

令和4年度厚生労働行政推進調査事業費補助金
(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)
第2回公開シンポジウム「地域における効果的な薬剤師確保の取組に関する調査研究」

日時：令和5年3月21日（火・祝）13時～15時40分

会場：ステーションカンファレンス東京（東京都千代田区丸の内 1-7-12 サピアタワー5F）

（Web会場とのハイブリッド、事前登録者に当日の録画を3月末までオンデマンド配信）

参加費：無料（要事前登録）

後援：日本医療薬学会、日本病院薬剤師会、日本薬剤師会

<プログラム>

（座長：菊池千草、山本武人）

1. 趣旨説明（10分）

帝京大学薬学部 安原真人

2. 薬剤師の地域偏在に対する石川県の取組（30分）

金沢大学病院 崔 吉道

3. 昭和大学における臨床薬剤師育成キャリアパス（30分）

昭和大学薬学部 中村明弘

（座長：栞原 健、鈴木小夜）

4. 薬剤師キャリア形成プログラム（30分）

帝京大学薬学部 安藤崇仁

5. 第8次医療計画を踏まえた薬剤師確保に係る取組について（30分）

厚生労働省医薬・生活衛生局 平田智恵子

8. 総合討論（30分）

<シンポジウム実行委員会>

委員長 安原真人

委員 安藤崇仁、菊池千草、栞原 健、崔 吉道、鈴木小夜、豊見 敦、中村明弘、
長谷川洋一、山本武人

<問合せ先：運営事務局>

株式会社サンプラネット 担当：佐々木、松井

メール：sunplanet-symposium@outlook.jp

電話：03-5940-2615（受付時間：土日・祝日を除く平日 10:00～17:00）

令和4年度厚生労働行政推進調査事業費補助金
(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)

第2回公開シンポジウム

地域における効果的な薬剤師確保の取組に関する調査研究

趣旨説明

帝京大学薬学部
安原 真人

2023年3月21日（火・祝）
ステーションカンファレンス東京・Web会場

薬剤師偏在を巡る主な動き

- 2021.4.1 和歌山県立医科大学薬学部開設。学校推薦型選抜（県内枠）の設定。
- 2021.6.30 「薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会 とりまとめ」
薬剤師の従事先には業態の偏在や地域偏在があり、偏在を解消するための薬剤師確保の取組が必要である。
特に病院薬剤師の確保は喫緊の課題である。
- 2021.12.24 厚生労働省医政局地域医療計画課、厚生労働省医薬・生活衛生局総務課 事務連絡
「地域医療介護総合確保基金を活用した薬剤師修学資金貸与事業の取扱いについて」
- 2022.8.23 「6年制課程における薬学部教育の質保証に関するとりまとめ」
6年制課程の薬学にかかる学部・学科の新設及び収容定員増については、抑制方針をとる。
薬剤師の地域偏在の解消にあたっては、大学と地方自治体等が連携して対応することが重要であり、薬剤師の偏在対策に資する地域枠等の定員枠の設定等により、地域に貢献する意欲のある学生を選抜し、卒後のキャリア形成とつなげていく必要がある。
- 2022.12.28 「第8次医療計画等に関する意見のとりまとめ」薬剤師の確保について
- 2023.1.4 明治薬科大学が薬学部未設置県の出身者を対象とする入学者選抜試験（地域枠）を実施。
- 2023.2.28 薬学教育モデル・コア・カリキュラム（令和4年度改訂版）の公表。
今まで以上に地域包括ケアシステムを意識した内容を含むとともに、薬剤師偏在に係る内容を取り入れていくことが期待される。
- 2023.3.13 富山大学薬学部が来年度から県内出身者を対象とする総合型選抜（地域枠）の創設を発表。
- 2023.3.16 石川県が地域連携薬剤師確保対策事業を発表。

令和3・4年度厚生労働行政推進調査事業費補助金
(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)
地域における効果的な薬剤師確保の取組に関する調査研究(21KC2009)

研究代表者 安原 真人(帝京大学)
研究協力者 安藤 崇仁(帝京大学)
 菊池 千草(昭和薬科大学)
 栞原 健(大阪医科薬科大学/神谷政幸事務所)
 崔 吉道(金沢大学病院)
 鈴木 小夜(慶應義塾大学)
 豊見 敦(日本薬剤師会)
 中村 明弘(昭和大学)
 長谷川洋一(名城大学)
 山本 武人(東京大学)

研究目的 薬剤師の偏在に関係する主に薬剤師教育側の要因を探り、魅力ある薬剤師のキャリア形成プログラムを提言することで、地域における効果的な薬剤師確保を目指す。

令和3年度 薬科大学・薬学部アンケート調査、薬学5・6年生Webアンケート調査、公開シンポジウム開催

令和4年度 薬剤師キャリア形成プログラム取りまとめ、公開シンポジウム開催

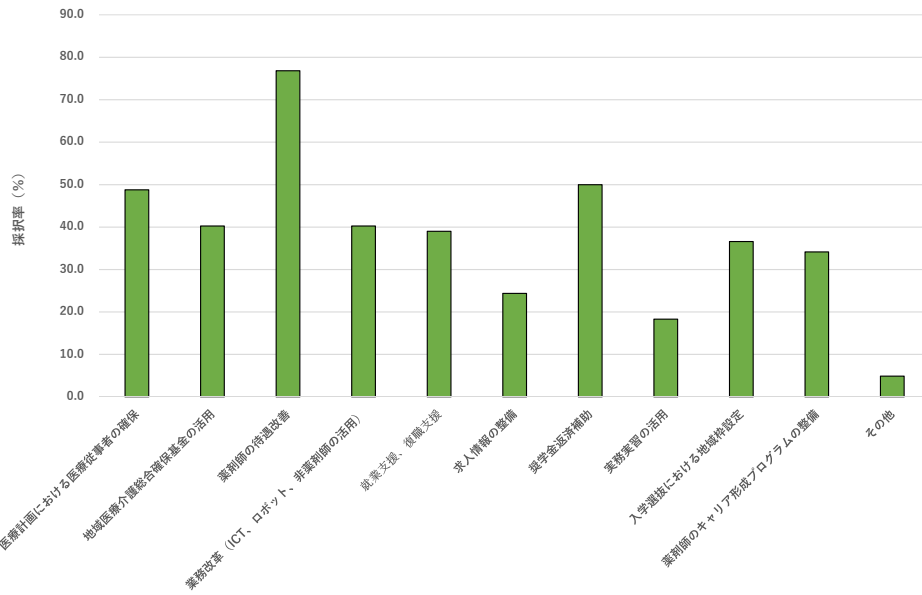
公開シンポジウム「地域における効果的な薬剤師確保の取組に関する調査研究」

後援：日本医療薬学会、日本薬学教育学会、日本病院薬剤師会、日本薬剤師会

<プログラム>

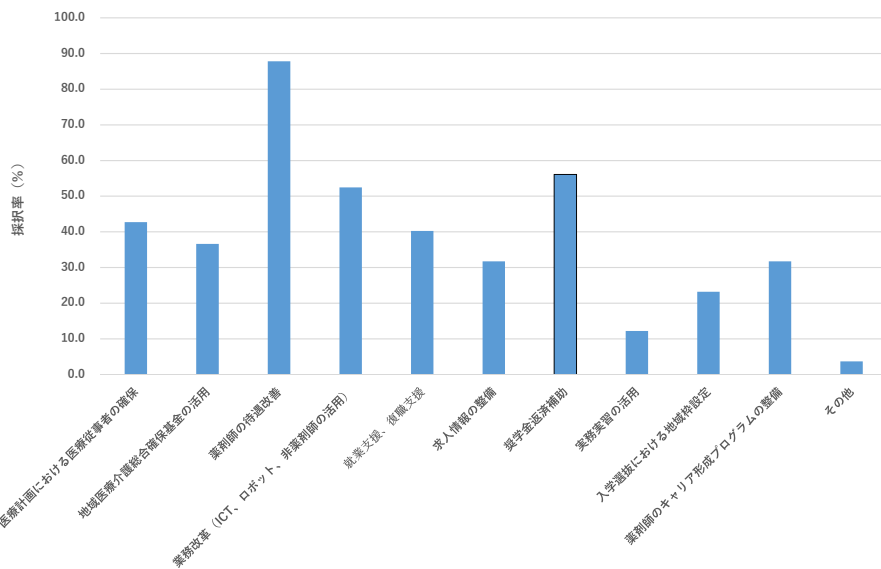
1. 趣旨説明(10分)
帝京大学薬学部 安原真人
2. 薬剤師の地域偏在に対する日本薬剤師会の取組(20分)
日本薬剤師会副会長 安部好弘
3. 日本病院薬剤師会の取組(20分)
日本病院薬剤師会専務理事 和泉啓司郎
4. 自治体病院における薬剤師の地域偏在～薬剤管理実態調査結果より～(20分)
全国自治体病院協議会薬剤師部会長
神戸市立医療センター中央市民病院薬剤部長 室井延之
5. 和歌山県立医科大学における薬学部設置と入学試験地域枠の導入(20分)
和歌山県立医科大学薬学部長 太田 茂
6. 薬科大学・薬学部および薬学5年・6年生に対するアンケート調査結果(20分)
帝京大学薬学部 安藤崇仁
7. 特別講演：最近の薬剤師関連の動向について(40分)
厚生労働省医薬・生活衛生局総務課 国際医薬審査情報分析官 磯崎正季子
8. 総合討論(30分)

薬剤師の地域偏在解消に有効と思う取組



(2022.2.27公開シンポジウム参加者事後アンケート結果、n=82)

病院薬剤師の不足解消に有効と思う取組

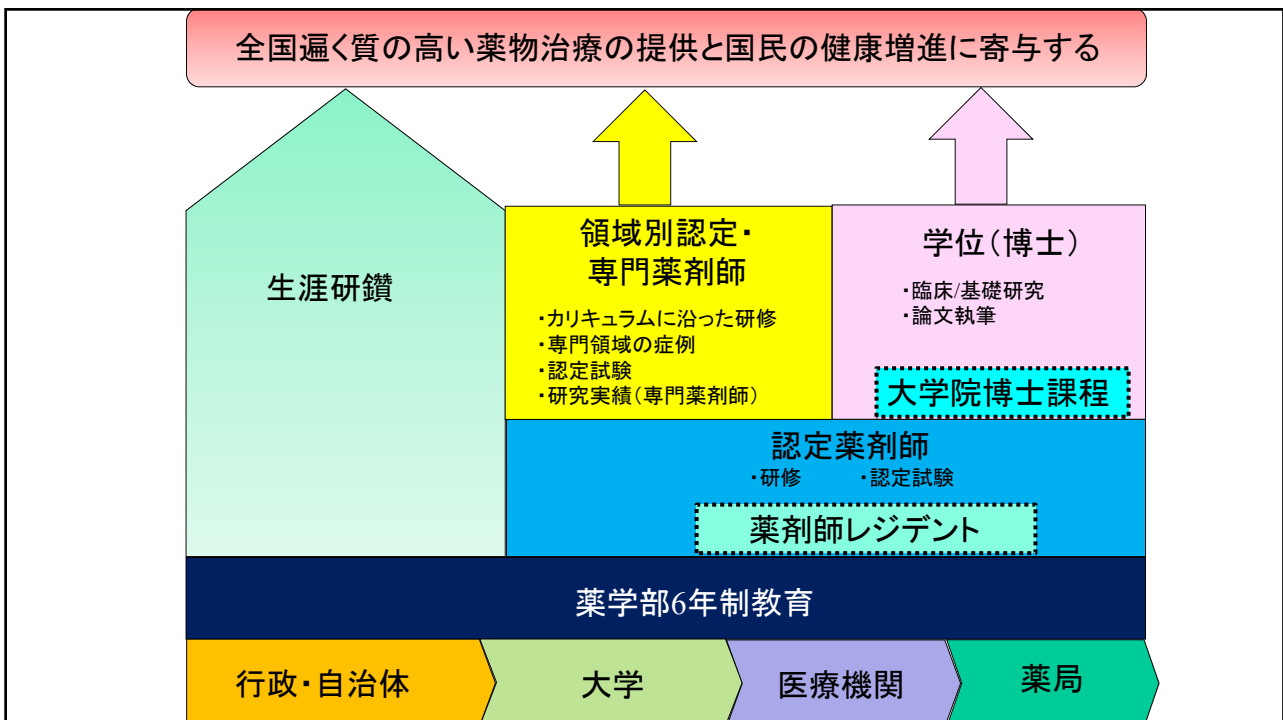


(2022.2.27公開シンポジウム参加者事後アンケート結果、n=82)

令和4年度厚生労働行政推進調査事業費補助金
 (医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)
第2回公開シンポジウム「地域における効果的な薬剤師確保の取組に関する調査研究」
 後援：日本医療薬学会、日本病院薬剤師会、日本薬剤師会

<プログラム>

1. 趣旨説明 (10分)
 帝京大学薬学部 安原真人
2. 薬剤師の地域偏在に対する石川県の取組 (30分)
 金沢大学病院 崔 吉道
3. 昭和大学における臨床薬剤師育成キャリアパス (30分)
 昭和大学薬学部 中村明弘
4. 薬剤師キャリア形成プログラム (30分)
 帝京大学薬学部 安藤崇仁
5. 第8次医療計画を踏まえた薬剤師確保に係る取組について (30分)
 厚生労働省医薬・生活衛生局 平田智恵子
6. 総合討論 (30分)



薬剤師の地域偏在に対する 石川県の取組



崔 吉道

Yoshimichi Sai, Ph.D.

金沢大学 附属病院

教授・病院長補佐・薬剤部長

AIホスピタル・マクロシグナルダイナミクス
研究開発センター長

sai-ys@staff.kanazawa-u.ac.jp



Agenda

① 私たちを取り巻く背景(2025年/2040年問題)

就業者数減少の中での医療福祉需要増

薬剤師の 地域 / 機能 / 規模 偏在

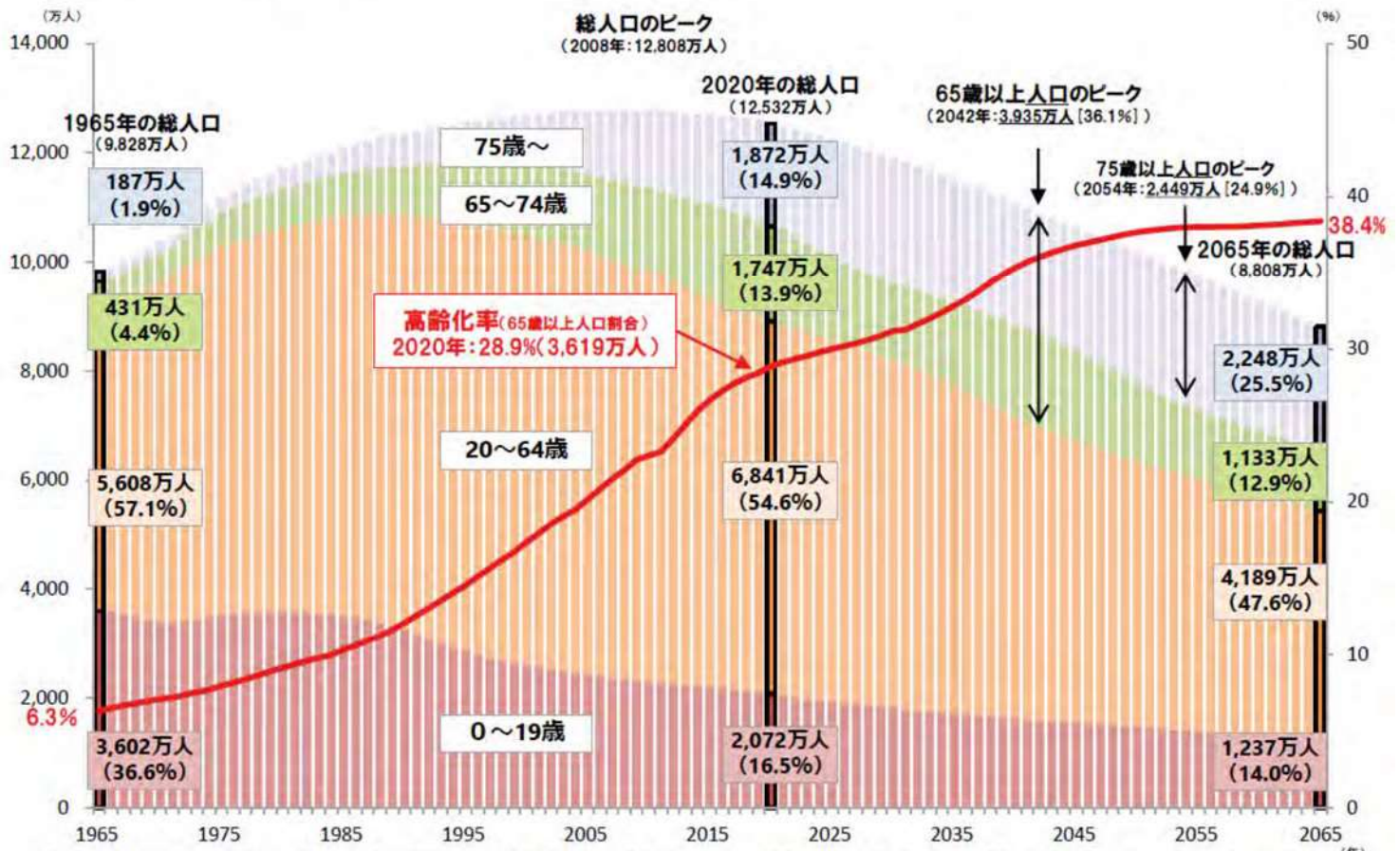
② 本院薬剤部の卒後臨床研修プログラム **KUPS**

③ 大学病院薬剤師の 地域病院 への 出向 の取組み

④ 自治体、薬剤師会、大学との連携

「地域連携薬剤師 キャリア形成(共育)プログラム」

少子高齢化の進行



(出典) 総務省「人口推計」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成29年推計)」(出生中位・死亡中位仮定)
(注) カッコ書きの計数は構成比

出典:日本の財務関係資料(令和2年7月 財務省)

平成2年度と平成30年度における国の一般会計歳入歳出の比較

(単位:兆円)

【平成2(1990)年度当初予算】

歳入
66.2

歳入	66.2	税収	58.0	決算	60.1	その他収入	2.6	建設国債	5.6
----	------	----	------	----	------	-------	-----	------	-----

一般歳出

歳出
66.2

歳出	66.2	公共事業	6.2	文教・科技	5.1	防衛	4.2	その他	9.6	社会保障	11.6 (17.5%)	交付税	15.3	国債費	14.3		
														債権償還費	7.1	利払費等	11.2

+31.5

+0.9

+21.4

+0.2

+9.0

一般歳出

歳出
97.7

歳出	97.7	公共事業	6.0	文教・科技	5.4	防衛	5.2	その他	9.4	社会保障	33.0 (33.7%)	交付税等	15.5	国債費	23.3		
														債権償還費	14.1	利払費等	9.0

歳入
97.7

歳入	97.7	税収	59.1	その他収入	4.9	建設国債	6.1	特例国債	27.6
----	------	----	------	-------	-----	------	-----	------	------

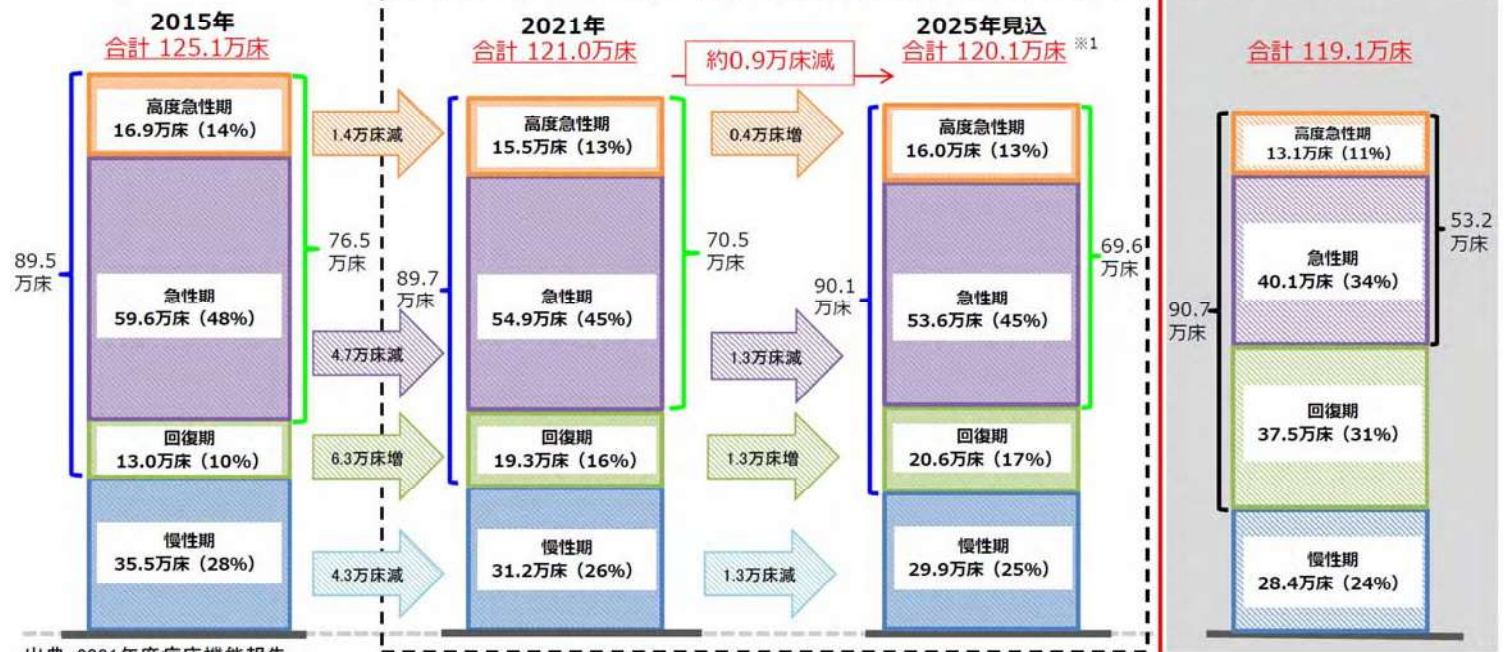
【平成30(2018)年度当初予算】

(注1) 括弧内は一般会計歳出に占める社会保障関係費の割合。
(注2) 平成2年度の一般歳出には、産業投資特別会計への繰入等を含む。

2015年度病床機能報告
(各医療機関が病棟単位で報告)※6

2021年度病床機能報告
(各医療機関が病棟単位で報告)※6

地域医療構想における2025年の病床の必要量
(入院受療率や推計人口から算出した2025年の医療需要に基づく推計(平成28年度末時点)※4※6



出典: 2021年度病床機能報告

- ※1: 2021年度病床機能報告において、「2025年7月1日時点における病床の機能の予定」として報告された病床数
- ※2: 対象医療機関数及び報告率が異なることから、年度間比較を行う際は留意が必要
(報告医療機関数/対象医療機関数(報告率)) 2015年度病床機能報告: 13,863/14,538 (95.4%), 2021年度病床機能報告: 12,484/12,891 (96.8%)
- ※3: 端数処理をしているため、病床数の合計値が合わない場合や、機能ごとの病床数の割合を合計しても100%にならない場合がある
- ※4: 平成25年度(2013年度)のNDBのレセプトデータ及びDPCデータ、国立社会保障・人口問題研究所『日本の地域別将来推計人口(平成25年(2013年)3月中位推計)』等を用いて推計
- ※5: 高度急性期のうちICU及びHCUの病床数(*): 19,645床(参考 2020年度病床機能報告: 18,482床)
*救命救急入院料1~4、特定集中治療室管理料1~4、ハイケアユニット管理料1・2のいずれかの届出を行っている届出病床数
- ※6: 病床機能報告の集計結果と将来の病床の必要量は、各構想区域の病床数を機械的に足し合わせたものであり、また、それぞれ計算方法が異なることから、単純に比較するのではなく、詳細な分析や検討を行った上で地域医療構想調整会議で協議を行うことが重要。

出典: 厚労省 第10回地域医療構想および医師確保計画に関するワーキンググループ(2022.12.14) 資料1
https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_29762.html

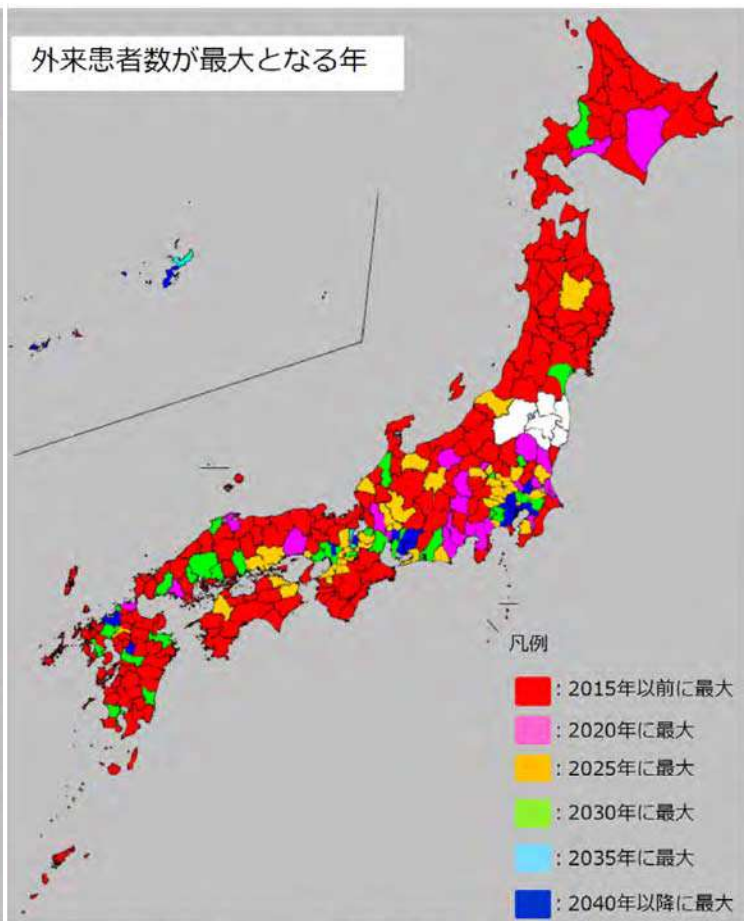
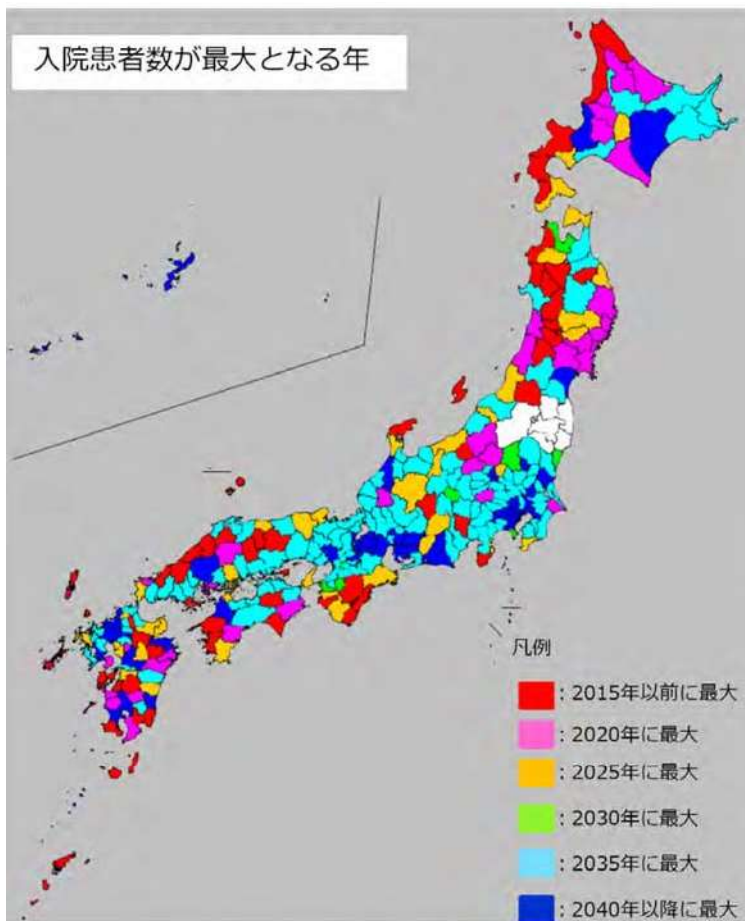
「病床機能報告」(自己申告)による現在の病床数と、2025年の必要病床数(参考値)



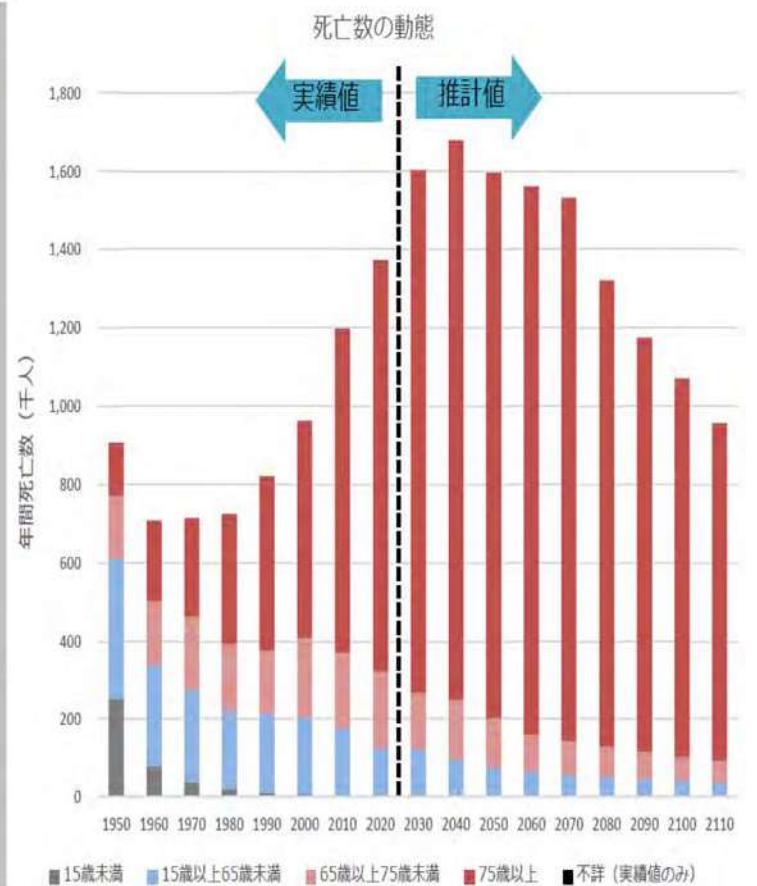
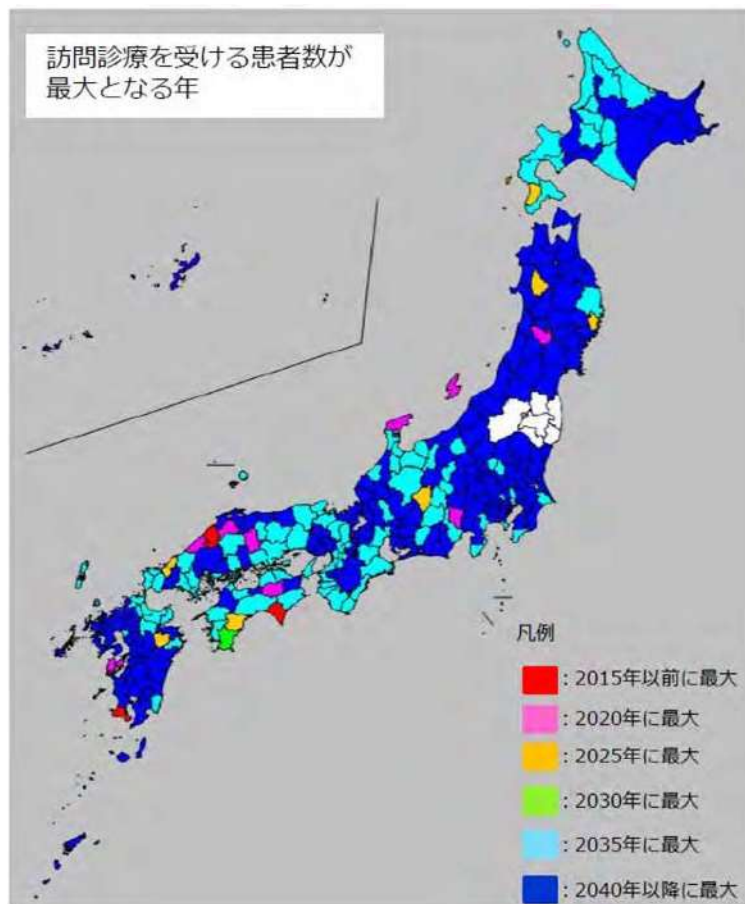
(注)在宅医療等とは、居宅のほか、特別養護老人ホーム、養護老人ホーム、軽費老人ホーム、有料老人ホームなどで医療(訪問診療等)を受ける方及び介護老人保健施設の入居者のことをいう。また、現在、国において検討されている介護療養病床等に代わる新たな施設類型の入所者についても、在宅医療等に含める。

【留意点】

「病床機能報告」と「必要病床数」では病床機能を区分する基準が異なっており、「病床機能報告」は、医療機関の自主的な判断に基づく区分であるのに対し、必要病床数はレセプトデータを基とした客観的な区分となっている。



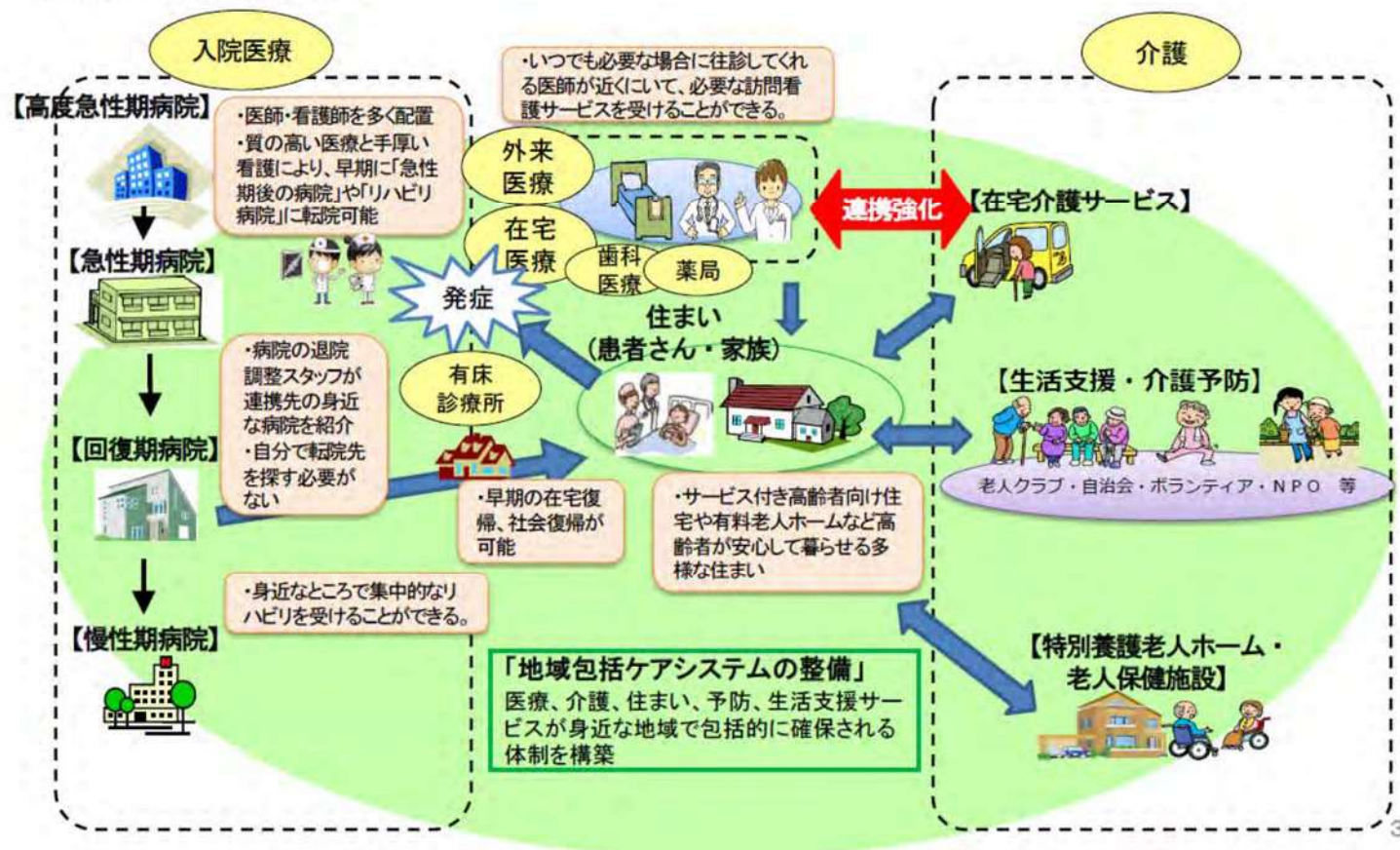
出典: 患者調査(平成29年)「受療率(人口10万人対)、入院一外来×性・年齢階級×都道府県別」
 国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(平成30(2018)年推計)」
 厚労省ホームページ「第8次医療計画に関する検討会」https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_24045.html(ダウンロード日:2022.7.15)



出典: 患者調査(平成29年)「受療率(人口10万人対)、入院一外来×性・年齢階級×都道府県別」
 国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(平成30(2018)年推計)」
 厚労省ホームページ「第8次医療計画に関する検討会」https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_24045.html(ダウンロード日:2022.7.15)

将来の目指すべき姿

○医療・介護に携わる多職種の積極的な関与のもと、患者・利用者の視点に立った医療・介護サービス提供体制の構築を目指す。



出典：石川県地域医療構想2016 概要

金沢大学病院薬剤部の 卒後研修プログラム(KUPS)

礎

金沢大学附属病院薬剤部(薬局)

創基150年記念誌

1867-2017

金沢大学附属病院 概要 (R4.4)

病床数： 830床、診療科数 35、病棟数19、採用医薬品数 約2,000

職員数： 約1,850人(医師 約500人、看護師 約900人、薬剤師 約60人)

処方箋： 入院 約450枚/日、外来 約150枚/日、注射 約900枚/日、院外処方約90%

薬剤管理指導： 約2,000件/月、 TDM 約560件/月

薬剤師 定員62人 (KUPS薬剤師20、産育休5)

(事務補佐/技術補佐員 5人、薬学系臨床教員5名、看護師 1名)

部署	専任(兼任)	部署	専任(兼任)
調剤室	10(+7)	TDM室・研究部門	2(+2)
病棟 (ICU含)	20(+6)	臨床試験管理 (CRC)	6(+1)
手術室	1(+2)	感染制御チーム (ICT/AST)	4
外来化学療法室	3(+2)	栄養サポートチーム (NST)	4
製剤室	1(+2)	糖尿病透析予防、緩和、褥瘡、	
医薬品/麻薬管理室	2(+1)	周術期管理、リエゾン、臨床倫理、	
医薬品情報 (DI) 室	1(+3)	リスクマネージャー (RM)、LSM	
薬務室	4(+1)	教育 (医・薬・看)	ほぼ全員

金沢大学附属病院(薬局)創基150年 記念事業

Vision(2025年の薬剤部の姿)

- ・ 医療資源の再分配が完了後の高度急性期および一般急性期を担う
フ口集団
- ・ **新たな医療体制を先導する人材の宝庫**であり、そのような人材となることを志す者に開かれた**成長の場**
- ・ 臨床から基礎へ基礎から臨床へ、課題解決の懸け橋となるリバース
トランスレーショナル研究を推進する**Pharmacist-Scientist**集団

Action

1. 薬剤部ビジョンリーダーチーム(Vチーム)の発足
2. 新たな人材育成システム(**金沢大学薬剤師スタンダード**)の開発
3. 記念事業の計画と実行(記念誌の編纂、ロゴマークの策定、記念祝
賀会の開催、薬学創立150周年記念事業への支援)

16

Kanazawa University Pharmacist Standard

KUPSとは「**薬剤師の幅広い活動領域において高いレベルでバランス
が取れて優れている薬剤師**」であり、県内外から高い評価を受け渴望さ
れる優れた人材のブランドとなるべき基準です。

研修項目ごとの到達レベル(10段階)とKUBP、KUSP、KUAPとの関係
は以下の通りです。

- | | | |
|----|-------------------------------|-------------|
| 0 | 全くできていない | |
| 1 | 実務実習途上の学生 | |
| 2 | 学部卒業の最低要件レベル(新カリ ループリックのレベル2) | |
| 3 | 基本的な業務を指導者のもとで適切に行うことができる | KUBP |
| 4 | 初期研修(2年間)修了レベル | |
| 5 | 金沢大学附属病院の基準となる薬剤師のレベル | KUSP |
| 6 | | |
| 7 | 主任が目指すべきレベル | |
| 8 | | KUAP |
| 9 | 副部長が目指すべきレベル | |
| 10 | 国内最高位 | |

金沢大学病院薬剤部の卒後人材育成システム

> 初期研修(1~2年目)

中央部門: 調剤、DI、RM、副作用救済、製剤、混注、手術室、病棟等
2年で3~4部署(内科系、外科系、ケモ、代謝系、治験)
例) 1年目: 4~5月 調剤室、部内と院内の基本的ルールを習得
7月~ 調剤は週の半分
残りは、病棟、外来ケモ・レジメン審査、治験、TDM等
2年目: 病棟サブ(2病棟)

※進捗判断は期間ではなくアウトカムベース。業務として加算取る。
※症例報告: がん、感染制御、NST、糖尿病療養指導、精神科、ICU救急等 専門、認定のサマリ形式で10~20症例

> 後期研修(3~5年目)

主担当として病棟や外来ケモ室、治験部門に配属。専門薬剤師、認定薬剤師等の専門領域を複数目指す。中小病院、薬局研修、科研費申請、課題研究、論文執筆、博士課程(PhD)への接続。

町立富来病院への 出向と取り組み

町立富来病院薬剤部

金沢大学附属病院薬剤部 薬剤主任

板井 進悟



富来病院に出向した経緯

- 2018年3月に富来病院の唯一の常勤薬剤師が退職した。
- 一時的に常勤薬剤師がいない状況となり、金沢大学附属病院に相談がきた。
- 2018年11月から富来病院に出向した。

富来病院に出向した目的

- 課題の抽出
- 地域連携、薬薬連携のモデルを作る
- 学んだことを大学病院での教育等に活かす

富来病院での主な取り組み

- 多職種による**入院患者薬剤管理プロトコル**(処方仮入力の院内ルール)の作成
- 患者服薬カートを導入(1日配薬から1週間配薬に変更)
- 周術期の薬物療法(**抗菌薬、鎮痛薬**)の見直し
- 介護医療院業務の確立(患者一覧、看護師とお薬ミーティング、カンファランスで主治医に提案、処方仮入力、薬剤変更後の患者確認)
- **薬剤師連携会議(院長、病院薬剤師、補佐員、薬局薬剤師が参加)**
- 富来病院**関連薬局MLの開設、薬剤管理サマリの提供**
- **地域での講演会**(患者・介護者向け、ケアマネ事例検討会、地域ケーブルテレビで薬剤師業務、連携、ポリファーマシー、お薬手帳等のPR)
- **病院経営への貢献**(採用品目の削減、後発品への切替え、薬剤管理指導の完全実施、病棟加算、薬剤管理SPD導入、薬剤廃棄の削減)

石川県での薬剤師確保のためのアクション

4月20日 北國新聞 1面

薬剤師確保、金大が「特効薬」宇出津病院に初出向

4月22日 石川テレビ ドクター教えて【テレビカメラ初潜入】病院薬剤師の仕事とは？

「病院薬剤師の仕事」、「医薬分業」、「トレーシングレポート」

<https://www.youtube.com/watch?v=aHs5DgJRs2g&list=PL9e16ZfalyPxu00a73vEdGgeuGILtFccT&index=3>

5月2日 県知事に陳情

①奨学金返済免除、②地域連携薬剤師枠の設定、③薬学部地域入学校

5月5日 石川テレビ ドクター教えて 能登の”病院薬剤師不足”

<https://www.youtube.com/watch?v=h62E3Zxyp9U&list=PL9e16ZfalyPxu00a73vEdGgeuGILtFccT&index=2>

6月1日 石川テレビ 石川県議会 紐野議員 質問

https://youtu.be/fthlZu_dzUY?list=PL9e16ZfalyPxu00a73vEdGgeuGILtFccT&t=1

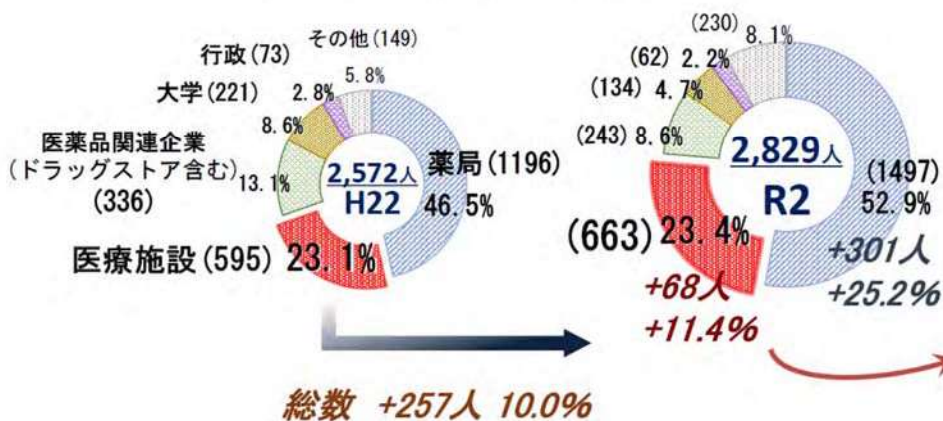
6月6日 薬事日報 1面

【石川県】県内薬学部に「地域枠」要望-能登の薬剤師不足が深刻

県内における薬剤師の状況

- ▶医療の高度化や医薬分業の進展により、病院・薬局ともに**薬剤師の需要が増加**
 - ▶県内薬剤師の総数は増加しているが、薬局従事者が多く、**病院薬剤師の確保が困難な状況**
 - ▶医療施設の薬剤師数は全国平均を上回っているものの、石川中央に集中しており、能登地区では全国平均を下回っているという**地域偏在**が見られる
 - ▶本県における薬剤師の新規登録は、年間約140人(R2 新卒・既卒含む:厚労省統計より)そのうち、病院・診療所への就職見込みは、約30人(R2施設別割合23%から推計)
 - ▶県内病院の募集薬剤師数は60-70人(R4薬事衛生課調査より)
- **充足率5割(能登はさらに確保が困難)**

石川県における施設別従事薬剤師数(人)



石川県における人口10万人当たりの医療施設従事薬剤師数(人)



医師・歯科医師・薬剤師統計(H22/R2)より

出典: 「地域連携薬剤師確保対策事業について ~能登地区をはじめとした地域の病院薬剤師確保に向けた取組~」
(石川県令和5年度予算の議会承認を受けて健康福祉部と石川県薬剤師会の共同記者会見資料 2023.3.16 石川県庁)

地域連携薬剤師確保対策事業

- ▶目的 **能登地区をはじめとした病院薬剤師の確保**
- ▶現状
 - ・能登地区の病院では**薬剤師が不足・高齢化**しており、**将来的な業務継続が危機**
 - 一部の病院では、薬剤師の平均年齢が60歳もしくはそれ以上となっている
 - 修学資金制度など独自の取組を行う病院もあるが、人材獲得につなげていない
 - ・薬学生の就職先選定理由 **1位:業務内容・やりがい** (R3厚労省調査)
 - ・学生の約**3割が修学資金を利用**(利用割合:34%、借入総額中央値:360万円)
 - 返済のために給与が高い薬局を選ぶ傾向
- ▶方向性 ①**やりがい・キャリアアップ(資格取得)**が見込める環境整備 ②**修学資金返済に対する支援**

▶対応① **新**地域病院への出向を組み込んだ人材育成プログラム(共育プログラム)の創設

<例>



基幹病院: 資格取得にあたり、必要な経験を得ることができる病院
地域病院: 慢性的な薬剤師不足で、かつ資格を持つ薬剤師を必要としている病院

(資格取得環境を提供)(地域密着型医療を提供)

※がん専門薬剤師、腎臓病専門薬剤師、妊婦・授乳婦専門薬剤師など、地域医療計画上特に必要とされる分野に対応した認定資格

▶対応② **新**修学資金返済支援制度の創設(プログラム満了を条件として、在学中に借り入れた修学資金の返済を支援)

- 卒業前4年間の借入額に対して最大2,400千円/人をプログラム満了時に一括支援
- 開始5年間で概ね20名程度を想定(年4人程度×5年)

▶関係機関の役割

- 大学:** 学生へのプログラムのPR、病院薬剤師の求人情報発信
- 基幹病院:** 参加者募集、高度急性期医療の経験、資格取得の機会
- 地域病院:** 参加者募集、地域密着型医療の経験
- 薬剤師会:** 病院間のマッチングや資格取得に関する助言
- 県:** 事業全体の調整、定着状況等の調査

▶今後のスケジュール

- R5年3月** 全病院へ施行通知发出
- 4月~** 参加病院募集、参加病院の登録受付開始
関係者間で検討会(PR法の検討、病院間のマッチング条件など)
基幹・地域病院の指定、病院間のマッチング、参加者募集
- R6年4月~** プログラム開始(第1期生着任予定)

地域医療に貢献する病院薬剤師の確保と育成を目指す



石川県

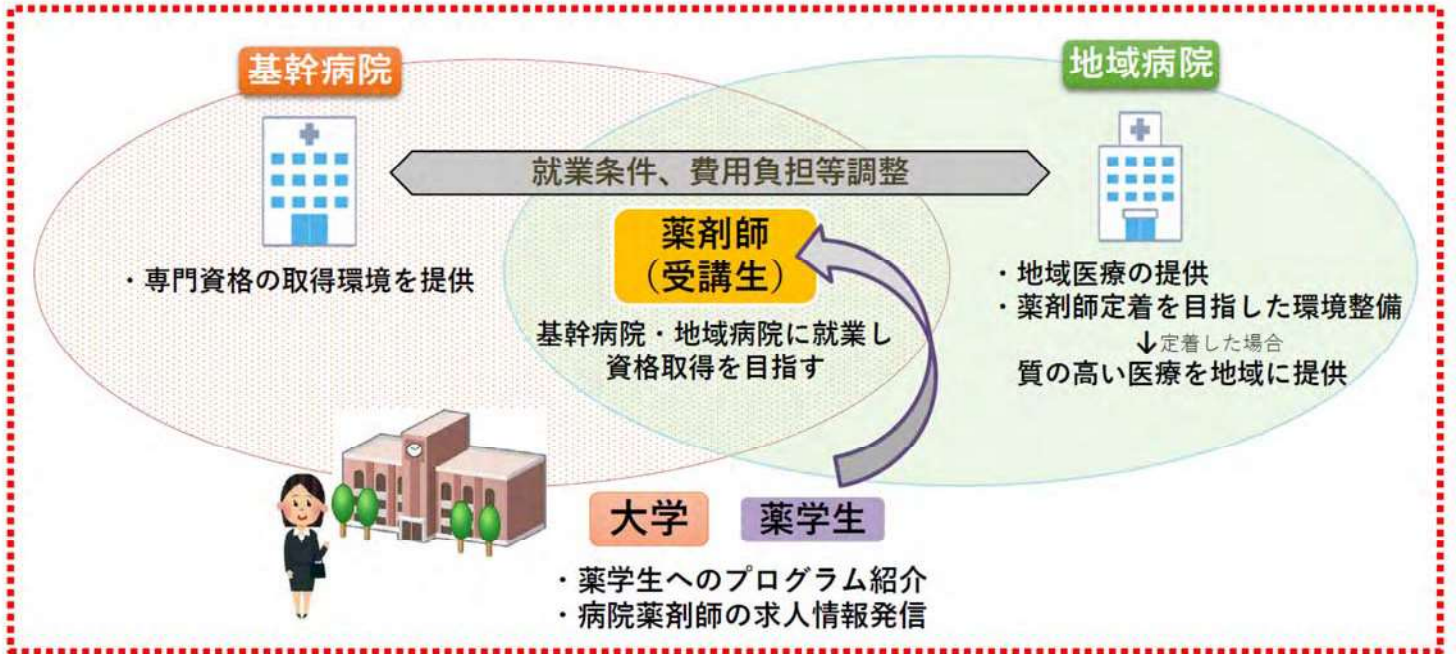
- ・参加病院・参加薬剤師の指定
- ・修学資金返済支援の実施
- ・定着状況等の調査

事業の総合調整



県薬剤師会
県病院薬剤師会

- ・病院間のマッチングや資格取得等に関する助言
- ・病院薬剤師確保に関する情報発信
- ・参加薬剤師の募集支援



出典：「地域連携薬剤師確保対策事業について ～能登地区をはじめとした地域の病院薬剤師確保に向けた取組～」
(石川県令和5年度予算の議会承認を受けて健康福祉部と石川県薬剤師会の共同記者会見資料 2023.3.16 石川県庁)



石川県医療計画 中間評価・見直し

令和4年4月
石川県

第1章 趣旨

1 計画策定の趣旨

- (1) 心身ともに健康で生き生きと暮らすことは、県民すべての願いであるとともに、地域発展の基盤となるものである。平成27年度に策定された石川県長期構想を踏まえ、その基本目標である「個性、交流、安心のふるさとづくり」の実現のためにも、県民に必要な医療がしっかりと提供される地域社会を構築していくことが大切である。
- (2) 本県の医療提供体制については、これまで、医療関係者による医学・医療技術の進歩への積極的な対応が図られるとともに、医療関係者の積極的な活動と県民の理解により着実に向上しているが、少子高齢化が進行し、県民意識も多様化するなか、住民・患者の視点に立った医療連携体制の構築を図っていくことが重要な課題となっている。
本計画は、今後求められる、県民ニーズに即した医療提供体制の整備に関する基本的な指針として、医療法（昭和23年法律第205号）の規定に基づき策定するものである。
- (3) 石川県では、昭和62年に第1次医療計画を策定して以来、数次の見直しを重ね、平成30年3月に現行の「第7次石川県医療計画」を策定したものである。

2 中間評価・見直しの趣旨

- (1) 平成26年の医療法改正により、医療計画の期間が5年間から6年間に変更され、いわゆる「中間評価・見直し」として、在宅医療その他必要な事項について、3年ごとに調査、分析及び評価を行い、必要がある場合は計画変更することとされている。（医療法第30条の6）
- (2) 現行計画の期間は平成30年度から令和5年度までの6年間とされており、中間年を迎えたことから、中間評価・見直しを行うものである。

3. 見直しの内容

- ・がん分野において、熟練した技術や知識を有する看護師および薬剤師の数を把握するため、「がん薬物療法看護認定看護師数」、「がん放射線療法看護認定看護師数」、「緩和ケア認定看護師数」「がん専門薬剤師」「がん指導薬剤師」「外来がん治療認定薬剤師」「緩和薬物療法認定薬剤師」を現状把握の指標として追加する。

■現状把握に関する指標

	予防・早期発見	治療	療養支援
ストラクチャー指標 (S)	禁煙外来を行っている医療機関数		末期のがん患者に対して在宅医療を提供する医療機関数
		がん診療連携拠点病院数	麻薬小売業免許取得薬局数
		がんリハビリテーション実施医療機関数	外来緩和ケア実施医療機関数
		がん薬物療法看護認定看護師数	緩和ケアチームのある医療機関数
		がん放射線療法看護認定看護師数	緩和ケア病棟を有する病院数・病床数
		がん専門薬剤師	緩和ケア認定看護師数
		がん指導薬剤師	緩和薬物療法認定薬剤師
		外来がん治療認定薬剤師	
プロセス指標 (P)	喫煙率	悪性腫瘍手術の実施件数	がん患者指導の実施件数
	がん検診受診率	放射線治療の実施件数	
	ニコチン依存症管理料を算定する患者数(診療報酬ごと)	外来化学療法の実施件数	入院緩和ケアの実施件数
	ハイリスク飲酒者の割合	がんリハビリテーションの実施件数	外来緩和ケアの実施件数
	運動習慣のある者の割合	地域連携クリティカルパスに基づく診療計画策定等の実施件数	がん性疼痛緩和の実施件数
	野菜と果物の摂取量		在宅がん医療総合診療科の算定件数
	食塩摂取量	地域連携クリティカルパスに基づく診療提供等の実施件数	
	公費肝炎検査実施数	悪性腫瘍特異物質治療管理料の算定件数	
	公費肝炎治療開始者数	術中迅速病理組織標本の作製件数	
		病理組織標本の作製件数	
アウトカム指標 (O)	年齢調整罹患率		がん患者の在宅死亡割合
	罹患患者数		がん患者の死亡者数
		がん患者の年齢調整死亡率	

まとめ

- ・**薬剤師の責務**: 国民の健康な生活を確保する
- ・**取組の目的**: 地域医療計画 / 地域包括ケアシステムを担う**地域連携薬剤師の共育**
- ・**医療 / 介護の複合的ニーズ**を限りある医療資源で支える必要
- ・**住民からの認知、理解を得ることも必要**
- ・**今後、地域を支える薬剤師に必要な数値目標とエビデンスを示すことが重要**

「昭和大学における臨床薬剤師育成キャリアパス」



昭和大学薬学部
中村明弘



2

文部科学省 薬学教育モデル・コア・カリキュラム 令和4年度改訂版



「薬剤師として求められる基本的な資質・能力」

- 薬剤師として生涯にわたって研さんし続けて獲得する資質・能力
- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. プロフェッショナリズム | 6. 情報・科学技術を活かす能力 |
| 2. 総合的に患者・生活者をみる姿勢 | 7. 薬物治療の実践的能力 |
| 3. 生涯にわたって共に学ぶ姿勢 | 8. コミュニケーション能力 |
| 4. 科学的探究 | 9. 多職種連携能力 |
| 5. 専門知識に基づいた問題解決能力 | 10. 社会における医療の役割の理解 |

卒前・卒後のシームレスな薬剤師育成プログラム

2

昭和大学薬学部の新たな取組



臨床における問題発見・解決能力を高める

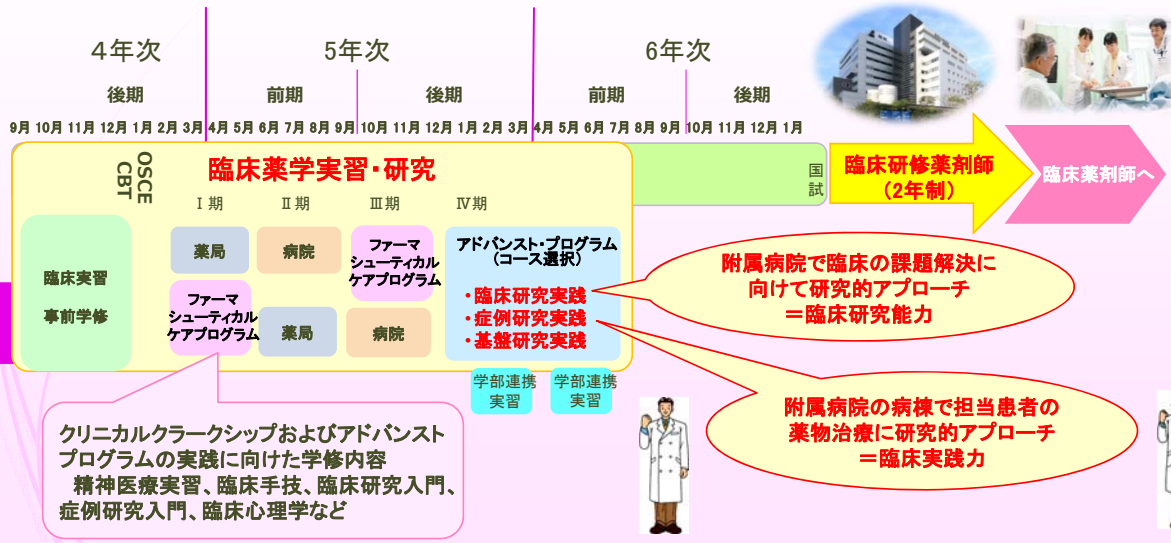
「臨床薬学実習・研究」

3



臨床実習・臨床研究センターのカリキュラムへ

教室配属型の卒業研究(薬学研究)を本学独自の臨床実習・臨床研究センターに転換し、臨床での問題発見・解決能力を育む臨床薬剤師育成カリキュラムを強化する。



臨床薬剤師への道のり 連続性のある研修

昭和大学臨床研修薬剤師制度
2010年度:臨床研修制度(1年)開始
2019年度:研修期間を2年に延長

STEP 3 - 領域の深化・拡張
・認定・専門取得
・ジェネラリスト

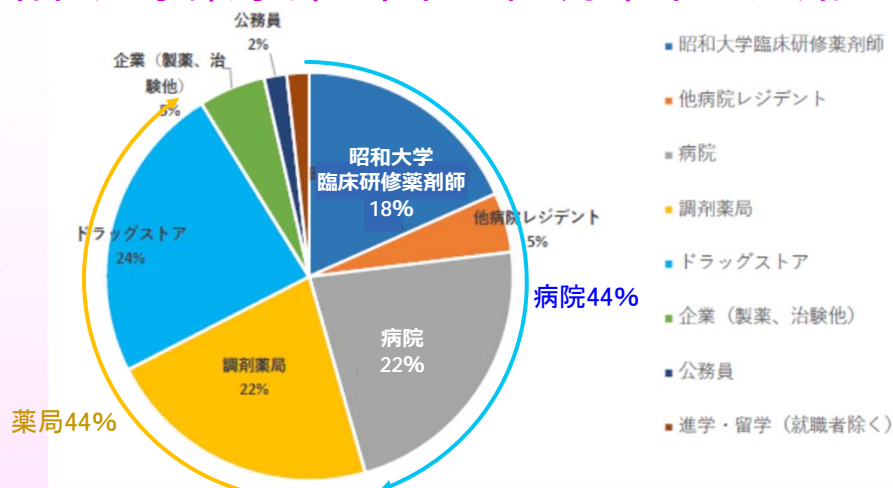
STEP 1 - 臨床薬剤師の基礎
卒前教育
(学部教育)

STEP 2 - 臨床薬剤師の初期動作
臨床研修
(PGY1・2)

臨床研修薬剤師入職者
・ 2019年度: 21名
・ 2020年度: 21名
・ 2021年度: 35名
・ 2022年度: 38名

昭和大学薬学部 令和4年3月卒業生進路

6



令和4年3月 全国6年制学科卒業生就職状況(薬学教育協議会)

保険薬局	49.5%
病院・診療所	19.3%

(就職せず: 3.1%、未定: 14.1%)

昭和大学 統括薬剤部 臨床研修薬剤師制度



理念・基本方針

昭和大学の薬剤師臨床研修は、全ての薬剤師に求められる幅広い基本的な能力（知識・技術・態度・情報収集力・総合判断能力）を身につけることを目的としています。本プログラムでは、知識・技術の修得のみならず、建学の精神である「至誠一貫」を身につけるように、薬剤師としての倫理性、医療安全管理への積極的な対応、医療チームの一員としての協調性、患者およびその家族とのコミュニケーションなど、薬物療法を通して薬剤師に必要な資質を涵養することを目標としています。

研修修了の基本方針

1. プロフェッショナリズム
2. コミュニケーション能力
3. 患者中心のチーム医療
4. 医薬品の調剤・調製、管理、供給
5. 適正な薬物療法の実践
6. 地域への貢献
7. 医療安全管理
9. 薬学研究と自己研鑽



学修成果として修了時に身につけている資質・能力は学部と共通

卒前から連続する評価

ルーブリック

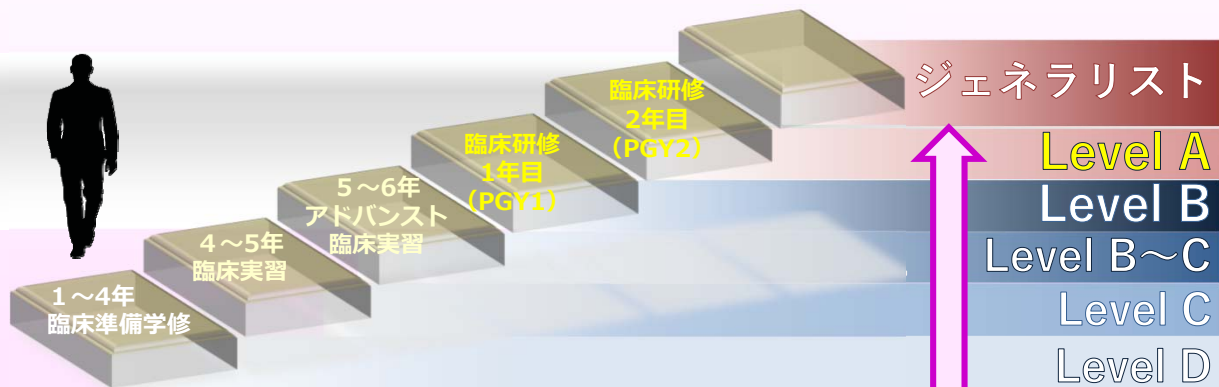
1. 持参薬確認と初回面談準備：持参薬確認を適切に実施し、初回面談に備える。

A
□ 持参薬の正確な内容確認と種々の医療情報から、患者の治療中の疾病の病状や治療目標と、持参薬の薬理作用・作用機序を関連付けて把握し、治療中の疾病や持参薬と関連する入院中の問題点を優先順位をつけてもれなく想定できている。

B
□ 持参薬の正確な内容確認と種々の医療情報（紹介状、外来カルテ、診療録など）から、患者の治療中の疾病の病状や治療目標と、持参薬の薬理作用・作用機序を関連付けて把握している。

C
□ 持参薬の内容と薬数を正確に確認でき、持参薬の適応症、薬理作用、作用機序から、患者に最も可能性の高い使用目的を挙げている。

D
□ 持参薬の医薬品の内容（種類、剤形、用法・用量）と薬数を正確に確認でき、持参薬の適応症、薬理作用、作用機序から推測される基本的な使用目的を挙げている。



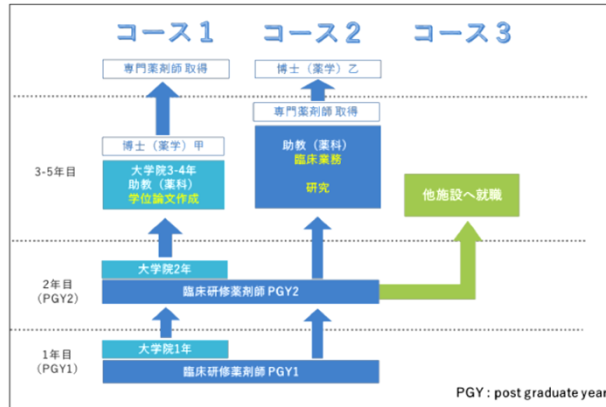
2 臨床薬剤師研修薬剤師のキャリアパス

臨床研修薬剤師は、臨床薬剤師として成長するキャリアパスとして、複数の道が用意されている。

2.1 キャリアパス

臨床研修薬剤師制度では、3つのキャリアパスがある。

- コース1** 臨床研修薬剤師の研修と同時に大学院に入学。3～4年目で集中的に研究に従事し、学位を取得後、病院で専門薬剤師の取得を目指す。
【本学推奨】
- コース2** 大学院には入学せず、臨床研修薬剤師修了後、病院薬剤学講座に所属し、病院に勤務し、学位取得および専門薬剤師の取得を目指す。
- コース3** 大学院には入学せず、臨床研修薬剤師修了後、他施設に就職する。



2 臨床薬剤師研修薬剤師のキャリアパス

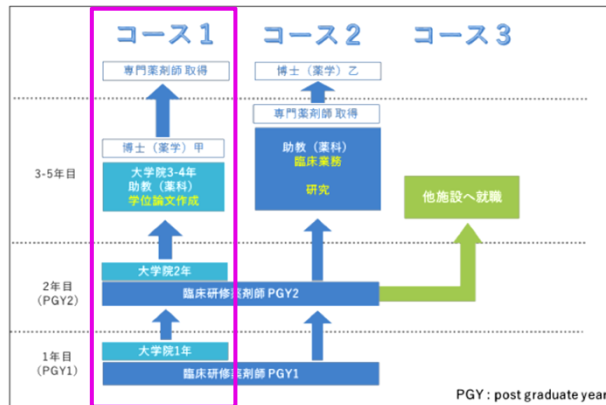
臨床研修薬剤師は、臨床薬剤師として成長するキャリアパスとして、複数の道が用意されている。

2.1 キャリアパス

臨床研修薬剤師制度では、3つのキャリアパスがある。

- コース1** 臨床研修薬剤師の研修と同時に大学院に入学。3～4年目で集中的に研究に従事し、学位を取得後、病院で専門薬剤師の取得を目指す。
【本学推奨】
- コース2** 大学院には入学せず、臨床研修薬剤師修了後、病院薬剤学講座に所属し、病院に勤務し、学位取得および専門薬剤師の取得を目指す。
- コース3** 大学院には入学せず、臨床研修薬剤師修了後、他施設に就職する。

2022年度PGY2
12名



2 臨床薬剤師研修薬剤師のキャリアパス

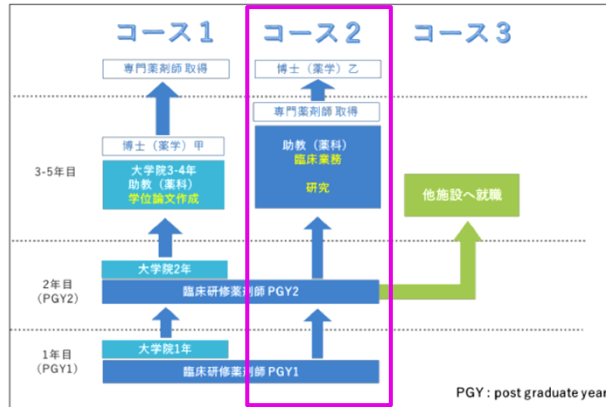
臨床研修薬剤師は、臨床薬剤師として成長するキャリアパスとして、複数の道が用意されている。

2.1 キャリアパス

臨床研修薬剤師制度では、3つのキャリアパスがある。

- コース1 臨床研修薬剤師の研修と同時に大学院に入学。3～4年目で集中的に研究に従事し、学位を取得後、病院で専門薬剤師の取得を目指す。
【本学推奨】
- コース2 大学院には入学せず、臨床研修薬剤師修了後、病院薬剤学講座に所属し、病院に勤務し、学位取得および専門薬剤師の取得を目指す。
- コース3 大学院には入学せず、臨床研修薬剤師修了後、他施設に就職する。

2022年度PGY2
6名



2 臨床薬剤師研修薬剤師のキャリアパス

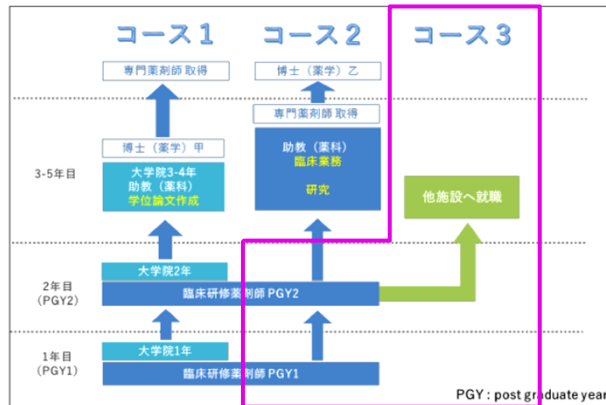
臨床研修薬剤師は、臨床薬剤師として成長するキャリアパスとして、複数の道が用意されている。

2.1 キャリアパス

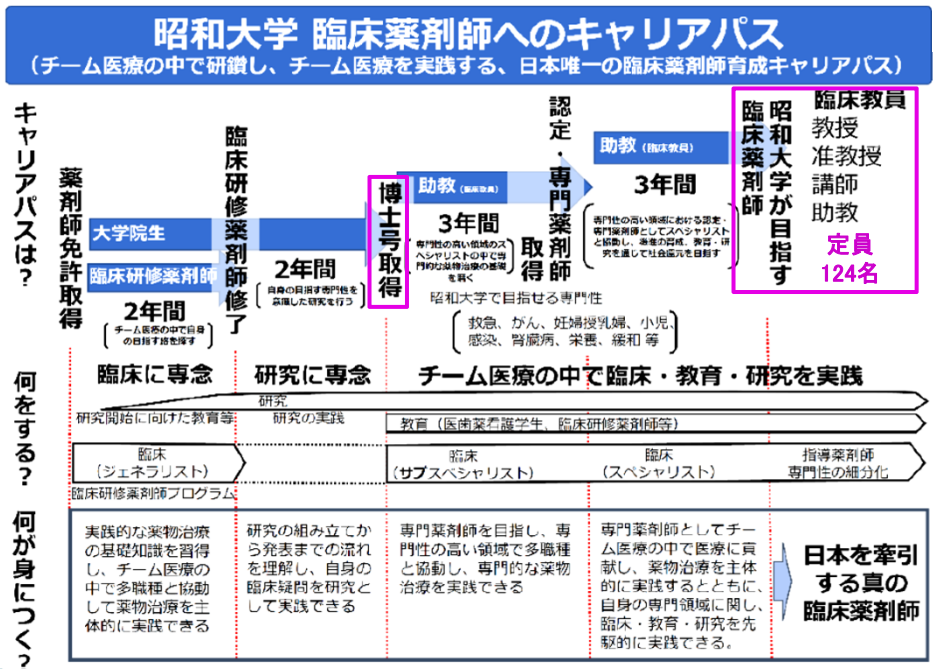
臨床研修薬剤師制度では、3つのキャリアパスがある。

- コース1 臨床研修薬剤師の研修と同時に大学院に入学。3～4年目で集中的に研究に従事し、学位を取得後、病院で専門薬剤師の取得を目指す。
【本学推奨】
- コース2 大学院には入学せず、臨床研修薬剤師修了後、病院薬剤学講座に所属し、病院に勤務し、学位取得および専門薬剤師の取得を目指す。
- コース3 大学院には入学せず、臨床研修薬剤師修了後、他施設に就職する。

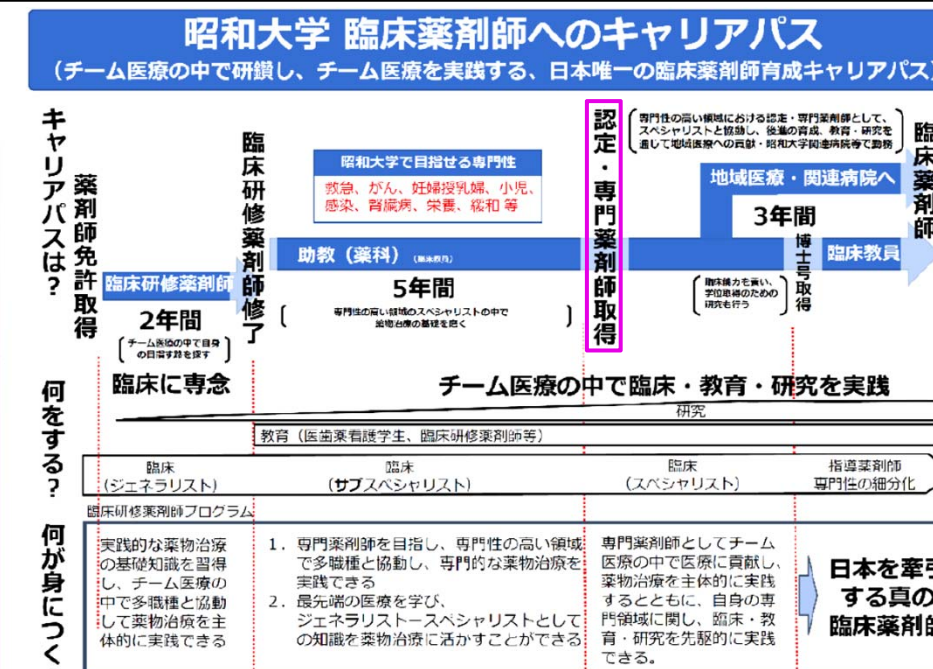
2022年度PGY2
13名



コース 1



コース 2



昭和大学臨床研修薬剤師

17

昭和大学統括薬剤部臨床研修薬剤師として採用



4病院の特徴を提示し、希望提出

1年次(総合病院で研修)

・昭和大学病院 ・江東豊洲病院 ・藤が丘病院 ・横浜市北部病院

815床

400床

584床

689床



希望調査実施

2年次(総合病院または専門領域病院 or 地域連携病院)

・昭和大学病院 ・江東豊洲病院 ・藤が丘病院 ・横浜市北部病院

・烏山病院(精神科) ・リハビリ病院 ・東病院(リウマチ・眼科) ・歯科病院

・いずみ記念病院 ・ひたち医療センター

連携病院

144床(足立区:一般病棟54床、回復期リハ病棟90床)

273床(茨城県:一般病床223床、療養病床50床)

7.5 プログラム実行部会

統括薬剤部のビジョンに従い、プログラム実行部会で研修プログラムを管理する。

18

7.6 チーフレジデント会

各病院のPGY1、2の代表者(チーフレジデント)で構成する。各病院の臨床研修薬剤師のリーダーとして、情報共有を行う。また、PGY1,2の1名がプログラム実行部会に出席し、プログラムの検討等に参加する。

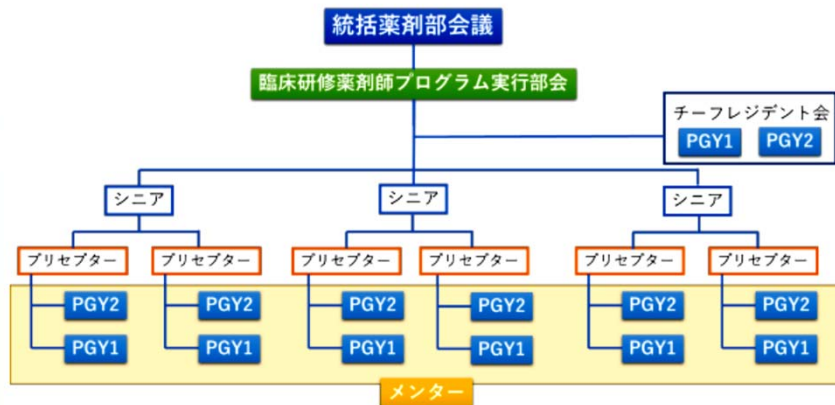


図. 臨床研修薬剤師の指導体制

7 指導体制（統括薬剤部会議、プログラム実行部会、シニア、プリセプター）

7.1 構成

統括薬剤部会議のもとで、各施設の実行部会委員がプログラムの運営を補佐する。各病棟に「プリセプター」という教育担当があり、プリセプターの指導状況をシニアファーマシストが管理する。また、チーフレジデント会（各病院のPGY1,2代表者で構成）と連携し、プログラムの充実、見直しを行う。

7.2 プリセプター

プリセプターは初期研修（PGY1研修に準じる研修）を修了した薬剤師で、各病棟で1名以上が担当する。センター期間中にもプリセプターが指導を担う。プリセプターは、知識・技能の修得を支援し、目標と研修計画立案を管理する。

7.3 シニア

病棟においては十分な臨床経験を有し、高い臨床能力と指導能力を持つ薬剤師である。センターにおいてはその部署において十分な経験と知識を有し、高い指導能力を持つ薬剤師である。評価はシニアファーマシストが行う。また、プリセプターの指導が十分行われているかを確認し、必要に応じて効果的なフィードバックを行う。

7.4 メンター

5年以上の実務経験を有し、臨床研修薬剤師の研修および生活上の支援とメンタル面のサポートを行う。メンターの立場としては、指導、評価には直接携わらない。定期的に臨床研修薬剤師と面談する。

2.2 昭和大が目指す臨床研修薬剤師に求められる修得項目

臨床研修薬剤師カリキュラムには、以下の項目を盛り込む。

疾患領域	基盤となる知識
(1) 内科領域の薬物療法	(1) 調剤（処方、注射）
(2) 外科領域の薬物療法	(2) 製剤の知識と技能 （抗がん薬調製、TPN調製を含む）
(3) がん領域の薬物療法	(3) 薬品管理
(4) 代表的な感染症の薬物治療*	(4) 医薬品情報管理
(5) Common diseaseの薬物治療*	(5) 基本薬剤120選
	(6) がん化学療法レジメン管理
	(7) 安全管理
	(8) 薬剤師倫理

*主にPGY2で修得する

コモンディジーズの修得 (PGY1,2)

4.6 コモンディジーズ

コモンディジーズの修得は、9月の病棟到達度試験により評価する。担当患者の「併存疾患」などに以下に例示する疾患がある場合、その薬物療法に主体的に介入する。

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| ① 【必須】 高血圧 | ⑨ COPD |
| ② 【必須】 糖尿病 | ⑩ 気管支喘息 |
| ③ 【必須】 脂質異常症 | ⑪ 心房細動 |
| ④ 【必須】 睡眠障害 | ⑫ 陳旧性心筋梗塞 |
| ⑤ 慢性便秘 | ⑬ 血栓・塞栓症 |
| ⑥ 消化性潰瘍 | ⑭ せん妄 |
| ⑦ 排尿障害（前立腺肥大症、神経因性膀胱、過活動膀胱） | ⑮ うつ病 |
| ⑧ 慢性疼痛（癌性疼痛、神経障害性疼痛、その他） | ⑯ CKD |
| | ⑰ 陳旧性脳梗塞（アテローム、ラクナ） |
| | ⑱ 関節リウマチ |

1.1 PGY1年間スケジュール

昭和大学病院、昭和大学江東豊洲病院、昭和大学横浜市北部病院、昭和大学藤が丘病院のいずれかで1年間研修する。

		PGY1												単位認定						
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月							
センター	業務範囲	単独で実施可能な業務 (○と◎※)			最終年度開始			日直			当直			自立して当直業務を実施						
	基本薬剤	基本薬剤120選①：口頭試問 (薬効群・作用機序・常用量)			基本薬剤120選②：自己学習 (禁忌・減量規定・その他特徴)									120選修得						
	基本レジメン 医薬品評価				5レジメン：自己学習									(総合評価試験に合格)						
臨床	業務範囲	Dの医薬品評価に参加する (1回以上)												・自立して病棟業務を充実に ・副作用報告又はプレアラート1回 ・5例以上						
	薬剤管理指導件数 (件/月)	-			5			10			15				20			20		
	修得疾患 (疾患数/クール)	-			1疾患			2疾患 (2以上)			2疾患 (2以上)				2疾患 (2以上)					
	症例サマリー (件/クール)	-			1疾患			2疾患 (2以上)			2疾患 (2以上)				5サマリー以上					
講義・演習	集中講義				症例演習1 (必須)			症例演習2 (必須)			症例演習3 (必須)			すべて受講						
	臨床研修薬剤師 講義 eラーニング	・安全管理 (各病院) ・薬剤師倫理 ・薬品管理			①病棟導入講義 (薬剤管理指導・SOAPの書き方) ②がん総論 ③外科総論			④病態評価・副作用評価の基礎 ⑤TDM ⑥感染症			⑦緩和ケア ⑧症例プレゼンテーション									
	大学院講義	①救急医療薬理学 - 受講 (推奨) ②薬学的がんケア学 - 受講 (必須) ③病院薬剤学特論 - 受講 (推奨) ④病院薬剤師が行う臨床研究 - 受講 (推奨)																		
研究	病院薬剤学講座関連セミナー 学会	推奨																		
教育	教育評価のためのWS 薬学生の指導	実務実習の指導と評価補助、その他薬学生の実習の指導												年2回						
評価	形成的評価	ポータルフォーリオ・研修記録 (毎月)、プロフェッショナリズム評価 (3か月に1回) 病棟：ルーブリック評価 (3か月に1回)、症例検討会 (3か月に1回)												症例カンファレンス						
	総括的评价	センター到達度試験1 (部署ごとにシニアの口頭試験)			センター到達度試験2 (研修期間：センターシニアによる実務試験)			センター到達度試験3 (120選を中心とした処方監査)			PGY1到達度評価試験			センター到達度試験4 (特殊な症例発表会等)			4つの試験および到達度試験に合格している			
備考	※5月中旬以降にシニア以上の薬剤師の病棟業務に同行する	センター研修を自己で履修			病棟・センターを2週間程度ローテーション			次年度希望調査			PGY2連続研修									

1.1 PGY1年間スケジュール

昭和大学病院、昭和大学江東豊洲病院、昭和大学横浜市北部病院、昭和大学藤が丘病院のいずれかで1年間研修する。

		PGY1												単位認定
研修内容		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
センター	業務範囲	センター			センター+病棟導入			病棟1 (南棟:センター-1:1)			病棟2 (南棟:センター-2:1)			自立して当直業務を
	基本薬剤	4月~6月						センター(薬剤部内業務 調剤など)						
	基本レジメン	7月~9月						センター>病棟						に合格)
	医薬品評価	10月~12月						センター=病棟						1割を実施 :プレアゴ
臨床	業務範囲	-												
	薬剤管理指導件数(件/月)	-												
	修得疾患(疾患数/クール)	-												
	症例サマリー(件/クール)	-												
講義・演習	集中講義	-			1疾患			2疾患(2以上)			2疾患(2以上)			5サマリー以上
	臨床研修薬剤師 講義 eラーニング	- 安全管理(各病院) - 薬剤師倫理 - 薬品管理			①病棟導入講義 (薬剤管理指導・SOAPの書き方) ②がん総論 ③外科総論			④病態評価・副作用評価の基礎 ⑤TDM ⑥感染症			⑦緩和ケア (⑧症例プレゼンテーション)			すべて受講
	①救急医療薬学	- 受講(推奨)												
	②薬学的がんケア学	- 受講(必須)												2~3個選択
研究	病院薬剤学講座関連セミナー	推奨												
	学会	推奨												
教育	教育評価のためのWS	年2回												
	薬学生の指導	実務実習の指導と評価補助、その他薬学生の実習の指導												1人以上の指導実績
評価	形成的評価	ポートフォリオ・研修記録(毎月)、プロフェッショナリズム評価(3か月に1回) 病棟:ルーブリック評価(3か月に1回)、症例検討会(3ヶ月に1回)												症例カンファレンス ルーブリック8以上、症例カンファレンス実施
	総括的評価	センター到達度試験1 (部署ごとにシニアの口頭試験)			センター到達度試験2 (研修期間:センターシニア による実務試験)			センター到達度試験3 (120選を中心とした 処方監査)			PGY1到達度評価試験 センター到達度試験4(特殊な疑 難問等)			4つの試験および到達 度試験に合格して いる
	備考	※5月中旬以降にシニア以上の薬剤師の病棟 業務に同行する			センター研修を自己で 成立			病棟:センターを2週間程度 でローテーション			次年度希望 調査			PGY2連続修 得

1.1 PGY1年間スケジュール

昭和大学病院、昭和大学江東豊洲病院、昭和大学横浜市北部病院、昭和大学藤が丘病院のいずれかで1年間研修する。

		PGY1												単位認定
研修内容		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
センター	業務範囲	センター			センター+病棟導入			病棟1 (南棟:センター-1:1)			病棟2 (南棟:センター-2:1)			自立して当直業務を
	基本薬剤	単独で実施可能な業務 (○と○※)						業務範囲 日直						
	基本レジメン	基本薬剤120選①:口頭試験 (薬剤群・作用機序・常用量)						基本薬剤120選②:自己学習 (禁忌・用量規定・その他特徴)						120選修得
	医薬品評価	5レジメン:自己学習						Dの医薬品評価に参加する(1回以上)						(総合評価試験に合格)
臨床	業務範囲	-												
	薬剤管理指導件数(件/月)	-												
	修得疾患(疾患数/クール)	-												
	症例サマリー(件/クール)	-												
講義・演習	集中講義	-			1疾患			2疾患(2以上)			2疾患(2以上)			5サマリー以上
	臨床研修薬剤師 講義 eラーニング	- 安全管理(各病院) - 薬剤師倫理 - 薬品管理			①病棟導入講義 (薬剤管理指導・SOAPの書き方) ②がん総論 ③外科総論			④病態評価・副作用評価の基礎 ⑤TDM ⑥感染症			⑦緩和ケア (⑧症例プレゼンテーション)			すべて受講
	①救急医療薬学	- 受講(推奨)												
	②薬学的がんケア学	- 受講(必須)												2~3個選択
研究	病院薬剤学講座関連セミナー	推奨												
	学会	推奨												
教育	教育評価のためのWS	年2回												
	薬学生の指導	実務実習の指導と評価補助、その他薬学生の実習の指導												1人以上の指導実績
評価	形成的評価	ポートフォリオ・研修記録(毎月)、プロフェッショナリズム評価(3か月に1回) 病棟:ルーブリック評価(3か月に1回)、症例検討会(3ヶ月に1回)												症例カンファレンス ルーブリック8以上、症例カンファレンス実施
	総括的評価	センター到達度試験1 (部署ごとにシニアの口頭試験)			センター到達度試験2 (研修期間:センターシニア による実務試験)			センター到達度試験3 (120選を中心とした 処方監査)			PGY1到達度評価試験 センター到達度試験4(特殊な疑 難問等)			4つの試験および到達 度試験に合格して いる
	備考	※5月中旬以降にシニア以上の薬剤師の病棟 業務に同行する			センター研修を自己で 成立			病棟:センターを2週間程度 でローテーション			次年度希望 調査			PGY2連続修 得

PGY1 修了の単位認定条件

以下をすべて満たすことを、PGY1 修了の条件とする。

2.1 センター

- (1) 基本薬剤 120 選の知識
- (2) 調剤、調製、薬品管理に関する技能試験（6、9 月に実施）
- (3) 当直に必要な業務に関する到達度試験（12 月に実施）
- (4) 学生、新 PGY1 にセンター業務の説明・指導ができる（1～3 月に実施）

2.2 病棟

- (1) 3 病棟の各研修で 1 または 2 疾患の修得と症例サマリー（短編）の提出（計 5 サマリー）
- (2) 薬剤管理指導を 3 病棟で合計 120 件以上の実施（各領域で 40 件以上の実施を目標）
- (3) **すべてのルーブリック評価で B 以上の到達**
- (4) すべての講義科目（e-learning）の受講と確認試験による評価
- (5) ケースカンファレンスでの症例プレゼンテーションと質疑応答

2.3 修得度の確認

- (1) 修得すべき知識を到達度評価試験による評価（12 月に実施）

2.4 教育

- (1) 薬学生への実地指導の実績を 1 人以上有する。

2.5 プロフェッショナリズム

- (1) プロフェッショナリズム評価（3 か月に一度）
- (2) ポートフォリオ（研修記録）の提出（毎月）

8 コンピテンシーとルーブリック評価

コンピテンシーとは、その人が有する能力である。臨床研修薬剤師プログラムでは、センターや病棟で教育を実施して、その結果コンピテンシーを修得したか、様々な評価方法で確認・検証する。その 1 つがルーブリック評価である。

8.1 ルーブリックのレベル設定

ルーブリックは、臨床能力を段階的に評価するツールである。**PGY1 修了時にレベル B、PGY2 修了時にレベル A を目指す。**

コンピテンシー	ルーブリック			
	A	B	C	D
1 持参薬確認と初期薬歴準備 持参薬確認を適切に実施し、初期薬歴に載せる。	<input type="checkbox"/> 持参薬の正確な内容確認と種々の医薬情報から、患者の治療中の病状や治療目標と、持参薬の薬理作用・作用機序を関連付けて把握し、治療中の疾病や持参薬に関連する入院中の問題点を優先順位をつけてもれなく想定できている。 <input type="checkbox"/> 薬剤時に持参薬の有効性と安全性を評価するための最適な確認項目を、事前に明確に準備している。	<input type="checkbox"/> 持参薬の正確な内容確認と種々の医薬情報（紹介状、外来カルテ、診療録など）から、患者の治療中の病状や治療目標と、持参薬の薬理作用・作用機序を関連付けて把握している。 <input type="checkbox"/> 薬剤時に持参薬の有効性と安全性を評価するための最適な確認項目を、事前に明確に準備している。	<input type="checkbox"/> 持参薬の内容と投薬を正確に確認でき、持参薬の適応症、薬理作用、作用機序から、患者に最も可能性の高い使用目的を挙げている。 <input type="checkbox"/> 薬剤時に持参薬の有効性と安全性を評価するための基本的な確認項目を、事前に準備している。	<input type="checkbox"/> 持参薬の医薬品の内容（種類、剤形、用法・用量）と投薬を正確に確認でき、持参薬の適応症、薬理作用、作用機序から推測される基本的な使用目的を挙げている。 <input type="checkbox"/> お薬手帳や医薬品情報説明用紙を、事前に準備している。
	<input type="checkbox"/> お薬手帳や医薬品情報説明用紙から、入院治療に影響を及ぼす重要な情報を漏れなく抽出し、評価できている。	<input type="checkbox"/> お薬手帳や医薬品情報説明用紙から、入院治療に影響を及ぼす重要な情報を漏れなく抽出し、評価できている。	<input type="checkbox"/> お薬手帳や医薬品情報説明用紙を、持参薬の内容と合わせて確認したうえで、薬剤時の情報源として活用している。	<input type="checkbox"/> お薬手帳や医薬品情報説明用紙を確認している。

（臨床研修薬剤師コンピテンシー評価票より抜粋）

8.2 評価方法

各研修期間の終了時（6、9、12、3 月）に、ルーブリック評価を行う。まずセルフチェックし、プリセプターと共に口頭試問で各項目を評価する。

PGY1 修了の単位認定条件

以下をすべて満たすことを、PGY1 修了の条件とする。

2.1 センター

- (1) 基本薬剤 120 選の知識
- (2) 調剤、調製、薬品管理に関する技能試験（6、9月に実施）
- (3) 当直に必要な業務に関する到達度試験（12月に実施）
- (4) 学生、新 PGY1 にセンター業務の説明・指導ができる（1～3月に実施）

2.2 病棟

- (1) 3 病棟の各研修で 1 または 2 疾患の修得と症例サマリー（短編）の提出（計 5 サマリー）
- (2) 薬剤管理指導を 3 病棟で合計 120 件以上の実施（各領域で 40 件以上の実施を目標）
- (3) すべてのルーブリック評価で B 以上の到達
- (4) すべての講義科目（e-learning）の受講と確認試験による評価
- (5) ケースカンファレンスでの症例プレゼンテーションと質疑応答

2.3 修得度の確認

- (1) 修得すべき知識を到達度評価試験による評価（12月に実施）

2.4 教育

- (1) 薬学生への実地指導の実績を 1 人以上有する。

2.5 プロフェッショナリズム

- (1) プロフェッショナリズム評価（3か月に一度）
- (2) ポートフォリオ（研修記録）の提出（毎月）

PGY1 到達度評価試験

【1】65歳女性（体重80kg）。大腿骨頸部骨折に対する手術を実施し、術後の経過を観察中である。翌日に、血拴の有無を確認する造影 CT 検査を予定している。なお、既往歴に高血圧があり、本日の血液検査結果は以下の通りである。以下の処方薬で、**疑義照会が必要なものに○、必要ないものには×**をつけよ。
クレアチンクリアランス=40mL/min、AST=32 U/L、ALT=28 U/L 総ビリルビン=0.6mg/dL

- | | | |
|-------------------------|------|--------------|
| 1. エドキサバントシル酸塩水和物錠 60mg | 1回1錠 | 1日1回 朝食後 |
| 2. メトホルミン塩酸塩錠 250mg | 1回1錠 | 1日3回 朝・昼・夕食後 |
| 3. シタグリブチンリン酸塩水和物錠 50mg | 1回1錠 | 1日2回 朝・夕食後 |
| 4. セレコキシブ錠 100mg | 1回2錠 | 1日2回 朝・夕食後 |
| 5. アムロジピン塩酸塩錠 5mg | 1回1錠 | 1日1回 夕食後 |

日本医療薬学会薬物療法
専門薬剤師の認定試験を
念頭に作成

・平均点：78点
※60点以上合格
(全員合格)

【12】進行・再発大腸癌患者に CAPOX（XELOX）+ベバシズマブ療法を開始することになった。以下の患者情報を基に監査時の確認事項として**適切なものに○、不適切なものに×**をつけよ。

[背景]68歳・男性 [既往歴]なし [体表面積]1.7㎡

[検査値] 骨髄機能：すべて基準値内、
クレアチンクリアランス=40 mL/min、AST 50 U/L、ALT 40 U/L、
総ビリルビン 0.6 mg/dL、他基準値内

[レジメン] オキサリプラチン 130mg / ㎡、day1
カベシタピン 2000 mg / ㎡、day1 夕～day15 朝
ベバシズマブ 7.5 mg / kg、day1 <3週毎>

1. Performance Status が 0 または 1 であることをカルテから確認した。
2. カベシタピンの投与量が通常量より 1 段階減量されていることを確認した。
3. オキサリプラチンは、50%減量が必要のため、医師に減量するように疑義照会した。
4. 初回のベバシズマブ投与時間が 90 分であることを確認した。
5. オキサリプラチンの溶解液は、5%ブドウ糖液であることを確認した。

PGY1 修了の単位認定条件

以下をすべて満たすことを、PGY1 修了の条件とする。

2.1 センター

- (1) 基本薬剤 120 選の知識
- (2) 調剤、調製、薬品管理に関する技能試験（6、9月に実施）
- (3) 当直に必要な業務に関する到達度試験（12月に実施）
- (4) 学生、新 PGY1 にセンター業務の説明・指導ができる（1～3月に実施）

2.2 病棟

- (1) 3 病棟の各研修で 1 または 2 疾患の修得と症例サマリー（短編）の提出（計 5 サマリー）
- (2) 薬剤管理指導を 3 病棟で合計 120 件以上の実施（各領域で 40 件以上の実施を目標）
- (3) すべてのルーブリック評価で B 以上の到達
- (4) すべての講義科目（e-learning）の受講と確認試験による評価
- (5) ケースカンファレンスでの症例プレゼンテーションと質疑応答

2.3 修得度の確認

- (1) 修得すべき知識を到達度評価試験による評価（12月に実施）

2.4 教育

- (1) 薬学生への実地指導の実績を 1 人以上有する。

2.5 プロフェッショナリズム

- (1) プロフェッショナリズム評価（3か月に一度）
- (2) ポートフォリオ（研修記録）の提出（毎月）

ポートフォリオ（成長記録）

PGY1 研修実施記録

臨床研修薬剤師氏名：

項目	内訳	4月	5月	6月
修得業務（センター） 修得疾患（病棟）	目標：研修前に設定			
	成果：修得ごとに記録			
受講した e-ラーニング	科目名			
薬剤管理指導実施件数	内科			
	外科			
	がん			

- ・毎月記載し、提出する
- ・目標は、前月末までに各自で設定する

ポートフォリオ（成長記録）

修得した業務・疾患の記録

臨床研修薬剤師氏名：

部署	項目	修得年月日	承認者（シニア）
1 調剤：処方監査、計数、計量、調剤監査	第1回到達度試験		
	第2回到達度試験		
	第3回到達度試験		
	第4回到達度試験		
2 注射：注射箋監査、最終監査	第1回到達度試験		
	第2回到達度試験		
	第3回到達度試験		
3 重要薬剤 120選	薬効群、作用機序、用法用量		
4 製剤：TPN、院内製剤の調製、無菌調製	第1回到達度試験		
	第2回到達度試験		
	第3回到達度試験		
5 がん化学療法法の監査と調製	第1回到達度試験		
	第2回到達度試験		
	第3回到達度試験		

PGY1

ポートフォリオ（成長記録）

PGY1 ルーブリック

項目	6月		9月		12月		3月	
	自己	他者	自己	他者	自己	他者	自己	他者
プロフェッショナリズム								
1 持参薬確認と初回面談準備	未実施・判定不能	未実施・判定不能						
2 初回面談	未実施・判定不能	未実施・判定不能						
3 入院時指示	未実施・判定不能	未実施・判定不能						
4 治療方針の理解と病状説明	未実施・判定不能	未実施・判定不能						
5 薬物治療の提案	未実施・判定不能	未実施・判定不能						
6 処方監査	未実施・判定不能	未実施・判定不能						
7 臨床検査データの確認	未実施・判定不能	未実施・判定不能						

- ・病棟が変わる前の最終月（9、12、3月）に病棟プリセプターに評価してもらう
- ・修了基準は、すべての項目がPGY1はB以上、PGY2はA

1.2 PGY2年間スケジュール

昭和大学病院（東病院）、昭和大学横浜市北部病院、昭和大学藤が丘病院（リハビリテーション病院）、江東豊洲病院、烏山病院のいずれかで1年間研修する。病棟は1～2病棟を臨床研修薬剤師1～2名で担当する。8月以降に、選択研修（希望者のみ）を5日間×2領域実施する。

		PGY2												単位認定
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
研修内容	病棟（免状）・センター（病棟：センター=1~2:1）	選択研修：ER、ICU、周産期、精神科、緩和、小児科、地域医療、各1週間×2つまで その他（病理解剖見学、外来診療同行、外来化学療法室）												任意
	センター	業務範囲	異動者 日直開始	異動者 病棟開始	異動者 当直開始									病院実習1指導 新PGY1指導
臨床	薬品管理指導	DIの薬品評価を自ら行い、参加する（1回）												
	業務範囲	単独で病棟研修（シニアチェック随時）												
	薬剤管理指導：実施率（%）	20	30	40	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
臨床	症例の要約	(1)	(2)	(3)	1 (4)	2 (5)	3 (6)	4 (7)	5 (8)	6 (9)	8 (11)	10 (13)	12 (15)	4領域5疾患、累計 12症例以上
	レポート（件/年）	1												3編以上
講義・演習	eラーニング	自己学習（各病院必須コンテンツあり）												
	①救急医療薬学	-	受講（推奨）											2~3個程度選択
	②薬学的がんケア学	-	受講（推奨）											
	③病院薬剤学特論	-	受講（推奨）											
	④病院薬剤師が行う臨床研究	-	受講（推奨）											
⑤薬学的医療のトピックス	-	受講（推奨）												
病院薬剤学講座セミナー	推奨													
学会	推奨													
論文	症例報告（副作用報告・プレアロイド報告含む）1編以上の提出													1編以上
教育	教育評価のためのWS	年2回												
	薬学生の指導	実習実習の指導と評価補助、その他薬学生の学習の指導												1人以上の指導実績
評価	ポर्टフォリオ	ポर्टフォリオ・研修記録（毎月）、プロフェッショナリズム評価（3か月に1回）												
	形成的評価	ルーブリック 1回目		2回目		3回目		4回目						全項目A
	領域別症例カンファレンス			第1回ケースカンファレンス		第2回ケースカンファレンス		第3回ケースカンファレンス						
総括的評価	進捗相互 チェック ①													修了判定 修了判定項目の合格
	進捗相互 チェック ②													
総合判定（評価）		①症例レポートの内容評価 ②全般評価（実行部会/運営部会委員）												

PGY2 ケースカンファレンス

症例レポート

臨床研修薬剤師氏名：西中 透香
 研修施設名：昭和大学病院
 疾患領域：がん
 年齢：54歳 性別：男性
 主訴：呼吸困難
 入院時診断名：①AE 呼吸困難、自己免疫性肝炎疑い
【現病期】 3か月前から食事のつかえ感を自覚し、近況を要診。上部消化管内視鏡検査・CT・病理検査の結果より、食道癌性悪性腫瘍（多発リンパ節転移、多発肝転移、腹水貯留）と診断された。入院1か月ほど前から悪性黒色腫に対し、ニボルマブ・イビリマブ療法を2コース施行。3コース目施行予定日の血液検査にて、AST・ALT・T-bil増加が見られたため、入院となった。
【既往歴】 2年前 脳梗塞、脳出血、1年前 アルコール性肝硬変、糖尿病
【家族歴】 配偶：70歳/男、34歳前、喫煙歴：7-8本/日、14-2年
【既往歴】 母：慢性腎臓病、父：糖尿病、祖父：食道がん
【副作用・アレルギー】 なし
【入院時の持参薬】
 インスリン配合剤療法2錠分2朝夕食後 ④ヒト内服液 5mg 1回隔日時
 ラソックスOD錠 15mg 1錠分1朝食後 ビスチン錠 20mg 1錠分1寝る前
 ラソックスOD錠 65mg 1錠分3朝食後 大粒中満3錠分3朝食後
 腫瘍マブ療法 83% 3錠分3朝食後
 アドリアミシンOD錠 50% 4錠分4朝食後
 ベタメゾン錠 10mg 1錠分1朝食後
 イトキシラン・ロシニオン錠 4.5g 3錠分3朝食後
 ベタメゾン錠 10mg 1錠分1朝食後
【主要な身体所見】 身長 160.3cm、体重 46.6kg、体温 36.0度、血圧 119mmHg/65mmHg、心拍数 85回、呼吸数 17回、SpO2 97%、尿量 300ml、尿色 黄色、尿沈殿に異常あり
【主要な検査所見】 CT：下部食道から胃腹門にかけての悪性腫瘍、多発リンパ節転移、多発肝転移、多発肺転移、腹水貯留、嚕性腫瘍疑い、膀胱転移、肝硬変、脾腫
【主要な検査所見】
 WBC 7800 /μL、RBC 3230000 /μL、Hb 8.5g/dL、PT 32%、Alb 2.7g/dL、T-bil 3.9mg/dL、D-bil 1.8mg/dL、BUN 14.2mg/dL、Cr 0.44mg/dL、eGFR 151.6mL/min/1.73m²、AST 142U/L、ALT 463U/L、LDH 981U/L、ALP 240U/L、γ-GTP 155U/L、Na 134.4mEq/L、K 4.4mEq/L、CRP 4.47mg/dL、HbA1c 4.3%、TSH 3.45 μIU/mL、FT₃ 1.73pg/mL、FT₄ 0.98ng/dL、ACTH 3.8pg/mL、コルチゾール 13.0 μg/dL、IgG 3125 mg/dL、抗ミトコンドリア M2 抗体 384.7、抗核抗体 80倍、HbE抗体陰性、HbK抗体陰性、HbF抗体陰性、HCV抗体陰性
薬物治療上の問題点リスト
 #1 呼吸困難（①AEによる自己免疫性肝炎疑い）
 #2 治療コントロール
 #3 疼痛

【入院後経過】 呼吸困難のため、入院。第1病日よりプレドニゾン注 100mg (2mg/kg/日)、メナトレンオン錠 20mg 隔日、若此期内科へコンサルト。ステロイド開始に伴い、オメプラゾール注、ゾレピドム OD5 mg、ST合剤開始。インスリンスライディングスケール導入。第4病日に肺生検術。第10病日に1日4回の連続、第12病日下痢の訴えあり。AST・ALTの改善が見られたため、第14病日よりプレドニゾン注 50mg (1mg/kg/日)へ減量、呼吸困難の再発なく経過。
【入院後の薬物治療】

薬名	用法・用量	投与目的	開始	終了
プレドニゾン注	100mg 1日1回	免疫抑制	第1病日	第14日
オメプラゾール注	20mg 1日2回	ステロイド副作用予防	第2病日	第15病日
メナトレンオン錠	20mg 1日1回	低PT血症	第2病日	投与中
ゾレピドム OD錠 5mg	1回1錠 4回時	不眠症	第3病日	定期服用投与中
ST合剤配合剤	1日0.5g分1週3回	ニューモシスチス肺炎予防	第8病日	投与中
腫瘍マブ療法 330mg	1日3錠分3	腫瘍	第13病日	投与中
ケンシロシ錠 12mg	1回2錠隔日投与	腫瘍	第14病日	減量し投与中
アルファメシドール錠 0.25μg	1日1錠分1	骨粗鬆症予防	第17病日	投与中
インスリンスライディングスケール	指示通り	血糖降下	第14病日	投与中
オメシドール錠 5mg	1回1錠時	がん性疼痛	第14病日	投与中

【総合考察】 CTCAE (v5.0)より AST 上昇 G4、ALT 上昇 G3、T-bil 上昇 G3出現。ニボルマブ・イビリマブ療法導入後呼吸困難は改善し、呼吸困難の原因としてニボルマブ・イビリマブの可能性が高いとされた。血液検査・生検結果よりニボルマブ・イビリマブによる呼吸困難、自己免疫性肝炎疑いとされ、ステロイドによる治療は適切と判断。ステロイドによる消化性潰瘍予防のオメプラゾール注、水腫に対するゾレピドム OD錠 5mg、血腫増加に対するインスリンのスライディングスケール導入、投与量は適切。ニボルマブ・イビリマブの追加投与は、CTCAE (v5.0)の呼吸困難に投与して、プレドニゾンの1~2mg/kg/日での投与が推奨されており、開始投与量は変更し、1週間ほどでAST・ALT 上昇 G2まで改善。プレドニゾンの減量は問題ないと同様、減量による腫瘍増大はなし。第8病日より日和見感染予防のST合剤配合剤の処方を開始。プレドニゾン 20mg/日以上4週間以上投与の場合はST合剤の予防投与が推奨されており、投与は適切。ST合剤配合剤は効果が大きく、入院前より腫瘍増大があったため、患者本人と相談し、ST合剤配合剤へ変更を医師に依頼し、処方変更承認。第15病日時点で感染徴候がないことを確認。プレドニゾン投与で7.5mg以上を3か月以上使用予定の場合は暫くは副作用の発現が懸念されている。第一選択はアレドニロン錠とゾレピドム錠であるが、食道の腫瘍による食道狭窄の懸念があるため、ビスホスホネート系薬剤は投与禁忌である。代替品として、チリファチド・イバンドロン錠、アルファメシドール錠・カルシトニールが処方されているが、経口投与が可能で投与可能である。アルファメシドール錠 0.25μgの追加を医師へ提案。処方となった。第14病日の継続C_a値 9.6mg/dLと同値ながら、アルファメシドール錠開始より上昇する可能性があったため、第29病日時点で高Ca血症の症状がないこと、C_a値を減量した。

PGY2 ケースカンファレンス

35

専門領域ごとに実施し、
評価者は専門・認定薬剤師またはその領域のプロフェッショナル

※評価時の留意点
評価は、絶対評価で行う。各項目を「1～5」で評価し、PGY2時点で到達度を評価した際に「1：不十分」、「5：PGY2を上回る到達度」を目安に点数をつける。一般的なPGY2の到達レベルは「3点」とする。

評価項目	評価
1 症例サマリーシートは、適切にまとめられている	
2 DRPIは、適切な問題を抽出できている	
3 症例プレゼンは、理路整然と行われ、時間内(10分以内)に終了した	
4 質問に対する回答は適切で簡潔に行われた	
5 発表中の態度は、プロフェッショナリズムの視点で優れている	

本人へのフィードバック

36

1.2 PGY2 年間スケジュール

昭和大学病院（東病院）、昭和大学横浜市北部病院、昭和大学藤が丘病院（リハビリテーション病院）、江東豊洲病院、烏山病院のいずれかで1年間研修する。病棟は1～2病棟を臨床研修薬剤師1～2名で担当する。8月以降に、選択研修（希望者のみ）を5日間×2領域実施する。

		PGY2												単位認定
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
研修内容	病棟（所属）・センター（病棟：センター＝1～2：1）	選択研修：ER、ICU、周産期、精神科、緩和、小児科、地域医療、各1週間×2つまで その他（病棟解剖見学、外来診察同行、外来化学療法室）												任意
	センター	業務範囲	異動者 日直開始	異動者 病棟開始	異動者 当直開始									病院実習1指導 新PGY1指導
	医薬品評価	DIの医薬品評価を自ら行い、参加する（1回）												
臨床	業務範囲	単独で病棟研修（シニアチェック随時）												
	薬剤管理指導：実施率（%）	20	30	40	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50%への到達
	症例の要約 サマリー（件/年） ※（ ）は4月から病棟担当した場合の累計数 レポート（件/年）	(1)	(2)	(3)	1 (4)	2 (5)	3 (6)	4 (7)	5 (8)	6 (9)	8 (11)	10 (13)	12 (15)	4領域5疾患、累計 12症例以上
講義・演習	eラーニング	自己学習（各病院必須コンテンツあり）												
	①救急医療薬学	- 受講（推奨）												2～3個程度選択
	②薬学的がんケア学	- 受講（推奨）												
	③病院薬剤学特論	- 受講（推奨）												
	④病院薬剤師が行う臨床研究	- 受講（推奨）												
⑤薬学的医療マシナリ	- 受講（推奨）													
	病院薬剤学講座セミナー	推奨												
	学会	推奨												
	論文	症例報告（副作用報告・ブレイクアウト報告含む）1編以上の提出												1編以上
教育	教育評価のためのWS	年2回												
	薬学生の指導	実務実習の指導と評価補助、その他薬学生の実習の指導												1人以上の指導実績
評価	形成的評価	ポートフォリオ ルーブリック 領域別症例カンファレンス	1回目		2回目		3回目		4回目				全項目A	
	総括的評価				連携相互 チェック ①				連携相互 チェック ②				修了判定	
													修了判定項目の合格	
		総合判定（評価）	①症例レポートの内容評価 ②全般評価（実行部会/運営部会委員）											

4 PGY2 選択研修

PGY2は、8月～翌年3月に選択研修を行うことができる。

(1) 専門領域研修

ER、ICU、周産期、精神科、緩和、小児科、地域医療（保険薬局：近隣薬局または在宅医療）、
外来化学療法（薬剤師外来含む）

(2) 研修期間

1 領域 1 週間とする

(3) 選択方法

希望者は、最大 2 領域の選択することができる。

(4) 評価

選択研修希望者は、「PGY2 選択研修ポートフォリオ」を作成し、指定された期日までに提出する。

3 PGY2 修了の単位認定条件

以下をすべて満たすことを、PGY2 修了の条件とする。

3.1 センター

- (1) センター到達度試験にすべて合格していること

3.2 病棟

- (1) 病棟到達度試験（口頭試問）（9月）
- (2) 症例レポート（長編）3編以上の作成（ケースカンファレンスシート）
- (3) 研修病棟の薬剤管理指導の実施率における規定以上の実績
- (4) ルーブリック全項目のAレベルの到達（3か月に1回）
- (5) ケースカンファレンス（領域別で実施）での症例プレゼンテーションと質疑応答

3.3 研究

- (1) 症例報告（学術的）1編の提出（医薬品安全性情報報告またはブレアガイド提出も可）
- (2) 学会発表、論文投稿を行った場合は、ベスト臨床研修薬剤師選考時に加点対象とする

3.4 教育

- (1) 薬学生およびPGY1の実地指導の実績を1人以上有する。

3.5 プロフェッショナリズム

- (1) プロフェッショナリズム評価（3か月に一度）
- (2) ポートフォリオ（研修記録）の提出（毎月）

3.6 研修修了評価

上記評価に加え、「昭和大学が目指す臨床研修薬剤師像」の各項目の到達度を本人、各施設の臨床研修薬剤師運営部会・実行部会メンバーで評価し、修了条件を満たしていることを確認する。なお、数名をベスト臨床研修薬剤師として、修了時に表彰する。

令和5年度臨床研修薬剤師 募集要項

39

研修期間	2年間（令和5年4月1日～令和7年3月31日）		
応募資格	1. 薬剤師免許取得予定者（令和5年第108回薬剤師国家試験を受験する者）。但し、薬剤師国家試験不合格の場合は不採用となります。 2. 令和5年3月大学院（博士後期課程、博士課程）修了見込みの者で薬剤師免許を有する者。		
勤務場所	昭和大の各附属病院 （昭和大病院・昭和大病院附属東病院・藤が丘病院・江東豊洲病院・歯科病院・烏山病院・藤が丘リハビリテーション病院・横浜市北部病院） ※なお、上記病院内でのローテーション勤務あり 受動喫煙対策：あり（敷地内禁煙）	勤務時間	8:30～17:00 ※日直勤務あり（土日祝日8:30～17:00）、2年次は当直勤務あり
給与	固定給 月額 203,000円 日直手当あり 住宅手当あり ※規程により支給(入寮者には支給なし) 通勤交通費なし ※年間見込総支給額 約2,436,000円～	休日	4週8休制 国民の祝日、創立記念日（11月15日） 年末年始（12月29日～1月3日）
		休暇	有給休暇 12日 その他の休暇：本院の就業規則による
退職金	なし	福利厚生	1. 社会保険（私学共済事業団）加入、雇用・労災保険加入 2. 企業型確定拠出年金（選択型DC）加入 3. 昭和大預金制度（まごころ積立預金） 4. 職員寮あり（寮費月額15,000円） 5. リゾートトラスト、ベネフィット・ワンの福利厚生サービス

キャリアパス（修了後進路）

40

1年課程

2年課程

2015	37名	昭和大附属8病院（25名）、他大学附属病院（3名）、一般病院（7名）、企業（1名）、その他（1名）
2016	33名	昭和大附属8病院（15名）、他大学附属病院4名）、一般病院（10名）、保険薬局（4名）
2017	39名	昭和大附属8病院（17名）、他大学附属病院（10名）、一般病院（9名）、保険薬局（2名）、その他（1名）
2018	24名	昭和大附属8病院（13名）、一般病院（6名）、保険薬局（4名）、その他（1名）
2020	19名	昭和大附属8病院（8名）、他大学附属病院（2名）、一般病院（5名）、保険薬局（1名）、大学院博士後期課程（3名）
2021	20名	昭和大附属8病院（8名）、他大学附属病院（1名）、一般病院（7名）、保険薬局（1名）、大学院博士後期課程（3名）

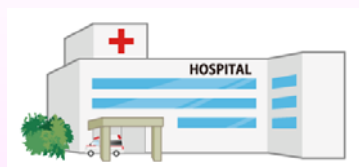
※昭和大附属8病院中には、助教（薬科）として大学院に進学した人数を含みます

コース1：12名
 コース2：6名
 コース3：13名

2022	31名	昭和大附属8病院（14名うち大学院生8名）、一般病院（8名）、保険薬局（4名）、大学院博士課程の一般枠へ（4名）、国家公務員（厚生労働省総合職）（1名）
------	-----	--



大学と病院・薬局が目的を共有し、キャリアに関する
新たな価値観をポジティブに共に創っていく



41

薬剤師キャリア形成プログラムの
実践例として参考になれば幸いです

ご清聴ありがとうございました

42



令和4年度厚生労働行政推進調査事業費補助金
(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)

第2回公開シンポジウム

地域における効果的な薬剤師確保の取組に関する調査研究

薬剤師キャリア形成プログラム

帝京大学薬学部
安藤 崇仁

2023年3月21日(火・祝)
ステーションカンファレンス東京・Web会場

令和3・4年度厚生労働行政推進調査事業費補助金
(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)
地域における効果的な薬剤師確保の取組に関する調査研究(21KC2009)

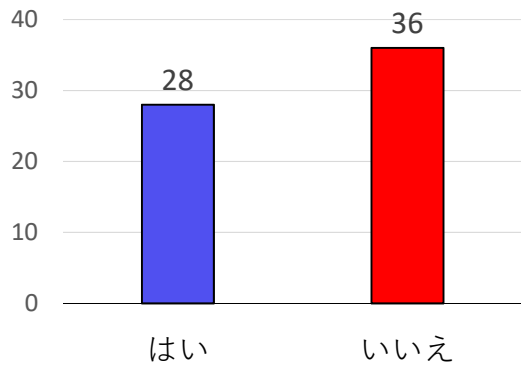
研究代表者 安原 真人(帝京大学)
研究協力者 安藤 崇仁(帝京大学)
菊池 千草(昭和薬科大学)
栗原 健(大阪医科薬科大学/神谷正幸事務所)
崔 吉道(金沢大学病院)
鈴木 小夜(慶應義塾大学)
豊見 敦(日本薬剤師会)
中村 明弘(昭和大学)
長谷川洋一(名城大学)
山本 武人(東京大学)

研究目的 薬剤師の偏在に関係する主に薬剤師教育側の要因を探り、魅力ある薬剤師のキャリア形成プログラムを提言することで、地域における効果的な薬剤師確保を目指す。

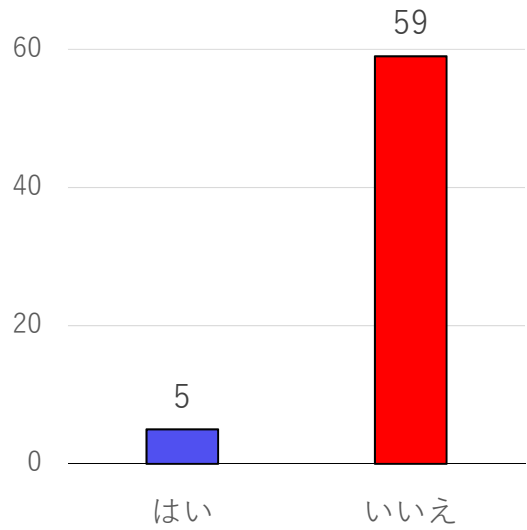
令和3年度 薬科大学・薬学部アンケート調査、薬学5・6年生Webアンケート調査、公開シンポジウム開催

令和4年度 薬剤師キャリア形成プログラム取りまとめ、公開シンポジウム開催

貴大学において、県内又は県外の薬剤師不足県・地域や薬剤師不足の病院・薬局への就業を促す取組や地域医療に関する教育を行っていますか。
(N=64)

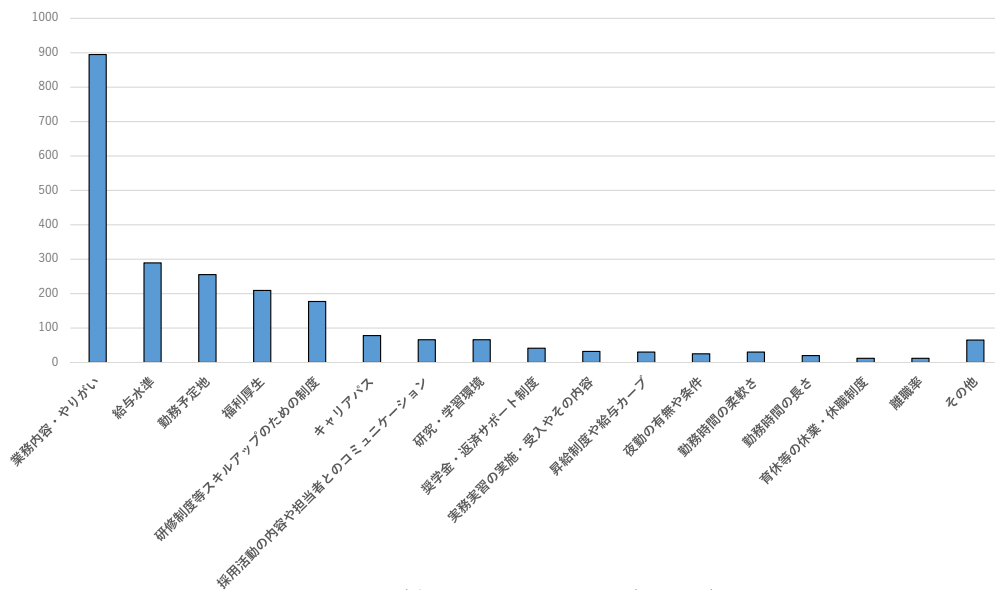


薬学部卒業生の離職率を把握していますか。
(N=64)



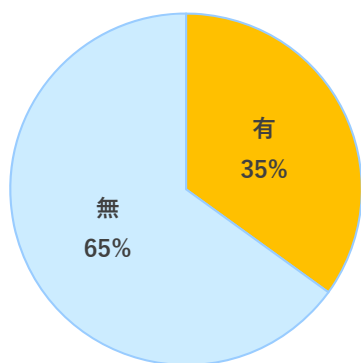
(令和3年度厚労科研(安原班)薬科大学・薬学部アンケート調査)

薬学部5・6年生の就職希望先の選定理由第1位 (N = 2302)

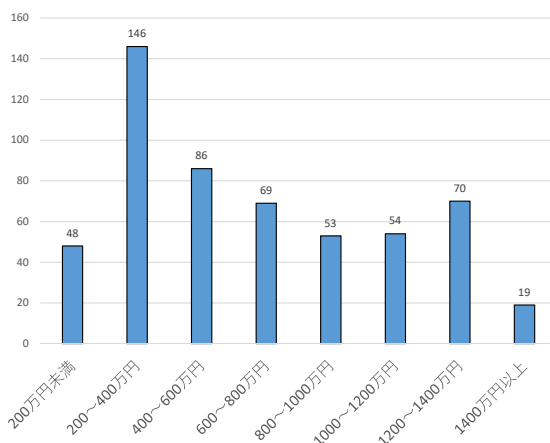


(令和3年度厚労科研(安原班)薬学5・6年生Webアンケート調査)

奨学金利用状況
(N=2302)

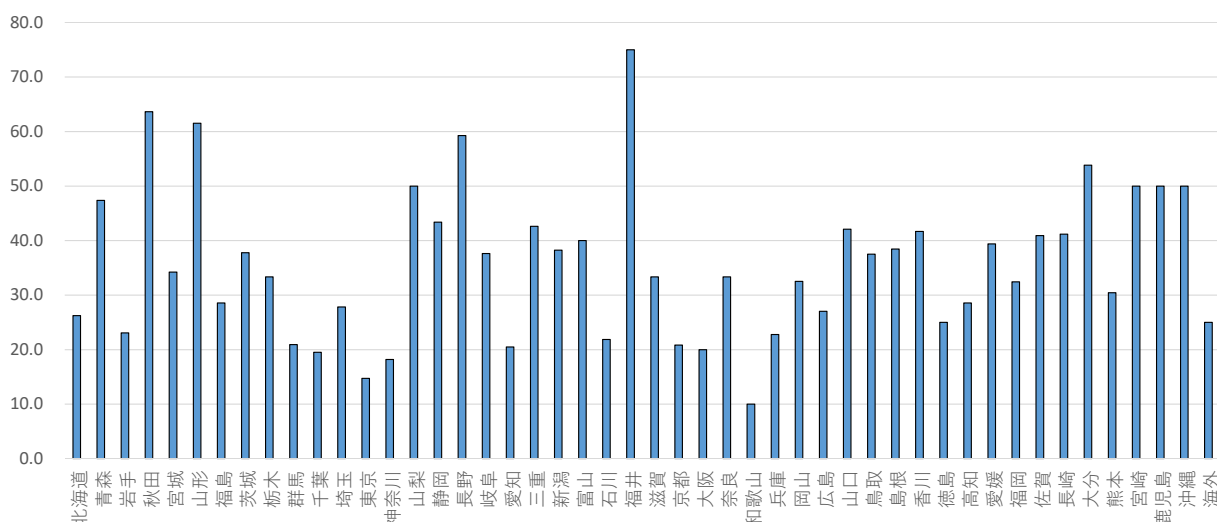


奨学金等返済予定総額 (N=545)



(令和3年度厚労科研(安原班)薬学5・6年生Webアンケート調査)

薬剤師が不足する地域の薬局や病院に、卒後直ちに就職する意向はありますか？ ⇒ ある 690人 (30%) ない 1612人 (70%)



(令和3年度厚労科研(安原班)薬学5・6年生Webアンケート調査)

薬剤師が不足する地域の薬局や病院に、卒後直ちに就職する意向はありますか？

⇒ ある 690人 (30%) ない 1612人 (70%)

前問で「ない」と答えた方で、内定先が都市部と答えた方にお尋ねします。
都市部での一定の業務経験の後、将来的に地方部の薬局や病院で勤務する意向はありますか？

⇒ ある 591人 (46%) ない 702人 (54%)

前問で「ない」と答えた方にお尋ねします。

地方部での就職を希望しない理由（懸念点）の第1位は何ですか？

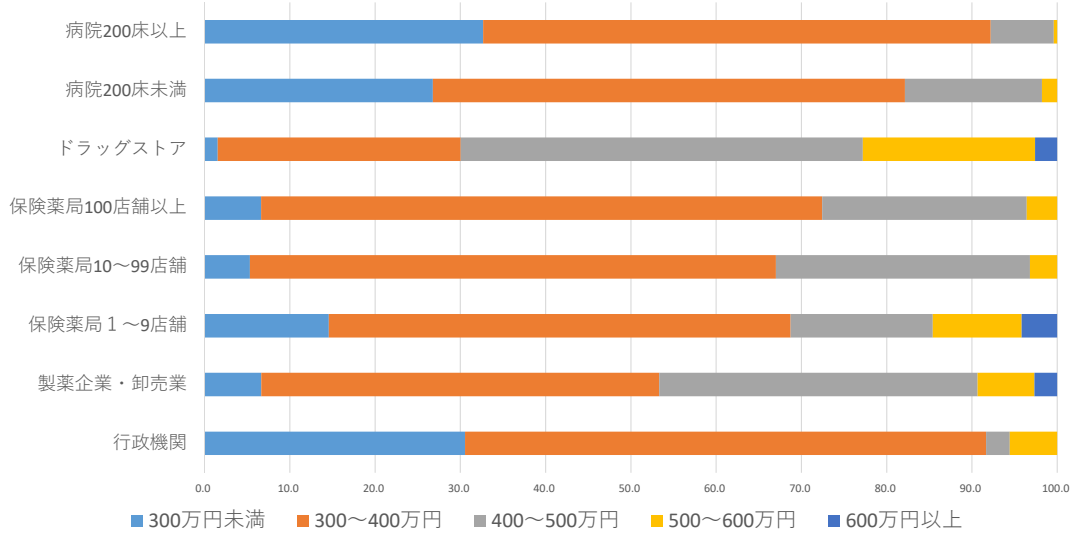
- ⇒ ・その他（地元が都市部、都市部に居住したい、交通の利便性、
病院・教育などのインフラ等）67%
・業務内容・やりがい9%
・給与水準5%

(令和3年度厚労科研(安原班)薬学5・6年生Webアンケート調査)

卒業後直ちに病院に就職することを希望していない人の理由

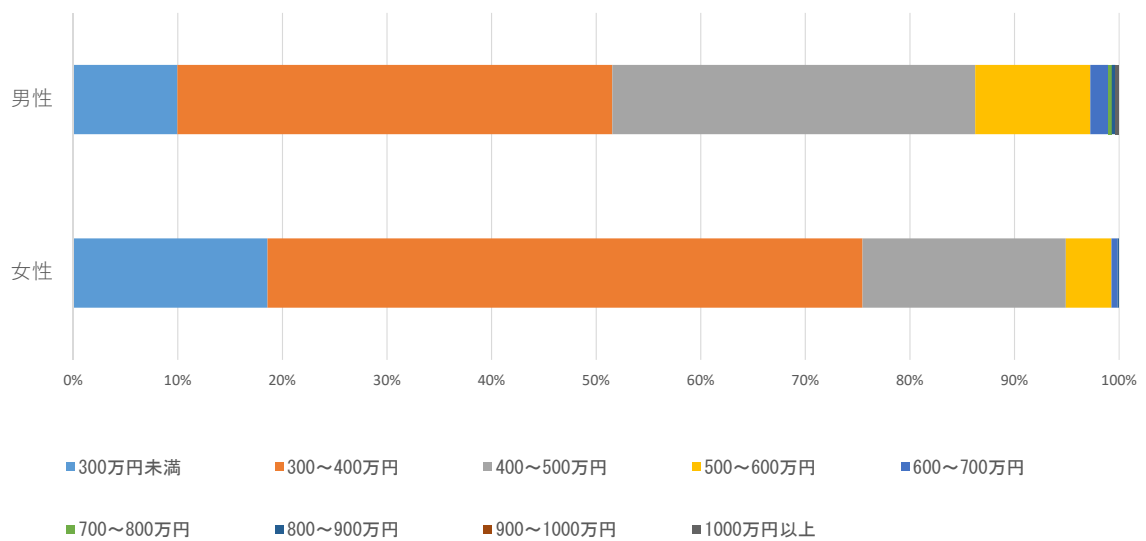
	第1位	第2位	第3位
給与水準	605	237	140
業務内容・やりがい	193	116	110
夜勤の有無や条件	146	211	164
勤務時間の長さ	82	163	114
福利厚生	26	96	99
勤務予定地	22	52	63
応募時に併願ができたこと	21	20	61
研修制度等スキルアップのための制度	15	10	23
勤務時間の柔軟さ	14	48	80
キャリアパス	14	35	42
昇給制度や給与カーブ	13	111	78
採用活動を実施している期間・時期	11	27	45
研究・学習環境	10	14	6
離職率	9	29	69
採用活動の内容や担当者とのコミュニケーション	9	9	29
実務実習の実施・受入やその内容	9	7	19
奨学金・返済サポート制度	7	12	16
育休等の休業・休職制度	3	17	31
その他	57	33	43

就職内定者の業種別初年度給与分布（％）



（令和3年度厚労科研（安原班）薬学5・6年生Webアンケート調査）

初年度給与の男女比較



（令和3年度厚労科研（安原班）薬学5・6年生Webアンケート調査）

高度急性期病院や急性期病院への就職を希望（内定）している方にお尋ねします。
将来、回復期病院や慢性期病院へ行って地域医療に貢献したいと考えますか？

⇒ 考える 206人（76%） 考えない66人（24%）

回復期病院や慢性期病院への就職を希望しない理由（N=66）

	第1位	第2位	第3位
業務内容・やりがい	44	9	9
研究・学習環境	7	17	8
研修制度等スキルアップのための制度	3	14	13
キャリアパス	2	5	12
給与水準	2	4	3
勤務時間の長さ	2	3	1
夜勤の有無や条件	1	1	6
勤務時間の柔軟さ	1	1	1
昇給制度や給与カーブ	0	2	2
福利厚生	0	1	3
育休等の休業・休職制度	0	1	0
その他	4	8	8

（令和3年度厚労科研（安原班）薬学5・6年生Webアンケート調査）

薬科大学・薬学部アンケート調査（n=65校）

- ・ 求人情報や卒業生の就職状況のフォローアップに関して、大学間で大きな相違がある
- ・ 薬剤師の地域偏在や就業先業態の偏在に関する取組については、地方部の大学を中心に問題意識の高まりが感じられるが必ずしも十分とは言えない
- ・ 大学間相互の情報共有や系統的な取組が必要

薬学5・6年生Webアンケート調査（n=2302人）

- ・ 就職先の選定には、業務内容・やりがい最重要、次いで給与水準、勤務予定地、福利厚生などが重視される
- ・ 回答者の1/3は奨学金を利用しており、奨学金の返済が就職先の決定に少なからず影響している
- ・ 勤務地の偏在問題を多くの学生は知っており、薬剤師不足の地域に就職する意向の学生が30%を占める
- ・ 薬剤師が不足している病院の存在についても大半の学生は知っており、給与水準が病院就職の最大の障害となっている
- ・ 卒業直後は都市部に就職を希望する学生の内、46%は将来的に地方で勤務する意向を示し、卒業直後は高度急性期や急性期病院に就職を希望する学生の内、76%は将来的には回復期や慢性期病院に行くことを考えるなど、学生は十分に柔軟な将来展望を持つ

公開シンポジウム事後アンケート（n=82人）

- ・ 薬剤師の地域偏在の解消に有効と思う取組（複数選択可）
 薬剤師の待遇改善77%、奨学金返済補助50%、医療計画における医療従事者の確保49%、
 地域医療介護総合確保基金の活用40%、業務改革（ICT、ロボット、非薬剤師の活用）40%、
 就業支援・復職支援39%、入学選抜における地域枠設定37%、薬剤師のキャリア形成プログラムの整備34%、
 求人情報の整備24%、実務実習の活用18%

薬剤師キャリア形成プログラム検討経過

「薬剤師の従事先には業態の偏在や地域偏在があり、偏在を解消するための薬剤師確保の取組が必要である。特に病院薬剤師の確保は喫緊の課題である。医療計画における医療従事者の確保の取組、地域医療介護総合確保基金の活用や自治体の予算による就職説明会への参加、就業支援、復職支援、奨学金の補助などの取組のほか、実務実習において学生の出身地で実習を受けるふるさと実習の取組などが実施されているが、取組の実態を調査するとともに、需要の地域差を踏まえ、これらの取組の更なる充実も含め、地域の実情に応じた効果的な取組を検討すべきである。」との薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会 とりまとめ（2021.6.30）に対応する形で、本研究班が組織された。

医師においては、都道府県が地域医療対策協議会において協議が調った事項に基づき「医師不足地域における医師の確保」と「医師不足地域に派遣される医師の能力開発・向上の機会の確保」の両立を目的とするキャリア形成プログラムを策定することが医療法において定められている。

研究班では、薬剤師の偏在解消の最終目的は地域住民の健康の保持に寄与することであることを踏まえて、ジェネラリストとしての薬剤師に必要な知識・技能・態度の修得と若手薬剤師の希望に応じた専門性の獲得に資するキャリア形成プログラムの策定を目指すこととした。

卒前教育と卒後教育の一貫性を図るべく、薬学教育モデル・コア・カリキュラム（令和4年度改訂版）が掲げた「薬剤師の生涯にわたる到達目標」を共有した。

令和3年度厚労科研「薬剤師の卒後研修カリキュラムの調査研究」（山田班）や「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」（矢野班）の報告を参照しつつ、各都道府県が策定している医師のキャリア形成プログラムや薬系学会・団体が設定している認定薬剤師制度や専門薬剤師制度を調査検討し、薬剤師キャリア形成プログラムを取りまとめた。

薬剤師キャリア形成プログラム

目的

「薬剤師不足地域における薬剤師の確保」と「薬剤師不足地域に派遣される薬剤師の能力開発・向上の機会を確保」の両立を目的としたプログラム

（医師は、都道府県が地域医療対策協議会で協議が調った事項に基づき策定）

対象者

- ・地域医療介護総合確保基金を活用した修学資金の貸与を受けた薬剤師
- ・地域枠を卒業した薬剤師
- ・地域での従事要件がある地元出身者枠を卒業した薬剤師
- ・その他プログラムの適用を希望する薬剤師

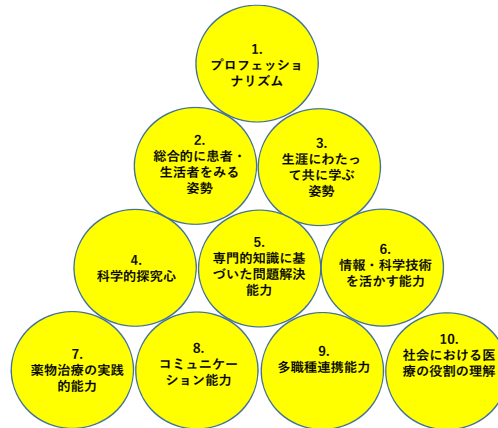
プログラムの対象期間

- ・修学資金の貸与期間の1.5倍以上（目安として6～9年程度）
- ・薬剤師の確保を特に図るべき区域等での就業期間はプログラム期間の半分以上とする
- ・ジェネラリスト養成の臨床研修（2～4年間）、専門研修（3～7年）、大学院博士課程（4年）等

研修地域・施設

- ・原則として都道府県内で勤務（家族の介護等のやむを得ない理由がある場合を除く）
- ・大学病院・中核病院一薬剤師不足医療機関・薬局のローテーション

薬剤師の生涯にわたる到達目標



薬剤師として求められる基本的な資質・能力

- ・ 生涯にわたって目標とする
- ・ 医師/歯科医師/薬剤師に求められる資質・能力を原則共通化

薬剤師キャリア形成プログラムにおける構成員と役割

- ・ 対象薬剤師
生涯にわたって学ぶ姿勢、地域に対する愛着、地域で働くことへの意欲
- ・ 薬剤師が不足する病院・薬局
キャリア形成プログラムの連携研修機関として、対象薬剤師の研修指導
研修環境の整備（待遇、研修時間、学会出張等）
- ・ 大学病院・基幹病院・基幹薬局
キャリア形成プログラムの策定・実施、連携研修機関（病院・薬局）との契約、
指導薬剤師・専門薬剤師による対象薬剤師の研修指導と評価
- ・ 薬科大学・薬学部
研修コース・カリキュラムの提供、大学院博士課程の提供
対象学生の学会発表支援、症例報告作成支援
- ・ 学会・職能団体
薬剤師の認定・専門薬剤師制度の提供（研修施設、専門薬剤師、指導薬剤師の認定・委嘱）
出産・育児・介護等のライフイベントによる休会・資格中断・復帰等に配慮した制度設計
都道府県薬・病薬は各地域の薬剤師不足の施設と基幹施設のネットワーク形成を支援
- ・ 都道府県
修学資金貸与事業の実施
キャリア形成プログラムのとりまとめ
地域における薬剤師キャリア形成プログラム構成員による協議機関の設置

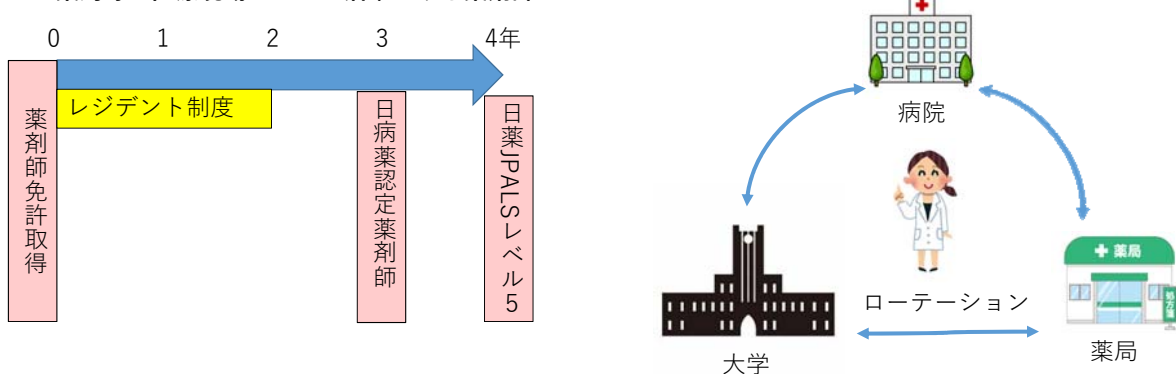
到達目標

- ・ 卒前教育と卒後研修のシームレス化
- ・ 「薬剤師として求められる基本的な資質・能力」は、生涯にわたって研鑽し続けて獲得する（薬学教育モデル・コア・カリキュラム（令和4年度改訂版））
 1. プロフェッショナリズム
 2. 総合的に患者・生活者をみる姿勢
 3. 生涯にわたって共に学ぶ姿勢
 4. 科学的探究
 5. 専門知識に基づいた問題解決能力
 6. 情報・科学技術を活かす能力
 7. 薬物治療の実践的能力
 8. コミュニケーション能力
 9. 多職種連携能力
 10. 社会における医療の役割の理解
- ・ 卒後研修プログラム（厚労科研：山田班）
 臨床上、携わる機会の多い様々な疾患の薬物治療において、服薬指導や薬物治療管理などに必要となる実践的な知識・技能・態度を習得する
- ・ 薬剤師の専門性のあり方（厚労科研：矢野班）
 - 1) 薬剤師免許取得後にまず目指すべきジェネラルな研修認定薬剤師
 - 2) 特定領域の専門的薬剤業務を提供する能力を兼備した領域別認定薬剤師
 - 3) 専門的薬剤業務の提供に加え、研究能力を持ち指導的役割を果たすことができる専門薬剤師（免許取得後5年以上）

薬剤師キャリア形成プログラム

認定薬剤師取得コース

薬剤師に必要とされる技能について一定水準以上の資質を有し、病院・診療所・介護保険施設や薬局等の医療現場において活躍しうる薬剤師



薬物療法全般をカバーできるジェネラリストとしての基本の修得には2年から5年が見込まれる。日病薬の病院薬学認定薬剤師は3年、日薬のJPALSレベル5では4年の研修期間が必要である。認定薬剤師制度の選択は、形成プログラムの主宰者と対象薬剤師の協議に委ねるが、薬剤師認定制度認証機構の認証を得た制度が望ましい。薬局、病院いずれを目指す場合にも、卒後初期の研修では病院・薬局双方を経験することが必要である。また、認定資格の取得がゴールではなく、取得後も不断の生涯研鑽が求められる。

薬剤師に求められるプロフェッショナルスタンダード（PS）（令和4年度）領域、一般目標、小領域

領域	一般目標	小領域
ヒューマニズム（倫理）	1. 生命の尊厳を認識するために、医療人としての倫理観と責任感を身に付ける	生命倫理
	2. 患者中心の医療を実現するために、チーム医療の一員としての基本的な知識・技能・態度を修得する	チーム医療
	3. 患者やその家族の心情を理解するために、薬剤師が担う行為の重要性を認識する	患者・家族への心理的配慮
	4. 患者が自分の疾患に正面から向き合い、治療に積極的に取り組めるようサポートするための知識・技能・態度を身に付ける	患者・家族へのカウンセリングスキル
医薬品の適正使用（安全性、有効性、経済性）	1. 患者の利益を最大限に守るため、医薬品情報収集の手段を整備し信頼性の高い情報の収集・加工・活用方法を身に付ける	医薬品情報、医療統計、感染対策
	2. 患者の利益を最大限に守るため、医薬品適正使用に必要な学問的知識・技能・態度を身に付ける	感染症、悪性腫瘍、免疫系、内分泌、栄養、精神、神経、皮膚・感覚器、循環器、呼吸器、消化器、整形、泌尿器、男性生殖器、産科・婦人科、漢方・漢方薬、PK/PD、特殊集団
	3. 患者の利益を最大限に守るため、医薬品の効果や副作用、相互作用を理解し、対応する能力を身に付ける	薬学的観察、薬学的介入、副作用
地域住民の健康増進	1. 地域住民が健康的な日常生活を送るために、疾病とその予防及び保健に関わる基本的な知識・技能・態度を身に付ける	健康増進、保健相談
	2. 地域住民が健康的な日常生活を送るために、薬剤師としての地域保健活動を身に付ける	地域保健活動、環境衛生
	3. 地域包括ケアシステムに貢献するために薬剤師として必要な知識・技能・態度を身に付ける	地域包括ケア、在宅医療
	4. 地域で連携して住民の健康維持・増進に寄与するために、医療分野におけるデジタル技術を理解し、活用する能力を身に付ける	電子化対応
	5. 災害・緊急時に対応するために、薬剤師として必要な知識・技能・態度を身に付ける	災害・緊急時対応
リスクマネジメント	1. 国民に安心・安全な医療を提供するために、必要な医療安全対策の方法を身に付ける	医療安全対策
	2. 医療の安全性を高めるために、リスクに応じた医療事故やインシデント対策を身に付ける	医療事故防止対策
	3. 国民に安心・安全な医療を提供するために、医療事故発生時における、適切な対処方法を身に付ける	医療事故発生時対応
	4. 医療の安全性をより高めるために、リスク管理を行う習慣を身に付ける	リスク管理
法律制度の遵守	薬剤師の社会的責務を果たすために、薬剤師を取り巻く法律・制度を理解し遵守する	薬事関連法規、医療法等、社会保障制度、その他の法規・制度等

https://www.nichiyaku.or.jp/assets/uploads/activities/PS_R04syouryouiki.pdf

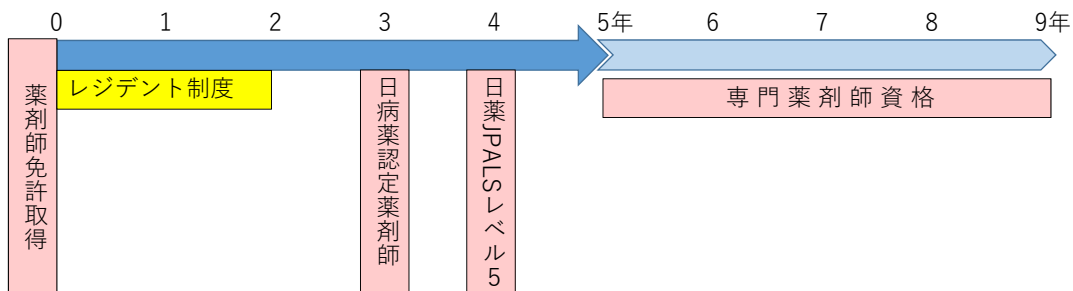
日病薬病院薬学認定薬剤師の行動目標と研修項目

領域	項目	具体例：関連する研修事例
I. 医療倫理と法令を順守する	薬剤師の使命と責任	薬剤師の使命、ヒューマニズム、インフォームドコンセント、患者の権利、終末期医療
	医療制度	医療保険制度、DPC、高齢者医療制度、介護保険制度、診療報酬制度、介護報酬制度、公知申請制度、医薬品副作用救済制度、生物由来製品感染等被害救済制度、公費負担制度、特定疾患治療研究事業（難病対策）
II. 基本的業務の向上を図る	法令順守	医療法、薬機法、薬剤師法、介護保険法、健康保険法、麻薬及び向精神薬取締法、毒物及び劇物取締法
	調剤	処方監査、処方解析、注射剤調剤、無菌的混合調製、疑義照会、簡易懸濁
	製剤	院内製剤、クラス分類、品質管理、倫理審査、院内製剤の調製及び使用に関する指針
	医薬品情報	後発医薬品、添付文書、インタビューフォーム、安全性情報、市販後調査、健康食品、サプリメント、中毒情報、適応外使用、リスクマネジメントプラン（RMP）
	医薬品管理・管理	在庫管理、SPD、麻薬、毒薬、向精神薬、血液製剤、放射性医薬品、診療材料
III. チーム医療を実践する	マネジメント	病院経営、医薬品コスト管理、薬剤経済効果、人事マネジメント
	教育・研究	実務実習、モデルコアカリキュラム、臨床研究、臨床研究に関する倫理指針、倫理審査、文献検索・比較方法、統計学、論文、治験、研修・認定制度（認定・専門薬剤師を含む）、事例報告
	病棟・外来業務（医療コミュニケーション）	薬歴、薬学的管理、ハイリスク薬、服薬アドヒアランス、処方設計、処方提案、薬物相互作用、バイタルサイン、フィジカルアセスメント、検査値、副作用モニタリング、レジメン管理、コミュニケーションスキル、カウンセリング、コーチング、医療面接
IV. 医療安全を推進する	連携	病薬連携、薬薬連携、病診連携、地域連携、多職種連携、救急医療、災害医療、予防医療、地域医療（プライマリ・ケア）、在宅医療、クリニカルパス、プロトコル、栄養サポート、緩和医療
	リスクマネジメント（医薬品安全管理）	ヒヤリハット、事故事例分析、医薬品安全、医療機器安全、プレアゴイド、放射線被曝、抗がん剤暴露、医薬品安全管理手順書、災害・救急対策
V. ファーマシューティカルケアを実践する	感染制御・管理	院内感染、感染対策、耐性菌、抗菌薬適正使用、消毒薬、サーベイランス、予防接種
	医薬品（製剤）特性	薬物動態学、薬理学、TDM、PK/PD、ADME、薬物相互作用、副作用、漢方、DDS、生物学的製剤、抗体医薬品、バイオシミラー、輸液、医療機器、医療材料
	疾病・薬物療法	〈ICD10（国際疾病分類）〉 感染症・寄生虫症、新生物、血液・造血器・免疫疾患、内分泌・代謝・栄養疾患、精神・行動障害、神経系疾患、眼・付属器疾患、耳・乳突突起疾患、循環器疾患、呼吸器系疾患、消化器系疾患、皮膚・皮下組織疾患、筋骨格系・結合組織疾患、泌尿器系疾患、妊婦・分娩・産褥、周産期、先天奇形・染色体異常、異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの、損傷・中毒・その他の外因の影響（食事・運動療法を含む）、ガイドライン解説
	患者特性	小児、高齢者、妊婦・授乳婦、肝・腎機能低下患者、個別化医療
日病薬病院薬学認定薬剤師制度研修カリキュラム		https://www.jshp.or.jp/banner/byouinnyakugaku/by-saisoku.pdf

薬剤師キャリア形成プログラム

・ 専門薬剤師取得コース

特定の専門領域の疾患と薬物療法についての十分な知識と技術ならびに経験を活かし、医療スタッフの協働・連携によるチーム医療において質の高い薬剤師業務を実践するとともに、その領域で指導的役割を果たし、研究活動も行うことができる能力を有することが認められた薬剤師



専門薬剤師の取得要件は制度により異なり、薬剤師免許取得から5年から10年の実務経験が必要とされる。資格取得に専門研修の履修が必要な場合、連携研修施設は対象者の研修参加に十分な配慮が求められる。専門薬剤師制度の選択は、形成プログラムの主宰者と対象薬剤師の協議に委ねるが、形成プログラムの立案に当たっては、基幹施設に指導薬剤師が在籍し、当該専門制度の研修施設に指定されていることが前提となる。専門薬剤師資格は最短5年で取得できるが、その後も専門性に関わる論文発表等を重ねることで指導薬剤師の資格取得も可能である。

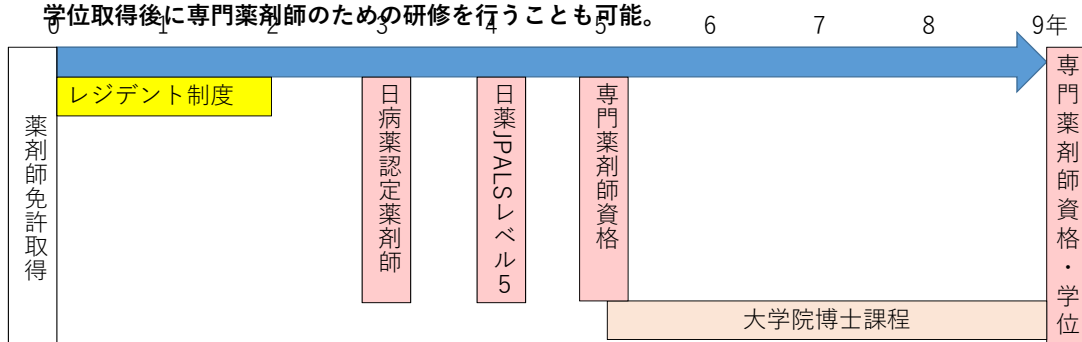
薬剤師キャリア形成プログラム

・ 専門薬剤師・学位取得コース

専門薬剤師と社会人大学院制度を利用して博士の学位の両者を取得するコース。

下図では、専門薬剤師資格取得後に大学院博士課程を履修するが、初期研修後に大学院に入学し、

学位取得後に専門薬剤師のための研修を行うことも可能。



大学院の教育プログラムは、通信機器の発達により特論・演習なども遠隔指導が可能となっている。文献情報検索に加えて、医療データベースを対象とする研究環境も充実してきており、適切な研究計画デザインの指導により、新しいpharmacist-scientistの誕生が期待される。

