

# 診療放射線技師の現状および将来需要に関する調査研究

*Employment environment of Radiological Technologists*

武藤 裕衣<sup>1), 2)</sup>, 松浦 佳苗<sup>1), 2)</sup>, 中西 左登志<sup>1), 2)</sup>

1) 日本放射線技師教育学会

2) 鈴鹿医療科学大学 保健衛生学部 放射線技術科学科

**Key words:** Starting salary, Demands and supplies, Radiological Technologists, Job postings

## 【Summary】

The purpose of this study is to clarify the wages differences among Radiological Technologists based on the types of employments, payroll systems, school careers, areas (prefectures), and so forth. The demands for RT have been steadily increasing, especially for female RTs. However, amount of RT supply is increasing more rapidly because of number of schools providing educations for RT increased. It is clear that we should take this research further in order to provide proper guidelines for “Employment”.

## 【抄録】

本研究の目的は、求人票を基に、新卒診療放射線技師の需要および雇用体系や給与体系、学歴や都道府県の違いによる賃金面の処遇の状況について明らかにし、今後の需給について検討することである。現時点において診療放射線技師、特に女性診療放射線技師の需要は増加し、処遇は堅調に推移している。しかし、養成機関の増加により短期的に顕著な供給の増大が見込まれた。将来の安定した需給を実現する上で、医療機関での“ポジティブ・アクション”の推進をはじめ、適切な需要側（医療機関）と供給側（教育機関）の雇用状況について、継続的な調査が必要である。

## 1. 背景と目的

近年、医療の高度化・複雑化に対応することや国民からのニーズの変化を背景として、多様な医療スタッフが互いに連携・補完し合い、それぞれの専門性を最大限に発揮する「チーム医療」の推進が図られ、診療放射線技師の業務範囲が拡大された<sup>1), 2), 3), 4)</sup>。診療放射線技師養成教育は、現在、およそ70%の機関で四年制大学教育を経て養成されており、近年、診療放射線技師養成校の新規開設も進められ、今後、養成施設に入学し診療放射線技師を目指す学生数は増加すると考えられる。

一方、医療スタッフ不足や医療の地域偏在についても課題となっている。日本医師会委員会では、医師の不足・偏在の是正を図るための方策が策定<sup>5)</sup>されている。看護師については、厚生労働省第七次看護職員需給見通しに関する検討会報告書<sup>6)</sup>において、2025年時点で看護師不足と推計しており、日本看護協会では、病院看護職員の需給動向や労働状況の把握を目的として、当該医療職員の確保に資する看護職員需給状況調

査を継続的に実施している<sup>7)</sup>。しかし、診療放射線技師の需給については、これまでにいくつか報告されているが<sup>8), 9), 10), 11)</sup>、初任給与や女性活用状況、学歴等に着目した継続的な調査は見られない。

そこでわれわれは、診療放射線技師の需給と処遇について地域状況を含め現状を調査し、需給予測と将来の見通しについて検討することを目的とした。また安定した需給の実現と処遇改善に向けた課題について検討した。

## 2. 対象と方法

調査対象は、2015年4月1日から2016年3月31日までに鈴鹿医療科学大学に寄せられた医療機関からの求人707件とした。なお、医療機関以外からの求人も2件寄せられていたが対象から除外した。

調査項目は、①求人受付日 ②施設所在地（都道府県） ③施設種別（病院・診療所・その他（健診）） ④雇用形態（常勤・非常勤・任期付等） ⑤採用時の女性活用促進（女性限定または優先）状況 ⑥学歴による応募制限状況 ⑦学歴による初任給区別 ⑧給与体系（月給・年俸制等） ⑨基本給金額 ⑩資格手当・特別手当等金額（診療放射線技師免許取得者に与えられる定額手当を計上し、年齢給・寒冷地手当・地域給・家族手当・住居手当・精勤手当・通勤手当・超過勤務手当・夜勤手当・休日手当などは含めない）の10項目とした。

Hiroe Muto<sup>1), 2)</sup>, Kanae Matsuura<sup>1), 2)</sup>, Satoshi Nakanishi<sup>1), 2)</sup>

- 1) The Japan Society of Education for Radiological Technologists
- 2) Dept. of Radiological Technology Faculty of Health Science Suzuka University of Medical Science

調査結果を分析し①求人状況②採用条件(女性活用促進)状況③採用条件(学歴)④雇用形態⑤給与体系別給与⑥学歴別新卒初任給⑦地域別の新卒初任給について分析を行った。次に、厚生労働省発表を基に、2006から2015年度の診療放射線技師国家試験受験者および合格者を調査し、診療放射線技師の需給について検討した。これらの結果より、厚生労働省や総務省、医師や看護師等の職能団体が作成する各種統計調査結果を検討し考察を行った。また調査期間中に、医療機関で勤務する管理職診療放射線技師や女性診療放射線技師を対象とする意見交換や、調査期間後に開催された第32回日本診療放射線技師学会(日本放射線技師教育学会学術講演会)において本調査結果を報告し、会場参加者との意見交換を行った。

なお、調査項目のうち初任給や採用条件など、一部項目が明示されていない施設については、それぞれの分析対象から除外した。

統計処理は、IBM SPSS Statics Ver.22を用い、基本記述統計・等分散性分析・Mann-WhitneyU検定・Kruskal-Wallis検定を用いた。

### 3. 結果

#### 3-1 需要の状況

##### 3-1-1 求人件数

Fig.1に、2015年度月別求人件数を示す。求人は4月に32件寄せられ、以降増加し、7月に113件と求人件数のピークを迎えた。8月より減少し、9月から12月に

かけては50~60件台で推移し、1月以降は50件未満であった。図中、明らかな“再募集”“追加募集”での重複求人を除いたグラフを追記(一細い実線)したところ、年度下半期以降、再募集での求人が増えていた。重複を除くと合計求人件数は609件となった。図中、破線として、武藤が調査報告<sup>8)</sup>した2011年度と2013年度の月別求人件数を併せて示した。過去の調査では、年度末2カ月を含まないため単純比較は困難であるが、2011年度と比較して、2015年度は合計求人件数が増加しており、4~8月期の求人件数が増加していた。

Fig.2に、寄せられた求人票を都道府県別に分類した結果を示す。本調査では、全47都道府県から得られた求人票を対象とすることができた。東海・近畿地方および首都圏での求人が多かったが、北海道・神奈川県・広島県・福岡県など、人口が多い大都市圏部を含む道県からの件数も多かった。

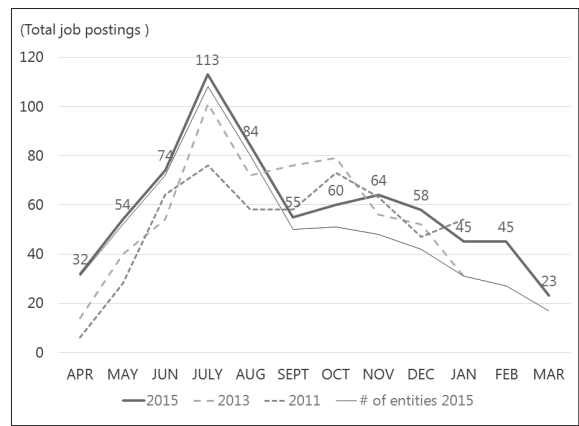


Fig.1 total number of job postings / month

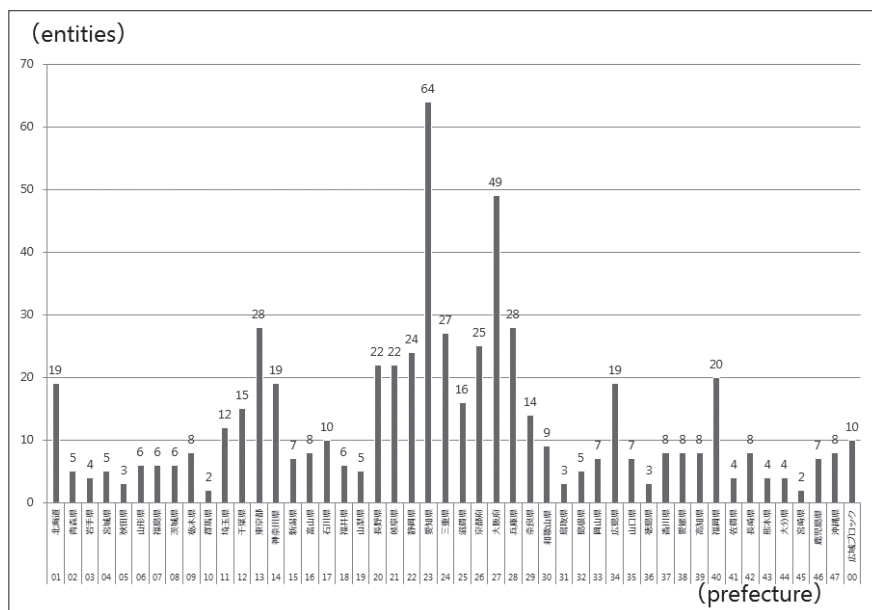


Fig.2 #s of entities of job postings

### 3-1-2 採用時の女性活用促進実施

求人票に“女性の募集または女性の活用促進”について記されているか否かを調査した。その結果、求人票応募要件に、“マンモグラフィー業務対応のため女性を希望”や“女性を優遇”など、女性活用促進活動上の要件が明示されている施設は36件(5.9%)のみで、特に記載のない施設が573件(94.1%)であった。

### 3-1-3 学歴による採用条件と給与体系

2016年現在、診療放射線技師養成校45校(自衛隊中央病院診療放射線技師養成所を除く)のうち約70%が大学であるため、新卒診療放射線技師の有する学歴も大卒が多くを占める状況にある。求人票より、学歴による採用条件の有無と給与体系の区別について調査した。採用条件に四年制大学卒業者以上(以下、大卒)としている施設は64件(10.5%)あり、このうち2件(0.3%)では大卒と大学院卒(以下、院卒)とで給与体系において区別明示がなされていた。次に、採用条件での学歴による区別はないが、給与体系に学歴による区別明示がある施設は239件(39.2%)であり、306件(50.2%)は特に区別が明示されていなかった。

施設種別(病院・診療所・その他(健診))で見ると、病院では290件(54.3%)で大卒以上採用希望(60件11.2%)が明示されているほか、基本給での区別(230件43.0%)が明示されていた。一方、診療所や健診施設では採用条件や待遇のいずれにも区別がない施設が多く、診療所で30件(88.2%)、健診等で32件(78.0%)であった。

### 3-1-4 雇用形態(常勤・任期付・非常勤等)

雇用形態については、任期なし正職員が579件(95.7%)、任期付職員が20件(3.3%)、非常勤職員が10件(1.6%)であり、現在の診療放射線技師の雇用

形態は95%以上が任期なしの正職員である。しかし、約5%は任期ありまたは非常勤採用であった。任期付や非常勤職員での求人募集は、施設種別では病院、特に大学病院や県立病院などで見られた。

### 3-2 供給の状況(診療放射線技師国家試験 受験者数と合格率)

次に、供給状況について調査した。Fig.3に、2006年度以降の診療放射線技師国家試験の受験者数の推移<sup>12)</sup>を示す。2006年度は2,821人であったが、翌2007年度から2012年度にかけて受験者は2,400人台であった。近年、診療放射線技師養成機関の新規開設により、2013年度受験者が2,907人と約500人増加し、2015年度受験者では3,000人を超えた。また2016年度および2017年度について、新規開設機関(2013年度開設2校、2014年度開設2校)から定員数分の新卒受験者が発生する場合、毎年100人以上受験者が増加し、2016年度受験者は3,236人、2017年度受験者3,346人となり、10年前より約1.3倍の受験者数となる。

Fig.4に、2006年度以降の診療放射線技師国家試験の合格率を示した。直近10年間の合格率は実施年によってバラツキがあるが、平均75%の合格率で推移している。従って今後も合格率が75%程度で推移する場合、診療放射線技師免許取得者数は受験者数の増加に比例して増加することが推定される。

### 3-3 処遇の状況

#### 3-3-1 給与体系別給与(基本給・初任給)

調査対象609施設中、求人票に給与が示されていたのは585施設(96.0%)であった。このうち診療放射線技師における給与体系について、月給制採用施設が576件(98.5%)、年俸制での採用が3件(0.5%)、日給制が6件(1.0%)であった。日給制が採用されてい

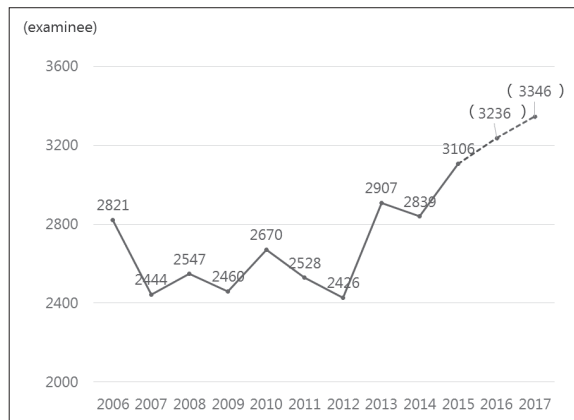


Fig.3 Numbers of examinee

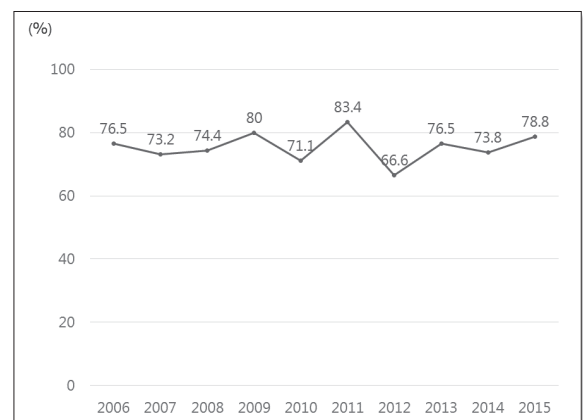


Fig.4 Pass rate for RT national examination



る施設は非常勤職員または任期付常勤職員としての募集であった。以降、月給制採用施設について分析対象とした。

給与体系別基本給（資格手当・特別手当を含まず）の比較を Table 1 に示す。学歴によって給与額が異なっている施設の場合、大卒の値を採用した。

月給制採用施設の平均基本給は188,934円、中央値が187,075円、最小値が100,000円、最大値が280,000円であった。日給制採用施設の平均基本給は8,780円、中央値が8,807円、最小値が7,804円、最大値が9,600円であった。年俸制採用施設の平均基本給は3,521,393円、中央値が3,564,180円、最小値が3,400,000円、最大値が3,600,000円であった。月給制基本給について、2013年度調査結果<sup>8)</sup>と比較すると平均値で0.05%減、中央値で0.7%減となっているが、統計的有意差は認めなかった。

次に、基本給に特別手当を加算した初任給を調査した結果を Table 2 に示す。月給制採用施設の平均初任給は201,602円、中央値が198,330円、最小値が108,300円、最大値が301,600円であった。日給制および年俸制については基本給と同額である。月給制初任給について、2013年度調査結果<sup>8)</sup>と比較すると平均値で0.3%減、中央値で0.5%減となっているが、統計的有意差は認めなかった。

### 3-3-2 卒業学歴別給与（初任給）

初任給について卒業学歴別に比較した結果を Table 3 に示す。応募要件に四年制大学卒業者（学士）以上と記されている64施設の平均初任給は204,635円、

中央値が204,066円、最小値が175,000円、最大値が245,400円であった。このうち2施設では院卒（修士）の初任給が区別明記されており、その平均値は213,270円であった。次に、応募要件に必要学歴は明記されていないが、卒業学歴に関する初任給の区別がある239施設の大卒（学士）初任給については平均値が195,959円、中央値が194,200円、最小値が108,300円、最大値が268,900円であり、専門卒初任給は平均値が186,503円、中央値が184,500円、最小値が161,400円、最大値が231,300円であった。またこのうち14施設では院卒（修士）の初任給が明記されておりその平均値は208,006円、中央値が204,250円、最小値が191,300円、最大値が232,800円であった。特に応募要件および基本給額について、卒業学歴に関する区別がない施設の平均初任給は205,829円、中央値が202,176円、最小値が140,000円、最大値が301,600円であった。

統計分析について、院卒（修士）については対象件数が少ないため対象から除外した。

本調査より、卒業学歴に関する区別がある施設での専門学校卒初任給は、その他全ての群と比較し低い値となった(P<0.05)。また卒業学歴に関する区別がある施設の大卒（学士）群は、応募要件に大卒（学士）と記されている施設群や区別なし群の平均値と比較し、低い値となった(P<0.05)。卒業学歴について、給与区分で大卒と専門卒で区分がある施設においては基本給で区別がされているため、初任給においても他群と比較して低い値であることが分かる。

### 3-3-3 都道府県別給与（基本給・初任給）

Fig.5, Table 4 に、本調査結果による47都道府県別の新卒診療放射線技師給与を示す。47都道府県の平均に加え、国立病院機構等広域ブロック（地域）採用施設および全国平均値を併せて記した。給与平均値を算出する際、“基本給に四年制大学卒業者を区分している施設”については大卒給与を採用した。年俸制・日給

Table 1 Base salary for new graduates by payroll system 2015 vs 2013

payroll system	monthly	daily	annual
	# of entities	6(9)	3(4)
average	¥188,934(¥189,029)	¥8,780(¥9,689)	¥3,521,393(¥3,205,200)
median	¥187,075(¥188,410)	¥8,807(¥9,456)	¥3,564,180(¥3,134,400)
S.D.	¥19,251(¥18,430)	¥701(¥1,141)	¥106,644(¥277,139)
minimum	¥100,000(¥131,400)	¥7,804(¥8,280)	¥3,400,000(¥2,952,000)
maximum	¥280,000(¥306,400)	¥9,600(¥12,000)	¥3,600,000(¥3,600,000)

w/o qualification allowance

Table 2 Starting salary for new graduates by payroll system 2015 vs 2013

payroll system	monthly	daily	annual
	# of entities	6(9)	3(4)
average	¥201,602(¥200,954)	¥8,780(¥9,689)	¥3,521,393(¥3,205,200)
median	¥198,330(¥197,400)	¥8,807(¥9,456)	¥3,564,180(¥3,134,400)
S.D.	¥19,987(¥19,000)	¥701(¥1,141)	¥106,644(¥277,139)
minimum	¥108,300(¥156,000)	¥7,804(¥8,280)	¥3,400,000(¥2,952,000)
maximum	¥301,600(¥312,500)	¥9,600(¥12,000)	¥3,600,000(¥3,600,000)

w/o qualification allowance

Table 3 Difference of starting salary for new graduates by degree

Degree required	bachelor	bachelor	non	non	non	non
	master	bachelor	master	bachelor	diploma	credential
# of entities	2	64	14	239	239	273
average	¥213,270	¥204,635	¥208,006	¥195,959	¥186,503	¥205,829
median	¥213,270	¥204,066	¥204,250	¥194,200	¥184,500	¥202,176
S.D.	¥20,548	¥15,249	¥14,200	¥14,902	¥13,664	¥23,414
minimum	¥198,740	¥175,000	¥191,300	¥108,300	¥161,400	¥140,000
maximum	¥227,800	¥245,400	¥232,800	¥268,900	¥231,300	¥301,600

制を採用している施設については分析対象から除外した。図中、給与は平均基本給および資格手当・特別手当を加算した初任給を積み上げグラフとして示した。

都道府県名は和名で記し、ISO 3166-2:JPで定められている都道府県番号を付した（広域ブロックおよび全国平均は00、JPと定めた）。

また本調査による診療放射線技師初任給と厚生労働省が行った“平成27年「賃金構造基本統計調査（初任給）」<sup>13)</sup>の職種（医療・福祉系（医師・看護師を除く））初任給（大卒）の調査結果（以下、2015厚生労働省賃金調査（医療・福祉系））をTable 4に併せて示し、Fig.6に示した。賃金構造基本統計調査は、全国の主要産業に雇用される労働者の賃金の実態を、雇用形態や就業形態別などで明らかにすることを目的として、毎年実施されているものである。賃金構造基本統計調査での初任給は、通常の勤務をした新規学卒採用者の所定内給与額（基本給の他に諸手当が含まれているが、超過労働給与額は含まれない）から通勤手当を除いたものとされているため、本調査より諸手当分が加算されている。

本調査結果による診療放射線技師の給与を都道府県別に見ると、新卒基本給は、対象数が5件未満の都道府県を除外し、174,803円から204,200円まで約29,000円の差が見られた。初任給では184,489円から209,520円と、地域による差は約25,000円となった。Table 4において、47都道府県の値について、全国平均を下回っている値は網掛けで記した。診療放射線技師初任給について、全国平均を上回っているのは

19都道府県であった。

2015厚生労働省賃金調査（医療・福祉系）は平均199,000円であり、160,000円から220,100円と最大で60,100円の差が生じていた<sup>12)</sup>。2015厚生労働省賃金調

Table 4 Summary of beginning salary difference by area

ISO JP code	Prefecture "Japanese"	Average of RT's basic salary	Average of RT's starting salary	Average of Medical and Welfare(bachelor)
01	北海道	¥192,577	¥198,803	¥220,100
02	青森県	¥189,300	¥195,967	¥164,800
03	岩手県	¥180,050	¥180,050	¥158,600
04	宮城県	¥186,320	¥197,220	¥211,500
05	秋田県	¥188,050	¥189,700	¥162,600
06	山形県	¥204,720	¥209,520	¥190,500
07	福島県	¥190,370	¥222,160	¥184,600
08	茨城県	¥192,667	¥216,300	¥207,700
09	栃木県	¥191,263	¥196,263	¥181,900
10	群馬県	¥178,850	¥193,850	¥198,700
11	埼玉県	¥199,838	¥205,622	¥195,000
12	千葉県	¥192,295	¥199,656	¥207,900
13	東京都	¥196,596	¥210,898	¥205,400
14	神奈川県	¥201,996	¥210,014	¥208,200
15	新潟県	¥180,384	¥187,051	¥166,900
16	富山県	¥174,803	¥184,489	¥168,000
17	石川県	¥181,975	¥189,475	¥192,800
18	福井県	¥179,817	¥183,483	¥195,200
19	山梨県	¥196,465	¥217,265	¥165,100
20	長野県	¥188,736	¥191,780	¥169,500
21	岐阜県	¥179,098	¥190,383	¥194,300
22	静岡県	¥187,403	¥202,555	¥204,100
23	愛知県	¥194,257	¥210,355	¥207,000
24	三重県	¥189,653	¥203,327	¥196,200
25	滋賀県	¥187,574	¥198,574	¥192,200
26	京都府	¥185,577	¥196,472	¥188,100
27	大阪府	¥191,536	¥202,902	¥200,100
28	兵庫県	¥190,780	¥207,196	¥195,200
29	奈良県	¥191,057	¥201,429	¥191,000
30	和歌山県	¥188,400	¥195,543	¥214,200
31	鳥取県	¥183,900	¥183,900	¥170,000
32	島根県	¥184,501	¥191,201	¥185,800
33	岡山県	¥182,043	¥198,471	¥194,600
34	広島県	¥187,089	¥206,647	¥202,600
35	山口県	¥189,400	¥198,417	¥177,700
36	徳島県	¥186,333	¥234,667	¥171,100
37	香川県	¥198,342	¥202,467	¥181,600
38	愛媛県	¥178,813	¥191,863	¥172,400
39	高知県	¥179,406	¥195,656	¥215,800
40	福岡県	¥182,859	¥206,042	¥174,200
41	佐賀県	¥176,333	¥199,667	¥184,000
42	長崎県	¥183,202	¥203,702	¥207,900
43	熊本県	¥163,650	¥163,650	¥218,500
44	大分県	¥185,533	¥218,533	¥171,700
45	宮崎県	¥166,200	¥196,200	¥160,000
46	鹿児島県	¥186,308	¥193,058	¥187,500
47	沖縄県	¥178,700	¥201,900	¥184,300
00	広域ブロック	¥180,260	¥188,060	-
JP	全国平均	¥189,267	¥201,602	¥199,000

06

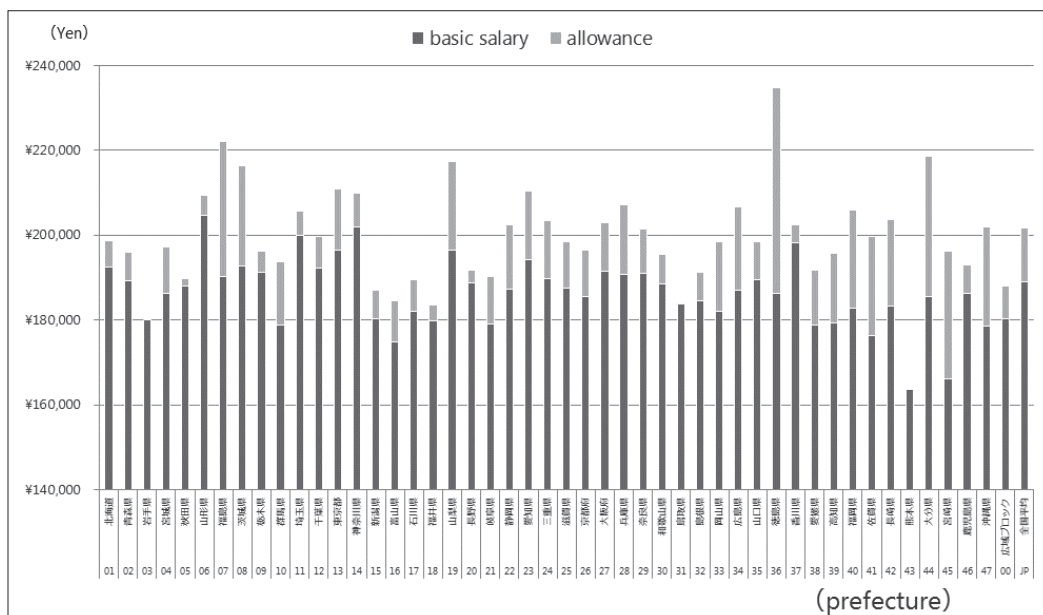


Fig.5 Summary of beginning salary difference by area

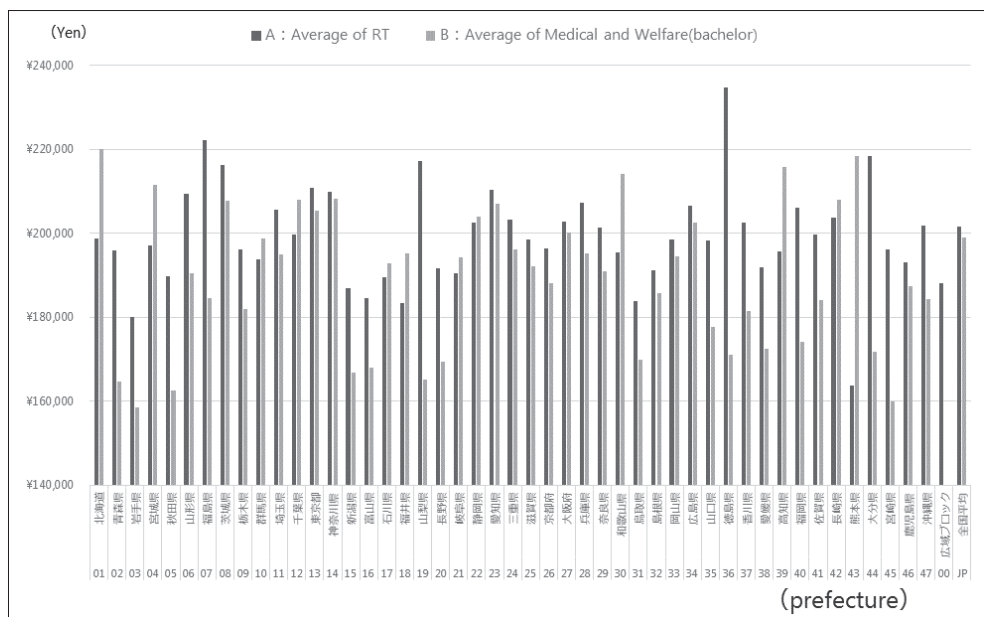


Fig.6 Summary of beginning salary difference by area

査（医療・福祉系）初任給について、全国平均を上回っているのは14都道府県のみであった。

各都道府県での診療放射線技師初任給と2015厚労省賃金調査（医療・福祉系）初任給とを比較したところ、診療放射線技師初任給が当該県での2015厚労省賃金調査（医療・福祉系）初任給を上回っていたのは35都道府県に及んだ。

#### 4. 考 察

厚生労働省「人口動態調査」<sup>14)</sup>によると、年齢80歳以上の人口は2010年の820万人から2030年には1,310万人と、490万人（+60%）増えるとされている。また内閣府平成28年版高齢社会白書<sup>15)</sup>では、2013年における65歳以上の高齢者の有訴者率（人口1,000人当たりの「ここ数日、病気やけが等で自覚症状のある者（入院者を除く）」の数）は466.1と、半数近くの人が何らかの自覚症状を訴えており、日常生活に影響のある者の数は258.2と、有訴者率と比べるとおよそ半分になっている。総人口が減少する中で高齢化率は上昇し、高齢者人口は2015年には3,392万人になり、その後、2042年に3,878万人でピークを迎えるとされている。すなわち今後20年の人口で見た場合、傷病となりやすい80歳以上の高齢者を支える看護師をはじめとする医療従事者の需要は高まるが見込まれる。

求人件数について、今回の調査結果と2011年度とを比較する。2011年度は年度末2カ月を調査対象外としたため、同じ期間で比較すると2015年度の求人件

数（637件）は2011年度（527件）と比べ20.8%増加しており、かつ年度当初からの求人が寄せられ、雇用形態も95%は任期なしの正職員での採用であったため、現時点における診療放射線技師の需要は堅調であることが分かる。一方、5%の施設で任期付または非常勤職員での雇用形態での求人であった。このような雇用形態について、診療放射線技師の需要はあるものの、病院経営状況の影響によるものか、処遇方針の変更か、今後の詳細かつ継続的な調査が必要と考える。また学歴による採用条件および処遇について調査した結果、大卒（学士）以上の学歴を考慮した採用条件を導入している施設が10%、学歴別給与体系を導入している施設は40%存在した。また中には、給与体系において院卒（修士）初任給の設定をしている施設も3%見られた。今後、より高位の学位を有した新卒診療放射線技師の需要も増えることが考えられる。

女性診療放射線技師の需要について、求人票応募要件項目に女性活用促進について記述している施設は全体の6%にとどまっていた。これは、過去にわれわれが報告した値<sup>8)</sup>とほぼ同じであった。厚生労働省では、職場に女性がほとんどいない、または管理職の大半を男性が占めているなどの差が男女労働者の間に生じている場合、実質的な男女均等取り扱いを実現するために必要な積極的な取り組みとして“ポジティブ・アクション”を推進している。この具体的な取り組みとして、求人票への先輩女性技師からのメッセージや女性技師募集の取り組みなどが挙げられている。これは、社内制度において男女差別的取り扱いはないにもか



わらず“女性の職域が広がらない”“なかなか女性の管理職が増えない”“そのために女性の能力が十分に生かされていない”といった場合に、その課題を解決し、実質的な男女均等取り扱いを実現するために必要となるものとされており、男女雇用機会均等法には違反しない旨が明記されている<sup>8),16)</sup>。調査期間中、われわれは求人募集を行っている医療機関の担当者と意見交換を行う機会があったが、その際、“ポジティブ・アクションについて知らず、女性募集と明記してはならないと考えていた”との意見を聞くことが複数あった。また第32回日本診療放射線技師学術大会(日本放射線技師教育学会学術講演会)において本調査結果を報告し、会場参加者との意見交換を行った際にも、同様に“ポジティブ・アクションについて知らなかった”との意見を得た。これらは口頭での自由意見ではあるものの、現場レベルでは“ポジティブ・アクション”について周知が至っていない現状にあるのではないかと推測された。現時点では診療放射線技師の需要は高く、特に女性診療放射線技師不足の施設においては、採用時点での“ポジティブ・アクション”を推進することが望まれる。これにより、正確な需要を把握できるだけでなく、受験生側と採用側とのミスマッチも防ぐことができる<sup>8)</sup>と考える。

また需給に関する調査として、診療放射線技師の処遇状況について初任給より分析した。公益社団法人日本診療放射線技師会においても給与実態調査が行われ、数値の年次推移が追跡でき、診療放射線技師を巡る需要と供給のバランスやその背景を成すわが国の医療経済の動向などを知り得る貴重なデータとなっている<sup>8),17)</sup>が、今回は、特に卒業学歴や女性の活用についての項目なども検討項目に加え、診療放射線技師の需給調査と処遇改善に向けた課題について検討した。

新卒診療放射線技師初任給について、採用条件が大卒である施設の平均値は204,635円、給与区分がある施設の大卒平均値は195,959円、同専門卒は186,503円、特に区分なしの施設は205,829円であった。2015厚労省賃金調査(医療・福祉系)の初任給は199,000円であり、現時点では診療放射線技師初任給が高い値となり、診療放射線技師の処遇は比較的良好と考えられた。

しかし、2015厚労省賃金調査(医療・福祉系)初任給は、2013年度と比較し2015年度は大卒(男女計)は3.2%増、短大・専門卒は2.7%増である一方、診療放射線技師初任給は、初任給(学歴計)が2013年度比0.3%増、給与・採用学歴区分なしの施設初任給は0.9%増、採用条件(大卒)施設の初任給は4.8%減で

あった。新卒診療放射線技師全体として、他の医療職種初任給が増加しているのと比較するとほぼ変化が見られない状況といえる。他職種の現状として、公益社団法人日本看護協会による“病院における看護職員需給状況調査”においても、本調査と同様に、看護師の新卒給与はここ5年間の変化が見られず、診療報酬改定などによる増収分が看護職員の給与に反映されていないことが考えられる<sup>7)</sup>と報告されており、今後も給与を含めた処遇方針の変化について注視する必要性について述べられている。

地域別の診療放射線技師需要状況を初任給の観点から検討した結果、地域により初任給に約25,000円程度の差が生じていたが、各都道府県での診療放射線技師初任給と2015厚労省賃金調査初任給(大卒)とを比較したところ、診療放射線技師初任給が当該県での2015厚労省賃金調査(医療・福祉系)初任給を上回っていたのが35都道府県に及んだ。従って特に地方府県においては、現時点および短期的には需要・処遇とも堅調であるといえる。

一方、供給について考えると、5年ほど前までは診療放射線技師国家試験受験者数が約2,500人程度で推移していたが、近年、受験者数の増加が顕著となっている。国家試験合格率は約75%程度で推移しているが、国家試験合格率を同程度と仮定すると、新規免許取得者数は2007年から2012年度まで約1,800人程度であったのに対し、2017年度には2,500人を超えることが予想される。すなわち短期的には供給数は増加し、長期的には少子化による養成数の減少が想定される。

医療を巡る環境が厳しくなる中、診療放射線技師の将来需要について、見玉らは今後減少していくと予想している<sup>9)</sup>。また澁谷らは、診療放射線技師の初任給は看護師の初任給と比較して低く、また初任給に学歴差を設けている施設が50%に満たず、現状を早急に改善しなければ、医療現場に有能な人材が供給されなくなる可能性がある<sup>10),11)</sup>と報告している。今回の調査結果では、およそ10%の施設で新規採用に関して大卒(学士)以上の学歴要件が設けられ、40%の施設で初任給に学歴差が設けられていた。中には院卒(修士)について初任給の区分がなされている施設も3%程度存在したが、大卒者への処遇対応はまだまだ不十分であり、改善が必要である。

安定的な需給を図る上で、女性診療放射線技師の増加に伴い、“ポジティブ・アクション”の推進が必要不可欠である<sup>8)</sup>と考える。採用時のミスマッチ防止のための取り組みのみならず、子育てや介護を行いながら就

業を続けるために短時間勤務正職員制度の導入や、労働時間管理に向けた取り組み、多様な働き方に対応した対策を講じることで、診療放射線技師の安定した需給の実現につながる。同時に、安心・安全で質の高い医療の提供につながると考える。今後の需給の安定化に向け、需要側（医療機関）と供給側（養成機関）とが連携し、雇用状況について適切に情報提供や共有を勧めていくことも必要である。加えて、今後、わが国が人口減少の局面を迎える中で、国や地方公共団体、病院や診療所・健康管理センターの開設者等と広く力を合わせて診療放射線技師職員の確保に向けた対策を推進することが必要である。

長期的な推計において、将来需要および供給については、その時々政府政策や景気などの社会情勢により流動的に変化するものであると考えられる。今後、医療提供体制に大きな変革が行われた場合、新たな需給見通しについて検討する必要がある。本研究結果は、今後の診療放射線技師職員確保を検討する上での参考資料となり得る。

今後の課題として、よりの確かな需給の見通しを策定していくためには、将来的には、実際に生じた診療放射線技師職員の需要数についても把握できるような方法を検討することが必要と考える。例えば全国の診療放射線技師長を対象とした常勤・新卒職員の離職率、新卒初任給（各種手当を含む）、勤続10年職員の給与、

定年制・定年延長制度、継続雇用制度の導入状況などの調査の実施である。公益社団法人日本診療放射線技師会を中心として、日本放射線技師教育学会の協力などにより、今後も継続的な需給状況調査を実施することを提案する。

なお、本研究は平成27年度公益社団法人日本診療放射線技師会より、日本放射線技師教育学会に対し委託研究費の援助を受けた。委託研究「診療放射線技師の現状および将来需要に関する調査研究」の研究成果として報告する。

## 5. 結 論

今回、診療放射線技師の需要状況について現状を把握し、地域別の状況についても調査・分析を行った。現時点において、診療放射線技師の需要および処遇は堅調に推移していると考えられるが、女性診療放射線技師の需要は高いものの充足には至っていない状況が示唆された。供給については、短期的に増加することが推計された。将来の安定した需給を実現する上で、求人面での“ポジティブ・アクション”の推進をはじめ、診療放射線技師の定着支援や再就業支援の推進が必要である。また今後、給与を含めた診療放射線技師の需給状況・処遇について、継続的な調査が必要である。

### 表の説明

Table 1	2015年度と2013年度の給与体系別基本給の比較
Table 2	2015年度と2013年度の給与体系別初任給（資格手当を含む）の比較
Table 3	卒業学歴別初任給の比較
Table 4	都道府県別の診療放射線技師初任給と厚生労働省賃金構造基本統計調査（医療・福祉系）大卒初任給の比較

### 図の説明

Fig.1	月別求人件数の比較
Fig.2	都道府県別求人件数
Fig.3	診療放射線技師国家試験受験者数推移
Fig.4	診療放射線技師国家試験合格率推移
Fig.5	都道府県別初任給（資格手当を含む）比較
Fig.6	都道府県別の診療放射線技師初任給と厚生労働省賃金構造基本統計調査（医療・福祉系）大卒初任給の比較

### 参考文献

- 1) 厚生労働省医政局長通知：医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について。2011。
- 2) チーム医療推進会議：チーム医療推進会議議事録。2013。
- 3) 日本診療放射線技師会：チーム医療推進のための診療放射線技師業務検討委員会報告書。2013。
- 4) 厚生労働省：診療放射線技師法。2014。

- 5) 日本医師会勤務医委員会：医師の不足、偏在の是正を図るための方策—勤務医の労働環境（過重労働）を改善するために—。2010。
- 6) 厚生労働省：第七次看護職員需給見通しに関する検討会報告書。2010。
- 7) 公益社団法人日本看護協会：2014年病院における看護職員需給状況調査。2015。
- 8) 武藤裕衣、他：診療放射線技師求人初任給からみた賃金基本統計調査—現状と将来需要に関する研究—。日本放射線技師教育学会、vol.6、No.1、21-23、2014。
- 9) 児玉直樹、他：診療放射線技師の将来需要に関する研究。日本放射線技師教育学会、vol.1、No.1、13-18、2009。
- 10) 澁谷光一、他：診療放射線技師の初任給について。日放技誌、vol.55、No.673、50-53、2008。
- 11) 澁谷光一、他：診療放射線技師の初任給の減少がもたらす影響。日放技誌、vol.57、No.696、51-56、2010。
- 12) 厚生労働省：診療放射線技師国家試験の合格発表（<http://www.mhlw.go.jp/>）。
- 13) 厚生労働省：平成27年「賃金構造基本統計調査（初任給）」。2015。
- 14) 厚生労働省：平成27年（2015）人口動態調査。2016。
- 15) 内閣府：平成28年版高齢社会白書。2016。
- 16) 女性の活躍推進協議会：「ポジティブ・アクション宣言」。2013。
- 17) (公社)日本診療放射線技師会調査担当：平成26年度給与実態調査の結果報告。vol.62、No.758、85-95、2015。