

The Development and the Using of Web Site for Supporting the Students to Assist in the Classes

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-02 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/19406

学生の授業アシスタントを支援する Web ノート開発と活用

The Development and the Using of Web Site for Supporting the Students to Assist in the Classes

加藤 隆弘 松能 誠仁 松原 道男

Takahiro KATO Nobuhito MATSUNO Michio MATSUBARA

金沢大学

Kanazawa University

〈あらまし〉 金沢大学人間社会学域学校教育学類（旧教育学部）では、Web 教育実習ノートの開発・運用を通して、教育実習における効果的な Web ポートフォリオの蓄積・活用の方法、教師としての力量向上をはかる指導体制の検討を行ってきた。この経験を生かし、小学校でのティーチングアシスタント等のボランティア活動に関わる Web ポートフォリオ・指導システムを開発し、一年間にわたって運用を行った。ここでは、そこで得られた成果と課題について述べる。
〈キーワード〉 教師教育，コミュニケーション，ポートフォリオ，テキストマイニング

1. はじめに

教員養成における学生の教育実践力の向上については、さまざまな試みが行われている。その中で、小・中学校などの協力校と連携した取組については、大学教員と学生、協力校の教員とのコミュニケーションのあり方が問題となる。一般的には、次のような問題点があげられる。

- ・大学の教員は、協力校に出向く機会が少なく学生の活動状況を十分に把握できない。
- ・協力校の教員は学生の状況を把握しやすいが、子どもの指導があるため学生の指導に費やす時間が十分に取れない。
- ・大学教員と学校教員との間に十分なコミュニケーションをとる機会や時間がない。

金沢大学学校教育学類では、学生の教育実践力の育成と地域学校への貢献を目的として、ボランティア学生による地域学校の授業や放課後学習の補助（以下、ティーチングアシスタント）の支援事業を行ってきた。この事業においても、同様の課題を抱えていた。そこ

で、協力校では学生に活動ノートを書かせ、協力教員と学生がコミュニケーションをとりやすいように工夫した。一方、大学の教員と学生のコミュニケーションについては、一ヶ月の活動報告をまとめて提出させるようにした。しかし、大学においては学生の活動の把握が一ヶ月遅れ、適切なアドバイスの時期をはずしてしまうという問題が生じた。

このような問題の解決策として、大学によっては、学生のポートフォリオの活用や web ノートの活用が行われている。（たとえば、信州大学の「ティーチングポートフォリオシステム」¹⁾や、実習・実践的研究場面での指導支援を想定した兵庫教育大学の取組²⁾など）

金沢大学においても、これらに相前後する形で2006年度より教員養成GPの指定を受け、教育実習の際に用いる web 実習ノートの開発および活用を行ってきた。その運用の中で、さまざまな機能を盛り込んだものは汎用性が高いが、すべての機能が活用されるわけではなく、かえって活用しにくくなることが明らか

にされている³⁾。

そこで、これまでのティーチングアシスタント(以下、TA)事業運営の課題に対して、この事業に特化したwebノートの開発を行うことを考えた。

2. 本研究の目的

本研究においては、TAの活動を支援するwebノートの開発を行うとともに、webノートへの記述内容の分析からその評価を行い、webノートの改善点について検討することを目的とした。

3. 方法

(1)webノート開発の視点

webノートは、次の3つの機能に焦点を当てて開発を行うことにした。

- ・活動を希望する学生の所属、学年、連絡先の入力を可能にし、活動の申請を行うことができる機能をもつ。
- ・大学や協力校から学生に対する連絡が容易にとることができる連絡機能をもつ。
- ・学生が活動記録(感想や質問等を含む)を書き込める機能と、大学教員、協力校教員からのアドバイスを書き込める機能をもつ。

(2)研究対象

金沢市内の小学校5校における学生アシスタントを対象とした。活動内容は、学校により異なるが、大別すると授業中の教師の補助や放課後学習の補助にまとめられる。活動期間は2008年5月から2009年3月であった。参加学生の学年構成・人数は、学部2年生9人、3年生8人、4年生10人、大学院生1人、養護教諭特別科学生6人の計35人であった。

教員側では、大学教員2名がwebノートを通してアドバイスを行うとともに、活動校A校の小学校教員1人がwebノートに書き込み

指導を行った。

以上の学生のwebノートの書き込み内容および大学教員、活動校の教員の書き込み内容を分析対象にするとともに、webノートを通じた活動の運営状況を分析の対象とした。

(3)分析方法

次の2点から開発したwebノートの評価を行った。

- ・Webノートの活用と運用の状況から、改善点について明らかにする。
- ・学生および教員のwebノートの記述内容について分析を行い、webノートの改善点について明らかにする。

4. 開発したwebノート

(1)webノートへのアクセス権限

webサイトのアクセス権限は、①学生レベル、②活動校レベル、③管理者(大学)レベルの3つのレベルがある。

学生レベルでは、自分のwebサイトへの書き込みとそれに対する大学・活動校教員のコメントを見ることができる。また、全体の掲示板と活動校の掲示板を見ることができる。

活動校の権限では、当該校で活動している学生の個人情報とwebノートへの閲覧およびコメントの書き込みができる。また、全体の掲示板と自校の掲示板を見ることができるとともに、自校掲示板への書き込みができる。

管理者の権限においては、学生全員の個人情報とwebノートへの閲覧およびコメントの書き込みができる。また、全体の掲示板と全活動校の掲示板を見ることができるとともに、書き込みができる。

(2)webノート概要

①登録

ボランティア活動の実施において、最も時間を要するのは、学生側と活動校側の希望す

る時間の調整である。これを解消するために、活動を希望する学生は、予め所属学部、学年、氏名、メールアドレス、活動希望校、これまでの活動の経験などの個人情報とともに、活動の可能な曜日や時間を登録できるようにし、これをもとに調整を行った。

②連絡

各学生に対しては、登録されたメールアドレスを用いて個別に連絡をとれるが、学生全体に対する連絡は、全体の掲示板に書き込むことにより、自動的に全学生に同内容がメールされるようにした。学生はメールで内容を確認できるが、webサイトにアクセスすると掲示板の内容が「ホーム」のページに掲出されるようになっており、連絡事項等を見落とすことのないようにした。このサイトの書き込みは、大学教員のみ可能とした。

学校毎には、各学校の権限による掲示板があり、そこに記入することによって、その学校で活動している学生のみに自動的にメール通知される。また、学生には、webサイトにアクセスするとホームに自分の活動校の掲示板が示され、閲覧できるようにした。

③活動記録



図1 活動報告の場面

「TA活動記録」の画面においては、これまでの報告内容が示されるようにした。「活動記録を報告する」のクリックにより、新しい活

動報告が行えるようにした。その際、活動記録については、学生に時間的負担がかかると、報告しなくなることが考えられるため、時間がかからないように考えた。そこで、図1に示したように活動時間、活動内容については、プルダウン形式で項目を選べるようにした。また、詳しい感想やコメントは、後からでも記入できるようにし、削除等も可能である。

④コミュニケーション

図2に示したように、活動に対する学生の感想やコメントに対して、大学教員や活動校の教員がコメントを書き込めるようにした。また、そのコメントに対して学生からのコメントも書き込むことができる。

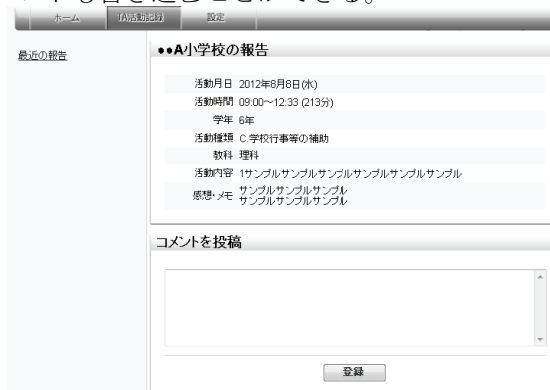


図2 感想、コメントの記入画面

5. 結果および考察

(1)web ノートの運用結果および考察

web ノートは、活動の簡単な報告は必須とし、やや詳しい感想やコメントなどは任意とした。期間中、活動報告のあった件数は、333件であった。その中で、感想やコメントまで記述された件数は 280 件(84.1%)であった。これに対して、大学教員および活動校の教員がコメントした件数は、203 件であった。

今回、報告全体の 8 割を超えるコメントや記入があったことから、多くの学生にとって、Web 上で「記述を伴う」ポートフォリオの蓄積を行うことにさほどの抵抗感を持っていな

いと考えられる。大学教員及び活動校教員からのコメントについては、これも強制ではなかったものの、返答やアドバイスを要する書き込み、ケアを必要とするような書き込みに対しては、教員側から何らかの書き込みがなされており、概ね当初のねらいに応じた運用ができたものと考えられる。

各機能は設計意図通りに機能したが、運用を通じ、改善を要する点が明らかになった。代表的な改善点は以下の通りである。

- ・ポートフォリオの蓄積が進んでいった場合の一覧性・出力方法の確保
- ・教員側が書き込む際に学生毎に時系列を遡って記入内容を確認できる、等といった並べ替え・抽出機能

(2)記述内容の分析結果および考察

web ノートへの記述内容はさまざまであったが、全体的な傾向をつかむことにより、web ノートの評価を行い、改善点について検討することとした。全体的な記述内容の傾向については、それぞれテキストマイニングを行った。その分析方法として松原による自己組織化マップ作成ソフト MSOM を用いた。

学生、大学・協力校教員の記述内容について、MSOM で分析した結果をもとに頻度の高い単語のまとまりを簡易なマップに配置した。(それぞれの分析プロセス、及び作成マップについてはプレゼンにて紹介する)

学生の記述内容については、次のような特徴がみられる。(教員分は省略)

- ・自分がどう児童の話を聞き、考えて説明するかといった補助活動。教師の指導や姿勢、子どもの問題解決について。
- ・子どもたちを観察、子どもたちへの接し方とその感想。
- ・教室全体や活動全体の感想や姿勢。

以上のように、学生は自分のとるべき補助活動について、教師の姿勢や課題から考慮するといった記述を中心に、子どもの観察や接し方とその感想、活動全体の感想といった記述の特徴がみられる。

6. まとめ

本研究では、TA の活動を支援できる web ノートの開発とともに、その評価から改善点について検討することを目的とした。

今回、授業補助や放課後学習に特化したサイトにすることにより、自主的な活用にもかかわらず、web ノートへの書き込みの頻度は高いものであったと思われる。また、web ノートへの記述内容からは、学生のポートフォリオ的な活用が行われ、教員からのアドバイス等についても、適切に機能していると考えられた。さらに、この機能を高めるためには、記述内容の少ない学生に対して、記述の観点や記入例などを示していくことが考えられた。

サイトの改善点としては、記入内容の一覧や出力などの工夫、各学生の時系列にそった内容表示の工夫等があげられた。これらについては、今後、修正可能であり、改善を行うことによって、さらに効果的な web サイトになるものと思われる。

参考文献

- 1)谷塚光典・東原義訓：「臨床経験科目による教員養成初期段階の学生の成長と課題意識－ティーチングポートフォリオの分析から－」，日本教育工学会講演論文集 23, p213-214, 2007
- 2) 永田智子ほか：「教職大学院用ポートフォリオ・システムの開発」，日本教育工学会講演論文集 24, p477-478, 2008
- 3)加藤隆弘・中川一史・松能誠仁ほか：「Web 教育実習ノートシステムの運用・評価」，日本教育工学会研究報告 JSET08-04, p95-102, 2008