

「学習目標」と「評価方法」の整合性を高めるための シラバス作成支援ツールの開発 ー 先行事例の調査・分析による設計指針の作成 ー

Development of Support Tool for improve Congruence among the Learning Objective and their Assessment Method
in Course Syllabus - Making of a Design Guideline based on Investigations and Analyses of Preceding Cases -

藤本 祥之*1,2 平岡 齊士*1 鈴木 克明*1 中野 裕司*1
Yoshiyuki FUJIMOTO Naoshi HIRAOKA Katsuaki SUZUKI Hiroshi NAKANO

熊本大学大学院教授システム学専攻*1
Graduate School of Instructional Systems, Kumamoto University

追手門学院大学教育開発センター*2
Center for Educational Development, Otemon Gakuin University

＜あらまし＞本研究の目的は、大学授業の「学習目標」と「評価方法」の整合性を高めるためのシラバス作成支援ツールを、ID 理論にもとづいて設計・開発・評価することである。本発表では、先行事例の調査・分析結果と、それにもとづき作成したツールの設計指針について報告する。

＜キーワード＞ シラバス インストラクショナルデザイン 学習目標 評価方法 整合性

1. はじめに

シラバスは授業の設計図であり、大学の授業改善は教員がシラバスを適切に記述することから始まると言っても過言ではない。

教育の効果・効率・魅力を高めるためのシステム的方法論であるインストラクショナルデザイン (ID) では、授業設計の際に「学習目標」「評価方法」「教育内容」の三要素の、その中でも特に表裏一体の関係にある「学習目標」と「評価方法」の、バランス（整合性）を取ることが最も基本的な要件として重要視されている（松田ら 2017）。しかし、シラバスに記述された「学習目標」と「評価方法」との間に齟齬があることは少なくなく、シラバス作成を効果的に支援するツールが求められている。

2. 研究の目的

第一著者が勤務する追手門学院大学（以下、「本学」とする）では、他の多くの大学と同様に、シラバスは Web 入力画面上で作成されている。しかし、入力システムに入力作業を適切に誘導する機能はなく、作成者が内容を自由に入力できるため、作成されるシラバスの「学習目標」と「評価方法」の整合性を担保できない。実際に、本学の専任教員 142 名が作成した 2017 年度用シラバス各 1 科目を公開前に点検した結果、「学習目標」と「評価方法」が整合していないものが 97 件（68.3%）

あった。その 97 件のうち、「学習目標」が観察・評価可能な「目標行動」で記述されていないものが 47 件（48.5%）あったが、これらは、すでに「学習目標」の記述段階で、整合する「評価方法」の記述が困難になっている。

そこで本研究では、シラバスの「学習目標」と「評価方法」の整合性を高めるためのツールを、ID 理論をもとに設計し、プロトタイプを開発・評価する。

3. 先行事例の調査・分析

ID 理論をもとに設計・開発されたシラバス作成支援ツールの先行事例として、ジョッケル (G. Joeckel) ら (2012) の PDF Syllabus Builder と笠井ら (2014) のシラバス作成支援システムを調査・分析した結果を表 1 に示す。

ジョッケルらのシステムでは、作成者にまず認知的領域の「教育目標のレベル」を選択させ、次に、整合する「目標行動」を表示して選択させる。選択肢が連動しているため、「学習目標の種類」と「目標行動」の整合性は担保される。

笠井らのシステムでは、作成者に「学習成果の種類」を選択させた上で、「目標行動」を含めた「学習目標」を作成者に自由に記述させる。作成者は選択した「学習目標の種類」に整合する「目標行動」の例を参照できるが、選択された「学習目標の種類」と実際に記述された「目標行動」と

表1. 先行事例の調査・分析結果

	ジョッケルらの PDF Syllabus Builder	笠井らの シラバス作成支援システム
学習目標の種類	ブルーム(B.S.Bloom)の「教育目標のタクソノミー」(改訂版)に依拠 認知的領域・精神運動的領域・情意的領域の3領域のうちの認知的領域の教育目標(「記憶」「理解」「応用」「分析」「評価」「創造」)だけに対応	ガニエ(R.M.Gagné)の「学習成果の5分類」に依拠 5つの学習成果(「言語情報」「知的技能」「認知的方略」「運動技能」「態度」)のすべてに対応
学習目標の種類と目標行動との整合性	○ 学習目標の種類と目標行動の選択肢が連動	× 目標行動は作成者の自由記述(目標行動の例示はある)
学習目標の種類と評価方法の種類との整合性	× 評価方法は作成者の自由記述	× 評価方法は作成者の自由記述

の整合性は担保されない。

「評価方法」については、ガニエが「学習目標の種類」に整合する「評価方法の種類」を提案している(鈴木 1995)が、2システムともに作成者に自由に記述させるため「学習目標の種類」と「評価方法の種類」の整合性は担保されない。

先行事例の調査・分析から、シラバスの「学習目標」と「評価方法」の整合性を高めるためにはまず、「学習目標の種類」と「目標行動」・「評価方法の種類」をそれぞれ整合させる必要があり、それぞれの整合性は選択肢を連動させることで担保される、ということが明らかになった。

4. 開発するツールの設計指針

先行事例の調査・分析をもとに、シラバスの「学習目標」と「評価方法」を整合させるための課題を分析した結果を図に示す。

開発するツールでは、図中の課題1・2・4の達成を直接、課題3・5の達成を間接的に支援することをめざし、ガニエの「学習成果の5分類」をもとに、「学習目標の種類」と「目標行動」、「学習目標の種類」と「評価方法の種類」を、それぞれ選択式にして選択肢を連動させる。

「学習目標の種類」と「目標行動」の選択肢の連動並びに「学習目標の種類」と「評価方法の種類」の選択肢の連動を表2に示す。

図. シラバスの「学習目標」と「評価方法」を整合させるための課題分析

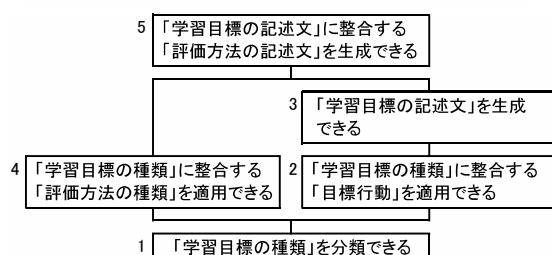


表2. 各選択肢の連動

学習目標の種類 (選択肢)	連動	目標行動 (選択肢)
言語情報		口述できる 記述できる
知的技能	弁別 具体的概念 定義された概念 ルール 問題解決	区別できる 同定できる 分類できる 適用できる 生成できる 創出できる
認知的方略		(○○の方略を)採用できる
運動技能		実行できる 実演できる
態度		(○○の状況で)～することを選択する (○○の状況で)～しないことを選択する

学習目標の種類 (選択肢)	連動	評価方法の種類 (選択肢)
言語情報		授業時間内の試験(提示済み情報の再認・再生を求める) 期末試験(提示済み情報の再認・再生を求める)
知的技能		授業時間内の試験(未知の事例への応用を求める) 授業時間外の課題(未知の事例への応用を求める) 期末試験(未知の事例への応用を求める) 期末課題(未知の事例への応用を求める)
認知的方略		授業時間内の活動(観察による評価) 授業時間内の課題(自己描写を求める) 授業時間外の課題(自己描写を求める) 期末試験(自己描写を求める) 期末課題(自己描写を求める)
運動技能		授業時間内の実技試験
態度		授業時間内の活動(観察による評価) 授業時間内の課題(擬似的な場面での行動選択の意図を問う) 授業時間外の課題(擬似的な場面での行動選択の意図を問う) 期末試験(擬似的な場面での行動選択の意図を問う) 期末課題(擬似的な場面での行動選択の意図を問う)

鈴木(1995) p.62 表Ⅲ-2 をもとに作成

5. おわりに

作成した設計指針にもとづき、今後、大学授業の「学習目標」と「評価方法」の整合性を高めるためのシラバス作成支援ツール(Webサイト上で利用可能)のプロトタイプを設計・開発し、図中の課題1～5についてそれぞれ形成的評価と改善を行う。

参考文献

- George Joeckel & Max Longhurst (2012)
PDF Syllabus Builder,
https://elearn.usu.edu/OAR/PDF_Syllabus_Builder_v1_beta.pdf (参照日 2017. 07. 11)
笠井詠子, 松葉龍一, 鈴木克明, 中野裕司 (2014)
シラバス調査とIDの視点に基づくシラバス作成支援システムの開発—図書館概論を例として—, 日本教育工学会 第30回全国大会(岐阜大学) 発表論文集, 335-336
松田岳士, 根本淳子, 鈴木克明(編著) (2017)
教育学選書Ⅱ 第14巻 大学授業改善とインストラクショナルデザイン, ミネルヴァ書房
鈴木克明 (1995) 放送利用からの授業デザイナー入門, 財団法人 日本放送教育協会