2019 年度第 1 回薬学部教員 FD ワークショップ 「薬学部の将来に向けて」実施報告

江崎 誠治・青江 麻衣初田 泰敏・西中 徹冨田 晃司

要旨: 初開催となる薬学部独自の教員 FD ワークショップにおいて、教員間で薬学部の現状認識を共有し、個人レベル、講座・科目レベル、大学レベルごとに今後の教育方針の検討を行った。今後も継続的に FD ワークショップを実施し、直接的な意見共有や解決策の模索を図りたい。

1. ワークショップの概要と目的

2019 年 5 月 29 日、第 1 回薬学部教員 FD ワークショップ(WS)が、「薬学部の将来に向けて」とのタイトルで開かれ、薬学部の 44 名の教員が参加した。冨田学部長の開式の辞では、今回初となる、薬学部独自の FD を開催する意義について言及され、今後も継続的に WS を行う旨が示された。その後、ワーク・ケーススタディ・ふりかえりの三部構成で WS を展開した (表 1)。

| ワーク (30分) | 誤算と誤算への対策 |
|---------------|----------------|
| ケーススタディ(35 分) | 事例検討と ID の紹介 |
| ふりかえり(15分) | ワーク結果の共有とふりかえり |

表1 ワークショップの概要

この WS は、先の第 104 回薬剤師国家試験において本学の結果が思わしくなかったことを受け、現状を全教員で再確認し共有するとともに、どのように立て直していくべきか、今後の教育方針の検討を目的とした。

2. ワーク

本学薬学部の薬剤師国家試験結果は新設当初、全国平均を上回る好成績を収めたが、その後に 低下を辿った(図 1)。

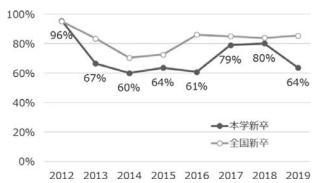


図1 本学薬学部開設以来の薬剤師国家試験合格率推移(数字は本学新卒の結果)

ただ最近2年間は全国平均に迫るレベルを続け、落ち込みを脱したとも思われたが、直近の第104回国家試験では、新卒の全国平均85.50%に対し、本学は63.83%に留まり、全国でもワースト3となってしまった。この結果を踏まえ、誤算の抽出と誤算への対策に関するワークを行った。

2.1 ワーク「誤算だったことは?」

この現状を学内教員はどのように認識しているのか、以下の選択肢を参考に、今回の国家試験 結果での誤算を尋ねた。

- ・あの学生が不合格になるなんて
- ・本学がワースト3に入るなんて
- ・卒試ストレート合格の学生が落ちるなんて
- ・合格ラインが下がらなかったなんて
- ・国家試験であんなに難しい問題が出るなんて
- ・国家試験であの分野からの出題があるなんて

その分析結果を図2に示す。ワースト3になってしまったことと、卒業試験で追試に回ること

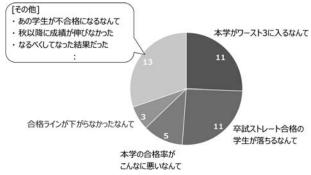


図2 教員に尋ねた国家試験結果の「誤算」

なくストレートで卒業を決めた 13 名の学生が国家試験で不合格になってしまったことを誤算と 捉える教員が最も多く、続いて本学の合格率の悪さを目の当たりにしたという声や、過去 2 年 続いていた合格ラインの引き下げがされなかったことを誤算として挙げる声が続いた。その一方 で、秋以降の成績の伸びが足りなかったことを指摘する意見や、起こるべくして起こったとの厳 しい評価もあった。

2.2 ワーク「誤算への対策」

こうした各教員の認識に基づいて、今後同じような誤算を繰り返さないために、個人レベル、 講座・科目レベル、大学レベルでどのような方策を取るべきかをレベル別に検討し、自由記述に

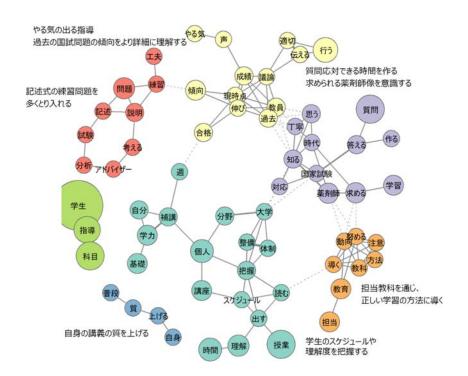


図3 誤算への対策~個人レベルでできること

| 順位 | 抽出語 | 出現回数 | 順位 | 抽出語 | 中心性得点 |
|----|-----|------|----|-----|-------|
| 1 | 学生 | 22 | 1 | 知る | 127 |
| 2 | 勉強 | 12 | 2 | 教える | 88 |
| 3 | 講義 | 11 | 3 | 分野 | 81 |
| 4 | 科目 | 9 | 4 | 講義 | 76 |
| 4 | 質問 | 9 | 5 | 個人 | 73 |
| 4 | 授業 | 9 | | | |
| 5 | 教える | 8 | | | |
| 5 | 指導 | 8 | | | |

(総抽出語数:1304、異なり語:446)

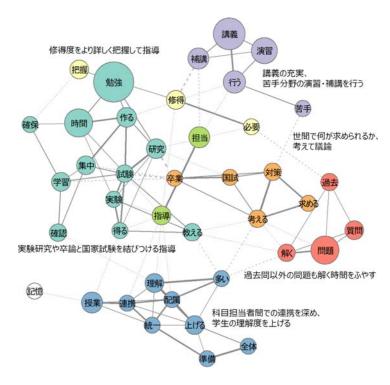


図4 誤算への対策~講座・科目レベルでできること

| 順位 | 抽出語 | 出現回数 | 順位 | 抽出語 | 中心性得点 |
|----|-----|------|----|-----|-------|
| 1 | 勉強 | 22 | 1 | 研究 | 64 |
| 2 | 講義 | 15 | 2 | 修得 | 48 |
| 3 | 時間 | 12 | 3 | 作る | 43 |
| 3 | 問題 | 12 | 4 | 指導 | 41 |
| 5 | 演習 | 10 | 5 | 行う | 33 |
| | | | 5 | 理解 | 33 |

(総抽出語数:1426、異なり語:438)

より回答を募った。教員から寄せられた自由記述の内容をレベル別に分析し、共起ネットワークで表した $^{(1)(2)}$ (図 $3\sim5$)。抽出語の出現回数と中心性得点を示すとともに、コンコーダンス解析により、抽出語に関連する代表的なコメントを併記した(分析には KH Coder $2.00\,\mathrm{f}$ と R $3.5.0\,\mathrm{e}$ 使った)。

3. ケーススタディと ID の紹介

本人の能力、教え手との関係、教育技法、周囲の期待など、学修の成果は多くのパラメータにより変化する。学修を取り巻く環境のどこか一部を変えることで、全体にその影響が及ぼされ、結果が劇的に変わることもあり得る。インストラクショナル・デザイン(ID: Instructional

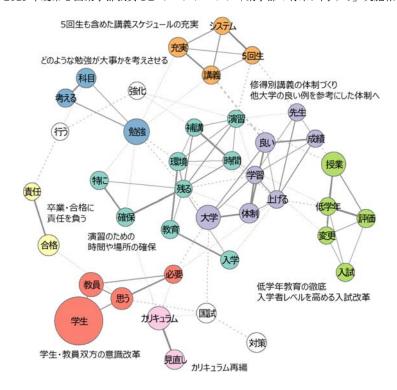


図5 誤算への対策~大学レベルでできること

| 順位 | 抽出語 | 出現回数 | 順位 | 抽出語 | 中心性得点 |
|----|--------|------|----|-----|-------|
| 1 | 学生 | 29 | 1 | 勉強 | 190 |
| 2 | 教員たち | 15 | 2 | 上げる | 141 |
| 3 | 勉強 | 10 | 3 | 学習 | 130 |
| 4 | 授業 | 9 | 4 | 必要 | 120 |
| 4 | 大学 | 9 | 5 | 大学 | 108 |
| 5 | カリキュラム | 8 | | | |

(総抽出語数:1439、異なり語:442)

Design) は、このような視点から、学修環境全体をデザインするという考え方である(3)(4)。

ID ではまず学び手のニーズを同定し、具体的な学修成果をゴールとして設定する。その上で、学修のきっかけやフィードバックを検討し、学び手の学修を支援できる、より効果的な方法を実践する。そして実践した内容を適宜検証する。ID ではこの一連のプロセスを通して、効率的な学びをもたらす学修環境のデザインを図る。

今回の WS では、ID の中でも学修のきっかけを与えるモデルとして提唱されている ARCS モデルの概要が紹介された。ARCS とは、Attention(注意)・Relevance(関連性)・Confidence(自信)・Satisfaction(満足)の頭文字のことで、

A では、「おもしろそう」と感じさせて学び手の興味や知的好奇心を刺激する。エピソードを 用いることなどがこれに該当する。 (116)

Rでは、「やりがいがありそう」という印象から、学修内容への意義を持たせ、自ら学ぶ姿勢を形成させる。

C では、学修過程で成功体験を積み、「やればできそう」という意識に至ることを目指す。

Sでは、「やってよかった」という満足感を得、次なる学修意欲を湧き立たせることに繋げる。 青江講師が担当している薬学部 3 回生向けセンター講座「有機化学の反応編」で、基礎薬学の内容と医療薬学の内容とを関連させて R を喚起し、SA 学生(Student Assistant:低学年時学生の学修支援を行う薬学部 $5\cdot 6$ 回生)による練習問題の個別対応を通じて C を刺激した事例についても言及された。また、通常の授業でも ARCS モデルを活用できるよう、法政大学 FD 推進センターが作成した授業改善チェックシート (5) も紹介された。

4. ふりかえり

4.1 ワーク結果の共有

このセクションでは、ワークで行った「誤算だったことは?」と「誤算への対策」について、参加者の記入した意見として多かったものがピックアップされ参加者に示された。限られた時間の中で目視によるピックアップだったが、図 $3\sim5$ で上位に並べられた抽出語の多くが披露された。

国試結果での誤算として、「ワースト3となってしまったこと」「卒試ストレート合格の学生が国家試験不合格となったこと」が上位を占めたことが伝えられると、同意する表情が多く見られた。また、対策として、個人レベルでは「学生とのコミュニケーション」「基本をゆっくり教える」が、講座レベルでは「国試と結びつける」「勉強会を開く」が、大学レベルでは「教員のレベルアップ」「入試改革」「低学年次強化」「甘やかすような言葉をかけない」などが挙げられた時にも、領く様子が確認された。

今回は時間の制約もあり、記された内容の一部を抜粋して伝えることで共有を図ったが、個人で挙げた誤算についてグループ内で共有し、ディスカッションを通じて各視点からの対策を検討する方法も有効と考えている。グループでの議論の場は次回以降に設けることとしたい。

4.2 ふりかえり

最後に今回の WS をふりかえり、①WS の収穫、②教育活動に盛り込みたいこと、③WS のテーマの可否、④今後の WS テーマのリクエスト、を自由記述も含めたアンケートとして尋ねた。これらのうち①と②について、図 $6\cdot7$ に共起ネットワークとコンコーダンス解析の結果を示す。

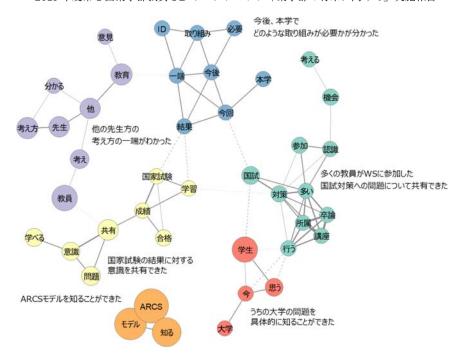


図6 今回の WS の収穫

| J | 頂位 | 抽出語 | 出現回数 | 順位 | 抽出語 | 中心性得点 |
|---|----|-------|------|----|------|-------|
| | 1 | ARCS | 25 | 1 | 教員 | 16 |
| | 2 | 教員たち | 24 | 2 | 考え | 9 |
| | 3 | モデル | 22 | 3 | 対策 | 8 |
| | 4 | 知る | 18 | 4 | ARCS | 7 |
| | 5 | 考え・意見 | 17 | | | |

(総抽出語数:992、異なり語:267)

③テーマ「国家試験結果を振り返る」はいかがでしたか? またその理由は?

WS を実施した 5 月は国家試験結果が出揃った時期でもあり、また危機感を募らせていたこともあってか、テーマを適切と評する声が多数を占めた(図 8)。「薬学部で最も重要な問題だから」「現状の問題を共有できたから」などが適切と判断した理由として挙げられた。一方で、「国試対策以前に低学年時の動機づけが必要だから」などとする意見も見られた。

④今後の WS で取り上げて欲しいテーマは?

- ・入試改革について
- ・教育技法について (双方向性や演習の方法など)
- ・学内の教育学部との連携
- ・学生の学習意欲・モチベーションを高める方法について

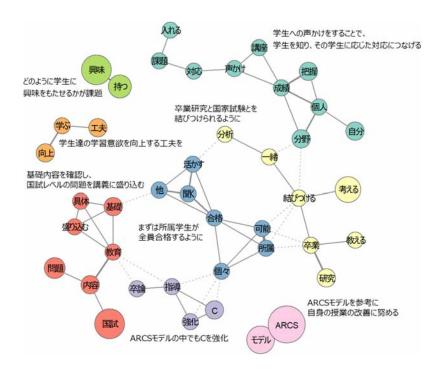


図7 明日からの教育活動に盛り込んでいきたいこと

| 順位 | 抽出語 | 出現回数 | _ | 順位 | 抽出語 | 中心性得点 |
|----|-----|------|---|----|------|-------|
| 1 | 考える | 49 | | 1 | 学生 | 27 |
| 2 | 問題 | 47 | | 2 | ARCS | 11 |
| 3 | 学生 | 138 | | 3 | 授業 | 9 |
| 4 | 講義 | 35 | | 4 | 興味 | 8 |
| 4 | 行う | 35 | | 4 | 講義 | 8 |
| 5 | 学習 | 32 | | 4 | 国試 | 8 |

(総抽出語数:894、異なり語:287)

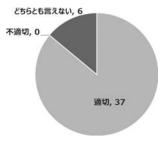


図8 今回のテーマの可否

- ・効率的な学習方法について
- ・コーチング

効果的で効率的な教育方法や、学修支援の方法などへの意識がうかがえる結果となった。優秀

2019 年度第1回薬学部教員 FD ワークショップ「薬学部の将来に向けて」実施報告 (119) な学生を多く集めることへの意識からか、入試改革に関するテーマの希望も多かった。今後の開催に向けた資料としたい。

5. 結語

今回の WS のワークでは、国家試験結果を本学薬学部の教員がどのように受け止めているのか、そしてどのような対策を講じるのが有効と考えているのか、を表出する機会を設けた。多くの教員は第 104 回薬剤師国家試験結果を重く受け止めており、教員のレベルアップや学生の意識改革も含めた教育体制の見直しを掲げる声が多かった。「ワーク結果の共有」の段階で紹介された意見に共感を覚えたためか、アンケートでも「他の教員の考えを知ることができた」との声も多く寄せられた。今回は 90 分という時間の制約もあったため、教員が個別に意見を記すのみだったが、将来的にはグループワークでの議論の場を設け、直接的な意見共有や解決策の模索を図っていきたい。

今回の WS で紹介された ARCS モデルの影響からか、次回以降の WS のテーマとして、教育 技法の紹介を望む意見も多かった。ARCS モデルは動機づけに特化したモデルで、この考え方 の導入も効果的だが、実践例や ID に纏わる他のモデルに触れる場も設けていきたい。リクエス トに挙げられたコーチングについて学ぶ機会とするのも有効であろう。

参考文献

- (1) 樋口耕一 (2014)「社会調査のための計量テキスト分析 内容分析の継承と発展を目指して、ナカニシヤ出版
- (2) 田中京子 (2014) 「KH Coder と R を用いたネットワーク分析」久留米大学コンピュータジャーナル
- (3) 向後千春 (2012)「インストラクショナルデザイン 教えることの科学と技術 」https://kogolab.wordpress.com/2012/04/27/2012 年版「インストラクショナルデザイン」のテキ/
- (4) 向後千春 (2015)「上手な教え方の教科書 入門インストラクショナルデザイン」技術評論社
- (5) 法政大学情報メディア教育研究センター「ARCS モデルに基づいた授業改善チェックシート」 http://www.media.hosei.ac.jp/download/