

日本心エコー図学会ダイバーシティ推進委員会

## 心エコー図検査時の検査技師と患者間の性別不一致の問題に関するアンケート結果

岩瀧麻衣<sup>1</sup>, 村田光繁<sup>2</sup>, 藤田雅史<sup>3</sup>, 戸出浩之<sup>4</sup>, 赤坂和美<sup>5</sup>, 飯野貴子<sup>6</sup>, 合田亜希子<sup>7</sup>, 武井黄太<sup>8</sup>, 杜徳尚<sup>9</sup>, 宮坂陽子<sup>10</sup>, 山野倫代<sup>11</sup>, 石津智子<sup>12</sup>, 中谷敏<sup>13</sup>, 山本一博<sup>14</sup>

<sup>1</sup>産業医科大学 第2内科学

<sup>2</sup>東海大学医学部附属八王子病院臨床検査学

<sup>3</sup>みやぎ県南中核病院 検査部

<sup>4</sup>獨協医科大学埼玉医療センター 超音波センター

<sup>5</sup>旭川医科大学 臨床検査・輸血部

<sup>6</sup>秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学

<sup>7</sup>兵庫医科大学 循環器・腎透析内科

<sup>8</sup>長野県立こども病院 循環器小児科

<sup>9</sup>岡山大学 循環器内科

<sup>10</sup>関西医科大学 内科学第二講座・循環器内科

<sup>11</sup>京都府立医科大学 循環器内科学

<sup>12</sup>筑波大学 循環器内科

<sup>13</sup>済生会千里病院 循環器内科

<sup>14</sup>鳥取大学 第一内科

### 概要

**背景:** 超音波検査は、現代医療に欠かせない重要な検査であり、各臨床領域において実施され、携わる技師の数も着実に増加している。しかしながら、それぞれの施設における実施状況や検査を取り巻く環境は様々であり、現場で抱える問題も多々あると考えられる。新たな問題として、超音波検査技師数はかつて男性優位であったが、心エコー図検査は胸部にプローブを当てる検査であるため、女性患者が男性技師を拒否する場面を認めるようになった。そこで、各施設における超音波検査時の状況やその対応を理解することを目的に、アンケート調査を施行した。

**方法:** 日本心エコー図学会代議員および専門技師を対象に、男性技師による女性患者への心エコー図検査の実施状況に関してアンケートを実施した。

**結果:** アンケートの回答は、50施設、59人から得られた。回答した施設の約70%では、男性技師による女性患者への心エコー図検査施行において、何らかの制限を設けていた。その制限の対象とされた女性患者の年齢は、81%の施設で60歳以下であった。

**結語:** このアンケートにより、検査者の性別の選択については施設毎に対応が異なることが

明らかとなり、トラブルを回避するためには検査前に十分な説明が必須であると考えられた。

## 背景

低侵襲検査である超音波検査は現代医療において重要な検査であり、様々な臨床現場で用いられている。そのため、携わる技師の数も着実に増加している[1]。超音波検査の施行を許された者は限られており、医師以外では、我が国の看護師・准看護師・臨床検査技師・診療放射線技師のいずれかの免許を有する者に資格がある[2]。しかし、資格がある全員の技術が一定の水準を保っているわけではなく、職人としての修練が必要である。そのような観点から、日本心エコー図学会が2006年に循環器領域における専門技師制度を制定し、より質の高い検査を目指した心エコー認定専門技師（Japanese Registered Diagnostic Cardiovascular Sonographer：JRDCS）いわゆるスーパーソノグラファーを誕生させた。この専門技師制度は、心臓・血管分野の超音波医学の進歩発展に即し日本心エコー図学会がこの分野の優れた技能を有する専門検査技師を認定し、超音波医学ならびに医療の向上を図り、国民の福祉に貢献することを目的とする。近年の医療の高度化・専門化が進むに従い質の高い超音波検査が求められており、認定超音波検査士制度は一定の役割を果たしてきた。

しかしながら、医療機関によって心エコー図検査の実施状況や検査を取り巻く環境は様々であり、現場で抱える問題も多々あると考えられる。超音波検査技師数はかつて男性優位であったが、心エコー図検査は胸部を露出する検査であるため、新たな問題として女性患者が男性技師を拒否する場面を認めるようになった。そこで、各施設における超音波検査時の状況やその対応を把握することを目的に、日本心エコー図学会ダイバーシティ委員会がアンケート調査を実施した。

## 方法

2019年2月18日から3月11日に、日本心エコー図学会代議員および心エコー専門技師（JRDCS）を対象に、男性技師による女性患者への心エコー図検査の実施状況に関してアンケートを実施した。アンケートの回答が得られかつデータを公表することに同意が得られた50施設（100%）、59名（33.0%）の結果を提示する。アンケートの質問内容は、表1に示した。

## 結果

アンケート対象者の年齢は40-60歳代が85%を占め、66%が男性であった（表2-1, 2-2）。さらに、回答した50施設の66%が病床数601以上の比較的大規模な病院からの回答であった（表2-3）。職種は技師53%、医師47%であった（表2-4）。施設における心エコー担当者の男性比率は、様々な分布であった（図1）。女性患者の心エコー図検査を男性技師が担当する

ことに制限を設けている施設は 37 施設（74%）であった(表 3)。これら 37 施設において、制限の対象とする女性患者の年齢は、50 歳以下が 21 施設(57%)、60 歳以下が 30 施設(81%)を占めており、2 施設(5%)のみが全ての年代の女性患者に制限を設けていた(表 4)。検査において「女性技師を希望するか」などの掲示を検査室の受付などに示している施設は 16 施設(32%)であり、多くの施設は掲示していなかった(表 5)。さらに、女性患者を男性技師が担当しトラブルが報告された施設は 27%（施設重複を含む）であり(表 6)、そのうち 75%（12/16 施設）が 601 床以上の大規模病院であった（表 7）。トラブルの具体的な内容を(表 8)に示した。

## 考察

アンケート対象者の年齢はほとんどが 40-60 歳代であり、半数以上が男性であった。さらに、回答した施設の約 60%が大規模病院であった。職種は技師と医師で約半数ずつであった。心エコー担当者の男性比率は、施設により様々であったが、男性比率 31-50%の分布が多かった。これは、検査技師全体における男性技師数が 3 割程度[3][4]であることから、本アンケートの男性比率は同程度と考えられる。女性患者の心エコー図検査を男性技師が担当することに制限を設けている施設は 74%であり、それらの中で、制限の対象となる女性患者の年齢は 60 歳以下が 81%であった。Okada らの報告[5]によれば、外来女性患者の 41.9%は女性検査者を希望し、若年女性であっても必ずしも女性検査者を希望せず、高齢女性でも女性検査者を希望する例も散見された。また、検査件数が多いと女性技師を希望する傾向が低くなる一方で、大規模病院では男性技師が検査したことに対するクレーム報告件数は多かった（表 7）。これは、大規模病院では多くの女性技師がいるため、男性技師に遭遇する頻度が低いことが一因と推察される。一方で、男性技師が女性患者を検査した際に、トラブルが報告されていたのも多くは大規模病院であった。これは、大規模病院では患者数が多く多忙であるため、検査前の説明等の配慮が十分に行き届かないことが一因と考えられた。さらに、男性技師しかいない中小規模の施設では若年の女性患者を検査する際、検査前に患者へ十分な説明を行ったため、多くの場合にトラブルは発生していなかった。以上より、女性患者のクレームは、男性技師による検査そのものに対する不満ではなく、女性技師がいる中で男性技師が検査を担当したことに対する不平等感や選択権がなかったことに対するものであり、検査前の説明を十分に行うことで回避できると考えられた。

## 心エコー図検査時の注意点

心エコー図検査は胸部に機器を当てて操作する検査であり、患者と検査者が異性か同性か？、また検査者が医師か技師か？など、いかなる場合においても、検査中や検査前後において患者のプライバシーや羞恥心に配慮した対応や気遣いが重要である。不要なトラブルを避けるために、患者に配慮しながらコミュニケーションを図ることが不可欠であり、アンケートでは以下の点に留意し検査を行うことが多くの施設で記載されていた。

- ・ 男性・女性技師・医師に関わらず、検査前には患者に検査説明を行う
- ・ 体に触れる際には声かけを行い、体にタオルや毛布を掛けるなどの配慮を行う
- ・ 特に、今回問題とした男性検査者が女性患者を検査する際は、検査前に女性検査者希望の有無を確認する

### **専門的スキルに関する情報提供**

心エコー図検査は検査者の知識やスキルにより診断精度が異なるため、検査者は性別ではなく症例によっては熟練した技師による確認が必須となる。性別のみで検査者を選択した場合は、検査のやり直しや検査時間の延長等、患者の不利益となる可能性があることを検査前にあらかじめ伝えておくことが望まれる。

アンケートでは以下の対応を実施している施設があった。

- ・ 女性検査者を選択できる旨を受付や待合室に掲示する
- ・ スキルによる検査者の選択が有用であることの掲示などを行う
- ・ 特に高度な知識、スキルを取得している心エコー専門技師が勤務している施設では、心エコー専門技師の認定証の写しを掲示する

### **限界**

今回のアンケートは、日本心エコー図学会代議員および心エコー専門技師が所属する比較的大規模な施設に実施したため、小中規模病院や診療所などの現状を必ずしも反映しているとは言えない。

### **結語**

今回我々は、日本心エコー図学会ダイバーシティー推進委員会の活動として実施したアンケート結果を報告した。多くの施設で、心エコー図検査における女性検査者の希望を認めていたが、対応については様々であった。患者からのクレームについては、いずれも検査中や検査前後の説明や対応によって回避できる可能性があった。同時に、心エコー図検査は検査者の知識やスキルにより診断精度が異なるため、スキルによる検査者の選択が推奨されることを患者へ説明し、理解を得る努力が大切だと思われる。今後、各施設における男性技師による心エコー図検査の対応を検討する上で、今回のアンケート結果を参考にいただければ幸いである。

## 文献

- 1) 増山理. 日本超音波医学会 50 周年記念誌. 2013; 1: 184-6.
- 2) 超音波検査士制度委員会, 受験資格. 2021.
- 3) 梶山広美. 医療機関で働く女性の環境整備. 日職災医誌. 2017; 65: 289-294.
- 4) 厚生労働省. 令和元年賃金構造基本統計調査 2019.
- 5) 岡田顕也, 黒沢幸嗣, 丹羽加奈子, 生駒卓宏, 他. 経胸壁心エコー図検査における女性患者の検者性別希望について. 超音波検査技術. 2019; 44: 26-32.

表 1: アンケートの質問内容

- 
1. アンケート回答者の年齢
  2. アンケート回答者の性別
  3. アンケート回答者の勤務する施設の規模
  4. アンケート回答者の職種
  5. 女性患者の心エコー図検査を男性技師が担当することに何らかの制限を設けているか
  6. 表 3 で「規則化した制限あり」または「暗黙の制限あり」と回答した人のうち、男性技師が担当する女性患者の制限年齢
  7. 女性患者に対し、「女性技師希望受け入れ」を心エコー検査室の受付などに表示しているか
  8. 女性患者を男性技師が担当した際のトラブルについての報告
  9. 表 6 で「ある」と回答した人の施設規模
- 

表 2-1: アンケート回答者の年齢

---

年齢	n= 59 (%)
30 歳未満	0 (0)
31-40 歳	2 (3)
41-50 歳	24 (41)
51-60 歳	26 (44)
61 歳以上	7 (12)

---

表 2-2: アンケート回答者の性別

---

性別 (職業)	n=59 (%)
男性 (技師)	17 (29)
男性 (医師)	22 (37)
女性 (技師)	14 (24)
女性 (医師)	6 (10)

---

表 2-3: アンケート回答者の勤務する施設の規模

病床数	n=59 (%)
19 床未満	0 (0)
20-100 床	3 (5)
101-200 床	3 (5)
201-400 床	10 (17)
401-600 床	4 (7)
601 床以上	39 (66)

表 2-4: アンケート回答者の職種

職種	n=59 (%)
技師 (管理者)	24 (41)
技師 (非管理者)	7 (12)
医師	28 (47)

表 3: 女性患者の心エコー図検査を男性技師が担当することに何らかの制限を設けているか

制限の有無および内容	n=50 (%)
規則化した制限あり	4 (8)
暗黙の制限あり	33 (66)
患者からの申し出で対応	13 (26)
制限なし	0 (0)

表 4: 表 3 で「規則化した制限あり」または「暗黙の制限あり」と回答した人のうち、男性技師が担当する女性患者の制限年齢

年齢 (歳)	n=37 (%)
30 歳以下	4 (11)
31-40 歳	6 (16)
41-50 歳	11 (30)
51-60 歳	9 (24)
61-70 歳	3 (8)
担当の男性技師と同年齢以下	2 (5)
全ての年代	2 (5)

表 5: 女性患者に対し、「女性技師希望受け入れ」を心エコー検査室の受付などに表示しているか

	n=50 (%)
表示している	16 (32)
表示していない	34 (68)

表 6: 女性患者を男性技師が担当した際のトラブルについての報告 (重複施設を含む)

	n=59 (%)
ある	16 (27)
ない	43 (73)



表 7：表 6 で「ある」と回答した人(n=16)の施設規模

病床数	n=16 (%)
19 床未満	0 (0)
20-100 床	0 (0)
101-200 床	0 (0)
201-400 床	3 (19)
401-600 床	1 (6)
601 床以上	12 (75)

表 8：トラブルの具体的内容

〈男性技師に対して〉

- ・胸を見ていたなどと言われた。必用以上に胸にプローブを押しつけていたと言われた。
- ・検査中には何も言われなかったが、後日胸に接触することに関してセクハラと投書された。
- ・ワンピース着用の患者に服を胸まで上げるように伝えた際に、嫌な気持ちになったとのことで、後日女性技師が苦情を受けた。
- ・男性と二人きりになり、検査の際はベッドに寝かされ非常に不安であったと投書された。

〈検査を行った男性技師以外へ対して〉

- ・診察医からは、検査は女性技師が行うと説明を受けたにも関わらず、実際は男性技師が検査を行った。さらに、許可なく男子学生が心エコー見学を行った。
- ・検査終了後の着替え中に案内票を渡した際に、「着替え中に検査室に入ってきた」と苦情を言われた。
- ・女性技師希望プレートを設置していたが、「受付時に聞いてもらえなかった」という苦情があった。

〈検査を受けた本人以外からの苦情〉

- ・10 代の女性患者へ 30 代の男性医師が検査を施行した際、女性患者の母親から苦情を受けた。

〈その他〉

・乳腺エコーやマンモグラフィは女性技師対応が常識となっているので、同様の対応を求めるといった投書を受けた。

・検査終了後に、女性技師がいるならば女性の検査を受けたかった、配慮が足りないと立腹され、事務へ連絡された。

---

図1 心エコー図担当者の男性比率ごとの施設数  
(同一施設の回答を除く)

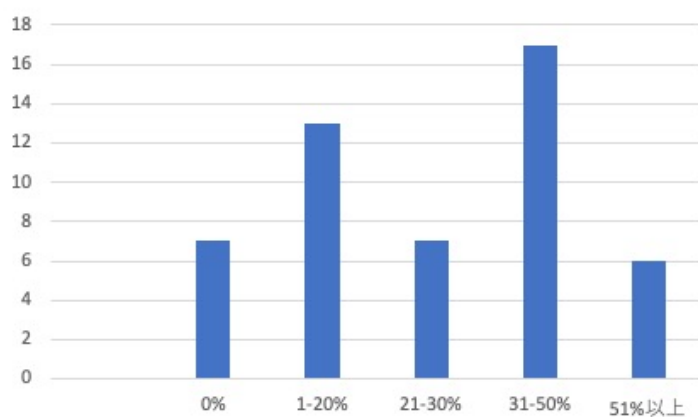


図1：検査技師と医師の男性比率. 心エコー検査者の男性比率は、施設により様々であった. 最も多い分布は31-50%であった.