

# 小・中学生柔道選手を対象とした研究 —福岡県柔道協会強化指定選手の体力測定に関する報告—

藤田 英二

鹿屋体育大学スポーツ生命科学系

## <はじめに>

以前から小学生柔道選手の課題として過度の肥満防止が挙げられていた。そこで我々は、除脂肪量 (fat-free mass:FFM) を身長<sup>2</sup>で除したFFMI (fat-free mass index:筋量指数) を用いて小学生柔道選手の体重とFFMIの関係を検討したところ、過度の肥満予防のための体重増加の限界点を示すことができた (藤田ら, 武道学研究 48(1), 11-16, 2015)。今年度はその結果をふまえ、中学生柔道選手のFFMIについて調査を行った。

## <方法と結果>

対象は2015サニックス旗福岡国際中学生柔道大会に出場した男子選手106名 (年齢:  $13.9 \pm 0.7$  歳, 身長:  $163.0 \pm 7.0$  cm, 体重:  $71.1 \pm 20.2$  kg) であった。タニタ社製のデュアル周波数体組成計 (DC-320) を用いて計測した体重と体脂肪率から、除脂肪

量 (kg) を求め、身長 (m) の二乗で除してFFMIを求めた。そして、体重との関係を、今までに我々が蓄積していた小学生388名と大学生28名の男子柔道選手のデータとともに検討してみた。その結果、中学生の男子柔道選手においても小学生と同様に、体重の増加に伴うFFMIの増加には頭打ちが認められた。一方で、大学生柔道選手の体重とFFMI値の関係は、小・中学生の延長線上に位置していた (下図)。この結果は、柔道選手において過度の肥満を避けながら体重を増加させる限界値を検討していく上で非常に興味深く、今後は高校生を中心にさらに多くのデータを加えて、より詳細に検討していきたい。

