

## 体力科学最新トピック No. 8 : 世界における 24 時間行動ガイドラインの潮流

田中 千晶 (東京家政学院大学)

健康的な生活行動として、主に中高強度の身体活動が着目され、多くの国で身体活動のガイドラインが示されてきた。しかし、中高強度の身体活動に加え、それより低強度の身体活動や座位行動、睡眠から成る 24 時間の生活行動は、相互に関連し共依存的である。つまり、ある行動が増えると別の行動が減るため、健康や発達との関連性をよりよく理解するためには、それらを全体として一緒に考える必要があることが明らかになりつつある。

世界に先駆けて、2012 年にカナダが、乳幼児から高齢者を対象とした 24 時間行動ガイドラインを作成した。その後、2019 年に世界保健機関 (WHO) が、この新しい 24 時間パラダイムを採用して、5 歳未満の乳幼児に向けた身体活動、座位行動、睡眠の勧告を統合した初のグローバルガイドラインを発表した<sup>1)</sup>。カナダ以外にも、オーストラリア、クロアチア等において、各年齢層を対象に 24 時間行動ガイドラインが策定されている。

最近、24 時間の生活行動に関して、全年齢層、世界の地域、様々な身体的および精神的健康アウトカムとの関係を検討した 32 報のレビューを用いたアンブレラレビューが報告された<sup>2)</sup>。それによると、個別および全ての生活行動のガイドライン達成率は、幼児期から青少年期にかけて低下したが、24 時間行動ガイドライン遵守の達成率は、レビュー間で類似していた。そして、身体活動・座位行動・睡眠の 3 つのガイドラインすべてを満たすことと身体活動量が多いことが、身体的および精神的健康アウトカムに有益であることを示唆する一貫したエビデンスが得られた。一方、座位行動や睡眠とアウトカムとの関係については、結果が一致していなかった。子ども以外の集団における達成率の推定値を統合する必要性や、障害のある人や妊娠中または産後の人々を対象に、24 時間行動の普及と利点を評価する系統的レビューを実施する必要性が指摘されている。

24 時間の生活行動のバランスは、文化、環境、およびライフスタイルによって大きく異なる可能性がある。例えば、幼児や小学生を育てる日本の父母の体型 (肥満・やせ) と 24 時間生活行動との関係は、母親のみに見られた<sup>3)</sup>。カナダの座位行動に関する推奨値あるいは日本の身体活動に関する推奨値を満たしていないことは、やせのオッズ比が前者は低く、後者は高かった。一方、カナダの座位行動に関する推奨値と日本の身体活動に関する推奨値を満たしていないことは、より高い肥満のオッズ比が得られた。特に子育て中の成人については、自身の健康のみならず家族の身体活動促進、ひいては子どもの健康にも関連するため、実態や対策に関する更なる研究の推進が求められる<sup>4)</sup>。

諸外国の人々で観察された知見が日本の人々にどのくらい一般化できるかどうかは、様々な構築環境特性と文化を持つ場所からの比較可能なデータを結合して分析を行うことが重要である。今後、本学会でも 24 時間の生活行動への興味・関心が高まり、新たな知見が報告されることが期待される。

### 【参考文献】

- 1) WHO. Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/311664/9789241550536-eng.pdf?sequence=1>, 2019.
- 2) Kracht CL et al. 24-hour movement behavior adherence and associations with health outcomes: an umbrella review. *J Act Sedentary Sleep Behav.* 3:25, 2024.
- 3) Tanaka C et al. Gender differences in the proportion of Japanese parents meeting 24-h movement guidelines and associations with weight status. *Am J Hum Biol.* 36:e24142, 2024.
- 4) Petersen TL et al. Association between parent and child physical activity: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 17(1):67, 2020.