睡眠の質と量の主観的・客観的評価の乖離について

今野祥太^{†1} 大森幹真^{†2} 早稲田大学人間科学部^{†1} 早稲田大学人間科学学術院^{†2}

1. 問題と目的

令和元年の国民健康・栄養調査によると,20歳以上の平均 睡眠時間は6~7時間程度であり、睡眠の質について、「日 中眠気を感じた」と回答した者の中で20歳代が最も多かっ た(厚生労働省,2019)。また新沼・平松・田村(2020)の、大学 生を対象とした調査の中で全体の63%が睡眠時間に対する 充足度を「足りていない」と回答した。これらのことから 睡眠の時間や質が生活にどのように影響を及ぼすか、調査 することが必要であると考える。睡眠に関する海外の研究 で、睡眠状態の主観的評価と客観的評価の比較を行い、こ の2つの乖離が自己申告による睡眠状態と関連があると報 告した[1]。そこで本研究では、睡眠の時間と質について、 主観的評価と客観的評価の乖離に関する調査を行い、自身 の睡眠時間、睡眠状態に関する自己申告(以下要求水準とす る)が客観的な睡眠状態に及ぼす影響についても検討した。

2. 方法

2.1 参加者

過去に発達障害・精神障害の診断歴のない定型発達の大 学生11名を研究参加者の対象とした。

2.2 刺激と装置

睡眠記録の客観的な測定に腕時計型ウェアラブルデバイス(HUAWEI Band6)を使用し、参加者には実験期間中の睡眠の状態を記録する用紙を配布した。また睡眠状態の主観的な測定のために、過去 1 ヶ月間の睡眠状態を PSQI-J[2]により評価してもらった。得点の範囲は 0~21 点であり、5.5 点以上をカットオフ値とした。

2.3 手続き

- (1) まず PSQI-J に回答してもらい、Band 6 のキャリブレーションを行った。その後、計測方法の説明を行った。
- (2) 計測方法として1週間睡眠時にBand6を装着して睡眠することを教示した。次に、実測値評価として起床後に睡眠の質の主観的満足度評価を4段階で評定してもらい、Band6に記録された睡眠時間を記録用紙に転記してもらった。
- (3) 期待値評価として前日の睡眠の質・量における自身の実測値を参考にしながら、当日の睡眠時間と満足度の期待値を宣言し、記録してもらった。

2.4 結果の処理法

まず前日の睡眠時間・質における結果の差を達成差得点、 結果から前日に決めた期待値の差を目標差得点とした。解 析方法はそれぞれの達成差得点間や目標差得点間について カイ二乗検定および残差分析を行った。

3. 結果

本研究参加者の PSQI-J 総合得点における平均値は点であり、カットオフ値 5.5 点を超えた参加者は 10 名だった。各組み合わせにおいて有意差が見られたのは「睡眠の質の達成差得点-目標差得点」(F(4) = 9.451, p<.05)と「睡眠時間の達成差得点-睡眠の質の達成差得点」(F(4) = 17.801, p<.005)であった(図 1 参照)。次に、残差分析の結果、特に顕著なものとして「睡眠時間の達成差得点が平均値よりも低く、睡眠の質の達成差得点が平均値よりも低く、睡眠の質の達成差得点が平均値よりも高い」群で理論値を上回る数値が見られた。さらには「睡眠時間の達成差得点が平均値よりも高く、睡眠の質の達成差得点が平均値よりも高く、睡眠の質の達成差得点が平均値よりも高く、睡眠の質の達成差得点が平均値よりも高く、睡眠の質の達成差得点が平均値よりも高く、睡眠の質の達成差得点が平均値よりも高い」群で理論値を上回る実測値が得られた。

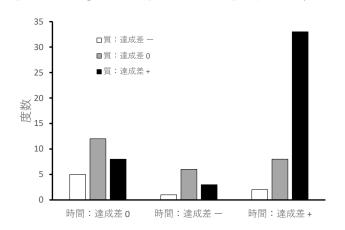


図 1.睡眠時間の達成差得点-睡眠の質の達成差得点

4. 考察

本研究の結果から、前日よりも長く睡眠時間を確保できた場合に睡眠の質が向上していると判断する参加者が多いことが明らかになった。一方で15分未満の差異であれば睡眠の満足度評定は低くなることも示した。

参考文献

- [1] Siobhan et al., (2021) Sleep Health, 7, 83-92.
- [2] Doi et al. (2000). Psychiatry Research, 97, 165-172.

^{†1} SHOTA KONNO, School of Human Sciences, Waseda University

^{†2} MIKIMASA OMORI, Faculty of Human Sciences, Waseda University