

既存の学習指導案作成方法の分析および作成支援ツールの提案 —アクティブラーニング型授業の導入支援を題材にして—

Analysis of the Existing Way of Creating Teaching Plans and Proposal of a Creating Support Tool -As the Theme of Introduction Support of Active Learning-

自 勢也^{*1}, 伊藤 恵^{*1}, 椿本 弥生^{*1}
Seiya KUROKOME^{*1}, Kei ITO^{*1}, Mio TSUBAKIMOTO^{*1}

^{*1} 公立はこだて未来大学システム情報科学部

^{*1} Future University Hakodate, School of Systems Information Science

Email: b1013116@fun.ac.jp

あらまし：学習指導案は教員が記載する学習指導の計画書である。小学校・高校教員の意識調査では、「学習指導案はいつも作成している」という質問に対して、否定的な回答が多い。また、教授経験の差によって学習指導案の内容や作成時間が異なると考えられる。既存の作成支援方法の改善すべき点を考察し、より良い方法を模索する。本研究により、学習指導案作成に要する時間や内容が教授経験によらず、均質化、効率化できることが期待される。

キーワード：学習指導案，作成支援，授業設計，アクティブラーニング

1. はじめに

学習指導案(以下、指導案)は、授業を構想する際の設計図であり、授業を行う際には進行表となり、実施後には、授業や学習指導の記録、次への構想の準備となるものである。必要な内容を備え、授業や研究に役立つ機能的な指導案を作成することは、充実した授業に直結することであり、生徒に質の高い学力を身に付けさせる上できわめて重要である⁽¹⁾。しかし、学校業務の増大により、教員が多忙化し、十分に授業設計・授業研究の時間を取ることが難しいのが現状である。特に教授経験が少ない新任教員にとって、指導案の作成は多くの時間を要すると考えられる。

一方文部科学省によると、教員による一方向的な講義形式の教育とは異なり、学習者の能動的な学習への参加を取り入れた教授・学習法の総称であるアクティブラーニング⁽²⁾は、資質・能力を育むための具体的な改善の方策として期待されている。しかし、アクティブラーニング型授業の授業事例や授業共有の不足のため、アクティブラーニング型授業を導入するのが困難になっている⁽³⁾。

2. 先行事例

既存の指導案作成ツールとして「授業ナビ」⁽⁴⁾等がある。このツールを用いると授業計画の作成、授業時数の自動計算等のデータの一元管理が可能である。しかし、このツールで作ったデータは自らの振り返りを行うことが目的であり、他の教員の指導案を参照しながら新しく指導案を作成することはできない。

一方、安藤らは指導案蓄積・共有のためのSNSシステムの設計を行っている⁽⁵⁾。このシステムでは、蓄積・管理するために指導案フォーマットを用意し、

指導案の統一を図っている。また、授業後に評価を入力できることや他の教員からのコメントを記録し、自己や他者からの振り返りを行えるようにしている。さらに、他の教員が作成した指導案を条件に従って参照することができ、指導案設計時にそのまま加筆・修正することが可能である。しかし、指導書や指導要領等の文言を参照する機能がなく、新たな指導案の作成に時間がかかると考えられる。また、指導案フォーマットにある講義形式が細分化されていないため、アクティブラーニング型授業の導入支援は困難であると考えられる。

3. 既存作成方法の分析と支援ツールの提案

本研究では、既存の指導案作成ツールや関連研究を考察し、アクティブラーニング型授業に着目したより良い指導案作成支援方法を提案する。指導案作成時の効率化とアクティブラーニング型授業の導入支援を目指す。

3.1 既存作成方法の調査

小学校および高校の教員に指導案やアクティブラーニングに関する実態調査を行った。調査は無記名式のオンラインフォームと紙の2つの方法で質問紙調査を行い、小学校教員6名、高校教員1名の回答が得られた。得られた回答を1~4の数値に変換し、平均値を算出した。具体的には、「全く思わない」等の回答を1、「あまり思わない」等を2、「そう思う」等を3、「大変思う」等を4とし、否定的、中立的、肯定的回答に分類した。表1に質問項目、回答数、平均値を示す。

集計した結果によると、「人の作った指導案や教材を参考にしたいと思いますか？」や「指導案や教材の素材をデータベース化してあれば使いたいと思

ますか？」という質問に対し、肯定的回答が多いことがわかった。

表1 回答集計結果

質問項目	平均
人の作った指導案や教材を参考にしたいと思いますか？	3.57
他の人の指導案をみることはありますか？	3.14
指導案や教材の素材をデータベース化してあれば使いたいと思いますか？	3.14
アクティブラーニングをご自身の授業で実践していますか？	3.00
過去のご自身の指導案を再利用していますか？	2.86
日常の授業活動において指導案を作成することは重要だと思いますか？	2.83
ご自身の授業でアクティブラーニングを今後増やしていこうと思いますか？	2.71
アクティブラーニングの授業事例が容易に参照できれば導入、活用が楽にできると思いますか？	2.71
他の先生の科目の進捗を意識して授業設計を行っていますか？	2.57

(注)無回答含む

また、「その他何かありましたら、記述をお願い致します。」の項目に対して「教科書会社から出ている指導書や指導要領等からすぐ参照できて、文言を持ってこられたりする機能があれば教員はうれしい。」という回答が得られた。「指導案作成、授業設計を行う際にパソコンのツールを使用していますか？(専用ソフト、Word、Excel など)」の項目に対しては、7名中5名がWord、1名が一太郎、1名が手書きという回答が得られた。さらに「使用していない方にお聞きします。ツールで作成しない理由はありますか？(手書きのほうが楽、導入が大変など)」の項目に対して「ツールに関していえば、作成の際に様式等に制限がある場合があるので、結局自分の自由に作れるもののほうが良いと感じます。」という回答が得られた。

3.2 指導案作成支援ツールの提案

本研究で提案するツールは、PCで指導案を作成している教員が多いため、Webアプリケーションを想定している。提案ツールの使用サイクルを図1に示す。

はじめに、教員はデータベースに蓄積された過去の指導案、アクティブラーニング型授業の導入事例を学年、単元等の授業要素に従って参照する。また、指導案の編集や他の教員からのコメントを参照することによる振り返りの支援も行う。次に、参照した指導案や導入事例を適宜再利用しつつ、自分の指導案を作成する。HTMLやWord形式に出力し、教員が印刷、参照しやすいようにする。また、新規に指導案を作成する際には、教科書会社の指導書や指導要領の文言を引用することで、効率良く作成できると考えられる。最後に、作成した指導案をデータベースに蓄積し、他の教員も参照できるようにする。

この工程を循環させ、作成・参照・蓄積を促進する。

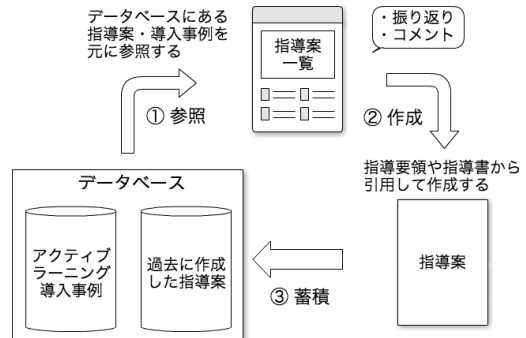


図1 提案ツールの使用サイクル

3.3 評価方法

既存ツールを使って指導案を作成している教員、文書作成ソフトを使って作成している教員、手書きで作成している教員それぞれに本研究の提案ツールを用いて指導案を作成してもらい、それぞれの作成方法との比較を行い、作成効率、アクティブラーニング型授業の導入支援になるか等を評価してもらう。

3.4 期待される効果

本研究の提案ツールにより、指導案作成に要する時間や内容が教授経験によらず、均質化、効率化でき、アクティブラーニング型授業の導入支援が期待できる。また提案ツールの指導案作成・参照・蓄積を循環させることで、様々な様式の指導案を教員が用いることができる。

4. おわりに

本研究では教員への実態調査を行い、既存の指導案作成方法の分析を行った。分析結果から、指導案の共有やデータベース化に関して教員が比較的肯定感を持っていることがわかった。そこで、指導案を作成・参照・蓄積するツールを提案する。本研究により、指導案の作成時間の効率化や内容の均質化が期待できる。

今後は、アクティブラーニング型授業の導入支援方法の考察を行い、具体的な機能を提案する。

参考文献

- (1) 京都府総合教育センター:“学習指導案ハンドブック”, <http://www.kyoto-be.ne.jp/ed-center/gakko/pdf/sidoanhandbook.pdf>, 参照(2016-6-3)
- (2) 文部科学省中央教育審議会:“新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて”, http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2012/10/04/1325048_3.pdf, 参照(2016-6-3)
- (3) 上條晴夫:“教科横断的な資質・能力を育てるアクティブラーニング 小学校”, 図書文化社 (2015)
- (4) 日本標準:“授業ナビ”, <http://www.nipponhyo.jun.co.jp/htdocs/jyugyo-navi/>, 参照(2016-6-3)
- (5) 安藤俊明, 長谷川忍:“学校教育現場における学習指導案蓄積・共有のためのSNSシステム設計”, 電子情報通信学会技術研究報告, Vol.109, No.335, pp.7-12, (2009)