

原 著

新専門医制度における富山県の 専攻医確保の現状と課題

峯村正実¹・竹村京子¹・岡部圭介^{1,2}・熊岡 穰¹・三原 弘³・高村昭輝³

Securing senior medical residents in Toyama prefecture under Japan's new specialty training system: Current status and issues

Masami MINEMURA¹, Kyoko TAKEMURA¹, Keisuke OKABE^{1,2}, Minoru KUMAOKA¹, Hiroshi MIHARA³, Akiteru TAKAMURA³

¹Department of Community Medical Support, Toyama University Hospital,

²Center for Clinical Research, Toyama University Hospital,

³Center for Medical Education and Career Development, University of Toyama

【和文要旨】

2018年度に新しい専門医制度が開始されてから4年が経過したが、専攻医（専門医資格の取得を目指す後期研修医）の都道府県別分布や診療科選択の傾向については明らかにされていない。今回我々は富山県の専攻医確保の現状と課題を明らかにすることを目的に、4年間の都道府県別人口10万人対臨床研修医数と専攻医数、および専門診療科選択の割合を比較検討した。富山県の人口10万人対臨床研修医数は7.3人で全国平均（7.1人）を上回っていたが、専攻医数は5.0人で全国平均（7.1人）を大きく下回っていた。富山県では外科、麻酔科、産婦人科、総合診療科を選択する割合が多かったが、整形外科、放射線科、形成外科の選択が少なく、「富山県特別枠」制度（診療科を特定した修学資金貸与制度）の影響が示唆された。富山県の専攻医数は全国に比べ明らかに少なく、将来の富山県医療の継続と発展のためには、専攻医数の増加が必要である。

【英文要旨】

Japan's new specialty training system for senior medical residents was started in 2018, but the distribution of residents under this system and tendencies in the residents' selection of clinical departments are not clear. For a comparison of the distribution and tendencies in Toyama prefecture with those of the national data, we determined the numbers of junior and senior residents per 100,000 population in the prefecture for the 4-year period beginning in 2018 and the percentage of each clinical department selected. We found that the number of junior residents per 100,000 population in Toyama is 7.3 (higher than the 7.1 national average), but the corresponding number of senior residents is 5.0 (far below the 7.1 national average). The percentages of residents who chose surgery, anesthesiology, obstetrics/gynecology, and general practice were relatively high, but fewer residents chose orthopedic surgery, radiology, and plastic surgery, perhaps reflecting the influence of Toyama prefecture's study fund loan system "Toyama-ken tokubetsu-waku" that obliges residents to select designated clinical departments. The number of senior residents in Toyama is clearly too low. It is necessary to increase the numbers of residents and specialists in order to continue and develop medical care in Toyama.

Key words: medical resident, specialty training system, Toyama prefecture

【はじめに】

国民に信頼される医師の育成と国民に分かり易い専門医制度の構築を目指して、2018年度から新しい専門医制度が開始された。我が国の専門医の質の担保のために非常に重要な制度ではあるが、当初より専攻医（専門医資格を取得するための後期研修医）の大都市圏への集中や

診療科偏在が危惧されていた¹。各都道府県における医師不足領域の専攻医の継続的な確保は、将来の安定した地域医療の維持には不可欠である。新制度開始から4年間が経過したが、専攻医の都道府県別分布や診療科選択の傾向について十分に検討された報告は少ない²。

今回我々は都道府県別の臨床研修医数と専攻医数、な

(受稿2022.1.20/受理2022.3.8)

¹富山大学附属病院地域医療総合支援学講座, ²富山大学附属病院臨床研究管理センター, ³富山大学医学部医師キャリアパス創造センター

らびに専門診療科選択の傾向を比較することで、富山県の専攻医確保の現状と課題を明らかにし、今後の専攻医の確保と安定した医療体制の構築に資することを目的として本研究を実施した。

【対象と方法】

I. 都道府県別臨床研修医数ならびに専攻医数の検討
対象は47都道府県、厚生労働省が公開している2016年度から2019年度の臨床研修医採用実績^{3),4),5),6)}および日本専門医機構が公表している2018年度から2021年度の専攻医採用数^{7),8),9),10)}を用い、人口10万人対臨床研修医数、人口10万人対専攻医数、ならびに臨床研修医数に対する専攻医数の割合の4年間の平均値を都道府県別に算出し比較した。人口10万人対臨床研修医数および専攻医数の算出には、総務省統計局の公開する2018年人口推計¹¹⁾を用いた。

II. 専攻医が選択する診療科の検討

日本専門医機構が公表している19の診療科（基本専門領域）別専攻医採用数を用い、全診療科の総数を100%とした場合の各診療科の割合を算出し、全国と富山県を比較することで富山県の診療科選択の特徴を検討した。さらに、富山県が緊急医師確保対策などに基づき2009年度から国立大学法人富山大学に導入している富山県地域医療確保修学資金貸与制度「富山県特別枠」¹²⁾による専攻医数を用い、「富山県特別枠」の診療科選択への影響

を検討した。

【結果】

I. 都道府県別臨床研修医数と専攻医数の分析

A. 都道府県別臨床研修医数と専攻医数との比較

都道府県別の人口10万人対臨床研修医数の4年間の平均値、人口10万人対専攻医数の4年間の平均値、および臨床研修医に対する専攻医の割合を表1に示す。また、それぞれを値の大きい順に都道府県を並び替えたものを図1A、図1B、図1Cに示す。富山県の人口10万人対臨床研修医数は7.3人（全国18位）で全国平均（7.1人）を上回っていた。近隣県では石川県8.8人（6位）、福井県7.5人（14位）が富山県より多く、長野県6.6人（28位）、岐阜県6.6人（29位）、および新潟県4.8人（45位）は全国平均を下回っていた（図1A）。一方、富山県の人口10万人対専攻医数は5.0人（全国39位）で全国平均（7.1人）を大きく下回っていた。石川県は10.2人（4位）で非常に多かったが、福井県6.3人（24位）、長野県5.5人（32位）、岐阜県5.2人（37位）、および新潟県4.7人（42位）は全国平均を下回っていた（図1B）。また、富山県の臨床研修医に対する専攻医の割合は69.2%と非常に低く、全国45位であった。石川県の割合は115.8%（6位）で研修医数に比べ専攻医数は増加していたが、新潟県97.4%（15位）、福井県83.8%（33位）、長野県83.1%（36位）、および岐阜県79.0%（40位）では減少していた（図1C）。

表1 都道府県別の人口10万人対臨床研修医数と専攻医数

| 都道府県 | 臨床研修医数 (4年間の平均値) | 専攻医数 (4年間の平均値) | 研修医に対する専 攻医の割合 (%) | 都道府県 | 臨床研修医数 (4年間の平均値) | 専攻医数 (4年間の平均値) | 研修医に対する専 攻医の割合 (%) |
|------|---------------------|-------------------|-----------------------|------|---------------------|-------------------|-----------------------|
| 北海道 | 6.0 | 5.8 | 97.1 | 滋賀県 | 7.3 | 6.5 | 88.2 |
| 青森県 | 6.3 | 5.4 | 85.6 | 京都府 | 9.8 | 10.8 | 110.2 |
| 岩手県 | 5.8 | 5.6 | 95.8 | 大阪府 | 7.0 | 7.7 | 109.6 |
| 宮城県 | 5.8 | 6.7 | 116.4 | 兵庫県 | 7.2 | 7.5 | 104.9 |
| 秋田県 | 7.6 | 5.6 | 73.2 | 奈良県 | 8.4 | 7.9 | 93.9 |
| 山形県 | 6.7 | 5.4 | 79.8 | 和歌山県 | 10.3 | 8.0 | 77.3 |
| 福島県 | 5.8 | 4.8 | 82.4 | 鳥取県 | 7.6 | 8.9 | 116.5 |
| 茨城県 | 5.5 | 4.9 | 89.4 | 島根県 | 8.4 | 7.0 | 83.2 |
| 栃木県 | 6.8 | 6.4 | 93.9 | 岡山県 | 9.6 | 12.0 | 125.2 |
| 群馬県 | 4.7 | 4.6 | 96.6 | 広島県 | 6.1 | 5.2 | 85.0 |
| 埼玉県 | 4.8 | 4.0 | 83.9 | 山口県 | 6.0 | 3.9 | 64.7 |
| 千葉県 | 6.4 | 5.6 | 86.4 | 徳島県 | 7.6 | 7.7 | 100.9 |
| 東京都 | 10.1 | 13.4 | 132.7 | 香川県 | 6.7 | 5.2 | 77.3 |
| 神奈川県 | 6.8 | 6.0 | 88.3 | 愛媛県 | 6.3 | 5.8 | 92.9 |
| 新潟県 | 4.8 | 4.7 | 97.4 | 高知県 | 8.1 | 6.8 | 83.7 |
| 富山県 | 7.3 | 5.0 | 69.2 | 福岡県 | 7.5 | 8.8 | 116.5 |
| 石川県 | 8.8 | 10.2 | 115.8 | 佐賀県 | 6.6 | 6.9 | 103.2 |
| 福井県 | 7.5 | 6.3 | 83.8 | 長崎県 | 7.5 | 7.1 | 94.7 |
| 山梨県 | 7.4 | 6.6 | 89.9 | 熊本県 | 6.3 | 6.5 | 102.5 |
| 長野県 | 6.6 | 5.5 | 83.1 | 大分県 | 6.4 | 5.4 | 84.5 |
| 岐阜県 | 6.6 | 5.2 | 79.0 | 宮崎県 | 5.1 | 4.4 | 86.8 |
| 静岡県 | 6.3 | 4.3 | 68.4 | 鹿児島県 | 6.4 | 6.6 | 103.7 |
| 愛知県 | 6.7 | 6.8 | 102.0 | 沖縄県 | 9.8 | 7.3 | 74.5 |
| 三重県 | 6.8 | 5.5 | 81.5 | 全国 | 7.1 | 7.1 | 100.6 |

B. 臨床研修医数と専攻医数との関連

臨床研修医数と専攻医数との関連を検討するために、都道府県別の人口10万人対臨床研修医数（4年間の平均値）と専攻医数（4年間の平均値）を散布図上に示した（図2）。臨床研修医数と専攻医数とはよく相関していた（相関係数 $r=0.80$ ）。相関係数が示す通り臨床研修医が多い都府県は専攻医も多い傾向にあったが、富山県は研修医数が全国平均を上回るにも関わらず専攻医数は全国平均を下回っていた。富山県と同様の傾向は、秋田県、福井県、山梨県、滋賀県、高知県、および島根県で認められた。

II. 専攻医が選択する診療科（基本専門領域）の分析

A. 全国および富山県の専攻医の診療科選択の比較

2018年度から2021年度の4年間の19の診療科（基本専門領域）別専攻医採用数を用い、全診療科の総数を100%とした場合の各診療科の割合を算出し、全国と富山県を比較することで富山県の診療科選択の特徴を検討した。全国の各診療科が全体に占める割合は多い順に内科 32.2%、外科 9.5%、整形外科 6.7%、小児科 6.3%、精神科 5.6%、麻酔科 5.4%、産婦人科 5.2%、眼科 3.8%、皮膚科 3.4%、泌尿器科 3.3%、救急科 3.3%、耳鼻咽喉科 2.9%、放射線科 2.9%、脳神経外科 2.8%、総合診療科 2.2%、形成外科 2.2%、病理 1.2%、リハビリテーション科 0.9%、臨床検査 0.2%であった（図3A）。一方、富山

県では多い順に内科 32.1%、外科 15.3%、麻酔科 10.0%、産婦人科 8.6%、小児科 5.7%、精神科 4.8%、眼科 3.8%、総合診療科 3.8%、皮膚科 2.9%、泌尿器科 2.9%、整形外科 2.4%、救急科 2.4%、耳鼻咽喉科 1.9%、脳神経外科 1.4%、病理 1.4%、臨床検査 0.5%で、放射線科、形成外科、リハビリテーション科を選択した専攻医はいなかった（図3A）。全国と比較して富山県で割合が多かったのは、外科（差： $+5.5\%$ ）、麻酔科（ $+4.7\%$ ）、産婦人科（ $+3.4\%$ ）、総合診療科（ $+1.6\%$ ）で、逆に整形外科（ -4.3% ）、放射線科（ -2.9% ）、形成外科（ -2.2% ）等で少なかった（図3B）。

B. 富山県特別枠制度の影響

富山県が2009年度から国立大学法人富山大学に導入している「富山県特別枠」制度¹²⁾では、富山県に必要としている6つの診療科（小児科、産婦人科、救急科、総合診療科、麻酔科、外科）のいずれかの選択と9年間の県内従事義務を課している。富山県特別枠の第2期生から新専門医制度に該当するため、今回の分析には第2期生～第5期生（2018年度～2021年度に専攻医採用）が含まれている。図4に示すように、麻酔科を選択した21名のうち9名（42.9%）、総合診療科を選択した8名のうち4名（50.0%）が「富山県特別枠」の医師であった。

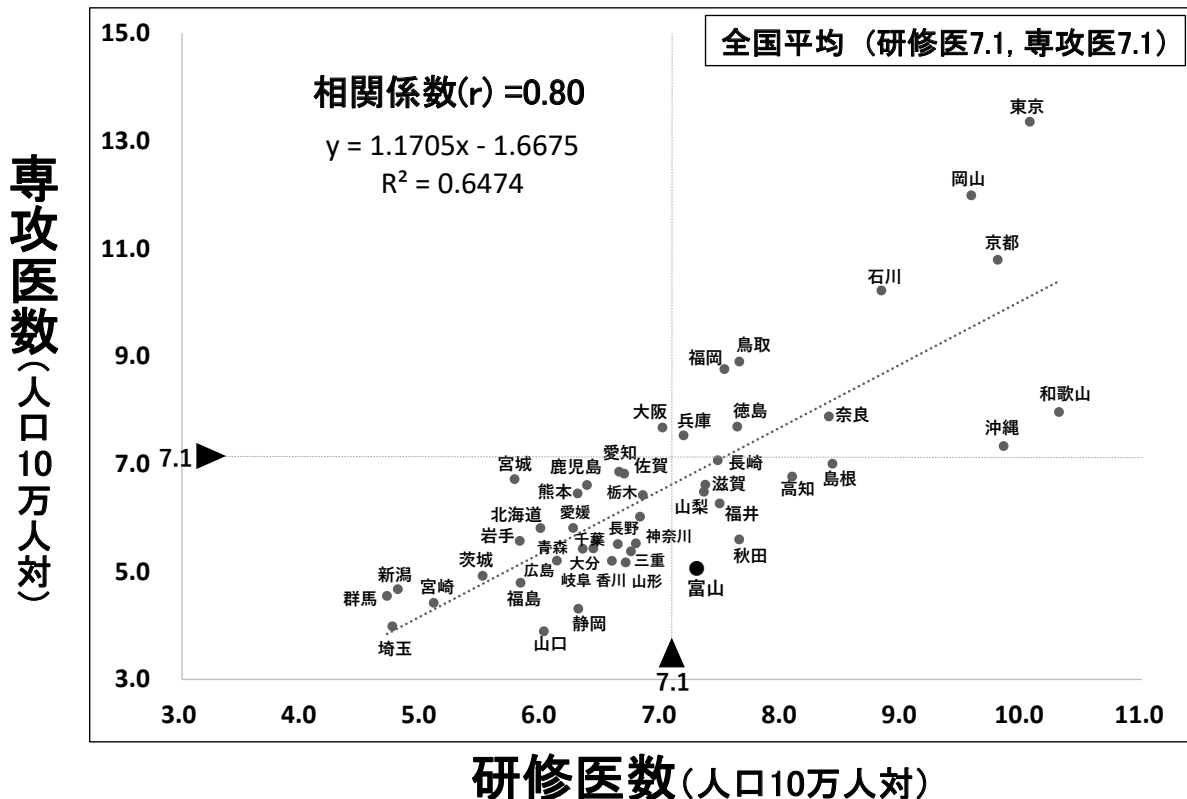


図2 研修医数と専攻医数の相関

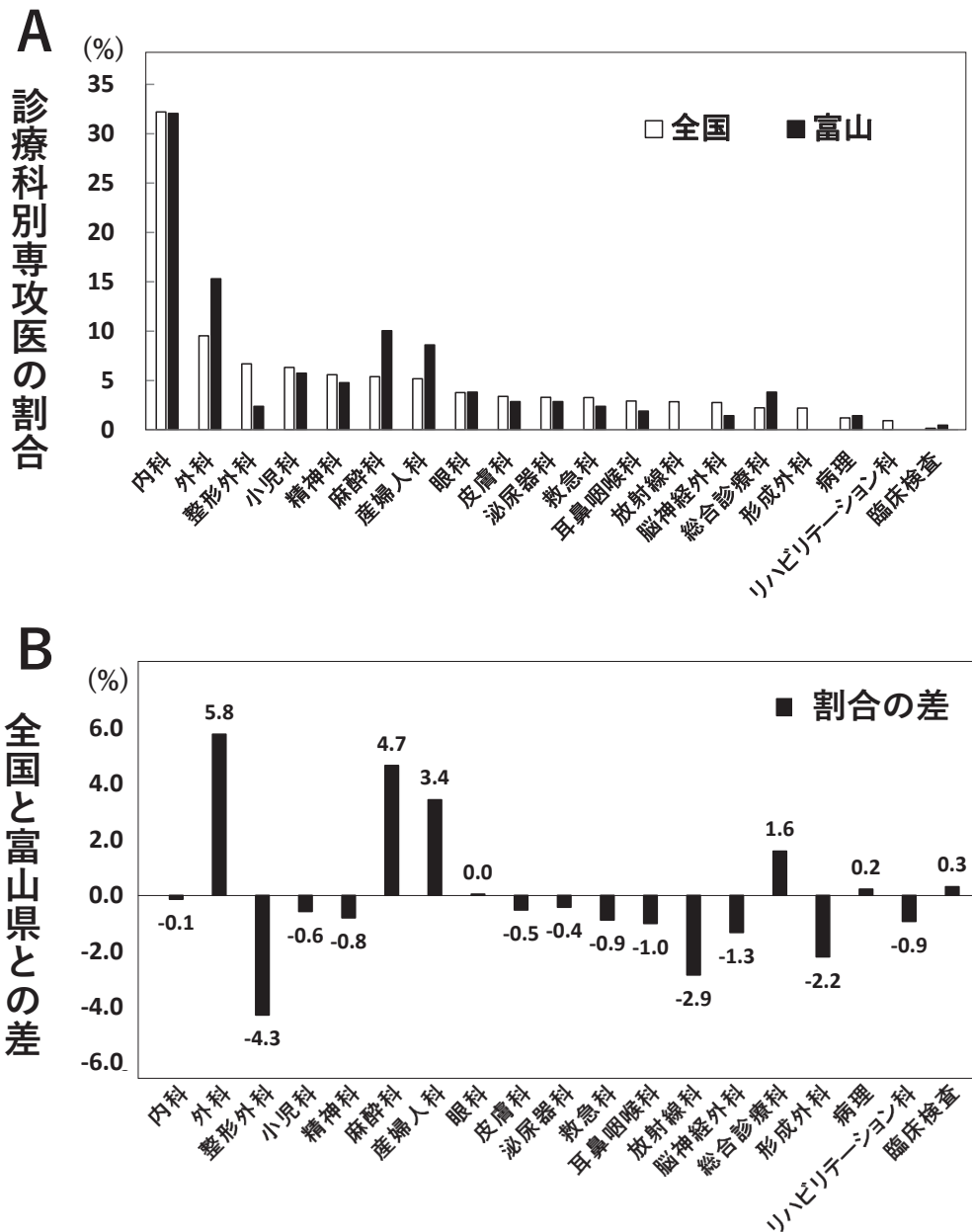


図3 診療科別専攻医数の割合
 A 全国と富山県との比較
 B 全国と富山県との差

【考察】

富山県は臨床研修医数が全国平均を上回っているにもかかわらず専攻医が少ない状況がある。2004年度から導入された臨床研修医制度以降、医育機関（大学病院等）以外の市中病院（臨床研修病院）で研修する医師が増え、制度導入前と比較して都道府県格差が減少したとの報告があり¹³⁾、富山県では例年70人以上（2016年度～2018年度の平均75.5人）の研修医が確保され、全国平均を上回った状況が持続している。都道府県別の人口10万人対専攻医数は人口10万人対臨床研修医数と強く相関するとの報告があり²⁾、我々の検討でも全体としては高い相関

($r=0.80$) を認めたが、富山県を含め一部の都道府県では乖離があった（図2）。富山県と同様の傾向を持つ県としては、秋田県、福井県、山梨県、滋賀県、高知県、島根県があり、いずれも1970年代に新設された医学部の所在する県であった。これらの県で専攻医が少ない原因としては、近隣都府県にある創立年の古い大学病院の専門研修プログラムを一定数が選択することが一因であると推測される。それに加えて医学部は他県出身者の割合が高く（富山大学医学部医学科の該当年の平均県外出身者率67.7%）、臨床研修後に一定数が出身県や首都圏に戻ることも影響していると考えられる。

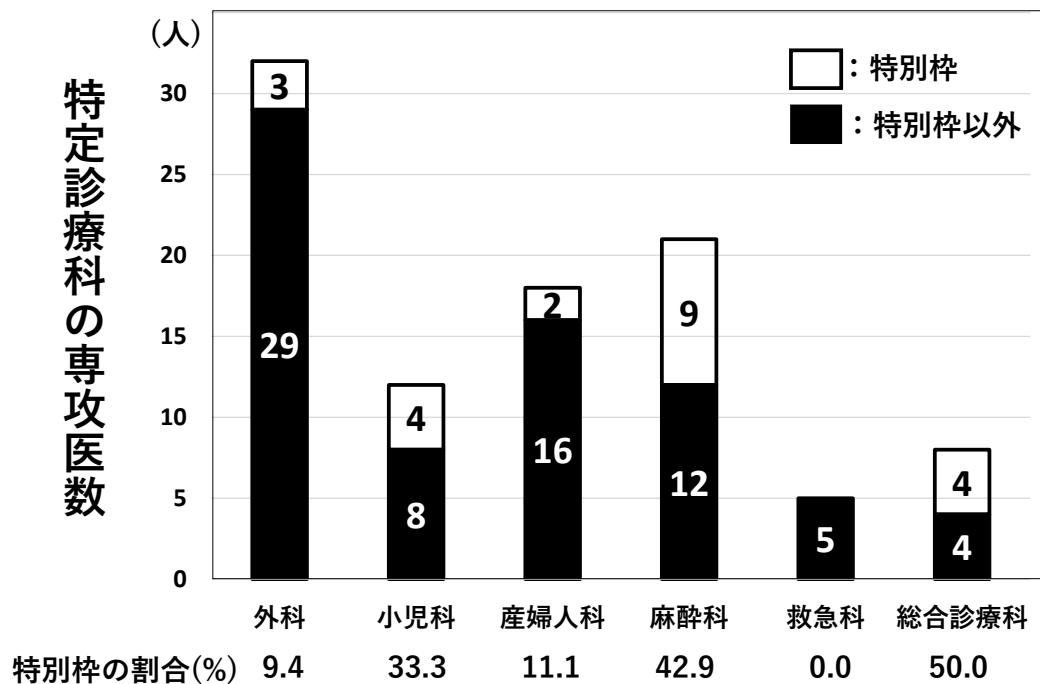


図4 特定診療科の専攻医数

また、専攻医数に強く関連する因子として人口10万人対医療機関病院医師数も報告されており²⁾、近隣県の中で石川県の専攻医数が全国平均を大きく上回っていることは、石川県には2つの医療機関（金沢大学と金沢医科大学）があり、人口10万人対医療機関病院医師数が81.7人と非常に多いことが1つの原因と考えられる。

専攻医の診療科選択において富山県は全国に比べ外科、麻酔科、産婦人科、総合診療科の選択割合が多い特徴があるが、これらの診療科は前述したように富山県が導入している「富山県特別枠」の特定診療科に含まれている。特に麻酔科を選択した42.9%、総合診療科を選択した50.0%が「富山県特別枠」の医師であり、この制度が富山県の専攻医の診療科選択に大きく影響していると推測される。ただし、本分析は相対的な診療科の選択の割合を比較したものであり、実数として特定診療科の医師数が充足されているのではない点に注意が必要である。

一方、富山県では整形外科、放射線科、形成外科、リハビリテーション科を選択する専攻医の割合が少ない状況がある。整形外科を選択する割合は北陸3県では石川県が8.7%と全国平均（6.7%）を大きく上回っているが、福井県は3.1%で富山県（2.4%）と同様に少なかった。このことから富山県の整形外科の選択が少ない理由の1つとして、北陸では石川県に基幹施設がある専門研修プログラムを選択する傾向があるためと推測される。また、放射線科を選択する割合は福井県が3.7%と全国平均（2.9%）を上回っていたが、石川県は2.4%であり、今回の検討では富山県の放射線科の選択が少ない理由を明ら

かにすることはできなかった。形成外科に関しては2018年度～2021年度まで富山県内に専門研修プログラムの基幹施設がなかったため、専攻医の採用がなかったことが原因と考えられる。同様に富山大学附属病院がリハビリテーション科の専門研修プログラムの基幹施設となったのが2021年度からであり、専攻数の採用がなかった一因と考えられる。

新専門医制度は「専門医の質を保証できる制度」として2018年度より開始されたが、専攻医の都市部への集中が危惧され、専門医制度整備指針（第二版、第三版）^{14), 15)}では「医師の地域偏在を助長しないように、地域医療に十分配慮する」との文言が基本理念に盛り込まれている。新制度では地域偏在や診療科偏在の対策として、都道府県別に診療科の採用数に上限を設ける、いわゆるシーリングが導入された^{16), 17)}が、その効果の検証も十分とは言えず¹⁸⁾、本研究からは都道府県格差は固定化してきていることが推測される。地域格差なく専門的な診療を地域住民に提供するためには、各都道府県が必要な専門医を確保出来る制度設計への改善が望まれる。

本研究では日本専門医機構が公表している専攻医採用数を分析に用いたが、分析対象の専攻医数と専門医取得後に該当都道府県で勤務する医師数とは異なる可能性があり、新専門医制度の影響を検証するには中期的に都道府県別専門医数の推移を確認する必要があると考える。また、専門研修中に他のプログラムに移籍したり診療科を変更したりする専攻医も少数ながらいる点にも注意が必要である。

結論として、新専門医制度において富山県の専攻医数は全国平均を大きく下回っており、将来の医療需要を踏まえて、専門医の確保・養成を強化すべきであると考えられる。

【文献】

- 1) 邊見公雄：新専門医制度の何が問題なのか 新専門医制度の問題は「医師の地域偏在の助長」にある. 保険診療 72 : 52-5, 2017.
- 2) 鈴木昌：専攻医の都道府県分布に関する検討. 医学教育 50 : 225-35, 2019.
- 3) 厚生労働省. 平成28年度の医師の臨床研修医の採用実績. URL : https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10800000-Iseikyoku/202_1.pdf (accessed 10 May 2021)
- 4) 厚生労働省. 平成29年度の医師の臨床研修医の採用実績. URL : <https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10803000-Iseikyoku-Ijika/0000171151.pdf> (accessed 10 May 2021)
- 5) 厚生労働省. 平成30年度の医師の臨床研修医の採用実績. URL : <https://www.mhlw.go.jp/content/10803000/000349708.pdf> (accessed 10 May 2021)
- 6) 厚生労働省. 令和元年度の医師の臨床研修医の採用実績. URL : <https://www.mhlw.go.jp/content/10803000/000511515.pdf> (accessed 10 May 2021)
- 7) 日本専門医機構. 2018年度採用数. URL : https://jmsb.or.jp/wp-content/uploads/2019/09/180927_saiyo.pdf (accessed 10 May 2021)
- 8) 日本専門医機構. 2019年度採用数. URL : https://jmsb.or.jp/wp-content/uploads/2020/02/recruit_2019.pdf (accessed 10 May 2021)
- 9) 日本専門医機構. 2020年度採用数. URL : https://jmsb.or.jp/wp-content/uploads/2020/03/recruit_2020_03.pdf (accessed 10 May 2021)
- 10) 日本専門医機構. 2021年度採用数. URL : https://jmsb.or.jp/wp-content/uploads/2021/04/recruit_2021_03.pdf (accessed 10 May 2021)
- 11) 総務省統計局. 人口推計 (2018年10月1日現在). URL : <https://www.stat.go.jp/data/jinsui/2018np/index.html> (accessed 10 May 2021)
- 12) 富山県地域医療確保修学資金貸与制度 (富山大学医学部医学科総合型選抜総合型選抜II「富山県特別枠」対象). URL : <https://www.pref.toyama.jp/1204/kurashi/kenkou/iryoku/kj00011685/kj00011685-002-01.html> (accessed 10 Nov 2021)
- 13) 関根道和, 立瀬剛志, 鏡森定信：人口10万人対研修医新規採用数の都道府県間格差の推移. 医学教育40 : 265-9, 2009.
- 14) 日本専門医機構. 専門医制度整備指針 (第二版). URL : https://jmsb.or.jp/senm-dl/seibisisin_2.pdf (accessed 8 Oct 2021)
- 15) 日本専門医機構. 専門医制度整備指針 (第三版). URL : https://jmsb.or.jp/wp-content/uploads/2020/06/jmsb_mg_ver3_20200630.pdf (accessed 8 Oct 2021)
- 16) 厚生労働省. 令和3年度第1回医道審議会医師分科会医師専門研修部会. URL : https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_21094.html (accessed 8 Oct 2021)
- 17) 日本専門医機構. 2022年度プログラム募集シーリング数. URL : <https://jmsb.app.box.com/s/5rujv3y5nwyr-9sph4j9dxffkt2bhwxw> (accessed 8 Oct 2021)
- 18) 遠藤誠, 濱井敏, 中島康晴：整形外科専門研修プログラムの抱える問題点. シーリングの概要, 現状と問題点—2020年度九州大学整形外科専門研修プログラムにおける経験—. 日本整形外科学会雑誌95 : 606-12, 2021.