

## 睡眠時ブラキシズムの生理学的研究

加藤隆史

大阪大学大学院歯学研究科高次脳口腔機能学講座 口腔生理学教室

当該領域の発表論文数の国際比較では我が国は第4位（1151 論文中 108 編，Scopus）である。欧米諸国と比べて我が国では発症機序や病態生理を重視したヒトを対象とした基礎研究が活発であり，睡眠時ブラキシズムの生理学的機序解明につながる筋電図学的記録などの生理学的データに基づいた研究は，37 編と抜きん出ており世界第2位の20編（デンマーク）を大きく引き離している。さらに，睡眠記録のゴールドスタンダードであるポリソムノグラフィを用いた研究論文数についても，5年間では我が国は世界第1位（37 編）である。また単独研究者の研究論文数トップの18編を発表したのも我が国の研究者である。これらの研究成果は，歯科医学系学術雑誌のみならず睡眠医学系学術雑誌のトップである Sleep[1]や Journal of Sleep Research [2], Journal of Clinical Sleep Medicine[3]で発表されている。また我が国では伝統的に実験動物を用いた口腔生理学の基礎研究が盛んであり，こうした背景を基盤とし，実験動物を用いた様々な基礎的研究が行われている[4]。さらに，睡眠時ブラキシズム患者由来 iPS 細胞から誘導される神経細胞の電気生理学的反応性評価により，発症メカニズムを明らかにすることを目的とした iPS 細胞疾患モデルの構築にも成功している[5]。

睡眠時ブラキシズムの基礎研究では，研究成果を挙げるために必要な時間が長く，若手研究者の減少が危惧されるところである。我が国の優位性を今後も維持するための人的および経済的資源の維持は極めて重要である。また，睡眠歯科医学領域全般の基礎的研究基盤は盤石とは言えず，睡眠という観点から咀嚼機能の回復維持という社会的要請に応えることができるように，睡眠時ブラキシズムの特殊性と多様性を俯瞰した，中長期的な研究戦略を練る必要がある。

### 利益相反

本論文に関して，開示すべき利益相反状態はありません。

### 参考文献

- [1] Kishi A, et al. Sleep. 43:zsz202, 2020 (IF:6.313, 被引用数 8)
- [2] Yoshida Y, et al. J Sleep Res. 26:415–421, 2017 (IF:5.296, 被引用数 24)
- [3] Hasegawa Y et al. J Clin Sleep Med. 9:1139–1145, 2013 (IF:4.324, 被引用数 38)

- [4] Kato T, et al. J Sleep Res. 27:e12608, 2018 (IF:5.296, 被引用数 5)
- [5] Hoashi Y, et al. J Prosthodont Res. 61:242-250, 2017 (IF:4.338, 被引用数 5)



