

カリキュラムマップに基づく学習成果の可視化方法の検討

平塚 紘一郎, 田中 洋一
仁愛女子短期大学

Consideration of Visualizing Learning Outcomes Based on Curriculum Map

Kouichirou HIRATSUKA, Yoichi TANAKA
Jin-ai Women's College

本研究では、カリキュラムマップに基づいた学習成果の可視化方法について検討を行う。これまで、授業を通して身についた力をどのようにして学生へ分かり易く伝えるか検討し、カリキュラムマップやレーダーチャートによるフィードバックを行ってきた。しかしながら、学生から分かりづらいという声も上がったため、可視化、フィードバックの方法について再度検討を行った。その結果、グラフの種類の変更など、大幅な変更を行った。本稿では、現在の可視化、フィードバックの方法について述べる。

キーワード: 学習成果, 可視化, 自己評価, 大学教育

1. はじめに

本研究は、学習成果の適切な視覚化を行うことが目的である。成績を視覚的に分かり易く学生へフィードバックすることで自身に身に付いた力を実感してもらい、自己効力感などを得てもらうことがねらいである。

仁愛女子短期大学(以下、本学)では、2012年度より全学的に学習成果の可視化、学生へフィードバックを行ってきた[1,2]。それ以前は授業の評定値のみを学生へフィードバックしてきたが、それだけでは学生が授業を通して自身に身に付いた力が実感できないと考えられ、学習成果の可視化方法を検討した。

学習成果の可視化はカリキュラムマップと学習成果を基にレーダーチャートによるグラフを作成し、Mahara や紙面にてフィードバックを行った。半期ごとに成績が反映され、レーダーチャートの広がりを見ることで自身の成長を実感してもらうようにした。

しかし、レーダーチャートによる可視化は学生から分かりづらいという声もあがったため、大幅な見直しを行った。本稿では、その経緯や変更後の可視化、フィードバック方法について述べる。

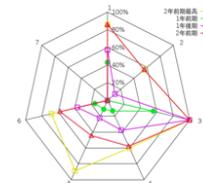
2. 学修成果の可視化

2.1 従来の可視化、フィードバック

従来の可視化、フィードバック様式を図1に示す。

【生活情報専攻2年間で身につける力(学習成果)】

学習成果	1年次	2年次	3年次	4年次
1. 社会生活において必要な基礎的・専門的知識・技能を習得し、実践力・創造力を発揮する。	基礎的知識・技能の習得	基礎的知識・技能の習得	基礎的知識・技能の習得	基礎的知識・技能の習得
2. 自己の進路について、目標設定・学習計画・学習成果の振り返りを行い、自己成長を図る。	自己の進路について、目標設定・学習計画・学習成果の振り返りを行い、自己成長を図る。	自己の進路について、目標設定・学習計画・学習成果の振り返りを行い、自己成長を図る。	自己の進路について、目標設定・学習計画・学習成果の振り返りを行い、自己成長を図る。	自己の進路について、目標設定・学習計画・学習成果の振り返りを行い、自己成長を図る。
3. 地域社会や国際社会における課題を認識し、主体的に関与し、社会貢献を行う。	地域社会や国際社会における課題を認識し、主体的に関与し、社会貢献を行う。	地域社会や国際社会における課題を認識し、主体的に関与し、社会貢献を行う。	地域社会や国際社会における課題を認識し、主体的に関与し、社会貢献を行う。	地域社会や国際社会における課題を認識し、主体的に関与し、社会貢献を行う。
4. 多様な価値観・文化・背景を持つ人々と協働し、課題を解決する。	多様な価値観・文化・背景を持つ人々と協働し、課題を解決する。	多様な価値観・文化・背景を持つ人々と協働し、課題を解決する。	多様な価値観・文化・背景を持つ人々と協働し、課題を解決する。	多様な価値観・文化・背景を持つ人々と協働し、課題を解決する。
5. 専門的知識・技能を応用し、実践力・創造力を発揮する。	専門的知識・技能を応用し、実践力・創造力を発揮する。	専門的知識・技能を応用し、実践力・創造力を発揮する。	専門的知識・技能を応用し、実践力・創造力を発揮する。	専門的知識・技能を応用し、実践力・創造力を発揮する。
6. 自己の進路について、目標設定・学習計画・学習成果の振り返りを行い、自己成長を図る。	自己の進路について、目標設定・学習計画・学習成果の振り返りを行い、自己成長を図る。	自己の進路について、目標設定・学習計画・学習成果の振り返りを行い、自己成長を図る。	自己の進路について、目標設定・学習計画・学習成果の振り返りを行い、自己成長を図る。	自己の進路について、目標設定・学習計画・学習成果の振り返りを行い、自己成長を図る。
7. 自己の進路について、目標設定・学習計画・学習成果の振り返りを行い、自己成長を図る。	自己の進路について、目標設定・学習計画・学習成果の振り返りを行い、自己成長を図る。	自己の進路について、目標設定・学習計画・学習成果の振り返りを行い、自己成長を図る。	自己の進路について、目標設定・学習計画・学習成果の振り返りを行い、自己成長を図る。	自己の進路について、目標設定・学習計画・学習成果の振り返りを行い、自己成長を図る。



【1年次で身につけた力への自己評価】

がんばったこと	がんばりなかったこと	次の学期に向けて

クラスアドバイザーから

図 1 従来の可視化、フィードバック様式

この様式は、左上にカリキュラムマップ、右上に学修成果の到達度を示したレーダーチャート、中央下に学生が自己評価を行う欄から構成されている。作成にあたり(1)学習成果の定義(教養科目、学科・専攻科目)と、(2)学習成果に対応する授業群(1対多)を本学各学科、専攻で決定し、それ

を基にレーダーチャートの作成を行った。

レーダーチャートの各軸は学習成果である。学習成果に対応した授業をすべて最高評定で履修すると100%に到達する。半期毎に取得した授業の成績を加えた色の違うグラフが追加されていき、レーダーチャートが広がっていくようになっている。この広がり具合を学生が見ることで、自身の成長を実感できるようにした。また、最高成績のグラフも表示し、自身の成績と比較できるようにした。自己評価欄には自己評価および次の学期へ向けた目標などを記入できるようになっている。

2.2 現在の可視化、フィードバック

前節で示したように可視化、フィードバックを行ってきたが、前述のような理由から再検討を行った。

可視化については、いくつか問題点が考えられた。まず、レーダーチャートで半期毎にグラフが増えていくと見づらくなると思われる。また、学習成果が教養科目と学科・専攻専門科目で6~7個程度あるためグラフの軸が多くなることも見づらさに繋がっていると思われる。さらに、学習成果がグラフと離れた表にあるため、対応が分かりづらいと思われる。最後に、レーダーチャートの広がりからでは半期でどの程度力が身に付いたかが読み取りづらいと思われる。

以上の問題点を解消するため、以下のように変更を行った。

- (a) 学習成果と科目の対応を多対多へ変更
- (b) 可視化を棒グラフへ変更
- (c) GPA および GPA 分布をグラフで表示

これらの変更を行った現在のフィードバック様式を図2に示す。

一番上のグラフは半期の成績である。この半期でどの位力を得ることができたか、分かりやすくなっている。また、上から二つ目のグラフは今までの成績を累積したものである。半期ごとに色を変えている。この二つのグラフには丸で学科・専攻の平均を表示するようにしている。また、三、四つめのグラフはGPAの分布表である。自身の

学習成果の確認シート



図2 現在の可視化、フィードバック様式

GPAと見比べることで、半期および今までの累積での大体の順位が分かるようになっている。

以上のような変更を行い、本学にてフィードバックを行っている。

3. まとめと今後の課題

本稿では、現在本学で学生へフィードバックしている学習成果の可視化方法について述べた。変更した視覚化により、学生にとって見やすいものとなったと思われる。今後も学生へのアンケート調査などをもとに改善を行っていき、学生が分かり易い形へと変更していく予定である。

参考文献

- (1) 平塚紘一郎, 田中洋一, 澤崎敏文: “Mahara を利用した学習成果の可視化システムの構築”, 日本教育工学会第28回全国大会論文集, pp.677-678(2012)
- (2) 平塚紘一郎, 田中洋一, 澤崎敏文: “「学修ポートフォリオ」システムの構築”, 仁愛女子短期大学研究紀要, 第46号, pp.31-36(2014)
- (3) 齋藤聖子, 中畝菜穂子, 三田地真実: “学習成果可視型シラバス作成支援システムの開発: 学習成果の可視化への試み”, 大学評価・学位研究, 第11号, pp.47-61(2010)