

## 「Ⅳ. 大学への提言」に対する改善報告についての審議結果

大学名：千葉大学薬学部

本評価実施年度：2015（平成 27）年度

2020 年 1 月 17 日

一般社団法人 薬学教育評価機構 総合評価評議会

## 「改善すべき点」に対する改善報告への審議結果

※検討所見以外は提出された改善報告書のまま記載しています。

## ■改善すべき点への対応について

### 改善すべき点（１）

#### （１）改善すべき点が指摘された『中項目』

##### １．教育研究上の目的

#### （２）指摘事項

教育理念、人材養成および教育研究上の目的を学部・学科ごとに整理・設定し、薬学部規程などに明示・公表する必要がある。

#### （３）本評価時の状況

学科別の教育理念はホームページに掲載されているのみであった。また、教育理念を基にした薬学科の教育研究上の目的についての記載がなかった。

#### （４）本評価後の改善状況

各学科の「教育理念、人材養成および教育研究上の目的」は、学部・各学科の「３つのポリシー」も含めて、現・前薬学部長・評議員・各学科長・薬学教育自己点検委員長で原案を作成した。その後、教員からの意見を反映した修正案を薬学教育自己点検委員会で作成し、最終的に平成 29 年（2017 年）11 月の教授会で承認された。各学科の「教育理念、人材養成および教育研究上の目的」は履修案内および薬学部 HP で明示・公表した。

#### （５）改善状況を示す根拠となる資料等（以下に記述した資料は別添のとおり）

【資料 1】 H29. 11. 29 教授会資料

【資料 2】 2019 履修案内（P2）

【資料 3】 薬学部 HP（該当部分 <http://www.p.chiba-u.jp/aboutus/objective.html> および [http://www.p.chiba-u.jp/aboutus/objective\\_hr.html](http://www.p.chiba-u.jp/aboutus/objective_hr.html)）

### 検討所見

改善すべき点（１）は、薬学部薬学科ならびに薬科学科の教育理念、教育研究上の目的が、学則等に学科ごとに設定されておらず、また、公表されていなかったことを指摘したものである。この指摘に対して大学は、上記（４）の対応をとり、2017 年度の教授会で両学科の教育研究上の目的を設定し、千葉大学薬学部規程に両学科の教育理念、ならびに教育研究上の目的を定めた。また、両学科の教育理念、教育研究上の目的を履修案内に掲載するとともに、ホームページで公表した。

この改善は提出された資料（５）により確認できる。したがって、指摘された問題点は改善されたものと判断する。

## 改善すべき点（２）

### （１）改善すべき点が指摘された『中項目』

#### ２．カリキュラム編成

### （２）指摘事項

薬学部のホームページに掲載されているカリキュラム・ポリシーは、大学ホームページに掲載の薬学部教育課程編成・実施の方針と本来同じものである。両者の内容を同じ表記にする必要がある。

### （３）本評価時の状況

薬学部のホームページに掲載されているカリキュラム・ポリシーと大学ホームページに掲載の薬学部教育課程編成・実施の方針の表記が異なっていた。

### （４）本評価後の改善状況

平成 30 年度（2018 年度）より、薬学部のホームページに掲載されているカリキュラム・ポリシーと大学ホームページに掲載されている薬学部教育課程編成・実施の方針の内容は、学科ごと同じ表記になっている。

### （５）改善状況を示す根拠となる資料等（以下に記述した資料は別添のとおり）

#### 【資料 4】薬学部 HP

（該当部分 [http://www.p.chiba-u.jp/aboutus/curriculum\\_p.html](http://www.p.chiba-u.jp/aboutus/curriculum_p.html)）

#### 【資料 5】千葉大学 HP

（該当部分 <http://www.chiba-u.ac.jp/education/policy/curriculum.html> のうち薬学部の部分）

## 検討所見

改善すべき点（２）は、薬学科のカリキュラム・ポリシーの表記が、薬学部のホームページと大学のホームページとで異なっていることを指摘したものである。この指摘に対して大学は上記（４）の対応をとり、大学のホームページと薬学部のホームページ上のカリキュラム・ポリシーの表記を一致させた。

この改善は提出された資料（５）により確認できる。したがって、指摘された問題は改善されたものと判断する。

### 改善すべき点（3）

#### （1）改善すべき点が指摘された『中項目』

##### 2. カリキュラム編成

#### （2）指摘事項

6年制と4年制の教育においては、それぞれの人材育成の目的が異なるので、各学科で独自のカリキュラム・ポリシーを設定する必要がある。その上で、カリキュラムを構築する必要がある。

#### （3）本評価時の状況

薬学科は薬科学科とは人材育成の目的が異なっており、薬科学科と同じカリキュラム・ポリシーでは薬剤師養成が6年間の一貫した教育によって行われることを理解し難いため、薬学科独自のカリキュラム・ポリシーを設定する必要があった。

#### （4）本評価後の改善状況

6年制と4年制の教育においては、それぞれの人材育成の目的が異なるので、各学科で独自のカリキュラム・ポリシーを策定した。これらは平成29年（2017年）11月の教授会で承認された後、平成30年度（2018年度）より薬学部のホームページ、履修案内に掲載、適用している。また、見直されたカリキュラム・ポリシーに基づきカリキュラムの見直しを行い、改善したカリキュラムを平成30年度（2018年度）より適用している。

#### （5）改善状況を示す根拠となる資料等（以下に記述した資料は別添のとおり）

【資料1】 H29. 11. 29 教授会資料

【資料4】 薬学部 HP

（該当部分 [http://www.p.chiba-u.jp/aboutus/curriculum\\_p.html](http://www.p.chiba-u.jp/aboutus/curriculum_p.html)）

【資料6】 平成31年度（2019年度）薬学部授業時間割表

【資料7】 平成31年度（2019年度）薬学部シラバス

【資料8】 平成31年度（2019年度）カリキュラム・ツリー

#### 検討所見

改善すべき点（3）は、本評価の時点で、人材育成の目的が異なるにもかかわらず、6年制と4年制学科のカリキュラム・ポリシーが同一であり、カリキュラムもそれに基づいて構築されていたことを指摘したものである。これに対し大学は上記（4）の対応をとり、薬学科のカリキュラム・ポリシーを含む3つのポリシーの改訂とカリキュラムの改訂を行った。

この改善は提出された資料（5）により確認できる。したがって、指摘された問題は改善されたものと判断する。

#### 改善すべき点（４）

##### （１）改善すべき点が指摘された『中項目』

###### ３．医療人教育の基本的内容

##### （２）指摘事項

ヒューマニズム教育・医療倫理教育およびコミュニケーション教育に関わる目標到達度を総合的に評価するための指標を設定し、適切に評価する必要がある。

##### （３）本評価時の状況

基礎資料 1-1 でヒューマニズム教育・医療倫理教育科目として科目識別されていた科目のうち、いくつかの科目について、シラバスからは明確な根拠が見出せなかった。また、ヒューマニズム教育・医療倫理教育に関連する科目について、目標到達（達成）度を厳格に評価するための指標が設定されていない科目があった。

##### （４）本評価後の改善状況

新しいシラバスについて、ヒューマニズム教育・医療倫理教育およびコミュニケーション教育に関わる科目で、かつ目標到達度を総合的に評価する必要のある科目の見直しを行った。1年次から5年次まで継続的に評価ができるように、「専門職連携Ⅰ」（旧チーム医療Ⅰ）、「専門職連携Ⅱ」（旧チーム医療Ⅱ）、「専門職連携Ⅲ」（旧チーム医療Ⅲ）、「専門職連携Ⅳ」（旧チーム医療Ⅳ）、「病院実習」、「薬局実習」を選出し、各科目について評価指標を設定した。

##### （５）改善状況を示す根拠となる資料等（以下に記述した資料は別添のとおり）

【資料 9-1～9-6】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「専門職連携Ⅰ」（P6-9）、「専門職連携Ⅱ」（P60-62）、「専門職連携Ⅲ」（P210-212）、「専門職連携Ⅳ」（P236-238）、「病院実習」（P250-255）、「薬局実習」（P256-262）

【資料 10-1～10-6】評価表：「専門職連携Ⅰ」、「専門職連携Ⅱ」、「専門職連携Ⅲ」、「専門職連携Ⅳ」、「病院実習」、「薬局実習」

## 検討所見

改善すべき点（４）は、ヒューマニズム教育・医療倫理教育およびコミュニケーション教育に関わり目標到達度を総合的に評価するための指標が設定されていない科目があり、また、６年間の教育の中で、総合的な目標達成度の評価指標の設定と適切な評価がなされていなかったことを指摘したものである。これに対し大学は（４）の対応をとり、「専門職連携Ⅰ」～「専門職連携Ⅳ」を対応する科目として選出し、その評価において、科目の目標に対して適切な学習方法・授業計画詳細と評価項目を設定してシラバスに記載した。また、この教育プログラム全体を通した評価には、ルーブリックを用いた評価法を定め、これらの教育の総合的な達成度の評価を行うこととし、１年から５年次の「病院実習」まで継続的に評価できる評価指標を定めた（資料 10-1～資料 10-6）。

これらの改善は提出された資料（５）により確認できる。設定した指標に基づく、ヒューマニズム・医療倫理教育およびコミュニケーション能力の教育に関わる総合的な目標達成度の評価は実施途上にあり、その成果が期待される。



## 改善すべき点（５）

### （１）改善すべき点が指摘された『中項目』

#### ４．薬学専門教育の内容

### （２）指摘事項

全ての科目について、一般目標および学習到達目標を設定し、シラバスに記載する必要がある。

### （３）本評価時の状況

個々の科目について、担当教員名、授業概要、授業計画および授業内容、教科書・参考書、評価方式などを記載したシラバスを作成していた。また、一部の科目では改訂コアカリキュラムの該当 SBO を簡潔にまとめた学習到達目標を記載していたが、科目によっては SBOs の内容を簡略化し過ぎたために、授業内容と SBOs との対応が分かり難くなっていた。

### （４）本評価後の改善状況

全科目について、学生が分かりやすい一般目標および学習到達を設定し、シラバスに記載した。

### （５）改善状況を示す根拠となる資料等（以下に記述した資料は別添のとおり）

【資料 7】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス

#### 検討所見

改善すべき点（５）は、シラバスに、一般目標および学習到達目標が記載されていない科目があったことを指摘したものである。これに対し大学は（４）の対応を取り、シラバスの目標の記載を改善した。

この改善は提出された資料（５）により確認できる。したがって、指摘された問題点は改善されたものと判断する。

## 改善すべき点（6）

### （1）改善すべき点が指摘された『中項目』

#### 4. 薬学専門教育の内容

### （2）指摘事項

「特別実習Ⅰ～Ⅲ」について、シラバスを作成する必要がある。

### （3）本評価時の状況

卒業研究は、「特別実習Ⅰ～Ⅲ」として4年次前期から連続した6セメスター計22単位の必修科目として設定されており、充実した卒業研究の実施が可能となっていた。しかし、シラバスには、この科目が記載されていなかった。

### （4）本評価後の改善状況

「特別実習Ⅰ～Ⅲ」のシラバスは平成29年度（2017年度）から学生に提示されていたが、教務委員会を中心にシラバスの内容の見直しを行い、教授会にて各指導教員の承認を得た後、平成30年度（2018年度）より新規シラバスを学生に提示した。

### （5）改善状況を示す根拠となる資料等（以下に記述した資料は別添のとおり）

【資料11-1～11-3】平成31年度（2019年度）薬学部シラバス：「特別実習Ⅰ」（P248-249）、「特別実習Ⅱ」（P265-266）、「特別実習Ⅲ」（P271-P272）

#### 検討所見

改善すべき点（6）は、「特別実習Ⅰ～Ⅲ」について、シラバスがないことを指摘したものである。これに対し大学は（4）の対応をとり、科目ごとにシラバスを作成した。

この改善は提出された資料（5）により確認できる。したがって、指摘された問題点は改善されたものと判断できる。

改善すべき点（7）

（1）改善すべき点が指摘された『中項目』

4. 薬学専門教育の内容

（2）指摘事項

現行のカリキュラムが改訂コアカリキュラムに準拠しておらず、SBOsの一部が網羅されていないため、改善の必要がある。

（3）本評価時の状況

以下のSBOsが網羅されていなかった。

C1-(2)-⑥-2, 3, 4（電解質溶液の性質）、C1-(2)-⑦-1, 2（電気化学）

C4-(2)-①（生体内で機能するリン、硫黄化合物）、-②（酵素阻害剤と作用様式）

C4-(2)-④-2（異物代謝の反応）

C4-(3)-④-2～3（酵素に作用する医薬品の構造と性質）

C7-(1)-③-4（代表的な器官の組織や細胞を顕微鏡で観察できる）

D1-(2)-①（疾病の予防とは）、②（感染症とその予防）、⑤（労働衛生）

D2-(2)-①（地球環境と生態系）-4, 5、②（環境保全と法的規制）-2, 3

E1-(1)-①（薬の作用）-7、③（日本薬局方）-1

E1-(2)-①（症候）、②（病態・臨床検査）-1, 2, 3, 5, 6, 8

E2-(4)-②（消化器系疾患の薬、病態、治療）-9

E2-(6)-①（眼疾患の薬、病態、治療）-3, 4

E2-(9)-3, 4, 5, 6, 7, 8（要指導医薬品・一般用医薬品とセルフメディケーション）

ン）

E3-(1)-③（収集・評価・加工・提供・管理）-4, 5

E3-(3)-⑤（個別化医療の計画・立案）-2

E5-(1)-④（薬物及び製剤材料の物性）

E5-(2)-③（生物学的同等性）

（4）本評価後の改善状況

網羅されていなかったSBOsは以下の科目にて実施している。

科目名	SBOs	
分析化学 I	C1-(2)-⑥-2, 3, 4	C1-(2)-⑦-1, 2
生物化学 I	C4-(2)-①-1, 2	
化学・生物基礎	C4-(2)-②-1	

化学療法学、生物化学実習	C4-(2)-②-2	
生物化学Ⅳ	C4-(2)-②-3	
有機化学Ⅴ	C4-(2)-④-2	
薬理学Ⅰ	C4-(3)-④-2	E2-(4)-②-9
薬理学Ⅲ	C4-(3)-④-3	E2-(4)-②-9
生物化学実習	C7-(1)-③-4	
衛生薬学Ⅰ	D1-(2)-①, ⑤	
微生物学・感染症学	D1-(2)-②	
衛生・放射薬学実習	D2-(2)-①-4, 5	D2-(2)-②-2, 3
医療薬学	E1-(1)-①-7	E3-(1)-③-5
薬事法規・薬局方・制度行政学	E1-(1)-③-1	
臨床検査・診断薬学	E1-(2)-①-1	E1-(2)-②-1, 2, 3, 5, 6
医療薬学実習	E1-(2)-②-8	
薬物治療学Ⅱ	E2-(6)-①-3, 4	
薬剤師と地域医療	E2-(9)-3, 5, 6, 7	
事前実務実習	E2-(9)-4, 8	E3-(1)-③-4
臨床薬物動態学	E3-(3)-⑤-2	
薬剤学Ⅲ	E5-(1)-④-1	
薬剤学Ⅱ	E5-(1)-④-2, 3	
物理化学・製剤・薬剤学実習	E5-(2)-③	

(5) 改善状況を示す根拠となる資料等（以下に記述した資料は別添のとおり）

【資料 12-1】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「分析化学Ⅰ」（P26-29）

【資料 12-2】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「生物化学Ⅰ（P10-11）」

【資料 12-3】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「化学・生物基礎」（P18-21）

【資料 12-4】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「化学療法学」（P120-122）

【資料 12-5】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「生物化学実習」（P151-156）

【資料 12-6】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「生物化学Ⅳ」（P67-70）

【資料 12-7】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「有機化学Ⅴ」（P137-139）

【資料 12-8】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「薬理学Ⅰ」（P15-17）

【資料 12-9】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「薬理学Ⅲ」（P71-73）

【資料 12-10】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「衛生薬学Ⅰ」（P88-91）

【資料 12-11】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「微生物学・感染症学」（P78-80）

- 【資料 12-12】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「衛生・放射薬学実習」  
(P162-165)
- 【資料 12-13】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「医療薬学」(P217-218)
- 【資料 12-14】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「薬事法規・薬局方・制度行政学」(P147-150)
- 【資料 12-15】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「臨床検査・診断薬学」  
(P186-189)
- 【資料 12-16】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「医療薬学実習」(P206-  
209)
- 【資料 12-17】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「薬物治療学Ⅱ」(P228-  
230)
- 【資料 12-18】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「薬剤師と地域医療」  
(P143-146)
- 【資料 12-19】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「事前実務実習」(P239-  
243) 【資料 12-20】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「臨床薬物動態  
学」(P193-195) 【資料 12-21】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「薬剤  
学Ⅲ」(P104-105)
- 【資料 12-22】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「薬剤学Ⅱ」(P81-83)
- 【資料 12-23】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「物理化学・製剤・薬剤  
学実習」(P157-161)

#### 検討所見

改善すべき点（7）は、本評価時に、薬学教育モデル・コアカリキュラムの S B O s の実施状況が、提出された資料では確認できなかったため、薬学教育モデル・コアカリキュラムに準拠していないと指摘したものである。これに対し大学は（4）の対応のように、シラバスで S B O s の実施状況が把握できるようにした。

この改善は提出された資料（5）により確認できる。したがって、指摘された問題は改善されたものと判断する。

## 改善すべき点（８）

### （１）改善すべき点が指摘された『中項目』

#### ４．薬学専門教育の内容

### （２）指摘事項

必修科目とすべき SBOs を選択科目としているので、必修科目として学習できるように改善すべきである。

### （３）本評価時の状況

改定コアカリキュラムの SBOs のうち、選択科目に割り当てられており必修科目に割り当てられていないものがあつた。

### （４）本評価後の改善状況

改定コアカリキュラムのすべての SBOs を必修科目に割り当てた。

選択科目に割り当てられていた SBOs は以下の科目にて実施している。

科目名	SBOs	
生薬学	C5-(2)-④-1	
薬理学Ⅰ	C4-(2)-③-1, 2	C5-(2)-④-2
薬剤学Ⅲ	E5-(2)-①-1, 2	
調剤学	E5-(2)-②-3	

### （５）改善状況を示す根拠となる資料等（以下に記述した資料は別添のとおり）

【資料 13-1】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「生薬学」（P46-48）

【資料 12-8】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「薬理学Ⅰ」（P15-P17）

【資料 12-21】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「薬剤学Ⅲ」（P104-105）

【資料 13-2】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「調剤学」（P213-216）

## 検討所見

改善すべき点（８）は、薬学教育モデル・コアカリキュラムの一部の SBO を選択科目のみで実施していたため、それらを必修科目に含めるように指摘したものである。これに対し大学は（４）の対応をとり、指摘された SBO を必修科目に割り当てた。

この改善は提出された資料（５）により確認できる。したがって、指摘された問題点は改善されたものと判断する。

## 改善すべき点（9）

### （1）改善すべき点が指摘された『中項目』

#### 4. 薬学専門教育の内容

### （2）指摘事項

各 SB0 の学習領域（知識・技能・態度）に関して、不適切な学習方法を採用している一部の科目については、学習領域にあった方略で学習するように見直す必要がある。

### （3）本評価時の状況

実際の授業方法と SB0 の学習領域（知識・技能・態度）に齟齬のある科目が存在した。不適切な科目名は具体的に指摘されていなかった。

### （4）本評価後の改善状況

SB0の学習領域（知識・技能・態度）を薬学部全教員で共有し、薬学部シラバス作成時に全ての科目担当者に見直しを依頼した。

具体的には、下記の科目について、別の講義や演習等の適切な科目に該当のSB0を当て直すなど、学習領域にあった方略で学習するように見直した。

「衛生薬学Ⅱ」：D1-(2)-③-3（態度）が講義科目に割り振られていたので、D1-(2)-③-3を「衛生薬学Ⅱ」から削除した。D1-(2)-③-3を「衛生薬学Ⅰ」の討議を行う授業回（予防薬学＜講義・討議＞）に振り、「態度」を判断できるよう授業内容を改変した。

「医薬品安全性学」：D2-(1)-①-5（知識・態度）、E1-(4)-4(態度)が講義科目に割り振られていたので、D2-(1)-①-5、E1-(4)-4を「医薬品安全性学」から削除した。D2-(1)-①-5を「衛生薬学Ⅱ」の討議を行う授業回（毒性学1・2・5・6＜講義・演習＞）に割り振り、またE1-(4)-4(態度)を「事前実務実習」の討議を行う授業回（第12回目 薬害、薬物乱用＜講義・SGD＞）に割り振り、いずれも「態度」を判断できるよう授業内容を改変した。

「臨床薬理学」：E4-(2)-②-3（技能）が講義科目に割り振られていたので、E4-(2)-②-3（技能）を「臨床薬理学」から削除した。E4-(2)-②-3（技能）を「臨床薬学演習Ⅲ」の1日目午後の授業回（計算ソフトの使い方＜講義＞＜演習＞＜PBL＞）と2日目の授業回（模擬症例の処方作成②＜演習＞＜PBL＞）に割り振った。

「臨床検査・診断薬学」：E2-(8)-②-1（知識・技能）が講義科目に割り振られていたので、「臨床検査・診断薬学」の授業の中に「遺伝子診断＜講義・演習＞」を設け、「技能」を判断できる授業内容に変更した。

「調剤学」：F-(3)-④-2, 6（知識・技能）, 10（知識・態度）、F-(4)-①-4（態度）

が講義科目に対して割り振られていたので、F-(3)-④-2, 6, 10、F-(4)-①-4を「調剤学」から削除した。F-(3)-④-2を「臨床薬学演習Ⅱ」の1日目午前の授業回（薬物治療と問題志向型システムと全人的評価＜講義・演習＞）に割り振り、F-(3)-④-6, 10を「臨床薬学演習Ⅲ」の2日目の授業回（シミュレータへの薬剤投与＜ロールプレイ＞＜PBL＞）（薬剤投与結果のまとめ＜SGD＞＜PBL＞）に割り振った。F-(4)-①-4は「病院実習」の13回目の授業回（医療機関におけるチーム医療）と「薬局実習」の13回目の授業回（医療機関におけるチーム医療）に割り振られている。

「生薬学」：C5-(1)-①-2（知識、技能）が講義科目に対して割り振られていたので、

「生薬学」の授業の中に「薬用植物学概論（Ⅱ）（Ⅲ）（Ⅳ）＜講義・演習＞」を設け、「技能」が判断できるように授業内容を変更した。

（5）改善状況を示す根拠となる資料等（以下に記述した資料は別添のとおり）

【資料 14-1】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「衛生薬学Ⅱ」（P108-P111）

【資料 12-10】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「衛生薬学Ⅰ」（P88-P91）

【資料 14-2】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「医薬品安全性学」（P196-198）

【資料 12-19】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「事前実務実習」（P239-P243）

【資料 14-3】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「臨床薬理学」（P123-125）

【資料 14-4】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「臨床薬学演習Ⅲ」（P234-P235）

【資料 12-15】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「臨床検査・診断薬学」（P186-189）

【資料 13-2】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「調剤学」（P213-216）

【資料 14-5】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「臨床薬学演習Ⅱ」（P231-P233）

【資料 9-5】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「病院実習」（P250-P255）

【資料 9-6】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「薬局実習」（P256-P262）

【資料 13-1】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「生薬学」（P46-48）



#### 検討所見

改善すべき点（9）は、一部の科目において、SBOの学習領域（知識・技能・態度）に対して不適切な学習方略を採用していることを指摘したものである。これに対し大学は（4）の対応をとり、それらの科目のSBOに対して、適切な学習方略で授業を実施するように改善した。

この改善は、提出された資料（5）で確認できる。したがって指摘された問題点は改善されたものと判断する。

## 改善すべき点（10）

### （1）改善すべき点が指摘された『中項目』

#### 5. 実務実習

### （2）指摘事項

病院実務実習の実習期間については、【観点5-3-4-3】に定められている標準期間の11週間とする必要がある。

### （3）本評価時の状況

病院実務実習は、クリニカル・クラークシップを含めて11週間であった。

### （4）本評価後の改善状況

病院実務実習は、11週間として実施している。

### （5）改善状況を示す根拠となる資料等（以下に記述した資料は別添のとおり）

【資料 9-5】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「病院実習」（P250-255）

#### 検討所見

改善すべき点（10）は、病院実務実習の実習期間について、クリニカル・クラークシップを含めずに、標準期間の11週間とする必要があることを指摘したものである。これに対し大学は（4）の対応をとり、病院実務実習は、クリニカル・クラークシップを除いて11週間として実施している。

この改善は提出された資料（5）により確認できる。したがって、指摘された問題点は改善されたものと判断する。

## 改善すべき点（11）

### （1）改善すべき点が指摘された『中項目』

#### 5. 実務実習

### （2）指摘事項

「事前実務実習」、「病院実習」および「薬局実習」のシラバスに、授業内容の詳細を記載する必要がある。

### （3）本評価時の状況

授業内容は、実習全体として記載していた。

### （4）本評価後の改善状況

各実習の各回に「主題と位置づけ」、「学習方法と内容」、「備考（SBOs 対応）」を記載した。

### （5）改善状況を示す根拠となる資料等（以下に記述した資料は別添のとおり）

【資料 12-19】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「事前実務実習」（P239-243）

【資料 9-5】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「病院実習」（P250-255）

【資料 9-6】平成 31 年度（2019 年度）薬学部シラバス：「薬局実習」（P256-262）

#### 検討所見

改善すべき点（11）は、「事前実務実習」、「病院実習」および「薬局実習」のシラバスに、授業内容の詳細が記載されていなかったことを指摘したものである。これに対し大学は上記（4）の対応をとり、シラバスに記載した。

この改善は提出された資料（5）により確認できる。したがって、指摘された問題は改善されたものと判断する。

## 改善すべき点（12）

### （1）改善すべき点が指摘された『中項目』

#### 5. 実務実習

### （2）指摘事項

実務実習事前学習の目標達成度を評価するための指標を学生に示し、それに基づいて適切に評価する必要がある。

### （3）本評価時の状況

シラバスに「形成的に評価する」と記載していた。

### （4）本評価後の改善状況

履修開始時に配布する評価基準に基づき各評価を実施している。

### （5）改善状況を示す根拠となる資料等（以下に記述した資料は別添のとおり）

【資料15】評価表：「事前実務実習」

#### 検討所見

改善すべき点（12）は、実務実習事前学習の評価において、目標達成度を評価するための指標を設定して学生に提示し、それに基づいて適切に評価を行うように指摘したものである。これに対し大学は上記（4）の対応をとり、実習項目ごとに、個別の行動の評価指標を設定して学生に事前に提示している。しかしながら、こういった個別の行動ごとの評価指標は、事前学習の学習目標の達成度を評価する指標として十分とはいえないので、さらなる改善が望まれる。

### 改善すべき点（13）

#### （1）改善すべき点が指摘された『中項目』

##### 6. 問題解決能力の醸成のための教育

#### （2）指摘事項

①卒業研究に相当する「特別実習Ⅰ～Ⅲ」の審査結果報告の内容が不十分であり、学科内で共通の指標を設定し、公平に評価することが必要である。②特に、研究成果が見え難い卒業研究の途中段階である「特別実習Ⅰ、Ⅱ」は、評価が指導教員の裁量に強く依存することが無いように客観的かつ公平な指標の設定が必要である。

#### （3）本評価時の状況

「特別実習Ⅰ～Ⅲ」は、学生が所属研究室において卒業研究を行い、担当教員が成績評価を行っていたが、学科内で共通の指標は定めていなかった。卒業研究の成果については、全ての学生が卒業論文としてまとめていた。6年次の10月下旬に卒業論文の題目名を決定し、11月に学部主催で開催される卒業論文発表会において口頭発表形式で報告し、指導教員を含む3名の教員によって卒業論文の内容および発表会での発表態度が審査され、学生の問題解決能力の向上について評価されていた。

#### （4）本評価後の改善状況

教務委員会を中心に、「特別実習Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」の評価が指導教員の裁量に強く依存することがないように、薬学部共通の評価指標を作成し、教授会で承認を得、平成30年度（2018年度）より学生に提示した。なお、「特別実習Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」は4年次から6年次まで継続的な学習であるため、評価指標は共通とした。

#### （5）改善状況を示す根拠となる資料等（以下に記述した資料は別添のとおり）

【資料16】ルーブリック評価表：「特別実習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」

#### 検討所見

改善すべき点（13）は、4、5年次の問題解決能力の醸成に関わる科目である「特別実習Ⅰ」、「特別実習Ⅱ」の評価が、指導教員の裁量に強く依存する評価方法で評価されていたことを問題点として指摘したものである。これに対し大学は上記（4）の対応をとり、4、5、6年次の卒業研究科目を通して、薬学部共通の評価指標（ルーブリック）を用いて学年ごとに評価を行い、同じルーブリックで3年間に3回の評価を実施する評価方法に改善した。

この改善は提出された資料（5）で確認できる。したがって、指摘された問題点は改善されたものと判断する。

#### 改善すべき点（14）

##### （1）改善すべき点が指摘された『中項目』

###### 6. 問題解決能力の醸成のための教育

##### （2）指摘事項

卒業研究を除く問題解決能力の醸成に向けた教育においては、目標達成度を評価するための指針を設定し、それに基づいて適切に評価する必要がある。

##### （3）本評価時の状況

問題解決能力の醸成に向けた教育は、「チーム医療Ⅰ～Ⅳ」を柱に表1「評価時」にある授業科目により体系的に実施し、参加型学習など学生の能動的な問題解決能力について評価していた。しかしながら、一部の科目においては授業態度のみの評価を行うなど、問題解決能力の醸成についての具体的な教育および評価指標が見出せなかった。

##### （4）本評価後の改善状況

改善事項を検討した結果、問題解決能力醸成に適した科目の再編、および、該当科目における到達度評価の導入が教務委員会から提案された。授業科目を見直した結果、問題解決能力醸成に適した科目を表1の8科目とした。すべての科目においてSGDなどが実施されており記述試験評価が困難であるため、成績評価のルーブリックなどを作成し活用している。評価の基準については、それぞれの授業の1回目に配布している。

表1

評価時		改善後	
授業科目名	換算単位	授業科目名	換算単位
チーム医療Ⅰ	0.7	専門職連携Ⅰ	0.7
チーム医療Ⅱ	0.9	専門職連携Ⅱ	0.9
チーム医療Ⅲ	0.9	専門職連携Ⅲ	0.9
チーム医療Ⅳ	1.0	専門職連携Ⅳ	1.0
物理学基礎実験Ⅰ	0.8	(削除)	
薬学総合演習	0.5	薬学総合演習	0.5
一般実習	8.9	(削除)	

薬剤師と地域医療	0.1
特別実習Ⅰ	8
特別実習Ⅱ	6
特別実習Ⅲ	8
合計	35.8

(削除)	
特別実習Ⅰ	8
特別実習Ⅱ	6
特別実習Ⅲ	8
合計	26

(5) 改善状況を示す根拠となる資料等（以下に記述した資料は別添のとおり）

【資料 10-1】評価表：「専門職連携Ⅰ」

【資料 10-2】評価表：「専門職連携Ⅱ」

【資料 10-3】評価表：「専門職連携Ⅲ」

【資料 10-4】評価表：「専門職連携Ⅳ」

【資料 17】評価表：「薬学総合演習」

【資料 16】ルーブリック評価表：「特別実習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」

#### 検討所見

改善すべき点（14）は、卒業研究を除く問題解決能力の醸成に向けた教育において、目標達成度を適切に評価する必要があることを指摘したものである。これに対し大学は上記（4）の対応をとり、問題解決能力の醸成に関わる科目を表1の8科目とし、これらの科目の中で、問題解決能力に関わる目標達成度の評価については、ルーブリックを用いて評価し、総合的な目標達成度の評価を行うことに改善した。

この改善は提出された資料（5）により確認できる。設定した指標に基づく、問題解決能力醸成教育に関わる目標達成度の総合的な評価は実施途上にあり、その成果が期待される。

#### 改善すべき点（15）

（1）改善すべき点が指摘された『中項目』

8. 成績評価・進級・学士課程修了認定

（2）指摘事項

薬学部のディプロマ・ポリシーに加え、人材育成の目的の異なる6年制薬学科および4年制薬科学科に関するディプロマ・ポリシーを個々に策定する必要がある。

（3）本評価時の状況

設定されているディプロマ・ポリシーが薬学部全体を対象としたものであり、6年制薬学科、4年制薬科学科に関するものはなかった。

（4）本評価後の改善状況

6年制と4年制の教育においては、それぞれの学位授与の方針が異なるので、学科毎に独自のディプロマ・ポリシーを策定した。これらは平成29年（2017年）11月の教授会で承認された後、平成30年度（2018年度）より薬学部のホームページ、履修案内に掲載、適用している。

（5）改善状況を示す根拠となる資料等（以下に記述した資料は別添のとおり）

【資料1】H29.11.29教授会資料

【資料18】2019履修案内（P3-4）

【資料19】薬学部HP（該当部分 [http://www.p.chiba-u.jp/aboutus/diploma\\_p.html](http://www.p.chiba-u.jp/aboutus/diploma_p.html)）

#### 検討所見

改善すべき点（15）は、薬学部のディプロマ・ポリシーに加え、人材育成の目的の異なる6年制薬学科および4年制薬科学科に関するディプロマ・ポリシーを個々に策定する必要があることを指摘したものである。これに対し大学は上記（4）の対応を取り、両学科のディプロマ・ポリシーを策定し、履修案内、ホームページに掲載した。

この改善は提出された資料（5）により確認できる。したがって、指摘された問題は改善されたものと判断する。



## 改善すべき点（16）

### （1）改善すべき点が指摘された『中項目』

#### 10. 教員組織・職員組織

### （2）指摘事項

FD 研修会を主催する学部の組織や体制を整備する必要がある。

### （3）本評価時の状況

おおむね適合水準に達しているが、学部の FD 研修会の体制整備に懸念される点が認められた。教員の教育研究能力の向上を図るため、全学的に新規採用教員を対象とした FD 研修会を実施していた。また薬学部でも毎年複数回の FD 研修会を開催しており、その参加率は毎回高かった。ただし、FD 研修会を主催する学部独自の組織や体制はないので、整備する必要がある。

### （4）本評価後の改善状況

学部の FD 委員会として FD 企画運営委員会を組織し FD を開催している。平成 30 年度（2018 年度）は、情報セキュリティとハラスメント防止に関する FD を FD 企画運営委員会で企画・実施した。

### （5）改善状況を示す根拠となる資料等（以下に記述した資料は別添のとおり）

【資料 20】FD 企画運営委員会名簿

【資料 21-1～21-4】開催通知（H30. 9. 19 薬学教育評価に関する FD 研修、H30. 11. 21 情報セキュリティに関する FD 研修、H31. 1. 16 2019 年度シラバス作成及びコアカリ SBO に関する FD 研修、H31. 3. 19 ハラスメントに関する FD 研修）

【資料 22】FD 研修資料（例として、H30. 11. 21 情報セキュリティに関する FD 研修資料を提出）

## 検討所見

改善すべき点（16）は、本評価時には、薬学部で毎年 FD 研修会が実施されていても、FD 研修会を主催する学部の組織や体制が無いことを指摘したものである。これに対し大学は上記（4）の対応をとり、薬学部の FD 企画運営委員会を組織し、2018 年度に 3 回の FD 研修会を実施した。

この改善は提出資料（5）で確認できる。したがって、指摘された問題点は改善されたものと判断する。

## 改善すべき点（17）

### （1）改善すべき点が指摘された『中項目』

#### 13. 自己点検・評価

### （2）指摘事項

定期的に薬学教育プログラムの自己点検・評価を行い、その結果を教育研究活動の改善に積極的に反映させる必要がある。

### （3）本評価時の状況

本評価の時点において、薬学教育科目の自己点検・評価の結果を学部内に設置の第三者評価委員会（平成27年度から薬学教育自己点検委員会）で点検、その結果が教授会に報告され、教育研究活動の質の向上および改善に積極的に反映させる体制は整備されていた。しかし、具体的な改善実績がなく、審議結果を積極的に役立てているとは言えなかった。

### （4）本評価後の改善状況

教育研究活動の改善に向けた定期的な取り組みとして、成績評価を含む各種授業資料の提出を各教員に依頼し、学務係にて一括管理している。授業・実習が適切に行われているか、成績評価が適切に行われているかを薬学教育自己点検委員会のメンバーが学期ごとに確認、状況を薬学教育自己点検委員長が適宜教授会にて報告している。資料の提出状況の悪い教員にはその場で改善を促している。また、前期・後期の授業期間の最後に、学生に授業評価アンケートを依頼し、アンケート結果を学務係がまとめたのちに、各担当教員に対して結果を送付している。アンケート結果・学生コメントを踏まえた担当教員からの回答・改善策を学務係に提出、薬学教育自己点検委員会で状況を確認し、次年度以降の教育に反映するサイクルを構築した。

薬学教育科目の自己点検に基づき、薬学教育カリキュラムの見直しが必要な場合は、教務委員会に点検と見直しを依頼する。教務委員会は、薬学教育自己点検委員会または科目担当者からの依頼に基づき、年度毎に点検を行い、改善策を薬学教育カリキュラムに反映している。

### （5）改善状況を示す根拠となる資料等（以下に記述した資料は別添のとおり）

【資料23-1～23-2】薬学教育自己点検委員会議事録（例として、平成29年度第5回、平成30年度第1回の議事録を提出）

【資料24】アンケート結果・学生コメントを踏まえた担当教員からの回答・改善策（例として、「平成29年授業アンケート結果の評価とそれを反映した授業の改善」（医薬化学、有機化学Ⅲ、有機化学演習Ⅱ）を提出）

【資料 25】教務委員会議事録・資料：平成 30 年度第 6 回議事録・資料 4-1、資料 4-2

#### 検討所見

改善すべき点（17）は、定期的に薬学教育プログラムの自己点検・評価の結果を教育研究活動の改善に積極的に反映させる必要があることを指摘したものである。これに対し大学は上記（4）の対応をとり、学期末に学生に対して行う授業評価アンケート結果に対する担当教員の回答・改善策を、薬学教育自己点検委員会で確認し、次年度以降の教育に反映するサイクルを構築した。また、薬学教育科目の自己点検に基づき、教務委員会が、薬学教育自己点検委員会または科目担当者からの依頼に基づいて、年度毎に点検を行い、薬学教育カリキュラムの見直しが必要な場合は、改善策を薬学教育カリキュラムに反映する体制をとった。

この改善は上記（5）の資料で確認できる。したがって、本機構の指摘する問題点は改善されたものと判断する。