

「教職課程履修カルテ」のシステム設計に関する研究
－情報と資産の共有を目指したシステム－

Study on The systems Design of 'Teacher Training Course Progress Chart'.
-The System for sharing information and resources of education.-

高橋 等 岩崎 功 松永 由弥子
Hitoshi TAKAHASHI Isao IWASAKI Yumiko MATSUNAGA

(平成28年10月 4日受理)

2010年度入学生から教職課程の科目に「教職実践演習」が新設され、「教職課程履修カルテ」の作成が必修になった。「教職課程履修カルテ」は、入学から4年次までの間に履修した科目や教育実習、その他教職に関する活動の内容、および学年ごとの自己評価を記録するもので、本学でも専用の用紙に記入してファイルで保管している。

この「教職課程履修カルテ」を電子化することにより、カルテの入力、提出管理、評価、ファイル保管などの利便性の向上を目指すとともに、学生が作成した教材や学習指導案などの資産、教育課程を履修した卒業生の動向などの情報を共有することにより、日常的に利用されるシステムを目標に設計を行った。

1. はじめに

2010年度（平成22年度）入学生から教職課程の科目に「教職実践演習」が新設され、「教職課程履修カルテ」の作成が必修になった。「教職課程履修カルテ」は、入学から4年次までの間に履修した科目や教育実習、その他教職に関する活動の内容、および学年ごとの自己評価を記録するもで、本学でも専用の用紙に記入してファイルで保管している。

この「教職課程履修カルテ」を電子化することにより、カルテの入力、提出管理、評価、ファイル保管などの利便性が向上する事例報告があるが、一方で市販システムを導入した場合、導入や維持のコストが高い、システムの管理が難しい、不要な機能が多いなどの課題も指摘されている。

また、「教職課程履修カルテ」は教職カリキュラムと履修学生の質保証を目的としているが、その評価規準や目標が明確でないため、学生に対する適切なフィードバックや自己評価の厳格化が無いと単なる履修記録になる可能性も指摘されている。（松田2011 2012）

そこで、本研究では「教職課程履修カルテ」の電子化を進めるのにあたり、学生が日常の活動でも「教職課程履修カルテ」を利用するように、同輩や先輩が作成した学習指導案や教材などの資産の共有、教育実習や教員採用試験の体験情報の共有、教員と学生の連絡・相談、教職課程卒業者の名簿管理などの機能をもった、教職課程のポータル的なサイトの構築を目指すことにした。日常的に「教職課程履修カルテ」と接することにより、教職履修者としての自覚を持たせ、自己の振り返りや他者の情報から客観的な自己評価が行うこ

とができ、その反省に立った学習行動の修正、教職を目指す者として資質の向上が期待できると考える。

2. 現行「教職課程履修カルテ」

2. 1 現行「教職課程履修カルテ」の内容

「教職課程履修カルテ」の内容は文部科学省の「教職課程認定申請の手引き」(V. 参考 6. 履修カルテについて 履修カルテの例) (現行では「教職課程認定申請の手引き」(平成29年度開設用) p248-p251) で示されているので、現行の「教職課程履修カルテ」もこれに基づき、他大学の実施状況を参考にして作成されている。

なお、「教職課程履修カルテ」は経営学部、情報学部共通なので、対象となる教員免許の種類は、高等学校 公民 商業 保健体育 情報、中学校 保健体育 の 5 種類である。

また、履修カルテへの記載内容は表 1 のとおりである。

表 1 現行「教職課程履修カルテ」の記載内容

項目	内容
学生情報	学籍 氏名 対象免許 在籍期間
教職に関する科目の履修状況	「教職入門」「教育原理」「教育心理学」「教育と社会」「教育課程と方法」「情報教育法Ⅰ」「情報教育法Ⅱ」「特別活動」「教育方法・技術」「生徒指導」「進路指導」「教育相談」「事前・事後指導」「教育実習Ⅰ」「教職実践演習」について、単位、教員名、評価、修得年度、学んだこと、備考（必修）
教科に関する科目の履修状況	専門教科について、単位、教員名、評価、修得年度、学んだこと、備考（必修）
施行規則第66条の 6 に定める科目	「日本国憲法」「スピーチングA」「コンピュータ・リテラシ演習」について、単位、教員名、評価、修得年度、学んだこと、備考（必修）
介護等体験実習に関すること	<特別支援学校><社会福祉協議会>について、期間、学んだこと、課題、備考
教職に関する学外実習、ボランティア等に関すること	活動名、行った年月日、場所、活動内容、学んだこと
教育実習実施状況について	実習学校、学んだこと、実習期間、課題
教員採用試験受験状況	採用試験名、校種・教科、受験日・受験番号、結果、備考
自己評価シート	(1) 必要な資質能力についての自己評価 (2) 教職を目指す上で課題と考えている事項

「教職課程履修カルテ」の作成方法は、以下の手順で行う。

- ① H Pより書式をダウンロードし、プリントアウトする。
- ② 指定のファイルに綴じる。(ファイルは、教務・学生スタッフで配布)
- ③ 学期ごと履修状況を記入する。
- ④ 学年ごと自己評価シートに記入する。
- ⑤ 介護等体験実習、教育実習、教職関連ボランティア等の活動について記入する
また、提出時期は、次の様に定めている。
 - ① 1年次 3月 教務・学生スタッフへ提出
 - ② 2年次 3月 教務・学生スタッフへ提出
 - ③ 3年次 2月 教務・学生スタッフへ提出
 - ④ 4年次 9月 第1回「教職実践演習」の授業開始前までに教務・学生スタッフへ提出

2. 2 現行「教職課程履修カルテ」の課題と対策

現行「教職課程履修カルテ」にはいくつかの課題があるが、電子化することにより改善されると考える。

・データの入力、管理について

紙媒体への記入では、記入用紙とファイルの準備、提出後のファイルの管理などに費用、時間、空間を費やすなければならないが、情報端末での入力に変えることにより、データベースへ一括保管できるため、ファイルの配布・保存・追加などの作業が簡素化できる。また、記入内容をいつでも担当者が閲覧できるため、履修者への指導が隨時行える。なお、パソコンを所有しない学生もいるが、近年ではほとんどの学生がスマートフォンを所持しているのでデータ入力の環境は整っていると考える。

・履修状況の評価とアドバイス

現行では年度末にファイルを回収して記入内容を確認して評価をしている。電子化することにより単位取得科目を隨時自動的に集計できるようになり、集計作業から解放される。また、学生へのアドバイスやコメントをいつでも送ることができるため、タイムリーな指導が行える。なお、市販の多くの「教職課程履修カルテ」では、元々全学生を対象とした電子ポートフォリオがベースとなり、その拡張機能として「教職課程履修カルテ」を加えている。この場合、学生の氏名、学籍番号、単位を取得した教職科目、受講可能な専門科目などのデータは電子ポートフォリオから自動的に入力ができる。しかし、本学では電子ポートフォリオは運用されていないので、これらの情報は学生自らが入力しなければならない。データを入力する作業は手間が掛かるが、学生自ら履修しなければならない科目を確認しながら入力することで、免許取得までの計画を自覚することができ、電子ポートフォリオから自動的に入力されるより指導方法として優れていると考える。

・内容について

入力内容に関しては「教職課程認定申請の手引き」の例を基にしているので標準的なものであるが、免許種別ごとに内容を対応させることでより指導的なカルテになる。

特に、自己評価シートの「教科・教育課程に関する基礎知識・技能」「教育実践」は教科ごとに目標や指導内容・方法が異なるので「これまで履修した教科専門科目の内容を

理解している。」「教科書や学習指導要領の内容を理解している。」「教材を分析することができます。」「教科書にある題材や単元等に応じた教材・資材を開発・作成することができる。」のような汎用的な指標では的確な評価が行えないという指摘がある。(山本 2013)

教科ごとに自己評価の指標を変えることについては、現行カルテの作成時にも検討課題になったが、学部により取得できる教科が異なること、更に一人の学生が複数の教科を希望するなど、紙媒体では印刷・配布・集計が煩雑になるため、汎用的なものにした経緯がある。電子化することにより紙面の制約が無くなるので、より教科に対応した自己評価シートを作成できる。

表2 現行「自己評価シート」

静岡産業大学教職課程 自己評価シート					
(1) 必要な資質能力についての自己評価		必要な資質能力の指標	自己評価		
項目		指標	1年次	2年次	3年次
学校教育についての理解	教職の意義や教員の役割、職務内容を理解している。				
	教育の理念、教育に関する歴史・思想についての基礎知識を習得している。				
	学校教育の社会的・制度的・経営的理解に必要な基礎知識を習得している。				
生徒(子ども)についての理解	生徒(子ども)を理解するために必要な心理・発達理論的な基礎知識を習得している。				
	学習集団の形成に必要な基礎知識を習得している。				
	いじめ、不登校、特別支援教育などについて、個々の生徒(子どもの)特性や状況に応じた対処の方法を理解している。				
他者との協力	他者の意見やアドバイスに耳を傾け、理解や協力を得て課題に取り組むことができる。				
	学校と保護者・地域との連携や協力の重要性を理解している。				
	他者と共同して授業を企画・運営・展開することができる。				
コミュニケーション	集団において、他者と協力して課題に取り組むことができる。				
	集団において、率先して自らの役割を見つけたり、与えられた役割をきちんとこなすことができる。				
	生徒たち(子どもたち)の発達段階を考慮して、適切に接することができる。				
教科・教育課程に関する基礎知識・技能	気軽に生徒(子ども)と顔を合わせたり、相談に乗ったりするなど、親しみを持った態度で接することができる。				
	生徒(子どもの)声を真摯に受け止め、公平で受容的な態度で接することができる。				
	あいさつ、言葉遣い、服装、他人への接し方など、社会人としての基本が身についている。				
※自己評価の記入方法 「5…よくできる、4…ある程度できる、3…どちらともいえない、2…あまりできない、1…できない」 のいずれかの数字を記入すること					
		必要な資質能力の指標	自己評価		
項目		指標	1年次	2年次	3年次
教育実践	教材を分析することができる。				
	教材研究を生かした教科の授業を構想し、生徒(子どもの)の反応を想定した指導案をまとめることができる。				
	教科書にある題材や単元等に応じた教材・資材を開発・作成することができる。				
課題探求	生徒(子どもの)の反応を生かし、皆で協力しながら授業を展開することができる。				
	板書や發問、的確な話し方など授業を行う上での基本的な表現の技術を身に付けている。				
	学級経営案を作成することができる。				
※自己評価の記入方法 「5…よくできる、4…ある程度できる、3…どちらともいえない、2…あまりできない、1…できない」 のいずれかの数字を記入すること					

2. 3 追加機能

カルテを電子化することで、教職課程に関する他の情報や資源も統合することができるようになる。

- 授業や教育実習で作成した学習指導案、教材、感想などの資料をPDF、Word、Excel、Powerpointのファイルとして収集して共有できるようにする。

教育実習中に作成した学習指導案や教材は個人の保管に任されているため、同輩や後輩と共有することはなかった。これから教育実習に向かう学生にとっては貴重な資料となると考える。

- 教職課程履修者専用の掲示板などのコミュニケーション機能を追加する。

教育課程の学生への連絡事項は、教育実習実施校の依頼、研究授業の日程、教員採用試験の申請や実施日など多岐にわたり、期限日厳守の重要事項も多い。また、時期的に授業中に連絡することが難しい場合もある。このような事項を教職課程履修者専用の掲示板を利用することにより連絡の徹底を図ると共に、リマインダーとして役立てることもできる。

- 教職課程を履修して卒業した学生の名簿管理機能を追加する。

教員免許を取得した学生には、教員採用試験に不合格でも、高校から非常勤講師に採用したいという問い合わせが来る。このような問い合わせに答えるために卒業生の動向を把握しておく必要がある。また、教職課程を履修した学生たちは同じ授業を履修し、教師を目指すと言う同じ志と教育実習という同じ学外体験をしているので、卒業後も進路が別々になるが、教職課程の記念行事には多くの卒業生が参加してくれるなど、コミュニティとしての結びつきが強い。卒業生の名簿を管理することで卒業生同士、大学と卒業生の結びつきを支援することができる。

3. 概念設計

教職課程履修カルテシステムを中心とした履修指導の概念設計を図1に示す。

システムへのアクセスはIDとパスワードで管理し、関係者しかアクセスできない。学生の履修結果・確認、自己評価シートの情報は、学生同士は閲覧できないが、教職員は閲覧できる。なお、卒業した同窓生は別の任意団体となるので、卒業時にデータを引き継ぐことを承諾してもらう必要がある。

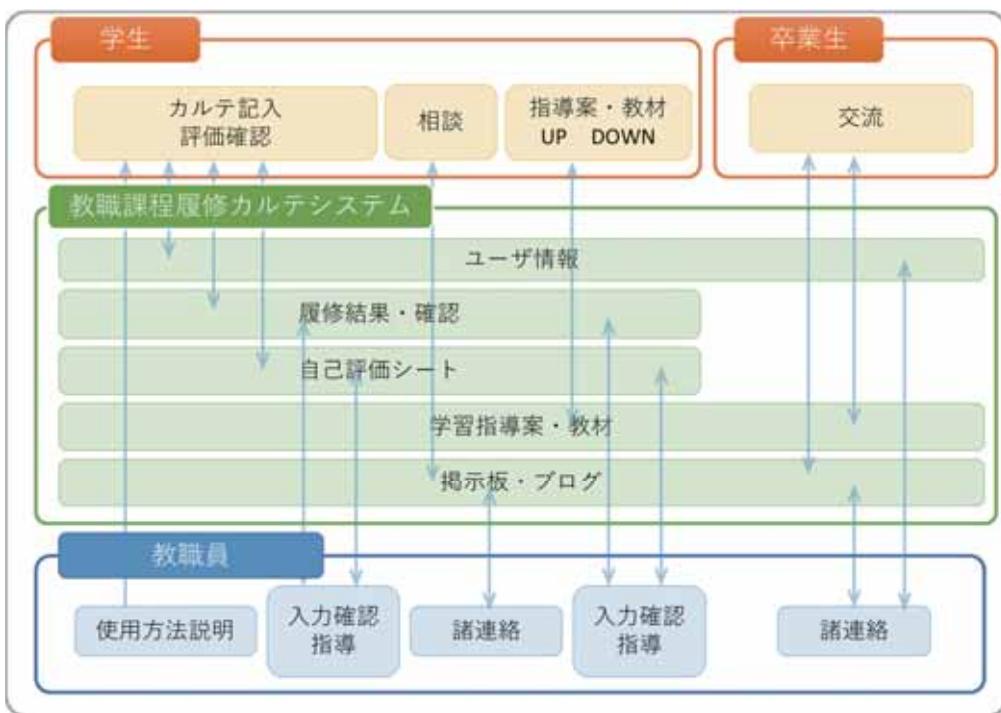


図1 教職課程履修カルテシステムの概念図

4. データベース設計

教職課程履修カルテシステムの中心となるデータベースの設計を図2に示す。

ユーザ基本情報		履修基本情報	
項目	備考	項目	備考
No.			
ユーザID	初期値は学籍番号	学籍番号	キー
パスワード		学部	
学籍番号	キー	学科	
氏名		学部生／科目履修生	
しめい		在籍開始年月	
旧氏名	結婚等を想定	卒業(終了)予定期間	
旧しめい		希望免許1	
メールアドレス		希望免許2	
電話番号		希望免許3	
画像ファイル名	自己紹介アバター	希望免許4	
		希望免許5	
		取得免許1	
		取得免許2	
		取得免許3	
		取得免許4	
		取得免許5	

「教職課程履修カルテ」のシステム設計に関する研究

教職に関する科目		科目情報(教職の意義等)	
項目	備考	項目	備考
No.		No.	
学籍番号		教職の意義等	該当科目名
法令上の区分			
科目名			
単位			
教員名			
評価			
取得年度			
学んだこと			
備考			
コメント			
教科に関する科目		科目情報(教育の基礎理念)	
項目	備考	項目	備考
No.		No.	
学籍番号	キー	教育の基礎理念	該当科目名
科目名			
単位			
教員名			
評価			
取得年度			
学んだこと			
備考			
コメント			
第66条科目		科目情報(教職課程及び指導法)	
項目	備考	項目	備考
No.		No.	
学籍番号	キー	教職課程及び指導法	該当科目名
科目名			
単位			
教員名			
評価			
取得年度			
学んだこと			
備考			
コメント			
第66条科目		科目情報(生徒指導、教育相談、進路指導)	
項目	備考	項目	備考
No.		No.	
学籍番号		生徒指導等	該当科目名
科目名			
単位			
教員名			
評価			
取得年度			
学んだこと			
備考			
コメント			
第66条科目		科目情報(教育実習)	
項目	備考	項目	備考
No.		No.	
学籍番号	キー	教育実習	該当科目名
科目名			
単位			
教員名			
評価			
取得年度			
学んだこと			
備考			
コメント			

介護等体験		教育実習	
項目	備考	項目	備考
No.		No.	
学籍番号	キー	学籍番号	キー
体験先名称		実習学校	
期間		実習期間	
学んだこと		学んだこと	
課題		課題	
備考		コメント	
コメント			

学外活動ボランティア		教員採用試験	
項目	備考	項目	備考
No.		No.	
学籍番号	キー	学籍番号	キー
活動名		試験名	
期間		校種	
場所		教科	
活動内容		受験日	
学んだこと		受験番号	
コメント		結果	
		備考	
		コメント	

自己評価		教職を目指す課題	
項目	備考	項目	備考
No.		No.	
学籍番号	キー	学籍番号	キー
指標1－学年1	5段階評価	1年次	
指標1－学年2		2年次	
指標1－学年3		3年次	
指標1－学年4		4年次	
.		コメント1年次	
.		コメント2年次	
指標30－学年1		コメント3年次	
指標30－学年2		コメント4年次	
指標30－学年3			
指標30－学年4			
コメント1年次			
コメント2年次			
コメント3年次			
コメント4年次			

掲示板・ブログ		アクセスログ	
項目	備考	項目	備考
No.		No.	
学籍番号	キー 記入者	学籍番号	キー
タイトル		アクセス項目	ページ毎に記録
記事		年月日時分秒	
年月日時分秒			
画像ファイル名			
表示／非表示			

掲示板・ブログコメント		学習指導案・教材	
項目	備考	項目	備考
No.		No.	
学籍番号	キー 記入者	学籍番号	
コメント記事No.		タイトル	
コメント		説明	
年月日時分秒		年月日時分秒	
表示／非表示		ファイル名	

図2 データベース設計

5. 画面設計

「教職課程履修カルテシステム」の主要画面とその機能を図3～図13に示す。
画面の種類は全体で20種類以上になる

図3 ログイン画面

ユーザIDとパスワードを入力してログインする。



図4 ホームページ

教職課程の関連事項について、
教職員からお知らせを書き込む。
「履修カルテ」の作成方法の他、
既存の「教職課程の手引き」「教育
実習ノート」も掲載する。



図5 教職と教科に関する科目

法令上の区分や科目名は、プルダ
ウンメニューから選択する。
「教職課程の手引き」に従って、履
修予定の科目をすべて入力する。
単位が取得できたら評価を入力す
る。
コメントは教職員だけが入力でき
る。



図 6 自己評価シート

学年毎に指定された時期に自己評価を入力する。

評価の指標は免許の教科ごとに変えることもできる。

図 7 科目履修状況一覧

学生自身が履修した状況を一覧で見ることができる。

どのくらい履修しているか簡易の判定もできる。

図 8 自己評価の推移

レーダーチャートにより、自己評価の推移を見ることができます。

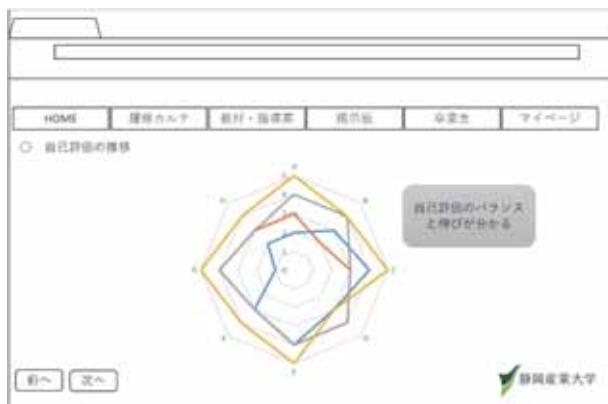


図9 教材・学習指導案

授業や教育実習で作成した教材や学習指導案をダウンロード及びアップロードできる。

タイトル	説明	年月日	ファイル名

教材・指導案のダウンロードとアップロードができる

タイトル	説明	年月日	ファイル名

教材・指導案 アップロード

前へ 次へ 舟岡産業大学

図10 掲示板

学生同士や教職員と掲示板で連絡を取ることができる。

閲覧、投稿の他、記事にコメントすることができる。

タイトル	記事	投稿者	コメント
タイトル	記事	投稿者	コメント
タイトル	記事	投稿者	コメント
タイトル	記事	投稿者	コメント

掲示板の閲覧と投稿、コメントの記入ができる

タイトル	記事
タイトル	記事

掲示

前へ 次へ 舟岡産業大学

図11 卒業生名簿

卒業生の名簿を一覧できる。詳し内容はマイページにリンクする。

卒業年次	学年	氏名

卒業年次と学部で氏名を検索できる。氏名はマイページにリンクしている

前へ 次へ 舟岡産業大学

図12 マイページ

ユーザの基本情報の編集ができる。

公開項目は、他者がマイページを閲覧したときに見ることができる。



図13 履修状況一覧

教職員は履修状況の一覧を見ることができる。

履修状況が良くない学生にはアラートが示される。

6. おわりに

「教職課程履修カルテ」を電子化することで、指導に役立つ様々な機能を追加できることが分かった。その一方でシステムを実装する上で課題も現ってきた。

・教科による指導内容のちがい

自己評価シートの指標のように、校種や教科によって履修の内容や目標のちがいがあるので、それぞれに対応した設問、記入方法があるはずである。この点は全ての担当者を交えて検討しなければならない。

・入力端末への対応

操作画面はパソコンを想定している。学部、学科によっては自己のパソコンを所有しない学生もいると思われるが、ほとんどの学生はスマートフォンを所有しているので、パソコン用の画面で入力ができると考えた。ただし、スマートフォンの画面は小さいので効率よく入力するのには校内にあるパソコンを使用すべきと考えるが、将来的にはモバイル用の画面デザインの追加も検討しなければならない。

- ・システムを日常的に使用させる方法

このシステムには、教職員からのお知らせや、先輩が作成した学習指導案など役立つ情報を提供する予定である。しかし、ある程度の情報の蓄積、掲示板への参加者が無いと日常的に使用してもらえない。教職関係の授業ではシステムが提供する情報を積極的に使用してもらうなど、使用頻度を高めるための協力が必要不可欠と考える。

これからシステムを実装していくが、これらの課題を解決するために関係者の意見を聞きながらまずはプロトタイプの制作を急ぎたいと考えている。

参考文献

- 松田稔樹（2011）根拠に基づく自己評価を促す教職履修カルテシステムの実装と運用. 日本教育工学会研究会報告集, JSET11- 5, 117-124、2011-12-17
- 松田稔樹（2012）授業間連携や課外学習の成果に着目した教職履修カルテシステムの拡張. 日本教育工学会研究会報告集, JSET12- 2, 1-8、2012-5-19
- 山本長紀（2013）国立教員養成系大学の履修カルテの実態調査—英語科教員養成に焦点を当てて—, 駒沢女子大学 研究紀要 第20号 p. 173-180