

図5-190 勤務後のだるさ感の週内変動 (WAI2群)

5) ぼやけ感

「ぼやけ感」について比較を行った結果、勤務前後の変化は有意であった ($p < .001$)。勤務前後の変動と年齢、勤務前後の変動とWAIカテゴリとの交互作用は、どちらも有意ではなかった。次に主効果について検討した結果、WAIの主効果ではなかった ($p = .192$)。また年齢の主効果は有意ではなかった ($p = .654$)。

勤務前後の変化について、WAIカテゴリ毎に検討したところ、Excellent群、Moderate群ともに有意ではあった ($p = .019$, $p = .003$)。各測定日の勤務前後の変化について、WAIカテゴリ毎に検討したところ、Excellent群における金曜日の勤務前後 ($p = .001$)、Moderate群における水曜日 ($p = .001$)、金曜日 ($p = .024$) において有意差がみられた。

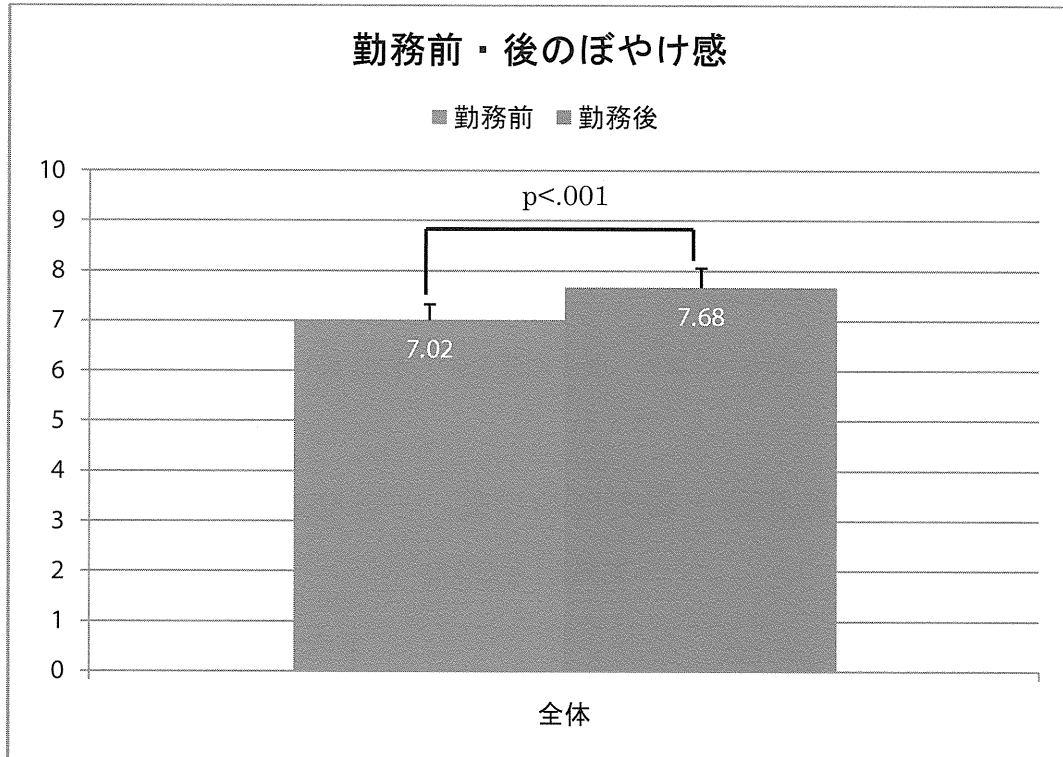


図5-191 勤務前・後のぼやけ感 (全体)

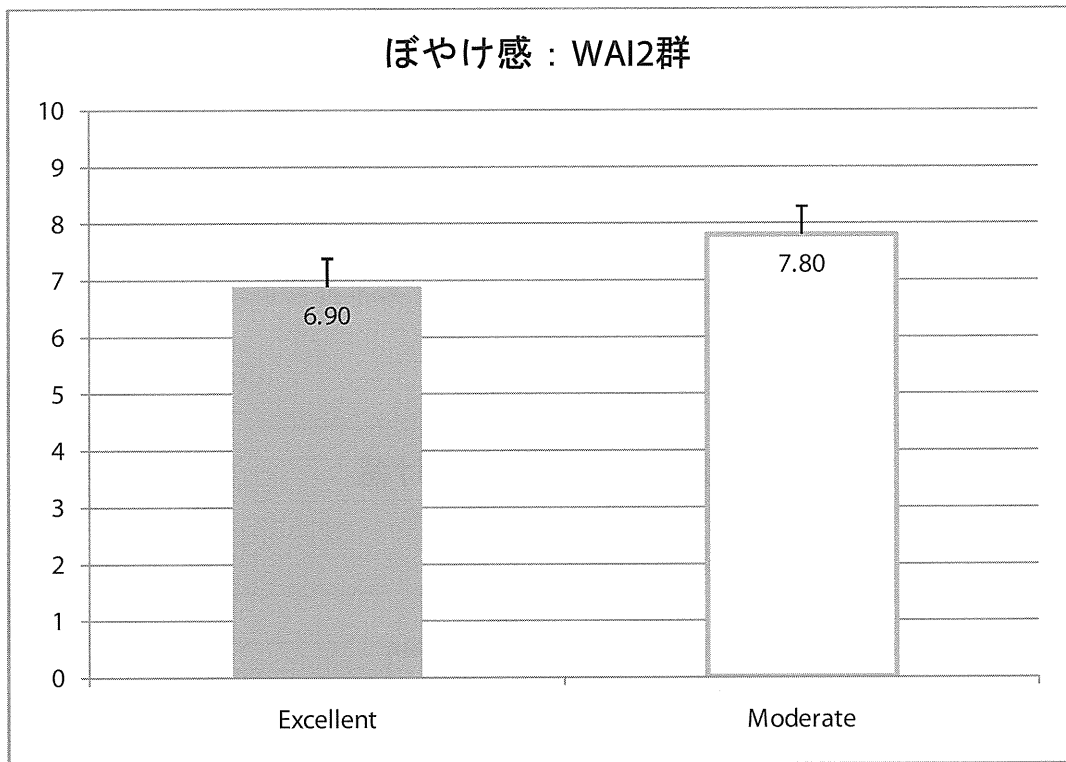


図5-192 ぼやけ感全体 (WAI2群)

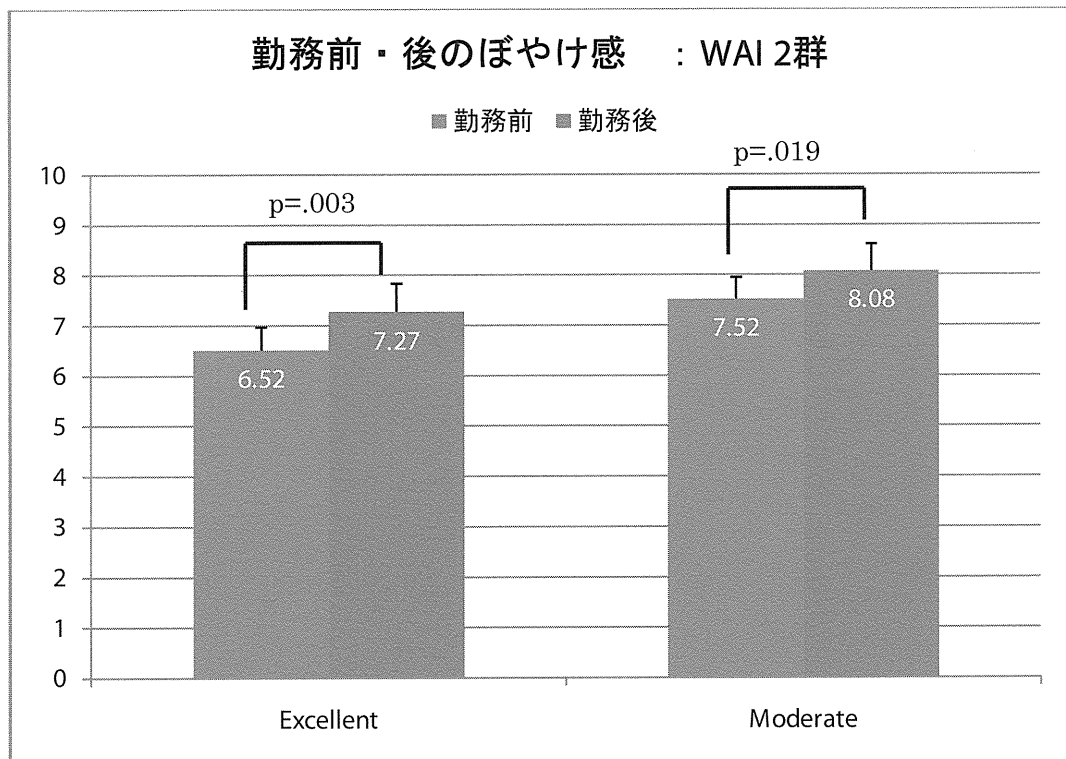


図5-193 勤務前・後のぼやけ感 (WAI2群)

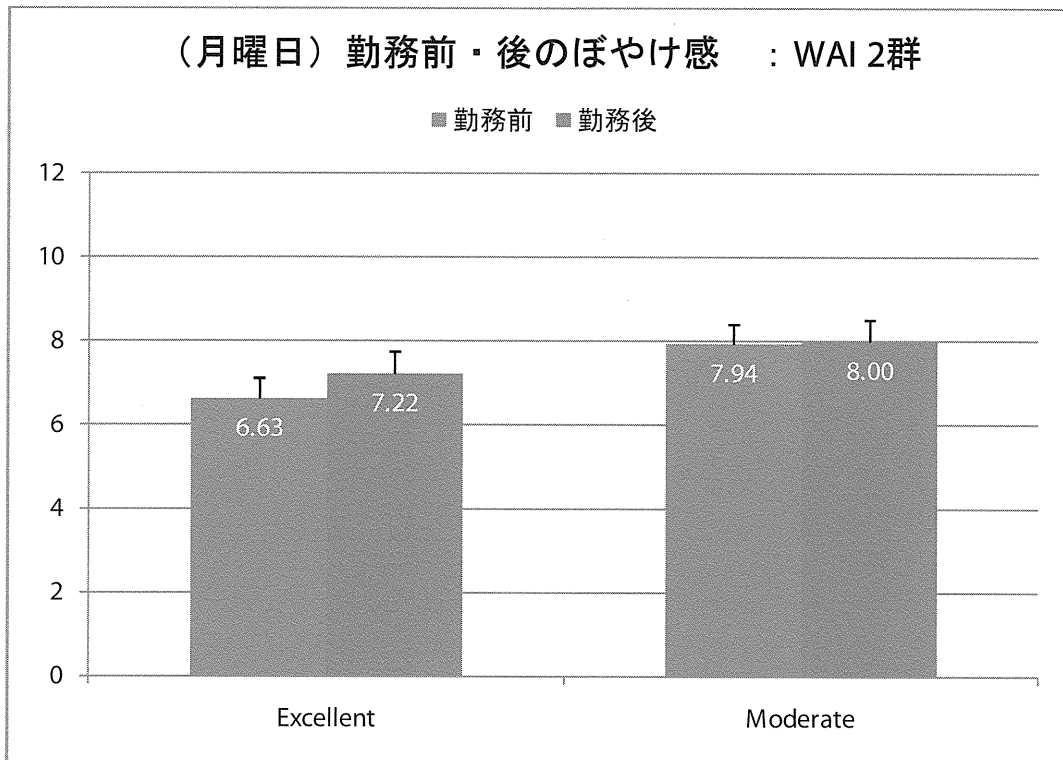


図 5-194 月曜日の勤務前・後のぼやけ感 (WAI2 群)

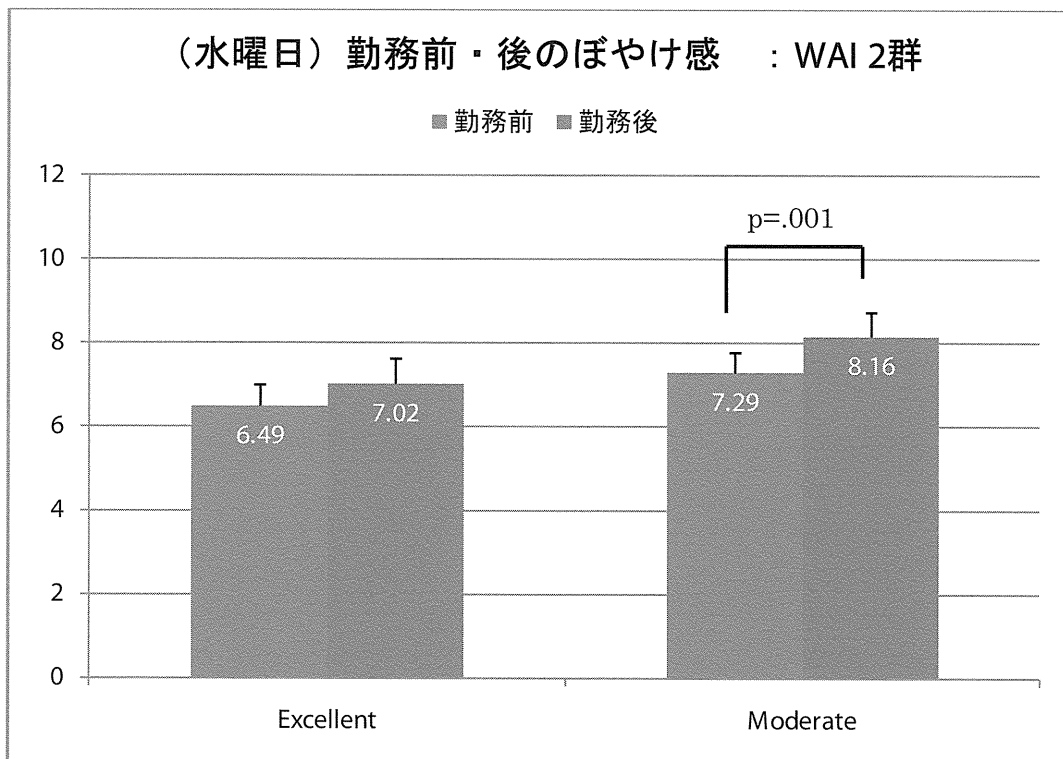


図 5-195 水曜日の勤務前・後のぼやけ感 (WAI2 群)

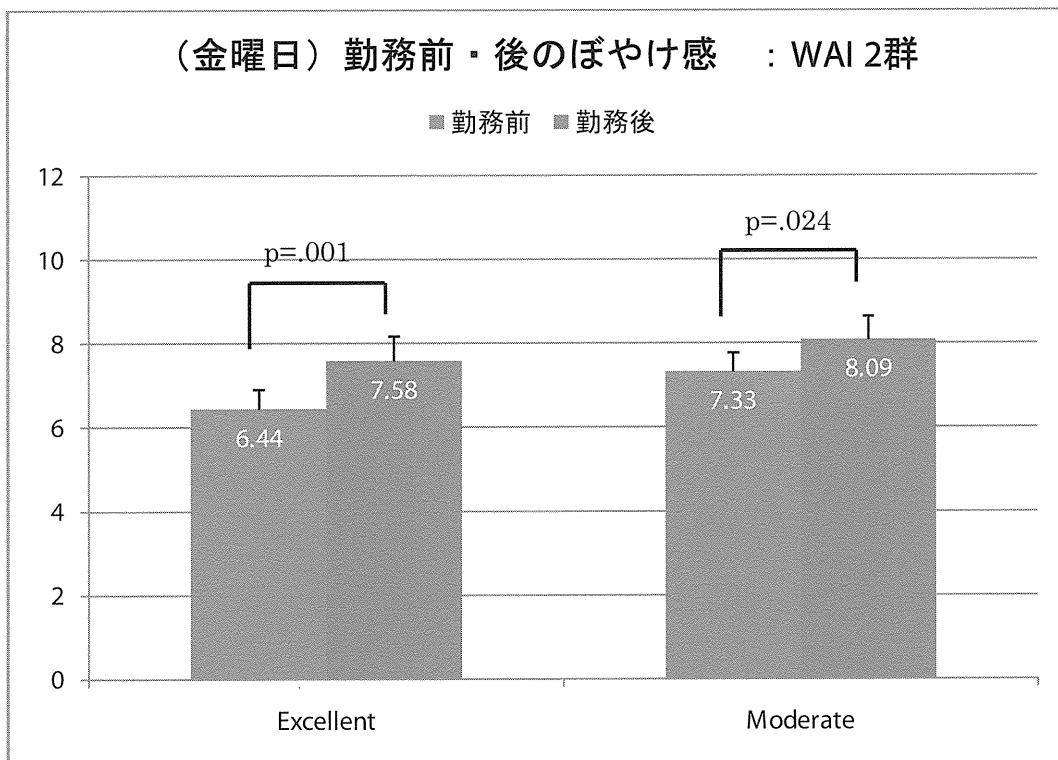


図5-196 金曜日の勤務前・後のぼやけ感 (WAI2群)

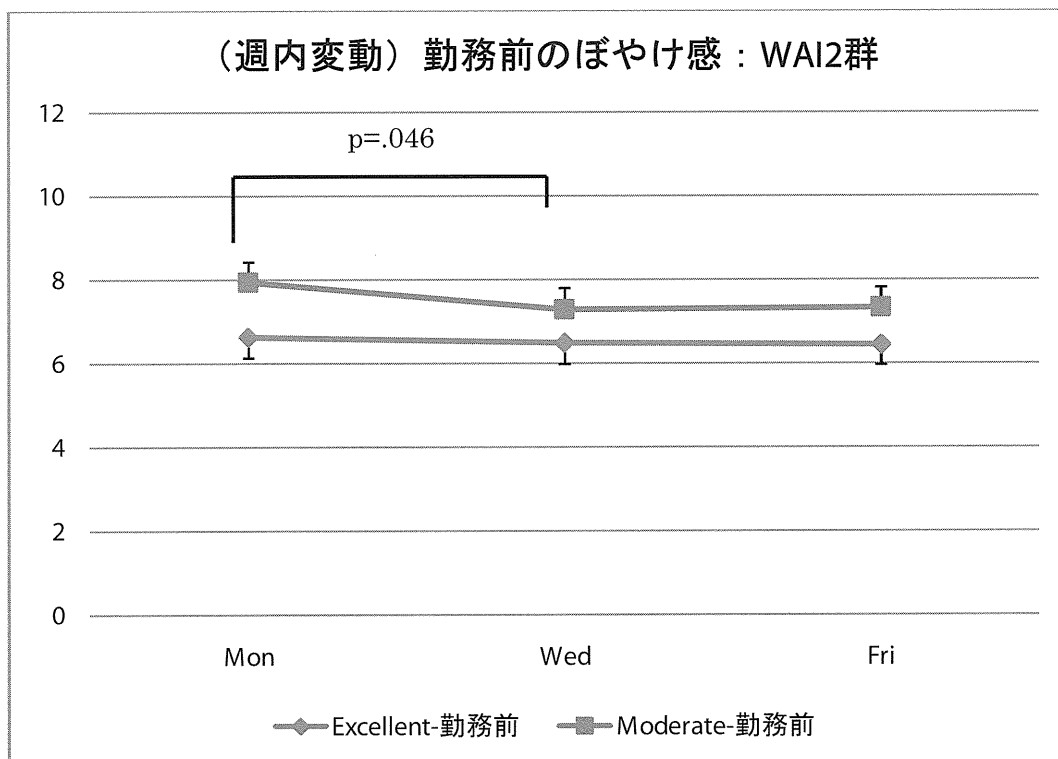


図5-197 勤務前のぼやけ感の週内変動 (WAI2群)

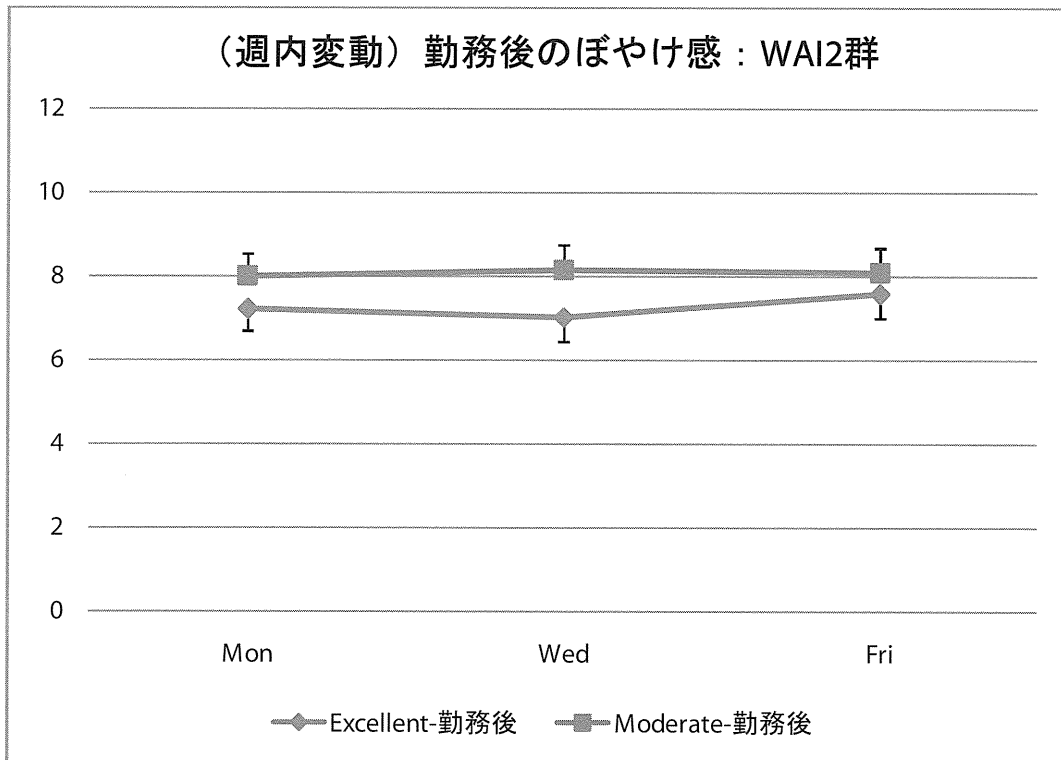


図5-198 勤務後のぼやけ感の週内変動 (WAI2群)

6) 自覚症全体

自覚症しらべ全体のスコアについて比較を行った結果、勤務前後の変化は有意ではなかった ($p=.186$)。また、勤務前後の変動と年齢、勤務前後の変動と WAI カテゴリとの交互作用は、どちらも有意ではなかった。

次に主効果について検討した結果、WAI の主効果は有意であった ($p=.016$)。Excellent 群は、Moderate 群と比較して有意に低い傾向が見られた。年齢の主効果は有意ではなかった ($p=.451$)。

勤務前後の変化について、WAI カテゴリ毎に検討したところ、両群ともに有意ではなかった。各測定日の勤務前後の変化について、WAI カテゴリ毎に検討したところ、Moderate 群の水曜日 ($p=.021$)、金曜日 ($p=.039$) においてのみ、有意差がみられた。

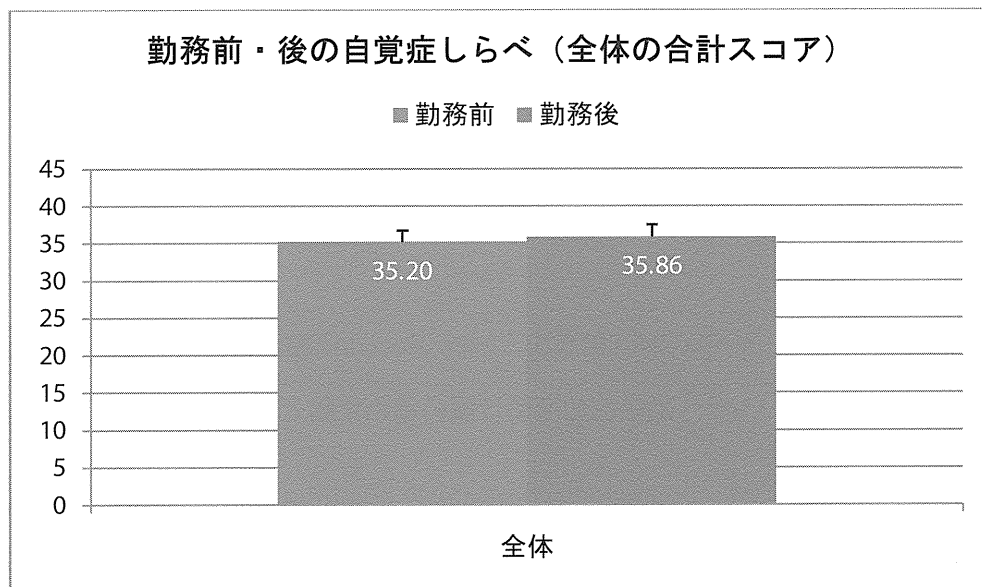


図5-199 勤務前後の自覚症調べ（全体の合計スコア）

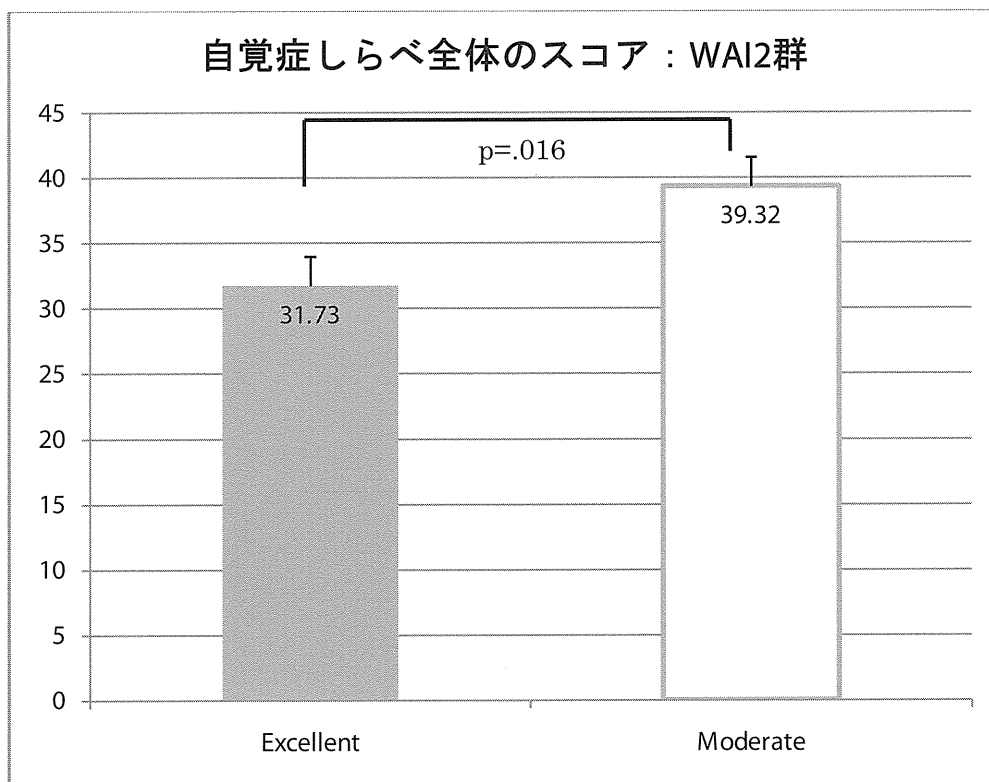


図5-200 自覚症しらべ全体のスコア（WAI2群）

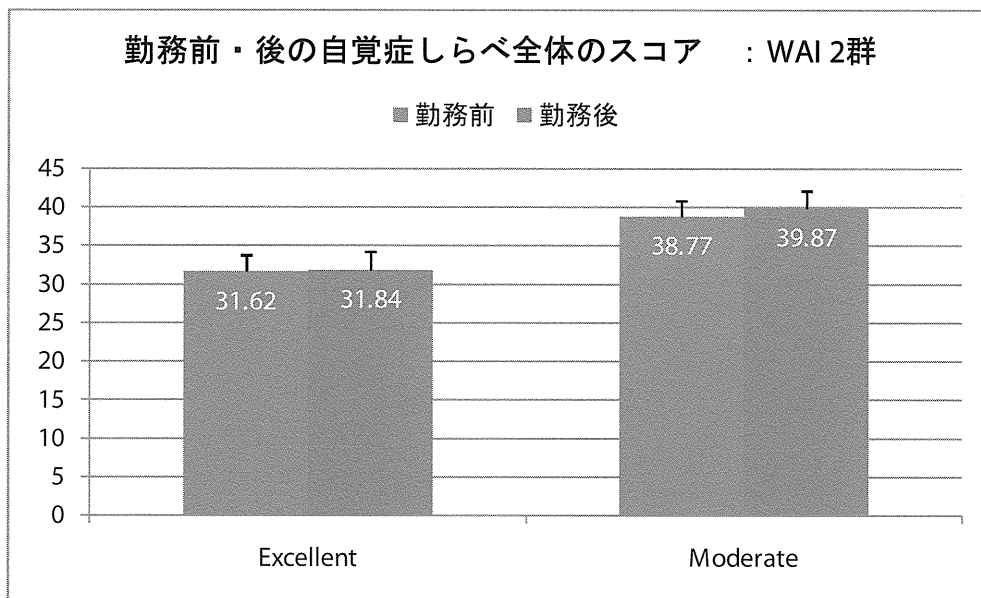


図5-201 勤務前・後の自覚症しらべ全体のスコア (WAI2群)

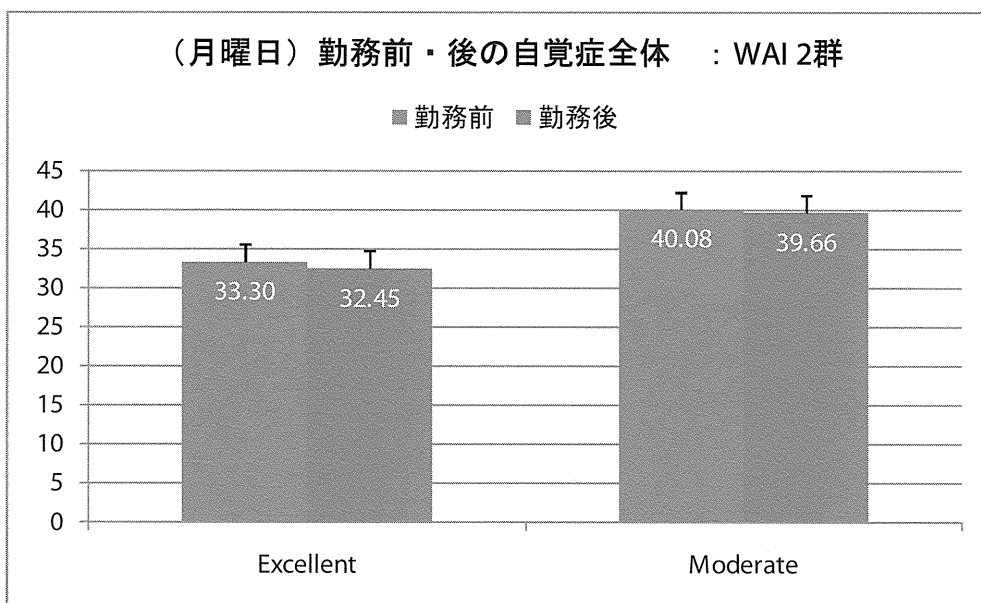


図5-202 月曜日の勤務前・後の自覚症しらべ全体スコア (WAI2群)

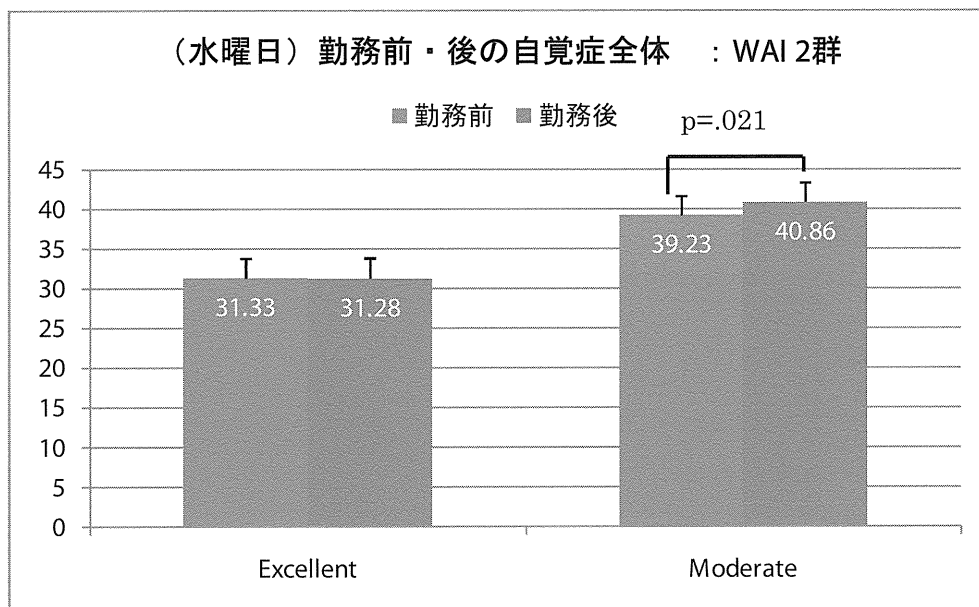


図5-203 水曜日の勤務前・後の自覚症しらべ全体スコア (WAI2群)

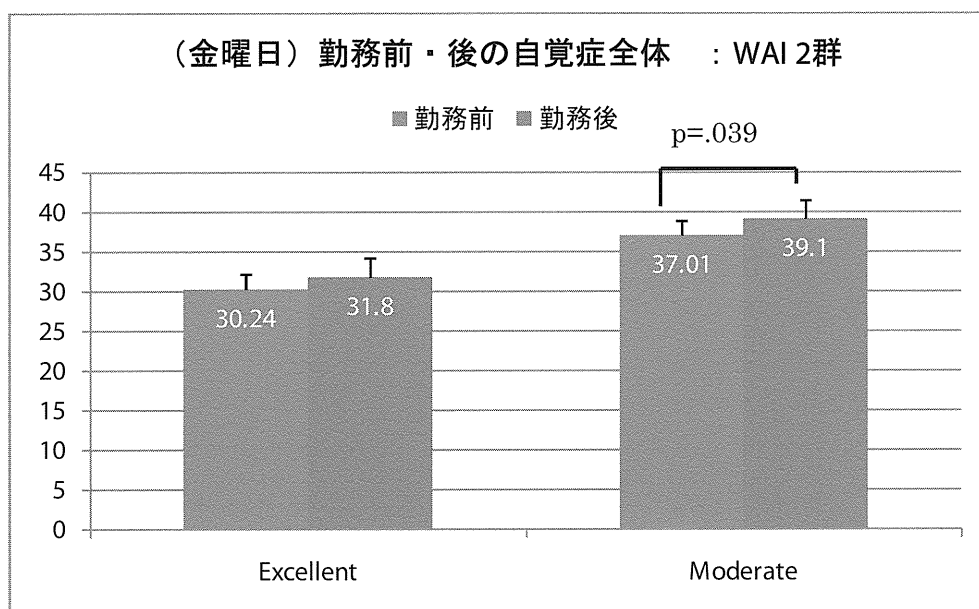


図5-204 金曜日の勤務前・後の自覚症しらべ全体スコア (WAI2群)

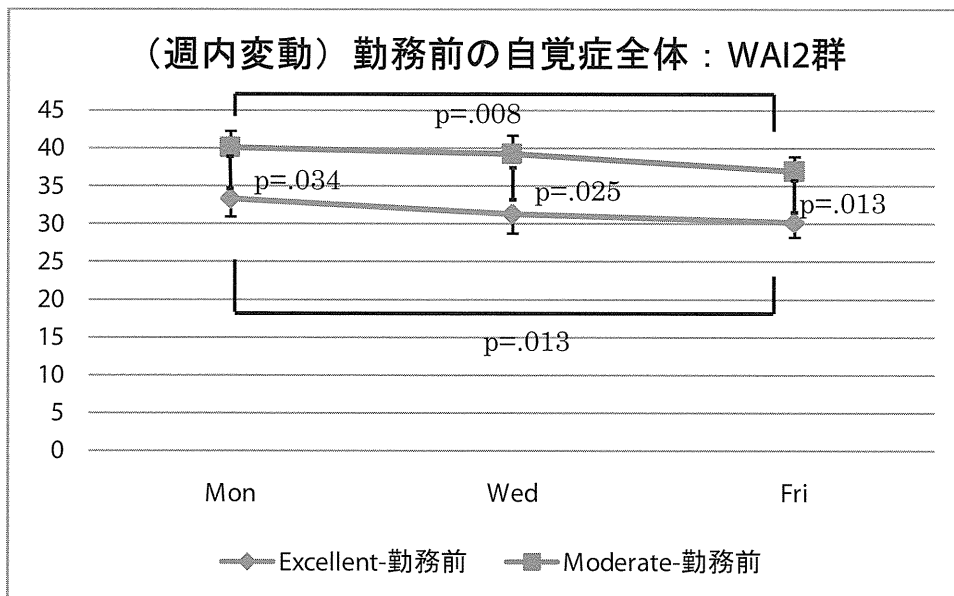


図5-205 勤務前の自覚症しらべ全体スコアの週内変動 (WAI2群)

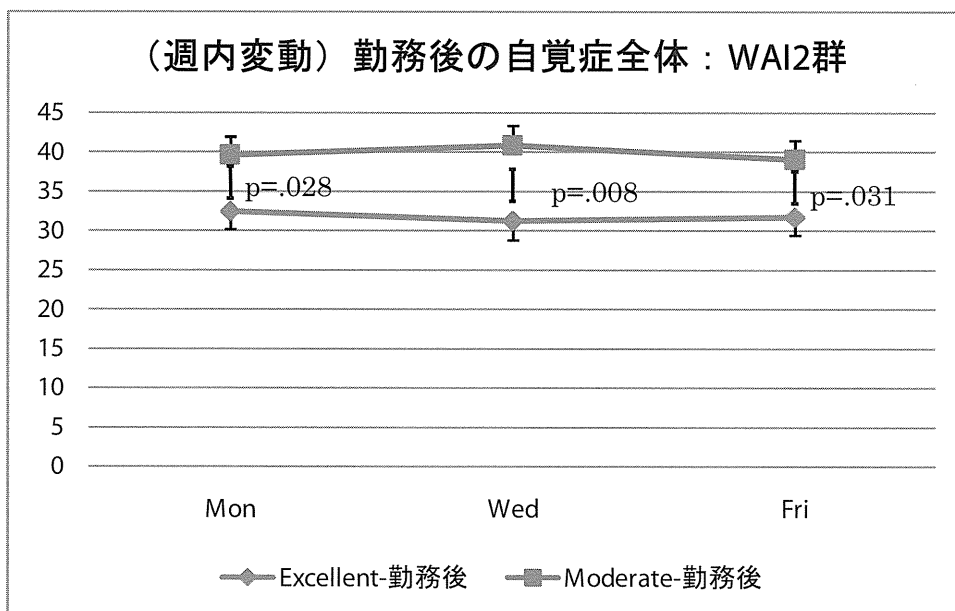


図5-206 勤務後の自覚症しらべ全体の週内変動 (WAI2群)

5-6-9. 唾液アミラーゼ測定

勤務前後の唾液アミラーゼについて比較を行った結果、勤務前後の変化は有意ではあった ($p=.026$)。勤務前後の変動と年齢、勤務前後の変動と WAI カテゴリとの交互作用は、どちらも有意ではなかった。

次に主効果について検討した結果、WAI の主効果は有意ではなかった ($p=.355$)。また年齢の主効果は有意ではなかった ($p=.771$)。

勤務前後の変化について、WAI カテゴリ毎に検討したところ、両群ともに有意ではなかった。各測定日の勤務前後の変化について、WAI カテゴリ毎に検討したところ、Excellent 群における金曜日の変化は有意であった ($p=.012$)。Moderate 群に置いては、水曜日の変化は有意であった ($p=.010$)。

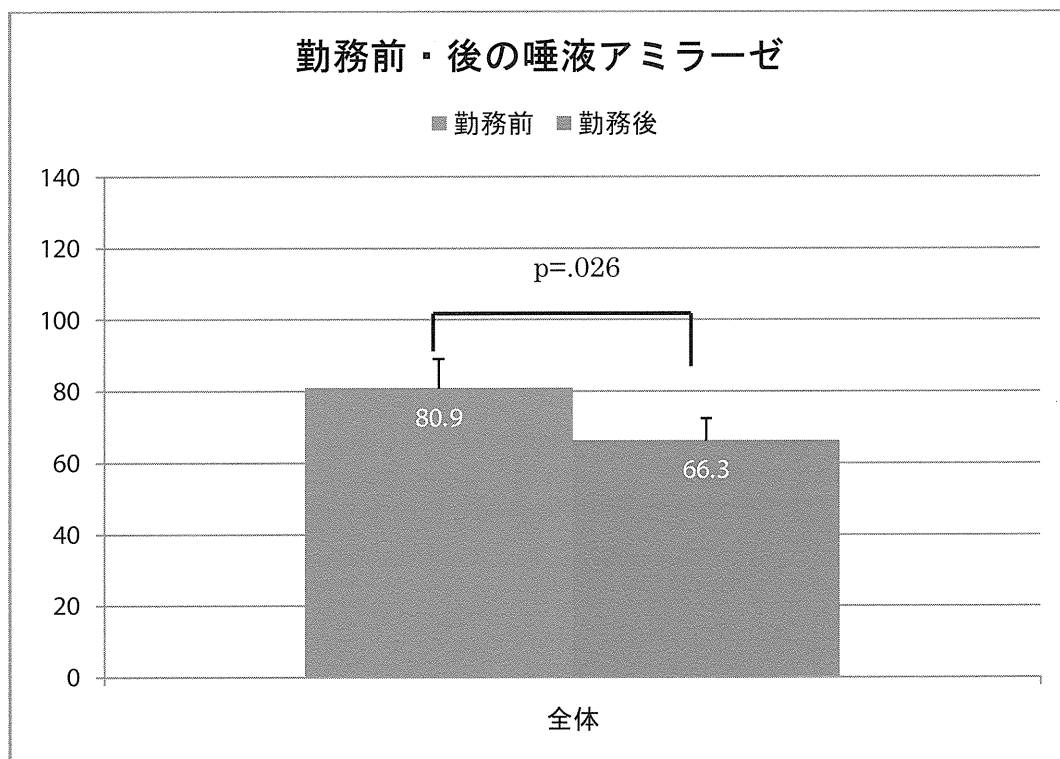


図5-207 勤務前後の唾液アミラーゼ測定値

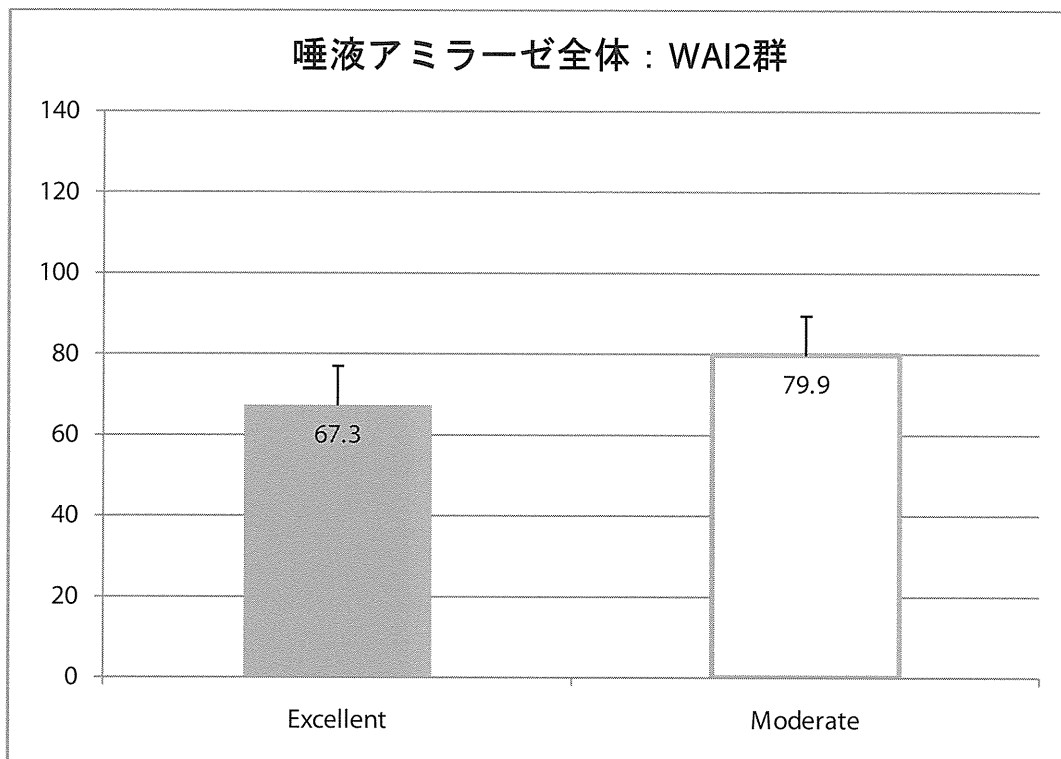


図5-208 唾液アミラーゼの測定値 (WAI2群)

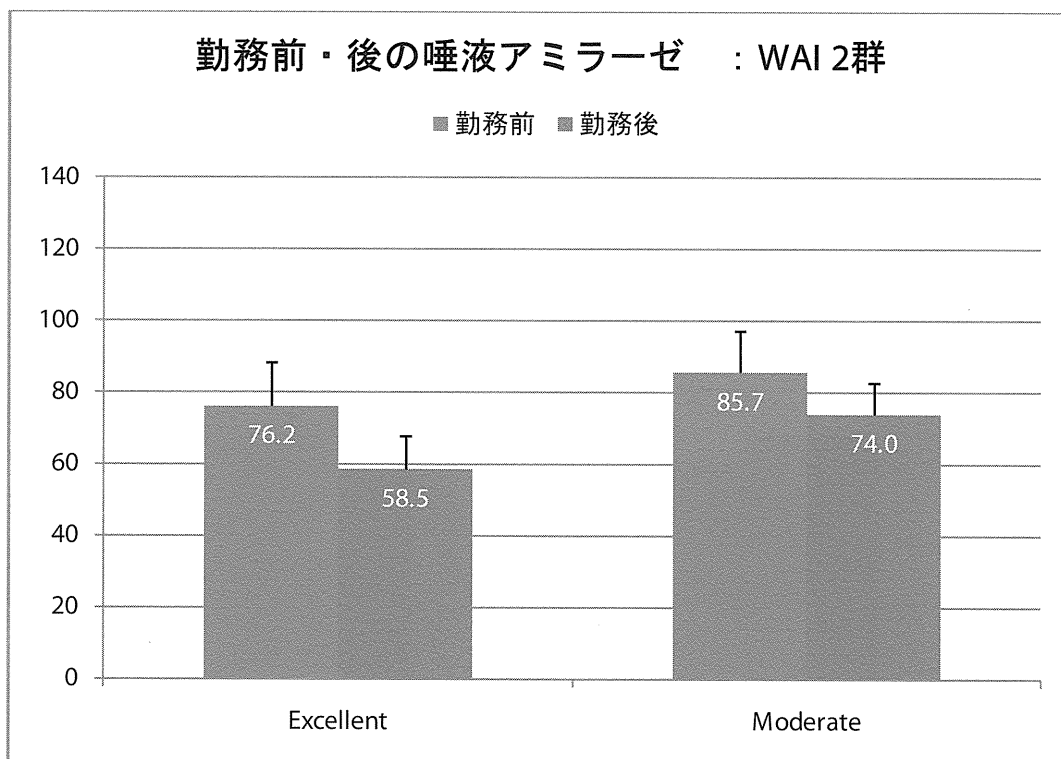


図5-209 勤務前・後の唾液アミラーゼ測定値 (WAI2群)

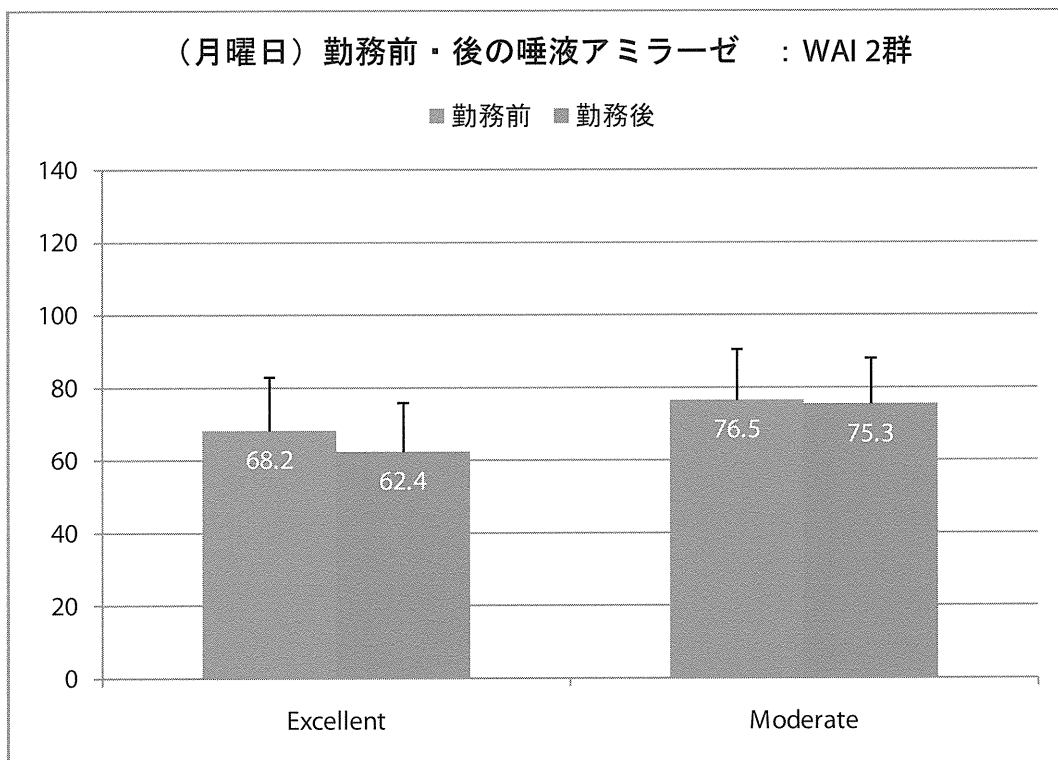


図5-210 月曜日の勤務前・後の唾液アミラーゼ測定値 (WAI2群)

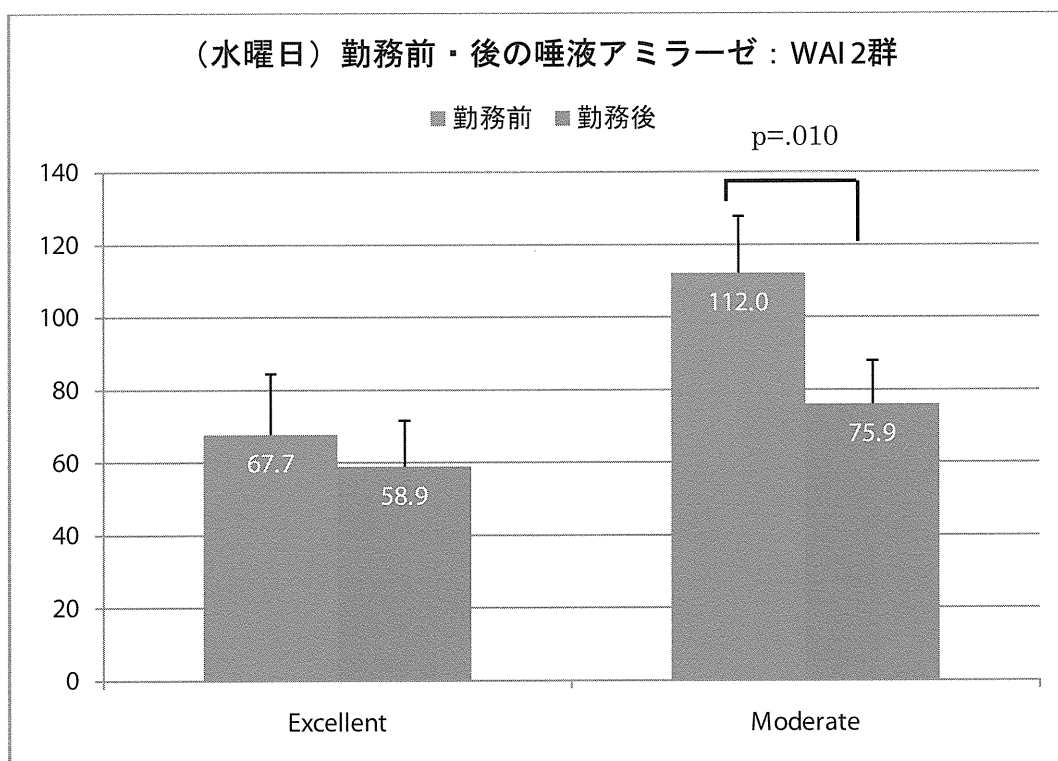


図5-211 水曜日の勤務前・後の唾液アミラーゼ測定値 (WAI2群)

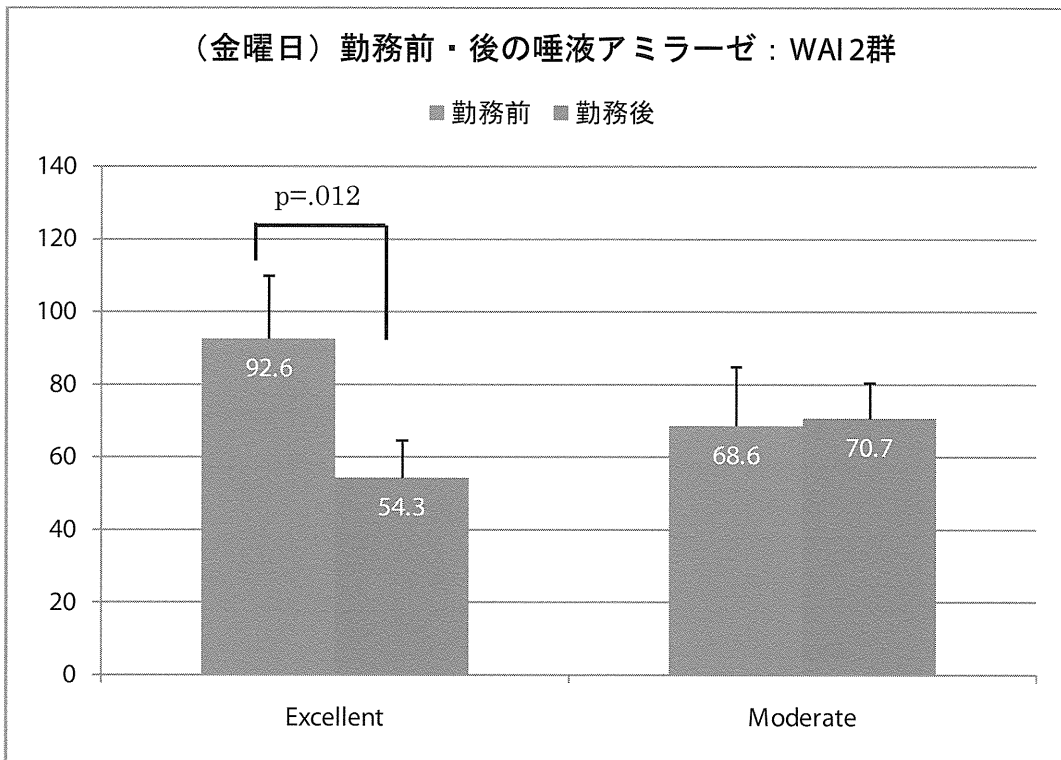


図 5 - 212 金曜日の勤務前・後の唾液アミラーゼ測定値 (WAI2 群)

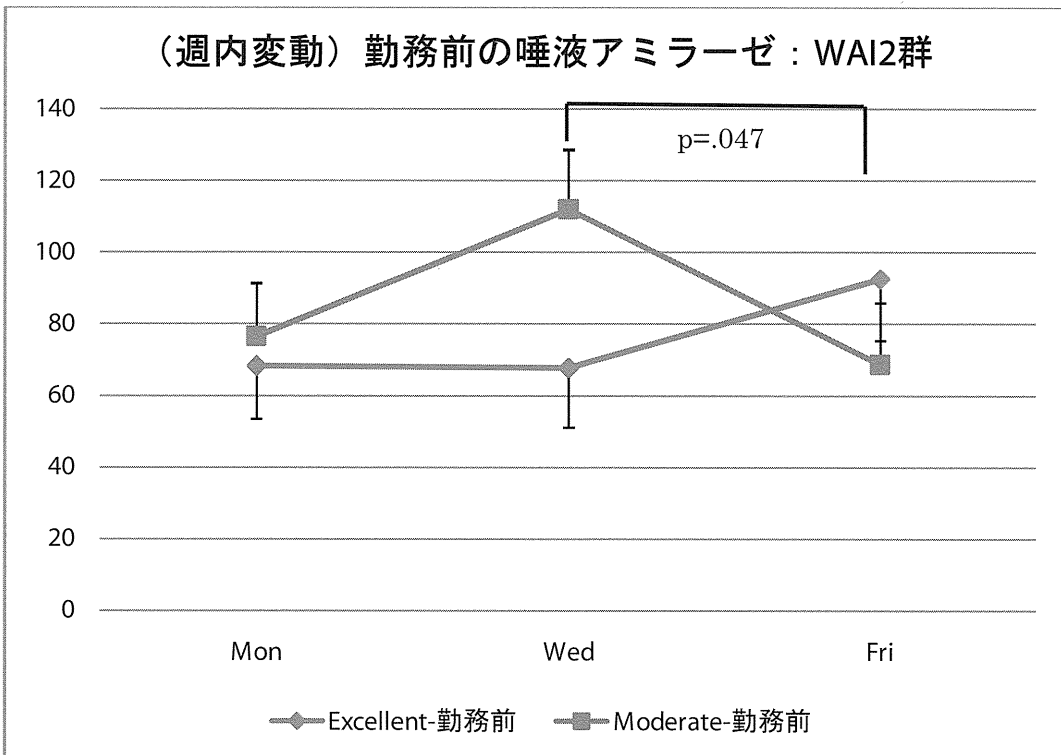


図 5 - 213 勤務前の唾液アミラーゼ測定値の週内変動 (WAI2 群)

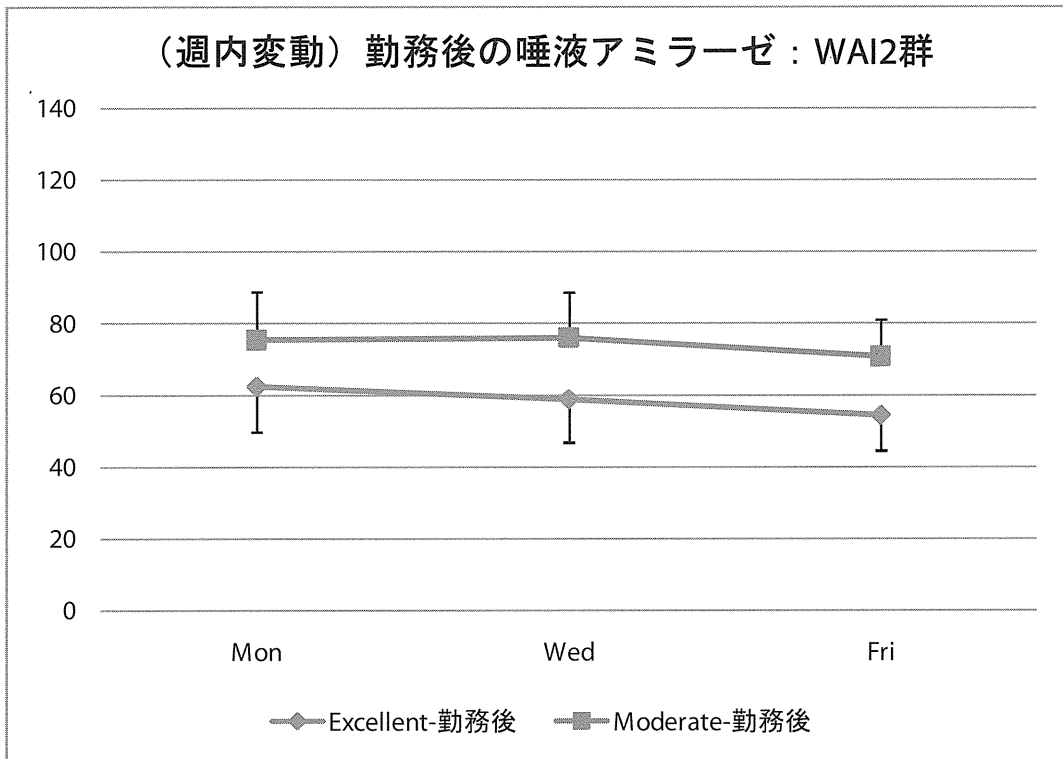


図5-214 勤務後の唾液アミラーゼ測定値の週内変動 (WAI2群)

5-6-10. 歩数

勤務中の歩数について比較を行った結果、週内変動は有意ではなかった (p=.697)。週内変動とWAI カテゴリ、週内変動と年齢との交互作用はともに有意ではなかった (p=.475、p=.913)。

次に主効果について検討した結果、WAI の主効果は有意ではなかった (p=.220)。また年齢の主効果は有意ではなかった (p=.796)。

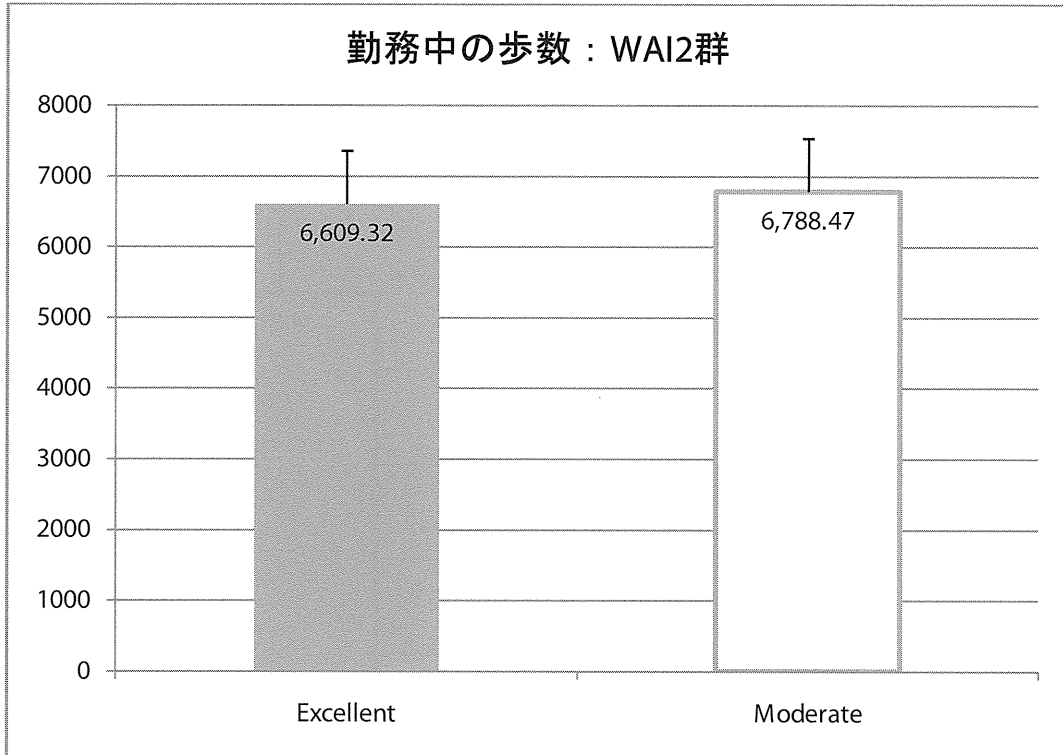


図5-215 勤務中の歩数 (WAI2群)

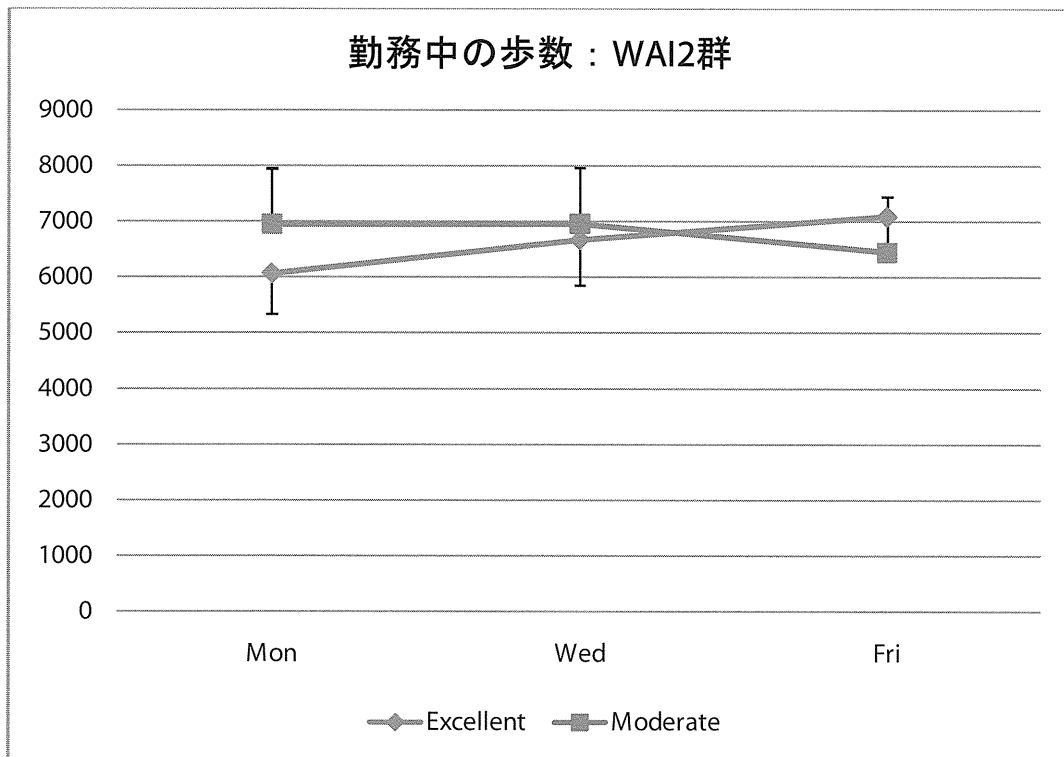


図5-216 勤務中の歩数の週内変動 (WAI2群)

5-6-11. エクササイズ量

次に勤務中のエクササイズ量について比較を行った結果、週内変動は有意ではなかった ($p=.993$)。週内変動と WAI カテゴリとの交互作用は有意であった ($p=.019$)。週内変動と年齢との交互作用はともに有意ではなかった ($p=.926$)。

次に主効果について検討した結果、WAI の主効果は有意ではなかった ($p=.862$)。また年齢の主効果は有意ではなかった ($p=.864$)。

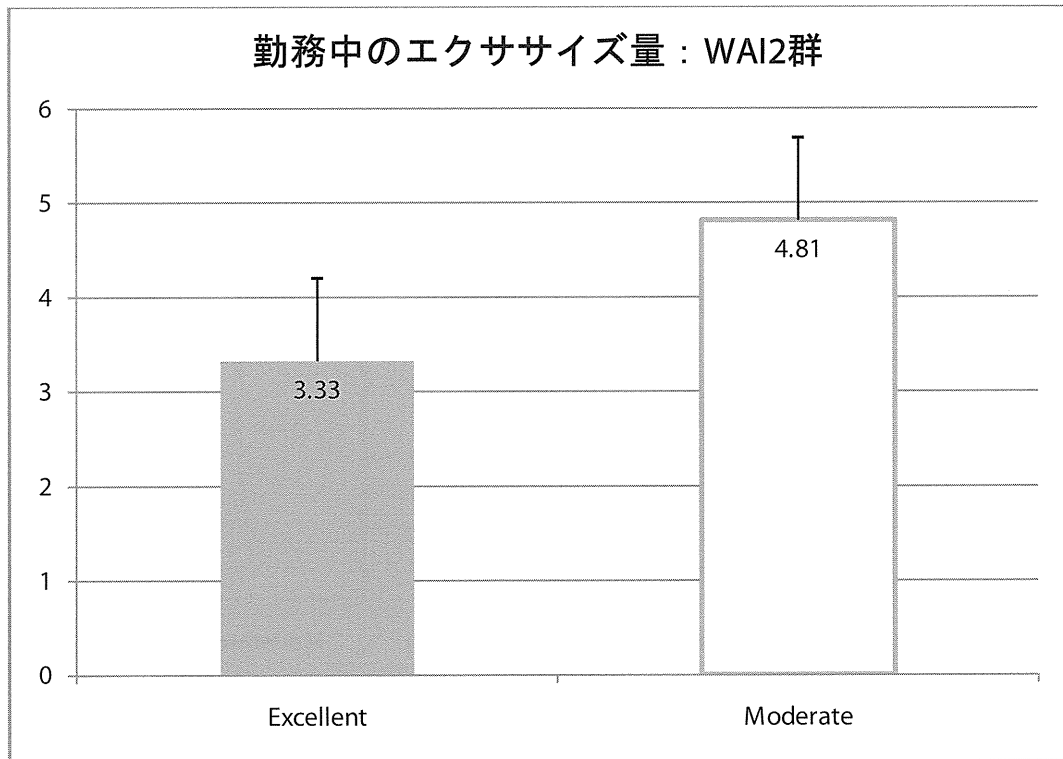


図5-217 勤務中のエクササイズ量 (WAI2群)

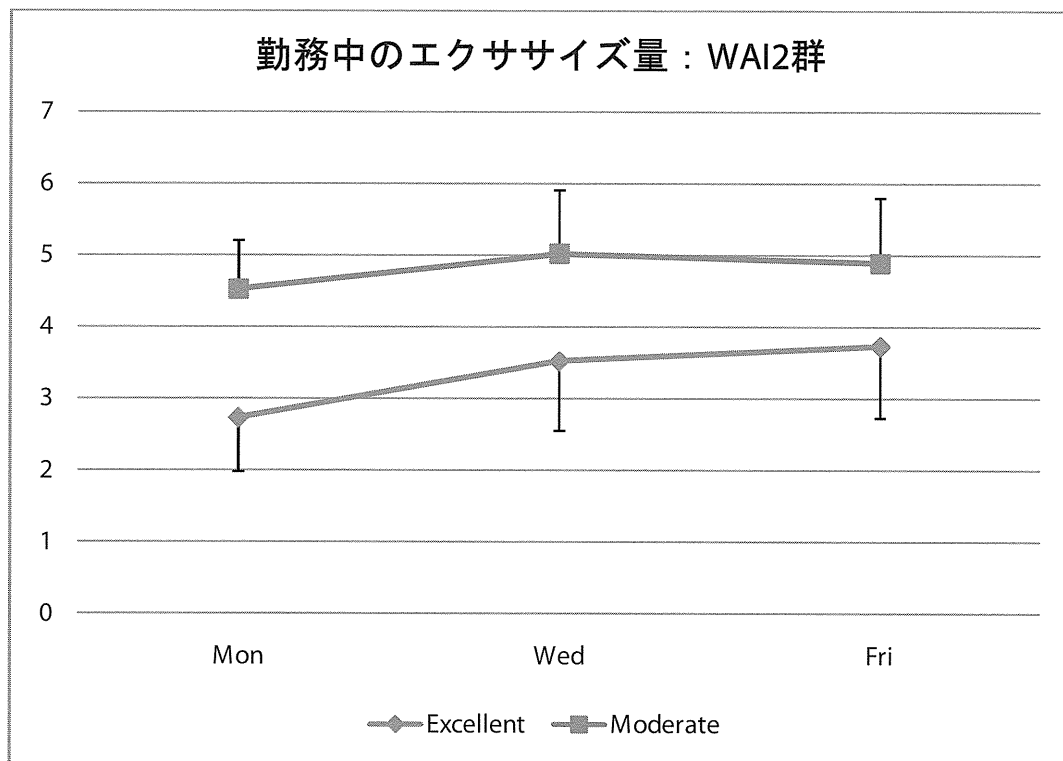


図5-218 勤務中のエクササイズ量の週内変動 (WAI2群)

5-7. 実地測定調査のまとめ

実地測定調査の結果は以下のようにまとめられる。

(1) 握力

- ・ 握力は年齢とともに低下する傾向が見られた。
- ・ WAI が Excellent の者は、Moderate の者と比較して握力が強かった。

(2) 開眼片足立ち

- ・ 開眼片足立ちについては、年齢・WAI との関連はみられなかった。
- ・ 開眼片足立ちが 1 分未満の者は、50 歳代の Moderate 群に多くみられた。

(3) 視覚探索機能

- ・ 年齢・WAI の効果はともに有意であった。
- ・ Excellent 群と Moderate 群内の 40 歳代と 50 歳代との差を比較した場合、Moderate 群ほど年齢による差が大きかった。

(4) ワーキングメモリ機能

- ・ ワーキングメモリ課題における応答時間は、50 歳代の Excellent 群が最も早かった。
- ・ Excellent 群は、Moderate 群よりも応答時間が早かった。
- ・ 正答率については有意差はみられなかった。

(5) 注意集中維持機能

- ・ 「TAF-L (注意集中の水準)」
 - (ア) Excellent-若年群は、Moderate-高齢群よりも高い TAF-L を示した。
 - (イ) 若年群は、高齢群よりも高い TAF-L (注意集中のレベル) を示した。
 - (ウ) TAF-L における勤務前後の差値については、Excellent-若年群においてのみ有意差がみられた。
- ・ 「TAF-D (注意集中の維持)」
 - (ア) 若年群は、高齢群よりも低い TAF-D (注意集中の維持) を示した。
 - (イ) TAF-D について、WAI による有意差はみられなかった。
 - (ウ) 勤務前後の TAF-D の差値に有意差はみられなかった。

(6) 中枢性疲労 (覚醒度)

- (ア) 若年群は高齢群よりも高い CFF を示した。
- (イ) WAI による有意差はみられなかった。
- (ウ) 勤務前後の CFF の差値に有意差はみられなかった。

(7) 反応時間

- ・ 「単純反応時間」
 - (ア) 単純反応時間に関して、Moderate-高齢群は、若年群よりも反応時間が遅かった。
 - (イ) 単純反応時間に関して、年齢の主効果は有意であった。
 - (ウ) WAI による有意差はみられなかった。

(エ) Excellent 群において勤務前後の単純反応時間の差値に有意差がみられた。

・ 「選択反応時間」

(ア) 選択反応時間に関して、高齢群は、若年群よりも反応時間が遅かった。

(イ) Excellent-若年群において勤務前後の選択反応時間の差値に有意差がみられた。

(ウ) Excellent 群において勤務前後の選択反応時間の差値に有意差がみられた。

(8) 自覚症しらべ

・ 「ねむけ感」

(ア) 勤務前後のねむけ感に有意差がみられた (勤務前>勤務後)。

(イ) Moderate 群は Excellent 群と比較して、ねむけ感が高かった。

・ 「不安定感」

(ア) Moderate 群は Excellent 群と比較して、不安定感が高かった。

・ 「不快感」

(ア) Moderate 群は Excellent 群と比較して、不快感が高かった。

・ 「だるさ感」

(ア) 勤務前後のだるさ感に有意差がみられた (勤務前<勤務後)。

(イ) その傾向は特に Moderate 群において顕著であった。

(ウ) Moderate 群は Excellent 群と比較して、だるさ感が高かった。

・ 「ぼやけ感」

(ア) 勤務前後のぼやけ感に有意差がみられた (勤務前<勤務後)。

① 唾液アミラーゼ

勤務前後の差値は有意であった (勤務前>勤務後)。

その傾向は特に Moderate 群の水曜日、Excellent 群の金曜日において顕著であった。

WAI による有意差はみられなかった。

② 身体活動量

歩数・エクササイズ量について、WAI・年齢の主効果は有意ではなかった。