参考資料 8 薬学部教育の質保証専門小委員会 (第6回) R4. 6.30

# 薬学教育関連資料

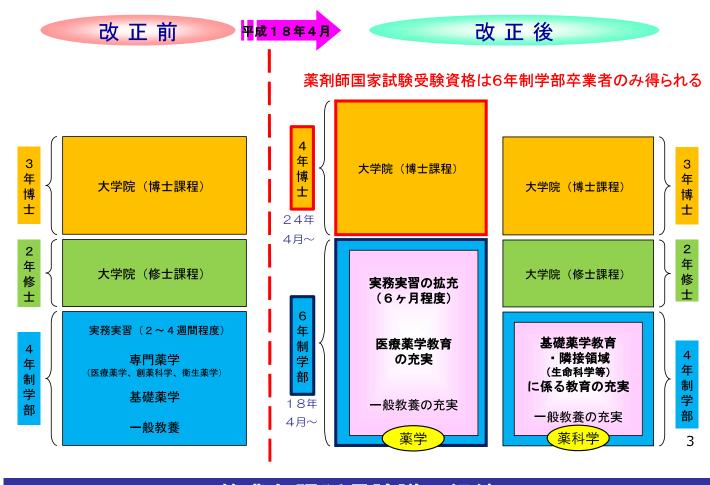
(目	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
1.	薬学教育制度・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
2.	薬学部の設置状況及び定員・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
3.	薬剤師国家試験・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
4.	卒業生の就職状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・23
5.	「薬学系人材養成の在り方に関する検討会」におけるこれまでの審議内容・・・・32
6.	薬学教育の質保証に関する取組(評価制度、情報公開等)・・・・・・・45
7.	薬学教育モデル・コア・カリキュラム・・・・・・・・・・・・・・・・・・・63
8.	薬学実務実習・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・73
9.	関係法規・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・78
10.	薬剤師数・・・・・・・・・・・・・・・84



1

# 1. 薬学教育制度

# 薬学教育制度(平成18年度改正概要)



# 修業年限延長論議の経緯

#### 薬学教育の改善に関する調査研究協力者会議(文部省)

「最終まとめ」(平成8年3月19日)

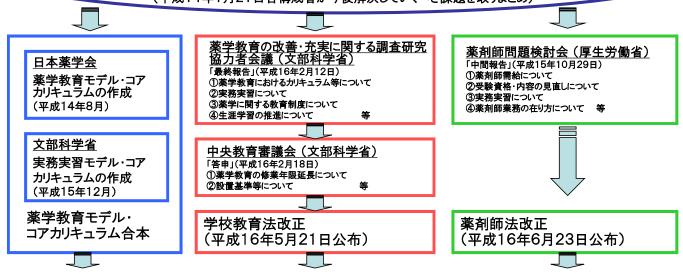
▶年限のあり方は今後とも継続して検討すべき課題

·>大学、大学院の現況 実務実習の条件整備 入学希望者への影響 · 創薬基礎科学の教育研究への影響

## 薬剤師養成問題懇談会(六者懇)

構成メンバー:日本薬剤師会・日本病院薬剤師会・私立薬科大学協会・国公立大学薬学部長会議・文部科学省・厚生労働省

(平成14年1月21日各構成者が今後解決していくべき課題を取りまとめ)



# 6年制薬学部(平成18年4月~)

### ①薬学実務実習

旧課程より大幅に時間数を増やし、病院及び薬局において20単位以上(原則として各11週)を実施。

### ②実務実習開始前の共用試験

実務実習を行うに当たっては、必要な知識・技能・態度等を保証するための共通評価試験である、<u>CBTとOSCE</u>の合格が必要。

(CBT・・・コンピューターを用いて主に知識を評価 OSCE・・・実技試験により主に技能・態度を評価)

## ③分野別第三者評価

6年制薬学部を置く大学については、一般社団法人薬学教育評価機構が、分野別第三者評価を実施。 平成25年度から本格的に開始し、各大学が7年に一度評価を受けられるよう、1年当たり10校程度ずつ評価。

### 4)薬学教育モデル・コアカリキュラム

卒業時までに学生が身に付けておくべき必須の能力(知識・技能・態度)の<u>到達目標を提示</u>。 平成18年度の初版を平成25年12月に改訂し、平成27年度から導入。令和4年度に新たに改訂を予定。

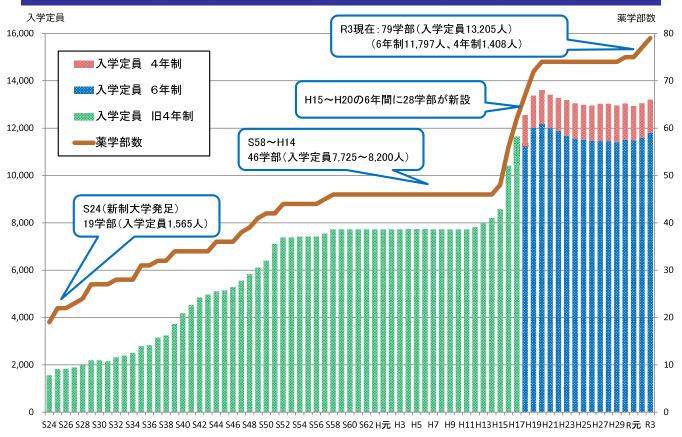
#### ⑤薬学実務実習に関するガイドライン

<u>改訂モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習を実施するための指針</u>として、薬学実務実習に関する連絡会議において、「薬学実務実習に関するガイドライン」を平成27年2月に作成。

5

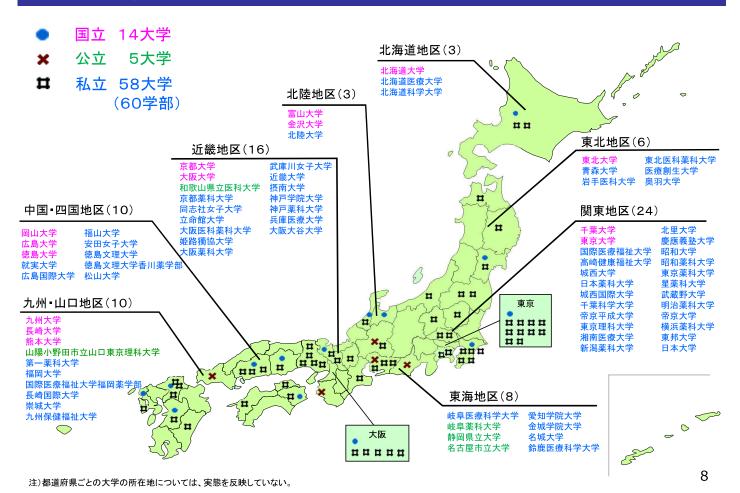
## 2. 薬学部の設置状況及び定員

## 薬学部(学科)数及び入学定員の推移

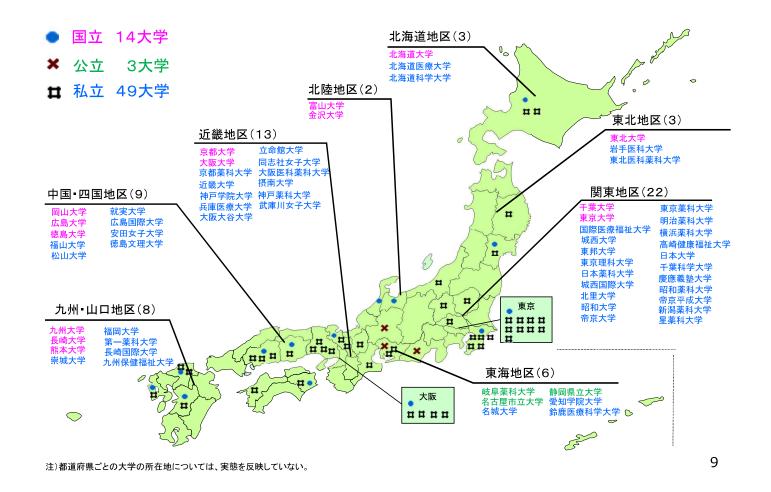


# 薬学系大学分布図(77大学(79学部)

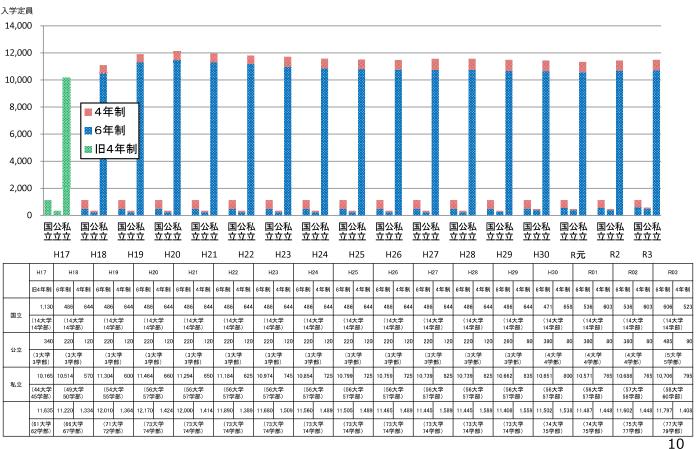
7



# 薬学系大学院(4年制博士課程)分布図(66大学)



# (学科)入学定員の推移(国公私別)



# 薬科大学(薬学部)学科別一覧(2021年度)

м.	T 255 67	6年	制	4 年制			
No	大学名	学科名	定員	学科名	定員		
1	北海道大学	薬学科	30	薬科学科	5		
2	東北大学	薬学科	20	創薬科学科	6		
3	千葉大学	薬学科	50	薬科学科	4		
4	東京大学	薬学科	8	薬科学科	7		
5	富山大学	薬学科	55	創薬科学科	5		
6	金沢大学	薬学類	65				
7	京都大学	薬学科	15	薬科学科	6		
8	大阪大学	薬学科	80				
9	岡山大学	薬学科	40	創薬科学科			
10	広島大学	薬学科	38	薬科学科	2		
11	徳島大学	薬学科	80				
12	九州大学	臨床薬学科	30	創薬科学科	4		
13	長崎大学	薬学科	40	薬科学科	4		
14	熊本大学	薬学科	55	創薬・生命薬科学 科	3		
(1	国立計 4大学14学部)	14学科	606	11学科	52		

[4	[ 立公					
No	大学名	64	<b>羊制</b>	4 年制		
		学科名	定員	学科名	定員	
15	岐阜薬科大学	薬学科	120	-		
16	静岡県立大学	薬学科	80	薬科学科	40	
17	名古屋市立大学	薬学科	65	生命薬科学科	50	
18	和歌山県立大学	薬学科	100			
19	山口東京理科大学	薬学科	120	-		
	公立計 (5大学5学部)	5学科	485	2学科	90	

L#	4立]						
No	大学名	6	年制		4 年制		
INO	人子石	学科名	定員	į	学科名	定員	
20	北海道医療大学	薬学科	[4] (5)	160	-		
21	北海道科学大学	薬学科		180	-		
22	青森大学	薬学科		70	-		
23	岩手医科大学	薬学科		80	_		
24	東北医科薬科大学	薬学科		300	生命薬科学科	40	
25	医療創生大学	薬学科		90	-		
26	奥羽大学	薬学科		140	_		

ы. I	十学々	6年制		4 年制		
No	大学名	学科名	定員	学科名	定員	
27	国際医療福祉大学	薬学科	180	-		
	(福岡薬学部)	薬学科	120	_		
28	高崎健康福祉大学	薬学科	90	-		
29	城西大学	薬学科	250	薬科学科	50	
_				医療栄養学科	100	
30	日本薬科大学	薬学科	240	医療ビジネス薬科学 科	120	
31	城西国際大学	医療薬学科	130	_		
32	千葉科学大学	薬学科	120	_		
33	帝京平成大学	薬学科	240	-		
34	東京理科大学	薬学科	100	生命創薬科学科	100	
35	東邦大学	薬学科	220	_		
36	日本大学	薬学科	244	_		
37	北里大学	薬学科	260	生命創薬科学科	3!	
38	慶應義塾大学	薬学科	150	薬科学科	60	
39	昭和大学	薬学科	200	-		
40	昭和薬科大学	薬学科	240	-		
41	東京薬科大学	医療薬学科	140	-		
		医療薬物薬学科	140			
		医療衛生薬学科	140			
42	星薬科大学	薬学科	260	創薬科学科	20	
43	武蔵野大学	薬学科	145	-		
44	明治薬科大学	薬学科	300	生命創薬科学科	60	
45	帝京大学	薬学科	320	-		
46	横浜薬科大学	健康薬学科	60	薬科学科	30	
		漢方薬学科	120			
		臨床薬学科	160			
47	湘南医療大学	医療薬学科	130	_		
48	岐阜医療科学大学	薬学科	100	-		
49	新潟薬科大学	薬学科	180	_		
50	北陸大学	薬学科	125	_		

	1.44.5	6	年制	4 5	F制
No	大学名	学科名	定員	学科名	定員
51	愛知学院大学	医療薬学科	145	-	
52	金城学院大学	薬学科	150	-	
53	名城大学	薬学科	265	_	
54	鈴鹿医療科学大 学	薬学科	100	_	
55	京都薬科大学	薬学科	360	-	
56	同志社女子大学	医療薬学科	125	-	
57	立命館大学	薬学科	100	創薬科学科	6
	大阪大谷大学	薬学科	140	_	
59	大阪医科薬科大 学	薬学科	294	_	
60	近畿大学	医療薬学科	150	創薬科学科	4
61	摂南大学	薬学科	220	_	
62	神戸学院大学	薬学科	250	_	
63	神戸薬科大学	薬学科	270	_	
64	兵庫医療大学	医療薬学科	150	_	
65	姫路獨協大学	医療薬学科	100	_	
66	武庫川女子大学	薬学科	210	健康生命薬科 学科	4
67	就実大学	薬学科	100	-	
68	広島国際大学	薬学科	120	-	
69	福山大学	薬学科	150	_	
70	安田女子大学	薬学科	100	-	
71	徳島文理大学	薬学科	150	_	
	(香川薬学部)	薬学科	90	-	
72	松山大学	医療薬学科	100	_	
73	第一薬科大学	薬学科	113	_	
		漢方薬学科	60		
	福岡大学	薬学科	230		
	長崎国際大学	薬学科	120	_	
76	崇城大学	薬学科	120		
77	九州保健福祉大学	薬学科	[3] {3} 100	動物生命薬科 学科	[3] [3] 4
(5	私立計 8大学60学部)	65学科	10, 706 [7] (5) {3}		79 [3] {3}
	3公私立合計 7大学79学部)	84学科	11, 797 [7] (5) {3]		1, 40 [3] {3

注) [ ]は第2年次編入学定員、( )は第3年次編入学定員、 注) [ }は第4年次編入学定員 でそれぞれ外数である。

11

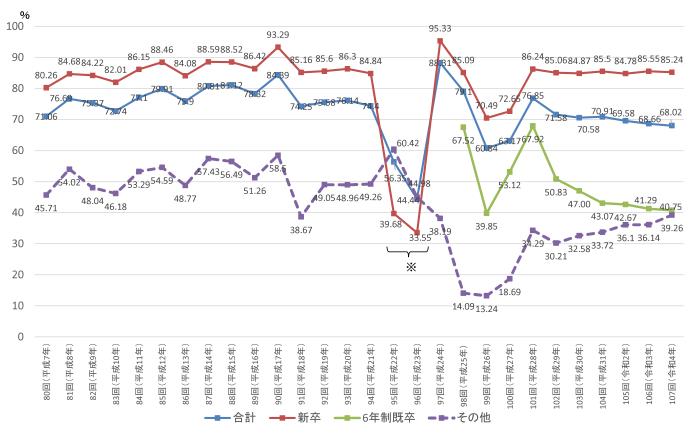
# 3. 薬剤師国家試験

- 薬剤師国家試験は、345問出題され、科目別の出題数は以下のとおり。試験は2日間実施。(第 107回国家試験は、2022年2月19日(土)、2月20日(日)に実施)
- 2015年度に実施した第101回国家試験より、相対基準による合格基準を導入。2018年度に実施した第104回国家試験より禁忌肢を導入。
- 2020年度(第106回)より改訂モデル・コアカリキュラムに対応した国家試験(2016年11月の「薬剤師国家試験出題基準」に基づく国家試験)が実施される。

			問題区分		
科目	必須問題	一般問題	薬学理論問題	薬学実践問題	出題数計
物理・化学・生物	15問	45問	30問	15問(複合問題)	60問
衛生	10問	30問	20問	10問(複合問題)	40問
薬理	15問	25問	15問	10問 (複合問題)	40問
薬剤	15問	25問	15問	10問(複合問題)	40問
病態-薬物治療	15問	25問	15問	10問(複合問題)	40問
法規・制度・倫理	10問	20問	10問	10問(複合問題)	30問
実務	10問	85問	_	20問+ 65問 (複合問題)	95問
出題数計	90問	255問	105問	150問	345問

(注)薬学実践問題は、「実務」20問、及びそれぞれの科目と「実務」とを関連させた複合問題130問からなる。

# 薬剤師国家試験合格率の推移



第107回国家試験の合格者数9,607人のうち、男性3,489人(36.3%)、女性6,118人(63.7%)であり、合格者の男女比率は 毎年同程度である。

	合			計	6	年 #	il 新	卒	6	年 #	訓 既	卒	そ	0	0	他
試験回次	出願者数	受験者数	合格者数	合格率	出願者数	受験者数	合格者数	合格率	出願者数	受験者数	合格者数	合格率	出願者数	受験者数	合格者数	合格率
	名	名	名	%	名	名	名	%	名	名	名	%	名	名	名	%
9 7	10,644	9,785		88.31		8,583	8,182	95.33	-	-	-	-	_	1,202	459	38.19
(H24)			男 3,563 女 5,078													
9 8	12,732	11,288	8,929	79.10	_	9,661	8,221	85.09	-	896	605	67.52	-	731	103	14.09
(H 2 5)			男 3,698 女 5,231													
9 9	14,039	12,019	7,312	60.84	_	8,822	6,219	70.49	-	2,517	1,003	39.85	-	680	90	13.24
(H 2 6)			男 3,060 女 4,252													
1 0 0	16,546	14,316	9,044	63.17	_	8,446	6,136	72.65	-	5,260	2,794	53.12	-	610	114	18.69
(H27)			男 3,462 女 5,582													
1 0 1	16,658	14,949	11,488	76.85	9,625	8,242	7,108	86.24	6,378	6,185	4,201	67.92	655	522	179	34.29
(H28)			男 4,515 女 6,973													
102	14,701	13,243	9,479	71.58	9,417	8,291	7,052	85.06	4,736	4,515	2,295	50.83	548	437	132	30.21
(H29)			男 3,690 女 5,789													
103	14,876	13,579	9,584	70.58	9,555	8,606	7,304	84.87	4,834	4,577	2,151	47.00	487	396	129	32.58
(H30)			男 3,739 女 5,845													
1 0 4	15,796	14,376	10,194	70.91	10,534	9,508	8,129	85.50	4,841	4,527	1,950	43.07	421	341	115	33.72
(H31)			男 3,956 女 6,238													
105	15,785	14,311	9,958	69.58	10,276	9,194	7,795	84.78	5,119	4,804	2,050	42.67	390	313	113	36.10
(R2)			男 3,823 女 6,135													
106	15,680	14,031	9,634	68.66	9,983	8,711	7,452	85.55	5,366	5,035	2,079	41.29	331	285	103	36.14
(R3)			男 3,436 女 6,198													
1 0 7	15,609	14, 124	9,607	68.02	9, 726	8,665	7,386	85.24	5, 585	5, 217	2,126	40.75	298	242	95	39.26
(R4)			男 3,489 女 6,118													

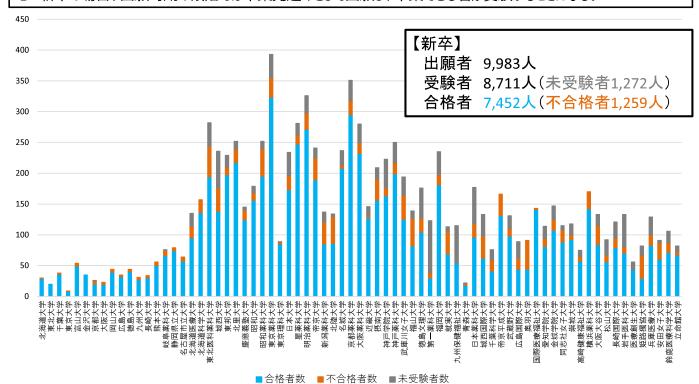
※「新卒」は試験実施年の3月に卒業した学生、「既卒」はそれ以外の学生。「その他」は、旧4年制卒、受験資格認定者。

## 106回国家試験

薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会 第8回(令和3年4月26日)参考資料2

15

- 第106回薬剤師国家試験の出願時期は2021年1月4日~14日であり、2月20日・21日の国家試験後、卒業 したことを確認の上、合格者を決定した。
- 新卒の場合、出願時期の段階では卒業見込みとして出願し、卒業できる者が受験することになる。



※第106回薬剤師国家試験 大学別合格者数 16

## 第106回国家試験の新卒出願者の状況 【割合】

薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会 第8回(令和3年4月26日)参考資料2

○ 出願者のうち未受験者の割合は約1割強。未受験者のほとんどは私立大学であり、大学によって差がある。

新卒合格率は85.6%であるが、 出願者に対する合格率は74.6%

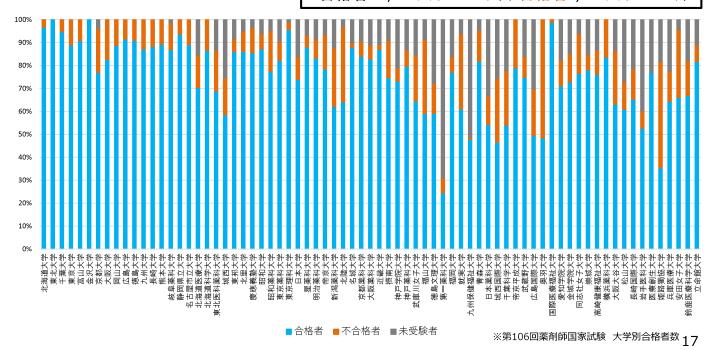
未受験者の割合の高い順

#### 【新卒】

出願者 9,983人

受験者 8,711人(87.3%)(未受験者1,272人(12.7%))

合格者 7,452人(74.6%)(不合格者1,259人(12.6%))



## 第106回国家試験の新卒出願者の状況 【割合】

薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会 第8回(令和3年4月26日)参考資料2

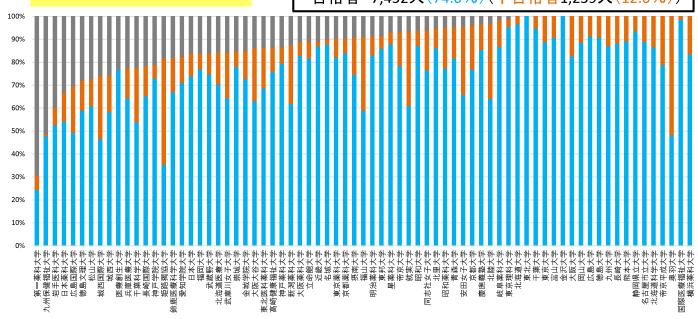
○ 出願者のうち未受験者の割合は約1割。未受験者のほとんどは私立大学であり、大学によって差がある。

### 【新卒】

出願者 9,983人

受験者 8,711人(87.3%)(未受験者1,272人(12.7%))

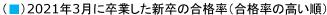
合格者 7,452人(74.6%)(不合格者1,259人(12.6%))

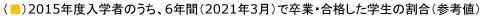


## (参考) 私立大学の合格率(第106回国家試験)

薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会 第8回(令和3年4月26日)参考資料2

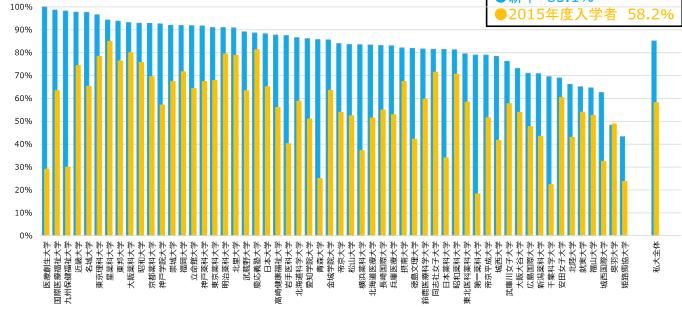
- 私立大学の新卒の合格率は85.1%であるが、新卒のうち6年間で卒業・合格した2015年度入学者でみると、2015年度の入学者全体に占める割合は58.2%と推計。
- 入学から6年間で国家試験に合格できる者の割合は、大学によって差がある。





### <私立大学全体の合格率>

●新卒 85.1%



※2015年度入学者数は文部科学省の公表資料、国家試験合格者の入学年度は国家試験の出願書類に記載されたものを用いて厚生労働省において割合を試算した参考値。(2015年度入学者数が不明の大学は、2015年度の定員数を用いた)

19

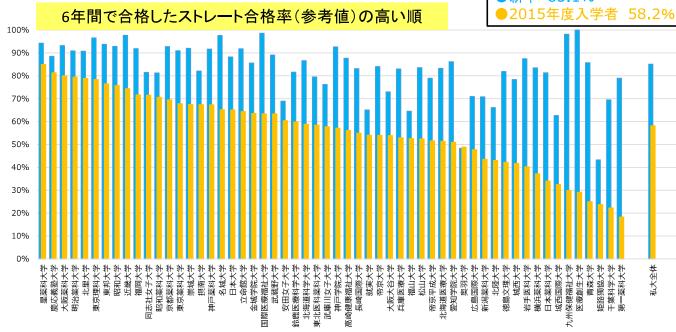
## (参考) 私立大学の合格率 (第106回国家試験)

薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会 第8回(令和3年4月26日)参考資料2

- 私立大学の新卒の合格率は85.1%であるが、新卒のうち6年間で卒業・合格した2015年度入学者でみると、 2015年度の入学者全体に占める割合は58.2%と推計。
- 入学から6年間で国家試験に合格できる者の割合は、大学によって差がある。
- (■)2021年3月に卒業した新卒の合格率(合格率の高い順)
- (■)2015年度入学者のうち、6年間(2021年3月)で卒業・合格した学生の割合(参考値)

## <私立大学全体の合格率>

●新卒 85.1%



※2015年度入学者数は文部科学省の公表資料、国家試験合格者の入学年度は国家試験の出願書類に記載されたものを用いて 厚生労働省において割合を試算した参考値。(2015年度入学者数が不明の大学は、2015年度の定員数を用いた)

平成28年2月4日 医道審議会薬剤師分科会 薬剤師国家試験制度改善検討部会

## (1)試験科目について

- ○出題科目は現行どおり
- ○薬学共用試験CBTの利用は今後の検討課題

## (2) 出題基準について

- ○改訂モデル・コアカリキュラムに合わせて見直し
  - ⇒今後、出題基準については部会において検討
- ○出題内容については、<u>臨床との関連を意識</u>

## (3) 試験出題形式及び解答形式について

- ○連問※の出題を増やす
- ○禁忌肢の導入(104回(平成30年度)から)

※連問:一つの事象に対し複数の問題を出題すること

## (4) 試験問題数について

○現行どおり(計345問)

## (5) 合格基準について

(101回(平成27年度)から)

- ○相対基準導入
- ○必須問題の最低点数を、各科目の50%から30%に変更
- ○一般問題の最低点数を廃止

## (6) 既出問題の取扱いについて

○現行どおり

(20%程度とするが、既出問題が十分に蓄積されるまでの間はこの限りではない。)

21

## 薬剤師国家試験のあり方に関する基本方針 薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会 第1回(令和2年7月10日)資料2 一部改変 くこれまでの合格基準> <新たな合格基準> (第101回薬剤師国家試験(平成28年2月末に実施)より適用) 総得点 総得点 平均点と標準偏差を用いた 65%以上(絶対基準) 相対基準(※) 必須問題 必須問題 維持 ・全問題の70%以上 ・全問題の70%以上 緩和 ・各科目毎で50%以上 各科目毎で30%以上 П -般問題 一般問題 緩和 ・各科目毎で35%以上 必要最低点数を廃止 ※ 第104回薬剤師国家試験(平成31年2月末に実施)より、合格基準に

禁忌肢の選択状況も加味している。

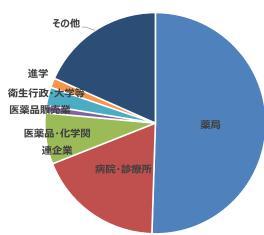
# 4. 卒業生の就職状況

### 23

## 令和3年3月薬系大学6年制学科卒業生就職動向

区分	薬局	病院・診療所	医薬品·化学 関連企業	医薬品販売業	衛生行政・ 大学等	進学	その他	計
国立	120	131	102	48	43	18	18	480
国双	(25.0%)	(27.3%)	(21.3%)	(10.0%)	(9.0%)	(3.8%)	(3.8%)	(100%)
公立	68	53	60	0	18	6	15	220
XII	(30.9%)	(24.1%)	(27.3%)	(0.0%)	(8.2%)	(2.7%)	(6.8%)	(100%)
私立	4,801	1,645	576	61	203	114	1,779	9,179
4077	(52.3%)	(17.9%)	(6.3%)	(0.7%)	(2.2%)	(1.2%)	(19.4%)	(100%)
全体	4,989	1,829	738	109	264	138	1,812	9,879
<b>±14</b>	(50.5%)	(18.5%)	(7.5%)	(1.1%)	(2.7%)	(1.4%)	(18.3%)	(100%)

単位:人



#### 【細分類】

〔医薬品販売業〕ドラッグストア、卸売販売業等

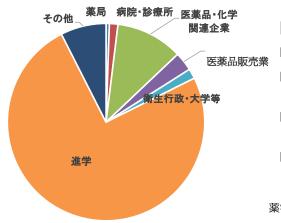
[医薬品・化学関連企業] 開発・学術、医薬品情報担当、研究・試験・製造、その他 [行政・大学等] 衛生行政(国家公務員・地方公務員)、大学、試験研究機関 [その他] その他の職業、研究生、就職せず、未定(未報告を含む)

薬学教育協議会「薬系大学卒業生・大学院修了者の就職動向調査の集計報告」より

## 令和3年3月薬系大学4年制学科卒業生就職動向

区分	薬局	病院·診療 所	医薬品·化 学関連企業	医薬品販売 業	衛生行政・ 大学等	進学	その他	計
国立	0	2	27	2	8	591	18	648
国立	(0.0%)	(0.3%)	(4.2%)	(0.3%)	(1.2%)	(91.2%)	(2.8%)	(100%)
公立	0	0	2	0	0	79	0	81
XX	(0.0%)	(0.0%)	(2.5%)	(0.0%)	(0.0%)	(97.5%)	(0.0%)	(100%)
41. <del>**</del>	7	16	112	38	13	292	80	558
私立	(1.3%)	(2.9%)	(20.1%)	(6.8%)	(2.3%)	(52.3%)	(14.3%)	(100%)
全体	7	18	141	40	21	962	98	1,287
土14	(0.5%)	(1.4%)	(11.0%)	(3.1%)	(1.6%)	(74.7%)	(7.6%)	(100%)

単位:人



### 【細分類】

〔医薬品販売業〕ドラッグストア、卸売販売業等

〔医薬品・化学関連企業〕 開発・学術、医薬品情報担当、研究・試験・製造、その他

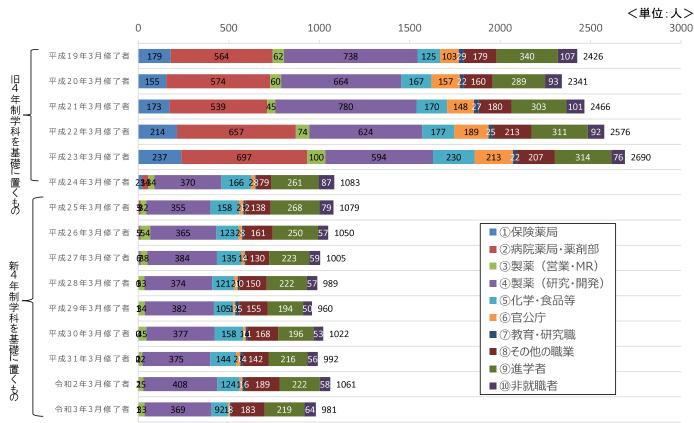
〔衛生行政・大学等〕衛生行政、企業(開発・学術、営業 等)、その他

〔その他〕研究生、就職せず、未定、その他

薬学教育協議会「薬系大学卒業生・大学院修了者の就職動向調査の集計報告 はり

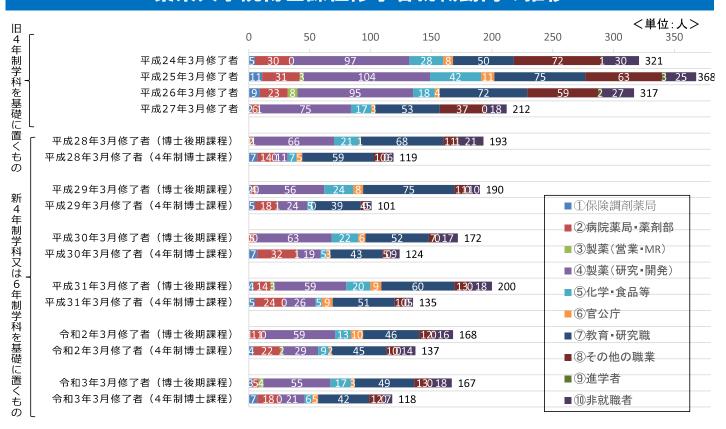
25

## 薬系大学院修士課程修了者就職動向の推移



薬学教育協議会「薬系大学卒業生・大学院修了者の就職動向調査の集計報告」より ※調査年度により、若干の区分の変更がある 26

## 薬系大学院博士課程修了者就職動向の推移



薬学教育協議会「薬系大学卒業生・大学院修了者の就職動向調査の集計報告」より ※調査年度により、若干の区分の変更がある 27

## 薬学教育6年制課程卒業生の就職状況(一覧)

薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会 第1回(令和2年7月10日)資料2 一部改変

	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31/R1	R2	R3
計	8,476	9,491	8,535	8,769	9,403	9,633	9,579	10,400	10,363	9,879
薬局	3,308	3,601	3,134	2,846	3,199	3,070	3,475	4,455	4,814	4,989
医薬品販売業	654	741	488	467	443	890	931	656	169	109
病院∙診療所	2,613	2,841	2,489	2,355	2,607	2,402	2,233	2,240	2,056	1,829
試験∙研究機関	21	25	27	16	6	4	6	2	31	17
大学	13	17	17	16	14	8	8	13	2	5
行政	270	242	198	225	282	278	237	252	253	242
企業	1,096	1,183	1,033	1,015	963	970	1,005	1,043	945	738
高校・中学の教職	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0
研究生	89	67	66	90	125	114	85	106	99	106
その他の職業	80	62	93	202	131	156	85	77	219	141
進学	166	148	246	170	188	191	140	177	164	138
就職せず	100	410	510	242	322	438	316	239	258	226
未定(未報告を含 む)	66	154	233	1,125	1,123	1,112	1,058	1,138	1,353	1339

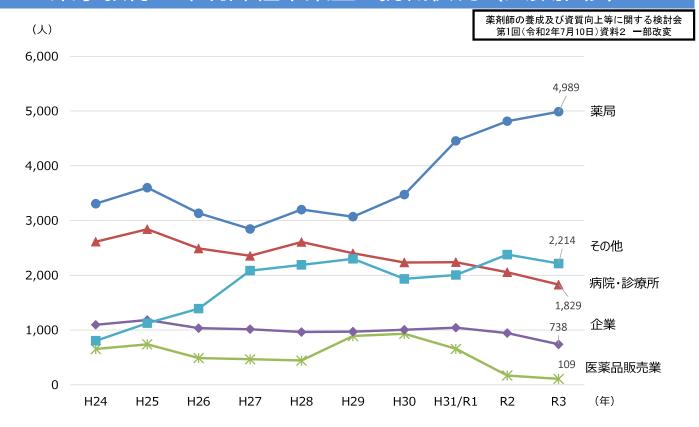
(出典) 一般社団法人 薬学教育協議会 「就職動向調査」

<sup>※</sup>毎年3月の卒業生の数を集計

<sup>※「</sup>就職せず」は、他学部・他大学への入学、海外留学、アルバイト等。

<sup>※「</sup>未定」は、国家試験不合格などによる、就職未決定、予備校生等。未報告を含む。

# 薬学教育6年制課程卒業生の就職状況(人数推移)



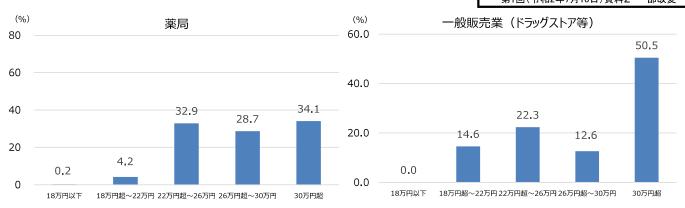
(出典) 一般社団法人 薬学教育協議会「就職動向調査」

- ※ 毎年3月の卒業生の数を集計
- ※「その他」は、試験・研究機関、大学、行政、高校・中学の教職、研究生、その他の職業、進学、就職せず、 未定(未報告を含む) の合計

29

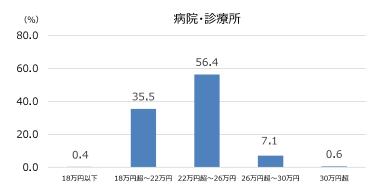
## 薬学教育6年制課程卒業生(令和3年3月)の就職先別初任給

薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会 第1回(令和2年7月10日)資料2 一部改変



※ 薬局に就職した4,989人のうち、4,061人の回答をまとめたもの

※ 医薬品販売業のうち、一般販売業(ドラッグストア等)に就職したのは109人であり、そのうち、 103人の回答をまとめたもの



※ 病院・診療所に就職した1,829人のうち、1,296人の回答をまとめたもの

# 薬剤師の従事先別平均給料年度額及び賞与

(万円)

会和 1	) 任度	平均給料年(度)額+賞与					
令和 2 年度			平均給料年(度)額	賞与			
	医療法人	524.7	444.3	80.4			
一般病院	国立	571.7	445.3	126.4			
	公立	579.5	454.1	125.3			
一般認	<b>沙療所</b>	682.0	659.7	22.3			
<b>加</b> 哈萊 巴	管理薬剤師	721.5	645.9	75.6			
保険薬局	薬剤師	473.6	416.4	57.2			

(出典) 令和3年 第23回医療経済実態調査 (医療機関等調査)

※一般診療所は医療法人立・入院診療収益なし、保険薬局は法人立を掲載 ※常勤職員一人当たりの平均給料年(度)額

31

 $https://www.mhlw.go.jp/bunya/iryouhoken/database/zenpan/jittaityousa/dl/23\_houkoku\_iryoukikan.pdf$ 

# 5. 「薬学系人材養成の在り方に関する検討会」における これまでの審議内容

## 薬学教育・薬剤師に関する会議

### 薬学教育(学校教育法)

## 国家試験 免許(薬剤師法)

入学 (定員、大学 設置基準) 薬学共用試験 CBT OSCE

実務実習(22週間)

卒業

薬剤師国家試験

薬剤師 (免許取得後)

審議会

中央教育審議会(大学分科会)

### 医道審議会(薬剤師分科会)

薬剤師国家試験制度改善検討部会 (出題方法、内容、形式等の制度改善)

薬剤師国家試験出題基準改定部会(出題基準の改定)

関係会議

## 新薬剤師養成問題懇談会※

薬学実務実習に関する連絡会議

※国公立大学学部長(科長・学長)会議、日本私立薬科大学協会、 日本病院薬剤師会、日本薬剤師会、文部科学省、厚生労働省の6者で構成

## 薬学系人材養成の在り方に関する検討会

薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会

その他

- ○薬学教育モデルコア・カリキュラムの見直し
  - (予算事業:薬学教育モデル・コア・カリキュラム改訂に向けた調査研究(令和元年度~3年度))
- ○薬学教育評価機構(第三者評価の実施)
- ○薬学共用試験センター(CBT・OSCEの実施)
- ○薬剤師の需給動向把握事業 (令和2年度予算事業)
- ○卒後研修に関する調査(薬剤師の卒後研修カリキュラムの調査研究(令和元年度~3年度))
- ○専門性に関する調査(国民のニーズに応える薬 剤師の専門性のあり方に関する調査研究(令和2年 度~4年度)

## 「薬学系人材養成の在り方に関する検討会」について

### 開催状況①

平成20年度

- ■第1回検討会(平成21年2月13日)
- ○自由討論(薬学教育の現状等について)
- ■第2回検討会(平成21年2月26日)
- ○関係者からヒアリング
- ■第3回検討会(平成21年3月10日)
- ○薬学系大学院教育の在り方について
- ■第4回検討会(平成21年3月23日)
  - ○「第一次報告」について →「第一次報告」(今後の薬学系大学院の教育の在り方や充実のための具体的な方策)を了承

平成21年度

- ■第5回検討会(平成21年10月16日)
- ○自由討論
- ■第6回検討会(平成22年3月1日)
- ○日本学術会議薬学委員会からの報告について

平成23年度

- ■第7回検討会(平成23年5月10日)
- ○薬学教育の現状について
- ○薬学教育の質の保証の在り方とその改善方策について
- ○モデル・コアカリキュラムの改訂について →薬学教育モデル・コアカリキュラムの改訂作業を進めることを了承
- ■第8回検討会(平成23年6月10日)
- ○教育内容と教育体制の改善充実について
- ○4年制博士課程教育の基本的考え方について
- ■第9回検討会(平成23年6月27日)
- ○4年制博士課程教育の基本的考え方について →検討会の下にWGを設置してフォローアップを進めることを了承
- ○質の高い入学者の確保について →検討会の下にWGを設置してフォローアップを進めることを了承
- ■第10回検討会(平成23年12月13日)
- ○4年制博士課程のフォローアップについて
- →「新制度の大学院4年制博士課程における研究・教育などの状況に関する自己点検・評価の提言」を了承
- ○質の高い入学者の確保について
- ○今後の薬学教育モデル・コアカリキュラムの在り方について
- ■第11回検討会(平成24年3月19日)
- ○質の高い入学者の確保について
- ○今後の薬学教育モデル・コアカリキュラムの在り方について

33

## 「薬学系人材養成の在り方に関する検討会」について

### 開催状況②

#### ■第12回検討会(平成24年11月8日) 平成24年度 ○質の高い入学者の確保について →「平成24年度質の高い入学者の確保に向けてのフォローアップ状況(平成24年10月16日フォローアップWGまとめ)を報告 ○4年制博士課程教育のフォローについて →「平成24年度に行われた大学院4年制博士課程における研究・教育などの状況に関する自己点検・評価について」(平成24 年10月16日フォローアップWG報告)を踏まえた検討会見解を取りまとめ ○今後の薬学教育モデル・コアカリキュラムの在り方について ○医療人養成としての薬学教育の在り方について ■第13回検討会(平成25年2月19日) ○今後の薬学教育モデル・コアカリキュラムの在り方について ○医療人養成としての薬学教育の在り方について ■第14回検討会(平成25年3月11日) ○今後の薬学教育モデル・コアカリキュラム の在り方について ■第15回検討会(平成25年7月22日) 平成25年度 ○薬学教育モデル・コアカリキュラムの改訂に向けた作業について ○フォローアップワーキング・グループについて ■第16回検討会(平成25年12月25日) ○薬学教育モデル・コアカリキュラムの改訂について →「薬学教育モデル・コアカリキュラム (平成25年度改訂版) Jを決定 ○薬学部及び大学院における研究・教育等の状況に関するフォローアップについて 平成26年度 ■第17回検討会(平成27年2月24日) ○6年制薬学部への編入学・転学部について →「6年制薬学部への編入学・転学部について」を了承 ○質の高い入学者の確保と教育の質の向上に向けてのフォローアップ状況について →「平成26年度質の高い入学者の確保と教育の質の向上に向けてのフォローアップ状況」(平成26年11月7日フォローアップ WGまとめ)を報告 ○薬学実務実習に関するガイドラインについて

## 35

## 薬学系人材養成の在り方に関する検討会

#### 目的

平成18年度からの新制度下における薬学系大学の人材養成の在り方に関する専門的事項について検討を行い、必要に応じて報告をとりまとめる。

#### 検討項目

- (1) 薬学教育の質の保証に向けた施策の検討について
- (2) 薬学教育モデル・コア・カリキュラムの策定について
- (3) その他

### 開催状況

- ○令和3年度
  - ·8月27日 第1回
  - 薬学部教育の質の保証の現状について
  - 今後の進め方について 等
  - ·12月24日 第2回
  - 薬学教育モデル・コア・カリキュラムの改訂 について
  - 薬学部教育の質保証について 等

#### 構成員一覧

石井 伊都子 一般社団法人 日本病院薬剤師会理事 乾 賢一 一般社団法人 日本薬学教育学会理事長 井 5 キュー・ 辛克士学副学園

井上 圭三 帝京大学副学長 奥田 真弘 一般社団法人 日本医療薬学会会頭

北澤京子 京都薬科大学客員教授

小西 靖彦 京都大学医学教育・国際化推進センター教授 後藤 直正 京都薬科大学長

佐々木 茂貴 公益社団法人 日本薬学会会頭田尻 泰典 公益社団法人 日本薬剤師会副会長

土屋 浩一郎 徳島大学薬学部長 手代木 功 日本製薬工業協会副会長

永井良三 自治医科大学長
西島正弘 一般社団法人薬学教育評価機構理事長
狭間研至 一般社団法人日本在宅薬学会理事長
本間 浩 一般社団法人薬学教育協議会代表理事

柳田 俊彦 宮崎大学医学部看護学科長 山口 育子 認定NPO 法人ささえあい医療人権センター

COML 理事長

◎座長 ○座長代理 (五十音順・敬称略) ※オブザーバーとして厚生労働省も参加

# 薬学系人材養成の在り方に関する検討会

## 「薬学系人材養成の在り方に関する検討会」

(目的)

● 平成18年度からの新制度下における薬学系大学の人材養成の在り方に関する専門的事項について 検討を行い、必要に応じて報告をとりまとめる。

#### (検討事項)

- ① 薬学教育の質の保証に向けた施策の検討について
- ② 薬学教育モデル・コア・カリキュラムの策定について
- ③ その他

## 「薬学部教育の質保証専門小委員会」

(目的·所掌内容)

● 薬学部教育の質の確保に向け、薬科大学・薬学部に対して書面調査、ヒアリング調査及び実地調査の方法を選択的に活用することによりフォローアップ調査を実施するとともに、当該結果を踏まえた課題や対応案について議論を行う。

## 「薬学教育モデル・コア・カリキュラム改訂に関する専門研究委員会」

(役割)

- ① 薬剤師国家試験出題基準の改正や法制度・名称等の変更に対応した、モデル・コア・カリキュラムの改訂
- ② 学生への教育効果の検証等、モデル・コア・カリキュラムの検証・評価
- ③ モデル・コア・カリキュラムの改訂に必要な調査研究
- ④ モデル・コア・カリキュラムの関係機関への周知徹底、各大学の取組状況の検証等、モデル・コア・カリキュラムの活用に必要な事項
- ⑤ その他モデル・コア・カリキュラムの改訂に必要な事項

37

## 「新制度の薬学部及び大学院における研究・教育等の状況に 関するフォローアップワーキング・グループ」について

### ◆概要

「薬学系人材養成の在り方に関する検討会」の要請を踏まえ、新制度の薬学部及び大学院における研究・教育等の 状況を継続的に実態把握し、その結果を検討会へ報告する。

### ◆フォローアップ事項

①質の高い入学者の確保と教育の質の向上

6年制薬学部での質の高い卒業生の輩出に向け、質の高い入学者の確保、進級率、卒業率、教育方法等についてフォローアップを実施。

薬科大学・薬学部に対して書面調査、ヒアリング調査を実施。ワーキング・グループとしてH24年10月及びH26年11月に「フォローアップまとめ」を作成。

#### ② 4 年制博士課程教育

新たな4年制博士課程が、社会のニーズを踏まえた質の高い大学院となるよう、教育及び研究環境等についてフォローアップを行い、改善策を提言。

「新制度の『大学院4年制博士課程』における研究・教育などの状況に関する自己点検・評価の提言」(H23.10)に基づき、4年制博士課程を設置したすべての大学が、自己点検・評価を実施。

#### ③6年制薬学部への編入学・転学部

6年制薬学部への編入学、転学部の受入れ実績、選抜方法、単位認定等の実態についてフォローアップを行い、 課題等を整理し改善策を提言。

薬科大学・薬学部に対して編入学、転学部の状況について調査を実施。ワーキング・グループ報告を基に、検討会として「6年制薬学部への編入学・転学部について」(H27.2)を提言。

## 「薬学系人材養成の在り方に関する検討会第一次報告」①

(平成21年3月23日 薬学系人材養成の在り方に関する検討会)

新薬学教育制度のもとでの大学院については「学部段階の教育研究が行われる中で、必要となる研究内容が明らかになることから、その詳細については、今後、検討が必要である」(平成16年2月18日中央教育審議会答申)

今後の薬学系大学院の教育の在り方や具体的な方策などを取りまとめ

#### <今後の薬学系大学院教育の基本的な考え方>

- ○現行薬学教育においては、6年制学部と4年制学部で教育研究の目的や内容が異なるため、大学院についてもその違いを明確にし、高度な専門性を培い、社会のニーズに対応できる人材養成が必要。
  - 6 年制学部を基礎とする大学院
  - →<u>臨床的課題を対象とする研究領域を中心とした高度な専門性や優れた研究能力を有する薬剤師等の養成 に重点</u>をおいた教育研究を行うことを主たる目的とする。
  - 4年制学部を基礎とする大学院
  - →創薬科学等をはじめとする薬学領域における研究者の養成に重点をおいた教育研究を行うことを主たる目的とする。
- ○ただし、各大学の多様性にも配慮することが必要。各大学院が自ら強化すべき教育内容を設定することで、より個性化を図ることが重要。

#### <薬学系大学院教育の充実のための具体的方策>

- ○教育内容·方法等の充実
- 6年制学部を基礎とする大学院
- ➣臨床現場での実践的な教育活動、当該専門領域に係る学術的な知識や研究能力等を体系的に修得させるための教育プログラムが必要。
- ▶ 医療機関・薬局等関連施設との積極的な連携が必要。
- ➤研究内容として、薬剤疫学、<mark>薬物のトランスレーショナルリサーチ、レギュラトリーサイエンス、</mark>医療安全、医療経済、薬物療法などの臨床に密接な課題のほか、疾患における薬物動態、薬物の有効性や有害事象の発現機序、個々の患者に最適な薬物療法なども課題。
- ➤養成する人材像として、臨床薬学・医療薬学の研究者・教育者、がん領域等の専門薬剤師、治験・臨床開発の従事者などが想定。

#### ■ 4年制学部を基礎とする大学院

- ➤研究者に求められる創薬科学等の研究遂行に必要な基本知識や技術を体系的に修得させるための教育プログラムが必要。
- ○体系的な教育課程の編成とそれを支える教員の教育指導研究能力の向上が重要。
- ○実効性のある入学者選抜の工夫、入学者の受入れ方針の明確化が必要。
- ○修了者の多様な進路への開拓を図るため、医療現場や医薬品の研究・開発企業等の連携強化、修了者の知識・技能のアピール、活躍できる環境や場の拡大に向けた取組が必要。
- ○大学院評価の在り方について今後検討が必要。

39

## 新制度の『大学院4年制博士課程』における研究・教育などの状況に関する自己点検・評価の提言

(平成23年12月13日 薬学系人材養成の在り方に関する検討会)

- ▶ Pharmacist-Scientistの育成には、4年制博士課程の果たすべき責務はきわめて重い。
- ➤ 医療提供施設等との連携を深め、大学の優れた研究・教育と医療現場の実務が融合し、成果をあげることが期待される。
- ▶ 各大学が、どのような人材を、どのような理念のもとに、どのような方略で育成し、その質を保証するかについて<u>自己評価を通じて社会に示す</u>ことが必要。 これにより統合的な薬学研究教育のイメージが形成されていく。
- ➤平成24年度は、当初の計画、実施の状況を、中間時期には問題点や変更点、改善計画などを、完成年度の翌年度である平成28年度には成果を含む総括を分表。

# 平成24年度に行われた『大学院4年制博士課程』における研究・教育などの状況に関する自己点検・評価について(報告)

(平成24年11月8日 薬学系人材養成の在り方に関する検討会)

検討会の「提言」に基づいて、各大学が平成24年度に実施した自己点検・評価について、WGにおいて検討した結果を検討会に報告。



- ➤概ね提言の趣旨が良く理解され、理念とミッションに反映されているが、実際の教育効果や実績については、今後時間をかけて評価する必要がある。
- ➤ 医療安全等の分野で、また医薬品開発の過程で医療薬学の果たすべき重要な役割を鑑みると、大学院における<u>レギュラトリーサイエンス、薬剤疫</u>学、薬剤経済学等の分野について人材養成の一層の充実が望まれる。

## 自己点検・評価の項目

#### (平成24年度)

- 理念とミッション
- アドミッションポリシー
- 受験資格
- 入学者選抜の方法
- 入学者数(平成24年度)
- カリキュラムポリシー
- カリキュラムの内容
- 医療提供施設との連携体制
- 学位審査体制·修了要件
- ディプロマポリシー

#### (中間期(平成26年度))

- 入学者数、在籍学生数
- 理念とミッション、アドミッションポリシー、カリキュラムポリシー、ディプロマポリシーと実際の教育との整合性
- 入学者選抜の方法
- カリキュラムの内容
- 全学生の研究テーマ
- 医療機関・薬局等関連施設と連携した教育・研究体制
- 学位審査体制·修了要件
- 修了者の進路の基本的な考え方

#### (完成後(平成29年度))

- 入学者数、在籍者数、退学・修了者数
- 理念とミッション、アドミッションポリシー、カリキュラムポリシー、ディプロマポリシーと実際の教育との整合性
- 入学者選抜の方法
- カリキュラムの内容
- 全大学院生の研究テーマ
- 医療機関・薬局等関連施設と連携した教育・研究体制
- 学位審査体制·修了要件
- 修了者の博士論文名、学術雑誌への掲載状況、進路状況
- 社会人大学院生への対応状況
- 今後の充実・改善

## 平成24年度 質の高い入学者の確保に向けてのフォローアップ状況(まとめ)①

平成24年10月16日 薬学系人材養成の在り方に関する検討会 新制度の薬学部及び大学院における研究・教育等の状況に関するフォローアップワーキング・グループ

質の高い卒業生を輩出する要因の一つは、一定以上の学力を有する入学者の確保であると考え、質の高い入学者の確保に向け、薬科大学・薬学部に対して書面調査、ヒアリング調査等によりフォローアップを実施。

### 1. 書面調査

▶調査対象: ①H20~23の入学定員充足率の平均が60%以下、

②H20~23の入学者選抜の競争倍率の平均が1.2倍以下、

- ③H22、23の5年次進級率、H22の実務実習修了率が60%以下の23学部に対して実施。
- ➤調査内容:各年次における進級判定の基準、入学者の質の確保の方策、入学前教育やリメディアル教育の実態、進級率 が低い原因の分析や対応策、留年者・休学者・退学者への教育的配慮と指導、編入学の状況など。
- ➤ 対象校: 23大学

青森大学、岩手医科大学、いかき明星大学、奥羽大学、日本薬科大学、城西国際大学、千葉科学大学、 帝京平成大学、横浜薬科大学、新潟薬科大学、北陸大学、鈴鹿医療科学大学、姫路獨協大学、就実大学、 広島国際大学、福山大学、安田女子大学、徳島文理大学、徳島文理大学香川薬学部、松山大学、 第一薬科大学、長崎国際大学、九州保健福祉大学

#### 2. ヒアリング調査

- ▶調査対象:上記23学部のうち、H23の卒業率が60%以下の9学部に対して実施。
- ➤調査内容:質の高い入学者の確保(追跡調査の実施)、優れた薬剤師を養成する体系的な薬学教育の実施(1科目 当たりの学生数、進級判定の詳細、1教員当たりの学生数、成績不良者及び留年者に対する教育的配慮等)。
- ➤対象校:**9大学**

青森大学、奥羽大学、日本薬科大学、帝京平成大学、横浜薬科大学、北陸大学、徳島文理大学香川薬学部、第一薬科大学、九州保健福祉大学 42

41

## 平成24年度 質の高い入学者の確保に向けてのフォローアップ状況(まとめ)②

### 3. 書面調査及びヒアリング調査を踏まえた所見

書面調査及びヒアリング調査を通じたフォローアップの結果、その対象大学だけでなく、多くの大学に共通する事項として、各大学が取り組むべき課題を提示。

- ○留年者の多い大学においては、その要因は明らかに基礎学力不足であり、学年進行に応じた学力の向上が容易には期待できない状況。
- ○基礎学力不足の学生は、<mark>国試対策対応だけでは</mark>、問題発見・解決能力を身につけた薬剤師として活躍することは難しく、優れた薬剤師の養成には十分とはいえない
- ○実務実習前に身につけておくべき学力の不足は、入学時の学力だけではなく、薬学を学ぼうとするモチベーション、**意欲、学修を継続できる能力**なども要因。
- ○入学を認めた全ての学生に対し教育し、一定の質を保証して社会に輩出するのが大学の務めであり、そのためにはどのような 入学者選抜方法が適切であるか精査が必要。
- ○学力向上のためには、能動的な自己学修習慣を身につけることが最も重要。
- ○個々にきめ細かい指導体制を準備することが必要であり、指導体制を準備するため、質・量両面にわたる教員体制の大幅な 是正が求められる。
- ○共用試験や国試では測れない、倫理観、コミュニケーション能力、人間力、問題解決能力などの育成も重要であることを認識し、卒業研究やPBLなどの充実を図るべき。
- ○各大学は、各年次の進級者数、入学者に対する標準修業年限内の卒業者や国家試験合格者の割合等の詳細をホーム ページ等で公表すべき。 43

## 平成26年度 質の高い入学者の確保と教育の質の向上に向けてのフォローアップ状況

平成26年11月7日 薬学系人材養成の在り方に関する検討会 新制度の薬学部及び大学院における研究・教育等の状況に関するフォローアップワーキング・グループ

平成24年度のヒアリング調査(9学部)で提示した「今後改善すべき事項」に対する改善計画や全大学の入学試験・6年制学科生の修学状況等を参考にしつつ、薬学教育の現状や取り巻く環境を基に、多くの大学に共通した課題・問題点を整理し、以下を提言。

#### <入学者選抜の見直し、入学定員の検証>

- ○AO入試などにおいて、必要な学力の把握が必要。
- ○入試選抜が機能するよう、適正な入学定員の設定について必要に応じて検討することも重要。

#### <教育方法、評価、教員体制強化>

- ○能動的学修の促進、適切で教育上効果的な成績評価、要求される学修水準の学生への周知、進路更希望学生のサポート 体制整備が重要。
- F Dの改善充実により、各教員の6年制薬学教育への意識の転換を図ることが重要。

#### <内部質保証システム>

○学生の学力、意欲、学習への態度、入学時の成績とその後の修学状況等の分析と、分析結果に基づいた、課題を解決しうる 改善計画の策定とPDCAサイクルを機能させることが重要。

#### <卒業生の評価>

○卒業生の質を確認し、教育に反映させるとともに、卒業生の活躍を社会にアピールすることを期待。

#### <薬学教育評価>

○薬学教育の第三者評価について、各大学で評価結果やその対応策等を社会に対し周知することが重要。

#### <情報の公表>

○「各年次の進級者数」、「入学者に対する標準修業年限内の卒業者及び国家試験合格者の割合」、「6年次の卒業留年の割合」を、各大学が適切に公表する必要。