

厚生労働科学研究費補助金

厚生労働科学特別研究事業

麻酔を実施する施設における、麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）  
の間でのタスクシェアリングに資する研究

令和2年度 総括研究報告書

研究代表者 小板橋 俊哉

令和2年(2020年) 5月

## 研究報告書目次レイアウト（参考）

### 目 次

I . 総括研究報告	
麻醉を実施する施設における、麻醉科専門医と麻醉科標榜医 （非専門医）の間でのタスクシェアリングに資する研究 小板橋俊哉	1
（資料）麻醉科非所属標榜医アンケート調査用紙（添付図1-1）	
回答アルゴリズム（添付図1-2）	
大学病院麻醉科教授アンケート調査用紙（添付図1-3）	
結果の図（図2-a、2-b、2-c、2-d、3-a、3-b、3-c、3-d）	
II . 分担研究報告	
1 . 麻醉を実施する施設における、麻醉科専門医と麻醉科標榜医 （非専門医）の間でのタスクシェアリングに資する研究 齋藤繁	15
2 . 麻醉を実施する施設における、麻醉科専門医と麻醉科標榜医 （非専門医）の間でのタスクシェアリングに資する研究 廣瀬宗孝	18
3 . 麻醉を実施する施設における、麻醉科専門医と麻醉科標榜医 （非専門医）の間でのタスクシェアリングに資する研究 藤野裕士	21
III . 研究成果の刊行に関する一覧表	24
. 倫理審査報告書等の写し	25

麻酔を実施する施設における、麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）の間でのタスクシェアリング  
に資する研究

研究代表者 小板橋俊哉

研究要旨

麻酔科専門医は、継続して増加しているものの、麻酔科専門医の不足は全く解決していない。このため、麻酔科業務は非常に専門性が高いものの、医療機関の中でのマネジメント改革の中で、麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）の間でのタスクシェアが求められている。本研究では、麻酔科標榜医（非専門医）がどの程度麻酔技術に習熟しているかに加え、現状の麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）の業務分担状況を調査した。

調査の結果、全国1416の調査依頼先のうち47.4%にあたる671施設から回答を得た。671施設のうち、自施設で麻酔科標榜医（非専門医）による麻酔が行われていると回答があったのは10.7%にあたる72施設であった。麻酔科標榜医（非専門医）による麻酔は麻酔科専門医等の監督、協力の下に行われているとの回答が72%で、何らかの再教育を実施している施設が89%を占めた。自施設以外の近隣医療機関に関しては回答施設の66%が「分からない」との回答であり、情報がある施設においても再教育がなされていないという回答が58.8%であった。

並行して実施された大学病院麻酔科教授アンケートでは、68施設から回答が得られ、常勤麻酔科医不足のため、非常勤麻酔担当医を外部要請している大学病院が約40%あった。地域毎にその割合は20%～60%と差が見られ、常勤麻酔科医師数も二極化が見られた。改善策として、常勤麻酔科医の増加を殆どの施設があげている。

今後、今回把握された知見をもとに、麻酔科標榜医（非専門医）の再教育方法やその広報に関して各関連団体と検討が必要と考えられた。

A. 研究目的

現在、医師の働き方改革は医療政策の中での最重要課題の一つである。「医師の働き方改革に関する検討会 報告書」（平成31年3月28日 医師の働き方改革に関する検討会）においても、「2024年4月からの（中略）新たな時間外労働に対する規制（新時間外労働規制）の適用まで、必要かつ実効的な支援策を十分に講じながら、最大限の改革を行うべき」とされている。また、同報告書においては、「医療機関内のマネジメント改革（…、医療従事者の合意形成のもとでの業務の移管や共同化…）を、全体として徹底して取り組んでいく必要がある。」とされている。医療機関はその内部でマネジメントを徹底し、医療従事者の間で負担を適切に分担することが求められている。

中でも麻酔科については、麻酔科医が不足しているという指摘が多くなされることに加え、麻酔が実施されないことは手術を行えないことに直結するため、重点的に対策を進める必要がある。これまで、麻酔科専門医が中心となって麻酔業務を実施し、麻酔科標榜医（非専門医）は補足的な役割を担うものと診療現場では認識されてきた。麻酔科標榜医は、厚生労働大臣が許可するものであり、現状、麻酔科標榜許可後、3年間以上の専門研修を経て一定の基準に達したものが麻酔科専門医として認定される。すなわち、全ての麻酔科専門医は麻酔科標榜医を有しているが、麻酔科専門医の資格を持たない麻酔科標榜医もいる。こうした背景の中、本研究は、麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）の適切なタスクシェアリングの早期達成に資するよう、麻酔科標榜医（非専門医）の麻酔技術習熟度確認に加え、現状の麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）の業務分担状況の把握を目的とする。

B. 研究方法

研究の開始にあたり、既存の議論について文献調査した。その後、調査すべき項目を会議で整理し、WEBアンケートを作成し調査を実施した。WEB調査結果を解析し、麻酔科標榜医の活動状況の把握、麻酔科専門医からタスクシェアリング可能な業務の抽出、タスクシェアリング実施に必要な教育方法を検討した。

実際の設問は以下の通りである（添付図1-1）。

1. ご所属の機関では「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔は行われていますか？
2. 現在麻酔を行っている「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」は何名おられますか。
3. その方の年齢層はどれに該当しますか。（複数選択）
4. 現在麻酔を行なっている「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」の主たる診療科は何ですか。（複数選択）
- 5-1. 麻酔科標榜医が所属する診療科（複数選択）
- 5-2. 担当する手術内容（複数選択）
- 5-3. 年間担当麻酔数（概数）
- 5-4. 麻酔科専門医等の監督、協力の有無
- 5-5. 業務を指示する人（複数選択）
- 5-6. 標榜医取得後の再教育状況（複数選択）
6. 「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔でトラブルはありますか。
7. 「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔が実施されている理由は何ですか。
8. 近隣の医療機関で「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔は行われていますか？（お分かりになる範囲でお答えください）
- 9-1. 病院の規模（病床数概数）（複数選択）

- 9-2.運営形態(複数選択)  
 9-3.病院の数など  
 9-4.担当する手術内容(複数選択)  
 9-5.年間担当麻酔数(概数)  
 9-6.麻酔科専門医等の監督、協力の有無  
 9-7.標榜医取得後の再教育状況(複数選択)  
 10.「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔でトラブルはありますか。  
 11.近隣医療機関における「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔実施でトラブル実例等がありましたらご記載ください。  
 12.近隣医療機関において「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔が実施されている理由は何ですか。  
 (複数選択)  
 13.「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔で、先生方がお困りのことがあれば、お書きください。(複数選択)  
 14.「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔に関するご意見をお書きください。

回答アルゴリズムは添付図のフローに設定した。(添付図1-2)

並行して実施した大学病院麻酔科教授への質問項目は以下のとおりである(添付図1-3)。

- ・施設の病床数および年間麻酔科担当手術件数
- ・麻酔術前診察や情報収集の担当者
- ・常勤麻酔科医数
- ・手術室業務以外の麻酔科医の専従状況
- ・非常勤麻酔担当医の外部要請状況
- ・麻酔科医以外の医師による麻酔行為への意見
- ・医師以外の職種による麻酔行為についての意見

(倫理面への配慮)

公益社団法人 日本麻酔科学会 倫理委員会においてアンケート内容の倫理的妥当性に関して承認を得たのち実施した。

### C. 研究結果

調査の結果、全国1416の調査依頼先のうち47.4%にあたる671施設から回答を得た。671施設のうち、自施設で麻酔科標榜医(非専門医)による麻酔が行われていると回答があったのは10.7%にあたる72施設であった。そうした施設は全国に存在したが、地方別の人口比率を勘案すると、北海道・東北地区と九州地区が他の地区よりも多かった(添付図2a)。

麻酔を行っている麻酔科標榜医(非専門医)は一般外科を主たる診療科とする場合が圧倒的に多く、そのほかには整形外科、産婦人科、救急科などであった(添付図2b)。そうした医師が担当する手術は一般外科症例、整形外科、産婦人科など本人の主たる診療科目の手術であることが多いと考えられた。その症例数は年間50件未満との回答が最多であった。麻酔科標榜医(非専門医)による麻酔は麻酔科専門医等の監督、協力の下に行われているとの回答が72%で(添付図2c)、何らかの再教育を実施している施設が89%を占めた(添付図2d)。

「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医による麻酔でのトラブル」の有無を問うた質問に対しては、「ない」が56%、「たまにある」が28%で

あり、「よくある」は0%であった(添付図2c)。「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医による麻酔が実施されている理由」としては、「麻酔専従医の確保困難」が70.8%と最多であり、次いで「本人の希望」が38.8%であった((添付図2a, 複数回答が可能な設問)。

自施設以外の近隣医療機関において「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医による麻酔は行われているか」という設問に対しては回答施設の66%が「分からない」との回答であり、こうした情報は確認が困難であることがわかった。情報があると回答のあった85施設からの回答によると、医療法人や個人が経営する300床以下の中小の医療機関であることが多く、ここでも一般外科、整形外科、産婦人科を主たる診療科とする医師が麻酔を行う場合が多いという回答であった。こうした医療機関では麻酔科専門医等の監督や協力はあまりないと考えられ、再教育についても「全く何もしていない」という回答が58.8%であった。

大学病院麻酔科教授アンケートの回答からは、以下の事項が確認できた。

- ・全国の麻酔科医数は増加しており、退職者200名前後を引いても年間で300名程度増加していると推測される。一方、全国の医療機関において手術件数の増加がそれ以上であり麻酔科医不足は解消されていない(添付図3a)。
- ・常勤麻酔科医不足のため、非常勤麻酔担当医を外部要請している大学病院が約40%あるが、地域毎にその割合は20%~60%と差が見られる(添付図3b)。
- ・麻酔科医以外の医師による麻酔行為に関しては条件付き賛成から反対まで意見が分かれている(添付図3c)。
- ・看護師による麻酔行為には条件付き賛成が2/3である。歯科医師による医科手術に対する麻酔行為に関しては、条件付き賛成が多い。麻酔科医の指導管理の下であれば、ある程度の行為は容認可能と多くの大学病院麻酔科教授が考えている(添付図3c-d)。

### D. 考察

今回のアンケート結果から、「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔が多く行われている施設は300床未満の小規模施設がほとんどであり、公的な医療機関や中小医療法人でなく、一般診療所を含む小規模の施設が多いことが伺える。これらの施設では、麻酔科専門医等の監督や協力なしに一般外科、整形外科、産婦人科、泌尿器科、脳神経外科の麻酔が行われていることが多いことが把握された。また、「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」に対する標榜医取得後の再教育は、麻酔科をもつ施設と比較すると不十分であることが想像される。そして、本人の希望で麻酔が行われていることは少なく、「マンパワー不足で”仕方なく”麻酔が行われている施設が多いことが浮き彫りになった。

主たる業務が救急である医師が多いことから、救急患者の自科麻酔を行いつつ他の診療科の麻酔も引き受けていると想像される。一般外科に所属する麻酔科標榜医は、一般外科医として救急患者の診療を行っている可能性が高い。半数以上は麻

酔科医長の指示を受けているとあることから、そうした施設では麻酔科はあるものの、人員不足で麻酔科専従者が救急患者を担当することができないため彼らが麻酔科医の業務を補助していると思われる。8%を占める産婦人科医は帝王切開を担当している可能性が高い。3分の1の施設において麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医による麻酔でのトラブルを経験している。そうしたトラブルが麻酔科専門医による指導によって回避できたかどうかまでは本アンケートからはわからない。

「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」には個人差が大きく、専門医と同等の知識・技量を持つ医師から、ごく一部の手技を相当以前に研修したままの医師まで様々であると考えられる。いずれにしても、麻酔科専門医との密な連携および継続的な再研修の必要性を多くの回答者が指摘している。また、麻酔科専門医の人的充足度の地域差を反映して、当面の業務支援を歓迎する意見から、早期の制度廃止の提案まで、麻酔科専門医側の考え方は様々である。

今回の調査結果をふまえ、麻酔実施施設における麻酔科標榜医（非麻酔医）の知識、技能に加え、麻酔科専門医との業務分担状況を把握することで、麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）の適切なタスクシェアリングのあり方を検討することができる。ここで検討された適切なタスクシェアリングのあり方に基づき、麻酔科標榜医（非専門医）の再教育カリキュラムを構築することで、タスクシェアリングを円滑かつ安全に進めることができるだろう。これは、国民が適切な麻酔を受けるための環境整備であると同時に、医師の働き方改革につながり、持続可能な医療提供体制を構築することにつながると考えられる。

本研究の結果をもとに、日本麻酔科学会が作成・公表してきた各種指針・ガイドラインと連携したカリキュラムを作成することで、麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）の間で標準的かつ最新の知識が共有され、周術期患者の生体管理の質の均てん化が図られる。

医療過疎地域においては、麻酔科専門医を充足出来ていない地域は少なくなく、標準的かつ最新の知識が共有された麻酔科標榜医（非専門医）の活動は当面の間有効に機能する想定される。従って、麻酔科を専門分野としない標榜医の再教育システムを構築することは、日本全国どこの地域においても良質な周術期医療が受けられる環境を整備し、医師偏在の課題を解決するために有望と考えられる。

## E. 結論

麻酔科標榜医（非専門医）による麻酔は全国において一定頻度行われている。麻酔科専門医が在籍する医療機関では麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）の間で比較的良好な協力体制がとられていると考えられるが、麻酔科専門医との協力体制や十分な再教育体制のないまま麻酔科標榜医（非専門医）による麻酔が行われている施設も存在する。今後、麻酔科標榜医（非専門医）の再教育方法やその広報に関して各関連団体と検討が必要と考えられる。

## F.

### 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発 なし

### G. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他

公益社団法人 日本麻酔科学会ホームページにおいてアンケート調査結果概要を公開予定

## 麻酔科非所属標榜医 アンケート

## &lt;パート 1 &gt;

1. ご所属の機関では「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔は行われていますか？

はい

いいえ (パート 2 の 8 へ)

分からない (パート 2 の 8 へ)

<前問で「はい」を選択した機関にお尋ねします。>

2. 現在麻酔を行なっている「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」は何名おられますか。

0 名

6 から 10 名

1 から 2 名

11 名以上

3 名から 5 名

3. その方の年齢層はどれに該当しますか。(複数選択)

20 代

60 代

30 代

70 代以上

40 代

分からない

50 代

4. 現在麻酔を行なっている「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」の主たる診療科は何ですか。(複数選択)

内科

脳神経外科

一般外科

小児科

泌尿器科

歯科口腔外科

整形外科

眼科

産婦人科

その他( )

耳鼻咽喉科

5. 「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔はどのように行われていますか。

5-1. 麻酔科標榜医が所属する診療科(複数選択)

内科

整形外科

一般外科

産婦人科

泌尿器科

耳鼻咽喉科

脳神経外科  
小児科  
歯科口腔外科

眼科  
その他( )

5-2. 担当する手術内容(複数選択)

内科  
一般外科  
泌尿器科  
整形外科  
産婦人科  
耳鼻咽喉科

脳神経外科  
小児科  
歯科口腔外科  
眼科  
その他( )

5-3. 年間担当麻酔数(概数)

50件未満  
50～100件未満  
100～500件未満  
500～1000件未満  
1000～2000件 未満

2000～4000件未満  
4000～6000件未満  
6000～8000件未満  
8000件以上

5-4. 麻酔科専門医等の監督、協力の有無

あり  
なし  
分からない

5-5. 業務を指示する人(複数選択)

病院長など管理者  
外科部長  
執刀科長  
麻酔科長

手術部長  
自主的  
その他( )

5-6. 標榜医取得後の再教育状況(複数選択)

麻酔科の学会に所属して学会に参加している  
最新のテキスト等を利用している  
近隣の麻酔科専門医等に相談している

全く何もしていない  
その他( )

6. 「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔でトラブルはありますか。

よくある

たまにある

ない

分からない

7. 「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔が実施されている理由は何ですか。

(複数選択)

本人の希望

病院長の方針

麻酔専従医の確保困難

分からない

手術が少なく非常勤麻酔科医師の確保も困難

その他( )

<パート2>

8. 近隣の医療機関で「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔は行われていますか？

(お分かりになる範囲でお答えください)

はい

いいえ (パート3の13へ)

分からない (パート3の13へ)

<前問で「はい」を選択した機関にお尋ねします。>

9. 「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔はどのような医療機関で行われていますか。

9-1. 「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔を実施している医療機関について：病院の規模(病床数概数)(複数選択)

20床未満

500床以上

20～100床未満

特定機能病院

100～300床未満

分からない

300～500床未満

9-2. 「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔を実施している医療機関について：運営形態(複数選択)

個人

医療法人

大学附属病院(分院を含む)

国立系(ナショナルセンター, 国立病院機構, 労災病院、通信病院)

公立系(自治体立, 独法化している場合を含む)

公的機関に準ずる組織(日赤, 済生会, 厚生連)

社会保険関係法人(JCHO、健康保険組合及びその連合会, 共済組合及びその連合会)

その他(公益法人, 社会福祉法人, 医療生協, 等)

分からない

9-3. 「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔を実施している医療機関について：病院の数など

0	6~10
1~2	11以上
3~5	分からない

9-4. 「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔を実施している医療機関について：担当する手術内容(複数選択)

内科	脳神経外科
一般外科	小児科
泌尿器科	歯科口腔外科
整形外科	眼科
産婦人科	その他( )
耳鼻咽喉科	分からない

9-5. 「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔を実施している医療機関について：年間担当麻酔数(概数)

0件	701件から1000件
1件から100件	1000件以上
101件から300件	分からない
301件から500件	
501件から700件	

9-6. 「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔を実施している医療機関について：麻酔科専門医等の監督、協力の有無

あり

なし

分からない

9-7. 「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔を実施している医療機関について：標榜医取得後の再教育状況(複数選択)

麻酔科の学会に所属して学会に参加している	近隣の麻酔科専門医等に相談している
最新のテキスト等を利用している	全く何もしていない

10. 近隣医療機関における「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔でトラブルはありますか。

よくある  
たまにある  
ない  
分からない

11. 近隣医療機関における「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔実施でトラブル実例等がありましたら支障のない範囲で概要等ご記載ください。(例：術後気道トラブルが多い、覚醒遅延がよくある、など)

12. 近隣医療機関において「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔が実施されている理由は何ですか。(複数選択)

本人の希望	病院長の方針
麻酔専従医の確保困難	分からない
手術が少なく非常勤麻酔科医師の確保も困難	その他( )

<パート3>

13. 「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」が現在、麻酔をされていて、お困りのことをお聞きになられたことがあれば、お書きください。(複数選択)

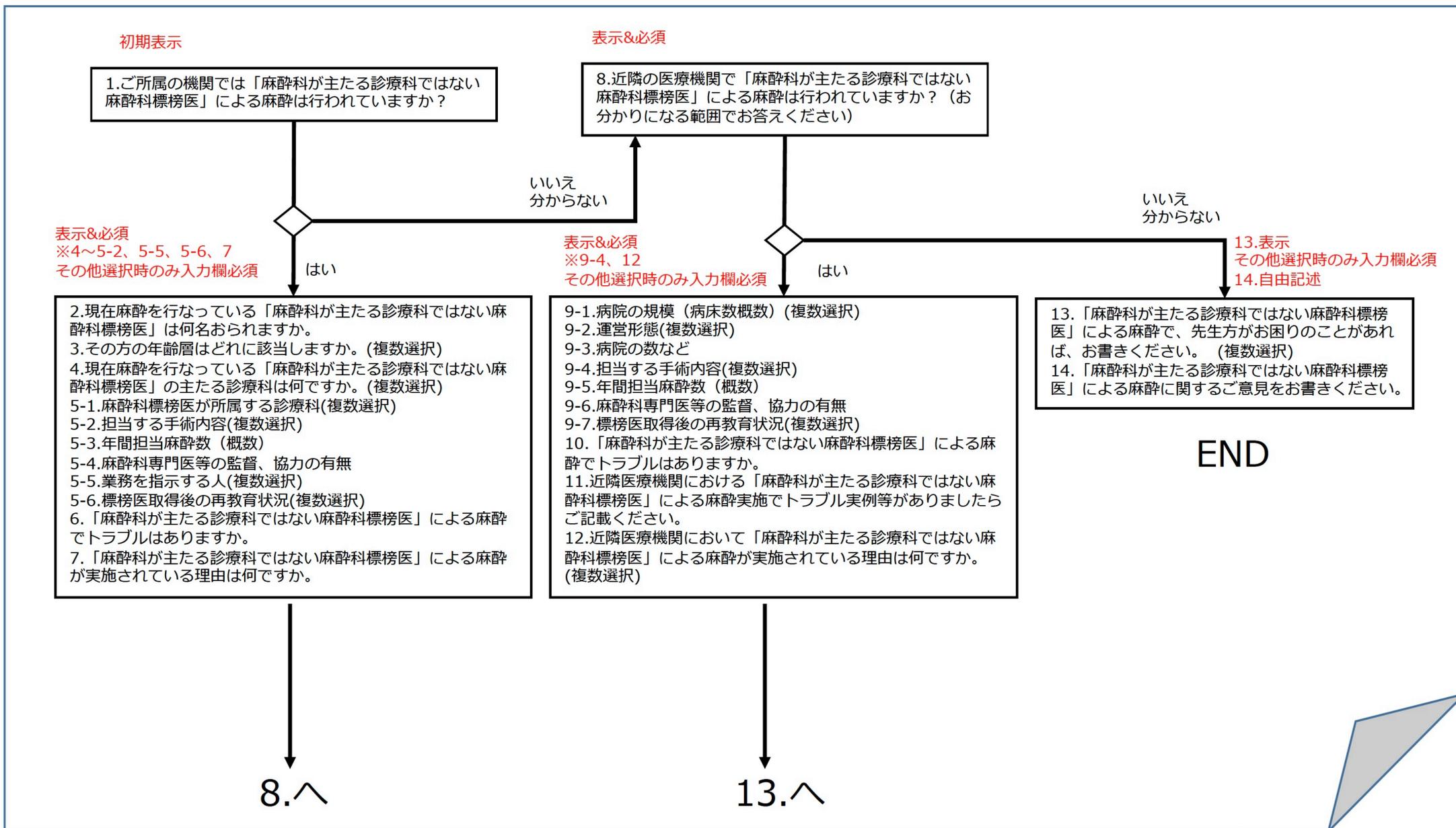
挿管困難への対処などの技術的な問題	術後痛対策
麻酔薬の問題	分からない
合併症への対処	その他( )

14. 「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔に関するご意見をお書きください。

自由記載欄

以上

## <麻酔科非所属標榜医アンケートの設問について>



- 1) 貴施設について「エリア」をご選択ください。
  1. 北海道・東北
  2. 関東(東京を除く)
  3. 甲信越
  4. 東京
  5. 東海・北陸
  6. 近畿
  7. 中国・四国
  8. 九州・沖縄
  
- 2) 貴施設について「病床数」をご選択ください。
  1. 100～300 床未満
  2. 300～500 床未満
  3. 500～700 床未満
  4. 700～900 床未満
  5. 900 床以上
  
- 3) 貴施設について「麻酔担当医師が管理する年間の件数」をご選択ください。
  1. 500 件未満
  2. 500～1000 件未満
  3. 1000～2000 件 未満
  4. 2000～4000 件 未満
  5. 4000～6000 件未満
  6. 6000～8000 件未満
  7. 8000 件以上
  
- 4) 貴施設について「麻酔術前診察・情報収集担当」をご選択ください。  
(複数選択)
  1. 常勤麻酔科医が行う
  2. 非常勤麻酔担当医が行う
  3. 外科系主治医等、麻酔担当者以外の医師が行う
  4. 看護師等、医師以外の職種が行う
  5. 術前診察、情報収集は行わない
  
- 5) 貴施設について「前年度と比較した手術件数の増減」をご選択ください。  
(局所麻酔及び全身麻酔等全ての手術症例)

1. 変化なし(±5%未満)
2. 5%~10%未満増
3. 10%~20%未満増
4. 20%以上増
5. 5~10%未満減
6. 10~20%未満減
7. 20%以上減少

6) 貴施設の常勤麻酔科医数(専攻医を含む)についてご選択ください。

1. 10人未満
2. 10~14人
3. 15~19人
4. 20人~24人
5. 25人~29人
6. 30人以上

7) 貴施設の常勤麻酔科医数(専攻医を含む)の増減を5年前と比較してご選択ください。

1. 10人以上減少
2. 10人未満の減少
3. 変わらない
4. 10人未満の増加
5. 10~19人の増加
6. 20人以上の増加

8) 現在、貴施設において「非常勤麻酔担当医」を外部に「要請」していますか(定期・不定期・オンコール等を含む)。ご選択ください。

1. 要請している
2. 要請していない

9) 「非常勤麻酔担当医」の病院・手術室運営に対する「必要性」についてのご意見をご選択ください。

1. 必要である(次項目へ)
2. 現時点では必要である(何かが改善されれば不要)(次項目へ)
3. 必要ではない(項目12へ)

- 10) 「非常勤麻酔担当医」が「必要な理由(上記 1, 2)」をご選択ください。  
(複数選択)
1. 医師の働き方改革に対応するため必要
  2. 麻酔科常勤医を雇用したいが、十分な確保ができない
  3. 麻酔科常勤医の業務負担軽減に必要
  4. 医療圏における高度医療機能維持のため必要 (緊急手術 24 時間 365 日対応等)
  5. その他(質問 17 へ)
- 11) 「非常勤麻酔担当医」は「現時点では必要である」を選択された方、「改善策」をご選択ください。
1. 常勤麻酔科医の増加
  2. 大学麻酔科医局の機能強化
  3. 周術期管理業務への多職種の間与
  4. 術中麻酔管理を補助する人材の養成(看護師、外科系医師等)
  5. 病院の集約化
  6. その他(質問 17 に記載をお願いします)
- 12) 医局の過去 5 年間の入局者数についてご選択ください。
1. 10 人未満
  2. 10～14 人
  3. 15～19 人
  4. 20 人～24 人
  5. 25 人～29 人
  6. 30 人以上
- 13) 医局の過去 5 年間の医局員数の推移についてご選択ください。
1. 10 人以上減少
  2. 10 人未満の減少
  3. 変わらない
  4. 10 人未満の増加
  5. 10～19 人の増加
  6. 20 人以上の増加
- 14) 「麻酔科医以外の医師による麻酔行為」について「ご意見」をご選択ください。
1. 賛成

2. 反対
  3. わからない
  4. 条件付き
  5. その他(質問 20 に内容を記載)
- 15) 14)で 4. を選択された場合、「条件」をご選択ください。(複数選択)
1. 麻酔科医による指示・指導
  2. 主治医等による指示・指導
  3. 患者の同意
  4. 麻酔用機器(緊急気道確保用具を含む)や生体モニター等の整備
  5. 周術期管理チーム等の整備
  6. その他(質問 20 に内容を記載)
- 16) 「医師以外の職種(看護師、歯科医師等)による麻酔行為」についての考えをご選択ください。
1. 賛成
  2. 反対
  3. わからない
  4. 条件付き
  5. その他(質問 20 に内容を記載)
- 17) 16)で 4. を選択された場合、「条件」をご選択ください。(複数選択)
1. 麻酔科医による指示・指導
  2. 主治医等による指示・指導
  3. 患者の同意
  4. 麻酔用機器(緊急気道確保用具を含む)や生体モニター等の整備
  5. 周術期管理チーム等の整備
  6. その他(質問 20 に内容を記載)
- 18) 「歯科医師による医科手術に対する麻酔行為」についての「考え」をご選択ください。
1. 賛成
  2. 反対
  3. わからない
  4. 条件付き
  5. その他(質問 20 に内容を記載)

19) 18) で 4. を選択された場合、「条件」をご選択ください。

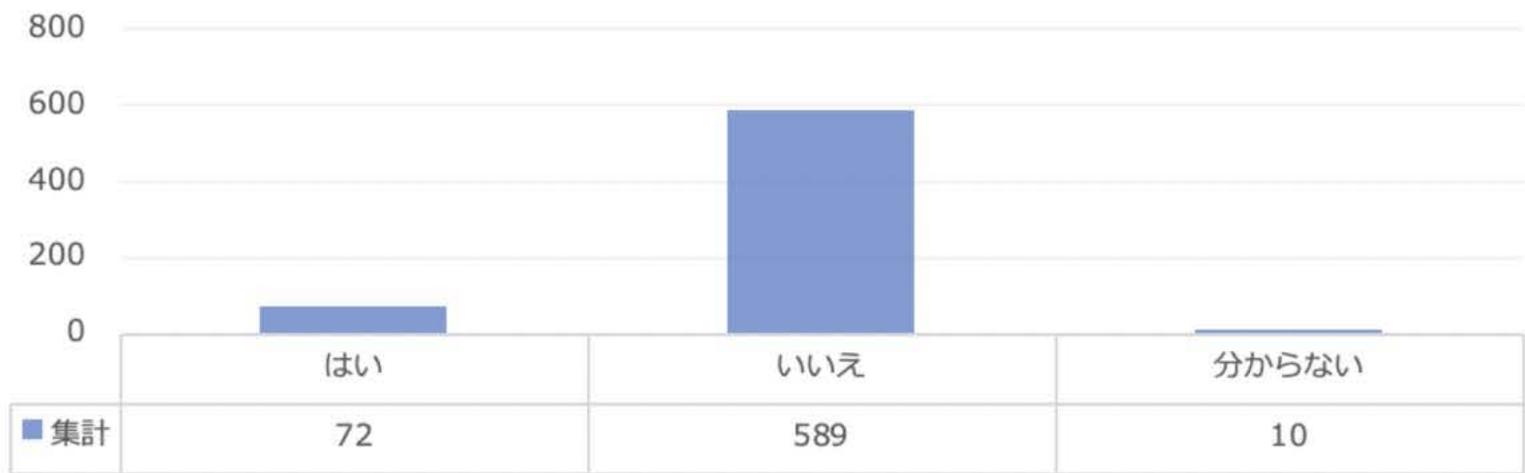
1. 麻酔科医による指示・指導
2. 主治医等による指示・指導
3. 患者の同意
4. 麻酔用機器(緊急気道確保用具を含む)や生体モニター等の整備
5. 周術期管理チーム等の整備
6. その他 (質問 20 に内容を記載)

20) 他科医師や他職種による麻酔行為に関するご意見をお願いします。【記述】

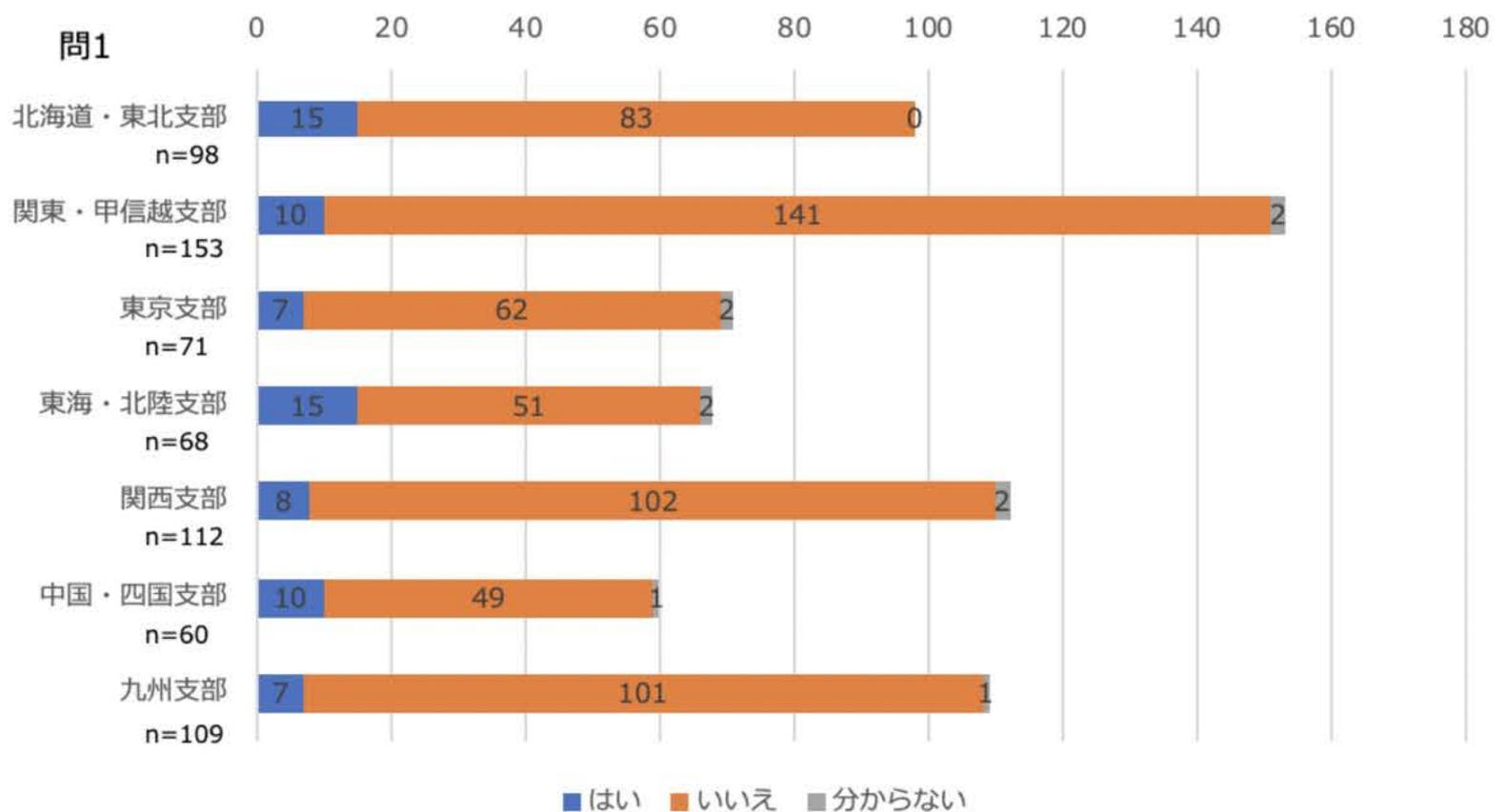
アンケート回答ありがとうございました。

1.ご所属の機関では「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔は行われていますか？ n=671

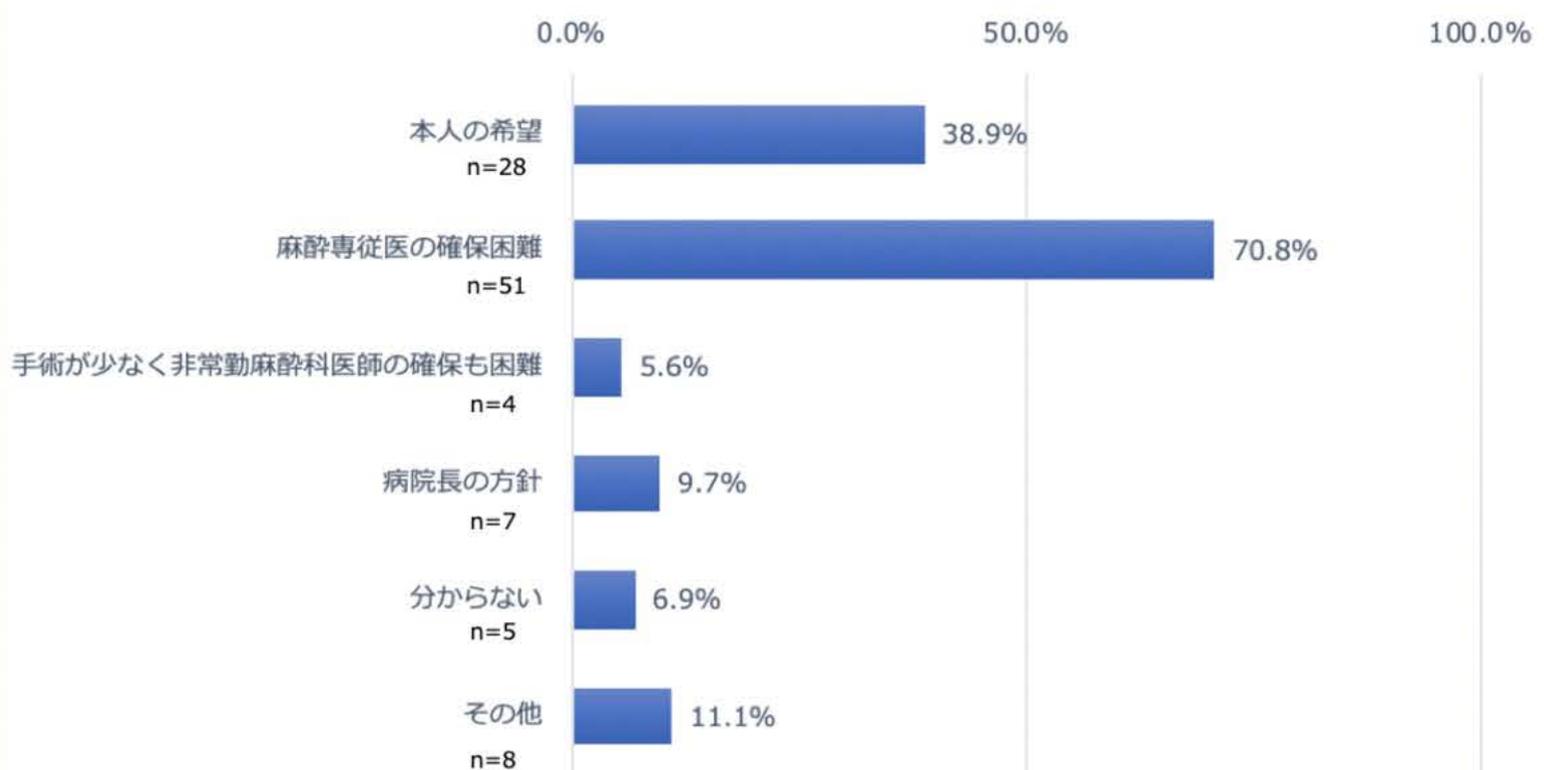
添付図2a



地域別回答結果

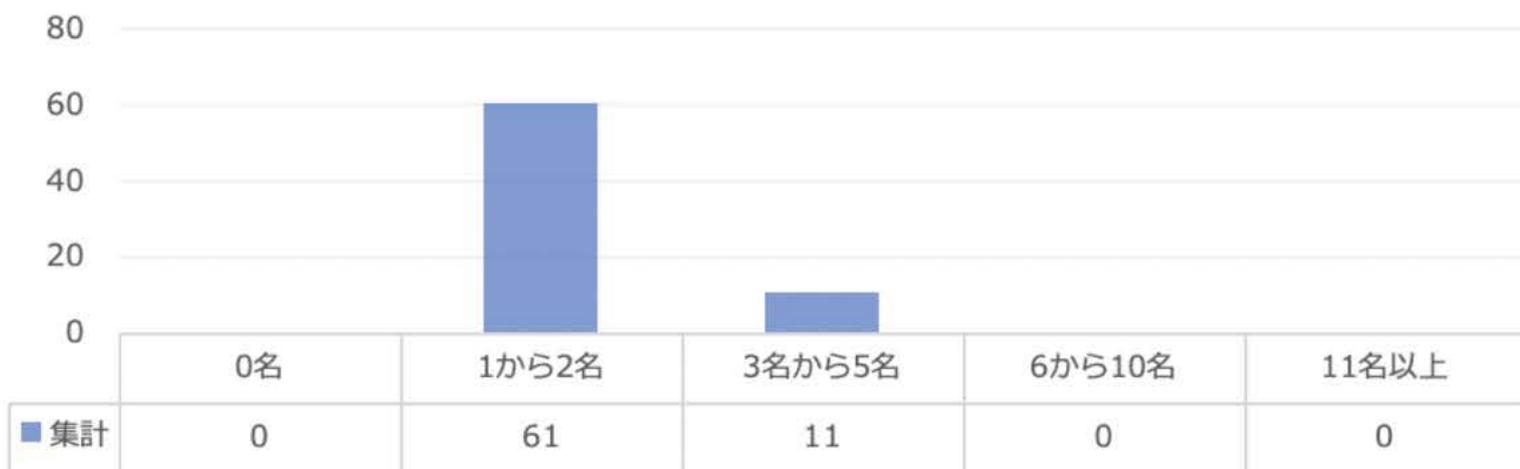


7.「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔が実施されている理由は何ですか？ n=72

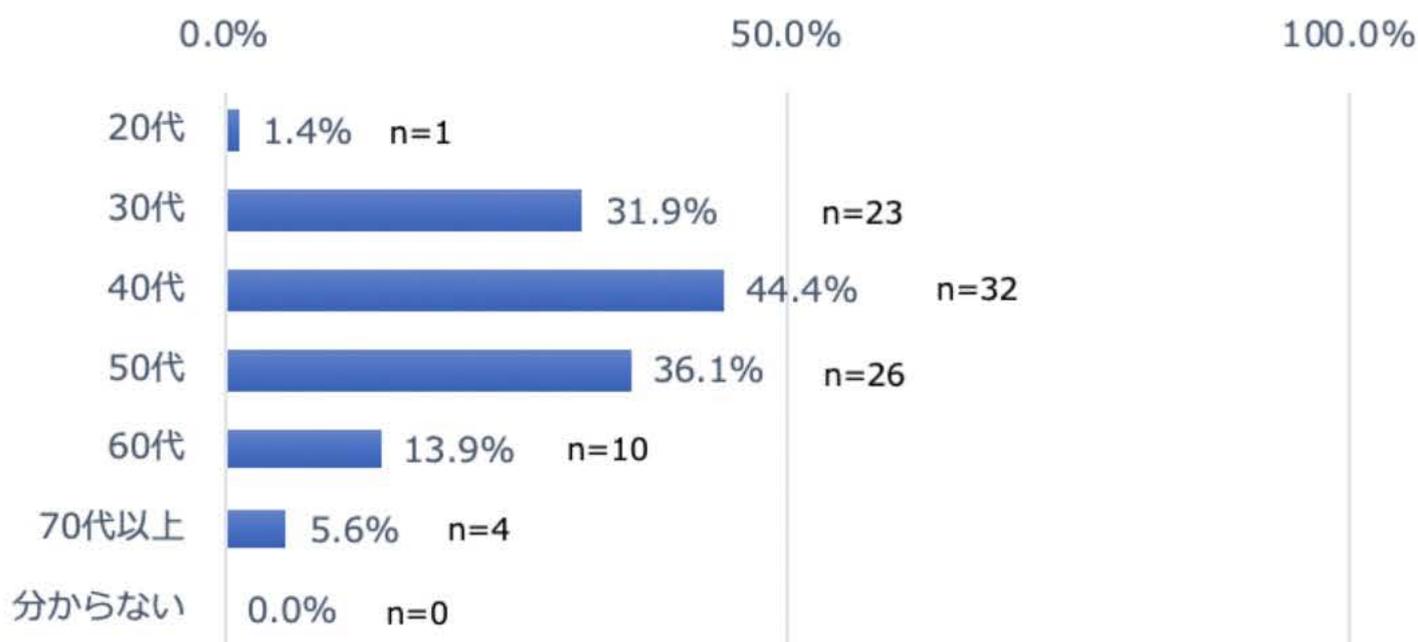


2. 現在麻酔を行なっている「麻酔科が主たる診療科では 添付図2b

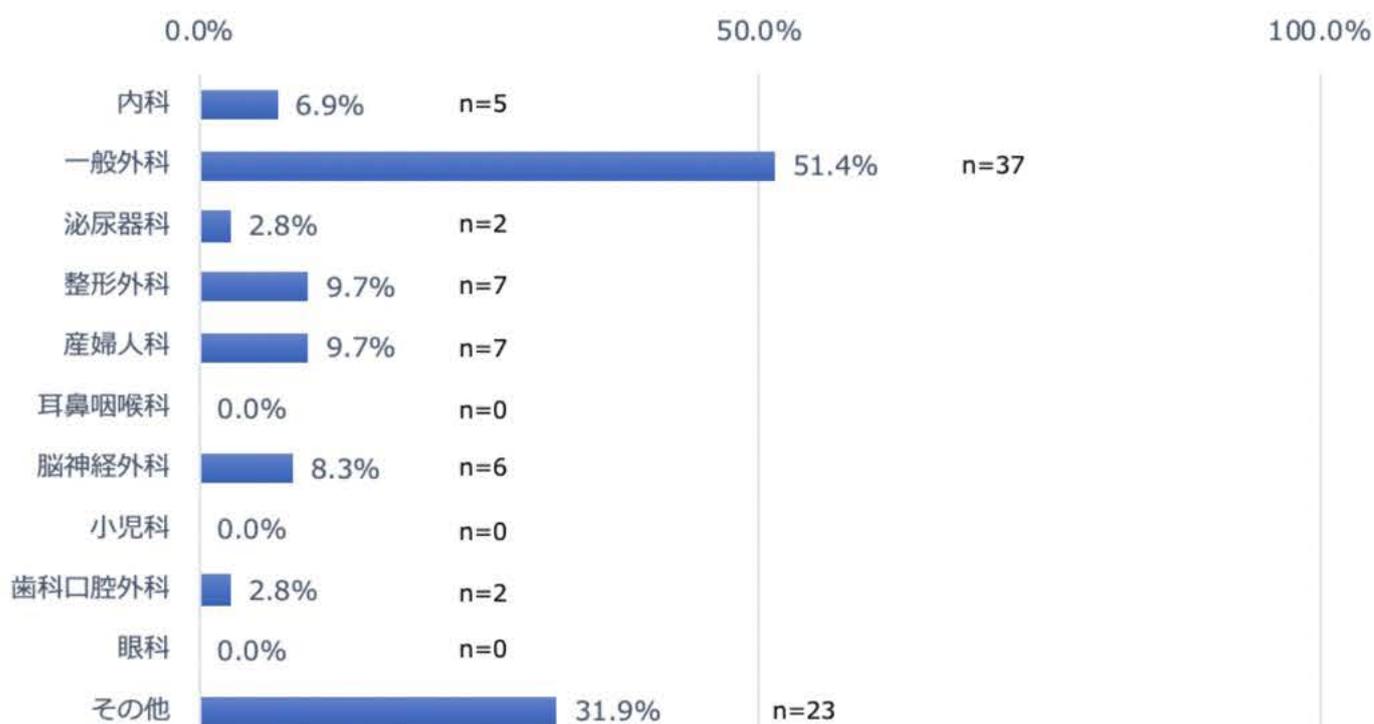
ない麻酔科標榜医」は何名おられますか？ n=72

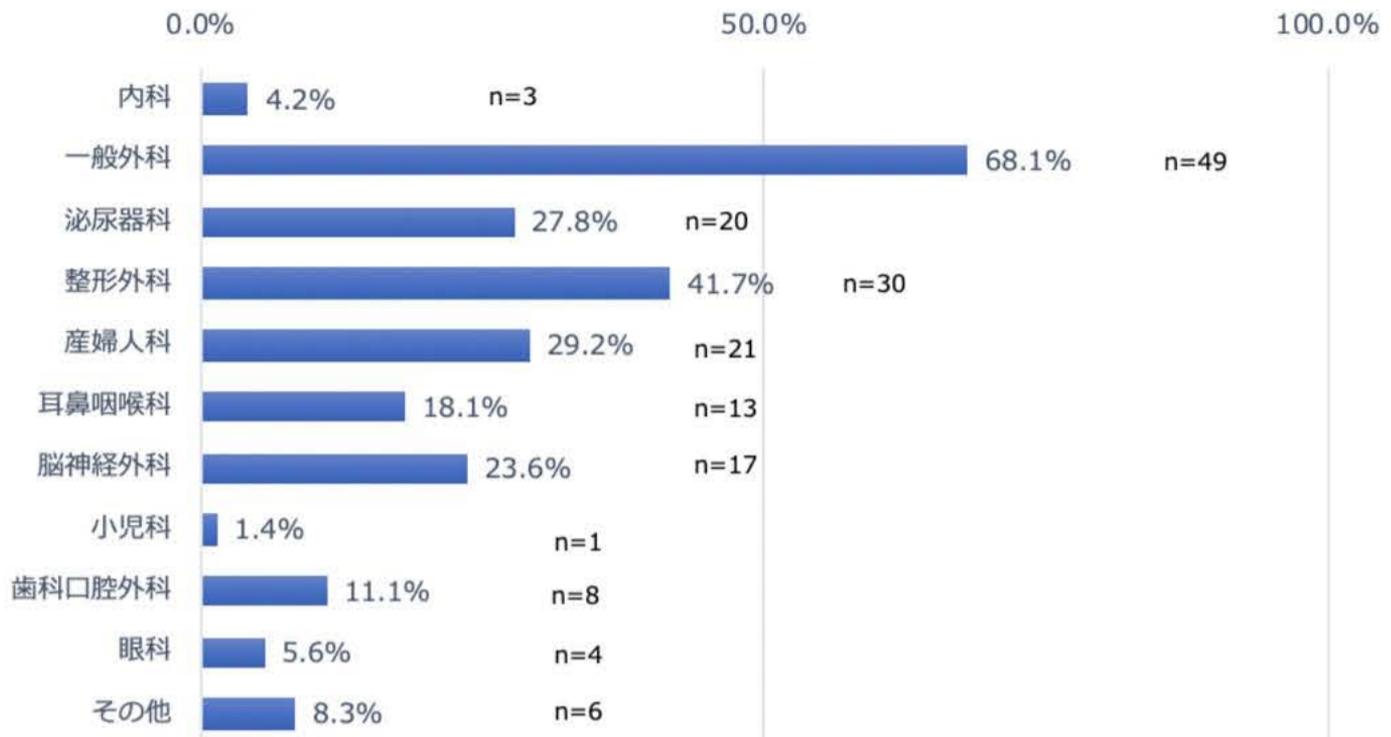


3. その方の年齢層はどれに該当しますか。 n=72

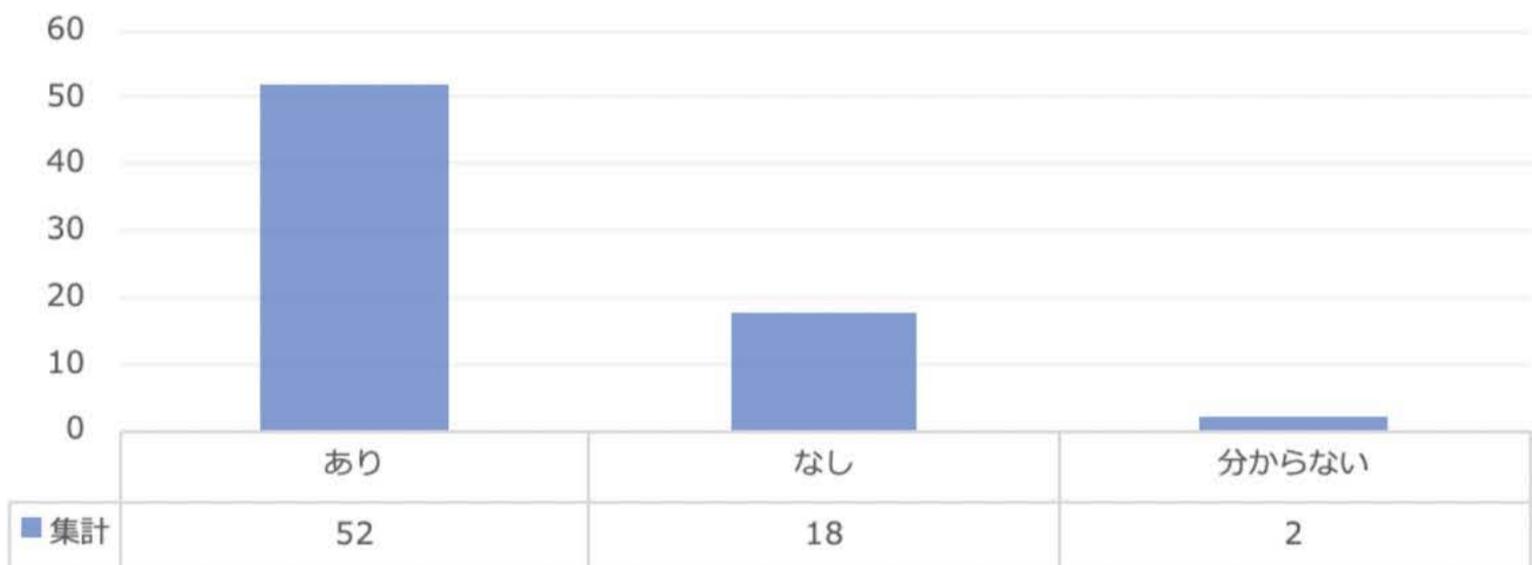


5-1. 麻酔科標榜医が所属する診療科 n=72

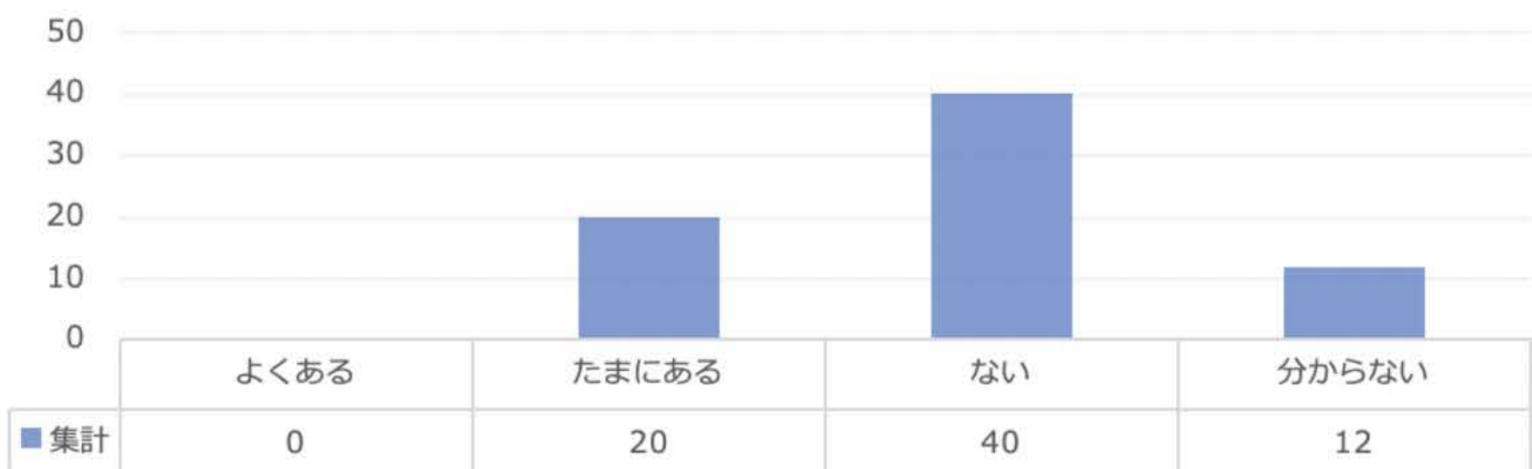




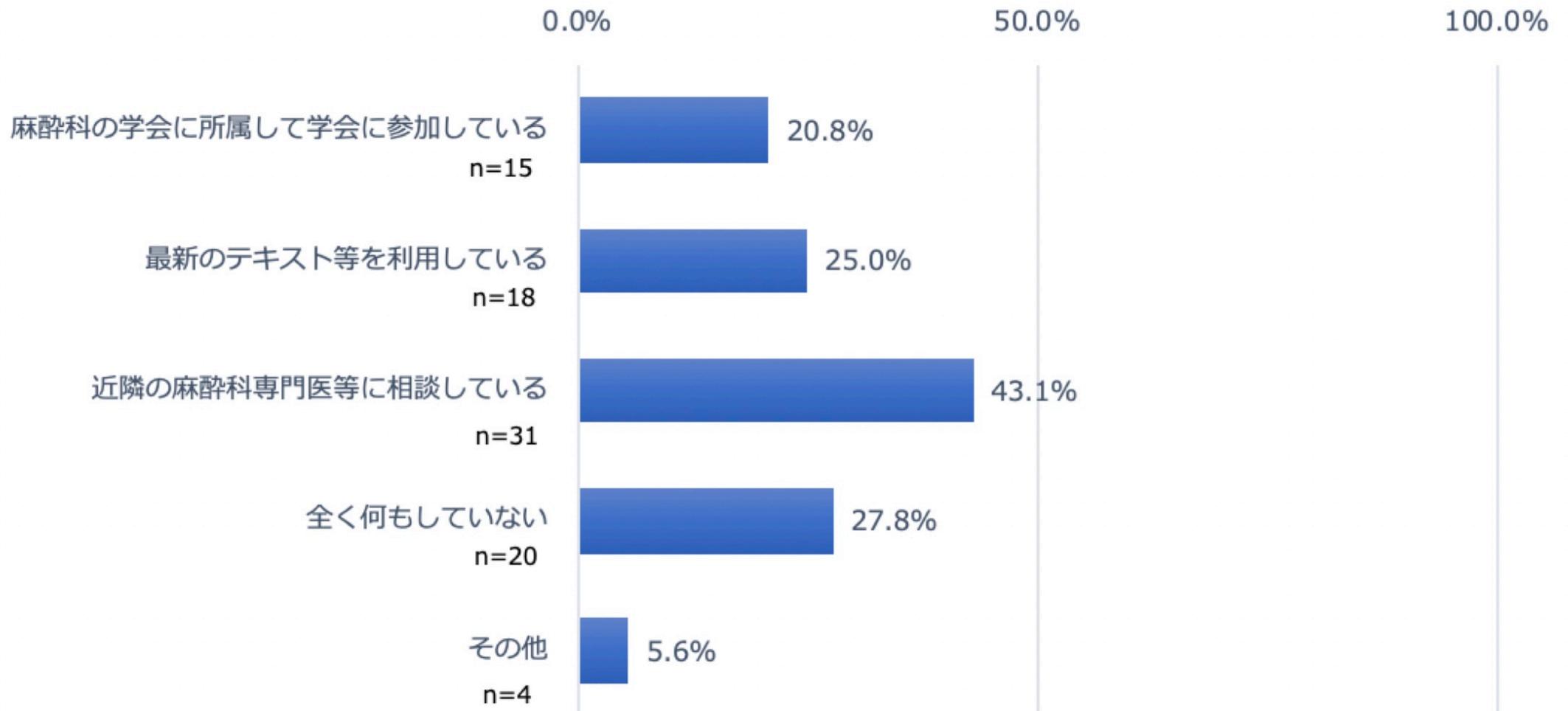
## 5-4.麻酔科専門医等の監督、協力の有無数 n=72



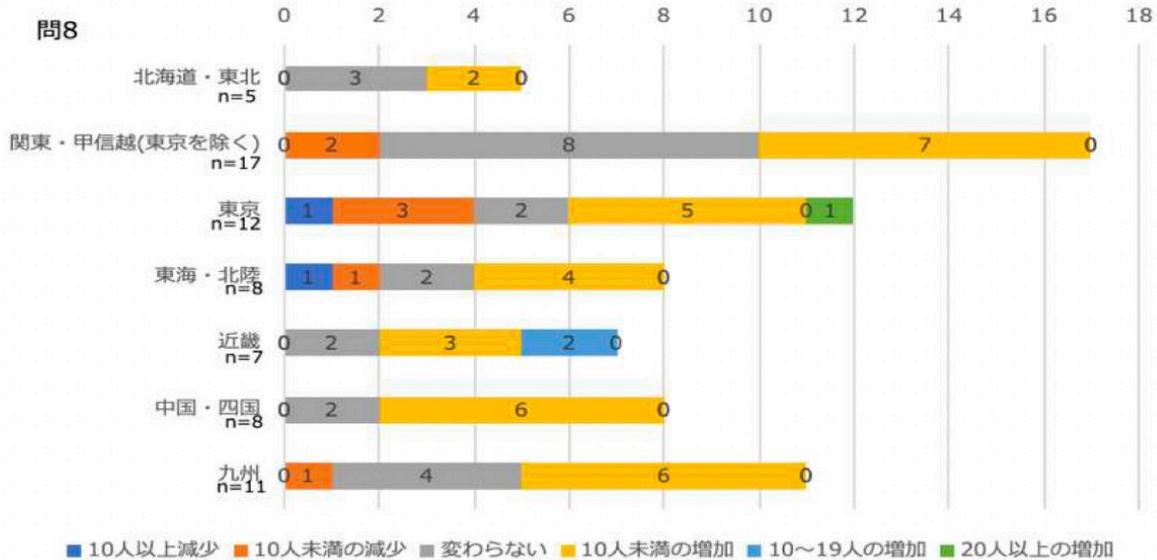
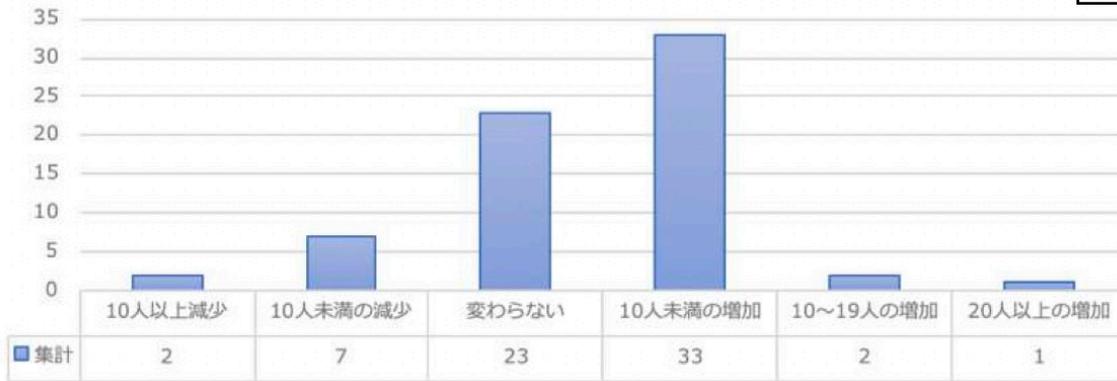
## 6. 「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔でトラブルはありますか？ n=72



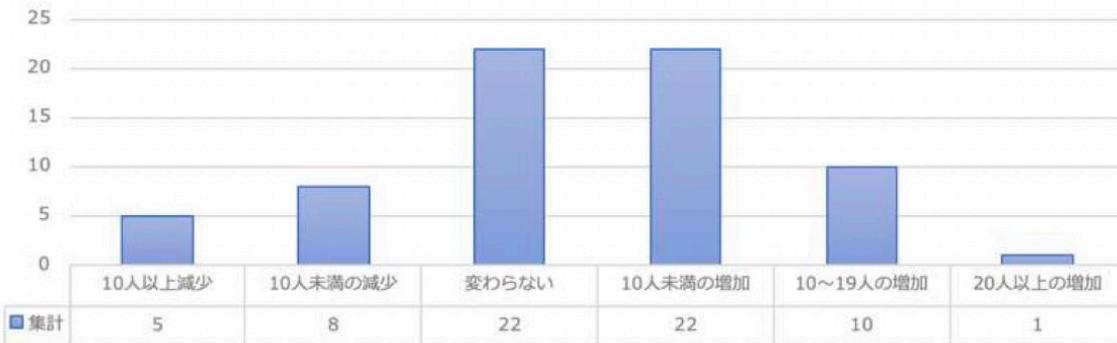
## 5-6. 標榜医取得後の再教育状況 n=72



8.貴施設の常勤麻酔科医数の増減を5年前と比較してご選択ください。n=68



19. 医局の過去5年間の医局員数の推移についてご選択ください。n=68

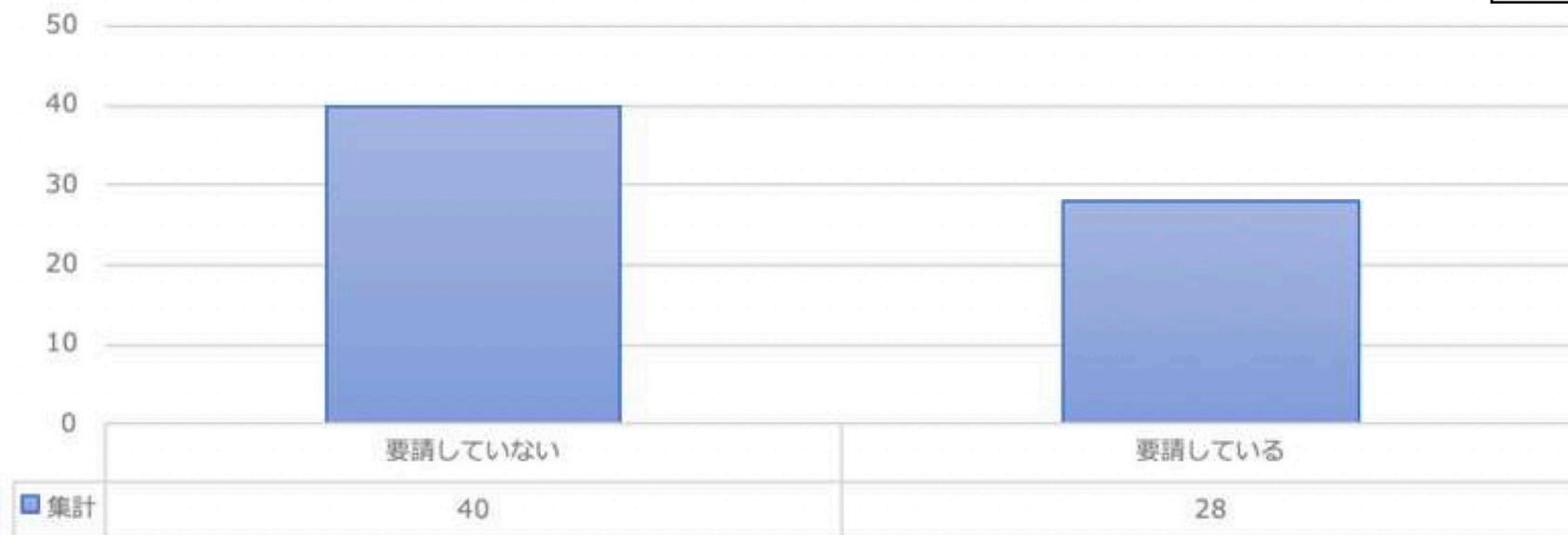


7. 貴施設の常勤麻酔科医数についてご選択ください。n=68



13.現在、貴施設において「非常勤麻酔担当医」を外部に「要請」していますかn=68

添付図3b



14.「非常勤麻酔担当医」の病院・手術室運営に対する「必要性」についてのご意見を  
ご選択ください。n=68



43. 「麻酔科医以外の医師による麻酔行為」について「ご意見」をご選択ください。n=68



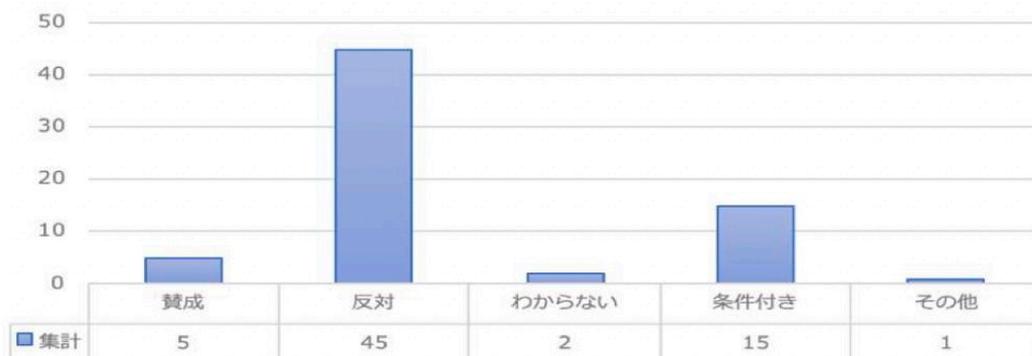
44-1. 「看護師による麻酔行為」についての考えをご選択ください。n=33



44-2. 「歯科医師による麻酔行為」についての考えをご選択ください。n=33



44-3. 「上記以外のメディカルスタッフ等による麻酔行為」についての考えをご選択ください。n=68



44.43.で4.を選択された場合、「条件」をご選択ください。n=33



麻酔を実施する施設における、麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）の間でのタスクシェアリング  
に資する研究

研究分担者 齋藤繁

研究要旨

国民の健康福祉に直結する医療分野においては、医療体制確保に支障が生じないように働き方改革を進める必要がある。拙速な適用で社会に混乱を生じさせないよう、慎重な体制づくりが求められている。多職種連携は医師の数を大幅に増やすことなく適用可能な選択肢と考えられ、看護師を中心としたメディカルスタッフとの連携がさまざまに提案されているが、同時に医師間の相互連携による働き方改革も重要である。各医療機関は機関内部でのマネジメントを徹底し、医療従事者の負担を職種、部署間で適切に分担することが求められている。麻酔科専門医は、継続して増加しているものの、麻酔科専門医の不足は全く解決していない。このため、麻酔科業務は非常に専門性が高いものの、医療機関の中でのマネジメント改革の中で、麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）との間でのタスクシェアが求められている。本研究では、麻酔科標榜医（非専門医）の業務分担状況を調査した。合わせて、非麻酔科所属標榜医の再教育受け皿になると考えられる大学病院麻酔科の体制に関して、その現場を麻酔科教授にアンケート調査を行った。

調査の結果、全国1416の調査依頼先のうち47.4%にあたる671施設から回答を得た。671施設のうち、自施設で麻酔科標榜医（非専門医）による麻酔が行われていると回答があったのは10.7%にあたる72施設であった。麻酔科標榜医（非専門医）による麻酔は麻酔科専門医等の監督、協力の下に行われているとの回答が72%で、何らかの再教育を実施している施設が89%を占めた。大学病院の実態調査では、麻酔科の常勤医師数は増加傾向にあるものの、年間麻酔科担当手術件数が同時に増加しているため、需給バランスは改善していないことが判明した。また、手術室業務以外の麻酔科医の専従状況を問うたところ、集中治療室における重症患者管理や緩和医療における疼痛管理など、周辺領域での業務需要が拡大していることが把握された。麻酔科医以外の医師による麻酔行為に関して意見を求めたところ、人材不足を背景として、指示系統に関する条件が整っている条件のもとであれば容認されるという回答が多く寄せられた。

今後、今回把握された知見をもとに、麻酔科標榜医（非専門医）の再教育方法やその広報に関して各関連団体と検討が必要と考えられた。

A. 研究目的

働き方改革が進められるなかで、国民の健康福祉に直結する医療分野においては、医療体制確保に支障が生じないように体制整備する必要がある。医師の働き方改革も、他の職種に大きな遅れを取ることなく進めることが求められるが、拙速な適用で社会に混乱を生じさせないよう、慎重な体制づくりが求められている。多職種連携は医師の数を大幅に増やすことなく適用可能な選択肢と考えられ、看護師を中心としたメディカルスタッフとの連携がさまざまに提案されているが、同時に医師間の相互連携による働き方改革も重要である。医療機関内のマネジメント改革を断行し、医師、メディカルスタッフの総体としての医療職種連携に機関全体として徹底して取り組んでいく必要がある。そのためには、医療従事者の合意形成のもとでの業務の移管や共同化を避けることはできない。各医療機関は機関内部でのマネジメントを徹底し、医療従事者の負担を職種、部署間で適切に分担することが求められている。

病院の各診療科のなかで、麻酔科については、麻酔科医が不足しているという指摘が多い。実数としての麻酔科医師が増加しても、個々の勤務体制や、麻酔科内部の専門性分布が需要と合致していなければ、需給バランスが取れているとは言えない。急性期医療において、限られた人材を適材適所に配置するには、麻酔担当者の供給体制と麻酔を必要とする侵襲的医療行為の適合性を図るこ

とが求められる。これまで、麻酔科専門医が中心となって麻酔業務を実施し、麻酔科標榜医（非専門医）は補足的な役割を担うものと診療現場では認識されてきたが、この分業に対しても実態を把握して、適切な分担体制、必要に応じた再教育体制を手当てすることが必要である。こうした背景の中、本研究分担者は、非麻酔科所属の標榜医に関して勤務実態の解析を行った。特に、再教育体制の受け皿になると想定される大学麻酔科の現状に関して実態把握を目的とした。

B. 研究方法

研究の開始にあたり、既存の議論について文献調査した。その後、調査すべき項目を会議で整理し、WEBアンケートを作成し調査を実施した。WEB調査結果を解析し、麻酔科標榜医の活動状況の把握、麻酔科専門医からタスクシェアリング可能な業務の抽出、タスクシェアリング実施に必要な教育方法を検討した。実際の設問は14の区分で行い、個別状況の回答が可能な設問では、記述回答も求めた。

主な設問は、「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医による麻酔の有無」、「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医の人数と年齢層」、「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医が担当する手術内容、担当麻酔数、麻酔科専門医等の監督、協力の有無」などである。

当分担者は、上記の調査と合わせて実施した大学病院麻酔科教授への、教育体制を把握する目的での調査の解析も担当した。この中での質問項目は「施設の病床数および年間麻酔科担当手術件数」、「麻酔術前診察や情報収集の担当者」、「常勤麻酔科医数・手術室業務以外の麻酔科医の専従状況」、「非常勤麻酔担当医の外部要請状況」、「麻酔科医以外の医師による麻酔行為への意見」、「医師以外の職種による麻酔行為についての意見」などである。

(倫理面への配慮)

公益社団法人 日本麻酔科学会 倫理委員会においてアンケート内容の倫理的妥当性に関して承認を得たのち実施した。

### C. 研究結果

1416の調査依頼先のうち671施設から回答を得た。回答した施設のうち、自施設で麻酔科標榜医(非専門医)による麻酔が行われていると回答があったのは72施設であった。このような施設は全国に存在し、北海道・東北地区と九州地区が他の地区よりも多い。一般外科を主たる診療科とする場合が非麻酔科所属者のなかで圧倒的に多く、そのほかは整形外科、産婦人科、救急科などであった。「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医による麻酔が実施されている理由」としては、「麻酔専従医の確保困難」が70.8%と最多であり、次いで「本人の希望」が38.8%であった。

大学病院教授からのアンケート回答からは、以下の事項が確認できた。

・全国の麻酔科医数は増加しており、退職者200名前後を引いても300名程度増加していると推測される。一方、全国の医療機関において手術件数の増加がそれ以上であり麻酔科医不足は解消されていない。回答した68の施設のうち、65施設が業務増加と回答している。麻酔科の常勤医数に関しては30人以上と回答した施設が17施設ある一方で、10人未満と回答した施設が19施設あり、それらの中間は少ない。需給バランスに関して大きな二極化があるものと思われる。

・常勤麻酔科医不足のため、非常勤麻酔担当医を外部要請している大学病院が約40%あるが、地域毎にその割合は20%~60%と差が見られる。68施設中、応援要請をしている28施設は、他の診療科や他の職種との業務連携を既に実施しており、それでも不足する分を外部に委託せざるを得ない状況と推察される。

・麻酔科医以外の医師による麻酔行為に関しては条件付き賛成から反対まで意見が分かれている。

・看護師による麻酔行為には条件付き賛成が2/3である。歯科医師による医科手術に対する麻酔行為に関しては、条件付き賛成が多い。麻酔科医の指導管理の下であれば、ある程度の行為は容認可能と多くの麻酔専従医が考えている。

大学病院の教育体制に余裕があるわけではなく、麻酔科医数の増加をしのぐほどに全国の医療機関において手術件数の増加があることが確認された。特に、常勤医師のみで業務が十分に実施できることが想定される大学病院であっても、

常勤麻酔科医不足のため、非常勤麻酔担当医を外部要請していることは深刻である。この点に関しては、地域差が大きく、医師の地域偏在を如実に表していると考えられた。麻酔科の業務が拡大していることも麻酔科医師不足の重要な要因と考えられるが、重症患者管理を担当する集中治療部もしくは集中治療室を有する施設は68の回答施設中64あり、51施設では麻酔科医が集中治療業務に関与している。そのうちの20施設では麻酔科医が重症患者管理の全てをカバーしていると考えられ、この領域における業務は今後も拡大するものと想定される。ペインクリニックや緩和医療領域に関しては、68施設中の48施設が担当者を割り当てていることが把握できた。しかし、この分野への配置数は1-3人程度が最頻値であり、大きく期待される領域でありながらも、期待にみあった人員を配置できていない実情が窺われた。

また、麻酔科医以外の医師による麻酔行為に関しては、条件付き賛成から反対まで意見が分かれているものの、看護師による麻酔行為には条件付きで賛成とする回答が多く、歯科医師による医科手術に対する麻酔行為に関しても条件付き賛成が多かった。

### D. 考察

今回実施した大学病院の実態調査では、麻酔科の常勤医師数は増加傾向にあるものの、年間麻酔科担当手術件数が同時に増加しているため、需給バランスは改善していないことが判明した。また、手術室業務以外の麻酔科医の専従状況を問うたところ、集中治療室における重症患者管理や緩和医療における疼痛管理など、周辺領域での業務需要が拡大していることが把握された。大学病院でも需要に見合った人材配置ができないことは深刻であり、この人材不足を背景として、麻酔科医以外の医師による麻酔行為に関して、指示系統に関する条件が整っている条件のもとであれば容認されるという回答が多く寄せられている。

大学病院の現状を勘案すれば、「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔が多く行われている施設が小規模施設に多数あることは想像にかたくない。これらの施設では、麻酔科専門医等の監督や協力なしに一般外科、整形外科、産婦人科、泌尿器科、脳神経外科の麻酔が行われていることが多いことが今回の調査で把握された。また、「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」に対する標榜医取得後の再教育は、麻酔科をもつ施設と比較すると不十分であることが想像され、本人の希望で麻酔が行われていることよりも、マンパワー不足で”仕方なく”麻酔が行われている実態が窺われた。

「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」には個人差が大きく、専門医と同等の知識・技量を持つ医師から、ごく一部の手技を相当以前に研修したままの医師まで様々であると考えられる。いずれにしても、麻酔科専門医との密な連携および継続的な再研修の必要性を多くの回答者が指摘している。

今回の調査結果をふまえ、麻酔実施施設における麻酔科標榜医(非麻酔医)の知識・技能に加え、麻酔科専門医との業務分担状況を把握することで、麻酔科専門医と麻酔科標榜医(非専門医)の

適切なタスクシェアリングのあり方を検討することができる。ここで検討された適切なタスクシェアリングのあり方に基づき、麻酔科標榜医（非専門医）の再教育カリキュラムを構築することで、タスクシェアリングを円滑かつ安全に進めることができるだろう。これは、国民が適切な麻酔を受けるための環境整備であると同時に、医師の働き方改革につながり、持続可能な医療提供体制を構築することにつながると考えられる。

#### E. 結論

麻酔科標榜医（非専門医）による麻酔は全国において一定頻度行われている。麻酔科専門医が在籍する医療機関では麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）の間で比較的良好な協力体制がとられていると考えられるが、麻酔科専門医との協力体制や十分な再教育体制のないまま麻酔科標榜医（非専門医）による麻酔が行われている施設も存在する。今後、麻酔科標榜医（非専門医）の再教育方法やその広報に関して各関連団体と検討が必要と考えられる。

（本研究においては研究資金の分担者への配分は行わず、各分担者は会議体において合議制で各種検討を行なっている。各分担者の報告は特に強調した事項を加重して記述している。）

#### F. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

#### G. 知的財産権の出願・登録状況 （予定を含む。）

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他

公益社団法人 日本麻酔科学会ホームページにおいてアンケート調査結果概要を公開予定

麻酔を実施する施設における、麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）の間でのタスクシェアリング  
に資する研究

研究分担者 廣瀬宗孝

研究要旨

働き方改革を医療分野でも推進するため、看護師特定行為研修を代表として、多職種連携による医師業務の分散化が進められている。医師の数を大幅に増やすことなく医師の働き方改革を進めるためには、業界内での業務分担は有効な選択肢と考えられ、看護師を中心としたメディカルスタッフとの連携がさまざまに提案されている。同時に医師間の相互連携による働き方改革も重要であり、医療機関内の業務分担体制を改革し、医師、メディカルスタッフの総体としての医療職種連携に機関全体として取り組むことは必須となりつつある。そのためには、医療従事者の合意形成のもとでの業務の移管や共同化を避けることはできない。各医療機関は機関内部の業務体系を精査し、医療従事者の負担を職種、部署間で適切に再分担することが求められている。このため、麻酔科業務は非常に専門性が高いものの、医療機関の中でマネジメント改革の中で、麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）の間でのタスクシェアが求められている。本研究では、麻酔科標榜医（非専門医）の業務分担状況を調査した。合わせて、非麻酔科所属標榜医の再教育受け皿になると考えられる大学病院麻酔科の体制に関して、その現場を麻酔科教授にアンケート調査を行なった。

調査の結果、全国1416の調査依頼先のうち47.4%にあたる671施設から回答を得た。671施設のうち、自施設で麻酔科標榜医（非専門医）による麻酔が行われていると回答があったのは10.7%にあたる72施設であった。麻酔科標榜医（非専門医）による麻酔は麻酔科専門医等の監督、協力の下に行われているとの回答が72%で、何らかの再教育を実施している施設が89%を占めた。大学病院の実態調査では、麻酔科の常勤医師数は増加傾向にあるものの、年間麻酔科担当手術件数が同時に増加しているため、需給バランスは改善していないことが判明した。また、手術室業務以外の麻酔科医の専従状況を問うたところ、集中治療室における重症患者管理や緩和医療における疼痛管理など、周辺領域での業務需要が拡大していることが把握された。麻酔科医以外の医師による麻酔行為に関して意見を求めたところ、人材不足を背景として、指示システムに関する条件が整っている条件のもとであれば容認されるという回答が多く寄せられた。

今後、今回把握された知見をもとに、麻酔科標榜医（非専門医）の再教育方法やその広報に関して各関連団体と検討が必要と考えられた。

A. 研究目的

制度の実働が開始され、研修者も増加しつつある看護師特定行為研修を代表として、多職種連携による医師業務の分散化は、医師の数を大幅に増やすことなく医師の働き方改革を進めるために有効な選択肢と考えられる。看護師を中心としたメディカルスタッフとの連携がさまざまに提案されているが、同時に医師間の相互連携による働き方改革も重要である。医療機関内の業務分担体制を改革し、医師、メディカルスタッフの総体としての医療職種連携に機関全体として取り組むことは必須となりつつある。そのためには、医療従事者の合意形成のもとでの業務の移管や共同化を避けることはできない。各医療機関は機関内部の業務体系を精査し、医療従事者の負担を職種、部署間で適切に再分担することが求められている。

病院の各診療科のなかで、麻酔科については、麻酔科医が不足しているという指摘が多い。実数としての麻酔科医師が増加しても、個々の勤務体制や、麻酔科内部の専門性分布が需要と合致していなければ、需給バランスが取れているとは言えない。急性期医療において、限られた人材を適材適所に配置するには、麻酔担当者の供給体制と麻酔を必要とする侵襲的医療行為の適合性を図ることが求められる。これまで、麻酔科専門医が中心となって麻酔業務を実施し、麻酔科標榜医（非専門医）は補足的な役割を担うものと診療現場では

認識されてきたが、この分業に対しても実態を把握して、適切な分担体制、必要に応じた再教育体制を手当てすることが必要である。こうした背景の中、本研究分担者は、多職種連携の可能性を探るとともに、非麻酔科所属の標榜医に関して再教育体制の解析を行なった。また、再教育体制の受け皿になると想定される大学麻酔科の現状に関しても実態把握を行なった。

B. 研究方法

研究の開始にあたり、既存の議論について文献調査した。その後、調査すべき項目を会議で整理し、WEBアンケートを作成し調査を実施した。WEB調査結果を解析し、麻酔科標榜医の活動状況の把握、麻酔科専門医からタスクシェアリング可能な業務の抽出、タスクシェアリング実施に必要な教育方法を検討した。

実際の設問は14の区分で行い、個別状況の回答が可能な設問では、記述回答も求めた。主な設問は、「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医による麻酔の有無」、「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医の人数と年齢層」、「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医が担当する手術内容、担当麻酔数、麻酔科専門医等の監督、協力の有無」などである。

当分担者は、上記の調査と合わせて実施した大学病院麻酔科教授への、教育体制を把握する目的での調査の解析も担当した。この中での質問項目は「施設の病床数および年間麻酔科担当手術件数」、「麻酔術前診察や情報収集の担当者」、「常勤麻酔科医数・手術室業務以外の麻酔科医の専従状況」、「非常勤麻酔担当医の外部要請状況」、「麻酔科医以外の医師による麻酔行為への意見」、「医師以外の職種による麻酔行為についての意見」などである。

更に当分担者は、看護師特定行為のシステムを連用して、標榜医の再教育システムを構築することを検討している。その前段階として、看護師特定行為研修を、麻酔科医の団体である公益社団法人日本麻酔科学会が指定研修期間として主導し、麻酔を専門としない医師への再教育にも利用可能な教育マテリアルを作成しつつある。

#### (倫理面への配慮)

公益社団法人 日本麻酔科学会 倫理委員会においてアンケート内容の倫理的妥当性に関して承認を得たのち実施した。

#### C. 研究結果

1416の調査依頼先のうち671施設から回答を得た。回答した施設のうち、自施設で麻酔科標榜医(非専門医)による麻酔が行われていると回答があったのは72施設であった。回答施設の近隣の医療機関で非麻酔科所属標榜医が麻酔を行なっているとの回答が12.7%あったが、わからないという回答が66%であることから、実態の把握は困難であることも判明した。該当する医療機関の病床数は300床未満が90.7%であり、小規模の施設が多いことが把握された。標榜医取得後の再教育は十分でないことも同時に推察された。こうした施設での麻酔関連トラブルは、本調査でも「分からない」という回答が75%であり、実態把握は現状極めて困難と思われた。少ない回答ながら、トラブル内容を記載した回答からは、気道管理上のトラブル、脊髄くも膜下麻酔、硬膜外麻酔時のトラブル、循環管理上のトラブルなどが代表例としてあげられている。本人希望で非麻酔科所属標榜医が麻酔を実施しているという回答は15.3%に過ぎず、マンパワー不足を補填するための止む無き担当であることが窺える。

大学病院教授からのアンケート回答からは、常勤麻酔科医不足のため、非常勤麻酔担当医を外部要請している大学病院が約40%ある。他の診療科や他の職種との業務連携を既に実施しても、必要な労力が充足できないために、不足する分を外部に委託せざるを得ない状況と推察される。

それゆえ、そうした機関を中心に、麻酔科医以外の医師による麻酔行為に関しては条件付き賛成という意見が少なからず出されている。看護師による麻酔行為に関しても、条件付き賛成が2/3である。麻酔科医の指導管理の下であれば、ある程度の行為を他職種にシフトあるいはシェアすることは容認可能と多くの麻酔専従医が考えている。

本調査により、大学病院の教育体制に余裕があるわけではなく、麻酔科医数の増加をしのぐほどに全国の医療機関において手術件数の増加があることが確認された。特に、常勤医師のみで業務が十分に実施できることが想定される大学病院であっても、常勤麻酔科医不足のため、非常勤麻酔担当医を外部要請していることは深刻である。この点に関しては、地域差が大きく、医師の地域偏在を如実に表していると考えられた。

日本麻酔科学会では、高度急性期医療における他職種との協働がスムーズに実践できることを目的として、「日本麻酔科学会特定行為パッケージ研修」を開始した。正しい知識を持った麻酔科専門医の指示により、十分な研修を受けた看護師が特定行為を実施することを実現するため、本学会が指定研修施設となり、本学会認定病院を協力施設とした体制下で研修(本学会が提示する手順書モデルに沿い、各認定病院施設で複数の特定行為研修)を適切に実施し、より自立してケアを行える看護師を育成するためである。この制度と、これに先行する周術期管理チーム要請事業で作成し、今後改良を加えていく教育マテリアルは、非麻酔科所属の標榜医再教育にも適切な内容になると想定される。少ない麻酔科指導医で各種の教育事業を展開するには共通テキストなどの作成により効率的な教育体制を構築することが有効と考えられた。

#### D. 考察

今回実施したアンケートの結果から、「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔が多く行われている施設は300床未満の小規模施設がほとんどであり、本邦の病院と一般診療所が医療法人で運営されている割合がそれぞれ68.5%と41.3%であることを鑑みると、医療法人だけでなく個人および公的医療機関による一般診療所を含む小規模の施設が多いことが伺える。これらの施設では、麻酔科専門医等の監督や協力なしに一般外科、整形外科、産婦人科、泌尿器科、脳神経外科の麻酔が行われていることが多い。また、「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」に対する標榜医取得後の再教育は、麻酔科をもつ施設と比較すると不十分であることが想像される。そして、本人の希望で麻酔が行われていることは少なく、マンパワー不足で「仕方なく」麻酔が行われている施設が多いことが浮き彫りにされている。回答施設の半数以上は麻酔科医長の指示を受けていることから、そうした施設では麻酔科はあるものの、人員不足で麻酔科専従者が救急患者を担当することができないため彼らが麻酔科医の業務を補助していると思われる。見過ごせない数の施設において麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医による麻酔でのトラブルを経験している。そうしたトラブルが麻酔科専門医による指導によって回避し得たかどうかまでは本アンケートからはわからないが、何らかの対策は必須と考えられる。

「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」には個人差が大きく、専門医と同等の知識・技量を持つ医師から、ごく一部の手技を相当以前に研修したままの医師まで様々であると考えられる。いずれにしても、麻酔科専門医との密な連携および継続的な再研修の必要性を多くの回答者が指摘している。また、麻酔科専門医の人的充足度の地域差を反映して、こうした標榜医からの当面の業務支援を歓迎する意見から、早期の制度廃止の提案まで、麻酔科専門医側の考え方は様々である。

今回の調査結果をふまえ、麻酔実施施設における麻酔科標榜医（非麻酔医）の知識、技能に加え、麻酔科専門医との業務分担状況を把握することで、麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）の適切なタスクシェアリングのあり方を検討することができる。ここで検討された適切なタスクシェアリングのあり方に基づき、麻酔科標榜医（非専門医）の再教育カリキュラムを構築することで、タスクシェアリングを円滑かつ安全に進めることができるだろう。これは、国民が適切な麻酔を受けられるための環境整備であると同時に、医師の働き方改革につながり、持続可能な医療提供体制を構築することにつながると考えられる。

#### E. 結論

麻酔科専門医と非麻酔科所属標榜医の適切な業務分担ならびに指導、教育体制のあり方を検討することことは、限られた人材を適切に活用するために必須と考えられる。こうしたタスクシェアリングは、安全、安心な医療提供体制を構築することにつながるものと思われる。

本研究の結果をもとに、日本麻酔科学会が作成・公表してきた各種指針・ガイドラインと連携した再教育カリキュラムを作成することで、麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）の間で標準的かつ最新の知識が共有され、周術期患者の生体管理の質が担保される。

（本研究においては研究資金の分担者への配分は行わず、各分担者は会議体において合議制で各種検討を行なっている。各分担者の報告は特に強調した事項を加重して記述している。）

#### F. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

#### G. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他

公益社団法人 日本麻酔科学会ホームページにおいてアンケート調査結果概要を公開予定

麻酔を実施する施設における、麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）の間でのタスクシェアリング  
に資する研究

研究分担者 藤野裕士

研究要旨

麻酔科標榜医資格は、専従する診療科を問わず、一定以上の麻酔科診療実績をもつ医師に与えられるもので、不足する麻酔科医師の業務負担を担っている。しかし、その実態や研修状況は不明であり、標榜医認定後の麻酔経験症例数や、担当する手術や麻酔の難易度、生涯学習の有無等を把握することは麻酔診療の質の担保のために必須と考えられる。先行する2017-2018年の「麻酔科標榜資格を保持している医師の実態把握に関する研究」では、麻酔科医の数は絶対的に不足しており、様々な人材の協力がなければ需要に応えることが難しいことが明らかにされた。本研究では、麻酔科標榜医（非専門医）の業務分担状況を調査した。合わせて、非麻酔科所属標榜医の再教育受け皿になると考えられる大学病院麻酔科の体制に関して、その現場を麻酔科教授にアンケート調査を行なった。

調査の結果、全国1416の調査依頼先のうち47.4%にあたる671施設から回答を得た。671施設のうち、自施設で麻酔科標榜医（非専門医）による麻酔が行われていると回答があったのは10.7%にあたる72施設であった。病院の規模は不明だが1割強（東海北陸では2割強）の施設で非麻酔科の麻酔科標榜医による麻酔が行われていることが判明した。元の診療科として救急に属する医師が多いことから救急患者の自科麻酔を行いつつ他の診療科の麻酔も引き受けていると推察する。一般外科と答えた医師は一般外科医として救急患者の診療を行っていると考えられる。半数以上は麻酔科医長の指示を受けているので、それらの施設では麻酔科はあるものの人員不足のため救急患者を担当することができないため彼らが麻酔科医の業務を補助していると思われる。8%を締める産婦人科医は帝王切開を担当している可能性が高い。3分の1の施設で非麻酔科の麻酔科標榜医による麻酔トラブルを抱えている。

今後、今回把握された知見をもとに、麻酔科標榜医（非専門医）の再教育方法やその広報に関して各関連団体と検討が必要と考えられた。

A. 研究目的

麻酔科標榜医資格は、専従する診療科を問わず、一定以上の麻酔科診療実績をもつ医師に与えられるもので、不足する麻酔科医師の業務負担を担っている。しかし、2万人以上が麻酔科標榜医に認定されているものの、その実態や研修状況は不明である。標榜医認定後の麻酔経験症例数や、担当する手術や麻酔の難易度、生涯学習の有無等を把握することは麻酔診療の質の担保のために必須と考えられる。先行する2017-2018年に実施された稲田英一班による「麻酔科標榜資格を保持している医師の実態把握に関する研究」では、麻酔科標榜施設の病床数、手術室数、手術件数などに加え、麻酔科標榜医数や、その所属などについて把握することを目的として、調査が実施された。当該研究では、麻酔科管理料を請求している全国5013施設のうち、1,833施設から回答を得、麻酔科標榜医数の全国的な分布及び同じ都道府県内でも偏りがあることがわかった。許可病床数が同規模の病院でも、病床数が多くなると麻酔科標榜医数には大きな差があることがわかった。常勤麻酔科標榜医にのみで手術部が運営できている施設は半数にも満たず、麻酔科所属あるいは麻酔科以外に所属している非常勤麻酔科医の支援が必要であることがわかった。麻酔科以外に属する麻酔科標榜医も1,500名程度と推定されるが、一定の役割を果たしていることが示唆された。

その後、医師の働き方改革が、他の職種に大きな遅れを取ることなく進めることが求められており、拙速な適用で社会に混乱を生じさせないように、麻酔科領域においても慎重な体制づくりが求められている。多職種連携は医師の数を大幅に増やす

ことなく適用可能な選択肢と考えられ、看護師を中心としたメディカルスタッフとの連携がさまざまに提案されているが、同時に医師間の相互連携による働き方改革も重要である。医療機関内のマネジメント改革を断行し、医師、メディカルスタッフの総体としての医療職種連携に機関全体として徹底して取り組んでいく必要がある。そのためには、医療従事者の合意形成のもとでの業務の移管や共同化を避けることはできない。各医療機関は機関内部でのマネジメントを徹底し、医療従事者の負担を職種、部署間で適切に分担することが求められている。

各診療科のなかで、麻酔科とその周辺領域については、医師が不足しているという指摘が多い。実数としての麻酔科医師が増加しても、個々の勤務体制や、麻酔科内部の専門性分布が需要と合致していなければ、需給バランスが取れているとは言えない。急性期医療において、限られた人材を適材適所に配置するには、麻酔担当者の供給体制と麻酔を必要とする侵襲的医療行為の適合性を図ることが求められる。これまで、麻酔科専門医が中心となって麻酔業務を実施し、麻酔科標榜医（非専門医）は補足的な役割を担うものと診療現場では認識されてきたが、この分業に対しても実態を把握して、適切な分担体制、必要に応じた再教育体制を手当てすることが必要である。こうした背景の中、本研究分担者は、アンケート調査の項目を作成し、その後の回答内容を検討した。

## B. 研究方法

研究の開始にあたり、既存の議論について文献調査した。その後、調査すべき項目を会議で整理し、WEBアンケートを作成し調査を実施した。WEB調査結果を解析し、麻酔科標榜医の活動状況の把握、麻酔科専門医からタスクシェアリング可能な業務の抽出、タスクシェアリング実施に必要な教育方法を検討した。

実際の設問は14の区分で行い、個別状況の回答が可能な設問では、記述回答も求めた。実際の設問は以下の通りである。

1. ご所属の機関では「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔は行われていますか？
2. 現在麻酔を行なっている「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」は何名おられますか。
3. その方の年齢層はどれに該当しますか。(複数選択)
4. 現在麻酔を行なっている「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」の主たる診療科は何ですか。(複数選択)
- 5-1. 麻酔科標榜医が所属する診療科(複数選択)
- 5-2. 担当する手術内容(複数選択)
- 5-3. 年間担当麻酔数(概数)
- 5-4. 麻酔科専門医等の監督、協力の有無
- 5-5. 業務を指示する人(複数選択)
- 5-6. 標榜医取得後の再教育状況(複数選択)
6. 「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔でトラブルはありますか。
7. 「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔が実施されている理由は何ですか。
8. 近隣の医療機関で「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔は行われていますか？(お分かりになる範囲でお答えください)
- 9-1. 病院の規模(病床数概数)(複数選択)
- 9-2. 運営形態(複数選択)
- 9-3. 病院の数など
- 9-4. 担当する手術内容(複数選択)
- 9-5. 年間担当麻酔数(概数)
- 9-6. 麻酔科専門医等の監督、協力の有無
- 9-7. 標榜医取得後の再教育状況(複数選択)
10. 「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔でトラブルはありますか。
11. 近隣医療機関における「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔実施でトラブル実例等がありましたらご記載ください。
12. 近隣医療機関において「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔が実施されている理由は何ですか。(複数選択)
13. 「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔で、先生方がお困りのことがあれば、お書きください。(複数選択)
14. 「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」による麻酔に関するご意見をお書きください。

当分担者は、上記の調査設問設定と回答アルゴリズムを検討した。これらと合わせて実施した大学病院麻酔科教授への、教育体制を把握する目的での調査の解析も担当した。このアンケートでの質問項目は主として以下の7項目である。

- ・施設の病床数および年間麻酔科担当手術件数
- ・麻酔術前診察や情報収集の担当者
- ・常勤麻酔科医数
- ・手術室業務以外の麻酔科医の専従状況
- ・非常勤麻酔担当医の外部要請状況
- ・麻酔科医以外の医師による麻酔行為への意見
- ・医師以外の職種による麻酔行為についての意見

(倫理面への配慮)

公益社団法人 日本麻酔科学会 倫理委員会においてアンケート内容の倫理的妥当性に関して承認を得たのち実施した。

## C. 研究結果

1416の調査依頼先のうち671施設から回答を得た。回答した施設のうち、自施設で麻酔科標榜医(非専門医)による麻酔が行われていると回答があったのは72施設であった。当分担者の強調したい点は以下のとおりである。

- ・東海北陸地区では22%と多く、同様の施設は全国に存在するが、実数では、北海道・東北地区と九州地区が他の地区よりも多い。
- ・各施設での人数は2-3名で地域差は少ない。
- ・年齢層は40歳代が最頻値だが、広い年齢層に分布している。
- ・一般外科を主たる診療科とする場合が非麻酔科所属者のなかで圧倒的に多いが、救急診療との掛け持ちが多いと想像される。
- ・救急系の執刀科医師が標榜医であるケースが多いが、救急患者の自家麻酔もしくは他科手術の支援を行なっていると考えられる。
- ・「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医による麻酔」でのトラブルの報告が72回答中に20あるが、指導者の有無が関係しているかどうかは不明である。
- ・非麻酔科所属標榜医の実力は様々であると考えられる。

大学病院の教育体制に余裕があるわけではなく、麻酔科医数の増加をしのぐほどに全国の医療機関において手術件数の増加があることが確認された。特に、常勤医師のみで業務が十分に実施できることが想定される大学病院であっても、常勤麻酔科医不足のため、非常勤麻酔担当医を外部要請していることは深刻である。この点に関しては、地域差が大きく、医師の地域偏在を如実に表していると考えられた。麻酔科の業務が拡大していることも麻酔科医師不足の重要な要因と考えられるが、重症患者管理を担当する集中治療部もしくは集中治療室を有する施設は68の回答施設中64あり、51施設では麻酔科医が集中治療業務医関与している。そのうちの20施設では麻酔科医が重症患者管理の全てをカバーしていると考えられ、この領域における業務は今後も拡大するものと想定される。ペインクリニックや緩和医療領域に関しては、68施設中の48施設が担当者を割り当てていることが把握できた。しかし、この分野への配置数は1-3人程度が最頻値であり、大きく期待される領域でありながらも、期待にみあった人員を配置できていない実情が窺われた。

また、麻酔科医以外の医師による麻酔行為に関しては、条件付き賛成から反対まで意見が分かれ

ているものの、看護師による麻酔行為には条件付きで賛成とする回答が多く、歯科医師による医科手術に対する麻酔行為に関しても条件付き賛成が多かった。

#### D. 考察

麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医による麻酔が多く行われている施設が小規模施設に多数あることは想像にかたくない。これらの施設では、麻酔科専門医等の監督や協力なしに一般外科、整形外科、産婦人科、泌尿器科、脳神経外科の麻酔が行われていることが多いことが今回の調査で把握された。また、「麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医」に対する標榜医取得後の再教育は、麻酔科をもつ施設と比較すると不十分であることが想像され、本人の希望で麻酔が行われていることよりも、「マンパワー不足で”仕方なく”麻酔が行われている実態が窺われた。

麻酔科が主たる診療科ではない麻酔科標榜医には個人差が大きく、専門医と同等の知識・技量を持つ医師から、ごく一部の手技を相当以前に研修したままの医師まで様々であると考えられる。いずれにしても、麻酔科専門医との密な連携および継続的な再研修の必要性を多くの回答者が指摘している。

今回実施した大学病院の実態調査では、麻酔科の常勤医師数は増加傾向にあるものの、年間麻酔科担当手術件数が同時に増加しているため、需給バランスは改善していないことが判明した。大学病院でも需要に見合った人材配置ができないことは深刻であり、この人材不足を背景として、麻酔科医以外の医師による麻酔行為に関して、指示系統に関する条件が整っている条件のもとであれば容認されるという回答が多く寄せられている。

今回の調査結果をふまえ、麻酔実施施設における麻酔科標榜医（非麻酔医）の知識、技能に加え、麻酔科専門医との業務分担状況を把握することで、麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）の適切なタスクシェアリングのあり方を検討することができる。ここで検討された適切なタスクシェアリングのあり方に基づき、麻酔科標榜医（非専門医）の再教育カリキュラムを構築することで、タスクシェアリングを円滑かつ安全に進めることができるだろう。これは、国民が適切な麻酔を受けるための環境整備であると同時に、医師の働き方改革につながり、持続可能な医療提供体制を構築することにつながると考えられる。

#### E. 結論

さまざまな規模の医療機関・施設で非麻酔科の麻酔科標榜医による麻酔が行われている。元の診療科として救急に属する医師が多いことから救急患者の自科麻酔を行いつつ他の診療科の麻酔も引き受けていると推察できる。一般外科と答えた医師も多く、一般外科医として救急患者の診療を行いつつ麻酔も同時担当していることが想定される。50%以上の施設において麻酔科医長の指示を受けて標榜医が業務にあたっていると回答しており、それらの施設では麻酔科はあるものの人員不足のため救急患者を担当することができないため彼らが麻酔科医の業務を補助していると思われる。3分の1の施設で非麻酔科の麻酔科標榜医による麻酔トラブルを抱えている。これらの施設と麻酔科医による指導の有無は不明であるが、指導の有無が関与している可能性がある。麻酔実施の理由に麻酔科医不足が挙げられているが、それ以外に実力に疑問を呈する意見や自由度を求める意見があるのは学会として留意すべき点もあると考える。今回の研究成果を活用して、更なる実態解明を進め、適切な再教育体制を構築することが求められる。

（本研究においては研究資金の分担者への配分は行わず、各分担者は会議体において合議制で各種検討を行なっている。各分担者の報告は特に強調した事項を加重して記述している。）

#### F.

##### 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発 なし

#### G. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他

公益社団法人 日本麻酔科学会ホームページにおいてアンケート調査結果概要を公開予定

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍           なし

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ

雑誌           なし

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年

2019年12月11日

総務委員会

委員長 齋藤 繁 殿

倫理委員会

委員長 重見 研司

提出されました「**標榜医研修前アンケート**」について弊社倫理委員会で審議の結果、  
「倫理上問題はない」と判断いたしました。

以上

令和2年 5月 27日

厚生労働大臣  
(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿  
(国立保健医療科学院長)

機関名 東京歯科大学  
所属研究機関長 職名 学長  
氏名 井出 吉信



次の職員の令和元年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 厚生労働科学特別研究事業
- 研究課題名 麻酔を実施する施設における、麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）の間での  
タスクシェアリングに資する研究
- 研究者名 (所属部局・職名) 歯学部・教授、市川総合病院 緩和ケア科・部長、副病院長  
(氏名・フリガナ) 小坂橋 俊哉・コイタバシ トシヤ
- 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	日本麻酔科学会倫理委員会	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

#### 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

#### 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人 群馬大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 平塚 浩士 印



次の職員の令和元年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 1. 研究事業名 厚生労働行政推進調査事業費（厚生労働科学特別研究事業）
- 2. 研究課題名 麻酔を実施する施設における、麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）の間でのタスクシェアリングに資する研究
- 3. 研究者名 （所属部局・職名）大学院医学系研究科 教授  
（氏名・フリガナ） 齋藤 繁 （サイトウシゲル）

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称： )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2020年3月4日

厚生労働大臣 殿

機関名

国立大学法人大阪大学

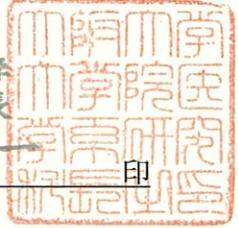
所属研究機関長

職名

大学院医学系研究科長

氏名

森井英一



次の職員の令和 元 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 1. 研究事業名 厚生労働科学特別研究事業
- 2. 研究課題名 麻酔を実施する施設における、麻酔科専門医と麻酔科標榜医(非専門医)の間でのタスクシェアリングに資する研究
- 3. 研究者名 (所属部局・職名) 大学院医学系研究科・教授  
(氏名・フリガナ) 藤野 裕士・フジノ ユウジ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

- (留意事項)
- ・該当する□にチェックを入れること。
  - ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣  
 (国立医薬品食品衛生研究所長) 殿  
 (国立保健医療科学院長)

機関名  
 所属研究機関長 職名  
 氏名

兵庫医科大学  
 学長 野口 光



次の職員の令和元年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 厚生労働科学特別研究事業
2. 研究課題名 麻酔を実施する施設における、麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）の間でのタスクシェアリングに資する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 麻酔科学・疼痛制御科学講座・主任教授  
 (氏名・フリガナ) 廣瀬 宗孝 ・ ヒロセ ムネタカ

#### 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

#### 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

#### 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
 ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2020年2月4日

## 利益相反審査結果通知書

麻酔科学・疼痛制御科学  
廣瀬 宗孝 殿

兵庫医科大学  
学長 野口 光



さきにご提出いただきました下記研究についての利益相反に関する自己申告書（申請時）につき、兵庫医科大学 利益相反マネジメント委員会において審査した結果、下記のとおり決定いたしましたので、ここに通知します。

（2020年度厚労科研申請課題）

麻酔を実施する施設における、麻酔科専門医と麻酔科標榜医（非専門医）の間でのタスクシェアリングに資する研究

判定結果
<p style="text-align: center;">問題なし          助言          指導          勧告</p>
理由（「助言」「指導」「勧告」の場合）