日本薬学会

第 4 回薬学教育者のための

アドバンストワークショップ

“学習成果基盤型教育

(outcome-based education) に基づいて

6 年制薬学教育の学習成果を考える”

報告書

平成 27 年 6 月

公益社団法人日本薬学会 The Pharmaceutical Society of Japan

Ⅰチーム

Ⅱチーム

Ⅲチーム

日本薬学会　第４回薬学教育者のためのアドバンストワークショップ
「学習成果基盤型教育(Outcome-Based Education)に基づいて６年制薬学教育の学習成果を考える」

日本薬学会薬学教育委員会では、平成 23 年度から「学習成果基盤型教育（Outcome-Based Education）に基づいて６年制薬学教育の学習成果を考える」と題した「薬学教育者のためのアドバンストワークショップ」を開始し、全国から集まった大学教員や実務実習指導薬剤師と、学習成果基盤型教育についての情報を共有しています。また、「全国学生ワークショップ」を平成23年度から年１回開催しており、平成26年には8月９日・10日に６年次生69名と卒業生22名が参加して、６年制薬学教育の成果と課題について議論しました。これまでの「薬学教育者のためのアドバンストワークショップ」や「全国学生ワークショップ」の成果は報告書にまとめ、関係各位にお送りすると共に、日本薬学会のホームページにて公表しています。

一方、教育者を対象とした「薬学教育者のためのワークショップ」または「認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ」には、すでに全国薬科大学・薬学部のほとんどの教員および実務実習指導薬剤師が参加し、カリキュラム（目標・方略・評価）の立案方法を学び、教育の現場で活用してきました。

これまで「薬学教育者のためのアドバンストワークショップ」のテーマとしてきた学習成果基盤型教育（Outcome-Based Education）は、薬学教育モデル・コアカリキュラム改訂の基本的な考え方となり、重要性が益々高まっています。各大学が改訂薬学教育モデル・コアカリキュラムに準拠した教育プログラムを構築するに際し、「学習成果基盤型教育」をテーマとしたアドンバンストワークショップを継続することは有用であると考え、本委員会は平成26年度も標記ワークショップを開催することとしました。８月に開催した「第４回全国学生ワークショップ」での６年制四期生からのフィードバックを踏まえながら、６年制薬学教育の学習成果について参加者の皆さんと共に考える機会になりました。また本ワークショップでは、医学教育者をはじめ、教育学の分野の方々からの講演等を賜ることもできました。参加者からのセッション報告と、講演内容を本冊子にまとめましたので、今後の教育改善・充実に活用していただければ幸いです。

目　　次

頁

主題と目標 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

まとめ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2

プログラム ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8

参加者および班分け ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11

セッション報告

セッション１　「６年制薬学教育の充実・改善：ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12

作業説明 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13

グループ報告 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17

セッション２　「新カリキュラムの実践に向けた問題点」・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 39

作業説明 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 40

グループ報告 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 42

セッション３～５ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 72

作業説明 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 73

セッション３　「６年制課程卒業時に必要とされる資質について具体的に考えよう」・・・・・ 73

セッション４　「基本的能力をどのように評価するか」 ・・・・・・・・・・・・・・ 78

セッション５　「卒業時の資質レベルに６年間を通じてどういう順次性をもって到達するか」・ 83

グループ報告 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 86

テーマ：「薬物療法における実践的能力」 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 87

テーマ：「自己研鑽」・「教育能力」 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 112

テーマ：「基礎的な科学力」 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 137

セッション６　「新カリキュラムの実践に向けて～問題点への対応と提言～」・・・・・・・・・ 160

作業説明 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 161

グループ報告 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 163

アンケート結果 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 186

講演原稿 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 196

日本薬学会第４回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会 ・・・・・・・・ 261

第４回薬学教育者のためのアドバンストワークショップの主題と目標

主題：「学習成果基盤型教育（Outcome-Based Education）に基づいて６年制薬学教育の学習成果を

考える」

～学習成果基盤型教育に基づいたカリキュラムをデザインできる人材の育成～

一般目標：６年制薬学教育の改善・充実を推進するために、教育への関心を深め、カリキュラム開発能力を高めるとともに、新たな教育方法やリーダーシップなどを学び、各大学・施設においてファカルティ・ディベロップメントを企画・運営できる能力を修得する。

個別行動目標：

１．教育の原理・あり方を説明する。

２．カリキュラムの立案を指導する。

３．ニーズから卒業時に求められる基本的能力を立案する。

４．基本的能力を修得するための方略を立案する。

５．順次性のあるカリキュラム編成方法を説明する。

６．効果的な教育方法を実践する。

７．リーダーシップを発揮する。

８．ファカルティ・ディベロップメントを企画・運営する。

９．医学、歯学、看護学教育等と連携を図る。

第４回薬学教育者のためのアドバンストワークショップ

まとめ

本アドバンストワークショップは、平成 27 年度から施行される改訂薬学教育モデル・コアカリキュラムを見据えながら、主題を「学習成果基盤型教育（Outcome-Based Education）に基づいて６年制薬学教育の学習成果を考える」、副題を「～学習成果基盤型教育に基づいたカリキュラムをデザインできる人材の育成～」として開催した。本アドバンストワークショップの実行委員会では、学習成果基盤型学習の根幹となる学習成果をどのようにして「評価」するかがこれまで以上に重要になると考え、昨年度と同じ主題および副題を踏襲しつつ、「評価」のプロセスに重点をおいてプログラムを構成した。

本格的なセッションに先立つアイスブレイクに「チームのメンバーを知ろう」と題する他己紹介を行った。一見すると四角四面でお堅く見える参加者であっても共通する趣味や心温まる意外な経験を有していることを参加者全員で共有し、その後の小グループ討議や全体会議での話しやすい雰囲気作りができたのではないかと思う。

セッション１では、ワールドカフェ方式で「６年制薬学教育の充実・改善：ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」について話し合った。カフェ形式のカジュアルな雰囲気に包まれ、薬学教育の情報交換をしていく中で、自分の所属する大学の長所や課題を再認識するとともに、薬学教育の新しい取り組みへのインスピレーションに期待した。

セッション２では、参加者にもなじみの深い KJ 法を用いて「新カリキュラムの実践に向けた問題点」について問題点を抽出し整理した。改訂コアカリに対応したシラバスの作成は終えている大学がほとんどだと推察されるが、いざ実践となると現場に即した課題が出て来ていることが予想される。参加者間で問題点を共有してその相互関係をしっかりと整理することができたと思う。

セッション３から５では、本ワークショップの主題である成果基盤型教育に基づくカリキュラムプランニングへと進んだ。セッション３「６年制課程卒業時に必要とされる資質について具体的に考えよう」、セッション４「基本的能力をどのように評価するか」、セッ

ション５「卒業時の資質レベルに６年間を通じてどういう順次性をもって到達するか」の３ステップでプロダクト作成に取り組んだ。まず、「薬剤師として求められる基本的な資質」の中から、「薬物療法における実践的能力」、「自己研鑽」・「教育能力」、「基礎的な科学力」の３つを取り上げ、それぞれの資質に対する下層項目のスタンダードとエレメントを作成した。続いて、本アドバンストワークショップで力点を置いた「評価」に進み、スタンダードに対する評価基準を明記したルーブリックおよび評価方法を組み入れたらせん型カリキュラムを作成した。

参加者に対して医療系教育の最新情報を提供するとともにプロダクトの作成を支援するため、４つの教育講演および２つのミニレクチャーを企画した。大変ご多忙の中、教育講演およびミニレクチャーを担当していただいた演者の方々に、この場を借りて深く感謝する。

セッション３から５で各班が作成したルーブリックの一覧と、セッション６で討議した「新カリキュラムの実践に向けて～問題点への対応と提言～」の抜粋を以下に記載するので参考にしていただければ幸いである。なお、ここに掲載するルーブリックは、あくまで本アドバンストワークショップのプロダクトの例として示したものであり、模範的事例として掲載しているわけではないことを申し添える。各セッションにおける討議の経緯やプロダクトの詳細については、班別報告の頁をご覧いただきたい。

各班の作成したルーブリック

資質：薬物療法における実践的能力（1-A班）

↓スタンダード	キャップストーン	マイルストーン		ベンチマーク
薬物療法を主体的に計画する	4	3	2	1
１－１　疾患・病態を理解する	患者へのインタビューないし検査値から、疾患・病態を読み解ける。	症状およびその推移から病気を推定できる Physical assessmentを実践できる	代表的な検査項目をあげられる Physical assessmentの意義を理解し、項目を挙げられる	代表的な疾患とその機序をあげられる 生理学・病態学の基本を理解する。
１－２　適切な薬物療法を選択する	疾患病態に対して、適切な薬物療法を選択できる。	収集した情報を精査して、採否を決定できる。	薬物療法の有効性・安全性に関するエビデンスを適切に収集することができる。	代表的な薬物の作用機序・副作用機序を理解している。
１－３　投与設計ができる	患者背景・病態に応じて、処方設計・投与設計ができる。	投与設計上、考慮留意すべき患者背景を理解している	基本的な投与設計のための理論を理解している。	投与設計・処方設計の意義を理解している

資質：薬物療法における実践的能力（2-C班）

↓スタンダード	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
薬物療法の主体的な計画	治療計画作成のために、カルテを読み、患者背景を取得し、標準的な治療ガイドライン等を吟味し、検査結果を判断した上で、適切な治療計画を提案できる。	患者背景を収集して、標準的なガイドライン等に当てはめ、実際に行われている治療法を説明できる。	病態や治療に用いる医薬品の基本的知識を有し、ガイドライン等最新の知識を収集できる。	病態や治療に用いる医薬品の基本的知識のみを有している。
薬物療法の実施	処方箋に基づいて、医薬品を取り揃えることができ、患者背景にもとづき安全性を判断した上で調剤し、服薬指導が実践できる。それとともに適正な医薬品の管理を実践できる。不測の事態に対する対処法を指示できる。	処方箋に基づいて医薬品を取り揃えることができ、患者背景にもとづき安全性を判断した上で調剤し、服薬指導ができる。それとともに適正な医薬品の管理を実践できる。	処方箋に基づいて医薬品を取り揃えることができ、適正な医薬品の管理を実践できる。	処方箋に基づいて医薬品を取り揃えることができる。

資質：薬物療法における実践的能力（3-C班）

↓スタンダード	キャップストーン	マイルストーン		ベンチマーク
適切な処方設計の提案	4	3	2	1
薬物療法に関わる情報の取得	EBMに基づいて文献やガイドラインから薬物療法に関わる最適な情報を一定時間内に取得できる	文献やガイドラインから薬物療法に係わる情報を取得できる	限られた情報源から薬物療法に係わる情報を取得できる	情報源にアクセスできるが、本質に欠けた情報を取得している
患者情報を基に処方設計の立案	代表的な疾患における検査データを読み取り、既往歴や薬歴を活用し、最適な処方設計ができる	代表的な疾患における検査データを読み取り正しい処方設計ができる	限られた代表的疾患における処方設計ができる	代表的な疾患において処方設計ができないか、できても誤っている
投与後の患者モニタリングを基に処方設計を評価	TDMや患者から適切な情報を聞き取ることにより、薬物の効果・副作用を総合的に評価できる	TDMや患者から情報を聞き取ることにより、薬物の効果・副作用を評価できる	不十分な患者情報から、薬物の効果・副作用を部分的に評価できる	患者モニタリングを行うことなく、薬物の効果・副作用に関して誤った評価を行う
評価を基にした、より良い処方設計の提案	評価を基にし、処方薬・投与量・投与経路・剤形などの最適な提案ができる	評価を基にし、処方薬・投与量の正しい提案ができる	評価を基にし、処方薬・投与量の誤った提案を行う	評価に基づかない、誤った提案を行う

資質：自己研鑽　（1-B班）

↓スタンダード	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
自己研鑽の大切さを理解する	自己評価により、長所短所を把握できる。短所の解決や長所を伸ばす事に対して継続的に取り組む	自己評価により、長所短所を把握できる。短所の解決や長所を伸ばす事ができる。	自己評価により、長所短所を把握できる。短所の解決や長所を伸ばす努力をしない。	適切な自己評価ができない
医療と医薬品を巡る社会的動向を把握し、問題意識を持つ	適切な情報収集をおこない、集めた情報から問題点を抽出し、その解決に取り組む	社会的動向が変化することを理解し、適切な情報収集を行い、集めた情報から問題点を抽出できる	社会的動向が変化することを理解し、基本的な情報収集を行っているが、問題点の抽出には至らない。	医療と医薬品を巡る社会的動向に関心が薄い
自己研鑽の場を活用する	学会、研究会、勉強会などの自己研鑽の場に参加し、発表を行う	学会、研究会、勉強会などの自己研鑽の場を自ら探し、参加する	指定された自己研鑽の場（学会、研究会、勉強会など）に参加する	学会、研究会、勉強会などの自己研鑽の場に参加しない
薬学・医療に関する情報を発信する	薬学・医療に関する知見・問題点について、情報発信をおこない、得られたレスポンスから、発信内容の再評価を行う	薬学・医療に関する情報を評価し、発信すべき事柄を選択できる	薬学・医療に関する情報発信の意義を理解している	薬学・医療に関する情報発信の意義を理解していない

資質：自己研鑽　（2-A班）

↓スタンダード	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
自己学修能力を身に付ける	学習目標を自ら設定し、解決に向け取り組んだことを適切に自己評価し、次の学習目標につなげている。	与えられた学習目標を自ら発展させ、それに取り組み、学習記録に残し、自己評価する。	与えられた学習目標に到達するために、関連する領域も含めた学習に自ら取り組むことができる。	学習目標を与えられれば、自己学習できる。
薬剤師として社会に貢献する意欲を身につける	医療に関する社会活動に積極的に参加し、薬剤師としての使命感を養う。	医療に関する社会的活動を体験して、社会のニーズと薬剤師の役割に対する理解を深める。	情報媒体から医療に関する社会の動きを知る。	医療に関する社会的活動を知っている。

資質：「自己研鑽」（3-A班）

↓スタンダード	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
自らが学ぶべきものを見いだし、学ぶ。	目的にあっている情報を常に収集し、批判的吟味を行い、新しい知見と問題点を抽出し、学会等で意見交換を積極的に行う。	目的にあっている情報を常に収集しているが、十分な批判的吟味ができていないため問題点の抽出が不十分である。学会等で意見交換を行う。	目的にあっている情報を収集し、その内容が理解できるが、批判的吟味ができていないために、情報を鵜呑みにしている。学会等で意見交換の内容は理解できる。	目的なく手当り次第に情報を収集しているが、問題点を抽出したり、批判的吟味を行わず、学会等には出席している。
学んだ事項を社会に還元する。	学会発表する、論文にまとめる、地域住民への説明会で講師をつとめる。	大学内で収集した情報に自分の意見を加えて発表する。	研究室内で収集してきた情報を提供できる。	レポート・報告書としてまとめる。

資質：基礎的な科学力（1-C班）				
↓スタンダード	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
化学物質の構造・物性に基づき、その生体に及ぼす影響を考察し説明する。	化学物質の性質を理解し、それらを定性的、定量的に分析することができる。また、化学物質の生体への影響を科学的根拠に基づき適正に判断し、他者（医療関係者、患者、生活者）に適切に伝えることができる。	化学物質の性質を理解し、それらを定性的、定量的に分析することができる。また、化学物質の生体への影響を科学的根拠に基づき適正に判断し、基本的な情報のみ他者（医療関係者、患者、生活者）に適切に伝えることができる。	化学物質の性質を理解し、それらを定性的、定量的に分析することができるが、化学物質の生体への影響を科学的根拠に基づき適正に判断することができない。	化学物質の基本的性質を理解しているが、生体に対する影響を判断できず、他者に伝えることができない。

資質：「基礎的な科学力」（2-B班）				
↓スタンダード	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
安全を確保するために化学物質の正しい取り扱いができる。	多様な化学物質についても、適切に情報収集することで、構造からその特徴や作用および起こりうる反応性を予測し、取り扱い方法を説明できる。また、ひとりで化学物質を取り扱うことができる。	代表的な化学物質について、自ら情報を収集し、その情報をもとに化合物の特徴や作用および起こりうる反応性を理解し、取り扱い方法を説明できる。また、ひとりで化学物質を取り扱うことができる。	代表的な化学物質についての提供された情報から、特性と安全な取り扱い方法は説明でき、その根拠について理解している。	代表的な化学物質についての提供された情報から、安全な取り扱い方法は説明できるが、その根拠について理解していない。（教官の指導のもとでは、取り扱うことが可能。）

資質：基礎的な科学力（3-B班）				
↓スタンダード	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
生体の恒常性を維持する基本的な仕組みについて相手に合わせた説明責任の遂行	生理学・解剖学・生化学・分子生物学・栄養学などを十分に理解し、想定できるすべての対象者（医療従事者、患者、生活者など）に応じた情報・根拠を取捨選択し、組み立てて、納得できる説明ができる。	生理学・解剖学・生化学・分子生物学・栄養学などを理解できているが、想定できる対象者（医療従事者、患者、生活者など）に応じた情報・根拠の取捨選択や組み立てが不十分なので、限られた対象者にのみ納得できる説明ができる。	生理学・解剖学・生化学・分子生物学・栄養学などの理解が不完全で、想定できる対象者（医療従事者、患者、生活者など）に応じた情報・根拠の取捨選択や組み立てが部分的であるため、すべての対象者が納得できる説明には至らない。	生理学・解剖学・生化学・分子生物学・栄養学などを理解できていないため、想定できるすべての対象者（医療従事者、患者、生活者など）に応じた情報・根拠の取捨選択が困難であり、十分に組み立てて、納得できる説明ができない。

「新カリキュラムの実践に向けて～問題点への対応と提言～」の抜粋

【カリキュラムへの対応】

・新コア・カリへの教員や指導薬剤師の理解不足

→　各大学で指導薬剤師を含めたFD活動を強化する

→　順次性を持つカリキュラム構成にするため、科目間での連携をとる

・学生のパフォーマンスを評価するのが難しい

→　ルーブリックによる評価法の教員への周知

→　ポートフォリオを全学年に導入し、教員間で学生のパフォーマンスの状況を共有する

・教育スケジュールが過密である

→　e-ラーニングを活用し、自主学習や再学習を効率化する

→　e-ラーニングのモデル校を設置し、行政による支援を行う

→　ティーチングアシスタント（TA）やスチューデントアシスタント（SA）を養成し、教員の補助要員として採用する

→　退職教員でNPOを設立し、NPOから教員を派遣して現職教員の負担を軽減する

→　医学部や歯学部並みに教員数を増やすよう大学設置基準を改訂するよう働きかける

・大学の独自色が出しにくい

→　卒後研修制度（レジデント制度や博士課程での臨床研修制度）を充実させる

【大学教員の人材確保】

・後継者となる大学教員の育成が難しい

→　大学院への進学を促してTAとしての経験を積ませる

→　教育だけに偏らず、研究の時間や予算を確保して学生に大学教員の魅力をアピールする

【学生の資質】

・学生間の学力差が大きい

→　低学年時の科目から薬剤師業務との関連性を学生に明示し、常にゴールを見据えることができるようにして学習へのモチベーションをあげる

→　ルーブリックを活用して、学生に目標をしっかり持たせながら達成感を与えて、学習へのモチベーションを刺激する

・自主学習の習慣が身についていない

→　全国的規模でｅ−ラーニングシステムを構築し活用する

→　上級生による下級生へのメンターシステムをつくる

【実務実習】

・新コア・カリキュラムの実務実習方略がわからない

→　新コア・カリの実務実習方略の全国版を作成する。

・実務実習先との連携が不十分である

→　各大学で実務実習施設訪問に際してのマニュアルを作成する

→　大学と実務実習施設間での人材交流を促進する

→　ワークショップを活用して、大学と実務実習施設間で情報を共有する

日本薬学会　第４回薬学教育者のためのアドバンストワークショップ

「学習成果基盤型教育(Outcome-Based Education)に基づいて６年制薬学教育の学習成果を考える」

～学習成果基盤型教育に基づいたカリキュラムをデザインできる人材の育成～

・日程　　：平成 26 年 11 月 22 日（土）13：00　～　24 日（月）15：00
・場所　　:クロス・ウェーブ梅田(〒530-0026 大阪市北区神山町１－12　Tel:06-6312-3200)
・宿泊　　：同上
・参加者　：88 名（大学教員 70 名、日本薬剤師会 9 名、日本病院薬剤師会 9 名）
・グループ：3 チーム、9 グループ：1 グループ 9～10 名
・会場　　：2 階および 3 階フロア
　全体会議：クロスルーム 211・212
　Ⅰチーム　チーム会議: クロスルーム 211・212、ⅠA：討議室 233、ⅠB: 討議室 234、
　　ⅠC: 討議室 235
　Ⅱチーム　チーム討議: 中研修室 214: ⅡA：小研修室 221、ⅡB: 討議室 231、
　　ⅡC: 討議室 232
　Ⅲチーム　チーム討議: 中研修室 311: ⅢA：討議室 331、　ⅢB: 討議室 332、
　　ⅢC: 討議室 333

プログラム概要

（3P：全体会議、P：チーム別会議、S：小グループ討議）

1 日目：11 月 22 日（土）

12：30　　受付
12：553P　全体会議会場　集合
13：003P　開会式・オリエンテーション
　　開会あいさつ

13：303P　講演「大学教育全般について、改訂コアカリについて」
　　丸岡 充　薬学教育専門官（文部科学省高等教育局医学教育課）

「チームのメンバーを知ろう」
14：00　P　作業説明

セッション１「６年制薬学教育の充実・改善：ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」

14：30 P　作業説明
14：40　P,S　SGD
14:40　P
14:45　P 第１ラウンド
15:05　P 第２ラウンド
15:30　P 第３ラウンド
16:00　休憩　コーヒーブレイク
16:15　教育講演１　「アウトカム基盤型教育の理論と実践」
田邊 政裕　先生（千葉大学）
17:15　ミニレクチャー　「薬学教育モデル・コアカリキュラムの改訂概要」
入江 徹美　先生（熊本大学大学院）
17:45　チェックイン
18:00　夕食（4 階レストラン）

セッション２「新カリキュラムの実践に向けた問題点」

19：00　3P　作業説明
19：10 S　SGD
20：20 P　発表
20：45 P　1 日目のアンケート
21：00　フリーディスカッション

2 日目：11 月 23 日（日）

7：00　朝食（4 階レストラン）
8：20 3P　1 日目のアンケート発表

セッション３「６年制課程卒業時に必要とされる資質について具体的に考えよう」

8：30 3P　作業説明
8：45　S　SGD
10：15 P　発表
10：45　コーヒーブレイク

セッション４　「基本的能力をどのように評価するか」

11：00 3P　作業説明
11：20　S　SGD
12：00　昼食（4 階レストラン）

14：00 P　発表
14：45　　コーヒーブレイク
15：00　3P　教育講演２「パフォーマンス評価」
西岡 加名恵　先生（京都大学大学院教育学研究科）

16：00　S

セッション５「卒業時の資質レベルに６年間を通じてどういう順次性をもって到達するか」
16：30 3P　作業説明
16：45 S　SGD
18：15 P　発表
19：00　3P　ミニレクチャー　「ルーブリックの事例紹介」
大津 史子　先生（名城大学）
19：20　3P　２日目のアンケート
19：30　　情報交換会（4 階レストラン）
21：15　　フリーディスカッション

3 日目：11 月 24 日（月）

7：00　　朝食（4 階レストラン）
8：15 3P　２日目のアンケート発表
8：20　3P　教育講演３　「ポートフォリオとポートフォリオ評価」
望月　　篤　先生（聖マリアンナ医科大学）

9：05　3P　教育講演４　「インストラクショナルデザイン」
鈴木 克明　先生（熊本大学大学院）

セッション６「新カリキュラムの実践に向けて～問題点への対応と提言～」
9：50 3P　作業説明
10：15 S　SGD
12：00　　昼食（4 階レストラン）
13：00 3P　発表、総合討論
14：30 3P　　講評
14：40 3P　　修了式、3 日目アンケート
15：00　　解散

ワークショップ参加者および班分け

Ⅰチーム

チーフタスクフォース：入江徹美　中村明弘

A班	
井関　健	北海道大学
楠原　洋之	東京大学
桑原　淳	同志社女子大学
近藤　直緒美	日本薬剤師会
柴田　克志	姫路獨協大学
田崎　嘉一	日本病院薬剤師会
西端　芳彦	北里大学
平野　和也	高崎健康福祉大学
平松　正行	名城大学

タスクフォース：小佐野博史

B班	
阿部　和穂	武蔵野大学
黒田　直敬	長崎大学
小林　道也	北海道医療大学
佐藤　英介	鈴鹿医療科学大学
住谷　庸子	日本薬剤師会
高原　章	東邦大学
千葉　康司	横浜薬科大学
平野　剛	日本病院薬剤師会
松尾　裕彰	広島大学
矢部　武士	摂南大学

タスクフォース：徳山尚吾

C班	
赤木　宏行	広島国際大学
大野　修司	星薬科大学
岡本　能弘	千葉科学大学
小林　秀光	長崎国際大学
小山　淳子	神戸薬科大学
白川　久志	京都大学
高橋　良徳	日本薬剤師会
中村　光浩	岐阜薬科大学
溝口　広一	東北薬科大学
森田　真也	日本病院薬剤師会

タスクフォース：橋詰 勉　石川さと子

ディレクター	
松木　則夫	薬学教育委員長

実行委員長	
賀川　義之	静岡県立大学

事務局	
土肥　三央子	日本薬学会

Ⅱチーム

チーフタスクフォース：河野武幸

A班	
稲田　利文	東北大学
上田　秀雄	城西大学
上野　浩男	日本薬剤師会
大塚　雅巳	熊本大学
塩田　澄子	就実大学
友尾　幸司	大阪薬科大学
中村　敏明	日本病院薬剤師会
服部　豊	慶應義塾大学
宮澤　大介	金城学院大学

タスクフォース：川崎郁勇

B班	
明石　文吾	日本薬剤師会
朝倉　俊成	新潟薬科大学
池尻　昌宏	大阪大谷大学
石毛　久美子	日本大学
井上　勝央	東京薬科大学
柏田　良樹	徳島大学
久保　義行	富山大学
清水　典史	第一薬科大学
高田　達之	立命館大学
藤吉　正哉	日本病院薬剤師会

タスクフォース：田村 豊　鈴木 匡

C班	
石戸　聡	昭和薬科大学
衛藤　仁	崇城大学
押尾　茂	奥羽大学
清水　忠	兵庫医療大学
長島　史裕	徳島文理大学
橋本　博	静岡県立大学
八野　芳己	日本病院薬剤師会
平田　隆弘	城西国際大学
藤尾　慈	大阪大学
松村　智子	日本薬剤師会

タスクフォース：大津史子

講師	
丸岡　充	文部科学省
田邊　政裕	千葉大学
西岡　加名恵	京都大学
望月　篤	聖マリアンナ医科大学
鈴木　克明	熊本大学

オブザーバー	
太田　茂	次期会頭

Ⅲチーム

チーフタスクフォース：平田收正

A班	
小澤　正吾	岩手医科大学
小坂　浩之	日本薬剤師会
小嶋　英二朗	福山大学
佐口　健一	昭和大学
関根　祐子	千葉大学
鍋倉　智裕	愛知学院大学
平野　裕之	神戸学院大学
本田　伸一郎	福岡大学
山折　大	日本病院薬剤師会
吉田　栄人	金沢大学

タスクフォース：大野尚仁

B班	
阿部　義人	九州大学
石井　一行	明治薬科大学
内呂　拓実	東京理科大学
岡村　昇	武庫川女子大学
片山　周也	日本薬剤師会
加藤　善久	徳島文理大学香川
角田　大	いわき明星大学
長澤　一樹	京都薬科大学
錦織　淳美	日本病院薬剤師会
安池　賀英子	北陸大学

タスクフォース：安原智久　長谷川洋一

C班	
安西　和紀	日本薬科大学
宇都口　直樹	帝京大学
萱野　勇一郎	日本病院薬剤師会
須藤　雄気	岡山大学
西田　升三	近畿大学
羽野　芳生	帝京平成大学
樋口　恒彦	名古屋市立大学
宮崎　ゆりか	日本薬剤師会
山崎　哲郎	九州保健福祉大学

タスクフォース：高橋 寛

タスクフォース	
石川　さと子	慶應義塾大学
入江　徹美	熊本大学
大津　史子	名城大学
大野　尚仁	東京薬科大学
川崎　郁勇	武庫川女子大学
河野　武幸	摂南大学
小佐野　博史	帝京大学
鈴木　匡	名古屋市立大学
高橋　寛	秋田県薬剤師会
田村　豊	福山大学
徳山　尚吾	神戸学院大学
中村　明弘	昭和大学
橋詰　勉	京都薬科大学
長谷川　洋一	名城大学
平田　收正	大阪大学
安原　智久	摂南大学

セッション１

「６年制薬学教育の充実・改善：
ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」

セッション 1

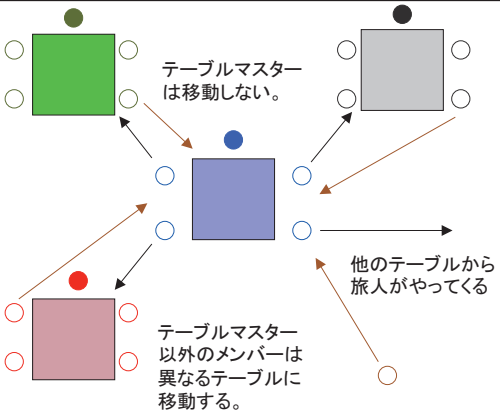
World Café

6年制薬学教育の充実・改善「ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」

第4回 薬学教育者のためのアドバンストワークショップ

World Café とは

- グループワークの一つのやり方です。
- 4～5名でグループ討論を行いますが、テーマごとにメンバーを入れ替えて討論を行います。これを「ラウンド」と呼びます。
- テーブルごとに「テーブルマスター」を決めます。テーブルマスターは固定で、司会をします。
- 1ラウンド20～30分で行います。ラウンドごとにテーブルマスター以外は他のテーブルに散ってもらいます（旅人）。



テーブルマスターの仕事

1. テーブルマスターから「自己紹介」し、メンバーに自己紹介をしてもらってください。
2. 第1ラウンドではそのまま指定されたテーマでの討論の司会をお願いします。
3. 第2ラウンド以降は、メンバーの「自己紹介」の次にテーブルマスターから「前のラウンドでの面白かったお話」を1分で紹介して、旅人たちにも話してもらい、そしてそのラウンドのテーマで討論を始めてください。
4. テーブルに模造紙を用意しておきます。メンバーは、ここに気付きなどを書き残して下さい。
5. 報告書（A4用紙1枚程度）の提出をお願いします。

模造紙の提出は必要ありません（落書き帳です）！

World Caféでの出来事

・多くの人と知り合いになれます。
・ということは、いろいろな人のお話が聞けます。
・いろいろなお話（他花受粉）によって、新しい発想が生まれます。
・でも、「声の大きい人」の旅の軌跡が分かってしまいます。
・テーブルマスターはちょっと大変なので、メンバーには「利他的」な行動をお願いします。
・発言はお一人1分以内でお願いします。

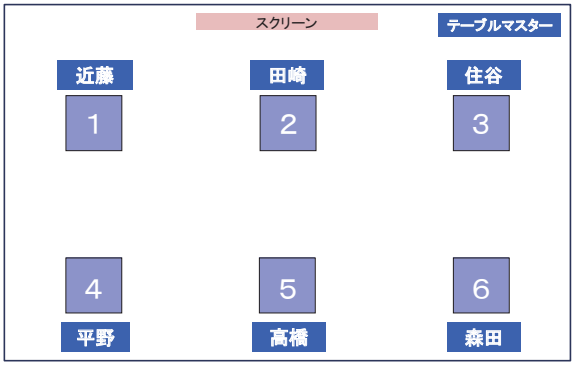
今日のWorld Caféのスケジュール

14:40～14:45　第1ラウンドのグループ編成
　移動
14:45～15:05　**第1ラウンド**　20分
　移動
15:05～15:30　**第2ラウンド**　25分
　移動
15:30～16:00　**第3ラウンド**　30分

第1ラウンドのグループ編成

- Pのメンバーで6グループ作ります。
- いまからP会場をカフェに模様替えしつつ、グループ編成を行います。少しだけお手伝いをお願いします。
- 時間の都合上、テーブルマスターはこちらで指名させていただきます。
- 他の方は、各テーブルに、定員4～5名で自由に移動をしてください。

テーブルの位置（P1）



ようこそ World Café PHARMACYへ

第1ラウンド

第１ラウンド メニュー

14:45～15：05

- 自己紹介をしてください（１５秒）
- テーマ１
  今までの学習で最も印象に残っていることは？

その場面の絵を描いてください。(5分)

絵をメンバーに見せて説明してください。

- テーマに意識を集中して話し合いましょう。
- あなたの考えを積極的に話しましょう。
- 話は短く、簡潔に（１分ぐらいで）。
- 相手の話に耳を傾けましょう。
- アイデアをつなぎ合わせてみましょう。

会話を楽しんでください！

移動です

- テーブルマスター以外は散らばってください。
- 第1ラウンドのメンバーは別のテーブルへ！
- 各テーブルの定員は4～5名です！！テーブルマスターはメンバーの人数を調整してください。

➡ 他のテーブルに移動してください

ようこそ World Café PHARMACYへ

第2ラウンド

第２ラウンド メニュー

15：05～15：30

- 自己紹介をしてください（１５秒）
- 第１ラウンドで印象に残った内容を簡単に紹介してください（１分）
- テーマ２

ご自身の大学・施設での教育の現状を語ってください。

思う存分語り合ってください。

- テーマに意識を集中して話し合いましょう。
- あなたの考えを積極的に話しましょう。
- 話は短く、簡潔に（１分ぐらいで）。
- 相手の話に耳を傾けましょう。
- アイデアをつなぎ合わせてみましょう。

移動です

- テーブルマスター以外は散らばってください。
- 第2ラウンドのメンバーは別のテーブルへ！
- 各テーブルの定員は4～5名です！！テーブルマスターはメンバーの人数を調整してください。

➡ 他のテーブルに移動してください

ようこそ World Café PHARMACYへ

第３ラウンド

第３ラウンド メニュー

15:30～16：00

- 第１、２ラウンドで印象に残った内容を簡単に紹介してください（１分）
- テーマ３

ご自身の大学･施設の薬学教育でやってみたいこと。

- テーマに意識を集中して話し合いましょう。
- あなたの考えを積極的に話しましょう。
- 話は短く、簡潔に（１分ぐらいで）。
- 相手の話に耳を傾けましょう。
- アイデアをつなぎ合わせてみましょう。

第3ラウンド　15:30～16:00

「ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」

- 第1ラウンド、第2ラウンドでの討論をふまえ、やってみたいことをあげてください。いくつでも構いません。
- 第1・第2ラウンドの経緯を簡単に含めてください。
- 発表は行いません。
- テーブルマスターが報告書としてまとめてください。

模造紙はテーブルマスターが持ち帰ってください。

ＩＡ班-１

セッション１「６年制薬学教育の充実・改善：ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」

本テーブルでは、第１ラウンドにて各参加者の今までの経験より「今までの学習で最も印象に残っていることは？」について絵に描いてフリートークを行った。その内容を大まかにまとめると、

①非常にインパクトのあった実習や授業
②マンツーマンで教えてもらった実習や実験
③つまらない授業では寝てばかりいた
④がむしゃらに努力した

などが挙げられた。教育者も学習者も、学生時代（大学に限らず、小学校から高校までも含め）熱心に教えられた（学んだ）ことについては印象に残っており、逆に教員の熱心に欠ける授業などは違った意味で印象に残っていることが分かった。また、自分が手足を動かして何かをした後で、新しいことを見出す・発見する等の結果が得られた場合も、記憶に残る学習であったという話もあった。

第２ラウンドでは、他のテーブルでの話を紹介しつつ、現在の各大学等での教育の現状についてフリートークを行った。大学での授業においてやる気のない学生は少なからずいるが、それに対して何かしらの教育改善を行わなければならない状況であることは共通の認識であった。しかし、教育者側からは、教えなければ（覚えなければ）ならないことが多すぎ、また教員の人数や時間的問題等から教員自体も余裕がない、あるいは教育熱心さが衰えてしまっている感があるということであった。各大学や施設で教えたいことは色々あっても、これらの問題を解決しなければ先に進めず、一方、教育者の業務（義務？）が年々増えている状況では、現状での教育に限界も感じていた。言い換えれば、理想的な教育と現状を鑑みての落とし所（妥協点）を、より高い場所に位置付けたいのは共通の認識ではあったが、問題は山積みというのが正直なところであろう。

第３ラウンドでは、今までの話を踏まえて、各大学・施設で行ってみたい教育について情報交換を行った。第１ラウンドの話として、インパクトのある授業、少人数性の講義や演習等は行いたいしそれが学生教育によいことは誰もが認識しているが、第２ラウンドで話された「教員側の制約」を打破しない限り次のステップには進めないことも共通の問題であることが話し合われた。それでもできるところから学生のためによりよい教育を行いたいという希望は各参加者の共通意見であり、今回のワークショップを通じてその解決策のヒントが得られればよいとお互い認識しあった。

ＩＡ班-２

セッション１「チームのメンバーを知ろう」

「印象に残った学習」

絵を書いて表現ということで、少し戸惑い、とりかかりに時間がかかってしまった。意見の幾つかを紹介する。

＊米国留学中、英語が苦手で苦労していたが、最後に、臨床の現場で患者さんに服薬指導をするよう指示された。いきなりのことで、驚いたがいざ、やってみると思ったより英語が話せて、コミュニケーションもとれた。人間、追い込まれればできるものだと学習した。

＊小学生の子供さんと絵画教室に行った。それまで絵は得意だと思っていたが、その日は植物の葉を細かく描写するということで、葉の概念を捨て、表面の模様から描いていった。するとこれまで考えもしなかった葉の様子がわかり、驚いた。植物によって全く異なる葉にも驚き、今でも道端に生えている植物を見ると、葉を観察してしまう。

＊小学校の頃、学校の裏に山があり、理科の授業で「山に行って、何か珍しいものを探して持ってくる」ということがあった。山に行くと見たこともない植物や生き物がいて多くの発見があり、今でも山に行っていろいろ散策している。今では考えられない授業であるが、その先生に多くのことを学んだ。

「新コアカリの問題点と現状」

多くの意見が出たが、多くはカリキュラムの多さ、煩雑さ、教員不足についてであった。

加えて少子化による学生の減少、学力の低下もあり、教員の負担が増える一方である、といったことが多くでていた。

実務実習についてはもっと減らしてもいいのではないか、という意見がでていた。

「大学でやりたいこと」

大学独自のカリキュラムを推奨する一方で、国家試験に関係の薄い内容は軽視されがち。

もっと個性が出せるような教育ができるような環境があるといい。

実務実習については施設による格差が大きすぎて、期間を減らしてでもいろいろな施設で実習して、学生の知識が偏らないような方向にもっていきたいという意見や、もっと知識より態度に重点をおいた実習にしてほしいという意見がでていた。希望者には６年次にアドバンスを実施して振り返りをするのもよい。

ＩＢ班-１

セッション１「６年制薬学教育の充実・改善：ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」

アイスブレイクとして、ワールドカフェ形式で３回のラウンドを行った。ワールドカフェは小グループ討論の方法として用いられており、自由な雰囲気の中で多くの人と語らい新しい発想が生まれることが特徴である。日本薬剤師会および日本病院薬剤師会からの参加者がテーブルマスターとなり、最初に自己紹介、引き続いて、旅人としての大学教員を迎え入れ自由討論の形式で行った。

第１ラウンド：「今までの学習で最も印象に残っていること」

教育者共通の話題で楽しい会話ができた。オートクレーブを誤って開放してしまい蒸気が噴出した絵は秀逸な描写力であり、大失敗した経験を回想した。階段状の大講義室での講義や特徴的な教員の講義は印象深いが、それらの講義内容は全く記憶に残っていなかった。大学教育の中では、実習等のように自ら手を動かし失敗や苦労した経験が強く印象に残ることを再認識した。

第２ラウンド：「各大学等での教育の現状」

講義の出欠について議論した。神戸大学医学部３年次薬理学講義では出席を取らないが、ほとんどの学生は自主的に出席している。しかしながら、薬学部の多くの講義では、出欠を取らないと講義に出席しないことが予想されることから、出席カードの配布や学生証を用いた出席確認が行われていた。また、定期試験を受けるために必要な出席回数が決まっていたり、出席点が加味されている大学もあった。

講義に適した学生の人数についても議論した。学生数100名以下が適切であるが、国立大と私立大では大きな違いが認められた。学生人数よりも講義を受ける学生のモチベーションの維持が重要であり、講義前に実施される小テスト、あるいは中間テストによって知識の定着を確認していた。一方、最近のPCやスマートフォンの普及によって、学生の集中力が持続せず90分から短縮し75分の講義としている大学もあった。偏差値の低い学生に対する教育に苦慮しており、留年生を含めた対応が必要不可欠であることが議論された。例えば、留年者が本来の学年の履修科目を受験できるようにすることや定期試験の再チャレンジによる評価変更を可能としていることも紹介された。私立大学では、講義レベルの設定、すなわちトップレベルの学生に対する学習内容とのジレンマに苦悩していた。

第３ラウンド：「各大学・施設で行ってみたい教育」

第２ラウンドで議論された講義の出欠、学生数、学生の集中力などを解決する試みとして、e-LearningやDVD学習の導入が紹介された。質の高い教育内容を担保することは重要であり、今後、各大学で広まることが予想される。しかしながら、教育に対する評価が少なく曖昧であることによる教育者のモチベーションの低下、あるいは教育者自身が教育手法を学んでいないことが問題であることは明らかである。今回の教育者ワークショップを通じて、薬学教員全員による一定水準の教育の提供が期待される。

ＩＢ班−２

本セッションでは、「6 年制薬学教育の充実・改善、ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」について、ワールドカフェという手法に基づき対話・討論を行った。
段階的に 3 つのラウンドが行われ、与えられた「テーマ」についてテーブルマスター以外はメンバー全員を入れ替えて自由討論を行った。

第一ラウンド：「今までの学習で最も印象に残っていること」を絵に描いて語る。
第二ラウンド：「ご自身の大学・施設での教育の現状」を語る。
第三ラウンド：「ご自身の大学・施設での薬学教育でやってみたいこと」を語る。

ワールドカフェ

第一ラウンド「今までの学習で最も印象に残っていること」(絵を描いて語る)

・大学院時代の修士論文のプレゼンテーションを行っている場面
　当時教員全員が後ろに座り、誰も助けてくれない状態での緊張感が印象に残った。
・大学の講義中、寝ていた自分の席の目の前に先生が立っていた場面
　先生は叱ることなくその教科を合格させてくれた。その経験から自身の講義でも
　寝ている学生を叱らないようにしている。
・微生物の講義中、前の席で寝ている場面
　先生に何で寝ているのか理由を聞かれ、「授業が面白くないから」とありのままを
　答えると、先生はとても落ち込んだ顔をしていた。
・KYT(危険予知トレーニング)研修会の場面
　一枚の写真を見て SGD を行い、予知できる問題点を出して、その中で一番重要と
　思われる課題に対して、対策を話し合って解決策を決め、全員立って指差しをして
　「よし」と声を掛け合う。リスクセンスを磨いて調剤過誤防止を防ぐ研修会。

第二ラウンド「ご自身の大学・施設での教育の現状」

・教員は国試の合格率はそんなに気にしていないが、大学側は合格率を中心に考える。
・薬学部が 4 年制から 6 年制になって、レベルが下がっている。
・国試に関しては、基礎が出来ていない学生が多い。
・大学の勉強自体が国試中心になっているので学力が中途半端な状態である。
・在宅患者訪問薬剤管理指導の届出は行っているが、在宅が出来ていない状態である。
・在宅実績を作るために実施にむけた体制(マニュアル作成中)を整えている段階である。

第三ラウンド「ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」

・薬物治療のプロフェッショナルを育てたい
診断ついた人の処方に関して、医師には負けない薬物治療のプロになって欲しい。

・医師と平等に議論できる人を育てたい
医学部が併設されているので、診察室に 1 人学生がつき、処方する際に薬物に関して平等に議論できるようになって欲しい。

・国立大学院を体験できる環境 (少人数授業教育) を作りたい
国立に比べればレベルが低い、更に大学内でもレベルに差がある。差を少なくしていくためにマンツーマンで教える工夫をして国立大学院を体験できる環境を作りたい。

・薬局実習で現場での心構え、患者さんに対する姿勢を教えていきたい
大学では教わらない現場ならではの教育、患者さんに接する際の重要なこと、患者さんに分りやすい説明法などの内容を盛り込んで行きたい。

所感

このセッションでは、ワールドカフェ形式で対話することにより、初日の緊張がとれてそれぞれの立場で自由な意見交換が出来たことがとても良かったと思います。

ＩＣ班−１

・心に残る学習

様々かつ個性的な学習方法が各々が体験した内容に基づき報告された。印象的な学習を幾つか紹介する。今のようなカリキュラムに沿った授業ではなく、その指導者のアドバンス授業が実に興味深いものであった学習。学校内の授業の他に、学校外に出ての数多くの課外授業。週に１回のその授業が常に楽しみで、一週間が待ち遠しいと感じる位の授業であったとのこと。また、知識不足のため、大学の実験時に大失敗をしてしまった微生物の体験談などは、数十年経った今でも、その方の記憶に鮮明に残っているようだ。

受け身タイプの学習方法はなかなか記憶に残りづらいが、参加型の学習方法はそれぞれの記憶にきっちり残っているようだ。今まで勤務したことのない、大学病院で参加型の研修会に参加された方がいた。心肺蘇生法の研修・救急医療の研修・ドクターヘリなど、社会に出てからの研修も記憶に残る貴重な体験であったことと推測する。

・現状の問題

大学教員は第三者評価をどうしても意識してしまい、自身の意図する学習方法を遂行できていない。また、学生からのフィードバックも評価として真摯に受け止めるが、あまりにも個人的な感情に基づくフィードバックも時にはあるのが現状のようだ。

また、学生の入学時の基礎知識が乏しく、折角６年制になったにもかかわらず、１年時の殆どが高校レベルの知識の再取得で、６年時の殆どが国家試験の対策に時間を費やしている。これでは何のために薬学部かわからない。

また、授業をＤＶＤにしてＥーラーニングとして実施しているが、これではなかなか伝えたいことが伝えきれないこともある。

・実施したいこと

今の大学教育は入学して直ぐに、国家試験の合格を意識してしまう。最終ゴールが国家試験合格となってしまっている。是非、国家試験を意識しない大学教育を実施してみたい。薬剤師の専門性をより伸ばし、卒業時にその知識を国民に還元すべき。

考察

カリキュラムに沿った学習も当然、必要であるが、アドバンスの部分もとても重要である。現に多くの方々の記憶に残っている授業の殆どが、指導者のアドバンスの部分である。記憶に残る事が最重要ではないが、知識を構築するそのプロセスも重要。

ＩＣ班−２

「6 年制薬学教育の充実・改善：ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」

ワールドカフェ方式で、以下の内容が話題として挙がった。

[大学での現状]

・出席チェックのために、各学生が授業の前に教室の入口に置いてあるカードリーダーに自身の IC カードを通す。その後、授業が始まってすぐに帰ってしまう学生がいるといけないので、授業の最後に小テストを行い、再度出席を確認する。

・国家試験対策として、大学に予備校の先生を招いて、授業時間外に講義を行っている。

・カメラで授業を撮影し、DVD として保存している。その DVD は、自主学習として授業後の復習や再履修に活用している。

・教員のマンパワーが不足している。研究にも時間を費やさなくてはいけない。

・新入生の学力レベルの差が大きい。薬学部に入学してくるにもかかわらず、化学をほとんど勉強してきておらず、化学式を理解できないことがある。大学教員が、高校の学習内容の復習のために講義や補習を行わなければならない。

[今後取り組みたい教育]

・学生は、知識を暗記するだけでなく、基礎力をしっかりと築き、興味をもって学習に取り組む姿勢を身につけてほしい。

・解剖や手術の見学をアドバンスド学習として取り入れたい。

・薬剤師と医師との違いをはっきりさせる。薬学部生は、医学部生と同じことを学ぶのではなく、有機化学や物理化学など医師が知らないことをしっかり学習することで、薬のエキスパートとしての薬剤師の強みとすることができるのではないか。

ⅡＡ班－１

セッション１　「６年制薬学教育の充実・改善：ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」

第１ラウンド：小学校の時に、忘れ物をした時など、教室の隅に置いてある天神様が持っている天神棒で、自分を戒めるということをやっていたという話が最も印象に残りました。最近は、何かと言えば体罰だのパワハラだのと言うため、悪い行いなどを積極的に罰することが躊躇われてしまう。それに対し、天神棒を使うことは自律性を高める意味でも有用性の高いユニークな取り組みだと思いました。

第２ラウンド：現在の大学教育におけるネガティブな面がいろいろと出ました。国試合格率を上げ、留年率を下げることを求められるが、与えなければ主体的に何もできないような学生がいる。また、モチベーションの低い学生、自分の意思でなく薬学に進学してきた学生などは、早い段階で学生に合った進路を勧める、たとえば、学部移転や６年制から４年制への切り替えを行うことができるようにするのも一つの方法であろう。

第３ラウンド：第２ラウンドで出てきた問題と関連しているのですが、学生の中には、大きな格差があるようです。モチベーションも高く、学習能力もある学生がいると思えば、なぜ薬学部に進学したのかもわからないような学生がいます。そのような格差があることを認め、区別した教育をやりたいという意見が出されました。上位者と下位者を早い段階で評価して、どうしても合わない学生に見切りをつけることが結果的に学生にとっても良いアウトカムを得られるかもしれません。
全体を通して：大学進学までに、散々受け身、つめこみ教育を受けてきた学生に、いきなり能動的な学習をしろと言っても限界があると思われます。学生側のコミュニケーションの取り方が未熟であり、そもそも大学でやることじゃないと思われることから教育しなくてはいけないのは、大学教員のモチベーションの維持にも影響すると思われます。昔は教える側は自分の得意分野に力を入れていました。そのような教育があってもいいという意見が出されました。ただ、現実的には、第３者評価により評価されることを考えると、実践は難しいようです。また、学生側から見て現在の授業内容は、学ぶべきことが多すぎてオーバーワークになっていると思われます。科目でオーバーラップしていることがあるので、用いる教科書を統一するなど、もう少し整理することで学生の負担を軽減することも必要と思われます。現在、実践に至っていない背景には、縦割り教育とそれぞれの担当教官の領域について不可侵条約的なものが暗黙の裡に取り交わされていることがあるとの意見も出されました。
様々な大学や施設の方が、上記の内容に関しては、ほぼ共通して感じている問題のようです。新しいカリキュラムや先進的な教育方法を学ぶことで、少しでも上記の問題の解決に役立てていけるといいと思いました。

ⅡＡ班－２

セッション１　ワールド・カフェ　６年制薬学教育の充実・改善
「ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」

今回のワールド・カフェでは以下の３つのテーマでディスカッションを行った。

第一ラウンドでは自身が「今までに受けた学習の中で“印象に残っている事柄を絵に描いてみよう”」というテーマで行った。絵に描くとは想定外であり戸惑いもあったが文字を使わないで表現をするというのはおもしろかった。
中でも「実験で失敗して火を出してしまった」との話が複数名からあり失敗から学ぶことの大切さを語られた。またその時先輩から強烈に叱られた事が印象に残っておりその経験が現在の自分に活かせているとの話があった。

第二ラウンドでは「自身の大学・施設での教育の現状」をテーマに話し合った。
意見としては
・大学での教育以前に、小学校から高校までに受ける教育が大切
・薬学部は単科大学と総合大学があり教育内容に差が出る
・実務実習に於ける施設間格差をどう解消するかが課題
・国家試験対策に偏った教育になっている
・教員によって学校が楽しいかどうかが決まる（教員の質）
・ゆとり教育が導入され知識を詰め込む教育がおろそかになっている。（必要最低限の知識の詰め込みは必要）等の意見があった。

第三ラウンドでは第一、第二ラウンドの協議を受けて「これからやってみたい薬学教育について」をテーマに話し合った。以下にその結果をまとめる。
・モジュール教育の導入（座学と演習の組み合わせ授業）
・他学部との交流、全学部共通の教育を取り入れる
・実務実習に於ける多職種との連携（特に在宅療養に関わる）
・上級生が下級生に指導するようなカリキュラムの導入
・英語での授業　（教員が大変だが・・・）

今回初めてワールド・カフェというグループワークを体験した。ラウンドを重ねるごとにメンバーの硬さが取れて和やかな雰囲気の中で議論が進み、セッション２に向けてⅡチームの多くの方々と議論できる貴重な場となった。

ⅡＢ班-１

本セッションでは、World Café スタイルで、「6 年制薬学教育の充実・改善：ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」をテーマに自由討論を行った。３回のラウンドが実施され、「１，今までの学習で最も印象に残っていることは？」「２，ご自身の大学・施設での教育の現状」「３，ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」について、参加者が自由に自分の意見を主張し、それぞれ時間内に討論を行うことで、下記の意見にまとめられた。

第１ラウンドにおいて、①詰め込み学習、②カリキュラムに縛られない授業、③基礎実習、④学生同士で夢を語る経験、などが印象に残りやすいことが明らかとなった。

現在の教育者が最も印象に残っている学習

・百人一首をひたすら暗記する授業
・教科書を用いず、ただひたすら薬の全合成を黒板に書き続ける授業
・カエルの解剖
・（学習ではないが）薬剤師としての夢を語った卒業旅行

第２ラウンドでは、現在の学生の現状、所属機関の薬学教育の特徴についての意見が多く出された。学生の現状では、基礎学力の低下、モチベーションの低下、モラルの低下、問題解決能力の低下が問題点として挙げられた。問題点を解消するために、各施設で行われているユニークな試みが紹介された。ラウンド中は、基礎学力の向上のための後期履修、マナーを修得するための教育、モチベーションを維持するための他の学部との連携・多職種連携に注目が集まった。

学生の現状

・勉強時間が低下した（特にゆとり教育）
・元素記号、アミノ酸を知らない学生の増加（基礎学力の低下）
・教科書に記載していることしか覚えていない（自分では調べない）
・高校時代に実験をしていない学生の増加
・留年が決まりそうでも頑張れない学生の増加
・実務実習に欠席する学生の増加
・夢を語る学生の減少
・わかりやすい講義は高評価を得られるが、わかっている学生には退屈
・学生のレベルの二極化
・礼儀がなっておらず、薬剤師に向いていない学生の増加

自分の大学・施設の薬学教育についての特徴

・前期で単位が取れなかった学生は、後期に同じ科目を履修させることで単位認定をする
・マナーを冊子で配り１年生から教育している（全学年全授業）

・医学部、薬学部、看護学部などの医療系学部だけではなく文系学部も含め多学部連携
・1 例の症例に対して医師、看護師、薬剤師、作業療法士を交えて症例検討を 1 週間かけて行い、ペーパーテストで理解度を確認している
・実務実習終了後に口頭試問を行い、理解度を確認
・実務実習の後のアドバンス OSCE

第３ラウンドでは、第１ラウンド、第２ラウンドの足跡を参考に、大学・施設の薬学教育でやってみたいことについて討論した。

１、学生の基礎学力を向上させる教育
・詰め込み教育を再評価し、実行したい
・学習効果を最終試験だけではなく、セメスターの途中でも確認する
・前期履修、後期履修を行い、確実に知識を習得させたい

２、基礎と臨床を有機的に結び付ける教育
・早期に職場を体験させることで、モチベーションを引き出す
・実務実習後に、有機を再度履修させ、構造式を再確認させ、薬効を予測できるよう教育
・実務実習後に、薬品の構造式から配合変化を予測できるように教育

３、学生の個性を伸ばす教育
・カリキュラムに縛られた授業だけではなく、学生の自主性を引き出す実習
・薬剤師としてだけではなく、適職に活かせる能力を伸ばす教育
・薬局、病院薬剤師から進路変更することが可能な教育

開始当初は、学生の問題点に関することが中心で進んだが、最終的には自分たちが行いたい教育と現在行っている教育の違いを明確にする議論ができた。行いたい教育は、一致しており、実務実習で実際に薬にふれ、大学で再度、構造式から薬効、pH、定量法、溶解性、吸収性、代謝を体系的に復習できるような講義を行い、基礎と臨床をつなぐヒントを与え続けることで、最終的に基礎と臨床を有機的につなぐことのできる学生を育てる教育であった。一方、基礎と臨床を結びつける教育は基礎系教員と臨床系教員の協力が不可欠であるが、現状、十分な連携をとれていない施設が多いことが浮き彫りとなった。今後、教員間で連携を取りながら、自分たちが理想とする教育を進めていきたい、との意見が出された。

Ⅱ B 班－２

テーマ

6 年制薬学教育の充実・改善「ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」

セッション 1 はワールドカフェというグループワークの手法のひとつを使い、第 1 ラウンド「今までの学習で最も印象に残っていることは？」で、その場面の絵を描くこと、第 2 ラウンド「ご自身の大学・施設での教育の現状を語ってください。」の二つのテーマを順に討論を行い、第 1・第 2 ラウンドでの討論をふまえ、第 3 ラウンド「ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」をテーマに、各大学・施設でやってみたいことをあげてみるという、内容であった。

以下にそれぞれのラウンドでの討論の内容を報告する。

・第 1 ラウンドテーマ　「今までの学習で最も印象に残っていることは？」

テーマに沿った絵を描き、メンバーに説明をするという内容であった。三者三様の絵が描かれたが、説明を受けるとなるほどと感じる絵であった。説明からの討論では多くが、教員から影響を受け現在の道に進んだ、頑張ることができた、或は自分を律することを覚えた、というものであった。

・第 2 ラウンドテーマ　「ご自身の大学・施設での教育の現状を語ってください。」

大別すると、当然ではあるが学生の問題と大学・施設の問題についての討論となった。

学生の問題は、ゆとり教育を受けた学生の気質及びその親の気質の変化により、薬学教育に相応しくない学生が増加（成績が悪い、薬剤師になると儲かるくらいの気持ちで薬学に入学してくる、明らかに親のしつけがなっていない、我慢するということをしない等）している現状が討論された。

大学・施設の問題では大学としては、大学が薬剤師養成専門学校化している（サイエンスとしての薬学教育ができない、コアカリキュラムをこなすのが大変で大学の独自性を出すことが難しい等）の問題、施設の問題としては、指導薬剤師の資質に関しての問題が主に討論の対象となった。

第 3 ラウンドテーマ　「ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」

種々の意見が出されたが、大学において「医療人としての自覚を持ち、サイエンスのマインド持った学生を養成する」ということに意見を集約できるように感じた。そのようにするために国家試験やコカリキュラムにとらわれない授業、医療人としての自覚を持った学生を育てるために低学年から医療人としての教育を基本からしっかりやる授業を行いたいという討論が行われた。

第 3 ラウンドは第 2 ラウンドとは違うメンバーによる討論だったが、このラウンドでは第 2 ラウンドの現状を認識したうえでの討論になっていた感じを受けた。全国の薬学系教員の方々は共通の現状認識を持っているのであろう。

以上雑駁ではあるがセッション 1 の報告をさせていただきます。スタートセッションしかも初めてのワールドカフェという手法、何もかも「？」で始まったセッション１。不慣れなテーブルマスターにお付き合いいただいた旅人の皆様に感謝。

ⅡC班-1

- 今までの学習で印象に残っていること

  自分の身内が獣医になっている。自分は薬学をしていることに対してこれでよかったのかと考えるときがある。

  微生物学の授業でグラム染色が上手くいって先生から「エクセレント！」と褒められた。指導者の一言が自信になった。

  高校の時に百人一首を完全に覚えなければいけなくて頑張ったこと。薬学とは無関係なことかもしれないが、人生において無駄なことはない。頑張ることこそが意味のあることだ。

  免疫体制においてその仕組みが徐々に解明されてはいるが、T 細胞の動きには細菌が関与しているかもしれない。除菌しすぎると人間の免疫体制や抵抗力に影響が出るのではと考える。虫刺されによるアレルギー反応が異常に強く表れる子供が多い。

- ご自身の大学・施設での教育の現状を語る

  新設大学は先輩がいないことで学生の厳しさが出ない。経験者がいないということは国家試験などで何かと不利になる。

  総合大学では他学部との交流により学生にマイナスになることがある。薬学部の実習や授業が難しくなると、学生の薬剤師になるというモチベーションが保てなくなることがある。

  ゆとり教育で育った学生は、基礎が不足していることがある。詰め込み学習も大切。

  能動的学習は基礎がないと始まらない。中・高でも自らが考えるという教育の仕方を意識して欲しい。

- ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと

  国際的に活躍できる薬剤師を育てる。薬剤師の世界のもっと上を見据える。

  地域と密接な大学教育をする。机上の学問だけでなく社会現場で役立つことも学ぶ。

  研究とは結果のないものに取り組むことだ。

  薬剤師の常識は世間の非常識だということを意識する。想像力の欠如が大きな危険を作る。

Ⅱ C 班－２

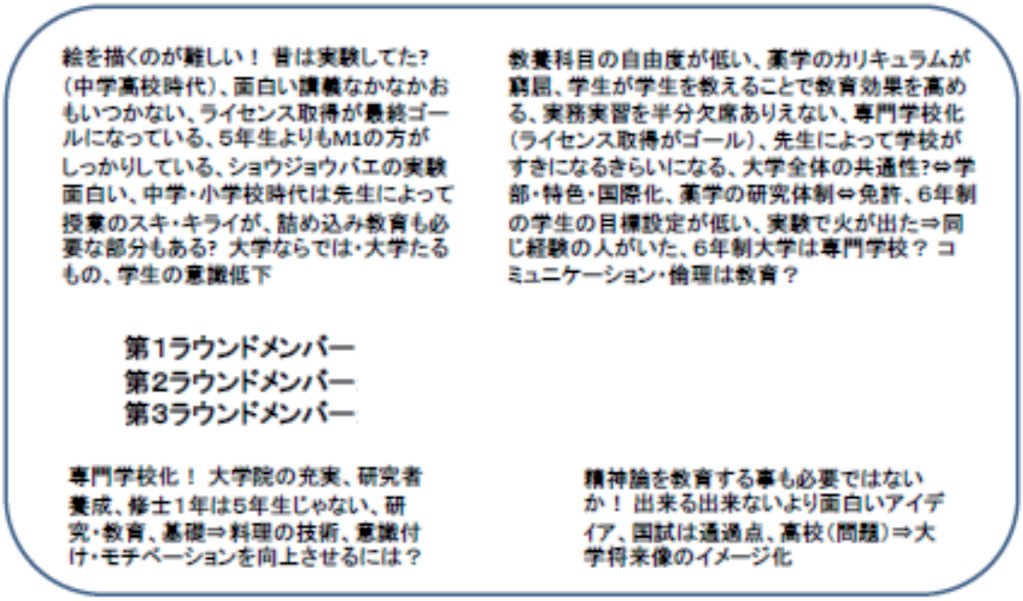
「６年制薬学教育の充実・改善：ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」

まず、「チームのメンバーを知ろう」ということでⅡチーム２９人を座った隣同士がペアとなって、お互い２分づつで自己紹介（趣味やその他仕事以外のこと）した。その後、そのペアで３０秒づつでお互いのこと（先ほど２分で自己紹介した内容で）を他のチームメンバーに紹介するやり方で行った。

その後、５グループ（１グループ５～６人程度）に分けて「ワールド・カフェ方式」でセッション１のテーマ（６年制薬学教育の充実・改善：ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと）について話し合った。まず、第１ラウンドでは「いままでに印象に残った場面」のテーマを各自絵で表現した（優秀賞が２日目 19:30 からの情報交換会で表彰された）。次の第２ラウンドでは「ご自身の大学・施設での教育の現状」、また、第３ラウンドでは「ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」のテーマで話し合った。

その時に「出た意見・考え方のキーワード」を下記にまとめた。

以上



ⅢＡ班－１

テーマ１

今までの学習で最も印象に残っていることは？

５分で絵を書き、みんなで話題を共有

〇先生に叱られて立たされたり、時に叩かれることもあったが、決して嫌いというわけでもなかった。

〇上手くやろうとして結局失敗したが、先生は受け入れてくれて過程と意欲を褒めてくれた。

〇大学時代の実験でのミスにより周りに迷惑をかけた

〇体育で先生の投げたボールが顔面直撃 等

●話し合いの中で出てきた内容

①今の教育では教員の叱ると怒る以前の前に学生の叱られると怒られるの意識も低くなっているので、昔が良いとは言わないが、それはそれで経験として価値のあるものだったと思う

②教育するための教育が、大学の教員にはもっと必要

感想としては小学生時のイメージを絵にする人が多かった傾向あり。良いイメージの

テーマ２

ご自身の大学・施設での教育の現状を語ってください。

① 入学時点での学力が不足しており、大学としての授業に支障が出ている

② 教員も不足しており、学生は増えているため手が回らない　学生数と教員数がつりあわない

③ 基礎薬学がおざなりになって薬剤師専門学校に感じる事がある

④ 実務実習で実習先の薬局や病院によっての差があり、一定の均一化は必要に感じる

⑤ ピアサポート（１年制に 2～3 年生が教える）という方法で共育を実施している

⑥ 特別実習として期間をプラスした事で就職には好影響だが、研究に進む学生は減っている

⑦ このままでは薬学の教員が不足してしまう。特に基礎関係だが、大学院に進学する６年制の学生は貴重な未来の大学のための人材といえる状態

ここでの意見はとても出しやすいようで、現状に対する不安や、不満からスタートして、今はこんなことをしているという意見が出てくるという流れでした

テーマ３

ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと。

① 国家試験の合格率はどうしても無視はできない　単位取得には 60%だが国試は 65%なので単位も 65%の方が理にかなっていると感じる

② ６年生が実務実習の経験も踏まえて 4 年生に教える事で学び合いと教員の負荷減

③ 臨床と大学が行き来しやすいように交流を図り、医師のように現場の事もやりながら教員になるようなシステムがもっと必要
④ 教員への教育者としての教育が必要

いかにして教員の負荷を軽減しつつ、よりよい方法を見出すかという視点で考えている方が多く、現在の状況と今後について危惧されている大学がとても多いという事が実感できました。

ⅢＡ班－２

セッション１では、「６年制薬学教育の充実・改善：ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」というテーマについて、ワールドカフェ形式で SGD が行われた。

第１ラウンドは、「今までの学習で最も印象に残ったこと」について話し合った。
・大学３年生の学生実習で液体から線維ができるのを目の当たりにし衝撃を受けたこと、それがきっかけで化学のおもしろさに惹かれ研究者の道に進んでいったこと
・大学の自然科学の講義で、水の色は何色か？、ブラックホールとは？などについて２４時間休まずに調べたこと
・子供の頃に大人向けの科学実験玩具を買って遊んだこと
など、机上の学習よりも手に触れて感じることのできる学習内容の方が印象に残りやすいことが浮き彫りとなった。

第２ラウンドは、「ご自身の大学・施設での教育の現状」について話し合った。
・学生数と教員数のバランスが悪い
・学生間で学力の差が広がっており、講義をするにもどのレベルに焦点を絞ればいいのか難しい
・大学病院で行っている実務実習では、独自に作成したテキストを用いて実習を行っている
・新設の薬学部では、歴史が浅い分、新しい取り組みを進めやすい環境にある
など、大学間で共通の問題もあれば、大学・施設独自の取り組みも挙がった。

第３ラウンドは、「ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」について話し合った。
・PBL の数を増やしたい
・学生同士のピアレビューを導入したい
・学生実習で基本的な有機合成法を学んだ後に、自分で作りたいものを合成させる実習を行ってみたい
・学生に試験問題を作成してもらい、その中から良問を選び出題する
など、学生の創造性を引き出せるようなユニークなアイデアが多く出された。

Ⅲ B 班－１

テーマ１　：　今までの学習で最も印象に残っていることは？

- 小学校時代のフィールドワーク中に数メートル先に落ちた雷の音・色が忘れられず、現在の専攻（薬品物理化学）につながった。
- 大学祭での化学実験がとてもおもしろかった。現在大学教員をしている。

など現在の職業・専門分野を選択するきっかけとなった学習内容の発表が多く見られた。

テーマ２　：　ご自身の大学・施設での教育の現状を語ってください。

- 学生の意識が薬剤師国家試験に向きすぎていて、点取り虫の学生が比較的多い。
- 研究室配属もできるだけ楽な方向・研究室に流れやすい。
- 研究課程（博士課程）へすすんで大学教員になろうとする学生が少ない。
- 3 年次進級時に薬学科（6 年制：薬剤師免許取得可）と創薬科（4 年制：免許なし）への選考を成績順で行っている。熱心な女子学生が希望どおりの進学をする。
- 少人数制のアクティブラーニングや PBL は学生の学力格差があると進みにくい。
- 教員同士の講義参観をするとよい影響がでやすい。
- 英語に学生参加型の演習形式を取り入れているが好評で熱心に勉強する。

国公立大学と私立大学間で学生の目的意識に多少の違いが見られた。
将来の希望・目的が漠然としている自主性を持たない学生も多い現状が語られた。
博士課程を修了した学生の社会的ニーズが少なく、進学の足かせとなっている現状についても報告された。

テーマ３　：　ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと。

- 低学年よりアクティブラーニング･PBL を取り入れたいが､授業として成り立つのかどうかが心配。しかし、低学年で始めておくと、高学年になったときに講義形式・テクニックに慣れているため授業がスムーズに流れると行ったメリットがある。
- 実務実習期間をもっと延長し、更に経験を積ませたい。
- 医学教育のチュートリアル教育を薬学教育にも取り入れたい。
- Web で予習をさせ、講義ではディスカッションに時間を使いたい。
- 低学年で英語論文演習を取り入れ、大学院へ進学する学生を増やしたい。

議論は　”学生がいかに主体的に学習に取り組めるシステム・環境を整えるか。”に集中した。
また、薬学教育修了後、薬剤師としての経験を積んだ学生が再び、大学教育の研究現場にもどり、教員・研究者になる道を選べるようなシステムを作りたいとの声も聞かれた。

Ⅲ B 班- 2

ワールドカフェでは３つのラウンドに分けて情報交換を行った。ラウンド１では最も記憶に残る学習内容について絵を書いて表現した。ラウンド２では自身が所属する大学での薬学教育について意見を出し、議論した。ラウンド３では薬学教育でやってみたい内容について議論した。

＜議論の概要＞

まずは記憶に残る学習内容（ラウンド１）についてはアイスブレイクの延長の意味合いもあり、メンバーの描いた絵が笑いや共感を呼び、“場”を和ませてくれた。それぞれ非常に個性的な絵を披露してくれたが、なかでも一番議論の中心となったのは近年では許されない叱り方（教育的暴力）についてだった。ここから学ぶべきことは記憶に残るためには「何かしらの仕掛けが必要だ」という事である。かつて小学校の担任の先生が自作の“絵”を使い授業を行っていた。ありふれた内容のようだが、個性的で、特徴をつかんだ“絵”は結果として生徒の記憶に、印象に、強烈に残り続けることとなる。裏を返すと、ただの座学は学習効果（記憶定着）が弱いという事の裏付けでもあり、大学での講義も何らかの工夫が必要なのかもしれない…というのがメンバーの一致した意見であった。

続いてラウンド２では自身が所属する施設での教育について議論を行った。このラウンドで出てきた最初の事例は、ｉＰＡＤを利用した自己学習支援システムであった。この話が出てきたのは各大学の共通した悩みとして、学生の自己学習が一向に浸透しないことがあげられたためである。そこで注目されたのが、この自己学習支援システムである。このシステムの優れたところは、学生が演習を実施すれば、いつやったのか、その成果はどうなのか、といったところが指導教官に一目瞭然という事である。さらにインターネットに接続できる環境さえあれば、学生にとっては場所も時間も問わないことが利点である。また、各大学にとって悩ましい問題として一部の学生のモチベーションが低いことがあげられた。この内容にも各大学が苦慮しており、様々なアイディアを出して対処していた。その中に大学生が小学校で授業をするという内容があった。薬物乱用防止等、薬剤師とかかわりが深い内容の授業をするのである。これは大学生のモチベーションだけでなく、自主的に調べ、学ぶ、自己学習にもつながり、更には小学生に“薬剤師”をアピールする良いきっかけにもなり、一石二鳥なのである。

そのほかの意見として出されたのは、大学の独自色を出した教育内容であった。その取り組みは“アドバンス実習”を行っているという内容である。アドバンス実習は５年次の実務実習終了後、残された時間を学生の希望に応じて対応するというものである。研究室での研究はもちろんの事、希望によっては薬局や病院でのより高度な実習を受けることができたり、漢方や公務員を意識した実習がうけられたり、さらには海外での薬剤師研修など、様々な実習に参加できるという内容である。これは卒業後の進路を強く意識したものでもあり、学生のモチベーションを高めることができるであろう。

また総合大学の取り組みとして、他の医療系学部との合同授業（ＰＢＬなど）があげられた。今、盛んに叫ばれている「チーム医療」の基礎となりうるもので、単科大学にはなかなか真似できない内容かもしれないが、ぜひ多くの大学で取り入れてもらいたい。

最後のラウンド３では、各施設において実施したい教育について議論した。前のラウンドとも関連するのだが、効果的な能動的学習法の開発と確立が大きなテーマとなった。

最初に出た意見はＰＢＬについてであった。現在も各大学でＰＢＬは実践されているが、比較的２年後期～３年生の導入が多いようである。そこで入学後すぐの１年次からＰＢＬを実施することが提案され

た。しかし、大学によってはＰＢＬを中心にカリキュラムを組み立てた結果、国家試験の合格率が下がったケースもあるとの情報があった。すなわちＰＢＬのような能動的学習法が必ずしも知識獲得に有用であるとは限らず、講義やＰＢＬ、実習といった、様々な方略を上手く組み合わせ、バランス良いカリキュラムを組み立てることが重要であるとの結論に至った。
また、高校と大学の連携も提案された。高校との講義のタイアップ（既に実施している大学もある）を実施することにより、高校生のモチベーションを刺激することができ（入学希望者の増加)、さらに大学生のモチベーションも刺激する（大学生としてのプライドが刺激される）ことにつながる。結果的に高校生、大学生、そして大学の三者にとって良い効果（Ｗｉｎ－Ｗｉｎの関係）が期待できるのである。
最後に、学生同士の教えあいについて提案があった。もちろん過去にも存在はしたが、それを大学内に仕組みとして作りたいというものであった。これは教えあうことにより教える側も印象に残り、教わる側も学生同士の為、気兼ねなく教えてもらえる（わからないところを率直に伝えることができる)。さらに教えることで、コンピテンシーに含まれる“教育力”を養うことにもつながり、自己学習の時間が増え、ボトムアップにもつながり、非常に優れた学習法の一つになりうる可能性がある。

＜感想＞
ワールドカフェで効果的に、効率的に情報を共有することができた。また何よりおもしろかったのは、本来、情報共有の場といえば「会議」であり、重く、暗く、眠くなる、意見も出にくい状況だが、ワールドカフェはざっくばらんに話ができる上、多くの人数で能動的に情報が共有できる興味深い手法であると感じた。
また、大学の先生方はあの手この手で何とか学生の質を良くしようと躍起になっているが、思うようにいかないところ辺りが教育の難しさであり、面白さでもあるのかもしれない。

Ⅲ C 班－１

「6 年制薬学教育の充実・改善：ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」

アイスブレイクの他己紹介でチームメンバーの事を少し分かったところで、最初のセッション World Café が始まりました。

第 1 ラウンド「今までの学習で最も印象に残っていることは？」というテーマで、まずはその場面の絵を描き、絵をメンバーに見せながら説明を行いました。小学校や中学校での授業場面が多かったです。その中で印象に残っているものは、机を教室の後ろに集めスペースを作り、その場所で理科の授業を行ったものでした。その内容は、太陽を中心に周りに水星や土星など惑星に見立てた生徒を配置し、天体とはこの様になっていると架空ではあるが、体を使った授業を行ったというものでした。その方はその授業をきっかけに星に興味を持ち、将来の進む道を見つけたそうです。他のメンバーに関しても印象に残っているものは、聞いているだけの授業ではなく何かしら自分の体を動かして行った授業や双方向授業であった。記憶に残る学習方法はムーブメントなものであるという結論になった。

第 2 ラウンド「ご自身の大学・施設での教育の現状を語ってください」というテーマで語り合いました。まずは学生と教育者のバランスが釣り合っていないという意見が上がりました。80 名の学生に対し 3 名の教員で実習をみているという現状。大学間で学生の人数の違いはあるが、似た現状であるという意見であった。学生の講義を聞く姿勢などによっては、内容が不均一になることもある。そうすると自分たちの講義ではこの話をしなかった･･･など学生から不満がでる。そうなると画一的な講義をせざるを得ない。それでは印象に残らないのでどうしたら良いか？なども討論に上がりました。少人数制の教育が重要であるというのはわかっているが、それを実現するためには教える側の人数を如何に確保するのかという方向に展開していきました。5 年の実務実習の時期がチャンスで先輩が後輩を教える！というアイデアなど次のテーマ内容に近い部分の話まで展開しました。

第 3 ラウンド「ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと」というテーマ。第 2 ラウンドの後半で出たアイデアをもとに話を膨らませていきました。5 年生が病院実習や薬局実習で体験したことを後輩に伝える。同じ内容でも、教員が話をするより年齢が近い先輩から話を聞く方が学生には印象として残りやすい。また 5 年生にとっては教育能力が身に付くので一石二鳥である。よって学生同士の教え合いを大切にしていきたいという結論になりました。また、大学が医療現場の変化を吸い上げるシステムの構築。現状では、医療現場と大学を取り繕う存在が居ないのではないか？対応策としては、実習に行っている 5 年生の力がここでも必要である。学生が大学へフィードバックする事も重要であるという話になりました。またアクティブラーニングを行う為の予習・復習・宿題などのシステム構築。授業までに予習をしてくる事により、授業はディスカッションなどを中心にする事ができ、学生にとって印象に残るものになるのではないかという話になりました。

学生に対して、印象に残る学習方法をどうしたら良いのか？という事をどのメンバーも考えており、色々な意見などを出し合い上記の様な結論となりました。

ⅢＣ班-２

議論の概要

【第１ ラウンド：今までの学習でもっとも印象に残っていることは？】

今までの学習でもっとも印象に残っていることをイラストで書いてもらい、それぞれのエピソードを聞いた。高校の技術の時間に作成した本棚と文鎮を手作りした記憶が印象的だった。無機分析実習の際に利用した「手回し遠心機」を用いた試料の分離分別が記憶に残っているといった意見が聞かれ、講義ではなく、道具や物を使ったり、作ったりとひと工夫ある学習において印象深い意見が多くあった。一方、人前で発表するために必死になって準備した学習が印象的だった、うまくいっていない実習グループに対して手厚く指導してもらったことが印象に残ったという意見もあった。学習者にとって、聞く、見るだけでない学習。負荷のかかった学習や努力。教育者からの手厚い支援が印象に残る学習につながるのではないかと考えられた。

【第２ラウンド：教育の現状は】

学習者の学習意欲に差があり教育しにくい、自主的に勉強できない、基礎学力の低下、国語ができず、読む、書く、話すができない学生がいる、化学の苦手な学生が多い、受け身の姿勢などの教育現場で活躍している教員からの意見が多く出された。薬学部の設置数の多さや入学のしやすさに起因する問題でないかと推察された。議論の中では、薬学教育を行う前に基礎教科の復習を行ってからでないと大学の授業が進まない現状を聞くことができた。

【第３ラウンド：ご自身の大学・施設の薬学教育でやってみたいこと】

上級生が下級生を教えあうような屋根瓦教育体制の構築、医学部生や看護学部生と協働で行う学習の実施、学年を越えたPBL、学生から企画された授業など学生の自主性を期待するような学習方法や他職種、他学年生との授業実施など幅広い交流の中で学び、なおかつ受け身でない、前向きに自ら学ぶ姿勢を育てるような学習方法を取り入れたいという意見が多くあがった。これは参加者が日頃から望んでいる学生の学ぶ姿勢の改革が最終的に本人の成長につながる大切な変化だと感じとることができた。

感想：ワールド・カフェ形式で参加メンバー同士の交流をはかりながら、３ つの題目について意見交換を行った。テーブルマスターの役割としては訪れる客からのエピソードを引き出し紹介し、更に次の客に伝える役割で進行したが、十分に議論できたかという点では自己評価は低い。主体性と創造性を高める話し合いの方法として開発されたワールド・カフェ方式の議論。改善のアイデアまでは十分に結びつかなかったが、参加者それぞれが自身のことを自由に語り、現状の問題点を提示し、それに関する提案を聞くことができた。一番印象に残ったのが、学生の自主性を引き出す様な学習を行ってみたいという意見が多かったように思った。現在の学生には自主性が十分でなく、受け身な姿勢の学生が多いのかということも知ることができた。学生の自主性を促すためにも、理想の薬剤師を一人でも多く育てられるよう、尽力し、その活躍を広く社会に示して行ければ学生の就学意欲の向上、薬学部志望者の増加に結びつき、win-winの関係を保ったまま、状況が好転すると予想される。

セッション２

「新カリキュラムの実践に向けた問題点」

セッション２

「新カリキュラムの実践に向けた問題点」

・新カリキュラム、
だいぶ形が整ってきたのでは
ありませんか？

・これからの方向性を考えて、効果的なカリキュラムになった（ハズ）ですが・・・・
・もうすぐ新カリキュラムを実践しなければなりません。やっぱり問題点はありますよね？

◆なんでも結構です。
◆思いつくことを挙げてみましょう。
そしてみんなで共有してみませんか？

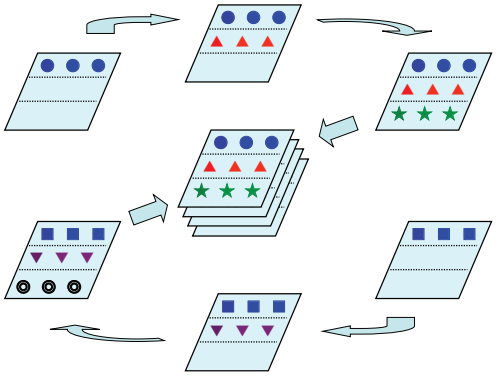
新カリキュラムの　実践に向けた問題点

ＫＪ法

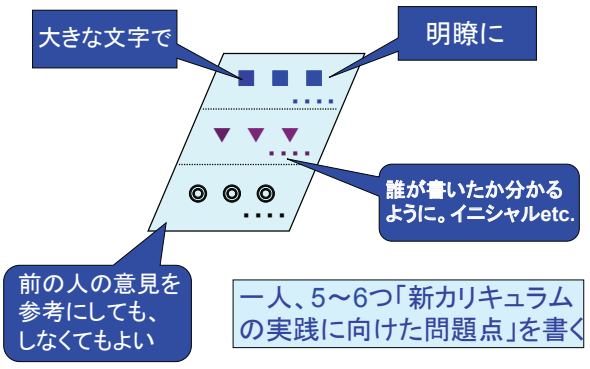
情報を徹底して収集
↓
語るところを聞く
↓
情報の整理

問題解決

問題点の抽出

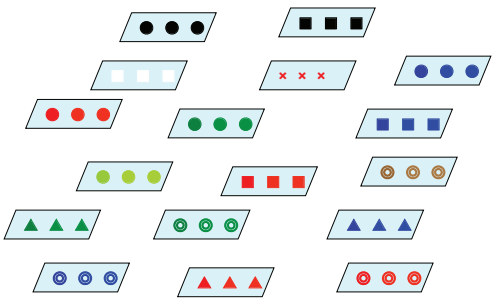


記載上の注意点

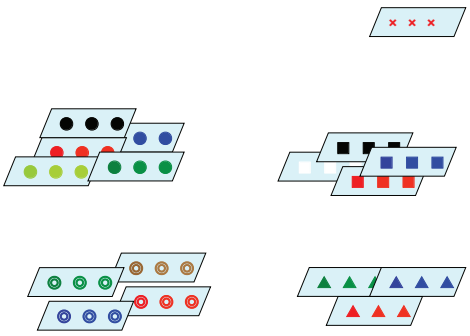


一人、5～6つ「新カリキュラムの実践に向けた問題点」を書く

語るところを聞く

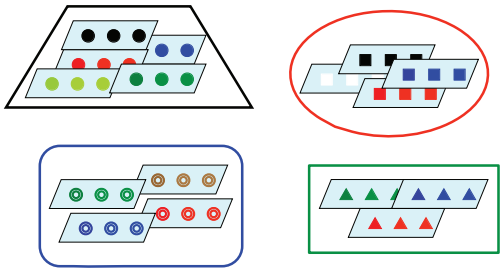


情報の整理



島を作る

孤独なカード

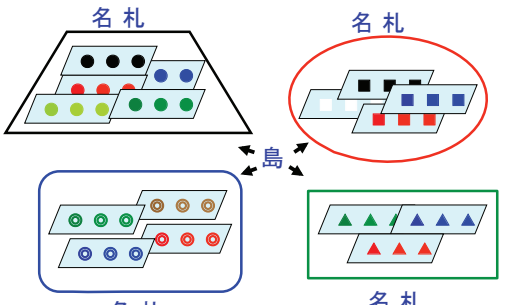


情報の整理

名札を付ける

孤独なカード

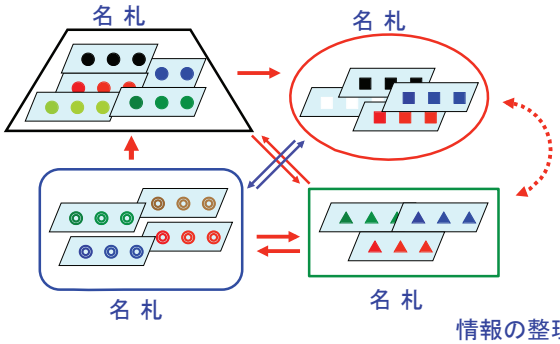
名札は問題点が分かるように文で書いてください



情報の整理

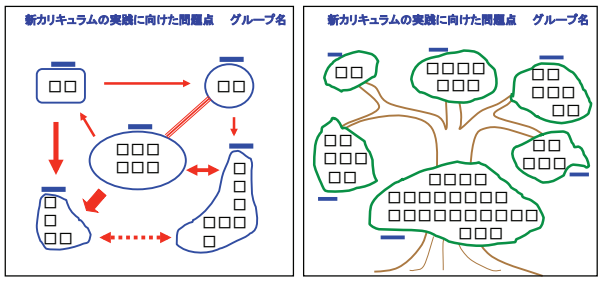
関連付ける

孤独なカード



情報の整理

図式化



自由な発想で描いてみてください

これからの作業

「新カリキュラムの実践に向けた問題点」
KJ法で問題点を整理して発表

- S会場で討論（SGD） 今から70分
- 司会進行係、記録係、発表係と報告書作成者を決めてください。
- P会場で発表（模造紙で！）
- 発表　3分×3グループ
- 発表順　A ⇒ B ⇒ C
- 総合討論　10分

ＩＡ班

薬学教育モデル・コアカリキュラムが、従来の薬学教育と実務実習が統合される形で平成２７年度に改訂される。新カリキュラムの実施に向けて、大学教員や薬剤師には円滑な運用ができるだろうかという不安もある。本セッションでは、KJ 法を実施し、現場が抱える問題点や課題を明確にすることを目指した。

【議論の経緯】

KJ 法では、１人当たり５−６個の「問題点」を出し合い、それらの情報を整理し、共通性のあるもの同士をまとめて、「島」を作り、それらを関連づけて行く形で作業が行われた。開始当初はセッションに馴染み切れていなかったが、カードを整理していく内に徐々に意見が出るようになった。最も「問題点」の多かったのが、スリム化作業にも関わらず、「カリキュラムが意外にも増えている」（島 1）かも知れないというものであった。カリキュラム改訂への各自の関心も高く、これが議論の発端となった（図 1）。

「問題点」の整理：

島１：「実はカリキュラムが増えている」
島２：「科目間の連携をどうするか？」
島３：「学生の学力差への対応をどうするか？」
島４：「教育環境のマンパワー不足をどう克服するか？」
島５：「我々が何をなすべきか？」
島６：「Disposable な薬剤師にならないためにはどうするか？」

◇島１：「実はカリキュラムが増えている」

卒業に必要な取得単位数を満たすために、全体として科目数がむしろ増大し、カリキュラムの過密化が生じている。一方、内容が高度或いは必須ではないと判断された項目がコアからアドバンストへ移された結果、両者の内容レベルの格差が広がっている。実務実習とのカリキュラムの統一が図られたが、一部では整合性が取れていない等の意見が出た。これらのカリキュラムに関する意見交換から、より技術的な問題提起として、島２：「科目間の連携をどうするか？」、島３：「学生の学力差への対応をどうするか？」、また、それらの背後にあるより根本的な側面から、島４：「教育環境のマンパワー不足をどう克服するか？」、島５：「我々が何をなすべきか？」へ、議論が広がっていった。

◇島２：「科目間の連携をどうするか？」

知識・技能・態度の各側面からうまく連動して修得できるのか、コア科目とオリジナル科目のバランスが取れるのかといった薬学部内の課題に加えて、医療系学部間での学部を超えたカリキュラムの連携にも目を向ける必要があるのではないかという議論があった。

◇島３：「学生の学力差への対応をどうするか？」

６年制が定着するにつれて、薬学部は学問に取り組もうとする学生からは敬遠されがちで、入学者のレ

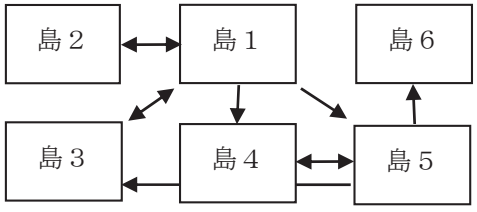
ベルは低下して来ている。更に入学しても学生のレベルが上位と下位に二極化する傾向に有り、講義をする上で講義レベルの変更と共に、下位学生への対応が頭痛の種であるという点が指摘され、教員の共通の悩みがであることが強く感じられた。

◇島４：「教育環境のマンパワー不足をどう克服するか？」
学生レベルの低下や二極化に取り組むために、授業の密度を高め、科目の段階的な修得を通してらせん型の教育を目指したいが、教員数が不足している。早期体験学習で薬局や病院以外に訪問先の選択肢を広げたいと思ってもなかなか実現できない。

◇島５：「我々が何をなすべきか？」
学問の修得には一定の水準が求められるので、学生のレベルにどこまで合わせるべきかという問題はあるが、学生の理解度を向上させるためには、教員側の意識的な取り組みが重要である。まず、指針となるコアカリキュラムを教授し、修得の度合いを細かく把握することが肝要である。そのためには、Outcome-based な評価(OBE)を持ち込めば良いのか、持ち込んで良いのかという迷いがある。また、実務実習との関連では、薬剤師の立場からコミュニケーション能力や態度教育にも目を配る必要があるという意見が出た。このような多様な課題に応えるためには、FD を始めとする啓蒙活動を通して、教員が一層、意欲的に前向きに取り組めるようにしていく必要がある。教員間、大学間の意識レベルの差異をどうするのかという現実的な問題も克服しつつ、次世代の教員を育てるシステムを構築しなければならない。

◇島６：「Disposable な薬剤師にならないためにはどうするか？」
島５：「我々が何をなすべきか？」において、教員の側の課題が明確になる一方、では、国家試験対策に重点を置いた教育で、学生を薬剤師として送り出せたとして、彼らが卒業後も現場で能力を発揮し続けられるようになるには、どうすれば良いかという議論になった。
そこで、大事なのは「卒業研究」であり、研究活動の経験を通してこそ、現場で役立つ問題解決能力が醸成されるという考えには多くの賛同が集まった。ただ、国家試験対策に追われるあまり、卒業研究を十分に行う時間が足りない、研究活動の中心となるべき助手層や大学院生が殆どいない、そもそも研究を行うにも学生の文書作成能力の低さをどうすれば向上できるかといった現実的な問題に直面した。また、薬剤師として卒業後のスキルアップを図る上で、卒後教育等の充実が望まれるが、現時点では学部教育と連動していないという感が強い。

以上、このような意見交換や議論の流れを基に、OBE、ルーブリック、らせん型カリキュラム等の教育手法の学習を通して、「セッション６　新カリキュラムの問題点への対応と提言」と、討論が深化し、展開されていくことになる。



【プロダクト】
【KJ 法】
島１：「実はカリキュラムが増えている」

島２：「科目間の連携をどうするか？」
島３：「学生の学力差への対応をどうするか？」
島４：「教育環境のマンパワー不足をどう克服するか？」
島５：「我々が何をなすべきか？」
島６：「Disposable な薬剤師にならないためにはどうするか？」　図 1. 島と島の関連性

【各自の「問題点」(カード記載)】

◇島 1.　「実はカリキュラムが増えている！」
- 新しい必須を入れる時間がない．細目を減らすのみ．調整が困難
- カリキュラムの過密化
- 従来よりも実は内容が増えている
- 改訂に伴う科目数の増大．体系的か不安
- 担当分野の SBO 減少．基礎分野の理解不十分に
- 実務実習との整合性　(Y. T.)
- 事前学習と実際の実習とのギャップが大きくなりそう
- コア内容とアドバンストの内容とのレベル分けが難しい場合がある？

◇島 2.　「科目間の連携をどうするか？」
- 医歯薬看の共同カリキュラムがまだ具体化していない
- 「知識・技能・態度」の教育科目が連動するかどうか不安
- コアカリキュラムだけでも多い．残り 30 %のオリジナルカリキュラムを実施できるのか
- 4 年制と 6 年制があると，共通授業の内容変更が難しい

◇島 3.　「学生の学力差への対応をどうするか？」
- 学力差がある場合のそれぞれへの対応
- 下位学生に対する対応
- 入学生のレベルの変化に対応できるか
- 上位・下位の格差の広がり．講義レベルの設定に迷い

◇島 4.　「教育環境のマンパワー不足をどう克服するか？」
- 科目の学年を動かすと，同時に２学年の授業をする必要がある
- らせん型教育をする時間・教員の不足
- 教員数の不足
- 学外実習で教員も参加する事があり，あまり意義がないと思います
- 薬局に求められることが多く，受け入れ施設が減るのでは
- 早期体験学習の訪問先が病院と薬局のみ

◇島 5.　「我々が何をなすべきか？」

・次世代の教員を育てる時間・システムをつくれるのか

・コアカリキュラムの FD 活動を行っているが，教員の興味がもう一つである

・コミュニケーション能力教育，態度教育は十分でしょうか

・Outcome based の評価，本当にできるのか，してよいのか

・教員毎の意識レベルのアンバランス差？

・大学によって学生の学んできたことに差があると，実務実習の時に受け入れ側が困るのでは？

◇島 6.　「Disposable な薬剤師にならないためにはどうするか？」

・学生自身の教育能力をつけさせる手段は？

・卒業研究への対応．助手・院生がいない

・研究能力は向上するか？

・文章作成能力が向上して欲しい

・振り返り学習と国試対策だけが前面に出てきて良いか？

・卒業後のスキルアップが学部教育と連動していない

ＩＢ班

コアカリキュラムが改訂され、各大学においては平成 27 年度からスタートする新しいカリキュラムが出来上がりつつある。セッション２では、「新カリキュラムの実践に向けた問題点」を WS 参加者間で共有することを目的とし、KJ 法を利用して問題点を整理した。10 名の班員から問題点として挙げられた 56 枚のカードについて、一つ一つ話を聞き、10 の島に分類した。各島に名札を付け、関連付けを行った。

① 教員（間）の理解不足

基礎系－実務系担当教員、または、低学年－高学年担当教員が、担当科目の授業内容およびラセン型薬学教育における担当科目の位置付け、他教科との関連性を理解していない。これらの理解不足は、薬学教員へのカリキュラムの周知が足りない、また、教員間のコミュニケーション不足が原因と考えられる。

② 旧カリとうまく共存できるか？

カリキュラムの移行期には、旧カリキュラムと新カリキュラムの両方を実施しなければならない期間があり混乱を生じる可能性がある。特に新旧カリキュラム間で読み替え出来ない科目の担当教員については、留年生への対応のために、講義の負担が増えるのではないかとの意見があった。各大学において対応策の検討と旧カリキュラム学生への説明を行う必要がある。

③ 実務実習への不安

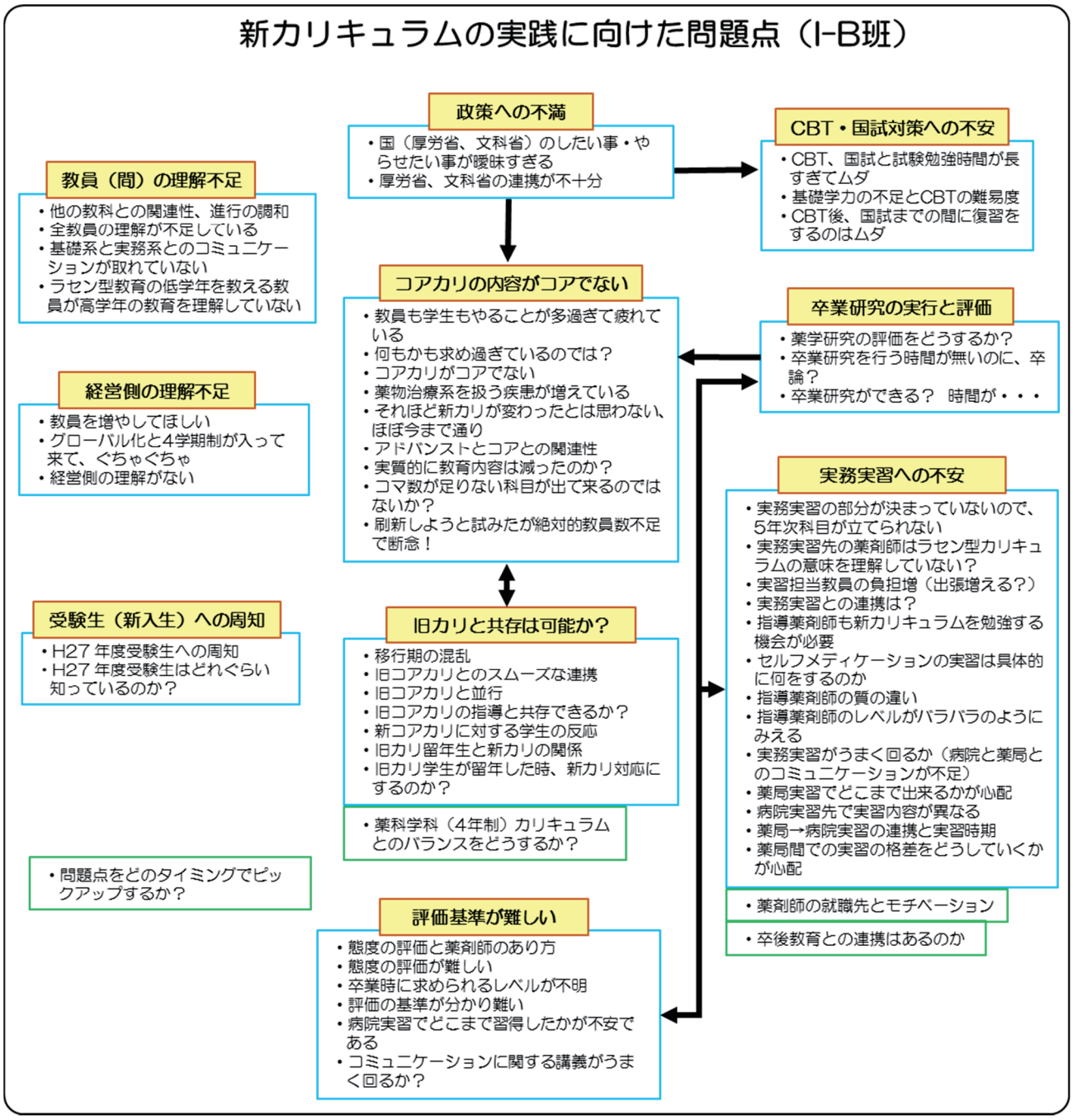
最も多くのカードが出されたことから、多数の教員や指導薬剤師が、新カリキュラムの実務実習に関する不安を抱えていることが分かった。実務実習のコアカリは決まったが、方略が未定であること、また、実習施設や指導薬剤師の格差が見られることから、コアカリキュラムに沿った実務実習（例えばセルフメディケーションに関する実習）を実施できない施設が出る可能性がある。指導薬剤師も大学教員と同様に新カリキュラムや薬学教育を学び、十分理解した上で学生を指導すべきである。また、早期に実務実習に関する問題点を挙げて対処しなければ間に合わないのではないかとの意見もあった。その他、薬局と病院間の連携、および、６年制教育と卒後教育との連携が無いことが問題であるとの意見も出された。

④ 経営サイドの理解不足

新カリキュラムを円滑に実施するために教員を増員すべきであると、ほとんどの大学教員が感じているが、経営側と教員側の温度差があり、教員不足がいつまでたっても解消されないことは問題である。また、グローバル化とそれに伴う 4 学期制の導入等が重なり、新カリキュラムを整えるのに苦労している大学もあった。

⑤ 受験生（新入生）への周知

「実際に受験する学生がどのくらい知っているのか？」、また、「受験生への周知について



いつまでに行えばよいのか？」などの意見があった。各大学でカリキュラムが変更されることを受験生（新入生）に早く伝える必要がある。

⑥　評価が難しい

態度やコミュニケーション能力、実務実習の習熟度の評価基準および評価方法、並びに、卒業時の学生が求められるレベルを教員や指導薬剤師が把握していないことは新カリキュラムを実践する時に問題となる。教員や指導薬剤師の多くは、学生の評価は難しいと考えていることが分かった。

⑦　コアカリの内容がコアでない

改訂コアカリの教育内容は、減った、変わっていない、増えたなど、様々な意見が出た。コアといいながら何もかも求め過ぎではないか、カリキュラム作成においてコマ数が足りない科目が出て来るので

はないかという意見が多数あったことから、増えたと感じている教員が多いようである。コアカリの内容に関する問題は、コアカリキュラム改訂や新カリキュラム作成段階で出てきた新たな問題ではなく、薬学部が 4 年制から 6 年制へ移行する時から存在する問題である。コアカリの内容についてはこれまでに十分議論されてきたはずであるが、未だに多くの意見がでてくるという事は、次の改訂までに十分検討しなければならない大きな問題である。また、コアカリキュラム，アドバンストカリキュラム，大学独自のカリキュラムをどのように区別するのか分からないという意見が出された。

⑧ CBT・国家試験対策への不安

CBT と国家試験のための勉強期間が長く学生に余裕が無い。CBT の出題範囲を国家試験に出さなくても良いのではないかとの意見があった。

⑨ 卒業研究の実行と評価

改定コアカリの「卒業研究」について、実施する時間を確保することが難しいのではないか。また、研究の評価をどのようにするかが問題点として挙げられた。

⑩ 政策への不満

厚生労働省と文部科学省それぞれのしたいこと、大学にやらせたいことが曖昧なので、コアカリキュラムの内容、CBT や薬剤師国家試験の出題範囲などに関する様々な問題が起きるのではないかとの意見があった。

上記の問題点の中で、「教員・指導薬剤師のカリキュラムの理解不足」、「新旧コアカリキュラムの共存」、「実務実習内容と指導体制に関する不安」、「評価に関する問題」、「受験生への周知」については、新カリキュラム実施までに解決可能な問題であり、各大学や実習施設で解決策を見出し、取組まなければならない。一方、「コアカリキュラムの内容」、「CBT、国家試験対策への不安」や「教員の増員」などの問題点については、新カリキュラム開始までに解決することは難しいと考えられ、全国レベルで継続して解決策を検討する必要があると思われる。

ＩＣ班

［背景］

平成 25 年 12 月 25 日、日本薬学会によって策定された「改訂薬学教育モデル・コアカリキュラム（以下、新コアカリと省略)」が示され、平成 27 年度から各大学 6 年制薬学部において、これに基づく新たな教育課程が開始されることになる。この度の改訂のポイントは、医療人である薬剤師として求められる基本的な資質が設定され、その資質を前提とした学習成果基盤型教育（OBE）に力点を置いて、一般目標（GIO）と到達目標（SBO）が示されたことである。また、教育課程における時間数の約 70％を新コアカリに示された内容とし、残り約 30％は大学独自のカリキュラムを設定して履修させることも明示されている。従って、薬剤師の養成をディプロマポリシーとして掲げる大学薬学部においては、これまでのコアカリキュラム（以下、旧コアカリと省略）をガイドラインとしたカリキュラムを一新し、平成 27 年度から新コアカリに準拠する新カリキュラムを実践すべく盛んに議論・計画がなされているところである。

［目的］

このセッションでは、上述のような薬学教育課程の過渡期的な時期を背景として、臨床現場で勤務する現役薬剤師、薬学教育に携わる大学教員の視点から、各人が抱いている新コアカリに関する問題点・疑問点、カリキュラム変更に伴う問題点を出し合ってまとめることを目的とする。

なお、このプロダクトは、セッション６において、その対応策について議論・提案するための材料として提供される。

［方法］

この課題について、KJ 法によりグループの各人が感じている問題点を抽出してまとめた。
シール付カードに各人が感じている問題点の１つずつを要約して記し、カードの記載内容が
似通ったものを幾つかのグループ（島）にまとめ、シール付カードを大きな模造紙に貼り付け、
各々の島にタイトルを付けた。

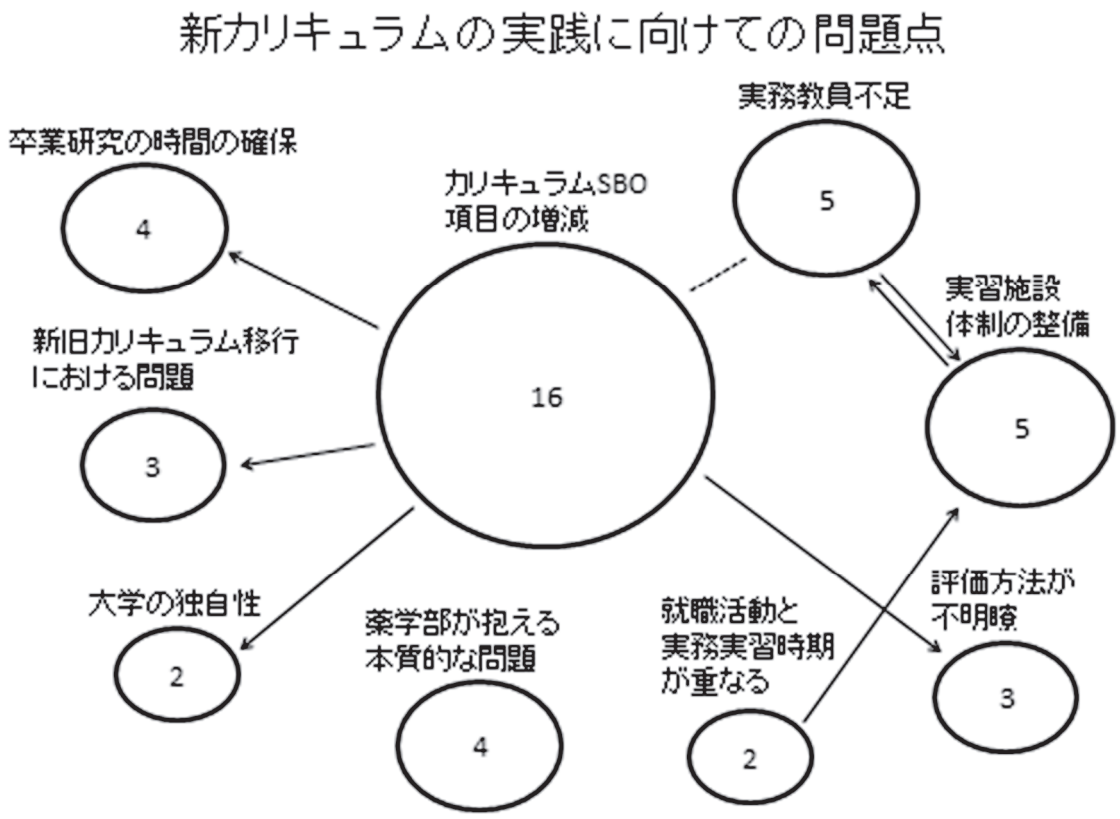
［結果］

各人から新コアカリおよび新カリキュラムに関する疑問点・問題点を抽出し、その内容によってグループ（島）化したところ９つの島となり、各島のタイトルを以下のように付した。
（　）内は、各員から出された問題点の数を示す。

---

(1) カリキュラム SBO 項目の増減（16）
(2) 卒業研究の時間確保（4）
(3) 新旧カリキュラム移行時の諸問題（3）
(4) 大学の独自性（2）
(5) 就職活動と学外実務実習を両立させるための問題点（2）
(6) 実務教員の不足（5）

(7)実習施設の体制整備（5）
(8)適切な評価方法（3）
(9)薬学教育が抱える本質的問題点（4）



島内の数字は、各員から出された問題点の数を示す。

次に、各島の問題点を列挙する。

(1) ① 科目によって内容が増えるので、補講で対応？
② １・２年次に科目数が増える
③ カリキュラムのスリム化が出来ていない
④ SBO を埋めようとすると時間が足りない
⑤ 倫理をもっと充実すべき
⑥ 基礎と実務が解離する学生が増えそう
⑦ OBE を意識して担当科目をどう構成するか
⑧ 誰がどの SBO を教えているのかわからない
⑨ 実務実習の内容をどう決めるか
⑩ SBO が多くて詰め込みにならないか
⑪ 全体的にはスリム化されていない印象

⑫ SBO 項目の実施時期が難しい
⑬ SBO の文言で曖昧なものがある
⑭ 学内実習のコマ数が減少（Active Learning の観点）
⑮ SBO が減少したので授業のコマ数が減り、空き時間の使い方に悩む
⑯ 基礎系項目が減り、教員の協力が得にくくなるのでは

(2) ① 新カリになると卒業研究の時間の確保ができるか心配
② 卒業研究時間の確保ができない
③ 薬学研究のため、さらに教員は忙しくなる
④ 卒業研究の時間確保

(3) ① 新旧２つのカリキュラムにより、教室や教員の確保が難しい
② 新コアカリと旧コアカリの差があまり分かっていない
③ 教員によっては旧コアカリから新コアカリへの変更点が分かっていない

(4) ① アドバンスト科目の独自性をカリキュラムにどのように含めるか
② 大学独自の 30%をどうするか

(5) ①就職活動と実務実習の時期が重なる
② 就職活動が原因で、実習先と問題が生じたら

(6) ① バイタル関連の科目を教えるスタッフ不足
② 臨床系の内容が増えた印象があり、実務系教員の仕事増
③ 地域連携等、学内でしっかり教育できなくなる
④ 臨床系 SBO をじゅうぶんに教育できる人材不足
⑤ 実務家教員が不足気味

(7) ① 病院実習と薬局実習の連携
② 実習先への学生振り分け
③ 実習先の薬剤師の負担
④ 実務実習項目の多様化
⑤ OBE に即した各施設での学外実習内容の均一化

(8) ① パフォーマンス評価を数値化する方法–形成的評価？
② 各 SBO に対する評価もルーブリックですべきか
③ 卒業生の最終評価もルーブリックですべきか

(9) ① OSCE, CBT の実施時期
② リメディアル教育を薬学専門教育に含めるべきか
③ コミュニケーション能力
④ 学生のモチベーション

この他、ディスカッションにおいて出された意見には、以下のようなものがあった。

(1) ① 新コアカリ全体の SBO 項目数は減少したにも関わらず、曖昧な表現になっている
ために、かえって教授範囲が増加している。
② 遺伝子工学等の応用面の SBO が削除されていることは、質の高い薬剤師を担保するの

には不適切である。

③　技能に関するSBOが大きく減少したことは、学内実習の軽視にあたる。

(2) ① 卒業研究の厳格化が求められる中、新コアカリにおける教授内容はそれ程減っているとは思えないので、卒業研究の必要時間が確保できないのはこれまでと同様である。

(3) ① カリキュラムの30%を占める大学の独自教育は、必修SBOを圧迫しないか。

② 他校がどのような内容をアドバンスト科目として設定しているのか伺いたい。

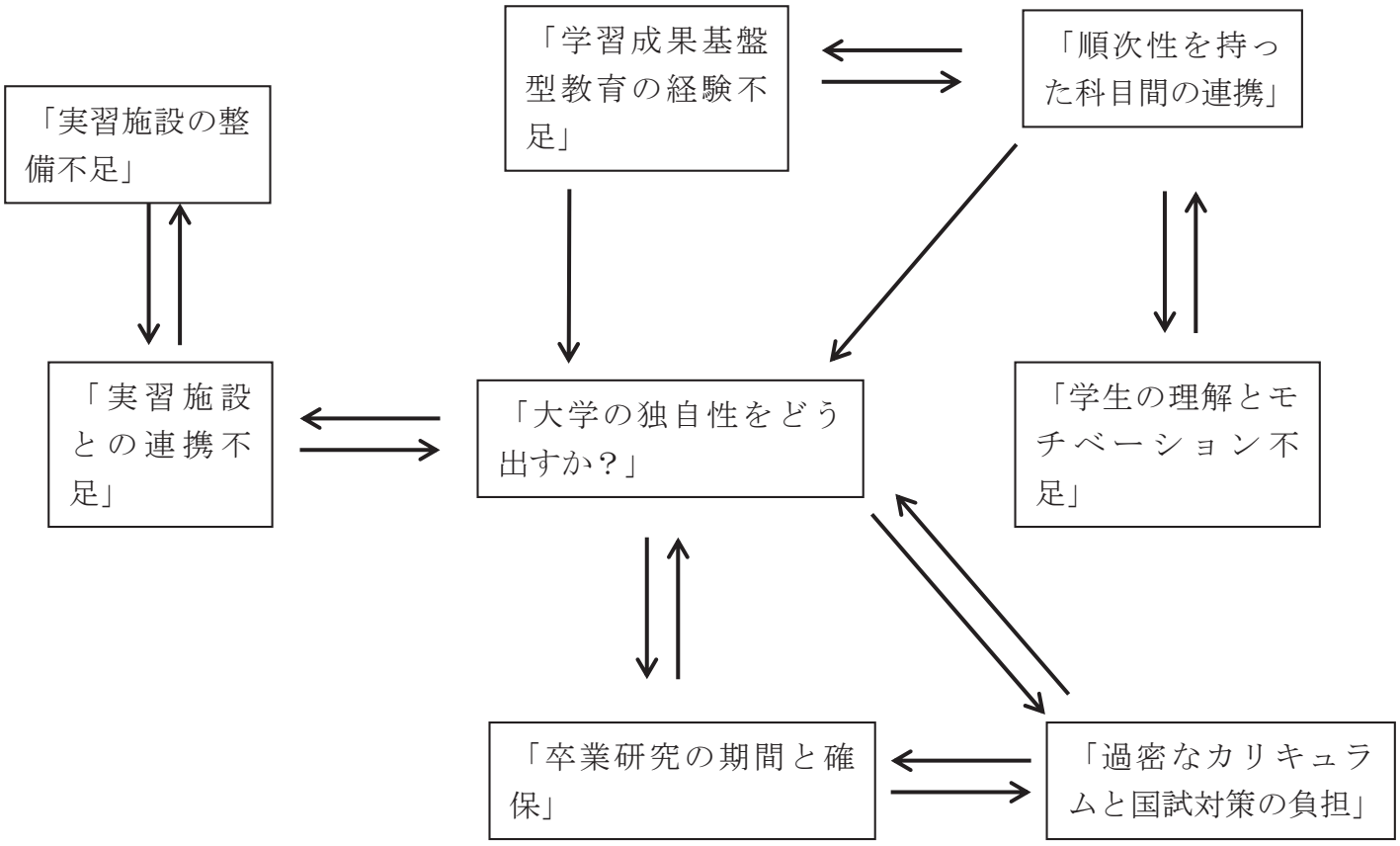
以上のプロダクトについて、セッション２の報告会で発表した。

ⅡA班

「新カリキュラムの実践に向けた問題点」についてKJ法を用いて、問題点の抽出、図式化を行った。まず、グループメンバーが感じている問題点を複数個挙げた。挙げられた問題点について個々に内容を確認、議論をした。その問題点を分類すると、以下のカテゴリーに分類された。

- 「大学の独自性をどう出すか？」
  大学の独自性；大学のオリジナリティ；大学の特徴付けが困難；独自カリキュラム作成；コアカリ 7割というのが現時に当てはまるのか；大学教育のカリキュラムどのようなものを作れば？
- 「順次性を持った科目間の連携」
  医療人教育の順次性；上級学年との関連性；各科目の連携；標準化されたテキストがない；教員間の連携（基礎：臨床につなげられるか）；カリキュラムの内容を必修科目でカバーするために講義内容の整理が必要；事前学習と実務実習の連続性；科目間の調整；新たに講義内容を追加する科目への対応；教員の講義力
- 「学生の理解とモチベーション不足」
  学生のモチベーションをいかにあげるか；学生間の能力やモチベーションの差にどう対応するか；学生のカリキュラムの理解
- 「学習成果基盤型教育の経験不足」
  6 年後にこのカリキュラムでコンピテンシーに到達できるのかの保証；成績評価基準の統一性；態度の評価の適正化；育成した指導薬剤師全てにいかにして開始；実施してもらうか；学習成果基盤型教育についての知識不足；コンピテンシーを評価できるか；現状と何がどうかわるのか？
- 「過密なカリキュラムと国試対策の負担」
  過密なカリキュラム；必修科目が多すぎる；過度な国試対策；国試対策との整合性；詰め込み教育もある程度必要；教員の負担増
- 「卒業研究の期間と確保」
  研究期間の確保；卒研の時間と環境；卒業研究のための充分な時間確保；卒業研究と実務実習の両立
- 「実習施設の整備不足」
  フィジカルアセスメントはどこまで必要か；他職種連携による実習を組織的に準備できるか；実習実施施設の標準化（在宅、セルフメディケーション）
- 「実習施設との連携不足」
  実習施設との連携不足；医療施設との連携；実習施設の確保；実務実習の時期と期間
- その他
  当面、新カリと旧カリが混在、留年者が出たら更に混乱；大学毎に違う実習内容（特色のある実習等）が求められることはないか

これらの項目について関係性を議論し、中心に「大学の独自性をどう出すか？」があるだろうとの結論に至った。以下のように問題点の関係を図示した。


「学習成果基盤型教育の経験不足」
「順次性を持った科目間の連携」
「実習施設の整備不足」
「実習施設との連携不足」
「大学の独自性をどう出すか？」
「学生の理解とモチベーション不足」
「卒業研究の期間と確保」
「過密なカリキュラムと国試対策の負担」

ⅡＢ班

１．討論方法

討論は、テーマ「新カリキュラムの実践に向けた問題点」について KJ 法を用いて「問題点を抽出」し、次いで「島を作成」「島に名札をつけ」「島と島の関連」について検討した。

２．プロダクト

全体図を**図１**に示す。各「島」（囲み）とその中の文殊カードを以下に示す。なお、文殊カードの背景（語るところ）については（　）に記載した。

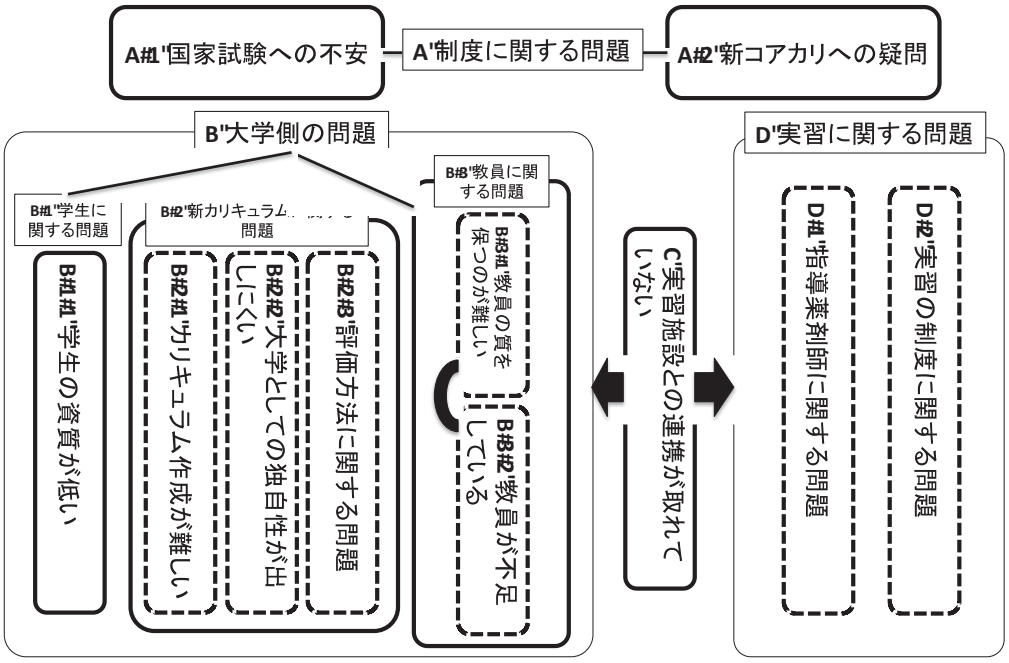


図１　KJ 法によるセッション２のプロダクト

A 制度に関する問題

A-1 国家試験への不安

- 国家試験や CBT がこれから変更されるかもしれないことに、どのように対応するか
- 国家試験対策はどうなるのか
- 新カリキュラムに合った国家試験にしてほしい

A-2 新コアカリへの疑問

- 新カリキュラムと旧カリキュラムの差別化が出ているのか
- SBOs の数は減ったが内容は広くなった（SBOs１つあたりの範囲が広まった）
- SBOs が減っているようで、実は変化があまりないような気がする
- 薬剤師、教員、学生の関わりが、（新カリキュラムに）慣れるのに数年かかる
- 学生が戸惑う（複雑なカリキュラムになり、教員も戸惑っていると学生も戸惑うのではないか）

B 大学側の問題

B-1 学生に関する問題

B-1-1 学生の資質が低い

- 思惑通りに学生の資質が上がるのか（学生のレベル、新カリキュラムで求められる内容のギャップなどで、学生がついてこれるのかが不安である）
- 薬剤師の核となる接遇をきちんとできるようにする教育・評価方法が難しい
- 学生の自主学習の時間は十分か（過密なスケジュールであり、学生が自主学習を取れる時間が少ないのではないか）
- （人間的な）学生のレベル（最近の学生の資質が低い）
- SBOs を４年間で教育するのはきつい（スケジュール以外に、学生がついてこれないのではないか）
- 基礎系科目に対する学生のモチベーションが・・・（低い、どのようにして高め、維持するか）

B-2 新カリキュラムに関する問題

B-2-1 カリキュラム作成が難しい

- 臨床系科目と基礎系科目のバランスはどうか
- 基礎系科目の授業数（減少している）
- 科目間（教育間、教室間）の SBOs の調整
- 時間割がうまく動くのか（限られた教室と少ない教員で、新旧のカリキュラムがうまく動くのか）
- 方略（TBL, PBL）がうまく動くのか（適した教室が少ない、教員の数が少ない、教員や学生が方略に慣れていないなどが問題）
- 部屋が方略に適しているのか（椅子が固定されている、大講義室が少ない、実習用の部屋が少ないなど、新コアカリキュラムの中で計画したい方略に適した教室が足りていないのではないか）
- 卒業研究の時間がなかなか取れない（実務実習の合間で行うが、なかなか時間が取れないのが現状である。新カリキュラムになって、さらに取れなくなるのではないか。）

B-2-2 大学としての独自性が出しにくい

- 大学としての独自性（独自性を出すことができず、画一的な教育になるのではないか）
- 独自性のある講義が減少する
- 新カリキュラムをこなすのに必死になり、魅力を伝えられなくなる
- 自由度がない
- 専門学校（薬剤師育成のための詰め込み教育になり、一種の専門学校的教育になるのではないか）
- 独自科目は本当に役立つのか（学生に役立つ科目として作ることが可能か→教員の責任だが）
- 独自 SBOs がどこまでできるのか（中身、深度、時間など検討しなければならない問題が多い）
- 国家試験を意識したカリキュラムにならざるを得ない（どうしても、国家試験の合格率を上げるための内容に傾くのではないか）
- ６年制学科を４年制学科の共通科目と特色科目の設定（考え方として、このように考えてよいのか）

B-2-3 評価方法に関する問題

- 旧カリキュラムの読み替えがうまくいくか（旧カリキュラムでの単位未収得科目の扱い、留年生、再履修の件など）
- 新旧カリキュラムの度合いがわからない

- 研究能力の評価方法（が難しい）
- 教育能力の教育が難しい
- 態度教育の評価が難しい

・ B-3 教員に関する問題

・ B-3-1 教員の質を保つのが難しい

- 新カリキュラムに対する教員の考えがまちまちである
- 面白さの伝え方（どうやって学生に勉強の面白さを伝えるか）
- 教員のモチベーションが保たれるか（教員不足、多忙、新カリキュラムの準備、旧カリキュラムとの両立などで、どのように教員のモチベーションを高め、維持できるかが問題）
- 教員が SBO の通りやってくれるか（教員独自になってしまう可能性はないか）
- 薬剤師教育へ携わる教員と薬剤師をつなぐ教育がないとカリキュラムに縛られる
- カリキュラムの情報が末端まではなかなか来ないので、準備不足な指導にならないか

B-3-2 教員が不足している

- 教員数が不足している[２枚]
- 特に医療系教員が不足している
- 新旧２つのカリキュラムが同時に進行する（ので、教員数が足りない）
- 新旧２つのカリキュラムの授業科目が重複する年度がある（ので、教員数が足りない）
- 科目数が多く、対応する教員が足りない

C 実習施設との連携が取れていない

- 実習先では大学の新カリキュラムについて理解しているのか
- 新コアカリ、実務実習、６年次アドバンスト科目が、上手く順次性をもって連携できるのか（その意味で、実務実習の在り方が重要になる）
- アドバンスト実習では何をしたら良いのか（実務実習以外のアドバンスト実習についても連携が必要である）
- 早期体験実習の受け入れ先は大丈夫か（実務実習以外でも、早期体験実習の位置付けや目的などを確認しておく必要があるが、現在はそこまで進んでいないところがある）
- 実習を担当する薬剤師と担当しない薬剤師の仕事量に大きな差が生ずる

D 実習に関する問題

D-1 指導薬剤師に関する問題

- 指導薬剤師の資質は（保たれているのか）
- 実務実習をしている薬剤師を教育する教員の指導はどうなるのか
- ６年制のカリキュラムで教育を受けた薬剤師がまだ指導的立場にいない（早く指導できる立場になるとよい）

D-2 実習の制度に関する問題

- 実習施設として選ばれるか？（指導薬剤師の更新制、新カリキュラムに対応できているかなど）
- 現在の３期制ではとめどなく学生を病院で受け入れる必要があり、見直す時間がない（病院として実習内容を見直して改善する時間の余裕がない）
- 忙しい時期での指導のあり方が問題
- 連続した２期制は可能か
- 実習４期制は可能か[２枚]（新年度の時期をまたいで実施することへの不安）
- 「ふるさと実習」はどうなるのか（実習受け入れの医療施設の確保、病院と薬局の同じエリアでの連続した実習を確保することが困難ではないか）

３．まとめ

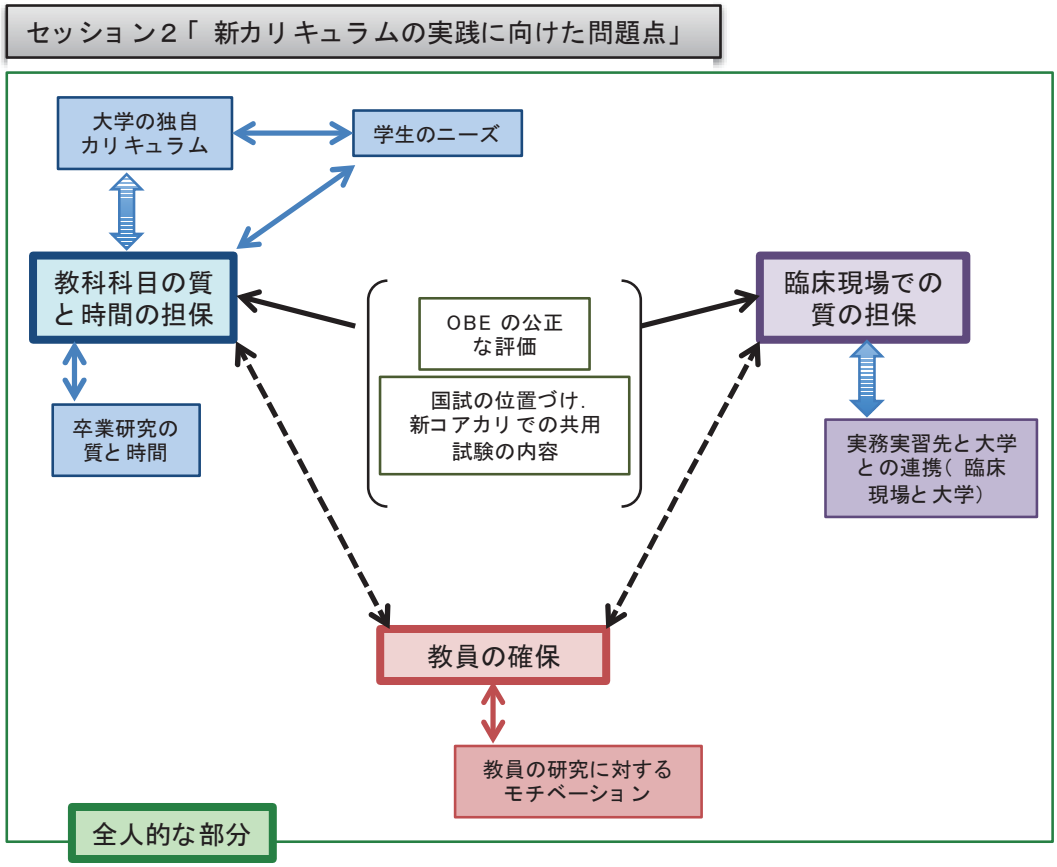
本セッションにおいて、テーマ「新カリキュラムの実践に向けた問題点」について討議した。メンバーは大学（基礎系、臨床系の教員）、薬剤師会（薬剤師）、そして病院薬剤師会（薬剤師・大学）に所属しており、その視点から「新カリキュラムそのものに由来する問題」「大学（大学の運営・方針、教員、学生など）が抱えている問題」「実務実習に関する問題（実務実習施設、実務実習指導薬剤師）」に関して多くの意見が出された。また、「大学と実務実習施設間の連携に関する問題」も浮き彫りになった。この結果をもとに、セッション６を討議した。

最後に、活発な討議によって本報告のプロダクトが完成致しました。メンバーそしてタスクフォースの皆様に感謝いたします。

ⅡC班

各大学では改訂コアカリに沿った新カリキュラムが形を整えつつある．本セッションでは，来年度からの新カリキュラム実施に向けた問題点について KJ 法を用いて抽出し，整理をおこなった．書き出された約 50 項目の問題点ひとつひとつについて記述者が説明し，グループ全員で意見交換しながら関連項目を集め，島へと集約した．カードを分類し，最終的に『(大学) 教科科目の質と時間の担保』『臨床現場での（教育の）質の担保』および『教員の確保』の３つの島と，それら全てに関わる問題として『(学生の）全人的な問題』を位置付けたプロダクトを作成した．島同士の関係性については，与えられた時間内での議論が不十分なところもあったが，下図に示すように相互に関連づけた（報告書中の関連図はセッション６での議論も踏まえ作成した)．

１．関連図



２．グループ内での議論の経緯

まず大学側から「新カリでは，スリム化の方針に従って基礎系科目の座学や実習時間が減らされたのだが，このままで十分な教育の質を保証できるのか疑問だ」との意見が多くだされた．また「改訂コアカリに示された教育内容だけで薬学の学士課程教育が完成するものではない」と明記されているなかで，国試の位置付け（カリキュラムの中での重要性）が未だ不明瞭であるとの意見があった．大学毎に 3 割の教育の独自性を入れながらも，コアな教科科目の質と時間をどうバランス良く配置し，質を担保していくのかが大きな問題点であると認識し,『(大学) 教科科目の質と時間の担保』の問題として集約した．

教育の質の担保は実務実習施設でより重要になるとの意見があり，2 つめの問題点として『臨床現場での（教育の）質の担保』を挙げた．改訂コアカリに従って実務実習内容やその評価（ルーブリック，ポートフォリオなど新しい評価法の導入）が全ての施設で統一的に実施できるようになるのか不安が残っており，学生が実習を開始する 4 年後までに解決するには，大学と施設（および薬剤師会）との連携がいっそう求められることになる．これら実習科目の質を担保するためには，臨床経験豊富な教員や有能な指導薬剤師の人材確保が鍵となることが明らかであり，指導者にとって魅力ある研究・教育の場を大学・施設が整備していく必要があるとの考えで一致し，『教員の確保』を 3 つめの問題としてまとめた．

最後に，当初孤立カードとして扱われていた『(学生の）全人的な問題』については，新カリによる教育を受けていく学生の資質の問題を指しており，大学のアドミッションポリシーと密接に関わる問題として再認識され，カリキュラム実践の根本に関わる重要な点として位置づけられた．

以下に，カードに記された全ての意見を島ごとに分類して示す．

３．抽出された個々の問題点（島ごとに分類したカードの記載内容）

【教科科目の質と時間の担保】

・基礎と臨床の融合の授業　・基礎科目が軽視されないか　・量が多すぎる
・教科科目が多く，学生がついてこられるか不安　・選択科目の履修人数
・複数の科目での連携がうまくいくか？　・基礎実習内容の消滅　・化学的実習時間
・時間数が増加した科目と減少した科目の差
・旧カリから削除されたものの取り扱い（本当に国試に出ない？）
・科目数のスリム化で学生の理解度が十分に得られるか
・薬剤師としては不安なものが多い　・良い意味での「いいかげんさ」が大切

【大学の独自カリキュラム】

・３割の独自性をどうだすか？　・少なくなった SBOs から生まれた時間は？
・大学独自カリキュラムのバランス

【卒業研究の質と時間】

・卒業研究の時間　・卒研時間の確保　・４年生の卒研の時間が少ない
・卒業研究の期間，充実度

【学生のニーズ】

・学生の意識　・学生の興味に合致するか否か　・アウトカムをどうやって学生に意識づけるか

【臨床現場での質の担保】

・臨床経験の豊富な教員の確保　・臨床研修の環境　・実務実習先の評価が必要
・臨床指導のレベルについての問題　・薬物動態の実務実習の指導がすべての施設でできるか？

【実務実習先と大学との連携（臨床現場と大学)】
・実務実習，病院，薬局と大学との連携がうまくいくか？
・大学と施設の関連
・実務実習で病院と薬局がひとつに
・医歯薬間での連携の度合い
・医療現場との連携．１，２年次から
【OBE の公正な評価】
・OBE の評価がうまくできるか，公正にできるか
・ルーブリック評価には時間や手間がかかるのではないか
・アクティブラーニングや PBL を増やしたいが，基礎科目でも可能？
【国試の位置づけ】
・国試の位置づけ
【新コアカリでの共用試験の内容】
・CBT の合格基準　・OSCE の試験科目
【教員の確保】
・教員の数が少ない
・新しく増えた SBO を教育できる教員の配置
・演習などの人数の確保　・適切な能力のある教員の確保
・教員（間）の意識改革が必要　・国から助成金を増やす必要あり
【教員の研究に対するモチベーション】
・大学での研究
【全人的な部分】
・全人的な部分
【その他（孤独なカード)】
・２つのカリキュラムの同時進行　・らせん型になっているか

図．プロダクト

ⅢA班

「新カリキュラムの実践に向けた問題点」に関してKJ法を用いて問題点の抽出と整理を行った。

1. 将来への不安

・新国家試験は今後むずかしくなるのか？

・新カリ対応のCBT・OSCE・国試がどうなるのか心配

・やってみないとわからない

・なにが問題となるかよくわからない

2. SBOs

2-1. 旧カリと新カリの関連

・旧カリとの一致具合

・臨床系の項目が多いが、いまの時間で対応可能か？

・業界や流通、政治等の社会的な要素は教育？

・SBO’s間の重要度のちがいをどのように対応するのか

・現行のカリキュラムのイメージが残ってしまう

・SBO’sの表現があいまいなので、どこまでやるのかは大学に依存している

・スリム化によって重要な項目が本当にぬけてないか

・SBO’sが見た目減っているが、まとまっている為、あまり変化がない

・学年進行がスムーズに行くのか？

2-2. 科目編成上の問題

・旧カリキュラム科目がとれない人に

・評価をどうするか

・科目編成のバランス

・事前教育が多い

・“技能”を教える人の時間不足

・薬学教育モデルコアカリ項目全てとの対応は満足か？

・らせん型カリキュラム実現するのか？

2-3. 実務実習

・実務実習の病院と薬局の引きつぎのムラムダ

・評価の整合性

・態度教育の実践法に不安

・保険等の教育内容は都道府県で相違あり

・実習施設のレベル

3. 教育環境

3-1. 教員

・大学教員への負担が一層重くなる

・学生数>>教員数

・臨床系（実務実習）がどう変わっているのか実はよく知らない

・教員不足（臨床科目）

・教員側が対応しきれない

・実務系教員に過重な負担

3-2. 大学のシステム

・学生の学力低下に対応できるのか？

・創薬学（４年生）の学生への対応

・転部・転学者への対応

・留学希望者への対応

3-3. 学生

・学生の学力の差が大きくてどこに絞ればよいのか？

3-4. 研究

・研究能力をどのように磨いていくのか？

・薬学研究の項があるが十分な時間がとれない

4. 教員・教科間の連携

・教員間の連携がじゅうぶんとは言えない

・Outcomeにそった教科間の連携が可能か？

5. アドバンス教育

・30%アドバンス教育科目とは？

・残り３割の大学独自の部分がほんとうに独自性があるのか

・大学の独自性はどの程度出せるのか？

・統合型学習(PBL･SGD)の科目をつくったが具体的にどうするのか決まっていない

・大学の独自色がでるのか、でないのか？

・アドバンスド教育にどのようなものを行うか

・選択科目の組み合わせはベストか？

6. 実務実習の振り分け

・実務実習生の振り分けは調整機構で機能するのか？

ⅢＢ班

平成 27 年度から、新しいモデル・コアカリキュラムに基づいた薬学教育が開始される。本セッションでは、ＫＪ法を用いて新カリキュラム実施上の問題点について議論した。

活発な議論の結果、以下のような問題点が抽出された。

１．新コアカリへの対応が不十分

薬学部に所属する教員の間には、今回の「改訂に関する潜在的な不満が存在しており、これが実施にあたっての大きな不安感となって表れている。具体的な不満としては、SBOs の総数は減少したものの、実際の講義時間数との関連性が不明確になったことにより、異なる分野間でのバランスを取ることが極めて難しくなっていることが挙げられる。その結果、大学によって対応の仕方にかなり大きな差を生じているだけでなく、各大学の内部においても、分野の異なる教員の間で思惑の違いが生じていることが明らかになった。このような意識のズレを解消するための十分な時間を確保することができないまま、平成 27 年度からの実施を迎えなければならないことは、各教員に「自身の大学は対応が不十分なのでは」という大きな不安感を与えている。

２．教員の問題

上述のような教員間での思惑の違いは、当然ながら足並みの乱れにつながっていく。各 SBOs の達成に向けて設定された方略が正しく実施されていくためには、教員間でしっかりとした意思統一を図っていくことが極めて重要であるが、教員数の不足や分野間のアンバランスを抱える大学が多く、現時点で適切に対応できているとは言い難い。特に PBL などのアクティブラーニングにおいて最大の効果を得るためには、みなし教員を含めた臨床系教員の役割が極めて重要なものとなるが、負担が重くなりすぎている。医療現場での実務経験のない基礎系の教員にこれらの役割を期待するのは、現状では明らかに無理がある。

３．読み替え運用上の問題

新カリキュラムの施行後も、数年間は旧カリキュラムを並行して走らせていく必要があり、この点を考慮した時間割の作成や両カリキュラム間での単位の読み替えに苦慮している大学がほとんどである。また、年次進行の遅れた留年生への対応についても、教員にとっては頭の痛い問題である。これらは教員の不満と不安にさらに拍車をかけることになっている。

４．学生の問題

各大学ともここ数年は、「ゆとり最終世代」の学生における学力低下への対応に悩まされてきた。6 年制学科のみをもつ大学においては、薬剤師教育になじむことのできない学生の大幅な進路変更は極めて困難であり、修学意欲の低下した成績不良者への対応に頭を悩ませている。学生のモチベーションを高めることを通じて、何とか解決を図るべく努力しているが、早期体験学習やキャリア教育に工夫を凝らしても、一定の割合で存在するノン・レスポンダー層には有効性が乏しいのが現状である。将来的に訪

れる薬剤師の供給過剰の問題もあり、学生自身も卒業後の就職に不安を抱えながらの修学を余儀なくされている。

５．受け入れ施設が対応できない

実務実習先である病院や薬局によって、実習の内容や質に大きな違いを生じていることが問題となっている。一部の SBOs を実施できない実習先はかなりの数に上っており、その際の対応についても明確な基準が定められていない。また、指導薬剤師の実習に対する考え方や方針にも大きなバラツキが生じており、学生がそれに振り回されている感がある。大学と実習先との間でしっかりと連携を図り、共通の認識をもって実務実習に臨むことがさらに重要になってきているが、実習先の数も多く、容易には解決できない問題として残されている。

６．国家試験との関係

6 年制教育が開始されて以降、教員・学生・保護者のいずれにおいても、薬剤師国家試験に対する意識が強くなっている。現在のように、文部科学省が主導する「モデル・コアカリキュラム」と厚生労働省が主導する「国家試験出題基準」が両立しており、なおかつ前者のみが公開されている現状にあっては、新国家試験がどのようなものになるのかが十分に見えておらず、教員にも学生にも修学上の不安感を与えている。昨年度の国家試験を踏まえて、これ以上難易度が増すことになれば、もはや対応しきれないという声も聞かれた。

７．研究へのモチベーションの低下

国家試験が難しくなればなるほど、学生は低学年からそれを強く意識するようになる。加えて、医療薬学教育を低学年から開始することが不可避となっている現状では、基礎薬学が単なる通過点として学生から軽視されている。「6 年制教育の中で研究すべき課題は、医療現場において生じている問題点の解決に向けたものとすべき」だと敢えて仮定したとしても、その解決法を考える上において、基礎薬学の知識や実験技術は極めて重要である。卒業研究を通じてこれを十分に身に付けさせるためには、国家試験は薬学教育の最終到達点の１つにしか過ぎないことを低学年のうちに学生に深く理解させる必要がある。

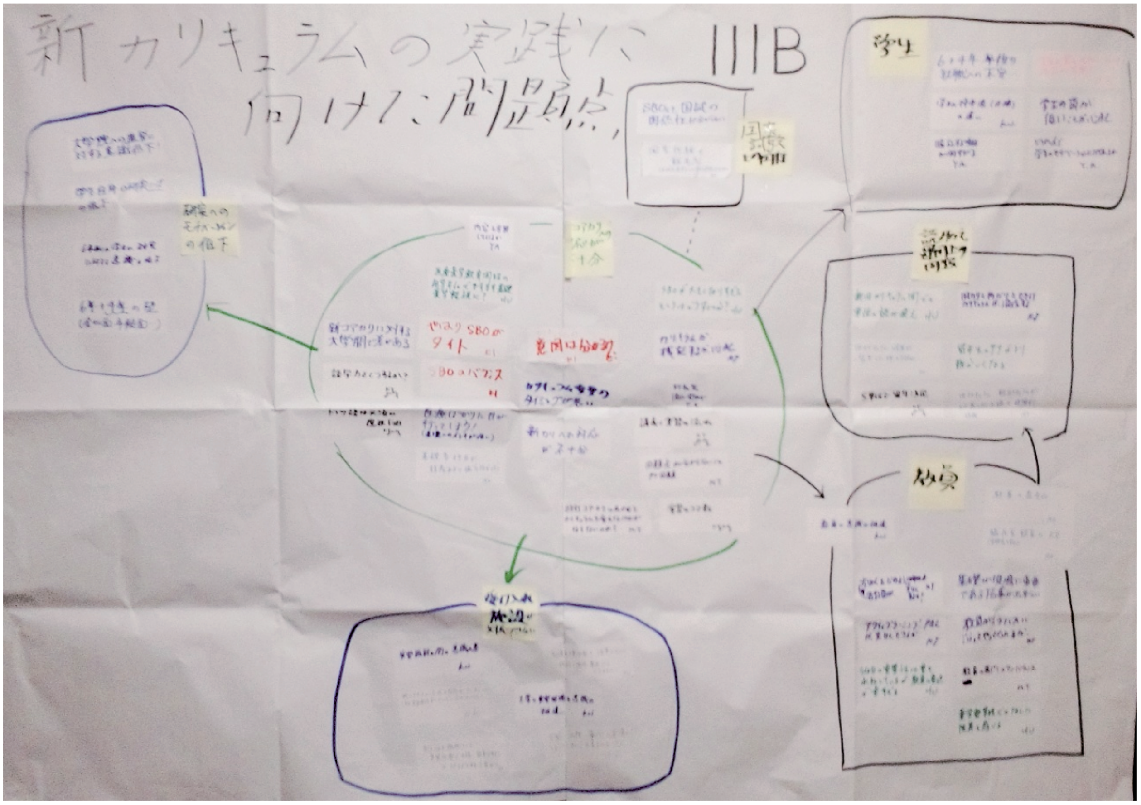
＜まとめ＞

今回のカリキュラム改正にあたっては、もう少し教育現場の意見を吸い上げてから実行する必要があった。それは、最後のセッションにおける何名かの教員からの発言に明確に表れていた。さりとて、薬学教育をより実りの多いものとしていくために、らせん状カリキュラムの有効性を知ることができたことや、評価の客観性を高めることを通じて、学生の学びに対する姿勢を確立させるとともに、学習効果を向上させていく方法について学ぶことができたことは、いずれの教員にとっても貴重な経験となったものと思われる。

6 年制教育に入学してきた学生は、モデル・コアカリキュラムに示された学ぶことの多さに圧倒されている。国家試験という１つの拠り所を基準にして考えることにより、何とか心の平穏を保っているようにさえ見えることがある。教員は彼らが卒業後に職場で活躍するイメージを今以上に明確に保持させ

るよう努めるとともに、将来に亘って必要となることを能動的に摂取していく意欲を掻き立てていくための新たな方策を考える必要がある。そのためには、教員と医療現場との関係を今以上に密接なものとして、真の意味での連携を図っていくことが必須の要件である。

＜プロダクト＞



ⅢC班

IIIC 班では、はじめに新カリキュラム実践に向けた問題点を短冊へ記入した。その後、出された意見を、以下の 9 つの島（＋1 つの離れ小島）に分類した（下図参照）。

【KJ法で分類した9つの島（＋１つの離れ小島）】

［1］教科・改訂コアカリについて（中心島）

［2］評価方法が適切か？（最も関係が深い島）

［3］運用面への不安

［4］人材不足

［5］学力低下への不安

［6］学生の自主性

［7］現場の情報不足

［8］実務実習

［9］国試

［その他］離れ小島（図左上）

（具体的に出た意見）

[島 1：教科・改訂コアカリについて]

当該班では、教科・改訂コアカリに関する意見が最も多く出た。そのため、この島 1 を中心島と定義した。

1) コアカリキュラムは余裕をもたせ、大学独自色も出すということだが、できているか？
2) 基礎系科目が希薄になっているような、、、、
3) 臨床と有機化学の連携
4) 医薬品の作用機序を有機化学的に説明できるようにするところを十分カバーできるか？
5) SBO’s が減って、総合的判断に欠ける場合が出てくるのでは？
6) SBO にとらわれすぎた授業設定
7) 6 年学科と 4 年学科の両立は大丈夫？
8) グローバル化をどこまで押し進めるのか？

9) 語学教育が 4 年まで。この意図は？
10) 60 分・クォーター制の導入 ＊当大学の特殊性
11) 長くいる人ほど変えたがらない（かった）

[島 2：評価方法は適切か？]
当該班では、島 1 の問題に答えるためには、評価方法が適切であるかを考える島 2 を、最も関係が深い島と考えた。

1) PBL の拡大と評価
2) 評価がむずかしくなるのではないかと不安
3) 評価の仕方。特に実習、研究
4) 技能、態度の確立された評価法
5) 「基本」領域の評価法

[島 3：運用面の不安]
新カリキュラムを運用する上での不安、特に留年者への対応をどうするかについて不安を抱えている。

1) 再履（留年者）、旧カリなど現実的な実行の確認
2) 科目担当の重複などの確認
3) 留年制の対応をどうするか決まっていない
4) 留年者の履修
5) シミュレーション

[島 4：人材不足]
新しいカリキュラムに対応する、あるいは 6 年制度で蓄積した人的要因の不足に対してコメントが寄せられた。

1) 教員の人材が不足
2) 教職員の人員不足
3) より教育にかかる時間が増え、研究時間がとれない
4) 講義、授業負担の不公平性
5) 教職員間の仲が悪くなった？

[島 5：学力低下への不安]
昨今の大学全入時代による学力低下への不安が指摘された。

1) 学力の低い学生が新カリをこなせるかが不安
2) 6 年次に「治療計画」など立てられるだろうか？
3) 基礎力が担保できているか？
4) 1 年次の学力低下

[島 6：学生の自主性]
学習の自主性をいかに発揮させるかが課題とのコメントが出された。

1) 学習の自主性をいかに導くか？
2) 留年者増が心配
3) 予習をいかにさせるか（自主性）

[島 7：現場の情報不足]
現場（特に病院、薬局）から、運用面での不安・情報不足が指摘された。

1) 旧カリキュラムの評価が十分に出来ていないこと
2) 旧カリキュラムのどこが何故良くなかったのかわからない
3) 現場では、どう変わるのかまだわからない部分が多い
4) 改訂新カリキュラムについて提携医療現場への情報が少ない
5) 現場（薬局・病院）に、楽しみにして実習に来てくれる様にしてほしい
6) 現場としては、今まで通り（薬局）でも大丈夫なのか？

[島 8：実務実習]
実務実習への対応に関するコメントが出された。

1) 薬局としても、新カリで出来ない部分があり、その現状でよいのか？
2) 実務実習の日程
3) 薬局で行えるものにばらつきが大きい点は解消されていないが、、、、、
4) 実務実習の 4 期制への対応

[島 9：国試]
新カリキュラムと薬剤師国家試験との関係性に関してのコメントが出された。

1) 国試がよりむずかしくなる？
2) 国家試験の範囲は？（アドバンスト教育）
3) 国試との対応が不明

[その他]
上記以外のコメントとして、分類が難しいもの、あるいは複数の島にまたがるものが出された。

1) 今までと違う学生が来るのか？
2) 学生の学力に合わせたカリキュラムなのか？十分に到達できるか不明

【まとめ】

新カリキュラムの実践に向けて、改訂コアカリへの対応面（島 1)、それを評価する方法（島 2）や運用面（島 3）での不安が出された。また、これらの対応に向け、支えるべき人材の不足（島 4)、学生自身の自主性（島 6）や学力低下への懸念（島 5）も根強いことがうかがわれる。さらに、実務実習の体制（島 8）や薬局・病院などの現場への情報不足（島 7）も懸念される。以上のことから、今までと違う学生になるのか、そして新カリキュラムは今の学生に合わせたものになっているのか？（その他島）という問題が提示されているものと考えられる。