

文部科学省「大学評価研究委託事業」

第1回薬学教育（6年制）第三者評価に関する

ワークショップ

報告書

テーマ

「薬学教育（6年制）第三者評価の実施に向けて」

平成20年3月

文部科学省「大学評価研究委託事業」の一環として、日本薬学会の主催により第1回薬学教育（6年制）第三者評価に関するワークショップが平成20年1月27日（日）東京国際フォーラムで開催された。参加者は69大学（70校）（各校から1名）、日本薬剤師会（代表5名）、日本病院薬剤師会（代表5名）のほかに、実行委員、タスクフォースなどを合わせて総数99名が集い、9班に分かれて活発な議論が行われた。

平成18年年度から薬剤師養成を主たる目的とした6年制薬学教育プログラムが、スタートした。薬学教育の修業年限延長にあたっては、中央教育審議会大学分科会から「今回の改正に伴い、6年制の薬学部、学科において修業年限の延長の趣旨を踏まえ、人の命を預かる医療人としての薬剤師の養成のための質の高い教育が行われていることを社会に対して保証するためには、薬科大学・薬学部関係者自らが中心となって、教育の質を検証し、適正な評価を行うための体制を早急に整備することが必要である」との提言を受けた。平成17年には日本薬学会・薬学教育改革大学人会議に第三者評価検討委員会が設置され、平成18年には全国薬科大学長・薬学部長会議に第三者評価実施委員会が設置された。その後、両委員会の合同委員会（作業部会としては評価実施小委員会）が主体となり、文部科学省の委託事業としての支援を受けて、薬学教育第三者評価基準案の作成に向けた勉強会、全国説明会、アンケート調査と基準案の修正などを重ねてきた。そして平成19年12月に開催された全国薬科大学長・薬学部長会議で「薬学教育（6年制）第三者評価基準（平成19年度版）」が承認を受けるに至った。同時にこの会議で、最初の6年制教育を受ける平成18年度入学生が病院・薬局で実務実習を行う前年に当たる平成21年度に、この評価基準に基づく自己評価（以下、自己評価21）を行うことが承認された。

薬学教育第三者評価あるいは自己評価21を実施するにあたり、医療人としての薬剤師の養成のための質の高い教育が行われていることを社会に対して保証する適正な評価を行うための体制を早急に整備することが必要となる。すなわち評価の実施体制、評価の方法、公表の仕方などを規定する薬学教育（6年制）第三者評価実施要綱の作成、実際の評価に当たってどのような資料をもとに、どのように評価するのかという評価実施マニュアルの作成、および実際に評価を行う機関の決定などが必要である。評価実施機関に関しては先に述べた平成19年の全国薬科大学長・薬学部長会議で薬学教育評価機構（仮称）の設立が承認され、現在準備段階にある。

本ワークショップは、「薬学教育（6年制）第三者評価の実施に向けて」というテーマのもと、第三者評価の実施に向けたマニュアルの作成の第一歩として、いくつかの基準を取り上げ、個々の評価基準に対してどのように評価するのかを共に考え討議することを目的に開催した。討議結果をまとめることができたので、ここに報告する。

平成20年3月

奥 直人

第1回薬学教育（6年制）第三者評価に関するワークショップ実行委員会委員長

井上圭三

日本薬学会第三者評価実施小委員会委員長

## 目 次

全体のまとめ	1
参考資料 1 : ワークショップのタイムスケジュール	3
参考資料 2 : 参加者および班分け	5
参考資料 3 : 報告書作成担当者一覧	7
参考資料 4 : チームのテーマとチームごとのまとめ	8
参考資料 5 : 班ごとのまとめ	25

## 全体のまとめ

本ワークショップでは、チームごとに以下に示す評価基準（観点）について、どのように評価するのかという評価の仕方、評価結果の表し方などを考えることにした。

- チームⅠ： 2 医療人教育の基本的内容、  
（2-1）ヒューマニズム教育・医療倫理教育
- チームⅡ： 3 薬学教育カリキュラム  
（3-1）薬学教育モデル・コアカリキュラムの達成度
- チームⅢ： 5 問題解決能力の醸成のための教育  
（5-1）自己研鑽・参加型学習をそれぞれテーマとした。

第一部では「適合水準に達していることをどのように示しますか？」というテーマで行い以下の提案がなされた。

- ・適合水準に達していることを示す資料（エビデンス）が必要である。
- ・教育プログラムの評価のための資料としては、
  - 1) シラバス、カリキュラム、実習書などの体系を評価できる資料
  - 2) 体系のもとで教育効果や達成度、学生の満足度を示す検証資料（レポート、アンケート、授業評価など）の両方が必要であり、評価としても両方の視点からの評価が必要である。
- ・教育効果を示す検証資料については、今後新たに準備する必要があるものも指摘された。

第二部「観点に基づいて教育水準をどのように評価しますか？」というテーマで討議を行った。その結果として以下のことが提案された。

- ・評価には、評価マニュアルが必要である。
- ・教育研究水準の向上を図り改善に資するためには、基本的には多段階評価とすることが望ましい。ただし、多段階評価になじまない基準（観点）については適・不適（適合・不適合）とする。
- ・多段階評価において、Bを「適合水準を満たす標準」とし、Aは優れている、Cは適合水準にあるが、一部懸念される点がある。Dは適合水準を満たしていない。という点ですべての班で一致した。Aの上にS評価を置く5段階評価を提案した班が5つ、4段階評価を提案した班が1つ、5段階と4段階の併用を提案した班が1つあった。Sに関しては「特色重視」と「卓越重視」の2つの意見があるとなっている。

本ワークショップにより、評価に関する全体像がやや見えてきたのではないかと思っている。また各大学が間近に迫ってきた自己評価21に対する大学に共通したエビデン

スや独自の特色をアピールできるエビデンスに関する認識が少しでも深まったのではないかと考えている。今後の課題として、評価マニュアルの作成、評価結果の社会への公表の仕方などが挙げられる。

薬学教育（6年制）第三者評価では、薬学教育評価機構が、わが国の6年制薬学教育機関の教育研究水準の維持および向上を図り、かつその個性的で多様な発展に資するよう、薬学教育（6年制）第三者評価基準に基づき、1）薬剤師養成課程の教育等の質の保証、2）評価結果のフィードバックによる各大学の薬学教育プログラムに関わる教育研究活動等の改善、3）各大学の教育研究活動等の状況の公開による国民の理解と支持の獲得、を目的として薬学教育プログラムの定期的な評価および評価基準への適合認定を実施するということになる。教育研究水準の維持および向上を図り、個性的で多様な発展に資するために、本ワークショップでは多段階評価が提案された。すでに薬学教育（6年制）第三者評価基準（平成19年度版）が、全国薬科大学長・薬学部長会議で認められ、自己評価21も目前に迫ってきた。個々の基準を満たしていることを示すのみならず、教育研究水準の向上に資することができる実際の評価に向けた方法論の整備が急がれる。

文部科学省「大学評価研究委託事業」  
第1回薬学教育（6年制）第三者評価に関するワークショップ

主 催：社団法人日本薬学会

日 時：平成20年1月27日（日）9:30～17:30

場 所：東京国際フォーラム（東京都千代田区丸の内三丁目5番1号）

参加者：各大学1名（計70名）日本薬剤師会5名，日本病院薬剤師会5名（総計80名）

～プログラム～

テーマ「薬学教育（6年制）第三者評価の実施に向けて」

（3P：全体会議（G701）、P：3グループ合同会議、S：グループディスカッション）

総合司会：中村明弘（昭和大学）

9:20 参加者受付開始

9:30 3P 参加者集合

9:40 3P あいさつ 松谷 治（文部科学省）

9:45 3P 経緯説明 井上圭三（帝京大学）

第一部 「適合水準に達していることをどのように示しますか？」

10:00 3P 作業説明 奥 直人（静岡県立大学）

10:10 S

・チームⅠ：評価基準 2 医療人教育の基本的内容

（2-1）ヒューマニズム教育・医療倫理教育

・チームⅡ：評価基準 3 薬学教育カリキュラム：

（3-1）薬学教育カリキュラム：薬学教育モデル・コアカリキュラムの達成度

・チームⅢ：評価基準 5 問題解決能力の醸成のための教育

（5-1）自己研鑽・参加型学習

11:20 P チーム毎に分かれてプロダクト発表（パワーポイント）

（発表：各4分、総合討論15分）

（司会は、小澤（I）、中村（II）、山元（III））

教育講演

11:50 3P 「第三者評価のあり方」

由岐和広（日弁連法務研究財団理事）

12:30 S 昼食

第二部「観点に基づいて教育水準をどのように評価しますか？」

13:20 3P 薬学教育評価の実施方法について 小澤孝一郎（広島大学）

13:30 3P 作業説明 白幡 晶（城西大学）

13:40 S

- ・チームⅠ：（2-1）ヒューマニズム教育・医療倫理教育
- ・チームⅡ：（3-1）薬学教育モデル・コアカリキュラムの達成度
- ・チームⅢ：（5-1）自己研鑽・参加型学習

15:30 P 発表とまとめ（発表各4分、総合討論30分）

（司会は、入江（I）、本間（II）、原（III）、3Pの発表者を決定）

16:15 3P 休憩

16:30 3P 発表（各チーム発表5分、討論10分） 司会：奥 直人

17:15 3P 閉会の挨拶 市川 厚（武庫川女子大学）

17:30～ 情報交換会 7階ラウンジ

## 参加者名簿 (1)

## 第 1 回薬学教育 (6 年制) 第三者評価に関するワークショップ参加者と班構成

## チーム I

1 班 : 【G501】		備考
北海道大学	南 雅文	書記
長崎大学	河野 通明	
青森大学	須賀 哲弥	
金城学院大学	千葉 拓	
城西国際大学	奥山 恵美	
帝京大学	栗原 順一	
星薬科大学	辻 勉	
昭和大学	本田 一男	
日本薬剤師会	桂 正俊	

タスクフォース : 入江徹美 (熊本大学)

## チーム II

4 班 : 【G507】		備考	
富山大学	細谷 健一	書記	
九州大学	末宗 洋		
神戸薬科大学	守安 正恭		
いわき明星大学	山崎 洋次		
明治薬科大学	阿刀田英子		
日本大学	白神 誠		
高崎健康福祉大学	荻原 琢男		書記
長崎国際大学	山本 経之		
日本薬剤師会	高橋 寛		

タスクフォース : 本間 浩 (北里大学)

2 班 : 【G503】		備考
東北大学	大島 吉輝	書記
熊本大学	高濱 和夫	
東邦大学	加藤 文男	
九州保健福祉大学	山崎 哲郎	
東京薬科大学	大野 尚仁	
兵庫医療大学	西山 信好	
昭和薬科大学	渡邊 善照	
徳島文理大学香川	嶋本 典夫	
日本薬剤師会	神田 晴生	

タスクフォース : 小澤孝一郎 (広島大学)

5 班 : 【G508】		備考	
金沢大学	中垣 良一	書記	
静岡県立大学	伊藤 邦彦		
北海道薬科大学	市原 和夫		
東北薬科大学	大野 勲		
共立薬科大学	増野 匡彦		書記
福岡大学	山野 茂		
姫路獨協大学	駒田富佐夫		
日本薬剤師会	森 昌平		

タスクフォース : 須田晃治 (明治薬科大学)

3 班 : 【G504】		備考
東京大学	松木 則夫	書記
北海道医療大学	黒澤 隆夫	
武蔵野大学	今井 一洋	
新潟薬科大学	杉原多公通	
奥羽大学	小池 勇一	
京都薬科大学	谷口 孝之	
神戸学院大学	佐野 圭二	
日本薬剤師会	杉浦 邦夫	
日本病院薬剤師会	矢後 和夫	

タスクフォース : 白幡 晶 (城西大学)

6 班 : 【G509】		備考	
京都大学	高倉 喜信	書記	
徳島大学	嶋林 三郎		
名城大学	岡田 邦輔		
広島国際大学	石原 熊寿		書記
同志社女子大学	漆谷 徹郎		
福山大学	福長 将仁		
岩手医科大学	上原 至雅		
第一薬科大学	黒木 広明		
日本病院薬剤師会	内野 克喜		

タスクフォース : 中村明弘 (昭和大学)



## 参加者名簿（２）

### 第 1 回薬学教育（6 年制）第三者評価に関するワークショップ参加者と班構成

#### チームⅢ

7 班 : 【G601】		備考	
大阪大学	高木 達也	書記	
名古屋市立大学	今泉 祐治		
就実大学	五味田 裕		
日本薬科大学	木村 正幸		
摂南大学	荻田喜代一		書記
大阪薬科大学	松村 靖夫		
徳島文理大学	赤木 正明		
千葉科学大学	松岡 耕二		
日本病院薬剤師会	木平 健治		

タスクフォース：原 博（東京薬科大学）

ディレクター	
帝京大学	井上 圭三
教育講演	
日弁連法務研究財団理事	由岐 和広

オブザーバー	
文部科学省	松谷 治
厚生労働省	関野 秀人

8 班 : 【G603】		備考	
岡山大学	亀井 千晃	書記	
岐阜薬科大学	森 裕志		
北陸大学	古林伸二郎		
武庫川女子大学	十一 元晴		
横浜薬科大学	野上 靖純		
近畿大学	杉浦 麗子		
北里大学	供田 洋		
愛知学院大学	村木 克彦		書記
日本病院薬剤師会	佐々木 均		

タスクフォース：望月真弓（共立薬科大学）

タスクフォース	
武庫川女子大学	市川 厚
熊本大学	入江 徹美
広島大学	小澤孝一郎
共立薬科大学	小林 静子
城西大学	白幡 晶
明治薬科大学	須田 晃治
昭和大学	中村 明弘
東京薬科大学	原 博
北里大学	本間 浩
共立薬科大学	望月 真弓
大阪大学	山元 弘
静岡県立大学	奥 直人
京都薬科大学	西野 武志
広島国際大学	富士 薫

9 班 : 【G604】		備考
千葉大学	佐藤 信範	書記
広島大学	武田 敬	
東京理科大学	岡 淳一郎	
崇城大学	宮本 秀一	
安田女子大学	佐藤 公道	
大阪大谷大学	小山 豊	
城西大学	近藤 誠一	
日本病院薬剤師会	平井みどり	

タスクフォース：山元 弘（大阪大学）

事務局	
日本薬学会	土肥三央子

報告書作成担当者一覧

チーム I	小池 勇一	奥羽大学薬学部
チーム II	市原 和夫	北海道薬科大学
チーム III	森 裕志	岐阜薬科大学
第 1 班 第一部	栗原 順一	帝京大学薬学部
第 1 班 第二部	千葉 拓	金城学院大学薬学部
第 2 班 第一部	加藤 文男	東邦大学薬学部
第 2 班 第二部	嶋本 典夫	徳島文理大学香川薬学部
第 3 班 第一部	矢後 和夫	日本病院薬剤師会
第 3 班 第二部	谷口 隆之	京都薬科大学
第 4 班 第一部	守安 正恭	神戸薬科大学
第 4 班 第二部	山本 経之	長崎国際大学薬学部
第 5 班 第一部	伊藤 邦彦	静岡県立大学薬学部
第 5 班 第二部	増野 匡彦	共立薬科大学
第 6 班 第一部	黒木 広明	第一薬科大学
第 6 班 第二部	上原 至雅	岩手医科大学薬学部
第 7 班 第一部	木村 正幸	日本薬科大学
第 7 班 第二部	松岡 耕二	千葉科学大学薬学部
第 8 班 第一部	古林 伸二郎	北陸大学薬学部
第 8 班 第二部	供田 洋	北里大学薬学部
第 9 班 第一部	宮本 秀一	崇城大学薬学部
第 9 班 第二部	平井 みどり	日本病院薬剤師会

## チーム I (第 1 班～第 3 班) のテーマ

### 2 医療人教育の基本的内容

#### (2-1) ヒューマニズム教育・医療倫理教育

##### 【基準 2-1-1】

医療人としての薬剤師となることを自覚させ、共感的態度及び人との信頼関係を醸成する態度を身につけさせ、さらにそれらを生涯にわたって向上させるための教育が体系的かつ効果的に行われていること。

【観点 2-1-1-1】全学年を通して、医療人として生命に関わる薬学専門家に相応しい行動をとるために必要な知識、技能、及び態度を身につけるための教育が行われていること。

【観点 2-1-1-2】医療全般を概観し、薬剤師の倫理観、使命感、職業観を醸成する教育が行なわれていること。

【観点 2-1-1-3】医療人として、医療を受ける者、他の医療提供者の心理、立場、環境を理解し、相互の信頼関係を構築するために必要な知識、技能、及び態度を身につけるための教育が行われていること。

【観点 2-1-1-4】単位数は、(2-2)～(2-5)とあわせて、卒業要件の 1 / 5 以上に設定されていることが望ましい。

第一部 「適合水準に達していることをどのように示しますか？」

第二部 「観点に基づいて教育水準をどのように評価しますか？」

## チーム I (第1班～第3班) 合同討議のまとめ

テーマに基づき、まず、基準2-1-1の「医療人としての薬剤師となることを自覚させ、共感的態度及び人との信頼関係を醸成する態度を身につけさせ、さらにそれらを生涯にわたって向上させるための教育が体系的かつ効果的に行われていること。」について、各班毎に評価の仕方について討論を行った。

第1班では、評価の仕方として、

- ① 改善に資するためには多段階評価が好ましい
- ② 項目によっては適/不適の評価となることがある

と結論した。

また、これらを実行するための資料として、項目と達成度\*教育効果が上がっているかをみる、評価マニュアルが必要であると考えた。

第2班では、4段階評価とし、その内容としては

A：優れている点がある

B：標準

C：改善する点が見られる

D：改善する点が多い

とし、これらを実行するための資料としては、カリキュラム編成、シラバス、学生便覧、教員組織、特別講義・講演内容、討論やスモールグループディスカッション (SGD) などがあるとした。

第3班では、評価方法として多段階評価をとり、その内容としては

S：Aの中で特段に優れているものがある

A：全てに優れている

B：優れているものがある

C：満たしている

D：水準に達していない

とし、これらの評価の対象となるエビデンスとして、

- ヒューマニズム、医療倫理カリキュラム (講義、評価内容を含む)
- 講義資料
- 学生アンケート
- 実習先 (患者も含めた) の評価
- 大学独自のプログラム (SGD、ロールプレイ等)

が挙げられるとした。

次に観点2-1-1-1「全学年を通じて、医療人として生命に関わる薬学専門家に相応しい行動をとるために必要な知識、技能、及び態度を身につけるための教育が行われていること。」に関しては

第1班では、評価の方法としては評価マニュアルの作成が必要であるとし、その内容としては

① 教育プログラムの評価（体系の評価）

これにはカリキュラム、シラバスを評価することとし、その内容として

- a) コアカリキュラム
- b) 特色あるプログラム の2点があるとした。

② 教育プログラム実施状況・達成度の評価

これには

- 1) 講義実習記録、出欠状況、講義実習資料
- 2) 試験結果、レポート、報告書など
- 3) 学生アンケート
- 4) 薬局、病院（実務実習）からのレポート
- 5) 卒業生からのアンケート
- 6) 講演会資料、ビデオ、写真
- 7) 医療を受けるものからの評価
- 8) ピアレビュー

などが考えられ、それらの評価方法として、現状の改善のためには多段階評価が好ましいとし、ABCDプラスSの評価を用いる、その内容としては

S：については「特色重視」と「卓越重視」の2つの意見があり、何れともしがたい

A：Bに加えて②—5）～8）などのうちから複数の要件を満たしている

B：適合水準（①—a）、②—1）～4）を超えている

C：適合水準（①—a）、②—1）～4）にはあるが、懸念される点が認められる

D：適合水準に達していない

とした。

第2班では評価方法として、4段階評価を採用し、その内容としては

A：優れている点がある

B：標準

C：改善する点がみられる

D：改善する点が多い

とし、評価資料としては、カリキュラム編成、シラバス、学生便覧、教員組織、特別講義・講演、討論、SGDを挙げた。また、評価に関しては

- 合否のみでは問題であり、ボランティア活動も対象とする
- 基準に達しているかどうか
- 学生実務実習の評価ではABC（これには薬剤師の先生の評価が含まれる）
- 項目別に行っていれば加点して優良可の評価
- 共通の部分と特殊な部分があり、ミニマムな共通点を評価する
- 評価には客観性が必要となる
- 4段階評価 A：優れている点がある B：標準 C：改善する点がみられる D：改善する点が多い、またはSABCとする

- FDの評価も必要
- 質の評価では  
ロールプレイをしていけば加点要素となる  
授業に対するアンケート  
第三者による評価：例えば5年後に薬剤師による評価を行うなど、フィードバックの効く評価が必要
- 知識技術態度の評価は卒後にわかるのではないか
- 実務実習では人間性や対応について評価する（医療倫理についても評価する）

さらにシラバスの評価については

- シラバスが整備されている。シラバスの内容がコアカリに準じているのか、専任教員の質、非常勤講師の数
  - 第三者からの評価システムがあるかどうかは加点要素（加点方式）
  - 工夫した点について加点
  - 学生が能動的に授業を受けられるかどうか
  - 適合した科目には適した教員が授業を行っているかどうか
  - 各項目において定量評価が出来るか
  - 条件付き合格をCとする
  - 評価を4段階（ABCD）にするのか、水準の上下の2段階にするのか、Sをいれたほうがよいのか
  - 評価者が意見を述べやすいようにする必要がある
- などの意見が見られた。

第3班ではまず評価対象となるエビデンスを以下のように定めた。すなわち

- ヒューマニズム、医療倫理カリキュラム（講義、評価内容含む）
- 講義資料
- 学生アンケート
- 実習先（患者も含めた）の評価
- 大学独自のプログラム（SGD、ロールプレイ等）

次に評価の方法として、多段階評価をとった。すなわち

S：Aの中で特段に優れているものがある

A：全てに優れている

B：優れているものがある

C：満たしている

D：水準に達していない

とした。

観点2-1-1-2「医療全般を概観し、薬剤師の倫理観、使命感、職業感を醸成する教育が行われていること。」に関しては

第2班では、知識技能評価については卒後の評価とし、実務実習では人間性、対応について評価することとする、また、医療倫理についても評価するとした。

第3班では、評価対象として

- ヒューマニズム、医療倫理カリキュラム（講義、評価内容含む）
- 講義資料
- 学生アンケート
- 実習先（患者も含めた）の評価
- 大学独自のプログラム（SGD、ボランティア、RPなど）
- 薬剤師としてのモチベーションの向上を意識したカリキュラム（アーリーエクスポージャー、臨床現場の薬剤師との意見交換、討論会、講演会等）

を挙げ、評価の方法として多段階評価すなわち

S：Aの中で特段に優れているものがある

A：全てに優れている

B：優れているものがある

C：満たしている

D：水準に達していない

とした。

観点2-1-1-3に関しては

第3班が

- ヒューマニズム、医療倫理カリキュラム（講義、評価内容含む）
- 講義資料
- 学生アンケート
- 実習先（患者も含めた）の評価
- 大学独自のプログラム（SGD、ボランティア、ロールプレイ、チーム医療の理解、他の医療提供者との交流、患者中心医療の理解、薬害被害者による講演会など）

を挙げ、

次に評価の方法として、多段階評価をとった。すなわち

S：Aの中で特段に優れているものがある

A：全てに優れている

B：優れているものがある

C：満たしている

D：水準に達していない

とした。

また、観点2-1-1-4「単位数は、(2-2)～(2-5)と合わせて、卒業要件の1/5以上に設定されていることが望ましい。」では

第3班の

- 適：1/5以上
- 不適：1/5より著しく少ない

が示された。

以上の論議をふまえて、1～3班の結論として、

基準2-1-1

観点2-1-1-1は以下のようにまとめられた。すなわち「評価の方法」としては

① 教育プログラムの評価（体系の評価）

これにはカリキュラム、シラバスを評価することとし、その内容として

- a) コアカリキュラム
- b) 特色あるプログラム（特色あるものの例：表彰制度、他医療学問領域との交流など）
- c) 教員のFD

② 教育プログラム実施状況・達成度の評価

これには

- 1) 講義実習記録、出欠状況、講義実習資料
- 2) 試験結果、レポート、報告書など
- 3) 学生アンケート
- 4) 薬局、病院（実務実習）からのレポート
- 5) 卒業生からのアンケート
- 6) 講演会資料、ビデオ、写真
- 7) 医療を受けるものからの評価
- 8) ピアレビュー

が挙げられ、「評価の仕方」として

ABCDプラスSの評価を用いる

改善のためには多段階評価が望ましく、その内容としては

S：については「特色重視」と「卓越重視」の2つの意見があり、何れともしがたい

A：Bに加えて②-5)～8)などのうちから複数の要件を満たしている

B：適合水準(①-a)、②-1)～4)を超えている

C：適合水準(①-a)、②-1)～4)にはあるが、懸念される点が認められる

D：適合水準に達していない

とした。

観点2-1-1-2は以下のようになった。すなわち「評価対象となるエビデンス」として



- ヒューマニズム、医療倫理カリキュラム（講義、評価内容含む）
- 講義資料
- 学生アンケート
- 実習先（患者も含めた）の評価
- 大学独自のプログラム（SGD、ボランティア、ロールプレイ等）
- 薬剤師としてのモチベーションの向上を意識したカリキュラム（アーリーエクスポージャー、臨床現場の薬剤師との意見交換、討論会、講演会等）

「評価の方法」としては

多段階評価 S：Aの中で特段に優れているものがある

A：全てに優れている

B：優れているものがある（標準？）

C：満たしている（改善点は認められる）

D：水準に達していない

とした。

観点2-1-1-3に関しては以下のようにまとめられた。すなわち「評価対象となるエビデンス」として

- ヒューマニズム、医療倫理カリキュラム（講義、評価内容含む）
- 講義資料
- 学生アンケート
- 実習先（患者も含めた）の評価
- 大学独自のプログラム（SGD、ボランティア、ロールプレイ、チーム医療の理解、他の医療提供者との交流、患者中心医療の理解、薬害被害者による講演会など）

「評価の方法」としては

多段階評価 S：Aの中で特段に優れているものがある

A：全てに優れている

B：優れているものがある（標準？）

C：満たしている（改善点は認められる）

D：水準に達していない

とした。

最後に観点2-1-1-4に関しては以下ようになった。

- 適：1／5以上
- 不適（グレーゾーン？）：1／5より著しく少ない。

## チームⅡ（第4班～第6班）のテーマ

### 3 薬学教育カリキュラム

#### (3-1) 薬学教育モデル・コアカリキュラムの達成度

##### 【基準 3-1-4】

薬剤師として必要な技能、態度を修得するための実習教育が行われていること。

【観点 3-1-4-1】科学的思考の醸成に役立つ技能及び態度を修得するため、実験実習が十分に行われていること。

【観点 3-1-4-2】実験実習が、卒業実習や実務実習の準備として適切な内容であること。

##### 【基準 3-1-5】

学生の学習意欲が高まるような早期体験学習が行われていること。

【観点 3-1-5-1】薬剤師が活躍する現場などを広く見学させていること。

【観点 3-1-5-2】学生による発表会、総合討論など、学習効果を高める工夫がなされていること。

第一部 「適合水準に達していることをどのように示しますか？」

第二部 「観点に基づいて教育水準をどのように評価しますか？」

## チームⅡ（第4班～第6班）合同討議のまとめ

### 第一部 「適合水準に達していることをどのように示しますか？」

【基準 3-1-4】の適合水準を判断する資料は次の3種類があると思われる。

- 1) 実施環境に関する資料
- 2) 実習内容に関する資料
- 3) 検証資料

【観点 3-1-4-1】に関する判断資料はそれぞれ次のような資料が考えられる。

- 1) 実施環境に関する資料
  - ・ 実習施設（質と量：スペース，機器，設備などを記載）
  - ・ スタッフ（組織、経験、経歴、質、TAについてなどを記載）
  - ・ 実習に先立つ専門教育
  - ・ 実習経費
  - ・ その他の教育資源
- 2) 実習内容に関する資料
  - ・ シラバス
  - ・ 実習書（コアカリに対応した内容，マニュアル）
  - ・ 実地試験・口頭試験・態度の評価に関する資料
- 3) 検証資料
  - ・ 自己評価報告書
  - ・ 学生の実習レポート
  - ・ 学生に対する評価書
  - ・ 学生からの実習に関するアンケート評価
  - ・ 教員側の自己評価
  - ・ 教員間の相互評価
  - ・ 外部（他大学）からの訪問評価
  - ・ 卒業生からの評価
  - ・ 観点に見合った検証資料
  - ・ チェックリストの活用

【疑問点】「科学的思考の醸成に役立つ」とは、どのようなことを意図しているのか不明との間があった。

【観点 3-1-4-2】に関する判断資料はそれぞれ次のような資料が考えられる。

1) 実施環境に関する資料

- ・ 実習施設（質と量：スペース，機器，設備などを記載）
- ・ スタッフ（組織、経験、経歴、質、TA についてなどを記載）
- ・ 実習に先立つ専門教育
- ・ その他の教育資源

2) 実習内容に関する資料

- ・ コアカリに対応した内容のシラバス
- ・ コアカリに対応した内容の実習書（マニュアル）

3) 検証資料

- ・ 自己評価報告書
- ・ 学生の実習レポート
- ・ 学生に対する評価書
- ・ 卒業実習や実務実習とのつながりを証明する資料
  - ・ 配属先の教員の評価
  - ・ 実務実習受入先の評価
  - ・ OSCE の結果

【基準 3-1-5】の適合水準は，【観点 3-1-5-1】に対しては，前述の 3 種類の資料で判断され，【観点 3-1-5-1】に対しては，この資料種別は適さない。

【観点 3-1-5-1】に関する判断資料はそれぞれ次のような資料が考えられる。

1) 実施環境に関する資料

- ・ 実習を行える施設の確保（施設リスト，時間と場所，多様性）
- ・ 先方のスタッフ（組織，人数，スタッフの経歴，スタッフの質を示す資料）
- ・ 実習に先立つ専門教育
- ・ その他の教育資源

2) 実習内容に関する資料

- ・ 事前学習
- ・ 付き添いできる教員数
- ・ 実施計画書
- ・ 1 回の訪問学生数
- ・ コアカリに対応した内容のシラバスまたは実習書（マニュアル）

3) 検証資料

- ・ 実施報告書（具体的見学先，学生一人当たりの訪問先数など）
- ・ 実習先からのレポート

- ・ 学生の実習レポート
- ・ 学生に対する評価書
- ・ 学生からの実習に関するアンケート評価
- ・ 教員側の自己評価
- ・ 教員間の相互評価
- ・ 外部（他大学）からの訪問評価
- ・ 卒業生からの評価

【観点 3-1-5-2】に関する判断資料には次のような資料が考えられる。

- 1) 報告会・発表会の実施内容を示す資料
  - ・ 見学先の先生が参加している報告会の実施に関する資料
- 2) 討論の内容を示す資料
- 3) 学生からの報告書
- 4) 事前教育に関する資料
- 5) 見学先との連携を証明する資料
- 6) 学生アンケート
- 7) 見学先の先生による成績評価
- 8) 見学後の学生からの意見のフィードバック

## 第二部 「観点に基づいて教育水準をどのように評価しますか？」

【基準 3-1-4】薬剤師として必要な技能、態度を修得するための実習教育が行われていること。

基準 3-1-4 の総合評価法：多段階評価（S, A, B, C, D）

【観点 3-1-4-1】の教育水準に関する評価法。

- 1) 評価法：多段階評価（参考項目が満たされるほど評価が上がる）
- 2) 評価マニュアル
  - 必須項目
    - モデル・コアカリキュラム記載の項目が満たされているか。
    - ・ 資料：シラバス、全学年に亘る実習全体計画、実習書(マニュアル)
  - 参考項目
    - ・ 実習設備は整っているか。
    - ・ 実習担当教員（TA を含む）の人数が十分確保されているか  
（数値目標を設定すべきか？）

- ・ 学生が主体的に行える実習体制になっているか
- ・ 学生による実習評価が行われているか
- ・ 報告書を提出させているか
- ・ 科学的思考の醸成をどのように行っているか

【観点 3-1-4-2】の教育水準に関する評価法.

- 1) 評価法：多段階評価（内容を評価するので、適・不適の評価法ではない）
- 2) 評価マニュアル

実験実習評価を行って、フィードバックしているか

- ・ 学生による評価を行っているか
- ・ 配属先(卒業実習受入先)の教員による評価を行っているか
- ・ 実務実習受入先の教員による評価を行っているか
- ・ アンケートを行っているか
- ・ アンケート結果を評価しているか
- ・ アンケート結果を実験実習にフィードバックしているか

【基準 3-1-5】の総合評価法：多段階評価（S, A, B, C, D）

評価マニュアル

【観点 3-1-5-1】の評価

- 1) 不適の時・・・【基準 3-1-5】の総合評価はD評価
- 2) 適の時・・・【基準 3-1-5】の総合評価は【観点 3-1-5-2】の評価（S-D）に準ずる.

【観点 3-1-5-1】の教育水準に関する評価法

評価法：適または不適

評価マニュアル

以下の項目が満たされていれば「適」とする

- 1) 全員参加の必修であること
- 2) 病院と薬局の両方を見学させていること
- 3) 以下の現場を全員が1か所以上（？）見学できること
  - ・ 企業(製薬・治験, 卸売業者など)
  - ・ 行政施設
  - ・ その他(介護施設など)

【観点 3-1-5-2】の教育水準に関する評価法

評価法：多段階評価（参考項目が満たされるほど評価が上がる）

評価マニュアル

1) 必須項目

発表会と総合討論などが行われているか

- ・ 資料：討論資料，発表会参加者リスト

2) 参考項目

- ・ 適切な事前教育（見学先の先生方を含める）が行われているか
- ・ 大学と見学先の連携体制が構築されているか
- ・ 見学先の担当者を交えた打合せ等の会合を開催しているか
- ・ 学生アンケートが行われているか
- ・ 発表会，討論会の内容が見学先大学の先生方にフィードバックされているか
- ・ その他，学習効果を高める工夫が行われているか

### チームⅢ（第7班～第9班）のテーマ

#### 5 問題解決能力の醸成のための教育

##### (5-1) 自己研鑽・参加型学習

###### 【基準 5-1-1】

全学年を通して、自己研鑽・参加型の学習態度の醸成に配慮した教育が行われていること。

【観点 5-1-1-1】学生が能動的に学習に参加するよう学習方法に工夫がなされていること。

【観点 5-1-1-2】1クラスあたりの人数や演習・実習グループの人数が適正であること。

###### 【基準 5-1-2】

充実した自己研鑽・参加型学習を実施するための学習計画が整備されていること。

【観点 5-1-2-1】自己研鑽・参加型学習が、全学年で実効を持って行われるよう努めていること。

【観点 5-1-2-2】自己研鑽・参加型学習の単位数が卒業要件単位数（但し、実務実習の単位は除く）の1/10以上となるよう努めていること。

【観点 5-1-2-3】自己研鑽・参加型学習とは、問題立脚型学習（PBL）や卒業研究などをいう。

第一部 「適合水準に達していることをどのように示しますか？」

第二部 「観点に基づいて教育水準をどのように評価しますか？」



### チームⅢ（第7班～第9班）合同討議のまとめ

#### 5 問題解決能力の醸成のための教育

##### （5-1）自己研鑽・参加型学習

【基準5-1-1】全学年を通して、自己研鑽・参加型の学習態度の醸成に配慮した教育が行われていること。

<まとめ>

評価は「各観点の項目ごとの適合・不適合」に基づき、「多段階評価」する。

その段階は以下の4段階とする。

A：すべてに適合水準に達し、卓越した工夫がみられる

B：すべてに適合水準に達している

C：ほぼ適合水準にあるが、一部懸念される点がある

D：適合水準に達していない

<コメント>

多段階評価はすべての班で一致した。評価の段階数は班によって異なり、5段階でよいとした班もあった。8班では、判定の基準を「各観点に基づきシラバスに到達目標が明確に示されており、かつ実施されていれば、B：すべてに適合水準に達している」と判定する」とした。

【観点 5-1-1-1】 学生が能動的に学習に参加するよう学習方法に工夫がなされていること。

<まとめ>

評価は「各教育内容のシラバス（PBL マニュアルを含む）と実施計画・報告書」に基づいて行い、「適合または不適合」とする。

評価項目：

〔全学年を通して〕

- ・シラバスに個々に自己研鑽・参加型科目の到達目標が明確に記載されていること
- ・自己研鑽・参加型学習を支援するセンターなど大学レベルでの取り組みや施設・設備（加点）
- ・E-learning 利用の自己研鑽（加点）

〔1-4年次〕

- ・薬学基礎ゼミナール（SGD、発表、レポート）
- ・各専門科目の課題についてレポート（SGD等）
- ・基礎薬学実習における能動的参加（口頭発表・TAの確保）

〔5, 6年次〕

- ・卒業発表会（口頭・ポスターの資料）&卒業論文（必須）
- ・臨床薬学対話演習（SGD）

注：(加点) は実施されることが望ましく、実施されていれば評価することを意味する。

<コメント>

各学年で、学習の内容等が異なることから、評価項目を全学年を通じて一律にすることには難点があり、学年ごとに記載した。8班では「学生の学習成果を評価する必要があるが、この点は各大学の学生に対する評価方法が明確に示されている必要がある」とした。また、班によっては、加点とする項目もあることから項目によっては多段階評価のほうがよいとの意見もあった。

【観点 5-1-1-2】 1クラスあたりの人数や演習・実習グループの人数が適正であること。

<まとめ>

評価は、「シラバス (PBL マニュアルを含む) と実施計画・報告書」に基づいて行い、適正なグループあたり学生数および担当教員数が明確に示されているかどうかについては「適合または不適合」とする。グループあたりの学生数については以下の2つの具体例 (9班および7班) が提案され、これについては多段階評価とする。

具体例1 (9班) : 1グループの人数 : ~6人→A、7~11人→B、12~16人→Cなど

具体例2 (7班) : SGD等 : 5-10名、基礎実習等 : 1-5名 (実習内容による)、卒業研究等 : 1名ごとに実施

<コメント>

8班ではグループあたりの学生数の設定は難しいとの意見が示された。

【基準5-1-2】 充実した自己研鑽・参加型学習を実施するための学習計画が整備されていること。

<まとめ>

評価は、各観点の項目ごとの適合・不適合に基づき、次の3段階で多段階評価する

A : すべてに適合水準に達し、卓越した工夫がみられる

B : すべてに適合水準に達している

C : 適合水準に達するための努力を要する

【観点 5-1-2-1】 自己研鑽・参加型学習が、全学年で実効を持って行われるよう努めていること。

<まとめ>

評価は、「各種資料」に基づいて、以下の項目それぞれに「適合または不適合」とする。

評価項目：

- ・成績評価表（学生個人およびグループに対する評価）
- ・学生からの評価のフィードバックシステム
- ・教員の自己評価
- ・自己研鑽・参加型学習に向けてのFDによる教員研修（加点）
- ・卒業生へのアンケート調査等のフィードバックシステム（加点）
- ・就職先へのアンケート調査等のフィードバックシステム（加点）
- ・ポートフォリオ、自己発見ノート（加点）

注：(加点) は実施されることが望ましく、実施されていれば評価することを意味する。

【観点 5-1-2-2】 自己研鑽・参加型学習の単位数が卒業要件単位数（但し、実務実習の単位は除く）の1/10以上となるよう努めていること。

<まとめ>

評価は、「シラバス・演習計画書・便覧などの単位数および科目内容を示す資料」に基づいて行い、「適合または不適合」とする。（各講義科目の授業中に自己研鑽・参加型学習などの工夫がされている科目についても単位として加える。）

【観点 5-1-2-3】 自己研鑽・参加型学習とは、問題立脚型学習（PBL）や卒業研究などをいう。

## 第1班 第一部のまとめ

第一部「適合水準に達していることをどのように示しますか？」

「医療人教育の基本的内容」のうち、「(2-1) ヒューマニズム教育・医療倫理教育」の評価基準と観点について、どのような資料が評価の根拠となりうるかを討議した。4つの観点のうち、最初の3つ（観点 2-1-1-1～観点 2-1-1-3）には共通点が多いため、まとめて討議することにした。

1) 各観点を満たすためには、カリキュラムが薬学教育モデル・コアカリキュラムの「A 全学年を通して：ヒューマニズムについて学ぶ」に設定されている GIO と SB0s を達成できる内容になっていることが必要である。したがって、特に観点 2-1-1-1 については、シラバスを資料としてカリキュラム全体を確認することとした。

2) 観点 2-1-1-2 に注目してシラバスをチェックする際に、どのような科目が設定されていれば基準を満たしうるのか、以下のように例示してみた。

- ① 従来型の講義：薬学概論、薬学入門、生命倫理学、医療倫理学、コミュニケーション論など
- ② コアカリ型の講義：生と死、医療の担い手など
- ③ その他：早期体験学習、ロールプレイ、実務実習など

3) カリキュラムを適正に実施した証拠、あるいは、教育が効果的に行われた証拠として妥当な資料について討議し、以下のように列挙した。

- ① 講義資料、講義記録、講演会（薬害被害者などによる）の資料、レポート、ビデオ、写真など
- ② 早期体験学習や実務実習の報告書（冊子になっているとよい）：個人情報取り扱いに注意が必要。事前と事後を比較すると学習効果を評価できる。
- ③ 実習施設からのフィードバック資料
- ④ 評価結果（試験結果、OSCE の結果、レポートなど）：これらは保管が必要。評価法の詳細も資料として必要である。
- ⑤ 医療を受ける者からの評価結果（特に観点 2-1-1-3 に関連）：病院では難しいと思われるが、福祉施設では可能かもしれない。
- ⑥ 学生アンケート（授業評価など）
- ⑦ 卒業生アンケート：観点 2-1-1-3 の評価にも有用である。
- ⑧ ピアレビューの結果

4) 観点 2-1-1-4 については、カリキュラムに関する資料から数値化して提出することが可能であると思われる。時間の都合上、特に討議は行わなかった。

## 第1班 第二部のまとめ

第二部「観点に基づいて教育水準をどのように評価しますか？」

(2-1) ヒューマニズム教育・医療倫理教育

チームIの1班の話し合い

- ・ 観点2-1-1-1、-2、-3については、同じような内容になると考えられたため、全体的にまとめた。観点2-1-1-4については、時間がなくなった為、話し合われなかった。
- ・ 評価の表し方（仕方、方法）には、適・不適（又は、合・否）で評価する方法と、例えば、S, A, B, C, Dのように評価する多段階評価があると思われるが、これから先の教育研究活動の質の改善（より向上を目指す）を求めていくのなら、多段階評価が好ましいという結論に至った。
- ・ 次に、S, A, B, CとDの内容について議論した。Sについては、その大学の特色を重視し、特色がみられたらSを付けるという意見と、その大学がすべての点で卓越していた場合にSを付けるという2つの意見があり、どちらにするかは決まらなかった。A, B, C, Dの内容については、まず、Cを適合水準（一応、合格）とするが、何かしら懸念される点が認められる場合とし、Dは適合水準に達していない場合（不合格）とし、Bは適合水準を超えている場合（合格）とし、AはBに加えて、何かしら複数の事柄を行っており、Bより優れていると評価された場合（合格）とした。
- ・ 次に、評価方法として、体系的かつ効果的に教育が行われているかを評価するには、評価マニュアルが必要であるという話がでた。そこで評価マニュアルで評価する内容（事柄、エビデンス項目）について話し合われた。まず、評価する内容を列挙した。カリキュラム、シラバス、コアカリキュラム、講義実習資料、講義実習記録、試験結果、レポート、報告書、学生アンケート、薬局や病院（実務実習）からのレポート、卒業生からのアンケート、講演会資料、ビデオ、写真、医療実習を受ける側からの評価、ピアレビューなどがあげられた。
- ・ 次に、この中で最低限評価を行なければならない内容（事柄）、つまり、適合水準に達しているかいないかを判断する内容（事柄）はどれかということになり、カリキュラム、シラバスとコアカリキュラムに決まった。
- ・ 次に教員側は準備（用意）できる内容（事柄）として、講義実習資料、講義実習記録、試験結果、レポート、報告書、学生アンケートが決まった。また、これらの内容も適合水準に達しているかいないかを判断する内容（事柄）であることも確認された。
- ・ 次に評価する際、あったら好ましいという内容（事柄）として、講演会資料、ビデオ、写真、医療実習を受ける側からの評価、ピアレビューが決まった。これらの内容は適合水準を判断する内容（事柄）ではなく、BからAへ評価を上げる内容（事柄）であるが確認された。

他に、以下のような意見もでた。

- ・ エビデンス×達成度=教育効果 と判断される。
- ・ 体系的に
  1. 教員→学生の評価（レポート、試験）
  2. 学生→シラバスの評価
  3. 第三者評価→学生の評価
- ・ 学生の自己評価、教員の自己評価、実習先からの自己評価も必要である。

以上、上記の内容について、以下のようにまとめた。

#### □ 評価の仕方

改善に資するためには、多段階評価が好ましい。

A, B, C, DプラスS

S：について、「特色重視」と「卓越重視」の2つの意見があり、どちらにするかは決まらなかった。

A：Bに加えて、②の5)～8)などのうち、複数の項目を満たしている。B：適合水準(①a)、b)、②1)～4)を超えている。

C：適合水準(①a)、b)、②1)～4)にはあるが、懸念される点が認められる。

D：適合水準に達していない。

#### □ 評価内容

マニュアルの作成

##### ①教育プログラムの評価（体系的評価）

- a)カリキュラム、シラバス
- b)コアカリキュラム

##### ②教員プログラムの実施状況・達成度の評価

- 1) 講義実習資料、講義実習記録
- 2) 試験結果、レポート、報告書など
- 3) 学生アンケート
- 4) 薬局、病院（実務実習）からのレポート
- 5) 卒業生からのアンケート
- 6) 講演会資料、ビデオ、写真
- 7) 医療実習を受ける側からの評価
- 8) ピアレビュー

評価される内容（事柄）は、①a)、b)と②1)～4)までであり、②5)～8)を行っている場合は加点する。

本当は各項目につき、定量的な評価が必要であるが、そこまで話ができず、残念でした。

以上が1班のまとめです。チーム I の合同討論ではこれに2、3の語句が追加されました。

## 第2班 第一部のまとめ

第一部 適合水準に到達していることをどのように示しますか？

評価基準 2 医療人教育の基本的内容

(2-1) ヒューマニズム教育・医療倫理教育

それぞれの観点について、どのようなものを示せば評価できるかについて議論した。

[観点 2-1-1-1]について

カリキュラム関係で提示すべき資料：

講義・実習・演習科目としてカリキュラム上にあるか。

シラバスに対応する科目があるか。

ヒューマニズム教育・医療倫理教育は専任教員だけでは対応できない。

専門の教員が担当しているか。 シラバスにも教員名簿があるから確認できる。

教員に関しては、兼担講師、非常勤講師の採用など、外部との連携が必要である。

教養科目：倫理学、哲学、文学なども関連するだろう。・・・教養科目の重要性。

薬学の教育・特に基礎教育では、どうしても基礎系科目は他学部教員が教えることが多い。医療倫理のケースもあるが、医師が話すことは少ない。

エクストラカリキュラム・コアカリ外のもの、授業科目に無いものなどエクストラ科目として組みこむ。

ボランティア活動のサポート、介護、ボランティアなど、  
これらを推進しようと努力しているか。

学生は聞いただけでは、すぐに忘れるので、講義のあとで、SGD など行なっているかも評価の対象になる。

薬学は物質中心であるので、これまでヒューマニズム教育・医療倫理教育がなかった。

医師・看護師では“患者”を目の前においた学習が多い。シラバスに患者と接する機会がどの程度、書かれているか。

倫理観は講義だけでは教育しきれない。患者との接触などを体験させることにより醸成できるのでは。

単位にするかどうかは別として、どの大学も積極的にやったら良いのではないだろうか。早期体験の場や、1、2年の教養教育の中に導入し、患者さんとはなす機会を設けるなどして時間をかけて醸成していく。

病院実習で、手を尽くしても良くならない患者さん難治性の患者がいることを知ることが大切である。そのような患者さんと接触することも倫理観の醸成に必要ではないか。

これらの議論から、提示すべき資料として「シラバス、学生便覧、時間割、教員組織、特別講義・講演、討論・SGD、教養科目との連携」をあげた。



FD 関係で提示すべき資料：実施計画、実施状況の記録

日本ではヒューマニズム教育・医療倫理教育はそもそも遅れているから、どのように発展させるかが問題である。FD とも関係する。

FD・システムについても論理的に構築しようと考えているか。

専門教育では「物質中心である」。低い学年からの自覚・連携はどうしたら良いか。これは教員の意識の問題が大きい。

教員の意識：低学年教育の担当者が医療を意識しすぎることの難点？

これらの議論から、提示すべき資料として「実施計画、実施状況の記録」をあげた。

[観点 2-1-1-2] 医療全般を概観し、薬剤師の倫理観、使命感、職業観を醸成する教育が行なわれていること。

エクストラカリキュラム・コアカリ外のもの、授業科目に無いものなどエクストラ科目として組みこむ。

ボランティア活動のサポート、介護、ボランティアなど、これらを推進しようとしているか。

学生実習に関わってきて、早期体験学習は大切であると実感している。倫理観は授業で聞いても身につかないのではないだろうか。実務実習や導入講義で「体感」することにより身につけていくのではないかと思う。

患者の会、被害者の会などの話を聞いたり、ボランティア活動を必ずしないとイケないのではないだろうか。このシステムがあるのが良いのでは。

薬剤師倫理綱領についてどのように指導しているか。

薬局機能評価：自己評価のなかで、「薬剤師倫理綱領を薬局に掲示しているか」がある。

「毎日読んでいるか」がチェック項目としてある。

実務実習の学生には声を出して読ませている。

評価資料として、学部内に薬剤師に関する資料を掲示するスペースあるいはコーナーを設けてあるか。

大学に掲示するということも重要であろう。

学生に見える位置に掲示すれば、学生も読むチャンスが広がるのではないだろうか。

今薬学生としてのモチベーションを高めるような「顕彰」制度があるか。

看護師教育におけるナイチンゲールの看護の思想や、看護職になるための「決意」を新たにする場として戴帽式。医学部にはヒポクラテスの誓いなどがある。

薬学部には、このようなセレモニー・制度がないのでは？

同格のものを行なったら良いのではないか。

卒業式で宣誓するなどのアイデアもおもしろい。

薬剤師の世界は狭い。

年齢の近いヒトには良く話せるが、年齢が離れると話せない傾向がある。

先輩薬剤師と交流会を開く。シラバスでチェックできる。

この様な議論から、「ボランティア活動の記録、顕彰制度、アワードの設置、啓発のためのコーナーが設置されているか、交流会が実施されているかの記録、着帽式などの意識付けがあるか」を評価ポイントとした。

[観点 2-1-1-3] 医療人として、医療を受ける者、他の医療提供者の心理、立場、環境を理解し、相互の信頼関係を構築するために必要な知識、技能、及び態度を身につけるための教育が行われていること。

前述の観点 2-1-1-1、観点 2-1-1-2 の中での議論に加えて以下の様な点があげられた。

薬局での意識向上のための：コミュニケーション術。

相手に対する配慮を持った言葉遣いが必要である。

他の人の意見を聞く態度も必要である。

コミュニケーションに関連した科目の設置。

学部学生とコメディカルとの交流の場を設ける。

医学部、看護学部の学生などと高学年次で一緒に実習する。

観点 2-1-1-1、観点 2-1-1-2 の議論を含めて、観点 2-1-1-3 では

「薬学部の学生とコメディカルの交流：薬剤師会・医師会、

地域の薬剤師会での健康フェアへの参加：介護などとの交流。

「交流の実践」：例：医学部の5年生と薬学部の6年生と一緒に、他の医療従事者と一緒に実習。

ボランティア：介護現場でのボランティアでのお年寄りへの実際の対応などみると、本質が評価できる。介護ではチーム医療は進んでいる。

ボランティアとしては良い：それが実践されているかをデータとして提供できる。」を評価ポイントとした。

## 第2班 第二部のまとめ

タイトル

2 医療人教育の基本的内容

(2-1) ヒューマニズム教育・医療倫理教育

第二部

観点に基づいて教育水準をどのように評価しますか？

(I) 経緯および結果

「第一部」の基準2-1-1の「適合水準に達していることをどのように示しますか」では適合水準に達するために必要な項目を列挙した。第二部の「観点に基づいて教育水準をどのように評価しますか？」では第一部列挙項目について教育水準の具体的評価方法・判断基準の検討を行った。

第一部で列挙された項目は多数あるが、評価方法は ①適、あるいは不適の二者択一的、②多段階評価、のいずれにするかの議論があったが、多くの項目では多段階評価が適切であるとの結論に達し、多段階評価を採用することになった。但し、多段階評価が不適切な項目については「適」「不適」による評価もあることが了解された。

具体的に

1) 【観点 2-1-1-1】全学年を通して、医療人として生命に関わる薬学専門家に相応しい行動をとるために必要な知識、技能、及び態度を身につけるための教育が行われていること。

上述の評価については、3～5段階のいずれとするかで議論された。3段階だと幅がありすぎること、逆に5段階評価では、「適」の評価が細分化されることから、4段階評価で適切であるとの認識で進めることになった。

4段階評価はA,B,CおよびDで、それぞれ

A: 優れている点がある

B: 標準

C: 改善する点がみられる

D: 改善する点が多い。

とした。

実際の評価判断の作成に当たっては、第一部での観点 2-1-1-1に関する主な項目(資料)はカリキュラム編成、シラバス、学生便覧、教員組織、特別講義・講演、討論・SGD、などが挙げられていたので、代表例としてシラバスを取り上げ、上述4評価の判断基準を具体的に決定した。

[ 例 ] シラバス

シラバスに関してはモデル・コアカリキュラムに従っていればBであり、Bを標準とし、加点方式で評価する評価方法を取り入れた。

A：モデル・コアカリキュラムに従っている。加えて、以下の項目について推進しようとしている。

エクストラカリキュラム・コアカリ外のもの、授業科目で無いもの、ボランティア活動のサポート、介護、ボランティア活動など

B：モデル・コアカリキュラムに従っている。

質の評価も重要である。そこで、①ロールプレイ②授業に対するアンケート③第三者による評価：例えば5年後に薬剤師のフィードバックによる評価などを行っていれば加点する。

C：教育体制はできているが十分に機能していないかあるいは教育体制を公表していない

単に表面的に教育体制が出来ているだけでは不十分であり、機能していることが重要であり、第三者に公表することも必要である。

D：全学年を通しての教育体制が整備されていない。

2) 【観点 2-1-1-2】医療全般を概観し、薬剤師の倫理観、使命感、職業観を醸成する教育が行なわれていること。

観点2-1-1-2に関する評価は基本的には卒後に判断されるのではないかとの視点から段階評価基準を具体的に決定しなかった。また、第一部で挙げた5項目の各項目について、具体的な判断基準は時間的制約で決定できなかった。

3) 【観点 2-1-1-3】医療人として、医療を受ける者、他の医療提供者の心理、立場、環境を理解し、相互の信頼関係を構築するために必要な知識、技能、及び態度を身につけるための教育が行われていること。

観点2-1-1-3に関する知識技能態度の評価は基本的には卒後に判断されるのではないかとの視点から段階評価を具体的には討議しなかった。第一部に挙げられた4項目についても時間的制約で、判断基準の討議は出来なかった。

4) 【観点 2-1-1-4】単位数は、(2-2)～(2-5)と合わせて、卒業要件の1/5以上に設定されていることが望ましい。

この評価は、多段階評価は不適切であり、「適」「不適」で評価すべきであると結論された。卒業要件の1/5以上の単位数認定で「適」とした。

【感想】

実際の評価マニュアルでは第一部で列挙された項目で重要と考えられる、項目一つ、一つについて判断基準が示されなければならないと思われるが、本ワークショップでは、項目別に深く議論するのか、観点それぞれについて、ある程度議論すればよいのかのコンセンサスがグループ内で得られず、時間を費やしてしまった感があります。

### 第3班 第一部のまとめ

第一部「適合水準に達していることをどのように示しますか？」

#### 2. 医療人教育の基本的内容

##### (2-1) ヒューマニズム教育・医療倫理教育

冒頭に、アイスブレイキングを兼ねてまず自己紹介から始まりその後でテーマについてのディスカッションに入った。日本薬剤師会からの杉浦さんが司会をつとめたが、客観的な立場という面からも、意見が言いやすい雰囲気であったように感ずる。それぞれの立場から観点についての意見が求められたが基本的な考え方は概ね浸透しているよう感じられた。

##### 【観点 2-1-1-1】

評価項目中心の議論がなされた。カリキュラム、学生へのアンケートや講義の方法などについてのディスカッションがされた。さらに、評価基準についても議論されたが具体的な結論にはいたらなかった。

##### 【観点 2-1-1-2】

観点 2-1-1-1 と同じ視点での議論がなされたが、効果的な方法として現役薬剤師等による講演会の必要性が強調された。

##### 【観点 2-1-1-3】

「チーム医療」の実践を例にそれぞれの立場からの意見が出された。特に患者側の立場を理解する方法として、ボランティア活動や薬害被害者の講演会が提案された。それぞれの立場での役割分担と相互理解が重要である。

##### 【観点 2-1-1-4】

時間の関係もあり十分な議論ができなかった。単位数については望ましいという表現からも、その施設での独自性で対応してもよいとの意見もだされた。

### 第3班 第二部のまとめ

「観点に基づいて教育水準をどう評価しますか」

観点2-1-1-1

#### ① 最終プロダクト

評価対象となるエビデンス

- ヒューマニズム、医療倫理関連カリキュラム（講義、評価内容を含む）
- 講義資料
- 学生アンケート
- 実習先の評価（患者も含めた）
- 大学独自のプログラム（SGD やロールプレイなど）
- 全学年を通してのカリキュラムになっているか

評価の仕方

多段階評価

- S： Aの中で特段に優れているものがある
- A： すべてが優れている
- B： 一部に優れているものが認められる
- C： 水準を満たしている
- D： 満たしていない

#### ② 議論の経緯

種々議論はあったが、特筆すべきものを挙げる。

1) 講義資料で、一部の大学では講義をビデオに撮り、ネット配信して学生の復習に利用しているので、これも資料にとの意見に対し、

○ネット配信となると、著作権の問題をどうするのか、が最大のネックとなるのではないか。全教員の賛同を得られるのか？ などの意見が多数あった。

2) 学生アンケートについては、

○他のFDでも議論されているが、アンケートの内容と取り方の技術的な問題をどうクリアするのか？ 学生アンケートがその講義等を正しく評価しているのかの検証をしないと、学生アンケートをエビデンスとしては使えないのではなないか

3) 多段階評価でも、Aを入れるかどうかで議論があった。

○4段階で良いのではないか。 SとAの違いをどう付けるのか など

4) カリキュラム、シラバスだけを見て、判断できるのか という意見があった。大学によっては、(あってはならないことではあるが) カリキュラムやシラバスと異なるこ

とをやっている可能性があるとのことであった。

○これについては、学生アンケートでフィードバックできないか？ 学生アンケートの項目を考えねばならないだろう。第三者評価委員会指導の「全国共通学生アンケート」も必要になる？

## 観点2-1-1-2

### ①最終プロダクト

評価対象となるエビデンス

- ヒューマニズム、医療倫理関連カリキュラム（講義、評価内容を含む）
- 講義資料
- 学生アンケート
- 実習先の評価（患者も含めた）
- 大学独自のプログラム（SGD やロールプレイなど）
- 薬剤師としてのモチベーションの向上を意識したカリキュラム（アーリーエクスポジチャー 臨床薬剤師との交流等）

評価の仕方

多段階評価

- S： Aの中で特段に優れているものがある
- A： すべてが優れている
- B： 一部に優れているものが認められる
- C： 水準を満たしている
- D： 満たしていない

### ② 議論の経緯

種々議論はあったが、特筆すべきものを挙げる。

1) この観点は実務実習のなかで、醸成されるものも多くあるのではないかと、薬剤師会や病院薬剤師会はこの点をどう考えているのか？ の質問に対し、

○どちらの委員（1名ずつこの班の入っておられる）からも、会の意見を代表して言う事は出来ない。私見ではあるが、現場ではそこまでおそらく出来ないで、事前実習も含めて大学でやっていただきたい、とのことであった。

また、現場の薬剤師には倫理規定があるのでは、という意見に対しては、

○倫理規定は紙に書いて貼っては有るが、現場（特に調剤薬局）ではそこまで教育出来ないのではないかと、との回答であった。



### 観点2-1-1-3

#### ①最終プロダクト

評価対象となるエビデンス

- ヒューマニズム、医療倫理関連カリキュラム（講義、評価内容を含む）
- 講義資料
- 学生アンケート
- 実習先の評価（患者も含めた）
- 大学独自のプログラム（SGD やロールプレイ、ボランチャ、患者中心医療の理解、薬害被害者による講演会など）
- 薬剤師としてのモチベーションの向上を意識したカリキュラム（アーリーエクスポジチャー 臨床現場の薬剤師との意見交換会、討論会等）

評価の仕方

多段階評価

- S: Aの中で特段に優れているものがある
- A: すべてが優れている
- B: 一部に優れているものが認められる
- C: 水準を満たしている
- D: 満たしていない

#### ②議論の経緯

種々議論はあったが、特筆すべきものを挙げる。

- 1) 患者の評価は難しいのではないかと。学生個人の評価が大学の評価に直結する可能性があるため、正しい評価とは言い難い。

### 観点2-1-1-4

#### ①最終プロダクト

評価対象となるエビデンス

- カリキュラム、シラバス

評価の仕方

評価は適、不適 とする。

1/5 以上 適

1/5 より著しく少ない 不適

#### ②議論の経緯

種々議論はあったが、特筆すべきものを挙げる。

- 1) 単位化できない交流会や講演会などがあるので、シラバスを精査しないと、単位計算が出来ない。

## 第4班 第一部のまとめ

第4班の課題は下記の通り

「適合水準に達していることをどのように示しますか？」

3 薬学教育カリキュラム：(3-1) 薬学教育モデル・コアカリキュラムの達成度

簡単な自己紹介後、第一部の役割分担を決定した。

各大学での自己評価、第三者評価の現状について報告の後、議論に入った。

基準 3-1-4 に関して検証すべき内容を整理して、(1) 実施環境（設備、教員配置など）、(2) 教育内容を具体的に示す資料（シラバス、実習書、試験など）、(3) 教育が良好になされたかを検証する資料（自己評価報告書、学生からの評価、学生に対する評価ほか）に分類した。

(1) については基本的には大学の財政に関わり主には「大学の評価」として別に評価されるべき内容であるが、充実した薬学教育が行えるかどうかは財政に依存する部分もあるので、検証すべき内容には含まれるという結論になった。

(2) についてはシラバス、実習書（マニュアル）がまず基本であるとの結論で、シラバス、実習書の内容がコアカリキュラムに即しているか（乖離がないか）不断に検証する必要があるとの指摘がなされた。コアカリキュラムに即しているか検証する一方法として、実習書において、内容がコアカリキュラムのどの項目に対応しているか明記すればよいとの指摘があった。

また、6年制薬学教育においては4年次にOSCIが実施されるので、その対策として、実習後に口頭試験（試問）、実技試験などを行うのが有効であるとの指摘があった。

(3) については学生が提出するレポート、それに対する教員の評価、自己評価報告書、学生からのアンケート評価、教員側の自己評価のほか、教員間の相互評価、外部機関や卒業生からの評価も含めて実施するのが望ましいとの指摘があった。また実習であるので、それにふさわしい検証項目を策定しこれに基づいて評価すべきとの指摘があった。

観点 3-1-4-2 の卒業実習や実務実習の準備として役立つという視点から、実務実習受入先からの評価、また学生が卒業実習で研究室で実験を行う際に、基礎的スキルが身に付いているかどうか、卒業研究を担当する教員が評価するのがよいとの指摘があった。

また観点 3-1-4-1 科学的思考の醸成に役立つスキル及び態度が身に付いているのを評価するのは極めて困難ではないかとの指摘があった。

基準 3-1-5 に関しても、基準 3-1-4 と同様に (1) 実施環境に関する資料、(2) 内容に関する資料、(3) 検証資料が必要との結論になった。

観点 3-1-5-1 についてはまず大学の努力で行う実習施設の確保が大事で、そのさ

い薬剤師が活躍している多様な職種（病院、薬局の他、製薬企業、保健所など公的機関、研究機関など）を反映できているべきとの指摘があった。モデル・コアカリキュラムでは、3－4箇所の施設の早期体験学習を行うと読めるが、実習先の確保から現実にこれを完全に実現するのは難しいとの認識が示された。ただし、薬剤師が広く活躍する現場を知るといった観点から複数の施設を見学すべき（調剤に関わる現場と製薬企業など）との考えが大勢であった。また実習先に対する要望もあったが、現状では実習先にあまり多くを求めるのは困難との認識が示された。内容に関して事前の学習、付き添い教員数、実施計画書（コアカリに対応した内容）1回の訪問学生数などが指摘された。なるべく少人数単位で行うのが望ましいが、製薬企業など多くの人数を一度に受け入れることを希望される場合もあるので、一律に決めるのは困難との認識が示された。また検証資料として実施報告書、実習先からのレポート、学生に対する評価、学生からアンケート評価、教員側の自己評価や教員間の相互評価、外部評価などがあげられた。

観点 3-1-5-2については特に学習効果をあげる方策として、見学先の先生にも参加していただく報告会の開催、報告集（冊子）を作成し公表することなどが特に有効との意見が出された。

## 第4班 第二部のまとめ

観点に基づいて教育水準をどのように評価しますか？

### 3 薬学教育カリキュラム

(3-1) 薬学教育モデル・コアカリキュラムの達成度

#### 基準3-1-4

薬剤師として必要な技能、態度を修得するための実習教育が行われていること。

【観点 3-1-4-1】科学的思考の醸成に役立つ技能及び態度を修得するため、実験実習が十分に行われていること。

#### 多段階評価（最低限の合格ライン）

- 1) 実習書（実習マニュアル）があるか。
- 2) 学生が主体的に行える実習体制となっているか。
- 3) コミュニケーション能力（口頭試問、グループディスカッションなど）を高める方策をとっているか。
- 4) 報告書を提出させているか。

1, 4) ができていればC, 3) が加わればB、2) がさらに加わればA

【観点 3-1-4-2】実験実習が、卒業実習や実務実習の準備として適切な内容であること。

（時間の制約上、討議を断念）

#### 基準3-1-5

学生の学習意欲が高まるような早期体験学習が行われていること。

【観点 3-1-5-1】薬剤師が活躍する現場などを広く見学させていること。

#### 適合 / 不適合の評価とする。

- 1) 見学先との連携を証明する資料があるか。
- 2) 見学先の数・時間で評価する。
  - ・ 訪問した先が2箇所以上（医療機関と他）であれば適合。
  - ・ 延べ時間数（1コマX2回以上）であれば適合。
- 3) 打ち合わせ・手続きの資料が有るか。
  - ・ 連携のための会合を開催している。
  - ・ 対応マニュアルがある。
  - ・ 前年度の反省をいかしているか。

- 4) 事前学習（マナー教育を含む）を実施しているか。
- 5) 課題の提示・設定を明確にしているか。

【観点 3-1-5-2】学生による発表会，総合討論など，学習効果を高める工夫がなされていること。

- 1) 報告会・発表会を実施しているか。
- 2) 見学先からの評価を受けているか（F B）。
- 3) 学生への形成的な評価をしているか。
- 4) 学生からの授業評価をしているか。
- 5) 事後の反省会を持っているか。
- 6) 報告書があるか。
- 7) 企画運営の組織があるか。

## 第5班 第一部のまとめ

第一部テーマ 「適合水準に達していることをどのように示しますか？」への取り組み

第5班は、チームⅡ：評価基準 3 薬学教育カリキュラム：(3-1) 薬学教育カリキュラム：薬学教育モデル・コアカリキュラムの達成度、を題材として、基準および観点到に適合していることを示すエビデンスとしてどのようなものが適切かについて議論した。我々は、観点到を達成していることを示すエビデンスの積み上げを行い、最終的に基準を満たしていることを示すエビデンスを列挙するという方法をとった。

まず、【基準 3-1-4】薬剤師として必要な技能、態度を修得するための実習教育が行われていること、【観点到 3-1-4-1】科学的思考の醸成に役立つ技能及び態度を修得するため、実験実習が十分に行われていること、を示すエビデンスとして、①シラバスおよび実習書、②学生の成績と評価法、③実習担当教員+TAの人数、④実習経費や実習設備など、⑤科学的思考の醸成の実施についての報告書があげられた。科学的思考の醸成に役立つことを示す資料は何かという議論に多くの時間が割かれたが、結局、適切なエビデンスをあげるには至らなかった。次に、【観点到 3-1-4-2】実験実習が、卒業実習や実務実習の準備として適切な内容であること、について議論し、エビデンスとして、①シラバス、②実習書が挙げられたが、時間がなく十分な議論はできなかった。観点到の議論が長引いてしまい、基準にまで議論が及ばず、こちらは手付かずであった。

次に、【基準 3-1-5】学生の学習意欲が高まるような早期体験学習が行われていること、【観点到 3-1-5-1】薬剤師が活躍する現場などを広く見学させていること、では、①シラバスおよび②具体的な見学先を明記した書類が挙げられた。次の【観点到 3-1-5-2】学生による発表会、総合討論など、学習効果を高める工夫がなされていることでは、さまざまな意見が出され、議論した結果として、以下のようなエビデンスが挙げられた。①シラバス、②討論資料（実際討論会を行ったことを示すものとして）、③発表会参加者（見学先の先生方を含める）リスト、④事前教育（見学先の先生方を含める）の実施（プログラム、時間割など）、⑤大学と見学先の連携体制を確認できる資料、⑥学生アンケート、⑦成績評価（見学先の先生方）資料。ここでは、学習効果を高める工夫について、どのようなエビデンスを示せばよいのかについて議論があったが、結論は出なかった。上記の資料でおおむねよいのではないかという意見が大勢を占めた。こちらも時間がなく基準を満たすエビデンスについての議論までは至らなかった。

5班の構成員は過去のワークショップ参加経験者がほとんどであったが、なれないテーマであったことと非常に限られた時間（約1時間）であったため、十分に議論し尽くしたプロダクトを作ることができなかったことが非常に残念であった。しかし、第三者評価において、自分たちの取り組みをきちんと示すために、どのような資料を準備すればよいのかということについて、今回のような具体的な作業を通して、少しではあるが理解できたことが大きな収穫であった。

## 第5班 第二部のまとめ

「観点に基づいて教育水準をどのように評価しますか」

チーム2の課題となっている「基準」「観点」はすべて「…であること」「…とされていること」であるため達成しておくべき必須条項であり、評価もこれに見合ったものとするを確認した。

はじめに各「基準」、ならびに「観点」につき評価の表し方、すなわち適・不適評価、あるいは多段階評価とするかを決め、その後、評価方法、評価マニュアルを作成する方針で議論を開始した。ただし、評価方法、評価マニュアル作成の段階で評価の表し方の見直しも行い整合性をとった。時間の関係で評価方法、評価マニュアルは一部の基準、観点についてのみ作成した。

「基準」の評価はそれぞれの「観点」の評価に基づいたものとした。

### 1. 評価の表し方

【基準 3-1-4】薬剤師として必要な技能、態度を修得するための実習教育が行われていること

「観点」の評価の表し方に多段階評価がある場合は、それらをもとに評価する「基準」も多段階であるべきとの考えから多段階評価とした。

【観点 3-1-4-1】科学的思考の醸成に役立つ技能及び態度を修得するため、実験実習が充分行われていること。

薬学教育モデル・コアカリキュラムには多くの技能及び態度に関する到達目標があるため、単純な適・不適評価は不適切と考え多段階評価とした。

【観点 3-1-4-2】実験実習が、卒業実習や実務実習の準備として適切な内容であること。

「適切な内容」であるかどうかのため適・不適評価が提案されたが、内容を評価する必要があり、多段階評価が適切との結論に至った。

【基準 3-1-5】学生の学習意欲が高まるような早期体験学習が行われていること。

この基準に関しても「観点」に多段階評価があるので多段階とした。

【観点 3-1-5-1】薬剤師が活躍する現場などを広く見学させていること。

「見学させている」の評価は適・不適で問題なく、その内容は観点 3-1-5-2 で評価すればいいとした。

【観点 3-1-5-2】学生による発表会、総合討論など、学習効果を高める工夫がなされていること。

発表会、総合討論など様々な項目を評価する必要があると考え、多段階評価とした。

## 2. 評価方法、評価マニュアル

多段階評価の項目は必須と参考に分け、必須項目を満たしていない場合は不可にあたるD評価とし、参考項目を基準に合格となるS、A、B、C評価をつけることとした。ただし、参考項目をどのように用いてS-Cの評価をつけるかに関しては2つの意見が出された。1. 参考項目のうちどれだけ満たしているか、すなわち数が水準を考える上で重要である。2. 大学ごとの特徴を重視するには特化した項目を高く評価するべきである。1と2の折衷案も出されたが最終的に意見をまとめることはできなかった。

大学評価は大学の選別淘汰をするためではなく、大学教育を改善することを目標にしているのであれば、達成が困難と思われる評価項目も加えるべきとの考えで進めた。

【基準 3-1-4】薬剤師として必要な技能、態度を修得するための実習教育が行われていること

時間の関係で作成できなかった。

【観点 3-1-4-1】科学的思考の醸成に役立つ技能及び態度を修得するため、実験実習が充分行われていること。

必須項目 薬学教育モデル・コアカリキュラムに掲載された技能及び態度の到達目標が満たされているか。評価資料としてシラバス、実習全体計画書、実習書を確認する。

参考項目 1. 実習設備が適切か。  
2. 学生の成績、評価法が確立しているか。  
3. 実習担当教員+TAの人数が十分に確保されているか。  
4. 学生による評価が行われているか。  
5. 科学的思考の醸成をどのように行っているか。

参考項目の5はこの観点の評価において外すことのできない重要な項目ではあるが、より具体的に必要性が指摘された。しかし、各大学の判断で資料を提出しそれを評価する以外に適切な方法はないとした。

【観点 3-1-4-2】実験実習が、卒業実習や実務実習の準備として適切な内容であること。

時間の関係で作成できなかった。

【基準 3-1-5】学生の学習意欲が高まるような早期体験学習が行われていること。

観点 3-1-5-1 の評価が不適の場合、本基準の評価はD。適の場合は観点 3-1-5-2 の評価 (S-D) に準じる

【観点 3-1-5-1】薬剤師が活躍する現場などを広く見学させていること。

「広く見学させる」に関し意見が分かれ、以下のように必修見学先とそうでないもの(選択)に別けた。選択する見学先をいくつにするかも意見が分かれ、発表では一応1カ所としたが2カ所以上との意見もあった。その結果、以下の2点が満たされていれば適とすることとした。



- ・必修 全員参加

病院と薬局

- ・全員が1カ所以上見学できるようになっている。

企業（製薬、治験、卸売業者）、行政、その他（介護施設など）

【観点 3-1-5-2】学生による発表会、総合討論など、学習効果を高める工夫がなされていること。

必須項目 発表会と総合討論などが行われている。（全ての見学先について）

評価資料として討論資料、発表会参加者リストを確認する。

全ての見学先について発表会を行うのは困難であるとの意見もあったが、ポスター発表も含めて行えば可能であるとの結論に至った。発表会参加者リストでは見学先の先生方が含まれていることを確認する必要性が指摘された。

参考項目 1. 適切な事前教育（見学先の先生方を含める）が行われていること。

2. 大学と見学先の連携体制が確立していること。

3. 学生のアンケートが行われていること。

4. フィードバック（見学先、ならびに大学教員）が行われていること。

5. その他学習効果を高める工夫が行われていること。

観点 3-1-4-1 の場合と同様、参考項目 5 はこの観点の評価において外すことのできない重要な項目ではあるが、より具体的に必要性が指摘された。これに関しても、各大学の判断で資料を提出しそれを評価する以外に適切な方法はないとした。

## 第6班 第一部のまとめ

第一部「適合水準に達していることをどのように示しますか？」

評価基準3 薬学教育カリキュラム

(3-1) 薬学教育モデル・コアカリキュラムの達成度

以下の基準を満たしていることを証明するには、大学はどのような資料を準備する必要があるかという視点から議論した。

【基準 3-1-4】薬剤師として必要な技能、態度を修得するための実習教育が行われていること。

【観点 3-1-4-1】科学的思考の醸成に役立つ技能及び態度を修得するため、実験実習が十分に行われていること。

実験実習をビデオ等の見学でなく学生自ら行っているという観点の内容を示す資料としては、何よりシラバス、実習書が必要である。これらに実習指導方針や他実習との関連性が抜き出して記載してあれば、評価者が評価しやすいとの指摘もなされた。内容的、時間的に「十分に」行われていることを示すには、担当教官、TA の数及び時間割が必要である。

知識、技能を習得しているかを検証する資料には筆記試験（口頭試験を含む）及びその成績結果、また、態度を習得しているかを検証する資料には実習中における担当教官によるチェックや口頭試験及びその成績結果が必要である。したがって、技能、態度を含めた実習達成度を示す評価基準も設定しておく必要がある。

【観点 3-1-4-2】実験実習が、卒業実習や実務実習の準備として適切な内容であること。

観点の内容を示す資料として、シラバス、実習書、担当教官、TA の数及び時間割が必要である。実習書等に実務実習との関連性が抜き出して記載してあれば、評価者が評価しやすいとの指摘がなされた。

卒業実習の準備として適切か否かを検証する資料として、学生が評価した資料（アンケートなど）及び配属先の教官が評価した資料が必要である。なお、卒業実習は、一般に研究室ごとに独自に行われているが、「6年制薬学教育」での各研究室共通の卒業実習の内容、位置づけを作成し、その内容を満たす卒業実習を行うことが必要と思われる。したがって、配属先教官による評価は、今後、そのような内容に基づく評価を望みたい。また、実務実習の準備として適切か否かを検証する資料として、学生が評価した資料や実務実習受け入れ先が評価した資料が必要であるが、OSCE の結果（合格率）が何より表していると思われる。

【基準 3-1-5】学生の学習意欲が高まるような早期体験学習が行われていること。

【観点 3-1-5-1】薬剤師が活躍する現場などを広く見学させていること。

観点の内容を示す資料として、実施計画（回数、日程、グループ当たりの学生数など）が必要である。「広く」見学させていることの内容を示す資料として、見学先のリストも必要となる。

観点を検証する資料としては、学生による評価（アンケート、報告書など）が必要である。

【観点 3-1-5-2】学生による発表会、総合討論など学習効果を高める工夫がなされていること。

観点の内容を示す資料として、まず発表会の報告書が必要である。報告書には学生自身に何を目的として早期体験学習に行くのか（学習の目的）を討論させる事前学習や事後の評価（感想、アンケート）を加える。また、受け入れ先の先生を加えて発表会を実施するなどの発表会のやり方を工夫している内容も報告書に入れる。観点を検証する資料として、受け入れ先が評価した資料が必要である。

【観点 3-1-4-1】科学的思考の醸成に役立つ技能及び態度を修得するため、実験実習が十分に行われていること。

- シラバス、時間割
- 担当教官数、TA 数
- 実習書

- 実習達成度の評価基準及びその結果

知識（筆記、口頭）、態度（チェックリスト、口頭）

【観点 3-1-4-2】実験実習が、卒業実習や実務実習の準備として適切な内容であること。

- シラバス、時間割
- 担当教官数、TA 数
- 実習書

- 学生の評価
- 配属先（卒業実習受け入れ先）の教官の評価
- 実務実習受け入れ先の評価
- OSCE の結果

【観点 3-1-5-1】薬剤師が活躍する現場などを広く見学させていること。

- 見学先のリスト
- 実施計画（回数、学年、日程、グループ当たりの学生数、教官数）
- 学生による評価の結果

【観点 3-1-5-2】 学生による発表会、総合討論など学習効果を高める工夫がなされていること。

■ 発表会の報告書（事前：学習の目的、事後の評価、発表会のやり方）

■ 受け入れ先の評価結果

## 第6班 第二部のまとめ

第二部「観点に基づいて教育水準をどのように評価しますか？」

### (3-1) 薬学教育モデルコアカリキュラムの達成度

まず、第一部で作成した「評価の根拠になる資料」を基に、具体的にどのように評価するかのマニュアル作りを行った。

【基準3-1-4】薬剤師として必要な技能、態度を修得するための実習教育が行われていること、に対しては、観点ごとに点数化し、それらを合わせた総合点に基づいてA、B、C、D、にSを加えた多段階の総合評価を行うことで一致した。

薬学教育モデル・コアカリキュラムの達成度を計る最初の【基準3-1-1】において、実習はモデル・コアカリキュラムに適合していることの確認がすでにあることを前提にしているので、ここでの基準はより高度の内容・水準を問うという観点から考えた。

これに対して、実習をビデオ学習で済ますという方略をとる大学もありうることから、実験実習を実際にやらせていることに対する評価を盛り込むことの必要性があとになってタスクフォースから指摘されたが、時間もないことから方針の変更はないまま議論を進行することにした。(そのために、実習環境や担当教官数の適・不適という項目を一度は追加したが、最終的にはずすこととした)

従って、【観点 3-1-4-1】科学的思考の醸成に役立つ技能及び態度を修得するため、実験実習が十分に行われていること、に対しては、コアカリ以外の30%の部分(特色、独自性)をどのように評価するかという観点から議論した。①シラバス、時間割、実習書、②実習指導方針・基準マニュアルの提出、③実習達成度の評価基準およびその結果の3項目ごとに、特色あり(2点)、普通(1点)、なし(0点)とし、加点する方法で評価することとした。③については技能・態度を評価するためのチェックリストの提出と口頭(発表や質問)について評価することが必要とされた。3項目で6点満点。なお、特色の具体的内容については時間がなく議論できなかった。

【観点 3-1-4-2】実験実習が、卒業実習や実務実習の準備として適切な内容であること、に対しては、実験実習評価を行って、フィードバックしているか、学生の評価、配属先(卒業実習受け入れ先)の教官の評価、実務実習受け入れ先の評価を総合的に判断することとした。点数配分は、アンケートを行っている(1, 0)、アンケート結果の評価(良好な結果・満足度が得られているか)(1, 0)、フィードバックしている(1, 0)などである。

【基準3-1-5】学生の学習意欲が高まるような早期体験学習が行われていること、についても上と同様に観点の評価を基に多段階評価を行うこととした。

【観点 3-1-5-1】薬剤師が活躍する現場などを広く見学させていること、については幅広い見学先の設定・工夫に重点をおき実施計画（回数、学年、日程、グループ当たりの学生数、教官数、見学先のリスト）全体を評価し、特色あり（2）、適合（1）、不適（0）とする。学生による評価の結果についても、見学施設の種類・分野に満足したかどうかのアンケート結果をもとに、（1、0）の評価を行うこととした。

【観点 3-1-5-2】学生による発表会、総合討論など、学習効果を高める工夫がなされていること、については、発表会の実施（発表会のやり方）の形態を確認し、公開（2）、非公開（1）、実施なし（0）とする。以下、報告書（事前学習：学習の目的を学生に考えさせる、事後の評価）の発行（配布先）（1）、なし（0）、特色ある工夫の資料提示について、特色あり（2）、適合（1）、不適（0）とした。

全体としては、科学的思考の醸成に役立つことを目的に実習がなされていること、学習効果を高めることを目的に早期体験学習が行われている事を確認する資料の提示を求め、教育の質の保証と改善に役立つための評価内容とすることを基本に評価を行うという結論になった。

## 第7班 第一部のまとめ

〔第1部〕「適合水準に達していることをどのように示しますか？」

チームⅢ：評価基準 5 問題解決能力の醸成のための教育

### プロダクトの作成経緯

最初に、問題解決能力とは、能動的学習、参加型学習とは、どのような学習、どのような資料を指すのかについて討議し、理解・確認することとした。

メンバーが上記課題で実施している事項・見解・意見を以下に要約する。

(5-1) 自己研鑽・参加型学習

#### 【基準 5-1-1】

全学年を通して、自己研鑽・参加型の学習態度の醸成に配慮した教育が行なわれていること

1. 参加型の代表例は卒業研究と考えられる。
2. 能動的な学習とは問題解決型学習＝PBL をマニュアル化し、実施・評価することを指すと考える。  
PBL の資料：発表会のスライド、論文、etc.
3. 問題解決能力の醸成には、モチベーションの向上が重要である。特に1年次前期に、教養の対話、後期に専門の対話を設定している。1年次から担任とのディスカッション、早期体験学習の機会を多く設定している。この結果については発表会で報告させるので、資料が保存され、また情報の共有化にも有用となる。優秀報告には表彰する。これは、PBL の実施に有効な手段となると考える。
4. E-learning を実施し、学生へのデータのフィードバックを行なっている。これは、学生の実施記録が容易に把握でき、レポートも残ることから資料として有用である。
5. 卒業研究論文（元資料）はサマリーをA4 1枚にまとめ、電子化（デジタル化）している。
6. 実習にはTA（修士課程の学生）を確保し、実習指導に活用している。これも実習指導体制の中でのPBLの実施と考えている。
7. 1-2年次の学習指導体制の一環として、チューターを活用している。
8. 複数の講座がまとまって、卒業研究発表会を行うことにより、発表資料（口頭・ポスターの資料）が作成され、また研究レベルの客観的な評価（A, B, C・・・）もできる。
9. 1-2年次に基礎ゼミナール（通年：前期15時間、後期15時間）を実施し

ている。テーマは教員が提示し、学生に SGD 形式でまとめさせ、発表させている。後期はワークショップ的な議論をさせ、レポートを作成させている。

10. 1 年次に基礎薬学ゼミナールを実施し、各科目の課題につき、A4 1 枚程度のレポートを作成させている。
11. 実習終了後は全員に結果発表を課している（全員参加型学習を意識）。実習レポートは評価し、学生に戻していることから、今後、どのようにして評価記録を残すかが課題である。
12. 実務実習関連：調査、まとめたものをどのように発表させるかが、能力アップに重要と考える。これは、医療機関において、提言できる薬剤師の育成に必須である。従って、他の分野（学部）の学生間で討議させる機会を持つことが、能動的学習、参加型学習の訓練に有用と思われる。

上記の実施事項・見解・意見の中から、本課題に適合すると思われるものを重要度の高いものから選抜し、以下のように整理し、7 班の発表とした。

このまとめ方においては、タスクフォース：原 博 先生の多大なご助言を頂いた。

（プロダクト）

・【観点 5-1-1-1】 学生が能動的に学習に参加するよう学習方法に工夫がなされていること。

- ・担任教員との対話演習（資料作成と評価？）
- ・PBL マニュアルに基づく評価
- ・卒業発表会（口頭・ポスターの資料） & 卒業論文（全学生？）
- ・薬学対話演習
- ・E-learning の利用（結果の把握と評価が容易）
- ・各科目の課題についてレポート
- ・元資料のデジタル化・レポートの記録様式
- ・実習における能動的参加（口頭発表・TA の確保）
- ・1-2 年生薬学基礎ゼミナール（小グループディスカッション：チューターの活用：レポート）

・【観点 5-1-1-2】 1 クラスあたりの人数や演習・実習グループの人数が適正であること

- ・能動的学習指導を目指す場合の学生数（計画書として提出するため、確認可能）



**【基準 5-1-2】**

充実した自己研鑽・参加型学習を実施するための学習計画が整備されていること。

1. シラバス、学生便覧、実習計画書の提出で証明できる。
2. 成績表（実証）、考課表を評価とする。

・【観点 5-1-2-1】自己研鑽・参加型学習が、全学年で実効を持って行われるよう努めていること。

- ・成績評価表の提出
- ・卒業生からの実効についてのアンケート調査

・【観点 5-1-2-2】自己研鑽・参加型学習の単位数が卒業要件単位数（但し、実務実習の単位は除く）の1/10以上となるよう努めていること。

- ・シラバス・演習計画書・便覧などの提出資料から明らか

【観点 5-1-2-3】自己研鑽・参加型学習とは、問題立脚型学習（PBL）や卒業研究などをいう。

- ・前期観点の事項をしっかりとっておけば、問題ないと思われる。

## 第7班 第二部のまとめ

作業：第二部「観点に基づいて教育水準をどのように評価しますか？」

材料：(5-1) 自己研鑽・参加型学習

### (1) 進め方

第一部「適合水準に到達していることをどのように示しますか」の作業で当班が作成した本課題の前半プロダクト(添付ファイル参照)には、基準に則って評価を行うための観点が提示されている。また、第一部の3グループ合同会議で他の班の発表に見られた考え方やアイデアは我々の作業の参考となる。そこでこれらを材料として、その上に評価の方針・手法を作っていくことになった。

### (2) 前半のプロダクトの概観

各班のプロダクトについてコメントを出し合った。

当7班のプロダクトは、観点が具体的に挙げられているという特徴がある。他の班の項目には、自己評価というよりは「外部評価者」の視点が前面に出過ぎていると感じられるものがあつた。また、当班で話題に出なかつた「卒業生に対する就職機関の評価」「出席度による学習態度の評価」「FD」なども検討する価値がありそうだ。等々の意見が出された。

### (3) 前半のプロダクトの整理

私たちのプロダクトは、観点が細かく挙げられていることは具体的でいい点であるが、個別的すぎることで、同じような項目が重複していること、項目ごとの性格の違いがはっきり表示されていないこと、など、手を入れた方がいいところがある。そこで、ある程度時間をかけて、項目を整理・統合・区別する作業を行なつた。

前半、午前中の第一部では、基準5-1-1「全学年を通して、自己研鑽・参加型の学習態度の醸成に配慮した教育が行われていること。」の観点5-1-1-1「学生が能動的に学習に参加するよう学習方法に工夫がなされていること。」についての作業が中心だった。そこでまずこの部分について検討した結果、観点5-1-1-1は前半プロダクトでは9項目だったのが後半では6項目にまとめられた(添付ファイル参照)。その過程で「各項目がどの年次に課せられるのか」ということをはっきり示すべきだということになった。

一般に〔1-4年次〕で行なわれる項目として、SGDを中心とした科目、専門科目の授業の枠の中への参加型学習的な要素の導入、実務実習以外の専門実習における能動的参加の保証、という内容を割り当て、通常〔5、6年次〕に行なわれるものとして、卒業研究に発表的要素を十分に組み入れること、SGDによる対話演習、E-learning

による自己研鑽，という内容

を配置した。このうち、卒業研究の部分は是非とも実施すべき『必須』項目，E-learningの部分は実施することにより一層の質的改善，付加価値をもたらすことが期待されるプログラムだという意味で『選択』項目という注記を付けることにした。

これら各項目の具体的内容は当然チェックしなければならないが，基本的にシラバス（PBLマニュアルを含む）と実施計画・報告書を資料として使うことに異論は出なかった。ただし，これはすべての項目について適用されるものであるので，年次別項目の前に挙げて，

各教育内容のシラバスの件 → [1-4年次] → [5, 6年次] という順で記述することになった。

#### （４）観点5-1-1-1の項目の評価方法

上記について「どの程度」適切に行なわれているかを評価する方法について話し合った。観点の項目について多段階評価を行い，その集計により点数化したもので基準についての判定をするというアイデアも出たが，大勢として，各項目ごとに多段階評価を行なうことは困難であろうという見解であった。そこでここでは，各項目が「自己研鑽・参加型学習的な内容になっているかどうか」，そして「上記シラバス等に則って実施されているかどうか」を見ることにより，観点5-1-1-1の要件を満たしているかどうか判断する。つまり，各項目はしかるべく実施されていれば適合，実施されていなければ不適合とする2段階評価を採る，ということになった。

一方，基準5-1-1に関しては，充実度を判定して改善へのモチベーションとすべきだという考えから，『選択』項目以外の項目がすべて適合であればA，それに『選択』がさらに加わればSとする，というS，A，B，C，Dの5段階評価を取ることにした。

#### （５）観点5-1-1-2の項目の評価方法

基準5-1-1については，5-1-1-2「1クラスあたりの人数や演習・実習グループの人数が適正であること。」という観点からの評価も求められている。この部分は前半プロダクトでは「能動的学習指導を目指す場合の学生数（計画書として提出するため，確認可能）」となっていただけなので，より具体化する作業を行った。

一般的なSGDとしては教員1人あたり学生3人程度ではないか，という話から始まって，教員をどのように配置しているのか，総動員態勢あるいはローテーションで対応する時どのように数として数えるのか，教員1人で学生5人と教員10人で学生50人は同じか，教員が1人でも3サイクル担当すれば10-15人を指導できる，別々の教員が評価することになるが温度差はないのか，TAをどう扱うか，などなど，各大学の事例を紹介し合いながら議論を進めた。

結局，教員あたりの学生数ではなく，各作業単位における学生数について評価するこ

と、ただし、作業内容によって適正学生数は当然異なるので、SGDタイプ、実習タイプ、研究タイプに分けて、それぞれ5-10人、1-5人（内容による）、1人という数が作業単位あたりの適正な人数とした。ただし、これらはあくまでも今回考えた例であって、最終的な要件として固めたものではないことをもう一度確認し、プロダクトでは『具体例』と表現した。これに基づいて（人数はしかるべく再検討されるとして）、観点5-1-1-1の各項目について適合か不適合かの2段階評価を行なう。

これらの項目の教育内容については、基準5-1-2の「充実した自己研鑽・参加型学習を実施するための学習計画が整備されている」かどうかについても判定しなければならないので、次の作業に入った。

#### （6）基準5-1-2に関する観点

観点5-1-2-1は「全学年で実効を持って行われるよう努めていること」とあるので、まずは学生の成績を適正に評価しているかどうかによって判断できる、ということで、成績評価表を判断の基本的な資料として要求する。また、現学生からのフィードバックによって教科の「進行形の効果」を検証すべきだとして、これらを基本的な要件とすることになった。

それに加えて、時間を経て現われる結果（これが本当の教育の成果ということになるか）がどうなのかという情報を卒業生から得るべく努力をする必要がある。また、3グループ合同会議で他の班が示した就職先へのアンケート調査は優れたアイデアだと考え、これらを『選択』項目として採用した。FD的なフィードバックは基準9-4-1、9-4-2で評価されるので、ここには入れないことにした。オフィスアワーも話題に出たが、位置付けが微妙で今回は取り上げないとした。

ここで取り上げた各項目については、細かく踏み込むのはむずかしいので、適合か不適合か、即ち十分に行なっているかいないかの2段階評価を行なうことで一致した。

次に、観点5-1-2-2は「自己研鑽・参加型学習の単位数が卒業要件単位数（但し、実務実習の単位は除く）の1/10以上となるよう努めていること。」と記述されており、これらの教育内容が十分な量で実施されているかどうかを問うものである。これについては、卒業要件単位数の1/10以上という具体的な数字が示されているが、「努めること」という表現でもあり、数字にあまり捕われるべきではないこと、講義などの科目の枠内で参加型学習などの工夫がされていることも重要であるので、そのことをはっきり表現すること、という方針になった。判定の基本的資料としてはシラバス・演習計画書・便覧を用いる。参加型学習として位置付けられる科目は100%であろうが、参加型学習の要素を取り入れている科目などは単位数とその要素の重み（割合）から考え、全体として十分な量が保証されているかどうかを判断すべきだ、とした。その流れに従い、これらの項目については十分に行なっているかいないか（適合・不適合）の2段階評価を行なうこととした。

もうひとつ、5-1-2-3という観点があるが、これは「自己研鑽・参加型学習とは、問題立脚型学習（PBL）や卒業研究などをいう。」という説明的な記述であって、直接これを以て基準を評価するというものではないので、表現を読み上げただけでそれ以上の検討は行わなかった。ただ、当班の議論の方向を確認すると、独立した科目としての問題立脚型学習だけに重点を置くというよりは、問題立脚型学習を各科目の中で広く実践することもポジティブに評価するということである。これも大切な視点のひとつだと思われる。

#### （7）基準5-1-2の評価方法

それを受けた基準5-1-2の評価であるが、やはり適合・不適合の2段階評価では改善への誘導にはならないだろう、ということで、これらの観点の各項目をきちんと満たしているか否かを見ての多段階評価が適当だということで一致した。当初は例として与えられていたS、A、B、C、Dの5段階をそのまま使うことになっていたが、そこまで細かく判定する必要はない。二つの観点が「一努めていること。」という表現であるので、A、B、Cの3段階が適当だ、ということで合意した。

それに合わせて、基準5-1-1についても5段階は要らないのではないかという意見が出て、前に戻ってこちらもA、B、C、Dの4段階評価を採ることに変更した。

この辺で与えられた時間がなくなってきたので、以上の議論で得られたものを当7班の後半プロダクトとすることにし（添付ファイル参照）、今回の作業を終了した。

#### （8）まとめ

今回の作業班は機械的？に編成されたものだと思われるが、多様なメンバーが積極的に意見を出してタスクフォースのガイドを活かしつつ話し合い、意見を突き合わせたり調整したりしてひとつのプロダクトをまとめることができた。基準、観点、評価等々の概念が絡み合っていて私などはまだ今ひとつ飲み込めず恐縮だが、このような作業を積み重ねることによって理解が形成・共有されて行くという感触は得られた。7班の方々の生産的で気持ちのいいディスカッションに感謝しつつ、ポジティブなワークショップだったという感想で報告を終わりたい。

## 第8班 第一部のまとめ

チーム III：評価基準5 問題解決能力の醸成のための教育

### (5-1) 自己研鑽・参加型学習

第一部では上記の各観点に関して、「適合水準に達していることをどのように示しますか？」の視点からスモールグループディスカッション(SGD)を行なった。まず、簡単な自己紹介をしたあと、司会者、発表者、報告書作成者を決めた。

A. まず、観点 5-1-1-1 では以下の3点のプロダクトを得た。

1. シラバスに個々に自己研鑽・参加型科目の到達目標が明確に記載されていること。
2. シラバスにSGDを中心とした科目であることが明確に記載されていること。
3. シラバスにホームワークを中心とした科目も記載されていること。

B. 観点 5-1-1-2 では以下のプロダクトが論議されたが、1クラスあたりの人数や演習・実習グループの人数までは言及されなかった。

- ・ 各科目担当者が適宜、最適な実習グループを決定しており、その計画書が記録として残されていること

C. 観点 5-1-2-1 では、自己研鑽の内容が1年生と2-4年生、5-6年生で異なるので、学年に分けて議論され、以下の4点のプロダクトを得た。議論の中で多くの関連事柄が話題に上がったので、それらも報告する。1年生は入学時研修や早期体験実習等に参加し、その後SGDを行なう。能動的に参加してもらうために、SGDの意義や到達目標、方法を導入科目のシラバスに具体的に記載する。グループ全員がSGDに参加するにはどうすればよいか。発表者はグループ全体の意見を発表できるが、それ以外の学生にはレポート提出などの対応が必要である。2-4年生では、各自が課題を見つけてPBLを行なう授業を開講する。自分で課題を見つけられない学生に対しては、いくつかの課題の中からひとつを選択させるなどの工夫が必要である。5-6年では、卒業研究をどのように行ない、どの様に評価するかが話題に出たが、結論が得られなかった。与えられた課題を研究し調査したことを発表し、その内容を抄録として保存する考えが紹介された。

1. 1年生では、SGDの取り組みの導入的な科目が組み込まれていることが示されていること。
2. 2-4年生では、その発展的な自己研鑽・参加型科目が組み込まれていることが示されていること。

3. 5-6年生では、卒業実習を中心とした学習において自己研鑽・参加型学習が組み込まれていることが示されていること。
4. 上記の取り組みが、有効であるような人的・設備が整備されていることが示されていること。

D. 観点 5-1-2-2 では、以下のプロダクトを得た。各学年における単位数の配分等については各大学の特色を生かすために議論されなかった。

- ・ 自己研鑽・参加型学習の単位数を示す資料を準備すること。

E. 観点 5-1-2-3 では、以下の2点のプロダクトを得た。

1. 自己研鑽・参加型学習としてのホームワーク等についても提示できる資料を作成しておく。
2. 卒業研究については、発表会の資料（抄録を含む）を残しておくこと。

最後に7班と8班、9班でプロダクトの発表会を各4分ずつ行なったが、総合討論は時間の都合で出来なかった。

## 第8班 第二部のまとめ

### 第二部 「チームIII：自己研鑽・参加型学習」

プロダクトに至った経緯

#### 観点5-1-1-1の評価方法

午前に設定した3項目それぞれについて評価の表し方と評価方法を策定

1. シラバスに個々に自己研鑽・参加型科目の到達目標が明確に記載されていること。
  - ・評価の表し方：適・不適
  - ・評価マニュアル：各大学の評価の方法が明確に示されていれば適とする。

2. シラバスにSGDを中心とした科目であることが明確に記載されていること。

#### 出された意見

中身（質）に段階（A, B, Cなどの評価）がある、どんなことについてやるのか  
バランスよく配分されているか

講義そのあとSGDでの発表内容の善し悪しで評価する

SDGやりさえすればよいとするのでは疑問

学習方法の工夫を考慮しての評価をすべきではないか

学年学年でふさわしい内容（学生の到達目標）に達しているか

学生をどう評価するかという点がうまく組み入れられているか

- ・評価の表し方、方法：多段階評価
- ・評価マニュアル：各学年におけるSGDの占めるバランス  
各学年における学生の到達水準

3. 学生のSGDに対する取り組みの評価方法が明確に記載されていること。

#### 出された意見

シラバスにホームワークを中心とした科目も記載されていること

適・不適だけでは厳しすぎないか。

改善の点も盛り込むべき。

SからDの段階評価にした方がよい。

- ・評価の表し方、方法：多段階評価（意見が白熱し、方法の議論が不足した）
- ・評価マニュアル：明確に示されていればBとする。

4. 自己研鑽・参加型学習を支援するセンターなど大学レベルでの取り組みや施設・設備を有すること。

- ・評価マニュアル：このシステムが存在する場合にA評価を与える



5. 自己評価・学生による評価が次なる改善に反映されるシステムが存在していること。
- ・評価の表し方、方法：多段階評価
  - ・評価マニュアル：このシステムが存在する場合にA評価を与える

#### 観点5-1-1-2の評価方法

1. 各科目担当者が適宜、最適な実習グループを決定しており、その計画書が記録として残されていること。

##### 出された意見

先生によってばらつきがある。

適・不適でよいのではないか。

エビデンスとして何かを残しておく必要あり、例えば学生のアンケート。

人数に応じて多段階評価としてはどうか。

少人数グループにすべき科目だけについて多段階評価。

適正人数は大学によりそれぞれ事情が異なり一概には決められない。

2グループ（人数までは決めない）に少なくとも1人ファシリテーターで適とする。

- ・評価の表し方、方法：多段階評価
- ・評価マニュアル：2グループ当り1名程度の教員（TA、RA含む）がいればCとする。

#### 観点5-1-2-1の評価方法

1. 1年生ではSGDの取り組みの導入的な科目が組み込まれていることが示されていること。
2. 2-4年生ではその発展的な自己研鑽・参加型科目が組み入れられていることが示されていること。
3. 5-6年生では、卒業実習を中心とした学習において自己研鑽・参加型科目が組み入れられていることが示されていること。
4. 上記の取り組みが有効であるような人的・設備が整備されていることが示されていること。
5. 上記の取り組みに対し、FDによる教員の研修が行われていること。

##### 出された意見

多段階評価ではどうか。

自習室、図書館、質問に対する体制など整っているか。

教育支援センターの有無も重要ではないか。

こういう点が満たされていれば、さらに加点するという考え方の方がよくないか。

やりっ放しで点検しないのはよくない。

フィードバックシステムがあるかどうかをマニュアル化しておく必要がある。

項目4は学習支援がマニュアル化してあれば加点とする。

- ・評価の表し方、方法：多段階評価

項目ごとに評点は○×で行い、○がいくつあるかで多段階評価とする。

すべて多段階評価として、マニュアル作成にあたって問題が生じる場合は適・不適とする。

#### 観点5-1-2-2の評価方法

1. 自己研鑽・参加型学習の単位数を示す資料を準備すること。

- ・評価の表し方：多段階評価

#### 観点5-1-2-3の評価方法

1. 自己研鑽・参加型学習としてのホームワーク等についても提示できる資料を作成しておくこと。

2. 卒業研究については、発表会の資料（抄録を含む）を残しておくこと。

- ・評価の表し方：多段階評価

#### コメントと反省点

各観点に対する内容の議論が白熱し、肝心の評価を決めることに要する時間がほとんどなくなってしまった。メンバーが皆かなりの専門家で、記録が十分に追いつかなかったことをお詫びする。

## 第9班 第一部のまとめ

「合格水準に達していることをどのように示しますか？」

### 5 問題解決能力の醸成のための教育

9班では、「(5-1) 自己研鑽・参加型学習」について、第三者評価を行うための資料としてどのようなものが必要であるかについて討議した。

まず最初に、自己研鑽・参加型学習としては、観点5-1-2-3にもあるように「グループ討論（チュートリアル、SGD、PBL）を含んだ授業」と「卒業研究」が主なものであることを確認した。そこで次に、それらが自己研鑽・参加型学習としてきちんと実施されている或いは実施されるように配慮されていることがわかる資料を列挙する形で議論を進めた。その結果のまとめを次表に示す。

基準	観 点	資 料
5-1-1	全学年を通して、自己研鑽・参加型の学習態度の醸成に配慮した教育が行われていること	
5-1-1-1	学生が能動的に学習に参加するよう学習方法に工夫がなされていること	シラバス（SGDに関する記載） 学生評価（自己・客観） 出席率 卒業生を受け入れた機関の評価 試験方法（暗記ではなく考え方を問うものか） 卒業研究（報告会、時期、人数等）
5-1-1-2	1クラスあたりの人数や演習・実習グループの人数が適正であること	1グループ当たりの学生の人数と教員の人数
5-1-2	充実した自己研鑽・参加型学習を実施するための学習計画が整備されていること	
5-1-2-1	自己研鑽・参加型学習が、全学年で実効を持って行われるよう努めていること	シラバス（SGDに関する記載） 学年毎のシラバス チュートリアル等の委員会 学年毎の教育目標（自己研鑽・参加型学習に関して） FD研修
5-1-2-2	自己研鑽・参加型学習の単位数が卒業要件単位数（但し、実務実習の単位は除く）の1/10以上となるよう努めていること	シラバスと学年毎の科目進行の関係
5-1-2-3	自己研鑽・参加型学習とは、問題立脚型学習（PBL）や卒業研究などを行う	

## 第9班 第二部のまとめ

評価について

<資材>

- ・シラバス、カリキュラム
- ・授業計画
- ・便覧
- ・SGD など学生参加型の授業科目を明記、ホームワークを必要とする科目の明記
- ・学年毎（あるいは低学年・中学年・高学年）の目標設定
- ・ポートフォリオなどを利用して学生が自分自身の成長を実感できるシステムを作る
- ・e-learning（学生のアクセス記録をとる）
- ・卒業生に対するアンケート、卒業生受け入れ施設へのアンケート
- ・チュートリアル等の運営委員会、FD 研修実施

<評価について>

1) 教育水準をどう表すか

- 多段階評価
- シラバスについて、必要な項目についてもれなく記載されているか、各項目についてそれぞれ評価する
- 学年毎の能動的学習項目に関する記載
- 段階的評価

2) エビデンスと評価の方法（水準）

- シラバスについて：グループワークに特化した科目について小項目
  - 通常の講義にもグループワークを一部取り入れた場合は、時間数に応じて単位数に換算
- 学年毎の学習目標：能動的学習に関する目標
- 学生の自己成長：評価できるシステムの導入の有無（ポートフォリオや自己発見ノートなど）
- マニュアル作成
- 加点評価←たとえば学会発表などだと、国立大の学生には有利・・・できないからと言って水準以下、と判断するのではなく、加点方式で大学の特色を出すとよい。
- e-learning：学生のアクセス回数が記録できるシステム（広大の武田先生は実践中)
  - ホームワークとの関連性をもたせる。小テストに利用・・・形成的評価

評価表の例

大項目	小項目	評価	評価基準
シラバス	グループワークに特化した科目		
	討論課題		明記の有無
	教員数		
	1グループの人数		～6人:A、7～11人:B、12～16人:C など
	発表形式・討議形式		全員が討論に参加できる形式になっているか、それを評価できる形式などの工夫ができていないか
	グループ討論を含む科目の明示		
	ホームワークを必要とする科目の明示		
学年毎教育目標	能動的学習に関する教育目標		
学生の自己評価	評価できるシステムの導入の有無		ポートフォリオや自己発見ノートなど
e-learning 等	システム導入の有無		
	確認試験		以下の項目がある場合は内容に関して加点評価
	ホームワークでの利用		
	利用状況把握・フィードバック		
卒業研究	実施期間		～3ヶ月:D、4～9ヶ月:C、10～12ヶ月:B、1年以上:A など
	独立した研究テーマ ○×		
	中間報告会の実施実績		
	学部としての卒業研究発表会の実施実績		
	卒業論文集の作成 ○×		
	学会発表の実績		加点評価
	指導教員の数		
PBL 運営方法	チュートリアル委員会の設置		
	FD 活動		
PBL 課題			明記されているか、教材の有無など