

学部新設に伴う就任予定教員の就任前 FD 研修 —大学教育の新たな取り組みについて学ぶ—

滝野 豊^{*1§} 寺澤 文子^{*1} 油野 友二^{*1} 生駒 俊和^{*1}
高橋 純子^{*1} 松浪 可織^{*1} 服部 託夢^{*1} 杉森 公一^{*2}
山本 啓一^{*3} 柴田 宏^{*1}

〔要 旨〕 北陸大学では、臨床検査学と臨床工学の知識と技術を学ぶ医療系の学部新設を目指して平成 27 年 4 月から 5 名の教員による新学部設置準備室を立ち上げた。文部科学省の設置認可をうけて、平成 29 年 4 月から新入生を迎え入れて授業がスタートした。教員数は準備室の 5 名、平成 29 年度就任 8 名、および平成 30 年度就任予定 3 名の合計 16 名である。教員の経歴はさまざまであり、学部としての教育の方向性一致をはかり、また現代高校教育や高大接続教育、および大学教育方法について学ぶ必要があることから、平成 28 年度に就任前からの設置準備室教員および関係職員対象の研修を 5 回、全就任予定教員を対象に FD 研修を 3 回実施した。この研修により、近年の大学教育や様々なアクティブ・ラーニング手法を学んだ。この結果、各教員の担当授業や 1 年生への基礎ゼミナール教育において教員と事務職員、ならびに学生が一丸となって学修を進めることができた。

〔キーワード〕 FD 研修、アクティブ・ラーニング、ルーブリック評価、学部ポリシー

I. 目 的

北陸大学では、臨床検査学と臨床工学の知識と技術を学ぶ医療系の学部新設を目指して平成 27(2015)年 4 月から 5 名の教員による新学部設置準備室を立ち上げた。同年 3 月に文部科学省へ設置認可申請を行い、8 月に正式に認可された。平成 28(2016)年 4 月から新入生を迎え入れて授業がスタートした。教員数は準備室の 5 名、同年度就任 8 名、および平成 30(2018)年度就任予定 3 名の合計 16 名(助手 2 名を含む)である。16 名の教員の経歴はさまざまであり、教育者としての経

験のない者も含まれることから、学部としての教育の方向性の一致をはかり、また教育方法について学ぶ必要があると考えた。さらには近年、文部科学省から「大学教育の質的転換に向けて」さまざまな取り組みが求められるようになり、大学改革に対する各教員の認識を統一する必要性を認めた。そこで、開校前の準備期間中に、就任前の教員予定者と設置準備室教員および新学部関係事務職員対象の教育能力を高めるための実践的方法(Faculty Development : FD)研修を実施した。その研修内容と、本学医療保健学部開校後 1 年間の取り組みについて報告する。

*1 北陸大学 医療保健学部 医療技術科 §y-takino@hokuriku-u.ac.jp

*2 金沢大学 国際基幹教育院 高等教育開発・支援部門、*3 北陸大学 経済経営学部

II. 対象と研修内容

1. 就任教員の職位と前任職場

本学部の学生定員は1学年60人である。教員数は、教授7人(男/女:6/1)、准教授5人(4/1)、講師1人(1/0)、助教1人(1/0)、および助手2人(1/1)の計16人である。前任の職場や業務は、教育機関勤務者7人(5/2)、病院等の実務者6人(5/1)、および企業や研究所勤務者3人(3/0)であり、半数以上が教育機関での教育未経験者であった。3回の研修会に参加した就任前の教員予定者への交通費、宿泊費、および日当は大学から支給された。

2. 研修内容

研修は自己紹介から始まり、学外講師による大学改革の流れや大学教育におけるシラバスの重要性などの座学に加え、主に実際の授業設計や運用を想定したワークショップ形式で行われた(写真)。以下に主な研修内容を示す。

a. 新学部設置準備室教員、および関係職員向け研修(5回)

- ① これからの大学教育に光を当てる
～3つのポリシーから始まる大学設計～
アクティブ・ラーニング、教学マネジメント
(カリキュラムツリー、ナンバリング)
- ② 学習成果と授業デザイン
～シラバス、学修評価、単位の実質化～
- ③ 「アドミッションポリシーチェックリスト

案]、「シラバス作成指針案」、「カリキュラムツリー・ナンバリング案」の作成・確認

- ④ 就任予定者研修会(1回目)内容・資料の検討
 - ⑤ 就任予定者研修会(2回目)内容・資料の検討
- b. 本学部就任予定教員研修(3回)**
- ⑥ 大学を取り巻く環境について～授業デザイン、シラバス、成績評価、単位の実質化等～
 - ⑦ 授業運営の工夫(Part 1)
 - i. 教材の活用、板書、ミニツッペーパー、クリッカー等
 - ii. 成績評価の方法と特徴、フィードバックと学生の自己評価、授業評価アンケート等
 - ⑧ 授業運営の工夫(Part 2)
 - i. 基礎ゼミナール設計ワークショップ
 - ii. 教育観と授業スタイル：思考力・判断力・表現力の構成要素について

3. 本学部の教育方針と活動内容

本学の使命・目的は「健康社会の実現」である。この使命・目的を実現するために大学の教育方針(3つのポリシー)が定められている。さらに、大学の教育方針を実現するために学部ごとの教育理念、人材育成の目的、教育方針(3つのポリシー)¹⁾が定められている。

本学部の教育理念は、「生命を尊び、医療の進歩に対して、臨床検査学・臨床工学分野から人々の健康に寄与する」であり、人材養成の目的は、「医療人としての倫理観、使命感、責任感及び臨床検査学・臨床工学の知識・技能を身につけ、



写真 研修風景

日々進歩し続ける医療機器、医療技術の変化に対応し、チーム医療に積極的に関わることのできる医療技術者を養成する」である。そしてこの目的を実行するために必要なものが3つのポリシーと呼ばれる教育方針であることを認識するところから研修はスタートした。これら3つのポリシーはどれも重要であることは間違いないが、中でも学位授与方針(Diploma policy ; DP)が重要となる。このDPを達成した学生に学士(医療技術学)を授与して卒業させることになる。

本学部のDPを以下に紹介する。

人材養成の目的に沿って、以下の要件を満たし、所定の単位を修得した者に、学士(医療技術学)の学位を授与する。

<知識・理解>

- ・医療技術者としての知識と技能を理解している。
- ・医療人としての倫理観、使命感、責任感と幅広い教養を身につけている。

<思考・判断>

- ・医療技術者として、個々の事例に対して的確に判断ができる。

<関心・意欲>

- ・日々進歩し続ける医療機器、医療技術の変化に対応して、さらなる知識や技術を積極的に吸収することができる。

<態度・表現>

- ・修得した医療技術を安全に実施することができる。
- ・医療チームの一員としてコミュニケーション力が発揮できると定めている。

このDPを達成させるために必要な教育課程編成方針(Curriculum policy ; CP)があり、これを達成できる学生を入学させるための、入学者受入方針(Admission policy ; AP)が存在している。

本学部のCPおよびAPを以下に紹介する。

[教育編成方針(CP)]

- (1) 医療人として幅広い教養を修得させるとともに、コミュニケーション能力を修得させるための科目を配置する。
- (2) 医療現場で必要となる実践的な技術と技能

を修得させるために必要な臨床検査学、臨床工学の基礎的な知識を深めるための科目を配置する。

- (3) 日々進歩し続ける医療機器、医療技術の現場で、臨床検査学・臨床工学の領域で修得した知識と技能を安全に実施する医療技術者を養成するための科目を配置する。
- (4) 科学的根拠に基づいた問題解決能力を養い、生涯を通して学び続ける姿勢を身につける科目を配置する。

[入学者受入方針(AP)：本学部が求める学生像]

- (1) 医療の知識と技術を身につけるために必要な基礎学力を有している人
- (2) 人を思いやる心と協調性を持って取り組むことができる人
- (3) 物事を論理的かつ多面的に考察することができる人
- (4) 何事にも積極的に取り組むことができる人
- (5) 医療・保健に対する意欲や関心が高く、この分野で貢献したいという熱意のある人
- (6) 自らの考えを明確に伝えることができる人

これら3つのポリシーを基にPDCAサイクルを回転させて見直しをすることが必要とされている。このことから、学年ごとに学生自身がDPの達成度を自己評価するためのDPループブックを作成して実施している(表1)。また、各担当科目授業においてもアクティブ・ラーニングを活用し、授業の中間アンケートや振り返り評価を求めている。

4. 初年次教育への取り組み

研修から学んだ内容として、本学部では初年次教育を充実させることとした。本学が実施した1年生の基礎ゼミナールの内容を紹介する。

a. 基礎ゼミナールI(1年生前期)

10名の教員がゼミ形式で学生の担任となって活動した。5回目までは全体でオリエンテーション、ゼミのクラス分け、マナー教育、ノートやメモの取り方、対人関係や心の健康についての基礎教育を行った。6・7回目では学内パソコンや各自のスマートフォン、図書館の利用方法などを通じて情報検索の方法やルールの教育を行った。

表 1 DP ルーブリック Ver.1

医療保健学部DPルーブリック【2017年度以降入学生】

	ディプロマ・ポリシー	レベル4	レベル3	レベル2	レベル1
(知識・理解)	医療技術者としての知識と技能を理解している。 医療人としての倫理観、使命感、責任感と幅広い教養を身につけている。	医療技術者として必要となる臨床検査学・臨床工学分野における知識と技能全般を身につけている。	医療技術者として必要となる臨床検査学・臨床工学分野における知識と技能をおおむね身につけている。	臨床検査学・臨床工学分野に関する基礎的な知識と技能を身につけている。	基礎医学や理工学の分野に関する基礎的な知識と技能を身につけている。
(思考・判断)	医療技術者として、個々の事例に対して的確に判断ができる。	医療人としての倫理観、使命感、責任感について、学んだ知識や自己の経験をもとに自分なりの言葉で説明できる。	個々の患者の多様性を認識し、医療に必要な情報や知識を判断することができる。	個々の患者の身体的、精神的、社会的特性によって、提供する医療が異なることを説明できる。	健康の概念を理解し、医療を必要としている対象者について考えることができる。
(関心・意欲)	日々進歩し続ける医療機器、医療技術の変化に対応して、さらなる知識や技術を積極的に吸収することができる。	臨床・臨床実習等を含め、自ら設定した課題に意欲的に取り組むことができる。	医療機器や医療技術に関する臨床的な課題に意欲的に取り組むことができる。	医療機器や医療技術に関する自ら設定した課題について、意欲的に取り組むことができる。	医療機器や医療技術に関する課題について、意欲的に取り組むことができる。
(態度)	医療技術者としての使命感や責任感を持ち、他者を思いやり協調して行動することができる。	様々な背景を持つ人々を尊重し、医療技術者として取るべき行動を考え、自分なりに必要な行動をとることができる。	様々な背景を持つ人々を尊重し、相手にとって必要な行動を自分なりにとることができる。	多様な考え方を受け入れ、相手の立場に立ち、思いやりを持って接することができる。	相手の立場に立ち、思いやりを持って接することができる。
(技能・表現)	修得した医療技術を安全に実施することができる。 医療チームの一員としてコミュニケーション力が発揮できる。	医療のリスクマネジメントについて、医療人として取るべき行動を具体的に説明することができる。	医療のリスクマネジメントについて、具体的な対策を説明することができる。	医療のリスクマネジメントに関する一般的な考え方を説明することができる。	医療のリスクを知り、患者に与える影響を説明することができる。

表 2 プレゼンテーション評価ルーブリック

Ver.20171219

評価項目	3	2	1	0	採点
情報収集 現状の把握	質の高い(信頼性の高い)情報やデータを独自に収集し、比較できている。出典も明らかにしている。	質の高い(信頼性の高い)情報やデータを収集し、出典も明らかにしている。	テーマに関連する情報は収集できているが、情報やデータの出典が不明である。	テーマに関連する情報やデータがほとんど収集できていない。	
問題点の発見	社会的背景や医療情勢を踏まえて現状の問題点が解り易く説明されている。	課題を設定できているが、背景や原因などの解析が不十分である。	課題を設定しているが、問題点や方向性が不明瞭である。	課題を絞り切れていない。	
構想	課題に対する自分たちの意見や解決策を提示でき、面白く説得的である。	課題に対する自分たちの意見や解決策を提示できているが、画一的である。	課題に対する自分たちの意見が曖昧で分かりにくい。	課題に対する自分たちの意見を提示できていない。	
表現(発表態度)	積極的に説明できており、聞き手を意識できた。	積極的に説明できているが、聞き手を意識できていない。	時折、原稿を棒読みしているが、説明できている。	原稿が棒読みで、内容を理解していない。	
まとめ スライド表現	スライドに工夫があり、分かりやすく、論理的にまとめられている。	スライドに工夫はあるが、論理的ではなく分かりにくい。	スライドに工夫がなく、部分的に分かりにくい。	スライドが見にくく、全体的にまとめがない。	
質疑応答	質問に対し誠意を持って回答し、内容も素晴らしい。	質問に対して適切に回答し、内容も適切である。	質問に対し答えたが、変な日本語である。	質問に対して、無反応。	

減点項目

発表時間が極端に短い。または長い。(9分以上) 1点減点

加点項目

司会者、聴衆者として、素晴らしい質問をした。 1点加点

会場の進行に貢献する行動や発言があった。 1点加点

8・9回はジグソー法などを用いて読む力とまとめる力の教育を行い、新聞の全国紙(朝日新聞)と地方紙(北國新聞)の違いを調べてゼミごとにポスター発表を行った。10~13回は各ゼミで医療関係の課題を見つけて、情報収集、分析、まとめを行って全学生が学会形式のスライド(パワーポイント)を用いた口演発表を行った。発表の内容はルーブリック表(表2)を用いて全教員による評価

を行った。

b. 基礎ゼミナールII(1年生後期)

基礎ゼミナールIIでは、一般的目標(General Instructional Objective: GIO)を「Wライセンスの取得を目指す者として、在宅医療をテーマとして情報を収集・整理し、表現する基礎力を協働しながら身につける。」と定め、目標を明確にするために到達目標(Specific Behavioral Objectives: SBOs)

表 3 作文の自己評価基準のルーブリック (学生用)

「在宅医療における現状と課題」自己評価基準(ルーブリック)…10点満点

氏名	ボールペンなど消えないもので記入すること	得点		提出日	
----	----------------------	----	--	-----	--

■ 書き出しに目的や問題提起が明確に示されているか (3点満点)

◇目的や問題提起が具体的で明確に書かれてある。	3点
◇目的や問題提起が書かれてある。	2点
◇目的や問題提起が書かれているが、わかりにくい。	1点
◇目的や問題提起が書かれていない	0点

■ 本論で具体的で正確な事例が提示されているか (3点満点)

◇事例が具体的に正確に書かれている。	3点
◇事例が書かれているものの、具体性に乏しい。	2点
◇事例が書かれているものの、他者からわかりにくい。	1点
◇事例がまったく書かれていない。	0点

■ 本論で自分の意見が主張されているか (3点満点)

◇自分の意見が具体的に書かれてある。	3点
◇自分の意見が書かれてあるが、漠然としている。	2点
◇自分の意見が書かれてあるが、他者からわかりにくい。	1点
◇自分の意見が書かれていない。	0点

■ 結論で簡潔にまとめられているか (1点満点)

◇簡潔にまとめられている。	1点
◇まとめられていない。	0点

□ 減点対象

◇段落が適切に分けられていない。	1点減点
◇原稿用紙の使い方が不適切。	1点減点
◇文字数が720字未満である。	1点減点
◇誤字・脱字がある (それが多い場合は2点減点)。	1~2点減点
◇「です・ます」調と「だ・である」調が混ざっている。	1点減点
◇自分自身のことを「私」と書いていない。	1点減点
◇主述が対応していない。	1点減点
◇その他不適切な日本語表現がある (多いと2点減点)。	1~2点減点
◇今日18時まで提出できなかった	1点減点

を、①与えられた課題について資料を読み解き、整理することができる。②課題について自分の意見を述べるができる。③他者を尊重し、意見をまとめることができる。④グループでまとめた意見を発表することができる。各授業におけるコマシラバスにおいても授業毎のGIOとSBOsを明確に示した。また、授業毎に評価と振り返りの時間を設けた。1回目では基礎ゼミナールIの総評、ファイル(ポートフォリオ)の必要

性、ライティングの基礎教育を行った。2回目では、学生が「医療保健学部に進学した理由」を書くことで、学生自身の過去を振り返りながら今回の目標を再認識した。3・4回目はジグソー法を用いて、読む力やまとめる力を学修した。5~8回目は「在宅医療における現状と課題」についてのミニ講義や配布資料などを読み解き、自分の考えを800字程度の作文にまとめる学修を実施した。8~12回目は在宅医療について調査、情報収集し

てKJ法でまとめ、ゼミごとにテーマを決めてスライド原稿作成を行った。13回目には基礎ゼミナールIと同様に、学生全員がプレゼンテーションを行い、ルーブリック表を用いて全教員が評価を行った。14回目は実際に在宅医療を実践している医師の講演を聞いて、理解を深めた。15回目は振り返りシートにより各学生が「在宅医療」に関して作文し、教員による評価と共に学生の自己評価(表3)を行った。

基礎ゼミナールII終了時に、基礎ゼミIIのシラバスの達成目標4項目についての達成度を5段階(1:ほとんど達成できなかった。2:あまり達成できなかった。3:まあまあ達成できた。4:かなり達成できた。5:求められる以上のレベルで達成できた。)で学生(n=61)による自己評価を実施した。達成目標の「与えられた課題について資料の内容を読み解き、整理することができる」については平均3.4、「課題について自分の意見を述べることができる」では平均3.2、「他者を尊重し、意見をまとめることができる」では平均3.3、および「グループでまとめた意見を発表することができる」では平均3.4であった。この結果、基礎ゼミナールIIの達成目標についてはおおむね達成できたと考えられたが、高い達成率とはならなかった。しかしながら、学生の達成度を数値化して評価できることは重要であった。最後に1年間の振り返りと2年生に進級するにあたって1分間のスピーチを実施した。スピーチからは、当初在宅医療に関しては医師と看護師で充分ではないかとの意見もあったが、医療機器の小型化や通信技術の進歩により、臨床検査技師や臨床工学技士が在宅や訪問医療に貢献できるとの意見に変化が見られた。

III. 結果と考察

平成29年度は教員たちにとっても1年目であり、手探りの状況であった。基礎ゼミナールの中で学生評価や授業での振り返り、自己評価等に多種のルーブリック票も作成した。ルーブリック評価は誰でも統一された基準で評価できる点が魅力²⁾ではあるが、実際は教員による個人差の出る場

合もあり、補正の方法なども工夫してきた。したがって、これらルーブリックは一度作ったものが完全ではなく、常に改良しながら更新してゆくことの必要性を痛感した。一方、基礎ゼミIIでは学生たちがさまざまに調べて議論した結果から、医療機器の進歩や小型化、情報端末の多機能化など10年後の医療情勢を予測し、自分たちに何ができるようになるのかを発表することができた。このことは、国家資格取得のための勉学や将来に対するモチベーションにもなったと考えられた。

大学教育においてDPが重要であることは述べたが、授業評価を活用してDP達成度を検証してゆくこと³⁾も必要とされている。本学でもDPルーブリックを作成して1年次終了後に実施し、各DP項目に対していずれもレベル1(1年次達成レベル)以上の評価が得られた。

まとめ

新学部設置に伴う就任予定教員全員が、就任前から大学教育に関するさまざまな研修を同時に受講・学修し、個々の教員が大学改革の流れや学部教育の一致した方向性、手法等を理解したことから、新しい学部の新しいスタッフによる教育がスタートできた。その内容は新1年生の基礎ゼミナール教育の取り組みとして紹介した。さらに、この研修内容は各担当科目の中でのアクティブ・ラーニングとして活用された。

基礎ゼミナールでは読み解く力やまとめる力が育成され、同時に進行している医療技術者としての専門教育の知識と連動して、将来における目標が明確になったと確信することができた。現在もFD研修は継続されており、さらなる研鑽を重ねて教育効果の高い学修を目指してゆく方針である。

本就任前FD研修の内容については、第12回日本臨床検査学教育学会学術大会において報告した。

文献

- 1) 「卒業認定・学位授与の方針」(ディプロマ・ポリシー)、「教育課程編成・実施の方針」(カリキュラム・ポリシー)及び「入学者受入れの方針」(アド

- ミッション・ポリシー)の策定及び運用に関するガイドライン, 中央教育審議会大学分科会大学教育部会, 文部科学省, 2016. <http://www.mext.go.jp/>
- 2) 杉本和弘. 新ブランド策定を契機に3ポリシーの再構築と検証体制を整備. リクルート カレッジマネジメント 201/Nov.Dec. 2016: 40-3.
- 3) ダネル・スティーブンス, アントニア・レビ. 大学教員のためのルーブリック評価入門. 訳 佐藤浩章, 井上敏憲, 俣野秀典. 東京: 玉川大学出版部, 2014.