミドルリーダーの育成が必要となる。そこで、ミドルリーダーを養成するためには、教育委員会や教育センターが実施する研修が重要となるが、課題でもあげられているように、日常の業務のために研修のための時間を十分に確保できないという実情がある。

また、これまでの集合研修等の様子から以下の課題も報告されている。

- 研修を受けたくても、日常業務の多忙化などにより、研修のための時間を十分に確保できない。
- 研修直後の受講者の研修に対する満足感や達成感が高いが、実際の授業での活用には至っていない。
- 集合研修に、受講者の実践を促すための事前の支援が必要である。

そこで本研究では、各学校でのミドルリーダー養成を視野に入れ、配信型研修の基本構想(図1)を構築し、集合型研修と同等の内容を確保しながら、研修の時間を確保することが困難な教員でも受講できる配信型研修について、今後の課題や可能性を明らかにした。

また、本教育センターでは、経験者研修などの基本研修や、個々の課題に応じた課題研修など様々な研修を実施しており、それぞれの特徴を考慮しながら、配信型研修の実施計画を作成することとしている。

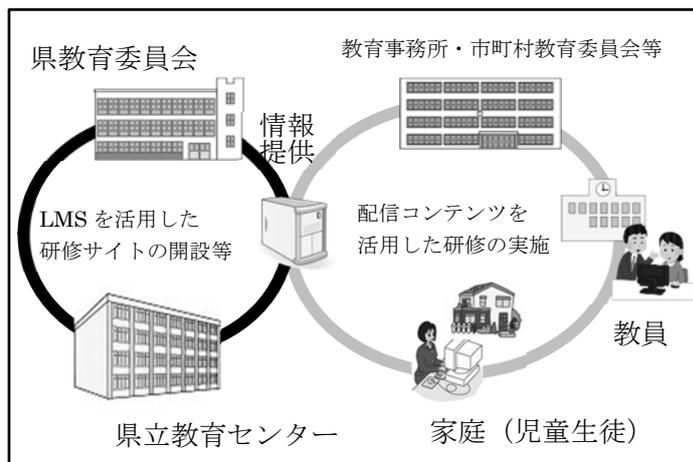


図1 配信型研修の基本構想

実施した配信型研修は、次の形態に整理して進めた。

- (1) 教材コンテンツの配信による研修
- (2) LMS（学習管理システム：以下LMS）を活用したeラーニング研修
- (3) LMSと集合研修を併せたブレンド型研修
- (4) テレビ会議システムを活用したリアルタイム配信研修

2 研究の実際

- (1) 教材コンテンツの配信による研修

この配信型研修は、一方向のみの、主に各学校や個人が教材コンテンツを視聴する場合の活用を想定して作成した。

① 心のサポート授業

熊本地震等に伴う児童生徒の心のケアについて、子どもの心の自己回復プログラムに基づいた授業展開例の動画を作成し配信した。(図2)これは、後に経験者研修等でも活用されることとなった。

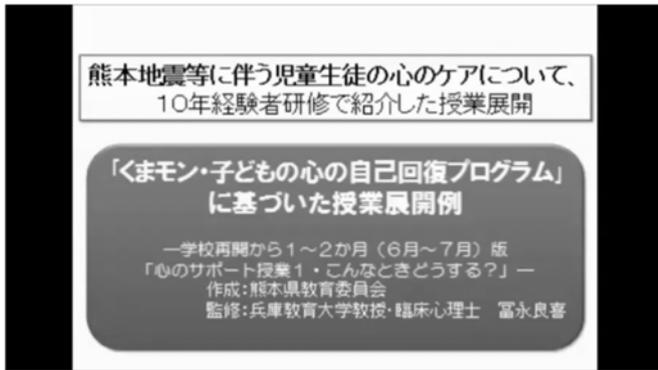


図2 心のサポート授業動画

② 人権教育研修

年度当初に人権同和教育課とタイアップして、関係法令を理解するために、人権教育研修の教材として、プレゼンテーション動画を作成した。

主に経験者研修で研修前に視聴する教材として活用した。(図3)

動画配信では、解像度を落とす必要があるのですが、配信したプレゼンテーション動画が見づらいことがある。プレゼンテーションの内容をしっかりと見ることができるように、動画の横にプレゼンテーションファイルをPDFファイルに変換したものを配信するようにした。

PDFファイルを掲載したことで、このコンテンツは、校内研修での利用も可能になる。



図3 人権教育プレゼンテーション動画

(2) LMS を活用した eラーニング研修

LMSとは、eラーニングを進めるために、研修者やコンテンツの管理、学習の進捗状況の管理を行うシステムのことである。この配信型研修は、集合研修を伴わないeラーニング研修を想定して作成した。

① CMS 運用研修

LMSを活用したeラーニング研修では、まず、研修者の課題を把握するために、アンケートを簡単に作成できるモジュールを活用した。事前に、研修者の課題を把握することで、研修の内容を充実したものにする事ができた。(図4)



図4 研修者の課題把握

また、研修者がeラーニングを実施するにあたって戸惑わないように、eラーニング研修で何をするのかを解説した動画も配信するようにした。

(図5)



図5 eラーニング研修の進め方

② 教育の情報化における指導者養成配信型研修

例年実施していたブレンド型研修として予定していた指導者養成講習会が熊本地震の影響で中止となった。その代替案として、今年度は配信型研修の実施を試みた。

この配信型研修では、視聴する順番にコンテン

ツを配置し、受講者が学習しやすいように留意した。

ア 「研修の目的」コンテンツ

このコンテンツは、プレゼンテーションと原稿を読み上げるソフトを活用して作成した。

撮影の作業が必要ないので、短時間でコンテンツを作成することができた。(図6)

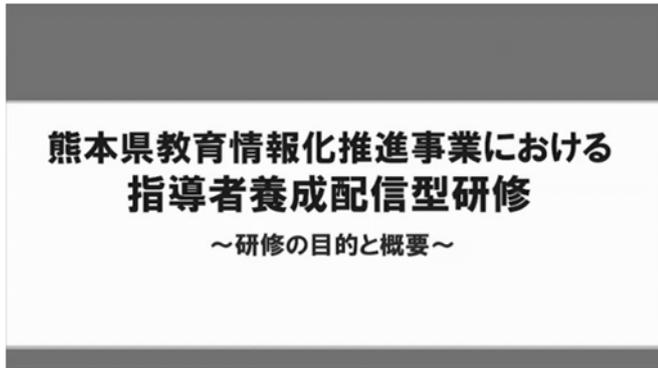


図6 研修目的動画

イ 「教育の情報化推進事業説明」コンテンツ

教育の情報化に係る事業の説明資料を作成した。プレゼンテーション資料を動画に変換し、ナレーションを省いて、BGMを用いることで、短時間でコンテンツを作成することができた。(図7)

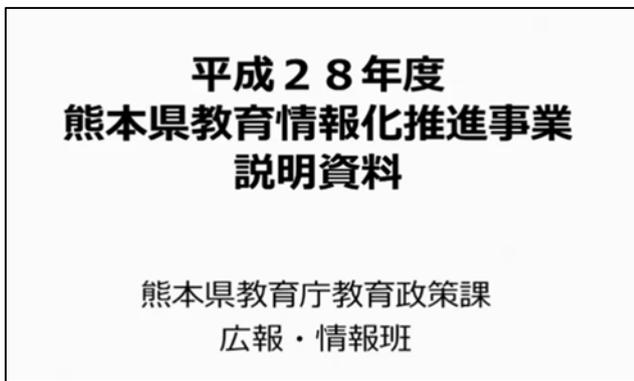


図7 教育の情報化推進事業説明

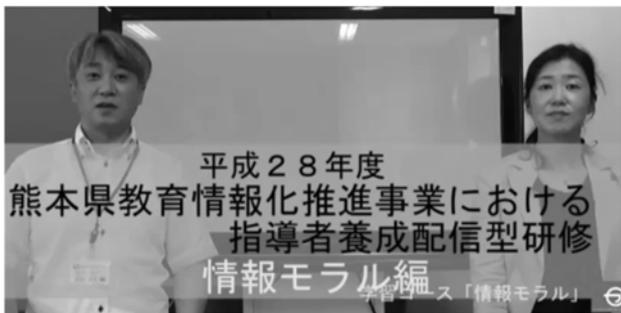


図8 事例発表の動画コンテンツ

ウ 講師による動画コンテンツ

中止になった講習会で事例発表を依頼していた

講師による動画コンテンツを作成した。(図8) プレゼンテーション資料に比べると、撮影の時間やシナリオ作成に時間を要したが、集合研修と同等の研修成果を確保するために、内容に合わせて撮影方法を変えるなど、重要なポイントを強調しながら、研修者が視聴しやすいように工夫した。

エ 校内研修案の配信

研修時間の設定や目的、各学校の実態に応じた研修ができるように、研修モジュールとして示し、各モジュールを組み合わせて使えるように提示した。(図9)

モジュール名	時間	主な内容
教育の情報化	10	参考資料③のP.1を参照して、教育の情報化の3つの側面を解説する。
教科指導でのICT活用	30	参考資料の③のP.3~10を参照して、教科指導でのICT活用について、教師の活用、児童生徒の活用の両面から解説する。
映像で分かる授業でのICT活用	20	具体的な事例として、Webサイト教育情報システム上の「映像で分かる授業でのICT活用」を視聴しながら、具体的な活用についての理解を促す。
実践発表	60	各学校の先生方の日頃のICT活用の実践に対して質疑応答を行い活用事例の共有と、より効果的なICT活用について学ぶ。

図9 校内研修案

この内容は、「事前アンケート」「県の教育の情報化における施策」「講師による映像」「校内研修案」「事後アンケート」「教育の情報化に関する資料」といった構成のeラーニングであったが、短時間でコンテンツの作成を進めることができた。

(3) LMS と集合研修を併せたブレンド型研修

このブレンド型研修は、集合研修の前後でLMSを活用したeラーニング研修を行う研修である。集合研修における演習等の効果を高め、研修をより実践的なものにするを主な目的として作成した。

LMSを活用することにより、指導者と研修者の時間の制約がほぼなくなる。指導者は研修者が直面している課題を把握し、集合研修を行う前に指導する。例えば、学習指導案等を事前に提出させ、指導者や研修者が相互に課題を共有し、改善に向

けた方策等を話し合うことで、より研修を充実させ、指導力を向上させることもできると考えた。

図 10 は、「教育の情報化」関連のブレンド型研修の全体構想図である。集合研修までに研修者が事前に習得しておくべき学習内容を提示し、各講座の内容によっては、参考映像や課題演習等のレポート、参考資料、研修者からの質問や意見などのコンテンツを設置して対応した。

事前に資料や動画で学習することにより、研修者の知識やスキルを揃え、集合研修の内容を充実させることができた。(図 11～14)



図 12 情報教育における学習映像



図 13 教科指導での ICT 活用



図 14 研修スライド

集合研修で作成した演習データは、授業等での活用や教材研究に役立てることができるように、LMS 上に掲載するようにした。(図 15)



図 15 集合研修における作成データ

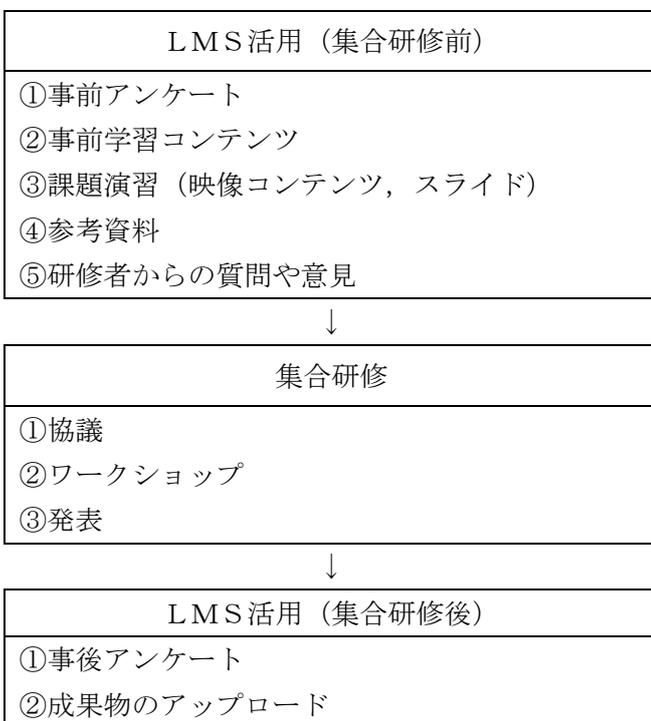


図 10 ブレンド型研修の全体構想図

(1) A-2 授業で使う教材や資料などを集めるために、インターネットやCD-ROMなどを活用する。* <input type="radio"/> 十分できる <input type="radio"/> 少しできる <input type="radio"/> あまりできない <input type="radio"/> まったくできない
(2) C-1 児童生徒がコンピュータやインターネットなどを活用して、情報を収集したり選択したりできるように指導する。* <input type="radio"/> 十分できる <input type="radio"/> 少しできる <input type="radio"/> あまりできない <input type="radio"/> まったくできない
(3) C-2 児童生徒が自分の考えをワープロソフトで文章にまとめたり、調べたことを表計算ソフトで表や図などにまとめたりする。 <input type="radio"/> 十分できる <input type="radio"/> 少しできる

図 11 事前アンケート

(4) テレビ会議システムを活用したリアルタイム配信研修

この配信型研修は、テレビ会議システムを使用して、対面型に近い環境で学習できる。

少人数の研修では効果的であり、事前研究における支援や事後研究会における支援、日常の学習指導や研究推進への支援に活用できた。(図 16)

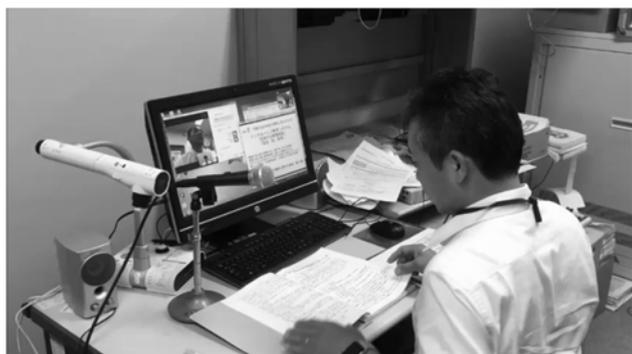


図 16 テレビ会議を活用した研修

3 研究のまとめ

(1) 成果

LMS を活用したことで、受講者全員に一定のレディネスが成立した状態で、集合研修に臨むことができた。このことが集合研修での受講者同士の意欲的な協議や発表につながったと考える。

研修後の受講者の感想からも、「事前に e ラーニングを受けていたので、グループ協議では質の高い話し合いができた。学校に持ち帰り、全職員へ復講したい。」など、LMS の事前活用の効果を認める記述が多く見られた。

表 1 は、受講者の研修に関する意識調査の結果である。研修に対する有用感や研修の今後の活用度等で高い数値が見られることから、多くの受講者が今回の LMS 活用について効果的だったと感じていることがわかる。

また、「教育の情報化推進事業における配信型研修」において、研修者 165 名を対象に ICT 活用に関する意識調査を実施した。4 段階の尺度で回答してもらい、t 検定を用いて研修前後での受講者の意識の変容を分析した。

特に、授業中に教師が ICT を活用して指導する能力については、調査項目全てで高い結果を示した。(表 2)

表 1 受講者の研修に関する意識調査

調査項目	とても思う	少し思う	あまり思わない	まったく思わない
①研修に対する有用感	20人 (95.2%)	1人 (4.8%)	0人 (0%)	0人 (0%)
②研修の今後の活用度	18人 (85.7%)	3人 (14.3%)	0人 (0%)	0人 (0%)
③LMS の事前活用に対する有用感	15人 (71.4%)	5人 (23.8%)	1人 (4.8%)	0人 (0%)
④LMS 事前活用研修への受講希望	16人 (76.2%)	4人 (19.0%)	1人 (4.8%)	0人 (0%)

表 2 授業中に ICT を活用する能力

調査項目	事前	事後	t-検定
①興味関心	3.36	3.63	**
②明確な課題把握	3.23	3.40	**
③分かりやすい説明	3.19	3.44	**
④知識の定着	3.20	3.42	**

**p<.01

(2) 課題

配信型教員研修については、昨年度から課題研修の「教育の情報化」に関する研修において、試験的に実施している。実施した研修については、前年度より有用感が向上し、内容の深まりが確認できた。来年度からの本格的な稼働に向けては、次のような課題が予想される。

- プレゼンテーションを動画にするなど、分かりやすいデジタルコンテンツを配信することが重要になってくる。スライドの構成、動画編集、ナレーションの収録、撮影など、作成者のコンテンツ作成スキルを向上させるための学習会や個別の対応が必要である。
- 動画コンテンツは、繰り返し再生される。動画内での発言や著作物の利用については、十分配慮しなければならない。
- 研修者の学習状況を把握するためには、研修者毎の学習履歴を記録しなければならない。そのために、LMS へのアカウント登録が必要となる。

- 配信型研修，集合研修，出前研修について，それぞれの研修の特長を生かし，相互に補完できる研修の位置付けを整理して，連携を図る必要がある。

4 今後の展開

今回は，教員研修における配信型研修について述べてきたが，今後は，学校現場でも教師が児童生徒向けにコンテンツを配信して，授業を展開したり，家庭学習において課題を与えたりするなど，充実した児童生徒の学習への活用を進めていかねばならない。(表3)

表3 予想される配信型学習

●授業の連絡，学習指導等
●災害等で移送手段がない場合の代替授業
●登校できない生徒に対する学習指導等
●学習に遅れが見られる生徒への個別指導

すでに，県内のいくつかの学校で，Web ページを活用したコンテンツの配信(図17)やタブレット端末を活用して教師がコンテンツを児童に配信して学習を効果的に進めている例もある。(図18)

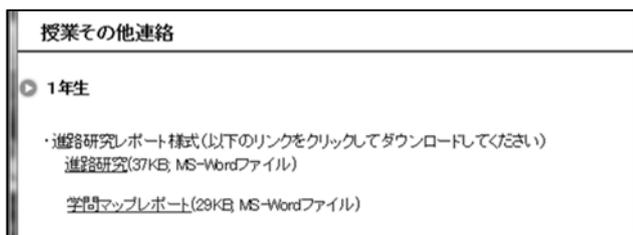


図17 学校ホームページを活用した配信型学習

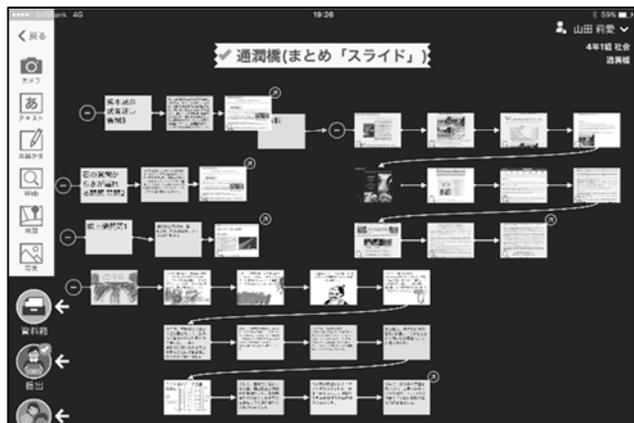


図18 タブレット端末に配信された学習課題

このような取組は，今回の教員研修での配信型研修で得られた手法を充実させていくことにより，今後，児童生徒の学習指導を支援するものとしてつながっていくものとする。

本年度4月の熊本地震により，本県は甚大な被害を受けることとなった。本教育センターの研修においても，中止や延期となるものが多くあったが，昨年度の手法を生かすことにより，中止された研修のいくつかは，配信型に変更し実施することができた。

様々な形態の研修を構築することで，今後さらに，本県の教員の指導力向上に向けた体制が強固になり，本県児童生徒の学力向上に寄与できればと考えている。

《引用・参考文献》

- ・教育の情報化に関する手引き
- ・中央教育審議会「これからの学校教育を担う教員の資質の能力の向上について(答申)」