

交代作業者の保健管理に関する指針
(韓国産業安全保健公団 KOSHA CODE H-49-2008)

公表 2008.11.28

1 目的

この指針は、「産業保健基準に関する規則」(以下「保健規則」という)第 259 条(職務ストレスによる健康障害の予防措置)、第 276 条(休憩施設)、および第 278 条(睡眠場所などの設置)の規定に関連し、夜間作業を含む交代作業者の健康障害を予防するための作業管理、および健康管理に関する事項を定めることを目的とする。

2 適用範囲

この指針は、夜間作業を含む交代作業が行われる全ての事業場に適用する。

3 用語の定義

- (1) この指針で用いる用語の定義は、次の通りである。
 - (イ) 「交代作業」とは、作業者を 2 つ以上の班に分けてそれぞれ異なる時間帯に勤務させ、事業場全体の作業時間を増やすための、勤労者の作業日程や作業組織方法をいう。
 - (ロ) 「交代作業員」とは、交代作業日程により作業する勤労者をいう。
 - (ハ) 「夜間作業」とは、午後 10 時から翌日午前 6 時までの時間に行われる交代作業をいう。
 - (ニ) 「夜間作業員」とは、夜間作業のたびに少なくとも 3 時間以上の正常業務を行う勤労者をいう。
- (2) その他の用語の定義は、この指針で特別に規定する場合を除いては、産業安全保健法、同法施行令、同法施行規則、保健規則、および関連する告示が定めるところによる。

4 作業管理

4.1 交代作業員の作業設計を行う際の前提条件

- (1) 全ての交代作業形態に適用できる最適で一般的な勧告はない。
- (2) この指針で提案している交代作業設計時の考慮事項の中には、一つの交代作業の作業設計において、同時には適用できない考慮事項もあることを留意しなければならない。

4.2 交代作業員の作業設計を行う際に考慮すべき勧奨事項

- (1) 夜間作業は、連続して 3 日を越えないようにする。
- (2) 夜間勤務を終えて昼間勤務に入るまで、少なくとも 24 時間以上は休息できるようにする。
- (3) 家庭生活や社会生活に配慮する立場から、週日に休むよりは週末に休む方が好ましく、一日おきに休むよりは週末に 2 日続けて休むようにする。
- (4) 交代作業員、特に夜間作業員は、年間の休養日が昼間作業員より多くなければなら

らない。

- (5) 勤務班の交代方向は、昼勤班→準夜勤班→夜勤班の方向に交代し、正方向に循環するようにする。
- (6) 昼勤班の作業は、余りにも早く始まらないようにする。
- (7) 夜勤班の作業は、少しでも多くの睡眠がとれるよう、できるだけ早く作業を終えるようにする。
- (8) 交代作業日程を組むにあたり、勤労者個人の要望をできるだけ考慮する。
- (9) 交代作業日程は、予め勤労者に通報して予測できるようにする。

5 健康管理

5.1 交代作業者の健康管理のために事業主が考慮すべき事項

- (1) 夜間作業の場合は、作業場の照度を高めて明るくし、作業場の温度も、最高 27 度を越えない範囲で、昼間作業時より約 1 度ほど高めなければならない。
- (2) 夜間作業中に仮眠 (napping) をとらせると眠気を防ぐのに効果的なため、特に事故の危険性が高い作業では、短い仮眠をとらせるのがよい。仮眠をとるための睡眠室を設けるようにし、騒音や震動がひどい場所を避け、男女別に区分して設置する。
- (3) 夜間作業中はほとんどの社内食堂が閉まっているため、規則的で適切な食事が提供されるよう配慮しなければならない。夜間作業者にとって適切な食事とは、カロリーが低くて消化のよい食事である。
- (4) 交代作業者の健康状態を周期的に確認し、その内容を文書で記録・保管する。
- (5) 交代作業に配置される勤労者に交代作業に関する教育や訓練を行い、勤労者が交代作業に十分適応できるように指導する。
- (6) 作業環境・作業内容・作業時間など、交代作業者の職務ストレス要因の測定や脳・心血管疾患の発病危険度評価 (KOSHA Code H-46-2008 を参照) を行い、その結果に応じて健康増進プログラム (労働部告示第 1999-20 号を参照) を提供するなど、適切な処置をとる。

5.2 交代作業の配置時に業務適合性評価が必要な勤労者

次のような健康状態の勤労者を交代作業に配置する際は、医師の資格をもつ保健管理者または産業医学専門医に依頼して、業務適合性評価を受けた後に配置することが望ましい。

- (1) 癲癇の症状を調節できない勤労者
- (2) 不安定狭心症 (Unstable angina) や心筋梗塞症の病歴がある冠状動脈疾患の者
- (3) ステロイド治療に依存している喘息患者
- (4) 血糖が調節できない糖尿病患者
- (5) 血圧が調節できない高血圧患者
- (6) 交代作業により、薬物治療に困難をきたす患者
(例えば、気管支拡張剤で治療中の勤労者)
- (7) 反復性胃潰瘍の患者
- (8) 激しい症状の過敏性大腸症候群 (Irritable bowel syndrome)

- (9) 慢性鬱病患者
- (10) 交代制に不応症候群の経歴がある勤労者

5.3 交代作業者の個人的生活習慣の管理

- (1) 夜間作業の後、昼間の睡眠を効果的にとる方法
 - (イ) 夜間作業者は、作業を終えたらできるだけ早く寢床につく。
 - (ロ) 家族は、夜間作業者の就寝中に周囲で騒音を立てないように配慮する。
 - (ハ) 交代作業者は、家族に自分の交代作業日程を伝える。
 - (ニ) 個人差はあるものの、少なくとも6時間以上は連続して睡眠をとる。
- (2) 運動療法と弛緩療法
 - (イ) 交代作業者は、眠りにつく3時間前から運動をしないようにする。過度な運動をすると眠りから早く覚めやすく、回復の妨げになるためである。
 - (ロ) 弛緩療法や瞑想を規則的に行うと、睡眠を助け、交代作業に適応するのに役立つ。
- (3) 栄養
 - (イ) 夜間作業を終えて眠りにつく前は、多量の食事やコーヒー、飲酒を避ける。食物が胃で消化されるまでは、睡眠の妨げになる可能性があるためである。
 - (ロ) 交代作業中は、喉が渇かなくてもしばしば水を飲む。

2 長時間勤務者に対する面接指導 実施後の追跡調査研究

長時間勤務者に対する面接指導実施後の追跡調査研究

川波祥子、高橋公子、堀江正知

産業医科大学 産業生態科学研究所 産業保健管理学

概要

長時間労働者の医師による面接指導の際に用いられる調査票の妥当性と、面接指導の効果を明らかにするために、面接指導の前後における労働者の時間外労働の状況、蓄積疲労度を調査し、両者の関連や面接前後の比較検討を行った。調査対象のべ 370 人の、面接指導時の時間外労働時間数は平均 126 時間（中央値 119 時間）と非常に長く、時間数が長くなるほど勤務状況に関する主観的評価や仕事の負担度の総合評価は悪化していった。しかし自覚症状では有意な傾向はみられなかった。面接指導後の追跡調査では時間外労働時間数が平均 48.4 時間（中央値 36.5 時間）と大きく減少し、質問票の結果についても有意に改善していた。特に所属長が改善策を示した場合や、就業上の措置が指示されたものでは改善の程度が大きく、面接指導の機会をとらえた職場へのはたらきかけや事後措置の重要性が示唆された。

背景と目的

平成 18 年 4 月から労働安全衛生法第 66 条の 8 が規定する長時間労働者の医師による面接指導が始まった。しかし、平成 19 年の労働者健康状況調査によれば、面接指導を受けたことがある労働者のうち何らかの措置が講じられたとするものは、40.0%にとどまっている。過重労働による脳・心臓疾患及び精神疾患等の数は増加し続けており、面接指導の確実な実施だけでなく、その後の適切な対応が重要である。

本研究は、面接指導の実施率が良好な某市役所において、面接指導実施後に勤務状況及び疲労蓄積度が改善するかどうかを明らかにすることを目的として実施した。

方法

対象は、平成 22 年 1 月～9 月に A 市役所の基準（法定時間外労働時間が前月に 100 時間以上又は過去 2 ヶ月平均で 80 時間以上）で面接指導の対象となり面接指導を受けたすべての職員とした。ただし、面接指導実施後に部署を異動したものは分析対象から除外した。

平成 22 年 1 月～9 月に面接指導が実施された時点で対象者が記入した、「疲労蓄積度の質問票※（中央労働災害防止協会）、以下質問票」、所属長が提出した「法定時間外勤務状況の報告書」、面接指導実施後の判定区分や措置内容について情報を収集した。

次に面接指導後の状態を確認するため、平成 22 年 10 月に全対象者に対し再度、質問票と法定時間外勤務状況の調査を行った。

面接時の調査結果から、時間外労働時間数と質問票の結果（自覚症状の点数、勤務状況の点数、仕事の負担度総合判定点数）との関連、時間外労働時間数の属性による比較を行った。また面接前後の調査結果を比較し、時間外労働時間数と質問票の結果の変化とそれに影響を及ぼした可能性のある要因（所属長による改善策の提示の有無、面談後の措置の有無、診断区分）との関連を解析した。なお、対象者が 2 回以上面接指導を受けた場合、それぞれの

データは繰り返し測定として扱わず、独立したデータとして解析した。統計解析には SPSS ver.17.0 を用いた。

※労働者の疲労蓄積度自己判断チェックリスト (図1)

中央労働災害防止協会が作成した質問票で、最近1か月の「自覚症状」に関する13問の質問と、最近1か月の「勤務状況」の主観的評価に関する7問の質問から構成されている。各質問の点数を加算した合計点数(自覚症状:0~39点、勤務状況:0~15点)からそれぞれの評価区分(自覚症状:I~IV、勤務状況A~Dの各4段階)が求められる。また両者の評価区分から仕事の負担度の総合判定点数(0~7点)と総合判定区分(軽度~非常に高いまでの4段階)が決定される。

労働者の疲労蓄積度自己診断チェックリスト

記入年月日 _____ 年 ____ 月 ____ 日

このチェックリストは、労働者の仕事による疲労蓄積を、自覚症状と勤務の状況から判定するものです。

1. 最近1か月間の自覚症状について、各質問に対し最も当てはまる項目の□に✓を付けてください。

1. イライラする	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
2. 不安だ	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
3. 落ち着かない	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
4. ゆううつだ	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
5. よく眠れない	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
6. 体の調子が悪い	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
7. 物事に集中できない	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
8. することに間違いが多い	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
9. 仕事で、強い眠気に襲われる	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
10. やる気が出ない	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
11. へとへとだ (運動後を除く)	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
12. 朝、起きた時、ぐったりした疲れを感じる	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)
13. 以前とくらべて、疲れやすい	<input type="checkbox"/> ほとんどない (0)	<input type="checkbox"/> 時々ある (1)	<input type="checkbox"/> よくある (3)

<自覚症状の評価> 各々の答えの () 内の数字を全て加算してください。 合計 点

I	0~4点	II	5~10点	III	11~20点	IV	21点以上
---	------	----	-------	-----	--------	----	-------

2. 最近1か月間の勤務の状況について、各質問に対し最も当てはまる項目の□に✓を付けてください。

1. 1か月の時間外労働	<input type="checkbox"/> ない又は適当 (0)	<input type="checkbox"/> 多い (1)	<input type="checkbox"/> 非常に多い (3)
2. 不規則な勤務 (予定の変更、突然の仕事)	<input type="checkbox"/> 少ない (0)	<input type="checkbox"/> 多い (1)	-
3. 出張に伴う負担 (頻度・拘束時間・時差など)	<input type="checkbox"/> ない又は小さい (0)	<input type="checkbox"/> 大きい (1)	-
4. 深夜勤務に伴う負担 (★1)	<input type="checkbox"/> ない又は小さい (0)	<input type="checkbox"/> 大きい (1)	<input type="checkbox"/> 非常に大きい (3)
5. 休憩・仮眠の時間数及び片数	<input type="checkbox"/> 適切である (0)	<input type="checkbox"/> 不適切である (1)	-
6. 仕事についての精神的負担	<input type="checkbox"/> 小さい (0)	<input type="checkbox"/> 大きい (1)	<input type="checkbox"/> 非常に大きい (3)
7. 仕事についての身体的負担 (★2)	<input type="checkbox"/> 小さい (0)	<input type="checkbox"/> 大きい (1)	<input type="checkbox"/> 非常に大きい (3)

★1: 深夜勤務の頻度や時間数などから総合的に判断して下さい。深夜勤務は、深夜時間帯 (午後10時~午前5時) の一部または全部を含む勤務を言います。

★2: 肉体的作業や寒冷・暑熱作業などの身体的な面での負担

<勤務の状況の評価> 各々の答えの () 内の数字を全て加算してください。 合計 点

A	0点	B	1~2点	C	3~5点	D	6点以上
---	----	---	------	---	------	---	------

3. 総合判定

次の表を用い、自覚症状、勤務の状況の評価から、あなたの仕事による負担度の点数（0～7）を求めてください。

【仕事による負担度点数表】

		勤 務 の 状 況			
		A	B	C	D
自覚症状	I	0	0	2	4
	II	0	1	3	5
	III	0	2	4	6
	IV	1	3	5	7

※糖尿病や高血圧症等の疾病がある方は判定が正しく行われない可能性があります。

☞ あなたの仕事による負担度の点数は： 点（0～7）

判定	点数	仕事による負担度
	0～1	低いと考えられる
	2～3	やや高いと考えられる
	4～5	高いと考えられる
	6～7	非常に高いと考えられる

図1 労働者の疲労蓄積度自己診断チェックリスト、中央労働災害防止協会

結果

1) 対象者の属性

平成22年1月～9月に面接指導の対象となった者はのべ373名、そのうち面接指導を受けたのべ370人を解析の対象とした。2回以上面談を受けた対象者は82人いたが、それぞれ独立したデータとして扱った。また面接指導前後の比較においては、追加調査の回答が不完全であった22人を除外したのべ348人について解析した。

対象者の属性を表1に示した。男性が82.4%と多く、年齢は平均38.2±6.6才、年代別では30才代が半数以上を占めた。役職では一般職が60%と最も多かった。

表1 対象者の属性

全対象者数	370人	
平均年齢	38.2±6.6才	
	人数	%
性別		
男性	305人	82.4%
女性	65人	17.6%
年代		
20代	33人	8.9%
30代	195人	52.7%
40代	122人	33.0%
50代	20人	5.4%
役職		
一般職	223人	60.3%
係長	93人	25.1%
主任	54人	14.6%

2) 面接指導前の時間外労働時間数と質問票の結果

(1) 面談前月時間外労働時間数の比較：性、役職、年代別 (N=370)

全体の面談前月の時間外労働時間数の平均値は 126 ± 32.3 時間、中央値は 119 時間であった。男女別の時間外労働時間数の分布を図 2 に示す。平均値は男性が 129 ± 33.8 時間、女性が 115 ± 21.6 時間であり、男女共に 100~109 時間に最も多く分布した。

属性による影響を比較するために、性別、役職、年代を独立変数とし、時間外労働時間数について分散分析を行った。分散分析表 (表 2) と各属性別の時間外労働時間数の推定平均値 (図 3) を示す。いずれの属性においても時間外労働時間数に対し有意差はみられず、明らかな交互作用も認めなかった。

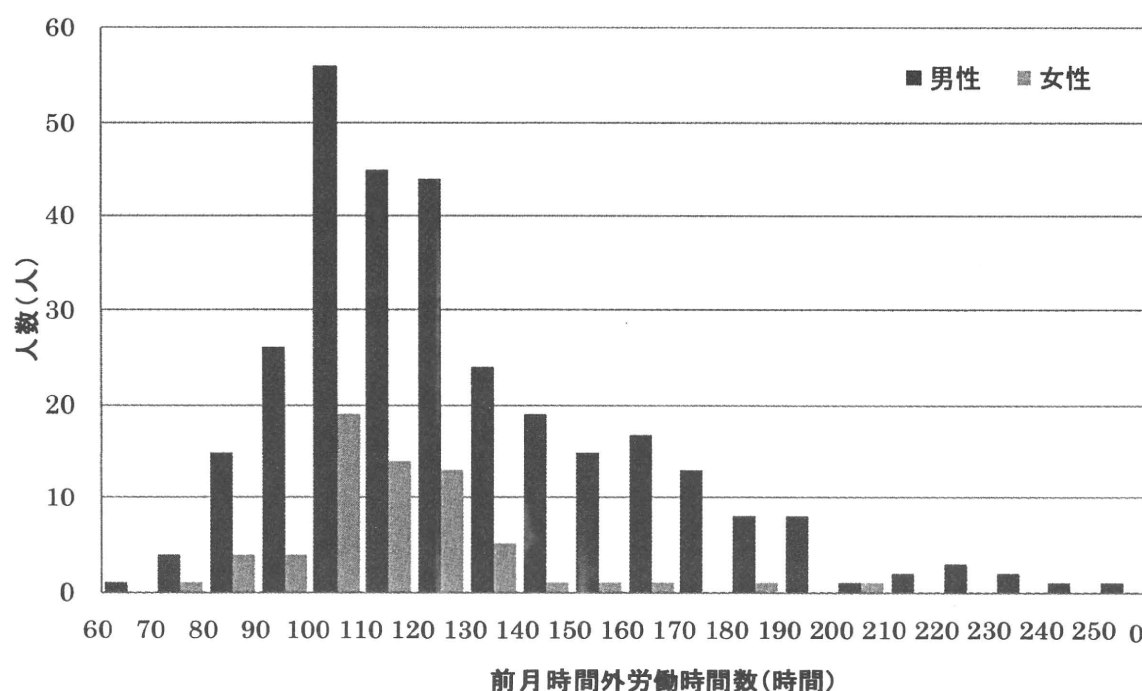


図 2 男女別の時間外労働時間数度数分布 (N=370)

表 2 時間外労働時間数の分散分析表 (N=370)

属性	自由度	平均平方	F 値	有意確率
性別	1	1043.916	1.006	0.316
役職	2	107.483	0.104	0.902
年代	3	205.783	0.198	0.897
性別 * 役職	2	154.889	0.149	0.861
性別 * 年代	3	100.377	0.097	0.962
役職 * 年代	6	202.329	0.195	0.978
性別 * 役職 * 年代	3	879.252	0.848	0.469

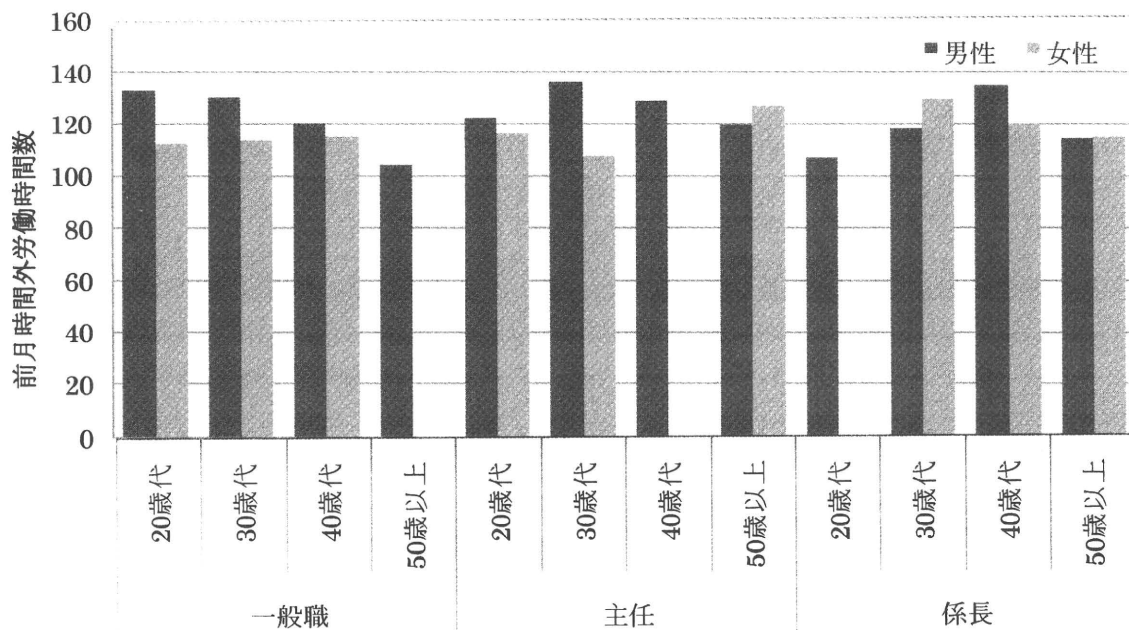


図3 時間外労働時間数推定平均値：性、役職、年代別 (N=370)

(2) 質問票の結果

(ア) 自覚症状

全対象者の自覚症状の合計点数は平均値 7.5 ± 7.3 点、中央値 5.0 点であった。属性ごとの合計点数の分散分析表 (表 3) と推定平均値 (図 4) では、性別でのみ有意差が認められ、女性が 9.6 点、男性が 5.5 点と女性の点数が有意に高かった。

また合計点数から求められた判定区分の割合では、「I」と最も軽度な群が 46%と多かった。区分が上がるにつれて頻度は減少したが、「IV」と最も高い区分となった者も 8%認められた (図 5)。

表 3 自覚症状合計点数の分散分析表 (N=370)

従属変数	自由度	平均平方	F 値	有意確率
性別	1	235.271	4.518	0.034 *
役職	2	29.334	0.563	0.570
年代	3	35.151	0.675	0.568
性別 * 役職	2	18.901	0.363	0.696
性別 * 年代	3	50.960	0.979	0.403
役職 * 年代	6	11.943	0.229	0.967
性別 * 役職 * 年代	3	29.292	0.563	0.640

* p<0.05

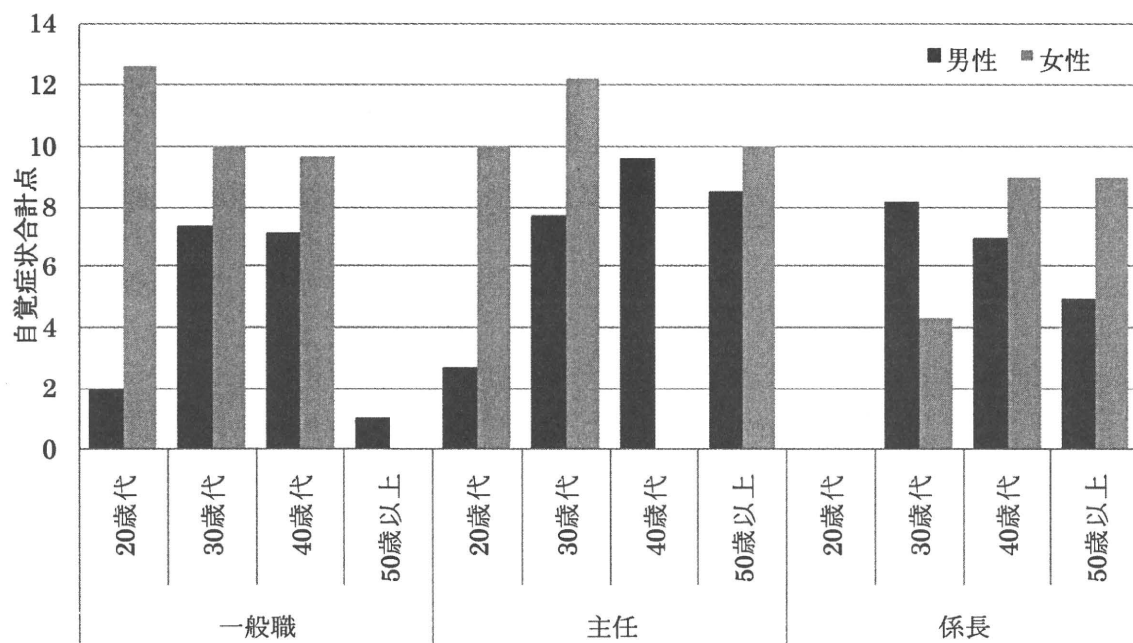


図4 自覚症状合計点数の推定平均値：性、役職、年代別 (N=370)

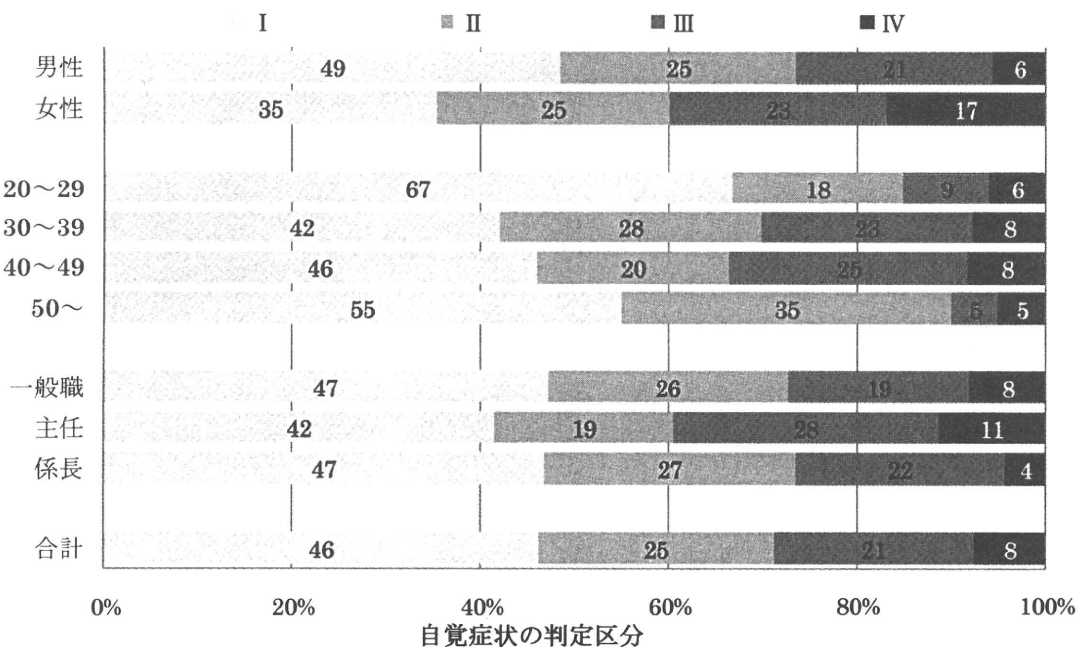


図5 自覚症状の判定区分：性、役職、年代別 (N=370)

① 勤務状況の主観的評価

全対象者の勤務状況の合計点数は平均値 5.1 ± 3.2 点、中央値 4.0 点であった。属性ごとの合計点数の分散分析表（表 4）と推定平均値（図 5）では、年代においてのみ勤務状況について有意差がみられ、30 歳代の 5.3 点が 20 歳代の 2.3 点と比較し、有意に高かった。

判定区分では「C」、「D」と負担感が大きいと判定された者がそれぞれ 40%、37%と多かった（図 7）。

表 4 勤務状況合計点数の分散分析表 (N=370)

従属変数	自由度	平均平方	F 値	有意確率
性別	1	7.270	0.735	0.392
役職	2	.641	0.065	0.937
年代	3	29.406	2.974	0.032 *
性別 * 役職	2	2.298	0.232	0.793
性別 * 年代	3	4.121	0.417	0.741
役職 * 年代	6	10.836	1.096	0.364
性別 * 役職 * 年代	3	1.194	0.121	0.948

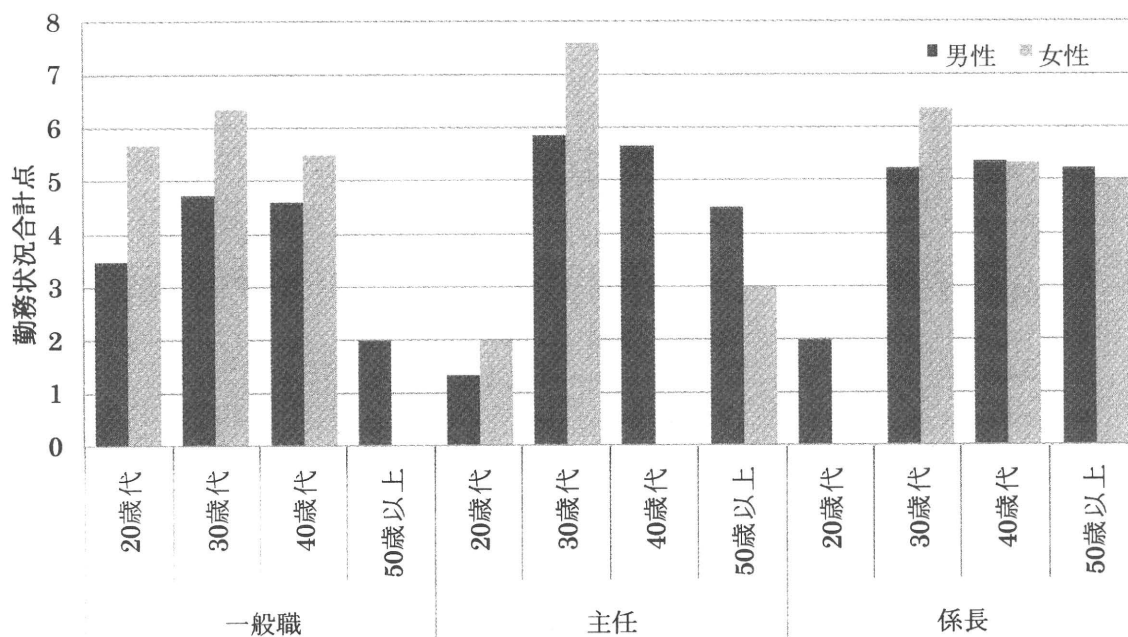


図 6 勤務状況合計点数の推定平均値：性、役職、年代別 (N=370)

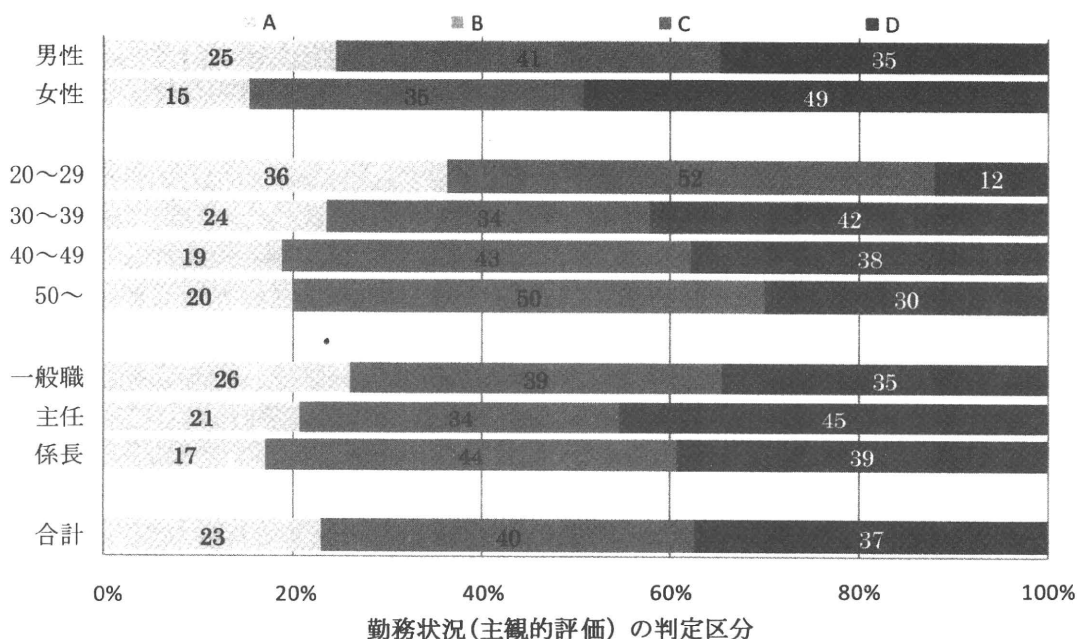


図7 勤務状況判定区分：性、役職、年代別（N=370）

③ 仕事の負担度の総合評価

仕事の負担度の総合評価の合計点数では平均値が 3.2 ± 2.2 点、中央値 3.0 点であった。属性ごとの合計点数の分散分析表（表 5）と推定平均値（図 8）では、年代においてのみ勤務状況の主観的評価について有意差がみられ、30 歳代の 3.6 点、40 歳代の 3.5 点が 20 歳代の 2.5 点に比べ、有意に高かった。

自覚症状と勤務状況の結果から求められた仕事の負担度の総合評価は、「低い」～「非常に高い」まで広く分布し、「低い」と判定された群は 22% のみであり 3/4 以上が仕事による負担があると考えられた（図 9）。

表 5 仕事の負担度総合点数の分散分析表（N=370）

従属変数	自由度	平均平方	F 値	有意確率
性別	1	10.261	2.164	0.142
役職	2	2.889	0.609	0.544
年代	3	16.873	3.558	0.015 *
性別 * 役職	2	2.063	0.435	0.648
性別 * 年代	3	.332	0.070	0.976
役職 * 年代	6	3.999	0.843	0.537
性別 * 役職 * 年代	3	.936	0.197	0.898

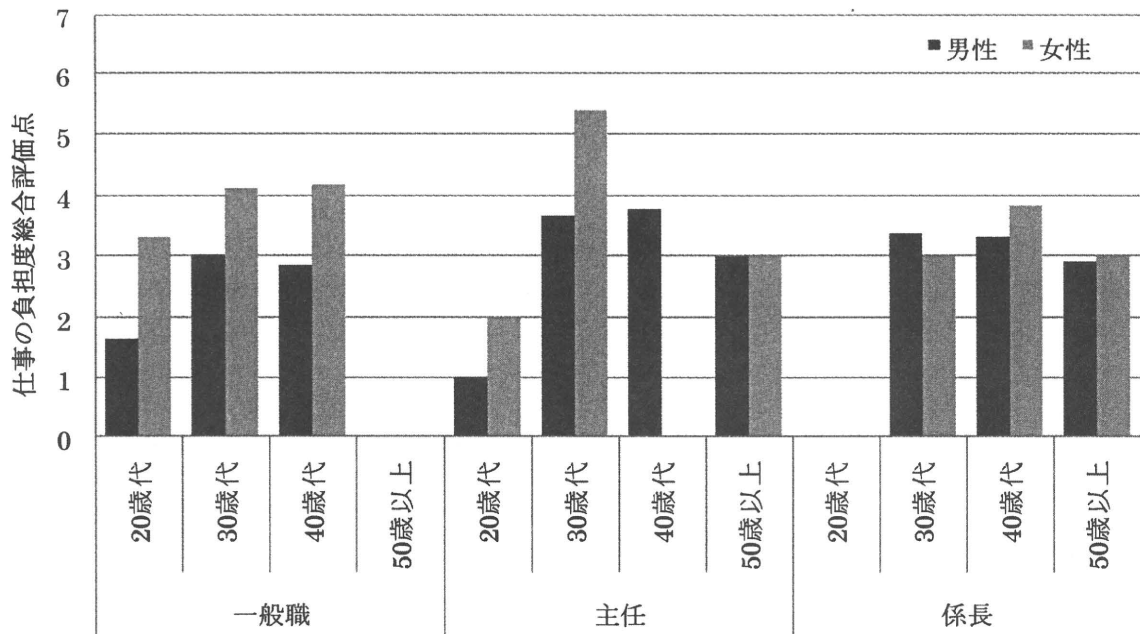


図8 仕事への負担度総合点数の推定平均値：性、役職、年代別 (N=370)

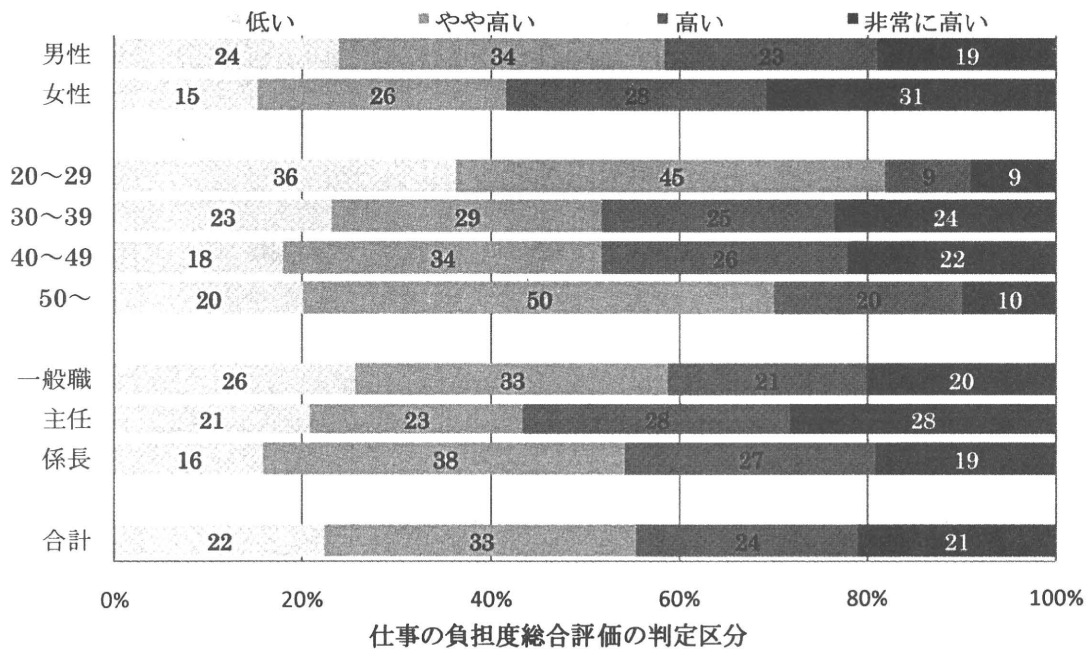


図9 仕事への負担度判定区分：性、役職、年代別 (N=370)

(3) 面接指導前の時間外労働時間数と質問票の結果との関係

① 時間外労働時間数と自覚症状、勤務状況、仕事の負担度の点数の相関

時間外労働時間数との相関を、自覚症状の合計点、勤務状況の合計点、仕事の負担度の総合点数について求めると、仕事の負担度の総合点数と勤務状況の合計点において有意な相関が認められたが、自覚症状との有意な相関は認めなかった(表6)。各指標の散布図を図10、11に示す。

表6 時間外労働時間と質問票の点数との相関 (N=370)

	相関係数 [※]	有意確率
仕事の負担度総合点×時間外労働時間	0.103	.049 *
自覚症状の合計点 ×時間外労働時間	0.063	.226 ns
勤務状況の合計点 ×時間外労働時間	0.174	.001 **

※ Spearman の順位相関係数

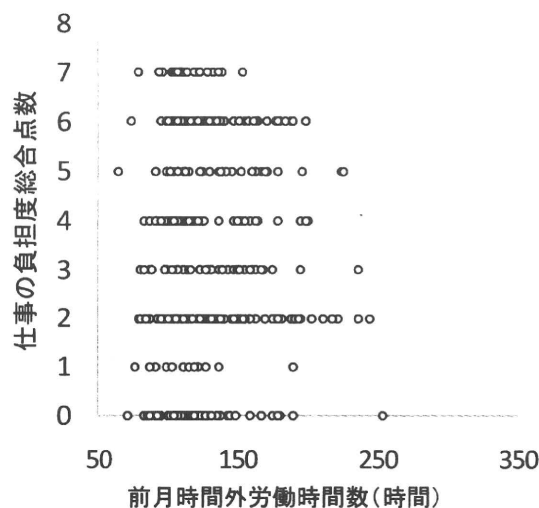


図10 時間外労働時間数と仕事の負担度の総合点数 (N=370)

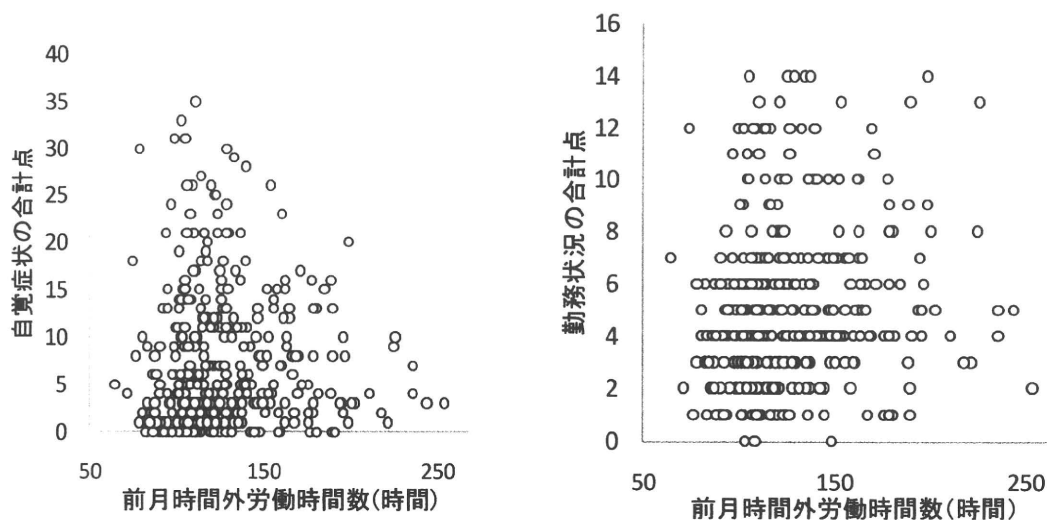
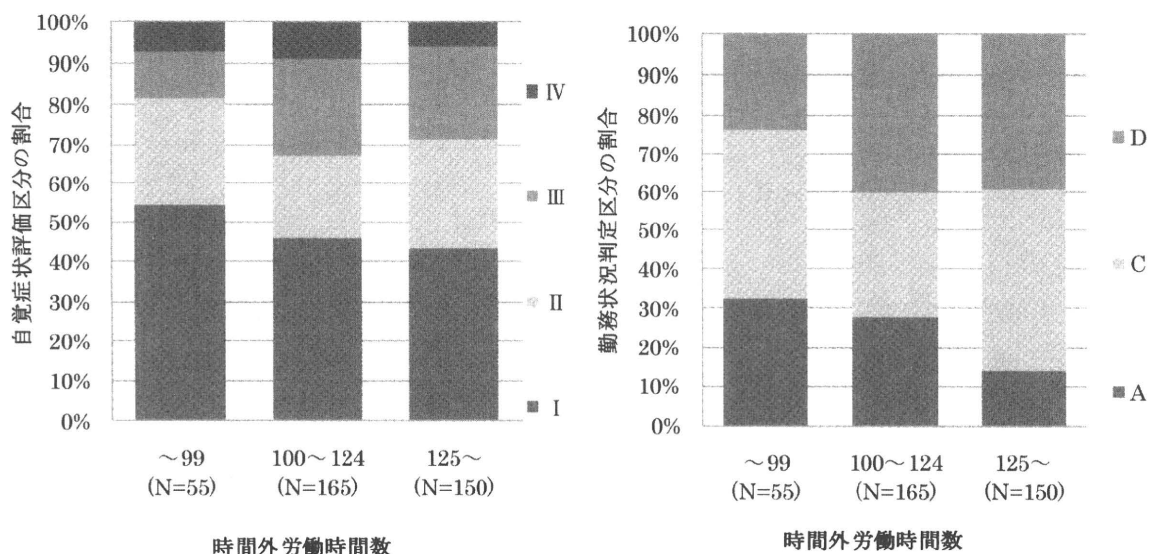


図 11 時間外労働時間数と自覚症状、勤務状態の合計点 (N=370)

② 時間外労働時間のカテゴリー分類によるクロス集計 (N=370)

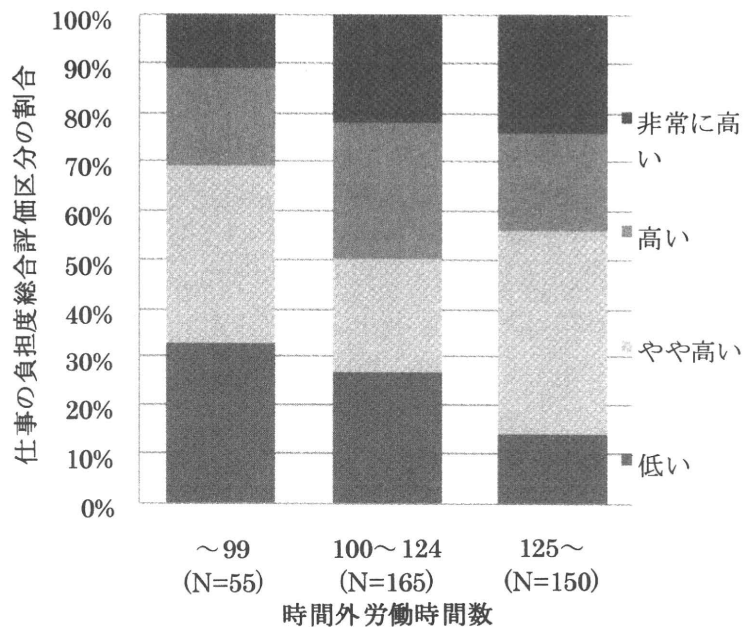
時間外労働時間を、{ 99 時間未満、100～124 時間、125 時間以上 }の 3 つのカテゴリーに分類し、質問票の判定区分との関係を図 8～10 に示した。勤務状況および仕事の負担度の総合評価では時間区分による有意差が認められ、労働時間数が増えるほど、勤務状態の主観的症状は悪化し、仕事の負担度もやや高い以上が 85% を超えた。ただし、自覚症状については有意でなかった。



χ^2 二乗検定、 $p=0.318$

$p=0.002$

図 12 時間外労働時間区分と自覚症状判定区分 図 13 時間外労働時間区分と勤務状態区分 (N=370)



P=0.001

図 14 時間外労働時間区分と仕事の負担度総合評価区分 (N=370)

3) 面接指導前後の比較

(1) 時間外労働時間数の変化

時間外労働時間数（中央値）は、面接指導前の 119 時間から面接指導後は 36.5 時間と有意に減少していた。

表 7 面接前後の時間外労働時間数の変化 (N=348)

	面談前 (中央値)	面談後 (中央値)	Z	漸近有意確率 (両側)
時間外労働時間数	119.00	36.50	-14.631 ^a	.000 ***

Wilcoxon 検定符号付き順位検定 ***p<0.0001

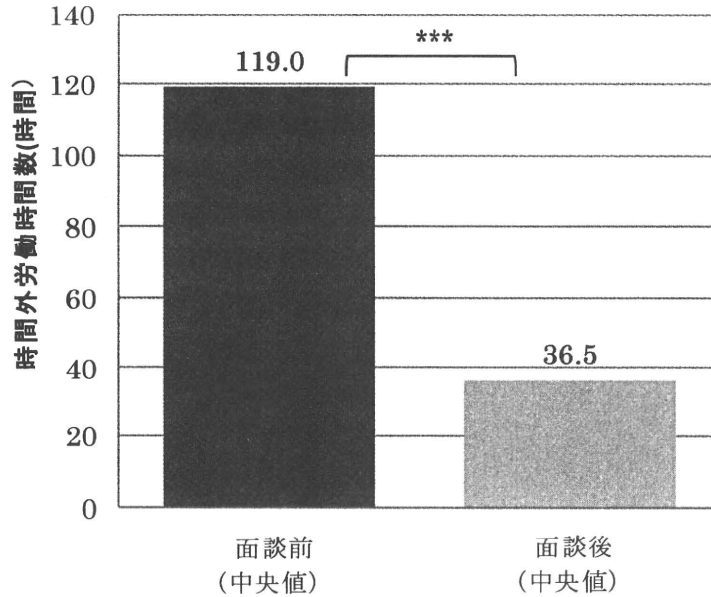


図 15 面接前後の時間外労働時間数の変化 (N=348)

(2) 質問票の結果の変化

質問票の変化を各質問別、自覚症状、勤務状況、仕事の負担度の総合点数において比較した。自覚症状、勤務の状況、仕事の負担度の総合点数は、いずれも面接後に有意に低下していた (表 8、図 16)。また各質問ごとの点数の比率もほとんどの項目で面接指導後には有意に低下しているものが多かった。自覚症状の項目で特に漸近有意確率の小さかったものは、「身体の調子が悪い」、「物事に集中できない」、「することに間違いが多い」、「仕事中強い眠気に襲われる」、「へとへとだ」、「朝起きた時ぐったりした疲れを感じる」など、疲労感を表した項目で多かった。勤務状況の項目では「出張に伴う負担」を除くすべての項目で有意に点数が低下していた (図 17)。

表 8 面接前後の自覚症状、勤務状況、仕事の負担度の変化 (N=348)

	面談前 (中央値)	面談後 (中央値)	Z	漸近有意確率 (両側)
自覚症状合計点	5.00	3.00	-4.357 ^a	.000 ***
勤務の状況合計点	4.00	2.00	-7.295 ^a	.000 ***
仕事の負担度総合点数	3.00	.00	-9.765 ^a	.000 ***

Wilcoxon 検定符号付き順位検定 ***p<0.0001

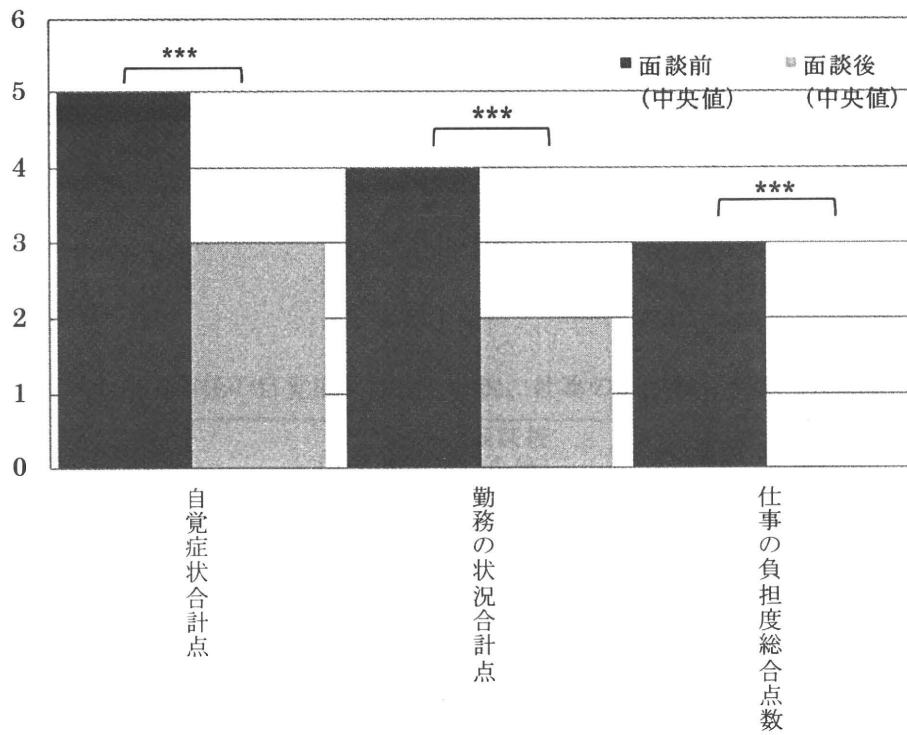


図 16 面接前後の自覚症状、勤務状況、仕事の負担度の変化 (N=348)

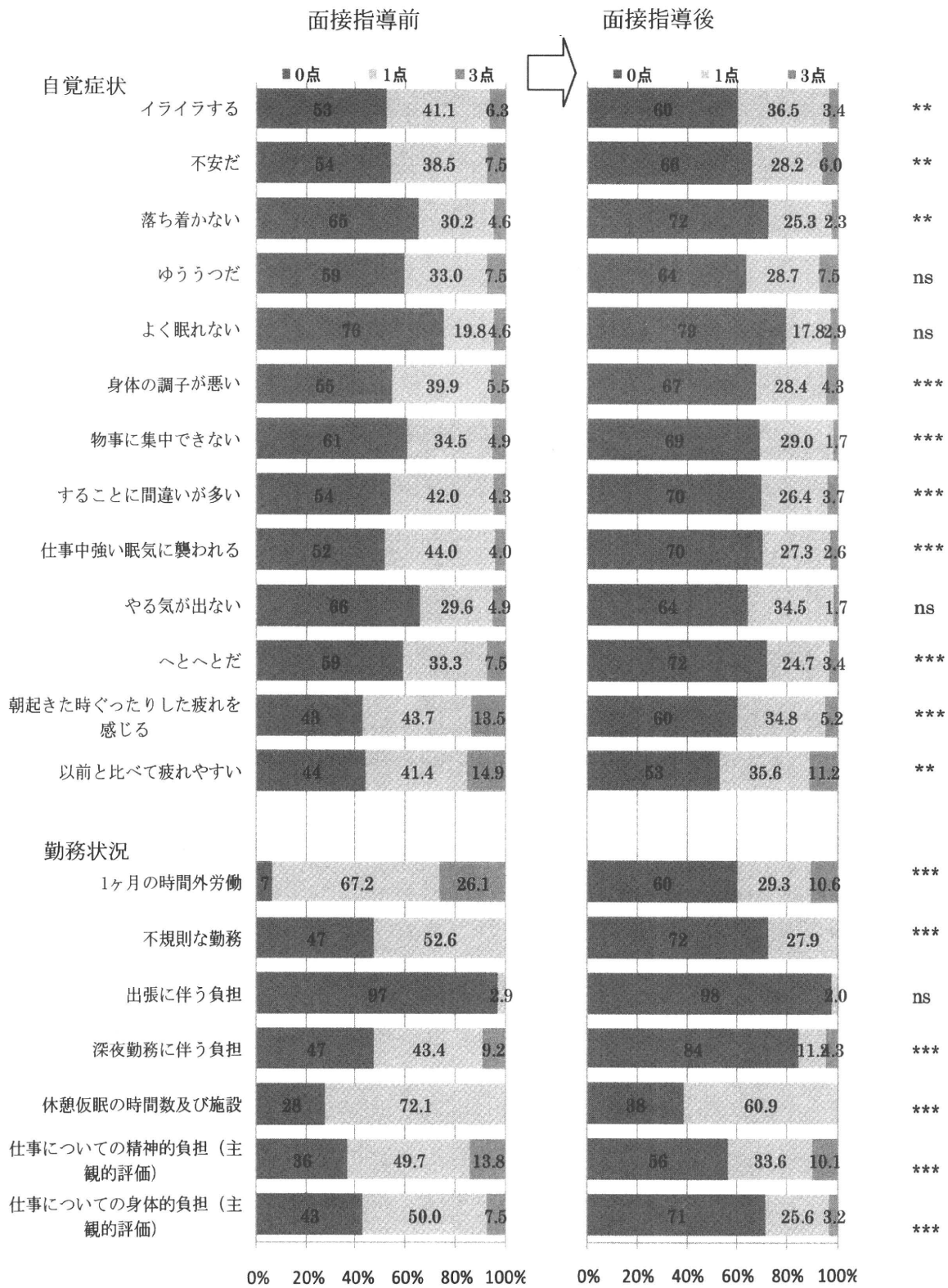


図 17 面接前後の各質問の点数の比率の変化 (N=348) Wilcoxon 検定符号付き順位検定
*p<0.05、**p<0.001、***p<0.0001

(3) 所属長の記載した長時間残業の改善策による面接前後の比較

面接指導実施時に所属長が提出した「法定時間外勤務状況の報告書」の中に記載された改善策（自由記載）を、「労働時間等見直しガイドライン」（労働時間等設定改善指針、平成20年厚生労働省告示第108号）に挙げられている、事業者が実施すべき措置の項目を参考に7つに類型化し、集計した。記載された改善策で最も多かったものは、「業務内容、業務体制の見直し」41.8%であり、次が「要員の確保」23.6%であった。「業務が終われば時間外労働も減る」等、特に現状に対する対策の記載されていないものも21.7%と次いで多かった（図18）。

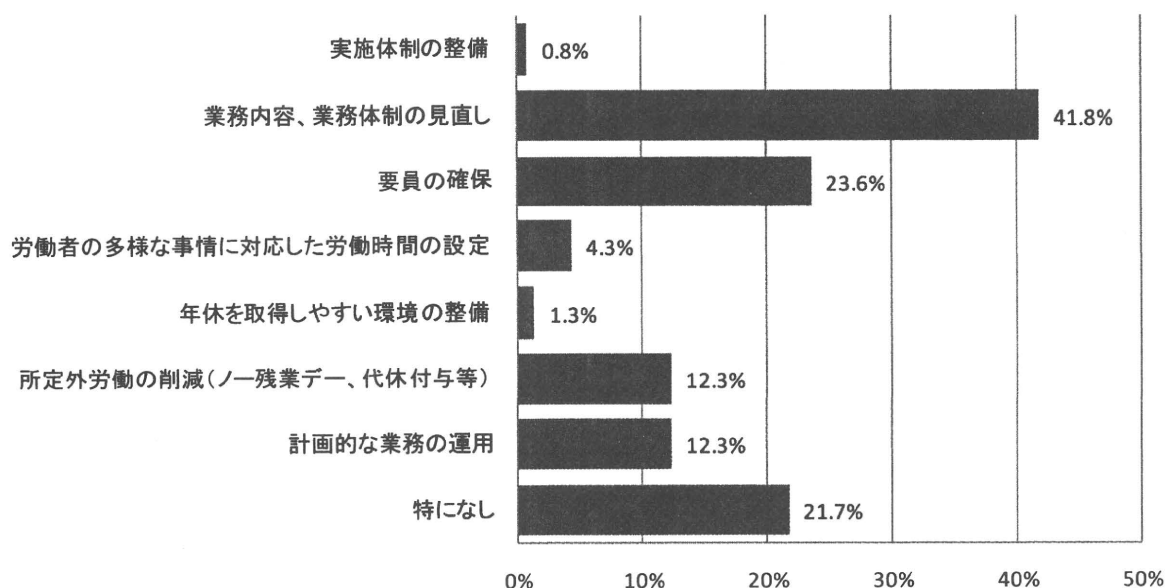


図18 所属長が記載した長時間残業に対する改善策（N=370）

何らかの対策の記載されている群と、されていない群において、時間外労働時間数、自覚症状、勤務状況、仕事の負担度総合点数の変化量を比較したところ、仕事の負担度の総合点数においてのみ、対策あり群で有意な低下を認めた（表9）。

表9 対策の記載の有無による面接前後の指標の変化（N=348）

	対策の記載あり (N=272)	対策の記載なし (N=76)	有意確率 (両側)
時間外労働時間数の変化量	-80.3	-67.6	0.061
自覚症状合計点の変化量	-2.2	-1.2	0.146
勤務の状況合計点の変化量	-0.2	0.0	0.486
仕事の負担度の総合点数の変化量	-1.6	-0.9	0.011 *

Unpaired t test, * p<0.05