

# ゆとり勤務プログラム（労働時間短縮＋睡眠時間の確保）の効果評価

高橋正也\*1

## 1 目的

労働の長時間化や過密化による諸問題はわが国のみならず、諸外国でも深刻であり（Iwasaki et al. 2006, Caruso 2006）、過重労働の影響を低減させる対策が求められている。ここで、労働時間の短縮とともに、睡眠時間が適切に確保できれば、より効果的な対策になると思われる。こうした視点から、本研究では労働時間と睡眠時間を調整する介入プログラムの効果を検証した。

## 2 方法

高校教員 33 名を年齢、性別、担当学年を考慮して二群に分けた（介入群 22 名、対照群 11 名）。介入は期末考査に合わせて一週間実施され、介入群には通常時より労働時間を 1 日約 2 時間短くし、睡眠は原則として 7 時間とよう教示した（図 1）。対照群には通常通りの勤務と睡眠を行うよう教示した。調査期間中には勤務・睡眠日誌とアクチグラフを、また実施前、直後、4 日後には疲労症状、眠気、血圧、血液指標、Psychomotor Vigilance Task (PVT) を測定した。データは群×時点の反復測定分散分析に供した。

## 3 結果

介入期間中、1 日あたりの労働関連（＝職場内外の労働＋通勤）時間は介入群でより短縮したが（介入群：－1.7 時間、対照群：－1.0 時間、図 2a）、睡眠時間は通常群と同様で（介入群：6.4 時間、対照群：6.1 時間、図 2b）、実施前とも差がなかった。介入群のうち 7 名（33%）は労働と睡眠に関する教示を順守したとみなされた。分散分析の結果、多くの指標で群間の有意差はなく、実施前から後にかけて、疲労症状の減少（図 2c）、CoQ10 の増加（図 2e）、NK 細胞活性（図 2f）の増加などの望ましい変化が両群に生じた。眠気（図 2d）や PVT 成績（図 2i）あるいはコルチゾール（図 2g）や DHEA-S（図 2h）といったストレス関連ホルモンには介入による群間差は認められなかった。

## 4 結論

本研究で介入群、対照群とも各指標に同じような変化がみられた結果は、介入の有無にかかわらず両群とも労働関連時間が短縮された影響が強く反映された可能性が

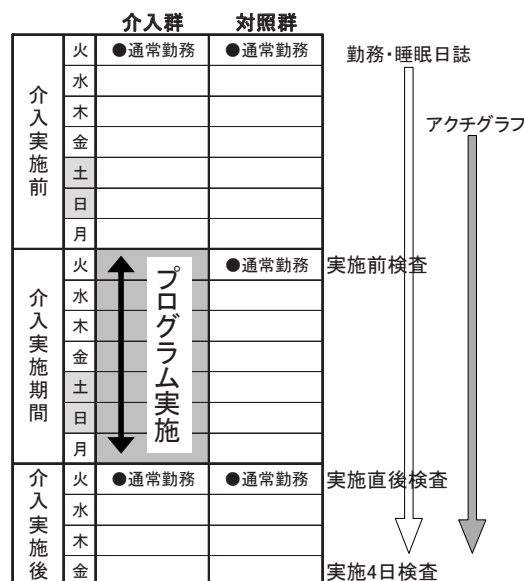


図 1 測定スケジュール

ある。介入プログラムをよく実施できたのが介入群のうちの 3 分の 1 であり、一方、対照群も介入期間中に労働関連時間を短くしたことが、今回の介入の効果を相対的に小さくしたと考えられた。

## 文 献

- 1) Iwasaki K, Takahashi M, Nakata A. Health problems due to long working hours in Japan: working hours, workers' compensation (Karoshi), and preventive measures. *Ind Health* 2006; 44: 537-40.
- 2) Caruso CC, Bushnell T, Eggerth D, Heitmann A, Kojola B, Newman K, Rosa RR, Sauter S, Vila B. Long working hours, safety, and health: toward a national research agenda. *Am J Ind Med* 2006; 49: 930-42.

\*1 (独)労働安全衛生総合研究所 国際情報・研究振興センター。

連絡先：〒214-8585 神奈川県川崎市多摩区長尾 6-21-1

(独)労働安全衛生総合研究所 国際情報・研究振興センター

高橋正也 E-mail: takaham@h.jniosh.go.jp

(●介入群, ○対照群)

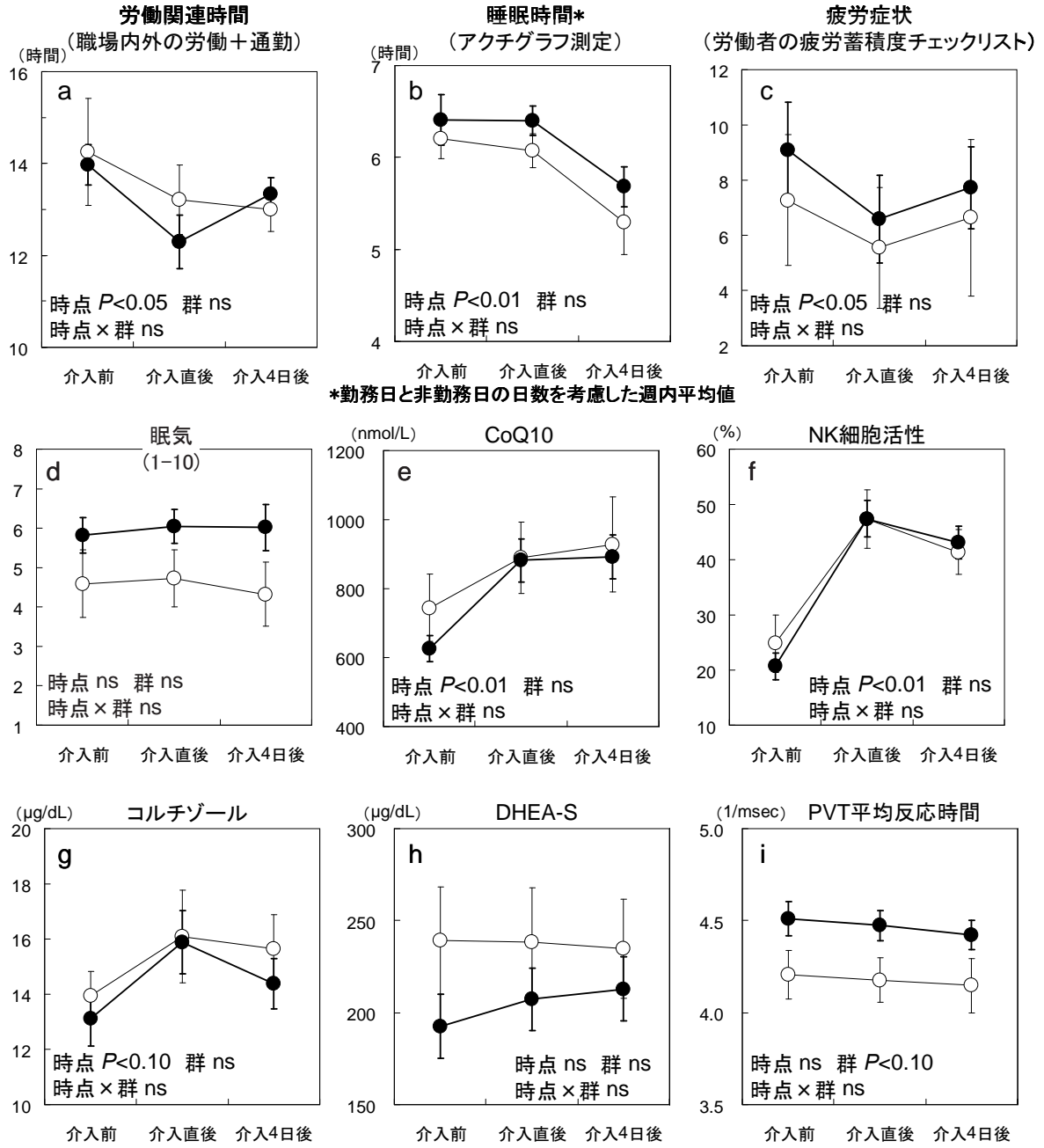


図2 ゆとり勤務プログラムにおける各種指標の変化