

# ヒトの生涯にわたる安静時代謝の標準化：課題と期待

Müller MJ *et al.* *Eur J Clin Nutr.* 2018;72:628-37.

全身の1日のエネルギー消費の主要なものは安静時代謝（REE）である。REEには大きな個人差があるので、データを標準化するためには定量的に予測できる方法が必要である。データを標準化してREEを補正すると、体の大きさや年齢、性の異なる人々を比較することができる。REEは体重と強い関係があるので、体重に応じてほぼ一定で直線性があるとされている。体重と代謝の活発な部分が主にREEを決定するため、体重と体組成が異なる場合にREEを標準化するのに相対成長（体の部分により成長速度が異なるため体組成が変化する）モデルが用いられてきた。これまで、大きさの違いと相対成長に比例した考え方が、体重から求めたREEの補正に使われている。また、

体の各部分の解剖学的および身体的な特徴のREEに及ぼす影響が、年齢の異なる大きな集団で測定されている。REEの変動の80%以上が除脂肪組織とその構成によって説明される。個々の臓器のREEに対する影響は年齢によって異なり、子供や思春期では脳と内臓の影響が大きく、大人では骨格筋の影響が大きい。しかし、REEの変動をFFMとその組成で説明するには限界がある（臓器・組織間の相互の関係）。将来、この限界は臓器の主成分を分析して臓器間の差を再評価し、それを重回帰分析の予測因子として利用することによって解決できるかもしれない。（2018年10月9日 岡村浩嗣）。