

<特集「周術期麻酔管理の社会課題」>

## 「医師の働き方改革」が及ぼす周術期麻酔管理の変化

廣 瀬 宗 孝\*

兵庫医科大学麻酔科学・疼痛制御科学講座

### Changes in Perioperative Anesthesia Management Influenced by “Work-style Reform for Japanese Doctors”

Munetaka Hirose

*Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Hyogo Medical University Faculty of Medicine  
Medical Management Specialist, First Grade*

#### 抄 録

働き方改革におけるタスクシフト/タスクシェアは、医療者間の業務の忙しさを均てん化させる方法の1つです。この中で、厚生労働省は、看護師における特定行為研修を2015年に開始しました。その後、周術期麻酔管理における特定行為研修修了者のニーズが高まり、2020年から日本麻酔科学会も参入しました。今後は、看護師だけでなく臨床工学技士も周術期麻酔管理に加わる人数が増えると思われます。本稿では、「医師の働き方改革」が及ぼす周術期麻酔管理の変化について、私見を含めて述べさせていただきます。

キーワード：特定行為研修，働き方改革，麻酔科医。

#### Abstract

Task shifting/task sharing in work-style reform is one of the ways to equalize workload among health-care providers. In this context, the Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW) initiated “Training for nurses pertaining to specified medical acts” in 2015. Since then, the need for those who have completed the training for nurses in perioperative anesthesia management has increased, and the Japanese Society of Anesthesiologists (JSA) has also entered the field since 2020. In the future, the number of clinical engineers as well as nurses will join perioperative anesthesia management in increasing numbers. In this article, I would like to discuss the changes in perioperative anesthesia management resulting from “Work-style reform for Japanese doctors” including my personal views on these changes.

**Key Words:** Anesthesiologist, Training for nurses pertaining to specified medical acts, Workstyle reform.

---

令和5年6月29日受付 令和5年7月4日受理  
\*連絡先 廣瀬宗孝 〒663-8131 兵庫県西宮市武庫川町1-1  
mhirose@hyo-med.ac.jp  
doi:10.32206/jkpum.132.12.795

## 1. はじめに

本邦の医療では、少子高齢化に伴う人口減少による病院や診療所における外来患者数および入院患者数の減少に加えて、2040年まで続くとされる社会医療費の増加による病院の収益増加が抑え込まれる問題があるとされています。このような厳しい状況の中で、医療の質と安全を確保し向上させる必要があります。このため厚生労働省は、2040年を展望した2025年までに着手すべきこととして、①地域医療構想の実現、②医師・医療従事者の働き方改革の推進、③実効性のある医師偏在対策の着実な推進、の3つを掲げ、①と②が具体的に進行しています。①の地域医療構想では、急性期医療から在宅医療への移行の推進がコロナ渦の前から進められましたが、コロナ渦からその後にかけて急性期医療の必要性が認識されたものの、在宅医療への移行という大きな流れは変わりません。③では、医師数が人口比で相対的に多い地域において、専門医プログラムにおける各診療科の専攻医数に制限をかけるシーリングが行われています。①～③以外でも、例えば医療の“標準化”で医療の質を確保するとともに安全を向上させる方策として、クリティカルパスの導入やDPC/PDPSの導入が行われてきました。<sup>1)2)</sup>

このような医療の変化の中において、2024年4月から開始予定の「医師の働き方改革」は、周術期麻酔管理においても変化をもたらすと思われます。本稿では、兵庫医科大学で働き方改革を推進し、日本麻酔科学会で看護師の特定行為研修を進めている経験をふまえて、働き方改革が及ぼす周術期麻酔管理の変化について、私見を含めて述べたいと思います。

## 2. 周術期麻酔管理における看護師の関与

働き方改革におけるタスクシフト/タスクシェアは、医療者間の業務の忙しさを均てん化させる方法の1つです。周術期麻酔管理においても、タスクシフト/タスクシェアが必要な医療施設が多数あります。ずいぶん前のことですが、手術

をする外科医が気管挿管を行い、手術中は看護師が全身麻酔の管理を行う病院が多数存在していました。このような状況が今も続いていることは、看護師や外科医の方々にはよくご存知だと思います。この状況を改善するため、看護師に周術期麻酔管理の教育を行う施設が登場しました。例えば聖路加国際病院では周麻酔期看護師(perianesthesia nurse; PAN)、岡山大学病院では多職種で周術期管理に関わる周術期管理センター(periooperative management center; PERIO)が誕生しました。現在は、様々な機関が認定機関となる周術期麻酔管理に関わる看護師の認定制度が存在します(表1)。

この中で、厚生労働省が主導するタスクシフト/タスクシェアとして、看護師が手順書(医師による包括的指示の形態の1つ)に従って、特定行為(21区分38行為の診療の補助)を実施できるようになるための特定行為研修が2015年に開始されました。地域医療構想の中で、在宅医療における医行為を行うことができる看護師を養成する必要が高まり、最初は慢性期医療に関わる研修が行われました。その後、急性期医療の現場においても、外科、救命救急、麻酔の領域での看護師の関与も強く求められていることから、特定行為研修の中の特定行為を領域ごとにパッケージ化した在宅・慢性期領域パッケージに加えて、急性期医療に関わる外科術後病棟管理領域パッケージ、術中麻酔管理領域パッケージ、救急領域パッケージ、外科系基本領域パッケージ、集中治療領域パッケージが追加されました。2022年の厚生労働省の調べでは、パッケージ研修を実施する指定研修機関171施設の中で、術中麻酔管理領域パッケージが88施設で最も多く、2番目は在宅・慢性期領域パッケージの63施設でした。<sup>3)</sup> 本邦の現状は、慢性期医療より、急性期医療における術中麻酔管理に関わる看護師の増員が求められているのかもしれませんが、表2は術中麻酔管理領域パッケージで取得可能な科目(6区分8行為)です。現在、特定行為研修を修了し、周術期麻酔管理に関わる看護師が数多く活躍し始めています。

表1 周術期麻酔管理に関わる看護師の認定制度

名称	条件	教育機関	認定機関	更新制度
周術期管理チーム看護師	2年以上の実務経験	日本麻酔科学会・日本手術看護学会ほか	日本麻酔科学会	あり(5年ごと)
手術看護認定看護師	5年以上の実務経験(うち3年以上の認定分野での看護経験を含む)	日本看護協会指定の教育機関	日本看護協会	あり(5年ごと)
専門看護師	5年以上の実務経験(うち3年以上の認定分野での看護経験を含む)	日本看護系大学協議会指定大学院	日本看護協会	あり(5年ごと)
診療看護師(NP)	5年以上の実務経験	日本NP教育大学院協議会認定の大学院	日本NP教育大学院協議会	あり(5年ごと)
特定行為研修修了看護師	所定の研修を修了した看護師	認定された研修機関(病院および医療系団体)	厚生労働省	なし

### 3. 全身麻酔における気管挿管と抜管について

表2の術中麻酔管理領域パッケージには、全身麻酔の導入と麻酔の覚醒に関する内容は含まれていません。看護師が麻酔管理に関わる際によく問題となるのは、全身麻酔における気管挿管と抜管を看護師が行ってもよいかどうかについてです。医師法第17条には、「医師でなければ医業をなしてはならない。」と記載され、医業とは「当該行為を行うに当たり、医師の医学的判断及び技術をもってするのでなければ人体に

危害を及ぼし、又は危害を及ぼすおそれのある行為（「医行為」）を、反復継続する意思をもって行うことである。」と解釈されています。一方、保健師助産師看護師法第5条には、「看護師とは、厚生労働大臣の免許を受けて、傷病者若しくはよく婦に対する療養上の世話又は診療の補助を行うことを業とする者をいう。」と記載されています。そこで気管挿管と抜管が、診療の補助に相当するかどうか議論の対象となります。

最近、日本看護協会と日本麻酔科学会は、全身麻酔における気管挿管と抜管が診療の補助に相当するかどうかについて、それぞれの考えを

表2 術中麻酔管理領域パッケージで取得可能な科目（6区分8行為）

特定行為区分の名称	特定行為
呼吸器（気道確保に係るもの）関連	経口用気管チューブ又は経鼻用気管チューブの位置の調整
呼吸器（人工呼吸療法に係るもの）関連	侵襲的陽圧換気の設定の変更 人工呼吸器からの離脱
動脈血液ガス分析関連	直接動脈穿刺法による採血 橈骨動脈ラインの確保
栄養及び水分管理に係る薬剤投与関連	脱水症状に対する輸液による補正
術後疼痛管理関連	硬膜外カテーテルによる鎮痛剤の投与及び投与量の調整
循環動態に係る薬剤投与関連	持続点滴中の糖質輸液又は電解質輸液の投与量の調整

示しました。2022年に日本看護協会が発行した「看護の専門性の発揮に資するタスクシフト／シェアに関するガイドライン及び活用ガイド」では、気管挿管と抜管を含む全身麻酔の導入と麻酔の覚醒は、医師でなければ実施できない医療で、診療の補助として医師の指示のもとで看護師が実施できないことが明記されました。<sup>4)</sup> また日本麻酔科学会が2023年4月に制定した「麻酔関連業務における特定行為研修修了看護師の安全管理指針」でも、「看護師は、全身麻酔の導入、麻酔の覚醒は行わないこと」、「指示を行う医師は、看護師に麻酔導入、覚醒、硬膜外麻酔、脊髄くも膜下麻酔、神経ブロックをさせないこと」と記載されています。<sup>5)</sup> すなわち日本看護協会と日本麻酔科学会は、全身麻酔の導入と麻酔の覚醒における気管挿管と抜管は、診療の補助として看護師が実施してはならず、必ず医師が行うことを明示しました。

#### 4. 日本麻酔科学会が指定研修機関となり行う看護師の特定行為研修

2020年から、日本麻酔科学会も特定行為研修における術中麻酔管理領域パッケージを開始しました。<sup>6)</sup> 学会が指定研修機関のため、共通科目および区分別科目の講義・演習・試験そしてOSCEは、すべて受講生が勤務する自施設で施行するという特徴があります。この利点は、受講生が自施設での勤務を継続しながら特定行為研修を受講できることと、受講料が安価であることです。逆に欠点は、研修内容の質を担保しながら1年間で全ての研修を修了するために、受講生と指導者にかかなりの時間的負担と労力が必要となることです。このため、受講生の要件の1つは日本麻酔科学会が認定する周術期管理チーム看護師（表1）であること、2つ目は自施設に麻酔科専門医が常勤しており日本麻酔科学会の認定施設であることを必要とすることで、

表3 周術期麻酔管理に関するタスクシフト/タスクシェア

医師以外の医療関係職種	実施可能な周術期麻酔管理に関わる業務
看護師	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 特定行為(21 区分 38 行為)</li> <li>・ 静脈路の確保</li> <li>・ 手術前の情報収集</li> </ul>
薬剤師	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 周術期における薬学的管理</li> </ul>
臨床工学技士	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 人工呼吸器の設定変更</li> <li>・ 人工呼吸器装着中の患者に対する動脈留置カテテルからの採血</li> <li>・ 人工呼吸器装着中の患者に対する喀痰等の吸引</li> <li>・ 人工呼吸器装着中の患者の血液、補液及び薬剤の投与量の設定および変更</li> <li>・ 全身麻酔装置の操作</li> <li>・ 麻酔中にモニターに表示されるバイタルサインの確認、麻酔記録の記入</li> <li>・ 全身麻酔装置の使用前準備、気管挿管や術中麻酔に使用する薬剤の準備</li> <li>・ 手術室における医療機器の管理</li> <li>・ 生命維持管理装置を装着中の患者の移送</li> </ul>

研修内容の質を確保しています。とくに麻酔科医の数が少人数の医療機関からの受講生が、年々増えています。

### 5. 周術期麻酔管理における医師以外の医療関係職種が実施可能な業務

2021年に厚生労働省は、現行制度の下で医師以外の医療関係職種が実施可能な業務について発表しました。<sup>7)</sup> この中で周術期麻酔管理に関するタスクシフト/タスクシェアを抜粋した内容を表3に示します。内容を見ますと、看護師だけでなく臨床工学技士のタスクシフト/タスクシェアにも周術期麻酔管理に関する業務が多いことが分かります。臨床工学技士の場合は、看護師の特定行為研修のような何かの研修は求められ

ません。奈良県立医科大学麻酔科学教室では、現在のタスクシフト/タスクシェアに先立ち、2010年から臨床工学技士麻酔アシスタントの育成を開始されていますが、しっかりとした教育プログラムを作成した上で、十分な教育をされています。<sup>8)</sup>

### 6. 兵庫医科大学での周術期麻酔管理におけるタスクシフト/タスクシェア

筆者がこれまで大学病院の勤務を経験した大学は、京都府立医科大学、福井大学医学部そして兵庫医科大学です。2012年に兵庫医科大学に赴任してすぐに感じたことは、他の2大学と比較して、麻酔科医の数に対する麻酔科管理症例数がかかなり多いことでした。平たく言うと臨床

業務に費やす時間が、研究や教育に費やす時間と比べて多いということです。当時は関西圏では大阪や京都に若手医師が集中することもあり、兵庫医科大学での麻酔管理におけるタスクシフト/タスクシェアを模索し始めました。

2013年には、すでに臨床工学技士麻酔アシスタントを育成されている奈良県立医科大学の手術室に、事務職員と共に大人数で見学しに出かけました。また看護師による特定行為研修が開始された2015年の翌年には、兵庫医科大学が指定研修機関となり、手術看護認定看護師と共に特定看護師の育成を開始しました。しかし常勤麻酔科医のみで何とか麻酔管理を行うことが出来ていたためか、周術期麻酔管理におけるタスクシフト/タスクシェアに積極的な臨床工学技士や看護師はいませんでした。人件費率をできるだけ抑制することが必要な私学の経営を考えると、臨床工学技士や看護師の人数もぎりぎり抑制することが求められるので、当然のことだと思います。このため現在の兵庫医科大学病院での働き方改革では、外科、救命救急、集中治療領域での特定看護師の業務拡大を優先して行っています。

## 7. 医師の働き方改革もたらす 周術期麻酔管理の変化

医師の働き方改革で時間外労働時間の上限が設定され、タスクシフト/タスクシェアが稼働すれば、麻酔科医は研究に従事する時間が増え、麻酔業務以外の集中治療、ペインクリニック、緩和ケア、無痛分娩などに余力を回すことができるようになるかもしれません。また人件費の抑制も病院にとってはメリットかも知れません。しかしデメリットもあります。周術期麻酔管理のタスクシフト/タスクシェアで豊富な経験をお持ちの奈良県立医科大学麻酔科学教室の内藤祐介先生、川口昌彦先生の文献では、タスクシフ

トには経済的側面と非経済的側面におけるメリットとデメリットがあると述べられています。非経済的デメリットに関する内容を引用すると、「タスクシフトされる側は3つの「ふ」（不安・負担・不満）を抱えるとされる。実施したことがない、もしくは慣れていない行為を新たに実施することに対する不安感忙しい現場にさらに追加される業務に対する負担感、自分の理想とする仕事からの乖離などによる不満である。」と述べられています。<sup>8)</sup> 医療の質と安全を確保しつつ働き方改革を行うためには、医療安全、医療倫理、そしてコミュニケーションに重きを置いたチーム医療の推進が、ますます必要になると考えられます。

## 8. ま と め

現在、2024年4月に向けて、兵庫医科大学でも医師の働き方改革を進めています。2022年春から客観的な勤怠管理と時間外労働時間管理をDr.JOY<sup>®</sup>（Dr.JOY株式会社、東京都）を用いて開始し、勤務時間に対する医師自身の意識改革を行うことで、ようやく勤務時間の自己管理が定着してきました。しかし勤務の実態は、2023年7月現在、まだあまり変わっていないように思います。周術期麻酔管理においても同様です。私立医科大学の厳しい医療情勢の中での病院運営を考えますと、むしろ収益増加のために労働時間の増加が必要なのが現状かも知れません。それでも今後、特定行為研修における術中麻酔管理領域パッケージを修了した看護師や臨床工学技士の参入を鑑みますと、タスクシフト/タスクシェアの効果が実感できるまでに、それほど年数はかからないように思われます。今後もすべて医療従事者が、医療情勢の変化に柔軟に対応することが求められています。

開示すべき潜在的利益相反状態はない。

## 文 献

- 1) 廣瀬宗孝. 看護師特定行為と周術期管理チーム  
周術期特定行為研修パッケージの内容. 日本臨床麻酔学会 2020; 40: 542-546
- 2) 廣瀬宗孝. 麻酔科専門医って? ミクロな視点と  
マクロな視点を併せもつ麻酔科医になろう. LiSA  
2021; 28: 914-917
- 3) 特定行為研修制度の推進について.  
<https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/001019647.pdf> 厚生労働省 2022.12. (2023年7月2日確認)
- 4) 看護の専門性の発揮に資するタスク・シフト/  
シェアに関するガイドライン及び活用ガイド.  
[https://www.nurse.or.jp/nursing/shift\\_n\\_share/guideline/index.html](https://www.nurse.or.jp/nursing/shift_n_share/guideline/index.html) 日本看護協会 2022.6. (2023年7月2日確認)
- 5) 麻酔関連業務における特定行為研修修了看護師の  
安全管理指針.  
[https://anesth.or.jp/users/person/guide\\_line](https://anesth.or.jp/users/person/guide_line) 日本  
麻酔科学会 2023.4. (2023年7月2日確認)
- 6) 周術期特定行為研修制度.  
[https://anesth.or.jp/users/person/perioperative\\_training/requirement](https://anesth.or.jp/users/person/perioperative_training/requirement) 日本麻酔科学会 (2023年7月2日確認)
- 7) 現行制度の下で実施可能な範囲におけるタスク・  
シフト/シェアの推進について.  
[https://www.hospital.or.jp/pdf/15\\_20210930\\_01.pdf](https://www.hospital.or.jp/pdf/15_20210930_01.pdf)  
厚生労働省 2021.9. (2023年7月2日確認)
- 8) 内藤 祐介, 川口 昌彦. 臨床工学技士タスクシフト-  
麻酔科におけるタスクシフトの実例-. 医療機器学  
2021; 91: 531-537

## 著者プロフィール



廣瀬 宗孝 Munetaka Hirose

所属・職：兵庫医科大学麻醉科学・疼痛制御科学講座 主任教授，副院長，図書館長  
医療経営士1級

略 歴：1987年3月 京都府立医科大学卒業

1987年3月 京都府立医科大学卒業附属病院麻醉科

1988年4月 京都第一赤十字病院麻醉科

1992年10月～1993年3月

Harvard Medical School 研究員

1993年3月 京都府立医科大学大学院医学研究科外科系専攻修了

1993年4月 舞鶴医療センター麻醉科

1995年4月 京都府立医科大学麻醉科学教室

1998年4月～1999年3月

Harvard Medical School 研究員

2007年4月 福井大学医学部麻醉・蘇生学領域

2011年4月 淡海医療センター麻醉科

2012年9月 兵庫医科大学麻醉科学・疼痛制御科学講座主任教授～現職

専門分野：麻醉科学，疼痛管理学