

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)
令和元年度 分担研究報告書

「薬剤師の卒後研修カリキュラムの調査研究」
研究分担者 橋田 亨 神戸市立医療センター中央市民病院

研究要旨

国内における卒後研修の実態を把握するため、薬剤師の卒後研修カリキュラムに関するアンケート調査を日本病院薬剤師会会員施設に依頼し、1,505 施設から回答を得た。約3割の施設においては、カリキュラムに基づいた1ヶ月以上の薬剤師レジデントあるいは新人教育として卒後研修を実施しており、薬剤師卒後研修カリキュラムを検討する上では、そのような先駆的取り組みを行っている施設がモデルとなる。一方、それらの研修を実施していない施設が約7割を占めたことから病院勤務を希望する新人薬剤師にとって、薬剤師免許を取得した後、研修を受けることなく実務に携わる薬剤師が多くいることが示唆された。卒後研修は各施設独自のプログラムにより実施されており、レジデントにおいては、9割以上が6ヶ月以上の病棟業務研修期間を設けるなど、より臨床薬剤師業務に重点を置いていた。各領域における専門性を高めるためのレジデントを実施している施設においては、その指導体制には専門薬剤師が重要な役割を果たしており、新たな専門薬剤師養成に向けた連鎖を生んでいた。レジデントには生活基盤を確保した上で安心して研修に取り組める環境が与えられており、薬剤師の卒後研修カリキュラムを公的な制度として検討する場合にはその財源確保も課題となる。レジデントの修了後の進路は研修実施施設のみならず、多岐に亘っていた。特に保険薬局に勤務する薬剤師が全体の5%を占めており、薬局薬剤師にとっても病院における研修に対するニーズがあることが示唆された。卒後研修の成果としては質の高い薬剤師を確保できることや指導にあたる薬剤師の資質の向上により、組織全体の充実があげられた。一方、潜在的な薬剤師の地域偏在から、薬剤師の卒後研修カリキュラムの必要性は認めるものの、画一的なカリキュラムの導入の困難さも指摘された。調査の結果、卒後研修のカリキュラムとして、初期研修としてのカリキュラムと特定分野の専門性を高めるためのカリキュラムがあることが分かったが、広く薬剤師としての人格を涵養し、患者を全人的にとらえることができる高い臨床能力を有した薬剤師を養成するには、初期研修として標準的なカリキュラムに従った研修を行うことが考えられるが、実施内容や体制等について更に検討が必要である。その上で、専門性を高めるカリキュラムに従った研修を実施することにより、専門薬剤師というキャリアパスに結びつけることも可能となると考えられる。

A. 研究目的

わが国における薬剤師の卒後臨床研修制度には、従来から大学病院を中心に実施されていた薬剤師研修生制度がある。この制度は、これまで一定のカリキュラムを有する病院薬剤師の初期研修制度として重要な役割を果たしてきた。一方、薬剤師レジデント制度は、薬剤師研修生制度と同様の初期研修のほか、特定の分野の専門性を高めるプログラムも含めた研修であり、その歴史も浅く、施設ごとに独自の運営がなされてきた。わが国で薬剤師レジデントを標榜しているプログラムは大きく2つに分類される。すなわち、先に述べた薬剤師研修生制度と同様に学部卒業後あるいは大学院修了後の薬剤師の最初のキャリアとしての初期研修プログラム¹⁾と、特定の分野におけるスペシャリストを目指す専門薬剤師プログラムに大別される。後者の具体例としては、がん専門薬剤師の養成を目的としたプログラムがある²⁾。レジデントプログラムに関する調査研究としては、平成25年度厚生労働科学研究費補助金(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業)「6年制薬剤師の輩出を踏まえた薬剤師の生涯学習プログラムに関する研究、代表研究者：乾 賢一、分担研究報告書・新たな卒後臨床研修制度の構築に関する研究、分担研究者：橋田 亨」がある³⁾。また、日本薬剤師レジデント制度研究会の調査では、平成30年度までに同制度を導入した施設は47病院と報告されている⁴⁾。しかし、レジデントプログラムを含めたわが国における卒後研修、新人教育の全体像やそのニーズ、効果等は明確になっていない。

本研究の目的は、レジデントプログラム

を含めた薬剤師の卒後研修の実態を把握し、その課題を明らかにすることである。

B. 研究方法

1. アンケート調査方法

研究協力者の木平健治(一般社団法人日本病院薬剤師会・会長)の指示のもと日本病院薬剤師会の全面的な協力を得て、全ての会員施設に対して、電子メールおよび郵送によりアンケート調査への協力を依頼した。承諾を得られた施設にはID、パスワードを付与して回答は専用WEBサイト上で直接入力する方法をとった。調査内容は、各施設の特徴と薬剤師卒後研修の実態とした。調査項目の詳細は、結果とともに示す。

2. 調査、解析担当者

研究代表者と研究分担者(橋田亨)に加えて、研究協力者の室井延之(神戸市立アイセンター病院)が調査を実施した。

(倫理面への配慮)

本研究は主として研究代表者、研究分担者及び研究協力者による議論によって進め、調査は専用WEBサイト上で直接入力する方法をとったので、倫理面で問題となることはない。

C. 調査結果

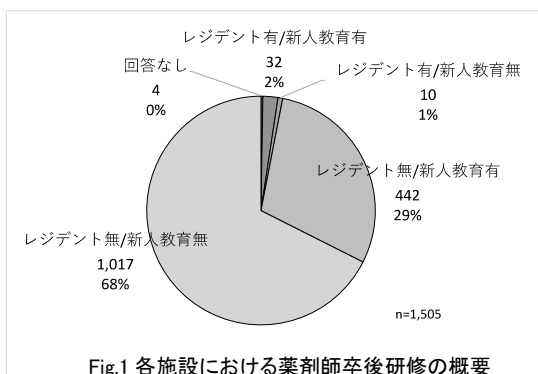
日本病院薬剤師会会員全施設に対して、2019年9月～10月に電子メールおよび郵送にて調査を依頼したところ、1,505施設から回答を得た。

1 薬剤師卒後研修の概要

1.1 薬剤師卒後研修の実施状況

各施設で現在実施されている卒後研修の概要を知る上で、卒後研修カリキュラムを1：1ヶ月以上のカリキュラムに基づいた自施設の新人教育プログラム（新人教育）、2：薬剤師レジデントプログラム（レジデント）、3：大学病院などで実施されてきた従来の薬剤師研修生制度、の3つに分類した。

従来の薬剤師研修生制度を実施している施設は現状で7施設を数えるのみであった。それらの施設はいずれもレジデントもしくは新人教育を併せて実施していたため、本調査では新人教育とレジデントについて整理、解析することとした。新人教育ならびにレジデントとしてなんらかのカリキュラムによる1ヶ月以上の卒後研修を実施している施設は合計484施設あり、回答施設の32%を占めた。レジデントを有している42施設のうち32施設は新人教育についても実施していた。一方、卒後研修として1ヶ月以上のカリキュラムによる教育研修が実施できていない施設は1,017施設（68%）を数えた。（Fig.1）。



1.2 施設規模別と卒後研修実施割合

病床規模、薬剤師数によって施設を層別化したところ、新人教育、レジデントの実施割合と密接な関係が見出された。100床未

満の施設においては新人教育の実施は少ないが、100床以上300床未満の施設の23%、300床以上500床未満の施設では50%の施設で新人教育が導入されており、500床以上の施設では73%で新人教育が導入されていた（Fig.2）。薬剤師数別にみても人員が充実しているほど、新人教育実施施設の割合が大きくなっていった（Fig.3）。レジデントについても同様の傾向が認められ、病床数が大きく、薬剤師数が多いほど新人教育とレジデントの双方を導入している施設割合が高かった。

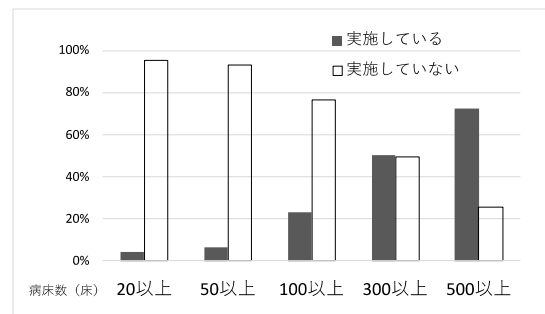


Fig.2 施設規模(病床数)別の新人教育実施割合

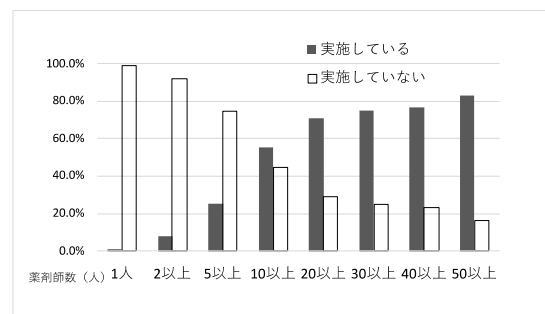


Fig.3 施設規模(薬剤師数)別の新人教育実施割合

1.3 開設主体と卒後研修実施割合

開設主体ごとに卒後研修の実施状況と比較したところ、レジデント導入施設の割合は、国立大学法人26%、ついで学校法人、公立大学法人で高かった。新人教育についても国立大学法人、学校法人、公立大学法人で導入施設の割合が高かったが、他の開設

主体の病院においても30%以上割合で実施されていた (Fig.4)。今後、わが国で薬剤師卒後研修カリキュラムを検討する上では、現在大学病院や公的基幹病院などで実施されているレジデントおよび新人教育のカリキュラムを参考にすることが予想されるが、それに加えて比較的小規模な施設のニーズにも十分に配慮していく必要がある。

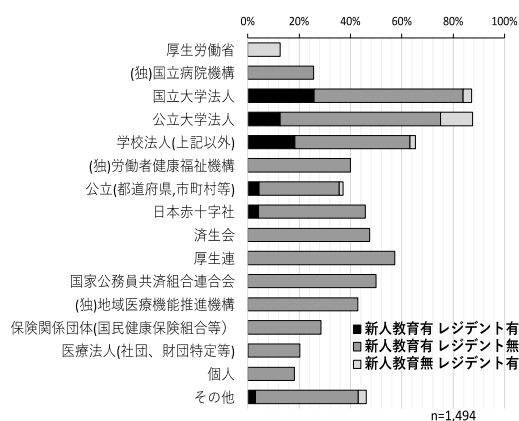


Fig.4 開設主体別の卒後研修実施割合

2 新人教育について

2.1 新人教育の実施期間

新人教育を実施している施設においては半数以上が6ヶ月を超えるカリキュラムを有していた。さらにレジデントを併せて導入している施設においてはより新人教育が長期に亘って実施されていた (Fig.5)。

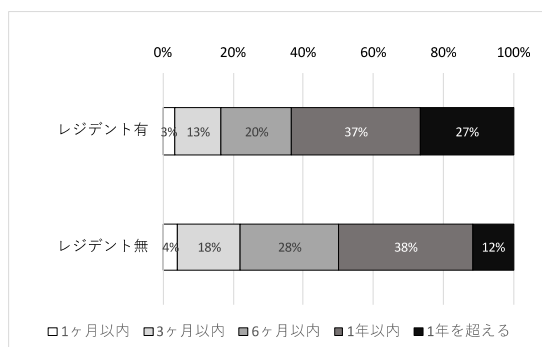


Fig.5 新人教育全体の実施期間

2.2 新人教育項目について

新人教育カリキュラムにおいて調剤、製剤、医薬品情報などの中央業務に加えて病棟業務、チーム医療、臨床研究などの臨床薬剤師業務に関する研修についても実施されていた。中でもレジデントを併せて導入している施設においては新人教育においても病棟業務、チーム医療、臨床研究についてより十分な研修期間を確保している傾向にあった (Fig.6)。

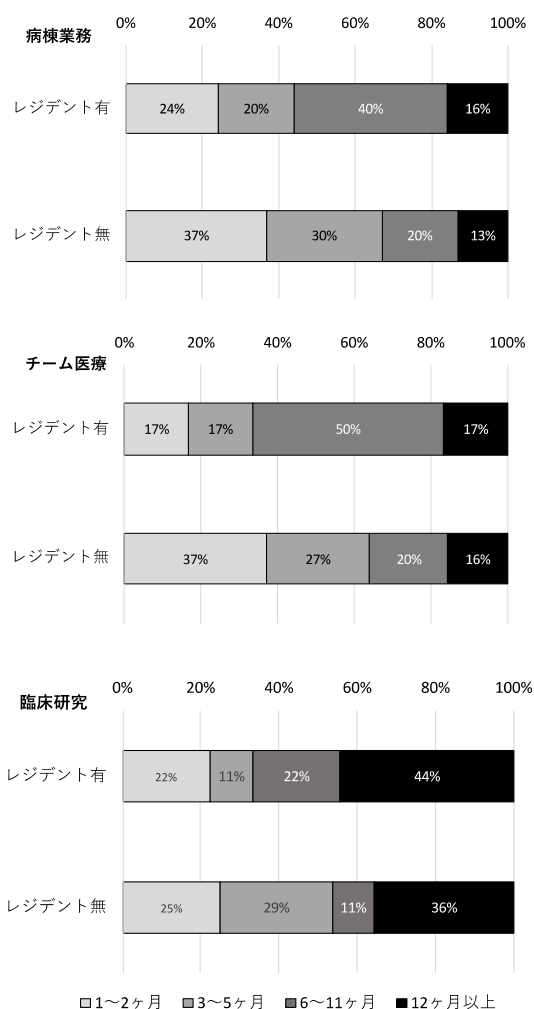


Fig.6 新人教育における臨床薬剤師業務の実施期間

3 レジデントについて

3.1 研修項目と実施期間

レジデントにおける研修項目については、各施設で独自のカリキュラムによる研修が実施されているが、調剤、製剤、医薬品情報などの中央業務に加えて病棟業務の研修が実施されている。レジデントを実施する多くの施設では、臨床薬剤師業務のための研修に時間をかけている施設が多く、病棟業務においてその傾向が顕著に見られる (Fig.7)。

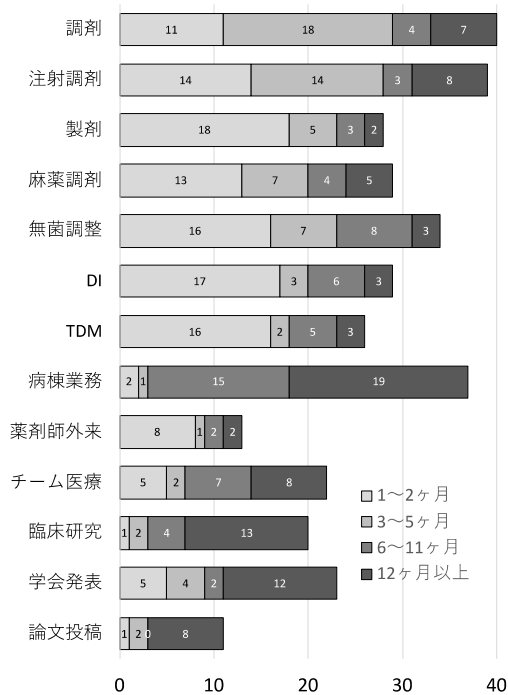


Fig.7 レジデント研修における各項目の実施期間別施設数

3.2 初期研修レジデントと専門薬剤師レジデント

現在、レジデントを標榜しているプログラムには、初期研修レジデントと特定分野のスペシャリストを目指す専門薬剤師レジデントが存在する。双方のプログラムを有する施設においては、1年目に初期研修とし

てセントラル業務や一般的な病棟業務を中心に、短期間のローテーションプログラムを設け、2年目以降により専門性の高い専門研修を実施する段階的プログラムを設けている。一方、専門薬剤師レジデントのみを設けている施設にはすでに他施設で一定の業務経験のある薬剤師がより専門性を高めるために応募してくるケースも少なくない。専門薬剤師レジデントを領域別でみると、がん領域に関するプログラムを有する施設が13施設と最も多く、ついで感染領域に関するプログラムを実施する施設が8施設あり、小児、精神科領域と続く (Fig.8)。レジデント、新人教育を実施している施設においては卒後研修をいずれも実施していない施設に比べて専門薬剤師認定取得者が多かった。当然、施設の規模と関連性が考えられるが、カリキュラムに基づく卒後研修制度の実施は専門薬剤師の取得において少なからず影響があるのではないかと考える。また、がん、感染制御などの専門認定を受けた薬剤師が在籍している施設が多いことは、薬剤師レジデントの教育にその専門性が活用されていることが示唆される。

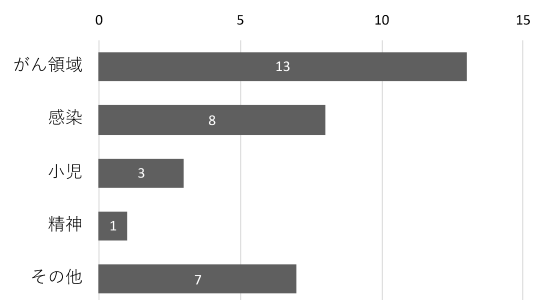


Fig.8 専門薬剤師プログラムを実施する施設数

3.3 レジデントの処遇について

レジデント実施施設ごとにレジデントの処遇について尋ねたところ、常勤として雇

用している施設は7%、期限付常勤は34%、非常勤は59%であり、賞与は23%の施設で与えられていた。加えて薬剤師レジデント制度研究会の調査によれば、いずれの施設においても福利厚生についても充実しており、安定した生活基盤に基づいて研修を受けることができる環境が整えられており、施設ごとにその財源が確保されている。

3.4 レジデント修了後の進路

現在までにレジデントを修了した薬剤師について、その後の進路をレジデント実施施設に尋ねたところ、430名について回答が得られた。修了後の進路は、実施施設への就職が243名、57%でもっとも多かったが、自施設のみならず、他の病院や薬系大学の教員、行政機関とその進路は多岐にわたっていた。また、注目すべきは保険薬局にも22名、5%が就職している。

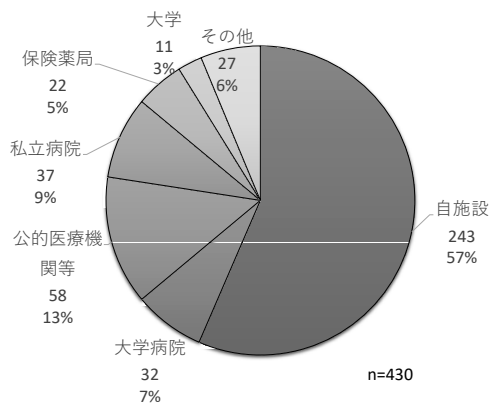


Fig.9 レジデント終了後の進路

4 卒後研修カリキュラムの成果と課題

自由記述式で、卒後研修の成果、問題点について尋ねた。成果としては質の高い薬剤師を確保できることや卒後研修カリキュラムにおいて指導にあたる薬剤師の資質の向

上により、組織全体の充実、他職種からの評価につながる、レジデント修了生による地域医療の薬剤師ネットワークが広がるといった成果があげられた。一方、卒後研修を実施していない施設からは、現在、潜在的な薬剤師の地域偏在があり、薬剤師の卒後研修カリキュラムの必要性は認めるものの、業務繁忙、指導者不足から画一的なカリキュラムの導入の困難さを指摘する意見もあった。

D. 考察

今回、薬剤師の卒後研修カリキュラムに関するアンケート調査を日本病院薬剤師会会員施設に依頼したところ、1,505施設、約23%から回答を得た。回答施設の病院規模、開設主体、病院種別などには大きな偏りは無くほぼわが国における薬剤師の卒後研修の全体像を捉えることができたと考える。従来から大学病院を中心に実施されていた薬剤師研修生制度を実施しているのは7施設のみであった。この制度は、施設によっては40年以上の歴史があり、これまで一定のカリキュラムを有する病院薬剤師の初期研修制度として重要な役割を果たしてきた。しかし、その処遇は無給あるいは研修費用を求められる場合もあり、6年制薬学卒業生にとっての経済的負担が応募者の減少につながっているものと考えられる。それらの施設はレジデントもしくは新人教育を併せて実施していることもあり、いずれはそれらの制度に集約されていくものと考えられる。そこで、本調査では新人教育とレジデントについて整理、解析することとした。

今回の調査では、先に述べたように規模や開設主体のバランスからは全体像を捉えて

いるといえるが、回答施設が全体の1/4を下回ることから、比較的人材養成、職員教育に関心の高い施設からの回答が多く得られたという可能性は否定できない。そのような背景があるにも関わらず、卒後研修として1ヶ月以上のカリキュラムに基づく教育研修を実施していない施設が68%を数えた。このことは、わが国の病院に勤務する新人薬剤師にとって、計画的な卒業研修の機会が十分に提供できていないと考える。一方、新人教育ならびにレジデントとしてなんらかのカリキュラムによる1ヶ月以上の卒後研修カリキュラムを実施している施設が32%あり、レジデント実施施設の多くは新人教育についても実施していた。研修実施施設の割合を規模別で比較すると、病床数、薬剤師数が多いほど実施施設の割合が高かった。今後、わが国で薬剤師卒後研修カリキュラムを検討する上では、現在実施されているレジデントおよび新人教育のカリキュラムを参考にすることが想定される。その際、大学病院や公的基幹病院で実施されている先駆的モデルが叩き台となるが、それに加えて比較的小施設規模な施設においても実施可能となるよう、そのような施設のニーズにも配慮していく必要があると考える。

研修は各施設独自のカリキュラムにより実施されているが、レジデント実施施設においては、その90%以上が6ヶ月以上の病棟業務研修期間を設けるなど、より臨床薬剤師業務に重点を置いたカリキュラムとしていた。その指導体制には専門薬剤師が重要な役割を果たしており、特に専門薬剤師を目指すレジデントプログラムにおいては、指導者がロールモデルとなり、新たな専門

薬剤師を養成するという連鎖が働いている。

レジデントの処遇は生活基盤を確保した上で安心して研修に取り組める環境が与えられていた。ただし、医師臨床研修制度が公的財源を人件費として活用できるのとは異なり、大部分は各施設の努力で財源が確保されている。薬剤師の卒後研修カリキュラムを一定の基準に沿った制度として検討する場合にはその財源確保も課題となるだろう。

レジデントの修了後の進路は研修実施施設のみならず、多岐に亘っていた。特に保険薬局に勤務する薬剤師が全体の5%を占めており、病院薬剤師のみならず、今後地域医療の担い手として、益々重要な役割を果たす保険薬局薬剤師にとっても病院における研修に対するニーズがあることが示唆された。

E. 結論

わが国の医師臨床研修制度は実地修練医制度に始まり、60年余の議論を経て現在の必修化となり、マッチングや第三者評価制度が構築された。一方、薬剤師の卒後研修についての公的制度は未だ存在しない。前述のとおり、調査の結果、卒後研修のカリキュラムとして、初期研修としてのカリキュラムと特定分野の専門性を高めるためのカリキュラムがあることが分かったが、薬剤師免許を取得した後に、広く薬剤師として的人格を涵養し、患者を全人的にとらえることができる高い臨床能力を有した薬剤師を養成するには、初期研修としてのカリキュラムに従った研修を行うことが考えられるが、実施内容や体制等について更に検討が必要である。その上で、専門性を高めるカリキュラムに従った研修を実施することによ

り、専門薬剤師の取得につなげるキャリアパスに結びつけることも可能となると考えられる。また、卒後研修は、病院に勤務する薬剤師のみならず、薬局に勤務する薬剤師にも必要であると考えられる。このような研修内容の作成にあたっては、職能団体や学会、行政をも含めた場で議論深めることが、課題を解決する糸口になると考える。

最後に本研究にご協力いただいた日本病院薬剤師会、会員施設および諸氏に心より感謝の意を表したい。

参考文献

- 1) 鷲山厚司、山本知佳、木下祥一、土師清、脇田昌子、井口裕詔、波多野純義、川原義弘、緒方憲太郎、WilliamsDennis M.、二神幸次郎：福岡大学病院における薬剤師レジデント制度の構築、医療薬学、34、853-859 (2008) .
- 2) 加藤裕久：国立がんセンター「薬剤師レジデント」制度について、日病薬誌、43、

1495-1496 (2007) .

- 3) 平成 25 年度厚生労働科学研究費補助金 (医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業)「6年制薬剤師の輩出を踏まえた薬剤師の生涯学習プログラムに関する研究、代表研究者：乾 賢一、分担研究報告書・新たな卒後臨床研修制度の構築に関する研究、分担研究者：橋田 亨」
- 4) 日本学術会議・薬学委員会薬剤師職能とキャリアパス分科会資料、平成 30 年 10 月 11 日

F. 健康危険情報

該当なし。

G. 研究発表

1. 論文発表
該当なし
2. 学会発表
該当なし
該当なし。