

令和元年9月4日現在

機関番号：30110

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2018

課題番号：16K01074

研究課題名(和文) 異分野連携による高度専門職業人のルーブリックを用いたアウトカムアセスメント開発

研究課題名(英文) Multiprofessional collaboration to develop outcome assessment through common rubric

研究代表者

塚本 容子 (Tsukamoto, Yoko)

北海道医療大学・看護福祉学部・教授

研究者番号：20405674

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究においては、異分野を専攻する大学院の学生に対して、A. 地域課題を取り上げた実践的なプログラムの構築をした。プログラムを構築しながら、評価の視点を明らかにし、それに基づいた「ルーブリック」を作成し、B. ルーブリックを用いた学生の到達度の評価を実施した。プログラム構築後、実際に運用し、作成したルーブリックの「信頼性(評価者間・評価者内)」、「妥当性(内容・構成概念)」を明らかにした。信頼性においては、3年間の期間で繰り返し実施し、信頼性は確保できたが、妥当性に関しては、地域課題を解決できる人材の育成ということで、長期に妥当性を検証する必要があるという結論に至った。

研究成果の学術的意義や社会的意義

大学院教育における基盤となる能力の評価指標の整理：コモンルーブリックを異分野の5大学連携協働で作成することにより、視野の広い評価指標の作成が可能となった。また、大学院教育の質向上が行うことができ、評価指標を整理することで、学生の到達度を客観的に評価することができ、その結果を振り返ることで、プログラムの継続的改善が可能となった。5大学の教員が協働で評価指標等を作成するプロセスで、異分野の教員が交流することで、幅広い教育力の向上ができた。

研究成果の概要(英文)：This research was focused on collaboration of different speciality area, healthcare, information technology, business, and engineering to solve community issues where the resource were scarce. A curriculum was developed for graduate students majoring different subjects to develop generic skills required as an advanced professional. The generic skills are including; communication, facilitation, leadership, and problem solving skills. We also created Rubric to evaluate each skills and examined the validity and reliability. It was possible to examine the reliability of the rubric, however, the validity of the rubric requires to observe long term outcome.

研究分野：公衆衛生学、教育工学、感染予防

キーワード：異分野連携 大学院教育 ルーブリック 地域課題

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

人口減少が深刻化し、国をあげてその課題を克服しようとする中で、地方創生がキーワードとなっている。まち・しごと・ひとの好循環の確立のために、教育機関として地域のニーズに応えることができる人材の養成が求められている。地域づくりの中核となる人材は、既存の枠にとらわれない、斬新かつ大胆な発想を持ち、問題解決を図ることのできる人である。社会の中で生じている複雑化した問題に対して、専門知識を活用し、他職種と協働して、戦略的に課題にアプローチできる高度専門職業人が不可欠である。大学院にて教育の質を継続的に向上させながら、高度専門職業人を養成するために、学生の到達度を適切に評価し、教育プログラム改善に繋げていく取り組みが必要である。

1) 国内外の動向

海外の動向

ルーブリックを用いての学生の到達度の評価は、海外の大学ではよく用いられている。特に米国では先進的に開発され、Association of American Colleges and Universities においてはその活用が推奨されている。ルーブリックを用いることで、到達目標と評価の視点、基準を可視化することにより、評価者の主観的バラつきを縮小することができることが研究により証明されている。また学習者にとっても、事前に到達目標を確認して学習に取り組むことができるため、プログラム評価と学生の達成度評価の両方の用途で利用可能とされている。その信頼性や妥当性についても多くの研究にて検証されている。しかし、どの程度学習の促進の成果が出ているのかについては、十分研究されておらず、今後の課題とされている。

国内の動向

現在、文科省において「第二次大学院教育振興施策要綱」が策定され、その中に「実効性のある大学院評価の取り組み推進」が挙げられており、本取り組みはこの施策に対して、大学院教育においてルーブリックを用いて評価することにより施策推進を可能とする。本邦では、学部教育内や理工系大学院でのルーブリック活用は進んできているが、人文系や医療系においては取り組みが始まったばかりである。合わせて、ルーブリックの信頼性、妥当性についての検証も課題として挙げられている。

2) 地域課題を解決できる教育プログラムの構築と教育プログラム評価システム確立の必要性

我が国の大学院においては、学生や教員の流動性が高まりつつあるも、海外の状況と比較してもまだまだ低い。同時に教員人事も同一大学出身者が同じ大学内に多いなど、学生・教員の同質性が高い。このような状況では、斬新かつ大胆な発想を持つ人材が生まれることは難しい。その状況を打破するために、異分野の大学院が協働してプログラムの構築が必要である。

2. 研究の目的

申請者らは、平成 20 年度文部科学省「戦略的連携支援事業」に採択され、平成 21 年度から「異分野大学院連携教育プログラム」を実施している。具体的には、医療系・工学系・情報系・経営系の国・公・私立大学法人 5 大学が連携し、地域活性化を担うことのできる幅広い視野を持った人材の養成を目指している。学生の到達度を可視化できるようにルーブリックを用いて評価し、そのアウトカムを測定するために、**A. 地域課題を取り上げた実践**

的なプログラムの構築、B. ルーブリックを用いた学生の到達度の評価、C. ルーブリックを用いた学生の評価を振り返りアウトカムアセスメント開発を行う。地域に貢献できる人材養成という視点を明確にしたルーブリックに基づくアウトカム開発は今までになく、わが国の抱える問題解決に直結した取り組みである。

3. 研究の方法

本計画は、ルーブリックを用いたアウトカムアセスメント開発を目的とし、プログラムの構築・実施・評価・改善のプロセスを継続的に実施した。プロセスの枠組みとして、平成28年度（1年目）には、系統的文献検討及び講師を招聘しFD研修を実施し、A. 地域課題を取り上げた実践的なプログラムの構築及びルーブリックの作成、平成29年度（2年目）は、プログラムの実施、及びB. ルーブリックを用いた評価、C. ルーブリックの検証及びアウトカム評価を行った。平成30年度（3年目）は、B. 改善したプログラムの実施と評価、そしてC. ルーブリックの検証及びアウトカム評価を再度実施する。

4. 研究成果

1) プログラムの構築

文献検討、FD研修そして研究協力者との検討を経て、「異分野連携実践論」の科目を含めたプログラムの構築を行った。そのシラバスを図1として挙げる。

科目名	単位数・時間	学年・開講期
異分野連携プロジェクト活動論	2単位・30時間	1・2年
担当者	5 大学連携教員	
【概要】		
異分野連携することで、新しい地域貢献の在り方を検討することを最終的な目標とする。異分野連携推進のために必要なスキル、コミュニケーション、協働（コラボレーション）、リーダーシップ・フォロワーシップのスキルを学修する。これらのスキルは高度専門職人として必要なスキルである。そのスキルを細分化し、プレゼンテーションスキル、ファシリテーションスキル、リーダーシップスキルとし、ワークショップを通じて、体得する。合わせて、地域の医療施設でのフィールドワークを実施し、地域のアセスメントの方法を学修する。		
【授業計画】		
1回	【異分野連携目的・連携促進】	授業方法：対面講義・演習
「	・ガイダンス	
「	・異分野連携から生まれる地方創生についてグループワーク	
「	・地域アセスメント概論	
2・3回	【異分野協働の問題解決】	授業方法：対面講義・演習
「	・異分野協働の問題解決ツール：コミュニケーション	
「	・異分野理解のためのプレゼンテーションワークショップ	
4回	【異分野協働の問題解決】	授業方法：e-learning
「	・異分野協働の問題解決ツール：ファシリテーション	
5・6回	【異分野協働の問題解決】	授業方法：対面講義・演習
「	・異分野協働の問題解決ツール：ファシリテーション	
「	ファシリテーションワークショップ	
7回	【異分野連携の促進】	授業方法：e-learning
「	・異分野協働の促進：リーダーシップ	
8・9回	【異分野連携の促進】	授業方法：対面講義・演習
「	・異分野協働の促進：リーダーシップワークショップ	
10～13回	【異分野連携プロジェクト】	授業方法：フィールドワーク
「	各学生が課題を明確にし、地域の医療施設でのフィールドワーク	
14・15回	【まとめ】	
「	グループ毎にプロジェクトの成果発表・プレゼンテーション	

図1：シラバス表紙とシラバス

ループリックも合わせて、作成した（ファシリテーション、リーダーシップ、プレゼンテーション）。

その一部も下記に図 2 に示す。

総得点。

プレゼンテーション ループリック【自己評価用】

プレゼンター：

氏名：

スキル	0ポイント	1ポイント	2ポイント	3ポイント	
型を使う	導入	自己紹介がない。 聞き手が興味を持たない話始め。	自己紹介あり。 聞き手が興味を持たない話始め。	自己紹介あり。 聞き手はある程度興味示す。	自己紹介あり。 つかみはバッチリ。
	本題	何を伝えたいのかまとめられず。 結論から伝えていない。	伝えたいことはある程度伝えた。 結論から伝えていない。	伝えたいことはある程度伝えた。 結論から伝えている。	伝えたいことは明確。 結論から伝えている。
	まとめ	まとめがない。	まとめはあるが、聞き手は理解していない。	まとめはあり、ある程度聞き手は理解できている。	まとめが明確で、聞き手は良く理解できている。
スライド	情報制限	完全に情報が多すぎる。	ある程度情報は制限されているが、まだ多い。	情報は制限されているが、コアコンセプトがはっきりしない。	何が言いたいのか把握できる程度の情報量。
	視覚	視覚に訴えるスライドでない（1スライド、1メッセージでない）。	ある程度視覚に訴えるスライドである（1スライド、1メッセージを活用する試みあり）。	効果的に視覚に訴えるスライドになっている（1スライド、1メッセージの基本はできている）。	とても効果的な資格に訴えるスライドになっている（1スライド、1メッセージ）。
話し方・内容	パッション	話す内容について、パッションが感じられない。	話す内容について、パッションが少し感じられる。	話す内容について、パッションが感じられる。	話す内容について、人生をかけているパッションが感じられる。
	他分野理解	専門用語を使いすぎてわかりやすい説明でなかった。	専門用語を使うことがあり、理解が難しかった。	専門用語を使うことがあり、理解が出来ない部分あり。	専門用語を使わず、わかりやすい内容であった。
	アイコンタクト	下を向いて、話している。	たまに、前を向いて話しているが、一人一人の目を見て話していない。	ある程度、一人一人の目を見て話している。	一人一人の目を見て話していて、話に引き込まれる。
	比喩	プレゼンの中で、比喩は使われていない。	プレゼンの中で、比喩は少し使われている。	プレゼンの中で、比喩は使われている。	プレゼンの中で、効果的に比喩は使われていない。

図 2：ループリックの例（プレゼンテーション）

5. 主な発表論文等

なし（現在準備中）

〔その他〕

<http://www.scefu.jp/>

6. 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名：小松川 浩

ローマ字氏名：KOMATSUGAWA, hiroshi

所属研究機関名：千歳科学技術大学

部局名：理工学部

職名：教授

研究者番号（8桁）：10305956

研究分担者氏名：伊藤 一

ローマ字氏名：ITO, hajime

所属研究機関名：小樽商科大学

部局名：商学部

職名：教授

研究者番号（8桁）：10241415

研究分担者氏名：寺本 孝司
ローマ字氏名：TERAMOTO, koji
所属研究機関名：室蘭工業大学
部局名：工学研究科
職名：教授
研究者番号（8桁）：40252605

研究分担者氏名：相馬 仁
ローマ字氏名：SOHMA, hitoshi
所属研究機関名：札幌医科大学
部局名：医療人育成センター
職名：教授
研究者番号（8桁）：70226702

(2)研究協力者

研究協力者氏名：石角 鈴華
ローマ字氏名：Ishizumi, Reika

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。