

筑波大学

博士（医学）学位論文

知的労働者の精神健康状態を規定する
因子に関する労働衛生学的研究

2008

筑波大学大学院博士課程人間総合科学研究科

友常 祐介

目次

第 I 章	文献的考察	
I—A	筑波研究学園都市の労働衛生に関する問題	1
I—B	近年の労働衛生におけるメンタルヘルスの問題	3
I—C	職業性ストレスと疾病の因果関係についての研究	7
I—D	メンタルヘルスに影響を及ぼす側面的要因について	11
I—E	本研究の目的	16
第 II 章	調査研究—1 筑波研究学園都市における労働者のメンタルヘルスに 影響を及ぼす外的要因について	
II—A	目的	19
II—B	調査研究の背景	19
II—C	対象と方法	20
II—D	結果	23
II—E	考察	27
II—F	結論	31
第 III 章	調査研究—2 筑波研究学園都市における労働者のメンタルヘルスに 影響を及ぼす内的要因について	
III—A	目的	33
III—B	調査研究の背景	33
III—C	対象と方法	34
III—D	結果	36
III—E	考察	37
III—F	結論	39
第 IV 章	まとめ	
IV—A	筑波研究学園都市におけるメンタルヘルスについて	42
IV—B	首尾一貫感覚とストレス対処行動の関係について	42
IV—C	労働者におけるメンタルヘルスの改善への知見	43
第 V 章	本研究の限界と課題	46
第 VI 章	結語	48

第Ⅶ章 謝辞-----51

第Ⅷ章 参考文献-----53

第Ⅸ章 図表およびグラフ-----62

付 質問票

第 I 章

文献的考察

第 I 章 文献的考察

A. 筑波研究学園都市の労働衛生に関する問題

科学技術の粋を集めた筑波研究学園都市は、1967年の閣議了解により建設が開始されてから40年余りが経過した。現在に至るまでにもっとも注目された筑波研究学園都市の労働衛生における問題は、当時の報道を賑わした昭和60年代の「つくばシンドローム」という言葉¹⁾に象徴された筑波研究学園都市における職員の連続自殺など、心の健康問題(以下、メンタルヘルスケア)であった。そのため、昭和61年9月に筑波研究学園都市交流協議会(以下、筑協)²⁾内に「精神衛生対策ワーキンググループ」が設置され、このワーキンググループにおいてメンタルヘルスケアの手引き書「職場のメンタルヘルス Q&A」³⁾の作成がなされ、その後の改訂を重ね^{4), 5)}各機関でメンタルヘルスケアを行う際に活用されてきた。また、「精神衛生対策ワーキンググループ」は「生活環境専門委員会」、「労働衛生専門委員会」へと発展し、メンタルヘルスに関する研修会などの活動を推進すると同時に、筑協に加盟する全機関の職員を対象にした全数調査である「筑波研究学園都市研究機関等職員の意識調査」を昭和62年より5年ごとに行うことによって、筑波研究学園都市におけるメンタルヘルスケアの改善と向上に取り組んできている^{6), 7), 8)}。

筑波研究学園都市における労働衛生管理上の特徴として、多くの機関が教育研究活動を主体としており、筑波研究学園都市交流協議会に所属する機関の労働者のうち、研究系、事務系を中心としたホワイトカラーが約8割を占めていることが特徴として挙げられる。特に、教育研究活動に従事している労働者は約1万2千人であり、これほど研究系の人口割合が高い都市は日本では他にない⁹⁾。

また、筑波研究学園都市においては、2001年4月から行政改革の一環として国立研究機関が独立行政法人化され、各機関に求められる役割も変化するとともに、業務の効率化が求められるようになる¹⁰⁾といった職場環境の変化があり、そこで働く労働者の職業性ストレスにも変化が生じていることが予想される¹¹⁾。1990年代以降の日本の職場では、IT化などの技術革新、雇用形態の多様化、新たな人事評価雇用制度の導入といった変化が起こっているが、それらの変化が職場のストレスを強めるとの指摘があり¹²⁾、筑波研究学園都市においても法人化という変化に対応するために労働者に対するストレスが強まっている可能性も考えられる。

さらに労働衛生管理の観点からの変化として、独立行政法人化した機関においては労働安全衛生法が適用され、一般事業所と同様の安全配慮義務が求められることとなった。近年、労働者のメンタルヘルスに関する判例、法律、規則、指針などが労働者の保護を重視する形に方向修正されており、事業主に対して安全配慮義務違反が問われるケースが急増している。筑波研究学園都市において法人化した機関の中にも、従来、研究室や学部単位での独立性が高いこと、事務系、研究系、技術系など様々な職種が混在していること、組

織や職位が複雑であるといった特徴があり、適切に労働衛生管理を行う仕組みが十分に確立出来ていない可能性がある。

従って、筑波研究学園都市の各機関においては、職員のメンタルヘルスケアが、現在も重要かつニーズの高い労働衛生上の課題となっている。

B. 近年の労働衛生におけるメンタルヘルスの問題

a. 職場におけるうつ病を中心とした精神疾患の増加とその背景

財団法人社会経済生産性本部が実施した、自治体を対象とした、心の健康に関する調査（2007年4月実施；全国727の職員構成担当者が回答）に基づいた「産業人メンタルヘルス白書」¹³⁾では、地方自治体という公共性の強い集団という偏りはあるもの、職場における「心の病」の実態が示されている。

この白書によれば、約半数（47.7%）の自治体が、過去3年間における「心の病」は「増加傾向」であると回答している。これを規模別にみると、100人未満の自治体では30.4%、100～299人の自治体では36.5%、300～599人の自治体では54.4%、600～999人の自治体では56.0%、1,000～2,999人の自治体では64.7%、3,000人以上の自治体では78.6%と大規模な自治体ほど職場における精神疾患が問題になっている事が示唆されている。

また、今後の職場における精神疾患の増減傾向については、全体の42.1%と半数近くが「増加すると思う」と回答している。

心の病のうち最も多い疾患は、「うつ病(気分障害)」(85.0%)であり、「心身症」(3.9%)、「神経症(ノイローゼ)」(2.2%)がわずかに認められる。3,000人以上の職員を有する自治体では、「うつ病」が88.1%という高さである。

そして、53.4%の自治体においては、「心の病」で1ヶ月以上休業している職員が存在する。さらに、3,000人以上の自治体においてはこの割合が93.8%にも上っている。

職場における精神疾患の増加の背景としては、1990年代以降の日本の職場におけるIT化などの技術革新、雇用形態の多様化、新たな人事評価雇用制度の導入といった変化により、人員を減らしながらも収益を上げることが求められ、その結果として職場のストレスが強まったことによるものだという指摘がある¹²⁾。この白書において、過去3年間における「心の病」の増加に深く関連していると考えられる要因としては、職場での助け合いの減少、一人あたりの仕事量の増加、職場でのコミュニケーションの機会の減少、単独で仕事をする機会の増加であったとしている。職場での助け合いが減少したと回答した自治体においては、「心の病」が増加したと回答した割合が53.6%であるのに対して、職場での助け合いが減少していないと回答した自治体においては「心の病」が増加したと回答した割合が39.7%にとどまっている。また、職場でのコミュニケーションの機会が減少したという自治体においても「心の病」が増加したと回答した割合が

54.3%で、職場でのコミュニケーションの機会が減少していないという自治体（40.7%）との差は13.6%となっていた。

b. 日本における自殺者数の推移

自殺者数は、集団の精神的健康度を端的に示す指標の一つとして精神保健分野で従来からよく研究されている¹⁴⁾、¹⁵⁾。警察庁のまとめた統計データ¹⁶⁾によると、2007年の自殺者数は33,093人で、前年と比べて938人増加(2.9%)し、年間の自殺者数は1998年より10年連続して3万人を超えている。

これは、1日にすると約91人が自殺で死亡していることになる。また、同年度の交通事故死者が5,744人である事からすれば、自殺による死亡者数は交通事故による死亡の約6倍と極めて多く、最近10年間、日本人全体の精神的健康度が芳しくない状況にあることが推測される。

同統計より、2007年には自殺者数に対する勤労者は37.6%を占めていた。その内訳は、被雇用者9,154人、自営業者3,278人、管理職642人で、勤労者全体で12,432人となっている。自殺の理由としては、健康問題が14,684人と最も多く、経済生活問題で7,318人、家庭問題が3,751人、勤務問題が2,207人の順となっていた。年代別で見ると、中高年の自殺率が高くなっているが、年間自殺者数が初めて3万人を超えた1998年と比較すると、30歳代の占める割合が、11.0%から14.4%へと上昇している。この状況に対して、政府が勤労者層を中心とした自殺予防の対策¹⁷⁾を2001年に打ち出し、また、2006年に自殺対策基本法が制定され、事業主に対しても自殺予防において役割を果たすように求めるなど労働衛生分野における最近の大きな関心事となってきた。

また、労働者の自殺のおよそ70%はうつ病が原因と推定している報告¹⁸⁾もあり、自殺が生じやすいのはうつ病の初期、あるいは回復期といわれている¹⁹⁾。労働者層の自殺予防対策において、その背景に存在している職場におけるうつ病を中心としたメンタルヘルスクエアが根幹になると考えられる。

c. THP (Total Health Promotion Plan) の推進

健康障害の防止を主体とする従来の健康管理に加えて、健康に働いている労働者をより健康にという一歩進んだ労働者の心身両面にわたる健康の保持増進を目的として、昭和63年(1988年)5月に労働安全衛生法が改正され、同年10月より施行された。労働安全衛生法第70条の2の規定により、厚生労働大臣が公表した健康保持増進のための指針(健康づくり指針)に沿って事業場における労働者の健康保持増進措置を普及するため、厚生労働省と中央労働災害防止協会では、心とからだの健康づくり「THP」(トータル・ヘルスプロモーション・プラン²⁰⁾、²¹⁾)を推進している。

THPの概要は、事業場の安全衛生委員会又は衛生委員会の審議を得て、健康保持増進計画(中長期の目標の設定、年次計画)を決め、各事業場における健康保持増進措置の

実施について事業場内での協力体制をつくり、その計画に基づいて、産業医を中核としたスタッフ（運動指導担当者、運動実践担当者、心理相談担当者、産業栄養指導担当者及び産業保健指導担当者）がそれぞれの専門性を生かしつつチームを組んで、個人の健康づくりを進めるというものである。

事業場内でこれらのスタッフが全て揃った場合には、産業医を長とする「健康保持増進専門委員会」を設置し、個々の労働者に対する健康保持増進措置に関して専門技術的立場からの検討や評価を行い、個々の労働者に各種の具体的な指導をすることが望まれる。労働者の健康保持増進措置は、事業場単独で全て実施できることが理想的な姿であるが、事業場によっては健康保持増進計画の策定、健康測定及び運動指導等を担当するスタッフや健康づくりに必要な施設を確保することが難しいところもある。この場合には外部の専門機関の支援のもとに健康保持増進措置を実施することが必要である。

THP 推進の背景には、定期健康診断結果の有所見率が上昇傾向にあることが挙げられる²²⁾。この主な要因として、労働者の生活習慣の変化や高齢化が考えられている。生活習慣病は若年期からの適度な運動、健全な食生活、ストレスのコントロール等の健康的な生活習慣を身につけることによって発症を予防し、発症の時期を遅らせ、発症の程度を軽くすることが可能であるとされている²³⁾。また、労働者の高齢化による健康対策や加齢に伴う心身の機能低下による労働災害の防止、技術革新による作業様態の急速な変化等によるストレスの増加に伴う心の健康対策への対応が求められている。労働者がいつまでも心と体を健康に保ち、その能力、技術を十分に発揮できるようにしておくことは労働者にとっても、事業の活動の活性化の面からも重要な事項である。

心と体の健康が保てることは、個人にとっては自己実現、企業にとっては事業の活性化、社会にとっては活力のある地域社会の形成の基本であり、健康は社会資源であるとする考えが広がりつつある¹⁾。THP は、事業者・労働者・サービス機関等がそれぞれの役割を果たすことにより、労働者各個人が心と体の両面にわたる健康的な生活習慣へ行動を変容する必要性を認識していくことを目指した、職場のメンタルヘルスケア対策を盛り込んだ国の指針といえる。これ以後、職場のメンタルヘルスケアの問題は解決に向けて、大企業を中心に各事業所で様々な取り組みが行われるようになってきた。一方で、小規模事業所においてはその取り組みはまだまだ普及していない事が報告されている²⁴⁾。

d. 健康日本 21 における「こころの健康対策」

心の健康とは、世界保健機関（WHO）の健康の定義²⁵⁾にも明確に述べられているように、いきいきと自分らしく生きるための重要な条件である。具体的には、自分の感情に気づいて表現できること（情緒的健康）、状況に応じて適切に考え、現実的な問題解決ができること（知的健康）、他人や社会と建設的で良い関係を築けること（社会的健康）を意味している。人生の目的や意義を見出し、主体的に人生を選択すること（人間的健康）

も大切な要素であり、心の健康は「生活の質」に大きく影響する。

心の健康には、個人の資質や能力の他に、身体状況、社会経済状況、住居や職場の環境、対人関係など、多くの要因が影響し、なかでも、身体の状態とところは相互に強く関係している(26), 27)。

心の健康を保つには多くの要素があり、適度な運動や、バランスのとれた栄養・食生活は身体だけでなく心の健康においても重要な基礎的要素である。これらに、心身の疲労の回復と充実した人生を目指す「休養」が加えられ、健康のための3つの要素とされてきた。さらに、十分な睡眠をとり、ストレスと上手につきあうことは心の健康に欠かせない要素となっている。

国民全体に予防医学的見地から具体的な数値目標を掲げた政策方針である健康日本21(2000年)²⁸⁾では、「ストレス」「睡眠」「自殺者の減少」に関して、具体的な目標値が以下のように設定され、メンタルヘルスケアの問題は、全国民を対象とした予防医学として積極的に実施されることとなった。しかし、2007年の中間報告書²⁹⁾においては、大きな改善を認めていない。

1. ストレス

- ・「最近1ヶ月間にストレスを感じた人」の割合の減少

目標値： 1割以上の減少

基準値： 54.6%³⁰⁾

中間報告値： 62.2%²⁹⁾

2. 睡眠

- ・「睡眠によって休養が十分にとれていない人」の割合の減少

目標値： 1割以上の減少

基準値： 23.1%³⁰⁾

中間報告値： 21.2%²⁹⁾

- ・「眠りを助けるために睡眠補助品(睡眠薬・精神安定剤)やアルコールを使うことのある人」の減少

目標値： 1割以上の減少

基準値： 14.1%³⁰⁾

中間報告値： 17.6%²⁹⁾

3. 自殺者の減少

目標値： 22,000人以下

基準値： 31,755人³¹⁾

中間報告値： 30,539人²⁹⁾

以上より、現在の日本の職場におけるメンタルヘルスの問題への関心とこれに対するニーズは、職場はもちろんのこと、社会全体で高まってきていると考えられる。これか

らの時代においては行政、医療機関、研究機関、事業場のそれぞれの特性を活かした対策と、国民一人一人の認識と予防対策が必要となってくると考えられた。このような時代背景のなか、日本全体においても、21世紀の初頭10年間に重点的に実施すべき労働衛生研究の優先課題を明らかにする作業を行った「21世紀の労働衛生研究戦略協議会」の結論³²⁾として、「メンタルヘルスと産業ストレス」は18項目の優先課題の1つに位置づけられ、労働衛生の重点研究課題となっている。これらを総合してメンタルヘルスケアの問題は、現代の日本社会において非常に重要な課題であり、かつ早急な解決を求められているものといえる。

C. 職業性ストレスと疾病の因果関係についての研究

近年の労働衛生の分野でメンタルヘルスの問題を解決するために、多くの研究がなされてきた。その代表的なものがストレスと疾病に関する因果関係を探索するものである。

その結果、多くの疫学研究および心理学研究により、労働によるストレス（以下、職業性ストレス）が健康に及ぼす影響の重要性は証明されてきた^{33), 34)}。労働には、種々のストレス要因のようなメンタルヘルスに対するリスクが存在している。しかし、それと同時に労働は、自己実現、人格発達、および安寧（well-being）への機会を提供するものでもある。労働によるストレス要因のうち、どういったものが健康に危害を与え、また、健康を促進するかについての理論的説明は多数ある。以下、現在集約されつつある5つの理論的モデルを概観しながら、職業性ストレスと疾病もしくは精神的健康度との因果関係についての現在までの知見と問題点をまとめる。

a. ストレス反応

ストレス要因によって引き起こされる反応を一般にストレス反応という。急性のストレス反応は多様であり、抑うつ・職務不満足感などの心理的反応、血圧上昇や心拍数の増加・不眠・疲労感などの生理的反応、過食やアルコール飲用、喫煙や薬物使用、疾病休業や事故などの行動面での反応などがある^{26), 27)}。通常、このようなストレス反応は一時的なものであり、休憩・休息・睡眠・その他の適切な対処により、回復可能である。しかし、場合によっては、ストレス反応は増強して過大・持続的となり、一部は病因論的メカニズムによって疾病の発生に至る。

ただし、ストレス要因に対する反応の仕方は年齢や性別、性格傾向や行動パターンや対処の方法、仕事の熟練度、基礎疾患の有無や治療の状態など個人の特性によって大きく異なる。また、職場の上司・同僚との人間関係、家族関係や家庭での役割負担などの仕事外の日常生活のあり方もストレス反応を緩和する要因となる。近年、こうしたモデルにもとづいて職場の心理・社会的ストレス要因の対策に関する検討が進展してきている。その結果、それぞれのリスクファクターを減少させるような方向の対策が提唱されている。しかしながら、世の中の情勢と相まって特定のリスクファクターの減少は現実

的には困難なことが多い。

b. ホームズとレイのライフイベントモデル

1960年前後に、アメリカのワシントン大学精神科のホームズ、レイ、マスダらは、彼らの臨床的経験から「生活適応（への努力）を必要とするある種の社会上の出来事が、疾病の発生と有意に時期を同じくして併発していることを確かめ」、ここから「この種の社会上のまたは生活上の出来事が病因上—疾病の原因としては十分ではないが必要な一意味があり」、「部分的には発病の時期を説明する理由となる」と考えた。そして、「人生（生活）に変化を起こさせる」ような「この種の出来事」の震度（マグニチュード *magnitude*）を、「疫学研究の定量的基礎として」計量することを試みた。これが、有名な「人生事件（ライフイベント）」型ストレスの研究である³⁵⁾。この計測は、具体的には、43項目のライフイベントからなる「社会再適応評価尺度」（*Social Readjustment Rating Scale : SRRS*）と呼ばれるチェックリストを作り、394人の被験者に、基準として「配偶者の死亡」を100点として、これに比べて再適応の努力の大きさやそれに必要な時間を主観的に判断させて記入させるという方法をとった。そしてその結果の平均値を「ストレス値（*value*）」と名付けた。この *SRRS* を用いて、疾病とライフイベントとの関連についての研究が数多く行われ^{36), 37), 38), 39)}、日本人の社会的背景を反映した日本語版の「社会的再適応評価尺度」も作成され、活用されている^{40), 41), 42)}。

c. ラザルスのデイリーハッスルズモデル

ホームズ、レイらのライフイベントモデルの発表を受け、ラザルスはそれに対する批判として、「日常生活の些事により、常に長期間繰り返され、かつ意識されないうちに経験されるストレス」の重要性を主張した⁴³⁾。ここでキーワードとなるのは、日常精神混乱 (*hassles*) と高揚 (*uplifts*) である。“*hassles*”とは、日常生活での「細かな煩わしさ (*minor annoyance*)」から「かなり大きな圧力、問題または困難 (*fairly major pressure, problem or difficulties*)」を惹起する体験と定義される。一方“*uplifts*”とは、「良い感じがする (*feel good*)」から「平和、満足、喜び (*peace, satisfaction, or joy*)」までを惹起する体験である。共にそれらの体験への一次的な認知的評価とされる。ライフイベントをある時期に一気に襲ってくる急性のストレス要因と捉えるのに対して、デイリーハッスルズは日々蓄積していくような慢性のストレス要因として現在では捉えられている。デイリーハッスルズ概念を用いた研究は、精神的健康度との関連を中心として数多く行われている^{44), 45), 46), 47), 48), 50)}。

d. カラセックの Job-strain（要求度—コントロール）モデル

カラセックらは、アメリカの4,495名の男女を対象に、仕事の心理的要求度と自由裁量度が職業により差があるかどうかを検討している⁵¹⁾。それによると、仕事による要

求度が高く、自由裁量度の低い職種（high strain 群）は、流れ作業労働者、裁断工、ウェイター、看護助手、電話交換手、キーパンチャー、荷物取扱者等を挙げ、一方、仕事による要求度が低く、裁量度の高い職種（low strain 群）では、保線労働者、修理工、機械工などが挙げられている。

High strain 群への対処では、仕事上の要求度を減らし、仕事の裁量度を高めることが基本である。ただ、職種や仕事条件によっては困難な場合も多い。そのため、ジョンソンらは、従来の要求度-コントロールモデルに加えて、社会的支援度を加えた3次元モデルを提案した（extended Karasek model）^{52), 53)}。そして、13,779名のスウェーデンの男女労働者の調査で、low strain（低い要求度+高い自由裁量度）で、かつ高支援度のカテゴリーにある労働者の虚血性心疾患有症候者の頻度を1.0とした場合、high strain 群（高い要求度+低い自由裁量度）、かつ低支援度群の頻度は2.17となったのに対して、high strain にも関わらず、高い支援度を有する群では1.82と有意に低値であったとし、職場の支援度の高低が心疾患の発症に関与していることを示した。なお、上畑は、過労死事例の場合も、ほとんどの事例で要求度が高く、かつ支援度が低い状態にあり、この3次元モデルは過労死モデルとしても成立すると報告している⁵⁴⁾。

e. 行動抑制論に基づくモデル

行動抑制論は一般に、人の行動が異なるレベルの行動抑制に基づいて階層的に構成されるものとして概念化している。個人は上位レベルの動機に基づいて特定の目標を導き出す。これらの目標に基づき、個人は下位目標および特定の行動計画を展開する。そして、その行動が目標を達成するものであるかどうかを監査しつつ、特定の行動を遂行するのである。行動抑制論に基づき、観察的インタビューによって職務のストレス要因と資源を測定するための、職務分析方法が多数開発された⁵⁵⁾。この方法の利点は、労働者個人の評定と無関係に、職務特性を「客観的」に評価することである。さらに職務ストレス要因および資源を詳細に記述することができるので、職場の再設計のための具体的な問題解決方法を導き出せる可能性がある。

この行動抑制論において、ストレス要因とは、労働者を能率的に管理できないことによって生じた目標達成を妨げる職務特性と定義される。このストレス要因の例に含まれるのが、職務に関して必要な情報の欠如、不適切な労働手段、あるいは仕事の頻繁な中断がある。これらの状況は労働者に当初の計画から離れることや、割り当てられた職務のやり直しを求めたり、あるいはリスクの大きい行動を要求することになる。さらに、ストレス要因には、職務目標と価値や規範が矛盾するというような、不確かで、相反する目標というものも含まれる。

資源とは、個人が選択することのできる一連の可能性を提供する機会と概念づけられる。資源は個人が状況に影響を与え、個人の考えにしたがって行動し、スキルとコンピテンシーを適合させ、発展させることを可能にするものである。

異なる理論的枠組みに基づくものではあるが、これらの考え方は上述した Job-Strain モデル（要求度－コントロールモデル）の根拠にも似通った部分がある⁵¹⁾。要求度－コントロールモデルと同様に、行動抑制論においても、学習および人格発達のためには、職務における裁量権が重要であることが強調されている。ドイツでは、要求度－コントロールモデルは、職場ストレスと職場資源の両方を概念化したという理論的貢献から広く認知されている。しかしながら、実際には職場への介入に際して、要求度－コントロールモデルが利用されることはあまりない。なぜなら、このアプローチによって得られるデータが、具体的な職場の再設計に関する示唆を得るには十分なものではないことが多く、「職務における裁量権の拡大、および職務に関する要求の減少」のように、極めて広義な対策を提案するだけにとどまる場合が多いと考えられるからである。

f. NIOSH の職業性ストレスモデル

NIOSH の職業性ストレスモデルは多数提唱されている職業性ストレスモデルの中で、最も包括的なものの一つである⁵⁶⁾。

このモデルでは、ストレスの原因になる外からの刺激をストレスと呼ぶ。人は日々の生活で様々なストレスに直面するが、職場では作業の質的・量的負担、職場の不十分な物理的環境や人間関係の問題などの様々な職場のストレスに曝される。これらのストレスが大きくなると自己の認識にかかわらず、「疲れる」、「イライラする」、「仕事への不満」、「意欲の低下」、「出社困難」などの急性ストレス反応が生じてくる。そして、その個人が持っているストレスへの対処能力を越すと、心身症やうつ病に至るとされる。しかし、このストレス反応の大きさには個人差がある。年齢、性別、性格、能力などの個人的要因や仕事以外の要因、上司や同僚・家族からの支援（社会的支援）の有無によってストレス反応の大きさや健康問題の発生は大きな影響を受けると考えられている。社会的支援はストレス反応を軽減し、健康問題の発生を予防することは、多くの調査研究で明らかになっており、このモデルではストレス反応の緩衝要因と呼ばれる。この NIOSH の職業性ストレスモデルは、現代において労働者の職業性ストレスに関する研究を行う際には幅広く活用されている。実際に多数の研究が行われており^{57), 58), 59), 60)}、NIOSH の職業性ストレスモデルの妥当性が示唆され、職業性ストレス評価において優れていると考えられる。

以上より、本研究では NIOSH の職業性ストレスモデルを採用した。本モデルによると、ストレスを増強する要因である職場や職場以外からのストレスを減らし、緩和する要因である上司や同僚からの支援を増やし、さらに個体側の要因であるストレス対処能力を強化することにより、ストレス反応や健康問題の発生を減らすことができるとされる。

D. メンタルヘルスに影響を及ぼす側面要因について

a. ストレス要因に対する認知的評価と対処行動

職業性ストレスが疾病のリスクになり得ることは先述したが、実際に職業性ストレスが健康上の問題に発展する過程には、個人のストレス要因に対する感受性や脆弱性、ストレス要因に対する認知や対処行動が大きな影響を及ぼしており、これらは個人間で大きく異なる。

ストレス要因に対する認知には、個人的な要因として価値観、コミットメント、目標、信念、自己評価、経験があり、環境要因としては、環境からの要求、社会的支持、強制などが影響している。ストレス要因を、個人が生まれながらにして持っている、または経験上獲得した精神的システムに照らしあわせてカテゴライズする過程を認知的評価と呼び、ストレス要因から刺激を受け、対処行動を起こす際には、認知的評価が大きく影響する。つまり、ストレス要因が、実際に健康に対してリスクとなるかどうかの判断は、認知的評価に依存していると考えられる。このため、認知的評価に影響を与える要素を理解することにより、疾病のリスクをコントロールすることがより容易となるため、健康の保持において重要である。

認知的評価においては一次的評価と二次的評価に区別される。

①一次的評価

- 1)無関係 ストレス要因との関わりが個人にとって何の意味も持たないことであり、その要因に関わっても失うものも得るものもないもの。
- 2)無害・肯定的 ストレス要因によって生じる結果が、個人にとって良好な状態を維持し強化すると思われるもの。
- 3)ストレスフル ストレス要因によって生じる結果が、自己評価や社会的評価に対する何らかの損害をうけること（喪失）、まだ害は生じていないが予想されること（脅威）、ストレス要因に特有の利得や成長の可能性に焦点を当てた熱意、興奮、陽気という快の情動を伴うもの。

②二次的評価

一次的評価によってストレスフルと認知された場合、どういった喪失が生じる可能性があるのか、それに対してどのような対処が可能か、そして、その対処方法で思った通りに成し遂げられるか、などの評価を二次的評価という。

一次的評価と二次的評価はストレス要因やストレス反応の強度や質を定める際に、相互に影響を及ぼしており、さらに、これらの過程から得られる新しい情報や個人の反応から得た情報に基づき、一次的評価、二次的評価に連続して再評価を行っている。

上述の認知的評価に基づき、ストレスフルな状況が生じた場合には対処行動（コーピング）が生じる。対処行動とは、ラザルスによれば「負荷をもたらす、または個人の資源を超える、と評定された特定の外的・内的な要求のために行われる、絶えず変化する認知的・行動的な努力」のことであり、困難や問題を克服しようと努力することである。

この対処行動には、認知面に注目した対処法と、情動面に注目した対処法の2つの方向性と計画型、対決型、社会的支援模索型、責任受容型、自己コントロール型、逃避型、隔離型、肯定評価型の8つの型に分類されている。特定の対処行動が精神的健康度に大きく影響していると言っていることはないため⁶¹⁾、この対処行動の型に優劣はなく、とるべき順番も定まっていない。様々な対処行動について知り、生じたストレスフルな問題にあった対処行動を柔軟にとれるかが重要であるが、個々の場面で採用される対処行動は状況依存的であり、ストレス要因の性質によって異なる面があると述べている⁶¹⁾。

b. 健康生成論的アプローチ

健康生成論とは Antonovsky が提唱した概念である。現代医学における考え方の一つとしては、個体に疾病がどのように起こってくるかに焦点をあて、疾病の発症する原因や過程、さらに疾病がもたらす変化に介入することにより予防や治療を目指している。Antonovsky はこれを疾病生成論と呼んでいる。この疾病生成論においては、疾病の予防と治療に重点を置いており、不健康な行動の抑制と健康な行動の促進という2つのアプローチによる予防医学的活動が中心となっている。

一方で健康生成論では、個体が健康な状態を保つことができるのはなぜかというところに焦点をあてている。例えば、喫煙が肺癌のリスクとなる^{62), 63), 64)}ことは知られており、禁煙や肺癌の早期発見をめざして様々な研究が行われている。健康生成論では、喫煙と健康の関係について検討する際に、なぜ禁煙に成功する人と失敗する人にわかれるのか、そして喫煙によっても肺癌に侵されずにいる人がいるのはなぜか、ということに焦点をあてている。これは、個体がどのようにして不健康と考えられる生活習慣から脱し、また、どのようにして健康を保持しているのかという視点に基づいており、今後の予防医学活動における方向性を指し示しているとも言える⁶⁵⁾。

健康生成論的アプローチでは首尾一貫感覚 (sense of coherence : SOC) を中核概念としている。Antonovsky は、アウシュビッツ収容所という過酷な条件下において、精神的健康を保つことができた人もいれば、そうでなかった人もいることに注目した。首尾一貫感覚は、その違いはどのような能力によるものなのか、つまり種々のストレス要因や疾病発生要因の存在にも関わらず、個体が健康を保持することが出来たのは何によるものなのか、という観点から研究・開発された指標であり、ライフイベントを始めとする種々のストレスの影響を大きくしたり小さくしたりするストレス対処能力を示すといわれている^{66), 67), 68)}。

首尾一貫感覚は把握可能感、処理可能感、有意味感の3つの要素で構成されている。把握可能感とは、人が内的環境、外的環境からの刺激に直面したとき、その刺激をどの程度認知的に理解しているものと捉えるかということであり、言い換えると日常のストレスとなりうる出来事が、混沌としていて無秩序で無作為で偶発的で説明できない雑事としてではなく、むしろ秩序だった一貫性のある構造化された明瞭な情報としてどの程度認知して

いるかということである。

次に処理可能感とは、人に降りそそぐ刺激に見合う十分な資源を自分が自由に使えると感じている程度である。高い処理可能感を持っている限り、自分が出来事の犠牲になっているとは感じないだろうし、人生は自分にとって不公平だとも思わないし、人生には困難なことが起こるものだが、それらが起こったとしても柔軟に対処することができて、いつまでも悲観にくれることはない。

最後に有意味感とは、人が人生に意味があると感じている程度、つまり、生きていることによって生じる問題や要求の少なくともいくつかはエネルギーを投入するに値し、関わる価値があり、ないほうがずっといいと思う重荷というより歓迎すべき挑戦であると感じている程度である。例えば身内の死などに対しても、それを挑戦と受け取って、その挑戦をすすんで受け止め、それに意味を見出そうと決心し、それに打ち勝つために最善を尽くすことである。

以上より、首尾一貫感覚はストレス要因に対する認知的側面に注目するものであり「その人に染みわたった、ダイナミックではあるが持続する確信の感覚によって表現される世界（生活世界）規模の志向性とされている。それは、第一に、自分の内外で生じる環境刺激は、秩序付けられた予測と説明が可能なものであるという確信、第二に、その刺激がもたらす要求に対応するための資源はいつでも得られるという確信、第三に、そうした要求は挑戦であり、心身を投入し関わるに値するという確信からなる」⁶⁹⁾と定義され、ストレス対処能力を反映する指標であると言われている^{66), 67), 70)}。

健康生成論では特に資源の重要性を強調している。資源は、一貫性、結果の形成への参加、過小負荷-過大負荷のバランスという3つの特徴をもった人生経験を作り出し、それによって強い首尾一貫感覚を形成、あるいは強化するものである。また、そのような資源の欠如は首尾一貫感覚を弱める経験を提供する。

日常のストレス要因は、ストレッサー、もしくはノンストレッサーと判断される。ストレッサーと判断されたものは「問題解決あるいは手段的な問題」と「感情調節的な問題」という2つの問題を生じ、更に自分を脅かすものか、そうでないかに区別される。首尾一貫感覚の強い人では自己の中で最も適切な資源を導入し手段的な問題を解決する。また感情調節的な問題に対しては、首尾一貫感覚の弱い人では、不安、激怒、恥辱、絶望、自暴自棄、当惑など無気力で拡散した感情により無意識の防御機制をもたらす一方、首尾一貫感覚の強い人では、悲しみ、恐れ、痛み、怒り、罪の意識、悲痛、心配など行動を動機づける感情により有意味感を強くもたらす。これらは焦点が絞られた感情であり、問題が理解可能であるという感情に一致している。

資源は状況資源と個人資源に区分される。状況資源には、健康な環境、良好な居住環境と物的保証、良好な家族機能と社会的接触、および満足な労働条件が含まれる。個人資源には内的統制感、自己効力感、コーピングスキル、問題解決スキルが含まれる⁴²⁾。

職場における重要な状況資源は以下のものである：

- ・自由裁量権の広さ
- ・職務遂行：職務遂行には、あらゆるレベルにおいてスキルと能力が要求される。例えば、単純な自動車運転スキル、複雑な計画や決定のスキル等（階層的遂行）である。また、職務活動に関しても、あらゆる局面においてスキルと能力を求められる。例えば、目標設定、仕事の準備、職務遂行のための組織作り、結果の監査等（持続的遂行）である。
- ・職務要求の可変性：広汎なコンピテンシーとスキルおよび知識が要求される。
- ・融通性のある時間操作
- ・仕事の有意義さ
- ・職場環境全体、および特定の職務に関して透明性があり、理解し易いこと
- ・ソーシャルサポート

首尾一貫感覚と身体的健康度、精神的健康度の関連については多くの研究が行われている。多くの研究が、高い首尾一貫感覚がストレス対処能力を反映し、健康の保持増進が可能となると結論づけている。健康生成論的アプローチは健康の保持増進を行ううえで重要であると述べている⁷¹⁾。Nasermoaddeli らは、富山県の某市の職員 1,392 人を対象に調査を行い、首尾一貫感覚は身体的健康度、精神的健康度、社会関係、社会環境のよさと正の相関があったと述べている⁷²⁾。その他にも精神疾患や職業性ストレスなどの精神的影響に関する研究、生活習慣病の発症や、悪性疾患など身体的影響に関する研究、また、個人の主観的な社会的健康度に関する研究がなされている。

1) 首尾一貫感覚の身体的健康度への影響

近年、食生活の欧米化、車社会の発達、都市社会の成熟化による運動不足、労働環境の変化によるストレスなどの影響が生活習慣病の増加となって現れており、メタボリックシンドロームといった新たな疾病概念も誕生するなど社会問題化している。その中で、マスメディアを通じて、健康の保持増進を目的とした情報があふれており、人々の関心の高さも窺える。健康生成論においても、首尾一貫感覚が健康の保持増進に重要な役割を果たすとする身体的健康度との関係の研究が行われている。

Agardh らは、4,821 人のスウェーデン人女性に対して糖負荷試験を行い、職業性ストレス、首尾一貫感覚と 2 型糖尿病の関連について調査を行った。その結果、首尾一貫感覚の低さや仕事におけるストレスは糖尿病発症の危険因子とであると述べている⁷³⁾。Lindfors らは、閉経前の 43 歳女性 244 人を SOC 得点により 3 群分けし、生物学的マーカーの比較を行ったところ、SOC 得点が高い群では収縮期血圧、コレステロールが低いといった結果が得られ、首尾一貫感覚の高さが健康な状態から疾病が発症してくる過程で予防的役割を果たしている可能性がある⁷⁴⁾。また、血管内での炎症が動脈硬化の促進因子として挙げられているが、Nasermoaddeli らは 1339 人の健康な日本人を対象に高感度 CRP と首尾一貫感覚の関連を調査した。その結果、男性においては高感度 CRP と SOC 得点は逆相関していたと述べている⁷⁵⁾。

その他、Poppius らは、5,866 人の中年男性において、首尾一貫感覚と悪性腫瘍の発生率について調査を行った。8 年間の追跡の結果、SOC 得点の低い男性では SOC 得点の高い男性と比較して悪性腫瘍が発症する相対危険度は 1.52 であり、また、55 歳以上に対象を絞ると、相対危険率は 8 年間の追跡調査で 1.65、12 年間の追跡調査で 1.40 となっていた。このことから、高い首尾一貫感覚により悪性腫瘍の発症を遅らせることができる可能性があるとして述べている 76)。

2) 首尾一貫感覚の精神的健康度への影響

首尾一貫感覚はストレス対処能力を反映すると言われており、精神的健康度との関連についての研究が数多くなされている。Lehtinen らは、フィンランドの都市と郊外の 2,999 人を対象とした 1 年間の追跡調査で、初発、再発のうつ病の発症率を調査した。その結果、1,000 人当たり 28.5 人にうつ病を認めたと、うつ病の予測因子として、慢性疾患を患っている、人間関係が希薄だといった要因のほかに首尾一貫感覚の低さを挙げている 77)。Skarsater らは、初発のうつ病の患者 24 人を一年間追跡したところ、うつ病が改善した患者では SOC 得点の上昇も認めたとしている 78)。また、Mehlum らは 663 人のノルウェー人に対して、ストレスフルな徴兵初期における首尾一貫感覚、自殺企図、遂行について調査を行った。その結果、自殺企図と自殺遂行の割合は 21.7%と 2.6%であり、この二つを認める対象者では SOC が有意に低かった。よって、SOC 得点の低さは健常人における自殺企図を予測するのにもよい指標であると述べている 79)。

その他に、Piegza らは、アルコール依存症の男性 55 人を対象とした調査を行い、首尾一貫感覚が高いほど、アルコール依存症による精神症状が少なかったと述べている 80)。

3) 首尾一貫感覚の社会的健康度への影響

上述から首尾一貫感覚が身体的健康度、精神的健康度に影響していることが予想され、また、健康生成論の概念が人生に対する志向性と関連していることから、本人の社会的健康度にも影響していると考えられる。Sollerhed らは、301 人の思春期の子供に対する調査で、身体活動に対して積極的な態度を示す子供では首尾一貫感覚が有意に高いとしている 81)。Axelsson らは、就業前の学生において、SOC 得点が高い群において、仕事に対しての姿勢が有意に前向きであると述べている 82)。さらに、Surtees らは、20,921 人の男女に対して、ネガティブなライフイベントと首尾一貫感覚の関連を調査したところ、SOC 得点が高い集団では、ライフイベントへの適応が有意に遅く、首尾一貫感覚は社会適応能力を反映しているとしている 68)。また、Glanz らは、首尾一貫感覚と喫煙歴が関係すると述べている 83)。労働者における研究では、Hansen らは、休職から円滑な職場復帰が可能かどうかを予測する因子の一つとして挙げている 84)。健康問題を抱えている集団においても、首尾一貫感覚が QOL に影響しているという研究も行われており、Ageborg らは、透析が導入されている患者では、自宅での透析を行い、生活の質も高く群において SOC 得点が高いとしている 85)。また、Abu-Shakre らの SLE の女性における調査では、SOC 得点が高い女性ほど QOL が高いと述べている。

メンタルヘルスに影響を及ぼす特定のリスクファクターを減少させることは、その測定困難性も相まって、現実的には困難なことが多い。しかし、個体的側面に注目した健康生成論的アプローチは健康の保持増進を行う上で、今後、重要な役割を果たすと考えられており⁷¹⁾、先行研究からも、職業性ストレスとメンタルヘルスケアにおいて、ストレス対処能力を反映するとされる首尾一貫感覚の重要性が示唆される。

E. 本研究の目的

以上の文献的考察により、筑波研究学園都市においてメンタルヘルスケアの問題は、長期間にわたって労働衛生における課題として存在しており、近年では独立行政法人化などの労働環境の変化が生じており、筑波研究学園都市の労働環境におけるストレスが強まっている可能性が考えられた。また、地方自治体を中心とした調査では、職場での助け合いの減少やコミュニケーションの機会の減少といった要因が「心の病」の増加に関連しているといった結果が得られているが、筑波研究学園都市においては、職業性ストレスのうちどういった要因が労働者の精神的健康度に影響を与えているか、またその要因に変化があるのかは明らかになっていない。

さらに、日本の労働衛生の現場で行われているメンタルヘルスについての研究は、外的要因である職業性ストレスと精神的健康度との関連を中心としたものが多く、NIOSHの職業性ストレスモデルにおける労働者の内的要因に注目した研究はまだ少ない。労働者の内的要因については、ストレスに対する対処能力が中心となると考えられる。首尾一貫感覚は、ストレス対処能力を反映するとされ、NIOSHの職業性ストレスモデルの内的要因と強く関連する尺度であり、メンタルヘルスと職業性ストレスを考える際にきわめて重要であると考えられる。しかし、日本における首尾一貫感覚についての大規模に調査した先行研究はまだ少ない。また、首尾一貫感覚についての概念や精神的健康度、身体的健康度との関連については徐々に明らかになっているが、ストレス要因に対する対処行動と首尾一貫感覚との間にどういった関係があるかはまだ明らかになっていない。

そこで、筑波研究学園都市の労働者を対象に5年ごとに行われている大規模な調査を元に、以下の点について検討することを本研究の目的とすることとした。

1) 筑波研究学園都市の労働者のメンタルヘルスに影響を及ぼす外的要因について

筑波研究学園都市の労働者を対象に2001年と2006年に行った大規模な調査より、職業性ストレスと精神的健康度基礎データを得ると共に、独立行政法人化やその他の職場環境の移り変わりによる職業性ストレスの変化について検討した。さらに、職業性ストレスと精神的健康度との関連について解析を行い、他の研究と比較して筑波研究学園都市において特徴的な問題が存在しているかについても検討した。

2) 筑波研究学園都市の労働者のメンタルヘルスに影響を及ぼす内的要因について

筑波研究学園都市の労働者を対象に2006年に行った大規模な調査により、NIOSHの職業性ストレスモデルにおける労働者の内的要因と考えられ、ストレス対処能力を反映

するとされる首尾一貫感覚について基礎データを求めた。さらに、具体的な職業性ストレスに対する対処行動と首尾一貫感覚の関連を明らかにすることにより、首尾一貫感覚を向上させるための知見を得ることができると考えた。

上記の二つの検討により、筑波研究学園都市において、今後メンタルヘルスクエアを行う際に NIOSH の職業性ストレスモデルにおける外的要因と内的要因の両側面からアプローチすることが可能になり、これまでと比較して効果的な対策を講ずることが可能になると考えられた。

第Ⅱ章

調査研究－1

筑波研究学園都市における労働者の メンタルヘルスに影響を及ぼす外的要因について

(参考文献 : Journal of Physical Fitness Nutrition and Immunology 2008;18(2))

第Ⅱ章 調査研究－1

筑波研究学園都市における労働者のメンタルヘルスに 影響を及ぼす外的要因について

A 目的

筑波研究学園都市の労働者を対象に 2001 年と 2006 年に行った大規模な調査より、5 年間での職業性ストレスと精神的健康度基礎データを求めると共に、その変化について検討した。さらに、職業性ストレスと精神的健康度との関連について解析を行い、他の研究と比較して筑波研究学園都市において特徴的な問題が存在しているかについても検討した。

B 調査研究の背景

近年、日本の職場においてうつ病をはじめとした心の健康問題の増加が社会問題となっており、労働者のメンタルヘルスの悪化が注目されている。これに対して、厚生労働省が中心となって様々なメンタルヘルスクエアへの方針を打ち出している。しかし、年間の自殺者数は 2007 年においても 33,093 人と 10 年連続で 3 万人を超えており、そのうち約 25% に当たる 8,613 人が被雇用者で占められている¹⁶⁾。また、なんらかの不安を抱える労働者も 60% を超えていること⁸⁶⁾や、心の健康問題により休職している労働者がいる企業が半数を超えているなど、労働者を取り巻くメンタルヘルスの状況は改善傾向にあるとは言い難い。このような状況下において、労働者のメンタルヘルスが悪化した背景や、職場におけるメンタルヘルス調査、有効なメンタルヘルスクエアに関する介入研究など、職場のメンタルヘルスに関する調査研究が行われている^{12), 72), 87), 88), 89), 90), 91), 92), 93), 94), 95), 96)}。また、科学技術の粋を集めた筑波研究学園都市は、1967 年の閣議了解により建設が開始されてから 40 年余りが経過した。筑波研究学園都市において最も注目された労働衛生における問題は、報道を賑わした昭和 60 年代の「つくばシンドローム」という言葉¹⁾に象徴された筑波研究学園都市における職員の連続自殺など労働者のメンタルヘルスに関する問題であった。そのため、昭和 61 年 9 月に筑波研究学園都市交流協議会（以下、筑協）²⁾内に「精神衛生対策ワーキンググループ」が設置され、このワーキンググループにおいてメンタルヘルスクエアの手引き書「職場のメンタルヘルス Q&A」³⁾の作成がなされ、その後の改訂を重ね^{4), 5)}各機関でメンタルヘルスクエアを行う際に活用されてきた。また、「精神衛生対策ワーキンググループ」は「生活環境専門委員会」、「労働衛生専門委員会」へと発展し、メンタルヘルスに関する研修会などの活動を推進すると同時に、筑協加盟の全機関の職員を対象にした全数調査である「筑波研究学園都市研究機関等職員の意識調査」を昭和 62 年より 5 年ごとに行ってきた。

第一回から第三回までの調査結果^{6), 7), 8)}からは、筑波研究学園都市の各機関において、身体的健康面の自覚症状が 2 割程度だったのに比べて、精神的健康面の自覚症状は 6 割近

く認められ、特に精神面における問題が多く、大きな課題であることが示されてきた。

また、筑波研究学園都市においては、2001年4月から行政改革の一環として国立研究機関が独立行政法人化され、研究機関に求められる役割も変化するとともに、業務の効率化が求められる¹⁰⁾といった職場環境の変化があり、そこで働く職員にストレスが生じているとされている¹¹⁾。1990年代以降の日本の職場では、IT化などの技術革新、雇用形態の多様化、新たな人事評価雇用制度の導入といった変化が起こっているが、それらの変化が職場のストレスを強めるとの指摘があり¹²⁾、独立行政法人化という変化に対応するためにストレスが強まっている可能性も考えられる。

これまで、生活環境意識調査は実施年度ごとに調査結果が公表されてきたが、年度間での職業性ストレスや精神的健康度の比較は行われていない。また、メンタルヘルスに関する問題が注目されていることは明らかなが、職業性ストレスの中でどのような要因が誠意的健康度に影響をしているかについても明らかになっていない。

さらに、近年の職場環境の変化や独立行政法人化によって職場のストレスは強まるのではないかという推察はされているが、実際に職業性ストレスや精神的健康度の変化については明らかになっていない。

そこで、2001年と2006年に筑波研究学園都市交流協議会加盟機関の労働者を対象に実施した「生活環境意識調査」に基づき、職業性ストレスと精神的健康度の実態を明らかにした。そして、独立行政法人化やその他の職場環境の移り変わりによる職業性ストレスの変化の有無について、また、職業性ストレスが精神的健康度へ及ぼす影響について検討することにより、筑波研究学園都市において効果的にメンタルヘルスクエアを行うことが可能になると考えられ、本調査を計画・実施した。

C 対象と方法

a. 2001年調査

a-1. 対象

2001年10月時点で筑協に加盟していた96機関（国立・独立行政法人：41機関、民間：42機関、その他：13機関）の職員15,416名を対象とした。

a-2. 調査時期

2001年11月

a-3. 質問票の配布と回収

上記対象に対して、各機関の調査とりまとめ担当者（総務・人事課長レベル）宛てに、無記名の自記式質問票を事前に郵送し配布した。回答後、回答者自身に封入してもらい、再度調査取りまとめ担当者を通じて回収を行った。

回収数は7,316名（回収率47.5%）であった。そのうち20歳から60歳までの常勤職員で解析対象項目に欠損値のない4,376名を対象とした。男女比については、男性：3,530名（80.7%）、女性：846名（19.3%）で、平均年齢は40.0±9.7歳であった。職種につ

いては、研究系：2,240名（51.2%）、技術系：948名（21.7%）、事務系：1,121名（25.6%）であった。これらを表1に示す。また、解析対象から除外した2,940名については次の通りであった。男女比については男性2,349名（81.4%）、女性535名（18.6%）、平均年齢は42.3±11.4歳、職種については、研究系：773名（45.7%）、技術系：411名（25.6%）、事務系：415名（25.9%）であった。

b. 2006年調査

b-1. 対象

2006年11月時点で筑協に加盟していた82機関（国立・独立行政法人：23機関、その他：59機関）の職員20,742名を対象とした。

b-2. 調査時期

2006年11月

b-3. 質問票の配布と回収

配布、回収方法については、2001年調査と同様である。

回収数は12,009名（回収率57.9%）であった。そのうち20歳から60歳までの常勤職員で解析対象項目に欠損値のない7,841名を対象とした。男女比については、男性：5,984名（76.3%）、女性：1,857名（23.7%）で、平均年齢は40.8±9.5歳であった。職種については、研究系：3,632名（46.3%）、技術系：1,815名（23.1%）、事務系：2,150名（27.4%）であった。これらを表1に示す。また、解析対象から除外した常勤職員1,219名については次の通りであった。男女比については男性836名（68.6%）、女性365名（22.9%）、平均年齢は46.8±11.1歳、職種については、研究系：492名（40.4%）、技術系：238名（19.5%）、事務系：341名（28.0%）であった。

c. 質問紙の構成

- 1) 職員の属性（性別、年齢、職種、一日あたりの労働時間、一日あたりの睡眠時間）
- 2) 職業性ストレス簡易評価尺度（BSJS：Brief Scale for Job Stress）

第一章で述べた Lazarus, R. の理論に基づく日常的なストレスラー、つまり慢性ストレス要因の面から捉えた職業性ストレスの指標として「職業性ストレス簡易質問紙」⁹⁷⁾を選択した。職業性ストレス簡易質問紙を選択したのは、その他産業保健の現場で用いられている職業性ストレスを調査用紙である日本語版 Job Content Questionnaire (JCQ) や NIOSH 職業性ストレス調査票にはない以下のような利点があるためである。

- ①1996年実施の筑研協生活環境委員会の実態調査において使用され、「筑波研究学園都市職員」の結果が公表されている^{98), 99)}。
- ②JCQ56-63項目、NIOSH 職業性ストレス調査票68項目に対して、20項目という少ない項目数ながら、高い信頼性がある^{97), 98)}。

③6 次元尺度により結果の解釈が容易である。

職業性ストレス簡易質問紙は 20 項目からなり、回答は「全くそうでない」「少しそうである」「まあそうである」「非常にそうである」の 4 段階からなり、これを 1～4 点の Lickert 尺度化して、因子分析を適用し、「量的負荷」「対人関係の困難」「質的負荷」「達成感」「同僚上司の支援」「裁量度」の 6 カテゴリーを抽出する。それぞれのカテゴリーを構成する質問項目は、以下のとおりである。

- ・量的負荷」...1、2、3、4
- ・「対人関係の困難」...11、12、13
- ・「質的負荷」...5、6、7
- ・「達成感」...18、19、20
- ・「同僚上司の支援」...14、15、16、17
- ・「裁量度」...8、9、10

「量的負荷」「対人関係の困難」「質的負荷」は得点が高いほど仕事のストレスが高いと考えられ、つまりストレス増強要因といえる。また、「達成感」「同僚上司の支援」「裁量度」は得点が高いほど仕事のストレスが低いと考えられ、つまりストレス緩和要因といえる。

3) SDS (Self-Rating Depression Scale)

精神的健康度ならびにストレス反応の結果による精神状態の指標として Zung の SDS¹⁰⁰⁾を選択した。SDS を選択したのは以下のような利点があるためである。

- ① SDS は神経症患者のうつ状態に対しても用いられている¹⁰⁰⁾。
- ② 一般の人々の SDS 得点は、うつ症状の有無というより、気分や精神的、身体的健康感の表れとみなすことが妥当である事が報告されている^{101), 102), 103), 104)}。

SDS は 20 項目からなり、回答時より一週間以内の状況を 4 段階で回答し、各回答の抑うつ性の強いほうから順番に 4,3,2,1 点の Lickert 尺度として扱う。そして、20 項目の合計点を SDS 得点とする。

d. 倫理的配慮

2001 年、2006 年の各調査実施時に、本調査の主旨が労働者のメンタルヘルスケアに役立てるものであるということ、回答は自由意志によるものであること、無記名の調査であり回答者のプライバシーに配慮すること、データについては厳重に管理することを調査票内に明記した。また、調査の主旨に同意した場合にのみ回答を提出するように明記した。さらに、調査実施に当たっては、調査対象機関が所属する筑波研究学園都市交流協議会内の労働衛生専門委員会で質問内容、配布、回収方法、データの管理、活用法などの倫理的事項について十分に検討を行い、筑波研究学園都市交流協議会の総会に

において、調査実施の承認を得た。

e. 解析

まず、BSJS、SDS 得点の基礎データを得るために、それぞれの調査において男女別、職種別の得点を求めた。次に 2001 年と 2006 年の変化を検討するために、各職種における年度間の比較を、職業性ストレスの性差による影響を除くために男女別に対応のない t 検定を行った。また、職種による職業性ストレス、ストレス反応の違いを明らかにするために、各調査において、研究系、技術系、事務系間で、SDS 得点、BSJS の各下位項目得点について一元配置分散分析を行い、その後の検定として Tukey の検定を行った。さらに、職業性ストレスと精神的健康度の関連を検討するために、年度別に調査対象全体、職種別に、SDS 得点を目的変数、BSJS の各下位項目得点を独立変数として、年齢、性別、労働時間、睡眠時間で調整しステップワイズ法による重回帰分析を行った。有意水準は 5%とした。

統計解析には SPSS 15.0 for windows を用いた。

D 結果

a. 男性における 2001 年と 2006 年間での比較

男性における基本属性、SDS 得点、BSJS 各下位項目得点についての結果を表 2 に示す。男性全体で基本属性である年齢、睡眠時間、労働時間について 2001 年調査と 2006 年調査の間で比較したところ、年齢では 41.3 ± 9.5 歳から 41.8 ± 9.3 歳、労働時間では 9.7 ± 1.1 時間から 10.2 ± 3.1 時間、睡眠時間では 6.9 ± 1.4 時間から 6.6 ± 1.0 時間となっており全てにおいて有意差を認めた。また、各職種別に、同様の比較をしたところ、研究系においては、労働時間では 9.9 ± 1.0 時間から 10.4 ± 2.5 時間、睡眠時間では 6.9 ± 1.5 時間から 6.6 ± 1.0 時間となっており労働時間において有意差を認めた。事務系においては、年齢では 41.9 ± 10.0 歳から 43.2 ± 9.7 歳、労働時間では 9.4 ± 1.1 時間から 9.6 ± 3.1 時間、睡眠時間では 6.9 ± 1.9 時間から 6.6 ± 1.0 時間となっており全てにおいて有意差を認めた。技術系においては年齢では 39.6 ± 9.4 歳から 41.0 ± 9.5 歳、労働時間では 9.4 ± 1.1 時間から 10.3 ± 3.6 時間、睡眠時間では 6.9 ± 1.2 時間から 6.5 ± 1.0 時間となっており全てにおいて有意差を認めた。

SDS 得点に関しては、男性全体での比較、各職種での比較のいずれにおいても 2001 年調査と 2006 年調査の間に有意差は認めなかった。

BSJS の各下位項目得点に関しては、男性全体で 2001 年調査と 2006 年調査の間で比較したところ、いずれの項目においても有意差は認めなかった。各職種において、同様の比較をしたところ、研究系においては、ストレス増強要因のうち「量的負荷」では 2.70 ± 0.75 点から 2.62 ± 0.77 点、「対人関係の困難」では 2.08 ± 0.73 点から 2.02 ± 0.72 点と有意に低下していた。一方、ストレス緩和要因のうち「裁量度」では

2.99±0.69 点から 2.92±0.64 点と有意に低下していた。事務系においてはいずれの項目においても有意差は認めなかった。技術系においては、ストレス増強要因のうち「質的負荷」で 2.37±0.73 点から 2.45±0.72 点と有意に増加していた。

b. 女性における 2001 年と 2006 年間での比較

女性における基本属性、SDS 得点、BSJS 各下位項目得点についての結果を表 3 に示す。女性全体で基本属性である年齢、睡眠時間、労働時間について 2001 年調査と 2006 年調査の間で比較したところ、年齢では 35.0±8.7 歳から 37.5±9.2 歳、睡眠時間では 6.7±1.2 時間から 6.5±1.1 時間と有意差を認めた。また、各職種において、同様の比較をしたところ、研究系においては、年齢では 35.0±8.0 歳から 36.6±7.8 歳、睡眠時間では 6.6±1.2 時間から 6.4±1.0 時間と有意差を認めた。事務系においては、年齢では 35.8±8.8 歳から 39.3±9.6 歳、睡眠時間では 6.8±1.1 時間から 6.5±1.2 時間と有意差を認めた。技術系についてはいずれの項目においても有意差を認めなかった。

SDS 得点に関しては、女性全体での比較、各職種での比較のいずれにおいても 2001 年調査と 2006 年調査の間に有意差は認めなかった。

BSJS の各下位項目得点に関しては、女性全体で 2001 年調査と 2006 年調査の間で比較したところ、いずれの項目においても有意差は認めなかった。各職種において、同様の比較をしたところ、研究系においてはいずれの項目においても有意差を認めなかった。事務系においては職業性ストレス緩和要因のうち、「達成感」で 2.10±0.75 点から 2.20±0.75 点と有意に増加していた。技術系においては、ストレス増強要因のうち「量的負荷」で 2.23±0.81 点から 2.06±0.75 点と有意に低下していた。

c. SDS 得点と BSJS 下位項目得点の職種間における比較

職種別の SDS 得点と BSJS の各下位項目得点は表 2、3 に示したとおりである。これを職種間で比較した（図 1～14）。

1) 2001 年度：男性

SDS 得点については、研究系と事務系の間に有意差を認めた。BSJS の各下位項目得点については「量的負荷」、「質的負荷」、「裁量度」、「達成感」においては、全ての職種間で有意差を認めた。「同僚上司の支援」については、研究系と事務系、研究系と技術系の間に有意差を認めた。「対人関係の困難」では職種間で有意差を認めなかった。

2) 2001 年度：女性

SDS 得点については、職種間での有意差を認めなかった。BSJS の各下位項目得点については「量的負荷」、「質的負荷」、「裁量度」で研究系と事務系、事務系と技術系において有意差を認めた。「達成感」については全ての職種間において有意差を認めた。

3)2006 年度：男性

SDS 得点については、研究系と事務系、研究系と技術系の間に有意差を認めた。BSJS の各下位項目得点については「量的負荷」、「質的負荷」、「裁量度」、「達成感」においては、全ての職種間で有意差を認めた。「同僚上司の支援」については、研究系と事務系、研究系と技術系の間に有意差を認めた。「対人関係の困難」では職種間に有意差を認めなかった。

4)2006 年度：女性

SDS 得点については、職種間での有意差を認めなかった。BSJS の各下位項目得点については「量的負荷」、「質的負荷」、「達成感」では全ての職種間で有意差を認めた。「対人関係の困難」については、研究系と事務系の間において、「裁量度」については、研究系と事務系、研究系と技術系の間において有意差を認めた。「同僚上司の支援」については職種間での有意差を認めなかった。

d. SDS 得点と BSJS 各下位項目得点間での重回帰分析

職業性ストレスが精神的健康度に与える影響を検討するため、SDS 得点を目的変数、BSJS の各下位項目得点を独立変数とし、年齢、性別、労働時間、睡眠時間で調整した重回帰分析を行った。結果を表 4 に示す。

2001 年調査における BSJS 各下位項目の標準化偏回帰係数 (β) は次の通りであった。ストレス増強要因については「量的負荷」で 0.09、「質的負荷」で 0.26、「対人関係の困難」で 0.17 であり SDS 得点を増加させる方向に作用していた。ストレス緩和要因については「達成感」で -0.24、「裁量度」で -0.06、「同僚上司の支援」で -0.07 であり SDS 得点を低下させる方向に作用していた。また、本モデルの重決定係数 (R²) は 0.30 であった。

2006 年調査における BSJS 各下位項目の標準化偏回帰係数 (β) は次の通りであった。ストレス増強要因については「量的負荷」で 0.07、「質的負荷」で 0.25、「対人関係の困難」で 0.21 であり SDS 得点を増加させる方向に作用していた。ストレス緩和要因については「達成感」で -0.23、「裁量度」で -0.08、「同僚上司の支援」で -0.08 であり SDS 得点を低下させる方向に作用していた。また、本モデルの重決定係数 (R²) は 0.33 であった。

さらに、各調査年度において職種別に職業性ストレスと精神的健康度の影響を検討するために SDS 得点を目的変数、BSJS の各下位項目を独立変数とし、年齢、性別、労働時間、睡眠時間で調整した重回帰分析を行った。

1) 2001 年度調査 (表 5)

1-1) 研究系

BSJS の各下位項目の標準化偏回帰係数 (β) はストレス増強要因である「量的負荷」で 0.11、「質的負荷」で 0.27、「対人関係の困難」で 0.16 となっており SDS

得点を増加させる方向に、ストレス緩和要因である「達成感」で-0.26、「同僚上司の支援」で-0.07 となっておりSDS得点を減少させる方向に作用していた。また、本モデルの重決定係数 (R^2) は 0.31 であった。

1-2) 事務系

BSJSの各下位項目の標準化偏回帰係数 (β) はストレス増強要因である「質的負荷」で 0.27、「対人関係の困難」で 0.22 となっておりSDS得点を増加させる方向に、ストレス緩和要因である「達成感」で-0.20、「裁量度」で-0.12 とSDS得点を減少させる方向に作用していた。また、本モデルの重決定係数 (R^2) は 0.31 であった。

1-3) 技術系

BSJSの各下位項目の標準化偏回帰係数 (β) はストレス増強要因である「量的負荷」で 0.08、「質的負荷」で 0.23、「対人関係の困難」で 0.16 とSDS得点を増加させる方向に、ストレス緩和要因である「達成感」で-0.23、「同僚上司の支援」で-0.14 とSDS得点を減少させる方向に作用していた。また、本モデルの重決定係数 (R^2) は 0.28 であった。

2) 2006 年度調査 (表 6)

2-1) 研究系

BSJSの各下位項目の標準化偏回帰係数 (β) はストレス増強要因である「量的負荷」で 0.08、「質的負荷」で 0.25、「対人関係の困難」で 0.22 とSDS得点を増加させる方向に、ストレス緩和要因である「達成感」で-0.23、「裁量度」で-0.06、「同僚上司の支援」で-0.07 とSDS得点を減少させる方向に作用していた。また、本モデルの重決定係数 (R^2) は 0.35 であった。

2-2) 事務系

BSJSの各下位項目の標準化偏回帰係数 (β) はストレス増強要因である「量的負荷」で 0.07、「質的負荷」で 0.24、「対人関係の困難」で 0.20 とSDS得点を減少させる方向に、ストレス緩和要因である「達成感」で-0.18、「裁量度」で-0.07、「同僚上司の支援」で-0.08 とSDS得点を減少させる方向に作用していた。また、本モデルの重決定係数 (R^2) は 0.29 であった。

2-3) 技術系

BSJSの各下位項目の標準化偏回帰係数 (β) はストレス増強要因である「質的負荷」で 0.29、「対人関係の困難」で 0.20 とSDS得点を増加させる方向に、ストレス緩和要因である「達成感」で-0.21、「裁量度」で-0.09、「同僚上司の支援」で-0.10 とSDS得点を減少させる方向に作用していた。また、本モデルの重決定係数 (R^2) は 0.35 であった。

E 考察

a. 調査対象の集団特性について

2001年、2006年の各調査は、無記名自記式質問紙により行ったため、同一個体を対象とした追跡研究にはなっていない。

この二回の調査間における結果を比較することが可能かを以下に検討する。まず、各調査における職種の割合は、男性においては研究系:50%、事務系:25%、技術系:25%、女性においては研究系:30%、事務系:45%、技術系:15%であり、差はほとんど認めなかった。また、1996年に行った同調査⁹⁸⁾と比較しても、女性の研究系の割合が増加しているが、ほぼ同様の割合であった。また、調査対象機関においては公的側面が強い教育研究機関の占める割合が多く、退職者数と新規採用者数に大きな違いはなく職場内での年齢構成は安定していることが予想される。実際に対象者の平均年齢も2001年調査においては40.0±9.7歳、2006年調査においては40.8±9.5歳であり、ほとんど差は認めなかった。さらに職種別の平均年齢についても、各調査間で有意差はあるものの、概ね1歳程度の差であった。

調査対象者における男女比についても、男性が約80%、女性が約20%と大きな差は認めていない。

さらに、対象機関の特徴として、各調査とも筑波学園都市交流協議会に所属する機関を対象としているため、勤務地や職務内容の変化は少ないと考えられた。

したがって、2001年、2006年の各調査は筑波研究学園都市交流協議会に加盟する機関の労働者を対象とした悉皆調査であり、筑波研究学園都市で働く労働者のメンタルヘルスを反映していると考えられることができる。両調査結果を比較し筑波研究学園都市における労働者の職業性ストレスや精神的健康度の変化についての比較、検討を行うことは価値のある知見を提供すると考えられた。

b. 職業性ストレスと精神的健康度について

近年、労働者の職業性ストレスについては様々な研究が行われているが、大規模な集団を対象として変化を追った研究は数少ない。378名の労働者を対象として行った5年間の追跡研究では、調査前後で得られていた「裁量度」の相関係数は0.629、「要求度」の相関係数は0.551で、階層別の解析では、職務内容に大きな変化が無かった群や、学歴が高かった群においては、さらに調査の前後に測定した職業性ストレスの相関係数が高くなっており、職業性ストレスの変化は小さく、安定していたとしている⁸⁷⁾。看護師を対象とした4年間の追跡研究では、調査前後の「裁量度」の相関係数は0.60、「要求度」の相関係数は0.54であり、変化はわずかであったとしている⁸⁸⁾。情報サービス企業に勤務する296名を対象に行った2年間の追跡調査では、「量的負荷」、「質的負荷」は軽減されており、時間経過による慣れや、知識技術の向上、ストレス対処能力の向上など、個人レベルでの対応の効果が期待できるとしている⁸⁹⁾。

また、メンタルヘルス対策を行った上で、職業性ストレスを追跡した研究として、管理職にメンタルヘルス教育を行い、営業職の部下 189 名における職業性ストレスについて一年間の追跡調査を行ったが、部下の職業性ストレスに変化は認めなかったとしている⁹⁰⁾。以上の研究は様々な集団を対象として行われているが、6 カ国で働く労働者を対象とした研究からも、職業性ストレスは、国や職種によってある程度の傾向があるとしている¹⁰⁵⁾。今回の調査は同一個体を対象とした追跡研究とは異なるが、筑波研究学園都市交流協議会加盟機関で働く労働者におけるメンタルヘルスの経年的変化はそれほど大きくなく、安定していることが示唆された。また、職業性ストレスのいくつかの項目については、調査年度間で有意差を認めたが、実際の得点に注目するとその差は 0.1 点程度であり標準偏差の 10%程度となっている。さらに、BSJS の各下位項目得点の計算は Lickert 方式（非常にそうである：1 点、まあそうである：2 点、少しそうである：3 点、全くそうではない：4 点）で行い、各下位項目の質問数で点数を割り、5 から減ずることによって算出している。従って、BSJS の各下位項目において、Lickert スケールが 1 段階変化すると「質的負荷」、「達成感」、「裁量度」では 0.33 点の、「量的負荷」、「対人関係の困難」、「同僚上司の支援」では 0.25 点から点の変化となって現れてくる。女性技術系における「量的負荷」については、0.17 点の差が存在しているが、これは「あまりに仕事が多すぎる」に対する回答が「まあそうである」から「少しそうである」となるよりも小さい変化である。従って、これらの有意差は大規模調査であるが故に検出力が高くなったためであり、2001 年度調査と 2006 年度調査間における差はほとんどないと考えられた。

また、精神的健康度を反映する SDS 得点については、本調査では 2001 年調査においては 30.6 ± 8.8 点、2006 年調査においては 31.0 ± 9.1 点であった。SDS を用いた先行研究として、465 名の日本の化学薬品会社の従業員に対して行った調査では、男性 373 名（平均年齢 40.8 歳）の SDS 得点は 37.7 ± 6.9 点、女性 92 名（平均年齢 38.2 歳）の SDS 得点は 39.7 ± 7.7 点と報告されている⁹¹⁾。1,392 人の地域住民を対象に実施した 1 年間の追跡調査では、精神的健康度に関しては変化を認めなかったとしている⁷²⁾。242 名の地方公務員（平均年齢 43.4 歳）に行った調査では、SDS 得点を各設問の回答に対して 0-3 の点数をつけて算出しているが、SDS 得点は 20.8 ± 9.3 点であったと報告している⁹²⁾。東北地方に住む住民 5,676 名の行った調査では、男性 2,602 名（平均年齢 51.9 歳）の SDS 得点は 38.2 ± 7.6 点、女性 2,945 名（平均年齢 52.8 歳）の SDS 得点は 40.3 ± 7.9 点であった⁹³⁾。工場に勤務する 254 名（平均年齢 42.7 歳）を対象に行った調査では、SDS 得点は 40.50 ± 7.75 点であった⁹³⁾。従来、筑波研究学園都市においては、他の都市と比較して少ない娯楽施設、職住接近など特有のストレス要因があることや、自殺者に関する問題もあった¹⁾。現時点においては労働者の精神的健康度は他の地域や労働者と比較して良好に保たれていることが示唆された。これに対して明確な要因は不明であり、今後他の地域との職業性ストレスや、

生活環境の比較などを行うことにより、明らかにしていく必要があるであろう。

職種間における職業性ストレス、ストレス反応の比較については、2001年度、2006年度の両調査において、研究系では、事務系、技術系と比較して「量的負荷」、「質的負荷」は高い一方で、高い「達成感」、「裁量度」が得られていた。これには研究系の職務特性である、常に自ら目標を設定し研究計画をたて、挑戦していくという傾向が反映されていると考えられる。一方で事務系においては、「達成感」、「裁量度」が教育職、事務系と比較して低くなっていた。これも組織を運営していくために決まった仕事を進めていくという事務系の職務内容が反映されていると考えられる。一方、ストレス反応については、男性において2001年、2006年の両調査において事務系では研究系よりもSDS得点が高くなっていたが、女性においては職種間に差は認めなかった。今回の結果からは、男女ともに職種間の職業性ストレスの特徴に大きな違いはなかったことも含めて考えると、職種間におけるストレス反応の差は、個人的要因や家庭要因など、職業性ストレス以外の要因の影響も大きいとも考えられる。

また、SDS得点を目的変数、職業性ストレスの各下位項目を独立変数とした重回帰分析でも、各独立変数における標準偏回帰係数は2001年と2006年調査間において変化は小さく、職業性ストレスがストレス反応に対して与える影響に大きな変化はないと考えられた。SDS得点を指標とした際、抑うつ度を悪化させる方向への寄与が大きかったものとしては「質的負荷」、「対人関係の困難」が挙げられ、抑うつ度を改善させる方向への寄与が大きかったものとして「達成感」が挙げられた。

地方公務員242名（平均年齢43.4歳）に行った調査では、今以上に良い仕事を見つけていくことが難しいことや、同僚の支援が得られにくいなどの職業性ストレスと抑うつ症状との間に有意な相関を認めたとしている⁹²⁾。国立研究機関の研究系144名に対する調査では、情緒支援ネットワークが少ないほどストレスは強くなることを示し、周囲からの支援の重要性について述べられている⁹⁴⁾。製造業の会社に勤める603人を対象にした調査では、メンタルヘルスに影響する職業性ストレスは職務内容によって異なるが、時間に追われていること、問題を多く抱えていること、競争が激しいことなどがGHQ得点の上昇、すなわち身体的精神的健康度に影響する⁹⁵⁾とされている。その他、多くの調査研究が行われているが、国や職種などの労働環境の違いによって精神的健康度に影響する要因は様々であることが示唆されている。本研究では、男女別、職種別に同様の解析を行ったが、いずれの解析においても「質的負荷」、「対人関係の困難」が抑うつ度を悪化させる方向に、「達成感」が抑うつ度を改善させる方向に作用していた。IT化による技術革新や、様々な雇用形態の職員が短いサイクルで雇われていることにより、職場内におけるコミュニケーションが減少するとともに、個人で仕事を行う機会が多くなったため¹²⁾「質的負荷」、「対人関係の困難」が精神的健康度に与える影響が大きくなっている可能性がある。また、筑波研究学園都市においては、短期的な評価が難しい研究系においても、短期間での業績が求められるこ

とにより研究系間での競争が激しくなっていることも、「質的負荷」、「対人関係の困難」の影響が大きくなった要因となっている可能性も考えられた。一方、ストレス反応を軽減するものとしては「達成感」の影響が大きいと考えられた。本研究では、研究系の占める割合が約 50%と高くなっている。研究系においては、常に新しく、難しい職務に取り組んでいるため、仕事による達成感がとりわけ大きいと考えられ、こういったことが精神的健康度によい影響を及ぼしているとも考えられるが、事務系、技術系における重回帰分析の結果からも「達成感」が精神的健康度を維持するために大きく寄与しており、「達成感」の重要性が示唆された。

また、「量的負荷」の標準化偏回帰係数の値は、「質的負荷」と比較して小さくなっていた。Michelsen らはスウェーデンにおいて男性 190 名、女性 177 名を対象にした調査を行い、1 週間に 1 時間以上の時間外労働を行っていることと心身の健康度との関連は認めなかった¹⁰⁶⁾としている。江副らは日本の工場労働者（男性 2,132 名、女性 668 名）を対象に労働時間とメンタルヘルスについての調査を行っているが、一日の労働時間と GHQ 得点には関連がなかった⁹⁶⁾としている。また、Hobson らは英国の工場における管理職 41 名を対象に、労働時間、ストレス、精神的健康度についての調査を行っている。その結果、GHQ 得点と労働時間に関する関係は認めなかったが、「業務量が処理できないほど多いか」、「不可能なノルマがあるか」といった心理的な量的負荷と GHQ 得点、抑うつ度には関連があった¹⁰⁷⁾としている。一方、市原らが行った公務員を対象とした調査⁹²⁾においては、心理的な「量的負荷」と抑うつ度は関連がなかったとしている。また、本研究においては「裁量度」についても SDS 得点との関連はそれほど大きくなかった。これは、市原らが行った公務員を対象とした研究結果⁹²⁾と同様である。本研究においては、一日あたりの労働時間は概ね 9 時間から 10 時間程度であり、客観的な仕事の量的負荷を反映する月当たりの労働時間はそれほど長くないと考えられる。BSJS における「量的負荷」は仕事の量に対する心理的な負荷を測定するものだが、客観的な指標となる労働時間がそれほど多くない状況であれば、休息のための時間が十分に取得できるため、心理的な「量的負荷」を自覚していても精神的健康度への影響はあまり大きくないことが予想される。また、それほど過重労働傾向にない状態においては、裁量度を奪われることが精神的健康度にそれほど大きな影響を及ぼしていない可能性が考えられた。

それぞれの重回帰分析は同一モデル内での解析ではないため、標準化偏回帰係数を単純に比較することはできないが、それぞれの解析における BSJS 各下位項目の標準化偏回帰係数には大きな変化はなく、筑波研究学園都市における労働環境の特徴として、メンタルヘルスを悪化させる要因として「質的負荷」と「対人関係の困難」が、メンタルヘルスを改善させる要因として「達成感」が及ぼす影響が大きいと推測された。

F. 結論

日本における労働環境の変化は急速に進んでおり、筑波研究学園都市においても独立行政法人化や新しい人事評価制度の導入、雇用形態の多様化などの変化を認め、職業性ストレスが強まる、精神的健康度が悪化していることが予想された。しかし、両調査間における男女、職種別の職業性ストレスと精神的健康度に大きな変化は認めなかった。

職種間における職業性ストレス、精神的健康度の比較については、2001年度、2006年度の両調査において研究系は、事務系、技術系と比較して「量的負荷」、「質的負荷」は高い一方で、「達成感」、「裁量度」が多く得られている、といった結果となっていた。一方で事務系においては、「達成感」、「裁量度」が研究系、技術系と比較して低くなっていた。一方、精神的健康度については、2001年、2006年の両調査において男性に関しては、事務系は研究系よりも SDS 得点が高くなっていた。従って、「量的負荷」「質的負荷」といったストレス増強要因がある程度存在していても、「達成感」「裁量度」などのストレス緩和要因を高めることにより、精神的健康度が保てる可能性が示唆された。しかし、男女ともに職種間の職業性ストレスの特徴に大きな違いはなかったことを考えると、職種間におけるストレス反応の差は、NIOSH の職業性ストレスモデルにおける外的要因である職業性ストレス以外の内的要因や家庭要因などの影響が存在しているとも考えられた。

さらに、2001年、2006調査のそれぞれにおいて職業性ストレスと精神的健康度の関連についてを検討するために行った重回帰分析は、同一モデル内での解析ではないため標準化偏回帰係数を単純に比較することはできないが、それぞれの解析における BSJS 各下位項目の標準化偏回帰係数には大きな変化はなく、筑波研究学園都市における労働環境の特徴として、メンタルヘルスを悪化させる要因として「質的負荷」と「対人関係の困難」が、メンタルヘルスを改善させる要因として「達成感」が及ぼす影響が大きいと推測された。

また、今回の調査結果では「量的負荷」「裁量度」が精神的健康度に及ぼす影響が小さかった。これは、今回の対象者における一日あたりの平均労働時間が9時間から10時間とそれほど過重労働傾向になく、裁量度が奪われることが精神的健康度にそれほど大きな影響を及ぼしていない可能性が考えられた。

第Ⅲ章

調査研究－2

筑波研究学園都市における労働者の
メンタルヘルスに影響を及ぼす内的要因について

第三章 調査研究－2

筑波研究学園都市における労働者のメンタルヘルスに影響を及ぼす内的要因について

A 目的

筑波研究学園都市の労働者を対象に 2006 年に行った大規模な調査により、NIOSH の職業性ストレスモデルにおける労働者の内的要因と考えられる首尾一貫感覚について基礎データを求めるとともに、外的なストレス要因に対する具体的な対処行動との関連について検討し、首尾一貫感覚を向上させるための知見を得ること目的とした。

B 調査研究の背景

近年、職場においてうつ病をはじめとしたストレス性精神疾患の増加が社会問題となっており、労働者のメンタルヘルスの悪化が注目されている。これに対して、厚生労働省が中心となって様々なメンタルヘルス対策を打ち出している。しかし、年間の自殺者数は 2007 年においてもなお 33,093 人と 10 年連続で 3 万人を超えており、そのうち約 25%にあたる 8,613 人が被雇用者で占められているという現状にある¹⁶⁾。また、不安を抱える労働者も 60%を超えていること⁸⁶⁾や、心の問題により休職している労働者がいる自治体が半数を超えているなど¹³⁾、労働者を取り巻くメンタルヘルスの状況は改善しているとは言い難い。

このような状況下において、労働者のメンタルヘルスが悪化した背景や、職場におけるメンタルヘルス調査、有効なメンタルヘルス対策に関する介入研究など、職場のメンタルヘルスに関する調査研究が行われてきた。1990 年代以降の日本の職場では、IT 化などの技術革新、雇用形態の多様化、新たな人事評価雇用制度の導入などの変化が起これ、それらの変化が職場のストレスを強めたとの指摘がある¹²⁾。従来の研究の多くが職業性ストレスやストレス反応の定量化に焦点を当ててきた。しかし、これらの研究において定量化された指標では、たとえストレスラーのうち時間や労働量などの客観的量的要素が同等であっても、ストレス経験の認知様式などの主観的質的要素の影響を受けるとされる¹⁰⁸⁾。ストレスに関連する主観的要素として、ストレス認知様式と関連する健康生成説の中核概念である首尾一貫感覚が注目されており⁶⁹⁾、先行研究から首尾一貫感覚と心身の健康度との関連についての知見が集まりつつある^{71), 72)}。首尾一貫感覚の提唱者である Antonovsky 博士によれば、この首尾一貫感覚は、「結果の形成への参加」や「負荷の過大、過小のバランス」などを中心とした長年にわたる経験の積み重ねにより向上すると考えられており⁷⁰⁾、どのような経験が重要なのかについても実証的研究の実施が必要であるとされている。しかし、日本人において首尾一貫感覚の基礎データを含む調査はまだ十分に行われていない。また、首尾一貫感覚はストレスに対する認知的側面と関連し、ストレス

対処能力を反映する 66), 67), 70)とされているが、外的なストレス要因に対する対処行動と首尾一貫感覚との間にどのような関連があるかについても明らかではない。よって、首尾一貫感覚と対処行動の間にどのような関連があるかを明らかにすることにより、内的である首尾一貫感覚を向上させるための知見を得ることができると考えた。

よって、我々は、筑波研究学園都市の労働者を対象とした調査より、労働者における首尾一貫感覚の特徴を明らかにすると共に、首尾一貫感覚と外的なストレス要因に対する対処行動との関連を明らかにすることを目的とし、検討を行った。

C 対象と方法

a. 対象

対象は2006年11月時点で筑波研究学園都市交流協議会（以下、筑協）に加盟していた82機関（国立・独立行政法人：23機その他：59機関）の職員20,742名とした。

b. 調査時期

2006年11月

c. 質問票の配布と回収

上記対象に対して、各機関の調査とりまとめ担当者（総務・人事課長レベル）宛てに、無記名の自記式質問票を事前に郵送し配布した。回答後、回答者自身に封入してもらい、再度調査取りまとめ担当者を通じて回収を行った。

回収数は12,009部（回収率57.9%）であった。そのうち20歳から60歳まで職員のうち解析対象項目に欠損値のない10,317部を対象とした。男女比については、男性：6,840部（66.3%）、女性：3,477部（33.7%）で、平均年齢は40.4±9.6歳であった。対象数は20歳代：1,461部（14.2%）、30歳代：3,626部（35.1%）、40歳代：3,054部（29.6%）、50歳以上：2,176部（21.1%）であった。これを表7に示す。

d. 質問票の構成

d. 質問票の構成

質問項目は巻末資料の質問票の通りであるが、今回の研究仮説検証のため、解析に使用した項目は以下の3つである。

1) 職員の属性（性別、年齢）

2) コーピング特性簡易評価尺度（BSCP：Brief Scale for Coping Profile）

BSCPは、ストレスに対するコーピング特性を調べるものであり、産業保健の現場において簡便に用いることを目的として作成された18項目4件法からなる質問紙である。BSCPは以下の下位項目から構成されている。参考までに、それぞれのカテゴリーを構成する質問番号を挙げる（質問紙については付録の資料を参考）。

① 積極的問題解決・・・1,2,3

② 回避と抑制・・・13,14,15

- ③ 気分転換・・・7,8,9
- ④ 視点の転換・・・16,17,18
- ⑤ 問題解決のための相談・・・4,5,6
- ⑥ 他者を巻き込んだ情動発散・・・10,11,12

「積極的問題解決」は問題に直接焦点を当てて解決を図ろうとするものであり、「問題解決のための相談」と並び、問題焦点型対処に属するとされている。これに対して「気分転換」、「他者を巻き込んだ情動発散」はストレス源となる問題から離れ、カタルシスを図ろうとする情動中心型対処に属するとされる。「回避と抑制」も同様に情動中心型対処行動に含まれる。「視点の転換」は物事の捉え方を変えることにより、ストレスに伴う不快感情を解消しようとするものである⁶¹⁾。

3) 首尾一貫感覚 (SOC : Sense of Coherence)

首尾一貫感覚とは第 I 章で述べたとおり、把握可能感、処理可能感、有意味感から構成され、個人のストレス対処能力を鋭敏に示す¹⁰⁹⁾とされている。これは、29項目7件法の質問紙によって測定され、近年、臨床現場においても実際にこの質問紙を用いた健康生成論の実践的研究が行われている。例えば SOC が低い群では自殺念慮や自殺完遂の危険率が有意に高く⁷⁹⁾、また、SOC が高い群では収縮期血圧、血清コレステロール値が有意に低くなっている⁷⁴⁾といった実証研究が積み重ねられている。本研究においては、山崎らによって信頼性と妥当性が確認され¹¹⁰⁾、実際に使用されている¹¹¹⁾日本語版 SOC29 項目版を使用した。

e. 倫理的配慮

調査実施時に、本調査の主旨が労働者のメンタルヘルスケアに役立つものであるということ、回答は自由意志によるものであること、無記名の調査であり回答者のプライバシーに配慮すること、データについては厳重に管理することを調査票内に明記した。また、調査の主旨に同意した場合にのみ回答を提出するように明記した。さらに、調査実施に当たっては、調査対象機関が所属する筑協内の労働衛生専門委員会で質問内容、配布、回収方法、データの管理、活用法などの倫理的事項について十分に検討を行い、筑協の総会において、調査実施の承認を得た。

f. 解析

まず、SOC 得点と BSCP の各下位項目得点について男女別、年代別での素得点を計算し、男女間、年代間での比較を行った。男女間の比較は、独立したサンプルで t 検定を行った。年代間の比較は一元配置分散分析を行い、その後の検定として Tukey の検定を行った。次に、SOC 得点と年齢間におけるピアソンの相関係数を求めた。さらに、首

尾一貫感覚とストレスに対する対処行動との関係を検討するために、SOC 得点を目的変数、BSJS の各下位項目得点を独立変数とし、年齢、性別で調整したステップワイズ法による重回帰分析を行った。全ての解析を SPSS 15.0 for windows により行った。

D 結果

a. SOC 得点について

対象者の SOC 得点の結果を表 8 に示す。対象者の SOC 得点の平均は 125.9 ± 21.7 点であった。男女間の比較では、男性で 126.1 ± 21.8 点、女性で 124.7 ± 21.5 点であり男性において有意に高く ($p < 0.01$) なっていた。SOC 得点と年齢の相関係数は 0.10 であり有意な相関 ($p < 0.001$) を認めた。SOC 得点を隣り合う年代で比較すると、30 歳代 (124.2 ± 22.3 点) と 40 歳代 (126.0 ± 21.4 点) との間、40 歳代 (126.0 ± 21.4 点) と 50 歳代 (129.1 ± 20.7 点) との間において有意差 ($p < 0.05$) を認めた。

b. BSCP について

男女別、年代別の BSCP の各下位項目得点を表 8 に示す。「気分転換」、「視点の転換」、「問題解決のための相談」、「他者を巻き込んだ情動発散」については、男性において有意に高く ($p < 0.01$) なっていた。全ての BSCP の各下位項目得点は年代と有意に負の相関を示していた ($p < 0.001$)。年代間での比較については、次の通りであった。20 歳代と 30 歳代の間では、「気分転換」、「問題解決のための相談」、「他者を巻き込んだ情動発散」において有意に 30 歳代で低く、30 歳代と 40 歳代の間では「積極的問題解決」、「気分転換」、「問題解決のための相談」、「他者を巻き込んだ情動発散」において 40 歳代で有意に低く、40 歳代と 50 歳代の間では、「積極的問題解決」、「回避と抑制」、「気分転換」、「問題解決のための相談」、「他者を巻き込んだ情動発散」において 50 歳代で有意に低くなっていた。

c. SOC 得点と BSCP の各下位項目得点の相関関係

SOC 得点と BSCP の各下位項目得点の相関係数を表 9 に示す。BSCP の各下位項目得点のうち SOC 得点と正の相関を認めた項目は「積極的問題解決」($r = 0.18$)、「気分転換」($r = 0.09$)、「視点の転換」($r = 0.24$)、「問題解決のための相談」($r = 0.21$)、であった。一方、BSCP の各下位項目得点のうち SOC 得点と負の相関を認めた項目は「回避と抑制」($r = -0.34$)、「他者を巻き込んだ情動発散」($r = -0.26$) であった。

d. SOC 得点と BSCP の各下位項目得点間での重回帰分析

SOC 得点を目的変数、BSCP の各下位項目得点を独立変数とし、年齢、性別で調整したステップワイズ法による重回帰分析の結果を表 10 に示す。BSCP の各下位項目の標準化偏回帰係数は「積極的問題解決」で 0.03、「回避と抑制」で -0.34 、「気分転換」で 0.08、「視点の転換」で 0.28、「問題解決のための相談」で 0.13、「他者を巻き込んだ情動発散」で $-$

0.17 となっていた (全ての項目で $p < 0.01$)。本モデルの重決定係数 (R^2) は 0.27 であった。

E 考察

a. 首尾一貫感覚について

小川らは 369 名の事務系を対象に行った調査結果から、男性 289 名 (平均年齢 39.7 ± 11.8 歳) における SOC 得点の平均が 126.0 ± 26.9 点、女性 80 名 (平均年齢 32.8 ± 10.4 歳) における SOC 得点の平均が 128.9 ± 21.0 点と報告¹¹²⁾しており、今回の結果と比較すると、大きな差は認めていない。今回の結果では女性と比較して男性において SOC 得点は有意に高くなっていた。また、年齢と SOC 得点も正の相関を示していた。しかし、先行研究においては、異なった結果も得られている。高山らは東京に住む 410 名を対象にして行った調査から、SOC 得点と年齢、性別、職種、婚姻状態、子供の有無との関連は認めなかった¹¹¹⁾としている。Bengtsson-Tops と Hansson は統合失調症の患者を対象に行った調査から SOC 得点と年齢には関連を認めなかった¹¹³⁾としている。先述した小川らが行った調査¹¹²⁾では、SOC 得点に男女差は認めなかったが、女性においてのみ年齢と SOC 得点が負の相関を示していたと報告している。一方、松下らは精神科に入院した患者で退院時に症状が落ち着いていた 112 名を対象に行った調査から、SOC 得点と年齢は正の相関を示していたと報告¹¹⁴⁾している。これまでの結果から性別、年齢と SOC 得点の関連について一貫した結果は得られていないが、Antonovsky 博士は「結果の形成への参加」や「負荷の過大、過小のバランス」などを中心とした経験の積み重ねが重要としており、Antonovsky が行った調査^{69), 115)}においても、女性より男性において、また、年齢が高い青年において SOC 得点が高かったと報告している。今回の筑波研究学園都市の労働者を対象に行った調査からは、男性において女性より SOC 得点が高く、年齢が高いほど SOC 得点が高いといった結果となっており、Antonovsky の報告と矛盾せず、結果を支持するものと考えられた。

b. ストレスに対する対処行動について

個々の場面で採用される対処様式は、状況依存的であるとも考えられている。ストレス要因に対して、常に同じ対処様式をとっていることはほとんどなく、性別、年齢や社会的背景、自覚しているストレス要因によって異なる¹¹⁶⁾。また、個人の中で時間の経過とともに対処様式が変わることは多く経験され、実際に、年齢が低いほどストレス反応が高いこと、ストレスに対する対処行動が多く出現すること、性別、年代などの背景状況によって選択される対処様式が異なることが示唆されている¹¹⁷⁾。本研究結果でも、表 8 に示したように性別、年代などの背景によってストレスに対する対処行動が異なることが示唆された。また、年齢が低いほど BSCP の各下位項目得点が高くなっており、年齢が低いほどストレスに対してより多くの対処行動を活用している可能性が考えられ、先行研究を支持するものであった。

b. 首尾一貫感覚と対処行動の関係について

今回の調査では、首尾一貫感覚とストレスに対する対処行動との間の関連が示唆された。Antonovsky 博士が述べているように、首尾一貫感覚は日常遭遇するストレスに対して特定の対処を促すものではなく、ストレスに対する認知をコントロールするとともに利用可能な資源から適切なものを選択して対処することを可能にするものであると考えられる(69), 115)。よって、首尾一貫感覚が特定の対処行動ではなく、様々な対処行動との間に相関を示すことは十分可能性があると考えられる。しかし、首尾一貫感覚が低いことにより、労働者がストレスを軽減するために適切な対処行動を模索せずに「回避と抑制」、「他者を巻き込んだ情動発散」といった情動中心型の対処行動に偏ってしまう傾向があるとも言われている(69), 115)。

BSCP の各下位項目の中で、主に「積極的問題解決」、「問題解決のための相談」、「視点の転換」が SOC 得点に対して正の方向に作用していた。Lazarus や他の研究者は、「積極的問題解決」、「問題解決のための相談」は問題中心型の対処行動に、「視点の転換」、「気分転換」については、個人の認知的側面をコントロールすることによりストレスを軽減することを目的とする情動中心型の対処行動に分類している(116), 118), 119), 120), 121), 122)。しかし、「視点の転換」については認知面をコントロールすることにより、解決を導くものであるため、問題中心型の対処行動に分類している研究(117)がある。一方で、「視点の転換」は「積極的問題解決」とも相関していることから、問題から注意をそらす「気分転換」とは違った方向の対処行動である(61)ことも示されている。したがって、「問題解決のための相談」、「視点の転換」は問題解決につながる課題中心型の対処行動と考えられ、これらの対処様式が首尾一貫感覚に対して正の方向に作用していると考えられた。

一方、BSCP の各下位項目の中で「回避と抑制」、「他者を巻き込んだ情動発散」が、SOC 得点に対して負の方向に作用していた。「他者を巻き込んだ情動発散」は不快な感情を他者に聞いてもらうことによりカタルシスを得る対処行動であり、「回避と抑制」は不快な感情を無意識下に抑圧する対処行動であり、これらの対処行動は情動中心型の対処行動に分類されている(117)。

また、対処行動と精神的健康度との関連については、市原らが 242 名の公務員を対象にして行った調査では、課題優先型の対処行動では抑うつ度と負の相関を、情緒中心型の対処行動では抑うつ度と正の相関を示していた(92)としている。また、影山らは、抑うつ度と対処行動の関係として「積極的問題解決」は負の相関を、「回避と抑制」では正の相関を示した(61)としている。

首尾一貫感覚は、「結果の形成への参加」や「負荷の過大、過小のバランス」などを中心とした経験の積み重ねによって形成されるとされ(70)、高山らが行った追跡研究においても、首尾一貫感覚が低い集団において、ストレスフルなライフイベントが多いほど翌年の首尾一貫感覚が低下していたと報告(111)されている。したがって、先行研究を踏まえて本

研究結果を考えると、課題中心型の対処様式を選択することにより成功体験が導かれ、「結果の形成への参加」や「負荷の過大、過小のバランス」が得られる可能性が考えられる。また、この対処様式により、ストレス要因が解決方向に向かうとともにストレス反応も軽減される。この経過がその後の首尾一貫感覚の向上につながると考えられる。逆に、情動中心型の対処様式を選択していると、一次的に自覚的なストレスは軽減されるが、課題を乗り越えることはできず、成功経験は得ることはできない。したがって、結果的にストレス反応も改善されないと考えられる。こうした一連の経過が、その後の首尾一貫感覚の低下につながると考えられる。このように、首尾一貫感覚と対処行動との間には、以上のような相互作用が存在していることが推測される。

しかし、首尾一貫感覚と対処行動の関係については、首尾一貫感覚が個体特有のものであり、そこからストレス要因に対する認知と対処行動が決まってくるという可能性も考えられる。首尾一貫感覚が高いことによって、日常のストレスにより前向きに対処できることは先行研究から示唆されている(66), (67), (68)。上司の首尾一貫感覚が高ければ、その部下におけるストレス反応を低く保つことができるといったこと(123)や、首尾一貫感覚が低いことは、慢性疾患を抱えていることや、希薄な人間関係同様にうつ病と関連していることが示されている(77)。また、うつ病が改善すると首尾一貫感覚も上昇する(78)、徴兵初期における低い首尾一貫感覚は自殺企図や自殺死亡の予測因子になる(79)といった研究からも、ストレス要因が個人に降りかかる際に、首尾一貫感覚がストレス要因に対する認知を修飾し、首尾一貫感覚が高いことによりストレス要因に対して前向きに対処することが出来るとも考えられる。

本研究は横断研究であるため、首尾一貫感覚と対処行動の因果関係を明らかにすることは不可能である。今後、ストレスに対して特定の対処行動を選択することにより首尾一貫感覚がどう変化するのかについて追跡調査を行う必要がある。

F 結論

本調査は筑協に加盟する機関で働く労働者を対象として行われたものであり、結果をそのまま日本人労働者の全てに当てはめることは難しいが、大規模な労働者の集団において、性別、年代別の首尾一貫感覚の傾向が明らかになった(表8)。その結果は、首尾一貫感覚は女性より男性において、また、年齢が上がるにつれて高くなるというものであり、Antonovskyの説を支持するものであった。

首尾一貫感覚と対処行動との関係については、課題中心型の対処行動である「問題解決のための相談」、「視点の転換」といった対処行動が首尾一貫感覚に対して正の方向に作用し、「回避と抑制」、「他者を巻き込んだ情動発散」といった情動中心型の対処行動が首尾一貫感覚に対して負の方向に作用していることが示唆された。先行研究を踏まえて本研究結果を考えると、課題中心型の対処様式を選択することにより、成功体験が導かれ「結果の形成への参加」や「負荷の過大、過小のバランス」が得られると考えられる。また、この

対処様式により、ストレス要因が解決方向に向かうとともにストレス反応も軽減される。こうした一連の経過がその後の首尾一貫感覚向上につながると考えられる。逆に、情動中心型の対処様式を選択していると、一次的に自覚的なストレスは軽減させるが、課題を乗り越えることはできず成功経験は得ることはできない。したがって、結果的にストレス反応も改善されないと考えられる。この経過が、その後の首尾一貫感覚の低下につながると考えられる。首尾一貫感覚と対処行動との間には、以上のような相互作用が存在していることが推測された。

第IV章

まとめ

第IV章 まとめ

A. 筑波研究学園都市における労働者のメンタルヘルスについて

日本における労働環境の変化は急速に進んでおり、筑波研究学園都市においても独立行政法人化や新しい人事評価制度の導入、雇用形態の多様化などの変化を認め、職業性ストレスの強まりとともに、精神的健康度が悪化していることが予想された。しかし、2001年度、2006年度の両調査間における男女、職種別の職業性ストレスと精神的健康度に大きな変化は認めず、安定していることが示された。

職種間における職業性ストレス、精神的健康度の比較については、両調査において研究系は、事務系、技術系と比較して「量的負荷」、「質的負荷」は高いが、「達成感」、「裁量度」を強く感じている、といった結果となっていた。事務系においては、「達成感」、「裁量度」が研究系、技術系と比較して低くなっていた。一方、精神的健康度については、2001年、2006年の両調査において男性に関しては、事務系は研究系よりもSDS得点が高くなっていた。したがって、「量的負荷」「質的負荷」といったストレス増強要因がある程度存在していても、「達成感」「裁量度」などのストレス緩和要因を高めることにより、精神的健康度が保てる可能性が示唆された。しかし、男女ともに職種間の職業性ストレスの特徴に大きな違いはなかったことを考えると、職種間におけるストレス反応の差は、NIOSHの職業性ストレスモデルにおける外的要因である職業性ストレス以外の内的要因や家庭要因などの影響が存在しているとも考えられた。

さらに、2001年、2006年調査のそれぞれにおいて職業性ストレスと精神的健康度の関連についてを検討するために行った重回帰分析は、同一モデル内での解析ではないため標準化偏回帰係数を単純に比較することはできないが、それぞれの解析におけるBSJS各下位項目の標準化偏回帰係数には大きな変化はなく、筑波研究学園都市における労働環境の特徴として、メンタルヘルスを悪化させる要因として「質的負荷」と「対人関係の困難」が、メンタルヘルスを改善させる要因として「達成感」が及ぼす影響が大きいと推測された。

また、両調査結果では「量的負荷」「裁量度」が精神的健康度に及ぼす影響が小さかった。これは、今回の対象者における一日あたりの平均労働時間が9時間から10時間とそれほど過重労働傾向になく、裁量度が奪われることが精神的健康度にそれほど大きな影響を及ぼしていない可能性が考えられた。

B. 首尾一貫感覚とストレス対処行動について

本調査は筑協に加盟する機関で働く労働者を対象として行われたものであり、大規模な労働者の集団における性別、年代別の首尾一貫感覚の傾向が明らかになった(表8)。その結果は、首尾一貫感覚は女性より男性において、また、年代が上がるにつれて高くなると

いうものであり、Antonovskyの説を支持するものであった。

首尾一貫感覚と対処行動との関係については、課題中心型の対処行動である「問題解決のための相談」、「視点の転換」といった対処行動が首尾一貫感覚に対して正の方向に作用し、「回避と抑制」、「他者を巻き込んだ情動発散」といった情動中心型の対処行動が首尾一貫感覚に対して負の方向に作用していることが示唆された。先行研究を踏まえて本研究結果を考えると、課題中心型の対処様式を選択することにより、成功体験が導かれ「結果の形成への参加」や「負荷の過大、過小のバランス」が得られる。また、この対処様式により、ストレス要因となっている出来事が解決方向に向かうとともにストレス反応も軽減される。この経過がその後の首尾一貫感覚の向上につながると考えられる。逆に、情動中心型の対処様式を選択していると、一時的に自覚的なストレスは軽減させるが、課題を乗り越えることはできず成功経験は得ることはできない。従って、結果的にストレス反応も強くなり、この経過が、その後の首尾一貫感覚の低下につながると考えられる。首尾一貫感覚と対処行動の間には、以上のような相互作用が存在していることが推測された。

C. 労働者のメンタルヘルスの改善への知見

職場におけるメンタルヘルス対策は労働衛生において重要視されており、本研究結果から労働者のメンタルヘルスを向上させるための知見をまとめる。

NIOSHの職業性ストレスモデルにおける外的なストレス要因については、第Ⅱ章でも述べたように、「量的負荷」、「質的負荷」を適切にコントロールし、「達成感」、「裁量度」を高めるような職務設定を行うことにより精神的健康度を改善できる可能性が示唆された。しかし、近年の日本の労働環境は多様化が進み、職務が細分化されるとともに人的資源も限られているため、個人が広い範囲の職務を負っており、外的要因をコントロールすることは容易ではないことも事実である。また、「対人関係の困難」が両調査において精神的健康度に与える影響も大きく、メンタルヘルスクエアが社会問題となった背景には、職場におけるコミュニケーションの問題が存在していることが推測された。

一方で、労働者の個人的側面に対しても注目する必要がある。本研究においては、労働者の内的要因としてストレス対処能力を反映する首尾一貫感覚に着目した。第Ⅲ章の結果から、「視点の転換」、「問題解決のための相談」といった課題中心型の対処行動をとることによって首尾一貫感覚が向上する可能性があることが示唆された。首尾一貫感覚を向上させることにより、外的なストレス要因に直面した際に、ストレス要因に対する認知をコントロールし、適切な対処行動を選択することが可能となるとともに、ストレス要因が精神的健康に及ぼす影響を軽減し、良好な精神的健康度を維持することが可能になると考えられる。

職場におけるメンタルヘルスクエアについては、これまで外的なストレス要因に注目した研究が多く、負荷の適切なコントロールと裁量権、達成感の拡大といった広義な対策が提案されている。今回、NIOSHの職業性モデルに基づいた外的要因、内的要因の両面から

の検討に基づくと、職場におけるメンタルヘルスクエアを行う上で職場内のコミュニケーションを良好にすることの重要性が示唆された。

職場内でのコミュニケーションを良好にすることは、すなわち「対人関係の困難」の改善につながる。職場内での良好な人間関係が構築されることにより、日常のコミュニケーションも促進され、仕事の問題について積極的に相談することができ「視点の転換」、「問題解決のための相談」といった課題中心型の対処行動を多く選択することとなる。また、錦戸らは職業性ストレスについて「同僚・上司の支援」が「達成感」、「裁量度」とは正の相関を、「質的負荷」とは負の相関をしていること、そして「対人関係の困難」は「量的負荷」と正の相関をしていること⁹⁷⁾を示している。したがって、職場の人間関係を改善することにより「質的負荷」、「量的負荷」も軽減されることとなる。その結果、仕事をこれまでよりも円滑に遂行することが可能となるとともに、これにより成功体験も得ることができ、「達成感」や首尾一貫感覚の向上につながる。また、このような職場の雰囲気形成されると「同僚・上司の支援」を感じることも可能となる。つまり、職場内でのコミュニケーションを良好にすることによって外的なストレス要因であるストレス増強要因、ストレス緩和要因の双方を適切にコントロールできるとともに、首尾一貫感覚という内的要因の向上という2つの方向からのアプローチが可能となる。これが相乗的に外的要因の改善とストレス対処能力という内的要因を向上という効果をもたらし、メンタルヘルスを良好に維持させる可能性が推測された。

第V章

本研究の限界と課題

第V章 本研究の限界と課題

本研究は、筑波研究学園都市の労働者を対象とした無記名自記式質問紙による横断研究であることなどから以下に挙げる限界が存在すると考えられる。

- 1) 標本抽出の問題から筑波研究学園都市の研究機関における職員にその結果が限定されている。筑波研究学園都市は、国の政策により研究機関が集中しているためホワイトカラーを中心に構成されており、一般的な事業場と比較することは難しい。しかし、事務系の職務内容は総務、人事労務、経理などであり、一般的な事業場における事務部門と大きな違いはないと考えられる。また、日本の各地域や海外においても研究機関が集中している同様の地域があり、他の研究学園都市との比較も今後の課題であると考えられた。
- 2) 2001年、2006年の各調査は、無記名自記式質問紙を用いて行ったため、同一個体を対象とした追跡研究にはなっていない。そのため、対象機関、対象者の入れ替わりによるバイアスが存在していると考えられる。各調査における回収率は50%前後となっており、大規模な自記式の調査としては比較的高い回収率であった。しかし、質問数が多かったため仕事が忙しい労働者ほど回答しにくい、メンタルヘルスに興味がある労働者が数多く回答したといった標本抽出バイアスが存在している可能性がある。ま今後は職種を考慮した解析や、対象者を絞った追跡研究、回収率を高めるために質問数の削減を再検討することなどが課題として挙げられる。
- 3) 本研究は、すべて自記式の質問紙で行っているため、対象者の精神的健康度を正確に反映していない可能性がある。Myersらは自己記入式抑うつ尺度の点数とうつ病の臨床診断は必ずしも一致しないと述べている¹²⁴⁾。本研究は大規模かつ無記名であり、結果をもとにした直接面談を行うことは難しいが、調査対象機関に結果をフィードバックすることにより、今後のメンタルヘルス対策に活用することが可能であると考えられる。
- 4) 首尾一貫感覚と対処行動との関連については、横断研究であるため、両者の因果関係については明らかにすることができない。特定の対処行動を選択することにより首尾一貫感覚が変化するかどうかについて、観察研究、介入研究を実施することが課題となる。
- 5) 本研究は2回に渡って行われた大規模調査な横断調査から得られたものであり、今後、職場のメンタルヘルスケアを行う際に本研究から得られた知見を生かし、実証研究を実施することが課題となる。

第VI章

結語

第VI章 結語

本研究においては、NIOSH の職業性ストレスモデルに基づき、外的要因である職業性ストレスと、内的要因と考えられる首尾一貫感覚に注目した。

外的要因である職業性ストレスの中でどのような要因が精神的健康度に影響を与えるかについては、先行研究によって異なっている。これは、性別、年齢を初めとした個人特性や、職種、労働形態などの労働環境が多様であることから容易に想像できる。その中で、筑波研究学園都市の教育研究機関で働く労働者においては、精神的健康度を悪化させる要因としては「質的負荷」と「対人関係の困難」が大きな影響を持っていた。これは、教育研究機関が調査対象となっており、その職務の特性からも「質的負荷」の影響が大きいことは想像に難くない。また、「対人関係の困難」については、先行研究と同様に、筑波研究学園都市においても大きな問題として存在していることが示唆された。精神的健康度を改善させる要因としては「達成感」が大きな影響を持っていた。

内的要因に関しては、ストレス対処能力を反映するとされる首尾一貫感覚に注目し、日本における大規模なデータを得ることができ、Antonovsky の報告と矛盾しない結果であった。また、これまで、心身の健康と首尾一貫感覚の関連については多くの研究が行われてきたが、首尾一貫感覚とストレスに対する対処行動がどういった関連を持っているかはわかっていなかった。本研究結果からは、「視点の転換」や「問題解決のための相談」といった課題中心型の対処行動が首尾一貫感覚を高める方向に働き、「回避と抑制」や「他者を巻き込んだ情動発散」といった情動中心型の対処行動が首尾一貫感覚を低下させる方向へ働いていた。

これらの結果から、職場内でのコミュニケーションを良好にすることが、職業性ストレス増強要因の軽減と職業性ストレス緩和要因の上昇、そして課題中心型の対処行動の選択機会が増加し、首尾一貫感覚の向上につながると考えられた。また、首尾一貫感覚の向上により、ストレス要因に対して前向きに対処することが可能となるため、この一連の経過には相乗効果があることが推測された。

コミュニケーションを良好にするための方策としては、職員がコミュニケーションをとる機会を提供することが第一歩と考えられる。現代の労働環境は、過重労働傾向にあり、IT 技術の発達により日常的なコミュニケーションが減少しているとされている。職場でのメンタルヘルスケアを行う際に、周囲の職員の変化に気づいた際の対応として「声かけ」が重要といったことが言われている。しかし、産業医として実際に活動していると「声かけ」が円滑に行えないケースに多く遭遇する。変化に気づいた際に自然な形で「声かけ」することができないのは、普段から積極的なコミュニケーションをとっていないことが原因と考えられる。多くの企業において、これまで経営を効率化することを目的に社員食堂や社宅を縮小してきた。しかし、近年、これらの福利厚生施設がコミュニケーションの場

として重要な役割を担っていることが再認識され、社員食堂や社宅を復活させる企業が増えつつある。コミュニケーションに着目したメンタルヘルスケアによる労働者のメンタルヘルスへの効果を短期的に求めることは難しいが、コミュニケーションを良好にする、という目的はメンタルヘルスに主眼をおいたものだけでなく幅広いアプローチが可能であるため、職場内で受け入れられやすく、長期間継続することが可能と考えられる。

本調査結果を公表することで、筑波研究学園都市における今後のメンタルヘルスケアに大きく貢献することが可能になると考えられた。

第Ⅶ章

謝辭

第Ⅶ章 謝辞

本研究を進めるにあたり、ひとかたならぬご指導、ご鞭撻下さった筑波大学社会医学系の松崎一葉教授、笹原信一郎講師、吉野聡助教、大分県立看護科学大学の影山隆之教授、金沢大学大学院医学系の中村裕之教授に深謝いたします。

また、本研究における予備調査ならびに本調査の実施にあたり、ひとかたならぬご尽力をいただいた文部科学省研究交流センターの中村由喜夫所長、茨城県つくば事務所の石岡和夫元所長、橋元容宜前所長に深謝いたします。

さらに、本研究の資料収集・整理に多大なるご協力を下さった研究室の羽岡健史、大井雄一、梅田忠敬、林美貴子、富田絵梨子、宇佐見和哉、谷口和樹の諸氏に心より感謝の意を捧げます。

第Ⅷ章

参考文献

- 1) Naito S, Kamijo F, Seno E, Hayashida K, Tomita H, Shoji M. A questionnaire survey for personal managers on the mental health of institutes in the Tsukuba Science City. *Shakai Seishin Igaku (Jpn J Soc Psychiatry)* 1988;11:83-86.
- 2) 筑協事務局 <http://www.tsukuba-network.jp/> Accessed Oct 1st 2008.
- 3) 筑波研究学園都市等交流協議会 精神衛生対策ワーキンググループ 職場のメンタルヘルス Q&A(第1版) 1988.
- 4) 筑波研究学園都市等交流協議会 生活環境専門委員会 職場のメンタルヘルス Q&A(第2版) 1994.
- 5) 筑波研究学園都市等交流協議会 生活環境専門委員会 職場のメンタルヘルス Q&A(第3版) 2000.
- 6) 筑波研究学園都市研究機関等連絡協議会精神衛生対策ワーキンググループ 筑波研究学園都市研究機関等職員の意識調査結果報告書(昭和62年2月実施) 1988.
- 7) 筑波研究学園都市研究機関等連絡協議会 精神衛生対策専門委員会 筑波研究学園都市研究機関等職員の意識調査結果報告書(平成3年11月実施) 1992.
- 8) 筑波研究学園都市研究機関等連絡協議会 生活環境専門委員会 筑波研究学園都市研究機関等職員の生活環境意識調査報告書(平成8年11月実施) 1997.
- 9) 筑波研究学園都市交流協議会 平成16年度筑波研究学園都市立地期間概要調査報告書 2005.
- 10) Fujita T. National University and Intitution of Incorporated Administrative Agency. *Jurist* 1999;1156:109-122.
- 11) Fujimoto M. Policy Discussion Paper 2005;5.
- 12) Shirai S. Characteristics of Workers with Poor Mental Health and Decreased Productivity Observed by Counseling and Casework. *Job Stress Res* 2004;11:239-242.
- 13) 財団法人 社会経済生産性本部 メンタル・ヘルス研究所. 産業人メンタルヘルス白書 2007年版. 2007.
- 14) Richman J. *Family Therapy for Suicidal People*. 東京, 金剛出版 1986.
- 15) 高橋祥友. 精神医学から考える生と死:ターミナルケア、自殺予防、尊厳死. 東京, 金剛出版 1997.
- 16) 警視庁生活安全局地域課. http://www.npago.jp/toukei/chiiki10/h19_zisatsu.pdf Accessed Oct 1st 2008.
- 17) 厚生労働省. 職場における自殺の予防と対応. 東京, 中央労働災害防止協会 2001.
- 18) 荒井稔. 就業者における自殺の後方視的研究とその予防対策. *臨床精神病理* 1991;12:119-131.
- 19) 大森健一. 働く人々の自殺について. *産業精神保健* 1999;7:250-254.

- 20) 小林章雄. THP と職場ストレス—快適職場環境の形成に向けて—. 日本災害医学会会誌 1994;42:571-574.
- 21) Mishima N, Fujii J, Irie M, Kubota S, Nagata S. [A study on the usefulness of stress assessment based on the THP health measurement--comparison with the general health questionnaire]. J UOEH 1995;17:1-9.
- 22) 中央労働災害防止協会. 労働衛生のしおり. 東京, 中央労働災害防止協会 2005.
- 23) 生活習慣病予防研究会. 生活習慣病のしおり 2007. 東京, 社会保険出版社 2007.
- 24) Muto T, Hsieh SD, Sakurai Y. Status of health promotion programme implementation in small-scale enterprises in Japan. *Occup Med (Oxf)* 1999;49:65-70.
- 25) WHO <http://www.who.int/about/definition/en/print.html>. Accessed Oct 1st 2008.
- 26) Servan-Schreiber D, Tabas G, Kolb R. Somatizing patients: part II. Practical management. *Am Fam Physician* 2000;61:1423-8 1431-2.
- 27) Servan-Schreiber D, Kolb NR, Tabas G. Somatizing patients: Part I. Practical diagnosis. *Am Fam Physician* 2000;61:1073-1078.
- 28) 財団法人健康・体力づくり事業財団. <http://wwwkenkounippon21.gr.jp/> Accessed Oct 1st 2008.
- 29) 厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会. 「健康日本 21」中間報告書. 2007.
- 30) 財団法人健康・体力づくり事業財団. 平成 8 年健康づくりに関する意識調査. 東京, 財団法人健康・体力づくり事業財団 1996.
- 31) 厚生省 平成 10 年厚生省人口動態統計. 東京, 厚生省 1998.
- 32) 21 世紀の労働衛生重点研究推進協議会. 21 世紀の労働衛生研究戦略. 神奈川, 産業医学総合研究所 2000.
- 33) Greig S, Bamberg E, and Semmer N. *Psychischer Stress am Arbeitsplatz*. Geottingen, Hogrefe 1991.
- 34) Leitner K. Auswirkungen von Arbeitsbedingungen auf die psychosoziale Gesundheit. *Zeitschrift fuer Arbeitswissenschaft* 1993;47:98-107.
- 35) Rahe R. In *Life Stress and Illness*. Springfield, Charles C Thomas Publisher 1974.
- 36) Cernovsky ZZ. Life stress measures and reported frequency of sleep disorders. *Percept Mot Skills* 1984;58:39-49.
- 37) Toews JA, Lockyer JM, Dobson DJ, Simpson E, Brownell AK, Brenneis F, MacPherson KM, Cohen GS. Analysis of stress levels among medical students, residents, and graduate students at four Canadian schools of medicine. *Acad Med* 1997;72:997-1002.
- 38) Miller MA, Rahe RH. Life changes scaling for the 1990s. *J Psychosom Res* 1997;43:279-292.
- 39) Bell JM. Stressful life events and coping methods in mental-illness and -wellness

- behaviors. *Nurs Res* 1977;26:136-141.
- 40) Masuda M, Holmes TH. Life events: perceptions and frequencies. *Psychosom Med* 1978;40:236-261.
- 41) 降矢英成, 桂戴作, 村上正人. 一般日本人における「社会的再適応評価尺度」に関する研究 (第1報)予備調査. *心身医療* 1993;5:670-678.
- 42) 夏目誠, 太田義隆, 野田哲朗, 佐藤俊子, 山田紅美, 花谷隆志, 鎌田美恵子, 岩田和彦, 乾正, 村田弘. 【高齢化に伴うストレス】 高齢者の社会的再適応評価尺度. *ストレス科学* 1999;13:222-229.
- 43) Lazarus R. In *Society, Stress and Disease. The concept of stress and disease*. London, Oxford University Press 1971.
- 44) Serido J, Almeida DM, Wethington E. Chronic stressors and daily hassles: unique and interactive relationships with psychological distress. *J Health Soc Behav* 2004;45:17-33.
- 45) Erlandsson LK, Eklund M. The relationships of hassles and uplifts to experience of health in working women. *Women Health* 2003;38:19-37.
- 46) Twisk JW, Snel J, Kemper HC, van Mechelen W. Changes in daily hassles and life events and the relationship with coronary heart disease risk factors: a 2-year longitudinal study in 27-29-year-old males and females. *J Psychosom Res* 1999;46:229-240.
- 47) 林峻一郎, 佐藤浩信. ストレス対処行動と易罹病性,疾患特異性をめぐってコーピングとうつ病,神経症およびその準備状態. *脳と精神の医学* 1994;5:179-189.
- 48) Lavee Y, Ben-Ari A. The association of daily hassles and uplifts with family and life satisfaction: does cultural orientation make a difference? *Am J Community Psychol* 2008;41:89-98.
- 49) 唐軼斐, 矢嶋裕樹, 中嶋和夫. 母親の育児関連 Daily Hassles と児に対するマルトリートメントの関連. *厚生指標* 2007;54:13-20.
- 50) 平野優子. 大学低学年生におけるデイリー・ハッスルと入学前後のストレスフルで重大な出来事との関連. *学校保健研究* 2005;47:201-208.
- 51) Karasek R. and Theorell T. *Healthy work stress, productivity, and the reconstruction of working life*. New York, Basic Books. 1990.
- 52) Johnson JV, Hall EM. Job strain, work place social support, and cardiovascular diseases: a cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population. *Am J Public Health* 1988;78:1336-1342.
- 53) Theorell T, de Faire U, Johnson J, Hall E, Perski A, Stewart W. Job strain and ambulatory blood pressure profiles. *Scand J Work Environ Health* 1991;17:380-385.

- 54) Uehata T. Long working hours and occupational stress-related cardiovascular attacks among middle-ages workers in Japan. *J Hum Ergol (Tokyo)* 1991;20:147-153.
- 55) Hacker W. Von der Prävention zur Gesundheitsförderung durch Arbeitsgestaltung. *Z Gesamte Hyg* 1990;36:414-417.
- 56) NIOSH National Occupational Research Agenda. , Cincinnati. NIOSH1996;
- 57) 松下年子, 山崎茂樹. 職業ストレスをめぐる抑うつとバーンアウトの関連. *日本社会精神医学会雑誌* 2004;13:13-21.
- 58) Kawaharada M, Ueda I, Shima A. Association of Self-Rated Health with Job Stress and Acute Stress Reactions in Japanese Workers. *看護総合科学研究会誌* 2006;9:15-21.
- 59) Ikeda T, Yamakawa Y, Tomita M, Imai T, Tsuchisawa K. 日本の小規模事業場における仕事のストレス要因と抑うつの実態. *均衡生活学* 2006;3:1-12.
- 60) 三島徳雄, 永田頌史, 久保田進也. 産業衛生とストレス 職場におけるストレスと精神健康. *心身医学* 1996;36:145-151.
- 61) Kageyama T, Kobayashi T, Kawashima M, Kanamaru Y. Development of the brief scales for coping profile (BSCP) for workers: basic information about its reliability and validity. *Sangyo Eiseigaku Zasshi* 2004;46:103-114.
- 62) Osaki Y, Okamoto M, Kaetsu A, Kishimoto T, Suyama A. Retrospective Cohort Study of Smoking and Lung Cancer Incidence in Rural Prefecture, Japan. *Environ Health Prev Med* 2007;12:178-182.
- 63) Alipour S, Deschamps F, Lesage F-X, Lebargy F. Estimation of Annual Incidence of Lung Cancer Associated with Work Place Exposure to Passive Smoking in France. *J Occup Health* 2006;48:329-331.
- 64) Wakai K, Inoue M, Mizoue T, Tanaka K, Tsuji I, Nagata C, Tsugane S. Tobacco Smoking and Lung Cancer Risk: An Evaluation Based on a Systematic Review of Epidemiological Evidence Among the Japanese Population. *Jpn J Clin Oncol* 2006;36:309-324.
- 65) Lindstrom B, Eriksson M. Contextualizing salutogenesis and Antonovsky in public health development. *Health Promot Int* 2006;21:238-244.
- 66) Richardson CG, Ratner PA. Sense of coherence as a moderator of the effects of stressful life events on health. *J Epidemiol Community Health* 2005;9 Suppl 1:979-984.
- 67) Hogh A, Mikkelsen EG. Is sense of coherence a mediator or moderator of relationships between violence at work and stress reactions? *Scand J Psychol* 2005;5:429-437.
- 68) Surtees PG, Wainwright NW, Khaw KT. Resilience, misfortune, and mortality: evidence that sense of coherence is a marker of social stress adaptive capacity. *J Psychosom Res* 2006;61:221-227.

- 69) Antonovsky A, Sagy S. The development of a sense of coherence and its impact on responses to stress situations. *J Soc Psychol* 1986;126:213-225.
- 70) Antonovsky A. *Health, Stress and Coping*. San Francisco, Jossey-Bass 1979.
- 71) Eriksson M, Lindstrom B. Antonovsky's sense of coherence scale and the relation with health: a systematic review. *J Epidemiol Community Health* 2006;60:376-381.
- 72) Nasermoaddeli A, Sekine M, Hamanishi S, Kagamimori S. Associations between sense of coherence and psychological work characteristics with changes in quality of life in Japanese civil servants: a 1-year follow-up study. *Ind Health* 2003;41:236-241.
- 73) Agardh EE, Ahlbom A, Andersson T, Efendic S, Grill V, Hallqvist J, Norman A, Ostenson C-G. Work stress and low sense of coherence is associated with type 2 diabetes in middle-aged Swedish women. *Diabetes Care* 2003;26:719-724.
- 74) Lindfors P, Lundberg O, Lundberg U. Sense of coherence and biomarkers of health in 43-year-old women. *Ind J Behav* 2005;12:98-102.
- 75) Nasermoaddeli A, Sekine M, Kagamimori S. Gender differences in associations of C-reactive protein with atherosclerotic risk factors and psychosocial characteristics in Japanese civil servants. *Psychosom Med* 2006;25:58-63.
- 76) Poppius E, Virkkunen H, Hakama M, Tenkanen L. The sense of coherence and incidence of cancer--role of follow-up time and age at baseline. *J Psychosom Res* 2006;61:205-211.
- 77) Lehtinen V, Sohlman B, Nummelin T, Salomaa M, Ayuso-Mateos JL, Dowrick C. The estimated incidence of depressive disorder and its determinants in the Finnish ODIN sample. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2005;30:778-784.
- 78) Skarsater I, Langius A, Agren H, Haggstrom L, Dencker K. Sense of coherence and social support in relation to recovery in first-episode patients with major depression: a one-year prospective study. *Int J Ment Health Nurs* 2005;33:258-264.
- 79) Mehlum L. Suicidal ideation and sense of coherence in male conscripts. *Acta Psychiatr Scand* 1998;98:487-492.
- 80) Piegza M, Jagoda K, Meier-Suszka A, Gorczyca P, Badura-Brzoza K, Pudlo R, Hese RT. Poczucie koherencji u mezczyzn uzaleznionych od alkoholu leczonych w oddzialach detoksykacyjnym i rehabilitacji odwykowej--doniesienie wstepne. *Przegl Lek* 2005;62:1390-1392.
- 81) Sollerhed AC, Ejlertsson G, Apitzsch E. Predictors of strong sense of coherence and positive attitudes to physical education in adolescents. *Scand J Public Health* 2005;33:334-342.
- 82) Axelsson L, Andersson I, Hakansson A, Ejlertsson G. Work ethics and general work

- attitudes in adolescents are related to quality of life, sense of coherence and subjective health -a Swedish questionnaire study. *BMC Public Health* 2005;40:103.
- 83) Glanz K, Maskarinec G, Carlin L. Ethnicity, sense of coherence, and tobacco use among adolescents. *Ann Behav Med* 2005;29:192-199.
- 84) Hansen A, Edlund C, Henningsson M. Factors relevant to a return to work: a multivariate approach. *Work* 2006;55:179-190.
- 85) Ageborg M, Allenius BL, Cederfjall C. Quality of life, self-care ability, and sense of coherence in hemodialysis patients: a comparative study. *Hemodial Int* 2006;9:S8-14.
- 86) 厚生労働省. 平成 14 年労働者健康状況調査 2002.
- 87) Kayaba K, Tsutsumi A, Gotoh T, Ishikawa S, Miura Y. Five-year stability of job characteristics scale scores among a Japanese working population. *J Epidemiol* 2005;15:228-234.
- 88) Cheng Y, Kawachi I, Coakley EH, Schwartz J, Colditz G. Association between psychosocial work characteristics and health functioning in American women: prospective study. *BMJ* 2000;320:1432-1436.
- 89) Tei M, Yamazaki Y. The Effect of Work and Organizational Characteristics on Workers in Call Centers: Longitudinal Study in an Information Service Company. *Sangyo Eiseigaku Zasshi* 2005;47:210-223.
- 90) Kawakami N, Takao S, Kobayashi Y, Tsutsumi A. Effects of web-based supervisor training on job stressors and psychological distress among workers: a workplace-based randomized controlled trial. *J Occup Health* 2006;48:28-34.
- 91) Yokota K, Yamamura M. Evaluation of Corporate Worker's Depression and Correlating Factors -based on analysis of SDS (Self-Rating Depression Scale) and period medical examination data-. *J Jpn Health Sci* 2007;9:217-224.
- 92) Ichihara K. Relationship between Job Stress, Coping Behavior and Depressive Symptoms among Local Government Employees. *Ohsaka-shi Ishi* 2007;56:1-8.
- 93) Nishi N, Kurosawa M, Nohara M, Oguri S, Chida F, Otsuka K, Sakai A, Okayama A. Knowledge of and attitudes toward suicide and depression among Japanese in municipalities with high suicide rates. *J Epidemiol* 2005;15:48-55.
- 94) Kuramoto H. Mental health among high-technology researchers :Comparison between senior researchers and research directors. *Nippon Shakai Seishin Igakkai Zasshi* 1998;6:135-148.
- 95) Babazono A, Mino Y, Nagano J, Tsuda T, Araki T. A prospective study on the influences of workplace stress on mental health. *J Occup Health* 2005;47:490-495.

- 96) Ezoe S, Morimoto K. Behavioral lifestyle and mental health status of Japanese factory workers. *Prev Med* 1994;23:98-105.
- 97) Nishikido N, Kageyama T, Kobayashi T, Haratani T. Assessment of job-stress using a brief questionnaire: its relations to depression among male workers of an information processing company. *Occupational Mental Health* 2000;8:73-82.
- 98) Kageyama T, Matsuzaki I, Morita N, Sasahara S, Satoh S, Nakamura H. Mental health of scientific researchers. I. Characteristics of job stress among scientific researchers working at a research park in Japan. *Int Arch Occup Environ Health* 2001;74:199-205.
- 99) 松崎一葉, 笹原信一郎, 森田展彰, 八田耕太郎, 吉川麻衣子, 影山隆之. 社会生活環境が思春期の諸問題に及ぼす影響について (第 2 報) - 筑波研究学園都市における思春期問題のリスクファクターについて -. *思春期学* 2000;18.
- 100) Zung WW. A self-rating depression scale. *Arch Gen Psychiatry* 1965;12:63-70.
- 101) Barret J, 他. Prevalence of Depression Over a 12-Month Period in a Nonpatient population. *Arch Gen Psychiatry* 1978;35:741-744.
- 102) Blumenthal M. Depressive Symptomatology and Role Function in a General Population. *Arch Gen Psychiatry* 1975;35:741-744.
- 103) Westermeyer J, Bouafuely M, Vang TF. Among refugees in Minnesota: sex roles and mental health. *Med Anthropol* 1984;8:229-245.
- 104) 福田一彦, 小林重雄. 自己評価式抑うつ性尺度の研究. *精神神経学雑誌* 1973;75:673-679.
- 105) Karasek R, Brisson C, Kawakami N, Houtman I, Bongers P, Amick B. The Job Content Questionnaire (JCQ): an instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *J Occup Health Psychol* 1998;3:322-355.
- 106) Michelsen H, Bildt C. Psychosocial conditions on and off the job and psychological ill health: depressive symptoms, impaired psychological wellbeing, heavy consumption of alcohol. *Occup Environ Med* 2003;60:489-496.
- 107) Hobson J, Beach JR. An investigation of the relationship between psychological health and workload among managers. *Occup Med (Oxf)* 2000;50:518-522.
- 108) Dewe PJ. Examining the nature of work stress: Individual evaluations of stressful experiences and coping. *Hum Relat* 1989;42:993-1013.
- 109) Antonovsky A. The structure and properties of the sense of coherence scale. *Soc Sci Med* 1993;36:725-733.
- 110) Yamazaki Y. salutogenesis and sense of coherence, the theory of new point of view for health. *Quality Nursing* 1999;5:825-832.

- 111) Takayama T, Asano Y, Yamazaki Y, Yoshii K, Nagasaka Y, Fukada J, Furusawa Y, Takahashi S, Seki Y. Sense of coherence, stressful life events and psychological health. *Nippon Koshu Eisei Zasshi* 1999;46:965-976.
- 112) Ogawa Y, Nakamura H, Nagase H, Ogino K, Ooshita Y, Tsukahara S. Structural analysis for psychological factors including health locus of control and sense of coherence associated with lifestyle-related diseases. *Jpn J Hyg* 2001;55:597-606.
- 113) Bengtsson-Tops A, Hansson L. The validity of Antonovsky's Sense of Coherence measure in a sample of schizophrenic patients living in the community. *J Adv Nurs* 2001;33:432-438.
- 114) Matsushita T, Matsushita E, Hirano K, Ashino E, Sasaki A. Investigation for the SOC(Sense of Coherence) in Psychiatric Inpatients. *Seishin Igaku* 2005;47:47-55.
- 115) Antonovsky A. In *Unraveling the Mystery of Health: How People Manage Stress and Stay Well.* , San Francisco. Jossey-Bass1987;
- 116) Lazarus R. and Folkman S. In *Stress, Appraisal, and Coping.* , New York. Springer Publishing Company1984;
- 117) Shirayama M. Cognitive appraisal and coping of the adolescents with psychosomatization. *Jpn J of School Health* 1995;37:201-209.
- 118) Hayashi S, Sato H, Natsumeda S. Two corresponding patterns of daily life stress and coping-psychosomatic, neurotic, depressive disorders and normal health condition. *Japanese Bulletin of Social Psychiatry* 1992;15:65-75.
- 119) Otake K, Shimai S, Soga S. The relationship between coping strategies and aggression in elementary school children. *Jpn J of School Health* 2002;44:155-165.
- 120) Tobin D, Holroyd K, Reynolds R, Wigal JK. The hierarchical factor structure of the coping strategies inventory. *Cognit Ther Res* 1989;13:343-361.
- 121) Folkman S, Lazarus RS. If it changes it must be a process: study of emotion and coping during three stages of a college examination. *J Pers Soc Psychol* 1985;48:150-170.
- 122) Folkman S, Lazarus RS. An analysis of coping in a middle-aged community sample. *J Health Soc Behav* 1980;21:219-239.
- 123) Tatsukawa H, Sasahara S, Yoshino S, Tomotsune Y, Tanguchi K, Nakamura H, Matsuzaki I. Influences of the stress coping ability of supervisors on the stress situation of their subordinates. *Journal of Physical Fitness, Nutrition and Immunology* 2005;15:82-87.
- 124) Myers JK, Weissman MM. Use of a self-report symptom scale to detect depression in a community sample. *Am J Psychiatry* 1980;137:1081-1084.

第IX章

図表およびグラフ

1.世 6.5	3.世 10.1	9.世 40.0	1,815 (23.1)	1.世 6.8	1.世 9.4	9.世 38.8	948 (21.7)	技術職
1.世 6.6	3.世 9.2	9.世 41.7	2,150 (27.4)	1.世 6.9	1.世 9.2	10.世 39.8	1,121 (25.6)	事務職
1.世 6.5	2.世 10.3	9.世 40.8	3,632 (46.3)	1.世 6.8	1.世 9.8	9.世 40.8	2,240 (51.2)	研究職
1.世 6.5	2.世 9.1	9.世 37.5	1,857 (23.7)	1.世 6.7	1.世 9.1	8.世 35.0	846 (19.3)	女性
1.世 6.6	3.世 10.2	9.世 41.8	5,984 (76.3)	1.世 6.9	1.世 9.7	9.世 41.3	3,530 (80.7)	男性
性別								

表2 職種別SDSスコア、BSJS各下位項目スコアの調査年度間における比較(男性)

	職種							
	全対象者		研究系		事務系		技術系	
	2001	2006	2001	2006	2001	2006	2001	2006
年度	2001	2006	2001	2006	2001	2006	2001	2006
人数 (%)	3,530	5,984	1,954 (55.4)	3,027 (50.6)	737 (20.9)	1,340 (22.4)	820 (23.2)	1,516 (25.3)
年齢 (平均 ± 標準偏差)	41.3 ± 9.5	41.8 ± 9.3	41.6 ± 9.2	41.6 ± 9.0	41.9 ± 10.0	43.2 ± 9.7	39.6 ± 9.4	41.0 ± 9.5
労働時間 (平均 ± 標準偏差)	9.7 ± 1.1	10.2 ± 3.1	9.9 ± 1.0	10.4 ± 2.5	9.4 ± 1.1	9.6 ± 3.1	9.4 ± 1.1	10.3 ± 3.6
睡眠時間 (平均 ± 標準偏差)	6.9 ± 1.4	6.6 ± 1.0	6.9 ± 1.5	6.6 ± 1.0	6.9 ± 1.9	6.6 ± 1.0	6.9 ± 1.2	6.5 ± 1.0
SDS得点 (平均 ± 標準偏差)	30.1 ± 8.6	30.6 ± 9.0	29.7 ± 8.5	29.8 ± 8.7	31.1 ± 9.4	31.6 ± 9.4	30.1 ± 8.0	31.1 ± 9.2
量的負荷	2.53 ± 0.78	2.47 ± 0.80	2.70 ± 0.75	2.62 ± 0.77	2.23 ± 0.77	2.20 ± 0.78	2.40 ± 0.77	2.41 ± 0.79
質的負荷	2.42 ± 0.73	2.44 ± 0.72	2.51 ± 0.71	2.53 ± 0.68	2.26 ± 0.75	2.24 ± 0.75	2.37 ± 0.73	2.45 ± 0.72
対人関係の困難 BSJS (平均 ± 標準偏差)	2.08 ± 0.72	2.03 ± 0.70	2.08 ± 0.73	2.02 ± 0.72	2.08 ± 0.69	2.03 ± 0.66	2.09 ± 0.70	2.04 ± 0.68
達成感	2.78 ± 0.82	2.74 ± 0.79	3.04 ± 0.74	3.01 ± 0.72	2.27 ± 0.78	2.22 ± 0.72	2.63 ± 0.77	2.64 ± 0.76
裁量権	2.79 ± 0.73	2.72 ± 0.67	2.99 ± 0.69	2.92 ± 0.64	2.45 ± 0.69	2.42 ± 0.63	2.65 ± 0.70	2.61 ± 0.65
同僚・上司の支援	2.61 ± 0.60	2.61 ± 0.60	2.65 ± 0.61	2.63 ± 0.58	2.53 ± 0.58	2.54 ± 0.56	2.58 ± 0.58	2.60 ± 0.58

** : p<0.01 by t-test

* : p<0.05 by t-test

表3 職種別SDSスコア、BSJS各下位項目スコアの調査年度間における比較(女性)

	職種					
	全対象者		研究系		技術系	
	2001	2006	2001	2006	2001	2006
年度	2001	2006	2001	2006	2001	2006
人数 (%)	846	1,857	286 (33.8)	605 (32.6)	384 (45.4)	837 (45.1)
年齢 (平均 ± 標準偏差)	35.0 ± 8.7	37.5 ± 9.2	35.0 ± 8.0	36.6 ± 7.8	35.8 ± 8.8	39.3 ± 9.6
労働時間 (平均 ± 標準偏差)	9.1 ± 1.2	9.1 ± 2.7	9.4 ± 1.2	9.6 ± 1.8	8.8 ± 1.1	8.6 ± 3.0
睡眠時間 (平均 ± 標準偏差)	6.7 ± 1.2	6.5 ± 1.1	6.6 ± 1.2	6.4 ± 1.0	6.8 ± 1.1	6.5 ± 1.2
SDS得点 (平均 ± 標準偏差)	32.6 ± 9.3	32.3 ± 9.3	32.4 ± 9.1	32.8 ± 9.8	32.6 ± 9.7	31.8 ± 9.0
量的負荷	2.16 ± 0.82	2.08 ± 0.82	2.37 ± 0.79	2.35 ± 0.86	1.92 ± 0.77	1.86 ± 0.74
質的負荷	2.11 ± 0.78	2.05 ± 0.78	2.32 ± 0.70	2.32 ± 0.77	1.85 ± 0.75	1.81 ± 0.71
対人関係の困難	2.09 ± 0.77	2.02 ± 0.76	2.13 ± 0.80	2.08 ± 0.78	2.05 ± 0.76	1.96 ± 0.75
達成感	2.49 ± 0.84	2.51 ± 0.81	2.87 ± 0.77	2.86 ± 0.76	2.10 ± 0.75	2.20 ± 0.75
裁量権	2.56 ± 0.72	2.54 ± 0.70	2.87 ± 0.69	2.78 ± 0.67	2.40 ± 0.70	2.42 ± 0.68
同僚・上司の支援	2.72 ± 0.65	2.72 ± 0.63	2.71 ± 0.65	2.72 ± 0.60	2.70 ± 0.65	2.68 ± 0.65

** : p<0.01 by t-test

* : p<0.05 by t-test

表4 各調査年度におけるSDS得点とBSJS各下位項目スコアの関連

従属変数	2001 (N = 4,376)				2006 (N = 7,841)			
	R ²	β	p	R ²	R ²	β	p	p
SDS得点	0.30			0.33				
年齢		-0.10	<0.001			-0.08	<0.001	
男性		-0.10	<0.001			-0.10	<0.001	
労働時間		-0.04	<0.05			-	-	
睡眠時間		-0.06	<0.001			-0.08	<0.001	
量的負荷		0.09	<0.001			0.07	<0.001	
質的負荷		0.26	<0.001			0.25	<0.001	
対人関係の困難		0.17	<0.001			0.21	<0.001	
達成感		-0.24	<0.001			-0.23	<0.001	
裁量権		-0.06	<0.001			-0.08	<0.001	
同僚・上司の支援		-0.07	<0.001			-0.08	<0.001	

β: 標準化偏回帰係数

表5 SDS得点とBSJS各下位項目スコアの関連(2001年度調査:職種別)

従属変数	独立変数	職種											
		研究系 (N = 1,954)				事務系 (N = 737)				技術系 (N = 820)			
		R ²	β	p	p	R ²	β	p	p	R ²	β	p	p
SDS得点		0.31				0.31				0.28			
	年齢		-0.09	<0.001	<0.001		-0.12	<0.001	<0.001		-0.09	<0.001	<0.005
	男性		-0.09	<0.001	<0.001		-0.09	<0.005	<0.005		-0.14	<0.001	<0.001
	労働時間		-0.05	<0.05	<0.05		-	-	-		-	-	-
	睡眠時間		-0.07	<0.001	<0.001		-	-	-		-0.10	<0.005	<0.005
	量的負荷		0.11	<0.001	<0.001		-	-	-		0.08	<0.05	<0.05
	質的負荷		0.27	<0.001	<0.001		0.27	<0.001	<0.001		0.23	<0.001	<0.001
	対人関係の困難		0.16	<0.001	<0.001		0.22	<0.001	<0.001		0.16	<0.001	<0.001
	達成感		-0.26	<0.001	<0.001		-0.20	<0.001	<0.001		-0.23	<0.001	<0.001
	裁量権		-	-	-		-0.12	<0.001	<0.001		-	-	-
	同僚・上司の支援		-0.07	<0.01	<0.01		-	-	-		-0.14	<0.001	<0.001

β: 標準化偏回帰係数

表6 SDS得点とBSJS各下位項目スコアの関連(2006年度調査:職種別)

従属変数	独立変数	職種											
		研究系 (N = 3,027)				事務系 (N = 1,340)				技術系 (N = 1,516)			
		R ²	β	p		R ²	β	p		R ²	β	p	
SDS得点		0.35			0.29				0.35				
	年齢		0.01	<0.001		-0.08	<0.001		-0.08	<0.001		-0.08	<0.001
	男性		-0.12	<0.001		-0.08	<0.001		-0.08	<0.001		-0.08	<0.001
	労働時間		-	-		-	-		-	-		-	-
	睡眠時間		-0.07	<0.001		-0.08	<0.001		-0.08	<0.001		-0.10	<0.001
	量的負荷		0.08	<0.001		0.07	<0.01		0.07	<0.01		-	-
	質的負荷		0.25	<0.001		0.24	<0.001		0.24	<0.001		0.29	<0.001
	対人関係の困難		0.22	<0.001		0.20	<0.001		0.20	<0.001		0.20	<0.001
	達成感		-0.23	<0.001		-0.18	<0.001		-0.18	<0.001		-0.21	<0.001
	裁量権		-0.06	<0.001		-0.07	<0.005		-0.07	<0.005		-0.09	<0.001
	同僚・上司の支援		-0.07	<0.005		-0.08	<0.001		-0.08	<0.001		-0.10	<0.001

β: 標準化偏回帰係数

表7 調査対象者の基本属性

		人数 (%)	年齢 (平均 ± 標準偏差)
全対象者		10,317	40.4±9.6
性別	男性	6,840 (66.3)	41.5±9.5
	女性	3,477 (33.7)	38.3±9.5
年齢	20歳代	1461 (14.2)	-
	30歳代	3626 (35.1)	-
	40歳代	3054 (29.6)	-
	50歳代	2176 (21.1)	-

表8 男女別、年代別のSOC得点とBSCPの各下位項目得点

属性 (人数)	SOC得点 (平均±標準偏差)		BSCP (平均±標準偏差)				
	積極的問題解決	回避と抑制	気分転換	視点の転換	問題解決のための相談	他者を巻き込んだ情動発散	
全対象者 (10,317)	2.95 ± 0.78	2.19 ± 0.72	2.62 ± 0.81	2.46 ± 0.72	2.40 ± 0.82	1.48 ± 0.56	
性別							
男性 (6,840)	2.95±0.79	2.18±0.73	2.54±0.79	2.43±0.70	2.34±0.81	1.44±0.55	
女性 (3,477)	2.96±0.77	2.21±0.70	2.76±0.83	2.53±0.74	2.52±0.82	1.56±0.59	
年代							
20歳代 (1,461)	3.07 ± 0.73	2.26 ± 0.74	2.86 ± 0.80	2.52 ± 0.74	2.67 ± 0.82	1.58 ± 0.61	
30歳代 (3,626)	3.03 ± 0.76	2.22 ± 0.73	2.70 ± 0.81	2.48 ± 0.72	2.49 ± 0.80	1.51 ± 0.57	
40歳代 (3,054)	2.94 ± 0.80	2.19 ± 0.71	2.52 ± 0.79	2.46 ± 0.71	2.34 ± 0.80	1.47 ± 0.57	
50歳代 (2,176)	2.77 ± 0.80	2.10 ± 0.69	2.45 ± 0.79	2.42 ± 0.70	2.14 ± 0.78	1.36 ± 0.50	

* : p<0.01 by t-test

+ : p<0.05 by one-way ANOVA post test

++ : p<0.005 by one-way ANOVA post test

表9 SOC得点とBSCPの各下位項目得点との相関関係

BSCP	All (N = 10,317)	
	r	p
積極的問題解決	0.18	<0.001
回避と抑制	-0.34	<0.001
気分転換	0.09	<0.001
視点の転換	0.24	<0.001
問題解決のための相談	0.21	<0.001
他者を巻き込んだ情動発散	-0.26	<0.001

r: ピアソンの相関係数

表10 首尾一貫感覚とストレス対処行動との関連

従属変数	独立変数	AII (N = 10,317)		
		R^2	β	p
SOC得点		0.27		
	年齢		0.11	<0.001
	男性		0.03	<0.001
	積極的問題解決		0.03	<0.005
	回避と抑制		-0.34	<0.001
	気分転換		0.08	<0.001
	視点の転換		0.28	<0.001
	問題解決のための相談		0.13	<0.001
	他者を巻き込んだ情動発散		-0.17	<0.001

β : 標準化偏回帰係数

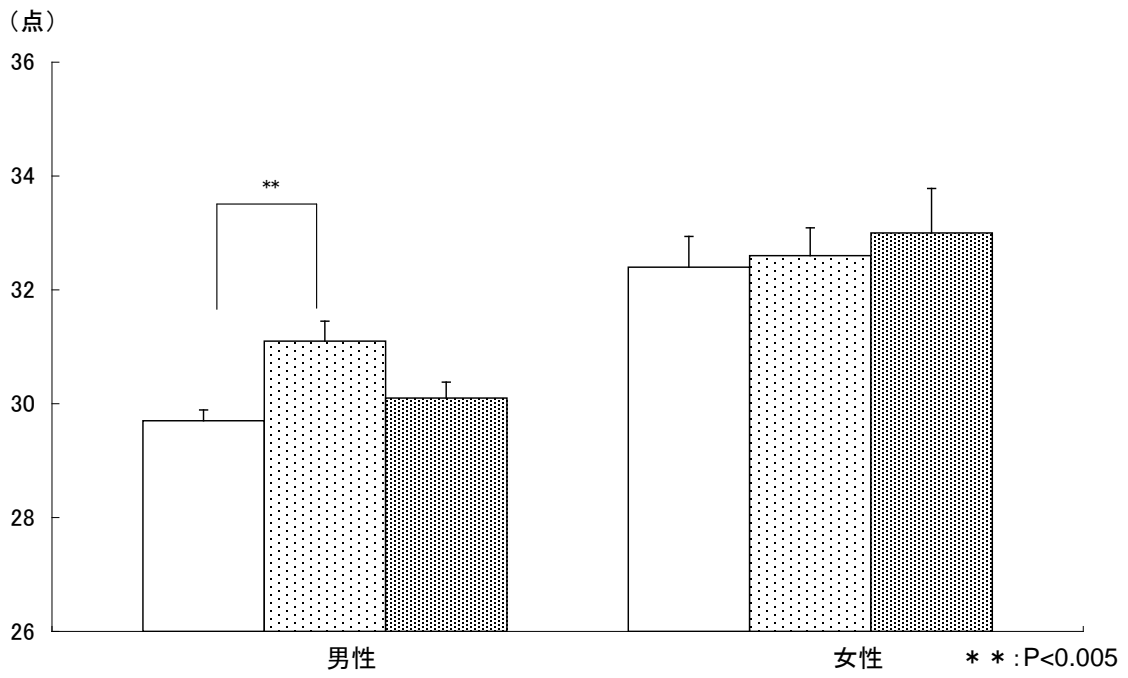


図1. SDS得点の職種間における比較(2001年)

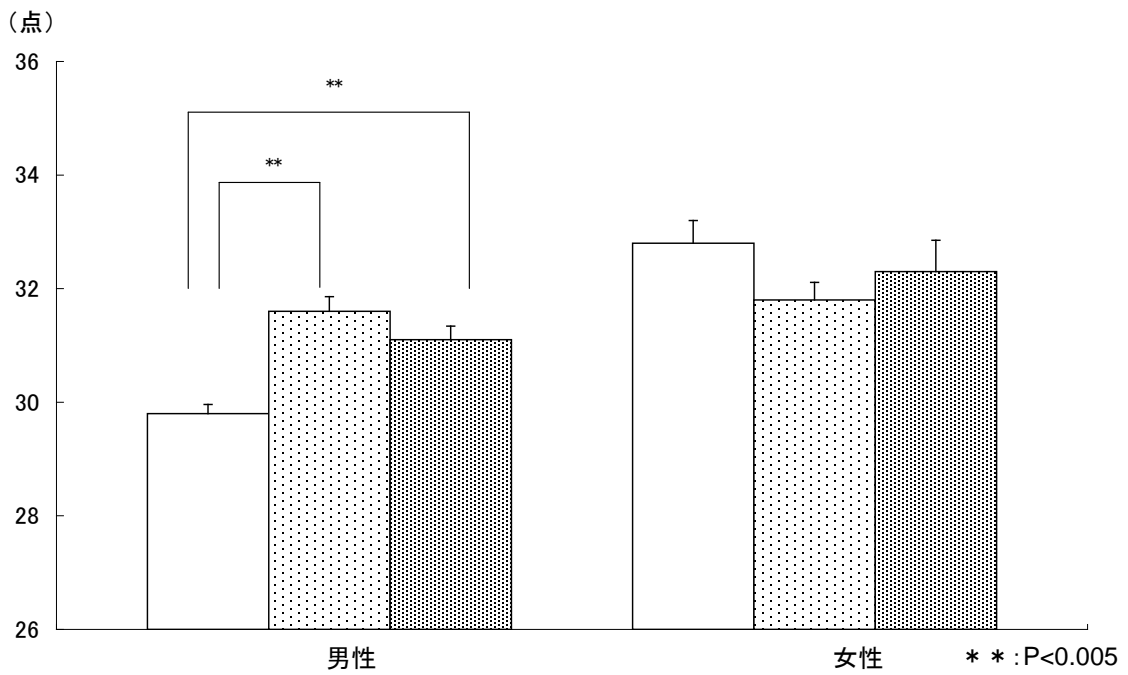
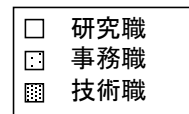


図2. SDS得点の職種間における比較(2006年)



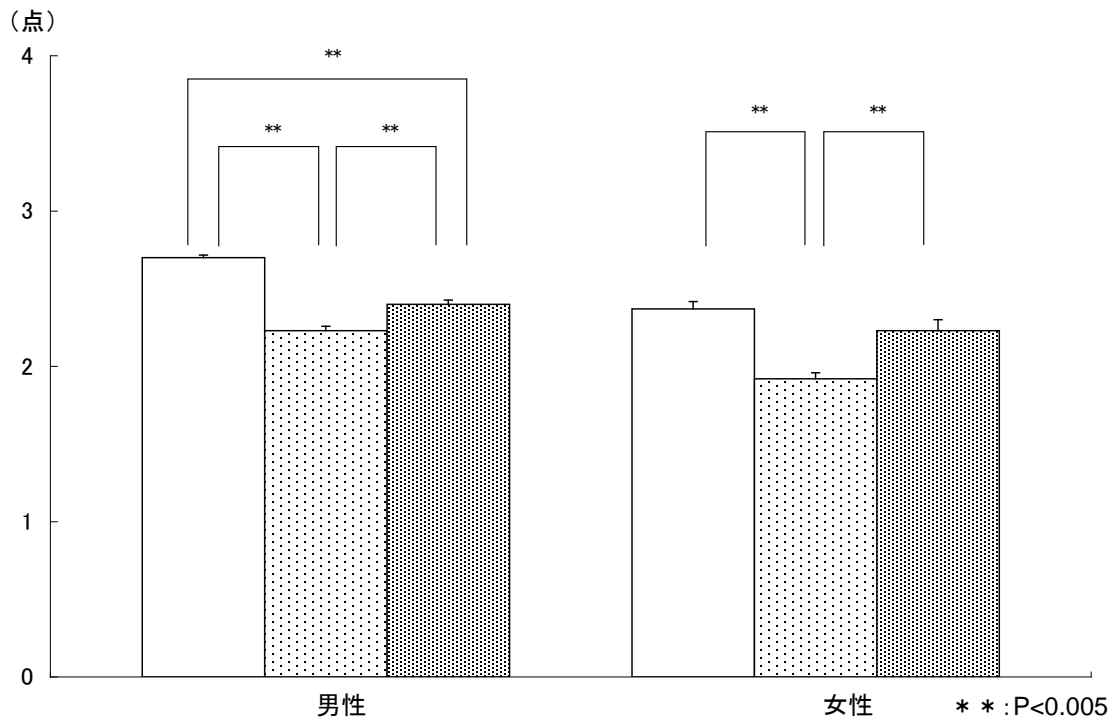


図3. 量的負荷の職種間における比較(2001年)

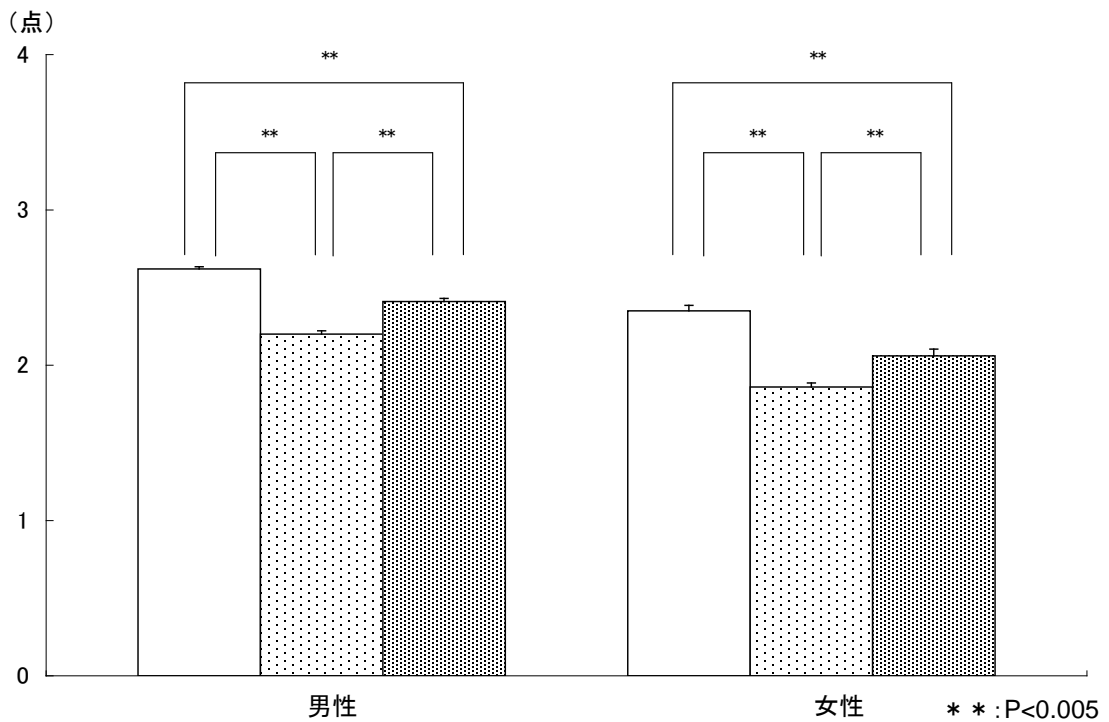
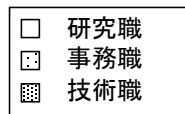


図4. 量的負荷の職種間における比較(2006年)



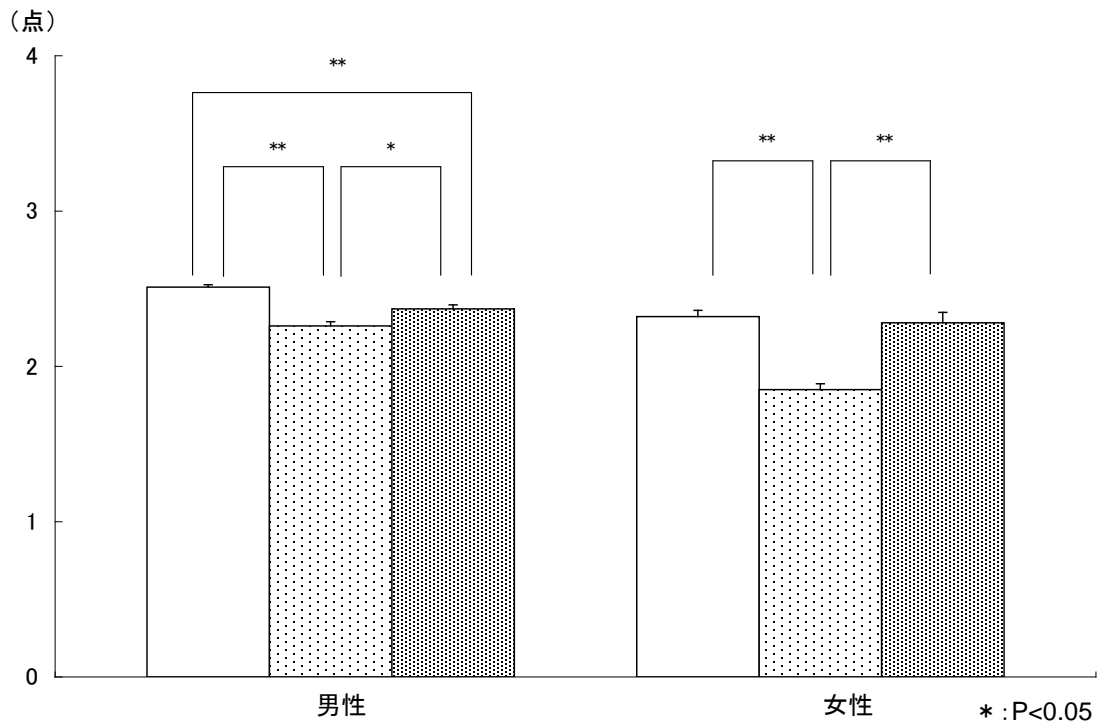


図5. 質的負荷の職種間における比較(2001年)

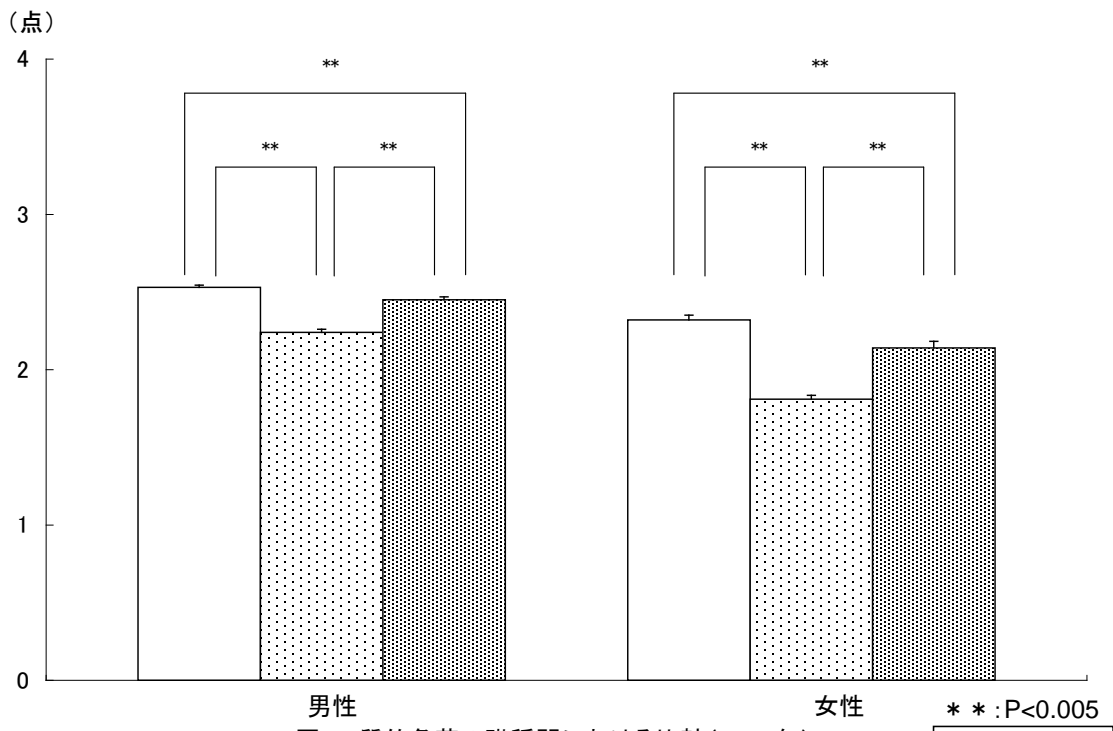
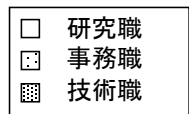


図6. 質的負荷の職種間における比較(2006年)



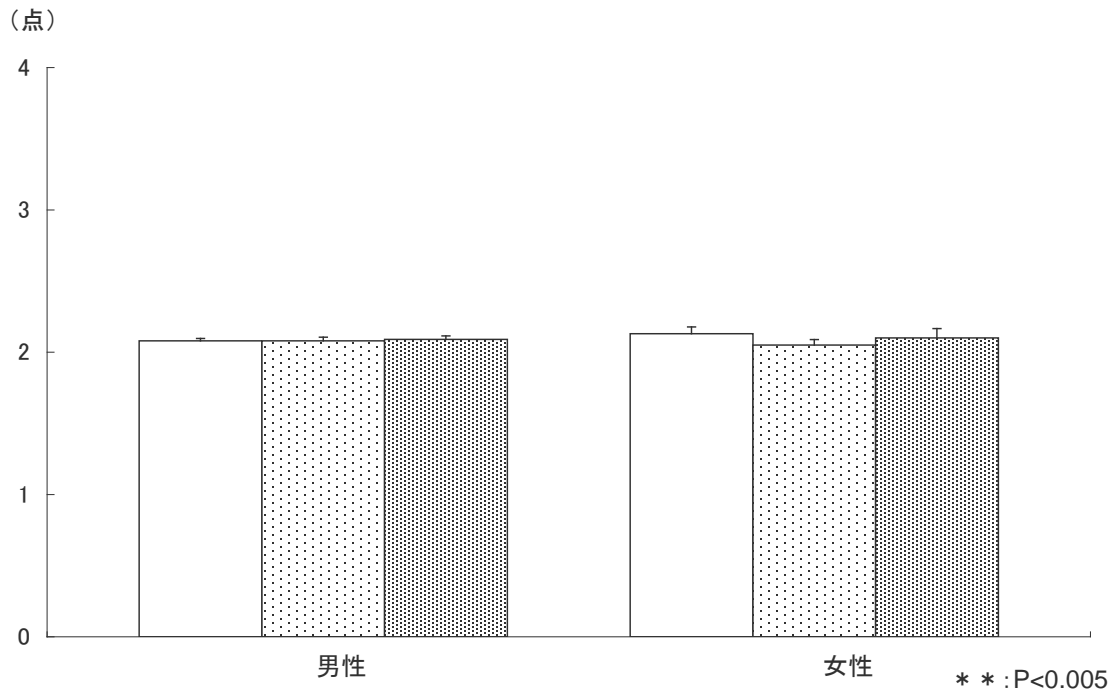


図7 対人関係の困難職種間における比較(2001年)

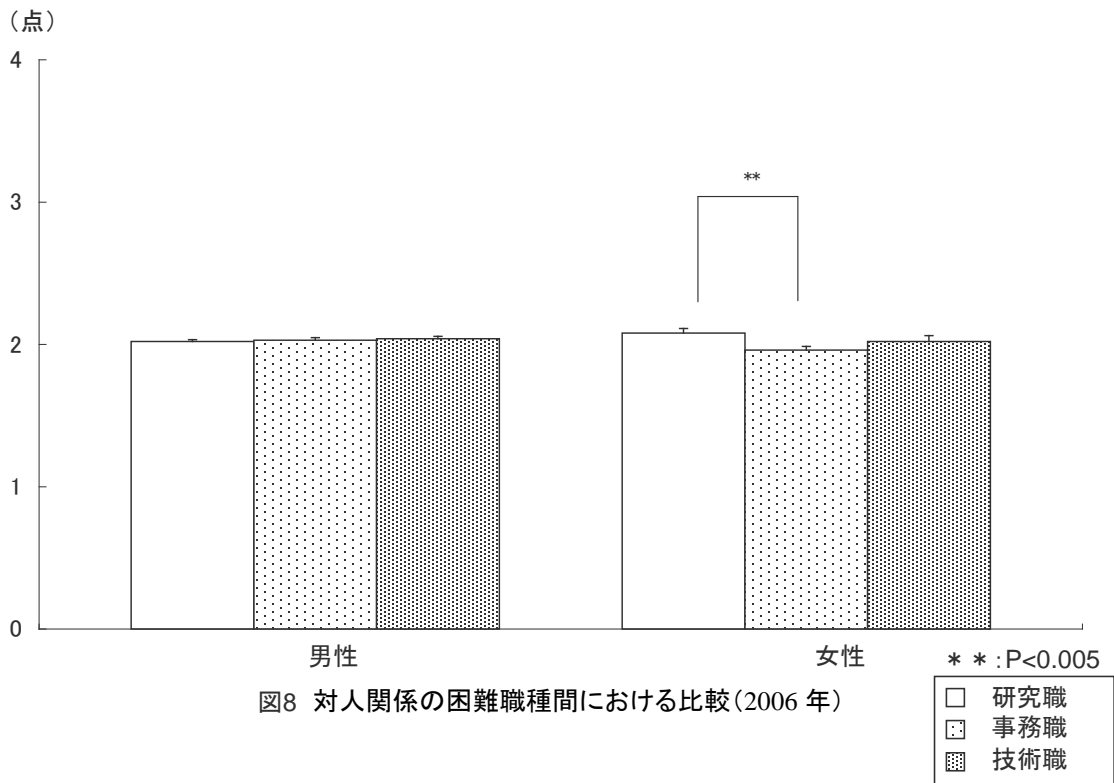
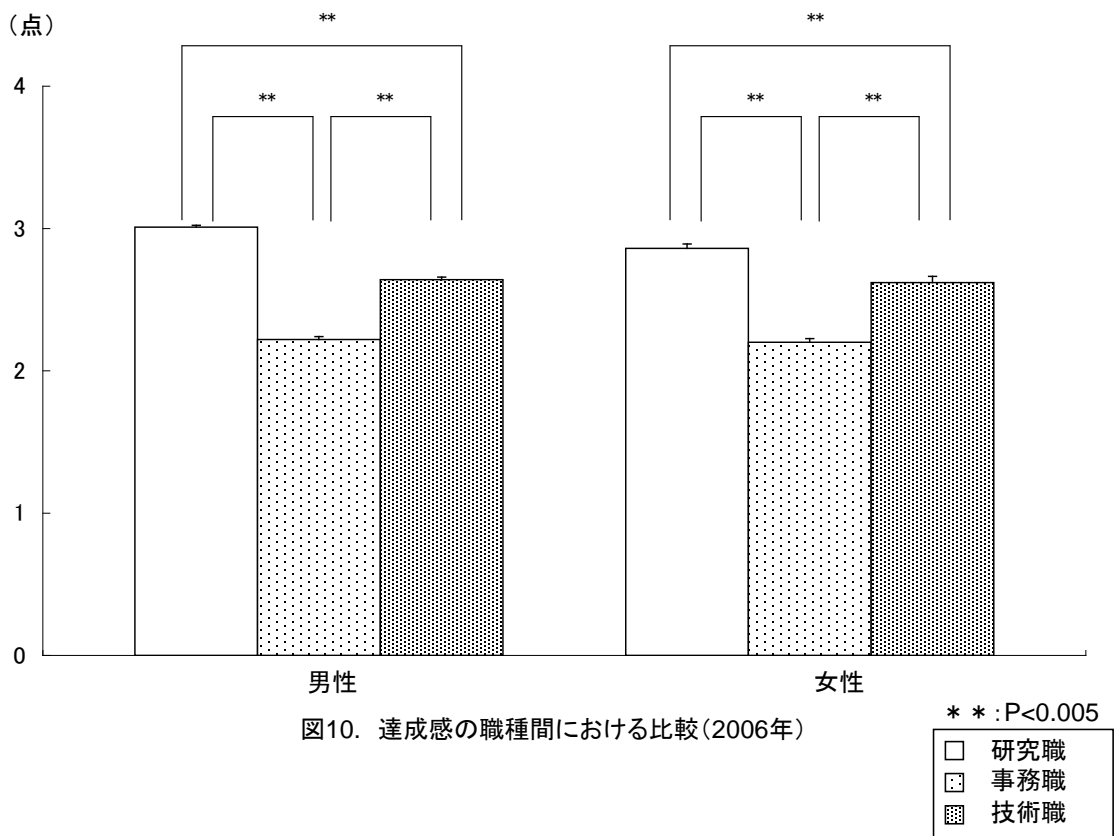
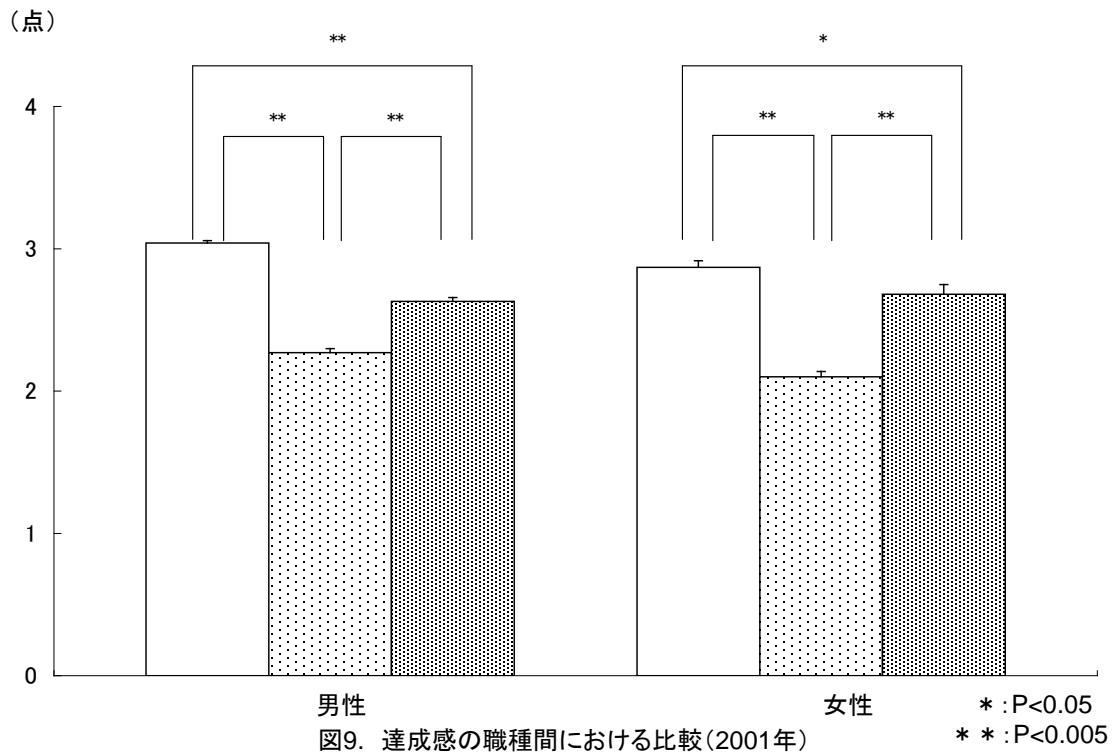


図8 対人関係の困難職種間における比較(2006年)



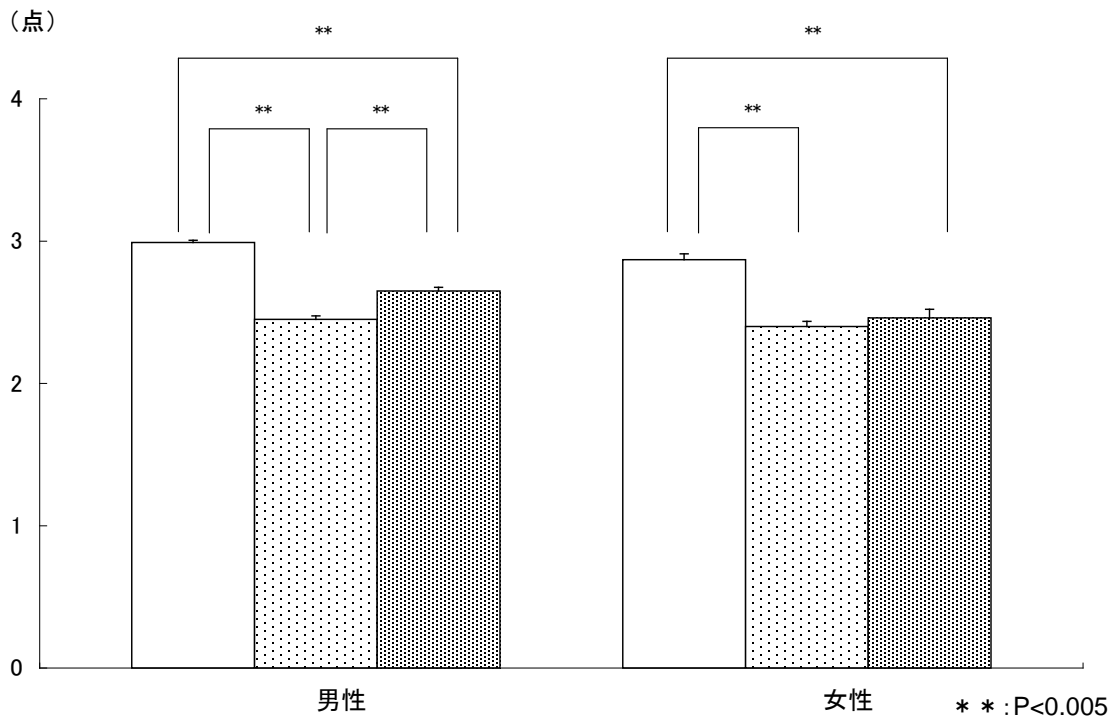


図11. 裁量度の職種間における比較(2001年)

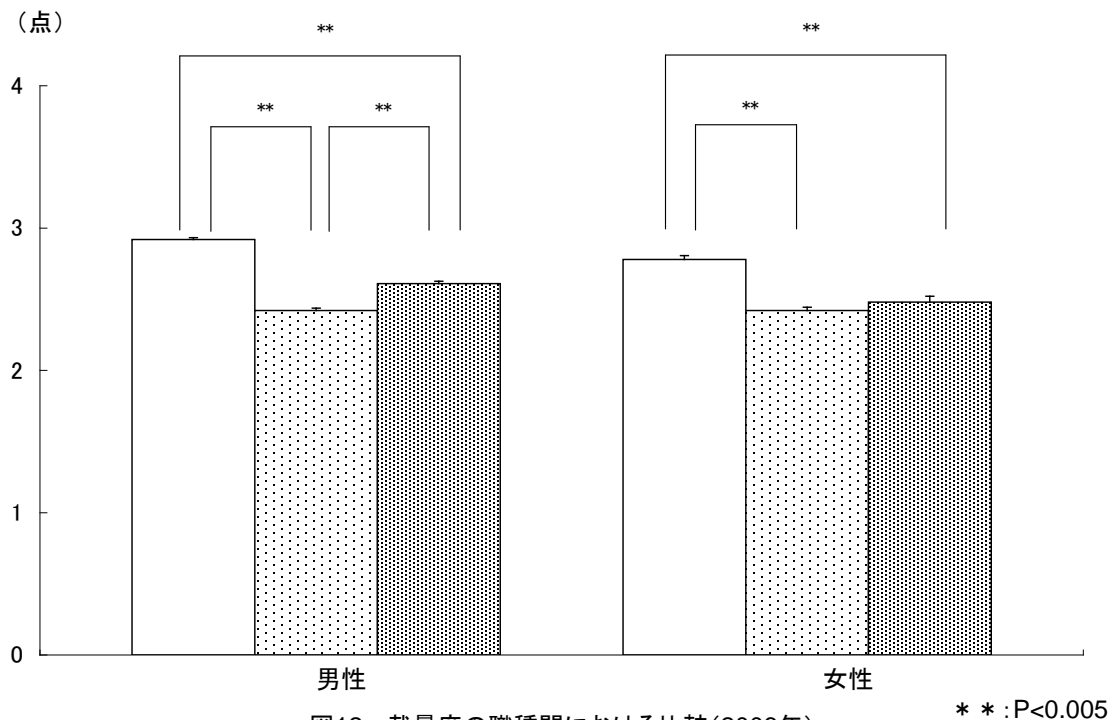


図12. 裁量度の職種間における比較(2006年)

- 研究職
- ▨ 事務職
- ▩ 技術職

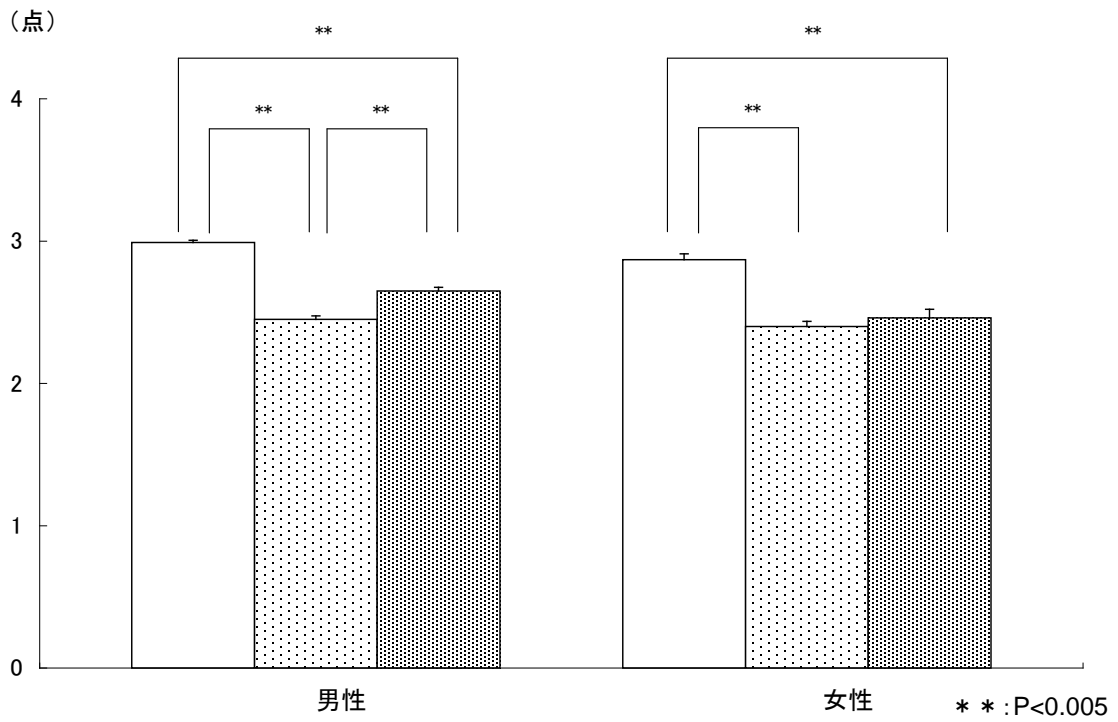


図13. 同僚・上司の支援の職種間における比較(2001年)

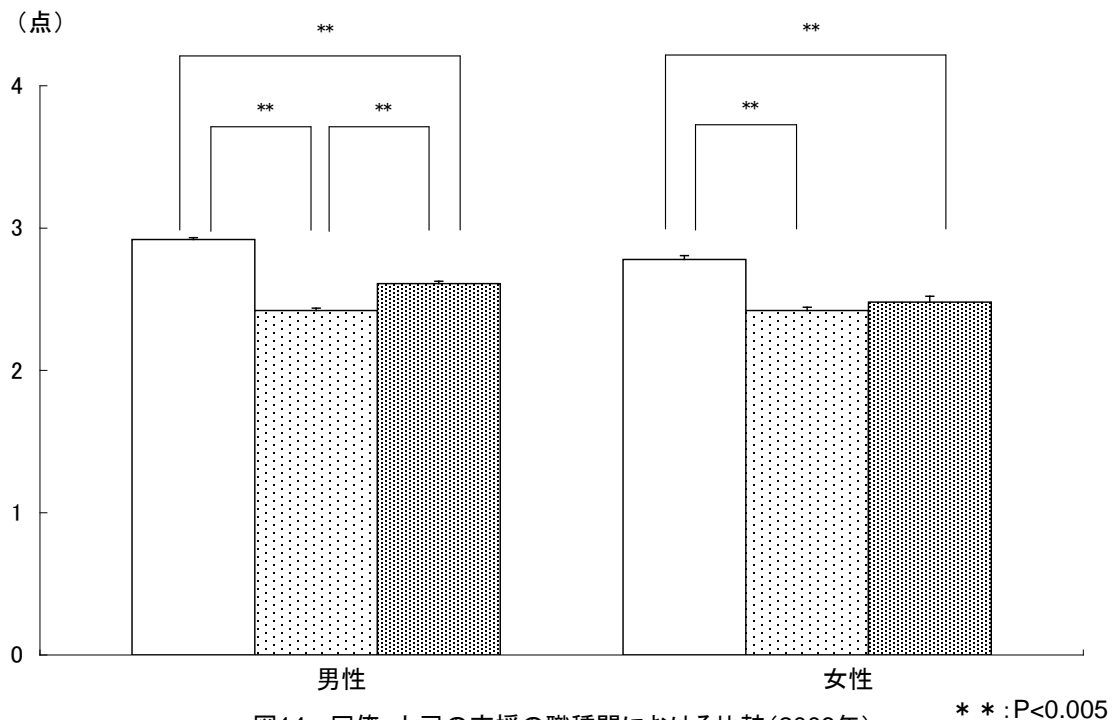


図14. 同僚・上司の支援の職種間における比較(2006年)

- ** : P<0.005
- 研究職
- ◻ 事務職
- ▣ 技術職

付

質問票

BSJS (Brief Scale for Job Stress)

仕事についての各々の記述について、現在の状況に最もあてはまると感じる番号に○をつけて下さい。

	非常に そうである	まあ そうである	少し そうである	全く そうではない
1) あまりに仕事が多すぎる.....	1	2	3	4
2) 仕事量が多くて、仕事がこなしきれない.....	1	2	3	4
3) 猛烈に働くことが必要だ.....	1	2	3	4
4) 期限に追われて仕事をするのがよくある.....	1	2	3	4
5) 仕事に行き詰まることがよくある.....	1	2	3	4
6) 複雑で困難な仕事が多い.....	1	2	3	4
7) これまでの経験だけでは対処できない仕事をするのがよくある.....	1	2	3	4
8) 自分の仕事について、自分の意見を反映することができる.....	1	2	3	4
9) 仕事の進め方を、自分で決めることができる.....	1	2	3	4
10) 仕事のペースを自分で決めることができる.....	1	2	3	4
11) 職場で人間関係のトラブルがよくある.....	1	2	3	4
12) 職場のメンバー間の意志疎通がよくいっていない.....	1	2	3	4
13) 職場や仕事先に苦手な人がいる.....	1	2	3	4
14) 職場の人たちは、自分の仕事がスムーズに行くように配慮してくれる.....	1	2	3	4
15) 職場の人たちと気軽に話ができる.....	1	2	3	4
16) 仕事で困難なことが起きた場合、職場の人たちの援助・助言がえられる.....	1	2	3	4
17) 職場の人たちは、自分の個人的な問題にも相談にのってくれる.....	1	2	3	4
18) やりがい、誇りをもてる仕事をしている.....	1	2	3	4
19) 自分の能力が発揮できる仕事である.....	1	2	3	4
20) 達成感や満足感を得られる仕事をしている.....	1	2	3	4

SDS (Self-Rating Depression Scale)

最近1週間のご自分の状態を4段階で評価して、該当する番号に1つずつ○をしてください

	い え 又 は 少 し だ け	と き ど き	か な り	ほ と ん ど 又 は い つ も
1 気が沈んで憂うつですか?	1	2	3	4
2 朝方は、いちばん気分が悪いですか?	1	2	3	4
3 泣きたくなったり、泣いたりしますか?	1	2	3	4
4 夜よく眠れませんか?	1	2	3	4
5 食欲がないですか?	1	2	3	4
6 性欲がわきませんか?	1	2	3	4
7 やせてきたように思いますか?	1	2	3	4
8 便秘していますか?	1	2	3	4
9 動悸がしますか?	1	2	3	4
10 何となく疲れませんか?	1	2	3	4
11 気持ちがさっぱりしませんか?	1	2	3	4
12 いつもどおりに仕事ができませんか?	1	2	3	4
13 落ち着かず、じっとしてられませんか?	1	2	3	4
14 将来に希望がもてませんか?	1	2	3	4
15 いらいらしますか?	1	2	3	4
16 ものごとに決断がつきませんか?	1	2	3	4
17 役に立つ人間だと思えませんか?	1	2	3	4
18 生活が充実しませんか?	1	2	3	4
19 自分が死んだ方が他の者は楽に暮らせると思いますか?	1	2	3	4
20 日常に不満ですか?	1	2	3	4

BSCP (Brief Scale for Coping Profile)

あなたのストレス解消法についてお尋ねします。

困ったこと、悩みなどに出遭ったとき、あなたはどのようにすることが多いですか？次の例のそれぞれについて、普段そのような対応を選ぶことがよくあるかどうか、もっとも当てはまる数字に○をつけて下さい

	よくある	ときどきある	たまにある	ほとんどない
1. 原因を調べ解決しようとする	4	3	2	1
2. 今までの体験を参考に考える	4	3	2	1
3. 今できることは何かを冷静に考えてみる	4	3	2	1
4. 信頼できる人に解決策を相談する	4	3	2	1
5. 関係者と話し合い、問題の解決を図る	4	3	2	1
6. その問題に詳しい人に教えてもらう	4	3	2	1
7. 趣味や娯楽で気をまぎらわす	4	3	2	1
8. 何か気持ちが落ち着くことをする	4	3	2	1
9. 旅行・外出など活動的なことをして気分転換する	4	3	2	1
10. 問題の原因を誰かのせいにする	4	3	2	1
11. 問題に関係する人を責める	4	3	2	1
12. 関係のない人に八つ当たりする	4	3	2	1
13. 問題を先送りする	4	3	2	1
14. いつか事態が変わるだろうと、時が過ぎるのを待つ	4	3	2	1
15. 何もしないでがまんする	4	3	2	1
16. 「何とかなる」と希望を持つ	4	3	2	1
17. その出来事のよい面だけを考える	4	3	2	1
18. これも自分にはよい経験だと思うようにする	4	3	2	1

SOC (Sense of Coherence)

以下の人生についての質問で、1から7までのうち、あなたの感じ方を最もよく表している段階の番号に、一つだけ○をつけてください。

- 1 あなたは誰かと話しているときに、相手が自分のことを理解していないと感じることがありますか？
1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
まったく感じない 1
いつも感じている 7
- 2 これまで、他人の協力が必要なことをしなければならぬとき、あなたは、うまくいくと思いましたが？
1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
うまくいかないと思った 1
きつとうまくいくと思った 7
- 3 とても親しく感じる人々以外で、あなたが毎日接する人たちのことを考えてください。あなたは、その人たちのことをどれほどよく知っていますか？
1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
知らない人のように感じる 1
とてもよく知っている 7
- 4 あなたは、自分のまわりで起こっていることがどうでもよいという気持ちになることがありますか？
1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
まったくくない 1
とてもよくある 7
- 5 あなたはこれまでに、よく知っていると思っていた人の、思わぬ行動に驚かされたことがありますか？
1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
まったくなかった 1
いつもそうだった 7
- 6 あなたは、あてにしていた人ががっかりさせられたことがありますか？
1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
まったくなかった 1
いつもそうだった 7
- 7 人生というものは、
1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
興味の尽きないものだ 1
型にはまった単純なものだ 7
- 8 今まで、あなたの人生は、
1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
明確な目標や目的はまったくなかった 1
とても明確な目標や目的があった 7
- 9 あなたは、不当な扱いを受けているという気持ちになることがありますか？
1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
とてもよくある 1
まったくくない 7
- 10 過去 10 年間のあなたの人生は、
1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
次に何が起こるかわからない出来事ばかりだった 1
見通しのきいたものだった 7
- 11 将来あなたがすることの多くは、たぶん
1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
魅力あふれるものだろう 1
ひどく退屈なものだろう 7
- 12 あなたは不慣れな状況の中にいると感じ、どうすればよいかわからないと感じることがありますか？

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
とてもよくある まったくない

13 あなたの人生観をもっともよく表しているのは、

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
人生での出来事に対していつも 人生での出来事に対して
解決策を見つけることができる 解決策はない

14 自分の人生について考えるとき、しばしば、あなたは、

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
生きていて本当によかったと感じる 自分はなぜ存在しているのか疑問に感じる

15 あなたは、困難な問題に直面したとき、その解決法は、

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
いつも混乱して見つけるのが難しい いつも何の迷いもなく見つけられる

16 あなたが毎日していることは、

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
喜びと満足を与えてくれる つらく退屈である

17 将来のあなたの人生は、たぶん、

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
次に何が起るのかわからない出来事ばかりだろう 見通しのきいたものになるだろう

18 これまで、いやなことが起きたとき、多くの場合、あなたは、

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
それにうちのめされてしまった そんなこともあるだろうとやってきた

19 あなたは、気持ちや考えが非常に混乱することがありますか？

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
とてもよくある まったくない

20 あなたは、何か楽しいことをしているとき、

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
きっとこのまま楽しい気分で きっと何かが起こってこの楽しい気分が
いられるだろうと思う 壊されるだろうと思う

21 あなたは、本当なら感じたくないような感情をいってしまうことがありますか？

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
とてもよくある まったくない

22 将来のあなた自身の人生は、

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
まったく意味や目的のないものになると思う 意味や目的に満ちたものになると思う

23 あなたは、この先、誰か頼りにできる人がいつもいると思いますか？

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
必ずいると思う いないと思う

24 あなたは、いま何が起きようとしているのかははっきりわからない、という不安な気持ちになることがあ

りますか？

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
とてもよくある まったくない

- 25 どんなに強い人でさえ、ときには「自分はダメな人間だ」と感じることもあるものです。
あなたは、これまで「自分はダメな人間だ」と感じたことがありますか？

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
まったくなかった よくあった

- 26 何か起きたとき、ふつう、あなたは、

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
そのことを過大に評価したり、過小に評価してきた 適切な見方をしてきた

- 27 これから、人生の大事な場面で困難に直面したとき、あなたは思うでしょうか？

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
必ず困難を乗り越えられると思う 困難を乗り越えられないと思う

- 28 あなたは、日々の生活で行っていることにほとんど意味がない、と感じることがありますか？

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
とてもよくある まったくない

- 29 あなたは、自制心を保つ自信がなくなることがありますか？

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
とてもよくある まったくない