

第三部「ディプロマポリシーの到達を評価する」

セッション1「DP の到達を評価する」

セッション2「DP に到達できる学習環境をデザインする」

セッション3「アセスメント・ポリシーを作ろう」



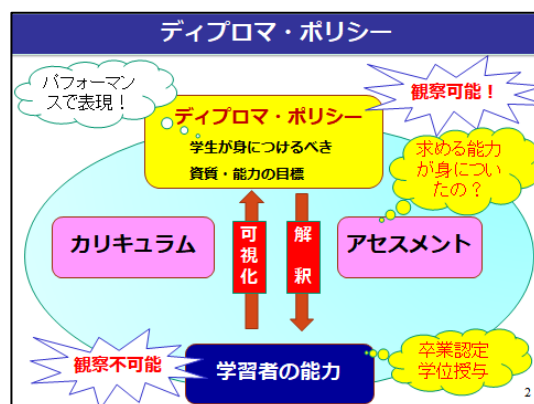
セッション1「DPの到達を評価する」

第三部
ディプロマ・ポリシーの
到達を評価する

セッション1
「DPの到達を評価する」

1

日本薬学会第4回若手薬学教育者のためのアドバンスワークショップ



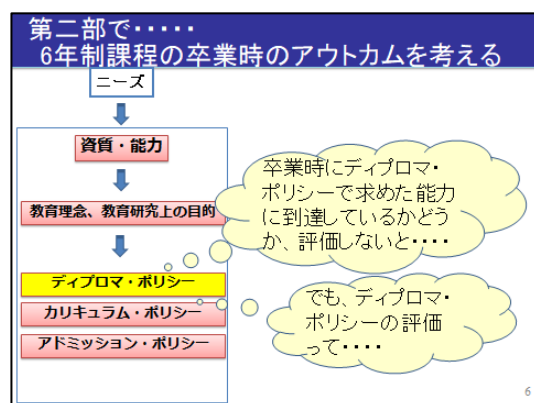
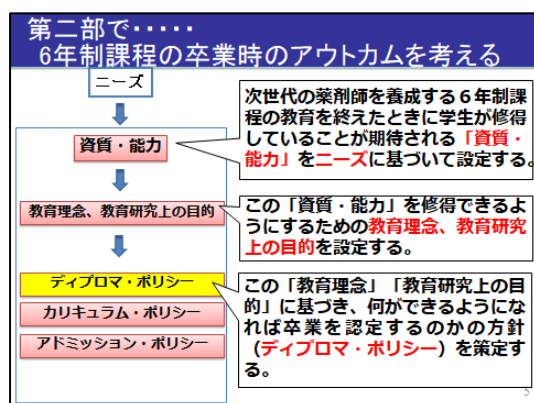
第2期(2020年度～)分野別評価では

【基準 3-3-1】
学修成果の評価が、教育課程の編成及び実施に関する方針に基づいて適切に行われていること。

【観点 3-3-1-1】学生が身につけるべき**資質・能力**が、**教育課程の進行に対応して評価されていること。**
注釈：評価に際しては、教育課程の編成及び実施に関する方針に基づいて適切に評価計画(例えば「教育課程の編成及び実施に関する方針に基づいて設定したカリキュラムに則った教育の実施により、いつ、どのような方法で測定するか(計画)が策定されていることが望ましい。

【観点 3-3-1-3】学修成果の評価結果が、教育課程の編成及び実施の**改善・向上**に活用されていること。

「薬学教育(6年制)第三者評価 評価基準」(平成30年1月)



ディプロマ・ポリシーはパフォーマンスで表現！



これで評価できる？

じゃあどうする？

- ・選択科目10科目中8科目以上修得する
- ・応用科目群で16単位以上取得する
- ・卒業試験に合格する
- ・6年以上在学し、186単位を

パフォーマンスの評価？

パフォーマンスには、

- ①コミュニケーション能力
- ②発表・質問・応答する能力
- ③問題解決能力
-
- ④ディプロマポリシーで求める能力
- ⑤10の資質で求める能力

実際に特定の活動を行い、それを評価者が観察し、学力・能力等がどう表現されているかを評価する。

パフォーマンスの評価？

パフォーマンスを評価するには、

- ①日常の行動
- ②プレゼンテーションさせる(発表、質問、応答...)
- ③シミュレーションさせる
- ④実践させる(実験、実習...)
- ⑤課題をさせる
(卒論、投稿論文、レポート...)
- ⑥実践を記録し、振り返らせる

何かの活動を行い、そこで示されるパフォーマンスを評価

パフォーマンスの評価？

パフォーマンスを評価するには、

- ①日常の行動
- ②プレゼンテーションさせる(発表、質問、応答...)
- ③シミュレーションさせる
- ④実践させる(実験、実習...)
- ⑤課題をさせる
(卒論、投稿論文、レポート...)
- ⑥実践を記録し、振り返らせる

観察記録
プレゼンテーション
シミュレーション
観察記録
プロダクト評価
ポートフォリオ
リフレクション

パフォーマンス評価の方法

パフォーマンス評価の特徴

これまでの評価

- ・現実から切り離された客観的で平等な試験
- ・集団を対象とした評価

パフォーマンス評価

- ・現実に即した運不運のある課題を責任ある主観で公正に判断する
- ・個人を対象とした評価

パフォーマンスを評価する問題点

例:コミュニケーション

4 3 2 1
できる できない

- ・評価の観点・基準が不明確
- ・学生に改善すべき点が伝わらない

ルーブリック評価

ルーブリックとは

パフォーマンスの質を段階的・多面的に評価するための評価基準を文章で表現した表

ループリック評価の例				
「能力」例：文章コミュニケーション				
アウトカム：文章作成によって自分の考えを展開・表現する。 (ディプロマポリシーに置き換えて見てください)				
	キックスタート	3	マダモストン	ペンチャー
文章作成の文脈と目的	文脈・読者・目的について適切な理解を示し、それによって、与えられた課題に即応し、作品のあらまの要素を捉えている。	文脈・読者・目的について適切な理解を示し、それによって、与えられた課題に即応し、作品のあらまの要素を捉えている。	文脈・読者・目的について適切な理解を示し、それによって、与えられた課題に即応し、作品のあらまの要素を捉えている。	文脈・読者・目的について適切な理解を示し、それによって、与えられた課題に即応し、作品のあらまの要素を捉えている。
内容の展開	展開の筋道を明らかにし、その筋道に沿って、内容を展開している。	展開の筋道を明らかにし、その筋道に沿って、内容を展開している。	展開の筋道を明らかにし、その筋道に沿って、内容を展開している。	展開の筋道を明らかにし、その筋道に沿って、内容を展開している。
ジャンルと専門分野の知識	特定の形式や専門分野の文脈に即応し、その形式・専門分野の知識を用いて、内容を展開している。	特定の形式や専門分野の文脈に即応し、その形式・専門分野の知識を用いて、内容を展開している。	特定の形式や専門分野の文脈に即応し、その形式・専門分野の知識を用いて、内容を展開している。	特定の形式や専門分野の文脈に即応し、その形式・専門分野の知識を用いて、内容を展開している。
資料（ソース）と情報（エビデンス）	適切な資料・情報を引用し、その内容を基に、自分の考えを展開・表現している。	適切な資料・情報を引用し、その内容を基に、自分の考えを展開・表現している。	適切な資料・情報を引用し、その内容を基に、自分の考えを展開・表現している。	適切な資料・情報を引用し、その内容を基に、自分の考えを展開・表現している。
構成と技法を構築すること	適切な構成・技法を用いて、内容を展開・表現している。	適切な構成・技法を用いて、内容を展開・表現している。	適切な構成・技法を用いて、内容を展開・表現している。	適切な構成・技法を用いて、内容を展開・表現している。

文章作成という課題を
させて、そのパフォーマンス
(自分の考えを展開・表現する)をループ
リック表で評価する。

ループリック評価の例				
「能力」例：文章コミュニケーション				
アウトカム：文章作成によって自分の考えを展開・表現する。 (ディプロマポリシーに置き換えて見てください)				
	キックスタート	3	マダモストン	ペンチャー
文章作成の文脈と目的	文脈・読者・目的について適切な理解を示し、それによって、与えられた課題に即応し、作品のあらまの要素を捉えている。	文脈・読者・目的について適切な理解を示し、それによって、与えられた課題に即応し、作品のあらまの要素を捉えている。	文脈・読者・目的について適切な理解を示し、それによって、与えられた課題に即応し、作品のあらまの要素を捉えている。	文脈・読者・目的について適切な理解を示し、それによって、与えられた課題に即応し、作品のあらまの要素を捉えている。
内容の展開	展開の筋道を明らかにし、その筋道に沿って、内容を展開している。	展開の筋道を明らかにし、その筋道に沿って、内容を展開している。	展開の筋道を明らかにし、その筋道に沿って、内容を展開している。	展開の筋道を明らかにし、その筋道に沿って、内容を展開している。
ジャンルと専門分野の知識	特定の形式や専門分野の文脈に即応し、その形式・専門分野の知識を用いて、内容を展開している。	特定の形式や専門分野の文脈に即応し、その形式・専門分野の知識を用いて、内容を展開している。	特定の形式や専門分野の文脈に即応し、その形式・専門分野の知識を用いて、内容を展開している。	特定の形式や専門分野の文脈に即応し、その形式・専門分野の知識を用いて、内容を展開している。
資料（ソース）と情報（エビデンス）	適切な資料・情報を引用し、その内容を基に、自分の考えを展開・表現している。	適切な資料・情報を引用し、その内容を基に、自分の考えを展開・表現している。	適切な資料・情報を引用し、その内容を基に、自分の考えを展開・表現している。	適切な資料・情報を引用し、その内容を基に、自分の考えを展開・表現している。
構成と技法を構築すること	適切な構成・技法を用いて、内容を展開・表現している。	適切な構成・技法を用いて、内容を展開・表現している。	適切な構成・技法を用いて、内容を展開・表現している。	適切な構成・技法を用いて、内容を展開・表現している。

学生が示すパフォーマンスを評価する観点
例 文章作成の文脈と目的
内容の展開
ジャンルと文章作成のルール
資料と根拠
構文と技法を構築すること

ループリック評価の例				
「能力」例：文章コミュニケーション				
アウトカム：文章作成によって自分の考えを展開・表現する。 (ディプロマポリシーに置き換えて見てください)				
	キックスタート	3	マダモストン	ペンチャー
文章作成の文脈と目的	文脈・読者・目的について適切な理解を示し、それによって、与えられた課題に即応し、作品のあらまの要素を捉えている。	文脈・読者・目的について適切な理解を示し、それによって、与えられた課題に即応し、作品のあらまの要素を捉えている。	文脈・読者・目的について適切な理解を示し、それによって、与えられた課題に即応し、作品のあらまの要素を捉えている。	文脈・読者・目的について適切な理解を示し、それによって、与えられた課題に即応し、作品のあらまの要素を捉えている。
内容の展開	展開の筋道を明らかにし、その筋道に沿って、内容を展開している。	展開の筋道を明らかにし、その筋道に沿って、内容を展開している。	展開の筋道を明らかにし、その筋道に沿って、内容を展開している。	展開の筋道を明らかにし、その筋道に沿って、内容を展開している。
ジャンルと専門分野の知識	特定の形式や専門分野の文脈に即応し、その形式・専門分野の知識を用いて、内容を展開している。	特定の形式や専門分野の文脈に即応し、その形式・専門分野の知識を用いて、内容を展開している。	特定の形式や専門分野の文脈に即応し、その形式・専門分野の知識を用いて、内容を展開している。	特定の形式や専門分野の文脈に即応し、その形式・専門分野の知識を用いて、内容を展開している。
資料（ソース）と情報（エビデンス）	適切な資料・情報を引用し、その内容を基に、自分の考えを展開・表現している。	適切な資料・情報を引用し、その内容を基に、自分の考えを展開・表現している。	適切な資料・情報を引用し、その内容を基に、自分の考えを展開・表現している。	適切な資料・情報を引用し、その内容を基に、自分の考えを展開・表現している。
構成と技法を構築すること	適切な構成・技法を用いて、内容を展開・表現している。	適切な構成・技法を用いて、内容を展開・表現している。	適切な構成・技法を用いて、内容を展開・表現している。	適切な構成・技法を用いて、内容を展開・表現している。

学生が到達しているパフォーマンスの
質の基準(比較判断の標準)。
だいたい3-5段階。5段階が上限。

ループリックの利点				
- 被評価者と評価者の双方に評価の観点と評価基準を提示し、評価を可視化。 → 学生自身の行動指針が明確になり、学生自ら学習活動を評価できる。自己評価と自己改善が習慣化する。 - 途中で同じループリックで評価すれば、結果だけではなく、プロセスも評価できる。				

引用：中井俊樹ら、大塚のりこ、三川大樹、佐藤浩幸、大塚敬典のためのループリック評価入門、三川大樹出版

ループリックの種類と目的				
➤ スコープ - ある領域で一般的に適用：一般的ループリック 例 10の資質、ディプロマポリシー・・・ - 当該課題だけに適用：課題特殊ループリック 例 プレゼン、レポート、卒論・・・ ➤ スパン - 複数年にまたがって使う：長期的ループリック - 短期的に使う：採点用ループリック ➤ 目的 - 形成的：成長をみる - 総括的：質保証				

これからの作業				
4役(司会・記録、発表、報告書担当)を決める。 - まず、第二部で作成したディプロマ・ポリシーの見直しをする。 - 最も重要だと考えるディプロマ・ポリシーを1つ選び、パフォーマンスを評価するために6年間使用できるループリックを作成する。				

第2部セッション3 ○○班

【教育研究上の目的】：○○○○○○○○○

【ディプロマ・ポリシー】 パフォーマンスとして記載

1. △△△△
2. □□□□
3. ◇◇◇◇
4. ○○○○
5. ●●●●

ディプロマポリシーを見直してください。
パフォーマンスとして表現できていますか？
皆さんの次世代への思いを反映していますか？

19

第2部セッション3 ○○班

【教育研究上の目的】：○○○○○○○○○

【ディプロマ・ポリシー】 パフォーマンスとして記載

1. △△△△
2. □□□□
3. ◇◇◇◇
4. ○○○○
5. ●●●●

最重要のディプロマポリシーを選択

20

ルーブリック作成の手順

1. 観点の作成

- ・選んだディプロマポリシーについて、最高のパフォーマンスを具体的にイメージしてホワイトボードに書き出す。（こんな時、こんな行動したら、この能力はあると判断できるよね・・・）
- ・関係していると思われるものをグループ化し、期待される行動（パフォーマンス）のまとまりを作る。
- ・行動（パフォーマンス）のまとまりに、見出しをつけて、「観点」とする。

注：観点は1～3個ぐらいで₂₁

ルーブリック作成の手順

2. ルーブリック表の作成

・ホワイトボードに以下の様な表を作成

ディプロマポリシー：	キャップストーン 4	マイルストーン 3	2	ベンチマーク 1
！ 観点				

観点は、1つでもかまいません。

ルーブリック作成の手順

2. ルーブリック表の作成

・最高レベル→最低レベル→中間を記述

ディプロマポリシー：	キャップストーン 4	マイルストーン 3	2	ベンチマーク 1
！ 観点	○○○			
△△△				
× × ×				

その観点において、最高の質のパフォーマンスを記述する。

その観点において、最も質の低いパフォーマンスを記述する。

ルーブリック作成の手順

2. ルーブリック表の作成

・最高レベル→最低レベル→中間を記述

ディプロマポリシー：	キャップストーン 4	マイルストーン 3	2	ベンチマーク 1
！ 観点	○○○			
△△△				
× × ×				

中間を記述

ループブリック作成の注意

- ・ディプロマ・ポリシーでどんなパフォーマンスを期待しているのか、何が評価され、何が評価されないかを明確にする。
- ・学生のどのようなパフォーマンスをみれば、そのディプロマ・ポリシーに到達できていると判断出来るかを考える。
- ・低い評価も、否定しすぎたり、競争をあおったりするような表現は避ける。
- ・パフォーマンスの質を段階的に表現する。
- ・ループブリックは学生にとって規範となる行動に向けて登っていく段階を示していることに留意。

→目標たり得る表現で

このセッションの作業時間は、

120分

17:00まで

コーヒープレイクをはさんで 17:15から
P会場で

発表 5分
討論 5分

発表順： C → A → B

Valueループブリック

「能力」例：文章コミュニケーション

アウトカム：文章作成によって自分の考えを展開・表現する。

	キックストーン 1	マイルストーン 2	ペンタスター 3
文章作成の意図と目的	文章・図表・目的について意図を明確に示し、それによって、与えられた課題に示し、作品のあらゆる要素に意図を反映している。	文章・図表・目的について意図を明確に示し、与えられた課題（例えば、読者の認知や理解事項への気づきを見せ始めること）への意図を明確に示している。	文章・図表・目的や与えられた課題（例えば、読者としての読者の自己の関心）に特に最低限の意図を示している。
内容の展開	適切な関連性があり読者に与える内容を展開することによって、内容の展開を、その中でアイデアを展開し、作品全体を形づけている。	適切な関連性があり読者に与える内容を展開することによって、内容の展開を、その中でアイデアを展開し、作品全体を形づけている。	適切な関連性があり読者に与える内容を展開することによって、内容の展開を、その中でアイデアを展開し、作品全体を形づけている。
ジャンルと文脈の理解	特定の学問分野や文脈の知識に基づいて、適切な文章・図表・内容、意図、意図、意図（例えば、読者の認知や理解事項への気づきを見せ始めること）への意図を明確に示している。	特定の学問分野や文脈の知識に基づいて、適切な文章・図表・内容、意図、意図（例えば、読者の認知や理解事項への気づきを見せ始めること）への意図を明確に示している。	特定の学問分野や文脈の知識に基づいて、適切な文章・図表・内容、意図、意図（例えば、読者の認知や理解事項への気づきを見せ始めること）への意図を明確に示している。
資料（ソース）と情報（エビデンス）	当該の学問分野やジャンルにふさわしいアイデアを展開するために、資料を多く取り入れる。資料の信頼性や、関連性のある資料を多く取り入れる。	当該の学問分野やジャンルにふさわしいアイデアを展開するために、資料を多く取り入れる。資料の信頼性や、関連性のある資料を多く取り入れる。	当該の学問分野やジャンルにふさわしいアイデアを展開するために、資料を多く取り入れる。資料の信頼性や、関連性のある資料を多く取り入れる。
構文と語法を構築すること	読み手に明確かつ正確な意味を伝えることができる構文と語法を用いている。ほとんどなく誤りがない。	読み手に意味を伝える構文と語法を用いている。ほとんどなく誤りがない。	読み手に意味を伝える構文と語法を用いている。ほとんどなく誤りがない。

セッション2「DPに到達できる学習環境をデザインする」

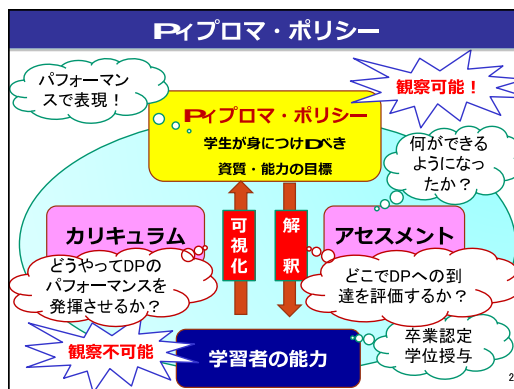
第三部

ディプロマ・ポリシーの 到達を評価する

セッション2

「DPに到達できる 学習環境をデザインする」

日本薬学会第4回若手薬学教育者のためのアドバンストワークショップ¹



パフォーマンスで書かれたDP

ハードルを華麗に飛び越す。 ← パフォーマンス

どちらが学習成果としてふさわしいですか?

これを実際に
行う場を用意する

分割したらパフォーマンスは見えない

- 歩幅とハードル間隔1 関係を説明でき5 (知識)
- 理想1 フォームを説明でき5 (知識)
- 垂直0 50cm飛べ5 (技能)
- 水平0 100cm飛べ5 (技能)
- 安定した着地ができ5 (技能)
- 失敗しても再びチャレンジでき5 (態度)

これらの確認だけで終わらない

これからの作業

1. 4役(司会・記録、発表、報告書担当)を決める。
2. 先のセッションで作成したルーブリックの見直しをする。
3. 最も重要だと考えるディプロマ・ポリシーに到達するための6年間のカリキュラム・マップ(ツリー)をカリキュラム・ポリシーに基づき作成する。
4. どのような評価を取り入れるかを考える。

カリキュラム・ポリシー

ディプロマ・ポリシーの達成のために、
どのような教育課程を編成し、
どのような教育内容・方法を実施し、
学修成果をどのように評価するのか
を定める基本的な方針。

↓

アセスメント・ポリシー

学修成果を評価するプログラム共通の考え方や尺度

カリキュラム・ポリシー策定に当たり留意すべき事項

- ・ ディプロマ・ポリシーを踏まえた教育課程編成、当該教育課程における学生の学修方法・学修過程の在り方等を具体的に示すこと。その際、アクティブ・ラーニングの充実等、大学教育の質的転換に向けた取組の充実を重視すること。
- ・ 学位授与に求められる体系的な教育課程の構築に向けて、初年次教育、教養教育、専門教育、キャリア教育等の様々な観点から検討を行うこと。特に、初年次教育については、多様な入学者が自ら学修計画を立て、主体的な学びを実践できるようにする観点から充実を図ること。

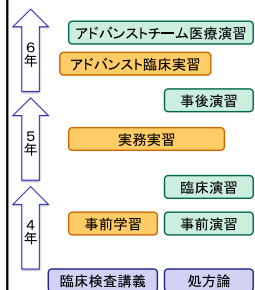
カリキュラム・ポリシー策定に当たり留意すべき事項

【観点 1-2-2】教育課程の編成及び実施に関する方針では、卒業の認定に関する方針を踏まえた教育課程編成、当該教育課程における教育内容・方法、学修成果の評価の在り方等が具体的に設定されていること。

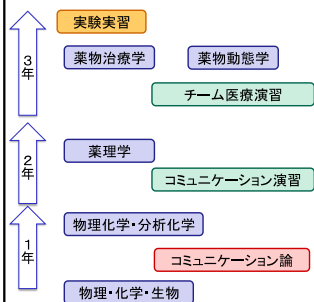
【観点 1-2-3】教育課程の編成及び実施に関する方針は、学習の質を重視し、学習・教授方法及び成績評価のための課題が意図する成果のために想定された学習活動に整合するように設定されていることが望ましい。

【観点 3-1-1-3】教育課程及びその内容、方法の適切性について検証され、その結果に基づき必要に応じて改善・向上が図られていること。

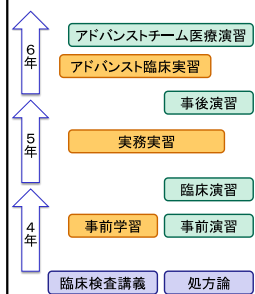
もっとも重要なディプロマ・ポリシー



もっとも重要なディプロマ・ポリシー



もっとも重要なディプロマ・ポリシー



右半分には評価計画を記す

パフォーマンスの評価？

パフォーマンスを評価するには、

- ① 日常の行動 観察記録
- ② プレゼンテーションさせる(発表、質問、応答...)
- ③ シミュレーションさせる プレゼンテーション
- ④ 実践させる(実験、実習...)
- ⑤ 課題をさせる 観察記録(シミュ)
- ⑥ 実践を記録し、振り返らせる 観察記録(実践)

パフォーマンス評価の方法

パフォーマンス評価の特徴

これまでの評価

- ・現実から切り離された客観的で平等な試験
- ・集団を対象とした評価

パフォーマンス評価

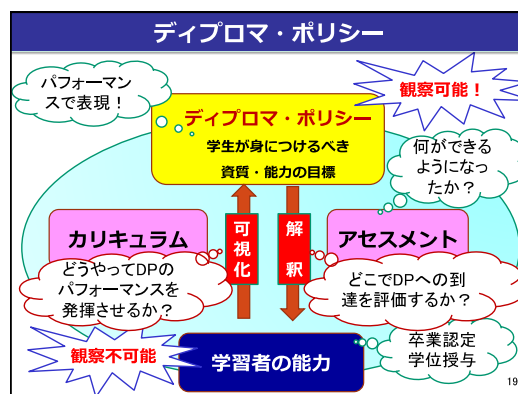
- ・現実に即した運口運のある課題を責任ある主観で公正に判断する
- ・個人を対象とした評価

セッション3「アセスメント・ポリシーを作ろう」

第三部 ディプロマ・ポリシーの 到達を評価する

セッション3 「アセスメント・ポリ シーを作ろう」

日本薬学会第4回若手薬学教育者のためのアドバンストワークショップ¹⁸

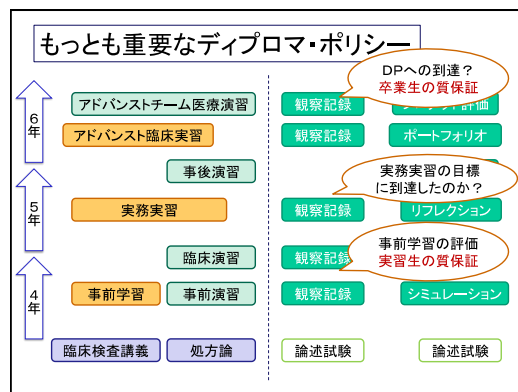


第2期の薬学教育評価基準では

【観点 3-2-4-1】卒業認定の判定基準が卒業の認定に関する方針に基づいて適切に設定され、学生への周知が図られていること。

【観点 3-2-4-2】卒業に必要な単位数の修得だけでなく、卒業の認定に関する方針に掲げた学生が身につけるべき資質・能力の評価を含むことが望ましい。

【観点 3-3-1-1】学生が身につけるべき資質・能力が、教育課程の進行に対応して評価されていること。



アセスメント・ポリシー

「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて」
平成24年中央教育審議会答申

成熟社会において学生に求められる能力をどのようなプログラムで育成するかを明示し、その方針に従ったプログラム全体の口で個々の授業科目は能力育成のどの部分を担うかを担当教員が認識し、他の授業科目と連携し関連し合いながら組織的に教育を展開すること、その成果をプログラム共通の考え方や尺度（「アセスメント・ポリシー」）に則（の）って評価し、その結果をプログラムの改善・進化につなげるという改革サイクルが回る構造を定着させることが必要である。

学習成果とは……

Rhodes, T (AAC&UでVALUEプロジェクトを主導)

学生の学びに対する高等教育機関の説明責任が重くなるいっぽうで、指標として使われてきたのは『学生が退学しない率』と『卒業率』というごく単純な数値だった。これらの数値は高等教育の重要な側面を表しているが、しかしそれよりも、学生が実際に大学の提供する教育内容を学んでいるということが重要なのであり、かつその学びの質が高いことが重要なのである。

Rhodes, T. (2009) "From the Director", Peer Review, Volume 11, Issue 1, Winter 2009, p.3, Association of American Colleges and Universities

これからの作業

1. 4役(司会・記録、発表、報告書担当)はそのままです。
2. ディプロマ・ポリシーに掲げた学生が身につけるべき資質・能力の評価ができるアセスメント・ポリシーを作成する。
3. 先のセッションで作成したカリキュラム・マップ(ツリー)、評価計画を、アセスメント・ポリシーの求める観点から見直す。
4. 求めるパフォーマンスを示せるカリキュラム、学生の学びの「質」を測れるアセスメントになっているか。

24

アセスメント・ポリシー

質保証の目的	卒業生の質保証(DPへの到達)
アセスメントの時期	卒業判定時(6年生の〇月～△月)
具体的なアセスメントの方針(どのような方法で、どのように測定をして、どのような基準で判定を行うのか)	

質保証の目的	実習生の質保証
アセスメントの時期	実務実習に出る前(4年生の〇月～△月)
具体的なアセスメントの方針(どのような方法で、どのように測定をして、どのような基準で判定を行うのか、OSCEとCBTで十分ですか?)	

質保証の目的	実習生の質保証
アセスメントの時期	実務実習に出る前(4年生の〇月～△月)
具体的なアセスメントの方針(どのような方法で、どのように測定をして、どのような基準で判定を行うのか、OSCEとCBTで十分ですか?)	

アセスメント・ポリシー

質保証の目的	卒業生の質保証(DPへの到達)
アセスメントの時期	卒業判定時(6年生の〇月～△月)
具体的なアセスメントの方針(どのような方法で、どのように測定をして、どのような基準で判定を行うのか)	

質保証の目的	卒業研究の質保証
アセスメントの時期	卒業研究の終了時(6年生の〇月～△月)
具体的なアセスメントの方針(どのような方法で、どのように測定をして、どのような基準で判定を行うのか、発表会と卒論にどんな質を求めますか?)	

質保証の目的	実験実習の質保証
アセスメントの時期	全ての実験実習の終了時(4年生の〇月～△月)
具体的なアセスメントの方針(どのような方法で、どのように測定をして、どのような基準で判定を行うのか、出席とレポートで十分ですか?)	

このセッションの作業時間は、

80分

**発表
討論** **5分
5分**

発表順： A → B → C

セッション1「DPの到達を評価する」

まず、先のセッションで作成したディプロマポリシー（DP）の見直しを行った結果、1 に関しては学生全員が対象となるが、すでに存在する DP であること、4 および 5 は客観的評価が容易であること、6 は具体的に評価するパフォーマンスを設定すると多岐にわたることなどの理由が挙げられ、中でも 2「薬学的知識を市民に提供することで地域の健康の増進に貢献する」が次世代の薬剤師に求められることであるとの認識から、これを最重要 DP として選択した。

次に、選択した DP についてのパフォーマンスとして、以下のものが挙げられた。「薬局での健康相談で検査値をみて、生活習慣指導や受診勧奨する」、「小中学生に危険ドラッグ、たばこの害を説明する」、「高齢者施設で残薬を確認し、医師へフィードバックする」、「患者が入退院したときの残薬情報を病院へ提供する」、「自己測定機器の正しい使い方を指導する」、「在宅での剤形変更を医師に提案する」。これらの中からパフォーマンスのまとまり（観点）として「健康意識を高める」、「啓蒙活動への貢献」「薬学的視点からの生活支援」が挙げられ、これら観点についてのルーブリックを作成した。

観点「健康意識を高める」について、分かっているにもかかわらず行動に移せない未病の方に行動変容を起こせることが最高のパフォーマンスであり、患者個々の心情や検査値など個人的な背景を考慮した予防に向けた提案ができ、その結果健康意識・行動変容をもたらすことをキャップストーンと定めた。マイルストーン3は行動変容をもたらさなくとも個々の実態を聞き取り、一般的な予防に向けた提案ができることを評価する内容、マイルストーン2は薬学的知識を基に自身の健康状態を認識させることを重視し、ベンチマークは、聞き取ることで健康意識を高めることができることから、「市民の健康状態を聞き取ることができ、自身の健康に関心を持たせる」と設定した。

観点「啓蒙活動への貢献」については、大学祭やオープンキャンパスなどでのイベントを想定して、学生が主体となって、内容の企画・運営や自ら講演するなど積極的に啓蒙活動を行うことをキャップストーンとした。マイルストーン3として薬局主催の健康フェアなどのイベントでの枠組みの中で講演できることとした。マイルストーン2は上記イベントでの活動補助、ベンチマークはそれらイベントに参加することがまずは重要であるとのことから、「参加する」とした。

観点「薬学的視点からの生活支援」については、キャップストーンを定める途中で、セッションが終了となった。

ディプロマポリシー: 薬学的知識を市民に提供することで地域の健康の増進に貢献する				
↓観点	キャップ ストーン	マイル ストーン		ベンチ マーク
	4	3	2	1
健康意識を高める	個々の実態に合わせた適切な提案でき、健康に向けた行動変容をもたらす。	一般的な予防方法を提案でき、具体的な行動を認識させる。	現在の状態を薬学的知識をもとに説明し、自身の健康状態を認識させる。	市民の健康状態を聞き取ることができ、自身の健康に関心を持たせる。
啓蒙活動への貢献	企画運営するなど積極的に行動を起こす。	講演するなど啓蒙活動を行う。	啓蒙活動の補助を行う。	健康増進に関わる啓蒙活動に興味を持ち、参加する。
薬学的視点からの生活支援	検討中			

A1班

セッション2「DPに到達できる学習環境をデザインする」

第三部セッション2では初めに、セッション1の議論をもとに、ループリックの見直しを検討したが、特に修正点はなく現状のもので本セッションの議論へと移った。本セッションの目的は、第二部で作成したDPに対し、「DPに到達できる学習環境をデザインすること」であり、最も重要だと考えるDPに到達するための6年間のカリキュラム・マップをカリキュラム・ポリシーに基づいて作成した。最も重要だと考えるDPである「薬学的知識を市民に提供することで地域の健康の増進に貢献する」を達成するためのカリキュラム・マップを作成した。地域医療への関りは現状でも実務実習において積極的に取り入れられているという議論をふまえ、それらを補完（実務実習前）及び継続・応用（実務実習後）する機会を与えることができるようなカリキュラム・マップを作成することとなった。そこで全学年が参加することのできる学習機会として、学園祭において地域の健康の増進に貢献する場面を持たせることを考えた。そのような機会において十分な学習が行うには基礎的な薬学的科目あるいはプレゼンテーションやコミュニケーションといった科目は必要であり、それらは下級の学年において学ぶものとして配置した。またそれらの企画等に上級の学年の学生を主体的に携わらせることで、ループリックのキャップストーンにあたる「企画運営するなど積極的に行動を起こす。」といった学習目標の到達を図ることとした。以上の議論から作成されたカリキュラム・マップを図1に示した。

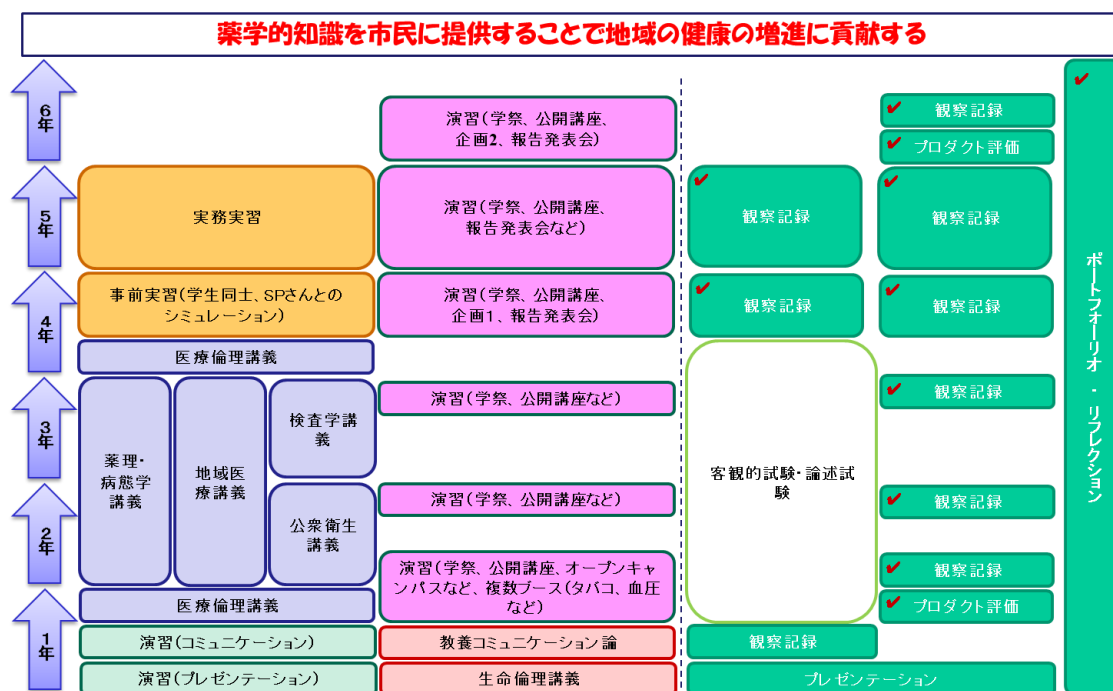


図1. カリキュラム・マップ

セッション3「アセスメント・ポリシーを作ろう」

続いて、第三部セッション3においては、これまでに作成したカリキュラム・マップ等に基づき、学生の質保証に関してアセスメント・ポリシーを作成した。我々のグループのカリキュラム・マップは、実務実習を中心としたカリキュラムにおいてその前後の取り組みを充実させることで、学生のDPへの到達を促すといった性質のものであることから、実習前後及び、卒業時の学生の質を保証するようなアセスメント・ポリシーを作成することとなった。実習前の質評価に関しては、CBTを利用するのはどうかといった議論があったが、CBTを成績判定等に組み込むのは適当でないということから、単位取得を質保証のためのアドミッション・ポリシーとした。また実務実習修了時の評価は従来通りであるが、卒業時の質保証として、大学祭等の取り組みを記録したポートフォリオを用いることとした。このポートフォリオは6年間の地域の健康への貢献に関するポートフォリオであり、卒業生の質保証として十分なものとなり得ると考えられる。これらの議論から作成されたアセスメント・ポリシーを図2に示した。

質保証の目的	卒業生の質保証(DPへの到達)
アセスメントの時期	卒業判定時
ポートフォリオおよびルーブリックに基づいた観察記録を用いて、卒業時の学生の能力・態度を評価する。	
質保証の目的	実務実習を修了した学生の質の保証
アセスメントの時期	実務実習の終了後
実務実習のポートフォリオおよびルーブリックに基づいた観察記録を用いて、実務修了後の学生の能力・態度を評価する。	
質保証の目的	実習生の質保証
アセスメントの時期	4年生終了時
4年時までに関連科目の単位をすべて習得していることで知識を評価し、ルーブリックに基づいた観察記録によって必要な能力・態度を評価する。	

図 2. アセスメント・ポリシー

セッション1「DPの到達を評価する」

2 日目の第三部セッション1では、当班が第二部で設定した教育上の目的「あまねく人類の健康な生活を確保するため、種々の問題に対する高い問題解決する能力、医療サービスを提供する能力、患者・医療関係者の多様な価値観を理解する能力を有した、高いプロフェッショナル意識と倫理観をもつ薬剤師を養成する」の達成に向けて打ち出した4つのDPのうち、最重要のDPである「問題点を抽出し、論理的に解決し、発信することができる」に焦点を当て、評価の観点を挙げてルーブリックを作成した。

1. 評価の観点の設定

まずDP「問題点を抽出し、論理的に解決し、発信することができる」の到達を評価できる観点の設定を行った。具体的には、当該DPに関して、最高のパフォーマンスを具体的にイメージし、関連していると思われるものをグループ化して期待される行動（パフォーマンス）のまとまりを作り、個々のまとまりに見出しを付けて「観点」とする、という手順で遂行した。当該DPへの到達度を評価できるパフォーマンスについて当班で討議した結果、25項目のパフォーマンスが挙げられ、それらの各パフォーマンスは4つにグループ化された（図1）。各グループの共通点を評価の「観点」として設定した。

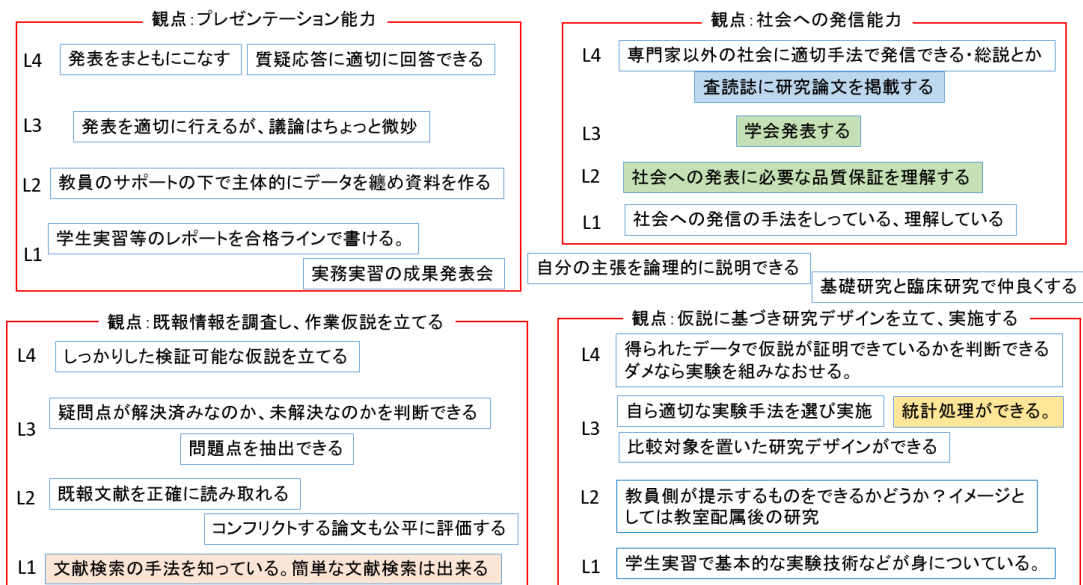


図1 DP「問題点を抽出し、論理的に解決し、発信することができる」への到達度を評価できるパフォーマンスに関する、当班の具体的な討議内容。水色で枠囲いされた項目：個々のパフォーマンス、赤色で枠囲いされた項目群：相互に関連したパフォーマンス。L1～L4：到達度としてこの数字の順にパフォーマンスの質が高いことを示す。

2. ルーブリックの作成

次に上記で設定した4つの観点からルーブリックの作成を行った。個々のパフォーマンスの質的な到達度としては、「ベンチマーク」（最低レベル）、2段階の「マイルストーン」（学習途上の中間的な2つのレベル）、および「キャップストーン」（最高レベル）の計4段階が設定された。当班では図1における各観点でのL1～L4を質的な到達度とみなし、ルーブリックを作成した（表1）。

表1 DP 到達評価に必要な観点とパフォーマンスの対応を示すルーブリック

ディプロマポリシー：問題点を抽出し、論理的に解決し、発信することができる 1B-班				
↓ 観点	キャップ ストーン	マイル ストーン		ベンチ マーク 1
	4	3	2	
作業仮説の立案	検索した情報を 基に、検証可能 な作業仮説を 立てる	自分が抱いた 疑問点が解決 済みなのか、未 解決なのかを 判断し、解決す べき点を明確 化できる。	検索した文献を 正確に読み取り 公平に評価でき る。	文献検索の手 法を理解し、簡 単な文献検索 は出来る。
研究の実施	実験デザインに 基づいて得られ たデータにより 仮説が証明で きているかを判 断できる。	教員のサポート の下、主体的に 適切な実験手 法を選び研究を デザインし、実 施することがで きる。	教員が提示した 実験デザインに 従って実験活 動を進めること ができる。	学生実習で研 究に必要な基 本的な実験技 術などが身に ついている。

ディプロマポリシー：問題点を抽出し、論理的に解決し、発信することができる 1B-班				
↓ 観点	キャップ ストーン	マイル ストーン		ベンチ マーク 1
	4	3	2	
プレゼンテーショ ン能力	自身のデータや 考察について 誤謬なく聴衆に 伝え、質疑応答 に的確に回答 できる。	自身のデータや 考察について 聴衆に伝えられ る。	教員のサポート の下で主体的 にデータを纏め 資料を作ること ができる。	学生実習レ ポートや、実務 実習報告を一 定の形式に 従って作ること ができる。
社会への発信	査読誌に研究 論文を掲載する 。専門家以外の 一般社会に総 説など適切な手 法で発信できる	学会発表がで きる。	社会への発表 に必要なデータ の品質保証を 理解している。	社会への発信 の手法を理解し ている。

セッション2「DPに到達できる学習環境をデザインする」

セッション3「アセスメント・ポリシーを作ろう」

2日目の第三部セッション2「ディプロマポリシーに到達できる学習環境をデザインする」では、まず、セッション1で作成したルーブリックの見直しをした。その後、最も重要だと考えるディプロマポリシー「問題点を抽出し、論理的に解決し、発信することができる」に到達するための6年間のカリキュラム・マップをカリキュラム・ポリシーに基づき作成した。

6年次における到達レベルを設定してから、低学年において到達しておくべきレベルを設定し、カリキュラム・マップを作成した。6年生の到達レベルを設定するにあたり、卒業研究は4～6年生で行うこととした。

ルーブリック表における観点は、1) 作業仮説の立案、2) 研究の実施、3) プレゼンテーション能力、4) 社会への発信であり、1年次、2～3年次、4～6年次に分けて議論した。

☆ 1年次の基礎講義：物理・化学・生物、科学英語等の科目を論述試験やプロダクトにより評価する。

☆ 2～3年次の学生基礎実習および講義：論文の読み方・書き方および研究倫理の理解を、観察記録や、プロダクトにより評価する。薬学研究概論、医療統計、情報学、医療倫理、科学英語等の科目を論述試験やプロダクトにより評価する。

4～6年次の卒業研究：観察記録、4および5年終了時には中間プレゼンテーション、また6年終了時には、プロダクトによる評価とする。

セッション1「DPの到達を評価する」

第三部セッション1では、第二部セッションより、次世代の薬剤師に求められる社会からのニーズを抽出し、そのニーズを満たすための資質・能力から6年制薬学部における教育研究上の目的を作成するという作業において、「高度な専門知識を備えた医療人として時代・個人に対応できる能力を身に付けた責任感と覚悟のある薬剤師を育成します」という理念を作成し、これを達成するための6つのディプロマポリシーを設定した。第三部セッションでは、6つのディプロマポリシーの中から基礎研究と臨床研究の架け橋となる薬剤師養成を主眼にした「薬学研究を通じて医療の進歩に貢献できる」に焦点を当て、そのために必要な観点を設定し、その観点に基づいたルーブリックの作成を行った。

1. 観点の設定

上記のディプロマポリシーから、観点の設定を行うため、まず、観点になるものを抽出した。抽出されたものとしては、①医療の問題点、②卒業研究、③基礎実習の到達度、④研究倫理、⑤プレゼンテーション能力、⑥情報発信力、⑦トランスレーショナルリサーチ、⑧語学力、⑨研究推進能力、⑩論文読解力などが挙げられた。これら抽出したもので、観点を纏めると、「1) 医療現場や創薬研究の問題や課題を抽出し、実験計画を立案できる、2) 実験計画を実行して、結果について考察し、プレゼンテーションを行い、論文化できる」という方向性となった。しかしながら、これらでルーブリックを作成するにあたり、質をどのように評価するのかという問題点が上がり、細分化して観点を作成することとなった。その結果、薬学研究を行うにあたり、必要な観点として「実験計画の立案」、「遂行能力と社会への発信力」、「臨床の問題点と創薬の課題の抽出」の3つを設定した。

2. ルーブリックの作成

設定した3つの観点から、ルーブリックの作成を行った。評価作成には、最高レベルである「キャップストーン」、最低レベルの「ベンチマーク」、その中間の「マイルストーン」の順に行った。ルーブリックの作成にはパフォーマンスの質を具体的に表記し、評価対象となる学生が理解できることに留意した。

キャップストーンは最高レベルの評価であるため、それぞれの観点において、研究を自身のみで遂行できることを想定し、議論を行った。「実験計画の立案」のキャップストーンとして、定められた実験テーマにおけるバックグラウンドを理解し、全ての計画立案を行うため、「EBMに基づいた長期的な」というキーワードを加え、「与えられた課題について関連分野を含めた論文を読み実験の妥当性を理解してEBMに基づいた長期的な実験計画を立案できる」とした。また、ベンチマークとしては実験立案のために、どのように実験を行わなければいけないかという理解が最低限必要なため、「与えられた論文を読み実験手順

を説明できる」とした。また、「遂行能力と社会への発信力」のキャップストーンとしては、研究遂行し結果を得るためには、常に PDCA サイクルを回しながら評価を行う必要があること、社会への発信力に関しては、実験で得た成果を臨床現場に還元するために、その波及効果を提案することや学会や論文発表を通して公表することが必要でありため、「研究を PDCA で遂行して結果について医療現場への具体的な波及効果を提言するため学会や論文発表を通じて社会へ発信できる」とした。ベンチマークとしては最低限実験を遂行し、それをプレゼンテーションできる必要があるため、「指示された実験を正確に実行し、その結果をプレゼンテーションができる」とした。その後、2つの観点のマイルストーンを設定した。「臨床の問題点と創薬の課題の抽出」に関しては、議論の時間が足りず、観点の設定のみとなった。最終的に以下のプロダクトを作成した。

ディプロマポリシー: 薬学研究を通じて医療の進歩に貢献できる				
↓ 観点	キャップストーン	マイルストーン		ベンチマーク
	4	3	2	1
実験計画の立案	与えられた課題について関連分野を含めた論文を読み実験内容の妥当性を理解してEBMIに基づいた長期的な実験計画を立案できる	与えられた課題について関連分野を含めた論文を読み実験内容の妥当性を理解して次に必要な実験計画を提案できる	与えられた論文を読み実験内容の妥当性を理解して手順を説明できる	与えられた論文を読み実験の手順を説明できる
遂行能力と社会への発信力	研究をPDCAで遂行して、結果について医療現場への具体的な波及効果を提言するため学会や論文発表を通じて社会へ発信できる	忍耐強く実験計画を実行して、結果について医療現場への還元を見据えて考察しプレゼンテーションできる	立案した実験計画を実行して、結果について考察してプレゼンテーションできる	指示された実験を正確に実行し、その結果をプレゼンテーションができる
臨床の問題点と創薬の課題の抽出				

セッション2「DPに到達できる学習環境をデザインする」

セッション1で作成したルーブリックの見直し

我々はDP「薬学研究を通じて医療の進歩に貢献できる」を評価する観点として、実験計画の立案を挙げていたが、前セッションの質疑応答で、そのマイルストーン(3)とキャップストーン(4)の違いがわかりにくいとの指摘を受けた。我々のディスカッションでは(3)

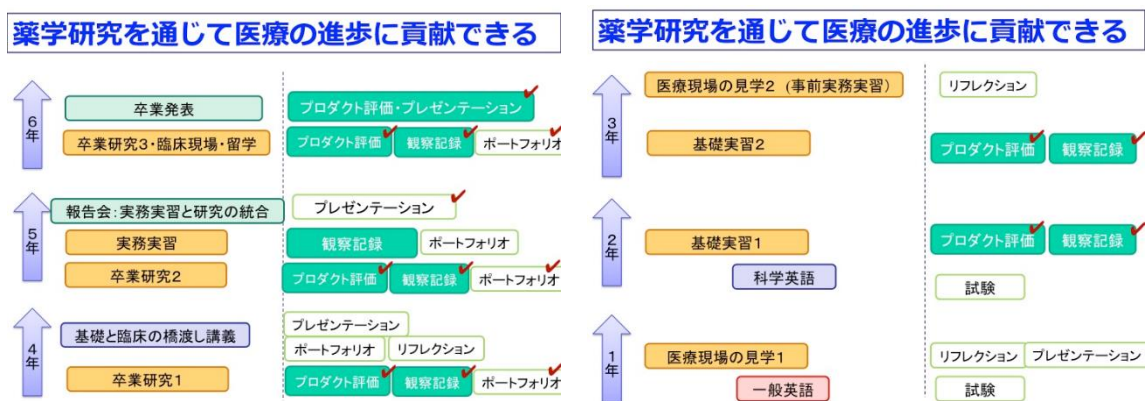
は日々の実験計画を立案できるか否か、(4) では研究の全体的な計画を練られるか否かを基準にしたつもりだったので、より判りやすくなるように、(3) の文言を「次に必要な実験計画」に修正した。

セッション2：DP に到達できる学習環境をデザインする

我々の DP の性質上、卒業研究や基礎実習が学習環境として主軸になるだろうと考え、2, 3 年次に基礎実習、4 年生で配属されるものとして 4, 5, 6 年次に卒業研究を計画した。評価方法としてはレポートなどのプロダクト評価、担当教員による観察記録を計画した。特に卒業研究では実験ノートも根気強く日々研究に取り組んだか否かの客観的評価の対象になると考え、ポートフォリオとして組み込んだ。また、最終的な評価の場として卒業発表を計画し、卒論などのプロダクト評価とプレゼンテーションの評価を行うことにした。ルーブリックでは論文を読み解けることも DP 到達過程の一つとしていたので、1 年次に一般英語、2 年次に科学英語を学ぶ機会を設けた。ただし、翻訳機器の発展によって今後は英語そのものが必須の技能とは言えなくなるのではないか、という意見も出たため、試験による評価は行うものの、ルーブリック評価には含めないことにした。

我々の DP では医療への貢献が重要であることから、医療現場で学ぶことも必要という考えで、学習環境として実務実習も計画した。しかし、本 DP の目的としては実習態度そのものよりも、自身が行っている卒業研究が医療現場でどのように応用できるか、あるいは医療現場で今後の発展につながる研究のタネを見つけられるかが焦点となるため、指導薬剤師や臨床系教員による観察記録やポートフォリオを評価法としていたが、ルーブリック評価対象にはしなかった。その代わり、実務実習後の報告会において SGD などを行い、それらのことを考え発表してもらうことを前提とし、報告会のプレゼンテーションをルーブリック評価の対象とした。また、将来的には現場の薬剤師もケーススタディなどの研究を行っているべきであり、実際の基礎研究と医療のつながりを学生が知った上で実務実習に臨んだ方が良いという意見が出た。そこで、実務実習前に現場の薬剤師や創薬研究者などの外部の方による講演など基礎と臨床の橋渡し講義を計画した。これは個人個人に考えてもらうことが目的となるので、プレゼンテーションやポートフォリオ、リフレクションによる評価は行うが、ルーブリック評価の対象からは外した。さらに、低学年から医療への貢献を意識してもらうため、現行の早期体験学習のような医療現場の見学を計画するとともに、研究室配属前にもう一度、これまでに習ったことを踏まえて医療現場への貢献について考えてもらうため、3 年次に事前実務実習として医療現場の見学を計画した。

以上の科目を DP に到達できるカリキュラムとして計画した。



セッション3「アセスメント・ポリシーを作ろう」

卒業発表が最終的な評価の場ではあるが、卒業発表の1回で不合格となったら卒業できないというのは厳しすぎるとの意見で一致した。そこで、卒業研究の質保証として卒業発表における評価を行い、不合格となった学生に対して、もう一度発表の機会を与え、卒業生の質保証とした。共にルーブリックで示した3つの観点全てで3以上を合格とした。ルーブリックでは社会へ発信する力も問うていることから、1回目の卒業発表は外部に公開するものとした。主査は指導教員とし、副査には関連研究を行っている教員だけでなく臨床系教員も含めることにした。実験実習の質保証としてはレポートや実験態度、技能をルーブリックを用いて評価することにした。

アセスメント・ポリシー

質保証の目的	卒業生の質保証 (DPへの到達)
アセスメントの時期	卒業判定時 (6年生の1月～2月)
学生のポートフォリオ、発表と論文を複数の教員が審査して、卒業研究の成果をルーブリックを用いて質を評価する。ルーブリックで示した3つの観点である「実験計画の立案」「遂行能力と社会への発信力」「臨床の問題点と創薬の課題の抽出」の全ての項目で3以上で合格とする。	
質保証の目的	卒業研究の質保証
アセスメントの時期	卒業研究の終了時 (6年生の8月～9月)
学生のポートフォリオ、発表と論文を複数の教員が審査して、卒業研究の成果をルーブリックを用いて質を評価する。ルーブリックで示した3つの観点である「実験計画の立案」「遂行能力と社会への発信力」「臨床の問題点と創薬の課題の抽出」の全ての項目で3以上で合格とする。	
質保証の目的	実験実習の質保証
アセスメントの時期	全ての実験実習の終了時 (3年生の11月～12月)
学生のレポートと態度と技能をルーブリックを教員によって審査して、卒業研究に必要な知識、態度、技能を備えているか評価する。	

II A 班

セッション1「DP の到達を評価する」

1. ディプロマポリシーの見直し・再設定

最初に、第二部のセッション3で作成したディプロマポリシーの見直しを行った。「～できる」からより具体的な行動を示す動詞を用いることとした。より具体性をもたせるために、3.の「問題を提起し解決策を議論する」に「地域で活動する中で」を、4.「最新の研究に取り組みその成果を発表する」に「医療の発展に寄与する」の文言を追加した。さらに、10年後の薬剤師教育という観点を見据えたディプロマポリシーが必要との意見があり、議論を行った。その頃には「処方権が薬剤師にある」、「薬局でも地域の患者カルテを閲覧することができ、薬剤師がより自由に処方提案をできる」、「リフィル処方の発展型として患者のバイタルサインなどを基に簡単な診断ができる」などの意見が出た。これらの意見に基づき、ディプロマポリシーの5項に「患者の状態を基に投薬設計をし、処方提案する」を追加することとした。最終のディプロマポリシーを以下に示す。

1. 医療スタッフの一員であることを理解して高い倫理観を持って行動する。
2. 国民の健康を確保するのに必要な医療知識を身につけ、正しい薬物情報を患者および医療スタッフに提供する。
3. 地域で活動する中で問題を提起し、解決策を議論する。
4. 医療の発展に寄与するために、最新の研究に取り組みその成果を発表する。
5. 患者の状態を基に投薬設計をし、処方提案する。

この中から、他のグループにはない視点、かつ10年後の薬剤師養成という観点に相応しい目標として、5.「患者の状態を元に投薬設計をし、処方提案する」を選択し、到達目標を設計することとした。

2. 観点の設定

適切な投薬設計、処方提案をするために卒業までに獲得してほしい能力について意見を抽出した。「患者とのコミュニケーションにより適切な情報収集ができる」、「バイタル、検査値を読み取れる、異常を判断することができる」、「医師が比較的苦手とする相互作用、副作用についての知識をもつ」、「エビデンスに基づく投薬設計・処方提案ができる」、「処方履歴、既往歴、家族歴、患者の希望などを勘案した薬剤の使い分けができる」、「論理的に専門用語を正しく使い、医師への説得力をもった処方提案ができる」、などが挙げられた。これらを要約した評価の観点について議論を行い、適切な投薬設計と処方提案をするためには、①カルテに記載された情報を読み取る能力と患者の状態、希望を知るコミュニケーション能力、②得られた情報から適切な薬物を選択できる能力、③医師へ処方提案する説

得力・表現力、の3つの能力が必要であるとの結論に至り、以下の評価観点を設定した。

1. 患者状態の把握（知識・コミュニケーション）
2. 投薬設計
3. 医師への処方提案

3. 到達度の設定

最初に到達度の設定方法について議論し、キャップストーンとベンチマークを決定し、マイルストーンは要求するレベルを調整することとした。

「患者状態の把握（知識・コミュニケーション）」観点のキャップストーンでは、理想の投薬設計ができる薬剤師を想定してアイディアを出し合った。「カルテの情報を完全に理解できる」、「家族歴、既往歴、処方履歴などの患者背景を知り、その意味を理解できる」、「コミュニケーションにより患者のバイタルサイン、希望などの情報を収集できる」、「個々の患者の問題点を抽出して解決できる」などの意見が抽出され、これらを要約し「臨床データ、医師からの情報、患者背景、バイタルサインから個々の患者状態の問題点を正しく把握する」をキャップストーンとした。ベンチマークの議論では、コミュニケーションスキルの最低限、病態および臨床データの知識の最適限について話し合わせ、コミュニケーションはとれるが有意義な情報は収集できない、それぞれの臨床データの意味することは知っているが、正常値の範囲は知らないという設定で「臨床データが意味するところを理解する」をベンチマークとすることにした。マイルストーン3では、知識とコミュニケーション能力が備わり、個々の患者の問題点を抽出できるが、解決策を挙げるには至らない、マイルストーン2では、知識とコミュニケーション能力が備わっているが、問題点を抽出できない、という設定をした。

「投薬設計」の観点では、個々の患者の状態・希望からベストの薬剤と投与方法を選択できることが最良であろうというコンセンサスを得て、「患者にとって最適な投薬設計をする」をキャップストーンに設定した。ベンチマークには、カルテに記されている疾患の治療薬の知識を最低限獲得していれば、その後は経験を積めば良いという意見に収束し、「病態に合った治療薬を挙げる」を設定した。マイルストーン3には、その疾患に対する正しい薬剤とその投薬方法をいくつか挙げられ、個々の患者の状態も考慮することができるがベストを選択するまでは至らない、マイルストーン2には、その疾患に対する正しい薬剤とその投薬方法をいくつか挙げられるが個々の患者の状態を考慮するには至らない、という設定をすることとした。

「医師への処方提案」の観点では、医師に納得してもらえる様に説得力をもった表現で処方を提案する能力が必要と考えられ、そのためのキーワードとして「エビデンス」「専門用語」「伝える力」「論理的」が抽出された。これらをまとめ「エビデンスを示しながら専門用語を用いて論理的に医師に最適な処方を提案する」をキャップストーンとした。ベン

チマークには、将来、処方提案できる最低限の能力の獲得について議論を行い、現状では疑義照会ができれば充分という意見から「エビデンスを基に疑義照会をする」に設定した。マイルストーン3では、説得力のある方法でいくつかの処方候補を提案できる、マイルストーン2では、説得力にはやや欠けるがいくつかの処方候補を提案できるイメージでそれぞれ設定した。

以上の経緯により作成した本セッションのプロダクトを以下に示す。

ディプロマポリシー：患者の状態を基に投薬設計をし、処方提案する。				
ⅡA班				
↓ 観点	キャップ ストーン	マイル ストーン		ベンチ マーク 1
	4	3	2	
患者状態の把握 (知識・コミュニケーション)	臨床データ、医師からの情報、患者背景、バイタルサインから、個々の患者状態の問題点を正しく把握する。	臨床データ、医師からの情報、患者背景から個々の患者状態の問題点に気づく。	臨床データが意味するところを理解し基本的な情報を収集する。	臨床データが意味するところを理解する。
投薬設計	患者にとって最適な投薬設計をする。	患者に必要な投薬設計をいくつか設計する。	病態に合った投薬設計をする。	病態に合った治療薬を挙げる。
医師への処方提案	エビデンスを示しながら、専門用語を用いて論理的に医師に最適な処方提案する。	エビデンスを示しながら、専門用語を用いて医師に処方提案する。	エビデンスを示して医師に処方提案する。	エビデンスをもとに疑義照会をする。

発表時の質疑応答で、このディプロマポリシーはどこまで想定しているのか、現状でも投薬設計や処方提案はしている、エビデンスを示せば論理的や専門用語なしでも説得力があるのではないかと指摘され、次セッションの冒頭で修正案について議論した。

セッション2「DPに到達できる学習環境をデザインする」

ⅡA班では、第二部セッション2にて次世代の薬剤師に求められるニーズを抽出し、セッション3にて、「国民の健康を確保し、社会から必要とされる薬剤師を養成する」という教育研究上の目的のもとで、そのニーズを満たすための資質・能力を5つのディプロマポリシーへと昇華した。第三部セッション1では、次世代の薬剤師が処方権をある程度持っているという前提に立ち、その中の一つのディプロマポリシー（DP）である「患者の状態を基に投薬設計を行い、処方提案する」に焦点を当て、DPの到達を評価するルーブリック表の作成を行った。セッション2・3においては、前セッションにおいて策定したルーブリック表を基に、DP到達のための環境としてのカリキュラムポリシーの策定（セッション2）、およびDP到達を測るアセスメントポリシーの策定（セッション3）を行ったので報告する。

1. ルーブリックの見直し

本セッションでは、DP「患者の状態を基に投薬設計を行い、処方提案する」に到達できる学習環境をデザインするため、前セッションで策定したルーブリック表の見直しをまずは検討した。観点「医師への処方提案」におけるキャップストーンとマイルストーン3との差別化ができていなかったため、キャップストーンに「適切な議論ができる」を加えた。一方、マイルストーン3ではマイルストーン2との差別化から「論理的に」というキーワードを加え「エビデンスを示しながら、専門用語を用いて論理的に医師に最適な処方を提案する」とした。観点「患者状態の把握（知識・コミュニケーション）」ではマイルストーン2において「基本的な情報を収集する」としていたところを、単に収集するだけではなく積極的に理解することを期待して「基本的な情報を把握する」とした。プロダクトの変更点を図1に示した。

ディプロマポリシー: 患者の状態を基に投薬設計をし、処方提案する。 II A班				
観点	キャップ ストーン	マイル ストーン		ベンチ マーク
患者状態の把握 (知識・コミュニケーション)	4 臨床データ、 医師からの情報 患者背景、バイ タルサインから、 個々の患者状態 の問題点を正しく 把握する。	3 臨床データ、 医師からの情報 患者背景から 個々の患者状態 の問題点を正しく 把握する。	2 臨床データが意 味するところを 理解し基本的な 情報を収集する。	1 臨床データが意 味するところを 理解する。
投薬設計	患者にとって 最適な投薬設計 を提案する。	患者に必要な 投薬設計をいく つか設計する。	病態に合った投 薬設計をする。	病態に合った 治療薬を挙げる。
医師への処方提 案	エビデンスを 示しながら、専 門用語を用いて 論理的に医師に 最適な処方提 案する。	エビデンスを 示しながら、専 門用語を用いて 医師に処方提 案する。	エビデンスを 示して医師に 処方提案する。	エビデンスを もとに疑義照会 をする。



ディプロマポリシー: 患者の状態を基に投薬設計をし、処方提案する。 II A班				
観点	キャップ ストーン	マイル ストーン		ベンチ マーク
患者状態の把握 (知識・コミュニケーション)	4 臨床データ、 医師からの情報 患者背景、バイ タルサインから、 個々の患者状態 の問題点を正しく 把握する。	3 臨床データ、 医師からの情報 患者背景から 個々の患者状態 の問題点を正しく 把握する。	2 臨床データが意 味するところを 理解し基本的な 情報を把握する。	1 臨床データが意 味するところを 理解する。
投薬設計	患者にとって 最適な投薬設計 を提案する。	患者に必要な 投薬設計をいく つか設計する。	病態に合った投 薬設計をする。	病態に合った 治療薬を挙げる。
医師への処方提 案	エビデンスを 示しながら、専 門用語を用いて 論理的に医師に 最適な処方提 案する。	エビデンスを 示しながら、専 門用語を用いて 医師に最適な 処方提案し、適 切な議論ができる 提案する。	エビデンスを 示して医師に 処方提案する。	エビデンスを もとに疑義照会 をする。

図1 見直し前（左）および後（右）のプロダクト

DP「患者の状態を基に投薬設計を行い、処方提案する」に到達するための6年間のカリキュラム・マップ（図2左半分）を作成するにあたり、次世代の薬剤師が処方権をある程度持っているという前提を仮定して、投薬設計と処方提案を学ぶ「アドバンスト臨床実習」と「アドバンスト医療演習」をDP到達のために必須な教科・実習科目と設定した。更にそこに到達するまでに必要な教科・実習科目を学修年次を6年生から1年生へと順次列挙していった。挙げた教科は薬物治療系、病態系、検査・分析化学系であった。また、処方演習、コミュニケーション演習は不可欠のカリキュラムとして重視するべきという結論となった。情報処理演習は、次世代の薬剤師となる学生の教育という前提に鑑み、IoTの発展への対応として加えた。卒業論文研究（文献研究）はルーブリックの観点「医師への処方提案」で求められる論理的視点を養うために加えた。評価計画は教科・実習科目で求められるパフォーマンスの評価（図2右半分）を強く意識して列挙したが、本セッション内ですべての評価計画においてルーブリックを使うか否かを検討することはできなかった。

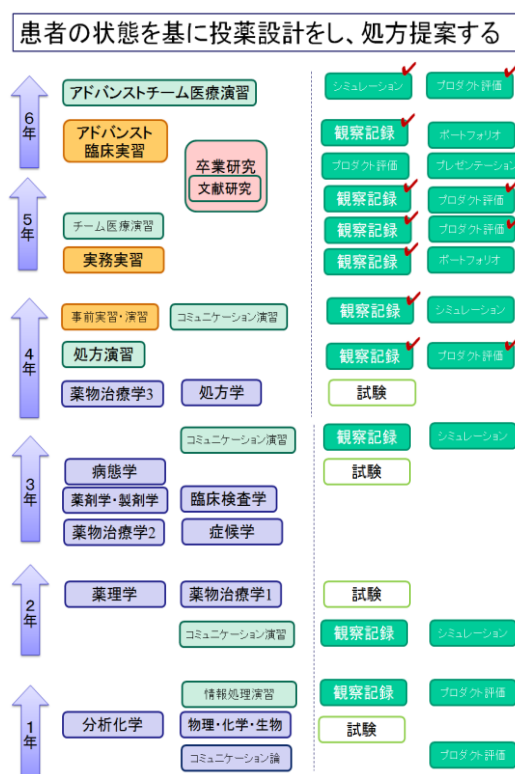


図2 策定したカリ

キュラム・ポリシー

セッション3「アセスメント・ポリシーを作ろう」

1. カリキュラム・ポリシーの見直し

本セッションでは、DP「患者の状態を基に投薬設計を行い、処方提案する」への到達を評価するアセスメント・ポリシーを策定するため、前セッションでは時間が不足、検討できなかった評価計画において、ルーブリックを使用するか否かを判断した。1年次から3年次におけるコミュニケーション演習、情報処理演習、コミュニケーション論の評価計画となっている観察記録とプロダクト評価において、ルーブリックを使用することとした（図3右半分）。

2. アセスメント・ポリシーの策定

DP「患者の状態を基に投薬設計を行い、処方提案する」への到達を確認する「卒業生の質保証」をまずは設定した。「卒業生の質保証（DPへの到達）」のアセスメント時期は卒業判定時（6年生の4～9月）とし、「アドバンスト臨床実習」および「アドバンストチーム医療演習」においてDP到達のアセスメントを行うこととした。「アドバンスト臨床実習」では2度目の発展的な内容を含む実務実習であることに留意したうえで、観察記録およびポートフォリオにおいて、指導薬剤師・医師・看護師などによる外部評価（ルーブリック使用）を用い、「アドバンストチーム医療演習」ではプロダクト（採点）とシミュレーション（観察記録）において、教員・学生による評価（ルーブリック使用）を用いることとし

た。

「アドバンス臨床実習前の学生の質保証」のアセスメント時期はアドバンス臨床実習前（4年生の4～3月）とし、通常の「実務実習」および「チーム医療演習」においてアセスメントを行うこととした。また、「実務実習」の観察記録およびポートフォリオにおいて、指導薬剤師による外部評価（ルーブリック使用）を評価方法として用い、「チーム医療演習」のプロダクト（採点）とシミュレーション（観察記録）においては、教員・学生による評価（ルーブリック使用）を用いることとした。

「実習生の質保証」は現行の実務実習生の質保障に相当することを念頭に置き、アセスメント時期を実務実習に出る前（4年生の4～12月）とした。現行の実務実習と同様に CBT と OSCE による質保証を本アセスメントの最終的な到達点として位置づけ、事前実習・演習における教員による観察記録（ルーブリック使用）およびシミュレーション、コミュニケーション演習における教員・学生による観察記録（ルーブリック使用）およびシミュレーションをアセスメントの方法としても用いることとした。一方、現行の実務実習生の質保証と異なる点として、DP「患者の状態を基に投薬設計を行い、処方提案する」到達の必要から4年次に処方演習をカリキュラム・ポリシーで設定している。この点を考慮して、「実習生の質保証」では処方演習における観察記録（ルーブリック使用）およびプロダクト評価（採点）をアセスメントの方法として加えることとした。以上の議論による最終プロダクトを図4の様に作成した。

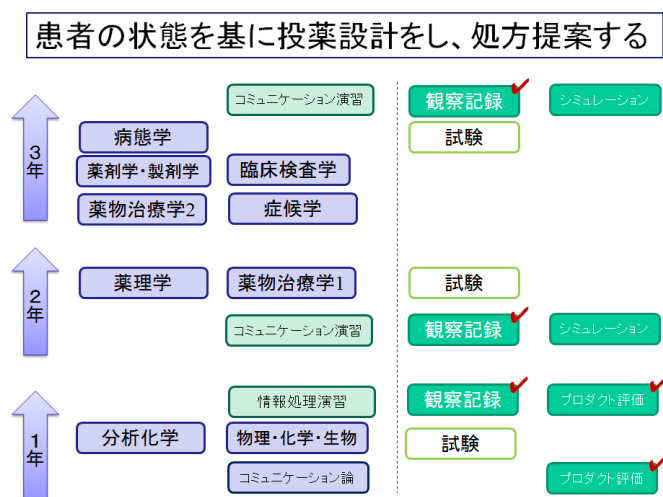


図3 改訂したカリキュラム・ポリシー

アセスメント・ポリシー

質保証の目的	卒業生の質保証(DPへの到達)
アセスメントの時期	卒業判定時(6年生の4月～9月)
アドバンスト臨床実習の観察記録、ポートフォリオ、指導薬剤師・医師・看護師などによる外部評価(評価方法にはルーブリックを用いる)。 アドバンストチーム医療演習の教員・学生による評価。プロダクト(採点)およびシミュレーション(観察記録(基準はルーブリック))。	
質保証の目的	アドバンスト臨床実習前の学生の質保証
アセスメントの時期	アドバンスト臨床実習前(5年生の4月～3月)
実務実習の観察記録、ポートフォリオ、指導薬剤師による外部評価(評価方法にはルーブリックを用いる)。 チーム医療演習の教員・学生による評価。プロダクト(採点)およびシミュレーション(観察記録(基準はルーブリック))。	
質保証の目的	実習生の質保証
アセスメントの時期	実務実習に出る前(4年生の4月～12月)
事前実習・演習の教員による観察記録(ルーブリック)、シミュレーション コミュニケーション演習の教員・学生による観察記録(ルーブリック)、シミュレーション 処方演習の観察記録(ルーブリック)、プロダクト評価(採点) OSCE、CBT	

図 4 策定したアセスメント・ポリシー

II B 班

セッション1「DPの到達を評価する」

第三部セッション1では「ディプロマポリシーの到達を評価する」をテーマに、次世代にむけた薬学教育における具体的なディプロマポリシー（DP）についての資質および能力の評価方法を討議した。まずは、前セッションで討議したDPを詳細に見直すことから行った。さらに、そのなかからひとつを選び、パフォーマンスを評価するためのルーブリック作成を行った。

前セッションで検討したDPの見直しとしては、次世代にむけた薬学教育であることを意識すべきであるとメンバー間で再確認した。【教育研究上の目的】に掲げた「薬の倫理」に基づいた教育を強く意識をすることが重要であることから、第2項目のDPを「社会の健康福祉に貢献するための資質を有する」と変更した。「社会」には地域を含む全ての社会とした。そして、資質の意味するところとして「倫理、問題点発掘、主体性・・・等」とし、薬剤師の資質として倫理観を含めることとした（図1）。

第2部セッション3

IIB班

【教育研究上の目的】：IIB大学薬学部では、地域や世界の医療を担う次世代薬剤師輩出を使命とし、薬の倫理に基づき、深い基礎と臨床の知識に裏付けされた高度な職能と、高い情報発信能力・ITを見据えた情報処理能力、高い経済意識、多職種との調整力を持つ人財の育成に務める。

【ディプロマ・ポリシー】

- 1.世界の医療現場や研究で円滑なコミュニケーション、情報収集・発信を行うための語学力を有する。
2. 地域社会の健康福祉に貢献するための資質（倫理、問題点発掘、主体性、信頼、責任感、科学リテラシー、連携力）を有する。
- 3.統合的医療（看護・医学・介護）の理解と、処方設計と解析、モニタリング、アセスメントを実践し、次世代型治療に主体的に参画する能力を有する。
- 4.社会的ニーズから問題発掘し、研究を計画、遂行、発信することで問題解決する能力を有する。
- 5.高度化する医療と多様化する患者ニーズに対応すべく、ITを有効活用する。
6. 医療保険制度の本質を理解し、変革する制度に対応できる柔軟な経済視点を有する。

図1 「教育研究上の目的」に基づく「ディプロマポリシー」

さらに、最も重要であると考えたDPを選択した。どのDPも次世代の薬学教育に不可欠であるが、現在の薬学教育ではほとんど取り扱われていないDPの第6項目「医療保健制度の本質を理解し、変革する制度に対応できる柔軟な経済視点を有する」に着目することがメンバー内ですぐに一致した。DPとして一言で表すと上記のような表現になるが、この中

にはメンバー内の意見を集約した下記の教育目標が込められている。

- (1) 現行の保健制度だけでなく、時代変化に見合うような保健制度の改革にも携わることができるような教育・実習を大学で行うことが必要である。
- (2) 本国の保健制度を他国と比較し、理解することができる資質を備えていれば、各国の保健制度のよい部分を組み合わせること、あるいは応用することができる能力が身につく。
- (3) 適切な外部機関（行政機関など）へ研修する機会をもうけ、さらに大学で実習や演習をする。

第6項目のDPに関するこれらの考えを具体的な学習の場面設定とともに観点を設定し、図2のようにまとめた。第一の観点「保健制度の本質的理解」は、既存の保健制度を理解できるのみのレベルから、あらたな保健制度を作れるような広い視野をもつことができるようなレベルまでの評価を設定した。第二の観点「経営スキル」は、次世代の薬局経営についてのみ議論していたが、薬局の利益を得ることだけでなく倫理観を損なわれてはならないことに気づき、「患者本位の医療」を強調することにした。この評価は6年間の各学習で用い、最終的に質を保証することができる評価は「3」とすることで意見がまとまった。

ディプロマポリシー：医療保険制度の本質を理解し、変革する制度に対応できる柔軟な経済視点を有する。				
IIB班				
↓ 観点	キャップ ストーン	マイル ストーン		ベンチ マーク
	4	3	2	1
保険制度の本質的理解	他国や現在・過去の保険制度の背景・運用実態についてメリット・デメリットを含め、明確に説明し、次代に向けた保険制度をリデザインする。	現在の保険制度の背景・運用実態についてメリット・デメリットを抽出し、他国や過去の制度と比較しながら説明する。	現在の保険制度の運用実態に関して説明でき、かつ制度のメリット・デメリットを抽出する。	我が国の医療が保険制度により成り立っていることを概念的に説明する。
経営スキル	薬局・病院の経営状態を的確に説明し、変革しうる保険制度に対応した患者本位の医療を提供する新しい薬局・病院経営のあり方を提案する。	薬局・病院の経営状態を説明し、店舗の強み・弱みとなる特徴を抽出し、患者本位の医療を提供する薬局・病院経営のあり方を提案する。	薬局・病院の経営状態を説明し、店舗の強み・弱みとなる特徴を抽出する。	薬局・病院の経営状態について部分的に説明する。

図2 ディプロマポリシーに基づくルーブリック評価

セッション2「DPに到達できる学習環境をデザインする」

前セッションで作成した6個のディプロマポリシー(DP)の中から、より近未来的な「保険制度の本質を理解し、変革する制度に対応できる柔軟な経済視点を有する。」に着目し、DPに到達できる学習環境について討議した。このDPでは、保険制度への精通、本質的理解を持つことに加え、経営能力を有する薬剤師を育成することを課題とした。

講義科目による基礎知識の習得としては、「公衆衛生学」、「薬事関係法規」など、既存の講義科目に加え、本DPを実現するためには、1年次に「医療保険概論」、「会計学」、2年次には、「薬局経営学」、4年次には「行政学」を開講する必要があるとの意見が挙げられた(図1)。さらに、これら講義と連動させ、1年次に保険薬局及病院、2年次に行政機関への早期体験学習を配した。また、3年次には「薬局経営演習」を、4年次には「保険制度解析演習」を配し、模擬症例を用いた実践的な経営に関するシミュレーション演習及び保険制度のメリット、デメリットを抽出させる演習を開講することとした。

また、実務実習において、保険制度及び薬局経営に関する独自の課題を出し、保険及び経営に関する学習効果を高める意見も出された。さらに、「海外保険・制度視察」、「行政保険・制度視察」を5年次に組み込むこととしたが、海外視察に関しては、実際に海外へ行くことを想定しているものの、Skypeなどの利用も考慮すべきとの意見が挙げられた。

また、実務実習において、保険制度及び薬局経営に関する独自の課題を出し、保険及び経営に関する学習効果を高める意見も出された。さらに、「海外保険・制度視察」、「行政保険・制度視察」を5年次に組み込むこととしたが、海外視察に関しては、実際に海外へ行くことを想定しているものの、Skypeなどの利用も考慮すべきとの意見が挙げられた。

前セッションで作成したルーブリック評価は、3年次「薬局経営演習」、4年次「保険制度解析演習」、5年次「実務実習」、「海外保険・制度視察」、「行政保険・制度視察」にて作成されたプロダクト、ポートフォリオの評価の際に活用し、学生のパフォーマンスの到達度を確認することとし、卒業要件はルーブリックレベル3(観点：保険制度の本質的理解→現在の保険制度の運用実態についてメリット・デメリットを抽出し、他国や過去の制度と比較しながら説明する。観点：経営スキル→薬局・病院の経営状態を説明し、店舗の強み・弱みとなる特徴を抽出し、患者本位の医療を提供する薬局・病院経営のあり方を提案する。)とした。

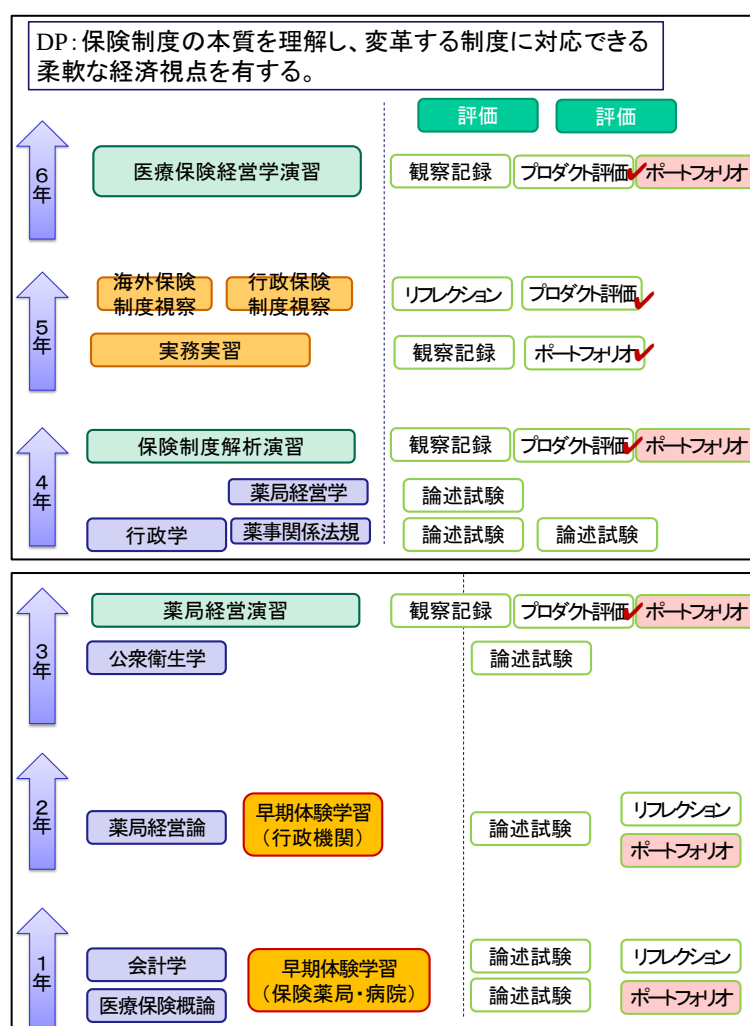


図 1

セッション3「アセスメント・ポリシーを作ろう」

前セッションで作成した学習環境を基に、DP に掲げた学生が身に付けるべき資質・能力を評価ができるアセスメントポリシーを作成した。質を保証するための評価時期は、学習環境で設定した「保険制度解析演習」、「病院薬局長期実務実習」、「医療経営保険統合学演習」の科目を軸にして、これらの演習、実習の終了時に評価することとした。評価内容に関する討議においては、まず、ポートフォリオによる自己到達度評価は全てのアセスメントに必要であるとの意見が挙げられた。次に、評価する際の教員以外の人的資源を討議し、4年生の「保険制度解析演習」ではTAを、5年生の「病院薬局長期実務実習」では指導薬剤師を評価に加えるべきであるとの意見が挙げられた。最後に卒業要件であるルーブリックレベル3を満たしているかの確認をどのようにすべきか討議した結果、6年生で実施する「医療経営保険統合学演習」において、教員のほかに外部専門家を交えて評価することにより質の保証につなげた方が良いとの意見が出された。以上の討議をまとめた結果、当グループのアセスメントポリシーでは、図2のように意見が集約された。

アセスメント・ポリシー

質保証の目的 卒業生の質保証(DPへの到達)

アセスメントの時期 医療経営保険統合学演習終了時(6年生の〇月)

- ・ 教員による観察評価
- ・ ポートフォリオによる自己到達度評価
- ・ 教員・外部専門家によるグループプロダクトのルーブリック評価

質保証の目的 病院薬局長期実務実習終了時の質保証

アセスメントの時期 実務実習終了時(5年生の12月)

- ・ 指導薬剤師と教員によるルーブリック評価
- ・ ポートフォリオによる自己到達度評価

質保証の目的 保険制度解析演習・薬局経営演習の質保証

アセスメントの時期 保険制度解析演習の終了時(4年生の12月)

- ・ 教員・TAによるルーブリック評価
- ・ ポートフォリオによる自己到達度評価
- ・ 教員によるプロダクト評価

図 2

Ⅱ C 班

セッション1「DPの到達を評価する」

このセッションでは第二部で作成したDPの中から最も重要なものを一つ選択し、見直しを行い、図の赤字の表記で「検査および健康診断などの実施」、「積極的かつ継続的に介入」、「検査に基づいた臨床推論」、「実施」などの言葉を追加・修正した。

次に、パフォーマンスを評価するために、6年間使用できるループリックを作成した。

観点1【患者・地域住民の健康状態を把握・推論】

次世代での薬剤師は、今以上血液・尿検査等、健康診断の実施が薬局で行われる時代がきたときに、対応できる薬剤師を輩出するための教育をベンチマークからキャップストーンにかけて評価をしていく。患者さまの健康状態の把握のところで、ベンチマークでは検査値の数値をみてその病態が良いのか悪いのかの把握をする。マイルストーン2では模擬的に学生や指導薬剤師の血液等を使って検査を実施した上で、結果から病態を把握する。マイルストーン3では実際の患者さまの検査結果や健康診断から薬剤服用歴をみて総合的に判断し臨床推論を行う。キャップストーンでは更に将来いろいろなIoT技術等を活用して、正確な判断が的確に行えることを評価していく。

観点2【患者・地域住民の生活背景の把握】

主にコミュニケーション能力をみていて、単に患者さまから話していただくだけではなく、必要な情報を的確に聞き出し薬剤師が把握することを評価する。ベンチマークでは患者さまや地域住民と最低限のコミュニケーションをとる。マイルストーン2ではコミュニケーションから治療や診断に必要な情報を抽出する。マイルストーン3ではプライバシーに配慮し、生活環境、生活背景を聞き出せる。この辺りまでは学生が出来て、更にキャップストーンになると、信頼できる薬剤師となれば経済状況を含めた情報をうまく聞き出して生活背景も正しく把握することができることを評価していく。

観点3【受診勧奨・セルフメディケーション等の実施】

次世代の薬剤師は患者さまや地域に住んでいる住民の未病・健康維持のために情報発信や判断することを評価する。ベンチマークでは受診勧奨・セルフメディケーションの必要性をまず判断する。マイルストーン2では患者さまと実際対面して必要性を判断して、患者さまに適切な情報を提案する。マイルストーン3では必要性に応じて医学的に判断して実施する。その中には将来リフィルがどんどん進んでいくとそこに薬剤師も積極的に関与する。必ずしも地域住民の方が病気とは限らないのでこのままお薬を使わないで健康を維持するようなことを提供する。キャップストーンで実習中は難しいかも知れないが、継続的に健康状態を見守りアドバイスを行うことがベストパフォーマンスになることを評価す

るとした。

ディプロマポリシー：患者・地域住民の健康状態（検査および健康診断などの実施）および生活背景を把握するために積極的かつ継続的に介入し、医学的判断（検査結果に基づいた臨床推論）により、受診勧奨・セルフメディケーションを的確に実施提案する。

↓観点	キャップ ストーン	マイル ストーン		ベンチ マーク
	4	3	2	1
患者・地域住民の健康状態を把握・推論	患者・地域住民の健康状態（ <u>検査および健康診断の実施、最新技術の活用</u> ）を把握し、臨床推論を的確に行う	患者・地域住民の健康状態（ <u>検査および健康診断などの実施</u> ）を把握し、臨床推論を行う	模擬的に検査を実施し、結果の臨床的意義を判断し、病態を把握する	検査値の臨床的意義を理解し、病態を把握する
患者・地域住民の生活背景の把握	患者・地域住民の日頃の生活環境や経済状況を含めた生活背景を正しく把握する	患者・地域住民のプライバシーに配慮し、日頃の生活環境・生活背景を聞き出す	患者・地域住民とのコミュニケーションから必要な情報を抽出する	患者・地域住民とコミュニケーションをとる

ディプロマポリシー：患者・地域住民の健康状態（検査および健康診断などの実施）および生活背景を把握するために積極的かつ継続的に介入し、医学的判断（検査結果に基づいた臨床推論）により、受診勧奨・セルフメディケーションを的確に実施提案する。

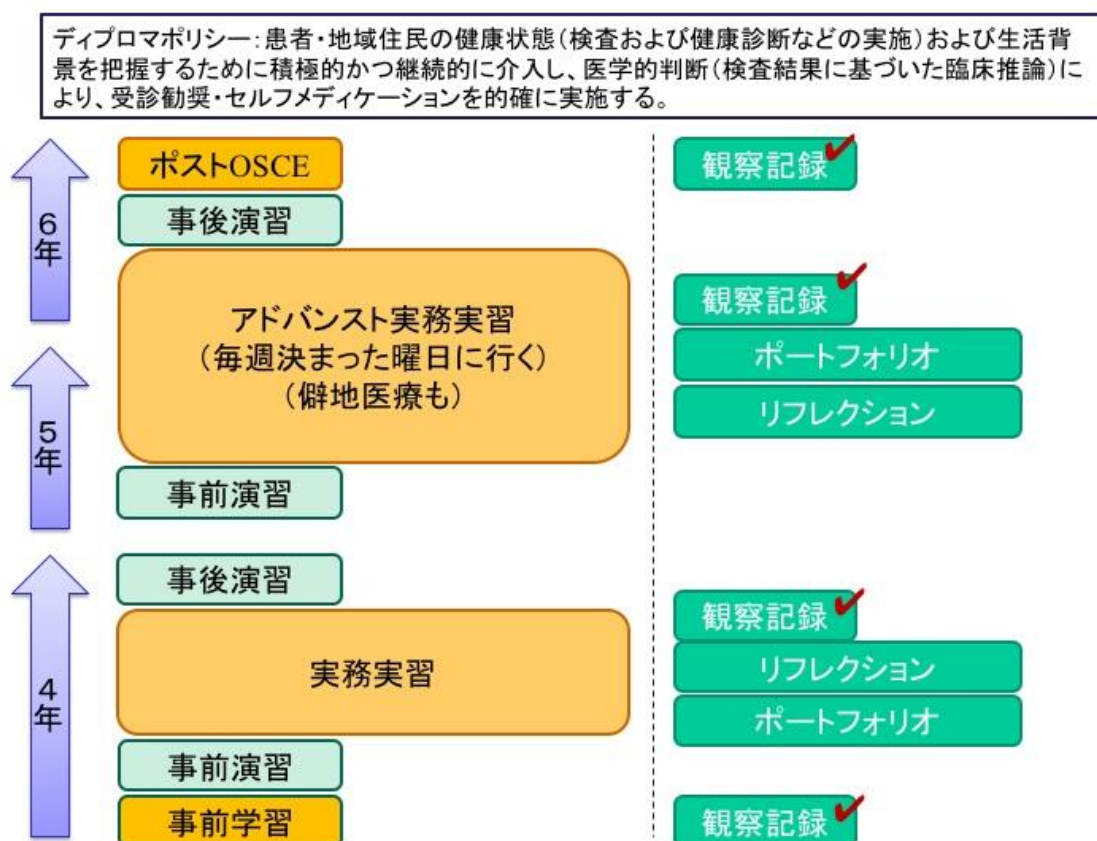
↓観点	キャップ ストーン	マイル ストーン		ベンチ マーク
	4	3	2	1
受診勧奨・セルフメディケーション等の実施	受診勧奨・セルフメディケーションの必要性を <u>医学的に</u> 判断し、的確に実施し、継続的に健康状態をフォローする（ <u>リフィル処方箋患者への対応も含む</u> ）必要に応じて、セルフケアを提供する	受診勧奨・セルフメディケーションの必要性を <u>医学的に</u> 判断し、実施する（ <u>リフィル処方箋患者への対応も含む</u> ）必要に応じて、セルフケアを提供する	受診勧奨・セルフメディケーションの必要性を判断し、提案する	受診勧奨・セルフメディケーションの必要性を判断する

セッション2「DPに到達できる学習環境をデザインする」

我々の班で作成したディプロマポリシー「患者・地域住民の健康状態（検査および健康診断などの実施）および生活背景を把握するために積極的かつ継続的に介入し、医学的判

断（検査結果に基づいた臨床推論）により、受診勧奨・セルフメディケーションを的確に実施する。」をもとに学習計画をデザインした。

今回設定した DP は、その評価のほとんどが実習により行われる必要があるために 4～6 年次にそれぞれ実務実習が必要であると考えられた。ただし、DP の中に「継続的に介入する」となっており、現在のような 11 週間の実習で継続的な介入は不可能という結論に至った。そこで、本 DP における基本的な学習内容（到達度 3 程度）は 4 年次実務実習で到達させるように設定した。その後、長期的かつ発展的な内容（到達度 4）を 5 年次から 6 年次にアドバンスト実務実習で実施し、患者・地域住民に対する受診勧奨・セルフメディケーションの継続的な介入を実施する。ただし、基本的な実務実習の内容は 4 年次にすでに補完されているので、アドバンスト実務実習は週 1 回など限定的な実施とした。また、発展的な内容として、オンライン服薬指導などを想定した僻地医療に関しても実施することとした。さらに、実習の目的や成果を意識させるために実務実習前後に演習を、および知識を定着させるために 4 年次実務実習前には事前学習を実施する。最終的に、卒業前にポスト OSCE を実施することで DP に必要な行動力、技術力および判断力などを判断することとした。



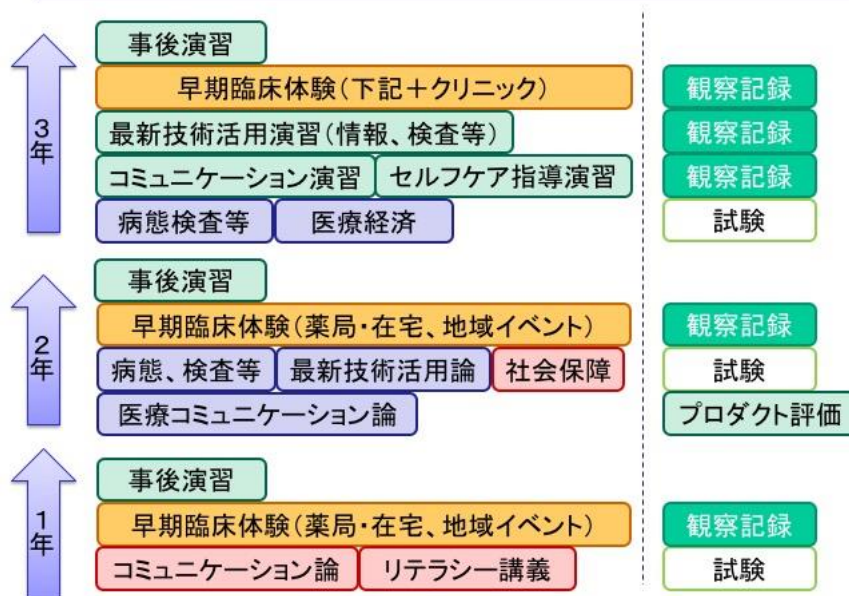
次に、これらの 4～6 年次に実施する実務実習に必要な知識を身につけるために、1～3 年次の学習計画を設計した。まず、DP に記載されている患者・地域住民の健康状態およ

び生活背景の把握および医学的判断のために臨床体験を早期から実施することとした。ただ体験するのではなく、段階的に1，2年次は薬局，在宅および地域の健康イベントなどを体験し，3年次にはこれらに加えてクリニックで医学的判断について体験・学習する。さらに，これらの臨床体験の後には，事後演習を取り入れることで学習成果の定着を充実させることとした。また，3年次には，正確な健康状態を把握するための「最新技術活用演習」，生活背景把握のための「コミュニケーション演習」および受診勧奨・セルフメディケーションを的確に実施するための「セルフケア指導演習」など演習科目を多く取り入れることとした。その他に，2～3年次では最新技術活用論，病態検査および医療経済などDP達成に必要な講義を導入した。1年次ではコミュニケーション論やリテラシー論など一般的な教養科目による基礎作りをさせることとした。

上記計画における評価について以下のように設定した。

- 実務実習およびアドバンスト実務実習
ループブックを用いた観察記録，ポートフォリオ，リフレクションペーパー
ポスト OSCE による観察記録
- 事前学習
ループブックを用いた観察記録
- 早期臨床体験，各種演習
観察記録
- 専門科目，教養科目
試験，プロダクト評価（コミュニケーション関係）

ディプロマポリシー：患者・地域住民の健康状態（検査および健康診断などの実施）および生活背景を把握するために積極的かつ継続的に介入し、医学的判断（検査結果に基づいた臨床推論）により、受診勧奨・セルフメディケーションを的確に実施する。



セ

ッ

ション3「アセスメント・ポリシーを作ろう」

最初に卒業生の質の保証のために、評価時期はアドバンスト実務実習中～後（5～6年次）およびポストOSCE（6年次の12月～1月）に設定した。アドバンスト実務実習の評価方法はポートフォリオを用いた主に教員によるルーブリック評価とした。卒業時の質保証であるために到達度は「4」とし、継続的な関与について重点的に評価する。また、ポストOSCEは、模擬的な環境で実施し、医学的な判断力および検査実施に重点をおいてルーブリックで評価する（到達度3）。

次に、実務実習後（4年次）の質保証の評価時期は実務実習中～後に設定した。実務実習中の評価は、指導薬剤師による観察記録および主に教員によるポートフォリオを用いたルーブリックにより評価を行う。評価基準として健康状態や生活背景の把握だけでなく、医学的判断力や受診勧奨・セルフメディケーションの提案・実施についても評価して到達度3程度を求めることとした。また、事後演習はプロダクト評価を用いて医学的判断力を判定することとした。

最後に、実習生の質保証として、時期は実務実習前である4年次8月と設定した。この時点では、基礎的な知識に加えて模擬環境下でDPに掲げた項目に対応出来るかを基準とする。その評価は、既存のようなCBTおよびOSCEを実施したうえで、独自のOSCEを実施してルーブリックによる評価を実施する。到達度は、模擬的な環境下で「3」に設定した。

アセスメント・ポリシー

質保証の目的	卒業生の質保証(DPへの到達)
アセスメントの時期	アドバンスト実務実習中～後(5、6年生) ポストOSCE(6年生の12月～1月)
アドバンスト実務実習中は、現場において、ポートフォリオを用いて、継続的な関与をルーブリックで評価する(到達度4)。 ポストOSCEは、模擬症例、模擬薬局で、医学的に判断力、実施を評価する。ルーブリックで評価する(到達度3)。	
質保証の目的	実務実習を修了した学生の質の保証
アセスメントの時期	実務実習中～後(4年生)
実務実習中は、現場において、観察記録、ポートフォリオを用いてルーブリックで医学的判断力とその実施を評価する(到達度3)。 事後演習は、医学的判断力についてプロダクト評価を行う。	
質保証の目的	実習生の質保証
アセスメントの時期	実務実習に出る前(4年生の8月)
基礎的な知識を持っていて模擬症例で対応できる。 OSCE,CBTに加えて大学独自のOSCEを実施しルーブリックで評価する(到達度3)。	

III A 班

セッション1「DPの到達を評価する」

本セッションの初めに、第二部セッション3「ディプロマポリシーを作ろう」での当班の発表に対して指摘があった点について議論し、内容を修正した最終プロダクトを作成した。発表時の案では、DP1～DP5の全てに「～できる」という表現を用いていたが、具体的なアウトカムを含めた内容にすべきとの指摘から、「～することで、〇〇する・させる」という表現に統一することとした。また、DP2で「患者」としていた部分は、対象者を家族や相談者など患者以外を含めて想定すべきとの意見から「生活者」を加えて「患者・生活者」と変更し、文章もそれに合わせて修正した。DP3については、薬剤師としての役割を「立案・計画・提案できる」としていたが、一時的な行動のみではなく、最終的な成果まで継続した行動であるべきとの指摘があったことから、文章を「継続的に行動することで、チーム医療の質を向上させる」と修正した。以下をIII-A班のディプロマポリシーとして決定した。

- DP1. 多様化する社会情勢に興味・関心を持ち、社会に関わり、自ら考え積極的に行動することで、国民生活を豊かにする。
- DP2. 患者・生活者の背景や気持ちを理解し、個々に応じて何をすべきか考え対応することで、国民全体のQOLを向上させる。
- DP3. 他の職種の内容を理解しその立場を尊重し、協調性を持って薬剤師として何ができるか常に考え継続的に行動することで、チーム医療の質を向上させる。
- DP4. 現在の常識にとらわれず臨床に興味を持って自ら積極的に取り組み、問題を見出し、解決に向けて研究することで、次世代の社会に還元する
- DP5. 薬物治療に関する基本的知識を持ち患者個々に応じた治療提案ができるように自ら考え行動することで、個別医療の質を向上させる。

続いて、本セッションの課題であるルーブリックの作成に向けて、上記のDP1～DP5から、どのDPを選択してルーブリック評価の基準を作成するか、議論を行った。〈KJ法〉と〈教育研究上の目的〉のセッションでの議論において、次世代の薬剤師に最も必要な能力として「コミュニケーション能力」が挙げられていた。そのため、「コミュニケーション能力」に関わるディプロマポリシーDP1～DP3のいずれかから選択することとし、最終的に、限られた議論の時間内で具体的な設定が想定できると考えたDP3についてルーブリック表の作成を行うこととした。まず、ルーブリック評価での〈観点〉として、DP3の文章を文頭から内容毎に区切り、〈観点・案①他の職種の内容の理解と尊重〉、〈観点・案②協調性・コミュニケーション〉、〈観点・案③薬剤師としての資質と能力〉の3つの案を挙げた。〈観点・案①他の職種の内容の理解と尊重〉については、キャプストーン4を「災害時

など多様な場面において、他の医療職の内容を十分に理解し、尊重する」とし、マイルストーン3以下の評価を医療現場でのパフォーマンスに限定することとした。しかし、タスクフォースの方から同じ条件でのパフォーマンスの質の評価であるべきとの助言があり、評価基準の対象を、病院、薬局、在宅、災害時など全ての場面を想定し、その行動と結果のみに限定することとした。評価から場面設定を無くした結果、他職種との理解と尊重のみで評価基準を設定することが困難であったことから、＜観点・案①＞と＜観点・案③＞を統合することとし、最終的な観点を＜観点①チーム医療の中の薬剤師＞、＜観点②協調性・コミュニケーション＞の2つとした。その後、改めて＜観点①チーム医療の中の薬剤師＞の評価について議論し、キャップストーン4を「他の医療職のチーム医療における役割を説明でき、実際の臨床現場の中で薬剤師として他職種と連携して機能し、個々の患者の利益に貢献する新たな役割を求めることができる」とし、以下、「他の医療職のチーム医療における役割を説明でき、実際の臨床現場の中で薬剤師として他職種と連携して機能することができる」、「他の医療職のチーム医療における役割を説明でき、ロールプレイの中で薬剤師の役割を演じることができる」、ベンチマーク1を「他の医療職の名称を列挙し、一般的な業務内容と役割を説明できる」とした。しかし、議論を進める中で、マイルストーン2の評価基準が低すぎるとの意見からマイルストーン2と3の違いについては、主体的に責任をもって行動するかしないかを判断基準の境界とした。最終的に、＜観点①＞については基準の発表案を以下のように決定した。

＜観点①チーム医療の中の薬剤師＞

キャップストーン4 臨床現場の中で薬剤師として他職種と連携して機能し、個々の患者の利益に合わせて新たな役割を求めることができる。

マイルストーン3 臨床現場の中で薬剤師として他職種と連携して主体的に役割を果たす。

マイルストーン2 臨床現場の中で薬剤師として他職種と連携して役割を果たす。

ベンチマーク1 他の医療職の名称を列挙し、一般的な業務内容とチーム医療における役割を説明する。

次に＜観点②コミュニケーションと協調性＞に関する議論を行った。まず、DP3でのパフォーマンスは、あくまでも「チーム医療の質を向上させる」ことを目的にすることとし、多職種の医療チーム内での薬剤師としてのコミュニケーション能力と協調性のみを評価対象とした。＜観点②＞も＜観点①＞と同様に、全ての場面で用いることができるように設定すべきとの見解から、基本的にはカンファレンスなど既に設定された場を想定して評価基準を議論することとした。議論開始時には、キャップストーン4について適当な意見が提案されなかったことから、まずは「コミュニケーションの場」において、薬剤師としてどのように関与することができるかを議論し、基準の設定を行うこととした。コミュニケ

ーションが円滑に行われるために果たされるべきパフォーマンスは「傾聴と共感を持って、専門的な観点で意見が言える」であるとの意見から、マイルストーン3を「コミュニケーションの場において傾聴と共感に基づいて、専門家の立場から自分の意見を述べる」とし、この評価基準を基に、マイルストーン2を「コミュニケーションの場において傾聴と共感に基づいて自分の意見を述べる」、ベンチマーク1を「コミュニケーションの場において自分の意見を述べる」とした。最終的に主体性をもって円滑なコミュニケーションの場を作ることができること、コミュニケーションの場において円滑に妥当な結論を導き出す能力を持つことが最終段階との議論に至った。＜観点②＞の発表最終案を以下のように決定した。

＜観点②コミュニケーションと協調性＞				
キャップストーン4 円滑なコミュニケーションの場を作り、全員のコンセンサスが得られる妥当な結論に到達させる。				
マイルストーン3	コミュニケーションの場において傾聴と共感に基づいて、専門家の立場から自分の意見を述べる。			
マイルストーン2	コミュニケーションの場において傾聴と共感に基づいて、自分の意見を述べる。			
ベンチマーク1	コミュニケーションの場において自分の意見を述べる。			

III-A 班第三部セッション1 最終プロダクト

ディプロマポリシー：他の医療職の内容を理解しその立場を尊重し、協調性を持って薬剤師として何ができるかを常に考え積極的に行動することで、チーム医療の質を向上させる ⅢA班				
↓ 観点	キャップ ストーン	マイル ストーン		ベンチ マーク
	4	3	2	1
チーム医療（介護・福祉を含む） の中の薬剤師	臨床現場の中で薬剤師として他職種と連携して機能し、新たな役割を見出し、個々の患者の利益につなげる	臨床現場の中で薬剤師として他職種と連携して主体的に役割を果たす	臨床現場の中で薬剤師として他職種と連携して役割を果たす	臨床現場の中で薬剤師として他職種と連携して補助的役割を果たす
協調性、コミュニケーション	円滑なコミュニケーションの場を作り、全員のコンセンサスが得られる妥当な結論に到達させる	コミュニケーションの場において傾聴と共感に基づいて、専門家の立場から自分の意見を述べる	コミュニケーションの場において傾聴と共感に基づいて、自分の意見を述べる	コミュニケーションの場において自分の意見を述べる

セッション2「DPに到達できる学習環境をデザインする」

本セッションでは、第二部セッション 3「ディプロマポリシーを作ろう」で作成した当班の5つのディプロマポリシー（DP）より、最も重要だと考える DP を選択し、その達成のために、各年次でどのような教育内容・方法を実施するか、そして、学習成果をどのように評価するかについて議論した。最も重要と考えた DP は先のセッションと同様、「他の職種の内容を理解しその立場を尊重し、協調性を持って薬剤師として何ができるか常に考え継続的に行動することで、チーム医療の質を向上させる」となった。

議論を進めるに先立ち昨日の全体討論を振り返り、DP の到達の評価について見直しを行った。まず、ベンチマーク 1 の「他の医療職の名称を列挙し、一般的な業務内容とチーム医療における役割を説明する」という表現は知識の評価であるとの指摘を受け、「臨床現場の中で薬剤師として他職種と連携して補助的役割を果たす」というパフォーマンスの評価内容に修正した。また、次世代感を出せないかとの意見を受け、観点の 1 つである「チーム医療の中の薬剤師」に「介護・福祉」を加え、「チーム医療（介護・福祉を含む）の中の薬剤師」に変更した。第三部セッション 1 の最終的な「DP の到達を評価する」のプロダクトを以下に示した。

ディプロマポリシー:他の医療職の内容を理解しその立場を尊重し、協調性を持って薬剤師として何ができるかを常に考え積極的に行動することで、チーム医療の質を向上させる				
↓観点	キャップストーン	マイルストーン		ベンチマーク
	4	3	2	1
チーム医療（介護・福祉を含む） の中の薬剤師	臨床現場の中で薬剤師として他職種と連携して機能し、新たな役割を見出し、個々の患者の利益につなげる	臨床現場の中で薬剤師として他職種と連携して主体的に役割を果たす	臨床現場の中で薬剤師として他職種と連携して役割を果たす	臨床現場の中で薬剤師として他職種と連携して補助的役割を果たす
協調性、コミュニケーション	円滑なコミュニケーションの場を作り、全員のコンセンサスが得られる妥当な結論に到達させる	コミュニケーションの場において傾聴と共感に基づいて、専門家の立場から自分の意見を述べる	コミュニケーションの場において傾聴と共感に基づいて、自分の意見を述べる	コミュニケーションの場において自分の意見を述べる

次に、この DP に到達するために、6 年間のカリキュラム・マップ（ツリー）をカリキュラム・ポリシーに基づき作成した。議論の結果、薬剤師としての専門性を修得すること、かつ、他職種の仕事を知ること、この 2 つを効果的に学べるよう学習環境をデザインした。

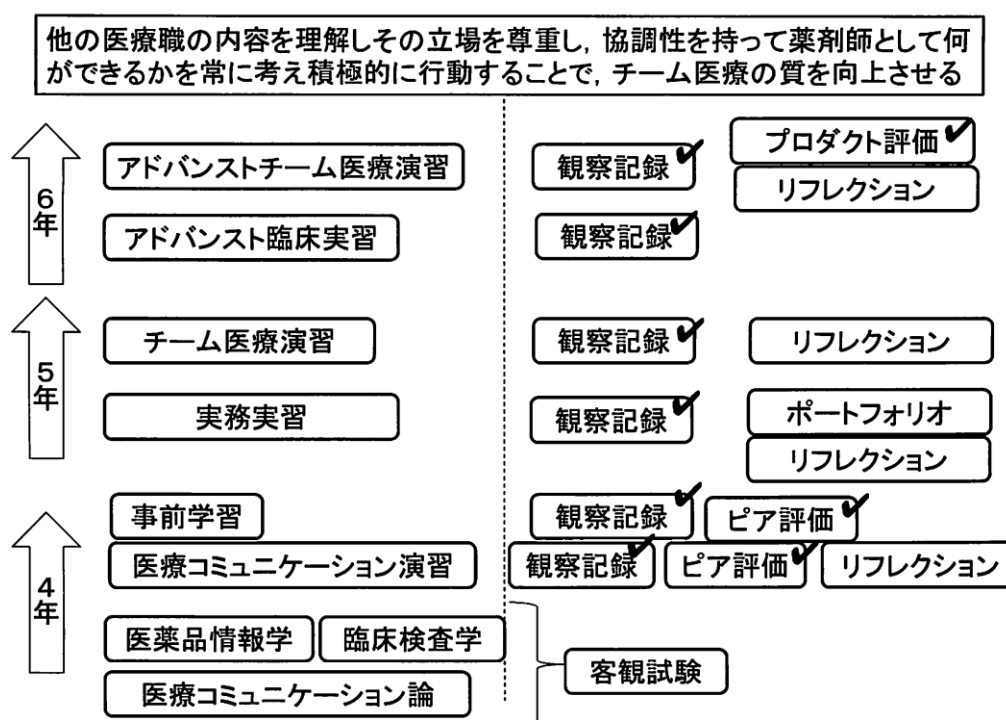
まず、6 年次に配置する演習・実習内容を決め、その内容を効果的に学ぶための科目を前の学年に配置するという考え方でカリキュラム・マップを作成した。最終的には、1～3 年次は基本的知識を学ぶ目的で講義科目中心、4 年次以降は演習や実習科目を多く配置して学んだ知識の活用の仕方を体験させ自発的な学びも促せる内容とした。

6 年次で実施する「アドバンストチーム医療演習」は 5 年次の実務実習終了後に実施するポスト OSCE の位置づけとして考え、「アドバンスト臨床実習」は小規模なチーム医療や僻地医療の見学などの体験をイメージしている。

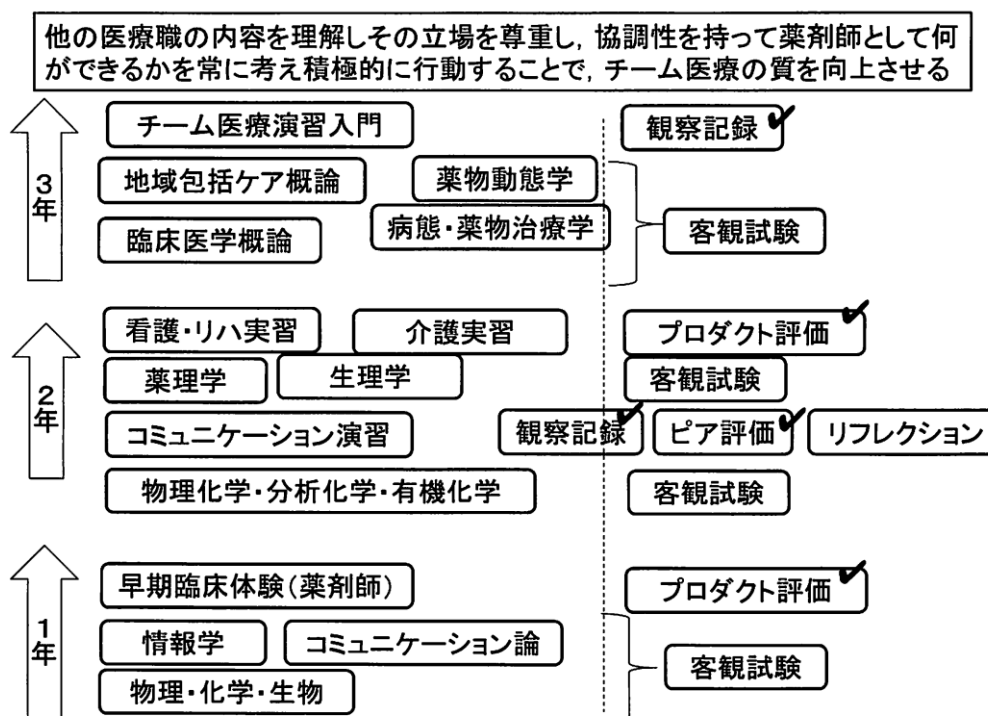
講義科目は、物理化学、分析化学、有機化学、薬理学など薬学の基礎科目を低学年で、病態・薬物治療学、薬物動態学、医薬品情報学など臨床で求められる薬学の基礎科目、および、地域包括ケア概論、臨床医学概論など次世代の薬剤師の職能や他職種を知ること意識した科目を 4 年次までに配置した。また、他職種の仕事を知らため、2 年次に看護・リハ実習や介護実習を配置した。

各学年でこの DP に到達させるための授業科目とそのパフォーマンス評価の方法を以下に示した。なお、評価方法にチェック（ ✓ ）のあるものはルーブリック評価を用いることを表す。

<4～6 年次>



<1～3 年次>



セッション3「アセスメント・ポリシーを作ろう」

我々のグループで定めたDPは「他の医療職の内容を理解しその立場を尊重し、協調性を持って薬剤師として何ができるかを常に考え積極的に行動することで、チーム医療の質を向上させる」であり、先のセッションでは、このDPに到達できる学習環境をデザインした。本セッションでは、DP到達のために、在学中および卒業判定時に学生を評価することを想定し、実務実習に出る前、実務実習終了後、卒業判定時に実施する具体的なアセスメントの方針、すなわち、どのような方法で、どのような判定をして、どのような基準で判定を行うのか？について議論した。作成したアセスメント・ポリシーを次ページに示した。

アセスメント・ポリシー

質保証の目的	卒業生の質保証(DPへの到達)
アセスメントの時期	卒業判定時(6年生の 11 月～12 月)
アドバンスチーム医療演習とアドバンス臨床実習での、観察記録、プロダクト、ピア評価を用いて、ルーブリックの評価基準3以上を合格	

質保証の目的	実務実習を修了した学生の質の保証
アセスメントの時期	実務実習の終了後(5年生の実務実習終了後)
チーム医療演習と実務実習での、観察記録を用いて、ルーブリックの評価基準2以上を合格	

質保証の目的	実習生の質保証
アセスメントの時期	実務実習に出る前(4年生の 12 月～1 月)
OSCE と CBT の合格に加え、事前学習と医療コミュニケーション演習での、観察記録、ピア評価の専用ルーブリックの評価基準3以上を合格	

III B 班

セッション1「DPの到達を評価する」

前セッションのSGDで作った4つディプロマポリシーの中から、最も理想的な薬剤師の能力でありかつ次世代に向けて伸ばすべき能力であるという理由から、『問題を積極的に抽出し、それに対して情報を集め、解析評価した上で、他職種と連携して問題解決を図る。また、未解決の問題に対して解決法を自ら立案・実行・考察しエビデンスを創出する。』を選び、到達点評価のルーブリック作成を行った。ルーブリックの観点としてディプロマポリシーが2文構成であるので、1文につき1観点と考え、前者の観点を問題解決力、後者の観点を研究力として決めた。

まず、観点1“問題解決力”のキャップストーンを『患者の状態や背景から問題点を自ら抽出し、問題解決となる情報を積極的に収集、解析、評価できる。他職種と連携して最適な解決策を提案し、解決に貢献する。』と決めた。次にベンチマークを決める作業に移ったが、観点到他職種と連携することを含めていたため、1年生時からこの評価基準で評価することは難しく議論が進みにくくなった。そこで、4—6年生の病院実習という場所設定を行った結果、『与えられた患者の問題点に対して情報を収集し、指導者のもと解決策を立案する。』をベンチマークとすることになった。その後、マイルストーンを決めた。この際、特に問題点の抽出と問題解決について、どのようなパフォーマンスを見せた学生をより高く評価できるのかについて議論を交わした。その中で問題点を自ら抽出することは、現在の薬剤師においては必ずしも充分ではなく（つまり、高いレベル）、次世代の薬剤師に期待する能力であるとする意見にまとまった。また、解決策については、立案だけでなく問題解決に結びつく何らかの貢献が必要ではないかとの意見があがった。このような結果、次頁のようなマイルストーンを設定した。さらに、病院実習という場面設定を全場面に当てはまるように最終的には変更してはどうかという案も出たが、議論の時間が取れず、変更はしなかった。

次に、観点2“研究力”に関しては病院実習だけにとらわれず、研究室に配属された場面をも含めて場所を想定し、キャップストーンを考えた。最初は『未解決の問題に対して解決法を自ら立案、実行、考察し、エビデンスを国内外に発信する』としたが、学生の資質の有無とは無関係に、指導者側の因子もこの評価に影響を及ぼすところをご指摘をスクフォースの先生から受け、“国内外に発信できる（レベルの）エビデンスを創出する”と変更した。キャップストーンは理想ではあるが、かなり高度なレベルを求めているため、学生の意欲を引き出せるようにベンチマーク、マイルストーンは少しレベルを低めに設定した。そのため、評価は段階的にはなっているが、マイルストーンとキャップストーンの間には大きな隔たりができてしまった。一方、観点1において自らによる問題点の抽出をマイルストーン3のパフォーマンスとしたことにあわせて、観点2においても自ら立案・実行することをマイルストーン3とすることで、パフォーマンスの質に対する評価基準をそろ

えるように配慮した。

ディプロマポリシー：問題を積極的に抽出し、それに対して情報を集め解析・評価した上で他職種と連携して問題解決をはかる。また、未解決の問題に対して解決法を自ら立案・実行・考察し、エビデンスを創出する。				
ⅢB班				
↓観点	キャップ ストーン	マイル ストーン		ベンチ マーク
	4	3	2	1
問題解決力	患者の状態や背景から問題点を自ら抽出し、問題解決となる情報を積極的に収集、解析、評価できる。他職種と連携して最適な解決策を提案し、解決に貢献する。	患者の状態や背景から問題点を自ら抽出し、解決策を、指導者のもとと立案し、他職種と連携して解決に貢献する。	与えられた患者の問題点に対して、情報を収集し、指導者のもとと他職種と連携して適切な解決策を自ら立案する。	与えられた患者の問題点に対して情報を収集し、指導者のもとと解決策を立案する。
研究力	未解決の問題に対して解決法を自ら立案、実行、考察し、国内外に発信できるエビデンスを創出する。	未解決の問題に対して自ら立案・実行する。	未解決の問題を探索し、解決を試みる。	与えられた研究テーマに対して解決を試みる。

セッション2「DPに到達できる学習環境をデザインする」

本セッションでは最も重要と考えるディプロマポリシーに到達するための6年間のカリキュラムを作成し、その評価方法を検討した。われわれは学士の『研究マインド』を育むことを重視し、「問題を積極的に抽出し、それに対して情報を集め解析・評価した上で他職種と連携して問題解決をはかる。また、未解決の問題に対して解決法を自ら立案・実行・考察し、エビデンスを創出する。」というディプロマポリシーを対象として、問題解決力と研究力を身に着けるためのカリキュラムを検討した。

1. カリキュラム・マップの作成

はじめに、われわれは問題解決力を養うために必要な最終学年のカリキュラムについて協議し、現行の臨床実習では不十分であるという意見で一致した。そこで、よりチーム医療など他職種との連携や治療方針への介入を主眼とした「アドバンスト臨床実習」を設定し、実際の臨床現場で医師や看護師等と共同で治療に介入していく実践的な実習を想定し、これを最終学年のカリキュラムとした。5年次には「アドバンスト臨床実習」を行う上で必要不可欠となる臨床の知識や技術を習得することを目的として現行の臨床実習を行うとともに、チーム医療演習を行い他職種との連携をシミュレーションすることとした。チーム医療演習では薬学部の学生だけではなく、医学部や看護学部など他学部の学生とともに共同で演習を行うことで、他職種連携の能力を養成することができると考えた。4年次に

はシミュレーションによる事前実習を行い、基礎的な能力を養うこととした。低学年においては4年次以降の実習に必要な基礎的知識、技能の習得を目的としたカリキュラムを検討した。生化学、物理・分析化学、有機化学等の基礎薬学系講義、薬理学、薬剤学、病態生理学、薬物治療学等の医療薬学系講義、コミュニケーション学やチーム医療概論、情報リテラシーなどの臨床薬学系講義、生化学実習、物理・分析化学実習、有機化学実習などが必要なカリキュラムとして挙げられた。1年次において早期体験実習などで早くから臨床現場を意識させることも必要であるという意見が上がった。

さらに研究力という観点からは卒業研究が必要不可欠であるが、現行の卒業研究では十分な研究力を養成することは難しいという意見があがった。そのため4年次から6年次にかけて継続的に研究を行い、定期的に進捗を確認することでより質の高い研究を実施することができる考えた。また、卒業研究を実施する中で他の研究室と共同研究を行うことで他者（他職種）との連携を学ぶことが可能であるとする意見が上がった。

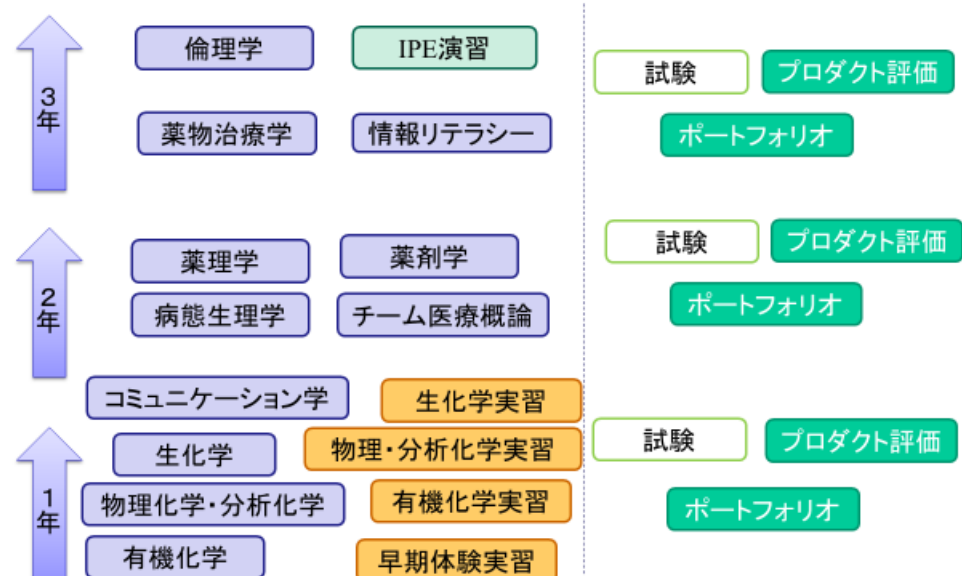
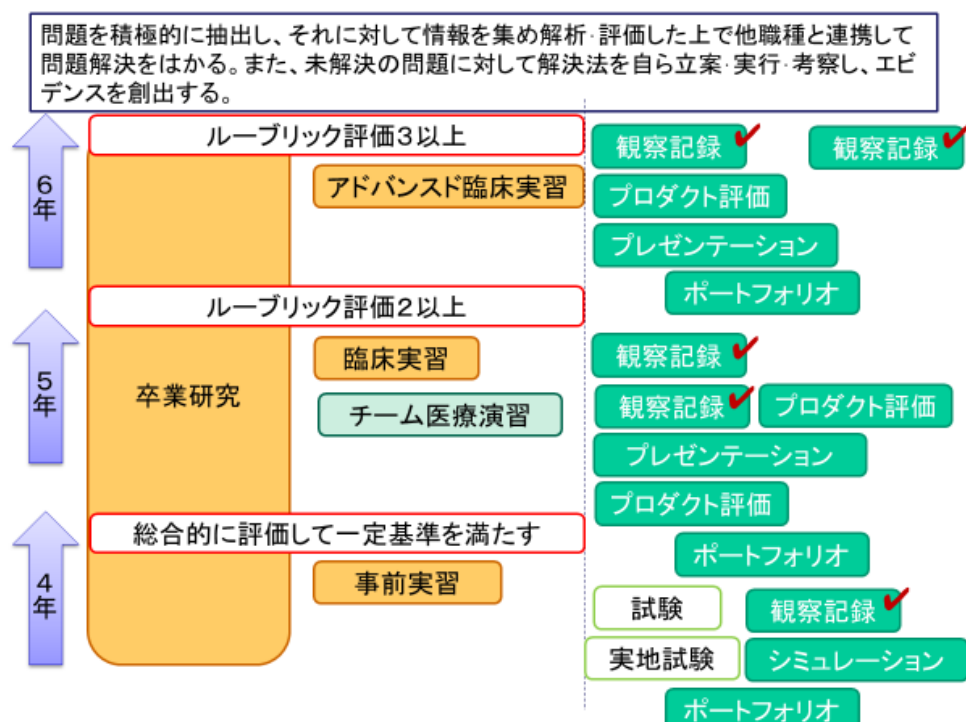
2. 評価方法

まず、パフォーマンス評価を行うタイミングについて検討し、①臨床実習前、②アドバンスト臨床実習前、③卒業前のタイミングで経時的に評価することで、それぞれ①臨床実習生の質、②アドバンスト臨床実習生の質、③卒業生としての質を担保できるとする意見で一致した。

次に、各カリキュラムの評価方法を検討した。基礎講義については試験により評価し、基礎的な実習についてはプロダクト評価を行うこととした。4年次の事前実習においては現行のOSCEでは評価が不十分であるとする意見が上がり、新たな評価方法が検討された。試験で知識を確認するとともに処方解析、調剤、服薬指導など一連の流れを確認するような実地試験を行うことで、より実践に近い臨床能力の評価を行うことができるという意見が上がった。同時に観察記録をもちいて臨床実習を行うための能力を評価することとした。臨床実習、アドバンスト臨床実習については観察記録をもちいてパフォーマンスを評価することとした。また、1年次から6年次にかけてポートフォリオを作成し、定期的に確認することで経時的な成長を評価でき、学生のリフレクションにも活用できるとする意見が上がった。

研究力については卒業研究の観察記録や実験ノートでパフォーマンスを評価し、学内・学外における研究発表や論文によって論理性、企画力、考察力などを総合的に評価することとした。

カリキュラム・マップを以下に示した。



セッション3「アセスメント・ポリシーを作ろう」

われわれは卒業時の質保証として、前セッションで作成したルーブリックを活用した観察記録の評価と卒業研究のプロダクト評価により総合的に評価し、マイルストーン3以上を満たすものを卒業判定とすることとした。5年次にはアドバンスト臨床実習に送り出すための質保証、4年次には臨床実習に送り出すための質保証が必要であると考えた。5年次には6年次と同様にルーブリックを活用した観察記録の評価によりマイルストーン2以上を満たすものを進級判定とした。4年次においては臨床実習の実施に足る能力を有するかどうかを評価することとしたが、前セッションで作成したルーブリックは実際の臨床を強く意識したものであったため、実習前の評価を行うにはそぐわないと考えた。そのため、4年次のパフォーマンス評価のために別のルーブリックを作成し、観察記録による評価を行うことが必要だと考えた。また、1年から4年にかけての試験および実地試験の結果とともに総合的に評価して進級を判定することとした。

アセスメント・ポリシーを以下に示した。

アセスメント・ポリシー

質保証の目的	卒業生の質保証(DPへの到達)
アセスメントの時期	卒業判定時(6年生の2月～3月)
4年から6年にわたるルーブリックを活用した観察記録によってパフォーマンスを評価する。プロダクト評価(研究成果の発表)によって総合的に問題解決力と研究力を評価する。マイルストーン3以上を満たすものを卒業判定とする。	

質保証の目的	5年次の実務実習を修了した学生の質の保証
アセスメントの時期	実務実習の終了後(5年生の3月)
4年から5年にわたるルーブリックを活用した観察記録によってパフォーマンスを評価する。プロダクト評価、プレゼンテーションによって問題解決力と研究力を評価する。マイルストーン2以上を満たすものを進級とする。	

質保証の目的	実習生の質保証
アセスメントの時期	実務実習に出る前(4年生3月)
1年から4年にわたる試験、実地試験、ルーブリックを活用した観察記録によってパフォーマンス、問題解決力と研究力を評価する。これらを総合的に評価し、一定基準を満たすものを進級とする。	

ⅢC 班

セッション1「DP の到達を評価する」

ⅢC 班これまでのセッションで作成した、ディプロマポリシー（DP）のなかから「臨床現場で生じた問題に対して研究を通して解決をはかる」を選び DP 到達を評価することについて議論し、ループリック評価表の作成を試みた。次世代の薬剤師の育成を念頭に、薬剤師が理想のパフォーマンスを発揮している具体的な場面を、メンバーの経験、知識からイメージを共有しすすめた。様々な経験談のなかには、優秀な学生のなかには臨床実習で、ある薬の副作用が出やすい人、出にくい人について疑問を持ち、過去の臨床データから傾向を導き、論文化した経験もあれば、与えられた研究についてもその目的すら理解せず取り組む学生がいたなど、レベルの差が大きい現状を知ることでもできた。

最終的には、“クリニカルクエスチョン（CQ）からリサーチクエスチョン（RQ）に昇華し、適切なアプローチで研究を実施し、研究結果を発表し社会に貢献する” パフォーマンスを最高のパフォーマンスと設定し、評価観点を検討した。

評価観点を設定するにあたり、倫理観、分析力なども検討したが最終的には問題定義から研究課題の設定まで、研究実施の過程、社会貢献の過程を評価観点として設定した(図)。

ディプロマポリシー: 臨床現場で生じた問題に対して研究を通して解決をはかる				
ⅢC班				
↓ 観点	キャップ ストーン	マイル ストーン		ベンチ マーク 1
	4	3	2	
クリニカルクエスチョンをリサーチクエスチョンに昇華する	日常的に自ら臨床現場で生じた疑問・気づきに対して必要性・実現可能性を考慮した研究課題を設定する	臨床現場で生じた疑問・気づきに対して指導者の助言を受けて研究課題を設定する	与えられたクリニカルクエスチョンに対して指導者の指示を受けて研究課題を設定する	クリニカルクエスチョンをリサーチクエスチョンに変換するプロセスを経験する
適切なアプローチで研究を実施する	倫理的プロセスを経て自ら作成した研究実施計画書に従って適切な方法論で実施・解析し、問題点を修正しながら結論を導き出す	指導者の助言を受けて自ら作成した研究実施計画書に従って適切な方法論で実施・解析し、結論を導き出す	与えられた研究実施計画書に従って指導者の指示を受けて研究を実施する	研究実施計画書に従って研究を実施するプロセスを経験する
研究結果を公表して社会に還元する	研究成果を自らまとめ、最も適切な方法で社会に還元する	指導者の助言を受けて研究成果をまとめ、社会に還元する	指導者の指示を受けて研究成果をまとめ、学内で発表する	研究成果をまとめるプロセスを経験し、グループ内で発表する

ルーブリック作成においては、6年間の長期評価可能と次世代、パフォーマンスの質の差を意識して作成した。実際にはRQに発展しないケース、研究を中断せざるケースと結果に至らない場合もあるが、日常的にCQからRQへの昇華を意識した薬剤師が次世代の薬剤師には必要であることは全員一致であった。

セッション2「DPに到達できる学習環境をデザインする」

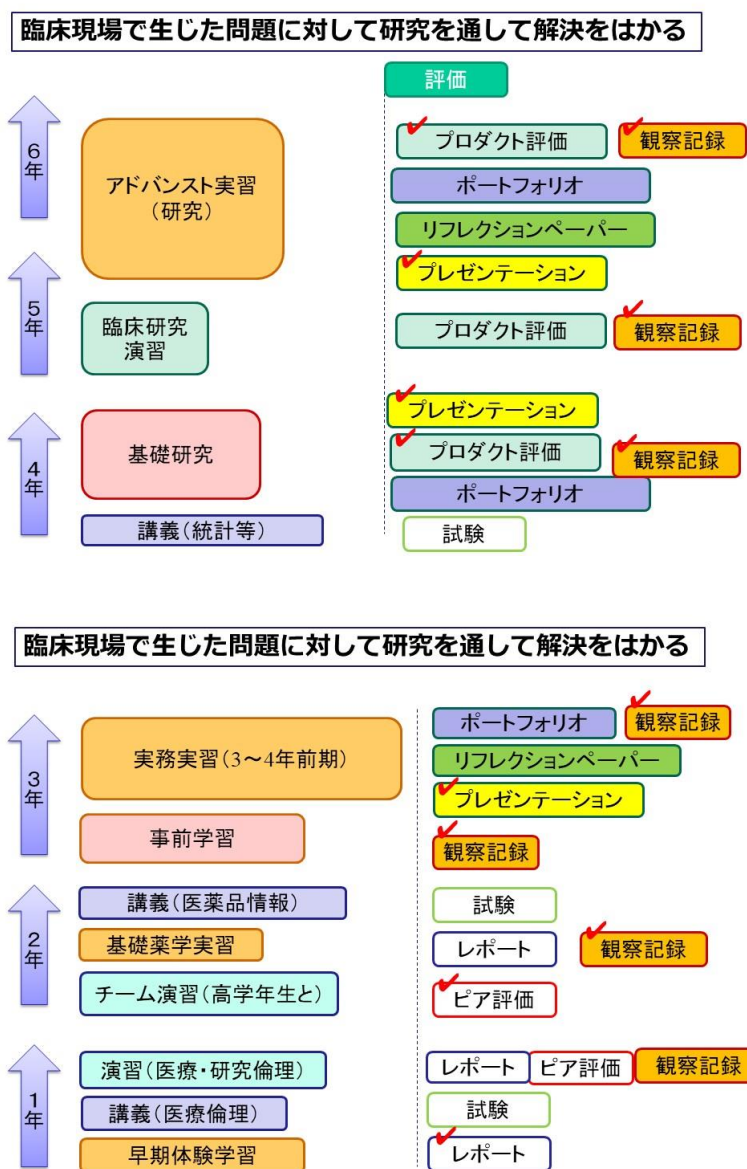
第三部「ディプロマポリシーの到達を評価する」について、セッション2ではセッション1に引き続き、もっとも重要なディプロマポリシー（DP）と考える「臨床現場で生じた問題に対して研究を通して解決をはかる」に到達するための6年間のカリキュラム・マップ（ツリー）をカリキュラム・ポリシーに基づき作成した。「DPに到達できる学習環境をデザインする」ためには、どのような教育課程を編成し、どのような教育内容・方法を実施し、そして学習成果をどのように評価するのかという点について議論し、体系的な教育課程の作成を試みた。

ルーブリック表の修正後、3つの観点「クリニカルクエストをリサーチクエストに昇華する」「適切なアプローチで研究を実施する」「研究結果を公表して社会に還元する」を再び考察した。まずキャップストーンへの到達を可能にするためには、「アドバンスト実習（研究）」が必要であると考え、これを5年次～6年次に設定した。そして5年生・6年生に進級する前に基礎的な実験と臨床演習の経験を積むことが出来るようにとの考えのもと、「基礎研究」を4年次後期に、「臨床研究演習」を5年次前期に取り入れた。これらの導入に伴い、現在5年次に行っている「実務実習」の実施時期について議論がなされた。結果、3年次後期～4年次前期とし、その「事前学習」は3年次前期とした。高学年生と低学年生がチームになって一緒に演習することは双方にとって有益であるとの思いから「チーム演習（高学年と）」を2年次に導入し、「基礎薬学実習」をこの後に加えた。医療・研究倫理については、低学年の早い段階に学習機会があることが望ましいとの意見に対して、全員が一致した。よって、「演習（医療・研究倫理）」を1年次後期とし、また入学後早い段階で薬学や臨床現場を認識出来ることを期待して1年次前期に「早期体験学習」を設定した。今回のDPに対して必要と考えられる講義として、「講義（医療倫理）」「講義（医薬品情報）」「講義（統計等）」が挙げられた。学習の順序や難易度を考慮してそれぞれの学習時期を1年次、2年次、4年次とした。

次に評価方法についてルーブリック表とその観点到鑑み、6年次の科目から順次、意見交換を行った。最終学年の「アドバンスト実習（研究）」は、卒業生の最終到達点における評価でもあるため、比較的時間をかけて検討がなされた。多面的な評価が出来るように「プロダクト評価」「ポートフォリオ」「リフレクションペーパー」「プレゼンテーション」「観察記録」を設定した。また、段階的に学習到達度を確認する目的で「プロダクト評価」「プレゼンテーション」を複数配置した。主に、実習・演習での適切な評価方法としては「観察記録」が選別された。さらに低学年の演習の科目では「ピア評価」を積極的に取り入れ

た。「講義」には「試験」を課すこととし、評価対象に赤チェックを入れて発表用の「資料 1」とした。

<資料 1>



セッション3「アセスメント・ポリシーを作ろう」

引き続きセッション3では「アセスメント・ポリシーを作ろう」という課題のもと、ディプロマポリシー (DP) に掲げた学生が身につけるべき資質・能力の評価が出来るアセスメント・ポリシーの作成を試みた。まず未完成であったカリキュラム・マップ (ツリー) と評価計画を完成させ、アセスメント・ポリシーの観点から見直しを図った。作業説明にあつ

た「学生が実際に大学の提供する教育内容を学んでいるということが重要なのであり、かつその学びの質が高いことが重要なのである」を念頭に置いた上で、求めるパフォーマンスを示せるカリキュラム、そして学生の学びの「質」を測れるアセスメントの作成に向けて幅広い議論がなされた。アセスメント・ポリシー作成の対象として卒業生、アドバンスト実習、基礎研究の3つを選別した。卒業生の質保証（DPへの到達）では、タスクフォースの方からご示唆のあった「マルチ・ステーション試験（臨床課題のお題を与えて、それに対するレスポンスを見る）」と「ポートフォリオ」を併せることを方針とした。しかしながら、時間の都合で詳細までの議論は出来ず発表となった。「資料2」の赤字は、発表後に修正した箇所を示す。卒業生においては、最終的にルーブリック表の全観点でマイルストーン3以上の能力を有していることが妥当であるという結論であった。

<資料2>

アセスメント・ポリシー

質保証の目的	卒業生の質保証(DPへの到達)
アセスメントの時期	卒業判定時(6年生の1月~2月)
方針: 養った力を継続して発揮できる能力が備わっている 卒業時OSCE マルチ・ステーション試験(臨床課題のお題を与えて、それに対するレスポンスを見る) 教員が評価者 OSCE形式で項目ごとに採点 ポートフォリオと併せてマイルストーン3相当以上の能力を有していることを複合的に確認する	
質保証の目的	アドバンスト実習の質保証
アセスメントの時期	アドバンスト実習の終了時(6年生の9月)
方針: クリニカルクエスチョンをリサーチクエスチョンに昇華し、研究を実践し、社会に還元する プロダクトおよび発表会(ルーブリックでマイルストーン3以上) 評価者は指導者および学生のピア評価	
質保証の目的	基礎研究の質保証
アセスメントの時期	基礎研究の終了時(4年生の1月)
方針: 基礎研究を適切な方法で遂行できる プロダクトおよび発表会(ルーブリックでマイルストーン2以上) 評価者は指導者および学生のピア評価	

教育講演4 「深い学びを実現するチーム基盤型学習」

九州大学共創学部 三木洋一郎先生

日本薬学会第4回若手薬学教育者のためのアドバンストワークショップ
「卒業時における教育の質保証
～卒業時に求められる資質・能力とその評価を考える～」

教育講演4

「深い学びを実現するTBL」

九州大学・共創学部
三木洋一郎

●目標

【GIO】

深い学びを促す授業を実施するために、チーム基盤型学習
(Team-Based Learning, TBL) の概念を理解する。

【SBOs】

1. TBL授業の流れを説明できる
2. TBLの課題が備えるべき特性を説明できる
3. TBLにおけるピア評価の意義を説明できる
4. TBL授業の「逆向きデザイン」を説明できる
5. “ディープ”アクティブラーニングへの関心を持ち続ける

「学士力」

成熟社会において求められる能力

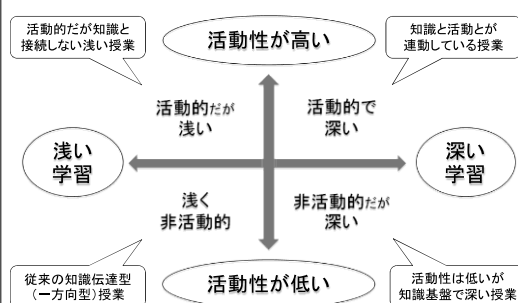
- 答えのない問題に解を見出していくための批判的、合理的な思考力等の認知的能力
- チームワークやリーダーシップを発揮して社会的責任を担う、倫理的、社会的な能力
- 総合的かつ持続的な学修経験に基づく創造力と構想力
- 想定外の困難に際して的確な判断ができるための基盤となる教養、知識、経験

求められる学士課程教育の質的転換

- 「学士力」を育むには、双方向の授業や主体的な学修を促す学士課程教育の質的転換が必要
- 主体的な学修の体験を重ねてこそ、生涯学び続け、主体的に考える力を修得。
⇒ 質を伴った学修時間が必要

中教審「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け主体的に考える力を育成する大学へ～」(答申) (平成24年8月28日)

ディープ・アクティブ・ラーニングが大切



グローバルスタンダードとして求められる新しい教育法

アウトカム基盤型教育 Outcome-based Education

- ✓ 卒業時に必要な医療人としてのアウトカムを定める
- ✓ カリキュラムはアウトカムに基づいて構成される
- ✓ アウトカムは「観察できる行為」に基づいて評価
- ✓ 医療人としての態度・技術・学習能力のすべてを評価

東京医大におけるカリキュラム改編の現状報告(2013年)に基づく

TBL授業をデザインする際のキーポイント

What do we want students
to be able to *do* ?

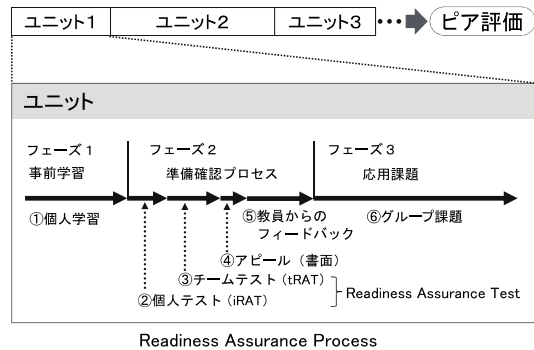
何ができるようになっていて欲しいか？

チーム基盤型学習法



- Larry Michaelsen博士が開発した教育手法
 - ✓ 経営学や自然科学...約20年の実績
- 大規模なクラス(数十人~200人程度)を6人前後のグループに分ける
- グループが協動的に課題に取り組む
 - ⇒ 従来の講義よりも教育効果が高い
- そのための「しかけ」が組み込まれている

TBL授業のフォーマット(流れ)



事前学習資料

5. 歯列弓の計測

- (1) 歯列弓径 coronal arch length (Cr. A. L.)
大坪式模型計測器を用い、左右第一大臼歯遠心接触点を結ぶ線から中切歯切縁までの距離を測定する。
- (2) 歯列弓幅径 coronal arch width (Cr. A. W.)
ノギスを用い、第一小臼歯側咬頭頂間の距離を測定する。



歯列弓径の計測

(例) ユニット「永久歯列期の矯正治療」

iRAT解答用紙 単一解答方式

解答欄
※ 正解と思う選択肢を1つだけ選んでください。

	A	B	C	D
1	✗	□	□	□
2	□	✗	□	□
3	□	✗	□	□
4	□	□	□	□

iRAT解答用紙 スプリット方式(“保険”方式)

解答欄

	A	B	C	D
1		3		2
2				5
3				
4				

準備確認テスト

問1 模型計測法について正しい組み合わせはどれか。

- A. 歯冠近遠心幅径—切歯では切縁での幅径を計測
B. 歯列弓幅径—左右第一大臼歯近心頬側咬頭頂間距離を計測
C. 歯槽基底弓幅径—左右第二小臼歯の根尖部に相当する歯肉最深部の距離
D. 歯槽基底弓長径—左右第一大臼歯遠心接触面から中切歯唇側歯肉最深部の距離

IMMEDIATE FEEDBACK ASSESSMENT TECHNIQUE (IF-AT®)

Name _____ Test # _____

Subject _____ Total _____

SCRATCH OFF COVERING TO EXPOSE ANSWER

	A	B	C	D	Score
1.					5
2.					2
3.					1
4.					0
5.					2
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

チーム点

- 1回目=5点
2回目=2点
3回目=1点
4回目=0点

- tRAT : スクラッチカードを使用

- ✓ 個々のグループにその場でフィードバック
- ✓ 正解に辿り着くまで考える → 知識の定着

TBLのポイント その1

即時・頻回なフィードバック

フィードバックを重視する理由

- その場で白黒つけることにより
学習者が判断の正否を区別できるようにする
- 学習と記憶に不可欠
- チームの成長に大きな影響を与える

他の教育法では...

- 講義: 一方向的な知識の伝授になりがち
- PBL: 直接的なフィードバックはせず、学生に任せる

アピール

アピール用紙

準備確認テスト (IRAT/GRAT) について反論したいことをチームで提出することができます。
簡潔な文章かつ読みやすい字でお願いします。

ルール

- 以下の基準のどちらか、あるいは両方を満たす場合に限り反論することができます：
 - (1) 教科書等に照らして設問が事実として正しくない
 - (2) 設問の文言が紛らわしい
- 予習資料のほか、何を参照してかまいません。ただし、他のチームと相談することは認めません。
- アピール作成時間は、所定の GRAT 終了時刻、あるいは全チームが GRAT を提出した時点から 15 分後までです。チームで話し合ってから作成し、出来上がった担当教員に提出してください。
- チームの主張（反論）を支持する出典（教科書など）を引用するか、“紛らわしい”箇所を含む設問全体を正しく書き直してください。
- 主張が正しいと認めた場合は、アピールを提出したチームだけに点数を加算します。
- 複数の設問に対してアピールがある場合は、別々のアピール用紙に記載してください。

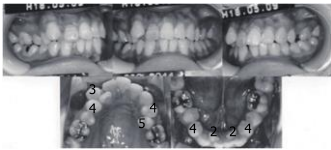
チーム番号	設問番号	正しいと思う選択肢

(アピールの内容)

応用課題 (例) ユニット「永久歯列期の矯正治療」

課題1の症例。治療前検査の結果、抜歯を伴うマルチブラケット装置を用いた治療を行うこととした。最も適切な抜歯部位はどれか。根拠に基づいて決定しなさい。

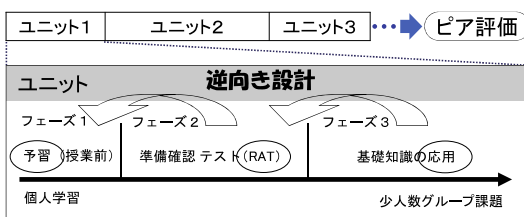
A. $\frac{4}{2} \frac{4}{2}$ B. $\frac{3}{2} \frac{5}{2}$ C. $\frac{3}{4} \frac{5}{4}$ D. $\frac{4}{4} \frac{4}{4}$




2012/1/20 スポーツ科学講義@高知大

チーム内で討議
 ➡ 提示カードで一斉に回答 ➡ チーム間で討議

TBL 流の授業デザイン



到達目標

1. 学生は何ができるようになるべきか
2. それをどう測定するか ➡ 応用課題
3. そのためには、何を知るべきか ➡ 事前学習

TBLのポイント その2 逆向き設計

まず「何ができるようにしてほしいか」を決める

- 「誰に」、「どんな状況」で、「何に対して」、
- 「どんな決断を下せるように」なってほしいか
- できるかどうかを、どう確かめるか ➡ 応用課題

そのために

- 学生は何を知る必要があるか ➡ 事前学習・RAT
- 決断を下す演習の場をどう与えるか
- よい判断と悪い判断の基準は何か

優れた課題の要因:4つのS

- Significant
学生にとって重要な課題であること

どんな場面で？ どう使う??

➡ **不活性な知識**

この知識を こんな場面で！ こう使う!!

➡ **使える知識 !!!**

Same Problem

「同一課題」の原理

- ✓ 同一の課題について十分な吟味(チーム内)
→ チーム間の議論が可能

Q: 次の考え方は正しいか否か？

グループごとに、テーマは共通だが異なる課題を与えて作業をさせた後、順に発表させれば、広い領域の知識を共有できる

問題点:

他の課題について十分な吟味をしていない

Simultaneous Reporting

「一斉発表」の原理

- ✓ 自分たちの結論は変えられない
- ✓ 比較すべきポイントが明確になる

Q: 次の考え方は正しいか否か？

全グループに同一課題を与えて作業をさせ、順に発表させれば、さまざまな考え方に触れることができる

問題点:

- ・発表者が、それ以前の発表に影響を受ける
- ・時間がかかるため、集中できない
- ・プロダクト間の比較が難しい

Specific Choice

「根拠に基づく選択」の原理

- ✓ 問題解決レベル
- ✓ 複数の可能な選択肢から1つを選ばせる
＝“なぜ”(選択の理由づけ)に重きをおく

課題の難易度

- 1) 列举 make a list 想起
- 2) 選択 make a choice 解釈
- 3) 根拠に基づく選択 make a specific choice 問題解決
- 易
- 難
- RAT
- 応用課題

歯学総論Ⅴ(総合歯科学)の成績

=個人点(iRATの点数)

$$+ \text{チーム点} \times (\text{ピア評価による重み (tRATの点数など)})$$

個人点	于一ム点
-----	------

- 個人点とチーム点の配分は 合議で決定する
ただし、3:7～5:5 の範囲内

平成28年度「歯学総論V」ピア評価

学生番号	氏名	貢献度	すばらしい点 （チームにとって最も役にたった点）	改善するよい点 （チームの一員として）
合計		100		

●ピア評価のやり方

【貢獻度】

- ・ チームにどれくらい貢献したか、4つの観点を総合し、合計が100になるよう評価してください。
1. 準備: 準備してセッションに臨んだかどうか
 2. 貢献: グループの議論や課題に前向きに貢献したかどうか
 3. 他者の意見の尊重: 他のメンバーにアイデアや意見を求め、尊重したかどうか
 4. 柔軟性: メンバー内で意見の不一致が起きたとき、柔軟に対応したかどうか

【コメント】

- ・チームにとって「最も役にたった点」と「改善するとよい点」を1つずつ書いてください。
- ・相手にとって有益なフィードバックとなるよう心がけてください。そのためには
 1. 評価ではなく、記述的に
 2. できるだけ具体的に
 3. 誠実かつ単刀直入に
 4. 相手のためになると思うことを書く
 5. タイムリーで状況に即したコメントを書く
 6. 押し付けがましくなく、受け容れやすいコメントを書く
 7. 自分の力ではどうにもならないことや、変えられる行動について書く

TBL まとめ(1)

原則:

- 自律的なチームが現実世界の問題に取り組む
- 教員が必要な知識を特定する
- 知識の応用に力点を置く
- 学習者がフィードバックを受けることが大切

学習方法:

- 学習者は、事前学習して授業に臨む
- 基礎知識が身につけていることを示すために「準備確認テスト」を受ける
- グループ内およびグループ間の討論を通じて、知識を応用課題に適用する

TBL まとめ(2)

教員の役割:

- 知識の応用を目的とする学習目標を設定する
- 有意義な討論を生む応用課題演習を作成する
- 応用課題に取り組むのに必要なレディネスを確認する
RATを作成する
- 基礎知識の獲得に必要な教材を準備する
- チーム内およびチーム間討論をファシリテートし、適切なフィードバックを与える

◎ 『教員主導』である

これからの医療系教育における TBLの優位性



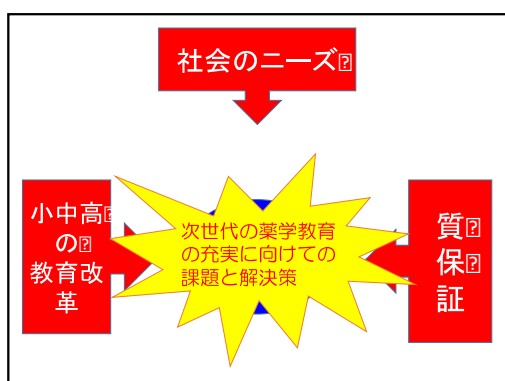
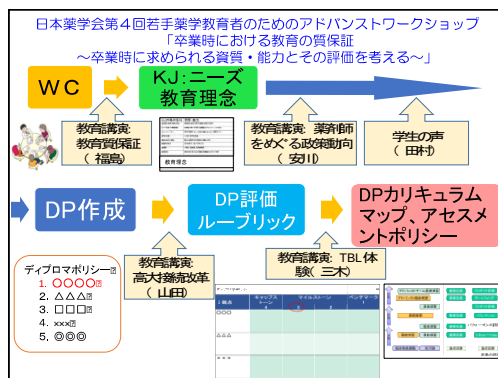
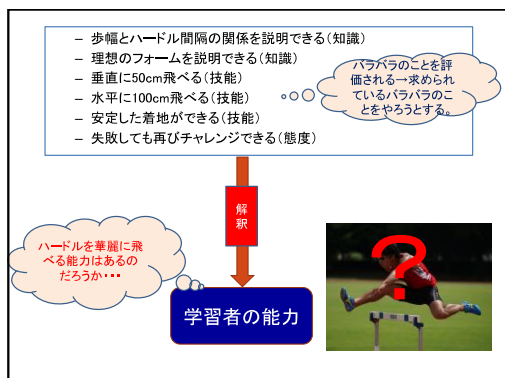
- 学習者の学びを高める
- 学習への責任を自覚した学習者を育てる
- アウトカム(何ができるようになるか)を意識しながら学ぶ
- 基礎と臨床を統合しながら学ぶ
- 多領域メンバー間の協働スキルを養成する
- 教員が専門性を活かせる、授業を楽しめる
- 人的資源を有効利用できる

第四部「教育の質を保証するために」



第四部 教育の質を保証するために

次世代の6年制薬学部の教員養成

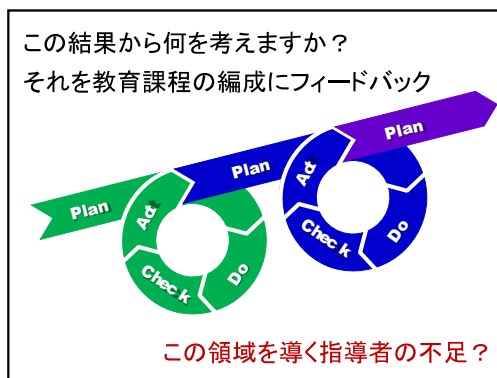
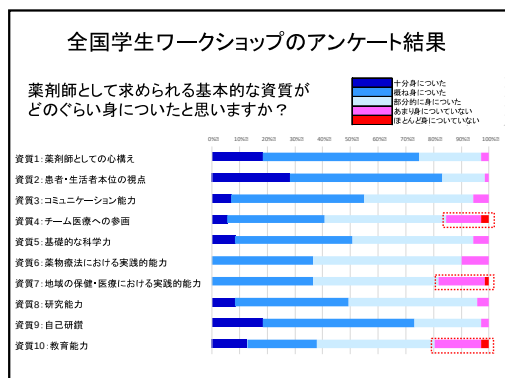


教育課程の質保証に関連した観点(例)

【観点 3-1-1-3】 教育課程及びその内容、方法の適切性について検証され、その結果に基づき必要に応じて改善・向口が図られていること。

【観点 3-3-1-3】 学習成果の評価結果が、教育課程の編成及び実施の改善・向口に活用されていること。

PDCAサイクルの実践を伴
IRが必要



これからの作業

今回は、皆さんが作成された教育課程を実施するために必要な教員の養成について考えてください。

教員養成に関連した観点(例)

【観点 5-1-1】 教育研究活動の実施に必要な教員組織の編成方針を定めていること。

【観点 3-3-1-3】 教育研究口の目的に沿った教育研究活動を継続するために、次世代を担う教員の養成に務めていること。

現在、教員確保・養成に関し、困っていること、課題は何ですか？

皆さんが作成された教育課程を実施するには、どのような教員が必要ですか？

次世代の教員像は？

今、そして今後、どのように教員を確保・養成しましょうか？解決策を考えてください。

まずは、司会、記録、発表、報告書担当の4役を決定

次世代のために、皆さんが、何をしなければならぬのか？

次世代の教員養成

○班

現状の課題:

現状の課題の解決策:

次世代の教員像:

次世代の教員養成計画:

議論は、スライドに残していただいて結構ですが発表には、重要な内容のみスライド1枚にまとめてください。9分割表示しますので24P以内で！

このセッションの作業時間は

60分

発表3分
総合討論

3P会場にて発表・討論

I A 班

次世代の6年制薬学部 of 教員養成をテーマとした1-Aグループでの議論の経緯を以下に記す。

現状の課題として、まず挙げられたことは、「実務家教員が不足している」ことであった。実務家教員は、大学教員になったばかりのころは最新の知識を用いて教育することもできても、数年もすれば知識が陳腐化してしまう。知識をアップデートすることが重要であるにもかかわらず、そのための機会が少ないということも意見が挙げられた。これには、実務家教員のスキルアップを「義務化」するような強い制度が必要であるという意見なども聞かれた。現状は、6年制を機に多くの実務家教員が大学に来て、「本当の意味」での実務家教員は少ないことが問題であるという意見が挙がり、これには多くの賛同があった。他には、6年制の薬学教育においては、基礎系の教員も臨床を知るべきであるが、臨床の現状を知る人が少ないという意見も挙がった。

続いて、これらの現状の課題の解決策として、「真の実務家教員」を増やすにはどうしたらよいかについて話は移行した。これには、「大学の教員が、これまで以上に多くの時間、医療現場に出向して、最新の知識を得る」という方法に加えて、「医療現場でバリバリと働く薬剤師が、大学に来る機会をより増やし、学生教育に当ってもらう時間を多くする必要がある」という意見が挙がった。また、そのためには、現場の薬剤師が、多忙な職場の中で、いかに上司や同僚の理解を得、どう業務時間を工面するかが課題であるという意見があった。これについては、医療現場での様々な薬剤師業務（調剤、医薬品の供給、病棟業務など）をさらに効率化していくことが求められる。これには勤務就労体制の見直しを図り、今後も発展が見込まれる情報技術の活用をいっそう進めて行くことが必要であるという意見があった。また、増員や技術支援に関しては、一職場の中だけでは解決しないことも多く、広い視点に立って、行政や業界団体を含めた各所に要望として働きかけていくことが必要という意見があった。

次に、上記の問題解決にもつながる次世代の教員の働き方の例を皆で考えた。グループ内の総意の得られた意見としては、「常に更新された知識を持つ教員が柔軟な働き方をする」ということであった。ここでの「常に更新された知識を持つ教員」のイメージとして、医学、看護での臨床教授が学生を教育する場面が想起された。つまり、医学部、看護学部と同様に、薬学部においても、現場の最前線で働く薬剤師が、薬学部の専任教員として大学教育の一端を担うことである。そのためには、薬剤師が普段の勤務先を離れ、大学教員としても柔軟に働ける雇用体制が整備される必要があるという意見が挙がった。そのようなフレキシブルな働き方が可能となれば、例えば、最新知識を備えた真の実務家教員が大学の講座にそれぞれ一人ずつ配置されることなども想定され、そこで基礎系教員と実務家教員が共存してディスカッションや情報共有する場面に接した学生には、大いに教育的影響が期待できるという意見が挙がった。学内での講義演習においても、実務家教員と基礎系

教員のコラボレーションした形態をとることは、学生に、薬学的に多様な観点から物事を見る力を醸成し、大変魅力的であるという意見があった。翻って、薬剤師が一定の時間現場を離れた分をどう補うかがここでも浮き彫りになり、人手や、働き方の枠組みの工夫、ITの活用などの医療現場の支援強化が必要という意見が再度確認された。このような薬剤師教員の職場における雇用の柔軟性の確保や、大学における人材の雇用を可能にするためには、地域との連携やネットワーク作りに長け、教員に適する人材の発掘や斡旋にも精通した教員が、次世代において求められるであろうという意見があった。これには、開局薬剤師や、都道府県薬剤師会の役割も重要であるという意見があった。

続いて、次世代の教員養成計画を考えた。以上のような点を踏まえ、薬剤師の働き方の柔軟化が鍵となるという意見であったが、同時に、そのような教員が大学で研究能力を維持、発展させるための教育や、教育能力を向上させるための研修活動は、今後も力を入れて行っていくべきという意見があった。さらに、これからは、病院から地域へと医療の現場がシフトしていくことから、医師、保健師、看護師など他職種の人材とのネットワークづくりや交流も大切にしていかねばならないという意見があった。

以上の議論を元に、作成されたプロダクトは以下のものとなった。

次世代の教員養成		1A班
現状の課題： 真の実務家教員が少ない 基礎系教員に臨床の現状を知る人材が少ない。		
現状の課題の解決策： 真の実務家教員を増やす。AIの活用による時間の確保。 行政に働きかける。		
次世代の教員像： フレキシブルな働き方のもと、講座にそれぞれ一人ずつ実務家教員と基礎系教員が共存し情報共有し教育。		
次世代の教員養成計画： 研究能力を持つための教育。教育をするための研修。 他職種との交流。		

I B 班

本セッションでは最も重要と考えたディプロマポリシーを達成するための教育を実施するために必要な次世代の教員の養成計画についてディスカッションを行った。われわれの班では「問題点を抽出し、論理的に解決し、発信することができる」というディプロマポリシーを最重要であるとしていたが、本セッションでの議論では、これにこだわらず、まずは広い観点から現状の課題をメンバー全員から出し合った。その結果、①基礎研究と臨床研究の両方ができる教員がいない、②臨床現場で働いている薬剤師が学位をとることが難しい、③大学内の教員の連携、相互理解が十分にできていない、④大学院に進学する学生が少ないなどが挙げられた。①や②に関しては、やはり医療や薬学に関するまたはそこへの応用を見据えて研究を行うことも必要であるだろうという考えがメンバーそれぞれの中にあっただのかもしれない。現状の課題の解決策で挙げた「学位に代わって臨床経験や教育技術の評価する指標を作る」ということに関しては、まず、こうすることでこのような分野の専門性が高い教員の確保ができるのではないかということであった。その後は学位がとりにくい現状を変えることで、学位を有する臨床薬剤師の養成や、さらにはその中から大学教員として薬学教育に携わる人の養成につながっていくだろうということであった。議論が進むにつれて、臨床現場の経験があり（もしくはよく理解している）、教育もでき、研究能力も十分に高い教員がいればよいが、そうでなくとも、臨床現場の経験が豊富な教員や教育に秀でた教員、研究能力の高い教員など、さまざまな分野において高い専門性を有する教員同士が相互に連携・理解をし、協力していけばよいのではないかという方向性でまとまっていった。また、次世代の教員の養成計画としては、雇用の事務的な問題も含めて、大学と臨床現場を自由に行き来できるシステムを作ることが重要ではないかという結論に至った。最終的にわれわれの班で最重要としたディプロマポリシーにより特化した議論や結論ではなかったかもしれないが、現在の薬学教育、大学教員の現状から浮かび上がった課題から、次世代に向けてどのようにしたらよいかということを広い視点から考え、とても有意義な議論ができたと思う。

次世代の教員養成

I-B班

現状の課題: 薬剤師資格を有する人材の教員応募がない。臨床に精通した教員が不足している。社会人から教員になることが厳しい。大学教員同士の相互理解が不足している。

現状の課題の解決策: 学位に代わって臨床経験や教育技術を評価する指標を作る(教員評価も含む)。FD、カンファランスなどを行って連携を深める。多職種合同実習をきっかけにする。

次世代の教員像: 臨床、研究、教育のそれぞれの専門性に特化していても他の部分にある程度の理解のある教員。

次世代の教員養成計画: 大学と現場(薬局、病院)を自由の行き来できるシステムを作る(雇用の事務的問題も含め)。

I C 班

第四部においては「次世代の教員養成」というテーマで議論を行った。まず、薬学部教員の「現状の課題」から議論に入り、次に「その解決策」へと議論を展開することで「次世代教員の理想像」を明確にし、最後に「時世代の教員養成計画」について議論を行った。

薬学部教員の「現状の課題」として、基礎の教員は臨床を知らず、臨床の教員は基礎研究を知らないという、教員組織における異分野間の相互理解不足が挙げられた。その原因の一つとして、大半の大学教員は雑務に追われるため余裕がなく、自分の周囲のことで精一杯であり、異分野に対する興味・関心を向けることができないという現状が考えられた。また、臨床現場で従事する医療人にとって、大学教員は敷居が高く、気軽にコミュニケーションを取る雰囲気にならないことも異分野間の相互理解不足の一因となっていると考えられた。さらに、分野横断的な知識や経験の獲得を大学側が評価しないことも異分野間の相互理解不足の一因であると指摘が出た。一方で、研究ができる医療人を育てる覚悟が足りないという、教員の資質に関する意見も散見された。さらに、大学教員の基礎研究が現場のニーズに合っていないことも現状の課題として挙げられた。

上記の議論を踏まえて、「現状の課題の解決策」について議論を進めた。まず、大学教員と現場の距離感を近くために、意見交換会などの場所を積極的に開くなど、分野間の相互理解を深める環境整備をすることが肝要であると考えた。例えば、実習先の訪問の際、実際の臨床現場を知るために、現場の薬剤師と意見交換したり、基礎と臨床の先生が臨床現場と一緒に訪問し、現場の薬剤師の現状や考えを理解する試みなどが挙げられた。やはり、顔が見える場所で話すことが大事であり、基礎と臨床を繋ぐ分野横断的な意見交換・議論の場を定期的に設けることがその解決策となる。また、社会との窓口のなっている臨床現場の意見をフィードバック出来れば社会のニーズに合った基礎研究を展開することにも繋がる。

現状の課題の解決策から導き出される「理想の教員像」は、分野横断的な幅広い知識や関心を持つ教員であり、臨床と研究を相互にフィードバックし合える、分野と分野を橋渡しできるような教員である。これは、薬剤師という様々な能力が求められる医療人を育成するという薬学部の使命にも合致し、理想の教員が増えることで社会に求められる薬剤師や研究者を育成することが可能となる。

理想の教員を育成するための「時世代の教員養成計画」は、分野横断的な幅広い知識や関心を持つことが常識となるよう、定期的に分野横断的なゼミや会合を行える環境を整備していくことが大事であると考えた。さらに、大学側も通常の業務だけでなく、異分野との理解・連携を深める行為に対しても評価システムを適応すべきであると考えた。

他の部同様、第四部の議論も白熱したものになった。それ故、意見の集約は容易ではなかったが、タスクフォースの先生方のご助力により、時間内に一定の結論を導き出すこと

ができた。最後にタスクフォースの先生方のご尽力に感謝申し上げます。

次世代の教員養成□

1C班[

現状の課題: 大学教員と現場との距離がある。大学教員が臨床現場を知る機会を得ることを多くの大学は評価しないことが多い。□ □
現状の課題の解決策: 大学教員と現場の距離をなくすために、意見交換会などの場所を積極的に開く。□ 基礎と臨床の先生が臨床現場と一緒に訪問し、現場の薬剤師の意見を知る。□
次世代の教員像: 医療の現場に常に関心を持ち、自身の分野を深め、周辺領域をつなげることができる教員□ □
次世代の教員養成計画: 定期的に研究室ゼミを研究室横断的に共同で行う。臨床現場を知るために周辺領域を常に知れる環境整備を行う。これらに大学側がしっかりと評価することが重要。□

II A 班

次世代の教員の養成のためのディスカッションを本セッションでは行った。そのために、まず現状の課題について議論をおこなった。この議論の中で解決が必要と思われた事項は、臨床系教員と基礎系教員との間で意見などの乖離が存在するという点及び教員一人一人の業務量が多く、研究活動や臨床活動の時間が減少しているという点であった。現在わが国の薬学部は通常、モデルコアカリキュラムに沿って授業が展開されており、その内容を満たすことが一つの基準とされている。モデルコアカリキュラムは非常に密な内容であり、それを一つ一つ満たすには、かなり広範囲な教育を行わなければならない。事務実習事前教育もその項目は多く、それが教員の負担となっているのが現状である。それらに関する事務的業務も増えている。そのため教員は多忙であり、それが互いの理解不足にもつながり、臨床系教員と基礎系教員との立場上の意見の食い違いが発生しているのではないかとのことである。そして、その多忙さは臨床系教員の現場離れにもつながり、基礎系教員の研究離れにもつながっている。より効率、効果の高い教育方法の確立が急務であり、その結果教員の負担を減り研究、臨床と教員が本来行う活動に時間を取ることが重要である。

現状の課題の解決策として、教員同士の考え方の乖離の対応策は、まずは互いの理解と尊重が挙げられた。互いに話し合いをし、業務を分担し、現状で互いが困っている点を整理し理解しあうことにより、業務多忙な薬学教員同士の負担の減少、心身への余裕へとつながるものと思われる。効率の良い教育方法としては学生自身が教え合うアクティブラーニングを積極的に取り入れることが議題にあがり、各大学で行われているアクティブラーニングについての意見交換がなされた。人材を活用した解決策として、TA、SAの活用が挙げられた。それらの活用により、教員の業務負担の軽減が主な利点であるが、学生自身の成長にもつながると考えられる。実習等を協力することにより、学生自身の知識技能の向上、後輩教育を通じて医療人としての自覚が芽生え、その結果質の高い薬剤師により近づけるとされる。そして、現役の薬剤師の非常勤講師としての活用が挙げられる。これにより教員の業務負担軽減はもちろん、現役の薬剤師の知識の整理、大学との交流による共同研究の拡大、実務実習前の教育内容への提言など、地域と大学との相互の発展に寄与すると思われる。教員の負担を軽減することだけを目的とせず、周囲の人材を活用することにより、より薬学全体の発展が望めるとの結論になった。

現在抱えている薬学の問題点として業務量増加に伴う研究のアクティビティーの低下が挙げられるが、それに関しては学生の研究離れも関与していると思われる。特に私立大学

では国家試験合格率向上が大学の価値として大きなウェイトを占めており、また、学生も国家試験教育を望んでいる。6年制になってから授業年数の延長、学費の高騰の事情もあり国家資格取得は学生および保護者の重要な関心ごとである。それらの事情により、学生は研究に時間を費やすより、国家試験対策の学習に力を入れたいと望んでおり、卒業研究に積極的に参加しない学生も増えているとのことである。本来、質の高い薬剤師を目指すのであれば、研究を通じて問題解決能力を身につける必要があるが、現状としては研究まで心理的余裕がないとのことである。研究を通じて問題解決能力を身につけた薬剤師が出来ることについて具体的な例を提示し、また、臨床の研究のディスカッションを聞くなどの積極的な学会参加などを通じて、学生自ら研究の必要性について考えられるようにすることが必要となってくるだろうと意見が出された。

IIA 班が描く次世代の教員像は、前セッションで議論された、次世代の薬剤師「患者の状態を基に投薬設計をし、処方提案する」についての議論が行われた。これに対して指導できる教員は、処方を理解している必要があり、その処方周辺の業務を理解している必要がある。そのため、医師、看護師などの資格を持った教員も含め、薬剤師も臨床業務、医療の多職種を理解している必要がある。そして、処方を理解し、新たな処方を設計できる臨床能力および研究能力を有し、その上で医療経済を理解した経営力のセンスを有した人材が教員としてふさわしいものと考えた。理想とする処方について、高価な医薬品を用いれば解決可能なことが多いかも知れないが、患者の負担が大きく増えて経済的に苦しくなるようでは正しい解決策とはいえないかも知れない。その治療と負担のバランスを取れる人材が必要となるであろうと意見があった。また、限られた国の医療費を適正に使用するためにも、医療経済を理解した人材が必要であろうとの結論に至った。

次世代の教員の養成法として、学部卒業後おおむね2年は実務経験を積み、その後大学院進学し、学位を取得する。その過程を通じて大学と臨床との流動性を高め、臨床の知識と基礎の知識との融合を図ることが重要であると考えた。基礎系として採用された教員も、薬剤師免許があれば、実務経験を積み臨床の理解を深める。大学院修了後についても、どのようなキャリアを積み、より幅広い知識技術を得ていくことが今後の薬学教育を担う人材にふさわしいと考えた。

今回、現状抱えている問題点、その解決策、そして未来の教員の養成と一連の流れについての議論が行われた。教員同士のディスカッションを行うことにより、現状の問題点をより深く考えることができ、そして、その解決は簡単には出来ないことも多いが、解決できる可能性がある問題もあるということに気が付くことが出来た。その上で未来の教員像を考えることにより、現状からどのように未来につながるかを考え、教員がどのようにス

キルを身につけるべきかということを真剣に考えることができた。

次世代の教員養成

Ⅱ A班

現状の課題：基礎系教員と臨床系教員との乖離、教員不足、実務系教員が臨床を離れている、事務的な業務が増えている、研究の時間と予算、遂行する学生の減少。

現状の課題の解決策：教員同士の理解と尊重。TA, SAの活用（卒業生、一般）。現役薬剤師の非常勤講師としての活用。業務の効率化。

次世代の教員像：処方を理解している（医師、薬剤師）。チーム医療の理解が深い（医師、薬剤師、看護師など）。視野が広く先見性を持つ。多職種との人脈を持つ。研究能力を持つ。経営力を持つ。薬剤師免許を保有した基礎系教員

次世代の教員養成計画：現役臨床薬剤師の大学院への進学、大学と臨床の流動性を高める（卒後2年の実務経験）、基礎系教員の実務経験を推奨、大学院の活用（海外または他分野との提携）、大学院修了後のキャリア計画を立てる

II B 班

第四部では、次世代の教員養成について現状の課題抽出と解決策、次世代の教員像とその養成計画について討議した。

現状の課題として IIB グループでは、次世代の教員のなり手となる人材自体が不足していること、さらには候補者を育成するための一貫したメソッドが確立していないことが実例とともに多数挙げられた。特に人材不足は深刻であり、その要因として求められるタスクに対する給料が安く候補者が民間などに流れるといったことが指摘された。IIB 班では医療経済に関する議論が多くなされてきたため、業務に対する給与が適切ではないのでは、もっと教育に専念できるような環境を構築すべきとの意見が多くなされた。

他にも医療系教員（基礎系も含む）の絶対数不足、薬剤師教育に意識のある（ルーブリックを理解できない）教員が少ない、現場経験や現場の知識に乏しい、現場の薬剤師が博士号を取得するためのハードルの高さなどが原因として挙げられた。

これらの課題に対する短期的かつ現実的な解決策としては、人材を教育できる専任教員のシェアリングや薬学部全体での育成システムの構築が考えられた。また、教員業務に対する給与を2倍とはいかないまでも正当に評価されれば、就職希望者も増えるのではないか。議論の中では長崎国際大学のように学士を助手として採用し、社会人博士課程にも同時に在籍できるプログラムも紹介された。

一方、次世代の教員像として、複数の現場（海外、薬局、病院、公的機関）や専門分野に精通していることが望ましいとされた。また、これからの多様な薬剤師教育に対応すべく、学生や若手教員を教育・評価するための知識、技能、態度を有することが必要であるとの意見が多く挙げられた。このような教員の理想像とも言える人材を少数の教員や特定の施設のみで育成することは極めて困難であることが推察され、現実的な教員養成計画として、教育ローテーションシステム構築の有効性が議論された。本システムでは、質保証された講義、最新知見を与えうる講義を実施できる優秀な教員を教員育成教員として多くの大学に派遣し、彼らには給与面でインセンティブを与えるものである。また、ドラッグストアチェーンなど民間企業が実施している研修制度などを専門大学院の単位として認定するといったアイデアも出された。

次世代の教員養成

IIB班

現状の課題：

- 育てられる人材も不足、育成メソッドもない。
- 求められるタスクに対する給料が安い(民間や他に流れる)

現状の課題の解決策：

- 人材を教育できる専任教員のシェアリング、薬学部全体での育成システム
- 給料>2倍ならもっと笑顔で業務を行うことができる！

次世代の教員像：

- 複数の現場(海外、薬局、病院、公的機関)、専門分野に触れている。
- 人を教育、評価するための知識・技能・態度を有している。

次世代の教員養成計画：

- 教育ローテーション(質保証された講義、最新知見の講義、教員を多大学に展開)。
- 民間などの研修制度なども積極的に活用(専門大学院)

Ⅱ C 班

ディプロマポリシー「患者・地域住民の健康状態（検査および健康診断などの実施）および生活背景を把握するために積極的かつ継続的に介入し、医学的判断（検査結果に基づいた臨床推論）により、受診勧奨・セルフメディケーションを的確に実施提案する」に向けて編成された教育課程を前提条件として、その教育課程を実現するための現状の課題、現状の課題の解決策、そして描かれる次世代の教員像、およびそれに向けた次世代の教員養成計画について議論された

まず、現在、教員確保・養成に関し、困っていること、課題について意見が交わされた。根本的に教員になりたい人が少ないのではないかと、すなわち薬学部教員に職業としての魅力を感じる人が少ないのではないかと、との意見があった。その一因として、「後輩教育への意識の低さ」が課題としてあげられた。教員になりたい人を増やすためにはどうすべきか、そのモチベーションを上げるためにはどのようにすべきか、さらに意見が交わされ、教育の重要性を学生時代から教育することが解決策として提案された。また、一例として、学生にカリキュラムを作成させる取り組みを試みている事例が紹介された。他に現状の課題として、「大学教員が薬剤師業務と大学教育の両方を十分に理解できていない」ことがあげられた。この課題に対応するための解決策として、大学教員に対する教育（更新制WSに全員参加するなど）を実施すること、また、各地区単位で新任教員対象のWSを開催することが提案された。また、これらの取り組みが、教員として評価される仕組みを構築する必要があるとの意見が強調して述べられた。

次に、次世代の教員像について議論され、「薬剤師業務と大学教育の両方の状況を理解し、マネジメントできる教員」かつ「次々世代の教員を養成できる教員」が望ましいとされた。

また、今後にどのように教員を確保・養成すべきか、引き続き議論するなかで、大学と医療現場が協働することの必要性、そして大学教員が臨床現場で研鑽し研究に繋げる必要性があげられた。また、その手段として、大学主導の地域イベント（カンファ、IPW）を開催することも提案された。薬剤師関連の他団体主催の地域イベントでは参加学生数が限定されるが、大学主導の地域イベントであれば、多人数の学生を参加させることも可能である長所があげられた。これらの取り組みを通して、薬剤師業務と大学教育の両方の状況を理解しマネジメントできる教員、また、次々世代の教員を養成できる教員を養成すべきと帰結された。

次世代の教員養成

Ⅱ C班

現状の課題:

- ・薬剤師業務と大学教育の両方を十分に理解できていない.
- ・後輩教育への意識が低い.

現状の課題の解決策:

- ・大学教員に対する教育(更新制WSに全員参加するなど).
- ・各地区単位で新任教員対象のWSを開催する.
- ・教育の重要性を学生時代から教育する.
- ・上記の取り組みが、教員として評価される仕組みを構築する.

次世代の教員像:

- ・薬剤師業務と大学教育の両方の状況を理解し、マネージメントできる教員.
- ・次々世代の教員を養成できる教員.

次世代の教員養成計画:

- ・大学教員が臨床現場で研鑽し研究に繋げる.
- ・大学主導の地域イベント(カンファ, IPW)を開催する.

III A 班

第四部では、これからの薬学教育に関する2つの教育講演、「薬学教育の改善・充実に向けて～教育改革の最近の話題～」(文部科学省 前島一実先生)「薬剤師育成教育に対する期待」(厚生労働省 起平哲也先生)の後、グループに分かれ、『10年後の薬学教育の充実に向けての課題と解決方法』について議論を行った。

まず、薬学教育の課題についてグループ内での議論を行い、現在の薬剤師の状況および薬学教育について以下の問題点が挙げられた。

- ・薬剤師の業務が一般国民から見えづらく、単に薬を渡すだけの仕事だと思っている人も多いと感じる。実際には調剤以外にも、薬歴管理や在宅医療などの多くの仕事を行っている薬剤師も多いがその重要性が認識されていない。
- ・単に薬を渡すだけの業務は、アメリカなどでは **pharmacy technician** (調剤師) の役割として区別されている。このような業務しかない薬剤師は将来 AI (人工知能) に取って代わられる可能性がある。
- ・薬剤師の仕事内容は薬局や病院によって差が大きく、なかには単に薬を渡すだけで、向上心がない薬剤師がいる。薬剤師免許を一度取得すると、一生その免許は有効であるため、向上心がない薬剤師でもそのまま働くことができる。このような薬剤師のいる薬局や病院があると、患者からの信頼の低下につながることや、学生の実務実習を担当している場合、病院・薬局間での実習内容の差が大きくなり問題である。
- ・薬剤師10の資質に掲げられているにも関わらず、自己研鑽や、後輩育成の認識がない薬剤師が未だにいる。
- ・これらの問題は薬剤師が後進を育てるという認識が無いことがひとつの原因であると考えられるが、大学の薬学教育の中ではあまり教育されていなかった部分であり、教育を受けていない薬剤師が、後輩の教育を行えないことが問題である。

次に、これらの課題を解決する方法を議論し、以下のように議論が進んだ。

- ・薬剤師業務において AI にはできない部分の業務である、人として人に対応する業務が重要となる。調剤師業務だけを行うのではなく薬剤師業務を行える薬剤師の育成が必要であり、さらに、薬剤師の仕事の重要性を一般国民に知ってもらうことが必要。
- ・向上心のない薬剤師をなくすためには、大学での教育も重要であると考えられる。大学教育の段階から、自己研鑽の重要性や、後進育成のためのリーダーシップを教育することが求められる。そのためには、指導的な薬剤師を育成するカリキュラムが必要。
- ・一回薬剤師免許を取得すると一生使えるので、常に自己研鑽が必要であり、既に免許を取得している薬剤師のためには、再教育や卒後教育の機会が必要となる。指導的薬剤師

の育成のためのワークショップや研修、更に上の段階として専門職大学院が必要ではないか。

- ・ 卒後研修や大学院修了については、認定制度などを作り、受講のインセンティブを与えると良いのでは。認定制度を一般国民に分かりやすく公開すると、受講した薬剤師のいる薬局や病院に対する患者の信頼が増し、いい加減な薬剤師の淘汰が進むのではないか。

これらの議論から最終的に、10年後の薬学教育充実に向けて特に解決すべき課題は薬剤師による後進育成であるとの意見で集約され、以下のプロダクトを作成した。

10年後の薬学教育の充実に向けて 3A班

1.現状の課題

新旧薬剤師の後進育成に関わる教育がなされていない。

2.解決方法

カリキュラムとして学生のうちから指導の経験を積ませる。

後輩を育成するという意識付けをする。

専門職大学院、WS、研修等による再教育をする。

3.行動計画

カリキュラムの中に次世代育成の科目をつくる。

専門職大学院を設置する。

WS、研修会を開催する。

教える教員を育成する。

次世代の教員養成

ⅢA班

現状の課題:臨床現場から離れて久しい実務家教員, 現場経験を継続していない実務家教員, 教員の労働条件, 教員・医療職の待遇, やりがい, 学位の有無が採用基準(学位), 現場のマンパワー不足(薬剤師不足?), 講義負担が大きい, 臨床を否定的に捉える基礎系教員の存在

現状の課題の解決策:臨床現場と教育の場を一定期間で交替(人事交流), 待遇改善, 社会人学生として学位取得, 専門薬剤師資格を薬学博士に置き換える, 薬剤師教員の待遇を圧倒的に良くする, 講義負担を軽減し実習科目を担当, 教員構成の変更, 全教員で事前学習を担当する, 目標とする教員像を学生に提示, 教員という職業の魅力

次世代の教員像:教員であることの魅力を伝えられる教員, 専門性を持ち臨床現場で活躍した経験を伝えることができる教員, 現場で模範となっている薬剤師教員

次世代の教員養成計画:人事交流できる医療機関を備え, 現場経験の研鑽と大学での教育が両立できる環境を整備する

ⅢB 班

最終セッションである第四部では、3 日間にわたり議論を行った「次世代の薬剤師」を育成するために必要な「教育の質を保証するために」はどのような取り組みが求められているのか、グループごとに定めたディプロマポリシーに基づき議論が行われた。

ⅢB 班では「問題を積極的に抽出し、それに対して情報を集め解析・評価した上で他職種と連携して問題解決をはかる。また、未解決の問題に対して解決法を自ら立案・実行・考察し、エビデンスを創出する。」というディプロマポリシーを定め、評価方法、カリキュラム、アセスメント・ポリシーを作成した。その結果、現状では十分とは言えないであろう、次世代の薬剤師に求められる資質である「研究マインド」に注目し、これを育成するために必須となる「次世代の教員養成」について、課題、解決策、次世代の教員像、教員養成計画の項目ごとに提案、討論を行った。

1) 現状の課題

まず、現状の教育現場での課題として、以下の問題点が挙げられた。

1. 基礎系教員と実務系教員、大学と病院、薬局の間で様々な事柄に対してギャップがある。
2. 指導や評価を大学、病院、薬局それぞれに丸投げしている。
3. 基礎研究者は臨床を、臨床家は基礎研究を常に意識し、実行していく必要がある。
4. 基礎、臨床に関わらず、研究やアカデミックの原点に立ち戻っていけば、お互いの垣根はなくなるのではないか。
5. 教員は今以上に研究マインドをもち、それぞれの分野でしっかりと研究を行う必要がある。
6. 基礎、臨床研究の共同研究に積極的に取り組む。
7. 学生の研究マインドがなくなっている。
8. 卒業後の研究マインドを維持する環境（研究意識、実施場所、発表機会など）が必要である。
9. 薬学や薬剤師について熱く語ってほしい。しっかりと伝えてほしい。
10. 薬剤師国家試験だけの教育に偏っているのではないか？科学や薬学の面白さなども伝える必要がある。
11. 教育や成績評価などの方法論を新しく作り、改善していく必要がある。

以上の意見をもとに議論を行った結果、基礎系および実務系（臨床）の教員間のギャップが学生に伝わり、その結果、基礎系研究と臨床系研究がつながらず、薬剤師を目指す多くの学生が研究を重視しない、また、卒業後の研究マインドを持つことができないのではないかと、との意見がなされた。そこで、ⅢB 班の「現状の課題」は「基礎系教員と臨床系

教員の仲が悪い！」との、比較的強い言葉を用いて問題提起を行うこととした。

2) 現状の課題の解決策

1) で提起された「基礎系教員と臨床系教員の仲が悪い！」との課題に対し、仲が良くなるには、どのような対策を行っていかなければならないのか、を議論することとなり、以下のような提案がなされた。

1. 基礎系および臨床系教員間のコミュニケーション（飲み会にケーション）をとり、互いのことを知り、理解する。
2. 教育センターを創設する。
3. 実習や早期体験への積極的な参加など、基礎系教員が臨床を経験する時間や場所を設ける。
4. 相互の業務内容を確認し、ピア評価する。
5. 仲が悪くても共同研究をする。
6. 病院との連携が図れるようなシステムを確立し、共同研究に繋げる。
7. 基礎系研究において、臨床への出口をしっかりと見据え、分野の融合を行う。
8. 卒業研究で異分野の評価を行う。
9. 臨床現場から大学へのフィードバックをしっかりと行う。

以上のことから、教員間のコミュニケーションを密にし、お互いの人となりや考え方、研究内容など、様々なことを知り、理解することが必要であると考えられる。そのための手段として、お互いを評価しあう、共同研究を行う、臨床現場、基礎研究を実際に体験するなど、異分野間の連携を図ることにより、基礎系の教員は臨床の視点を持ち、また、臨床系教員は共同研究を通じて研究力を高めて行き、分野の壁を取り除いていかなければならないとの結論を得た。そこでⅢB 班の「現状の課題の解決策」は「お互いを知るべき（基礎系の教員が臨床の視点をもつべきである。臨床系教員は共同研究を通じて研究力を高める）」とした。

3) 次世代の教員像、養成計画

ここまでで議論された、課題およびその解決策をもとに「次世代の教員像」として「基礎とか臨床とか、とやかく言わない教員（基礎と臨床の垣根をなくす）」を提案することとした。薬学部は他学部と異なり、様々な分野が存在し、全てを把握、理解することは非常に困難である。しかしながら、次世代の薬剤師を育成するには基礎、臨床にこだわらない幅広い知識、経験を有し、バランスの取れた教員の育成が必要である。そのためには、1) 教員、学生ともに、未知への忌避感をなくし、知識、経験を積むために、基礎から臨床までを含む幅広い研究テーマに取り組む、2) 教育経験を積むと同時に喜びを理解する目的で、学生が下級生に対し実務実習などのティーチングを行う、3) 博士号取得へのハードルをさげるために、社会人大学院を充実させ、多くの薬剤師が学び、研究しながら臨床現

場に携わることができる環境を整える、ことが必要であると考えられる。これらを実行し、「次世代の教員養成計画」として「教員の意識改革」を行うことにより、社会に求められる薬剤師を輩出できる教育環境を実現していけるのではないかとまとめられた。

4) プロダクトの作成、報告

1) ～3) の議論をもとにⅢB 班の第四部プロダクトを作成し、全体発表を行った。全体討論では、やはり基礎系と臨床系とのギャップを感じている方が非常に多かったように感じられた。しかしながら、中には基礎系とか臨床とか、そんな言葉で分けていること自体がこの軋轢を生んでいるのではないかと、との意見も見られ、今後の薬学教育においても重要な課題の一つであり、その対応が必要であると強く感じられるものであった。

次世代の教員養成

ⅢB班

現状の課題:

基礎系教員と臨床系教員の仲が悪い！

現状の課題の解決策:

お互いを知るべき(基礎系の教員が臨床の視点をもつべきである。臨床系教員は共同研究を通じて研究力を高める。)

次世代の教員像:

基礎とか臨床とか、とやかく言わない教員(基礎と臨床の垣根をなくす)

次世代の教員養成計画:

教員の意識改革(基礎と臨床の内容が含まれた研究、学生へのティーチングを通して教育の喜びを理解させる、社会人大学院の充実と雰囲気づくり)

本ワークショップは、これからの薬学教育に対し、普段考えることのなかった問題点や異なる立場の意見を間近に感じられる、非常に有意義な議論、討論を行える素晴らしいものでした。今回、本ワークショップに参加する機会を与えてくださいました日本薬学会の関係者の皆様、また、多くの支援を頂きましたタスクフォースの皆様方に、この場を借りて厚く御礼申し上げます。

III C 班

III C 班では、これまでの討議で扱ってきたディプロマポリシー「臨床現場で生じた問題に対して研究を通して解決をはかる」に主眼を置き、次世代の薬学部に必要な教員についての資質について意見を交わした。

まず現状の薬学部の、特に研究活動における課題についてフリートークの形で意見を求めたところ、

- ・研究活動がその他業務等により細切れになりやすく、じっくり落ち着いて取り組めない。
- ・基礎薬学と臨床薬学との間に壁のようなものが存在する（それぞれが特化している）。
- ・臨床教員において研究マインド＜実践主義のように感じることもある
- ・基礎系教員と臨床系教員との接点が少なく、クリニカルクエストが基礎系に持ち込まれにくい。（大学で学生にチーム医療を教えているのに肝心の教員がチームを組めていない、また人事考課上の取り扱い上、基礎系と臨床系とで壁ができてしまうとの声あり）等の意見が出された。

これらフリートークの方向性として、基礎系教員と臨床系教員の連携・相互理解不足」に集約される流れであったが、「基礎と臨床を区別する以前に、何のために大学があるのか。何のために教員がいるのか」に立ち返って薬剤師養成に必要な教員像を考えてみようとの提案があり、さらに討議する中で、求められる教員の資質として

- ・臨床と基礎および多職種との連携能力
- ・薬学教育カリキュラムのマネジメント能力

に集約し、次世代の教員像として「6年間のカリキュラムをマネジメントできる、基礎と臨床をジョイントできる教員」を共有した。

その実現のために、現状の課題に対する解決策として、

- ・薬剤師養成をテーマとしたFDの実施（基礎系・臨床系合同実施）
- ・薬学部内において基礎と臨床をジョイントできる組織作り

（まずは基礎、臨床それぞれの教員が同じ部屋にいることから始めても良い、等）が提案され、ゆくゆく次世代の教員養成計画においては

- ・基礎研究・臨床研究・実務のスーパーローテートをキャリアパスに盛り込む
- ・大学内外における業務調整実務を経験することによるマネジメント能力の醸成を盛り込むことで、最終プロダクトの作成となった。

次世代の教員養成

ⅢC班

臨床現場で生じた問題に対して研究を通して解決をはかる

現状の課題：

教員同士（基礎と臨床、それ以外でも）・教員と他職種との連携、相互理解の不足

現状の課題の解決策：

薬剤師養成をテーマとしたFDを基礎系、臨床系教員合同で実施
基礎と臨床をジョイントできる組織づくり

次世代の教員像：

6年間のカリキュラムをマネジメントできる、基礎と臨床をジョイントできる教員

次世代の教員養成計画：

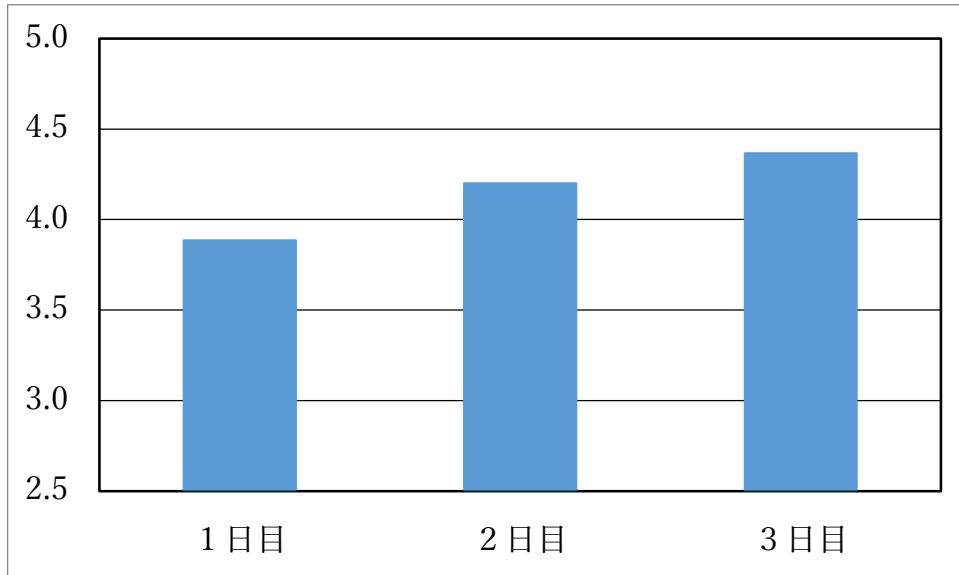
基礎研究、臨床研究、実務を経験させる（キャリアパス）
マネジメント能力

【総合討議】

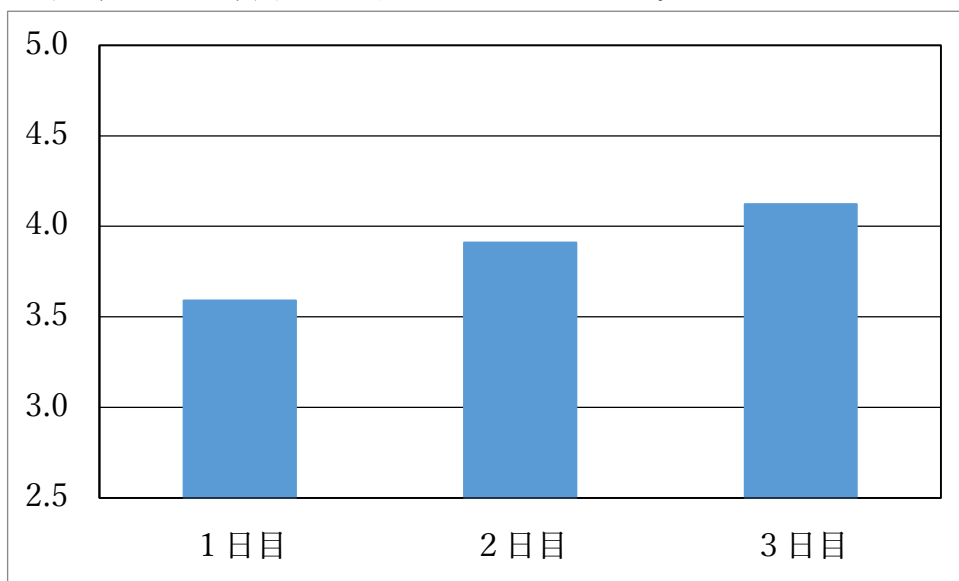
各班の最終プロダクトを集約した上での総合討論では種々の観点から多くの意見が出され、国公立・東西を問わず大学における教員養成の現状の厳しさを再認識することとなった。表現は変わるもののほぼすべての班より臨床系と基礎系の風通しを良くすること、薬剤師養成に関わることに積極的になることへの指摘があった。以下は報告者の個人的な意見となるが、ⅢC 班で「基礎と臨床を区別する以前に、何のために大学があるのか。何のために教員がいるのか」との意見が出たように、本来は多くの共通項を持ち何かを一緒にやり遂げる能力がある基礎系と臨床系が対立項として語られてしまうことは非常に残念な話であり、基礎系と臨床系という表現はあくまで薬学という広い枠組みの中での軸足・力点を示すための一つに過ぎず、軸足は違えど同じ方向を見ていることを再度認識すべきであると強く感じた。しかしながら薬学部教員には（薬剤師ではない方をはじめとして）様々な背景を持つ方が活躍しておられ、多様な価値観が存在していることもまた現実であり、非常に難しい問題である。

参加者の評価

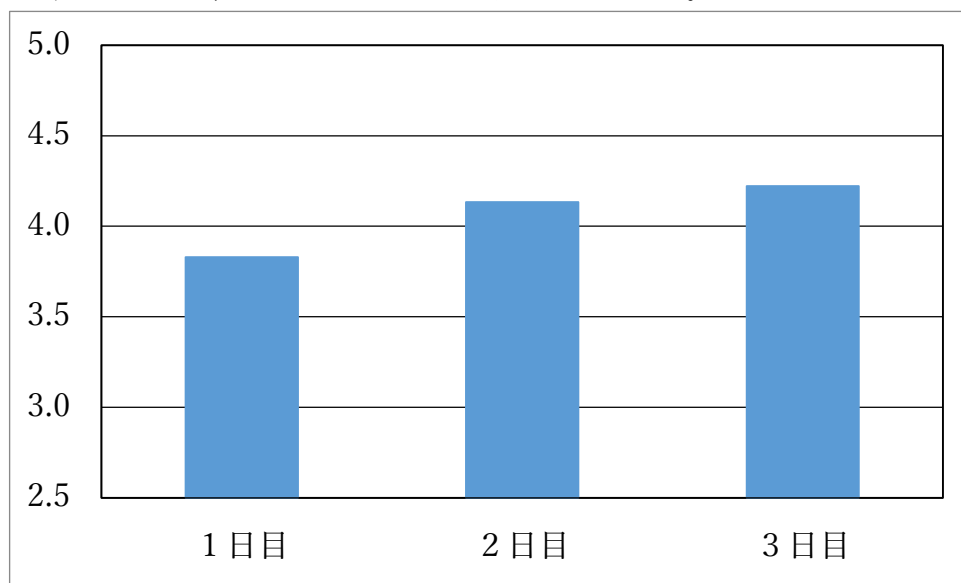
1. 今日のワークショップの流れにスムーズに入りこめましたか。



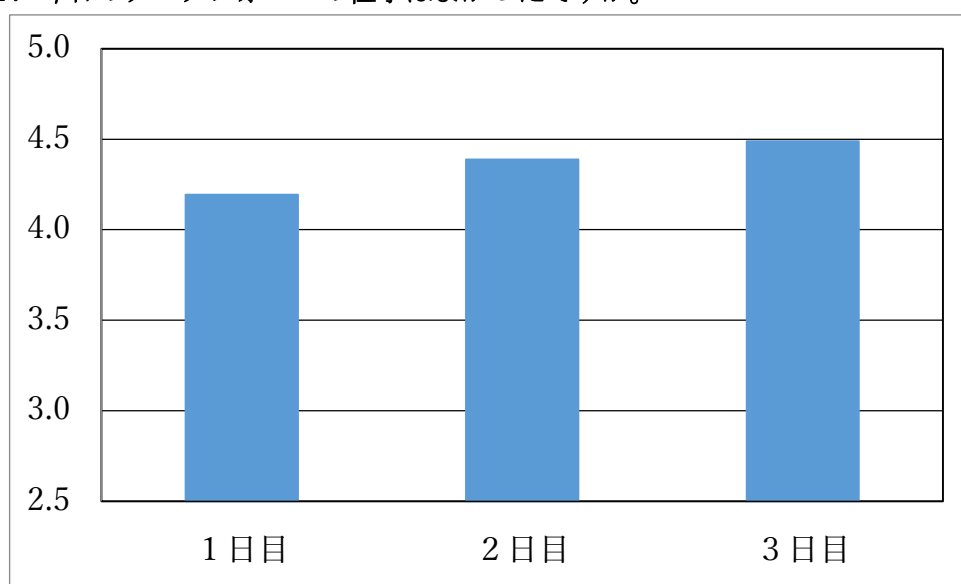
2. 今日、あなたは討議にどの程度参加されましたか。



3. 今日の内容は、あなたのニーズにマッチしましたか。



4. 今日のタスクフォースの仕事は良かったですか。



第1日目の評価

5. 今日、よく理解できたことは何でしたか。

- 文部科学省と厚生労働省の方の話。
- 次世代教育者としての自覚と心構え。
- 厚労省から見ている薬剤師の現状。
- 厚労省、安川氏の公演。厚労省内でどんな議論が行われ、それをどのように制度として反映させていくかというプロセスがわかった。また、薬学部のアイデンティティーを見つめ直すよいきっかけになった。
- 薬剤師を取り巻く環境の変化。
- 薬学教育の現状と問題点のいくつか。
- 他の先生の考え方。文科省、厚労省の方が考える理想の薬学教育と薬剤師像。
- ワールドカフェやKJ法などの討論方法について知らなかったので勉強になった。厚労省などの役所の方の薬学教育に対する本音。
- 大学（薬学の教育現場）と臨床との間の「次世代薬剤師」に求められるニーズに想像していた、あるいは思い込んでいた程の齟齬がないことがわかって、今後のワークが楽しみです。さすが、若手の教育者の方々です。
- 次世代（10年後）に向けて、現状維持では対応しきれない課題が複数あるということと実際に改善・改良していく必要があるということ。
- 社会が求める薬剤師像に対する受講者の意見・考え方。ワールドカフェによって「教育」、「自己研鑽」が今の大学教育に不足していることがわかった。
- 薬学教育全体として未来の薬剤師のあり方を模索していること。
- 他大学、病院の先生方の考え方など。
- これからの薬剤師のあり方。
- 他大学の同年代の先生方が見る薬学の学生。
- 厚労の安川様のお話が心に響きました。薬剤師の将来のニーズ、生き残りについての教育の必要性を実感できました。
- 次世代の薬剤師に必要なことがらについて、これまで深く考えることがなかったが、今日の講演会やSGDを通して、重要なポイントを理解でき、今後の教育活動に役に立つと思った。
- 薬学部の教育はかなり良くなってきているが、現場の特に薬局薬剤師の現場はあまり改善しておらず、薬学部のみならず、薬剤師教育も大事であること。
- 薬剤師の置かれている現状と教育のギャップ。
- 厚労省の方の話の中での薬剤師の現状。
- 安川先生の指摘はとても良く共感できた。
- 薬局薬剤師に対する社会の評価の低さ。高大連携。

- 現在の薬剤師教育に不足している事が明確になりました。
- 「次世代」に対する意識づけ。厚労省の思い。
- 社会（薬学の教育分野でない）が求めている本来の薬剤師の仕事について厚労省の方の話を聞きよく理解できた。
- 「研究マインド」を取り入れることの重要性。
- 他大学の教員の方も同じような問題意識をもたれていることがわかったこと。
- 厚労省の方のお話が非常にためになった。卒業研究の位置付けに生かしたい。
- 薬学教育のあり方。
- 薬剤師に求めるニーズには、やはり多くの共通点があることを再認識しました。
- 薬剤師の立場によりニーズが多くあること。
- 大学の先生方が抱えている学生指導での問題点を共有できた。大学の先生方が現場をあまり理解されていないことがわかった。
- 厚労省の安川先生の話はよく理解できました。
- 大学と薬局では学生への教育への思いが一致していること。次世代の薬剤師への期待度は個人の資質が大事であるが、周りの先輩が背中を見せること、導くことが大事。
- 近未来の社会生活にどのように薬剤師が自分達をアピールする必要があるのか。特に薬局薬剤師。
- 大学によって、立場によって、薬学教育に対する考え方が大幅に違うことを実感しました。
- 薬学教育の問題点を大学・現場・行政など様々な視点から知ることができた。
- 薬剤師をめぐる政策動向。
- これからの薬剤師のあり方。10の資質。
- 今後の薬剤師教育。
- 時代にあわせた薬学教育の重要性。
- 質の保証について大学間格差があること。現状の教育への問題意識。
- SGDを通じた次世代に求められる薬剤師のニーズに対する他メンバーの考え方、相違。
- 薬剤師の職、職能などを、今後の10～年で考える重要性・必要性を、いつも考えてはいるが、再認識したし議論できたことは良かった。
- 薬学教育の将来のあり方を考える必要があること。国家試験のことばかり対策をしている。薬学の強みをいかすことが考える必要があるなど。
- 他大学での問題点や、教員の考え方について理解が深まった。
- 薬剤師をめぐる政策動向とこれからの薬剤師のあり方について厚労省としての見解が理解できた。
- 政策（医療 - 教育）
- 薬剤師のニーズ、職務、将来性。薬学教育に求められていること。
- 次世代の薬剤師に期待されることを少し考えられるようになった。

- 薬局薬剤師のニーズの向上が求められていること。
- 薬剤師をめぐる政策動向とこれからの薬剤師のあり方。
- 厚労省の安川様の話は非常に的確で面白かったです。大学でしかできない研究活動を行い、薬剤師として問題解決能力の高い、エビデンスを社会へ発信できる人を造るべき。
- 薬剤師（薬局）の現状と国民からの評価。薬剤師の業務を拡大していくにはエビデンスをもって証明していかなければならないこと。
- 大学の方もこれから薬剤師について、しっかり考えていращやることが解りました。
- 行政サイドからの薬学教育、大学へのニーズ、要望。学生からの薬学教育へのニーズ。
- 薬学教育の中で学生にあまり付与できていないと考える事項が比較的一致している。
- 社会から求められる薬剤師(ニーズ)に対応したカリキュラムを考える必要があること。
- 薬剤師の業務のエビデンス作成が、これからの薬剤師に必要ということとそのために研究が必要ということ。
- 薬剤師の現状と将来について。
- 薬剤師をめぐる政策傾向と薬剤師のあり方について大学教育の方向性を示していただいた。
- 大学で教官の先生方が力を入れて教育されている内容、ご苦労。
- 大学の先生方がどういう風に教育にかかわられているのか少しだけですが実感しました。
- 他大学の先生も同じ問題を感じていることがわかった。コミュニケーション能力や問題解決能力など。
- 今後の薬剤師のあり方について、各省がどのように考えているのか理解できた。大学のカリキュラムの課題を知ることができた。
- 薬学教育者としてのあり方。
- 薬学に関わる問題点。
- 大学教育の質保証。内的質保証の担保。
- 薬学部での教育内容と現場には、まだまだ大きなギャップがある事。
- 安川様のレクチャー全般。行政担当者の思いや大学、現場への希望が理解できた。
- 次世代の薬剤師へのニーズは教育者と同一である事が認識出来ました。
- 他大学の現状。医療、薬学教育を取り巻く政策がずいぶん理解できた。
- 薬剤師をめぐる政策動向と社会のニーズ。耳の痛い話も多かったが、向かっては行きたい（行くべき？）方向だと思う。
- KJ 法の運び（流れ）。次世代の薬剤師に求められることの概略。次世代を意識することの意味。
- 自己評価の意義。薬剤教育の現状、課題（問題点）。現在の薬剤師に求められていること。
- 厚労省の方が、薬剤師をどのように見ているのか？又、薬剤師に対して期待が大であるということ。
- 厚労省の方が薬剤師業務の変革に熱い想いを持っていること。(大学での課題をよく把握

し理解して頂いていることが分かりました)

- 今後の薬剤師像、将来像。
- 薬剤師と薬剤師教育をとりまく制度について文科省と厚労省の方のレクチャー。
- 文科省・厚労省より国の今後の方針を指して頂き、よく理解できた。
- 文科・厚労省の考え方。
- 大学でも第三者評価があり各講義にルーブリックが取り入れられ公正で示された評価をしていることがわかった。
- これからの薬剤師あるいは薬学教育に求められている内容がどのようなものか、多面から知れたように思う。
- 薬剤師に求められていることと、それを教育する現場との差。

6. 今日、あまり理解できなかったことは何でしたか。

- 次世代の薬剤師育成のために大学教育が解決しなければならない問題点。(明日以降への課題)
- 高等教育との関連について大学教育に携わっていないのでいまいち理解できなかった。
- 調剤以外の薬剤師業務について、実際に薬剤師として働いていないのでわからない所がありました。
- 大学内でどの程度問題が議論されているのか。
- どうやって地域住民に薬剤師の仕事についてアピールしていったらよいか？
- 高等教育のあり方。現実味があまり感じられなかった。
- 現時点での具体的な解決策。
- 大学の教育の質として何故そのポイントが求められているのかが理解しづらかった。
- 研究マインドの育て方。今の研究時間で十分か？
- 教育の質の保証ということについて、しっかりと理解できていない。
- 大学の質の考え方が難解だった。
- 大学でどこまで教育できるか（これから考えなければならないが）。
- 学生のニーズ。10年後の薬剤師像がまとまらなかった。2日目に理解を深めたい。
- 文科省の福島先生の話は重要ですが、私の知識が不足していたために十分にフォローできませんでした。
- 質の保証のやり方。
- KJ法でニーズについてうまくまとめることができなかった。
- 高等教育改革の動向。
- 理解できないというよりか大学の質保証に関する講演について、自身の大学でどのように活かすべきかイメージが湧きにくかったです。
- 社会のニーズに合う教育が必要であることは分かるが、どのように解決していくか。
- 次世代の社会背景や様々な語句（例えば「社会」が何を指すのかなど）については理解

が進まなかった。

- 求められていることと現実のギャップの埋め方、方法、研究の必要性（課題解決力の養成に最適なのか？）
- 今求められていることと、次世代に求められるだろうことの差（発展的思考）がうまく考えられなかった。
- 現在と10年後の薬剤師へのニーズは変れるのか？
- 次世代の薬剤師のSGD。時間が足りず議論が浅かった。
- 文科省の本音。患者側の人がいらないため、社会が本当に求めているものが見えない。
- 薬剤師を育てるのに必要な教育。
- 大学教育の質保証について。
- 高等教育のお話は、全く初めてでわからないところもありました。
- 色々と目指すところはあるが、具体的にどのようにしたらよいのかわからない。例えば、研究を行うにしても現状は色々な問題がある。
- 教育の質の保証と薬剤師業務に国民から求められるニーズ。このかい離をどうとらえ、埋めるのか？
- 理解できないというより、次世代に求められるニーズを考える（想定する）ことが難しかった。
- 高校（多様）→大学への流れ（専門的）
- 高等教育改革の動向
- 10の資質？
- 次世代の薬剤師はどうあるべきか。ニーズは創出したものの、あまり明確にはならなかった。明日以降の議題かと。
- 目標に向けてどのように行っていくか。（改革するのか？）大学としてのあり方。
- カリキュラムは整っているのに、学生のモチベーションがあまり上がらないように感じるのはなぜだろう。
- 4年制薬学部 of 立場に疑問を持った。あまりにも軽視されすぎているように感じた。どのように学生にフィードバックしていけるのかはまだまだ考えないとわからない。
- 社会のニーズは患者さんからなのか、行政側からなのか？そもそも患者さんが薬剤師に何を求めているのか。

7. その他のご意見

- 明日より深くディスカッションできるのを楽しみにしております。
- 大変勉強になりました。あと2日間よろしくお願いします。
- スムーズに楽しく有意義に参加でき、深く考えることができました。ご準備頂きありがとうございました。意見交換をする前に他の先生方のこれまでの経歴や立場が理解できる時間があれば、より互いの立場を把握したディスカッションが可能だったと思います。

- ワークショップの運営方法が進化していると感じました。1 日長いと始まる前は思っていました、ご講演でもワークでも熱意のある内容であつという間に時間が過ぎました。
- 大学の方々と話す場面が普段にないため、色々と勉強になりました。
- 厚生労働省の安川様の教育講演に大変共感。
- とてもよく出来た WS であるが、スケジュールがタイトで少し消化不良気味です。
- 厚労省の方の話がとても有意義だった。
- 研修場所が立派でした。
- 教育の質とは何か？薬学部を目指す方向性を学部内で共有する必要があると思う。
- 教育講演 2（厚生労働省）は非常に興味深かったです。
- 今後、薬学・薬剤師教育をどのように進めていくか少しキッカケがつかめそうです。大学教員の先生方の意見を聞くことができたことは良かったです（普段あまりないので）。
- 明日もよろしくお願いします。
- world café をはじめて体験できた。勉強になりました。
- 安川先生のお話をゆっくり聞いてみたい。
- SGD は慣れている人と慣れていない人がいるので、もう少し時間があっても良かったかなと思いました。SGD 最初に立場や研究内容等を少し話せる自己紹介があるとよりお互いの理解が深まった気がします。
- SGD ディスカッションがよかった。タコ紹介が良かった。
- 理解できないことはないが、実務経験がほとんどないので、実務的な意見を活発に出せないことがもどかしく感じました。
- 遠方からの参加、タイトなスケジュールと理由はありそうだが、教育講演でウトウトしている参加者の多さにおどろきました。
- 非常に実りある 1 日でした。タスクフォースの皆様お疲れ様でした。明日もよろしくお願いいたします。
- 安川さんの話にでてきた、薬剤師がどう見られているか、働き方や職能の話はよくきくし皆が課題とおもっているか、どうしたら変わるのか、教育現場は変えたいと思っていると思うが、薬学・薬（局）・薬（病）のさらなる連携と省などのはたらきかけが必要と感じた。
- よい勉強になりました。有難うございました。
- 事前の想定より討議が活発で素晴らしかった。
- アイスブレイク、KJ 法等他でもやっている手法がある。他の手段・方法があれば、もっと新鮮さがあると思う。
- SGD の人数はもう少し少ない方がしやすいです。
- 安川先生のお話を最初に聞きたかったです。もっと議論が活発になったと思います。
- 薬剤師業務がもっと学生に魅力あるものになるよう皆で頑張してほしい。
- 国家試験が薬学教育の目的ではないことは痛い程分かるが、地域の患者、地域で協力し

てくださっている指導薬剤師に恩返しするには国家試験合格という形で結果を出さなければ行けない使命もある。難しいです。

- 薬局薬剤師はまだまだ成長しないといけないことが解りました。
- 特に行政サイドの率直な意見を知ることができたのはとても良かったです。
- 準備をありがとうございました。
- 安川先生の講演はクリアカットで大変わかりやすかった。
- 現場の先生方は質を高めるためには（本来は入学した学生が育つのがよいが）留年等してでも学ぶべきであると考える一方で、国の動き（留年率高い→教育が行き届いていないのでは？）という評価になるのが逆行していると話されていたことが印象に残りました。
- 安川先生のお話は今年3回目ですがいつもおもしろいです。
- 薬剤師が介入することで健康増進に真に寄与できるか、現場自らのアウトカムの創出が必要ではないでしょうか？
- 時間配分としてレクチャーや導入説明を短くして SGD の時間を増やせないか？
- 実際に大学教員の考え、意見を聞くことが無かった為、聞けたことは良かったと思う。
- 勉強になる講演が多くよかったが、少し時間的余裕が欲しい。
- 安川先生のお話された内容に対して自分もまったくそのとおりであると思いました。
- 今後の教育の向上に役立てたいと思います。
- いろいろ教育したいことがあったとしても、受けてのニーズに合わないあまり効果がないと思う。となると、現場で経験させて、問題意識を持ってもらわないことには一方的な知識の押しつけになり、故に頭に残らない気がします。

第2日目の評価

5. 今日、よく理解できたことは何でしたか。

- TBL の考え方。
- TBL について。やり方や考え方。評価方法など。
- TBL について大学として取り組むことが求められてきているがよく理解していなかった。
今日の講演でイメージが持てた。
- TBL の仕組み、実施方法、注意点等。
- TBL については初めて知りましたが、非常に分かりやすく、その有効性を解説頂きました。特に薬学部・薬学教育では議論への参加を促す意味まで、非常に効果が高いと感じました。
- TBL についてよくわかりました。
- 教育の大変さがよくわかりました。
- TBL のやり方。
- TBL 授業について。AL について。
- 山田先生の話はよく理解できた。
- TBL の目的と手段について、実際に自身が体験することで、よく理解できました。
- TBL について非常に理解が深まった。
- ディプロマポリシーと評価の尺についての理解が深まった。
- TBL の実施方法と意義。講習講義の中に取り入れたいと思った。
- 薬剤師の活力をドラマで告知するアイデアがおもしろい。
- 教育者としての評価のあり方。
- 質保証、アクティブラーニング。RAT を利用した教授法。
- DP を作る大変さ。TBL などの学びの特徴について。
- ルーブリック評価を作る事の難しさ。
- 評価対象として「質」の差をどうか考えるか。TBL を適応・適用していく領域。
- 次世代の薬剤師像として、他の皆様がどのような能力が必要と考えているか良くわかりました。
- DP、ルーブリックがよく理解できた。大学へ帰ったら自分の大学のプロダクトをよく見てみたい。
- TBL の具体的な方法。ディプロマポリシーの考え方。
- 次世代の薬剤師に求められる資質・能力。
- ディプロマポリシーという言葉は初めて聞きました。理解できたと思います。
- アクティブラーニングもただやれば良いだけでなく、適切なやり方があること。出口をまず決定し、それをどう到達させるかを考えることでより効果的な教育計画を立てられ

ること。

- TBL
- TBL について、実際に経験し、グループでディスカッションする時間もあり分かりやすかった。
- DP 到達の評価法。
- ループリックを初めて作成し、作成者の意図を理解できた。TBL については非常に分かりやすかった。
- アクティブラーニングの意義。TBL の方法。ディプロマポリシー策定の難しさ、ディプロマポリシー評価（ループリック評価）作成の難しさ。
- アクティブラーニング、TBL
- 次世代に期待されることを少し具体化することができた
- チームでの学習は効果が高い。
- 学生教育のあり方について。協働して学ぶことの重要性とその方法の一つ「チーム基盤型学習法」について。
- 「ディプロマポリシーを作る」という部分でなかなか議論が進みませんでしたが、進めるために何が足りないのか少し理解できたと思います。
- アクティブラーニング
- TBL について。
- DP からループリック評価基準のつくり方。
- TBL の教育手法。
- TBL とピア評価について。
- ディプロマポリシー、ループリックのたてかた
- ディプロマポリシーの到達評価作成に関する具体的な方策。TBL の流れと本質。
- ループリック評価の意義と作成方法。
- TBL について理解ができた。
- TBL について。学生の積極性が低下している現状。
- TBL の実際の活用法→良い点・悪い点。ディプロマポリシーの作成の考え方→特に難しい点
- TBL の方法。
- ループリックの使い方。
- TBL の実際について。
- DP の到達を評価するについては、色々な場面が想定でき理解できた。
- ディプロマポリシーの作り方とその評価の作り方。TBL。
- 今日初めて TBL を受講しましたが、課題、運営、評価など色々と非常に参考になりました。
- ディプロマポリシーの評価の重要性。

- TBL の運用の方法について、より理解が深まりました。
- TBL を実体験できて面白かったです。事前レクチャーのおかげでよく理解できました。
- TBL について。
- ディプロマポリシーの概念が理解できた。10 年後の薬剤師像が少しだけみえてきた。
- アクティブラーニングに適する場合と適さない場合があることを理解できました。
- ディプロマポリシーの意義と重要性。
- TBL の教育効果について。
- TBL など多様な評価法が存在すること。
- ディプロマポリシーを深く考えた上での作成方法。
- TBL の目的。
- 次世代の薬剤師の可能性。ディプロマポリシーの作り方。
- ルーブリック表をまじめに作ろうとするとけっこう難しいということ。
- 活動性が高い講義だけがよいのではなく、講義内容の質によっては活動性がやや低くても意味のある講義があるということ。
- TBL の概念。
- 現状の教育手法、評価方法。
- DP の作製に関する情報や方法。ルーブリック評価（作製・運用）に対する他者の考え方。
- 教育の目標や評価を検討することの難しさを知った。グループディスカッションにより、より深い学習につながるとわかった。
- DP の作り方。
- TBL、ルーブリックの詳細。アクティブラーニングの意義 etc.
- ルーブリックの作成方法についてよく理解できた。
- ルーブリック評価の観点の設定における注意点。
- TBL
- 講師の話。
- PBL、ピア評価、ディプロマポリシー、実践とフィードバック。
- 到達先を先に設定してからそのニーズを満たす資質を考えること。
- TBL の学習効果。
- TBL の進め方。ディプロマポリシーからルーブリックを作成していくプロセス。
- ディープアクティブラーニングという（今日初めて聞いた）概念。
- TBL の仕組み、利点、やり方。
- ディプロマポリシーの作成方法。
- TBL の教育講演 4。
- 高大接続改革とアクティブラーニングの推進、TBL など教育の貸付転換が実践されている。今後この新たな教育を受けた薬剤師、他職種、市民と対峙していくのだということ。

6. 今日、あまり理解できなかったことは何でしたか。

- ディプロマポリシーの評価について、様々な基準があって設定の仕方が難しい。パフォーマンスでどこまで求めるのか？観点の設定方法など。
- TBL の難しさ。ピア評価のための学生の指導がうまくいくかが不明。
- ループリックの観点の抽出方法。
- DP の作成。
- ループリック作成の際、キャップストーンをどのくらいに設定にするかが理解が難しかった。
- 難しかったこと。DP 到達を評価するためのループリック作製。特に 1 年から接続して使用できるものという考え方にあうものをつくることの難しさ。
- tRAT でのピア評価で質保証を担保できるのか？
- TBL についてももう少し理解したかった。
- いろいろな学生を次世代のニーズに適合した薬剤師に育てる手段。
- もう少し TBL を薬局実習でつかえるようなことができないかと考えましたが思い浮かびませんでした。
- アクティブラーニング
- TBL はもう少し学習が必要だと思いました。
- TBL による学習効果・問題作成方法。
- 高大接続の具体的なところ。
- でも、まだ、今出来ていないことをリストアップしているだけのものもあった。本当に次世代なのか？
- 学生の理解度が必ずしも高くない状態での TBL は効果があるのか？
- 「ディプロマポリシーの到達を評価する」の部分で評価項目から議論がはずれがちになってしまい、方向修正が必要な場面が多々ありました。
- ループリックのキャップストーンで絶対にクリアできない基準を設定すること。
- 効果的なループリックの作成。
- 凡そ全て理解できたと思います。
- 2040 年将来の薬学像のイメージ→考える時間が必要？
- TBL の問題のつくり方。
- ピア評価の仕方。ここをうまくできないと TBL で学生をいい方向に導けないと思うがその具体例などの説明はなかった（談合は返すなどの話はあったが）。
- 高大接続について。
- ピア評価の考え方。tRAT、iRAT に関しては、ほぼ初めて聞いたので理解不足なので、自分で勉強します。
- TBL を行うことを考えると難しいかも。
- TBL についてあまり理解できなかったのでふりかえりを行いたい。

- TBL についてももう少し知りたかったです（現場でも教育のツールとして活用できないか）。
- 能動的な学習についての評価について。
- TBL について理解が不十分でしたが、もっと知りたいという気持ちになりました。
- チーム基盤学習を大人数で行う際のコツ、方法。
- TBL に有用性。
- TBL が向いていない講義はないのかどうかという点。
- ディプロマポリシーで卒業時になってほしいこととプロの薬剤師であるべきことの表現の区別が整理しきれなかった。
- DP の到達の評価作りは難しいと感じた。
- TBL の実際の空気感（学生の場合）。
- 最後の問題。B が X な理由。
- ループリックの作成の仕方。
- TBL の評価の運用。
- TBL の評価方法が難しく感じた。
- ループリックの「観点」の設定が難しい。
- ループリックの観点の作り方。

7. その他のご意見

- TBL で不合格になった場合、どう対応しているのか気になりました。
- TBL の話は大変参考になりました。今後の講義等でも活用できるのかと思います。
- ディプロマポリシーは意見の統合講義に時間を要すると感じた。
- 実際に TBL を体験できたことは非常に有意義でした。
- 自分たちが行っている授業を考え直すよいきっかけになった。
- お疲れ様でした。
- ディプロマポリシーのループリックを作る時間がもう少しほしかったです。
- アクティブラーニングの悪い例などについても具体的な話が聞けるとよかった。
- アクティブラーニングも具体的に TBL 以外で演習できると良いと思いました。
- 教育講演が普段あまり聞く機会の少ない内容でとても勉強になりました。
- 疲れました。
- スムーズなディスカッションのためには複数のパソコン、プロジェクターが必要ではないか（医師向けの SGD 参加した際にはありました。予算の関係？）。
- TBL で学生自身に評価させるという考えがとても斬新で参考になった。
- タスクフォースの皆さんお疲れ様でした。あと 1 日よろしくお願いします。
- 全体的に時間が不足しがちであった。
- アクティブラーニング、TBL、知りたかった内容で良かったです。役に立ちます。
- よい勉強になりました。有難うございました。

- 2 日目でグループのまとまりが出てきたのと同時に疲れもではじめました。
- TBL を一度見てみたいと思った。
- 改めてディプロマポリシーを考えると難しいことがわかりました。
- TBL において問題解決能力は向上させることができますが、問題発見能力をつけるための TBL は何か案はありますか。
- 途中で電池切れになりました。
- カップ不足でコーヒブレイクが残念でした。「時間守れなくてすみません」がありました。タイトなので今後気をつけます。
- 5 の教育法手法や評価方法を取り入れた時の客観的な評価はどのようにされているのでしょうか？
- 長い
- 本日も楽しく参加できました。あと 1 日だ！
- TBL、RAT のグループワークは実際にやって学生の立場になる。参考になった。
- あと 1 日頑張ります！
- 本日もご準備頂き、ありがとうございました。
- 外の空気がすいたい…

第3日目の評価

5. 今日、よく理解できたことは何でしたか。

- アセスメントポリシーについて。
- 学習環境をデザインする。
- 教育の質の重要性。
- カリキュラムポリシーの設定方法について。
- 質保証の意義。
- 以前よりアセスメントポリシーを理解することができた。
- アセスメントポリシーの作成方法。
- 将来の職員像。アセスメントポリシーの考え方。
- 今後の教員像として。臨床が重要になっていくこと。
- 薬学教育の現状と問題点。
- 現状、問題点（現在、将来）
- 次世代の教員が目指すべき方向。
- 評価を学年通じてしていくという考え方や方策。
- アセスメントポリシーを作る意義は理解できた。
- 教育の質の保障では大学教育の本音が聞け、またその中で共に薬剤師を育成していく事。
- アセスメントについて。学習環境のデザインについて。
- 人材、授業、プログラム。大学運営全般の大切さ。
- アセスメントポリシーの作成方法を理解できた。大学内の様子を知ることができた。
- 次世代教員養成に関し、グループ内外の多様な意見を感じとることができた。
- 今の薬学の現状。
- 薬学の質、評価など。
- 全体討論を通じて基礎 VS 臨床があるという現実。
- 教員養成は大変だということ。
- DP を達成するための方法や教員の将来像。
- 次世代の薬学教員に求められるもの。
- 大学の先生方にも基礎と臨床系がありそこらへんに問題がある。
- 実務家教員、基礎教員の役割。薬局訪問時での教員のあり方。
- アセスメントポリシーの作成方法。
- 評価の方法についてよく考えさせられた。臨床教員と基礎系とのギャップが多く大学であるのだと知った。本学も。
- 学内の環境として抱える問題は案外全国の大学で共通している点。→これの解決に向けた方向性も比較的共通している。
- 次世代の教員養成に全国的に問題が生じていること。

- 今後の薬学教育、教育者が目指すところ。
- ループリック評価の有用性。
- 薬学教員が認識している課題。
- 大学教員の教育への思い。
- DP から具体的なカリキュラムを作成する流れ。次世代の教員像を考えることで、これからの自分が教員としてどのようにふるまうべきか。
- 大学教員の中に未だ、基礎・臨床のパワーバランスが残っていること。
- アセスメントポリシー。
- 他大学での意見（実務に関する意識、実情）。
- 臨床現場で感じている問題点と大学の教員の方々が感じている問題点が共有できた。
- アセスメントポリシーの作成。
- DP 学習環境デザインとアセスメントポリシー。教育の質。
- 具体的なループリック評価の作成方法。
- 基礎と臨床の関係が多くグループで同じような感覚をもっているということが分かった。
- ほとんどの薬学部教員は、多くの悩みを抱えその悩みは同じようなものであることが分かった。薬学教育は大変であるが、やりがいのあるものである。
- DP の達成のために、各段階で学生に何をどこまでの学習を提供するか、環境デザインのたて方がよくわかりました。この方法は1つ1つの科目内でも適用できるものと思いました。
- 大学教員の現状と大変なこと。
- 次世代の教員養成に必要なこと。
- アセスメントポリシーとループリック評価の利点。
- 学習デザイン、アセスメントポリシーの組み立て方。
- カリキュラムのつくり方。基礎と臨の仲が悪いということ。
- アセスメントポリシー、ディプロマポリシー、どちらもつくるのは難しい。でも良い経験だった。
- アセスメントポリシーの組み立て方。今後の教員養成の課題。
- 6年かけてDPを到達できる学習環境をデザインするということ。
- アセスメントポリシーの重要性と作成。
- 将来の教育養成を考える。基礎の必要性。教育の質の保障について。
- 基礎系と実務系といろいろな話ができたので理解が進みました。
- ディプロマポリシーからのパフォーマンスとカリキュラム作成について。大学教員（基礎と臨床）の現状。
- DPを死文化させず6年間の教育の中で常に意識していく、させていくことの重要性。みんな人手不足で苦しんでいる。教員不足の現状と原因の一旦は理解できたが、全員がう

なるような解決策（キーワード）はこれだけの人数がいてもすぐには出てこないという現状。

- アセスメントポリシーについて。
- 学習環境の整備の組み立て方。
- アセスメントポリシーの作り方。
- 基礎系と臨床系教員の差はほぼすべての参加者に共通する問題点だということ。
- アセスメントポリシーの設定の際の着眼点。
- アセスメントポリシーの意義。
- アセスメントポリシーについては、初めての経験だったので役に立った。
- 薬学教育の現状と課題。他大学の現状。
- パフォーマンスをどのレクにアセスメントしていくかの考え方。
- 臨床、基礎、教育はいずれも大事な柱である。いずれか1つが上位にあるということはないだろう。
- 次世代の教育を行うには課題が多い。質を保証するために PDCA をまわすことが大切。
- カリキュラムの作成の困難さやアセスメントの困難さについて理解できた。
- 理想とする薬剤師を育てるためには、カリキュラムや教員の変革が必要であること。
- 教育現場の現場。
- 薬剤教育の問題点。
- 基礎と臨床教員の各々の考えの相違。
- ディプロマポリシーのアセスメント。
- DP のデザインの手法。
- アセスメントポリシーの作り方。
- 基礎と臨床の仲が悪い現状が本学だけではないということが理解できた。
- アセスメントの方法。カリキュラムツリーの作り方。
- DP に適したカリキュラムの組み立て方及びその評価法。また、その作業の必要性。将来の薬剤師に求められていること。
- 他大学教員、薬剤師が実は同じ悩み、共通する悩みを持っているということがよくわかった。
- 教員は背負うものが多い。

6. 今日、あまり理解できなかったことは何でしたか。

- ディプロマポリシーのパフォーマンスを具体的にイメージできなかった。
- アセスメントポリシーの設定が難しかった。
- 解決策
- アセスメントポリシーを完全に理解することはできなかった。
- アセスメントポリシーはやはり難しいです。自分の中でも明確にはできませんでした。

- 臨床経験のない教員のあり方。
- 実務家・基礎がどうして仲が悪いのか、もやもやが残りました。
- 解決策
- 4年制／6年制が今後更に混ざっていくなかで、どのように変化していくか。
- 次世代って難しい。
- DPに達成する学習環境の構築。
- 教員を養成するには薬学部入学者の学力を上げなくてはならない。構造的な問題も議論すべき？
- 次世代の薬学教員を育てる良い方法。
- アセスメントポリシー
- 次世代の薬学教員のあり方。
- 次世代の教員について本当にできるのか？と思った。
- DP達成に向けたグランドプランを学内で共通して認識することの重要性。
- ディプロマポリシーとアセスメントポリシーの違い。
- アセスメントポリシー
- アセスメントポリシーの設定意義。
- 今回のような議論に参加しないような教育者の意識を変える必要があると思われるが、その方策を検討するのは難しい。
- 大学の先生方の基礎と臨床の先生がなぜもっと協力しないのか？
- 次世代の薬剤師像と薬学部全体（基礎を含）の方向性。
- 基礎に臨床経験が必要なのか？
- なんで臨床と基礎の違いの議論で終わったのかが理解できなかった。次世代の議論とはちょっと違うと思う。残念だった。
- 将来の（数十年先の）薬剤師像のイメージ。
- 基礎系の人と実務系との話の結果。
- 3日間通して理解できた。薬剤師教育にも活用できると思う。
- アセスメントポリシーは難しかったです。導入でも話されていましたが、定義が不明確で作業が大変でした。
- 基礎と臨床の議論（総合討論）について。
- たくさんの課題がでたがはたしてどこまで実行が可能となるのか。
- 本日のみではないが「ポリシー」の意味。
- アセスメントポリシー（詳細）
- アセスメントポリシーに評価を求めること。
- グループ内の話を聞いて少し分かったが、現場の教員の先生が常日頃問題と考えていること。
- 教育の質をきちんと保証するにはどうすれば最も良いのかということは難しいと感じた。

- ディプロマポリシーからカリキュラムの組み方までの距離が遠く、理解が難しかった。
- 基礎系臨床系同志の仲。
- 今日の課題は全体的に消化不良になってしまいました。

7. その他のご意見

- 大変お世話になり、ありがとうございました。
- 基礎と実務家教員の関わり方について、深く考えることができました。
- 有意義な会でした。ありがとうございました。
- 薬学部将来を考えるのに良いきっかけとなりました。ありがとうございました。
- 3日間大変でした。
- 6年制の薬学部のみが存在する場合が前提のものが多すぎ、一部現状に合わないものが存在していたように思う。
- 次世代教員については立場によつての考え方、感じ方の違いが知れた。
- 自分の意識が大切だと思った。
- 3日目、今日のは難しいトピックでした。
- 3日間、とても勉強になりました。
- 3日間ありがとうございました。
- 大学病院をもたない薬学部の臨床研修のハードルは高いと思います。
- このようなWSを開催してくださり、参加の機会をいただきましたこと心より感謝申し上げます。おつかれさまでございました。
- アンケート1～4の評価の度数分布が見たかったです。
- 1日目より教育について考えることが楽しくなりました。
- 最終的には学生の教育のために必要であれば（何でも）やるべきであると思います。
- 5の討論で少しモヤモヤした感じが晴れたような気がした。
- 薬局薬剤師として参加させていただきましたが、大変ためになる内容で、今後の実務実習にいかしていきたいと思います。又、周囲の実務実習指導薬剤師にもしっかり伝えていきたいと思います。
- 教員養成についてはおおむね理解し易い結論だったと思う。
- 全体討論のときはもう少し長くても良いかも知れません。
- 各プロダクト（前につくったもの）を印刷し配布して欲しかった。
- 大変良い勉強になりました。有難うございました。
- 今後の薬剤師の活躍のために早く皆が同じ方向を向いて教育したほうが良い。
- ディプロマポリシーの作成についてはあまり議論に加わることができなかった（基礎知識があまりにも不足している）。今回のWSを通じて得た内容を振り返りたいと思います。
- スケジュールが過密すぎる。
- 3日間大変勉強になりました。臨床現場でも活用できる知識も多く、今後活用していきたい

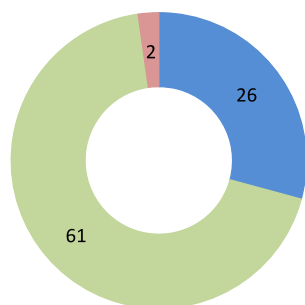
たいと思います。

- 特に3日目は議論するための時間が少ないと思った。
- 非常に刺激となるワークショップになりました。
- 3日間ありがとうございました。タスクの皆様ありがとうございました。
- 3日間大変でしたが、今後の議題現状がよく理解できた。
- 教員の方々が様々な業務をこなしながら学生を育てていることがいかに大変かわかりました。大学側や行政でも考えていかなくてはいけないことが多いと思いました。
- おおむね良かった。非常に深い議論ができた。タスクフォースの皆様に感謝いたします。
- タスクフォースの皆様、おつかれ様でした。
- 疲れました。
- 大変勉強になりました。3日間ありがとうございました。
- 学校での教育の変化。
- 次世代の教員養成のはずが、実務家教員の攻撃になるのはおかしいだろう。実務家教員でしっかり研究されている方も多いです。
- 少し忙しすぎて議論が深まるヒマがなかったです。
- 3日間大変お世話になりました。どうもありがとうございます。
- タスクフォースの方々ありがとうございました。
- 子育てする女性教員はやっていけるのでしょうか。ほどほど感もどこかで必要なので、ボランティア精神にたよらない制度的な設計が必要と感じます。

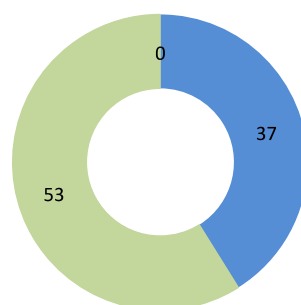
ワークショップ総合評価

1. 今回のワークショップにおける次の項目について、修得度はいかがでしたか？

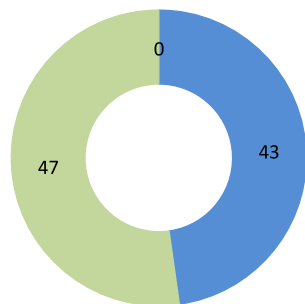
第一部 薬学教育に求められる質保証



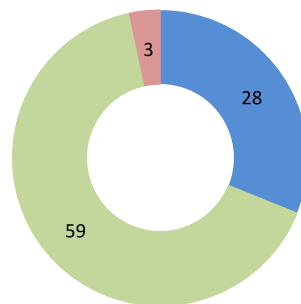
第二部 6年制課程の卒業時のアウトカムを考える



第三部 ディプロマポリシーの到達を評価する



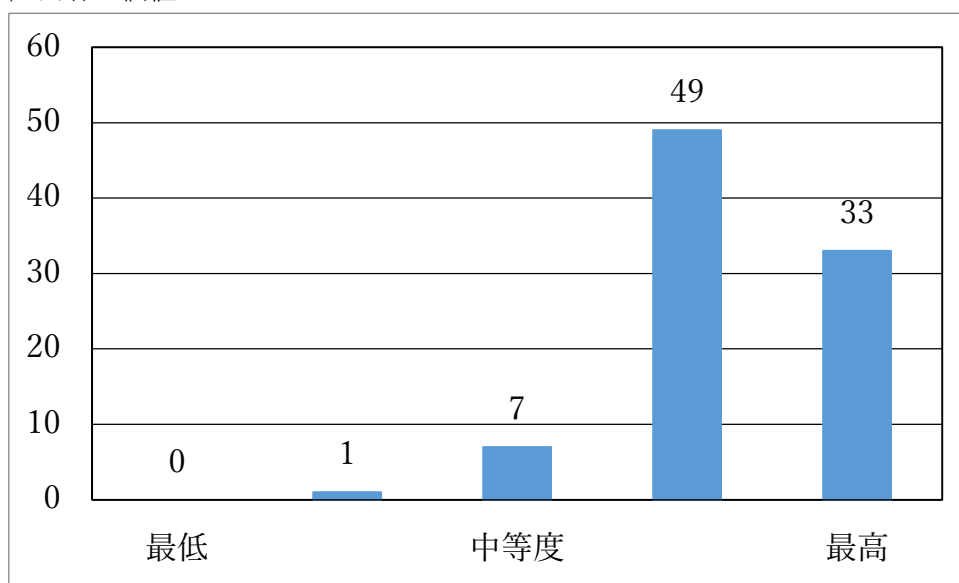
第四部 教育の質を保証するために



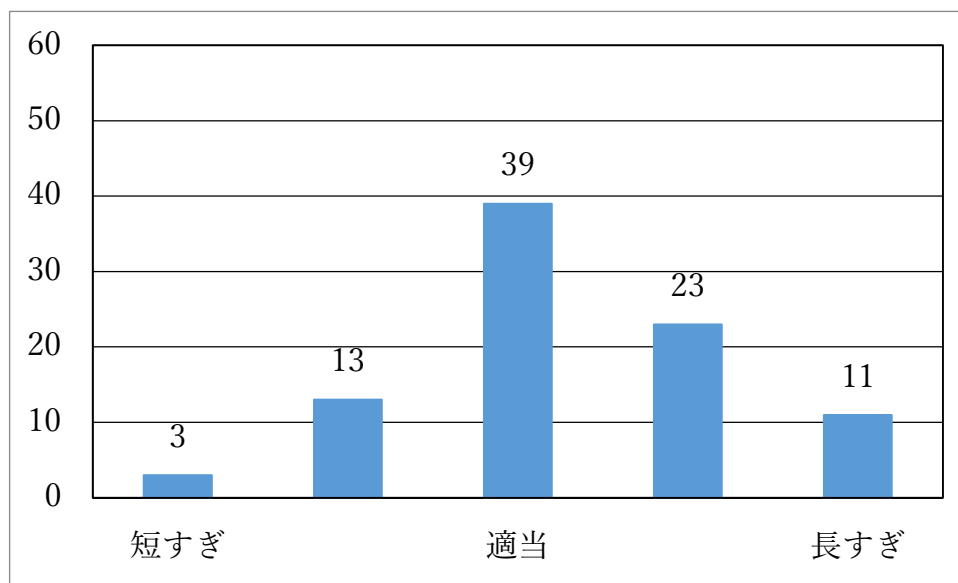
■ 十分な応用力が得られた ■ 理解はできたが応用力は不十分 ■ 理解ができなかった

2. 今回のワークショップを全般的に評価してください。

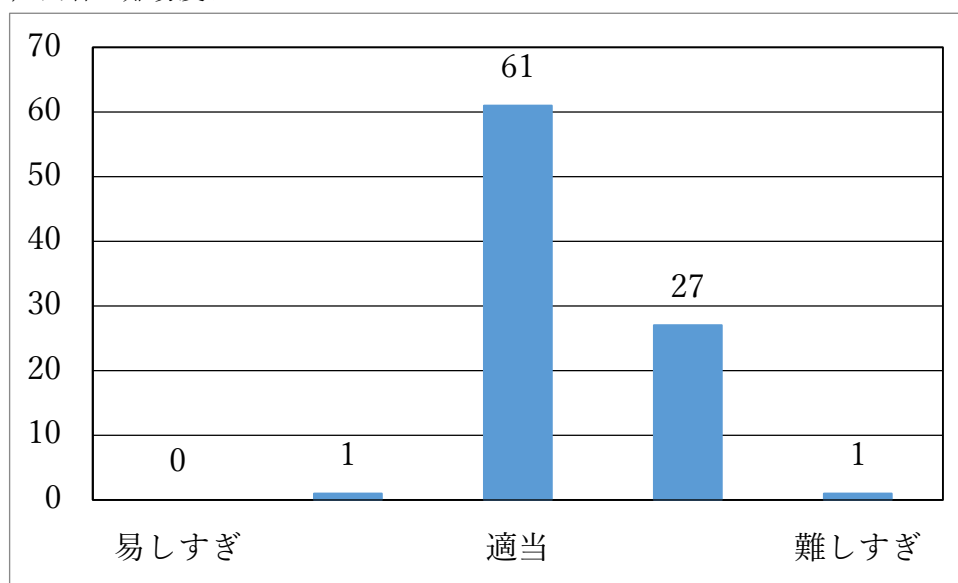
1) 内容の価値について



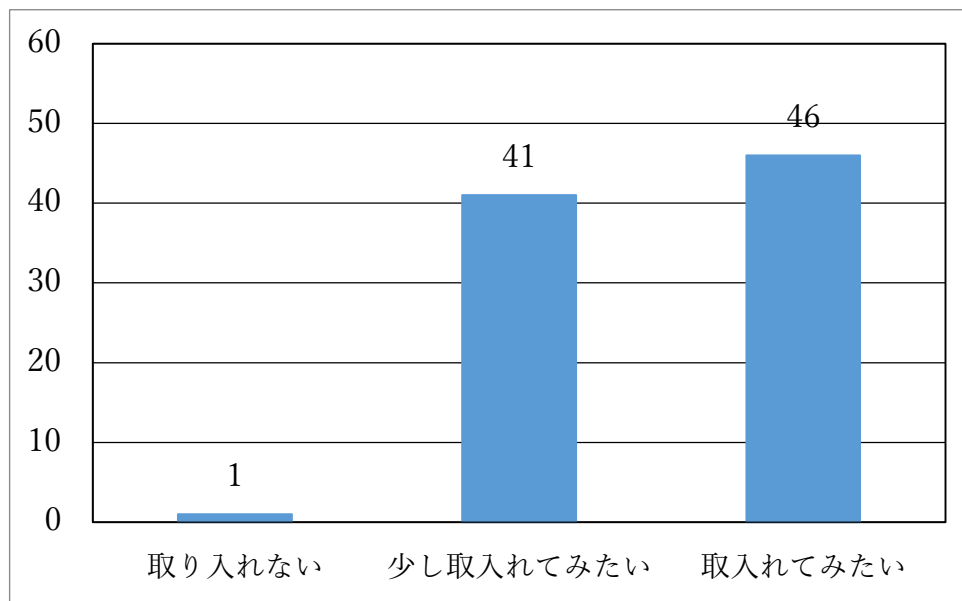
2) 内容に対する時間について



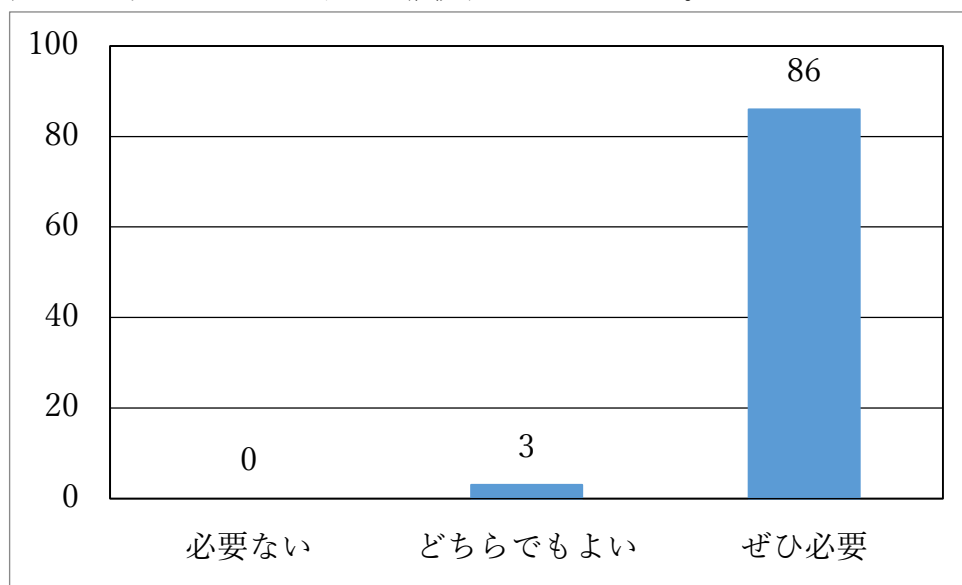
3) 内容の難易度について



4) 本ワークショップの内容を今後取り入れてみようと思うか。



5) このようなワークショップを継続することについて。



3. 今回のワークショップで良かったと思われることをお書きください。

- いろいろな先生の意見が聞けた。薬学教育の理解が深まった。KJ 法などをやらされる学生の気持ちがわかった。
- アクティブラーニング／TBL の具体的な方法がわかりました。
- 基礎系教員と臨床系教員の想いの違いがよくわかった。ディプロマポリシーの立て方が良くわかった。
- 大学教員の参加者が多数なので身近なテーマについて多くの意見を聞けたこと。
- 卒業時でのアウトカムを意識して、着目し「次世代」とキーワードのもとで問題点等を深く考えることができた。
- 現場の薬剤師立場で参加したが、今まで受け入れる側の大変さを感じていたが、大学教員も大変だという現状を知れた。
- 各ポリシーについて、存在することは知っていたが、深く考えたことがなかったので意義やそれに伴ったカリキュラムの考え方などがとても勉強になった。
- 3つ（4つ）のポリシーの概念について、理解が深まった。
- 教育をカリキュラム全体から見るのがあまりなかったので考えるよい機会になった。
- 人は何で評価されるかによって態度を変える。薬学会でも、臨床、基礎、教育に精通した（少なくともお互いのアクティビティーを尊重でき、協働できる）人材を増やすため、その方向に進むための評価を全面的に打ち出していくべきであろうか…と考えた。（どういう方向が正しいなどということは私にはわかりませんが）。
- 他大学教員との交流。
- 将来の薬学教育を議論している点。将来の薬剤師を考える機会。
- 全国の先生方と仲良くなれた。同じチームの先生たちがみんな優しかった。
- 薬剤師が薬学教育を理解していない（そういったことを学ぶ機会がない）ことがよくわかった。次世代の薬剤師を育成するには大学教育だけでなく、臨床教育の重要性も重要である。
- 非常によく練られた課題設定があり、よく頭を使って考えるということができました。とても有意義であったと思います。
- 全てだが、特に薬剤師・薬学を取り巻く環境・課題を知ることができた。今後に活かしたい。
- ニーズからポリシーの作成、それを実現するための方略、評価法を作る流れと TBL を経験することができた。厚労省の考えが理解できた（知れた）。
- 厚労省の話が聞けたこと。学習手法を複数学べたこと。
- 次世代を担う若手教員が参加したこと。
- 大学教員の考え方、大変さがよくわかった。
- 将来の薬学教育に関する全体像と重要な点が理解できた。
- 教育の質を保障するために現在必要なことをじっくりと学ぶことができた。

- 教育現場の真剣な意見が聞けた。
- 薬学教育に対する考え方の違いを知れた。
- 薬局薬剤師、病院薬剤師を入れていただいたこと。
- 全国の同志と知り合えたこと
- 教育の質の保証の重要性をある程度理解させて頂きました。
- 教育の組み立て、評価学について理解が深まりました。全教員が一度は参加すべきと思います。
- 他大学の先生との意見交換。難しいテーマの中でそれぞれの意見は貴重だった。
- 今回の大学教育についての内容なので、現場の人間としてどうかと思っていたが卒業後を見据えた話が多かったので考えさせられることが多かった。
- 新しい概念を学ぶことができた。
- 10年後の薬剤師像を考えることができた。
- 深いディスカッションができたこと。
- 様々な大学、施設の方々と意見を交換することができ、大変参考になりました。
- 多くの方々と意見を交わし、思いを伝えることができました。
- 多様な Back ground の方々が一所に集まり、学生の合宿のように一緒に学ぶこと。
- 議論の重要性。
- 比較的近い世代が集まって議論できたこと。現状批判や将来への改善を気兼ねなく議論できた。
- 最新の薬学教育の現状について知ることができた。
- これまでに漠然としていたキーワード、また漠然と作成していた各ポリシーやルーブリック評価など、その意義が理解できたこと。
- 教育というものを科学的な目で確認できたこと。今後の講義に参考になったこと。
- 多くの人と知り合うことができ、また、考えを知ることができた点。
- 立場の異なる者同士で議論できたこと。長時間話し合っ素直に思っていることを表現できた。
- 今まで理解していなかったポリシーなどの考え方、作製、評価など今後考えていかなければならないことを学ぶことができた。今後求められていることも含めて。
- TBL、アクティブラーニングの手法。
- 厚生労働省の安川様の話。チームでのディスカッションを通して新たな気づき、発見があり、今後の研究・教育に生かそうと思えたこと。
- TBL
- 大学の皆様と話ができる機会となり、大変良かったです。
- 次世代の薬学教育について深く考える機会であった。
- 具体的に1つのDPからアセスメントポリシーまで組み立てたところ。
- 文科、厚労省の考え方を知る貴重な機会になった。

- 参加者の設定（40代、若手）。食事の量がすばらしい！
- 様々なバックグラウンドを有する先生方とディスカッションすることができた点。
- 講演の時間もあり、新しい情報や知識が得られた。
- 実習生を受け入れる側であり、普段大学でどのような教育が行われているか、今後どのように変化していくかを学ぶことができた。
- 様々な立場の人と討論できること。
- 世の中の流れを知ることができた。次世代の教育者を育てる立場の方々と意見交換できた。
- 教育方略も少しずつUpdateしており、継続的な研修が必要と言うことが理解できた。
- 大学での公式的なチャレンジの前に体験ができたこと。
- 新しいカリキュラムを作成するプロセスを学ぶこと（体験）ができたことがよかったです。
- 様々な評価法があり、取り組みがあることを知れたこと。
- 日常接することがない薬学部の教員と現状の悩みを語り合えること。
- 各大学の実情の違いにふれられたこと。改めて教育について考える時間がとれたこと。
- 薬剤師育成の主役である薬学教員が抱えている問題が明らかとなった。議論もできた。
- 大学で教授会や教務委員会出ない内容をきっちり理解できた。
- 分野横断的な参加者だったので、薬学の現状を知る意味でとても役立った。
- 同年代や大学や病院・薬局での立ち位置が同じような先生、薬剤師の方と議論・情報共有できたことは、大変有意義でした。
- 新しい教育のシステムを知ることができた。皆さんとの情報交換。
- 薬学以外の専門性をもった講師の方の話をきけたこと。
- 日々の業務で、未来の薬剤師像、教員像を考えることがなかったので、その機会としてよかった。
- SGDでPCを活用できた点。手書きをする手間が減り、その分議論に集中できた。
- 教育という目標に向けて問題意識を共有、顕在化できた点。
- 同じ「薬学教育」であっても、立場（バックグラウンド）による考え方、感じ方の違いが知れた。
- 他大学の方々と話し合い、議論を行えたこと。
- 薬剤師の立場からは大学の教育の様子、質、評価等、見えていなかった部分が少し見えたので理解が深まった。
- 薬剤師教育を一緒に行う新たな仲間が得られ、様々な議論ができた。
- 同じ悩みを持った教員がたくさんいることがわかって、頑張ろうと思った。
- 各班で話し合いをさせた上での総合討論だったので、各教員、自分のこととして感じながら参加できた。また、TBLなど体験しつつ様々な学べた。
- ①TBL ②総合討論会

- 薬学部をとりまく問題点がよく理解できる。
- 他大学の教員と知り合うことができた点。
- 他の先生方とディスカッションが出来て楽しかった。
- TBL。教員の養成。
- 大学の先生方がどういうふうに実習、学生の指導にかかわっておられるのか少し理解できた事。
- 現場の薬剤師に何が求められているかとその薬剤師を育成するためにどんな教育をすればいいかが理解できた。
- 薬学の6年制教育の問題点を薬剤師の方と話し合うことができた。
- DP～質の保証まで、一連の流れで学べたこと。

4. 今回のワークショップの問題点と思われることをお書きください。

- 少し自由時間があっても良かったのでは。
- 講演の講師の先生に質問できる時間があると嬉しいと思いました。
- 自由な時間（トイレすら）がない！集合時間に遅れるなど（待たされることは）あるのに余裕がなさすぎる。
- 全体的な拘束時間が長い。アクセスが悪かった。
- 短時間で議論しなければならず、方法論的なことは何となく分かったように思うが、応用力まで身につけられるとは思わない。
- 薬学教育と薬剤師教育が混同されていた。基礎 VS 臨床などの小さな視点ではなく、もう少し広い視点が必要ではないか。
- 継続的な議論が必要と感じる。
- 基礎と実務の区別はできないことをみんな気づいて欲しい。
- やや難易度が高かったです。
- 「次世代」を考える時間がなく、そこをしっかりとふまえることなく、「社会からのニーズ」を考えてしまったので、その時間や10年後を考えるに必要な情報は提供してほしいと思いました。でなければ無理せず現状で考えるWSで良かったと思います。教育関係の単語が初耳の方も混ざっており、発展形で挑むため大変疲れました。
- 時間がもう少しほしいと思う反面、これくらいのほうがよいのかとも思います。
- 大学に戻って今回の内容をフィードバックする必要があると思いますし、やらないと何も変わらないですが、全国から集まるよりも地域や大学毎に開催しても良いと思いました。タスクの先生方は大変であると思いますが、この内容を知らない人が多すぎるので変えていくのは大変そうですが、何とかしたいと思いました。
- 研修をしてもそのことを1つでも実行しようという意見が少なくなかった。やらない言い訳を考える人が多いのは残念。もう少し実践可能な課題設定がよいのかも。
- 十年後があまり現実的にとらえることができず、議論が浅くなりがちであった。

- 時間が長い。最終日は半日に…
- 2泊3日はつらかった。
- 施設面（パソコン、プロジェクターを複数設置）
- 教員のマンパワー不足。
- 課題の内容が薬剤師養成に偏っていたこと。
- 最終日は午前中までに終わって欲しいな？と思いました。
- 身体がキツイ。夜が長い。
- ルーブリックが軸になるのももう少し時間をかけて仕上げたかった。
- 特に思いつきません。勉強になりました。
- 質疑応答の時間がもう少し長くある方がよい。
- 10月は事前学習、OSCE 準備、実務実習、科研申請、その他の WS や学会と重なるため、他の時期に開催を検討していただきたいと思います。
- 時間配分（とくに Discussion の時間配分）
- 時間が長い。
- 長い。けど内容的に仕方ないかな…。
- もう少し時間に余裕をもって取り組みたかった。
- 内容のボリュームが大きすぎて、真に理解するところまで到達できない。
- 教育については教員の先生方のみならず、病院・薬局 Ph. も理解し、一緒に考えていくテーマとも考えられますので、人数ももう少し多くても良いのではないかと個人的に思いました。
- 長い。
- 夜の飲み会が半強制的な感じがした。
- 2泊3日は長すぎる。
- 拘束時間が長すぎる。
- 時間構成。
- 食事がおいしすぎ～
- 時間が短すぎるため、プロダクト作りばかりが目的化し、内容の本質的なことの話がしにくい点
- 昼食の時間等、自由な会話できる時間がなかった。
- スケジュールが過密すぎ。
- タスクフォースの方々の負担が大きいのでは。大学の理解を得て平日にできないでしょうか。
- スケジュールが少しタイト。科研費申請時期に厳しい。
- グループディスカッションに直接入ったため、個人であらかじめ考える時間が少なく、グループ討論の場を十分に生かせなかったこと。
- 1つのディプロマポリシーを取り上げて検討してもカリキュラムのバランスを考えたと上

での議論がないと、現実味を欠くのではないか。

- プロダクトの出来栄を考えるならもっと時間が必要。
- 行った内容は大事なことであることはわかるが、大学として変化することがむずかしい（全教員に理解させるのは難しい）。
- 課題に応じた取り組み時間をもう少し考慮、設定して欲しい。
- 一部ではなく教員の多くが参加するようにする。教授などの参加も必要。
- あくまでも薬学科のみの話に限定している点を予めもっと認識させて欲しかった。
- 全体的に時間設定が厳しい点。最初のプロダクトに基づいてその後のワークが進むため、どこかで間違いがあった場合に、正確な理解の妨げになるのでは？
- 話を始める導入部。いきなり難しい話に。
- ご飯の量が美味しくて多すぎるのと、2次会のビールの本数が少ないくらいです。
- I、ⅢのDPなども詳しくききたかった。少なくとも3日間でみられたりすると参考になったと思う。
- ここに参加されている先生はある程度教育システムを考えていらっしゃるが、もっと多くの先生に参加してもらえる機会が少ない事。
- 私大中心の価値観で話が進む点。例えば4年制薬学部の話は全くない。基礎学力の低い入学者の問題話に上がらない。偏差値30～40の薬学部の存在意義？
- グループの議論の方向性がズレた場合、不明確なプロダクトになり消化不良が生じる点。
- 地方にはちょっと遠いです。明日は授業…。
- TBL とかを薬局の実習に持ち込みたいと考えましたが、まだはっきりしたイメージにならなかった。
- 10月に3日間拘束されること。

5. その他の意見

- お世話になりました。勉強になりました。ありがとうございました。
- 今回のWS開催にあたり、タスクフォースの方々には大変お世話になりました。心よりお礼申し上げます。
- 大学の現状を知ることができたのでこれからの連携に活かしたいです。
- タスクフォースの先生方に感謝いたします。
- 大変良い勉強になりました。有難うございました。
- 自分は基礎→実務、両方経験している。コミュニケーションのレクチャーをしたら良いかも知れません。
- 大変勉強になりました。
- タスクフォースの方々ありがとうございました。
- 大変お世話になりました。どうも有り難うございます。
- 夜は自由にさせてください。頭が働かなくなります。

- 3日間ありがとうございました。大変勉強になりました。
- 来年10月、日薬学術大会が山口下関で開催されます。ぜひよろしくお願い致します。
- 疲れました。
- 都心に近く同じような設備をもった所があれば、そこでワークショップできれば…。
- タスクフォース作業はすごく大変だと思います。お疲れさまでした。
- 有り難うございました。
- ちょっと言いたいことを言い過ぎたかも知れません。
- 大変お疲れ様でした。有り難うございました。
- タスクフォースの先生方、3日間ありがとうございました。タスクフォースの先生方のご負担は非常に大きいものかと思います。他大学の先生と出会いがありました。
- タスクフォースの先生方はすばらしかったです。ありがとうございました。
- 疲れたが、その分、内容が濃く参考になった。
- 多様な意見を聞けて良かった。
- 大変貴重な体験をしたと思います。ぜひ大学へ持ち帰って、活用させて頂きたいと思います。3日間ありがとうございました。
- プログラムの最初のタコ紹介があったことで、10人のグループの距離を縮めてくれたと思います。
- 今回のWSを薬学事務員にも聞いてほしい（参加してほしい）。
- 他の大学の先生の貴重な意見が聞けました。とても良かったと思います。6年制薬学になってから薬学部が多様性がやや低くなったと思います。学生から国試に受からなかったら先がないと言われます。免許がなくても薬学部を出たこと自体意味がある。そのような学部にしていきたいです。
- もう少し、各セッションの時間を確保してほしい。
- 教育に関してあまり知らない部分もありましたので、事前に（参考となる）資料を頂きたい部分もありました。
- 非常に有意義な3日間でした。有り難うございました。
- 良い経験でした。
- ご準備をいただいたタスクフォースの先生方、関係者の先生方に心から御礼申し上げます。
- やはりWSは楽しいです。
- とても勉強になりました。色々とお世話頂き有り難うございました。
- 有り難うございました。
- お世話になりました。
- 広い視野を持つきっかけを与えてくださり、有り難うございました。
- 貴重な経験ができました。改めて指導薬剤師養成WSについて考えてみたいと思いました。
- タスクフォースの先生方は大変だと思いますが今後も続けていただければと思います。

- ぜひ、今後もこのようなFD・WSをお願いいたします。
- 今後の教育に役立てていきます。
- 教育に対する意識が少し向上したと思う。非常にためになった。有り難うございました。
- 開催場所が遠い。東京だけでなく、各地で開催しても良いのでは？
- 3日間タスクフォースのみなさまお世話になり有難うございました。
- タスクフォースの先生方、お疲れ様でした。勉強になりました。有り難うございます。
- 3日目はもう少し早く終了してほしい。
- TBLの実習がよかった。このような実習も増やしてほしい。
- お世話になりました。どうも有り難うございました。
- 全体の時間（3日間）は長いのですが、個々のポリシーの作成に賭けられる時間は少々短いと感じました。
- 十分な応用力が得られたかどうかはゼロベースでチャレンジしてみないと判断できません。
- このようなワークショップは、受け入れ施設指導薬剤師として薬学教育を理解するためにぜひ必要だ。
- このようなワークショップはぜひ必要だが、対象年齢も広げてほしい。
- 本ワークショップの内容を、すべては無理だができるところから取り入れてみたい。

第4回若手薬学教育者のためのアドバンストワークショップ 実行委員名簿

井上	裕文	(福山大薬)
大津	史子	(名城大薬)
大柳	賀津夫	(北陸大薬)
賀川	義之	(静岡県大薬)
川崎	郁勇	(武庫川女大薬)
木内	祐二	(昭和大学)
◎河野	武幸	(摂南大薬)
田村	豊	(福山大薬)
得丸	博史	(徳島文理大学香川校)
徳山	尚吾	(神戸学院大薬)
野呂瀬	崇彦	(北海道科学大学)
長谷川	洋一	(名城大薬)
比佐	博彰	(九州保健福祉大学)
古野	忠秀	(愛知学院大学)
武藤	純平	(山口東京理科大学)
安原	智久	(摂南大薬)
山下	美妃	(北海道科学大学)
山中	浩泰	(広島国際大学)

◎実行委員長

発行 2019年3月

公益社団法人 日本薬学会

薬学教育委員会

第4回若手薬学教育者のためのアドバンスワークショップ実行委員会