

産業保健調査研究報告書

神奈川県下の各種企業における
メンタルヘルスの評価方法

平成10年3月

労働福祉事業団
神奈川県産業保健推進センター

神奈川県産業保健推進センター平成9年度調査研究報告書

研究者名簿

[研究課題]

神奈川県下の各種企業におけるメンタルヘルスの評価方法

研究代表者

神奈川県産業保健推進センター 相談員

北里大学医学部衛生学・公衆衛生学 講師

荻部ひとみ

共同研究者

神奈川県産業保健推進センター 所長

野村俊六郎

神奈川県産業保健推進センター 相談員

柳下 澄江

神奈川県産業保健推進センター 相談員

山口 悦子

神奈川県産業保健推進センター 相談員

海外勤務健康管理センター 医師

津久井 要

神奈川県産業保健推進センター 運営協議委員

北里大学医学部衛生学・公衆衛生学 教授

相澤 好治

北里大学医学部衛生学・公衆衛生学 助手

篠原 聡

研究協力者

東京警察病院 循環器センター長

井上 清

北里大学医学部衛生学・公衆衛生学

岡田 充史

目次

[はじめに]

研究課題 神奈川県下の各種企業におけるメンタルヘルスの評価方法

I	研究の目的	1
II	対象	1
III	方法	2
IV	結果	2
	1. 対象の概要	2
	1) 性	
	2) 年齢構成	
	3) 職種	
	4) 勤務体制	
	5) 単身赴任	
	2. 年齢層別ストレスの比較	4
	1) ストレス度	
	2) ストレス部位	
	3) ストレス時間	
	3. 職種別ストレスの比較	5
	1) ストレス度	
	2) ストレス部位	
	3) ストレス時間	
V	考案	6
VI	引用文献	10
VII	図	11

平成8年に、神奈川県産業保健推進センターが発足して、初年度の調査研究をまとめた後に、数多くの方々から批判、否定あるいは共感、賛同などの多種におよぶご意見を、直接または間接的にいただいた。いずれも、一同納得のゆくところであり、当初の2年計画の最終年度にあたって初心に戻り、反省点を踏まえて本調査研究に取り組んだ。

本調査研究の目的は、前年度と同様に、労働者の心身の疲労の程度をなんとか客観的に評価できないものか、という原案者の井上博士の視点に沿ったものである。また、本アンケートはなるべく回答し易い内容の質問構成となっており、労働者集団の疲労についての全体像が浮かびあがる仕組みになっている。つまり、ある集団に潜在している疲労度の全体像を把握するには適していると考えられる。他方、初年度の経験から、各自の抱える疲労の程度に関する各論的部分には解析がおよばないという欠点があるようである。しかしながら、本調査を導入する際に各企業側で、現在多数ある調査方法の中から、受け入れ易いものを併用すれば、疲労という目に見えない現象についての、多面的な分析が可能になると考えられる。

対象は、初年度と同様に神奈川県下の企業であるが、平成8年度の調査研究成績に基づいて、研究職の中間管理職ないしは40歳以上の男性を抽出した。

方法は、やはり初年度と同様であり、アンケートを配布して後に回収し、専用の解析ソフトを用いて解析した。前報告書にも述べたように、労働者の身体的および心の疲労が、数量的にパーセンテージとして表わされる。最終的には、疲労の部位として、身体と心のいずれか、あるいは両者が示され、疲労の持続時間として、慢性的か一時的かなどの時間的経過が結果として得られるように構成されている。

結果は、前年度の成績を反映したもので、研究職の、特に中高年労働者の心身の疲労がある程度把握できたと考えられる。疲労やストレスに関する客

観的な調査方法を設定するのは至難であるが、本調査研究が一般の労働者に、
気軽にかつ親しく利用されれば研究者一同本望である。今年度で調査研究を
終了するが、当初の2年計画を理想どなりに遂行し得たとは言えない部分が
多々あり、今後の反省課題としたい。

評出の仮定式の考察、この調査の調査
結果同一、よび有り。その調査の調査結果、その調査の結果は、この
調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この

調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この
調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この
調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この

調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この
調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この
調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この

調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この
調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この
調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この

調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この
調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この
調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この

調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この
調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この
調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この

調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この
調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この
調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この

調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この
調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この
調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この調査の結果は、この

近年、我が国の人口に占める中高年齢者層は増加の一途を辿ってきており、労働の現場でも、労働者の平均年齢は高齢化している。また、職域における定期健康診断の成績から見ると、有所見者の数は毎年増え続けているのが実状である。その原因としては、生活様式の多様化、成人病あるいは生活習慣病に罹患している労働者の増加などが考えられる。さらに、先端技術の発展や職場の省人化にともなって、中高年齢労働者は職場に適応しにくくなり、心身のストレスが急増してきているのもまた事実である。こうした現状の下、労働衛生の現場におけるメンタルヘルス・ケアの重要性・必要性が強く唱えられるようになり、こうした認識が広くかつ一般に普及するよう努力することが我々の課題と言っても過言ではない。

上述の現状は、当神奈川県においても同様であり、さらに、業務上疾病について見た時にも我が国の成績とほぼ同じ傾向を示している。つまり、長期的には減少方向にあるが、依然として、酸素欠乏症などの死亡災害や、一度に3人以上の労働者が被災するような重大災害が発生しているのである。

以上のような状況を鑑みて、我々は昨年度に引き続いて、疲労に関する調査研究を実行した。本調査研究は、2年計画であり、本年度で最終を迎えるが、平成8年度で得られた成績と反省に基づいて、本年度は対象を絞り、職種では研究職を、年齢層では中高年齢層を解析の対象とした。

II 対象

神奈川県下で協力が得られた各種の企業のうち、研究職を対象にした。調査票（疲労度判定シート）は、昨年度と同様に関係各位の了解を得た上で、約750人に配布した。回収の後に、専用の解析ソフトウェアにて解析可能な調査票についてのみ解析した。今回は、平成8年度の報告書の成績およ

び考案に沿って、主として40歳以上の男性研究職者についての調査結果について検討した。

III 方法
昨年度に引き続いて2年計画の最終年度でもあり、すでに前年度の報告書でも述べたように、各論についてまとめるために調査票を配布した。回収後に、解析可能な調査票についてのみ専用の解析ソフトプログラムを用いて解析した。成績についてであるが、上述のように主として40歳以上の男性の研究職者について検討した。今回は、某先端技術研究所の技術系研究職者と、某疫学的調査研究所の調査研究職者の疲労度についてを、ストレス度、ストレス部位およびストレス時間にかけて、前年度と同様に対比検討した。

前述したように、約750人に調査票を配布したところ、回収率は100%であった。これらの調査票のうち、解析可能なアンケートに対してのみ解析専用ソフトプログラムを用いて解析を行った。全体の解析率は90.0%であった。今回は、以上の調査成績より、解析率が100%であった某技術系研究所の男性研究職者（以下G群）と、同じく解析率が100%であった某疫学的調査研究所の男性調査研究職者（以下E群）とを対比しながら報告したい。

1. 対象の概要

1) 性

今年度は、平成8年度の報告書でも述べたように、前年度の分析が総論的に止まったことを受けて、各論的に検討したいとの主目的があったので、対象を専門職に就いている中高年齢者層に絞った。結果的には、各企業から回収した全アンケートに占める女性労働者の比率は非常に少なく、今回解析の

対象としたG群ならびにE群とも0%であった。調査票を配布した各企業それぞれについても、一般職や総合職に対比した時、専門職に従事する女性の比率はわずかであった。

2) 年齢構成

年齢分布についてであるが、結果的には、G群が40歳から59歳で、E群は40歳から69歳であった。分布の差異について考えると、G群の定年が60歳であり、E群の定年が70歳であることが一因であると考えられる。

各年齢層別労働者の人数であるが、G群では、40歳から49歳までが15人、50歳から59歳までが13人であった。合計すると28人であった。平均年齢は49.6歳であった。

同じくE群では、40歳から49歳までが6人、50歳から59歳までが11人および60歳から69歳までが11人であった。合計すると28人であった。平均年齢は56.8歳であった。

3) 職種

仕事の専門性については、本調査研究の目的に沿って、両群とも研究職を対象とした。その内訳としては、G群が半導体・基盤に関係した技術・設計系の研究職で、E群が疫学的調査研究職である。また、職種については一般職、管理職および役員に分類した。

4) 勤務体制

両群の勤務体制を対比すると、G群はいわゆるフレックスタイム制度を導入しており、1日の労働時間は原則として8時間である。しかし、自宅に職場と同じ機種のパersonal・コンピュータを所有している労働者がほとんどであり、土曜、日曜および祝日も自宅で仕事をしているのが現状である。体調を崩して休暇を取った日にも、e-mail等を利用して会議には必ず参加しているという状況にある。たとえ定時退社日またはノー会議デーであっても、ほとんど100%の労働者が自宅に帰ってから仕事をしている。

他方、E 群はタイム・カードがあり、原則として午前9時から午後5時までが拘束時間である。残業には手当が付くが、ほとんどの労働者は残業をしないで帰宅する。土曜、日曜および祝日には仕事をせずに、家族と過ごすか、または自分自身の趣味に時間を費やすという日常である。

5) 単身赴任

男性の研究職者で、40歳以上を対象にしたことから、単身赴任についても併せて検討して、両群を対比した。G 群では、単身赴任者は28人中6人(約21.4%)であり、E 群では28人中0人(0%)であった。

一方、独身者の割合も、G 群では約20%で、E 群では0%であった。

2. 年齢層別ストレスの比較

G 群とE 群の解析結果から得られた、ストレス度、ストレス部位およびストレス時間についてを、以下に対比しつつ呈示してゆきたい。

1) ストレス度

研究者各自が日常感じている心身の疲労の程度を、専用の解析ソフトウェアを用いて解析し、パーセンテージで表示したものが、昨年度も報告したストレス度である。このストレス度が100%の時、労働者の心身の疲労は最大かつ極限状態であり、0%の時には心身ともに極めてリラックスしている状態であるとの、原案者による解説が「疲労度判定シート」に加えられている。

結果であるが、図1には、G 群の年齢層別ストレス度を、図2にはE 群の年齢層別のストレス度を示した。それぞれの縦軸には人数比を示した。図からも明らかなように、G 群のストレス度は40歳代では60%-70%が最多であり、E 群の40歳代のピークが40%であるのと対照的であった。50歳代についても、G 群では50%が最多であるのに対して、E 群では特徴的な傾向は認められなかった。

2) ストレス部位

いわゆる疲労を、心身のどの部位に強く感じるかをストレス部位とし、以下に示したように検討した。図の縦軸は対人数比である。

G 群では、40歳代の研究者は心、主に心、心と身体、主に身体および身体の順でストレスを感じる部位が減少していたが、50歳代では、主に心にストレスを感じるとの回答が最多であった(図3)。

一方のE 群では、40歳代および50歳代で心、心と身体ならびに身体に感じるとの回答がピークを示したのに対して、60歳代では心と身体にストレスを強く感じるとの回答が最多であった(図4)。

3) ストレス時間

ストレスを強く感じる時間的経過を、ストレス時間としてG、E 両群を対比した。図5 および図6 の縦軸には対人数比を示した。

図5 から明らかであるが、G 群ではストレス時間は40歳代、50歳代ともにやや慢性化ないし慢性化の経過を辿るとの回答が最多を占めていた。これに対してE 群では、50歳代でやや慢性化の経過を辿るとの回答が最多であった以外は、特記すべき傾向は得られなかった(図6)。

3. 職種別ストレスの比較

同じ研究職でも、労働者それぞれの職種の違いによって心身の疲労は異なるであろうとの考えから、職種別のストレスについてを、上述してきたようにストレス度、ストレス部位およびストレス時間としてG 群、E 群とを対比検討した。G 群では、役員が1名のみであったので、この1名についての図示は除いたが、人数比その他の解析は上述してきた項と同様に28人の全員について検討してある。役員1名の回答であるが、ストレス度は60%で、ストレスを強く感じる部位は心と身体に集中しており、次いでストレスの経過時間は慢性化を辿っているという成績であった。

1) ストレス度

ストレス度についてであるが、G 群では、一般職のストレス度は30%を最多としているのに対して、管理職では60%を最多としていた(図7)。これに対してE 群では、各職種でばらつきが多く、職種それぞれのストレス度に関する特徴は得られなかった(図8)。

2) ストレス部位

G群について見ると、図9に示したように、一般職では心と身体、身体にストレスを強く感じていることが窺われる。他方、管理職では、主に心の部分にストレスを強く感じるとの回答が最多であった。

一方、E群では、一般職と管理職のストレス部位が心の部分を最多としていたのに対して、役員では身体に強くストレスを感じるとの回答が最多であった(図10)。

3) ストレス時間

ストレスの時間的経過を両群で対比したものが、図11(G群)と図12(E群)である。G群では、一般職のストレス経過時間はごく一時的であり、管理職ではやや慢性化ないし慢性化の経過を辿るとの結果であった。一方のE群では、管理職と役員でやや慢性的経過を辿り、一般職では非常に慢性化した経過を辿るとの成績であった。

V 考察

本報告書は、平成8年度の調査研究報告書の続編として位置づけられると考えられ、前年度の反省および初年度の目的を土台として一貫して継続してきた。つまり、最終年度の今回は、職業の専門性、年齢層および職種の違いによって心身の疲労がどう変化するかについて、昨年度と対比検討する必要があった。

また、ここで用いたストレス度という評価方法についてであるが、前回も述べたように回答し易いこと、ある団体を対象にした時に全体像を把握し易いこと、専用の解析用ソフトプログラムがあるために解析し易いこと、さらに知名度の点では高いとはいいがたい反面、乱用されていないことなどが利点として挙げられると言えよう。他方、わかり易い一方でストレス度と疲労度の差異についてをより一層明確にすべきなど、「疲労度判定シート」の改

善点に関する今後の課題は多数残されていると考えられる。

さて、G 群、つまり40歳以上で男性の技術・設計系研究職者のストレスについて考えた時、年齢層では40歳代の方が、50歳代よりもストレス度は高いことが明らかとなった。また、ストレスを強く感じる身体的、精神的部位については、40歳代では心が第一位で、50歳代では主に心が第一位であった。両年齢層をあわせると、どちらもストレスは心に負荷をかけている現状が窺われる成績であった。次いで、ストレスを感じる時間的経過では、40歳代では慢性的であり、50歳代ではやや慢性的であった。両年齢層を併せ考えると、どちらも慢性的経過を辿るとの結果であり、ストレス度、ストレス部位およびストレス時間の3種の解析結果を総合的に考えた時、技術・設計系男性研究職の抱えるストレスは、昨年度の結果および考案を裏付ける結論となった。

また、職種別にG 群労働者の抱えるストレスについて考えてみると、ストレスの程度、つまりストレス度では一般職が30% であるのに対して管理職では60% を最多としていた。次いで、ストレスを強く感じる心身の部位に関してであるが、一般職では主に心がその部位であり、管理職では身体および心と身体が該当していた。図からも明らかなように、両職のグラフはちょうど逆転している傾向にある。さらに、ストレス時間では、一般職ではごく一時的経過を辿るとの成績であったが、管理職ではやや慢性化および慢性化した経過を辿るとの成績であった。以上を総合的に考えると、G 群、即ち半導体・基盤産業の技術・設計系の男性研究職者の心身のストレスについては、40歳代でその程度は最大を示し、部位としては心に負荷が強く波及しており、時間的には慢性化していることが窺われた。また、職種別では、一般職よりも管理職でストレス度は高く、ストレス部位は身体的であり、時間的には慢性化していることが示唆された。近年のテクノストレス症候群の増加現象を考え併せた時、非常に興味深い成績と言わざるを得ない。

他方、E 群、つまり疫学的調査研究機関の男性研究者の抱えるストレスについて考えてみたい。始めに年齢層別にみると、40歳代でストレス度は40% を最多としている

が、50歳代と60歳代では特に傾向はなくばらついている。ストレス部位では、40歳代と50歳代はほぼ同様の傾向を示しており、心、主に心および身体にストレスの負荷を感じる労働者の割合には大差が認められないようである。60歳代では、ストレスを感じる部位についての特徴はなく、いずれの部位についてもほぼ同数と解釈できるようである。ストレスの時間的経過では、40歳代では非常に慢性化しているとの結果が得られ、50歳代ではやや慢性化しているとの成績であった。60歳代では、ストレス部位と同様に、特徴的な傾向は窺われなかった。次いで、職種別に検討してみると、ストレス度では、職種間に特記すべき傾向は窺われず、ストレス部位では、一般職と管理職で心を最多とし、役員では身体との回答が最多であった。また、管理職では心と身体が次点であった。ストレスの時間的経過についてであるが、一般職では非常に慢性化しており、管理職と役員ではやや慢性化しているとの傾向であった。

以上からE群について総合的に考えると、40歳代でストレス度は最大を示しており、ストレス部位については心と身体の双方であり、また、ストレス時間については慢性的経過を辿るとの成績であった。さらに、職種別には、ストレス度が分散して傾向は得られなかったものの、ストレス部位では一般職・管理職ともが心に負荷を感じており、時間的経過では一般職・管理職とも慢性的経過であるとの結果を得た。

上述してきたように、同じ研究職であっても、G群とE群とで異なる成績が得られたわけであるが、原因として、業種の差異、勤務体制の差異などが挙げられよう。G群では、技術・設計を主たる業務としており、責任の重さからくる精神的負荷は、現在の不況やリストラとも相俟って漸増してきているという。労働者のほとんどが土曜、日曜および祝日も自宅で仕事をしているなど、本来の余暇は皆無に等しく、家族との外出や対話も滅多に無いとの回答が多く、対象者の年齢層から考えた時、父親不在の家庭が窺われるところである。別の調査から、この研究所では、近年出社が不可能になる事例が

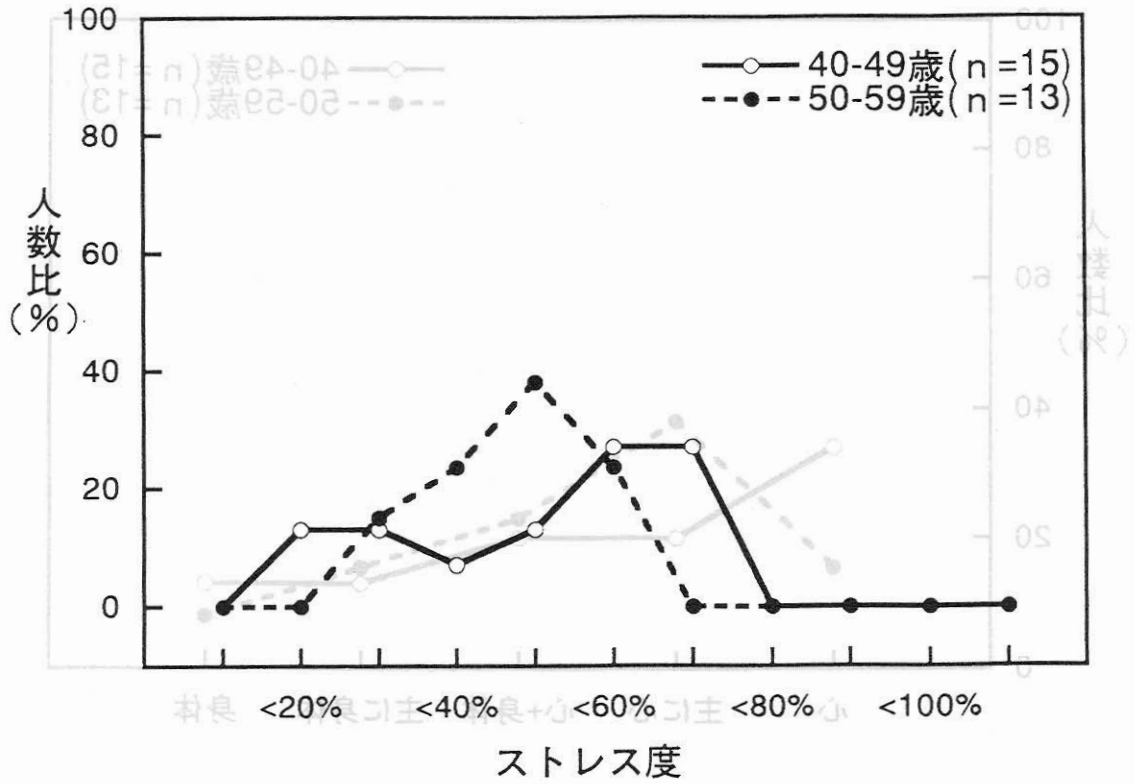
多発しており、本調査研究も併せ、今後警鐘を鳴らしてゆきたいと考えるところである。

一方のE群であるが、ここでは疫学的調査研究を主たる業務としており、労働者各自は時間内に仕事を終了することが可能である。従って、余暇は自分自身や家族のために利用でき、土曜、日曜および祝日は完全に仕事から開放されている。定年が70歳と、本邦では比較的遅い方に属することも、G群の成績と対比した時の成績上の差異についての一因と考えられる。

さて、昨年度の調査成績を踏まえ、今年度は研究者一同、各論的調査研究へと発展させたいとの希望をもって解析を試みた。上述してきたように、全体像では、40歳以上の男性研究者の抱えるストレスは、程度では中等度以上であり、身体的部位では心を主体としており、時間的には慢性的経過を辿るとの結果であった。業種別には、技術・設計に関係する研究者の方が、疫学的調査研究に関係している研究者よりもストレス負荷が強いとの傾向が窺われた。その一因として、勤務体制や責任の重さなどが示唆された。

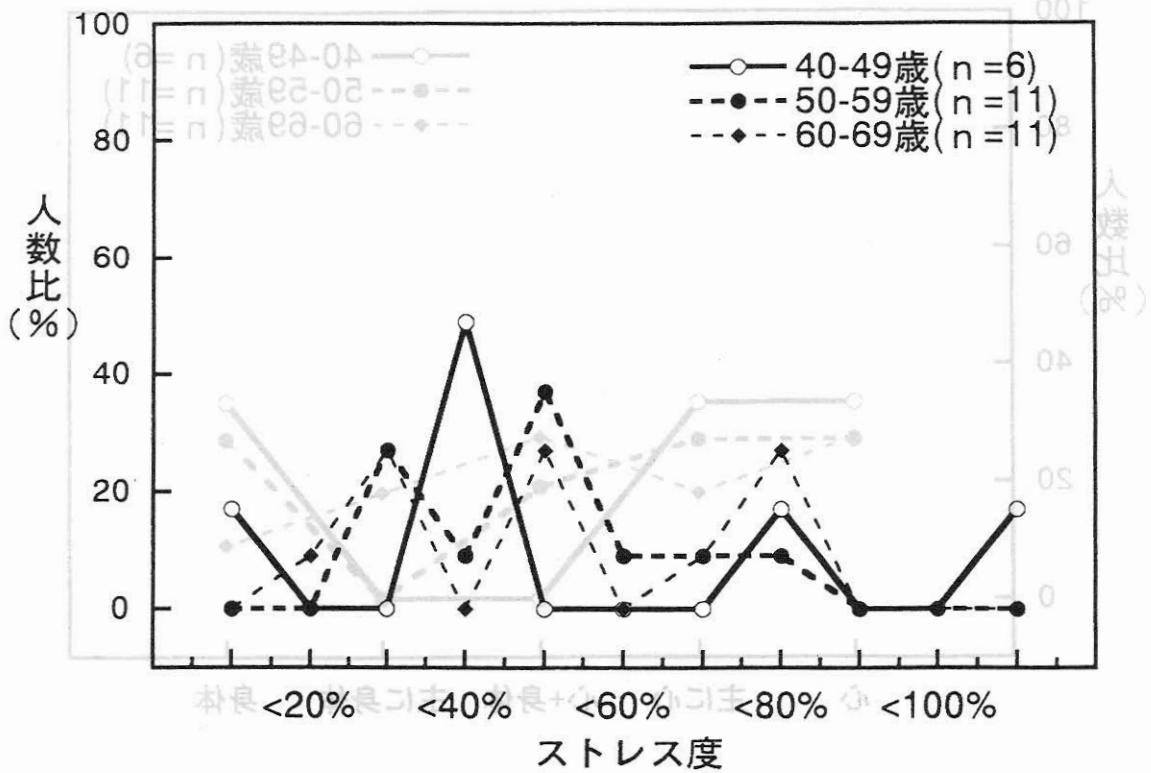
VI 引用文献

1. 精神保健教材作成委員会 編：心の健康づくり。神奈川県衛生部保健予防課，横浜，1990
2. 清水 将之 編：不安の臨床。金剛出版，東京，1994
3. 石原 邦雄 編：家族生活とストレス。垣内出版株式会社，東京，1990
4. 坂本 弘 編：職場集団にみるストレス。垣内出版株式会社，東京，1989
5. 筒井 末春 著：ストレス状態と心身医学的アプローチ。医療の現場から。診断と治療社，東京，1995
6. 警察庁 編：警察白書。大蔵省印刷局，東京，1997
7. 白倉 克之 他編：職場のメンタルヘルス・ケア。南山堂，東京，1996
8. 井上 清 著：心臓発作。ぎょうせい，東京，1995
9. 産業保健調査研究報告書。神奈川産業保健推進センター，横浜，1997
10. 労働省労働基準局 編：労働衛生のしおり。中災防，東京，1997



(表02-04) 立暗スレイス限習續平 図

図1 年齢層別ストレス度 (40-59歳)



(表02-04) 立暗スレイス限習續平 図

図2 年齢層別ストレス度 (40-69歳)

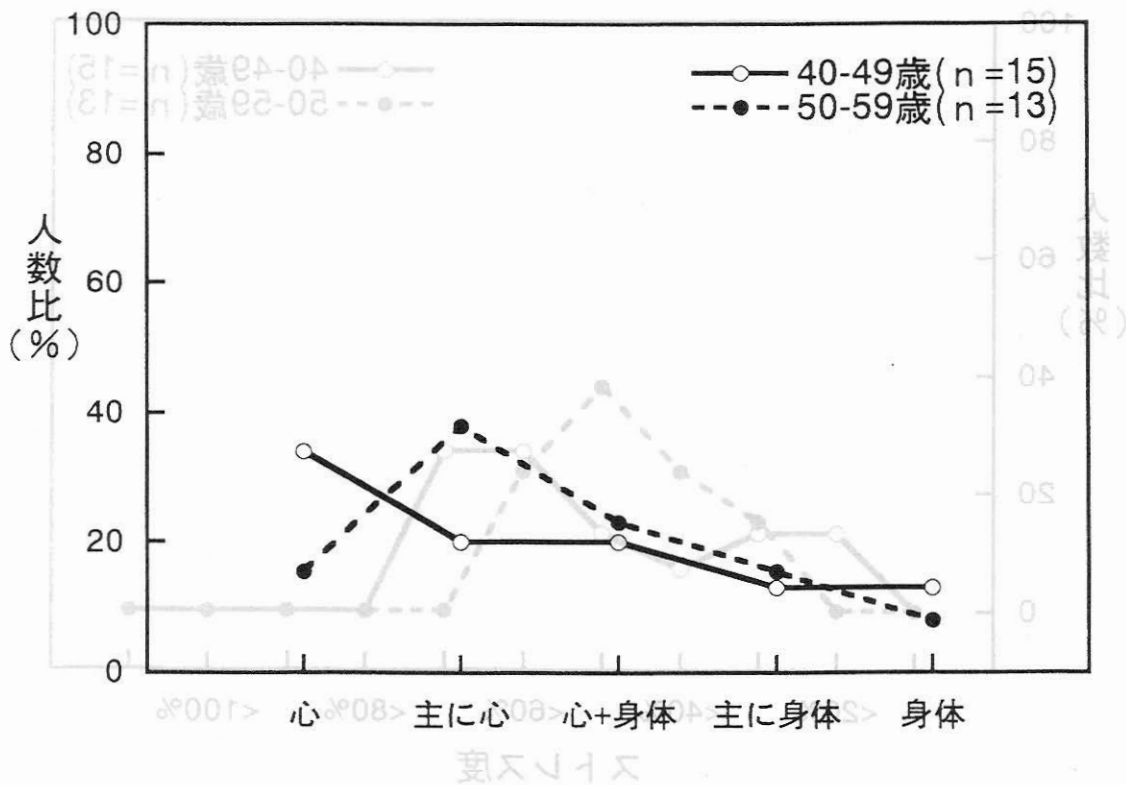


図3 年齢層別ストレス部位 (40-59歳)

(表2-04) ストレス部位別割合 (%)

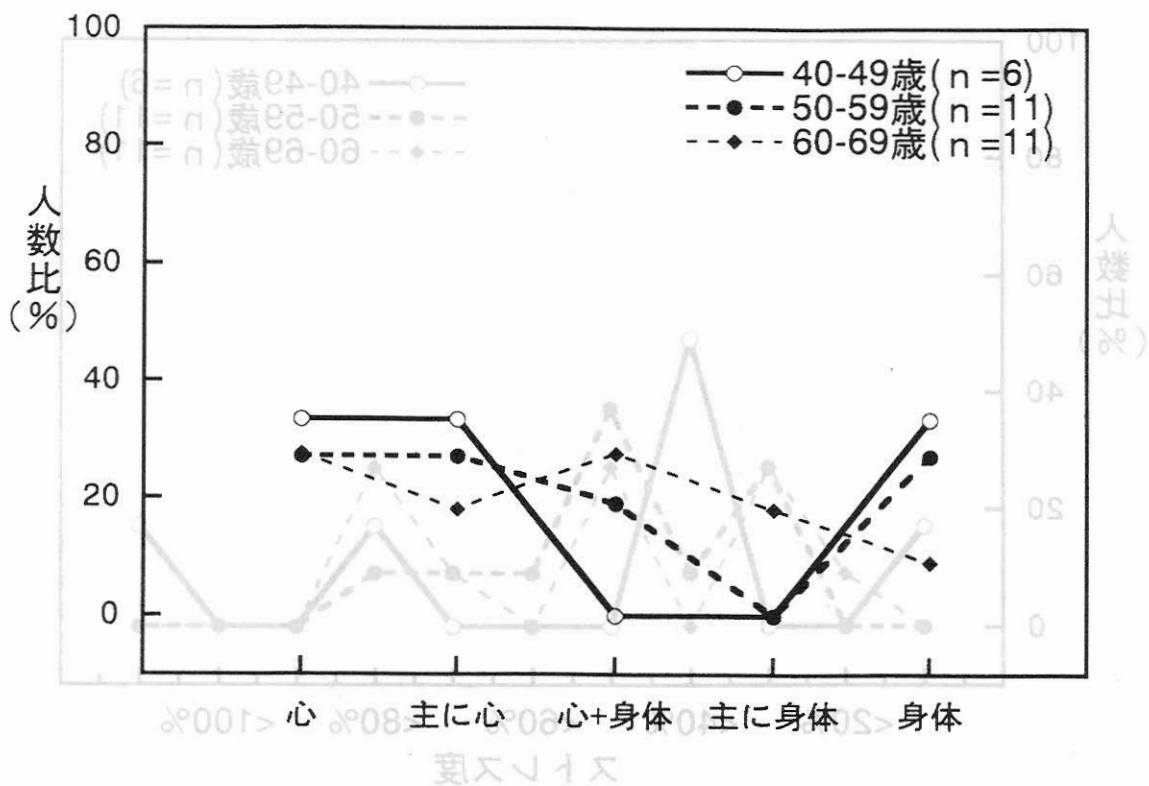


図4 年齢層別ストレス部位 (40-69歳)

(表2-04) ストレス部位別割合 (%)

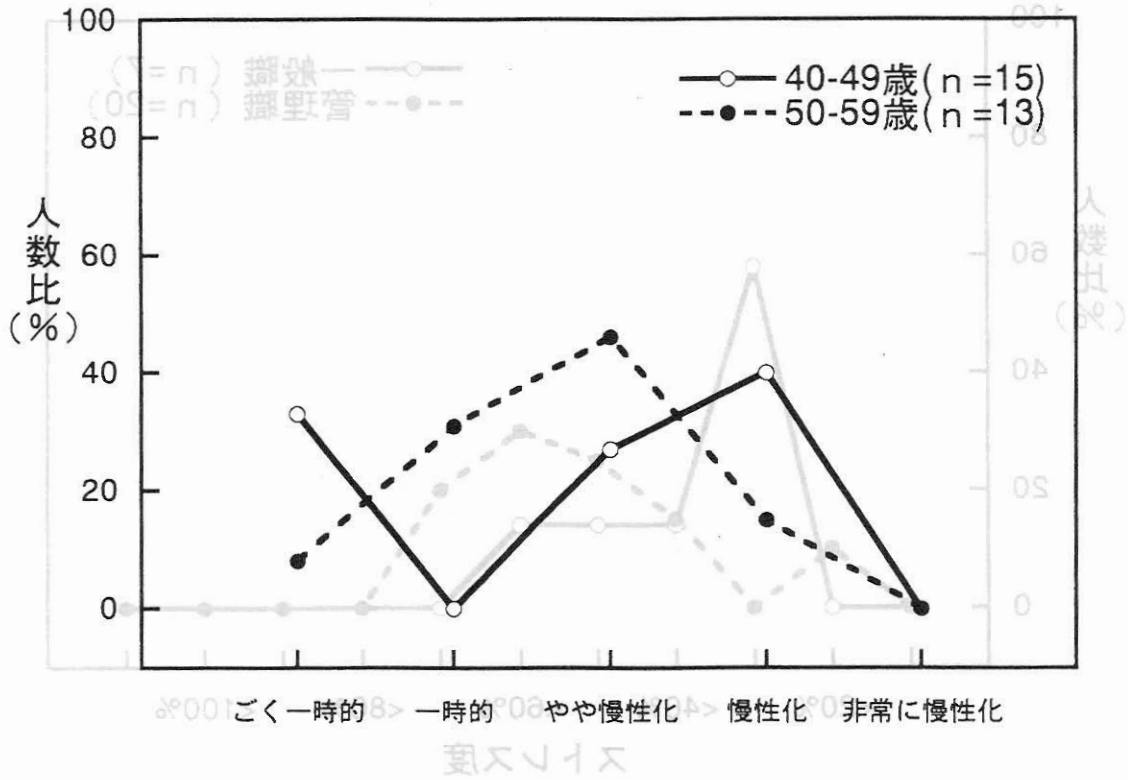


図5 年齢層別ストレス時間 (40-59歳)

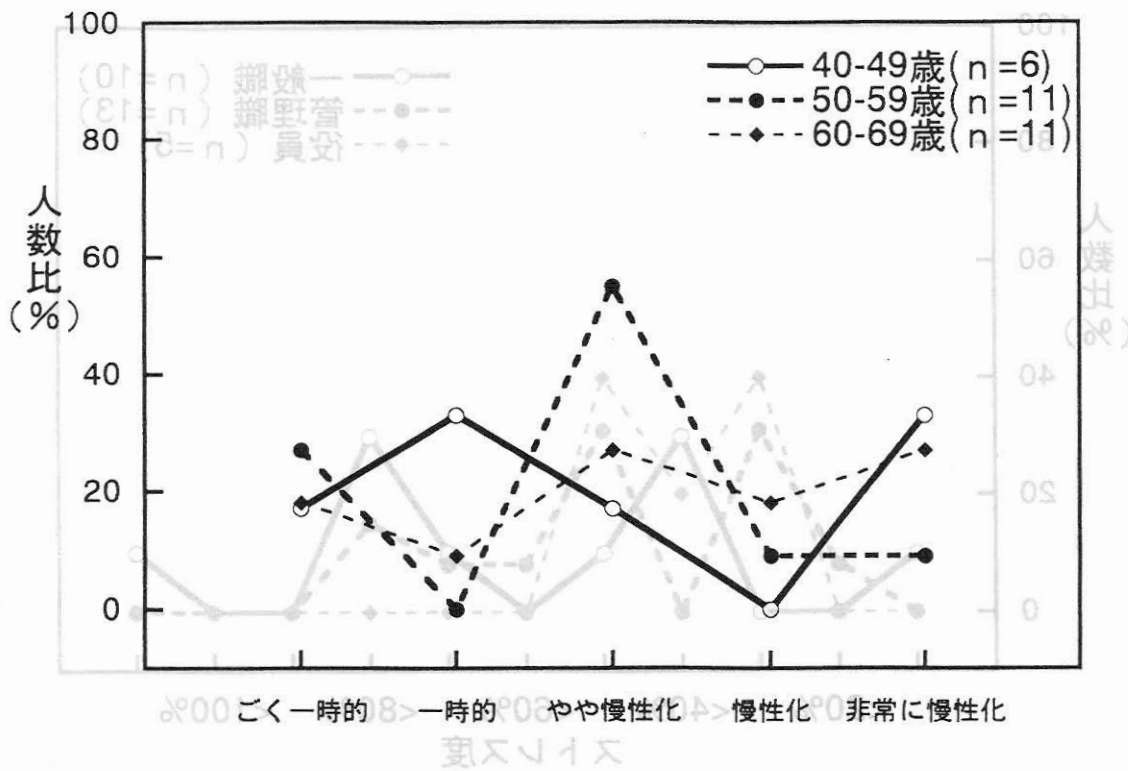
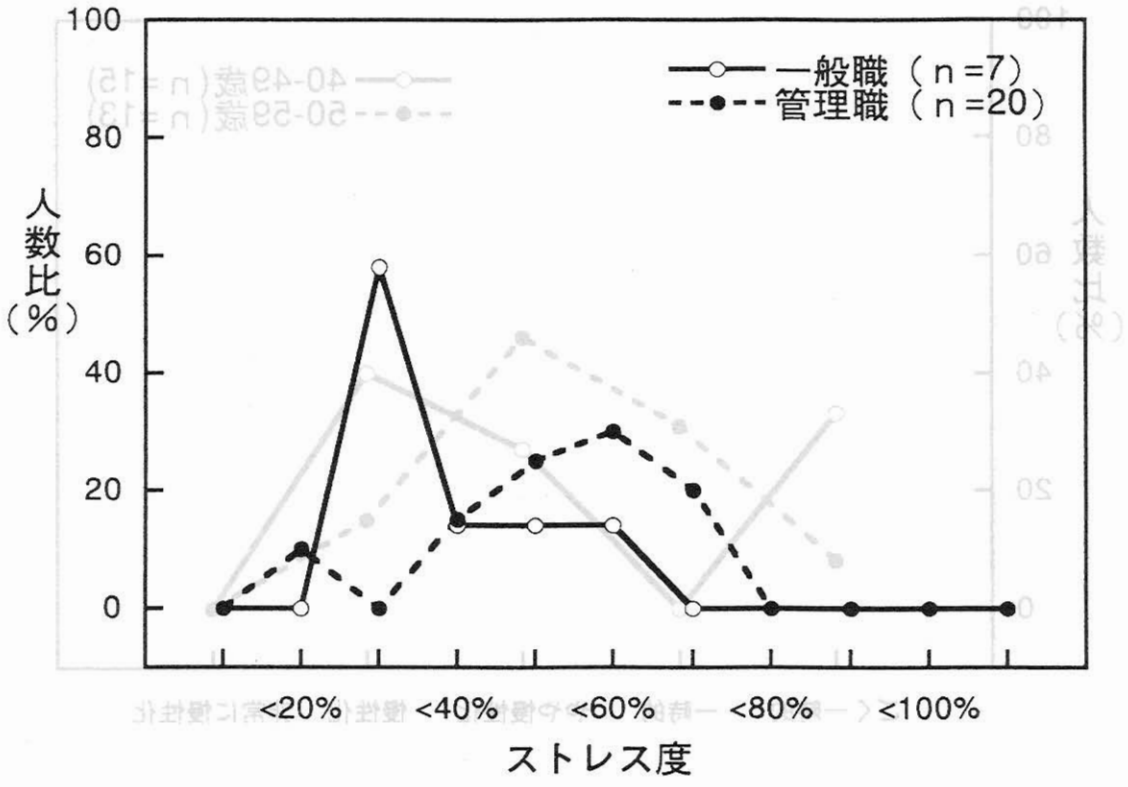
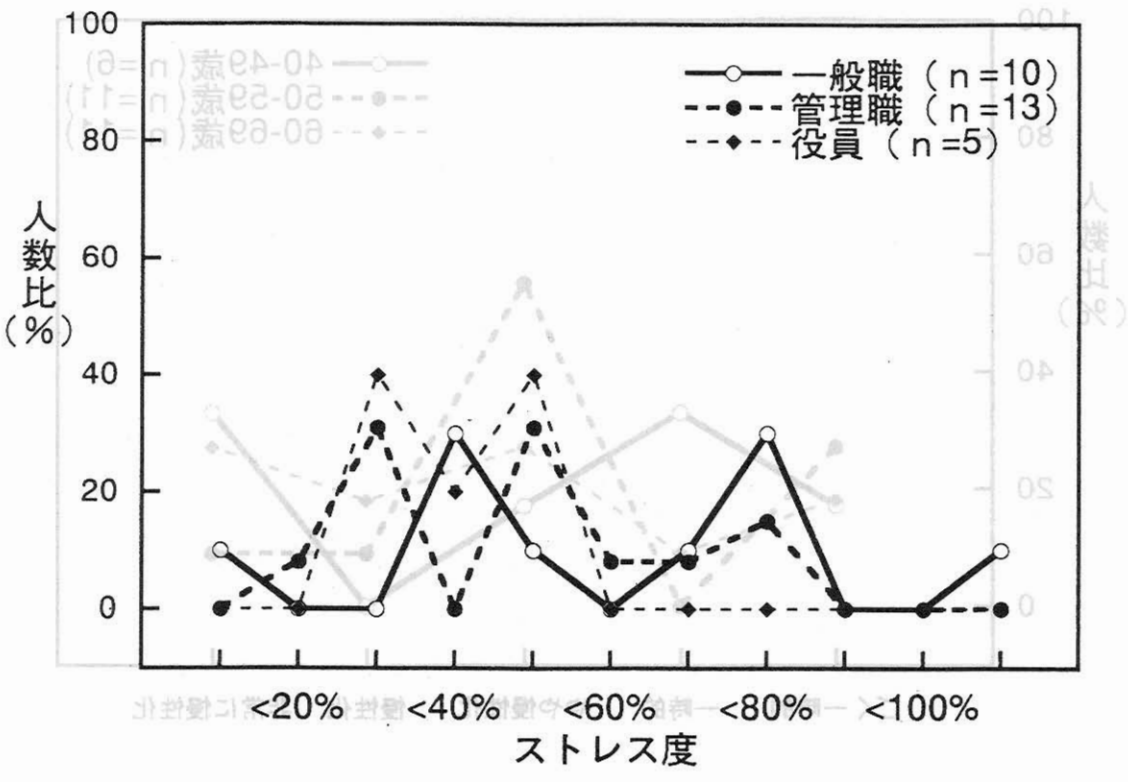


図6 年齢層別ストレス時間 (40-69歳)



(表2-04) 問部スノイス限響績平 己図

図7 職種別ストレス度



(表2-04) 問部スノイス限響績平 己図

図8 職種別ストレス度

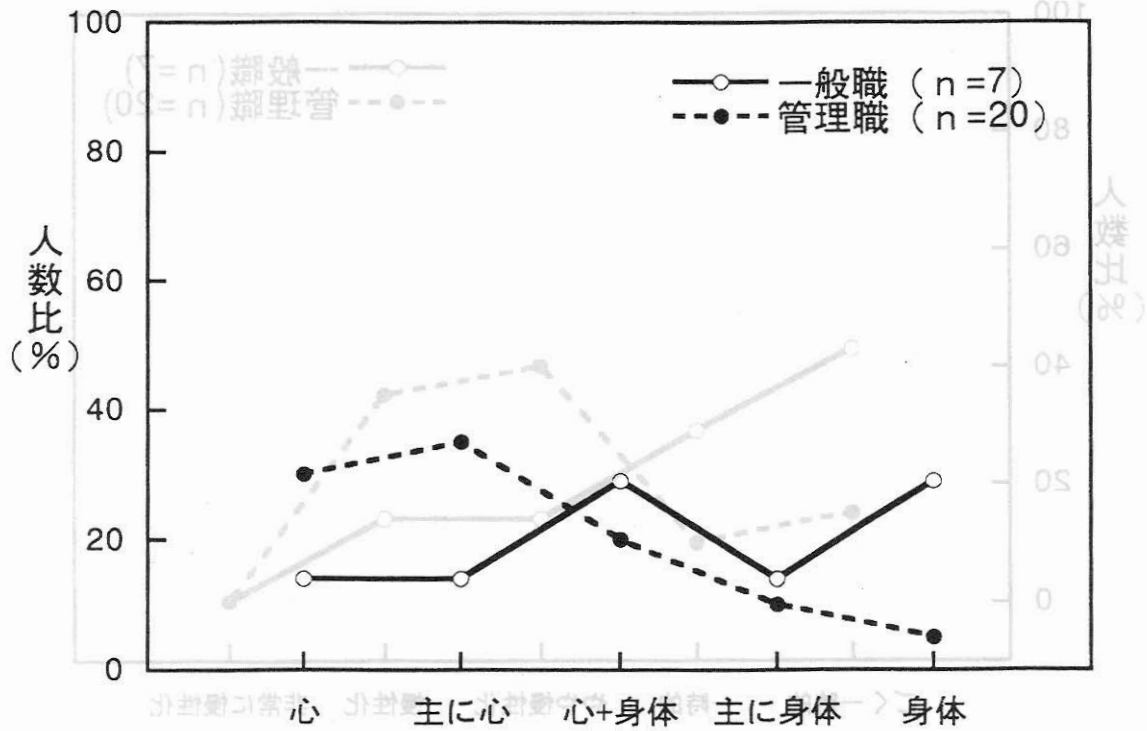


図9 職種別ストレス部位

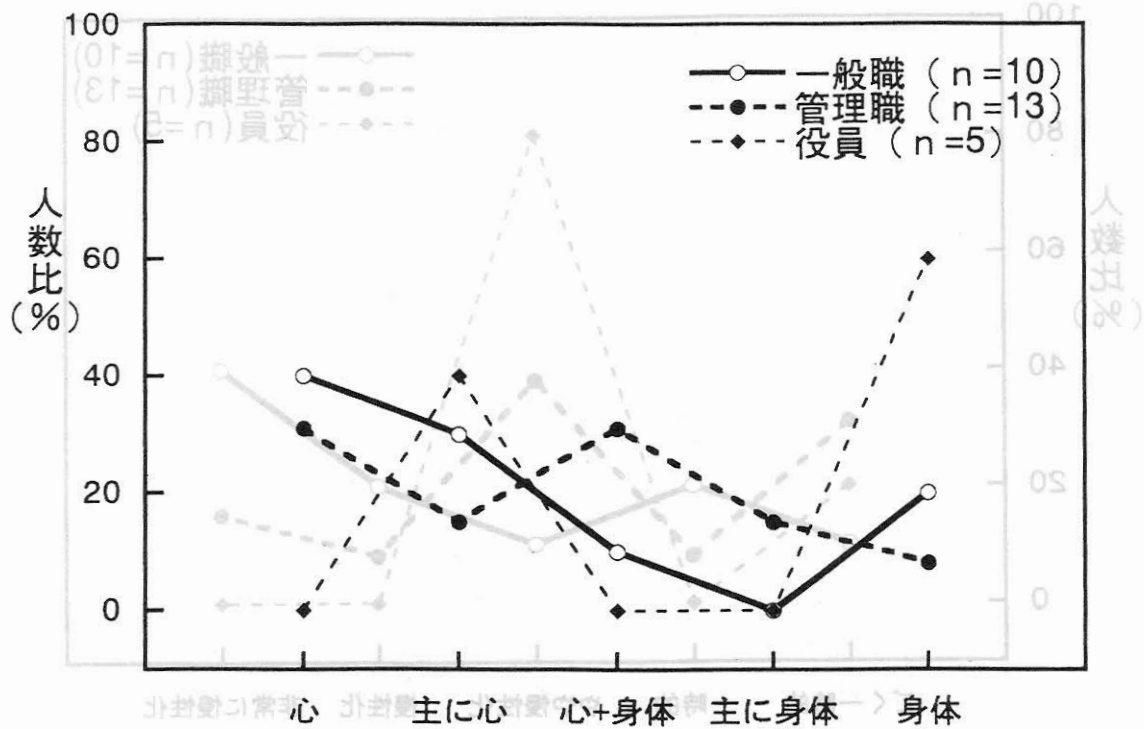


図10 職種別ストレス部位

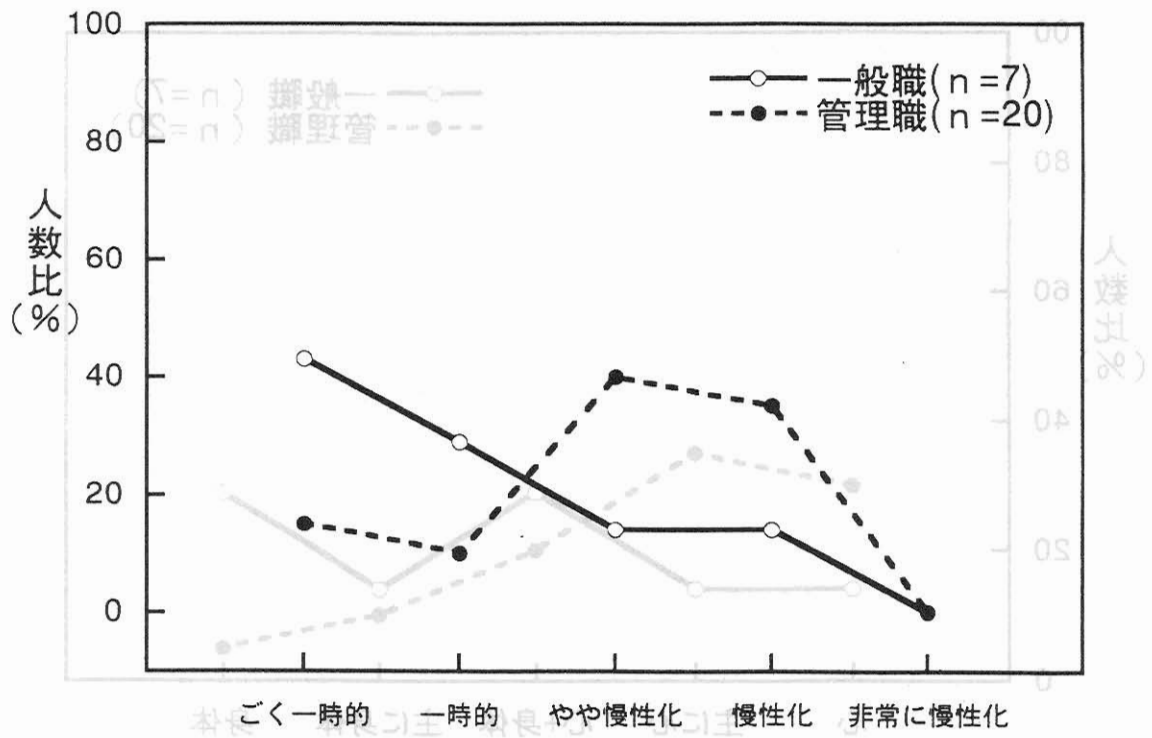


図11 職種別ストレス時間

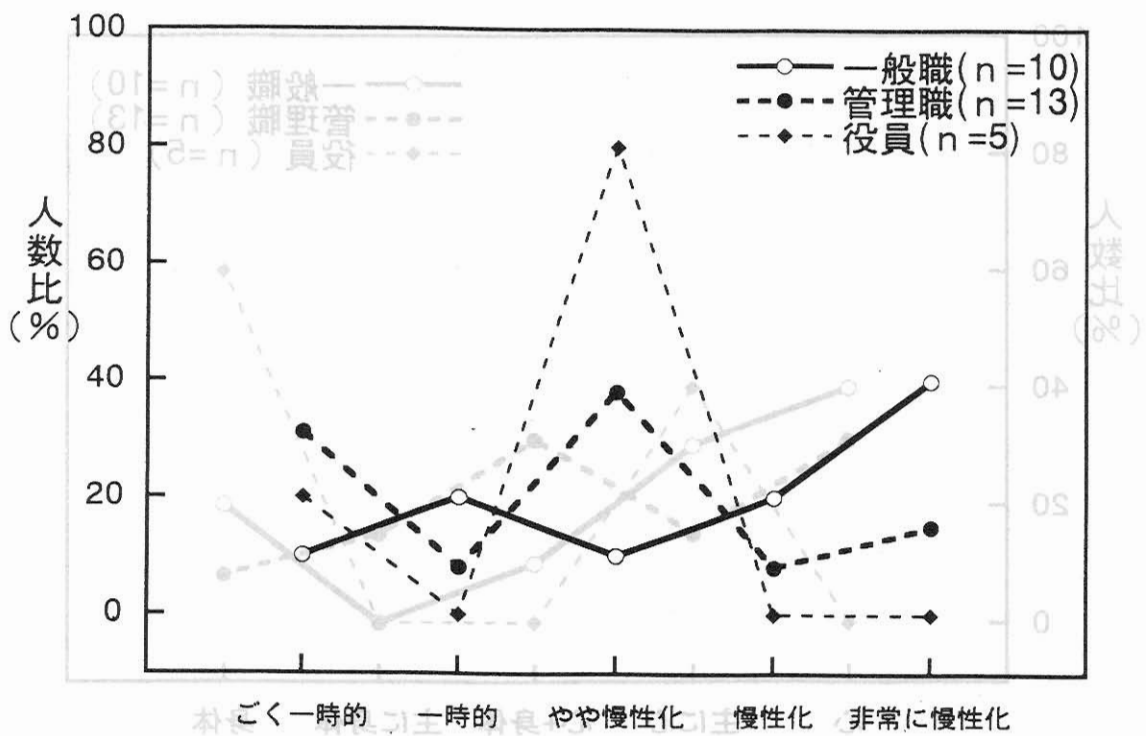


図12 職種別ストレス時間