

# 消防職員の日常的健康状態と職業性ストレス

## Daily Health Condition and Occupation Related Stress of Firefighters

横 山 さつき

Satsuki YOKOYAMA

### Abstract:

今日、消防職員は、大規模災害やテロを含む特殊犯罪が頻発する社会情勢を受け、非常に複雑多様で強度なストレスを被っている。

本稿では、消防職員の健康問題を考える上での基礎的資料を得、労働衛生管理に関する実践的な対策事例研究を実施することをねらいとして、G市消防本部に所属する463名の消防職員を対象に調査を実施した。

第1段階調査として、半構造化面接による個別対面調査と記名式質問紙調査を、第2段階調査として、無記名式質問紙調査を実施し、88.1%と95.8%の回収率を得た結果、以下のことが明らかになった。

①G市消防職員の定期健康診断における「異常なし」の判定割合が16.2%で、G市全正職員の30.3%に対し著しく悪い結果であった、②「GHQ精神健康度測定」によるG市消防職員のHigh Risk群は18.3%で、一般健常人のHigh Risk群14%に対し高率であった、③消防職員の中でも日勤者の「蓄積疲労度」が有意に高く、「精神健康度」が有意に低かった、また、「GHQ精神健康度測定」によるHigh Risk群が日勤者26.2%、隔日勤務者16.9%で、日勤者において著しく高率であった、④日勤者は「運動習慣の全くない者」の割合が26.2%、「体力維持のための運動量不足者」が47.5%を占め、隔日勤務者に比し「習慣的運動時間」が有意に低かった、⑤日勤者に自己管理面においてコンプライアンス行動やセルフケア能力に問題のある者の割合が高かった、⑥40歳・50歳代の「仕事に対するストレス度」が有意に高く、「労働意欲」が有意に低かった、また、「ニコチン依存度」や「純アルコール摂取量」について40歳代と50歳代がともに有意に高かった。

以上の結果から、「日勤者に対する運動の習慣化への動機付け」や、「40歳以上の職員への禁煙・適量飲酒への働きかけ」、および、「日勤者と40歳以上の職員へのストレスマネジメント教育の重点実施」が、消防職員の健康度向上に大いに結びつく可能性が推察された。

また、消防職員特有の背景が明確となり、今後の衛生管理の方向性が示唆された。

キーワード：消防職員 職業性ストレス（産業ストレス） メンタルヘルス 衛生管理 労働安全衛生法

## 1. はじめに

### 1) 消防における衛生管理体制の現状

消防には、その業務の特殊性から労働安全衛生法が規定する安全管理者および安全委員会の設置を義務付ける規定は適用されない。しかし、消防庁では公務災害の発生リスクを減らし、消防活動を的確に遂行するため、「消防における安全管理に関する規定の案」、「訓練時における安全管理に関する要綱の案」、「訓練時における安全管理マニュアル」および「警防活動時等における安全管理マニュアル」を提示し、消防本部の安全管理体制の整備徹底を図っている。

また、消防の衛生管理については、労働安全衛生法の規定が適用される。しかし、消防職員の非常に特殊性の強いストレスを被っているであろう勤務体制や職務内容

を鑑み、消防庁として、「消防における衛生管理に関する規定」を示すなど、特に配慮した対応を図っているところである。

しかし、衛生管理は、緊急性の高い安全管理の後手に回っている傾向がある。例えば、「消防職員の現場活動に係わるストレス対策研究会」が2001年に実施した、全国900の消防本部を対象とした調査結果によると、本部に常勤の健康管理スタッフを置いているところは、看護師・保健師を置いているところが2箇所のみで、他はない。ほとんどが外部からの非常勤職員でまかなっているが、その数は全体で150箇所に満たない現状がある。

このような現状の中、各地方公共団体における消防職員の衛生管理体制は、定期健康診断や特殊業務（深夜）従事者健診による疾病発見型の健診を基調として構築されている。また、主に生活習慣病をターゲットとした生

活習慣やライフスタイルの変容を目指す健康指導型の人間ドックの実践も試みられているが、その内容にメンタル面は含まれていない。

## 2) 本研究のねらい・位置づけ、および研究デザイン

夜間緊急出動を余儀なくされる消防職員は、心臓をはじめとした循環器系に過度の負担がかかる。そして、比較的高い年齢においてもかなり強い筋肉労働を要求される。そのため、消防職員は一般成人よりはるかに身体的体調管理を徹底していく必要がある。

また、精神面においても同様のことが言える。消防庁は、惨事ストレス対策としての調査研究を実施し、「各消防本部等に望まれる対策のあり方」を報告書として取りまとめた。そして、2003年度より大規模な災害や多くの死傷者を生じた災害の発生に際して、現地の消防本部に対し、精神科医等の専門家を派遣する制度（緊急時メンタルサポートチーム）を発足させている。しかし、各地方公共団体のアプローチはまちまちであり、今もなお周知段階である。また、消防職場は、24時間勤務体制下における職場環境から、日常的にもストレス要因を訴える職員は少なくない。そのため、惨事ストレス対策といった応急対策と同時に、常時のメンタルヘルス対策の充実が望まれている。

しかし、現実には、消防職員の惨事ストレス（Critical Incident Stress : CIS）や外傷後ストレス障害（Posttraumatic Stress Disorder : PTSD）の実態や対策に関する研究は積極的に成されているものの、日常的な消防職員の総合的健康状態調査に基づいた健康問題の明確化と、その対策の具体的実践や成果に関する研究は少ない。

そこで、実践的な介入研究を実施するための基礎的資料を得ることをねらいとして、消防職員の心身の健康や労働環境に関する実態・認識調査を実施した。

本調査結果に基づく実践の評価・改善の蓄積を通して、労働の特殊性に対応した労働者の衛生管理のあるべき形態を考察し、試行したいと考える。さらに、長期的には、労働者の日常的健康問題を包括的にとらえる衛生管理方法の改良と、評価法の開発を目的とする研究に発展させたいと考えている。

## 2. 研究方法

### 1) 倫理的配慮

調査の前に、消防職員全員のデータを得ることに意義があることを呼びかけ、調査目的を書面または口頭で説明し協力を依頼した。

そして、個別面談の前に、調査により得た個人情報についての秘密を厳守し、調査結果の発表等の際には個人が同定されないようにすることを約束した。

また、調査者が対象者の利益のために個人情報を消防

組織や外部機関に報告したほうがよいと判断した場合であっても、対象者本人に連絡先と共有する情報の内容を明示し了解を得た場合に限って連絡することを強調した。

### 2) 調査対象者の概要

2004年4月1日現在で、454人（男448人、女6人、2004年3月退職者を含めると計463名）の職員が在籍するG市消防職員を調査対象とした。

G市消防職員の配属先は、市内16箇所に点在する、消防本部・消防署所である。

勤務形態には、日勤と隔日勤務（三当務一休：8時45分から翌朝の8時45分までの24時間勤務に隔日で週3日就き、残りの4日間が休日となる）があり、その人員割合は約1:5.5である。

日勤者は、管理・総務・予防活動・車両整備の各任務に就く。

隔日勤務者は、救急（救急救命士・救護員・車両運転）・警防（消火活動隊員・車両運転）・救助（救助隊員・車両運転）・指令（救急・火災・救助の通報を受け出動指示を出す）の各任務に就く。

### 3) 調査方法・内容

#### 第1段階調査

論者は、2003年10月より衛生管理者としてG市消防本部の衛生管理の仕事を担うこととなった。その日常業務である定期健康診断の事後指導と健康相談を兼ねた個別面接時に、半構成的質問項目【表1】による対面調査と、自記式質問紙調査を実施した。

自記式質問紙調査では、①蓄積疲労徴候調査縮約版<sup>1)</sup>を使用した蓄積疲労度測定、②日本版GHQ精神健康調査票縮約版<sup>2)</sup>を使用した精神健康度測定、③SOC縮約版<sup>3)</sup>を使用したストレス対処能力・健康保持能力測定、④ニコチン依存度テスト（FTND）<sup>4)</sup>と、⑤厚生省保健医療局健康増進栄養課監修「第5次改定日本人の栄養所要量」（1994年）を活用した1日平均純アルコール摂取量の算定による嗜好品への依存状況測定、⑥1週間のエアロビック運動・アナエロビック運動実施時間算定と、厚生省「健康づくりのための運動所要量」（1989年）を活用した健康づくりのための年齢階級別運動所要量充足の有無調査を実施した。さらに、これら自記式質問紙調査結果や半構成的質問項目による対面調査結果および、定期健康診断の結果を総合的に判定し、⑦コンプライアンス行動やセルフケア能力に問題があると思われるケース（自己管理上の問題があり、健康被害をもたらす危険性が高いと判断されるケース）を計上した。

なお、自記式質問紙調査は、対面調査直前に記入してもらった回答を、面接でチェックしてより正確な情報に高める形式で実施した。

そのため、論者1名が2003年10月から2004年7月までの期間に、在籍する消防職員に対して、月4日間、計40

日間をかけ、16箇所の職場を巡回する形で、一人20分から90分間の面接を実施した。なお、論者は、保健師・看護師としての実務経験を有し、社会福祉士資格を持つ者である。

## 第2段階調査

さらに、第1段階調査結果を基に、健康や労働環境の実態・認識に関する自記式質問紙（無記名）を作成し追加調査を実施した。

質問紙は、消防本部から各署所を通じて2004年7月末に配布し、2004年8月5日までに逆ルートで回収した。

なお、回収後の統計処理はSPSS for Windowsを用いて行った。

### 4) 調査にあたっての問題点と対処方法

消防職員は毎年4月の異動により、1年から5年程度の勤続期間で16署所のいずれかに配属される。

さらに、救急救命士（18人）と車両整備員（3人）、および管理職（26人、ただし消防職員の中から選任されるため一定の期間は各種の任務を担う）以外の消防職員は専属職務を割り当てられることなく、1年から十数年単位で、日勤の管理・総務・予防員や、隔日勤務の救急隊員・警防隊員・救助隊員・指令員という任務内容が異なる職務のいずれかを担っている。

そのため、毎年異動が繰り返される中、昨年分署で救急車に乗り救急活動（隔日勤務）をしていた消防職員が、今年は消防本部の消防総室でパソコンと向かい合い総務の仕事（日勤）をするといったように、年単位で人的・物的環境や職務内容に変更がある。

よって、異動による影響をできる限り少なくするために、異動から6ヶ月以上経過した後のデータが収集できるように対面調査日を個別設定するとともに、一斉の質問紙調査の時期を7月末とした。

## 3. 結果

### 1) G市消防職員とG市全正職員との健康指標比較

#### (1) 平均年齢・年齢別職員構成

2003年4月現在におけるG市消防職員の平均年齢は44.57±9.63歳、G市全正職員の平均年齢は44.38歳で大差はない。しかし、年齢別職員構成は、G市全正職員に占める20歳代の職員の割合が12.5%、30歳代の職員の割合が21.7%、40歳代の職員の割合が28.2%、50歳以上の職員の割合が37.3%であるのに対し、G市消防職員は20歳代10.3%、30歳代14.3%、40歳代31.3%、50歳以上43.9%で、特に50歳以上の消防職員の割合が高い【表2】。

#### (2) 死亡退職者・定期健康診断結果

2003年度中の死亡退職者はG市消防職員が2人（0.44%）で、死因は胆管細胞がん（59歳）、急性心不全

（47歳）であった。G市全正職員については6人（0.14%）で、死因は膵臓がん（48歳）、心室細動（60歳）、食道動脈瘤破裂（58歳）、脳炎（57歳）、肺炎（57歳）、自殺（45歳）であった。G市全正職員に比しG市消防職員の死亡率が高かった。

また、2003年度定期健康診断の総合判定結果は、G市消防職員が受診率88.7%（ただし、未受診者50人の未受診理由は、ドック受診47人、長期出張1人、休職2人）で、16.2%が異常を認めず、24.1%が要観察、34.3%が要注意、25.4%が要医療であった。G市全正職員については、受診率92.2%（ただし、未受診者323人の未受診理由は、ドック受診215人、他院検査12人、長期出張7人、退職8人、産休10人、育休32人、病休13人、休職21人、不明5人）で、30.3%が異常を認めず、25.5%が要観察、27.1%が要注意、17.1%が要医療であった。G市全正職員に比しG市消防職員の判定結果が悪い傾向にあった【図1】【図2】。

### 2) 第1段階調査：半構成的質問項目による個別面接（対面調査）結果および健康度測定（自記式質問紙調査）結果

2003年10月から2004年7月までの期間に、在籍していた消防職員463人のうち、出向派遣・長期研修・消防学校入学・休職により通常業務に就いていない24人を除いた439人中387人と個人面接を実施した。実施率は88.1%であった。

#### (1) 蓄積疲労度

蓄積疲労が認められる消防職員は387人中85人（22.0%）であった。

また、蓄積疲労が認められる日勤者は61人中24人（39.3%）、隔日勤務者は326人中61人（18.7%）で、勤務形態別の蓄積疲労度についてMann-Whitney検定（ノンパラメトリック検定）をした結果、5%水準で有意差が認められた【図3】。

#### (2) 精神健康度

精神健康度の低い消防職員は387人中71人（18.3%）であった【図4】。

また、精神健康度の低い日勤者は61人中16人（26.2%）、隔日勤務者は326人中55人（16.9%）で、日勤者の精神健康度が低い傾向にあった。

#### (3) ストレス対処能力・健康保持能力

ストレス対処能力・健康保持能力の低い消防職員は387人中111人（28.7%）であった【図5】。勤務形態別・年齢階級別の有意差は認められなかった。

#### (4) ニコチン依存度

消防職員のうち非喫煙者は226人（58.4%）、軽度・中

等度ニコチン依存者は106人(27.4%)、重度ニコチン依存者は55人(14.2%)であった。

また、年齢階級別の軽度・中等度ニコチン依存者は、20歳代が7人(18.4%)、30歳代が17人(31.5%)、40歳代が45人(32.6%)、50歳代が37人(23.6%)で、年齢階級別の重度ニコチン依存者は、20歳代が2人(5.3%)、30歳代が4人(7.4%)、40歳代が17人(12.3%)、50歳代が32人(20.4%)であった【図6】。

年齢階級別のニコチン依存度について、一元配置分散分析および多重比較(Tamhane)をした結果、20歳代と40歳代では0.5%水準で、20歳代と50歳代では0.1%水準で有意差が認められた。

#### (5) 飲酒量(1日平均純アルコール摂取量)

消防職員のうち非飲酒者は159人(41.1%)、1日平均純アルコール摂取量が20g以下の適量飲酒者は127人(32.8%)、1日平均純アルコール摂取量が20gを超える過剰飲酒者は101人(26.1%)であった。

また、年齢階級別の過剰飲酒者は、20歳代が5人(13.2%)、30歳代が6人(11.1%)、40歳代が41人(29.7%)、50歳代が49人(31.2%)であった【図7】。

年齢階級別の1日平均純アルコール摂取量について、一元配置分散分析および多重比較(Tamhane)をした結果、20歳代と50歳代、30歳代と40歳代では5%水準で有意差が認められ、さらに、30歳代と50歳代では0.5%水準で有意差が認められた。

#### (6) 運動の種類・運動量

##### ①エアロビック運動

エアロビック運動をする習慣のある消防職員は387人中271人(70.0%)であった。

また、エアロビック運動をする習慣のある日勤者は61人中33人(54.1%)、隔日勤務者は326人中238人(73.0%)で、勤務形態別のエアロビック運動量についてMann-Whitney検定(ノンパラメトリック検定)をした結果、0.1%水準で有意差が認められた【図8】。

##### ②アネロビック運動

アネロビック運動をする習慣のある消防職員は387人中195人(50.4%)であった。

また、アネロビック運動をする習慣のある日勤者は61人中23人(37.7%)、隔日勤務者は326人中172人(52.8%)で、勤務形態別のアネロビック運動量についてMann-Whitney検定(ノンパラメトリック検定)をした結果、5%水準で有意差が認められた【図9】。

##### ③体力維持のための運動量

厚生省「健康づくりのための運動所要量」(1989年)では、一定水準の体力を維持するために生活の中にとりいれるべく適度な運動所要量が年齢階級別に策定されて

いる。その基準に従って評価したところ、50%に相当する強度の運動を1週間の合計時間で、20歳代180分以上、30歳代170分以上、40歳代160分以上、50歳代150分以上実施しており、体力維持のための運動習慣があると判定される消防職員は387人中191人(49.4%)であった【図10】。

また、日勤者で全く運動習慣のない者は61人中16人(26.2%)、体力維持のための運動量不足者は29人(47.5%)であり、隔日勤務者で全く運動習慣のない者は326人中41人(12.5%)、体力維持のための運動量不足者は110人(33.7%)であった。

さらに、勤務形態別に1週間の合計運動時間についてMann-Whitney検定(ノンパラメトリック検定)をした結果、0.1%水準で有意差が認められた。

#### (7) コンプライアンス行動・セルフケア能力

自己管理(コンプライアンス行動・セルフケア能力)上の問題があり、健康被害をもたらす危険性が高いと判断される消防職員は387人中114人(29.4%)であった。そのうち、精神面でのコンプライアンス行動・セルフケア能力に問題がある消防職員は387人中54人(13.9%)、身体面では52人(13.4%)、心身両面の重複では8人(2.0%)であった【図11】。

また、勤務形態別では、コンプライアンス行動・セルフケア能力に問題がある日勤者は61人中25人(41.0%)、隔日勤務者は326人中89人(27.3%)で、日勤者に自己管理が不十分な者の割合が高い傾向があった【表3】。

さらに、精神面でのコンプライアンス行動・セルフケア能力に注目すると、問題のある日勤者が61人中16人(26.2%)、隔日勤務者が326人中38人(11.7%)で、日勤者は隔日勤務者に比し特に精神面での自己管理に問題がある者の割合が高い傾向にあった【表3】。

#### (8) 個別面接時に表出された職務上の訴えの概要

日勤者からは、「現場勤務を希望して入職したのに慣れない頭脳労働を強いられ気持ちがついていかない」、「質的にも量的にも仕事をこなすことができず、いつも仕事のことが頭にあり心の余裕がない」、「趣味を楽しんだり、運動したりする時間がなくなった」、「啓発活動や立ち入り検査等をする関係上、市民や企業との対人的関係が難しく気苦労が多い」等の訴えがあった。

隔日勤務者からは、「1日2食の食事と夜食(主に菓子パンか即席麺)を職員が適当に調理したり、弁当を取ったりしてまかなっているため、栄養が偏りがちである」、「24時間狭い敷地内に拘束され寝食をともにし、プライバシーの保たれない集団生活をしていると職員間の人間関係が難しい」、「夜間緊急出動に対する気力・体力の限界を感じる」、「緊迫した事故や災害現場において自らの生命の危機を感じ不安になる」、「特殊な心理状態にある市民に対し、常に臨機応変・迅速・適切な対応をするこ

とが要求されるが、その要求に応える自信がない」等の訴えがあった。

これらの訴えより、消防職員個々の生活リズムや生活サイクルに影響を与えているであろう、他職にない特殊な労働環境が垣間見られた。

### 3) 第2段階調査：無記名式質問紙法による健康や労働環境の実態・認識調査結果

追加調査として、2004年7月現在において在籍していた消防職員453人（うち女性6人）のうち、出向派遣者・長期研修者・消防学校入学者・休職者を除く429人に対し回答を依頼した。結果、411人からの回答があり、回収率は95.8%であった。

#### (1) 精神的不適応状態

##### ①惨事ストレス（CIS）

これまでに惨事ストレス（CIS）状態になったことがあると認識する消防職員は411人中45人（10.9%）であった【図12】。勤務形態別・年齢階級別の有意差は認められなかった。

##### ②うつ

これまでに抑うつ状態になったことがあると認識する消防職員は411人中27人（6.6%）であった【図13】。勤務形態別・年齢階級別の有意差は認められなかった。

##### ③その他の精神疾患

これまでにその他（前述の惨事ストレスやうつ以外）の精神疾患に罹ったことがあると認識する消防職員は411人中26人（6.3%）であった【図14】。勤務形態別・年齢階級別の有意差は認められなかった。

#### (2) 健康不安

##### ①身体的健康不安

からだの健康に不安があると回答した消防職員は411人中161人（39.2%）であった。

また、年齢階級別では、20歳代39人中6人（15.4%）、30歳代62人中16人（25.8%）、40歳代123人中58人（47.2%）、50歳代187人中81人（43.3%）が、からだの健康について不安があると回答した。加齢とともに身体的健康維持に対し不安を抱く消防職員が増加する傾向にあり、特に30歳代を境に急激に増加し、40歳代以降は4割以上の者が不安を抱いていることが分かった。年齢階級別の身体的健康不安について、一元配置分散分析および多重比較（Tamhane）をした結果、20歳代と40歳代では0.1%水準で、20歳代と50歳代では0.5%水準で、30歳代と40歳代・50歳代では5%水準で有意差が認められた【図15】。

##### ②精神的健康不安

こころの健康に不安があると回答した消防職員は411人中77人（18.7%）であった。

また、年齢階級別では、20歳代39人中3人（7.7%）、30歳代62人中11人（17.7%）、40歳代123人中28人（22.8%）、50歳代187人中35人（18.7%）が、こころの健康について不安があると回答した。30歳代を境にこころの健康維持に不安を抱く消防職員が増加し、どの年齢階級とも2割前後の者が不安を抱いていることが分かった【図16】。

#### (3) 健康配慮度

##### ①身体的健康配慮度

からだの健康に「いつも注意する」と回答した消防職員は411人中163人（39.7%）、「時々注意する」は205人（49.9%）、「ほとんど注意しない」は31人（7.5%）、「全く注意しない」は11人（2.7%）、「無回答」は1人（0.2%）であった。消防職員の9割弱が身体的健康に何らかの配慮をしていることが分かった。

また、年齢階級別では、何らかの配慮をしている者（「いつも注意する」または「時々注意する」と回答した者）が、20歳代39人中33人（84.6%）、30歳代62人中52人（83.9%）、40歳代123人中112人（91.1%）、50歳代187人中171人（91.4%）であった。年齢階級別の身体的健康配慮度について、一元配置分散分析および多重比較（Tamhane）をした結果、30歳代と50歳代では5%水準で有意差が認められた【表4】。

##### ②精神的健康配慮度

こころの健康に「いつも注意する」と回答した消防職員は411人中71人（17.3%）、「時々注意する」は146人（35.5%）、「ほとんど注意しない」は130人（31.6%）、「全く注意しない」は63人（15.3%）、「無回答」は1人（0.2%）であった。消防職員の5割強が精神的健康に何らかの配慮をしていることが分かった。

また、年齢階級別では、何らかの配慮をしている者（「いつも注意する」または「時々注意する」と回答した者）が、20歳代39人中12人（30.7%）、30歳代62人中33人（53.2%）、40歳代123人中68人（55.3%）、50歳代187人中104人（55.6%）であった。年齢階級別の精神的健康配慮度について、一元配置分散分析および多重比較（Tamhane）をした結果、20歳代と30歳代・40歳代では5%水準で、20歳代と50歳代では1%水準で有意差が認められた【表4】。

#### (4) 労働環境に対する意識・認識

##### ①仕事に対するストレス度

〈問：仕事に対するストレスを感じますか？〉

仕事に対するストレスを「とても感じる」と回答した消防職員は411人中49人（11.9%）、「やや感じる」は156人（38.0%）、「なんともいえない」は119人（29.0%）、

「あまり感じない」は65人（15.8%）、「全く感じない」は19人（4.6%）、無回答は3人（0.7%）であった。消防職員の約5割が仕事に対するストレスを感じていることが分かった。

勤務形態別では、ストレスを感じる者（「とても感じる」または「やや感じる」と回答した者）が、日勤者59人中35人（59.4%）、隔日勤務者346人中168人（48.6%）で、日勤者にストレスを感じる者の割合が高い傾向があった【表5】。

年齢階級別では、ストレスを感じる者（「とても感じる」または「やや感じる」と回答した者）が、20歳代39人中10人（25.6%）、30歳代62人中32人（51.6%）、40歳代123人中66人（53.7%）、50歳代187人中97人（51.9%）であった。年齢階級別の仕事に対するストレス度について、一元配置分散分析および多重比較（Tamhane）をした結果、20歳代と30歳代・50歳代では0.5%水準で、20歳代と40歳代では0.1%水準で有意差が認められた【表6】。

## ②追われるような仕事の頻度

〈問：追われるように仕事をすることがありますか？〉

追われるように仕事をするものが「いつもある」と回答した消防職員は411人中14人（3.4%）、「ときどきある」は150人（36.5%）、「なんともいえない」は125人（30.4%）、「あまりない」は102人（24.8%）、「全くない」は17人（4.1%）、無回答は3人（0.7%）であった。消防職員の約4割が追われるように仕事をしていると感じていることが分かった。

勤務形態別では、追われるように仕事をしていると感じている者（「いつもある」または「ときどきある」と回答した者）が、日勤者59人中32人（54.3%）、隔日勤務者346人中129人（37.3%）であった。勤務形態別の追われるような仕事の頻度についてMann-Whitney検定（ノンパラメトリック検定）をした結果、5%水準で有意差が認められた【表5】。

## ③仕事の自由度

〈問：仕事における自由度はありますか？〉

仕事における自由度が「ある」と回答した消防職員は411人中52人（12.7%）、「ややある」は133人（32.4%）、「なんともいえない」は153人（37.2%）、「あまりない」は55人（13.4%）、「全くない」は15人（3.6%）、無回答は3人（0.7%）であった。消防職員の5割弱が仕事に自由度があると感じていることが分かった。

勤務形態別では、仕事における自由度があると感じている者（「ある」または「ややある」と回答した者）が、日勤者59人中35人（59.4%）、隔日勤務者346人中147人（42.5%）で、日勤者に仕事の自由度があると感じている者の割合が高い傾向があった【表5】。

## ④職場の雰囲気に対する好感度

〈問：職場の雰囲気はどうですか？〉

職場の雰囲気が「よい」と回答した消防職員は411人中115人（28.0%）、「まあよい」は184人（44.8%）、「なんともいえない」は75人（18.2%）、「あまりよくない」は18人（4.4%）、「よくない」は15人（3.6%）、無回答は4人（1.0%）であった。消防職員の7割強が職場の雰囲気がよいと感じていることが分かった。

勤務形態別では、職場の雰囲気がよいと感じる者（「よい」または「まあよい」と回答した者）が、日勤者59人中50人（84.8%）、隔日勤務者346人中244人（70.5%）であった。勤務形態別の職場の雰囲気に対する好感度についてMann-Whitney検定（ノンパラメトリック検定）をした結果、5%水準で有意差が認められた【表5】。

年齢階級別では、職場の雰囲気がよいと感じる者（「よい」または「まあよい」と回答した者）が、20歳代39人中35人（89.8%）、30歳代62人中42人（67.7%）、40歳代123人中91人（74.0%）、50歳代187人中131人（70.1%）であった。年齢階級別の職場の雰囲気に対する好感度について、一元配置分散分析および多重比較（Tamhane）をした結果、20歳代と30歳代では1%水準で、20歳代と40歳代では5%水準で、20歳代と50歳代では0.1%水準で有意差が認められた【表6】。

## ⑤職場での人間関係に関する悩みの程度

〈問：職場での人間関係に悩んでいますか？〉

職場での人間関係に「とても悩んでいる」と回答した消防職員は411人中10人（2.4%）、「やや悩んでいる」は41人（10.0%）、「なんともいえない」は133人（32.4%）、「ほとんど悩んでいない」は153人（37.2%）、「全く悩んでいない」は70人（17.0%）、無回答は4人（1.0%）であった。消防職員の1割強が職場での人間関係に悩んでいることが分かった。

勤務形態別では、職場での人間関係に悩んでいる者（「とても悩んでいる」または「やや悩んでいる」と回答した者）が、日勤者59人中4人（6.8%）、隔日勤務者346人中46人（13.3%）であった。勤務形態別の職場の人間関係に関する悩みの程度についてMann-Whitney検定（ノンパラメトリック検定）をした結果、5%水準で有意差が認められた【表5】。

年齢階級別では、職場での人間関係に悩んでいる者（「とても悩んでいる」または「やや悩んでいる」と回答した者）が、20歳代39人中1人（2.6%）、30歳代62人中10人（16.2%）、40歳代123人中11人（8.9%）、50歳代187人中29人（15.5%）であった。年齢階級別の職場の人間関係に関する悩みの程度について、一元配置分散分析および多重比較（Tamhane）をした結果、20歳代と40歳代では5%水準で、20歳代と50歳代では1%水準で有意差が認められた【表6】。

#### ⑥仕事に対する誇り（プライド感）

〈問：仕事に対する誇りを感じますか？〉

仕事に対する誇りを「とても感じる」と回答した消防職員は411人中105人（25.5%）、「やや感じる」は167人（40.6%）、「なんともいえない」は107人（26.0%）、「あまり感じない」は23人（5.6%）、「全く感じない」は5人（1.2%）、無回答は4人（1.0%）であった。消防職員の7割弱が仕事に対する誇りを感じていることが分かった。

勤務形態別では、仕事に対する誇りを感じている者（「とても感じる」または「やや感じる」と回答した者）が、日勤者59人中30人（50.9%）、隔日勤務者346人中240人（69.4%）であった。勤務形態別の仕事に対するプライド感についてMann-Whitney検定（ノンパラメトリック検定）をした結果、1%水準で有意差が認められた【表5】。

#### ⑦勤労意欲

〈問：現在の勤労意欲はどの程度ありますか？〉

現在の勤労意欲が「非常にある」と回答した消防職員は411人中85人（20.7%）、「ややある」は191人（46.5%）、「なんともいえない」は104人（25.3%）、「あまりない」は27人（6.6%）、「全くない」は0人、無回答は4人（1.0%）であった。消防職員の7割弱が現在勤労意欲をもっていることが分かった。

年齢階級別では、現在勤労意欲がある者（「非常にある」または「ややある」と回答した者）が、20歳代39人中34人（87.2%）、30歳代62人中43人（69.3%）、40歳代123人中79人（64.3%）、50歳代187人中120人（64.2%）であった。年齢階級別の現在の勤労意欲度について、一元配置分散分析および多重比較（Tamhane）をした結果、20歳代と40歳代、20歳代と50歳代では5%水準で有意差が認められた【表6】。

#### ⑧報酬満足度

〈問：現在の報酬に満足していますか？〉

現在の報酬に「満足している」と回答した消防職員は411人中34人（8.3%）、「やや満足している」は64人（15.6%）、「なんともいえない」は132人（32.1%）、「あまり満足していない」は114人（27.7%）、「満足していない」は63人（15.3%）、無回答は4人（1.0%）であった。消防職員の2割強が現在の報酬に満足しており、4割強が満足していないことが分かった。

年齢階級別では、現在の報酬に満足している者（「満足している」または「やや満足している」と回答した者）が、20歳代39人中9人（23.1%）、30歳代62人中11人（17.8%）、40歳代123人中20人（16.3%）、50歳代187人中58人（31.1%）であった。年齢階級別の現在の報酬満足度について、一元配置分散分析および多重比較（Tamhane）をした結果、40歳代と50歳代では1%水準

で有意差が認められた【表6】。

#### ⑨任務遂行意識・価値観

〈問：現場でのストレスに耐えられないようでは隊員になる資格がないと思いますか？〉

前記問いに対して「非常にそう思う」と回答した消防職員は411人中38人（9.2%）、「ややそう思う」は116人（28.2%）、「なんともいえない」は170人（41.4%）、「あまりそう思わない」60人（14.6%）、「全くそう思わない」は24人（5.8%）、無回答は3人（0.7%）であった。消防職員の3割弱が現場でのストレスに耐えられないようでは隊員になる資格がないと思っていることが分かった【表5】。

年齢階級別では、現場でのストレスに耐えられないようでは隊員になる資格がないと思う者（「非常にそう思う」または「ややそう思う」と回答した者）が、20歳代39人中9人（23.0%）、30歳代62人中22人（35.5%）、40歳代123人中44人（35.7%）、50歳代187人中79人（42.2%）で、年齢階級が高くなるにしたがって現場でのストレスに耐えられないようでは隊員になる資格がないと思う者の割合が高い傾向にあった【表6】。

#### ⑩職場の人的環境におけるストレス発散度

〈問：悲惨で危険な任務に対して職場で弱音を吐くことができますか？〉

前記問いに対して「できる」と回答した消防職員は411人中22人（5.4%）、「まあできる」は58人（14.1%）、「なんともいえない」は169人（41.1%）、「あまりできない」116人（28.2%）、「全くできない」は41人（10.0%）、無回答は5人（1.2%）であった。消防職員の2割弱が職場に弱音を吐くことのできる人的環境があり、4割弱が弱音を吐くことのできる人的環境がないことが分かった【表5】。

#### ⑪個人に対する組織の影響度

〈問：個人情報組織に伝わることで自らの出世に影響が出るのではと危惧しますか？〉

前記問いに対して「非常に危惧する」と回答した消防職員は411人中23人（5.6%）、「やや危惧する」は68人（16.5%）、「なんともいえない」は158人（38.4%）、「あまり危惧しない」111人（27.0%）、「全く危惧しない」は47人（11.4%）、無回答は4人（1.0%）であった。消防職員の2割強が組織に影響されやすい（権力に対する意識が強い）傾向にあり、4割弱がそうでない傾向にあることが分かった【表5】。

#### ⑫調査者に対する自己開示の程度

〈問：個人面接の際、調査者に対し否定的感情やマイナスの個人情報を十分に開示できましたか？〉

前記問いに対して「できた」と回答した消防職員は411

人中44人(10.7%)、「まあできた」は107人(26.0%)、「なんともいえない」は195人(47.4%)、「あまりできなかった(あまりしなかった)」45人(10.9%)、「全くできなかった(全くしなかった)」は14人(3.4%)、無回答は6人(1.5%)であった。消防職員の4割弱が調査者に対し自己開示の傾向があり、1割強が非開示の傾向にあったことが分かった。

勤務形態別では、調査者に対し自己開示ができた傾向にある者(「できた」または「まあできた」と回答した者)が、日勤者59人中30人(50.9%)、隔日勤務者346人中119人(34.4%)であった。勤務形態別の調査者に対する自己開示の程度についてMann-Whitney検定(ノンパラメトリック検定)をした結果、1%水準で有意差が認められた【表5】。

#### ⑬能力と任務内容との適合度

〈問：現在の仕事は自分の能力に適していると思いますか?〉

前記問いに対して「能力に適している」と回答した消防職員は411人中185人(45.0%)、「能力以上の仕事である」は62人(15.1%)、「能力以下の仕事である」は10人(2.4%)、「分からない」は148人(36.0%)、無回答は6人(1.5%)であった。消防職員の5割弱が現在の仕事が自分の能力に適していると感じ、2割弱が適していないと感じていることが分かった。

勤務形態別では、「能力に適している」と回答した日勤者が59人中20人(33.9%)、隔日勤務者が346人中163人(47.1%)で、隔日勤務者に現在の仕事が自分の能力に適していると感じている者の割合が高い傾向があった。また、「能力に適していない」と回答した者のうち「能力以上の仕事である」と認識している日勤者が17人(28.8%)、隔日勤務者が45人(13.0%)で、日勤者に能力以上の仕事であると認識している者の割合が高い傾向があった【表5】。

## 4. 考 察

### 1) G市消防職員の健康課題と対策

G市消防は、40歳以上の職員の占める割合が75%を占めるため、基本検査・血液検査・心電図等の検査値から判定される定期健康診断の総合判定結果が、40歳以上の職員の占める割合が65%であるG市全正職員よりも悪い結果となったことは必然的なことであると考えられる。

しかし、G市消防職員の「異常なし」の判定者の割合が16.2%で2割に満たないことや、G市の他部所の判定結果(教育委員会30.3%・市民病院25.9%・上下水道事業部22.4%・環境事業部20.1%・交通事業部23.1%)を鑑みると、生理的現象としての老化のみが定期健康診断の総合判定結果に大差をつけているとは考えにくい。

そこで、G市消防職員の健康課題とその対策について、

以下の6つの視点からの考察を試みる。

### (1) 消防職員に対する日常的な「こころのリスクマネジメント」の必要性

GHQ精神健康度測定結果から、G市消防職員のHigh Risk群は18.3%であり、福西勇夫が『心理臨床』3, 1990において明らかにした、本邦における一般健常人のHigh Risk群14%に対し高率であることが示された。また、消防職員のうつ既往者の割合(生涯有病率)は6.6%で、近年行われている国内調査とほぼ同率であった。しかし、うつ以外の精神疾患の既往や消防職員の惨事ストレス(CIS)の既往を含めると、11.9%の消防職員が何らかの精神的不適応状態に陥ったことがあることが明らかとなった。

さらに、消防職員の精神的不適応を助長させている因子が、消防組織内の伝統的な体質・価値観の中にあることが推察された。「消防職員の3割弱が現場でのストレスに耐えられないようでは隊員資格がないと考えていること」、「消防職員の4割弱が悲惨で危険な任務に対して職場で弱音を吐くことができないこと」、そして、「消防職員の2割強が組織にマイナスの個人情報伝わることで自らの出世に影響が出るのではないかと危惧していること」から、消防職員個々の心理的浄化が適切に成されにくい心理的職場環境があるようである。

また、「からだの健康に不安がある」と回答した消防職員が39.2%であったのに対して、「こころの健康に不安がある」と回答した者は18.7%であったこと、消防職員の9割弱が身体的健康に配慮しているものの精神的健康への配慮者は5割強にとどまったことなどから、消防職員個々の精神的健康への認識や関心が薄いことが推察された。

よって、これらの実態を踏まえ、非常に特殊性の強いストレスを被っているであろう消防職員の「こころの健康被害」を最小限にするためのリスクマネジメントの方法を思考していく必要性が高いことが示唆された。

### (2) 日勤者に対する「運動の習慣化への動機付け」と「自己管理能力向上」の必要性

今回の調査では、「日勤者の蓄積疲労度が有意に高く、精神健康度が有意に低い」こと、そして、「日勤者のGHQ精神健康度測定によるHigh Risk群が26.2%であり、隔日勤務者の16.9%や前記一般健常人の14%に対し著しく高い」ことから、日勤者の健康度が低い実態が明らかとなった。

一般的に、日勤者に比べ夜勤者のほうが健康度が低いことが知られているが、G市消防職員については全く逆の結果となった。そこで、比較検討に堪えうる先行研究を調べたところ、唯一類似の結果が報告されている研究<sup>3)</sup>があった。その研究によると、福井県内の某消防署男性職員163名(35.6±9.9歳)を対象とした調査の結果、



「飲酒頻度、喫煙量には差が無かったが、40歳代のアルコール摂取量で事務職が消防救助職より有意に高く、習慣的運動時間では事務職が消防救助職より有意に低かった。また、40歳代のGHQ得点は事務職が消防救助職より高い傾向があった（事務職の精神健康度が低いことを表している）。」としている。

では、日勤者の健康度を低くしている要因としてどんなことが考えられるであろうか。日勤者は「運動習慣の全くない者」の割合が26.2%、「体力維持のための運動量不足者」が47.5%を占め、隔日勤務者に比し「習慣的運動時間」が有意に低かった。訓練や救助活動など任務の中に全身的な身体運動が多く含まれている隔日勤務者とは比べものにならないほど、日勤者には仕事の中に動きがない。それにもかかわらず、運動習慣のない日勤者からは、半構造化面接において、「運動より休息。休息しないと体がもたない」「運動する時間はつくればあるが、精神的余裕がない。ゆっくり好きなことをしてストレスを発散したい。」といった声が多くあり、誤った休息方法をとっている現状が伺い知れた。

消防の日勤者は、「疲れた」という感覚は同じでも、動的疲労ではなく静的疲労を、全身疲労ではなく局所疲労を、身体疲労ではなく精神疲労を、筋肉疲労ではなく感覚疲労を受けているといえる。そのため、「疲れに対してはなるべく体を使わないようにする」とか、「疲れたら体を休める」といったこれまでの考え方で体を使わないと、精神疲労が逆に増加しストレスが蓄積される悪循環を招く。また、適度な運動をしないと、ホルモンのバランスが崩れ自律神経の安定が阻害されることにより、ストレスに対する耐性が減弱し、特に循環器系の障害リスクが高くなる。

よって、身体の動的活動不足が、日勤者の蓄積疲労度を有意に高め、精神健康度を有意に低める要因となると考えられる。このことは、先行研究<sup>8)</sup>からも裏付けられる。その研究では、「定期的にトレーニングを実施していなかった消防隊員に対して平均週1回ないし2回の定期的なトレーニングを実施することで、1年後以降有意に体力の改善がみられ、蓄積疲労が軽減された」という報告がされている。

そして、今回実施した労働環境に対する意識・認識の調査結果をみると、日勤者は、「仕事にストレスを感じる者の割合」が高く、「追われるようにする仕事の頻度」が有意に高かった。そして、日勤者は「仕事に対する誇り・プライド感」が有意に低いものの、「現在の任務内容が自分の能力以上の仕事であり適していない」と感じている者の割合が高かった。

よって、このような職業性のストレス要因が日勤者の健康度低下に影響を与えているであろう実態が浮かび上がった。

以上に加え、「日勤者に自己管理面においてコンプライアンス行動やセルフケア能力に問題のある者の割合が

高い」ことが示されたことから、日勤者の運動の習慣化とセルフケア意識・能力の向上を図っていく必要性が示唆された。

### (3) 40歳以上の職員の「禁煙・適量飲酒等の健康習慣保持」への働きかけの必要性

調査結果を年齢階級別に分析すると、20歳代と40・50歳代とでは、40・50歳代が「仕事に対するストレス度」が有意に高く、「勤労意欲」が有意に低かった。そして、「健康意識」についてみると、年齢が高くなるにつれ「心身の健康不安」を抱き、それにともない「健康に配慮している」と回答した者の割合が高い結果となった。しかし、実際の健康習慣について詳細にみると、「ニコチン依存度」や「純アルコール摂取量」について40歳代と50歳代がともに有意に高かった。

先行研究<sup>7) 8) 9) 10)</sup>において、「睡眠・朝食・間食・運動・喫煙・飲酒に関して健康習慣を守っているほど抑うつ症状が出現しにくいこと、喫煙や過剰飲酒、偏った食習慣や睡眠不足などの不健康な習慣が、職場でのストレスや疲労につながっていること」が指摘されている<sup>11)</sup>。

よって、不健康な習慣が、40歳以上の職員の「仕事に対するストレス度」を有意に高め、「勤労意欲」を有意に低める誘因となっていることが考えられる。

また、喫煙や飲酒の習慣と生化学的検査値との相関性、および疾病の発現との関連性についての検証は数多くなされており、喫煙や過剰飲酒による身体への悪影響については言うまでもない。

以上により、40歳以上の職員への、禁煙・適量飲酒への動機付けや働きかけが、消防職員の健康度向上に大いに結びつく可能性が示唆された。

### (4) 勤務形態や職種・勤務部所を区別したメンタルヘルス・労働環境改善対策の必要性

隔日勤務者は、日勤者に対して健康度が有意に高い結果となったものの、GHQ精神健康度測定によるHigh Risk群は16.9%であり、前記一般健常人のHigh Risk群14%に対しやや高い割合となった。そして、「仕事における自由度」や「職場の雰囲気に対する好感度」が有意に低く、「職場での人間関係に関する悩み」の度合いが有意に高い結果となった。また、個別面接時の隔日勤務者の訴えより、隔日勤務者に要求されるチーム行動には、昇進試験による階級性のデメリットが色濃く表出しており、「階級の低い若年者」と「階級の低い高年者」との関係が困難なものにしている実態が把握された。

以上のことから、職場での人間関係が隔日勤務者の健康度を低下させている大きな要因となっていることが推察された。

また、今回の調査では職種別・勤務部所別の検討は実施しなかった。しかし、先行研究<sup>12)</sup>において「救急隊員のストレス感や疲労感が高かった」という報告があるこ

と、G市救急隊の出場件数をみてみると、N署の救急救命士が搭乗する特別救急隊の出場が非常に多い現実（2003年の統計では、7名の救急救命士が所属するN署の特別救急隊の出動件数は年間2,716件で、救急隊総出場件数の18%を占める。同年のG市救急隊員総数は110名である。）があることから、今後も引き続き勤務形態や職種・勤務部所を区別した調査や対策を検討していく必要がある。

#### (5) 自己開示促進とプライバシー厳守を前提とした健康管理対策の必要性

消防職員の2割が組織に影響されやすく、個人情報組織に漏洩することを危惧しており、また、種々の衛生管理の場において産業保健スタッフに自己開示できている消防職員の割合が36.7%にとどまった調査結果を受け、EAP（エンployee・アシスタンス・プログラム【図17】）の積極的活用が必要不可欠であることが示唆された。

EAPはアメリカに始まり、90年代後半からわが国でも注目され始めたシステムで、「従業員支援プログラム」と訳される。職場の中に相談室を設けても、同僚に知られたくないとの思いが優先し、気軽に利用できない現状がある。そこで、誰にも知られずタイムリーに、しかも手間ひまや費用がかからず相談できる職場外の窓口があれば利用度が高まり、職員の健康管理向上につながるのではないかと期待がもたれている。特にEAPサービスの中の電話・FAXや電子メールサービスは、プライバシーの保護が容易にでき、一定の場所・日時に、相談者あるいは被相談者が移動する形でのサービス提供方法に比べ格段に利用が容易、かつ効率がよいメリットがある。

#### (6) 職員の構成年齢比率の均衡を目指す職員採用計画の必要性

小杉正太郎は、個人が職業生活を営む中で、抑うつ気分や自律神経系の反応という心理的ストレス状態に陥る場合、その原因を総称して「職場ストレッサー」または「企業内ストレッサー」と呼んでいる。その上で、「職場ストレッサー」には、3種類があることを指摘している【表7】<sup>13)</sup>。その2種類目に挙げられている、「所属する室課全員に共通するストレッサー」の中の、「構成年齢比率の不均衡」に注目したい。

G市消防職員の構成年齢比率は、20歳代10.3%、30歳代14.3%、40歳代31.3%、50歳代43.9%であり、非常に偏りがみられる。

今回の調査において、年齢階級が高くなるにしたがって「現場でのストレスに耐えられないようでは隊員になる資格がない」と思う者の割合が高くなる傾向がみられた。そして、半構造化面接においても、若い世代から年配者に対し、「年齢が違いすぎて話が合わない」「昔の消防は経験だけでやってきたから、理論的に話しても分かっ

てもらえない」などといった訴えが数多くあった。また、このような年齢的ギャップに起因する心理的負担の軽減を図るために、同世代の同僚に話を聞いてもらおうとしても身近（職場活動単位）に相手がいないという実状があることが分かった。

世代が違えば、職業意識や価値観も違ってくるのは当然のことである。しかし、職業意識や価値観、さらには人生観の違いに起因する職場環境問題の表出を最小限に抑える観点からも、職員の年齢構成比率の均衡化を促す対策を早急に実行に移す必要がある。

#### 2) 今後の衛生管理体制のあり方について

～メンタルヘルスに注目して～

##### (1) 労働衛生行政によるメンタルヘルス対策より

行政初の産業メンタルヘルス対策に関する指針は、1988年の労働安全衛生法改正にともなう、「事業場における労働者の健康保持増進のための指針」（トータル・ヘルス・プロモーション・プラン：THP）である。THPでは、心理相談員（後に心理相談担当者）によるケアの実施が盛り込まれた。そして、1992年の改正により、事業者は、事業場における安全衛生水準の向上を図るため、継続的かつ計画的に作業環境を快適な状態に維持管理するなどにより、快適な職場環境を形成するよう努めることが義務付けられた。また、このための具体的事項が定められた、「事業者が講ずべき快適な職場環境の形成のための措置に関する指針」が公表された。

しかし、こうした対策のみでは今日的なメンタルヘルスの課題に対応しきれず、労働者の健康確保のための一策として、ストレスマネジメント対策を示し、今日に至るまで数々の共同研究や委員会の設置等による討議を重ねている。

このような中、職場のメンタルヘルスを具体的に進めるために2000年8月に、当時の労働省（現、厚生労働省）から、「事業場における労働者の心の健康づくりのための指針」が示された。この指針の特徴としては、「①メンタルな病気になる前の予防（第1次予防）を重視する、②メンタルヘルス対策としての個人へのアプローチだけでなく、職場環境や組織へのアプローチも重視してストレスの少ない、働きやすい、健康的な職場をつくっていく、③心の健康づくり計画を事業者が立てて、組織的にトップダウンで対策を進める、④ケース対応ではなく、事業場のシステムとしてメンタルヘルスとストレスの問題を解決する、⑤専門家に頼るだけでなく、事業場の全員がそれぞれ役割を持って取り組む」などが挙げられる。

また、メンタルヘルスケアの原則的实施方法として「4つのケア」が示され、職場でのメンタルヘルス対策では、この「4つのケア」を継続的かつ計画的に実施することが掲げられている。「4つのケア」には、「①職員一人ひとりが、自らのストレスの予防、軽減に努める、②管理監督者は職場環境の改善をし、部下の相談に気軽

に感じられるようにしたり、業務上の配慮をする、③産業医・保健師・衛生管理者等、産業保健スタッフは、セルフケアや管理監督者によるケアをサポートし、相談に応じて医療機関を紹介し、情報提供する。また、職員の心の健康問題や職場環境等を把握し管理監督者と協力して改善を図るよう努める、④事業場外の医療機関や精神保健福祉センターを活用する」などが含まれる。

この「事業場における労働者の心の健康づくりのための指針」に基づき、G市消防の健康管理体制を評価してみる。G市消防では、セルフケア能力獲得を目的とした研修会への参加や、精神健康に不調をきたした段階でのケース対応等、個人へのアプローチに偏った対策がなされており、職場環境や組織へのアプローチは皆無である。

そして、実施している定期健康診断を初めとした各種健康診断では、精神医学的スクリーニング等による精神面の個別フォローはなされていない。

また、介入している産業保健スタッフは、非常勤の産業医（内科医1名）と保健師（衛生管理嘱託員1名）で、その職場巡視や健康相談による活動は、16署所に配属されている約450人の消防職員に対し、産業医が月に2時間、保健師が週に7時間に限られ、十分なものであるとは言いがたい。

さらに、安全衛生委員会の開催も年に1回、約2時間の報告会にとどまっている。

今後は、既存の健康管理体制の中にメンタルヘルス活動を明確に位置づけ、産業保健スタッフ（産業医・保健師・衛生管理者・精神科医・心理カウンセラー）の活動の充実を図っていく必要がある。そして、それと同時に産業保健スタッフと管理監督者、さらには人事・労務担当者との連携の強化を図っていくことが非常に重要である。

このほど（2004年8月18日）、厚生労働省の「過重労働・メンタルヘルス対策の在り方に係る検討会」（座長：和田攻・東京大名誉教授）が報告書をまとめた。その報告書の中で、「事業所産業医の精神医療の知識・経験に不十分な面がある」との指摘がなされ、「産業医・精神保健スタッフの資質向上や、地域の精神保健センターなどと連携した相談・支援体制を整備することが必要である」との提言がされている。よって、産業保健スタッフの資質の向上や、地域専門機関との有機的連携を目指す対策の考案が望まれるところである。

## 2) 産業ストレスの予防対策に関する研究より

「産業（職業性）ストレス」とは、「仕事の内容・職場組織・職場環境の心理的または社会的な特長によって労働者に生じる身体的・精神的な反応のことであり、特に健康に影響を与える可能性があるもの」をいう<sup>14)</sup>。「産業ストレス」の心身への影響についての研究は発展途上であり、系統的に網羅したデータは得られていないが、

【表8】のような健康影響が指摘されている。この【表

8】において、「職場の支援の低さ」が「虚血性心疾患の発症」や「仕事上の事故の発現」に大きな影響を与えている点や、以下のような研究結果に注目したい。

わが国の産業ストレス研究において、「職場上司と産業スタッフの連携のもとに職場のストレス要因の対策が実施された職場は、対策を実施しなかった他の職場に比べ、職員の訴えが減少し、2年目には疾病休業日数も少なくなり、対策の効果が確認された」という報告や、「1年間にわたって全管理職がメンタルヘルスに関する教育・研修を受けた事業所では、教育を実施しなかった事業所に比べて職員の抑うつ症状の平均値が減少した」という報告<sup>14)</sup><sup>15)</sup>がある。そして、ILOは世界各国の19の職場のストレス対策をレビューし、「職場環境の対策がより効果的である」と結論している<sup>14)</sup><sup>16)</sup>。また、「個人アプローチとしてのリラクゼーション法の教育や瞑想法などの講習会がストレスの軽減に有効であった」との報告がある反面、その信頼性を疑問視する動きもあり、中には効果がないことを立証した先行研究<sup>14)</sup><sup>17)</sup>もある。

これらのことから、職業性ストレスによる健康被害を予防するためには、職員個人への働きかけよりも、職場環境や組織に対するアプローチを積極的に実施していくことへの有効性が示唆される。

よって、職場のメンタルヘルス対策を効果的に実施し、心因と身体的要因が重なって発現する健康被害を予防し健康増進を図るためには、「組織のトップの理解を得ること」がまず必要である。その意味で、安全衛生管理体制においての実質的な最高責任者である「総括安全衛生管理者」の役割に期待するところが大きい。

## 6. おわりに

労働現場での衛生管理には、個と集団の組織的な保健行動の両面についての検討が必要である。しかし、労働現場での個人の保健行動の選択は、職場組織からの制約を強く受けている。このような状況下において、労働者個人がよりよい保健行動を自ら選択し実行に移すためには、現在の健康や労働に関する情報が的確に労働者に提供されることが大前提となる。そして、その上で、組織を挙げて改善に向けての討議を行うことが必要である。

今一度、「労働者の心身の状態や労働環境を常時客観的に把握し、マイナス要因が発見された場合には就業上の措置を含めた配慮を具現化し、業務による健康状態の悪化を防ぐ」という衛生管理の基本に立ち返って対策を講ずる必要があるのではないだろうか。

よって、今後は、各部所管理職や衛生管理担当者とは協同して個人の健康行動や職場環境の改善を図りつつ、継続した介入や職場ストレススケールを活用した調査等を試みることによって、職場組織全体を対象にした包括的観点からの衛生管理実践をしていきたい。

## 参考文献

1. 牧野忠康「現代労働の保健医療社会学」(多賀出版), 1994
2. (財) 地方公務員安全衛生推進協会「事務職場における快適執務環境ハンドブック〔新版〕」, 2004
3. 丸山晋「消防職員のストレス対策について」『心と社会』110号, 2002. 12
4. 三谷智子 他「消防職員の惨事ストレスと通常業務によるストレスについての調査」『日本集団災害医学会誌』4巻1号, 1999. 10
5. 古賀章子 他「消防業務とトラウマティック・ストレス～福岡市消防隊員に対する疫学調査の結果から～」『九州神経精神医学』第49巻 第1号, 2003. 4
6. 「自治労による2004年度政府予算概算要求に関する総務省消防庁交渉概要報告」『全消協ニュース』第68号, 2003. 8
7. 田中克俊「実践! 職場のメンタルヘルスケア」(財団法人 地方公務員安全衛生推進協会), 2004. 3
8. 島悟「人事管理、労務管理とともにメンタルヘルス活動を」『地方公務員安全と健康フォーラム』第39号, 2001. 4

## 引用文献

- <sup>1)</sup> 都立労働研究所「壮年期男子の職業生活と健康に関する調査」, 1983
- <sup>2)</sup> 中川泰彬・大坊郁夫「日本版GHQ精神健康調査票手引」(日本文化科学者), 1985  
\*原著者: Goldberg, D. P.  
\*GHQとはGeneral Health Questionnaire (一般健康調査) の略称
- <sup>3)</sup> 山崎喜比古・吉井清子「健康の謎を解くーストレス対処と健康保持のメカニズム」(有信堂), 2001  
\*原著者: Antonovsky, A.  
\*SOCとはSense of Coherence (首尾一貫感覚) の略称

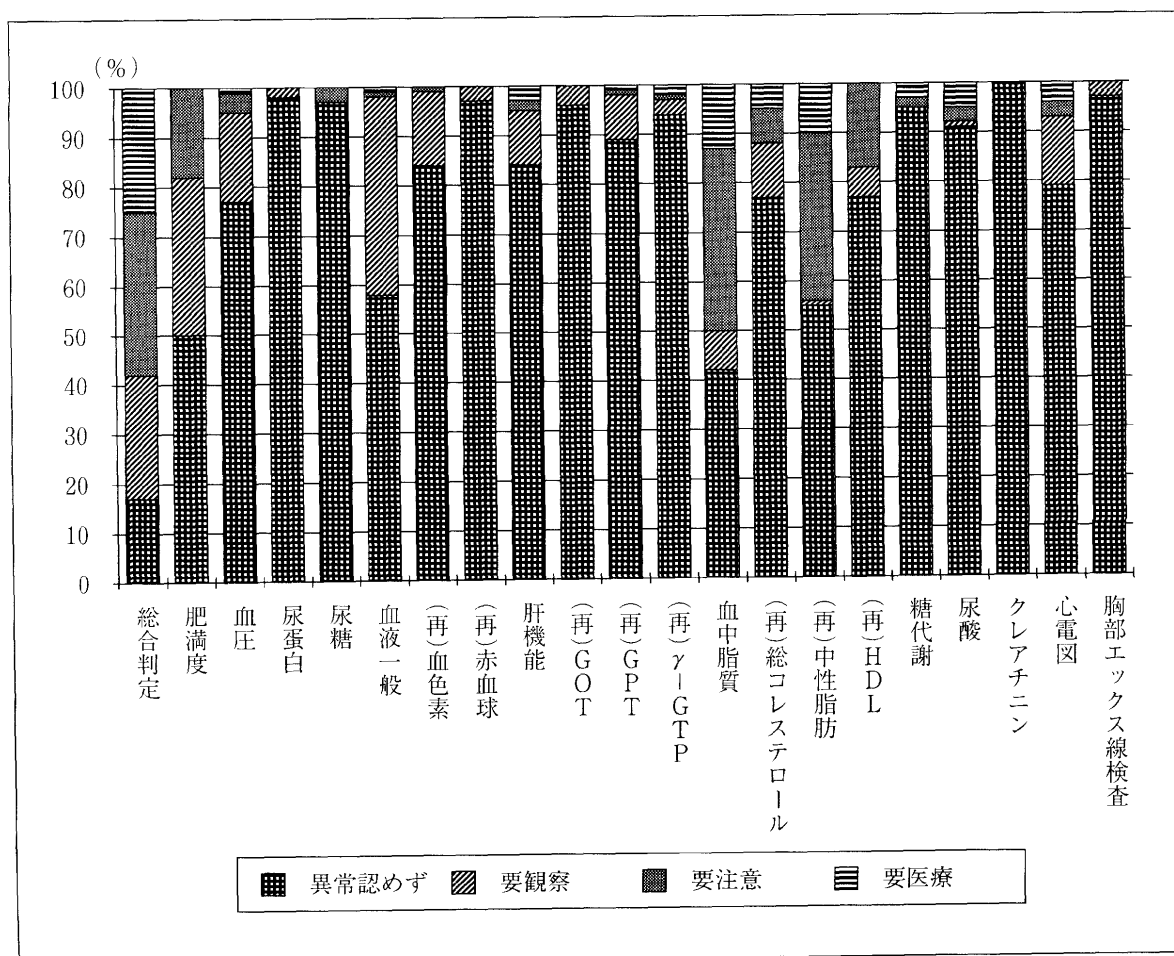
- <sup>4)</sup> Heatherton, T. F., et al., The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a Revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire, Br. J. Addict, 86(9), Sep. 1991, pp.1119 - 1127.
- <sup>5)</sup> 飛田芳江 他「交代制勤務消防署員のGeneral Health Questionnaire 28項目および生活習慣～事務職と消防救助職との比較～」『産業衛生学雑誌』第45巻, 2003, 33頁
- <sup>6)</sup> 水野哲也 他「消防職員の健康並びに体力管理に関する検討」『日本体育学会大会号』第52号, 2001, 572頁
- <sup>7)</sup> 金子哲也「大企業従業員のライフスタイルと身体的健康度」(医学書院), 1991
- <sup>8)</sup> 川上憲人・原谷史・金子哲也・小泉明「企業従業員における健康習慣と抑うつ症状の関連性」『産業医学』第29巻, 1987, 55 - 63頁
- <sup>9)</sup> 川上憲人「職場で見られる抑うつ症状のリスクファクター」『労働の科学』第42巻, 1987, 15 - 18頁
- <sup>10)</sup> 上畑鉄之丞「職場の健康評価の指標」『公衆衛生』第53巻, 1989, 462 - 466頁
- <sup>11)</sup> 園田恭一 他「保健社会学Ⅱ 健康教育・保健行動」(有信堂高文社), 1993, 131 - 132頁
- <sup>12)</sup> 城憲秀 他「質問紙調査からみた消防職員の労働負担～職務と負担との関連～」『産業衛生学雑誌』43巻, 2001, 585頁
- <sup>13)</sup> 小杉正太郎「ストレス心理学」(川島書店), 2004, 177 - 178 頁
- <sup>14)</sup> 川上憲人「産業メンタルヘルス研究の現状と課題」『精神保健研究』第46号, 2000, 37 - 41頁
- <sup>15)</sup> 川上憲人 他「職場におけるストレス対策～介入研究による効果評価～」『産業ジャーナル』第19巻6号, 1997, 49 - 53頁
- <sup>16)</sup> ILO「Preventing stress at work」『ILO Conditions of Work Digest』11 (2), 1992
- <sup>17)</sup> 原谷隆史 他「職場におけるメンタルヘルス教育の方法に関する研究」『産業医学ジャーナル』第12巻4号, 1989, 30 - 34頁

【表1】半構成的質問項目

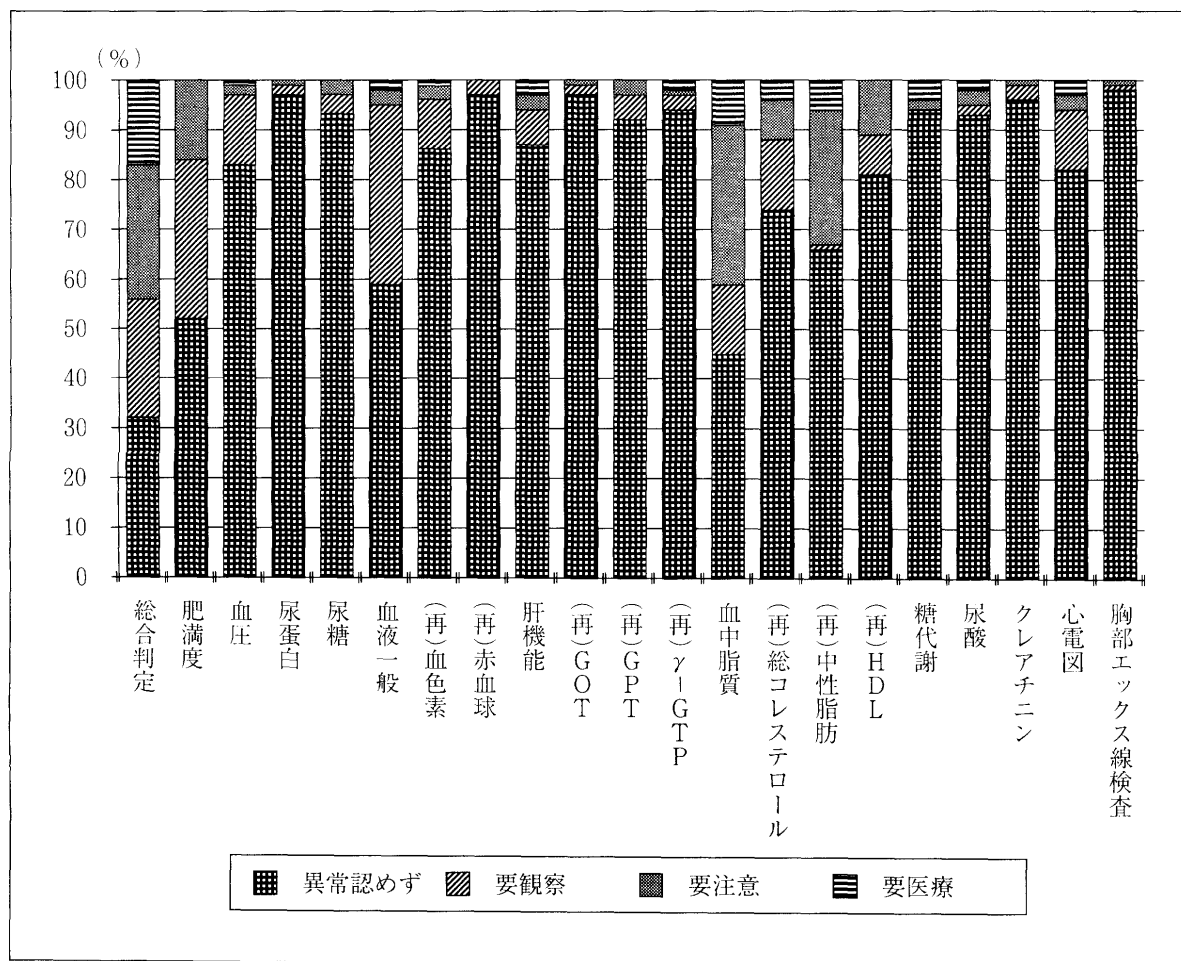
1. これまでの健診で注意されたことを覚えていますか。どんなことを言われましたか。
2. これまでに罹った病気やけがを教えてください。
3. その病気やけがは完治しましたか。受療の自己中断をしていませんか。
4. 現在治療している病気やけががありますか。どのような病気やけがでどのような説明を受けどのような治療をしていますか。
5. 健康のために注意していることはありますか。どのようなことに注意していますか。
6. 仕事への意欲はありますか。以前と比べてどうですか。
7. 消防の仕事は大変ですか。どのようなことが一番大変ですか。
8. 愚痴を聞いてくれる人がいますか。それは誰ですか。
9. ストレスが溜まって仕事や日常生活に支障が出ることはありませんか。
10. ストレスが溜まったらどのように解消していますか。

【表2】年齢別職員構成（2003年4月現在）

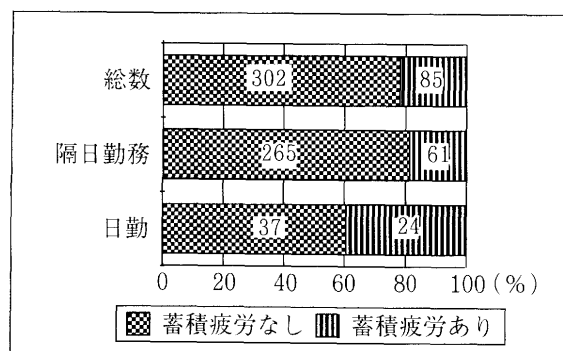
	平均年齢	20歳代	30歳代	40歳代	50歳以上	合計
消防職員数(%)	44.57歳	47(10.3)	65(14.3)	142(31.3)	199(43.9)	453
他のG市正職員数(%)	44.38歳	523(12.5)	907(21.7)	1177(28.2)	1556(37.3)	4163



【図1】定期健康診断結果（消防職員）

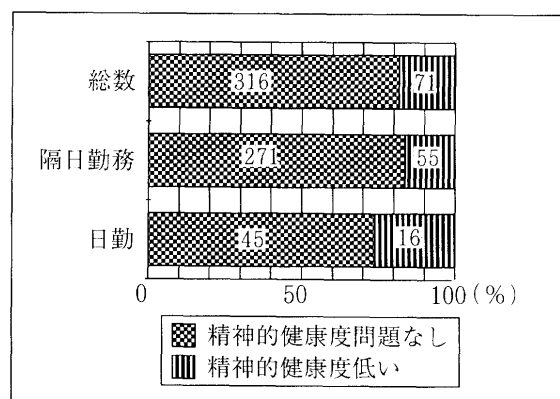


【図2】定期健康診断結果(全正職員)

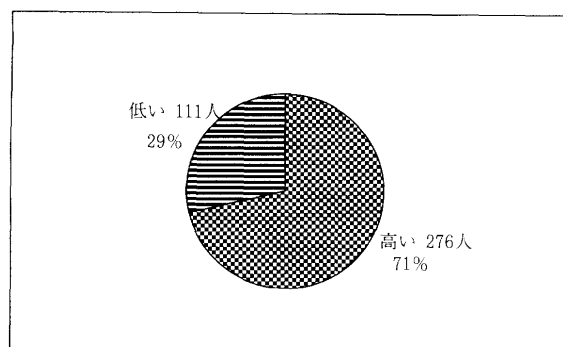


【図3】勤務形態別蓄積疲労度

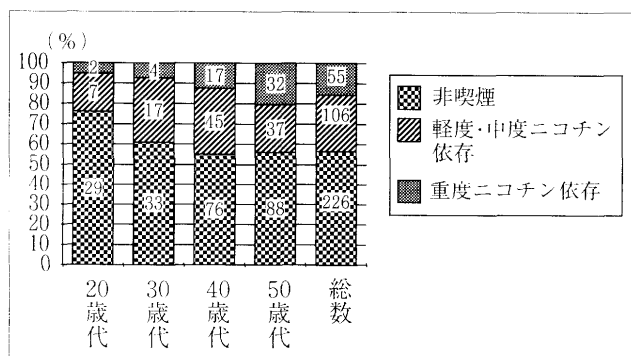
(Mann - Whitney :  $p < 0.05$ )



【図4】勤務形態別精神健康度

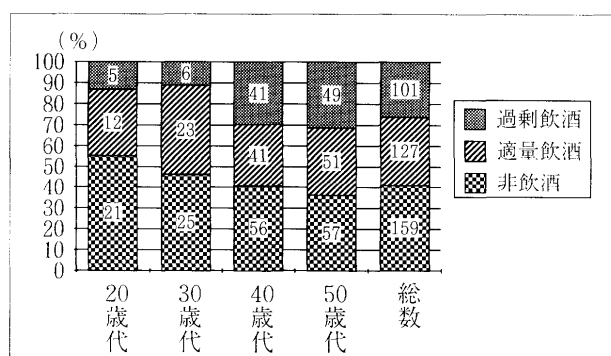


【図5】ストレス対処能力・健康保持能力



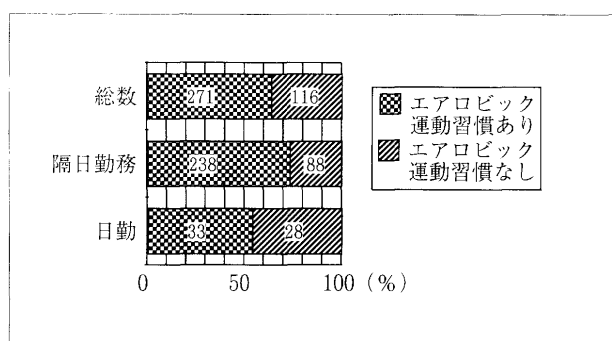
【図6】年齢階級別ニコチン依存度

(Tamhane : 20歳代と40歳代  $p < 0.005$   
20歳代と50歳代  $p < 0.001$ )



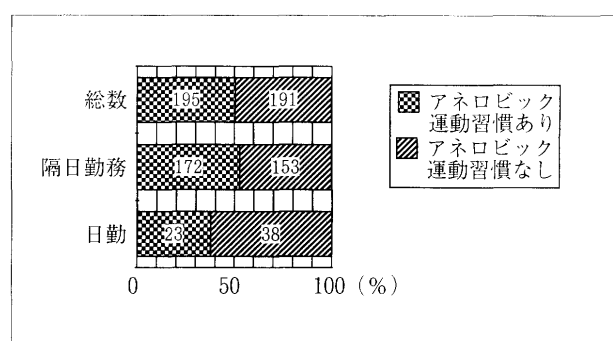
【図7】年齢階級別飲酒量

(Tamhane : 20歳代と50歳代, 30歳代と50歳代  $p < 0.05$   
30歳代と50歳代  $p < 0.005$ )



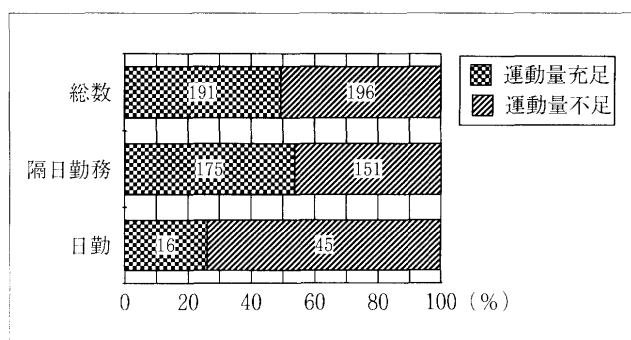
【図8】勤務形態別エアロビック運動習慣

(Mann - Whitney :  $p < 0.001$ )



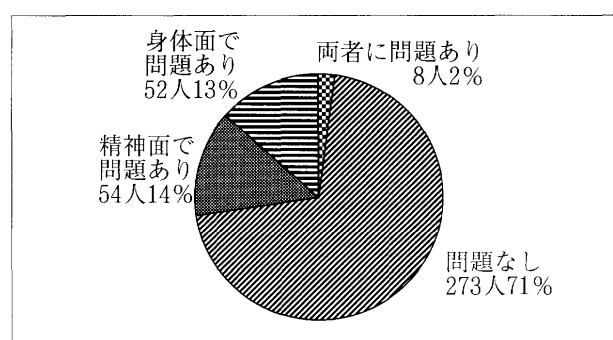
【図9】勤務形態別アナエロビック運動習慣

(Mann - Whitney :  $p < 0.05$ )



【図10】勤務形態別体力維持運動量

(Mann - Whitney :  $p < 0.001$ )

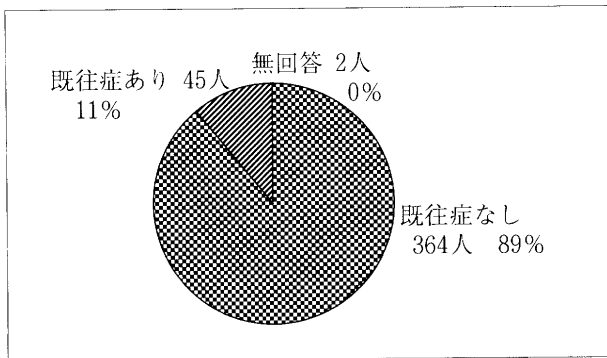


【図11】コンプライアンス行動・セルフケア能力

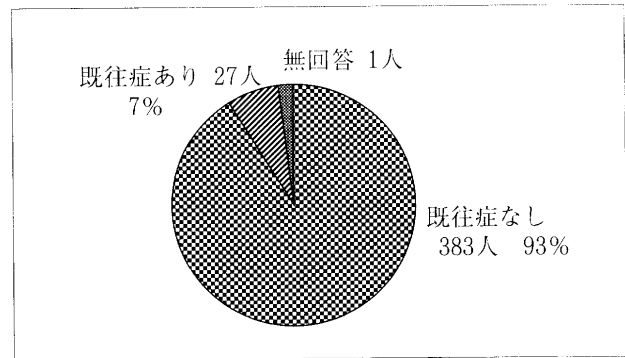
【表3】勤務形態別・年齢階級別のコンプライアンス行動・セルフケア能力

単位：人、( ) 内%

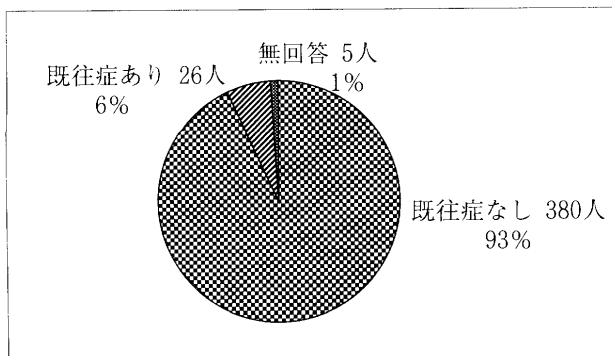
	問題なし	精神面で問題あり	身体面で問題あり	両者に問題あり	合計
総数	273 (70.5)	54 (13.9)	52 (13.4)	8 (2.0)	387
	114 (29.4)				
日勤者数	36 (59.0)	16 (26.2)	7 (11.5)	2 (3.3)	61
隔日勤務者数	237 (72.7)	38 (11.7)	45 (13.8)	6 (1.8)	326
20歳代人数	31 (81.6)	3 (7.9)	4 (10.5)	0	38
30歳代人数	41 (75.9)	10 (18.5)	2 (3.7)	1 (1.9)	54
40歳代人数	90 (65.2)	18 (13.0)	27 (19.6)	3 (2.2)	138
50歳代人数	111 (70.7)	23 (14.6)	19 (12.1)	4 (2.5)	157



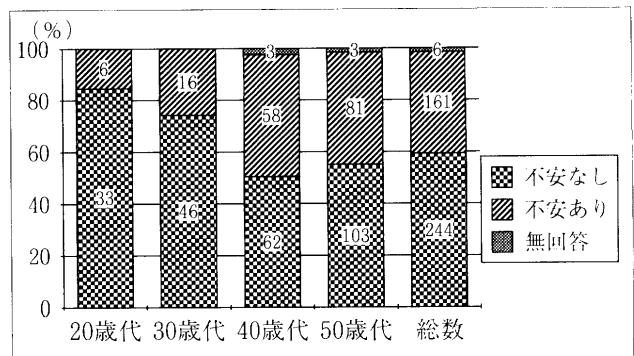
【図12】 惨事ストレス (CIS) の既往



【図13】 うつの既往



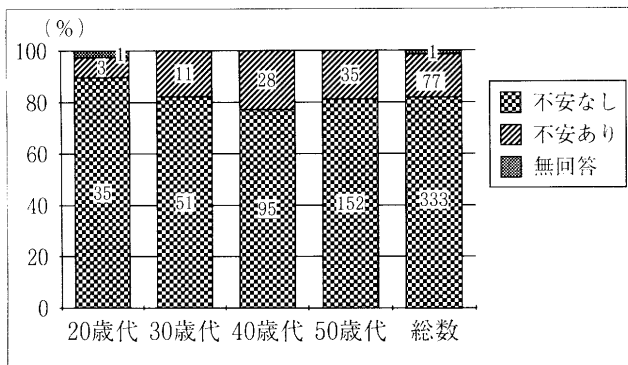
【図14】 その他の精神疾患の既往



【図15】 年齢階級別身体的健康不安

～問：からだの健康に不安がありますか？～

Tamhane : 20歳代と40歳代  $p < 0.001$   
 20歳代と50歳代  $p < 0.005$   
 30歳代と40歳代  $p < 0.05$   
 30歳代と50歳代  $p < 0.05$



【図16】 年齢階級別精神的健康不安

～問：こころの健康に不安がありますか？～

【表3】 勤務形態別・年齢階級別のコンプライアンス行動・セルフケア能力

単位：人、( ) 内%

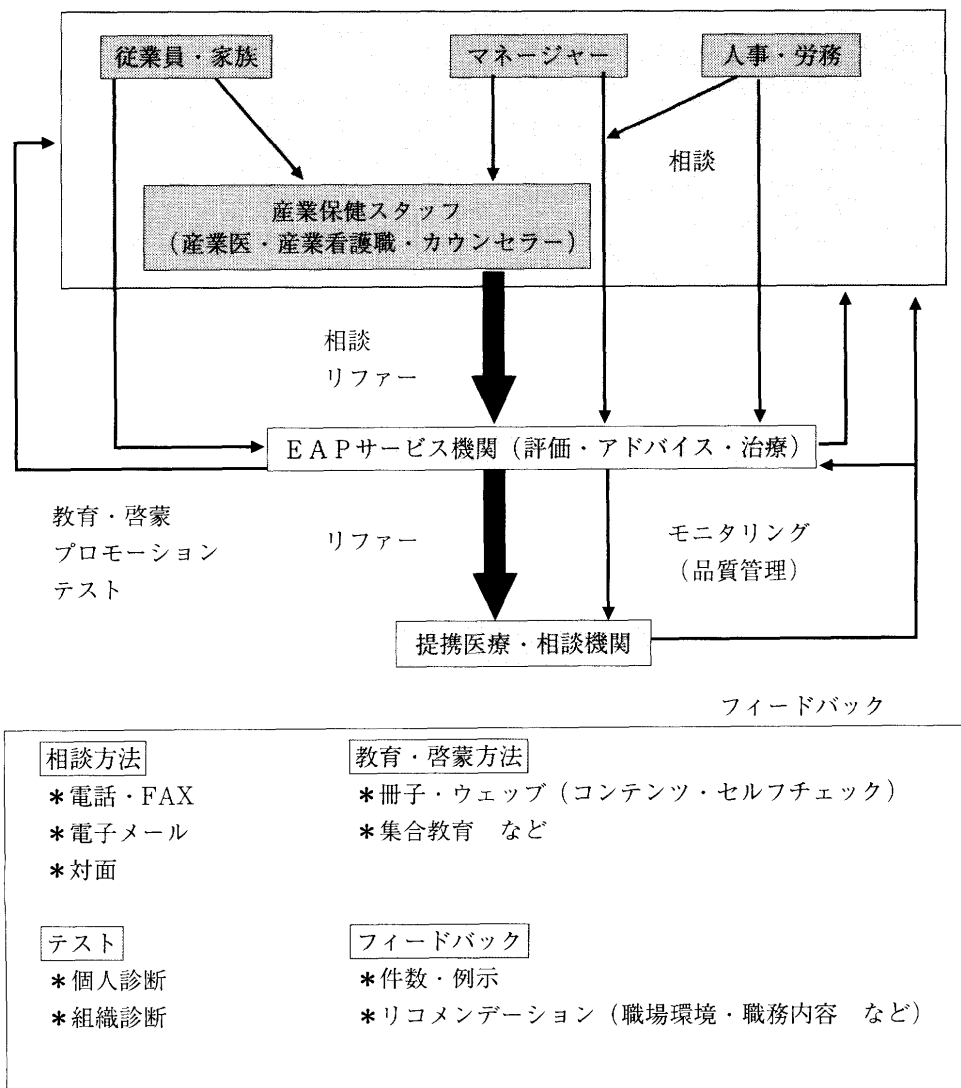
	問題なし	精神面で問題あり	身体面で問題あり	両者に問題あり	合計
総数	273 (70.5)	54 (13.9)	52 (13.4)	8 (2.0)	387
		114 (29.4)			
日勤者数	36 (59.0)	146 (26.2)	7 (11.5)	2 (3.3)	61
隔日勤務者数	237 (72.7)	38 (11.7)	45 (13.8)	6 (1.8)	326
20歳代人数	31 (81.6)	3 (7.9)	4 (10.5)	0	38
30歳代人数	41 (75.9)	10 (18.5)	2 (3.7)	1 (1.9)	54
40歳代人数	90 (65.2)	18 (13.0)	27 (19.6)	3 (2.2)	138
50歳代人数	111 (70.7)	23 (14.6)	19 (12.1)	4 (2.5)	157



【表4】年齢階級別健康配慮度

単位：人、( )内%

1. からだの健康に注意していますか						
	いつも注意する	時々注意する	ほとんど注意しない	全く注意しない	無回答	
20歳代	10(25.6)	23(59.0)	2(5.1)	4(10.3)	0	*p<0.05
30歳代	15(24.2)	37(59.7)	8(12.9)	2(3.2)	0	
40歳代	54(43.9)	58(47.2)	7(5.7)	3(2.4)	1(0.8)	
50歳代	84(44.9)	87(46.5)	14(7.5)	2(1.1)	0	*
総 数	163(39.7)	205(49.9)	31(7.5)	11(2.7)	1(0.2)	
2. こころの健康に注意していますか						
	いつも注意する	時々注意する	ほとんど注意しない	全く注意しない	無回答	
20歳代	2(5.1)	10(25.6)	14(35.9)	12(30.8)	1(2.6)	*p<0.05 **p<0.05 ***p<0.01
30歳代	11(17.7)	22(35.5)	20(32.3)	9(14.5)	0	*
40歳代	23(18.7)	45(36.6)	37(30.1)	18(14.6)	0	**
50歳代	35(18.7)	69(36.9)	59(31.6)	24(12.8)	0	***
総 数	71(17.3)	146(35.5)	130(31.6)	63(15.3)	1(0.2)	



【図17】EAPモデル

【表5】勤務形態別の労働環境に対する意識・認識

単位：人、( )内%

		1. 仕事に対するストレスを感じますか				
		①とても感じる	②やや感じる	③なんともいえない	④あまり感じない	⑤全く感じない
総数		49(11.9)	156(38.0)	119(29.0)	65(15.8)	19(4.6)
日勤		9(15.3)	26(44.1)	17(28.8)	6(10.2)	1(1.7)
隔日勤務		40(11.6)	128(37.0)	100(28.9)	58(16.8)	18(5.2)
		2. 追われるように仕事をすることがありますか				
		①いつもある	②ときどきある	③なんともいえない	④あまりない	⑤全くない
総数		14(3.4)	150(36.5)	125(30.4)	102(24.8)	17(4.1)
日勤		4(6.8)	28(47.5)	14(23.7)	13(22.0)	0
隔日勤務		10(2.9)	119(34.4)	111(32.1)	87(25.1)	17(4.9)
		3. 仕事における自由度はありますか				
		①ある	②ややある	③なんともいえない	④あまりない	⑤全くない
総数		52(12.7)	133(32.4)	153(37.2)	55(13.4)	15(3.6)
日勤		8(13.6)	27(45.8)	16(27.1)	8(13.6)	0
隔日勤務		43(12.4)	104(30.1)	135(39.0)	47(13.6)	15(4.3)
		4. 職場の雰囲気はどうか				
		①よい	②まあよい	③なんともいえない	④あまりよくない	⑤よくない
総数		115(28.0)	184(44.8)	75(18.2)	18(4.4)	15(3.6)
日勤		21(35.6)	29(49.2)	6(10.2)	1(1.7)	2(3.4)
隔日勤務		91(26.3)	153(44.2)	69(19.9)	17(4.9)	13(3.8)
		5. 職場での人間関係に悩んでいますか				
		①とても悩んでいる	②やや悩んでいる	③なんともいえない	④ほとんど悩んでいない	⑤全く悩んでいない
総数		10(2.4)	41(10.0)	133(32.4)	153(37.2)	70(17.0)
日勤		1(1.7)	3(5.1)	14(23.7)	27(45.8)	14(23.7)
隔日勤務		9(2.6)	37(10.7)	119(34.4)	123(35.5)	55(15.9)
		6. 仕事に対する誇りを感じますか				
		①とても感じる	②やや感じる	③なんともいえない	④あまり感じない	⑤全く感じない
総数		105(25.5)	167(40.6)	107(26.0)	23(5.6)	5(1.2)
日勤		8(13.6)	22(37.3)	21(35.6)	8(13.6)	0
隔日勤務		95(27.5)	145(41.9)	84(24.3)	14(4.0)	5(1.4)
		7. 現在の勤務意欲はどの程度ありますか				
		①非常にある	②ややある	③なんともいえない	④あまりない	⑤全くない
総数		85(20.7)	191(46.5)	104(25.3)	27(6.6)	0
日勤		12(20.3)	26(44.1)	15(25.4)	6(10.2)	0
隔日勤務		71(20.5)	162(46.8)	89(25.7)	21(6.1)	0
		8. 今の報酬に満足していますか				
		①満足している	②やや満足している	③なんともいえない	④あまり満足していない	⑤満足していない
総数		34(8.3)	64(15.6)	132(32.1)	114(27.7)	63(15.3)
日勤		7(11.9)	6(10.2)	23(39.0)	17(28.8)	6(10.2)
隔日勤務		25(7.2)	58(16.8)	109(31.5)	94(27.2)	57(16.5)
		9. 現場でのストレスに耐えられないようでは隊員になる資格がないと思いますか				
		①非常にそう思う	②ややそう思う	③なんともいえない	④あまりそう思わない	⑤全くそう思わない
総数		38(9.2)	116(28.2)	170(41.4)	60(14.6)	24(5.8)
日勤		4(6.8)	22(37.3)	19(32.2)	10(16.9)	4(6.8)
隔日勤務		33(9.5)	93(26.9)	149(43.1)	50(14.5)	19(5.5)
		10. 悲惨で危険な任務に対して職場で弱音を吐くことができますか				
		①できる	②まあできる	③なんともいえない	④あまりできない	⑤全くできない
総数		22(5.4)	58(14.1)	169(41.1)	116(28.2)	41(10.0)
日勤		3(5.1)	12(20.3)	21(35.6)	16(27.1)	5(8.5)
隔日勤務		18(5.2)	45(13.0)	146(42.2)	99(28.6)	36(10.4)
		11. 個人情報組織に伝わることで自らの出世に影響が出るのではと危惧しますか				
		①非常に危惧する	②やや危惧する	③なんともいえない	④あまり危惧しない	⑤全く危惧しない
総数		23(5.6)	68(16.5)	158(38.4)	111(27.0)	47(11.4)
日勤		3(5.1)	13(22.0)	13(22.0)	20(33.9)	9(15.3)
隔日勤務		20(5.8)	53(15.3)	143(41.3)	90(26.0)	38(11.0)
		12. 調査者に対し否定的感情やマイナスの個人情報を十分に開示できましたか				
		①できた	②まあできた	③なんともいえない	④あまりできなかった	⑤全くできなかった
総数		44(10.7)	107(26.0)	195(47.4)	45(10.9)	14(3.4)
日勤		8(13.6)	22(37.3)	24(40.7)	4(6.8)	0
隔日勤務		35(10.1)	84(24.3)	169(48.8)	40(11.6)	14(4.0)
		13. 今の仕事は自分の能力に適していると思いますか				
		①能力に適している	②能力に適していない 能力以上の仕事である	③分らない 能力以下の仕事である		
総数		185(45.0)	62(15.1)	10(2.4)	148(36.0)	
日勤		20(33.9)	17(28.8)	0	21(35.6)	
隔日勤務		163(47.1)	45(13.0)	10(2.9)	124(35.8)	

\*p<0.05  
\*\*p<0.05  
\*\*p<0.05  
\*\*p<0.01  
\*\*p<0.01  
\*

【表6】年齢階級別の労働環境に対する意識・認識

単位：人、( )内%

1. 仕事に対するストレスを感じますか					
	①とても感じる	②やや感じる	③なんともいえない	④あまり感じない	⑤全く感じない
20歳代	0	10(25.6)	11(28.2)	14(35.9)	4(10.3)
30歳代	8(12.9)	24(38.7)	21(33.9)	7(11.3)	2(3.2)
40歳代	22(17.9)	44(35.8)	39(31.7)	16(13.0)	2(1.6)
50歳代	19(10.2)	78(41.7)	48(25.7)	28(15.0)	11(5.9)
4. 職場の雰囲気はどうか					
	①よい	②まあよい	③なんともいえない	④あまりよくない	⑤よくない
20歳代	18(46.2)	17(43.6)	4(10.3)	0	0
30歳代	17(27.4)	25(40.3)	13(21.0)	3(4.8)	4(6.5)
40歳代	37(30.1)	54(43.9)	23(18.7)	3(2.4)	5(4.1)
50歳代	43(23.0)	88(47.1)	35(18.7)	12(6.4)	6(3.2)
5. 職場での人間関係に悩んでいますか					
	①とても悩んでいる	②やや悩んでいる	③なんともいえない	④ほとんど悩んでいない	⑤全く悩んでいない
20歳代	0	1(2.6)	7(17.9)	21(53.8)	10(25.6)
30歳代	5(8.1)	5(8.1)	19(30.6)	19(30.6)	14(22.6)
40歳代	2(1.6)	9(7.3)	45(36.6)	45(36.6)	21(17.1)
50歳代	3(1.6)	26(13.9)	62(33.2)	68(36.4)	25(13.4)
6. 仕事に対する誇りを感じますか					
	①とても感じる	②やや感じる	③なんともいえない	④あまり感じない	⑤全く感じない
20歳代	13(33.3)	18(46.2)	5(12.8)	3(7.7)	0
30歳代	16(25.8)	23(37.1)	15(24.2)	7(11.3)	1(1.6)
40歳代	30(24.4)	45(36.6)	40(32.5)	5(4.1)	2(1.6)
50歳代	46(24.6)	81(43.3)	47(25.1)	8(4.3)	2(1.1)
7. 現在の勤労意欲はどの程度ありますか					
	①非常にある	②ややある	③なんともいえない	④あまりない	⑤全くない
20歳代	14(35.9)	20(51.3)	3(7.7)	2(5.1)	0
30歳代	16(25.8)	27(43.5)	13(21.0)	6(9.7)	0
40歳代	20(16.3)	59(48.0)	35(28.5)	8(6.5)	0
50歳代	35(18.7)	85(45.5)	53(28.3)	11(5.9)	0
8. 今の報酬に満足していますか					
	①満足している	②やや満足している	③なんともいえない	④あまり満足していない	⑤満足していない
20歳代	4(10.3)	5(12.8)	17(43.6)	9(23.1)	4(10.3)
30歳代	4(6.5)	7(11.3)	23(37.1)	18(29.0)	10(16.0)
40歳代	7(5.7)	13(10.6)	38(30.9)	35(28.5)	29(23.6)
50歳代	19(10.2)	39(20.9)	54(28.9)	52(27.8)	20(10.7)
9. 現場でのストレスに耐えられないようでは隊員になる資格がないと思いますか					
	①非常にそう思う	②ややそう思う	③なんともいえない	④あまりそう思わない	⑤全くそう思わない
20歳代	2(5.1)	7(17.9)	16(41.0)	10(25.6)	4(10.3)
30歳代	4(6.5)	18(29.0)	25(40.3)	11(17.7)	4(6.5)
40歳代	11(8.9)	33(26.8)	61(49.6)	10(8.1)	8(6.5)
50歳代	21(11.2)	58(31.0)	68(36.4)	29(15.5)	8(4.3)
10. 悲惨で危険な任務に対して職場で弱音を吐くことができますか					
	①できる	②まあできる	③なんともいえない	④あまりできない	⑤全くできない
20歳代	2(5.1)	7(17.9)	13(33.3)	12(30.8)	5(12.8)
30歳代	2(3.2)	8(12.9)	26(41.9)	20(32.3)	6(9.7)
40歳代	8(6.5)	14(11.4)	59(48.0)	33(26.8)	9(7.3)
50歳代	10(5.3)	29(15.5)	71(38.0)	51(27.3)	21(11.2)
11. 個人情報組織に伝わることで自らの出世に影響が出るのではと危惧しますか					
	①非常に危惧する	②やや危惧する	③なんともいえない	④あまり危惧しない	⑤全く危惧しない
20歳代	0	9(23.1)	10(25.6)	13(33.3)	7(17.9)
30歳代	5(8.1)	9(14.5)	25(40.3)	14(22.6)	9(14.5)
40歳代	9(7.3)	18(14.6)	52(42.3)	33(26.8)	11(8.9)
50歳代	9(4.8)	32(17.1)	71(38.0)	51(27.3)	20(10.7)
12. 調査者に対し否定的感情やマイナスの個人情報を十分に開示できましたか					
	①できた	②まあできた	③なんともいえない	④あまりできなかった	⑤全くできなかった
20歳代	4(10.3)	8(20.5)	19(48.7)	4(10.3)	3(7.7)
30歳代	8(12.9)	20(32.3)	31(50.0)	3(4.8)	0
40歳代	11(8.9)	29(23.6)	65(52.8)	12(9.8)	5(4.1)
50歳代	21(11.2)	50(26.7)	80(42.8)	26(13.9)	6(3.2)
13. 今の仕事は自分の能力に適していると思いますか					
①能力に適している	②能力に適していない		③分からない		
	能力以上の仕事である	能力以下の仕事である			
20歳代	21(53.8)	3(7.7)	1(2.6)	14(35.9)	
30歳代	24(38.7)	14(22.6)	0	24(38.7)	
40歳代	5(44.7)	17(13.8)	4(3.3)	47(38.2)	
50歳代	85(45.5)	28(15.0)	5(2.7)	63(33.7)	

備考：「2. 追われるように仕事をすることがありますか」「3. 仕事における自由度はありますか」の項目については、有意差なし。  
書面上の都合により省略。

【表7】職場ストレスの分類(小杉, 1991) 〈引用文献13)より抜粋〉

1. 企業内全従業員に共通するストレス
  - 経営状態・将来性の悪化
  - 社会的評価・企業イメージの低下
  - 労働組合の不成立
2. 所属する室課全員に共通するストレス
  - 企業における重要性
  - 企業目的との直接的関係
  - 構成年齢比率の不均衡
  - 業務遂行見通しの欠如
  - 室課長の不適切な管理方法
3. 従業員に固有のストレス
  - 特殊な技能・能力・資格等不取得
  - 年齢・経験・学歴などに不適合な職位
  - 専門性の欠如・不適材配置・対人葛藤
  - 不適切な業務遂行能力

【表8】産業ストレスの健康影響 〈引用文献14)より抜粋〉

区分	疾患など	職業性ストレスによって受ける影響
循環器疾患	虚血性心疾患	1.3～4倍(職場の支援の低さが加わると2～7倍)
	血圧	平均で仕事時の収縮期血圧が7mmHg、拡張期血圧が4mmHg増加
	その他	中性脂肪、血清総コレステロール、HbA1cが増加する
精神疾患	精神科受診率	1.4～2.3倍
	うつ病	5倍(職場の人間関係)、14倍(仕事の不適性感)
筋骨格系疾患	主に腰痛 (上肢、頸部痛も含む)	1.2倍(仕事の要求度および低い仕事のコントロール)
事 故	仕事上の事故	1.8倍(仕事上のストレスフルな出来事)、2.5～2.7倍(職場の支援の低さ)
	交通事故	1.5倍
その他	医師受診率	1.5～2倍(医療費の6～12%相当)
	疾病休業	1.4～2倍(賃金換算で労働者1名あたり年間0.6～1.2万円)
	その他	免疫機能の低下、胃腸疾患や自殺率が増加するなどの報告もあり