

独立行政法人教員研修センター委嘱事業

平成28年度 教員の資質向上のための研修プログラム開発事業

(A 教職大学院等研修プログラムモデル開発事業)

報告書

プログラム名	栃木県のみドルリーダー育成を目指した電子ポートフォリオによる継続的な省察と相互的指導助言システムの開発と運用—宇都宮大学教職大学院のカリキュラム開発と評価法を生かして—
プログラムの概要・特徴	<p>宇都宮大学大学院教育学研究科教育実践高度化専攻（以下、「宇大教職大学院」と称する）は、高度な実践的指導力を持つみドルリーダー教員（中堅教員）を育成することを目的の一つに掲げている。</p> <p>宇大教職大学院では、現職派遣院生も含めて全員に2年間300時間以上の実習を課し、実習と大学院での学びをつなぐ科目として「リフレクション」を置いている。さらに、日々の実習の内容とそれに対する省察を書き込む電子ポートフォリオシステムを構築し、ウェブ上でリアルタイムの指導・助言を行っている。</p> <p>このカリキュラムと評価法の開発成果を、栃木県教育委員会・栃木県総合教育センターとの共同研究を通して総合教育センターの「ネクストステージ研修」に導入し、受講者の継続的な省察と受講者・指導者相互のコメントを活発化することにより、学び続ける中堅教員の職能開発に生かそうとするものである。</p>

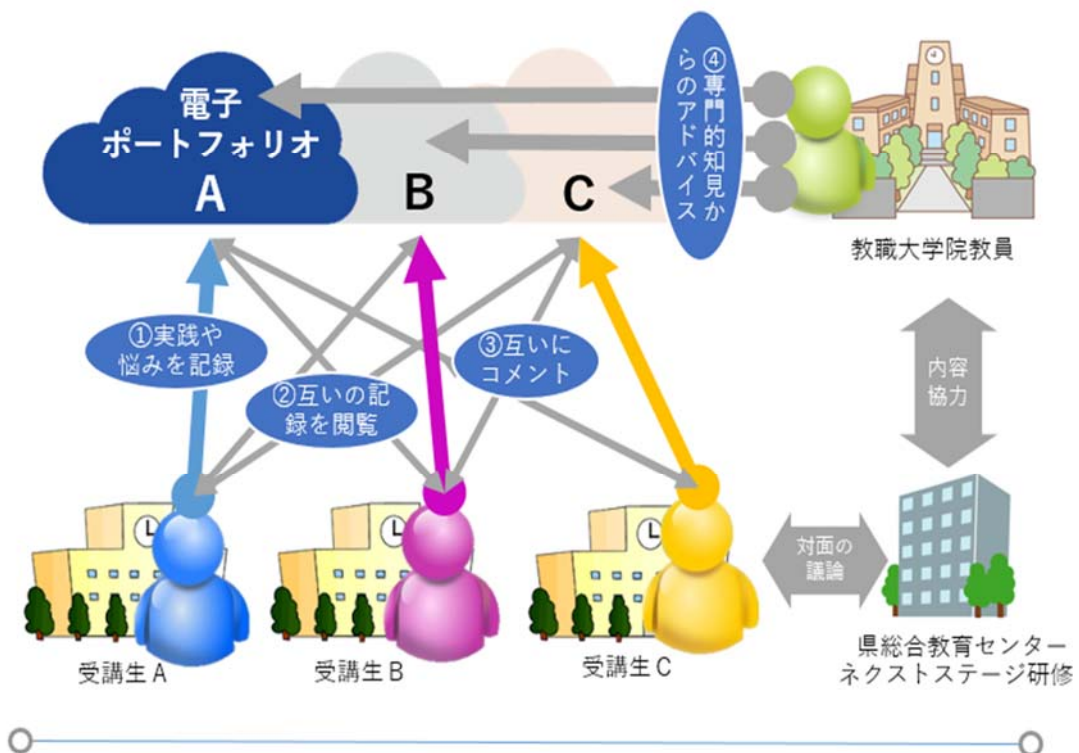
平成29年3月

機関名 宇都宮大学

連携先 栃木県教育委員会・栃木県総合教育センター

プログラムの全体概要

継続的な省察を支援する電子ポートフォリオシステム



I 開発の目的・方法・組織

1. 開発の経緯と目的

これからの教員の資質向上には、目の前の具体的な課題に対して瞬時に適切な対処法を考えて実践する力量を高めるという方向性が重要である。D.A.ショーンの言う Reflection-in-action（行為の中の省察）の力を高めるという方向性だが、そのためには、実践とそれについての省察（Reflection-on-action）の往還を繰り返すことが必要である。

教員の資質向上を目指して行われる研修には、この点を強く意識したプロセスを組み入れることが求められる。

そのためには、これまで行われてきた一カ所に集めて行う研修によって知識や技能を伝達するだけでは限界がある。一回ないし数回の研修では力量形成の必要性や方向性は示せても、受講者すべての力量形成を見届けることはできない。また、集合研修では課題を個別化しきれない限界があり、一般的な事例の学習（考察）によって個別の事例に降ろせる力をどこまで身に付けさせえたいかを保証することは難しい。

栃木県総合教育センターが実施する研修でも、その限界を意識し、講話など一斉型の研修から、グループ・ディスカッションやワークショップ型の研修を早くから取り入れてきた。

また、研修の当日だけでなく、課題を与えて次の集合研修までに実践や制作を行わせるようにもなっている。授業実践を行い、それをビデオに撮って持ち寄り、グループ・ディスカッションによって検討し合うというような形式が増えている。リフレクションを行う材料（記録）を用意させることによって、具体的な自分の実践の省察を深めるのに有効である。

また、OJTの有効性の認識が高まると、栃木県総合教育センター研究調査部では校内研修（特に校内授業研究）のあり方の調査研究・提言も継続的に行ってきた（図1）。センター指導主事が積極的に学校に出向いて、授業研究会の持ち方について共に考える事業も行っている。

宇都宮大学教育学部の教員も、平成 12

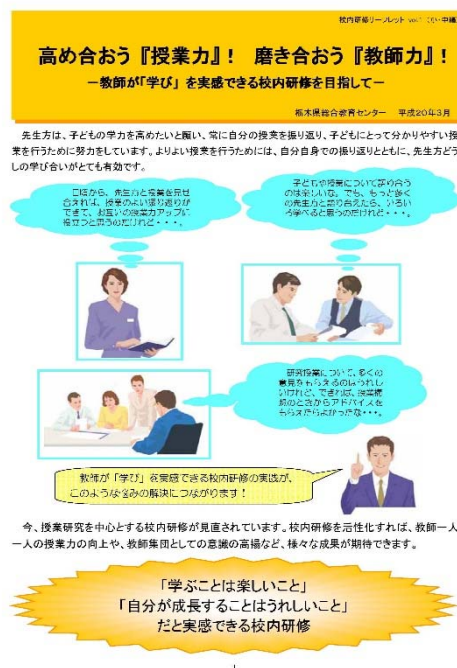


図1 校内研修リーフレット

年頃から、校内授業研究会への継続的指導助言を行っている。単発の授業研究に関わるだけでは学校全体の指導力向上に結びつきにくいと感じ、年間数回の授業研究会に連続して指導助言者として関わり、その学校の具体的な課題とその克服策を一緒に探ってきた。この、実践と省察の繰り返しによる教員集団全体の資質向上への援助のしくみは、いくつかの市町教委との連携による「連携研修事業」というような形をとって展開してきた(図2)。



図2 市町教委との連携研修事業

宇都宮大学大学院教育学研究科教育実践高度化専攻(以下、「宇大教職大学院」と称する)では、開設以前のこのような経験に基づいて、教員の資質向上のために継続的な省察を可能にするシステムをカリキュラムの根幹に組み込んだ。詳しくは次章で説明するが、連携協力実習校における長期の実習「教育実践プロジェクト」(各年次150時間以上、学卒院生の1年次は附属校における「長期インターンシップ」と、そこにおける実践と省察を記録し互いに交流し合う「デジタルポートフォリオ」、週に一度大学で顔を合わせて行う「リフレクション」である。

このシステムにより、大学での学びと連携協力実習校における実践との往還が図られ、省察力の向上と実践力の向上がスパイラルに高まることが開設1年目にして検証できた。2年目には、その運用の改善を図り、第1期生の2年間の学びの深まりを生むことができた。

宇大教職大学院は定員15名で、現職教員はその内の約10名である。栃木県の中堅教員のごく一部を再教育しているに過ぎない。多くの力量ある中堅教員が必要とされている現状を考え、このシステムを県内の中堅教員研修に役立て、宇大教職大学院で学ぶような効果をもたらしたいと考えた。

そこで、栃木県教委・栃木県総合教育センターとの協議を経て、総合教育センターで行う「ネクストステージ研修」にこのシステムを導入し、受講者の実践と省察の記録に対して宇大教職大学院の教員が助言し、かつ受講者相互の助言を促して省察の力を高めようと、本開発事業を行った。

2. 開発の方法

- (1) 連携先である栃木県総合教育センターとの協議会の開催
準備会 平成28年3月13日 申請のための打合せ

- 第一回 平成28年6月22日 研修計画の変更への対応の協議
 第二回 平成28年9月26日 具体的な進め方の協議

(2) デジタルポートフォリオによる評価法の開発

勉強会 平成28年7月15, 16日

信州大学谷塚光典准教授を招聘して、デジタルポートフォリオとテキストマイニングに関する勉強会を行った。宇大教職大学院の教員・院生が参加した。

評価の試行 平成29年2月25, 26日

谷塚准教授を招聘して、デジタルポートフォリオの記述内容に対して、テキストマイニングによる分析を行った。

3. 開発の組織

No	所属・職名	氏名	担当・役割	備考
1	教職大学院・教授	松本 敏	全体統括	
2	栃木県教育委員会事務局総務課・主幹	荒井 光弘	全体統括	
3	栃木県総合教育センター・研修部長	水沼 隆	全体統括・研修運営	
4	教職大学院・教授	久保田 善彦	電子ポートフォリオシステム構築	
5	栃木県総合教育センター・副主幹	鈴木 秀子	研修運営・メンターチーム統括	
6	教職大学院・教授	青柳 宏	メンターチーム統括	他, 教職大学院の専任教員は
7	宇大教職センター・教授	瓦井 千尋	連絡調整	全員メンターとなる
8	宇大教職センター・コーディネーター	皆川 純男	連絡調整	

Ⅱ デジタルポートフォリオシステムの概要と特色

1 開発したデジタルポートフォリオシステムの概要

本システムは、Google for Education のクラウドサービスを利用している（図3）。このサービスは、公の教育機関であれば無料で利用することができる。ただし、運用するドメインの維持管理費用として、年間 1000 円程度が必要になる。受講者には、それぞれのアカウントが配布され、ログインした者のみが情報にアクセスできる。受講者のアカウントは、修了後も継続して利用できるため、フォローアップも可能になる。このサービスは、メールおよびメーリングリスト、スケジュール、Web サイト、文書や写真の共有、TV 会議、オフィスソフト利用など様々な機能を、Web ブラウザ上で利用できる。また、自宅のパソコンやスマートフォンでも、同じ情報を閲覧・編集できる。

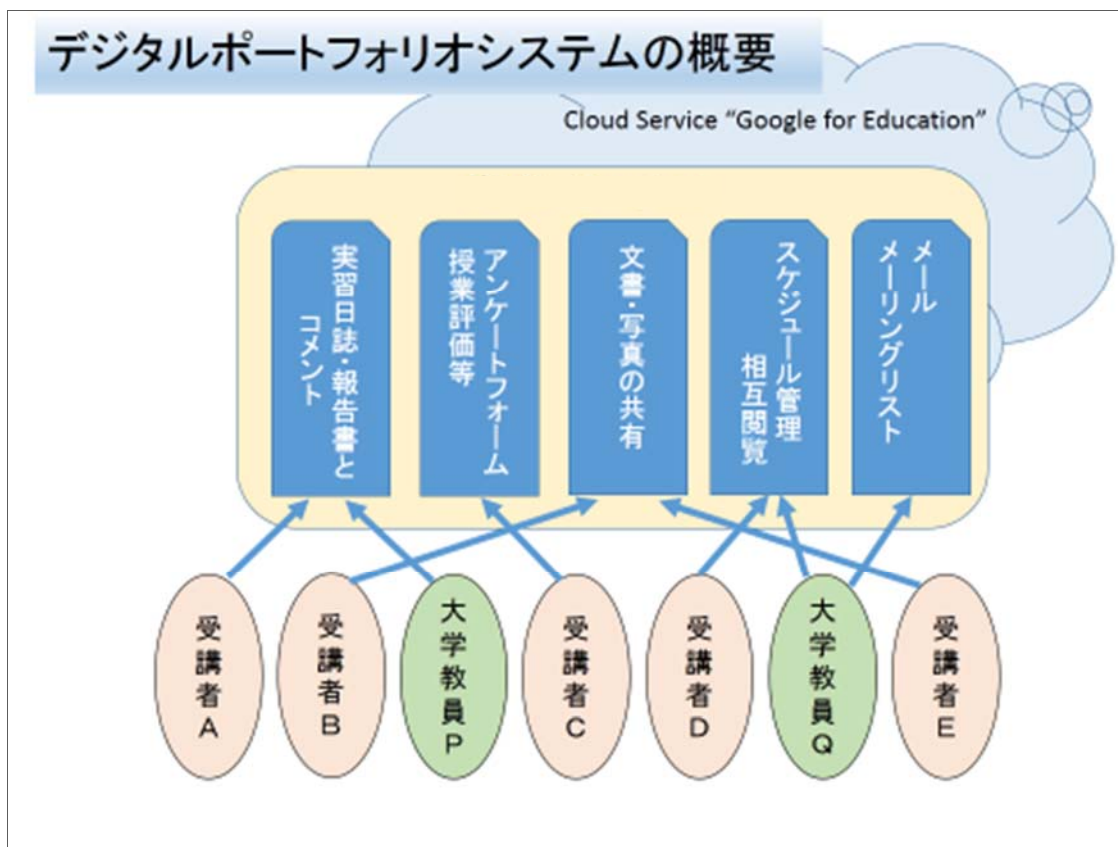


図3 デジタルポートフォリオシステムの全体像

主な機能として、メール・メーリングリストによる情報伝達と情報共有（図4）、受講科目や実践等のスケジュールの共有（図5）、Web サイトによる活動記録や成果報告の蓄積と共有（図9～13）、アンケートフォームによる活動評価の収集と分析（図6～7）ができる。多機能であるため、設定および活用マ

ニューアル（ネクストステージ研修デジタルポートフォリオの手引き）を作成し、受講者に配布した（図8）。

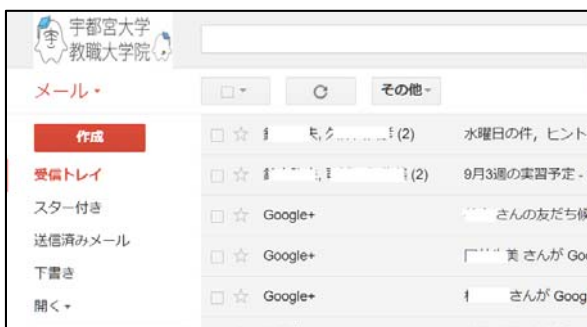


図4 メール

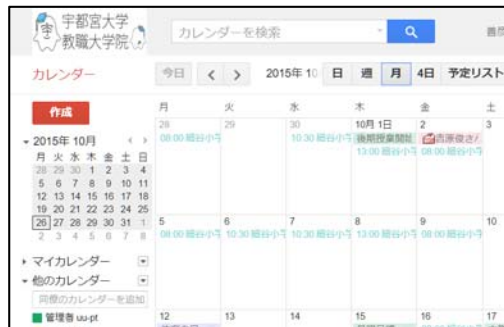


図5 スケジュール共有



図6 Webによる評価

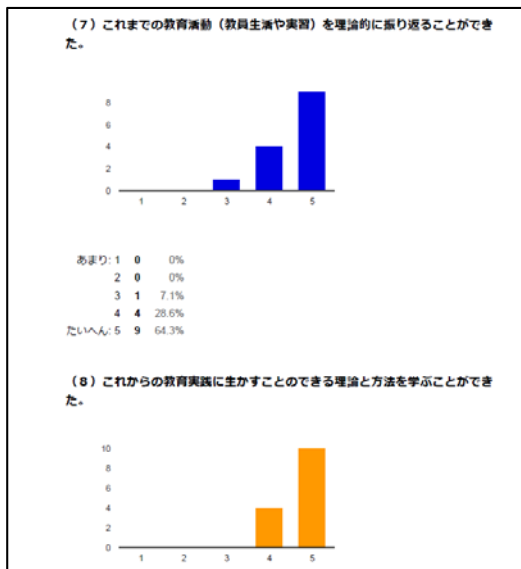


図7 評価の自動集計

<hr/> <p>ネクストステージ研修 デジタルポートフォリオ の手引き</p> <hr/> <p>平成 28 年度版</p> <p>問い合わせ先：松本敏 (satoshi@cc.utsunomiya-u.ac.jp) 久保田善彦 (kubota@kubota-lab.net)</p>	<table> <tr> <td>1</td> <td>初期設定</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(1) パスワードの再設定</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(2) メールの転送設定</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(3) スケジュールの共有</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(4) プロフィール画像や署名の作成</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>メール</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(1) 基本</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(2) メーリングリスト</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>スケジュール</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(1) 自分のスケジュール</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(2) 他者のカレンダーの読み込み</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>ファイルの共有</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(1) 文書等の共有 (Google ドライブ)</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>(2) 写真の共有 (Picasa)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>オフィスの利用</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>TV 会議</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>スマートフォンでの利用</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Classroom</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>貸し出し PC の返却</td> <td>6</td> </tr> </table>	1	初期設定	1		(1) パスワードの再設定			(2) メールの転送設定			(3) スケジュールの共有			(4) プロフィール画像や署名の作成		2	メール	4		(1) 基本			(2) メーリングリスト		3	スケジュール	4		(1) 自分のスケジュール			(2) 他者のカレンダーの読み込み		4	ファイルの共有	4		(1) 文書等の共有 (Google ドライブ)			(2) 写真の共有 (Picasa)		6	オフィスの利用	5	7	TV 会議	5	8	スマートフォンでの利用	5	9	Classroom	5	10	貸し出し PC の返却	6
1	初期設定	1																																																								
	(1) パスワードの再設定																																																									
	(2) メールの転送設定																																																									
	(3) スケジュールの共有																																																									
	(4) プロフィール画像や署名の作成																																																									
2	メール	4																																																								
	(1) 基本																																																									
	(2) メーリングリスト																																																									
3	スケジュール	4																																																								
	(1) 自分のスケジュール																																																									
	(2) 他者のカレンダーの読み込み																																																									
4	ファイルの共有	4																																																								
	(1) 文書等の共有 (Google ドライブ)																																																									
	(2) 写真の共有 (Picasa)																																																									
6	オフィスの利用	5																																																								
7	TV 会議	5																																																								
8	スマートフォンでの利用	5																																																								
9	Classroom	5																																																								
10	貸し出し PC の返却	6																																																								

図 8 ネクストステージ研修デジタルポートフォリオの手引き

2. デジタルポートフォリオの機能と特徴

受講者は、メールで配布された日誌へのリンクから、日誌共有画面（図 9）にアクセスする。参加した受講者の活動記録（最新の日誌の一部）が表示される。活動記録をクリックすると、日誌の全情報を閲覧することができる（図 10）。このページから、日誌の入力をすることもできる。また、日誌に対して、コメントを付け加えることもできる（図 11）。これらの閲覧やコメントは、ログインをした全てのユーザが閲覧できる。検索機能が充実しているため、関連するキーワードを入力すると、同様の情報を記載した日誌にたどり着くことができる。

日誌の内容は、以下の 5 点である。①活動場所（学校名等）、② テーマ、③ 活動概要（何を活動したのか、時間割だけでなく、活動の概要を書く。写真を入れることも可能である）、④活動の振り返り（今日の活動を終えての振り返りを書く）、⑤ 備考（日誌を再度見直すなどして、付け加えるべき事項、関連する情報などがあれば記載する）。その他に、板書写真や指導案などの文書ファイルを添付することもできる。枠組みは柔軟に変更できるため、活動を進めながらの修正も可能である。情報はパスワードで管理をしているが、クラウド上に保存されているため、セキュリティ上の不安は残る。そこで日誌は、個人情報等は記載しない、一定期間後はデータを削除するなどのセキュリティ上の規程を作成し、それらを受講者に周知した。なお、受講者は、日誌の全記録を印刷

することができる（図 12）。通信環境によって不安定になる可能性があるため、常時、バックアップを作成するなど運用上の規程も作成した。

The screenshot shows the 'H28ネクストステージ' (Next Stage) portfolio overview page. It features a navigation menu on the left with categories for '小学校' (Elementary School), '中学校' (Middle School), and '高等学校' (High School). The main content area is titled 'ポートフォリオ一覧' (Portfolio Overview) and displays a list of entries. The entry for the middle school section is expanded, showing a detailed view for a student named '...さん'. The entry includes a date '2016/11/07', a title '活動場所下野市立石橋小学校 テーマ 活動概要 1, 2, 3.', and a body of text describing the activity. The text mentions a learning investigation and the goal of improving the town's score. It lists four points: 1. Improving teaching, 2. Addressing past learning investigation issues, 3. Personal learning activities, and 4. News column review. The entry also includes a '備考' (Remarks) section and a '投稿' (Post) date of 2017/02/02.

図 9 日誌共有画面

The screenshot shows the '12月の取り組み' (December Activities) journal entry page. The entry is dated '2017/01/08 18:35' and is titled '町の学力向上' (Improving Town's Learning Ability). The activity location is '...中学校' (Middle School). The journal entry is structured as follows:

活動場所	...中学校
テーマ	町の学力向上
活動概要	<p>学情調査の結果、私が勤務する町のスコアが低く、行政の方針として、次年度のスコアを上げるが課題となっています。そのために行っていることが</p> <ol style="list-style-type: none"> 1, 授業の改善。当たり前のことだが、授業の目標や振り返りの明確化などすべての教員が同一歩調で行うことを徹底する。 2, 学情調査の過去の問題を何度も解かせる。私としてはあまりやりたくないです。 3, 私の取り組みとして、音読・群読を授業で行い、内容の相互確認を行う。 自分としては日本語を正しく理解していないことが、学習の障壁となっていると考えてる。 その為に、生徒たちの語彙を増やし、日本語の理解力を高めることが重要であると思いこの活動を 取り入れる。 4, 新聞コラムの視写と要点の整理を行う。
活動の振り返り	<p>あまりやりたくなかった過去問を行うことで、中学校で行った外部テストのスコアが上がるという結果になった。良いことかわからないが、喜んでいる教員は多い。しかし、根本的な思考力が高まったとは言い難く、複雑な心境です。</p> <p>3と4の取り組みはすぐに結果は出ないと思うが、ジワジワと何らかの変化が現れるのではないかと期待しています。</p>
備考	

図 10 日誌入力および閲覧画面



図 11 受講者相互および大学教員からのコメント



図 12 日誌の一括印刷

報告書や関連するファイルは、報告書データベース（ファイル保管庫）に保存する（図 13）。報告書データベースは、日誌とは異なり削除されることはない。次年度以降の受講者は、報告書を自由に閲覧し、活動計画の手がかりとすることができる。これらの情報は、キーワード検索が可能である。



図 13 報告書データベース

Ⅲ 栃木県総合教育センター「ネクストステージ研修」への組み込み

1. ネクストステージ研修の概要

栃木県総合教育センターの「ネクストステージ研修」は、今日的な教育課題について理解を深め、講話、演習、研究協議、発表を通して、学校の教育活動推進の中核的存在に求められる資質の向上を図ることを目的として開催されている。対象校種は小学校、中学校、高等学校、特別支援学校であり、「学校における教育活動推進の中心的立場にある教職員」を対象としている。希望によるのではなく、小学校 20 人、中学校 12 人、高等学校 12 人、特別支援学校 4 人 計 48 人が選ばれて研修を受ける。

2. デジタルポートフォリオシステムによる相互的助言の組み込み

平成 28 年度の計画は、当初、全体的な講話をもとに、各受講者が「自校のデザイン」を構想するというストーリーで展開されることになっていた（表 1）。

6 研修内容等			
区分	期日	研修内容	講師・助言者等/会場
第 1 日	6/24 (金)	講話 「これからの教職員に求められるもの」 「本県の学校教育に求められるもの」 「栃木県教育振興基本計画 2020 -教育ビジョンとちぎ-」 研修ガイダンス 研究協議 「自校のデザイン (1) 自校を見つめる」	総務課職員 教職員課職員 学校教育課職員 総合教育センター職員
		持参物 栃木県教育振興基本計画 2020	会場：総合教育センター
第 2 日	8/8 (月)	講話・演習 「課題解決の方策を探るための論理的思考法」	民間企業関係者 総合教育センター職員
			会場：総合教育センター
第 3 日	8/24 (水)	講話・演習 「自校のデザイン (2) 学校をマネジメントする」 演習・研究協議 「自校のデザイン (3) ○年後の自校の姿」	総合教育センター職員
			会場：総合教育センター
第 4 日	10/4 (火)	講話 「ミドルリーダーに求められるもの」 演習・研究協議 「自校のデザイン (4) 目指す姿に近づくために」	大学等職員 総合教育センター職員
			会場：総合教育センター
第 5 日	11/14 (月)	発表 「自校のデザイン (5) ○年後の自校の姿と私のかかわり」 講話 「新しいとちぎの教育をつくるために」 研究協議 「新たな学校づくりに向けて」	総合教育センター所長 総合教育センター職員
			会場：総合教育センター

表 1 平成 28 年度ネクストステージ研修当初案

そこで、本開発事業では、この「自校のデザイン」の構想をする際、宇都宮大学教職大学院のデジタルポートフォリオシステムを援用して、相互的指導・助言を行い、各受講者の構想と実践を支え、省察を促して中堅教員としての成長をフォローしようという計画を立てた。

受講者は、勤務する学校で授業力の向上や校務システムの改善など、自校の課題を念頭に置いた実践を行い、その計画や経過をシステムに書き込む。それを教職大学院の教員や受講者同士が閲覧し、質問や意見などのコメントを付けていく。これにより、5回の研修会の中の期間にも、実践と省察を循環的に繰り返す連続的な研修が行われるようにするというものである。

ところが、本開発事業の申請後、平成28年度になってから、センターがネクストステージ研修の内容を変更し、「自校のデザイン」の構想という柱が無くなってしまった。そのため、研修の全体を通してシステムを運用するという当初の計画が実行できなかった。

平成28年度の研修では、全体の概要は下の表2のようになった。

区分	期日	研修内容
第1日	6/24(金)	講話「これからの教職員に求められるもの」 講話「本県の学校教育に求められるもの」 講話「栃木県教育振興基本計画2020—教育ビジョンとちぎ—」 研究協議「新しいとちぎの教育をつくるために(1)」
第2日	8/8(月)	講話・演習「課題解決の方策を探るための論理的思考法」
第3日	8/24(水)	講話・演習「学校組織マネジメント」 研究協議「新しいとちぎの教育をつくるために(2)」
第4日	10/4(火)	講話「ミドルリーダーに求められるもの」 研究協議「新しいとちぎの教育をつくるために(3)」
第5日	11/14(月)	発表「新しいとちぎの教育をつくるために(4)」 講話「新しいとちぎの教育をつくるために」 研究協議「新たな学校づくりに向けて～自校種でできること～」

表2 平成28年度ネクストステージ研修の概要

結果として、第4日の講話の担当者（教職大学院教授・専攻長）が、受講者にプロジェクトの概要を説明し、最終日である第5日の終了後に、希望の受講者に対し、自校での校務分掌等の取組に、このシステムを使って意見交換をすることになった。

ミドルリーダーに求められるもの

宇都宮大学大学院教育学研究科教育実践高度化専攻（教職大学院）

専攻長 教授 松本 敏

1. これからの社会と求められる力 次の学習指導要領の視点でもある
 - (1) 絶え間ない技術革新と地球的規模の競争社会
ICT IoT Big Data AI Robot
キャッシュ・デビットソン「3分の2の子どもは今存在しない職業に就く」
M.オズボーンほか「20年で雇用の半分はコンピュータに取って代わられる」
 - (2) その社会で収入を得て暮らしていく子どもたち
機械にできない仕事をする 創造力, 思いやり, 育てる, 世話する など
チームで働ける人に 異質な他者との討論, 協働が創造の源になる
 - (3) そのために必要な力 21世紀世界共通の資質・能力観
OECDのPISA調査の根底にあるKey Competency (DeSeCo)
 - ① 知識・情報を対話的に活用できる力
 - ② 異質な集団で交流できる人間関係力
 - ③ 自律的に人生を切り拓く力日本の「人間力」, 「社会人基礎力」も同様の3側面から構成
改正学校教育法に示された学力像も3つの柱で構成されており,
それを踏まえた今度の学習指導要領改訂でもそれを受けているが,
上記①を「知識・技能」「思考力・判断力・表現力等」と分け
残りを「学びに向かう力・人間性等」としている点で分け方が少し違う。
OECDの再定義されたKey Competencyに近いかも。
 - (4) これからの学びの姿
アクティブ・ラーニング（「主体的・対話的で深い学び」
「見方・考え方」の獲得とそれを働かせる問題発見・解決, 創造
2. ミドルリーダーの役割 教員も全く同じ力が必要
 - (1) 「主体的・対話的で深い学び」を指導できる教員とは？
自身が主体的・対話的で深い学びを行い, そこから授業構想できる人
同僚との関係でも主体性, 対話を重視する人
「だれでも進んで自分の意見を言え, 誰からも非難されない関係の学校」か？
 - (2) 校内での立ち位置
 - ① トップとの関係
 - ・自分がトップだったらどうするかという理念・ビジョンを持っている。
 - ・校長や教頭（副校長）の経営方針、教育理念を良く理解し、その学校に即した具体的な方策に置き換えられる。
 - ・その方針や理念に教員集団が納得できないとき、同僚を代表してトップに意見具申ができる。
 - ② 同僚・後輩（先輩）との関係
 - ・魅力的な同僚・先輩であること。探究心、好奇心、遊び心、などにあふれていること。
 - ・同僚・後輩との明朗なコミュニケーションを密に取っている。
 - ・自由な意見交換の中から、新しいものを発見しようとする。意見を押しつけない。
 - ・保護者や地域住民とのネットワークづくりを楽しんでいる。

3. その力をどう育てるか ―宇大教職大学院の挑戦―

- (1) 実践と省察の積み重ねによる実践的教育力の向上
実習科目(2年間で300時間以上)とリフレクション(毎週金曜午後)を柱に
電子ポートフォリオシステム(後述)を活用したリアルタイムの指導助言
- (2) 理論と実践の往還による省察の深化
1年次前期は、集中的な授業の季節
1年次後期からは、実践と理論的考察をリフレクションでつなぎ検討し合う
- (3) 電子ポートフォリオシステムが果たす役割
実践記録の重要性 写真や動画も含めてその日の出来事を記録
リアルタイムに仲間のすべてが閲覧でき、コメントできる
実践で出会った重要な場面と仲間の深く温かいコメントを全員が共有
- (4) 成果の一端を実際に紹介
子どもの姿、教師の姿、研修のあり方、リーダーやミドルリーダーの役割

※ このネクストステージ研修参加者の皆さんも仲間になりませんか
つくばの教員研修センターの開発事業に採択され、宇大教職大学院のやり方をご希望の皆さんにも体験していただけます。

私たちの電子ポートフォリオシステムに参加することにより、教職大学院の教員(場合に寄れば限定された院生仲間)から助言を受けつつ、この研修の最終課題である学校改革・授業改革の実践を進めることができます。そのネットワークは、希望すれば来年度以降も継続できます。

ご希望は今週中に私のメールアドレス……まで。

詳しくは第5日(11月14日)に説明に来ます。

教職大学院入学へのモチベーションに繋がればさらに道が開けます。

11月3日宇大教職大学院見学・説明会にも来てください。(オープンキャンパスの日)

第4日の講話のレジュメ

こうして本プロジェクトはスタートした。11月14日(第5日)の研修終了後、希望者にタブレット端末、ビデオカメラ、ボイスレコーダー等の機材を貸し出し、マニュアルを配布してシステム運用の説明を行った。

自校に戻った受講者は、自分の取り組みたいテーマを考え、実践に取り組み始めた。実践上必要な教材・教具や消耗品等を本プロジェクト予算によって購入し各学校に配布した。

資料

協議①「新たな学校づくりに向けて
～自校種でできること～」

図14 第5日のワークシート(一部)

IV 受講者の自校での実践研究とポートフォリオの効果

1. 受講者の自校での実践研究

本プロジェクトに参加した受講者は、ネクストステージ研修終了後、勤務校において自らが解決すべき「直面している課題」を選んで、解決のための試行錯誤を始めている。時間が十分取れなかったため、まだ成果を出す段階にないが、次年度も引き続き実践と省察を重ねていく予定である。そのテーマがどのようなものであり、デジタルポートフォリオでの報告と助言を繰り返す中で、どのような手法とプロセスで解決しようとしているか、例示する。

(1) 小学校低学年の「読み」のつまずきを解消する指導のあり方

小学校低学年で「読み」のつまずきを感じている子どもは、教師が漠然と考えているよりも多いことが分かっている。A小学校でも、第1学年の学年主任であるM教諭は、この問題で悩んでいた。このプロジェクトに参加したところ、学習障害に詳しい教職大学院のH准教授の指導を主に受けることになり、次のような実践を始めている。

梅津亜希子(2010)の開発した多層指導モデルMIM-PMを用いて、1年生全員のアセスメントを行い、課題を抱えている子どもを特定した。今後、以下の3層構造の指導を行って改善を図ろうとしている。

① 1st ステージ指導（1次支援）

通常学級において、読みに困難を覚える子どもにも効果的な授業を行う

② 2nd ステージ指導（2次支援）

通常学級における補足的な指導と配慮

朝の学習の時間などに取り出し指導を行う

③ 3rd ステージ指導（3次支援）

集中的柔軟な形態による個に特化した支援

MIMの動作化やデジ教科書の使用など

(2) 小中学校の連続性を重視した体育指導のあり方

小中一貫教育を進めるB小学校では、卒業生が進学する中学校と小中一貫教育会議を設置している。この会議に今年度から教科部会が設置され、N教諭は体育主任であるため保健体育部会に所属することになった。この学区ではスポーツテストの結果などから「投力が低い」という課題があることが分かった。

そこで、保健体育部会で9年間一貫した投動作の指導の工夫をすることになった。当初は、体育が専門ではないN教諭は中学校の専門の教員と対等に議論することができず、「やらされ感」を感じていた。一方、中学校の教諭たちも問

題の所在は分かるものの、小さな子どもたちにどう指導すれば距離を伸ばすことができるのか、分からないでいた。

そのような中このプロジェクトに参加したN教諭は、教職大学院のI教授の「子どもの姿から考えればいいのではないか」というアドバイスを元に、児童の投動作を何人かビデオカメラで撮影し、それを保健体育部会に持ち込んで議論を始めた。その結果、部会のメンバーが対等にアイデアを交換するようになったことを報告している。

9年間を通した具体的な指導法の確立に向かって、第一歩が踏み出せたと、手応えを感じているようである。

(3) 大規模中学校における校内授業研究会の持ち方

我が国の校内授業研究による授業改善・学校改革の効果は国際的にも注目されているが、うまく運営されている学校は決して多くはない。中学校では、いわゆる「教科の壁」などによって、小学校に比べて授業研究の意欲が低く、研究会での発言も活発でないとされている。とくに大規模中学校でその傾向が強い。

C中学校もそのような大規模校であり、学習指導主任であるO教諭は、授業研究会がうまく運営できないことに悩んでいた。そのことをデジタルポートフォリオに書き込むと、教職大学院のJ教授から助言があった。

「大規模校の場合は、全員で一つの授業を見ることも、他のクラスを一斉に自習にすることも難しいので、先生方をいくつかのグループに分けて、グループごとに研究授業と検討会を運営するようになるとうまくいく場合があります。」

そこで、O教諭は校長と相談して全教員を6人ずつのグループに編成した。教科や学年が混じるようにして、多様な学び合いが生じる工夫をした。付箋紙を使ったメモを取りながら生徒の活動を中心に観察し、授業後はその付箋紙を模造紙に貼りながら議論していく「ワークショップ型授業研究会」をグループごとに行って、その報告を受けるしくみを作るところまではこぎつけたと報告している。

すでに学年末になってしまっているのですが、わずかな回数しか行っていないが、実施したグループの教員から好意的な感想を得たということである。

(4) 「学び合い」によって「算数の力」を高める授業づくり

D小学校では、学力テストの結果算数の正答率が低いことが問題視されていた。全学年でTTの体制を組んで指導を続けていたが、なかなか成果が上がらない。P教諭は中学年のT2として指導しているが、T1の教師が基本的に一斉

指導中心で「学び合い」の場面が少ないことが、児童の学習意欲の低さと関係があるのではないかと感じていた。

本プロジェクトに参加したP教諭は、その問題意識をデジタルポートフォリオに書き込んだ。教職大学院のK教授は、数学教育の専門の立場から、「算数の力」の目標水準・評価水準の考え方（長崎・滝井 2007）を示して、「算数の力」を下位項目に分析することと、手順を踏んで指導することの重要性をアドバイスした。

P教諭は、それを参考に、「算数で表す力」に焦点を当てて、T1と検討を始め、ペアによる伝え合いから、実践をスタートさせた。シナリオ学習（石田・神田 2011）を参考にした伝え方の練習も始めたということである。

2. デジタルポートフォリオによる省察の効果

以上のように、ネクストステージ研修受講者の各自の実践研究は始まったばかりであり、実践と省察の繰り返しにはなっていないので、現時点では教師力の向上を確認できる段階には無い。

そこでその代わりに、すでに2年間の運用を行ってきた教職大学院の現職院生のデジタルポートフォリオの蓄積から、このシステムの効果を考えることにする。

(1) アンケートによる分析

デジタルポートフォリオの成果と課題を検討するために、教職大学院の学生および専任教員に対し質問紙調査を行った。以下ではその概要を示す。なお、大学院生は、実習日誌としてデジタルポートフォリオを利用しているため、活用率は100%となる。

① デジタルポートフォリオは自身の学びや成長に役立った（5件法）

各集団で多少のばらつきが見られるが、大学院生・専任教員とも平均4.3ポイントとなり、概ね高評価である。

M1 学卒	4.3(4人)	4.3(26人)
M1 現職	4.3(10人)	
M2 学卒	3.7(3人)	
M2 現職	4.7(9人)	
大学教員	4.3(4人)	

5件法による平均値（ ）内は回答人数

表3 教職大学院生 デジタルポートフォリオの効果

② デジタルポートフォリオの良さ（自由記述）

自由記述で特徴的なものを列挙する。

- ・テーマは違えど、皆が自身の課題解決に向けて努力をしていることを知ることができる。（中略）私は主に授業力向上の視点から授業を観察・実践したが、学校改革力など、別の視点からの指摘をもらうと、同じ授業でも別の学びがあった。（M1 現職）
- ・自分としては、いつもどおり書いていたつもりだったが、それを読んでくれたほかの院生から「視点が変わったね」とコメントをもらい、自己の変容に気付かせてくれた。（M1 現職）
- ・他人の学びを共有できる。（M2 現職）
- ・実習中は、顔を合わせる機会が少なくなるので、日誌からどんなことをやっているのかがい知ることができました。また、それがヒントになったり、自分の刺激となったりすることがありました。（M2 現職）

実習中はお互いに顔を合わせる機会は減少するが、デジタルポートフォリオによって相互に活動内容を共有し、コメントすることで、これまでになく視点を得たり、自己の変容に気づくことを可能にしている。

③ 記述に現れる「ことば」からの分析

デジタルポートフォリオの良さに対する全学生の自由記述に対し、テキストマイニングを行った。この分析には信州大学の谷塚准教授の指導を仰いだ。

主に、動詞と名詞の出現頻度から検討する（図 15）。

名詞は、実践・実習・日誌といった基本用語の他に、「視点」「院生」「共有」の用語が多い（図 16）。

動詞は、できる・もらう・読む・知るといった基本用語の他に、「励

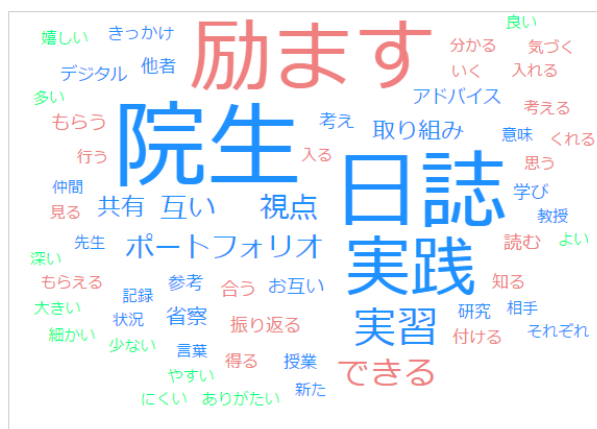


図 15 動詞と名詞の出現頻度のイメージ

ます」といった用語が多い（図 17）。具体的には「自分が授業で失敗したり悩んだりした時に現職の先生から励ましの言葉をいただいた。（M1 学卒）」、「特に、励ましの言葉は勇気づけられた。自分ではそれほど大きなこととは思っていなかったことを、意味づけてもらえたり、価値あるものとして評価してもらえたことで、改めて自分の実践を省察するきっかけにもなったことはありがたかつ

た。(M1 現職)、「コメントに励まされることがありました。(M2 現職)」とある。長期の実習であっても、デジタルポートフォリオによって励まし合い、高い意欲を持って活動を進めることができたと考える。

デジタルポートフォリオの課題に対する全学生の自由記述に対し、テキストマイニングを行った。

名詞は、日誌・実習・院生の基本用語の他に、「先生」「リフレクション」「活用」の用語が多い。具体的には、「日誌を活用できていないことです。失礼ですが、先生達も含めてです。そのために、金曜日（のリフレクション）に本来日誌を読んでおけば情報交換が済んでいることも報告している。(M1 現職)」、「デジタルポートフォリオの課題ではなく、活用面の課題があると思います。リフレクションに日誌を生かすなど、有効な活用方法を考える必要があると思います。(M1 現職)」とある。互いの日誌を読み合っていない教員や院生がいることや、効果的な活用にならない場面も見受けられる。運用上のルールを見直す必要がある。

その他には、以下が見られる。「定期的に日記を書けない、または書いても他の人の日記まで見る余裕がない人が見られる。(M2 学卒)」「授業実践を続けてやるときなどは、なかなか実習日誌をアップロードする余裕がないことがあります。技量不足もあり、授業準備に手間取ると、時間的にも精神的にも実習日誌を書けない状況に追い込まれていったように振り返っています。(M2 学卒)」とあるように、継続的に活動記録をアップロードすることができていない学生

名詞	スコア	出現頻度
実践	19.38	23
日誌	27.11	15
院生	29.70	11
実習	10.32	11
視点	5.21	10
共有	3.20	8
お互い	1.28	7
言葉	0.26	7
授業	0.59	7
互い	4.84	6
考え	1.04	6
参考	0.84	6

図 16 名詞の出現頻度

動詞	スコア	出現頻度
できる	2.41	51
読む	0.48	12
励ます	8.74	10
もらう	0.42	10
知る	0.23	9
思う	0.02	6
合う	0.40	6
考える	0.06	5
いく	0.04	5
得る	0.20	4
分かる	0.08	4
入れる	0.07	4

図 17 動詞の出現頻度

がいる。特に、学卒院生は、授業実践など実習活動に注力することで、デジタルポートフォリオを作成する余裕がなくなっている。また、「閉じたネットワーク上とはいえ、情報の流出が気になり、言葉や書く内容を選ばざるを得ない。(M1 現職)」、「難しいと感じるのは、日誌を公開する都合上、載せられるものと載せられないものとの区別が必要だと感じたときです。(M1 現職)」のように、情報の取り扱いの問題がある。更に、「コメントが来た際の通知があれば良いと感じました。(M1 学卒)」とある。他者からのコメントを見逃さないためのシステムの改善が求められる。

(2) ポートフォリオの記述からの分析

教職大学院生のポートフォリオの記述からテキストマイニングを試みた。

頻度解析では、現在のところ、「子ども」や「授業」が高頻度となる(図 18)、どの言葉も実習たけなわの期間に均等に増加する(図 19)、教職大学院で、子どもを中心にみることを学んでいるので、どの言葉も「子ども」を巡って語られる(図 20)など、常識的な知見しか得られていない。今後、分析方法を再検討する必要がある。

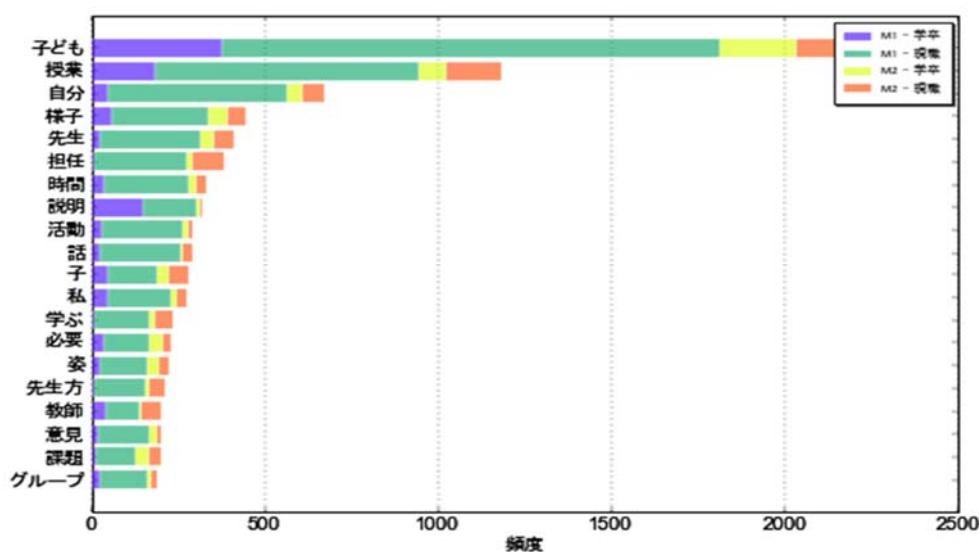


図 18 単語頻度解析-単語頻度解析名詞-属性別-属性別単語頻度表

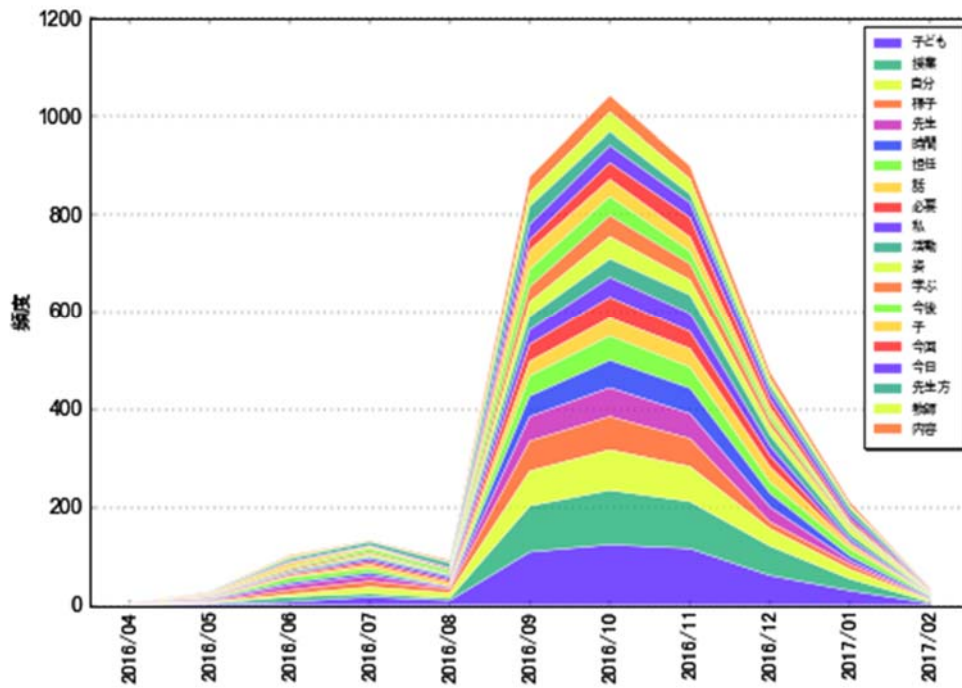


図 19 単語頻度推移-単語頻度推移名詞-頻度推移-頻度推移表

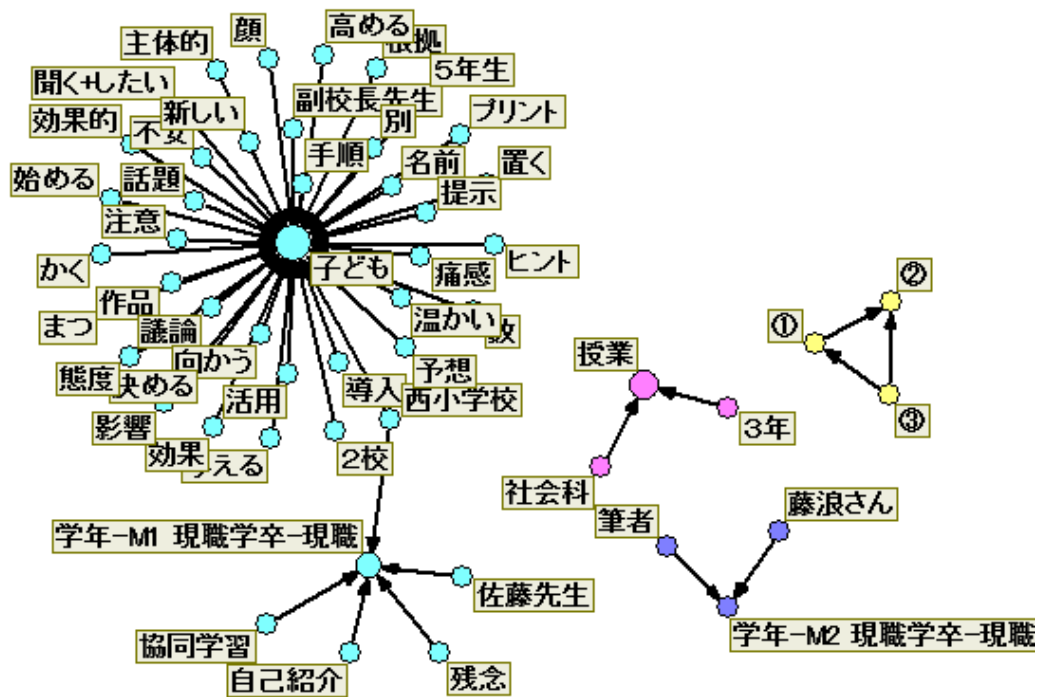


図 20 ことばネットワーク-ことばネットワーク共起-ネットワーク図-

(3) 「綴る」ことによる「寄り添い」と「自分くずし」

下に掲げる文章は、『宇都宮大学教職大学院通信』第14号(平成28年11月)に、2年間運用したデジタルポートフォリオについて、本大学院の青柳教授が寄稿したものである。

「デジタルポートフォリオ」の可能性

教職大学院では、10月から始まる「後期」において、まさに教職大学院ならではの「教育実践プロジェクト」あるいは「長期インターンシップ」が本格的に始まります。「学校において同僚性をいかに築いていくか」、「数学の授業においていかに協働的な学びを実践するか」、「基礎・基本の学びにおいてつまづいている子ども達を、一人一人、いかに支援していくか」等々、一人一人の院生が自らの研究テーマをもって学校現場に入っていきます。

ところで、この「教育実践プロジェクト(長期インターンシップ)」において、重要な役割を果たしているのが、やはり教職大学院ならではの「デジタルポートフォリオ」と呼ばれている実践システムです。

「デジタルポートフォリオ」とは、それぞれの院生が学校現場に入っていく、自らの目で見えた授業中の子ども・生徒の「学び」のあり様、あるいは授業に関わらず、先生方と交わした会話等々を書き起こし、教職大学院専用のネット上にアップするものです。そして自らがアップした記録には、他の教職大学院生あるいは専任教員からコメントが寄せられる仕組み(システム)になっています。今回は、このデジタルポートフォリオについて、教職大学院の一教員である私が感じている「可能性」、もっと言えばその素晴らしさについて語ってみたいと思います。

◆ 「書くこと(綴ること)」による「自分くずし」と「自分づくり」

院生のみなさんのデジタルポートフォリオを読んでいて、まず強く感じるのが、この『書くこと(綴ること)』による『自分くずし』と『自分づくり』ということです。一人の「院生」として、改めて学校現場に入り、改めてじっくりと子ども・生徒の「学び」のあり様を見つめ、そこで感じたことを言葉化し、綴ること。この「書く(綴る)」という作業において、例えば一人の院生は、長年、実は自分が「教師の思い通りに動いてくれる『よい子』」を求めていたのだという自らの「教育観」に気づきます。このように、自分自身を振り返り、そのことで、一人一人の院生は、それまでの「自分をくずし」、新しい「自分をつくっている」、と言えるのだと思います。

私自身は、大学の研究者として長年、「ことば」の問題に取り組んできましたが、「ことば」の持つもっとも重要な働きとは、人が「ことば」を語る(あるいは綴る)ことによって自分自身を創造していく(創造しなおしていく)ことだと感じています。

一度、現場を離れ、そして(よい意味で距離をもって)現場に再び入っていく、その中で言葉を綴る(書く)。ここに、デジタルポートフォリオの一つの大きな意味があるのだと思います。

◆他者への優しさ、そして誠実さ

もう一つ、デジタルポートフォリオから見えてくる大きな意味について語っておきたいと思います。それは、現場に入っていった院生一人一人が、現場で出会う子ども・生徒あるいは先生方に本当によく「寄り添っている」ということです。現場に入って「書く（綴る）」ことは、子ども・生徒あるいは現場の先生方と、ほどよい距離を生みだします。そして、子ども・生徒あるいは現場の先生方と、このほどよい距離をもつことによって、院生のみなさんは、例えば、現場の先生方の「苦しさ」に「寄り添う」ことが出来ているのだと思います。また例えば、ある院生は、子ども・生徒の授業における「つまずき・間違い」を、いわゆる「つまずき・間違い」としてではなく、子ども・生徒の「その時」の「思考」とはどのようなものだったのかを「書く（綴る）」ことを通して追究しています。このような姿勢こそ、真に「子どもに寄り添っている」と言えるのではないのでしょうか。

最後に、アップされたポートフォリオに対して、院生が相互にコメントし合っていることについて触れておきたいと思います。一言で言えば、相互の間で交わされているそのコメントは、優しく、そして誠実です。例えば、修士2年目の院生は、修士1年目の院生に対して、次のように温かく語りかけています。

「私も実践校で取り組みながら、思うようにはできない自分を受け入れつつ、さらなる改善策を生み出すことの方が学びが多いのだと感じています。もしかしたら、そうした姿を見せる方が先生方との距離も縮まるような気さえます。Uさんが心掛けたことをうなずきながら読んでしまう自分がいました。お互い頑張っていきましょう。」

このように、院生のみなさん一人一人の内に、他者への優しさ、そして誠実さが育まれているという事実の中にも、デジタルポートフォリオのもつ可能性と素晴らしさを感じています。

(文責：青柳宏)

このシステムが長期的に運用され、相互のコメントが蓄積されてくると、このような効果が表れるという認識を私たちは共有している。

ネクストステージのような研修においても、年間を通した運用ができれば、同様の効果を得られるのではないかと考えている。

V 明らかになった課題と改善の方向

1. 明らかになった課題

教職大学院でデジタルポートフォリオを運用する場合は、アクセス方法や記入方法に関する指導を徹底することができる。また、対面で指導するリフレクションのために必要なものでもあることから、ポートフォリオへの記入や相互コメントは頻繁に行われる。

一方、本開発事業の場合、義務でない受講者がこのシステムを利用するため、運用期間が短かったことも一因ではあるが、教職大学院生のように多数の書き込みを得ることができなかった。

この試みの意義については、受講者アンケートで「同じ研修を受けた先生方の考えなどを伺ったり、自分の考えていることへの御意見がいただけたらと思いました。」という期待や、「自分一人では解決できなかつたり、職場の同僚との話し合いが煮詰まってしまつたりしたときに、こちらのシステムを活用し、より多くの様々な意見を聞いたり有益な情報を得たりすることで、課題解決が図れるのではないかと考えた」というような動機が述べられている。

しかし、実際には十分な活用がされなかつたことは事実である。

(1) システムへのアクセス

今回、このプロジェクトに参加意志を表明した受講者の中には、一度もアクセスしない者がいた。システムへのアクセスについては、教職大学院生に配布するマニュアルに準じたものを作成して配布したのであるが、対面で質問や解決ができなかつたためか、途中で分からなくなつて放置したのではないかと推測される。

(2) 多忙の中での運用

ネクストステージ研修の受講者は、各々が所属する学校の中で中心的な役割を担っている教員である。日常の業務自体が他の教員に比べて多く、もっとも多忙な層であることが考えられる。

アクセスできても、書き込みの時間そのものが取れなかつた者が多かつた。

受講者アンケートでも「日々の職務に追われ、自分の課題と向き合つたり、アクセスしたりする時間が確保できなかつた」や「日々、業務が押し寄せてくる状態で、新たに何かの活動を入れることになかなかゆとりが作れませんでした」という回答が目立つた。

(3) 気軽に書き込めないという心理

ある受講者は「パソコンでアクセスするという性質上、じっくりと考え、投稿する必要があると思うと、さらに敷居が高くなるように感じます」とアンケートに答えている。

教職大学院版よりも気軽に書き込めるフォーマットや記入例の例示の工夫などが求められるということが分かった。

(4) 対象者について

我々は、これから学校を背負い、増加する若手教員をリードする中堅教員にこのプロジェクトを体験して欲しいと考えたのだが、もっとも多忙な層に働きかけることの難しさを思い知らされた。

ある受講者は「初任者研修や10年目研修を受けられる先生方などが活用することができれば、大変ありがたいシステムだと思いました。」と述べており、対象者についての再考も必要かと考えさせられた。

2. 改善の方向

(1) わかりやすいマニュアルの作成

アクセスの課題を解決するには、よりわかりやすいマニュアルの作成が必要であることが分かった。パソコンやタブレットの画面を実際に写真で示したり、動画で作業の手順を指示したりする方向で、マニュアルの改訂を行いたい。

(2) 多忙な中でもアクセスしやすい工夫

携帯電話やスマートフォンで、ツイッター感覚で読み書きできるようにすることや、誰かの書き込みに対してアラートが来るなど、多忙な中でもこのシステムの存在を意識させる工夫をすることによって、隙間時間で利用を促進することができるであろう。

現在でもスマートフォンからの読み書きはできるのだが、書き込みのフォーマットをさらに改善して、あらたまって身構えなくても書き込めるようにすることも効果があるかもしれない。

(3) 対象の拡大

我々は当初、実践と省察の繰り返しによる力量形成は、ある程度経験を積んだ年齢層にふさわしいと考えていたが、ライフステージの異なる層でこのシステムを試してみることは有益かもしれないと感じている。

平成29年度には、新たに栃木市教育委員会及び栃木市教育研究所と連携して、若手の層などにも広げることを計画している。

VI その他

[キーワード] 教育実践 省察 教職大学院
デジタルポートフォリオ 中堅教員 ミドルリーダー

[人数規模] C. 48名 (補足事項 ネクストステージ研修受講者数)

[研修日数(回数)] C. 5日
(補足事項 ネクストステージ研修の日数であり、デジタルポートフォリオの利用日数は一定でないので含めていない)

【問い合わせ先】

国立大学法人 宇都宮大学
教育学研究科 教育実践高度化専攻 (教職大学院)

所在地 〒321-8505 栃木県宇都宮市峰町350番地

担当者 所属・職名 教育学研究科・教授
氏名 松本 敏 (まつもと さとし)
TEL/FAX 028-649-5288
Email satoshim★cc.utsunomiya-u.ac.jp
(★を@に変えて送信してください)