

# 令和5年度 県内国公立大学薬学部設置推進事業

## 報告書

令和6(2024)年3月

沖縄県



## 《 目 次 》

I 事業の目的・内容 .....	1
1 事業の目的.....	1
2 事業の内容.....	2
II 薬学部・薬剤師に関する最新の知見等の情報収集等 .....	3
1 薬学部の経営状況に関する情報収集.....	3
2 公立大学の学部新設・公立大学新設に関する情報収集 .....	3
3 薬剤師養成に係る国内の動向の確認（薬剤師国家試験の合格率等） .....	5
4 薬学部設置の推進のために有益となる情報.....	7
III 県が支援する県内国公立大学の選定 .....	9
1 県内国公立大学薬学部設置推進事業構想審査会の設置 .....	9
2 構想審査会の委員構成等 .....	9
3 構想審査会の開催状況 .....	9
IV 県内国公立大学薬学部設置推進協議会の開催 .....	11
V 県内国公立大学薬学部設置シンポジウムの企画・開催.....	12
1 シンポジウムの実施概要 .....	12
2 シンポジウムの開催記録 .....	14
3 関連イベントの開催結果概要 .....	38
4 シンポジウム来場者アンケート .....	40
VI まとめと今後求められる対応.....	46
1 事業実施結果のまとめ .....	46
2 今後求められる対応.....	46

### 資料編

令和5年度県内国公立大学薬学部設置シンポジウム チラシ.....	資料－1
令和5年度県内国公立大学薬学部設置シンポジウム ご来場者アンケート.....	資料－3

# I 事業の目的・内容

## 1 事業の目的

沖縄県において、地域医療の推進や創薬に関する基礎研究の支援等の観点から、薬剤師の確保に努めることは重要と考えられる。

しかしながら、厚生労働省の「医師・歯科医師・薬剤師統計」によると、令和4年12月現在、人口10万人あたりの薬局・医療施設に従事する薬剤師数は、全国平均の202.6人に対し、沖縄県は149.4人で全国最下位の状況が続いている。

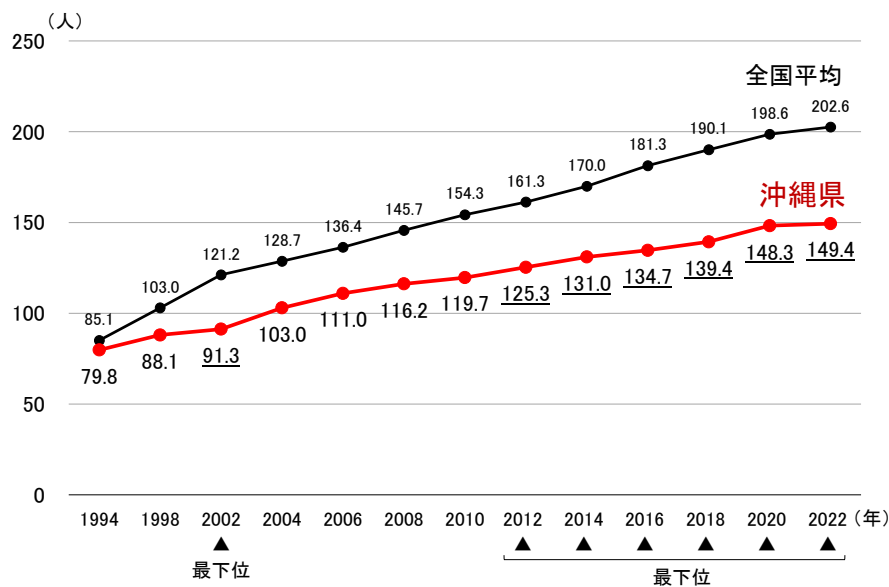
薬剤師が不足している要因として、県内に薬剤師養成機関が無く、薬剤師になるためには、県外へ進学する必要があることや多額の費用がかかること等が挙げられる。

このため、県では、令和2年度から令和3年度にかけて「薬学部設置可能性等調査事業」を実施し、県内薬剤師の需給予測や県内国公立大学への薬学部設置の必要性、可能性等について調査を実施した。薬剤師の需給予測の結果、県内では、薬剤師の需要量が供給量を上回る状況が続き、需給の差は年々拡大していくことが見込まれた。また、アンケート調査及びヒアリング等の結果から、県内国公立大学への薬学部設置の必要性等が確認された。

こうしたことを踏まえ、県では、県内国公立大学への薬学部設置を早期に実現するため、令和4年度に「県内国公立大学薬学部設置推進事業」を立ち上げ、「沖縄県内国公立大学薬学部設置に関する基本方針」（以下「基本方針」という。）を策定した。

本事業は、この基本方針に基づき、薬学部の設置に向けて県が支援する県内国公立大学の選定などの取り組みを進めることを目的に実施したものである。

図表 I-1 人口10万人あたりの薬剤師数の推移(薬局・病院等)



(資料)厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計」

## **2 事業の内容**

上記目的を達成するため、本事業では、以下に示す事項について、情報収集、検討・協議を行うとともに、県内国公立大学への薬学部設置に向けた県民等の機運を醸成するため、シンポジウムを開催し、これらの実施結果を報告書にとりまとめた。

- (1) 薬学部・薬剤師に関する最新の知見等の情報収集等
- (2) 県が支援する県内国公立大学の選定
- (3) 県内国公立大学薬学部設置推進協議会の開催
- (4) シンポジウム等の開催

## II 薬学部・薬剤師に関する最新の知見等の情報収集等

### 1 薬学部の経営状況に関する情報収集

沖縄県内の国公立大学に設置を想定する薬学部の経営について参考となる情報を得るため、和歌山県立医科大学薬学部、山陽小野田市立山口東京理科大学を訪問し、学部経営の状況等に関する情報収集を行った。

#### (1) 和歌山県立医科大学薬学部

訪問日：2023年6月21日（水）16：00～17：00

訪問者：三菱UFJリサーチ&コンサルティング、沖縄県保健医療部衛生薬務課（オンライン）

質問事項

- 1) 薬学部の収支計画と地元自治体による運営経費の支援
- 2) 薬学部経営における課題

#### (2) 山陽小野田市立山口東京理科大学

訪問日：2023年7月4日（火）14：30～17：00

訪問者：沖縄県保健医療部衛生薬務課、三菱UFJリサーチ&コンサルティング

質問事項

- 1) 薬学部の経営状況と地元自治体による運営経費の支援
- 2) 他学部・他大学の教員の兼任の状況

### 2 公立大学の学部新設・公立大学新設に関する情報収集

公立大学の学部新設に関する手続等について参考となる情報を得るため、和歌山県立医科大学薬学部を訪問し、新学部設置の検討から設置に向けた具体的な対応について、情報収集を行った。

また、公立大学の新設について参考となる情報を得るため、広島県公立大学法人叡啓大学を訪問し、公立大学の設置の経緯、設置の検討から設置に向けた具体的な対応について、情報収集を行った。

#### (1) 和歌山県立医科大学薬学部

訪問日：2023年12月19日（火）15：00～16：00

訪問者：三菱UFJリサーチ&コンサルティング、沖縄県保健医療部衛生薬務課（オンライン）

質問事項

- 1) 新学部（薬学部）設置に当たっての公立大学法人との調整事項
- 2) 新学部（薬学部）設置の基本計画の策定、設計・工事等への対応
- 3) 新学部（薬学部）設置の国への申請への対応
- 4) 新学部（薬学部）設置に当たっての大学組織の拡充等の状況

## (2) 広島県公立大学法人観啓大学

訪問日：2024年1月11日（木）14：00～15：00

訪問者：三菱UFJリサーチ&コンサルティング、沖縄県保健医療部衛生薬務課（オンライン）

質問事項

- 1) 大学新設の経緯
- 2) 大学新設に向けた実施体制と開学後の大学運営体制
- 3) 大学新設に向けた基本計画の策定、設計・工事等への対応
- 4) 新設大学の教員確保への対応
- 5) 新設大学の理念や各種規約等の整備への対応
- 6) 大学新設の国への申請への対応

### 3 薬剤師養成に係る国内の動向の確認（薬剤師国家試験の合格率等）

#### (1) 薬剤師国家試験・薬学部定員充足率等の状況

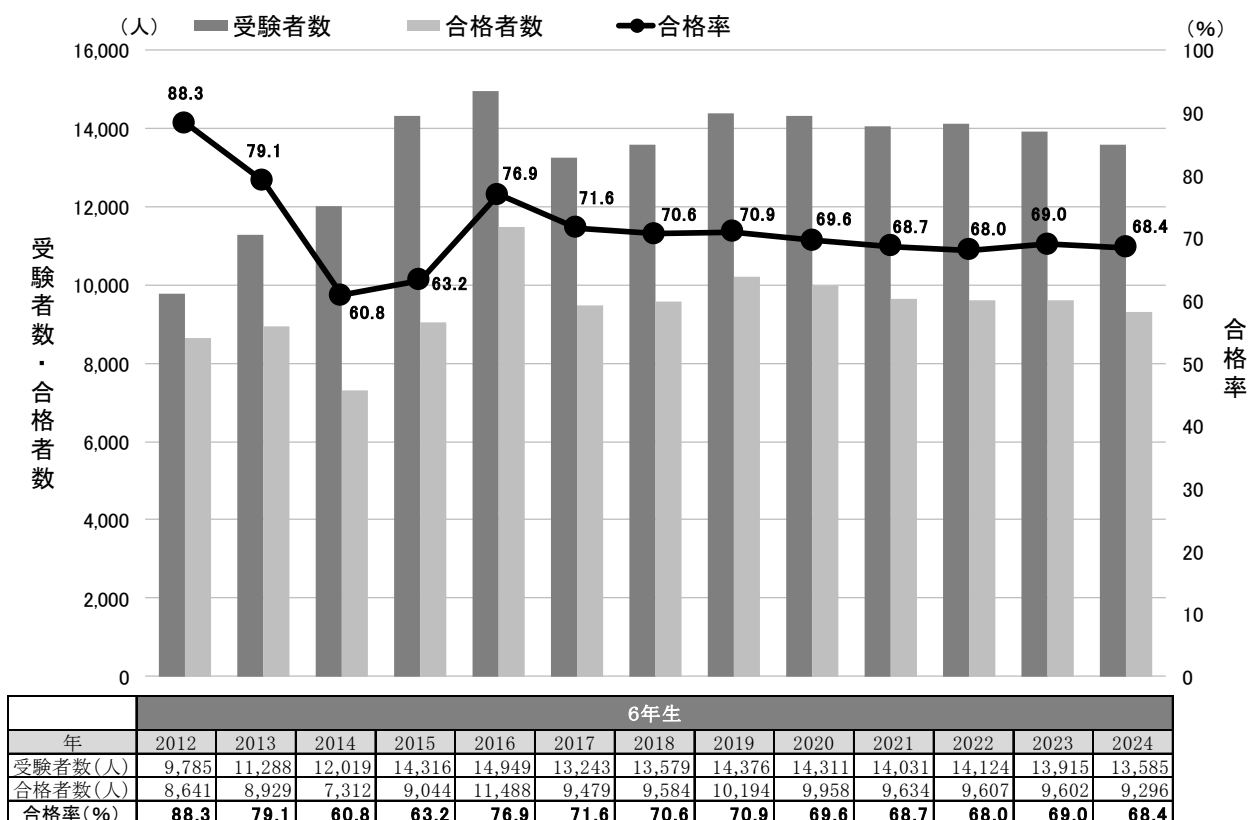
##### ア 薬剤師国家試験の受験者数・合格者数・合格率

近年の薬剤師国家試験の受験者数・合格者数・合格率の推移をみると、受験者数は2016年をピークに一旦減少し、2019年に向けてやや増加したものの、以降は横ばいないし微減しており、合格者数も同様に推移している。

合格率は、2014年には60.8%と最も低くなったものの、2016年には76.9%にまで回復した。しかし、2017年に再び低下して以降はわずかに減少傾向にあり、2020年以降は70%を下回っている。

直近の大学別の合格率をみると、国公立大学では概ね70～90%の水準になっている大学が多いが、私立大学では70%を下回る大学も多く、50%に満たない大学も複数みられる。

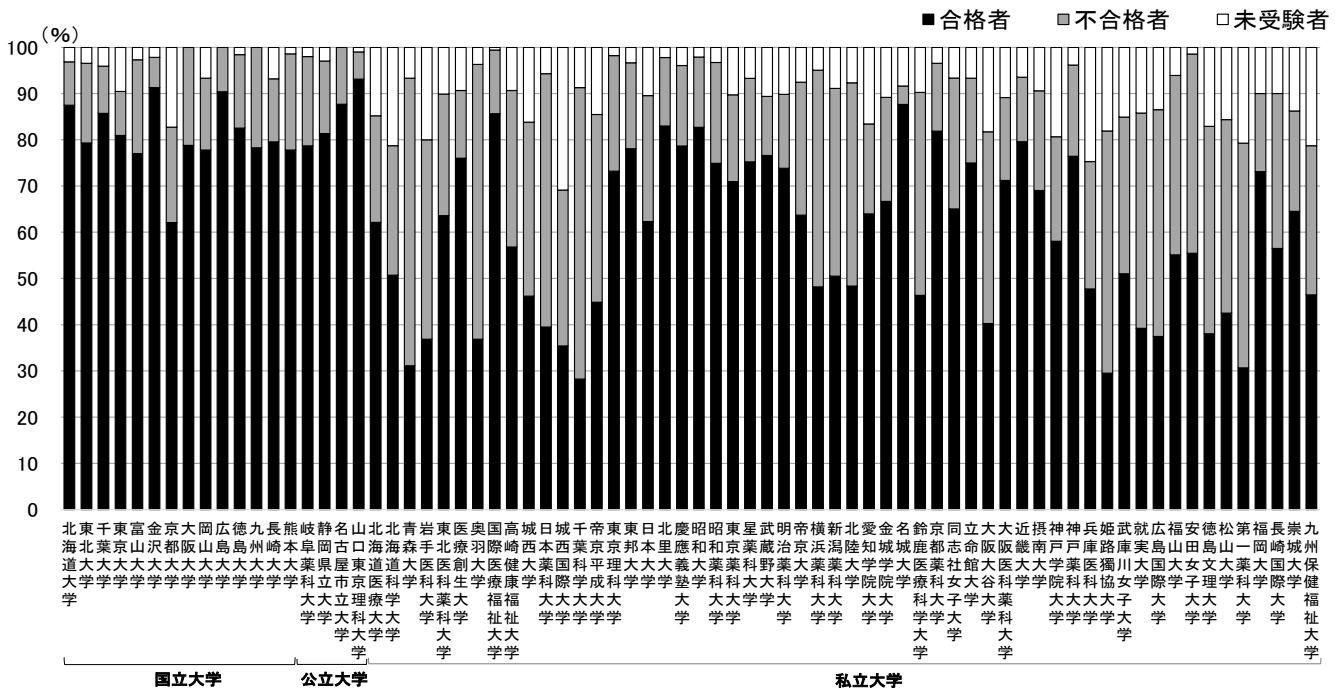
図表 II-1 薬剤師国家試験の受験者数・合格者数・合格率の推移



(資料)厚生労働省「第109回薬剤師国家試験の合格発表 試験回次別合格者数の推移」



図表 II-2 第 109 回薬剤師国家試験の大学別合格者・不合格者・未受験者の比率

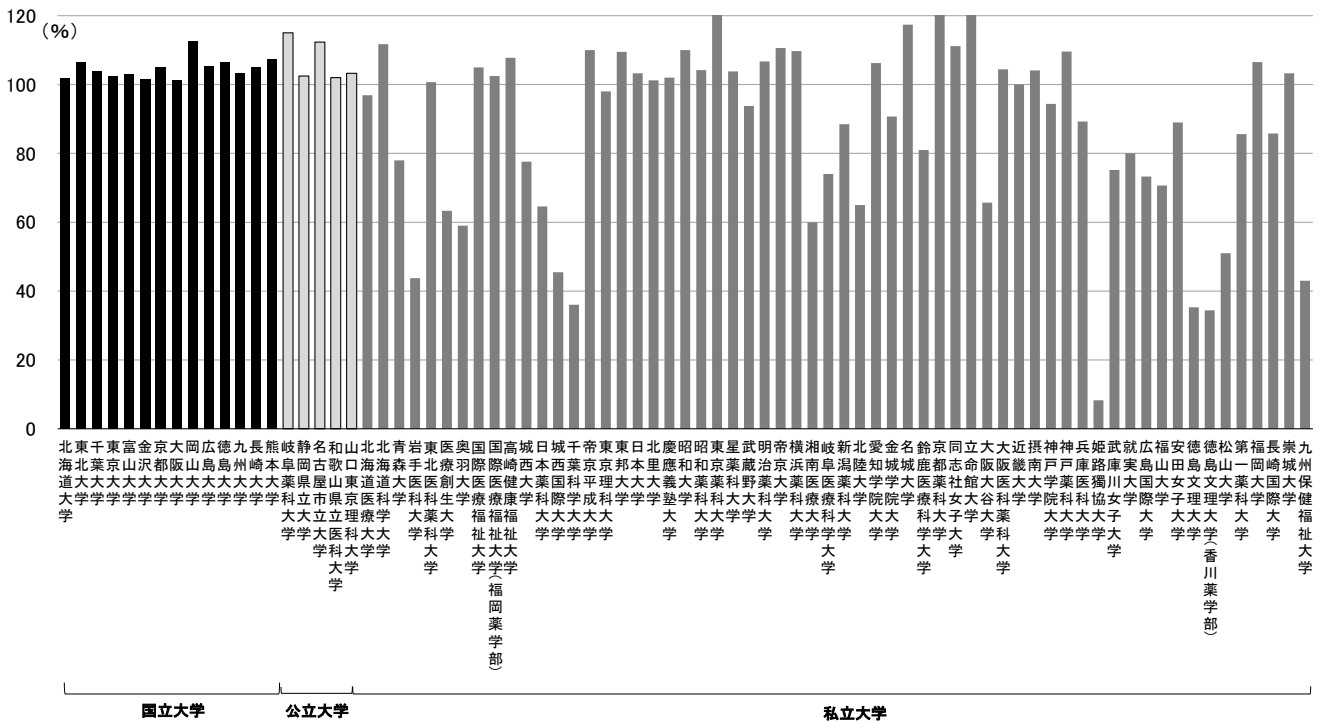


(資料)厚生労働省「第 109 回薬剤師国家試験 大学別合格者数」

### イ 大学別定員充足率の状況

大学別の入学定員充足率をみると、国公立大学ではほとんどの大学で 100%前後になっているが、私立大学では 100%に満たない大学が多く、中には入学定員充足率が著しく低い大学もみられる。

図表 II-3 大学別入学定員充足率(6年制)の状況(令和5年度)



(注)北海道大学、東北大学、千葉大学、東京大学、京都大学は6年制と4年生を一括募集(入試)している。

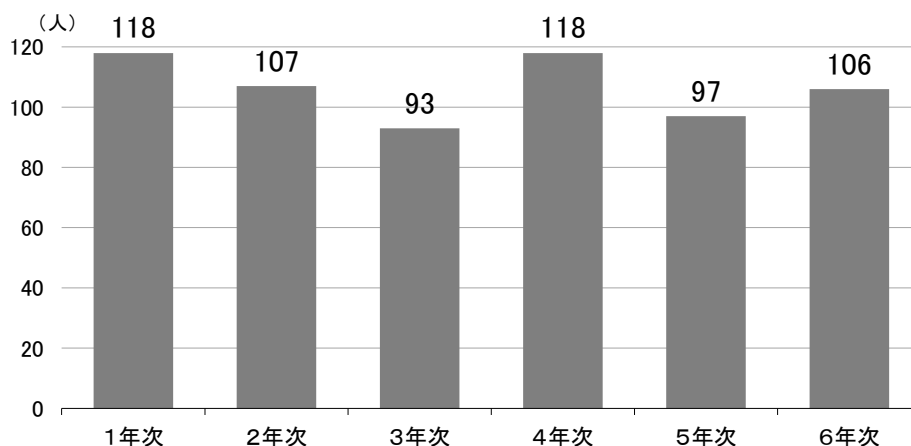
(資料)文部科学省「薬学部における修学状況等 2023 年(令和5)年度調査結果」

## 4 薬学部設置の推進のために有益となる情報

### (1) 沖縄県からの薬学部進学者数

沖縄県からの薬学部進学者数の現状は、以下の図表に示すとおりであり、県内から毎年度 100 人前後の学生が県外の薬学部に進学している。沖縄県からの薬学部進学者の地域別の内訳をみると、「九州・山口」が 244 人と最も多く、次いで、「関東」が 163 人、「中国・四国」が 92 人となっている。

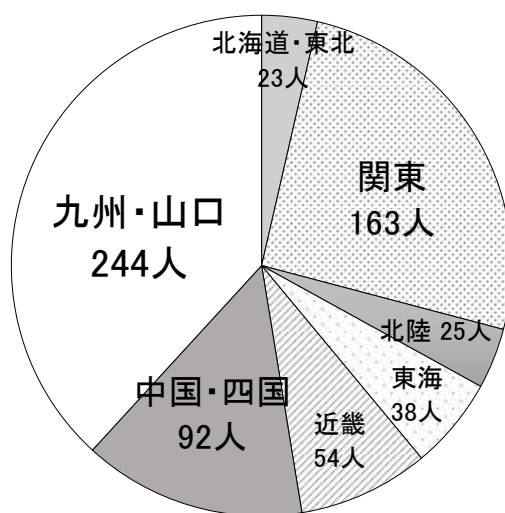
図表 II-4 沖縄県出身者の薬学部在籍者数(学年別)(2023 年)



(注) 6年制学生の在籍者数を集計したもの。

(資料) 一般社団法人 薬学教育協議会「在籍者数調査結果」(2023 年5月1日時点)(下図表も同様)

図表 II-5 沖縄県出身者の薬学部在籍者数(地域別)(2023 年)



## (2) 18歳人口の将来見通し

大学入学年齢に相当する18歳人口の将来見通しは、以下のとおりである。全国については、2020年から2028年にかけて、18歳人口は約1割減少することが見込まれており、沖縄県内の国公立大学に設置を想定する薬学部への県外からの入学者数を検討する際には、こうした入学対象年齢の人口減少についても考慮することが不可欠である。

一方、沖縄県については、2020年から2030年頃までは、18歳人口はほぼ横ばいで推移する見通しとなっている。

図表 II-6 18歳人口の将来推計値(全国・沖縄県)

(単位:千人)

年	18歳人口					
	全国			沖縄県		
	人口研推計	(2020年=100)	国勢調査	人口研推計	(2020年=100)	国勢調査
2020	1,172	100.0	1,151	15.7	100.0	15.2
2021	1,127	96.2				
2022	1,128	96.2				
2023	1,091	93.1				
2024	1,091	93.1				
2025	1,100	93.9		15.6	99.4	
2026	1,107	94.5				
2027	1,088	92.8				
2028	1,084	92.5				
2029	1,076	91.8				
2030	1,052	89.7		15.6	99.5	
2031	1,049	89.5				
2032	1,025	87.5				
2033	1,028	87.7				
2034	1,004	85.6				
2035	964	82.2		14.4	91.6	

(注) 人口研推計(沖縄県)の18歳人口は、15～19歳人口に1/5を乗じたもの。

(資料) 人口研推計(全国):「日本の将来推計人口」(令和5(2023)年推計)

人口研推計(沖縄県):「日本の地域別将来推計人口」(令和5(2023)年推計)

## III 県が支援する県内国公立大学の選定

### 1 県内国公立大学薬学部設置推進事業構想審査会の設置

「沖縄県内国公立大学薬学部設置に係る基本方針」に基づき、薬学部設置に向けて県が支援する県内国公立大学を選定するため、「県内国公立大学薬学部設置推進事業構想審査会」を設置した。

### 2 構想審査会の委員構成等

構想審査会の委員は以下に示すとおりであり、有識者、大学関係者、行政機関等より、計6名の方々にご参加いただいた。

#### 【委員】（敬称略・五十音順）

安里 哲好（一般社団法人沖縄県医師会 会長）

糸数 公（沖縄県保健医療部 部長）

太田 茂（公立大学法人和歌山県立医科大学 薬学部長）

佐々木 有朋（公立大学法人山陽小野田市立山口東京理科大学 事務局長 理事）

中村 克徳（沖縄県病院薬剤師会 会長）

前濱 朋子（一般社団法人沖縄県薬剤師会 会長）【委員長】

### 3 構想審査会の開催状況

#### (1) 第1回審査会

##### ア 実施概要

日時：2023年8月24日（木）18：00～19：45

場所：沖縄県薬剤師会 会議室

出席者：委員全員

議事

- 1) 県内国公立大学薬学部設置推進事業と薬学部設置に関する基本方針の概要
- 2) 意見交換
  - ・沖縄県内国公立大学薬学部設置構想募集要項（案）
  - ・沖縄県内国公立大学薬学部設置構想募集における審査項目・配点（案）
  - ・県内国公立大学への説明の状況等
- 3) 今後の予定

##### イ 主な指摘事項等

#### (ア) 沖縄県内国公立大学薬学部設置構想募集要領（案）

- ・募集要項の中で求める提案のレベル感については、問題はない。
- ・入学定員をあまり少なくすると、学部運営の財政面が厳しくなるため、入学定員は各大学が独自に検討して提案する枠組みになっていけばよい。
- ・応募の締め切りを前倒しにした方が、以降の検討や手続のための余力ができる。文部

科学省に早く相談するためにも、締切を少しでも前倒しにすることを検討した方がよい。

- ・ 募集開始から締切まで3か月だが、大学側の提案準備は間に合うのか。応募期間の3か月は、大学側に構想提案を働きかけるために費やすべきであり、大学側を口説くという姿勢が必要ではないか。
- ・ 丁寧に説明するだけではだめで、もしも、大学からの応募がなければ、提案できない理由は何なのか、どうすれば手を挙げてくれるのかを考える必要がある。

#### (イ) 沖縄県内国公立大学薬学部設置構想募集における審査項目・配点（案）

- ・ 「薬学部設置によって期待される効果の実現に向けた方策」が相対的に重視される配点となっており、審査項目と配点のバランスは問題はない

#### (ウ) 県内国公立大学への説明の状況等

- ・ 何れの大学も、薬学部の設置については、様々な課題を抱えている。こうした課題について整理し、解決に向けてどのような対策が可能かを検討する必要がある。
- ・ 薬学部の入学定員を減らすことで、経費の削減や大学としての定員調整がしやすくなるということも考えられる。
- ・ 基金をつくって、薬学部開設後の10年間は、運営に伴う赤字を基金から補填するようなことができればよいのではないかと。
- ・ 薬学部が設置された際には、OISTと創薬などで連携し、世界に羽ばたくような薬学部ができればよい。

## (2) 第2回審査会

### ア 実施概要

日時：2023年12月18日（月）13：00～14：00

場所：沖縄県薬剤師会 会議室

出席者：委員全員

（安里委員の代理として宮里達也副会長（一般社団法人沖縄県医師会）ご出席）

議事

- 1) 第1回審査会の概要について
- 2) 薬学部設置構想募集への応募状況について
- 3) 県内国公立大学への薬学部設置に向けた今後の対応について

（琉球大学からの「応募提案書を提出できる状況にないが、薬学部設置の可能性を含め沖縄県と緊密に連携しつつ協議を進めたい」との回答を踏まえ、協議の場の設置について琉球大学と調整する方針を確認。）

### イ 主な指摘事項等

- ・ 県内の国公立大学から薬学部設置構想の提案はなかった。各大学が提案に至らなかった

た理由としては、大学定員に関する制度、薬学部の建設費等、薬学部を建設する敷地がないことなどが指摘されている。

- ・ 現状では再公募は難しい。
- ・ 今後は、各大学が応募に至らなかった理由を確認整理するほか、琉球大学からの回答を踏まえ、薬学部設置の可能性を含め沖縄県と琉球大学との間で協議を進める。
- ・ 本当に薬学部で学んで、医療の場で働きたいと考えている生徒に薬学部に進学してほしいが、学費の面がクリアできない家庭も多い。薬学部は6年間であり、親御さんは本当に学費を出せるかというところで躊躇して、進学させられないという事情がある。だから、沖縄県に設置される薬学部は国公立でなければならない。

#### **IV 県内国公立大学薬学部設置推進協議会の開催**

沖縄県内の国公立大学を対象に、薬学部の設置を希望する大学の募集（薬学部設置構想の提案募集）を行ったが、何れの大学からも提案はなかった。

このため、県との協議により、薬学部設置推進協議会は開催しないこととなった。

## V 県内国公立大学薬学部設置シンポジウムの企画・開催

### 1 シンポジウムの実施概要

#### (1) 開催の狙い

県内国公立大学への薬学部設置の必要性、薬剤師の確保による様々な効果等について、幅広い県民に理解を深めていただき、薬学部設置に向けた県民等の機運を醸成につなげることを目的とする。

#### (2) シンポジウムタイトル

タイトル：薬学部設置の必要性を考える ～薬剤師確保による多方面への効用～

サブタイトル：令和5年度 県内国公立大学薬学部設置シンポジウム

#### (3) 開催日程

2024年3月24日（日）

関連イベント 12:30～14:00・シンポジウム 14:00～16:45

#### (4) 会場

沖縄県市町村自治会館 自治会館ホール・ホワイエ（2階）

#### (5) 開催主体等

主催：沖縄県、共催：沖縄県薬剤師会

後援：沖縄県医師会、沖縄県歯科医師会、沖縄県看護協会、沖縄県商工会議所連合会、  
沖縄経済同友会、沖縄県経営者協会、沖縄県商工会連合会、沖縄県中小企業団体中央会

#### (6) 開催内容

##### ア 関連イベント

##### ●子ども調剤体験(対象:幼児から小・中学生、高校生まで)

・将来、薬剤師を志す子どもたちを対象に調剤体験ブースを設置。

##### ●薬剤師の業務紹介(パネル展示)

・病院、薬局の他にも多種多様な業務を行っている薬剤師の業務をご紹介。

##### ●大学薬学部による進学相談会

・県外大学の薬学部（昭和薬科大学、名城大学、徳島文理大学、九州保健福祉大学）がブースを設置し、薬学部への進学を検討中の高校生等を対象に、進学相談会を開催。

##### イ シンポジウム

開会

開会挨拶（沖縄県 玉城デニー 知事）

来賓挨拶（レキオフアーマ株式会社 代表取締役社長 奥キヌ子氏）

●主催者報告 沖縄県における薬剤師不足の現状と薬学部設置への取組

(沖縄県保健医療部衛生薬務課 川崎浩明 主幹)

●特別講演 知ってますか、薬剤師の重要性

～ 新薬開発、違法・危険薬物の摘発・取り締まり、検疫、人・動物感染症の予防・対策、調薬、市販薬の指導・販売、その他 ～

(水谷青少年問題研究所 所長 (夜回り先生) 水谷修 氏)

●基調講演 薬剤師確保に係る各種施策等について

(厚生労働省医薬局総務課 国際医薬審査情報分析官 井上隆弘 氏)

●パネルディスカッション

テーマ：薬学部設置の必要性を考える ～薬剤師確保による多方面への効用～

【登壇者】(五十音順)

厚生労働省医薬局総務課 国際医薬審査情報分析官 井上隆弘 氏

沖縄県 保健医療部長 糸数 公

沖縄県商工会連合会 会長 米須義明 氏

沖縄県薬剤師会 会長 前濱朋子 氏

ドクターゴン診療所 院長 泰川恵吾 氏

昭和薬科大学 理事長 渡部一宏 氏

閉会



## 2 シンポジウムの開催記録

### (1) 開催結果概要

日時：2024年3月24日（日）14：00～16：45

会場：沖縄県市町村自治会館 自治会館ホール

参加者数：207人

### (2) 報告・講演・シンポジウムでの発言内容等

#### ア 開会あいさつ（沖縄県 玉城デニー 知事（代理：池田竹州 副知事））



- ・ 令和5年度県内国公立大学薬学部設置シンポジウムの開会にあたり、一言、御挨拶を申し上げます。本日は、年度末の御多用の中、多くの皆様に御参加いただきまして、心から感謝申し上げます。
- ・ 本県の薬剤師の現状ですが、人口10万人あたりの薬局・医療施設に従事する薬剤師数は、全国平均の198.6人に対し、148.3人と全国最下位となっています。薬剤師が不足している要因として、県内に薬剤師養成機関が無く、薬剤師になるためには県外に進学する必要があることや多額の費用がかかること等が挙げられております。
- ・ このため、沖縄県では、令和5年2月に策定した沖縄県内国公立大学薬学部設置に関する基本方針を踏まえ、関係機関等との密接な連携の下、薬学部設置を早期に実現するための取組を進めております。
- ・ 本日のシンポジウムは、県内国公立大学への薬学部設置の必要性、薬剤師の確保による様々な効果等について、県民の皆様と共有し、薬学部設置に向けた機運を醸成することを目的として、2部構成で開催いたします。
- ・ 第1部では、レキオファーマ株式会社代表取締役社長の奥キヌ子様から御挨拶をいただいた後、県から沖縄県における薬剤師不足の現状と薬学部設置の取組についてご説明いたします。続きまして、夜回り先生として名高い水谷修先生から薬剤師の重要性について、厚生労働省医薬局の井上隆弘様から薬剤師確保に係る各種施策等について御講演いただきます。第2部では、講演いただいた井上様に加え、ドクターゴン診療所院長の泰川恵吾様、沖縄県商工会連合会会長の米須義明様、昭和薬科大学理事長の渡部一宏様に御登壇いただき、沖縄県薬剤師会会長の前濱朋子様のコーディネートのもと、「薬学部設置の必要性を考える～薬剤師確保による多方面への効用」をテーマにパネルディスカッションを行います。

- ・ 県としましては、県内国公立大学への薬学部設置の早期実現に向け、県民一丸となって取り組んでまいりたいと考えております。御来場の皆様には、本日のシンポジウムを通じて、薬学部設置の意義や必要性について理解を深めていただき、今後の取組へ御支援、御協力をお願いいたします。
- ・ 本日の講演やパネルディスカッションへの理解を深めていただき、今後の取組へ御支援、御協力をお願いいたします。最後に、本日の講演やパネルディスカッションへの御登壇を快くお引き受けいただきました皆様に対し心より感謝申し上げますとともに、御来場の皆様の御多幸を祈念いたしまして、挨拶いたします。

## (1) 来賓挨拶

### イ 来賓あいさつ（レキオファーマ株式会社 代表取締役社長 奥キヌ子氏）



- ・ レキオファーマは 1991 年に設立した創薬ベンチャーです。発足から 10 年をかけて、内痔核の治療薬で注射剤「ジオン注」を開発して上市しました。
- ・ 創業以来、付加価値の高い製品を開発し、沖縄から世界へ発信することを理念として活動してまいりました。ここ 10 年ほどは薬草の「ウコン」に注目し、認知症予防の研究に取り組んでおります。本日はこのような場をお招きいただき、恐縮致すばかりでございますが、私なりの思いを伝えられたらと考えております。
- ・ 先ほど副知事様からもお話がありましたように、沖縄県は人口 10 万人あたりの薬剤師数が 2012 年以降、全国最下位であり、慢性的な薬剤師不足の現況に苦慮していると伺っております。
- ・ 今回のシンポジウムのテーマであります、県内国公立大学への薬学部設置は、このような薬剤師不足の状況改善に有効かつ必要な施策であろうと考えます。また、薬学部の設置は、単に薬剤師の養成と確保にとどまらず、薬剤研究者としての養成と、創薬産業に繋がるもので、創薬産業に繋がり、未来に大きな可能性を広げていくものと考えられます。その根拠とするものは、まさに沖縄という地の利の環境の強みです。沖縄は亜熱帯地域として特有の植物、土壌や薬草の宝庫ですし、海に囲まれて、海洋生物の資源も豊富です。いわば、未だ知られざる新薬の元となるシーズが埋もれていて、発見されるのを待っている可能性が大きいです。
- ・ 県花の「デイゴ」には睡眠作用があると言われており、ベトナムでは「デイゴ」から取った成分で睡眠薬を作っております。やけどには「アロエ」、血圧には「ヨモギ」を用いる

など、先人たちが残してくれた薬草の知恵がまだまだたくさんあります。

- ・ 前述しましたが、私どもレキオファーマでは先人たちが大事にした薬草、秋ウコンの有効成分でありますクルクミンで、認知症予防の研究に取り組んでおります。環境の強みとしては、国立大学法人の琉球大学に医学部、理学部、農学部があります。
- ・ 医学部、理学部は薬学部と密接な関係のある学部ですし、農学部は植物や土壌が専門分野です。2015年にノーベル医学生理学賞を受賞された大村先生のご研究は、ゴルフ場の土壌から発見した新種の放線菌が元になったとお聞きしております。農学部と薬学部との強くて太い連携を構築することで、相互の研究発展に繋がるものと思います。
- ・ 今や創薬でもAIを駆使する時代ですが、沖縄の大きな利点として、先駆的な大学院大学の存在があります。素晴らしい研究と人材が結集するこの機関との協力体制も構築する必要がありますかと思えます。
- ・ このように、医学部や理学部、農学部や沖縄科学技術大学院大学との交流、連携をもとに、新薬シーズの研究開発や創薬に繋げて、創薬産業の礎を築くことを願っております。
- ・ 日本の医薬品の海外貿易収支は、残念ながら2018年は赤字が2兆3000億円で、さらに2023年は、コロナワチンの影響があったのでしょう、約21兆7000億円の輸入超過がみられます。
- ・ 医薬品は石油資源をほとんど使いませんし、資源の乏しい日本にこそ、沖縄の天然資源を活用した創薬産業が、貿易の核として期待できるものではないかと思えます。県民の健康を守るために沖縄の薬剤師不足の課題を克服し、創薬産業の礎を作り、さらなる日本の創薬産業の発展のためにも、県内の国公立大学への薬学部設置が必須と考えます。
- ・ そしてこの薬学部設置が未来へのスタートとなることを切に願ってやみません。

## ウ（主催者報告）沖縄県における薬剤師不足の現状と薬学部設置への取組方針 沖縄県保健医療部衛生薬務課 主幹 川崎浩明



- ・ 大きく二つのことについてご報告します。一つ目は、沖縄県における薬剤師不足の現状について、もう一つは、県内での薬学部設置に向けた取り組みについてです。

### （沖縄県における薬剤師不足の現状）

- ・ 沖縄県における薬剤師不足の現状として、人口10万人当たりの薬局医療施設に従事する薬剤師数をお示ししています。厚生労働省の調べによると、沖縄県は2012年以降、全国

最下位の状況が続いておりまして、全国平均との差も拡大している状況です。最新の調査結果によると、全国平均 198.6 人に対し、沖縄県は 148.3 人となっています。

- ・ 薬剤師の偏在指標から見た沖縄県の現状と将来についてご説明します。まず薬剤師の偏在指標は、個々の地域における薬剤師の必要業務時間に対する薬剤師の実際の労働時間の比率を指標として用いるもので、偏在指数が 1.0 なら需要と供給がバランス取れている状況とされており、1.0 を下回っていると、薬剤師の不足を示しています。
- ・ 現在、全国の偏在指標は 0.99 となっているのに対し、沖縄県は 0.90 となっています。将来（2036 年の予測）については、全国は 1.09 と薬剤師の偏在指数が改善されるのですが、沖縄県は 0.87 まで低下する見通しとなっています。なお、沖縄県の値は、数値としては 0.03 しか下がっていないのですが、各都道府県の薬剤師の偏在指数が改善されることもあって、全国順位としては 24 位から 46 位まで大きく後退することになります。
- ・ 次は、薬剤師不足によって生じている問題についてです。沖縄県が 2020 年に実施したアンケート調査の結果によると、薬局では薬剤師の過重労働、薬剤師の時間外勤務の増加、地域で期待される役割を果たすことができない、病院では病棟患者への対応ができない、薬剤師の時間外勤務の増加、チーム医療に参画できないなどの問題が発生することが見込まれる、もしくは既に発生していることが報告されています。
- ・ 薬剤師の役割と薬剤師不足によって懸念される影響ですが、病院薬剤師はチーム医療の一員として、入院患者への医薬品の処方提案や適正使用の促進など、重要な役割を果たしています。薬局薬剤師は他剤重複投与の防止や残薬の解消、薬物療法の安全性、有効性の向上など、地域医療において重要な役割を果たしています。薬剤師不足により、これらの医療サービスが県民に適切に提供されなくなる等の影響が懸念されている状況です。
- ・ また、県庁や保健所などの行政で働く薬剤師も不足しています。

#### **(県内での薬学部設置に向けた取り組み)**

- ・ 県内での薬学部設置に向けた取り組みについてご説明します。まず、取り組みの経緯ですが、人口当たりの薬剤師数が全国最下位になっている中、平成 27 年に、沖縄県薬剤師会から県知事宛に要望書が提出されました。
- ・ その後、平成 30 年に、薬剤師会、医師会、歯科医師会、看護協会が県内国公立大学への薬学部設置を求める 10 万筆の署名を集めて、県に提出されました。それを受け、県では翌年の令和 2 年度に予算を確保し、薬学部の設置可能性調査事業を行いました。
- ・ この調査事業の中では、県内の薬剤師の需給予測、県内高校生等の薬学部進学需要等の把握、県内国公立大学への薬学部設置の必要性および可能性等の整理などを行いました。
- ・ この調査結果を受け、令和 4 年度からは薬学部設置推進事業を積極的に実施しているところです。推進事業の中では、県内外の薬学部設置に関わった有識者の方々からご意見を伺い、県の薬学部設置に関する基本方針を策定しています。
- ・ 次に、県が策定した基本方針についてご説明いたします。県では、令和 5 年 2 月、県内での慢性的な薬剤師不足の状況を抜本的に改善することを狙いとして、県内国公立大学への薬学部設置を早期に実現するための基本方針を策定しました。薬学部設置によって期待される効果、薬学部設置に当たって想定する県の支援、設置される薬学部に求められ

る条件等を示すとともに、目指すべき開学時期を令和10年4月として、設置までのロードマップを提示しています。

- その他、薬学部設置によって期待される効果ですが、大きく4つ記載しています。薬剤師不足の解消による地域医療の向上以外にも、地域活性化の推進、新たな産業の創出の可能性の拡大、世界への貢献が記載されています。本日のパネルディスカッションでは、その辺りについても深く議論される予定になっています。
- 県内国公立大学を対象とした、薬学部設置構想の募集結果と今後の対応について、ご説明します。令和4年度に策定した基本方針に基づいて、令和5年度に、県内の国公立大学を対象に9月から12月までの3ヶ月間、薬学部設置構想の提案募集を行いました。
- 対象となる大学に対しては、訪問して説明を行い、応募の検討を要請していますが、結果的には、いずれの大学からも、薬学部設置構想の提案はいただけませんでした。ただし、琉球大学からは今後の協議について提案を受け、県の方から改めて薬学部設置等の対応方策について、協議を続けていきたいということで、琉球大学と合意をしたところです。
- 現在、今後の琉球大学との協議に向けて、現在細かい部分を調整しています。また、国とも調整を進めながら、設置に向けた課題解決を図り、薬学部設置に繋げていこうと考えております。
- 最後になりますが、県民の皆様のご理解と応援によって、この取り組みは進んでいくと思っておりますので、引き続きどうぞよろしくお願いいたします。

## エ（特別講演）薬剤師確保に係る各種施策等について

水谷青少年問題研究所 所長(夜回り先生) 水谷修 氏



### 【講演骨子】

- ・ 私は今から 34 年前、横浜市立の定時制高校、生徒数 800 名と全国最大の公立夜間定時制高校に勤務した。夜間定時制高校は、元々は昭和 20 年代に勤労青少年のために設立されたが、昭和 50 年頃に高校進学率が 9 割を超した頃から、中学校で番長スケバンを張って暴れ回った子供たちの最後の教育の砦となった。
- ・ しかし、せっかく入学しても、半数近くの子供たちが学校を辞めて、夜の世界に沈んでいく。何とかその子供たちを 1 人でも多く昼の世界に戻したい、教室に戻したい、その思いで始めたのが夜回りである。
- ・ 私と薬剤師との関係は、34 年前、定時制高校の入学式に、シンナーを吸ってフラフラで来たマサフミという少年の死から始まった。マサフミは、小 6 から中 3 の 4 年間ずっとシンナーを吸い、入学式にも吸ってきたが、翌日、私のところに謝りに来た。「俺本当はシンナーやめたい。先生と一緒に暮らしたらシンナーやめられそうな気がする」と言っただので、うちで 10 日間一緒に暮らした。しかし、10 日間シンナーをやめても、家に帰って 3～4 日すれば、また吸ってしまう。当時、私は薬物についての意識が乏しく、なんて根性のない奴なんだと思っていた。
- ・ ある日、マサフミが破った新聞記事を持って私のところに来て、「薬物をやめられないのは依存症という病気で、専門病院や自助グループの助けがないと、先生と一緒にいるだけではやめられない。病院に連れて行ってほしい」と言っただので、むかつきて、用事があると嘘をついて追い返してしまった。その 4 時間後、自宅近くの公園で、シンナーを吸って幻覚を見たのだろう、ダンプカーに飛び込んで亡くなった。
- ・ もう教員はやめようと荷物を整理していた時に、マサフミが最後の日に置いていった記事が目に入り、マサフミが連れて行ってほしいと言った病院の院長に会いに行った。「シンナー、覚醒剤、大麻、処方薬、市販薬、薬物ドラッグをやめられないのは、依存症という病気だ。あんたは病気を愛の力で救おうとしたが、病気は専門医師の治療で治すものだ」といわれ、目から鱗が落ちる思いであった。そこから、私と薬物の戦いがスタートした。
- ・ 日本人は、薬は安心安全でいいものだと思っているが、実は毒をもって毒を制するという意味で作られた毒である。だからこそ、薬剤師という 6 年にわたって高度な研究をし、



大変な国家試験を通過した人たちが管理指導をしてくださっている。

- ・ 薬局で売っている薬を市販薬といい、市販薬には4種類ある。OTC（オーバー・ザ・カウンター）は、カウンターにいる薬剤師の背後にあり、本来なら処方薬として扱うべき危険な薬だが、その汎用性や安全性から、医師の判断がなくても、薬剤師が調剤投薬できるものである。これは、使用方法や副作用についてきちんと説明しなければならないため、薬剤師にしか販売できない。
- ・ 実は今、市販薬の乱用が大きな問題になっている。市販薬など大したものではないと思うかもしれないが、我々専門家にとっては、覚醒剤や大麻より遥かに怖い。私の研修を受講した救命救急士 300 人に、市販薬の過剰摂取で搬送した経験を問うと、全員が手を挙げた。2 回以上経験があるのは 200 人、手遅れで亡くなったケースを経験したのは 100 人であった。これも、薬剤師がきちんと指導して、例えば、未成年には親の了解を得たうえで 1 人 1 箱までしか売らないなど、自主規制をかければ相当収まっていくと思う。
- ・ 薬剤師の仕事の最も主要なものは、薬局、ドラッグストア、病院での処方箋調薬の指導、および使用方法や副作用、効果の説明である。
- ・ 2 番目は、病院における医師・看護師と連携した患者の治療投薬指導で、もう 20 年近く前から、医療分業といって、医師・看護師・薬剤師が同等の立場で患者の治療に当たる体制ができています。
- ・ 3 番目は、製薬会社での新薬の研究開発および新薬治験のコーディネーターである。新薬開発は非常に大事で、薬学部出身者にしかできない仕事なので、例えば沖縄に薬学部ができて、70 名の人材が薬学研究者として沖縄県に留まれば、当然全国の製薬会社がこちらに拠点を作ることになる。沖縄の風土的特性の中でしか作れない新薬もあると思われるが、薬学部がなければそれは実現しない。
- ・ また、食品会社や化粧品会社には、商品開発、安全管理、問題対処など、必ず薬剤師、薬学部出身者が必要である。特に日本の化粧品は海外でも有名で、その開発が増えれば、研究機関や製造工場ができ、沖縄の雇用拡大にも繋がる。サプリメントも今や一大市場であり、その開発に携われる薬学部出身者がいれば、企業が進出してくる可能性がある。
- ・ それ以外に、地方自治体での保健衛生指導、安全指導および感染症などへの対策をする公務員としても、薬剤師は必要である。また、感染症、狂牛病や鳥インフルエンザ、あるいはコイヘルペス等が出た場合には、薬剤師がその対処に当たる。国や地方自治体での薬事行政、医薬品等の副作用対策、麻薬取締官、麻薬取締員としての違法薬物の取り締まりにも、薬剤師が活躍している。自衛隊の薬事官という仕事もある。
- ・ このように、薬剤師の仕事は多岐にわたり、県全体の発展にも直接結びつくものである。製薬工場が一つでき、食品工場が一つできただけで、様々な意味での県の付加価値が出るため、薬学部の創設は非常に重要である。
- ・ 実は 10 年前に同じく薬学部のない高知県で、薬剤師会と一緒に薬学部設置に向けて取り組んだ。残念ながら設置はできなかったが、それをきっかけに、様々な私大や公立大に「高知県枠」ができた。本来は何としてでも薬学部を設置することが望ましいが、最悪のケースでも、これだけの活動をしていけば、将来沖縄県に戻ることを前提に、枠を確保し

てもらえる。そうすると薬剤師が増える。だから、この活動はぜひ県民の方々が県と協力して、実現に向けて動いてほしい。その熱気が国に伝われば、沖縄のためになる何らかの成果が必ず得られるはずである。



## オ（基調講演）薬剤師確保に係る各種施策等について

厚生労働省医薬局総務課 国際医薬審査情報分析官 井上隆弘 氏



- ・はじめに、平成の30年間における薬剤師・薬局の位置付けの変化についてご紹介をさせていただきます。平成16年に、薬学教育6年制に関する法律が成立し、平成18年4月から薬学教育6年制の学生の入学が始まりました。また平成18年6月には、薬局が医療提供施設に位置付けられ(平成19年4月施行)、臨床の実践能力を持つ薬剤師の養成、地域医療に貢献する薬局薬剤師、また病棟で活躍する病院薬剤師の役割が示されました。
- ・厚生労働省では、平成27年10月に「患者のための薬局ビジョン」を策定し、その後、平成28年10月には「健康サポート薬局」の届け出を開始しました。その中で、かかりつけ薬剤師や薬局の推進、また対物業務から対人業務へのシフト、地域包括ケアにおいて医療介護の一翼を担う役割、他職種連携という方向性が示されました。
- ・対物業務から対人業務へのシフトについては、調剤業務も非常に重要な業務ですが、患者中心の業務を行うことで、服薬指導、在宅訪問での薬学管理、また副作用・服薬状況のフィードバック業務といった内容へシフトしていく方向性が示されました。
- ・令和に入り、令和2年の新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、オンライン診療、オンライン服薬指導のコロナ特例を開始し、その後、ルールが恒久化される流れとなりました。その後、薬剤師の確保という観点から、薬剤師の需給統計等に関して提言がなされ、令和4年にはデジタル化の流れもあり、調剤の外部委託、薬局薬剤師のDXの方向性も示されたところです。
- ・令和6年度からは、第8次医療計画基本方針、作成指針等の改正により、薬剤師の確保、在宅医療における高度な薬学管理が可能な薬局の整備等、災害薬事コーディネーターなどの役割も記載され、今後、地域における医療提供体制の強化、また遠隔でのオンライン指導等をはじめとしたデジタル技術の活用に関して方向性が示されているところです。
- ・日本の人口推計では、近年、横ばい傾向ですが、人口減少の局面を迎えており、2060年には総人口が9,000万人を割り込み、高齢化も進んでいきます。この中で医療需要の変化に関する見込みとして、全国的な傾向ではありますが、一つ目に、入院患者が全体的に増加傾向にあること、二つ目に、外来患者数が既に減少局面にある医療圏が多くなっていること、三つ目に、在宅患者が多く地域で今後増加をすると推計されています。
- ・令和元年に政府の社会保障・働き方改革本部で、「2040年を展望し、誰もがより長く元気に活躍できる社会の実現」に向けて、いくつかの課題が示されています。「より少ない人

手でも回る医療・福祉の現場を実現」をすることが必要で、多様な就労・社会参加、健康寿命の延伸、医療・福祉サービスの改革が課題として示されています。それぞれの課題について、国としても、各分野で対応を進めているところです。

#### (地域における薬剤師・薬局のあり方)

- ・健康保険法等の一部改正する法律案の概要をお示ししていますが、柱の一つとして、医療介護の連携機能および提供体制等の基盤強化があげられています。
- ・地域完結型の医療・介護提供体制の構築については、住民を中心とした病院や診療所、薬局、訪問看護事務所、市町村、保険者等を連携した形で、かかりつけの機能が発揮される制度を整備していく方針で、関係法令の一体的な改正が行われました。
- ・このような流れの中で、令和4年度の薬局の機能に係る実態調査によると、患者が薬局を選択する理由を聞いたアンケートの結果では、「以前からよく利用している薬局だから」の回答が一番多く、二つ目が「受診している病院・診療所が近いから」でした。
- ・また、患者が薬局に求める機能として、「薬の一元的・継続的な確認や気軽に健康相談を受けられること」といった回答が多く挙げられています。
- ・患者が求める薬局の機能に対応する意味で、特定の機能を有する薬局について、患者が自身に適した薬局を選択できるように、認定薬局として、「地域連携薬局」と「専門医療機関連携薬局」が規定されました。まだ認知度はあまり高くないと思いますが、このような認定薬局の制度も始まっています。
- ・昨年末(令和5年11月末)、全国で約4,000件程度の「地域連携薬局」が認定されています。この薬局の要件は、例えば関係機関との情報共有や夜間・休日の対応を含めた、地域の調剤応需体制の構築・参画などがあげられます。
- ・また、「専門医療機関連携薬局」に関しては、昨年末(令和5年11月末)、全国で173件認定されており、主な要件として、がん等の専門医療機関との治療方針等の共有、学会の認定を受けた専門性の高い薬剤師の配置などがあげられています。
- ・「地域連携薬局」約4,000件の中には、沖縄で「地域連携薬局」の認定を受けている薬局も含まれています。「専門医療機関連携薬局」も、さらにこれから増えてくると考えられます。
- ・認定薬局も含めて、薬剤師の役割として重要なのは、継続的な服薬指導、フォローアップです。副作用の観点からフォローアップを行い、その結果、処方変更された事例や、処方提案、受診勧奨を行った事例もあり、安全性の観点から薬剤師が介入することによる効果が認められています。
- ・フォローアップは、医薬品の新たな知見の宝庫であり、例えば、コロナ対策で使われた経口治療薬は、フォローアップでその後の安全性、有効性の評価といった情報を蓄積することにつながります。また後発品をはじめとした各種医薬品の評価を個々の薬局薬剤師が得られた知見を集積して、さらに分析・評価することで、より効果的な薬物療法にも貢献するものであり、これは薬剤師の重要な役割の一つだと考えています。
- ・災害対応に目を向けると、今年は年明けに能登半島地震が発生しました。その際には、各地の薬剤師会が所有しているモバイルファーマシーが現地に派遣されて、現場の避難所

を回るなど、活動を行いました。

- ・災害時における薬剤師、災害薬事コーディネーターの役割は重要になってきており、地域の薬剤師会または周辺の薬剤師会の薬剤師の先生方も含めて、一体的に災害のフォローをしていくことも、薬剤師の大きな役割だと考えています。

#### (デジタル技術の活用について)

- ・デジタル技術の活用により期待される効果として、医療の質の向上、業務効率化、利便性向上が挙げられます。医療の質の向上に関しては、電子処方箋システムが今後普及していくと、重複投薬、併用禁忌のチェックが可能になると考えています。さらに業務効率化、利便性向上に関して、今後、対人業務が増えていく中で、調剤業務の一部外部委託、調剤機器の活用、オンライン服薬指導の活用が期待されています。
- ・電子処方箋の関係ですが、運用開始済みの病院を中心として、面的な拡大を進めるなど様々な政策を講じているところです。
- ・お薬手帳について、電子版のお薬手帳もあり、スマートフォンを活用するため、携帯性が高く、受診時や来院時に忘れにくいことや、長期にわたる服薬歴の管理が可能であるといったメリットがあります。服用のスケジュール管理、場合によっては、健康管理（歩数、血圧の記録）にも活用いただけます。
- ・さらに電子版のお薬手帳をマイナポータルと連携することで、処方・調剤情報をタイムリーに閲覧することが可能となります。また、処方記録の参照が、より良い治療につながるといった効果もあります。

#### (医薬品の販売制度の見直しについて)

- ・濫用等のおそれのある医薬品に関して、販売にあたって規制もしてきているところです。近年、一般用医薬品の濫用による救急搬送事例の増加傾向がみられています。
- ・厚生労働省の検討会においても議論が重ねられ、濫用等のおそれのある医薬品の販売について、対応案として原則、小容量1個の販売として、20歳未満の者に対しては、複数個・大容量の製品は販売をしない、購入者の状況の確認及び情報提供の方法を対面またはオンラインとすることや、必要な場合には身分証の提示等により、氏名・年齢等の確認・記録をすること、直接手に取れない方法で販売するといった案が示されました。
- ・医薬品の分類は、複雑になってきています。現状、医療用医薬品、要指導医薬品、一般用医薬品（第1類、第2類、第3類）、医薬部外品といったカテゴリーになっており、現時点の案としては、従来、要指導医薬品は、例えば、製造販売後調査中は要指導医薬品に留まる形ですが、適正使用の観点から要指導医薬品に留めることが適切なものに関しては、製造販売後調査の期間が終了後も引き続き、要指導医薬品として扱うといった内容などが案として示されています。
- ・また合わせて、一般用医薬品と医薬部外品の関係も見直しをしていくこととしています。いずれにしても、濫用の恐れのある医薬品に関しては、引き続き先ほどお示した案を踏まえ、制度改正に関する部会において、議論が進められる予定です。

#### (薬剤師の確保について)

- ・ 来年度からの第8次医療計画では、薬剤師の資質向上に加えて、薬剤師確保の観点が新たに規定されました。地域の実情に応じた薬剤師確保策を講じることが重要だと考えています。都道府県の薬剤師会、病院薬剤師会とも連携の上で、計画に沿った方策を講じていただきたいと考えています。
- ・ 令和5年6月に厚生労働省で公表した「薬剤師確保計画ガイドライン」では、いわゆる目標偏在指標が1.0を下回る地域のうち、特に薬剤師少数区域に関しては、3年間を一つの計画期間として少数区域から脱することを目指して、様々な方策を講じることが基本とし、2036年の目標達成を掲げています。
- ・ 短期的に効果が得られる施策としては、潜在薬剤師の復帰支援、離職の防止対策となります。長期的な施策としては、奨学金貸与制度、薬学部における地域枠・地域出身者枠の設定等となります。こういった施策を適切に組み合わせることを想定しています。
- ・ 沖縄県の薬剤師偏在指数は、病院薬剤師が0.91、薬局薬剤師が0.90であり、二次医療圏別の数値もお示しをしていますが、地域によってばらつきがあるものの、北部は病院薬剤師0.89、薬局薬剤師は0.66とされ、現状では薬剤師の不足が偏在指標からも示されています。

#### (最後に)

- ・ 薬剤師薬局を取り巻く状況の変化の中で、対人業務の拡大または地域包括ケアにおける担い手として薬剤師のさらなる活躍が期待をされています。厚生労働省としても、薬剤師の資質向上、または確保策の支援を積極的に進めていきたいと考えています。関係者の皆様方のご協力を引き続きよろしくお願いいたします。

## カ パネルディスカッション:薬学部設置の必要性を考える～薬剤師確保による多方面への効用～

[進行]

沖縄県薬剤師会 会長 前濱朋子 氏

[パネリスト]

厚生労働省医薬局総務課 国際医薬審査情報分析官 井上隆弘 氏

沖縄県商工会連合会 会長 米須義明 氏

ドクターゴン診療所 院長 泰川恵吾 氏

昭和薬科大学 理事長 渡部一宏 氏

沖縄県 保健医療部長 糸数 公



### ■登壇者自己紹介

#### 前濱会長

- ・ 普段は皆様の近くの町の小さな薬局で薬剤師をしておりますので、町の小さな薬局の代表で登壇させてもらっていると思って、このパネルディスカッションに臨みたいと思います。
- ・ パネリストの皆さんからお1人ずつ自己紹介をお願いしたいと思います。はじめに、先ほど基調講演をしていただきました厚生労働省の井上分析官からお願いいたします。

#### 井上氏

- ・ 厚生労働省薬局総務課井上と申します。よろしく申し上げます。平成10年に厚生省に入省いたしまして、これまで医薬品の審査、食品の評価等を担当させていただいておりました。今日はよろしく申し上げます。

#### 糸数部長

- ・ 昨年も開催したシンポジウムですが、今年はさらに多くの参加者の協力を得て、このような規模の大きなシンポジウムになっておりますので、今後の機運の醸成を図りたいと考えております。本日は、皆様と一緒に進めていきたいと思っておりますのでご協力よろしく

お願いします。

### 泰川氏

- ・私は、宮古島でドクターゴン診療所を運営している泰川と申します。在宅医療を始めて28年になります。医療法人鳥伝白川会を経営しており、他にドクターゴン鎌倉診療所、看護小規模多機能型サービスゴン、訪問看護ステーションドクターゴンを運営しています。
- ・私は昭和38年、返還前の宮古島の生まれで、親も宮古島出身です。返還前、泊小学校に入り、その後、父親の仕事の関係で、スコットランドに2年ほど滞在しておりました。後はずっと東京育ちです。
- ・全寮制の都立高校を卒業し、一浪して杏林大学医学部に入学し、その後、新宿にある東京女子医科大学救命救急センター等に配属されました。約10年、救命救急を担当していましたが、宮古島に帰り、訪問診療の診療所を開設しました。平成9年に当時市長だった伊志嶺先生の診療所を借りて始め、その後拡張して、平成16年から神奈川の鎌倉でも診療所をやっております。最初は、看護師・事務員なしの医者1人でスタートしましたが、今は、医療法人全体で職員を約80名雇用しております。
- ・現在、宮古島には2ヶ所の診療所があり、訪問診療を中心に、宮古島全域をカバーしています。人口は約5万5千人です。受け持ち患者は、昨日の時点で230人です。大体1年間で、60人～100人の患者を看取っております。また、小離島がいくつかあり、そこでの受け持ち患者は93名となっております。
- ・宮古島は、在宅医療が沖縄県トップとなっています。おそらく沖縄県の他地域と比べると、2～3倍の実績を持っています。
- ・沖縄県の訪問服薬指導に関する薬剤師の届出については、宮古島は薬剤師がとても少ないので、非常に困っています。薬局における在宅指導の実績について、訪問服薬指導といいますが、全国のデータが少し古く平成元年が最後のデータとなるのですが、大変伸びてきています。ところがこの後のデータはないです。宮古島では逆に下がっております。非常に少ないです。訪問診療がトップなのに、訪問服薬指導ができる薬剤師がとても少ないので、非常に困っているということを伝えたいです。

### 米須氏

- ・商工会連合会の米須と申します。沖縄県商工会連合会は、34市町村の商工会を束ねる組織として、総会員数2万2,336事業所を有する地域の総合経済団体となっております。34商工会の内、11商工会が離島地区にあります。事業概要としては、地域商工業の経営の改善発展を図り、地域経済の活性化の事業を実施しております。
- ・個人的には、北谷スポーツセンターの会社を営んでおります。健康増進のニーズに応えております。会社経営もとより、現在は北谷町商工会の会長、商工会連合会の会長を務めさせていただいております。どうぞよろしく願いいたします。

### 渡部氏

- ・昭和薬科大学理事長の渡部と申します。どうぞよろしく願いいたします。

- ・ 本学は 1930 年に設立され、今年で創立 94 年を迎えました。本学は 6 年制薬学教育を一貫とし、薬剤師を養成する単科大学となります。所在地は東京都町田市にあり、東京ドーム 3.5 個分の緑豊かな広大なキャンパスです。学生数は、1 学年約 240 名で、全学生が 1,500 名程度の比較的小さい大学となりますが、学生と教員の距離が近く、アットホームな雰囲気の中で学習できる大学です。
- ・ 本学には薬学部しかないので、医学部や看護学部を設置する聖マリアンナ医科大学、東海大学、杏林大学と「臨床教育に関する協定」を結び、臨床実習や多職種連携教育を一緒に行っています。医学生・薬学生・看護学生と一緒にチーム医療を学ぶことができる環境を積極的に整えている私立の薬科大学です。
- ・ 沖縄県の皆様は、昭和薬科大学といえば浦添にある本学附属高等学校・中学校（薬科附属校）をよく知っているかと思います。薬科附属校は、1974 年に太平洋戦争で多大な被害を被った沖縄県の復興発展のために、教育を通じて人材を育成するという建学の精神のもと設立した高校で、おかげさまで今年、50 周年を迎えました。私は理事長として、今、薬剤師不足で困っている沖縄で、薬剤師の人材育成のためになにか協力できることはなにか沖縄県や沖縄県薬剤師会とともに考えていきたいと考えています。
- ・ 私は、大学法人の理事長であります。現在も大学の教授であり、いち臨床現場の薬剤師でもあります。また、前職である東京にある聖路加国際病院の薬剤師の時から臨床現場で必要な医薬品開発の研究を行っています。乳癌患者のがん性皮膚潰瘍臭改善治療薬の医薬品の市販化に貢献することができました。
- ・ また社会活動としては、薬剤師の新たな職能開発の PR にも尽力しています。例えば、海外の薬剤師は、国によっては薬剤師も処方権を有し、ワクチン接種も薬剤師が可能なのですが、日本ではいずれもできません。コロナ禍では、当初ワクチンは十分に確保されていましたが接種者である医師・看護師の人手が足りず、薬剤師を接種者として検討することも一案であることを当時のワクチン担当大臣であった河野太郎大臣と直接お話ししてきました。残念ながら実現しませんでした。6 年制薬学教育を実施している日本の薬剤師であればその能力は充分あると思います。今後も次世代を担う薬剤師の人材育成にも尽力して行きたいと考えています。

## ■テーマ 1：薬剤師確保による効用

### 前濱会長

- ・ それでは、最初のテーマとして、薬剤師確保による効用について意見交換をしてまいりたいと思います。
- ・ 薬学部が設置されれば、県内での薬剤師の育成が可能になり、薬剤師の不足が解消されることが期待されますが、薬剤師の確保が進むことでどのようなことが期待されるか、パネリストの皆様の意見をいただきたいと思います。
- ・ 厚生労働省の井上分析官から、基調講演で薬剤師確保の方策についてご紹介いただきましたが、改めて、沖縄県で薬剤師の確保が進むことによって、どのような効果があるか、ご意見をいただけますでしょうか。

## 井上氏

- ・他の自治体における取り組みをご紹介できればと思います。まず地域包括ケアシステムにおける薬剤師、薬局の役割ということで、広島県と広島県薬剤師会の連携の中では、研修を修了した薬剤師が、がん検診サポート薬剤師として活動しています。健康経営に取り組む県内の企業と連携した形で、生活習慣の改善提案を行っています。また、市町村と薬局の連携ということで、クイズ形式のコンテンツを薬局に設置し、栄養指導等にも取り組んでいます。
- ・また、埼玉県事例ですが、多職種連携の座談会を行い、窓口を設置して、その中でハンドブックの作成に繋がったといったような事例もございます。
- ・地域包括ケアシステムにおける福岡市薬剤師会の取り組みは、フレイル予防相談事業における医療機関、薬局、行政の連携により、フレイルの啓発や、フレイル健康手帳を使った指導に取り組んでいます。
- ・山形県酒田地区の薬剤師会は、地域の法人と連携する形でモデルを構築して、サービスの提供を行っています。
- ・このような形で、地域包括ケアシステムの中で、各地域の実情に合わせた取り組みを推進することが重要と考えております。
- ・薬剤師の確保ですが、第8次医療計画が来年度からスタートということで、各都道府県、新たな対応を検討していると聞いています。これまでの例として、山形県では、奨学金の返還支援事業を行っています。製薬メーカーの多い富山県は、基金だけではなく、県の予算も活用した形で県内の病院、企業、行政に就職する薬剤師の奨学金返還免除が進められています。また、東北大学病院では、自治体の病院に薬剤師を派遣するモデル事業が進められています。
- ・石川県は、薬剤師としてのキャリア形成と、過疎地域への地域医療の貢献の両方を組み合わせたような形のもので、金沢大学の附属病院の薬剤師が、自身のキャリア形成の中で地域医療を学ぶために、地域の病院に派遣して人材育成を行っています。このような形で、色々なところで取り組みが進んでおります。こういった事例も参考にしながら、沖縄県でも、それぞれの地域の実情に応じた形で取り組んでいくことが重要かと考えています。

## 前濱会長

- ・泰川先生からは、先ほど在宅医療への取り組みや、薬剤師が足りないこともご紹介いただきました。薬剤師との連携の状況や薬剤師不足に対する問題意識などについて、もう少しご意見いただけますでしょうか。

## 泰川氏

- ・私が平成9年に初めて宮古島で開業した時には、宮古島ではまだ、院外処方箋や医薬分業がされていませんでした。その時、知り合いになった人が調剤薬局を作ってくれることになり、そこから在宅医療を始めました。また、宮古島周辺のさらに小さな離島（大神島、池間島、伊良部島など）は、本当に不便なところだと感じました。そこには高齢者し



かないので、患者さんを診察し。薬を届けてもらうことをどんどん進めると、大きなニーズがあり、現在に至ります。

- 宮古島に薬剤師が少ないことは先ほども伝えましたが、私が行くところ全てに薬を届けてもらうことができず、自分たちで一生懸命診察して話を聞き、処方箋を出すのですが、それがうまくいきません。結局、薬を出してもうまく飲めなかったら、血圧が高いままなので薬を処方し、また薬がうまく飲めないままだと、次も血圧が高いままなので、より強い薬を処方することになります。また、そのような患者さんは、薬を何年分か貯めておいて、自分の判断で、血圧が高いときに飲みますが、そうすると大変なことになります。
- そのようなことがないように始めた仕事ですが、正直、お薬の指導が追いついていません。診察している家まで行って、診察している時間の3分の2は残薬を数えています。これを解消するのに、どうしても薬剤師が必要ですが、薬局に1人しかいないと、私たちが診察から帰ってくる夕方から薬剤師が仕事をスタートすることになってしまいます。これ解消するために、県外から薬剤師に来てもらうなど、一生懸命対策をしていたのですが、もう追いつかない状況です。やはり地元で何とかすることが非常に重要と思っているところです。
- それだけでなく、沖縄県トップで看取りの数が多いにもかかわらず、宮古島には、無菌調剤室がありません。終末期にはモルヒネを使うことがありますが、注射薬を無菌調剤室で調剤して届けてくれる薬局はないので、結局、私たちが自分で対応しますが、結構大変です。これに対応してもらえれば、私たちの効率はもっと上がるでしょうし、在宅医療のニーズはこれからもどんどん増えていきます。そのため、薬剤師が特に離島で増えることで、何とかもっと良い医療に繋がれたらと常に考えています。

## 前濱会長

- 続いて、渡部理事長お願いします。沖縄県には昭和薬科大学の附属高等学校・附属中学校がありますが、沖縄県の薬剤師確保についてももう少しご意見いただけますでしょうか。

## 渡部氏

- 1980年～1990年代までは、沖縄の薬科附属高校から本学に毎年5～10名ぐらい入学し、卒業後に薬剤師として沖縄県に戻る人材を積極的に育成しておりました。しかし、今は薬科附属校の生徒さんの進路希望が多様化し、特に医学部志望の生徒も多くなり、本学や他の薬学部に入志望する生徒が以前と比べ減っています。そこで、薬科附属校だけではなく、沖縄県全域の県立高校から本学の指定校推薦高校の枠を大きく増やし、現在は沖縄県に10校の指定校推薦高校がございます。今後も沖縄県の多くの高校生に昭和薬科大学に入学してもらい、卒後薬剤師となり、地元沖縄で就職するUターン就職の流れを本学は積極的に作って行きたいと思っております。
- 県外の大学に進学する場合、学費だけではなく生活費もかかります。そのために本学としては独自の奨学金制度や特待生制度を積極的に拡充し、できる限り沖縄県出身の学生さんのお金の面での負担の軽減も検討していきたいと思っております。
- 沖縄県の国公立大学への薬学部の設置に関しては、設置後入学した1期生の卒業生の輩

出が6年後になります。現在の沖縄県の薬剤師不足解消のために、本学として今できることとして、沖縄県の薬剤師養成や薬剤師確保に関してリリーフ的な存在として様々な施策を検討していきたいと思います。

- ・ 沖縄県の中高生の皆さんに、薬剤師に興味を持っていただき、薬学部に進学し薬剤師になってほしいという気持ちがあります。今後の沖縄県の薬剤師確保のためには、中高生の時から、薬剤師という職業を認識してもらうこと、そして薬剤師は大変やりがいのある仕事であることのPRがとても大切だと考えています。薬科附属校の教職員も一緒に、積極的にPR活動を行って参りたいと思います。

#### 前濱会長

- ・ ありがとうございます。続いて、米須会長は経済団体からのご参加ですが、企業経営者として、沖縄県での薬剤師確保について、医療分野とは異なる立場からのご意見いただけますでしょうか。

#### 米須氏

- ・ 私の姪も昭和薬科大学附属高校を卒業し、県外の医学部に進学しましたが、やはり県外進学は親の経済的な負担も大きく、薬剤師確保の難しさに繋がっていると考えます。薬剤師の確保が進みましたら、こうした離島で働く薬剤師の確保もどんどん進んでいくのではないかと思います。
- ・ また商工会連合会は、職員や家族の健康が会社の財産だということで、健康経営に取り組んでおり、薬剤師の確保も含めて、県民の健康の増進が、生産性の向上と社会の好循環に繋がっていくのではないかと考えています。ぜひ薬学部設置に協力してまいりたいと思います。

#### 前濱会長

- ・ ありがとうございます。沖縄県の糸数部長いかがでしょうか、県としてのお考えもお聞かせください。

#### 糸数部長

- ・ これまでの先生方のお話を聞いていると、泰川先生のお話が一番象徴的だと思いますが、現在必要とされている地域での医療提供に対して、既に薬剤師が不足していることで、かなり支障が出ているということでした。
- ・ 本日、冒頭の県からの報告では、こういうことができるだろうと言葉では書いているのですが、それを私たちが実感として持っていたかについては、非常に反省させられているところです。現場のお話を聞くと、やはりこれは急いで取り組んでいかなければならない問題だと思います。
- ・ 今後、高齢化がどんどん進んでいきます。沖縄県は、全国と比較しても、若い人が多く、出生率も高く、亡くなる人は少しだったのですが、昨年から生まれる人の数よりも亡くなる人の数が増えていき、全国より17年ぐらい遅れてはいますが、今後さらに高齢化が進むと、そのような医療を必要とする人がどんどん増えていくという状況にあります。

コロナ禍の時には、高齢者施設や在宅の高齢者の医療が課題になりました。

- ・ 沖縄県は、これまで保健医療部という組織でしたが、4月からは保健医療介護部に改組し、在宅医療や介護も含めて一緒に連携し、様々なサービスの提供が進むようにしたいと考えております。その中では、訪問薬剤指導なども必須の項目になってくると思います。
- ・ また、米須会長とは健康経営を一緒に進めさせていただいておりますが、その中で、健康づくりに関する表彰も行っており、薬局に地域の人をどんどん招いて、高齢者がお喋りをしたり、ウォーキング大会をしたり、簡単な検査をするなどの取り組みを行っています。地域コミュニティには、健康づくりを進めるという役割も非常に期待される場所ですので、保健、医療、介護などの分野においても、やはり薬剤師のニーズが高まっていると考えています。
- ・ 泰川先生のお話を聞いて、薬学部を設置して、実際に薬剤師が増えていくというのは、やはりもう少し先のイメージがあると思いますけれども、そうではなくて、渡部理事長がおっしゃったように、短期的にもやはり策を進めて、実際、即戦力となる方々を早めに確保しないといけないと強く思った次第です。

#### 前濱会長

- ・ 小さな薬局代表として申しますと、まず厚労省の井上先生が紹介した、地域連携薬局と専門医療機関薬局数の説明がありました。地域連携薬局になる要件には、研修の受講がありますが、沖縄県の調剤薬局は、1～2人などの少数で担っているところが多く、研修に参加したくても行けない状況もあるため、沖縄県の件数が少なくなっています。件数が少ないから医療の質が低いわけではありませんので、誤解のないように、先にお伝えしたいと思います。
- ・ 奨学金返済事業も、皆様の手元にある資料の中にピンクのパンフレットが入っていると思いますが、沖縄県との協力のもと、長く実施しています。奨学金制度を利用しながら、Iターン、Uターン事業とあって、各大学を回って、沖縄の学生、沖縄に興味のある学生に対して、沖縄へ働きに来てくださいと働きかける活動もしています。
- ・ 今回、イベントスペースで進学相談会のブースを持ってくださった九州医療科学大学、徳島文理大学、名城大学も、それぞれ沖縄県下の高校の指定校推薦を持っていることも申し添えたいと思います。

#### ■薬学部設置の必要性（薬学部ができることで広がる可能性）

##### 前濱会長

- ・ 後半のテーマである「薬学部設置の必要性、薬学部ができることで広がる可能性」についてお話をいただきたいと思います。昭和薬科大学の渡部理事長から、薬学部があることで、地域とどのような連携ができているか、また沖縄県での薬学部と地域の連携の可能性や、附属高校と連携の可能性についてもお話しいただけたらと思います。

##### 渡部氏

- ・薬学部が設置されれば地域とどのように連携できるかということですが、薬剤師という職業は、一度薬剤師国家試験に合格し薬剤師としてのライセンスを取ったら終わりではなく、生涯学習や研修が必要な職業で、更に専門性を高め各種専門薬剤師、認定薬剤師を修得し、スキルアップしていく職業です。生涯学習や研修には、地元の薬剤師会とともに大学が会場を提供したり、薬学部の教員が協力したりして連携していくことが重要です。また、大学施設等を利用し地域の一般の方々を対象とした「おくすりや健康に関する講演会」を開催することも可能になります。
- ・少子高齢化の今、地域社会に貢献できる薬剤師が求められています。私は本学の学生さんに対して「薬剤師は地域住民の健康サポーターであり、町の科学者であってほしい」と話しています。処方された薬のことだけではなく、日常生活の小さな健康相談にも対応できる真の医療人薬剤師であってほしいと思います。
- ・薬学部が設置されれば、薬学部とプロスポーツチームとの連携によって、スポーツファーマシストという専門薬剤師を育成するなど、アンチドーピング活動等に積極的に取り組むことも可能となります。

#### 前濱会長

- ・ありがとうございました。続いて米須会長、県内での薬学部設置への期待について、商工会からご意見いただけますでしょうか。

#### 米須氏

- ・ご承知の通り、沖縄には、沖縄科学技術大学院大学がありますので、そことの連携により、より付加価値の高い医薬品の開発が期待できると思います。
- ・また、県内に自生する植物などの地域資源を活用した新薬の開発や、またその薬品の開発に関わる企業の誘致が期待できるのではないかと考えられます。そういった形で、大きな経済効果が期待できるのではないかと思います。
- ・また、医療と薬学の連携が、新薬の開発など本県の医療分野の高度化に寄与するとともに、本県の地理的優位性から、アジアに向けた医療ツーリズムの展開や健康関連産業の活性化がさらに期待でき、本県の基幹産業である観光関連産業にも新たな付加価値ができ、さらなる地域経済の活性化にさらに結びつくのではないかと考えています。
- ・商工会としても、経済団体なども含めて薬学部設置に向けて取り組んでいきたいと思っていますし、この流れを広げていきたいと思っています。

#### 前濱会長

- ・泰川先生、いかがでしょうか。

#### 泰川氏

- ・沖縄県で薬学部を設置するとすごい人気が出ると思います。研修医や専門医の資格を取得するための就業先として、沖縄県の病院は全国的に人気があります。私が開業した平成9年の頃は医者が足りなくて大変だったのですが、最近はとても人気が出ているので、薬学部についても期待しています。

- ・沖縄は他地域とは特性が違います。都会から派遣された人が、北部や離島に突然入っても、なかなかうまくいかず、結構難しいと思います。やはり実際に臨床で行動すると、その地域特性を頭に入れておかないと、方言や習慣も理解できないことがあります。
- ・そのような点も理解しながら、地域住民と相まってやっていくような薬剤師を、この地域で養成する必要があると思います。また、学生が入ってくるだけではなく、教員も来てくださいますし、薬剤師として現場として働く人も当然増えてくるので、必ず全体の底上げになるはずで、研究も始まるでしょう。今私がやっている在宅医療や地域医療は、薬局薬剤師不足で頭打ち感がありますが、今後は全体のレベルが必ず上がるものと非常に期待しています。

### 前濱会長

- ・続いて、厚生労働省の井上分析官はいかがでしょう。

### 井上氏

- ・薬剤師は、医療だけではなく、創薬、医薬品開発、行政など、幅広い分野で活躍できることが大きな特徴だと思っています。
- ・創薬ができる国は、世界的にも限られていて、日本がそのうちの一つであることは間違いないところです。一方で、いわゆる抗体医薬品などのバイオ医薬品が出てきており、さらに新しいモダリティとして、新型コロナウイルスのワクチンのような、新しい創薬技術を使った医薬品の開発が進んでおり、それを実用化する上では、越えなければならぬ課題が増えています。
- ・特に、その中で人材育成という部分は非常に重要かと考えています。薬学部がこのようなことを担える人材を輩出し、実際に担っていく必要があると思っています。日本医療研究開発機構（AMED）には、BINDS（バインズ）という研究事業があり、様々な大学や研究機関がそれぞれの強みを生かして、共同研究の輪を広げ、繋げていき、創薬に結びつけていく事業です。その中に既に沖縄科学技術大学院大学も入られており、たんぱく質の構造解析の関係で、非常に高い技術を使った研究をされています。
- ・沖縄県内にも、様々な研究を行っている大学や企業があると思います。薬学部は設置されれば、そこがハブになり、様々な大学の研究や企業の技術を繋げて、創薬や、天然の化学物質のユニークなライブラリを作っていくことなど、製造技術の革新やシーズの探索に繋げていくことができれば、県内産業の振興にもつながりますし、医療への貢献、さらには日本だけではなく、国際的な広がりも期待できるものと考えます。
- ・また、薬系技官として、国家公務員の仕事だけを代表的にご紹介しましたが、薬剤師は医薬品、食品、化学物質を評価する基本的な知見を持った上で、適切な医療を現場に届ける仕組みを構築するなど、物質を中心にして様々な分野で政策立案等に関わっています。このような分野の人材の確保も課題の一つと考えています。

### 前濱会長

- ・もう少し追加や補足があるパネリストがいらっしゃいましたら、宜しくお願い致します。

## 渡部氏

- ・ 沖縄県に国公立大学の薬学部を設置した場合、沖縄県内出身の高校生のみならず県外の高校生も入学されます。沖縄県に薬学部を設置したとしても、沖縄県にとどまらず県外に薬剤師として就職する学生が多いのであれば、目的としている沖縄県の薬剤師不足解消には貢献できないわけです。県内出身者のみならず、県外出身者にも、6年間の在学中に「沖縄県の医療に貢献したい」と思ってもらえるような施策が必要だと考えます。

## 泰川氏

- ・ 大変良いご意見だと感じました。実は、私の診療所は、ほぼ県外出身のスタッフで運営しています。宮古島ブームが起こる前に、宮古島にどのように来てもらったのかというと、診療所を設立した時に、ダイビングショップも立ち上げて、借金をしてジェットスキーと船を買い、一緒にみんなでバーベキューして遊ぼうね、いい仕事をしようね、と伝えていました。
- ・ 沖縄県には、ポテンシャルがものすごくあります。沖縄に住んで、みんなが楽しいな、幸せだなと思うように、大学の6年間で刷り込むことが非常に重要だと思いますので、ぜひ皆さんご協力をお願いします。

## 前濱会長

- ・ 沖縄県の糸数部長、ご意見をいただけますでしょうか。

## 糸数部長

- ・ 去年のシンポジウムでは、昭和薬科大学の吉永先生に登壇していただき、町田という場所に大学を開設して、そこで学生を教育し、住民に開かれた形で様々な講座を行うなど、その地域への貢献が非常に大きいという印象を持っていました。また、薬学部ができることで、様々な可能性が見えてくるというお話をたくさんいただきました。
- ・ 本日、冒頭に、創薬ベンチャーのパイオニア的な存在で、沖縄県の先頭を走っている奥キヌ子社長から、沖縄の地理的な特性を生かした創薬ができれば、非常に大きな影響があるとのお話もありました。
- ・ まさに米須会長がおっしゃっていた、地域経済の活性化に繋がる可能性があるということは、皆さんも認めていただいていると思います。
- ・ 手段については色々あるかもしれませんが、今後沖縄で創薬ビジネスが発展し、新薬やサプリが出来ることで、様々な雇用が生まれ、関連産業が増えていくなど、良い影響が出てくると考えられます。
- ・ 私も離島の診療所で仕事をしたことがありますが、やはり離島にいる身にとっては、医療がしっかりしていることは、地域住民が安心して暮らす、とても大事な条件であると考えています。
- ・ 沖縄の人口は、今まで増えてきましたが、離島は今後かなり深刻な状況になることがわかっていますので、地域医療、特に離島など、医療対応体制が充実することで、人口減少対策とまでは言えませんが、安心して住めることを県外の方にもアピールすることは、条件整備に繋がると考えています。

- ・薬学部が設置されることで、グローバルな視点をもった人材育成を行うことはとても大事なことで、今回の試みで調剤体験にもたくさんの若者や子どもが参加しています。このような取り組みを続けることで、将来のなりたい職業として、薬剤師を挙げる方が増えてくると思います。
- ・県庁では、保健医療部だけでなく他の部局とも連携しながら、また、県民の皆さんと協力して、薬学部の設置に向けて推進する体制を今後つくっていくことが必要であると考えています。
- ・水谷先生が最後に仰っていました、このような取り組みを続けることで、いろんな効果が見えてくるというような言葉も非常に心強く感じました。

### 前濱会長

- ・薬学部設置の活動を通して、とても良かったと思うことは、子どもたちに薬剤師になりたい、薬学部に行きたいと思ってもらえたことです。子どもたちが興味深そうに調剤室を覗いていたので、薬剤師になりたいか質問すると「うん」と答えがあり、保護者も大変喜んでいました。
- ・この取り組みは、2つ前の薬剤師会会長が種をまき、1つ前の薬剤師会会長が水をやり、私で花が咲く予定です。つぼみのまま折れないか心配ですが、副知事や保健医療部長のお力添えをいただきながら、是非開花させたいと思います。
- ・奥キヌ子社長のお話では、沖縄には薬の原料となる植物、海洋生物がたくさんあるということでした。それらを活用した新薬開発が、またより良い医療に繋がるのではないかと感じられたかと思います。
- ・水谷先生のお話の中で、治験コーディネーターという言葉が出てきました。開発した化学薬品と臨床を繋ぐ役割をするのが、まさしく薬剤師です。沖縄に薬学部があれば、沖縄で作った薬がそのまま医療現場に出ていくことも期待できると思いました。
- ・大学の先生方や商工会の方々の力も、大変必要かと思います。過去に10万筆の署名を集めたものの、沖縄県薬剤師会の言葉だけでは足りないと感じ、今回商工会のご協力もいただきました。薬剤師が足りないからだけではなく、創薬等による産業振興の部分も含めて、沖縄県に薬学部が必要なんだという考えの元、今回のシンポジウムを開催しました。
- ・調剤体験にはたくさんの子どもたちが参加してくれました。今度は薬剤師になりたい、諦めたくないという声を拾って、発信できたらいいなと感じました。

キ 閉会あいさつ（沖縄県薬剤師会 会長 前濱朋子 氏）



- ・ 長時間にわたりお付き合いいただき、ありがとうございました。今日のお話、薬学部あつたらとてもよい効果があることを宣伝していただけたらと思います。登壇いただいた先生方も遠方から参加いただき、ありがとうございました。



### 3 関連イベントの開催結果概要

#### (1) 子ども調剤体験

将来、薬剤師を志す子どもたち（幼児から小・中学生、高校生まで）に、調剤体験にご参加いただいた。（計 92 名が参加）



#### (2) 薬剤師の業務紹介(パネル展示)

病院、薬局の他にも多種多様な業務を行っている薬剤師の業務内容を掲載したパネルを展示し、薬剤師による説明が実施された。



### (3) 大学薬学部による進学相談会

昭和薬科大学、名城大学、徳島文理大学、九州保健福祉大学（4月より、九州医療科学大学）の4大学により、ホワイエに設置されたブースにて、薬学部への進学を検討中の高校生やその保護者などに対して、進学相談会が実施された。



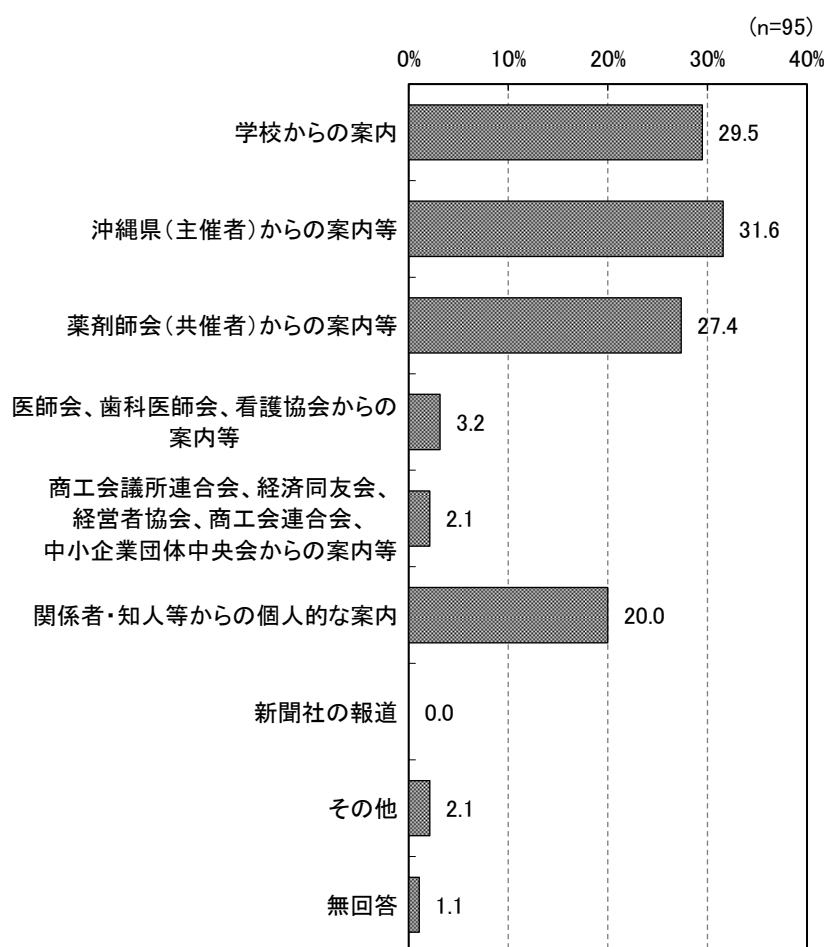
#### 4 シンポジウム来場者アンケート

今後の同種のシンポジウム等を開催する際の参考とするため、シンポジウムの情報入手経路、感想、属性を尋ねる来場者アンケートを実施し、来場者のうち 95 人より回答を得た。

##### (1) シンポジウム情報の入手経路

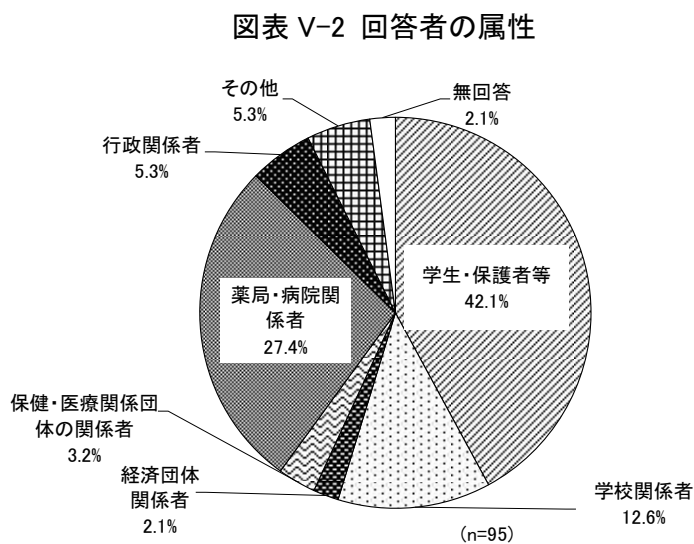
シンポジウム情報の入手経路は、「沖縄県（主催者）からの案内等」（31.6％）の割合が最も高く、次に「学校からの案内」（29.5％）、「薬剤師会（共催者）からの案内等」（27.4％）、「関係者・知人等からの個人的な案内」（20.0％）が続く。

図表 V-1 シンポジウム情報の入手経路(複数回答)



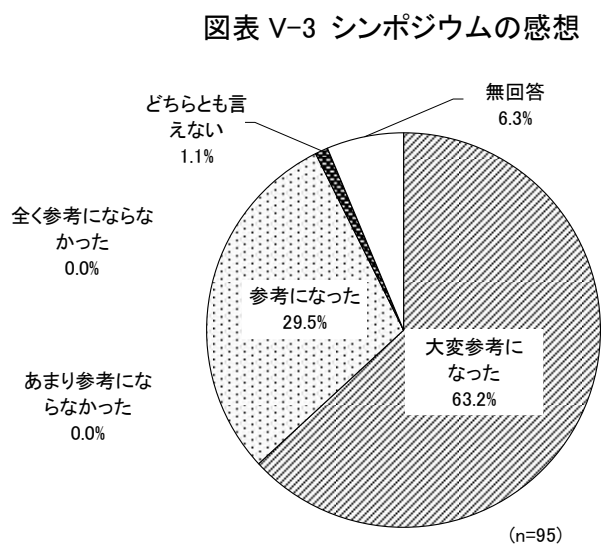
## (2) 回答者の属性

アンケート回答者の属性は、「学生・保護者等」(42.1%)の割合が最も高く、次に「薬局・病院関係者」(27.4%)、「学校関係者」(12.6%)が続く。



## (3) シンポジウムの感想

シンポジウムの感想については、「大変参考になった」が 63.2%、「参考になった」が 29.5%で、参考になったとする割合が約9割を占める。



#### (4) 県内国公立大学への薬学部設置についての意見

県内国公立大学への薬学部設置についての意見（自由記述）は、以下のとおりである。

##### ア 学生・保護者等からの意見

設置をしてほしい
よろしくお願いします
創薬学科も設置する予定でしょうか。研究についても人材確保に努めてほしいです。
県内の子どもたちの将来の選択の幅を広げるためにも早期の設置が必要
沖縄県の医療向上のために設置されてほしいと思いました。
沖縄県に薬学部設置していただけたら嬉しく思います。
ぜひ琉大に薬学部をお願いいたします
地域枠を作ってほしい
県内で学ぶのと県外で学ぶのとではお金のかかり方がすごく変わっていくからいいと思います。
学部内の学科数等の構想も知りたい
ぜひ沖縄への薬学部設置をお願いします
沖縄県内の子どもたちの薬剤師になるという夢を実現させるためにも県内に薬学部の設置ができてほしいです。
ぜひ県内国立大学への薬学部設置を希望します
沖縄県民にも需要があると思うのでぜひ設置すべき
県内枠があると良いと思います。卒業後、県外に流れる人を減らすような取組もあるといいと思います。
琉球大学との協議を急いでいただいて、県民のために計画通りに薬学部を設置していただくよう、切に要望します。また、今日は様々な分野の先生方の登壇があり、非常に有意義であったと思います。
私は将来薬学部に入りたいと思っているので、令和10年までには沖縄県内に薬学部をつくってほしい。
開学がR10.4とのことだがもっと早くできないものか。県外での就学には多額の費用がかかる。県内の大学ができるまでの間について、県外の難関国立大や旧帝大など薬学部で就学する者について生活費の助成月10万程度を強化出来ないか。
県内薬学部設置を希望しておりますので、ぜひ実現をよろしくお願いいたします。大変勉強になりました。ありがとうございました。
子どもから大人まで多くの方がシンポジウムに参加していて、県民にとって薬学部のことを考える、いいきっかけになったと思います。 今回のシンポジウムに参加して、県内に薬学部をつくってほしいという思いがさらに強くなりましたので、今後も関係者の皆様の取組に期待しています。
県民として県内薬剤師が不足しているとの認識がなかった。こういうイベントをもっと周知したらいいと思う。もっと小さな子が目指せる（親の収入に関わらず）職業になればいいと思う。我が子が薬剤師を目指したとき、県内薬局の薬剤師に相談したところ「親泣かせな職業」と言われた。薬剤師の意識改革も必要だと思う。
県内でも、若年層の薬物使用が問題となっており、薬物についての知識も全体的に足りていないとも思われます。

<p>県内に国公立大の薬学部が設置され、県内の薬剤師も増えれば、薬物についての正確な情報も広まり、各方面においても産業の活性化につながりそうだと期待しています。</p>
<p>新薬の開発などの可能性や、製薬会社の誘致などの可能性など、大きなメリットがあることがわかった。一方、街の中にこんなに薬局要るの？と思うくらい薬局はあるように思える。薬の問題が起こった場合に、まず医者にご相談すると思うので、街の薬局の薬剤師の必要性はよくわからない。ここのリソースを大学病院にまわしたりできないものかと思う。沖縄は島ということもあり、地元で薬剤師になれる環境は必要ではないかと思う。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 県立病院で勤務していますが、薬剤師さんが不足していることによって生じる問題に直面しています。</li> <li>・ 薬学部へ進学するには高額な学費がかかる上に、県外となると負担が大きすぎて親としても他の進路を進めてしまいたくなります。県内への設置は大変必要性を感じます。沖縄県に薬学部ができて薬剤師さんが充足してくれることを切に願っています。よろしくをお願いします。今日はありがとうございました。</li> </ul>
<p>希望していても、県内になれば、躊躇してしまう要因になる。(経済的、本人の生活力など) 本人はもちろん、親の負担は減ると思う。また、県内の薬剤師確保の一助には必ずなると思う。IターンやUターンしか見込めない現状では、確保はやはり難しいと思う。</p>

## イ 学校関係者からの意見

<p>薬剤師が沖縄県で働きやすい体制が必要と思います。</p>
<p>県立看護大の中に薬学部を設置すればタイムラインは早くなるのではないか</p>
<p>沖縄県内（琉球大学）へ薬学部設置をぜひお願いしたい。30年ほど前、私自身が県外進学（家庭の経済的事情）で薬学部進学をあきらめました。息子には薬剤師の夢を叶えてほしい。このようなシンポジウムを開催していただきありがとうございます。</p>
<p>薬学部設置までの期間が長くなるのであれば、奨学金や補助金を活用して、県内の高校生を既存の薬学部で学んでもらい、沖縄県へ帰ってきて薬剤師として活躍してもらうことが現実的であり、より早く問題解決につながると思います。</p>
<p>県内の薬剤師不足のためにも、県内大学に薬学部設置は急務だと考えます。医師不足等も気になります。環境や機関、体制が整っていないと、県内に必要な人材を確保することにつながりません。是非、薬学部設置を実現させてほしいです。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置する学○（注：文字識別不能）、学校法人設立を検討しています。ですが、単体では困難との印象です。「官・学・民」複合体が必要だと考えています。</li> <li>・ 今日のシンポジウムを契機に連携したいと思います。</li> </ul>
<p>琉大への薬学部設置は確かに理想ではあるが、講演を聞くとハードルがかなり高いと感じた。水谷先生も高知県でトライしたが、未だに設置できていないということなので、ぜひ県外の薬科大学に進学する高校生の支援を厚くすることが速効性のある今の状況の最善策ではないか？と感じる。薬剤師不足は緊急性の高い課題なので、多方面からの取り組みを県にはお願いしたい。</p>
<p>県内国立大学への薬学部設置については大賛成です。私立昭和薬科大学付属高校からは、県民の御子弟が開校以来多くの卒業生が薬剤師としてかつやくしておりますので、県薬剤師会は、私立ではありますが、昭和薬科大学に対しても特段の支援をしていただければ幸せであります。</p>

## ウ 経済団体関係者からの意見

沖縄の地域医療の充実のため、早期に設置してほしいと思った
沖縄での薬学部設置を心から願います

## エ 保健・医療関係団体の関係者からの意見

是非
がんばってください
薬剤師不足を解消するという対策のみでなく、沖縄県経済への影響等あわせて考える機会となりました。

## オ 薬局・病院関係者からの意見

是非設置しましょう
厚労省、文科省へのプッシュ、プッシュ
沖縄の特色を織り込むことができれば十分に可能だと思う
県内の設置により夢が広がる可能性が大です
薬学部設置に賛成です。どの職種も県内で育成できればよいと思います。
薬剤師を目指す子供を持つ親の立場からも、県内設置は重要。不可欠として実現を希望する。
薬剤師という職業の重要性、必要性、可能性について、理解を深めることができた。
薬剤師不足をあまり実感することはなかったので数値を知れてよかった。また乱用についても真剣に薬剤師を知っていかなければならないと思った。
<ul style="list-style-type: none"><li>・ 大学病院、医学部がある琉球大学への設置が望ましいと思う。</li><li>・ 県内に薬学部が設置された場合、学生の実務実習を受け入れる施設の指導薬剤師の養成が間に合うのか心配。</li></ul>
琉球政府時代に運用されていた国費留学制度の復活も一案かと思います。私の父は同制度で医師になり沖縄へ帰ってきました。
薬学部設置、ぜひ実現してほしいです。渡部先生の県外薬学生への希望が良かった。(薬剤師の沖縄からの流出を防ぐ方法)
国公立とはいえ、琉大に決まったことでほっとしました。いろいろな連携を考えるとやはり琉大でないと、と思っていました。スタッフ(人材)に来てもらうという意味でもよかったと思います。地元薬学部(薬学科?)ができるというのは研究という観点からも OIST へつなぎ、世界へ羽ばたくという、沖縄の子どもたちに夢を与え、希望となります。ぜひ実現させていただきたいです。 さらに申し上げれば、亜熱帯天然資源の豊かな沖縄が創薬という視点から新たな産業にもつながります。よろしく願います。
国立大薬学部卒は現場ではなく、研究職に就く傾向にありますが、現場で働くことを希望している人はどのくらいの割合なのか(入学後、進路が変わると思いますが)気になります。国試対策する予備校もいずれ必要になってくると思うし、免許取得がまずは必須(必要)なので、zoom 等でも勉強できる環境があればと思います。
琉球大学への設置がいちばん良い。医学部と薬学部の併存はシナジー効果を生み、また、附属病院があるので、薬剤師の臨床教育にも効果的である。県内外の優秀な学生が集まり、薬剤師の質の向上につながる。医と薬は医療の両輪であり、医だけ発展向上しても不十分であ

<p>る県内受験生の選択肢を広げる事にもなる。</p>
<p>離島県である沖縄だからこそ薬学部を設置するのは、今後の医療の流れや変化に対応するために必要なことと思います。</p> <p>大学において、急性期、慢性期病院、保健薬局について地域に根差した教育をさらに充実したものとなるように願っています。</p>
<p>県内に薬学部ができることで医療現場（病院、薬局）の薬剤師不足の解消だけでなく、OISTとの連携により高度な研究が可能となる。また研究が進むことで、地域資源を活用し、新薬の開発にもつながるとの展望もあると知った。沖縄ならではの薬学部になるとワクワクした。是非設置して沖縄の子供たちの明るい未来につなげてほしい。</p>

## カ 行政関係者からの意見

<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 一個人として、県内の国立大学に薬学部が設置されることについては賛成。</li> <li>・ ただし、その前提として、いかに教員を確保するかが問題と思われる。</li> <li>・ 基礎系は、仮に琉球大学に設置するとしたら、医学部や理学部の協力を得られると思うが、実務家教員（特に臨床系）をどう確保するかが課題かと考える。</li> <li>・ 琉大病院や OIST との連携も重要と考える。</li> </ul>
<p>県内に薬学部設置がなされることの有益性は大きいと感じています。医療分野だけでなく、保安、地域や産業との連携など、幅広い活躍が望まれますので。就学に向けて費用負担も減りますので是非とも早期の設置を要望します。</p>

## キ その他の属性の来場者からの意見

<p>薬剤師を目指す子供のためにもぜひ県内に薬学部を設置してほしい。</p>
<p>県民の意識向上のため、北部、中部、南部、宮古、八重山のブロックでシンポジウムの開催やお薬相談会等を通して PR、資料配布などおこなったらどうだろうか。県民を巻き込んだ運動につなげればと思う。</p>
<p>大学も経営という観点から考えると、100 億円以上の予算（ハード、ソフト）が必要な中で、県として国（政府）から原資となる資金（100 億～200 億）を引っぱって来られるのか？予算を何とかするので、大学で引き受けてほしいと、確約があれば早く進むのではないですか？</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 県内に薬学部ができることをとても期待しています。</li> <li>・ 沖縄の薬剤師を増やすための薬学部設置の計画なら、ある程度県内の高校生枠を設けないと、沖縄の魅力を満喫しながら資格を取って帰られることは問題だなと思います。</li> <li>・ 卒業後、沖縄で働く人は奨学金の返還をしなくてもいい条件もよい。</li> </ul>
<p>近年問題となっている薬物事件・拡大の防止のためにも、いち早く薬学部が設置されることを願っています。</p>
<p>多くの参加者がいて関心の高さを感じた。水谷先生の話や商工会のパネラーなど幅広い登壇者が良かった。沖縄全体で盛り上げましょう。</p>



## VI まとめと今後求められる対応

### 1 事業実施結果のまとめ

#### (1) 薬学部・薬剤師に関する最新の知見等の情報収集等

公立大学の薬学部の経営状況、公立大学の新設に当たって必要となる対応などについて、和歌山県立医科大学薬学部、山陽小野田市立山口東京理科大学薬学部、広島県公立大学法人叡啓大学より情報収集を行った。

#### (2) 県が支援する県内国公立大学の選定

県内国公立大学薬学部設置推進事業構想審査会（委員6名）を設置し、県内国公立大学を対象とする薬学部設置構想募集要綱等の検討（第1回）、各大学からの応募状況の確認と今後の対応の協議（第2回）を行った。

#### (3) 県内国公立大学薬学部設置推進協議会の開催

県が支援する県内国公立大学が選定されなかったため、県との協議により、薬学部設置推進協議会は開催しないこととなった。

#### (4) シンポジウム等の開催

県内国公立大学への薬学部設置に向けた県民等の機運醸成を目的に、シンポジウムを企画・開催し、薬学部に関心をもつ学生とその保護者及び学校、経済団体、医療関連団体の関係者の方々（計207名）にご参加いただいた。

### 2 今後求められる対応

上記を踏まえて、県内国公立大学への薬学部の設置に向けて、今後求められる対応としては、以下のものが挙げられる。

#### (1) 薬学部・薬剤師に関する最新の知見等の情報収集等

薬学部・薬剤師に関する最新の知見等の情報収集等を行い、県内国公立大学への薬学部の設置を検討するに当たって参考となる情報の整理（更新）を行う必要がある。

#### (2) 県と琉球大学との協議

薬学部の設置について、県と琉球大学との協議を進める必要がある。

#### (3) 県内国公立大学薬学部設置推進協議会の開催

県内国公立大学への薬学部設置を推進するため、行政機関、有識者等で構成される協議会を開催する必要がある。

#### (4) 薬学部の設置による多方面への効用等の整理

地域経済への効果を含め、県内に薬学部を設置することによる多方面への効用等について整理する必要がある。

#### (5) 薬学部設置に向けた情報発信

県内国公立大学への薬学部設置に向けた県民の機運醸成を図る必要がある。

# 資料編



# 薬学部設置の必要性を考える

～薬剤師確保による多方面への効用～

令和5年度 県内国公立大学薬学部設置シンポジウム

## 開催の趣旨

県内国公立大学への薬学部設置の必要性、薬剤師の確保による様々な効果等について、幅広い県民の皆さんに理解を深めていただき、薬学部設置に向けた機運醸成につなげることを目的に開催します。

## 特別講演

夜回り先生 水谷 修 氏  
「知ってますか、薬剤師の重要性」



### プロフィール

1956年、横浜に生まれる。上智大学文学部哲学科卒業。  
横浜市にて、長く高校教員として勤務。教員生活のほとんどの時期、生徒指導を担当し、中・高校生の非行・薬物汚染・心の問題に関わり、生徒の更生と、非行防止、薬物汚染の拡大の予防のための活動を精力的に行なっている。

## 開催概要

詳細・お申込み方法は裏面をご覧ください

2024年3月24日(日)

14:00～16:45

開場13:30

司会  
糸数 美樹



会場：沖縄県市町村自治会館 2階 ホール  
(那覇市旭町116-37/ゆいレール「旭橋」駅から徒歩約5分)  
参加費：無料 定員：200名 (事前申込制・先着順)

関連イベント開催! (12:30～14:00) 詳細は裏面をご覧ください

子ども  
調剤体験

事前  
申込制

薬剤師  
業務紹介

申込  
不要

薬学部  
進学相談会

申込  
不要

主催：  沖縄県 共催： 沖縄県薬剤師会

後援： 沖縄県医師会・沖縄県歯科医師会・沖縄県看護協会・沖縄県商工会議所連合会  
沖縄経済同友会・沖縄県経営者協会・沖縄県商工会連合会・沖縄県中小企業団体中央会

お問い合わせ先 (事務局)： 株式会社おきぎん経済研究所 (担当：新垣)  
三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社  
TEL：098-869-8711 メール：oei-2@okinawa-bank.co.jp

## プログラム

時間	内容	登壇者
14:00～14:05	開会挨拶	沖縄県知事 玉城 デニー
14:05～14:10	来賓挨拶	レキオファーマ株式会社 代表取締役社長 奥 キヌ子 氏
14:10～14:20	主催者報告 沖縄県における薬剤師不足の現状と薬学部設置への取組	沖縄県保健医療部衛生薬務課 主幹 川崎 浩明
14:20～15:05	特別講演 知ってますか、薬剤師の重要性	夜回り先生 水谷 修 氏
15:05～15:30	基調講演 薬剤師確保に係る各種施策等について	厚生労働省 医薬局 総務課 国際医薬審査情報分析官 井上 隆弘 氏
15:30～15:40	(休憩)	
15:40～16:40	パネルディスカッション 薬学部設置の必要性を考える ～薬剤師確保による多方面への効用～	ドクターゴン診療所 院長 泰川 恵吾 氏 沖縄県商工会連合会 会長 米須 義明 氏 昭和薬科大学 理事長 渡部 一宏 氏 厚生労働省 医薬局 総務課 国際医薬審査情報分析官 井上 隆弘 氏 沖縄県薬剤師会 会長 前濱 朋子 氏 沖縄県 保健医療部長 糸数 公
16:40～16:45	閉会挨拶	沖縄県薬剤師会 会長 前濱 朋子 氏

## 関連イベント（会場：沖縄県市町村自治会館 2階ホワイト / 12:30～14:00）

### 1. 子ども調剤体験（対象：幼児から小・中学生、高校生まで）

超人気シリーズ：薬剤師さんのお仕事チャレンジ～白衣を着てお仕事体験～

### 2. 薬剤師の業務紹介（パネル展示）

病院、薬局の他にも多種多様な業務を行っている薬剤師の業務をご紹介します。

### 3. 大学薬学部による進学相談会

県外大学の薬学部がブースを設置し、薬学部への進学を検討中の高校生等を対象に、進学相談会を開催します。  
ブース出展大学（順不同）：昭和薬科大学、名城大学、徳島文理大学、九州保健福祉大学

**お申込み締切：2024年3月22日（金）**

**WEBでのお申込み： <https://questant.jp/q/okinawa-pharmacy>**

**FAXでのお申込み：098-869-2200**

【FAXでお申込の方は、以下にご記入のうえ、送信してください】

代表者お名前： \_\_\_\_\_ お電話番号： \_\_\_\_\_

参加人数： シンポジウム \_\_\_\_\_人 子ども調剤体験 \_\_\_\_\_人



#### ■個人情報の取り扱いについて

- 参加申込によりお預かりする個人情報は、本シンポジウムの事務局である株式会社おきぎん経済研究所の個人情報保護方針（<https://www.okigin-ei.co.jp/privacy.html>）・三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社の個人情報保護方針（<https://www.murc.jp/corporate/privacy/>）に基づき、厳重に管理いたします（主催者・共催者にも共有いたします）。
- お預かりした個人情報は、本シンポジウム等の受付及び開催に関するご連絡のみ使用し、その他の目的で使用することは一切ございません。

# 令和5年度県内国公立大学薬学部設置シンポジウム ご来場者アンケート

ご来場どうもありがとうございました。お手数ですが以下のアンケートにご協力お願い致します。

**問1. 今回のシンポジウムをどのようにしてお知りになりましたか。(当てはまるものに全て○)**

1. 学校からの案内
2. 沖縄県（主催者）からの案内等（チラシ、ウェブサイト、SNS、その他文書による案内等）
3. 薬剤師会（共催者）からの案内等（FAXまたはチラシ、ウェブサイト等）
4. 医師会、歯科医師会、看護協会からの案内等（チラシ、メール、ウェブサイト等）
5. 商工会議所連合会、経済同友会、経営者協会、商工会連合会、中小企業団体中央会からの案内等（チラシ、メール、ウェブサイト等）
6. 関係者・知人等からの個人的な案内
7. 新聞社の報道（新聞、ウェブサイト記事等）
8. その他

**問2. 今回のシンポジウムのご感想をお聞かせください。(当てはまるものに一つだけ○)**

- |                 |                |              |
|-----------------|----------------|--------------|
| 1. 大変参考になった     | 2. 参考になった      | 3. どちらとも言えない |
| 4. あまり参考にならなかった | 5. 全く参考にならなかった |              |

**問3. 県内国公立大学への薬学部設置について、ご意見等がありましたらお聞かせください。**

**問4. あなたご自身は、以下のどれに該当しますか。(当てはまるものに一つだけ○)**

- |                  |             |            |        |
|------------------|-------------|------------|--------|
| 1. 学生・保護者等       | 2. 学校関係者    | 3. 経済団体関係者 |        |
| 4. 保健・医療関係団体の関係者 | 5. 薬局・病院関係者 | 6. 行政関係者   | 7. その他 |

～ ご協力ありがとうございました ～

回答済みのアンケート調査票は、出入口近くの「受付」のトレーの中にお入れください。



令和5年度 県内国公立大学薬学部設置推進事業 報告書  
令和6(2024)年3月

【実施主体】 沖縄県保健医療部衛生薬務課

【事業委託先】 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社