Kobe University Repository : Kernel

PDF issue: 2025-07-08

仕事のストレスと雇用管理ーワークストレスの経済分析ー

山岡，順太郎

(Degree)
博士（経済学）
(Date of Degree)
2011-03-25
(Date of Publication)
2011-10-11
(Resource Type)
doctoral thesis
(Report Number)
甲5293
(URL)
https://hdl.handle.net/20.500.14094/D1005293

※ 当コンテンツは神戸大学の学術成果です。無断複製・不正使用等を禁じます。著作権法で認められている範囲内で、適切にご利用ください。

博　士　論　文

平成 22 年 12 月

神戸大学大学院経済学研究科

総合経済政策専攻

指導教員　三谷直紀教授

山岡順太郎

博　士　論　文

仕事のストレスと雇用管理
－ワークストレスの経済分析－

平成 22 年 12 月

神戸大学大学院経済学研究科

総合経済政策専攻

指導教員　三谷直紀教授

山岡順太郎

博士論文

仕事のストレスと雇用管理

―ワークストレスの経済分析―

神戸大学大学院経済学研究科
総合経済政策専攻
山岡順太郎

目　　次

序　章　日本経済の変容と労働者のメンタルヘルス　1
1.　はじめに　1
2.　職業性ストレスとメンタルヘルスの現状　1
2.1　職業性ストレスの現状　1
2.2　労働者のメンタルヘルス疾患の現状　2
2.3　精神疾患及び過労による自殺と労災認定　4
3.　職業性ストレスとメンタルヘルスに関する研究課題　5
3.1　労働経済環境要因に関する先行研究についての概観　5
3.2　労働時間関連とメンタルヘルス　7
3.3　職種構造や雇用管理とメンタルヘルス　8
3.4　IT 化などによる新たな労働様態とメンタルヘルス　10
3.5　リストラなど労働経済環境とメンタルヘルス　10
4.　本論の視点　11
5.　分析手法と主観的データについて　12
6.　本論文の構成と各章の要約　13

第１章　職業性ストレスと企業の雇用管理　17
1.　はじめに　17
2.　労働者のメンタルヘルスについての先行調査と先行研究　17
3.　日本における労働者の精神疾患の実態　19
4.　労働者のメンタルヘルスと職業性ストレスの経済構造的要因　21
4.1　「健保調査」データによる企業労働者の精神疾患の時系列推移による分析　21
4.1.1　長期的増加傾向の二つの特徴　21
4.1.2　どの産業で増加しているのか　22
4.2　「JIL」データによる職業性ストレスの実証分析　23
4.2.1　データの単純集計による概観　24
4.2.2　推定結果　24
5.　企業の雇用管理（職場条件）がストレスと労働意欲にあたえる影響　28
5.1　職場条件変化によるストレスと労働意欲変化の単純相関　28
5.2　職場条件変化が労働意欲とストレスにあたえる影響についての回帰分析　29
5.2.1　分析の概要　29
5.2.2　推定結果　30
6.　結果のまとめとメンタルヘルスの改善方向および今後の課題　32

第２章　　働く女性の仕事ストレスと雇用管理　36
1.　はじめに　36
2.　仕事ストレスについての先行研究と問題意識　37
3.　仕事ストレスの性差についての理論的予想　38
4.　データとクロス集計について　39
4.1　データ　39
4.2　クロス集計　40
5.　プロビットモデルによる推計　42
5.1　推計モデル　42
5.2　使用する変数　42
5.3　推定結果と考察　43
5.3.1　女性のストレスレベルの確認　43
5.3.2　年齢、配偶者の有無別ストレスレベルの確認　43
5.3.3　34 歳以下無配偶者とストレス理由　45
6.　「ストレス理由」と職場環境に関するプロビット分析　46
6.1　使用する変数　46
6.2　推定結果と考察　47
7.　まとめ　50

第３章　　仕事のストレスと補償賃金格差　59
1.　はじめに　59
2.　先行研究について　60
3　理論仮説　61
4.　データとクロス集計　62
4.1　使用データ　62
4.2　クロス集計による概観　63
5.　賃金関数の推計による分析　64
5.1　推計モデル　64
5.2　使用変数について　64
5.3　ヘドニック賃金関数の推定結果と考察　66
5.3.1　全体計（業種・職種をすべて含む）での「仕事のストレス」の推定　67
5.3.2　「ストレス理由」の合成尺度による推定結果　67
5.3.3　全体計および業種別での「ストレス理由」変数の推定結果　68
5.3.4　職種別での各「ストレス理由」の推定結果　70
5.3.5　業種別・職種別での各「ストレス理由」の推定結果　71
6.　まとめ　272

第 4 章　職場環境と労働者のメンタルヘルスに関する 4 カ国比較　82
1.　はじめに　82
2.　先行研究と分析課題　82
3.　使用データと集計にみる 4 カ国の現状比較　84
3.1　データ　84
3.2　単純集計による主要指標の 4 カ国比較　84
3.2.1　抑うつ尺度（MHI-5）の比較　84
3.2.2　労働時間の比較　85
3.2.3　就労環境の比較　86
3.2.4　余暇活動の比較　87
3.3　クロス集計による 4 カ国比較　88
4.　ディストレスの規定要因についての回帰分析　89
4.1　推計モデル　89
4.2　使用変数について　90
4.3　推定結果と考察　90
4.3.1　男性の推定結果　90
4.3.2　女性の推定結果　94
4.3.3　MHI-5 と MHI-3 の比較　96
5.　まとめ　96

謝辞　108

序章　日本経済の変容と労働者のメンタルヘルス

1.　はじめに

90 年代以後の経済不況を背景として、「新日本的経営」戦略のもとで労働経済環境は大きく変容してきた。同時にＩＴ化や経済のサービス化など産業・職業構造の変化も顕著である。こうした労働環境の変化に伴う職業性ストレスの増加、それらの職業性ストレスに起因する健康障害（うつ病などの精神疾患、脳血管疾患、虚血性心疾患）や自殺の増加が深刻な社会的問題となっている.

平成１８年に発表された中央労働災害防止協議会の「職場におけるメンタルヘルス対策の在り方検討委員会報告書」では、「厳しい経済環境の下、企業間の競争の激化、人事労務管理の変化等を背景に、仕事や職業生活に関する強い不安、悩み、ストレスを感じている労働者の割合が 6 割を超えるなど、労働者の受けるストレスは拡大する傾向にある。」と述べている. 平成１８年に策定された自殺対策基本法(法律第８５号)にもとづく政府方針では、職場での働き方の見直しや事業所のメンタルヘルス対策の推進が重要な政策内容となっている.

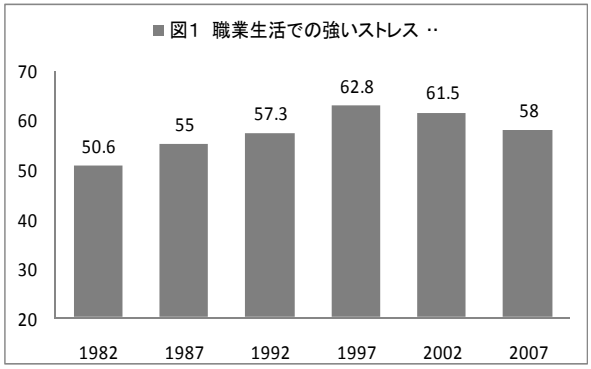
2010 年 9 月、厚生労働省は国立社会保障・人口問題研究所に依頼して「自殺・うつ対策の経済的便益」の推計結果を公表したが、その結果によれば 2009 年度の単年度で約 2.7 兆円にのぼっている. この算定は自殺やうつ病による医療給付費や失業手当、また労働損失による生涯賃金などの遺失など直接の損失を対象としているが、職業性ストレスやうつ傾向による労働生産性の低下を含めれば経済的便益はさらに大きくなることが予想される.

本章では、職場環境の変化と職業性ストレスおよびメンタルヘルス疾患の実態を概観するとともにその問題点を考察する.

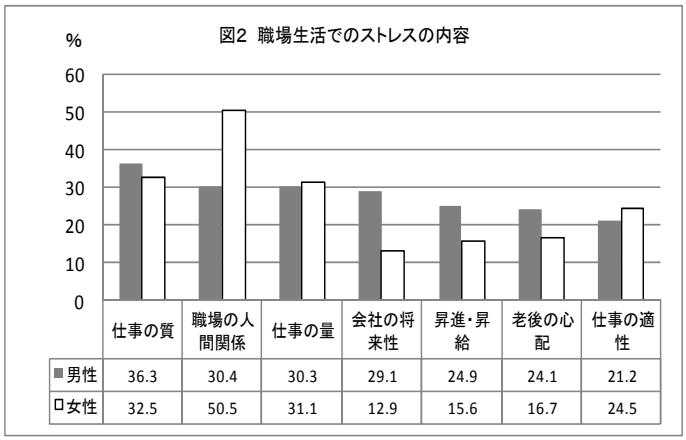
2.　職業性ストレスとメンタルヘルスの現状

2.1 職業性ストレスの現状

厚生労働省が５年毎に実施している「労働者健康状況調査」によると、図１に示すように、職業生活で強い不安・悩み・ストレスを感じている労働者の割合は、80 年代から増加し、もっとも近時の 2007 年では 60%近くとなっている. それらの強い不安・



悩み・ストレスの原因（３つまでの複数回答）を、2007 年のデータでみたのが図２である．男性をみると、「仕事の質の問題」が 36.3%と最も多く、次いで「職場の人間関係の問題」30.4%、「仕事との量の問題」30.3%と続いている．また女性に比べ男性に特徴的なのは、「会社の将来性の問題」29.1%と多いこと、また「定年後の仕事、老後の問題」も 24.1%（前回 2002 年では 20.2%）と続いていることである．



	仕事の質	職場の人間関係	仕事の量	会社の将来性	昇進・昇給	老後の心配	仕事の適性
■男性	36.3	30.4	30.3	29.1	24.9	24.1	21.2
□女性	32.5	50.5	31.1	12.9	15.6	16.7	24.5

さらに大企業の労働者を中心に組織されている「連合」が二年毎に行っている「連合生活アンケート」の 2008 年の結果では、仕事のストレス理由として、「仕事の量が多い」38.0%と最も多く、「長い時間神経を集中するから」30.4%、「自分の職場や将来が不安」25.4%、「働く時間が長い」22.7%と続いており、「職場の人間関係が悪い」は 18.3%となっている．調査で選択を求めるストレス内容に若干の違いを考慮する必要はあるが、「連合」調査では、職場における仕事の量的、質的負担が最も大きく、続いてリストラなどの影響を反映した「将来不安」が続いているのが特徴といえる．

2.2 労働者のメンタルヘルス疾患の現状

労働者の精神疾患の増加が企業や社会において問題になる一方で、日本における労働者の精神疾患数については、各種の研究書や報告書において、これまで具体的な数字は示されてこなかった．政府・行政関係の調査では、「患者調査」があるが、国民全体を対象としており、労働者を特定化したデータではない．本稿では、こうした課題に取り組み、労働者の精神疾患の総体的かつ時系列のデータを明示する試みをおこない、その結果の一部を表１および図 3 に示している．表１は、「健保組合」と「協会けんぽ」の二つの健保組合が毎年発行している「医療給付」に関する報告書に記載さ

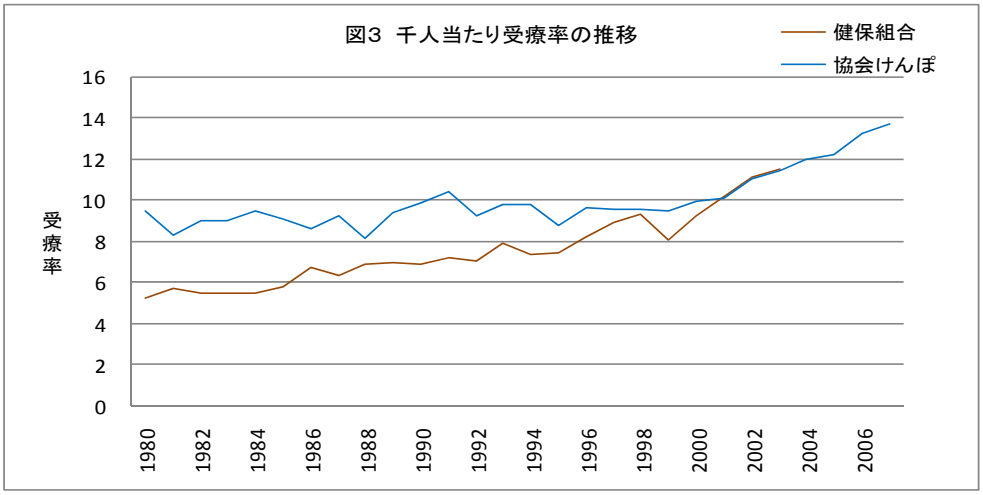
れている調査データ（サンプル調査）から、精神疾患の受療率をまとめたものである．ここでもう少し、説明を加えておくと、各健保組合の規模と組織については、「健保組合」は日本の大企業を中心に民間企業のサラリーマンが加入し、表１の被保険者数が示すように約 1500 万人の勤労者の組織である．また「協会けんぽ」は中小企業のサラリーマンを対象に、やはり表１に示すように約 2000 万人の勤労者の組織となっている．従って、二つの健保組合に加入している勤労者（被保険者本人）は 3500 万人となり、日本の民間企業労働者の状況をほぼ正確に反映したものと考えられる．この二つの組合では、「健保組合」は「健保組合医療給付実態調査報告」、「協会けんぽ」（平成 20 年までの名称は政府管掌健康保険）は「医療給付者状況調査」を毎年発行しており、統計データではあるが、病類別の入院および外来による受療率が報告されている．そこから保険者本人千人当たりの精神疾患を算出し、入院および外来の件数を合計して表１に示している。なお、表１において、健保組合の受療率調査で、1999 年度から抽出率および調査月が変更となったので、データの分析には注意が必要である．

表1　労働者の精神疾患受療率（千人あたり）

調査年次（暦年）	健保組合 被保険者数（千人）	健保組合 受療率（入院＋外来）	協会けんぽ 被保険者数（千人）	協会けんぽ 受療率（入院＋外来）
1980	11,461	5.25	14,523	9.45
1981	11,722	5.70	14,825	8,27
1982	11,998	5.46	15,023	8.96
1983	12,154	5.49	15,212	8.96
1984	12,421	5.46	15,391	9.43
1985	12,692	5.78	15,563	9.11
1986	13,076	6.72	15,598	8.64
1987	13,319	6.34	15,709	9.24
1988	13,682	6.89	16,218	8.15
1989	14,134	6.95	16,960	9.39
1990	14,658	6.84	17,729	9.86
1991	15,191	7.21	18,414	10.39
1992	15,588	7.06	18,985	9.24
1993	15,701	7.86	19,389	9.79
1994	15,623	7.38	19,673	9.78
1995	15,701	7.44	19,906	8.79
1996	15,426	8.21	20,179	9.61
1997	15,980	8.89	20,363	9.58
1998	15,864	9.28	20,179	9.55
1999	15,600	8.04	19,946	9.48
2000	15,333	9.24	19,814	9.96
2001	15,146	10.19	19,754	10.10
2002	14,944	11.15	19,435	11.00
2003	14,719	11.47	19,073	11.44
2004	未公表		19,117	11.94
2005	未公表		19,243	12.25
2006	未公表		19,499	13.23
2007	未公表		19,848	13.73

次に表１の受療率の概要をみてみると、大企業を中心とした「健保組合」では、1995 年頃から受療率が急速に増加、中小企業を中心とした「協会けんぽ」では 2000 年頃から急増していることが確認できる．数字で確認すると、「健保組合」では、1980 年－1995 年の 15 年間に年平均 0,146 件の増加に比べ、1995 年－2003 年の 8 年間では年平均 0.504 件と増加が 3 倍に急増している．「協会けんぽ」でみると、1980 年－2000 年の 20 年間では年平均 0.027 件に比べ、2000 年－2007 年の 7 年間では年平均 0.539 件と増加し、比率でみると 20 倍近くの急増となっている．いずれにしても 90 年代後

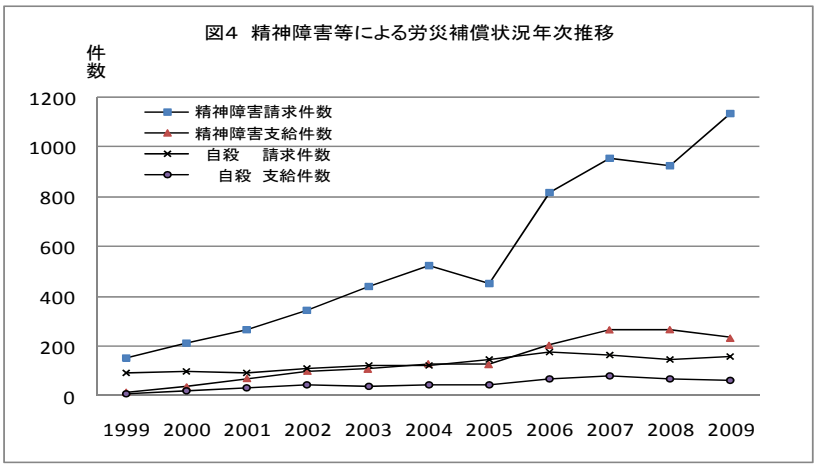
半から今日まで、民間企業労働者の精神疾患受療率が急速に増加していることを具体的な数字で示す結果となっている．同時にこの間精神科医や精神科診療所などが大幅に増加しており、例えば厚生労働省の調査による「精神科を標榜する医療施設」数は1970年の546か所から2005年には5,144か所とこの35年間で約10倍、1990年（2159か所）から2005年の15年間では約2.4倍と増加し続けており、こうした医療の供給要因もまた受療率に影響していると考えられる．



資料出所：本稿で算出した表1

2.3 精神疾患および過労による自殺と労災認定

これまで見たような状況の中、精神疾患や過労死・過労自殺の労災認定件数が急増している．請求件数と支給決定件数には大きなギャップがあるが、図4で見るように、90年代末から今日まで、いずれの件数も大きく増加していることを示している．厚生労働省による2009年度の調査結果をみると、労災認定された人は234人で、内過労自殺は63人となっている．職種別では、専門的・技術的職業が65人と最も多く、続いて生産工程・労務が44人となっている．



資料出所：厚生労働省

3. 職業性ストレスとメンタルヘルスに関する研究課題

現状について概観したように、職業性ストレス、メンタルヘルス疾患、精神疾患や過労による自殺など、全ての領域において状況が深刻化している．こうした事態に対してこれまで研究領域では、おもに心理学的側面・医学的側面・法律的側面から検討されてきたが、労働に伴って発生する精神的健康は、単に医学的・法的・心理的問題であるばかりでなく、とくにストレスの背景を考察する上で労働経済環境の側面からの研究を欠かすことができない．本節では、こうした観点から国内における先行研究について概観し、今後の研究課題を考察する．

3.1 労働経済環境要因に関する先行研究についての概観

国内における労働者の職業性ストレス・メンタルヘルスと労働経済的要因分析のための先行研究についてサーベイした結果を表 2 にまとめている．表内に矢印で表しているのは､職場環境要因を起点として､ストレス反応からメンタルヘルス疾患までの、どの領域の問題を対象にしているのかを図示したものである．以下、表に示している労働経済要因別に到達点を概観する．

表2　国内における労働者の職業性ストレス･メンタルヘルスと労働経済的要因分析のための先行研究サーベイ

要因	著者	発行年	表題	職場環境要因	ストレス	GHQ・JMIなど	精神疾患
労働時間関連	小倉・藤本	2007	「長時間労働とワークスタイル」 JILPT DP07-01	・－－→			
	岩崎	2008	「長時間労働と健康問題」 『日本労働研究雑誌』No.575	・－－－－－－－－－－－－→			
	朝倉	2001	「労働時間管理が労働者の健康、社会生活に及ぼす影響」 『日本労働研究雑誌』No.492	・－－→			
	小倉・藤本	2004	「日本の長時間労働・不払い労働時間の実態と実証分析」 (JILPT No.25)	・－－→			
職種構造変化・雇用管理	山崎	1992	「ホワイトカラーにみる疲労・ストレスの増大とライフスタイル」 『日本労働研究雑誌』No.389	・－－→			
	山岡	2008	「職業性ストレスと企業の雇用管理」 『国民経済雑誌』第197巻第2号	・－－→			
	安田	2008	「職場環境の変化とストレス」 『社会科学研究』第59巻第2号	・－－→			
	労働省	2000	「ホワイトカラー職場におけるストレッサーコントロールの必要性」厚生労働省HP	・－－→			
	田尾	2005	「管理職の役割変化とストレス」 (JILNo.545) 『日本労働研究雑誌』No.545	・－→			
	安井・戸田	2010	メンタルヘルスの決定要因 内閣府経済社会総合研究所				
	久保	2007	「バーンアウトーヒューマンサービス職のストレス」) 『日本労働研究雑誌』No.558	・→		・→	
	今井	2003	「健康な職場の実現」 『日本労働研究雑誌』No.520				
	今井	1999	『管理職の精神的ストレス』 『日本労働研究雑誌』No.474				
	天笠	2007	『成果主義とメンタルヘルス』 新日本出版	・－－－－－－－－－－－－→			
IT化と労働負担	厚生労働省	2004	「技術革新と労働に関する調査報告」 厚生労働省HP	・－－→			
	連合総研	2003	「ITの仕事と職場組織に与える影響に関する調査」 連合総研HP	・－→		・－→	
	千田	2003	『現代の労働負担』 文理閣				
	中村	2001	IT化が労働に及ぼす影響 『日本労働研究雑誌』No.498				
経済環境	MH研究所	2009	2009年版産業人メンタルヘルス白書	・－－－－－－－→			
	久田・高橋	2003	リストラが失業者および現役労働者の精神健康に及ぼす影響 『日本労働研究雑誌』No.516	・－－－－－－－→			
	MH研究所	1999	経営指標とメンタルヘルスに関する研究 (H11年報告書) 社会経済生産性本部メンタルヘルス研究所	・－－－－－－－→			
	厚生労働省	2004	過重労働・MH対策の在り方に関わる検討会報告書 (HP) 厚生労働省HP	・－→			・→
総論	横山・岩永	2003	『ワークストレスの行動科学（１章）』 北大路書房	・－－→			
	荒武・廣・島	2003	『職場の』メンタルヘルスの現状と課題 『日本労働研究雑誌』NO.520				
	小林	2001	職業性ストレスと労働者の健康 『日本労働研究雑誌』No.492				
	小田	2001	「いまなぜメンタルヘルスか」 『経済』				

JMI (Japan Mentalhealth Inventory)

JMIはメンタルヘルスの質問紙として社会経済生産性本部メンタルヘルス研究所が作成したもの。1980年より調査を開始して220万人の調査実績がある。職場領域、身体領域、精神領域、性格領域の4領域、400項目の質問項目。

GHQ (General Health Questionnaire)

GHQは、ゴールドバーグにより開発された精神的な健康度を質問紙法により調査する方法。

3.2 労働時間関連とメンタルヘルス

労働時間と精神的負担の関連についての疫学的エビデンスを整理した藤野ら（2006）の「労働時間と精神的負担との関連についての体系的文献レビュー」を紹介した岩崎（2008）は、「労働時間と精神的負担との関連に一致した結果は認められなかった。しかしながら、複数の研究において関連性を認める報告がなされた。」との報告を紹介し、「長時間労働と精神障害との関連について、さらに研究を進める必要があることを示唆」しているとのべている．さらに文献レビューの対象となった 17 の原著論文から対象者数 1000 人以上の３つのコーホート研究論文を紹介・再吟味して、長時間労働と関連の強い「仕事の負担感」と精神疾患との間に有意な関連が認められたことを示し、「今後の研究においては、長時間労働単独の影響のみならず、長時間労働と他の仕事要因との複合影響を検討することも重要であろう」と指摘していることは重要である．事実、労災申請の多くの事例では、長時間労働そのものだけでなく、仕事の質・量や職場の人間関係などとの複合によることが示されている．

長時間労働と仕事のストレスに関する実証研究は近時進められつつある．小倉・藤本（2007）安田（2008）、山岡（2008）など労働者調査データを使用した回帰分析では、他の雇用条件をコントロールした上で、労働時間の長さが労働者の仕事のストレスに有意に影響していることを明らかにしている．

現在、過重労働による労災認定上の労働時間は「発症前１か月間におおむね１００時間又は発症前２か月間ないし６か月間にわたって、１か月当たりおおむね８０時間を超える

表３　非農林 雇用者 男女計、週35時間以上の内、週間就業時間60時間以上の割合

	企業規模1-499人			企業規模500人以上		
	総数 万人）	60時間以上 万人）	割合 %）	総数 万人）	60時間以上 万人）	割合 %）
1975	1961	284	14.5	795	63	7.9
1976	2069	325	15.7	817	75	9.2
1977	2120	356	16.8	812	80	9.9
1978	2149	388	18.1	796	84	10.6
1979	2176	400	18.4	800	95	11.9
1980	2219	404	18.2	823	102	12.4
1981	2257	420	18.6	841	107	12.7
1982	2268	434	19.1	865	114	13.2
1983	2311	473	20.5	905	135	14.9
1984	2327	470	20.2	920	143	15.5
1985	2374	491	20.7	918	147	16.0
1986	2421	509	21.0	910	150	16.5
1987	2441	529	21.7	931	162	17.4
1988	2501	556	22.2	953	177	18.6
1989	2564	563	22.0	971	169	17.4
1990	2597	542	20.9	987	166	16.9
1991	2646	504	19.1	1007	155	15.4
1992	2664	433	16.3	1041	130	12.5
1993	2676	384	14.4	1055	117	11.9
1994	2676	381	14.2	1046	119	11.4
1995	2739	394	14.4	1068	125	11.7
1996	2746	406	14.8	1017	133	13.1
1997	2734	387	14.2	998	130	13.0
1998	2698	377	14.0	1006	131	13.0
1999	2649	392	14.8	995	145	14.6
2000	2694	423	15.7	1040	163	15.7
2001	2635	408	15.5	977	158	16.2
2002	2626	430	16.4	923	157	17.0
2003	2581	438	17.0	923	154	16.7
2004	2583	434	16.8	950	156	16.4
2005	2575	411	16.0	976	155	15.9
2006	2665	390	14.6	1011	144	14.2
2007	2590	370	14.3	1013	137	13.5
2008	2526	358	14.2	1049	136	13.0

資料出所：「労働力調査」より

時間外労働が認められる場合は、業務と発症との関連性が強いと評価できる」[1)]とされている．この月 80 時間の時間外労働は週間労働時間 60 時間に相当するが、この基準を超えている労働者の割合を見たのが表 3 である．依然として長時間労働の割合は減少せず、第 1 章で分析したようにむしろ働き盛りの 30 代から 40 代では割合が増加しているのが現状である．

以上から、長労働時間とメンタルヘルスについてのさらなる研究の必要性は増しており、とりわけ労働の過密度や責任の重さ、目標管理制度などの人事労務管理などと長時間労働との複合的な影響の研究が重要であるといえる．

3.3 職種構造や雇用管理とメンタルヘルス

職業別の就業構造をみると、いくつかの特長が見られるがその一つが、専門的・技術的職業従事者が顕著に増加していることである．また、事務従事者も増加傾向を持続している．表 4 に見るように職業変化のほとんどをこの両者が占めていることになる．また、職業をホワイトカラーとブルーカラーに分け、ホワイトカラーは「専門的・技術的職業」「管理的職業」「事務」「販売」などの職種としてその合計でみると、1990 年の 48.8%から 1995 年には 50.3%とブルーカラーを上回り今日に至っている．

表4　職業大分類別就業者数の構成比の推移　全国（1965年～2005年）

職業大分類	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005
総数*	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
専門的・技術的職業	5.5	6.6	7.6	8.7	10.6	11.6	12.5	13.5	13.8
管理的職業	2.9	3.9	4.3	4.7	4.0	4.1	4.1	2.9	2.4
事務	13.1	14.0	16.7	16.4	17.7	18.7	18.9	19.1	19.3
販売	11.7	12.0	13.3	14.6	14.3	14.4	14.8	15.1	14.5
サービス	5.8	6.1	6.5	6.9	7.1	7.2	7.8	8.8	10.0
保安	1.2	1.2	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.6	1.7
農林漁業	24.5	19.5	13.8	10.8	9.2	7.0	5.9	5.0	4.8
運輸・通信	4.3	4.5	4.5	4.3	4.0	3.8	3.7	3.6	3.4
技能工、採掘・製造・建設	30.9	32.4	31.8	32.1	31.5	31.3	30.1	29.3	28.3

資料出所：総務省「国勢調査」

以上のような職種構造の変化とメンタルヘルス問題は深く関係している．２節の職業性ストレスの現状でみたように、2007 年の「労働者健康状況調査」結果を、男性についてストレス理由別でみると、「仕事の質の問題」がトップであったことにも反映している．また山岡（2008）でも、『労働者の働く意欲と雇用管理のあり方に関する調査』（独立行政法人　労働政策研究・研修機構）のデータにもとづく実証結果では、「専門

的・技術的職業」が他の職種に比べ仕事のストレスが高くなっている．なぜ専門的・技術的職種がストレスの度合いが高いのか、山崎（1992）は、ホワイトカラーの疲労とストレスに焦点をあて、長時間労働は結果であって、日本のホワイトカラーは「職務上の要請・圧力」が増大することによって、「一方では、不適応症状としての疲労・ストレスを増大させ、他方では『過剰反応』『働き過ぎ』とその兆候を拡大している」とのべ、こうした状況下で余暇・家庭・地域生活の圧迫、健康な生活習慣の困難を生じ、疲労・ストレスとその回復サイクルの失調により慢性化すると説明している．さらに労働省人事・労務管理研究会（2000）の「ホワイトカラー職場におけるストレッサーコントロールの必要性について」では、従業員 1000 人以上の大企業 522 社のホワイトカラー職場を対象に、「仕事の健康に与える影響に関する調査」にもとづいて、雇用調整の実施や成果主義の導入が、十分な配慮を欠いて行われた場合、労働者の職務満足度の減少やストレス増大を引き起こすことをアンケート結果で示した．しかし天笠（2007）も含めて、成果主義とメンタルヘルスの因果関係については未解明であり、「新時代の『日本的経営』」（1995 年日経連）以後のいわゆる日本型雇用システムの変容の影響についての検証が求められている．

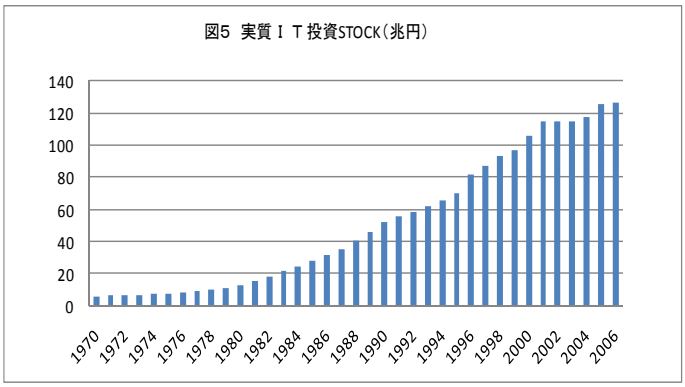
さらに看護師、教師、ヘルパー、など医療、教育、福祉などに代表される公共サービス分野におけるいわゆるヒューマンサービスにおけるストレス問題も顕在化してきている．例えば文科省によれば、平成 20 年度における小中学校、高校などの教職員で、病気休職者が 8578 人で、その内うつなどの精神疾患は 5400 人と過去最高となり十年前の３倍に達している．久保（2007）はバーンアウト（燃え尽き症候群）の視点から分析している．千田（2003）は、教育労働の負担を詳細に分析し、労働経済環境の分野のストレス対策として、過重な負担を解消するために、教師自身が心身への影響を十分に認識するとともに、担当する教科数、授業の回数、クラスの人数等を適正にして、過重負担に悩まなくとも済む雇用・労働条件の確立の必要性を結論付けている．

職場の変化はとくに管理職に対する強いストレスとして作用する．田尾（2005）は、経済環境の変化のなかで管理職の役割は変化しており、業績向上や組織革新といったアントレプルナーの役割を期待され、ストレスを高めていると見る．管理職が一般従業者に比べストレスが高いのは職務上当然であり、経済環境の変化によってさらに強まっているのかどうかの検証も今後の課題といえる

3.4　IT 化などによる新たな労働様態とメンタルヘルス

この間の IT 化は図 5 の実質 IT 投資 STOCK 額の推移に示されるように大きく進展し、労働様態を大きく変化させていることは、多方面から指摘されており、労働者のストレスにも大きな影響があることは推察できる.

コンピュータ機器の導入の現状と労働への影響を調査した、厚生労働省「技術革新と労働に関する調査」（平成 20 年）をみると、コンピュータ機器を使用している労働者は全体の 87.5%を占めており、コンピュータ機器の導入に伴う仕事の変化では､「業務処理のスピードが速くなった」が 66.1%、「精神的緊張が増すようになった」は 21.8%などとなっている. またコンピュータ機器を使用することに対するストレスを「感じる」割合は 34.6%となっている.



資料出所：JIP

民間企業のホワイトカラー労働者を対象とした、連合総研の「IT の仕事と職場組織に与える影響」（2003）調査報告書における、IT 機器を使った作業と精神的健康度との関連では、「IT 機器を使った作業の頻度が高い人ほど精神的な健康度は低くなる」という結果を示しているが、仕事の技術的な特性に起因するという規定はなく、その他の環境要因が含まれている可能性も考えられる. 阿部（2005）は情報通信技術（ICT）の導入が仕事や組織構造に与える影響を検証し､「企業の情報化は従業員の従業員の仕事の一部をディジタル化し、外部化する傾向」、「情報化により組織構造の変更によって従業員の仕事の幅が広がり質も高まる」ということを指摘しているが、このような仕事や組織構造の変化が労働負担にどのように影響を与えていくのかの検討が求められている.

3.5 リストラなど労働経済環境とメンタルヘルス

「会社の将来性に不安」や「失業の不安」が労働者の仕事のストレスに大きく影響していることはすでにみてきたが、メンタルヘルス研究所（1999）「産業人のメンタルヘルスと企業経営」は経営指標とメンタルヘルスの相関分析をおこない、もっとも

相関がみられたのが従業員数の変動であり、「従業員数が減ると、上司との関係・同僚との関係が悪くなり、帰属意識が低くなり、仕事の負担感が増し、仕事の正確度が落ち、将来への希望がなくなるという相関があった」と分析している．同所の『2009年版産業人メンタルヘルス白書』では、「将来について特に不安はない」と回答した割合は、バブル期 1985 年と比較して半減しており、25%まで落ち込んできていると発表している．同所長の小田（2001）は心身の健康度の向上と生産性について、「不況下のアメリカでも、メンタルヘルス対策として大企業の 75%は EAP（Employee Assistance Program）を採用している。」と指摘している．山岡（2008）では、労働者の労働意欲を高めながら仕事のストレスを軽減させる雇用管理の方策が検討されているが、国内においては端緒的であり、経済的観点からのストレス研究の進展が期待される．

4. 本論文の視点

本論文では次の点について分析する．

第１は、労働時間とストレスの関係を検討する．長時間労働と精神的負担との関連については、前節 3.2 でエビデンスを検討したように、現状はさらに研究を進める必要がある課題となっている．その際に他の仕事要因との複合的な検討が必要であり、これらを考慮した実証分析を行う．

第２は、メンタルヘルスの増加の背景として、専門・技術職の増加など職種構造の変化、IT 化の進展に伴う労働負担構造の変化、雇用不安の高まりなど労働環境の変化が労働者の職業性ストレスにどのような影響を与えているのか実証分析を行う．

第３は、ストレスにおける性差の問題を、労働環境におけるジェンダー格差の視点から分析し、その具体的要因の抽出を試みる．

第４は、労働市場機能とストレスの関係を、補償賃金仮説により検証する．

第５は、政策的方策として、ストレス対策と生産性向上の関係について検討する．ストレス軽減策をコストアップと考えるのではなく、生産性の向上と接続される方向での雇用管理のあり方を検討する．

第６は、現在、国際的に使用されている職業性ストレスモデルとも照合し、実証結果との整合性をこの面からも検討する．

5. 分析手法と主観的データについて

本論文では、労働者の精神障害の起因となる職業性ストレスをキー変数として分析を行う．ここで言うストレスとは適度にあった方が良いといわれるレベルのストレスではなく、労働環境の要求が労働者の対応能力を超えて経験されることによって、急性のストレス反応や疾病などの健康障害を引き起こす可能性のあるストレスである．職業性ストレスとの関連の深い健康障害について、労働省（2000）の「労働の場におけるストレス及びその健康影響に関する研究報告書」によれば、重症度が高く、職業性ストレスとの関連性が強いと考えられるものは、虚血性心疾患・脳血管疾患・自殺・仕事上の重大事故・交通事故などがあり、また頻度が高く、仕事および生活の質への影響が大きく、職業性ストレスとの関連性があるものとして、高血圧・不整脈・肥満・胃/十二指腸潰瘍・アルコール関連障害・腰痛・うつ病などが挙げられている．

各章での分析に当たって、各種調査の個票データを実証分析に使用するが、それらの調査に含まれているストレス変数は 2 種類で、一つは労働者の主観的な「仕事のストレス」の程度と「ストレスあり」の場合の「ストレス理由」の選択データ、もう一つは抑うつ指標として労働者のストレス調査に用いられている MHI-5 によるディストレス指標である．後者については疫学的な検証を通じて国際的に使用され、その日本版についても有効性が検証されておりいわば客観的なディストレス指標ということがいえる．前者の「仕事のストレス」は、厚生労働省の「労働者健康状況調査」や International Social Survey Program(ISSP)などの調査でも用いられているが、いわゆる主観的なデータに属している．本論で「仕事のストレス」という主観的データを用いる前提としては次の諸点を参考にしている．

①職業性ストレスに関する多くの先行研究においてもストレス指標として労働者の主観的な「仕事のスレス」が使用されている．例えば、Leontaridi and Ward(2002)では ISSP 調査による日本も含めた OECD15 カ国から得られた「仕事のストレス」と職場環境のデータにもとづき、仕事のストレスの決定因やストレスが退職行動や欠勤に与える影響を分析している．また French and Dunlap(1998)でも労働者の自己申告した job-stress のデータを使用して、このスレスに対する補償賃金格差の存在を実証分析している．さらに、Hamermesh and Lee(2007)は自己申告したタイムストレスのデータを使用して、家計内生産理論に基づいて市場賃金率の上昇が時間のシャドープライスを高め、その結果主観的なタイムストレスを高めるという実証分析を行っている．

一方、前述した表 2 に示した国内の先行研究においても、例えば小倉・藤本（2007）では長時間労働の心身への影響の分析で労働者の回答した各ストレス理由を被説明変数としたプロビット分析を行っており、また安田（2008）は本論第 1 章と同じデータを使用して「仕事のストレス」と職場環境の関係を実証分析しており、さらに戸田・安井（2010）ではメンタルヘルスの決定因の分析手法として、「最近、ストレスを感じる」、「最近、疲れている」などの主観的データの因子分析による因子と長時間労働や成果主義への主観的評価などとの関係を推定している.

本論ではこうした先行研究にも倣いながら、第 1 章及び第 2 章は「仕事のストレス」データを使用して職場環境要因との関係を探り、第 3 章では仕事のストレス理由を使用して French and Dunlap(1998)と同じ経済モデルで実証分析を行い、第 4 章では MHI-5 のディストレスデータを使用して 4 カ国比較を行っている.

②近年労働経済学において、主観的データとして使用される項目として、仕事への意欲、生活満足度（幸福度）、賃金・処遇等への評価、健康尺度などがある. こうした主観変数の中で健康尺度については、Hamermesh（2004）が述べているように、労働経済の調査に血液や心臓などに関する医学的なデータの調査は不可能であり、主観的健康指標は極めてシンプルに使用可能であり、また健康データが Bound (1991)による議論以降客観的指標との相関が高いことがわかっていると指摘している. 主観的な「仕事のストレス」のレベルも定量的な評価は不可能であろうが定性的な傾向把握には十分使用可能と考えられる.

6. 本論文の構成と各章の要約

本論文の構成並びに各章で得られた知見は、次のようにまとめられる.

第 1 章　職業性ストレスと企業の雇用管理

第 1 章で、「健保組合」が毎年行ってきた医療給付実態調査報告書の分析から、民間企業労働者の精神疾患の総体とその時系列データを提示し、その産業別の実態分析と合わせ、仕事のストレス調査の個票データによる実証分析をおこないストレス要因を抽出、さらにストレス軽減策と労働意欲向上策が同時に可能な雇用管理の方策を探る.

労働者のメンタルヘルス疾患の総体的なデータが明示されていないこれまでの状況に対して、本章では初めて 1976 年から 2003 年までの労働者千人当たりの精神疾患受

療率を算出し明示した．その結果、1995 年以降急増していることが明らかとなった．この急増要因の解明のため産業別データの分析から最も増加している産業は、機械器具工業すなわち自動車・電機・鉄鋼・機械などの基幹産業であり、さらに電力・ガス・金融保険・サービスなどの第三次産業の多くの分野でも増加していることが明らかになった．

さらに労働者のメンタルヘルス疾患の主因となる労働環境と仕事のストレスの関係について、労働者と企業とを同時調査した個票データによる実証分析結果から、日本の職業構造で最も増加している専門的・技術的職種が最も仕事ストレスが高いこと、職場環境では、長時間労働や失業不安の高まり、過重な労働負担が労働者のストレスを高めていることが知見された．

さらに雇用管理のあり方によって仕事のストレスを低減させつつ同時に労働意欲を高める方策にについて実証分析から抽出し提示した．

第 2 章　働く女性の仕事ストレスと雇用管理

第 2 章では、働く女性の仕事ストレスが男性よりも高い要因について、職場環境や雇用管理に焦点をあてて分析し、政策的方向を検討する．

仕事のストレスの決定因に関する先行研究では共通して女性が男性より高い結果が示されており、その要因について職場環境や雇用管理についてのジェンダー差別の視点から実証分析した結果次の結論を得た．①女性全般が男性よりストレスが高いのではなく、大別して 34 歳以下の若年無配偶女性に絞られる、②ストレス理由別に男女比較をすると、「仕事の適性があわない」など 5 項目に集中している、③これら理由を形成している職場環境条件との関係を分析検証した結果、評価・処遇の納得性や研修・教育訓練の機会の積極的な提供、また一方で仕事と生活の両立可能性などが強く影響しているという知見を得た．以上から、若年女性の「仕事のストレス」対策としては、就業環境における男女の差別をなくし、納得する評価・処遇や研修・教育の機会を積極的に提供し、女性が働き続けられる、仕事と生活の両立が可能なバランスのとれた職が環境に改善することである．同時にこうしたストレス対策は、女性の活性化を促進するものであり、企業の生産性を高めることに寄与する．

第 3 章　仕事のストレスと補償賃金格差

第 3 章では、日本の主要産業における仕事のストレスに対する補償賃金格差についてその存在と機能の有効性を確認し、職業性ストレスモデルである努力—報酬不均衡モデルも援用しながらストレス対策上の有効性を検討する.

ヘドニック価格モデルの理論にもとづいて、仕事のストレスに関するヘドニック賃金関数モデルを設定し、日本における補償賃金が存在し機能しているのか、日本の基幹産業を網羅し、かつ基本賃金月額が実額で調査されている「連合生活アンケート調査 2006」の個票データによる実証分析を行った. その結果、①仕事のストレスで最も割合の高い「仕事量が多過ぎるから」や「長い時間神経を集中するから」などで賃金プレミアムが確認できたが、このことは仕事のストレスに関して労働市場が機能しているという重要な知見であり、ストレス対策上も健康リスクを下げる有効性が示唆されること、②長時間労働については、賃金補償の面では現行の割増賃金制度で均衡が保持されていることを確認したが、一部の業種では時間管理が必要なことも示唆されること、③「職場の人間関係が悪い」場合は補償賃金は有意にマイナスであったが、この要因として仕事とのマッチング不具合などがありかつ転職コストが高い場合と推察できるが、今後さらなる検討が必要である.

第 4 章　職場環境と労働者のメンタルヘルスに関する 4 カ国比較

第 4 章では、日本・アメリカ・フランス・韓国の 4 カ国の雇用労働者を対象とした調査データを使用して、労働者のメンタルヘルス指標として国際的に使用されている MHI-5 による抑うつ指標に反映される就労環境や余暇活動の影響に関する実証分析を行い、国際比較を通じてわが国における労働者のメンタルヘル問題の改善の方策を探る.

雇用労働者のディストレスの職場における決定因について 4 カ国共通のデータにより分析比較した. その結果、□労働時間とりわけ年間総労働時間において日・韓と米・仏間には大きな格差があり、日本では男女とも長時間労働とストレスに有意な関係が認められたこと、□就労環境に関して共通して有意な影響を与えているのは、「一定の責任・裁量が与えられている」が「当てはまらない」場合にストレスを高め、「職場の人間関係が良い」が「当てはまる」場合はストレスを下げており、ストレスモデルとも整合的な知見を得たこと、□余暇活動の影響ではほとんど有意な結果は確認できなかったので、ストレス解消策として推奨されてきたが再吟味が必要であるなどの結果

を得た.

注

1)労働省労働基準局補償課職業病認定対策室（2001）『脳血管疾患及び虚血性心疾患等の業務上外の判断指針について』では、過重労働の評価における労働時間について基準を設定している.

参考文献（表 2 に記載した以外）

Bound, J. (1991) "Self-reported versus objective measures of health in retirement models" *Journal of Human Resources* 26: 106 138

Leontaridi, R. M. and M. E. Ward, "Work-Related Stress, Quitting Intentions and Absenteeism" *IZA DP* No.493(2002)

Hamermesh, D. S. and J. Lee, "Stressed out on four continents: Time crunch or yuppie kvetch?" *Review of Economics and Statistics*, Vol.32 (2007), pp. 285-307.

Hamermesh, D. S. (2004) "Subjective Outcomes in Economics" *NBER Working Paper* No.10361 pp1-18

Yamasaki, S. and S. Fukuhara, J. Green (2005)" Usefulness of five-item and three-item Mental Health Inventories to screen for depressive symptoms in the general population of Japan" *Health and Quality of Life Outcome* 2005, 3:48 pp1-7

阿部正浩（2007）『日本経済の環境変化と労働市場』（東洋経済新報社）pp. 193-223

労働省（2000）「労働の場におけるストレス及びその健康影響に関する研究報告書」

富岡淳（2006）「労働経済学における主観的データの活用」『日本労働経済雑誌』No.551 pp. 17-31

第１章　職業性ストレスと企業の雇用管理

1.　はじめに

いま日本経済は長期不況から脱して企業業績は空前の好況局面を迎えている。一方で、職場におけるメンタルヘルスの深刻化がクローズアップされている。90 年代からの日本経済の変容とそれに対応した「新時代の『日本的経営』」（日経連 1995）による企業戦略の短期化を背景に、さまざまなリストラクチャリングや新しい雇用管理の導入など従来の日本型システムの変化は著しい。また、グローバル化と併せて産業構造におけるサービス化、ＩＴ化による技術革新などによる労働負担構造の変化も進展してきている。こうした経済構造や職場での働き方の変化が、職場のストレスに影響を与え、メンタルヘルスを悪化させていると指摘されているが、そうしたことを根拠づけるデータや実証分析は今まで明確ではない。本稿では日本における企業労働者の精神疾患の総体的、時系列データを「健康保険組合医療給付実態調査報告書」[1)]（以下「健保調査」と呼称）から算出しはじめて提示する。さらにこの調査による業態別の疾患件数データと合わせ労働政策研究・研修機構が実施した「労働者の働く意欲と雇用管理のあり方に関する調査（2004）」[2)]（以下「ＪＩＬデータ」と呼称）を用いて職業性ストレスの増大要因について実証分析をおこない、経済構造の変化や職場条件の変化との関係を解明する。この分析から、働き方の改善方向を抽出し、従来メンタルヘルス対策として、事後的・医療的対策中心であったことから、事前的・本質的対策を提案する。

2.　労働者のメンタルヘルスについての先行調査と先行研究

先進諸国における職場メンタルヘルス問題[3)]の増加は世界的傾向である。2000 年に発表された ILO 報告書によれば、EU 諸国では各国ともメンタルヘルス問題に GDP の 3～4%を費やしており、アメリカでは年間 2 億労働日の損失と治療のための国民支出は 300～450 億ドルに達していると推計している。

日本においては労働者のメンタルヘルスに関する統計データは少なく、「『日本の製造業労働者のうつ病有病率』というような全体を推計できる資料はない」（鈴木 2003）。現在公表されている労働行政機関の調査報告や民間調査から把握できる現状は以下の

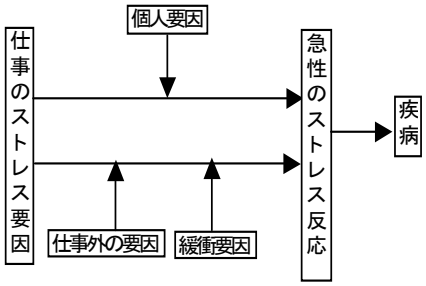
ようである。

厚生労働省（2005）「過重労働・メンタルヘルス対策の在り方に係る検討会報告書」[4]は現状について以下の報告をしている。「我が国において精神疾患で医療機関に受診している人は、平成 14 年では国民の約 45 人に 1 人にあたる 260 万人に上っている。また自殺者の数は、平成 10 年以降全国で 3 万人を超える状況が続き、平成 15 年には 34,427 人と過去最高となり、そのうち約 9000 人が労働者となっている」。「また精神障害等の労災補償状況を見ると、請求件数、認定件数とも近年増加しており、そのうち未遂を含めた自殺の労災認定は年間 40 件に及んでいる」。「企業間競争の激化、企業における能力主義、成果主義的な賃金・処遇制度の導入など人事労務管理の個別化も進んでおり、労働時間は長短両極へ二分化する傾向にあるとともに、仕事に関して強い不安やストレスを感じている労働者は 6 割を超えるなど労働者への負荷は拡大する傾向にある」と指摘しているが、この報告書でも、直接的な労働者の精神疾患データによる分析ではない。

労働省人事・労務管理研究会（2000）の「ホワイトカラー職場におけるストレッサーコントロールの必要性について」では、従業員 1000 人以上の大企業 522 社のホワイトカラー職場を対象に、「仕事の健康に与える影響に関する調査」をしている。調査は企業の経営戦略の変化や雇用管理の在り方、労働者の仕事観が労働者のストレスと職務満足にどのような影響を与えているのかをアンケート調査し、雇用調整の実施や成果主義の導入が、十分な配慮を欠いて行われた場合、労働者の職務満足の減少やストレス増大を引き起こすことをアンケート結果で示した。分析としてはストレス・職務満足度と個々の職場条件の単純な相関分析だけとなっており因果関係は不明である。

現在、世界で代表的な職業性ストレスモデルは図 1 の米国労働安全保険研究所（NIOSH）職業性ストレスモデルと図 2 の KARASEK の「仕事の要求度—コントロールモデル」である。小林（2001）はこれらのストレスモデルを適用して日本における「職業性ストレスと労働者の健康」を分析し、近年労働負担構造の変化により職場におけるストレスが増大しているが、その主要な要因として長時間労働や仕事の要求度・緊張度などの高まりを指摘しているが、データにもとづいての実証確認はされてない。

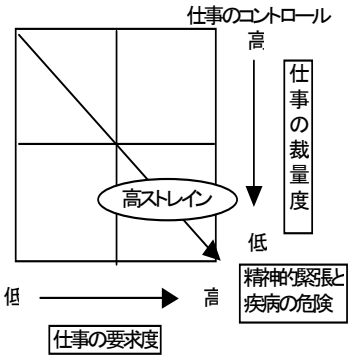
図1 米国労働安全衛生研究所の職業性ストレスモデル



資料出所:産業医学振興財団発行「メンタルヘルス実践ガイド」76頁

このストレスモデルは「仕事のストレス要因(作業環境・仕事上の役割・仕事のコントロール・作業負荷・仕事の将来不明確・対人関係など)」が、①個人要因 ②仕事外の要因 ③緩衝要因などによって修飾されて、身体的・心理的・行動面でストレス反応が生じる。この反応が持続した場合発病するというもので、標準的なモデルとして承認されている。(資料出所:「日本労働年鑑2003」鈴木安名)

図2 Karasekの仕事の要求度―コントロールモデル



資料出所:産業医学振興財団発行「メンタルヘルス実践ガイド」79頁

このモデルは、仕事のストレス要因をわずか三つの尺度で表しわかりやすい。仕事の要因のうち、労働の内容面を分析する場合によく用いられる。(資料出所:「日本労働年鑑2003」鈴木安名)

経営指標とメンタルヘルスの相関に着目した調査研究としては、メンタルヘルス研究所の「産業人のメンタルヘルスと企業経営」(1999)がある。1989～1997 年間に実施したＪＭＩ健康調査と当該企業の経営指標との相関分析をおこなった結果、従業員数の減少がその企業の従業員のメンタルヘルスを悪化させていることを示した。

先進諸外国では、ストレス、精神疾患による経済コストの研究が積極的におこなわれている。Lim et al.(2005)はオーストラリア国民健康調査データにもとづく、フルタイム労働者のメンタルヘルス障害による労働生産性低下を、work cutback と work loss の二類型に分けて分析、推計結果から精神疾患の罹病率は 1 ヶ月平均でフルタイム労働者の 10.3%、一人当たり work cutback days は 1.07 日、work loss days は 3.0 日と算出している。

また Bejean et al.(2005)は KARASEK モデルを使用して労働者の作業実態についてアンケート調査を行い、そのデータと精神疾患の有病率から職場リスク率を推計、そのモデルを使用してフランス全体の数値を算出、2000 年におけるフランスの労働力人口 2,353 万人の内、精神疾患での退出者は 31 万人～40 万人で、経済損失は 11 億 6,700 万-19 億 7,500 万ユーロに上るとしている。

3. 日本における労働者の精神疾患の実態

日本における民間企業労働者の精神疾患の総体的かつ時系列のデータを明示する試

みを「健保調査」をもとに行った。約 1500 万人の全国の民間企業労働者が加入している「健康保険組合」は、1957 年以来毎年、病類別に医療点数、件数、構成比などの統計調査を行っている。また 1987 年からの 12 年間は、業態別の調査もしている。ここから社会保険表章用疾病分類 [5]に規定されている[精神および行動の障害]を対象に分析した。

統計データとして統一性を確保できる（表 1 の脚注を参照）1976 年から 2003 年までの、被保険者本人の千人あたりの受診率などをまとめたのが表 1 である。

表1　健保組合被保険者本人1000人あたり精神疾患件数

調査年次	***合計（1）	入院外			入院			被保険者数	***合計（2）
	合計件数	件数	点数	**件数構成比	件数	点数	**件数構成比		合計件数
1976	5.17	4.61	695	1.31	0.56	12,560	6.43	11,110,291	
1977	4.93	4.41	647	1.26	0.52	12,911	6.16	11,160,105	
1978	4.97	4.49	862	1.35	0.48	15,597	5.74	11,137,914	
1979	4.93	4.39	989	1.30	0.43	15,054	5.28	11,202,024	
1980	5.25	4.80	992	1.38	0.45	15,476	5.30	11,461,210	調査未実施
1981	5.70	5.26	938	1.56	0.44	16,747	5.22	11,722,165	
1982	5.46	5.01	1,146	1.42	0.45	16,390	5.31	11,998,934	
1983	5.49	5.07	1,106	1.44	0.42	17,081	4.91	12,154,655	
1984	5.46	5.04	1,085	1.41	0.42	18,039	4.96	12,421,002	
1985	5.78	5.40	1,087	1.67	0.38	19,024	4.80	12,692,938	
1986	6.72	6.40	1,010	1.90	0.32	19,512	4.15	13,076,947	
1987	6.34	5.96	1,037	1.74	0.38	19,951	4.91	13,319,208	6.78
1988	6.89	6.54	1,159	1.90	0.35	19,470	4.42	13,682,122	7.71
1989	6.95	6.56	975	1.86	0.39	20,177	4.96	14,134,318	6.82
1990	6.84	6.54	1,107	1.93	0.30	22,734	3.99	14,658,258	7.57
1991	7.21	6.91	1,135	2.00	0.30	21,079	4.00	15,191,109	7.46
1992	7.06	6.78	1,152	1.88	0.28	22,942	3.58	15,588,207	7.65
1993	7.86	7.60	1,175	2.01	0.26	23,179	3.39	15,701,298	7.95
1994	7.38	7.10	1,240	1.82	0.28	22,367	3.56	15,623,756	7.36
1995	7.44	7.19	1,325	1.83	0.25	21,922	3.28	15,701,298	7.65
1996	8.21	7.95	1,177	1.93	0.26	23,537	3.39	15,426,587	8.40
1997	8.89	8.61	1,253	2.18	0.28	23,047	3.85	15,980,861	9.42
1998	9.28	9.05	1,317	2.34	0.23	22,950	3.24	15,864,678	9.48
*1999	8.04	7.82	1,002	2.31	0.22	21,664	3.53	15,600,740	
*2000	9.24	9.02	1,104	2.55	0.22	21,168	3.61	15,333,904	
*2001	10.19	10.00	1,088	2.64	0.19	26,803	3.06	15,146,986	調査未実施
*2002	11.15	10.94	962	3.09	0.21	25,314	3.43	14,944,982	
*2003	11.47	11.26	952	3.13	0.21	20,851	3.42	14,719,562	

*　調査方法の変更－1998年までは、全国の保健医療機関から10月診療分として請求された診療報酬明細書を対象に入院は15分の1、入院外は300分の1の抽出率により抽出し集計していたが、1999年以降は厚生労働省が毎年実施している「社会医療診療行為別調査」の健保組合分の調査データを使用しているので、6月審査分となっている。

**　件数構成比とは、全病類の受診件数に対する精神障害受診件数割合

*** 合計(1)は総合組合及び単一・連合の全産業の合計での件数で、合計(2)は単一・連合の合計での件数（詳細は脚注1を参照）

その結果から自殺者数の増大や精神疾患による労災申請の増大などの背景にある深刻な全体像が浮かび上がってくる。このデータによれば 2003 年の精神疾患による医療機関での受療者数は労働者 1,472 万人中 16 万 8 千人（労働者比 1.15%）、通院日数は

32 万日で直接の医療費は 22 億円を超える。全体として確認できることは、□労働者の精神疾患の受療率が毎年ほぼ連続して増加傾向にあること、□増加傾向が 90 年代後半から高くなっていることである。なぜ労働者のメンタルヘルスが悪化しつづけているのか、そしてそれが 90 年代後半から今日まで急速に悪化している原因はなぜなのか、以下検討する。

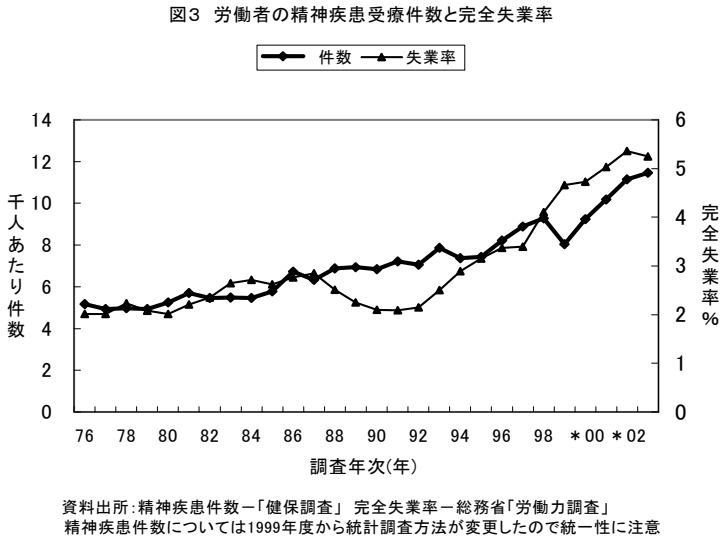
4. 労働者のメンタルヘルスと職業性ストレスの経済構造的要因

構造要因分析にあたっての使用データは二種類で、一つは、前節の「労働者の精神疾患実態」と、もう一つは労働政策研究・研修機構が実施した「JIL データ」である。

4.1 「健保調査」データによる企業労働者の精神疾患の時系列推移による分析

4.1.1 長期的増加傾向の二つの特徴

図 3 は、3 節で示した精神疾患受療率（表 1）に完全失業率を重ねてグラフに表したものである。完全失業率は経済循環すなわち景気動向を反映する代表的指標である。図 3 から読みとれる点は、



□1976 年から 2003 年までの 28 年間の推移が示しているのは精神疾患の一貫した増加であり、こうした変化の基本には何らかの長期的構造的要因が考えられる。それは 1980 年代後半から 1990 年までのバブル期の失業率が低い期間にも受療件数が増加していることからも景気循環的な影響よりも構造的な要因によるものと考察できる。 □もう一つは、90 年代後半から急増してきている点である。1976—1995 年の 20 年間には年平均 0.119 件の増加に比べ、1995—2003 年の 8 年間には年平均 0.752 件の増加となり 6.3 倍に上昇している。（但し、98—99 年間は先述しているように統計方法が変更になったので除外して計算した）。自殺率が劇的に急増したのが 1998 年度からで、同じ傾向がこの受療率にもし

めされており、何らかの急増させる要因が付け加わったと考えられる。

4.1.2　どの産業で増加しているのか

長期的な増加傾向と 90 年代後半からの急増要因解明の上で、産業別・時系列データは重要である。表 2 は、12 業態別に業態ごとの千人あたりの件数、単一・連合合計に対する組織比率、全体の件数に占める各業態の寄与件数を算出している。この結果から 1987 年から 1998 年の 12 年間における 12 業態全体の千人あたり件数は 6.778 件から 9.479 件と 2.701 件（増加率 40%）増加しているが、どの産業分野が増加してこの結果を生み出しているのかをまとめたのが表 3 および図 4 である。

表2　業態別の精神疾患時系列データ

業態別	項目*	1987年	1988年	1989年	1990年	1991年	1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年
機械器具工業	A	6.837	8.663	8.303	8.985	9.546	8.408	8.528	7.768	8.376	8.895	8.364	10.477
	B	35.142	34.971	35.051	35.216	35.430	35.335	35.253	34.974	35.253	34.715	33.971	33.067
	C.	2.403	3.029	2.910	3.164	3.382	2.971	3.006	2.717	2.953	3.088	2.841	3.465
その他の事業	A	6.304	10.138	7.772	7.818	7.066	7.414	7.786	6.708	7.896	10.053	13.815	10.377
	B	8.624	8.751	8.803	8.799	8.880	9.029	9.090	9.240	9.090	10.077	11.374	12.097
	C.	0.544	0.887	0.684	0.688	0.627	0.669	0.708	0.620	0.718	1.013	1.571	1.255
その他の工業	A	4.808	7.326	6.296	6.717	6.190	6.429	5.479	6.124	8.302	8.126	9.071	11.802
	B	4.358	4.361	4.346	4.317	4.293	4.315	4.384	4.458	4.384	4.238	4.259	4.761
	C.	0.210	0.319	0.274	0.290	0.266	0.277	0.240	0.273	0.364	0.344	0.386	0.562
金融保険の事業	A	6.142	7.545	5.409	5.344	5.665	4.781	8.214	6.652	6.103	9.026	9.623	8.894
	B	15.177	15.348	15.457	15.652	15.634	15.433	15.339	15.334	15.339	14.791	14.054	13.620
	C.	0.932	1.158	0.836	0.836	0.886	0.738	1.260	1.020	0.936	1.335	1.352	1.211
法人又は団体の事務所	A	11.855	10.495	6.635	9.046	7.904	13.838	12.444	8.739	12.086	11.367	12.367	17.242
	B	5.976	5.855	5.704	5.547	5.412	5.380	5.433	5.547	5.433	5.700	5.583	5.645
	C.	0.709	0.614	0.378	0.502	0.428	0.744	0.676	0.485	0.657	0.648	0.690	0.973
運送の事業	A	5.860	7.797	6.007	4.907	7.011	6.286	7.603	5.732	5.927	8.149	6.909	5.390
	B	8.608	8.653	8.606	8.523	8.479	8.542	8.647	8.707	8.647	8.707	9.705	10.205
	C.	0.504	0.675	0.517	0.418	0.594	0.537	0.657	0.499	0.513	0.710	0.671	0.550
紡績工業	A	3.188	6.805	0.239	4.763	11.129	9.397	0.119	5.346	9.607	3.109	4.060	10.768
	B	1.559	1.470	1.428	1.379	1.322	1.282	1.212	1.145	1.212	1.066	0.823	0.894
	C.	0.050	0.100	0.003	0.066	0.147	0.120	0.001	0.061	0.116	0.033	0.033	0.096
窯業並びに土石業	A	2.226	3.314	2.998	2.829	7.627	8.111	3.162	8.791	3.200	8.951	6.129	3.783
	B	1.197	1.200	1.184	1.188	1.122	1.109	1.047	1.035	1.047	1.041	0.992	0.905
	C.	0.027	0.040	0.035	0.034	0.086	0.090	0.033	0.091	0.034	0.093	0.061	0.034
物品販売事業	A	6.973	3.876	4.648	6.424	3.539	6.371	7.912	7.515	5.942	5.601	10.087	7.138
	B	9.980	10.115	10.285	10.306	10.349	10.459	10.144	10.126	10.144	10.096	9.983	9.813
	C.	0.696	0.392	0.478	0.662	0.366	0.666	0.803	0.761	0.603	0.565	1.007	0.700
金属鉱業	A	0.000	7.095	7.111	0.000	0.275	0.000	7.639	0.000	0.370	0.000	16.353	0.000
	B	0.495	0.487	0.475	0.472	0.545	0.551	0.395	0.391	0.395	0.377	0.354	0.349
	C.	0.000	0.035	0.034	0.000	0.001	0.000	0.030	0.000	0.001	0.000	0.058	0.000
化学工業	A	8.081	4.902	7.489	10.356	8.003	9.819	5.993	9.288	8.369	5.869	8.400	7.349
	B	8.700	8.631	8.550	8.499	8.441	8.483	8.977	8.971	8.977	9.123	8.854	8.598
	C.	0.703	0.423	0.640	0.880	0.676	0.833	0.538	0.833	0.751	0.535	0.744	0.632
石炭鉱業	A	0.987	21.859	29.474	30.134	1.597	0.000	0.000	0.000	0.000	44.094	0.000	0.000
	B	0.183	0.158	0.115	0.101	0.094	0.081	0.078	0.072	0.078	0.068	0.047	0.046
	C.	0.002	0.035	0.034	0.030	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	0.000	0.000
合計	A	6.778	7.707	6.824	7.571	7.461	7.647	7.953	7.360	7.645	8.395	9.415	9.479

資料出所：各年の「健保調査」から算出　注）非保険者が少ない業態では統計データなので件数バラツキが大きくなるの注意が必要

＊ A:その業態の千人あたり件数　B:単一・連合合計（全産業）に対する組織比率　C:全産業千人あたり件数に占める寄与件数

件数の大きい順にみると、機械器具工業（電気機器、輸送用器具、機械、金属製品、鉄鋼など）、その他の事業（サービス・建設、電力・ガス・水道・電設、出版・報道な

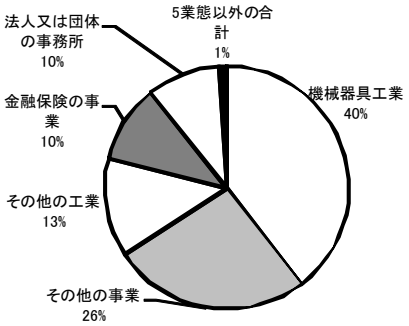
ど)、その他の工業（印刷・製本、食料品、その他)、金融保険の事業（銀行・金庫、証券、保険、その他)、法人又は団体の事務所（市町村、その他の団体・法人）で、この５つの業態がこの間の増加の 99%を占めている。また注意すべきことは、増加したのは、各業態の千人あたり件数増加によるもので、組織比率は変化していないことである。5 業態の人数構成比は全体の 70%を占めており、日本のリーディング産業といわれる電機や自動車などの製造業をはじめ、電力・ガス・金融保険・サービスなどの第三次産業の多くの分野も含まれており、二次産業・三次産業の主要で広範な産業で増加している。

表3 件数増加上位5業態とそれ以外の業態合計の寄与件数

業態別	1987年			1994年			1998年		
	寄与件数	件数	組織比率(%)	寄与件数	件数	組織比率(%)	寄与件数	件数	組織比率(%)
機械器具工業	2.403	6.837	35.1	2.717	7.768	35.0	3.465	10.477	33.1
その他の事業	0.544	6.304	8.6	0.620	6.708	9.2	1.255	10.377	12.1
その他の工業	0.210	4.808	4.4	0.273	6.124	4.5	0.562	11.802	4.8
金融保険の事業	0.932	6.142	15.2	1.020	6.652	15.3	1.211	8.894	13.6
法人又は団体の事務所	0.709	11.855	6.0	0.485	8.739	5.5	0.973	17.242	5.6
5業態以外の合計	1.982	6.450	30.7	2.245	7.375	30.4	2.012	6.533	30.8
単一・連合の合計	6.778	6.778	100.0	7.360	7.360	100.0	9.479	9.479	100.0

資料出所:「健保調査」から算出
寄与件数:単一・連合合計における千人あたり件数に占める当該業態の件数(寄与件数＝千人あたり件数×組織比率)
件数:その業態の千人あたり疾患件数

図4 全体の増加分に占める各業態の割合



4.2 「JIL」データによる職業性ストレスの実証分析

前項でメンタルヘルスのマクロの実態を業態別に時系列で確認したが、精神疾患の増加要因を考察するために、どのような労働者がストレスを感じているのか、どのような職場条件が関係しているのかを「JIL データ」により分析する。なお今回使用した「JIL データ」にはブルーカラー職務は 6.2%しか含まれていないため、データとしての品質を確保するためにもホワイトカラーに限定し、また職場における雇用管理の

影響を考察するために企業の直接の指揮・命令の下にいる正規従業員のみを対象とした。

4.2.1　データの単純集計による概観

表 4 は回答者の属性および「現在ストレスを感じる」度合い別構成である。現在、仕事のストレスを「強く感じる」は 27.3%、「やや感じる」は 54.4%で合計 81.7%と高率である。特徴的なのは、週労働時間が 50 時間を超えると「ストレスを強く感じる」が 2 倍近く強まっていること、年齢分布では 40 代のストレス感が高いことである。

表4 「現在ストレスを感じる」度合別労働者構成

（%）

属性		人数	強く感じる	やや感じる	あまり感じない	全く感じない	検定
合計（n＝3200）		3200	27.3	54.4	16.8	1.5	
性別	男性	2213	28.6	53.3	16.5	1.6	std
	女性	987	24.6	56.8	17.3	1.2	
年齢	29歳以下	670	22.4	57.2	18.7	1.8	std
	30～39歳	1136	28.3	53.8	16.4	1.6	**
	40～49歳	889	30.3	53.7	15.1	1.0	***
	50歳以上	505	26.7	53.5	18.2	1.6	
職種	専門的・技術的な仕事	719	30.6	53.7	15.0	0.7	std
	管理的な仕事	784	31.6	51.7	15.6	1.1	
	事務の仕事	1433	22.5	56.4	19.0	2.1	***
	販売・サービスの仕事	264	31.8	53.8	13.3	1.1	
年収	300万円未満	507	24.7	52.5	20.3	2.6	std
	300～500万円未満	1339	25.8	56.7	16.7	0.9	
	500～800万円未満	1094	29.8	53.4	15.2	1.6	***
	800万円以上	241	30.7	51.0	16.6	1.7	
週労働時間	40時間未満	458	21.6	52.4	24.2	1.7	std
	40～50時間未満	2127	24.2	56.4	17.9	1.6	**
	50時間以上	506	43.1	50.2	5.9	0.8	***
企業規模	299人以下	1569	27.9	54.4	16.3	1.4	std
	300～999人	1071	27.5	54.6	17.0	0.8	
	1000人以上	561	25.4	53.9	17.9	2.9	

資料出所：「JILデータ」
検定欄はSTDと記した属性との差をみて、Wilcoxonの順位和検定で、***は1%水準、**は5%水準、*は10%水準で有意

4.2.2　推定結果

被説明変数には、現在仕事のストレスを感じている程度（水準）を用い、「強く感じる」「やや感じる」を１、「あまり感じない」「感じない」を０と定義する。説明変数には、性別や年齢・学歴・配偶者の有無・失業不安感などの個人属性に加え、職種・役職・年収・週労働時間などを用いる。企業属性としては産業・企業規模に加え、「企業の合併・統合」など７項目の企業リストラ実施の有無、さらに「成果主義の導入」など 10 項目の「雇用管理制度の導入」の有無を用いる。分析手法としては被説明変数が１か０をとる二値変数なのでプロビット分析にて行い、最尤法により推定する。

表 6 の推定結果から次の諸点が考察できる。

①産業構造の変化について　ストレスに関連する産業分野として、製造業（機械関連）卸業・小売業、金融保険業などが有意であった。前掲の「健保調査」結果での精神疾患の増加に寄与している 5 業態の内、機械器具工業、金融保険業などと同じ産業分野が示されたが、この結果がただちにメンタルヘルス悪化の説明を可能にするわけでない。表 5 で産業構造の変化の一端をみてみると、例えば、機械金属産業や金融保険業などの構成比率が増えているわけでなく、むしろ 90 年以降減少傾向にあり、4.1 項での分析結果と同じく増加の真の要因はその産業分野の内部における、ストレスをめぐる職場の環境変化に着目する必要がある。

②職業構造の変化について　ストレスに有意な職種として「専門的・技術的職種」が推定結果で示された。製造業における技術集約化や IT 化による技術革新などによる職業構造の変化については、表 5 の「職業別就業者構成比率」で明らかなように、「専門的技術的職業」の全産業における割合は 1980 年からの 20 年間で 7.9%から 13.3%へと 1.7 倍に増加している。そして産業別にみたストレスで有意であった「機械金属工業」内でも、同じく 20 年間で 2.1%から 8.8%に 4 倍以上に増加している。職業として最もストレス度の高い職種が、職業構造の変化のなかで最も増加しているということであり、メンタルヘルス悪化の構造的要因の一部を形成していると考えられる。

③労働者の労働条件に関連した項目では、週労働時間、年収、失業不安、役職ダミーなどが有意であった。労働時間とストレスの関係は、「長時間労働が心の健康にも大きく関与していることが考えられる」（厚生労働省 2005）と指摘されているが、図 5 は

表5　産業別就業者割合及び職業別就業者割合の推移　(%)

年	産業別就業者数構成比率					職業別就業者構成比率					
						全産業の職業構成比率			金属機械工業内の職業構成比率		
	サービス業	製造業	内 機械金属工業	金融保険業	卸業小売業	専門的技術的職業	管理的職業	技能工	専門的技術的職業	管理的職業	技能工
1980	18.1	24.7	10.9	3.5	22.5	7.9	4.0	29.9	2.1	4.5	72.7
1985	20.2	25.0	11.7	3.7	22.7	9.3	3.6	29.1	3.2	3.7	72.8
1990	22.3	24.1	11.6	4.1	22.6	11.0	3.8	27.2	6.2	3.9	68.2
1995	24.3	22.5	10.7	4.1	22.4	12.2	3.6	26.1	8.1	3.8	64.7
2000	26.7	20.5	9.9	3.8	22.9	13.3	3.2	24.5	8.8	3.3	64.7

資料出所：総務省「労働力調査」から算出

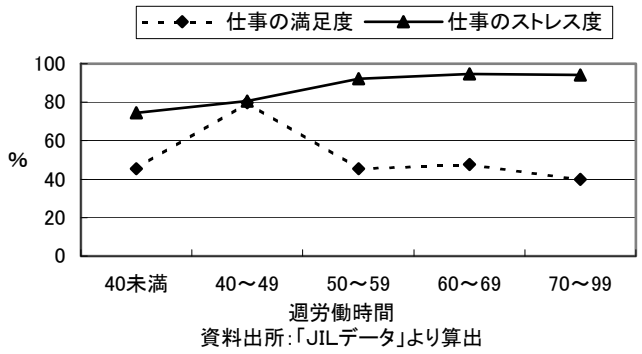
表6　「現在仕事に対するストレス」推定結果

説明変数 ＼ 式番号	1			2			3		
	限界効果		標準誤差	限界効果		標準誤差	限界効果		標準誤差
女性ダミー	0.0606	***	0.0183	0.0603	***	0.0184	0.0599	***	0.0184
年齢	−0.0013		0.0010	−0.0014		0.0010	−0.0011		0.0010
短大・高専・専門卒ダミー	0.0152		0.0210	0.0147		0.0210	0.0166		0.0209
大学・大学院卒ダミー	0.0038		0.0180	0.0043		0.0180	0.0046		0.0180
専門的技術的職種ダミー	0.0412	**	0.0180	0.0423	**	0.0180	0.0399	**	0.0181
管理的な職種ダミー	0.0267		0.0193	0.0264		0.0193	0.0251		0.0194
販売・サービス職種ダミー	0.0416		0.0249	0.0425	*	0.0247	0.0403		0.0251
役職ダミー	0.0313	*	0.0191	0.0343	*	0.0191	0.0318	*	0.0191
配偶者がいるダミー	−0.0046		0.0166	−0.0048		0.0166	−0.0042		0.0166
年収	0.0221	*	0.0129	0.0231	*	0.0131	0.0199	**	0.0132
週労働時間	0.0910	***	0.0135	0.0894	***	0.0135	0.0917	*	0.0136
失業不安	0.0510	***	0.0081	0.0518	***	0.0081	0.0512	***	0.0081
製造業（消費関連）	−0.0285		0.0494	−0.0460		0.0526	−0.0249		0.0497
製造業（素材関連）	0.0392		0.0378	0.0339		0.0391	0.0434		0.0372
製造業（機械関連）	0.0641	**	0.0276	0.0603	*	0.0287	0.0645	**	0.0277
製造業（その他）	0.0296		0.0297	0.0267		0.0303	0.0327		0.0296
電気・ガス・熱供給・水道業	0.0070		0.0577	0.0086		0.0582	0.0132		0.0568
情報通信業	0.0082		0.0450	−0.0034		0.0478	0.0143		0.0444
運輸業	0.0527	*	0.0254	0.0474	*	0.0261	0.0571	**	0.0250
卸業・小売業	0.0522	**	0.0236	0.0470	*	0.0246	0.0555	*	0.0238
金融保険業	0.0462	**	0.0208	0.0410	*	0.0216	0.0505	**	0.0221
不動産業	0.0884		0.0911	0.0695		0.1078	0.0971		0.0833
飲食・宿泊業	−0.0671		0.0940	−0.0781		0.0964	−0.0596		0.0927
医療福祉	0.0483		0.0312	0.0418		0.0328	0.0491		0.0319
教育・学習支援	0.0532		0.0477	0.0516		0.0487	0.0475		0.0501
その他のサービス業	0.0335		0.0237	0.0304		0.0241	0.0388		0.0237
その他	0.0280		0.0338	0.0193		0.0351	0.0282		0.0341
企業規模（300～999人）	−0.0021		0.0166	−0.0056		0.0171	−0.0045		0.0169
企業規模（1000人以上）	−0.0334		0.0223	−0.0341		0.0232	−0.0350		0.0233
組織のフラット化　*				−0.0006		0.0198			
組織の統廃合				−0.0056		0.0153			
会社の分割				−0.0245		0.0277			
会社の合併・統合				0.0529	**	0.0190			
アウトソーシング増加				−0.0003		0.0204			
賃金カット				−0.0043		0.0167			
人員削減				−0.0141		0.0159			
目標管理制度　**							0.0000		0.0165
成果主義制度							−0.0198		0.0169
年俸制							0.0011		0.0187
自己申告制度							0.0239		0.0164
苦情処理制度							−0.0158		0.0184
裁量労働制							0.0258		0.0276
非正規から正規へ転換制度							0.0030		0.0180
サンプル数	2970			2970			2970		
尤度比検定統計量	127.85			136.30			132.59		
Psuedo R2	0.0450			0.0479			0.0466		

資料出所:「JILデータ」　　注）***は1%水準、**は5%水準、*は10%水準で有意を示す
*「貴社では会社全体として3年前と比べて変化がありました」という設問による回答データを使用
**「次の雇用管理制度は貴社で現在導入されていますか」という設問による回答データを使用

「JIL データ」から「週労働時間とストレス・仕事の満足度」の関係をみたものである。週労働時間とストレス度の関係は、60 時間を超えると 93%という高さで飽和する。また「仕事の満足度」は、50 時間が最高で 60 時間では半減している。長時間労働は明らかにストレスを高めるだけでなく労働の満足度を下げていることが確認でき

図5 週労働時間と仕事の満足度及びストレス度



資料出所:「JILデータ」より算出

る。こうした長時間労働は、90 年代後半からの企業の雇用戦略によって、正規従業員の削減と非正規従業員への置き換え,一人当たりの負荷の増大などによる労働時間構造の二極化がもたらしたことが指摘されている。表 7 の「男性・非農林の年齢階級別 35 時間未満及び 60 時間以上雇用者の割合」の推移はこの状況を端的に示している。2004 年には週 35 時間以下の割合は 15—19 歳では 51%、20-24 歳では 24%と増加、一方週 60 時間以上の割合は 35—39 歳で 25%、40-44 歳では 23%と増加している。「長時間労働がストレス要因となり、週当たり 50 時間をこえると顕在化する」（小林 2001）の指摘もあり、90 年代後半からの労働時間構造の変化は明らかに精神疾患の増加要因の一つと考えられる。

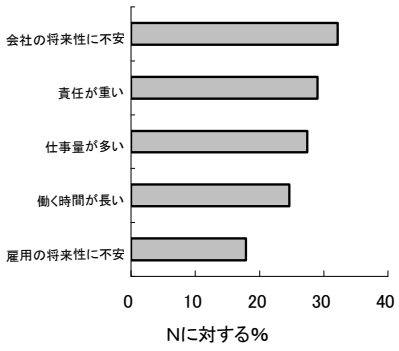
表7 男性・非農林の年齢階級別35時間未満(U35)及び60時間以上(O60)雇用者の割合 (%)

年齢	15-19		20-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-49		50-54		55-59		60-64		65以上	
週労働時間	U35	O60	U35	O60	U35	O60	U35	O60	U35	O60	U35	O60	U35	O60	U35	O60	U35	O60	U35	O60	U35	O60
1995年	###	7.1	###	12.5	5.7	###	5.0	20.8	5.2	20.9	##	###	##	###	6.4	16.8	7.6	15.1	###	###	31.6	9.1
2000年	###	5.1	###	12.6	6.7	###	5.1	24.5	5.0	23.5	##	###	##	###	6.5	16.9	7.9	15.0	###	###	35.8	9.4
2004年	###	4.1	###	13.0	9.6	###	7.2	23.1	7.1	24.6	##	###	##	###	9.4	17.3	11.5	15.0	###	###	40.2	###

資料出所:総務省「労働力調査」より算出

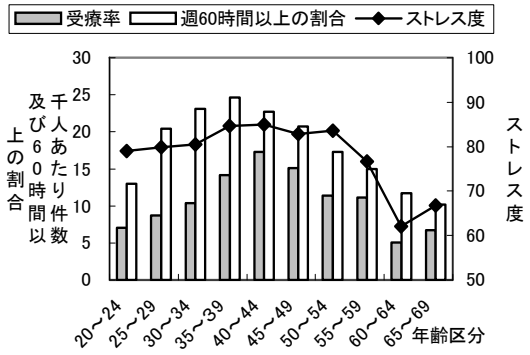
失業不安とストレスの関係では、図 6 における「ストレスを感じる理由」のトップが「失業不安（会社の将来に不安）」である事実がそれをしめしている。この「ＪＩＬ調査」は 2004 年に実施されたものであるが、90 年代後半以降の雇用戦略の変化が「失業不安」を高め、ストレスに影響をあたえていると考えられる。これは、表 1 が示しているように、民間企業労働者の精神疾患数の急増と同期して、健保組合被保険者数が 1997 年のピーク時に比べ 2003 年では 125 万人(-8%)も減少している事実からも、整合的である。役職ダミーが有意であったことは、図 7 の「年齢区分別精神疾患受療率、週 60 時間以上割合、ストレス度」にあるように、40～45 歳がピークである事実と整合的である。この年代は職場の中核を形成し、また中間管理職としての重責や仕事の責任が重く、長時間労働になりやすい条件におかれている。

図6 ストレスを感じる理由別割合
（N＝2616）



資料出所:「JILデータ」

図7 年齢区分別精神疾患受療率、週60時間以上割合、ストレス度



資料出所:受療率ー「健保調査」(2003) 週60時間以上割合－2004年労働力調査 ストレス度ー「JILデータ」(2004)

④企業リストラと新たな雇用管理制度が労働者のストレス水準にあたえる影響をみると、有意にプラスであったのは「企業の合併・統合」であった。90 年代後半以降、大企業を中心に全国的に展開された「企業の合併・統合」は、大幅な人事異動や重複組織の削減が発生し、雇用・賃金のみならず仕事内容にも大きく影響をあたえた。「仕事の成果を賃金に反映させる制度」の導入によるストレスへの直接的影響は確認できなかった。

5. 企業の雇用管理（職場条件）がストレスと労働意欲にあたえる影響

この節では職場条件変化とストレス変化の関係を実証分析する。その際、ストレスの軽減策を検討する上で、生産性を無視することは現実的ではない。従って職場条件の変化が労働意欲の変化にあたえる影響についても分析し、ストレスを軽減しながら労働意欲を高める職場条件の方策について検討する。職場条件を設定するうえで、KARASEK モデルと NIOSH 職業性ストレスモデルから職場ストレス要因を整理し、「JIL データ」から該当項目を選択し採用した。「仕事のストレス要因」では□労働時間や仕事の量　□賃金・評価制度と納得感　□仕事の裁量度、役割・分担など働き方　□失業不安、将来性など合計 14 項目、「個人要因」は年齢・性別・学歴・職種など個人属性および企業属性などである。

5-1 職場条件変化によるストレスと労働意欲変化の単純相関

今回の「JIL データ」では、「仕事のストレス要因」に該当する 14 項目の職場条件およびストレスと労働意欲について３年前との変化を質問している。分析はそれら 14 項目が変化した場合のストレスと労働意欲の変化幅をまとめた結果が表 8 である。ΔＩおよび ΔＳは、職場条件が３年前に比べて変化してないと答えた場合と、変化した

表 8　職場条件の変化による労働意欲とストレスの変化　(%)

	ΔI Δ労働意欲		Δ S Δストレス度		ΔI−ΔS 差	順位
労働時間が長くなった		3.8	(＋)	27.4	−23.6	①－A
失業に対する不安 が強くなった	(－)	−3.0	(＋)	13.1	−16.1	②－A
担当している仕事の量 が増えた		14.4	(＋)	25.1	−10.7	③－A
担当している仕事の範囲 が広まった		18.0	(＋)	17.1	0.9	④－B
仕事の成果を厳しく問われる		12.6	(＋)	19.0	3.6	⑤－B
仕事に対する責任 が増えた	(＋)	21.6		16.6	5.0	⑥－B
仕事で求められる能力や知識が増えた	(＋)	20.5		13.5	7.0	⑦－B
自分に任されている裁量の範囲 広まった	(＋)	18.5	(－)	8.0	10.5	⑧－C
賃金水準が高くなった	(＋)	14.6		0.4	14.2	⑨－C
評価の賃金・賞与への反映に対するする納得感が高まった	(＋)	21.2	(－)	4.4	16.8	⑩－C
仕事の成果や能力評価に関する公平感が高まった	(＋)	25.8	(－)	1.7	24.1	⑪－C
仕事の役割・分担 が明確化になった	(＋)	25.7	(－)	0.3	25.4	⑫－C
設定された目標への納得感 が高まった	(＋)	33.4	(－)	2.1	31.3	⑬－C
目標達成に向けた努力への評価に対する納得感が高まった	(＋)	32.4		0.3	32.1	⑭－C

資料出所:「JILデータ」による

と答えた場合のそれぞれの「労働意欲が向上」及び「ストレスが強くなった」と答えた人の割合の差である。この表から次のことが考察できる。Ａ群は労働意欲変化よりストレス変化のほうが大きい職場条件、Ｂ群は労働意欲も高まるが同時にストレスも増加する職場条件、Ｃ群は労働意欲を高めるがストレスはあまり変化しない職場条件である。ここから雇用管理の方向が見えてくる。Ａ群を抑制し、Ｂ群は制約条件を考慮して運用、Ｃ群を大いに高めればストレスを軽減しつつ労働意欲を高めることが可能となる。

5-2　職場条件変化が労働意欲とストレスにあたえる影響についての回帰分析

前項での単純相関分析ではきわめて明確な方向性が見えたが、詳細に確認するため性別、年齢、学歴、職種、配偶者の有無など個人属性と企業規模、成果主義導入、メンタルヘルス対策実施など企業属性をコントロールして分析するために同じ「JIL データ」を使用して回帰分析をおこなう。

5.2.1 分析の概要

被説明変数は３年前に比べての労働意欲変化およびストレス変化で、労働意欲変化は「低下した」「どちらかといえば低下した」を１、「どちらともいえない」を２、「ど

ちらかといえば意欲が向上した」「意欲が向上した」を３、ストレス変化は、「弱くなった」「やや弱くなった」を１、「あまり変らない」を２、「やや強くなった」「強くなった」を３に当てはめ、順序プロビットで推定した。説明変数は前項と同じくストレスモデルから検討した「職場要因」の 14 項目と個人属性および企業属性である。

5.2.2 推定結果

〔表 9「３年前と比べて仕事に対する意欲変化」推定結果について〕

「職場要因」の 14 項目について有意であったのは、「賃金水準」など 9 項目がプラスに、「失業不安」はマイナスに有意であり、単純集計での結果とほぼ同じ傾向を示した。労働意欲を向上させるには、「仕事の目標・役割・分担の明確化」し、「裁量度が広く」「能力や知識発揮」ができ、そうした結果が「賃金などで公正に評価」される場合であり、反対に「失業不安」は意欲を引き下げている。「労働意欲を高めるためには、具体的には＜仕事の分担や役割を明確にする＞＜仕事の責任を重くする＞＜能力開発の仕事を増やす＞」（大竹、唐渡 2003）という先行研究と同じ結果を示した。

〔表 10「３年前と比べて仕事のストレス変化」推定結果について〕

「職場要因」の 14 項目について、ストレス増加で有意であったのは「労働時間が長く」なる、「失業不安が強く」なる、「仕事量の増加」、「仕事範囲の広くなった」、「仕事の成果を厳しく問われる」の 5 項目で、ストレス軽減で有意であったのは、「裁量度の拡大」、「仕事の目標・賃金など評価の納得感の高まり」、「仕事の役割・分担の明確化」、「仕事の成果・能力評価の公平感」など 5 項目であった。以上の推定結果を先の単純集計の結果と重ね合わせてみるために、表 8 の中にプラス有意は（＋）、マイナス有意は（－）を記入した。結果についての特徴を整理してみる。□KARASEK モデルでは、仕事のペース、量、時間、精神的集中度どの仕事の要求度と、仕事上の意思決定の度合い、自分の能力や技術を発揮・向上させられる可能性などの仕事のコントロールという二つの要素の組み合わせでストレッサーの強さが決まるとして、「仕事の要求度が高く、コントロール度が低い状態では疾病リスクが高い」（小林 2001）としている。表 9 での推定結果をみると、労働時間が長くなり、担当している仕事量が増え、仕事の範囲が広まり、仕事の成果を厳しく問われる場合は、ストレス増加がプラスに有意となっており KARASEK モデルと整合的である。

さらに、自分に任されている裁量の範囲が広まった場合や仕事の役割・分担が明確になった場合はストレスが軽減されており、やはり整合的であることが確認できる。□「失業に対する不安」が強くなった場合、ストレスはプラスに有意で、労働意欲はマ

表9「3年前と比べ仕事に対する意欲の変化」推定結果

説明変数 ＼ 式番号	〈1〉		〈2〉		〈3〉		〈4〉		〈5〉		〈6〉	
	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差
労働時間の変化	0.0379	0.0323									−0.0187	0.0368
賃金水準の変化			0.3045 ***	0.0283							0.1460 ***	0.0307
担当している仕事の量					0.0393	0.0394					0.0496	0.0420
担当している仕事の範囲					0.0315	0.0473					0.0404	0.0480
自分の裁量に任されている範囲					0.1431 ***	0.0435					0.0628	0.0445
仕事の分担・役割					0.3788 ***	0.0317					0.2803 ***	0.0328
仕事に対する責任					0.1372 ***	0.0515					0.1397 ***	0.0524
仕事の成果					0.0405	0.0429					0.0135	0.0434
仕事で求められる能力や知識					0.2597 ***	0.0512					0.2460 ***	0.0521
設定された目標への納得感							0.4382 ***	0.0515			0.3133 ***	0.0528
成果や能力評価に関する公平感							0.1336 ***	0.0525			0.1285 **	0.0532
評価の賃金への反映の納得感							0.1163 **	0.0485			0.0846 *	0.0502
目標達成努力への評価の納得感							0.2524 ***	0.0562			0.1951 ***	0.0571
失業に対する不安の変化									−0.2496 ***	0.0343	−0.1314 ***	0.0361
女性ダミー	−0.0998 *	0.0561	−0.1165 **	0.0563	−0.1030 *	0.0573	−0.0538	0.0571	−0.1130 **	0.0562	−0.0761	0.0583
年齢	−0.0079 ***	0.0028	−0.0013	0.0029	−0.0004	0.0029	−0.0049 *	0.0029	−0.0074 ***	0.0028	0.0040	0.0030
短大・高専・専門卒ダミー	−0.0189	0.0621	−0.0163	0.0623	−0.0176	0.0630	0.0111	0.0631	−0.0210	0.0622	0.0036	0.0639
大卒・院卒ダミー	0.0039	0.0506	−0.0206	0.0509	0.0280	0.0515	0.0196	0.0515	0.0084	0.0507	0.0194	0.0524
専門的・技術的職種ダミー	0.0375	0.0558	0.0443	0.0561	−0.0250	0.0572	0.1010 *	0.0570	0.0454	0.0559	0.0450	0.0583
管理的な職種ダミー	0.1343 **	0.0587	0.0956	0.0591	0.0129	0.0607	0.1125 *	0.0599	0.1188 **	0.0588	−0.0071	0.0619
販売・サービスの職種ダミー	0.2306 ***	0.0796	0.2437 ***	0.0798	0.1619 *	0.0812	0.1980 **	0.0810	0.2123 ***	0.0797	0.1499 *	0.0824
役職(課長以上)ダミー	−0.0003	0.0531	−0.0253	0.0534	−0.0642	0.0543	−0.0134	0.0540	0.0160	0.0532	−0.0693	0.0553
配偶者がいるダミー	0.0948 **	0.0486	0.1077 **	0.0488	0.0653	0.0496	0.1166	0.0495	0.0957 **	0.0487	0.0982 *	0.0503
企業のメンタルヘルス対策ダミー	0.0413	0.0501	0.0301	0.0503	0.0350	0.0510	0.0266	0.0510	0.0376	0.0502	0.0144	0.0517
成果成果主義導入ダミー	0.0376	0.0426	0.0271	0.0426	0.0083	0.0433	−0.0003	0.0432	0.0266	0.0425	−0.0196	0.0441
企業規模(300～999人)	−0.0161	0.0463	−0.0516	0.0467	−0.0186	0.0472	−0.0365	0.0472	−0.0281	0.0464	−0.0628	0.0480
企業規模(1000人以上)	0.0151	0.0624	−0.0253	0.0629	0.0565	0.0637	−0.0387	0.0637	−0.0013	0.0626	−0.0215	0.0649
cut1	−0.6900		0.0177		1.8671		1.1285		−1.3941		2.8565	
cut2	0.3196		1.0520		2.9590		2.2269		−0.3735		4.0216	
サンプル数	3005		3005		3005		3005		3005		3005	
LRchi2	35.41		150.84		409.79		445.23		87.30		716.45	
Psuedo R2	0.0054		0.0230		0.0625		0.0679		0.0133		0.1093	

注)***は1%水準、**は5%水準、*は10%水準で有意を示す　　資料出所:「JILデータ」による

イナスに有意であった。NIOSH モデルでも仕事のストレス要因に「仕事の将来不明確」をあげているが、代理変数としての「失業不安」が示した結果と整合的である。□ストレスを軽減させる一方、労働意欲を高める仕事条件が示しているのは、評価や処遇などにおける納得感・公平感、役割の明確化など７項目であった。

表10 「3年前に比べ仕事のストレスの変化」推定結果

説明変数 ＼ 式番号	〈1〉			〈2〉		〈3〉			〈4〉			〈5〉			〈6〉		
	係数		標準誤差	係数	標準誤差	係数		標準誤差	係数		標準誤差	係数		標準誤差	係数		標準誤差
労働時間の変化	0.6194	***	0.0374												0.4784	***	0.0411
賃金水準の変化				−0.0307	0.0308										0.0053		0.0339
担当している仕事の量						0.3768	***	0.4146							0.2312	***	0.0440
担当している仕事の範囲						0.1085	**	0.0502							0.1026	**	0.0511
自分の裁量に任されている範囲						−0.1249	***	0.0488							−0.0850	*	0.0503
仕事の分担・役割						−0.2967	***	0.0356							−0.2078	***	0.0372
仕事に対する責任						0.0732		0.0564							0.0807		0.0575
仕事の成果						0.2971	***	0.0462							0.2809	***	0.0476
仕事で求められる能力や知識						−0.0244		0.5433							−0.0184		0.0556
設定された目標への納得感									−0.1066	*	0.0554				−0.1292	**	0.0593
成果や能力評価に関する公平感									−0.2000	***	0.0569				−0.1866	***	0.0594
評価の賃金への反映の納得感									−0.0991	*	0.0523				−0.0838		0.0552
目標達成努力への評価の納得感									0.0332		0.0606				0.0226		0.0635
失業に対する不安の変化												0.2221	***	0.0362	0.1991	***	0.0383
女性ダミー	−0.0145		0.0616	0.0028	0.0605	0.0551		0.0620	−0.0230		0.0610	0.0118		0.0607	0.0145		0.0632
年齢	−0.0028		0.0031	−0.0050	0.0031	0.0004		0.0032	−0.0055	*	0.0031	−0.0047		0.0030	−0.0005		0.0033
短大・高専・専門卒ダミー	−0.1008		0.0688	−0.0979	0.0676	−0.0995		0.0690	−0.1099		0.0680	−0.0975		0.0677	−0.1080		0.0702
大卒・院卒ダミー	−0.1146	**	0.0566	−0.1019	* 0.0555	−0.1163	**	0.0568	−0.1067	**	0.0557	−0.1068	*	0.0556	−0.1225	**	0.0578
専門的・技術的職種ダミー	0.1482	**	0.0621	0.1680	** 0.0609	0.1362	**	0.0627	0.1442	**	0.0614	0.1624	***	0.0611	0.0888		0.0641
管理的な職種ダミー	0.1190	*	0.0652	0.1444	** 0.0639	0.0421		0.0660	0.1523	**	0.0642	0.1586	**	0.0641	0.0599		0.0675
販売・サービスの職種ダミー	0.1956	**	0.0901	0.2168	** 0.0877	0.1732	*	0.0904	0.2311	***	0.0885	0.2392	***	0.0881	0.2001	**	0.0932
役職（課長以上）ダミー	0.1120	*	0.0588	0.1504	*** 0.0577	0.0873		0.0594	0.1564	***	0.0579	0.1372	**	0.0578	0.0655		0.0605
配偶者がいるダミー	0.0439		0.0535	0.0235	0.0524	0.0145		0.0537	0.0162		0.0527	0.0233		0.0526	0.0155		0.0548
企業のメンタルヘルス対策ダミー	0.0413		0.0557	0.0521	0.0545	0.0151		0.0559	0.0601		0.0548	0.0576		0.0547	0.0333		0.0570
成果成果主義導入ダミー	0.0643		0.0473	−0.0082	0.0461	0.0106		0.0474	0.0018		0.0464	−0.0044		0.0462	0.0667		0.0486
企業規模（300～999人）	0.0593		0.0517	0.0679	0.0507	0.0468		0.0519	0.0718		0.0509	0.0757		0.0508	0.0693		0.0530
企業規模（1000人以上）	−0.0965		0.0680	−0.0898	0.0667	−0.0948		0.0683	−0.0717		0.0670	−0.0821		0.0668	−0.0656		0.0696
cut1	−0.0674			−1.4432		−0.2157			−2.1378			−0.8244			0.3852		
cut2	0.9693			−0.4746		0.8244			−1.1550			0.1513			1.4838		
サンプル数	3005			3005		3005			3005			3005			3005		
LRchi2	320.03			36.28		330.05			99.89			72.71			555.20		
Psuedo R2	0.0615			0.0070		0.0634			0.0192			0.0140			0.1072		

注）***は1%水準、**は5%水準、*は10%水準で有意を示す　資料出所：「JILデータ」による

□ 近

時「成果主義とメンタルヘル」（天笠 2007）など、成果主義とメンタルヘル悪化の関係の指摘があるが、いずれも精神医学・臨床的事例によるもので、今回の実証分析では有意性は確認できなかった。また、企業のメンタルヘルス対策ダミーが有意でなかったが、理由としてはストレスが増大した職場ほど対策が必要という逆の因果関係が考えられる。

6. 結果のまとめとメンタルヘルスの改善方向および今後の課題

これまで不明とされてきた日本における企業労働者の精神疾患受療数を時系列で解明し、この結果、1976 年から 2003 年まで連続して増加していること、とりわけ 90

年代後半から急増傾向にあることが確認できた。

上記データとあわせ、2004 年に調査した「JIL データ」を使用して増加要因の解明を試みた。その結果は以下のようになった。□これまでの産業構造の量的変化による直接的な影響はないことを、業態別疾患数の推移データにより確認した。産業構造に関連して影響を与えているのは、IT 化・技術革新などによる職業構造の変化や経済環境の変化にともなう雇用戦略の転換などによってもたらされた内部的な変化にあると考察できる。□「JIL データ」によるストレスと職業の実証分析の結果、「専門的技術的職業」がストレスとの関連が有意であり、一方職業構造の変化でもっとも大きく増加しているのがこの職種でもあることを確認、結果として増加要因の一部を形成していると考えられる。□「長時間労働が心の健康にも大きく関与している」（厚生労働省 2005）という研究報告は多くあり、今回の「JIL データ」による実証分析結果でもストレスと労働時間の関係は有意であることを確認した。また本文中の図 7「年齢区分別、精神疾患受療率、週 60 時間以上割合、ストレス度」は長時間労働とストレス及びメンタルヘルスの関係を鮮明に示している。労働時間構造がどのように変化しているのか、本稿でも簡単な分析をしたが、その結果労働時間構造の二極化が進展し、精神疾患受療率が最も高い 30-40 代層の約 4 人に 1 人が週 60 時間超の長時間労働をしており、90 年代後半からの急増要因の一つと考えられる。□ストレスを感じる理由の第一位が「会社の将来が不安（失業不安）」であった。これは 90 年代の不況期以後今日まで、雇用政策上の大きな変化として、正規従業員の削減、非正規雇用の増大、M＆A による配置転換など人員削減を軸とした雇用政策が行われた。こうした変容が労働者の「失業不安」に反映しストレスを増大させていると考えられるが、本稿ではデータにもとづく究明は不十分であり、今後の課題としたい。

雇用管理のあり方がストレスに与える影響については、KARASEK などのストレスモデルを援用して労働意欲とストレスという両面から実証分析を行った。その結果、ストレスに関連した 14 項目は、三つのパターン、□労働意欲を高めると共にストレスは減らせる職場条件、□労働意欲を高めるが同時にストレスも強める職場条件、□労働意欲を引き下げかつストレスを強める職場条件に分類できることを提示した。したがって雇用管理に応用すれば、メンタルヘルス問題を改善しながら生産性を追及することが可能であると考えられる。

今後さらに研究・究明すべき課題としては、□受診率データを使って増加要因のよ

り詳細な分析、とりわけ 95 年以降の急増要因についての全面的究明　□ストレスを軽減させかつ生産性を高める努力をしている先進的企業の実例を調査してさらに新しい雇用管理のあり方を探求　□今日の職場実態に適合的なストレスモデルの構築などである。

注

＊[1]「健康保険組合」が、医療給付実態を毎年調査してまとめた報告書。日本の民間企業のサラリーマンが加入、現在被保険者 1500 万人と家族あわせて約 3000 万人で民間企業のほとんどを網羅している。組織は社員 700 人以上の会社では単独、またはそれらの連合での組織（単一・連合）、また中小では 3000 人以上であれば同業種の複数の会社が合同で設立（総合組合）の二種類。今回の業態別のデータはこの内の単一・連合の調査データである

[2] 独立行政法人　労働政策研究・研修機構(2004)『労働者の働く意欲と雇用管理のあり方に関する調査』(企業調査、労働者調査)。調査対象は企業調査では従業員 100 人以上の企業 10,000 社、労働者調査は企業調査対象企業の労働者 100,000 人で、回答は企業調査 1,066 社、労働者調査 7,828 人であり、労働者の回答比率が 10%を切っているので品質には注意が必要である。この調査にもとづく報告は、JILPT NO.1 および NO.40『成果主義と働くことの満足度』として公表されている。尚〔二次分析〕に当たり、東京大学社会科学研究所付属日本社会研究情報センターSSJ データアーカイブから上記調査の個票データの提供を受けました。

[3] 精神保健及び精神障害者福祉に関する法律では、第５条で「精神障害者とは、総合失調症、精神作用物資による急性中毒又はその依存症、知的障害、精神病質その他の精神疾患を有する者」と定義している。

[4] 厚生労働省(2005)「過重労働・メンタルヘルス対策の在り方に係る検討会報告(案)」では、過重労働による健康障害と心の健康の関連と区分を明確にして、対策も明示している。特に事前的な予防として作業環境、作業方法、労働時間、仕事の量と質などのストレス要因を把握してその負担の軽減を提起している。

[5]「保健表章用疾病分類」(平成７年改訂による)　0501 血管性及び詳細不明の痴呆　0520 精神作用物質使用による精神及び行動の障害　0503 精神分裂病、分裂病型障害及び妄想性障害　0504 気分「感情」障害（躁鬱病を含む）　0505 神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害　0506 精神遅滞　0507 その他

参考文献

Lim, D., K. Sanderson, and G. Andrews, (2000) “Lost Productivity Among Full-Time Workers with Mental Disorders” *The Journal of Mental Health Policy and Economics* 3. pp. 139-146.

ILO (2000) *Mental health in the workplace：introduction：executive summary*, prepared by Phyllis Gabriel and Marjo-Riitta Liimatainen, ILO.

Karasek , R. A. and T. Theorell (1990) "Healthy work stress, productivity, and the reconstruction of working of life" Basic Books, Inc, New York.

Benjean, S., and H. S. Taieb, (2005) "Modering the economic burden of diseases imputable to stress at work" *European Journal of Health Economics* 50. pp. 16-23.

天笠崇(2007)『成果主義とメンタルヘルス』新日本出版

今井保次(2003)「健康な職場の実現」『日本労働研究雑誌』NO.520 pp. 58-69

大竹文雄・唐渡広志(2003)「成果主義的賃金制度と労働意欲」『経済研究』Vol.54 NO.3 pp.193-205

太田聡一・大竹文雄(2003)「企業成長と労働意欲」『フィナンシャルレビュー』January 2003 pp. 4-33

小林章雄(2001)「職業性ストレスと労働者の健康」『日本労働研究雑誌』NO.492 pp. 4-13

厚生労働省(2005)『過重労働・メンタルヘルス対策の在り方に係る検討会報告書（案)』

鈴木安名・千田忠男(2003)「メンタルヘルス問題と職場の健康」『日本労働年鑑 2003 年』

千田忠男(2003)『現代の労働負担』文理閣

日本経営者団体連合会(1995)『新時代の「日本的経営」－挑戦すべき方向とその具体化』日本経営者団体連盟

久田満・高橋美保(2003)「リストラが失業者および現役労働者の精神健康に及ぼす影響」『日本労働研究雑誌』NO.516 pp. 78-86

労働経済生産性本部メンタルヘルス研究所(1999)『産業人のメンタルヘルスと企業経営～経営指標とメンタルヘルスに関する研究～』

同上(1999) 「メンタルヘルスの取り組みに関するアンケート調査」『労政時報』3652 号 pp. 20-23

労働省人事・労務管理研究会ＷＧ(2000)「ホワイトカラー職場におけるストレッサーコントロールの必要性について」 http://www.jil.go.jp/kisya/daijinn/20000809_03_d/20000809_03_d.html

労働政策研究・研修機構(2005)「成果主義と働くことの満足度」NO.40

第 2 章　働く女性の仕事ストレスと雇用管理

1.　はじめに

本稿の目的は、働く女性の仕事ストレスが男性よりも高いことの要因を職場環境や雇用管理に焦点をあてて分析し、政策的方向を検討することにある.

近年、各種の調査結果 [1)]が示しているように、仕事に関しての強い不安やストレスを感じている労働者が増加し、同時に職場のメンタルヘルス問題が深刻化していることが確認できる。例えば、厚生労働省「平成 19 年労働者健康状況調査」（5 年ごと）によれば、仕事や職業生活に関して、「強い不安、悩み、ストレスがある」と回答した労働者は 58.0%（男女計）となっている．具体的なストレスの内容としては、「職場の人間関係の問題」（38.4%）が高く、次いで「仕事の質の問題」（34.8%）「仕事の量の問題」（30.6%）などとなっている.

また「業務に起因することの明らかな疾病」に係る精神障害等による労災補償請求件数および決定件数は、毎年増加しており、平成 19 年度では請求件数（952 件）・決定件数（812 件）とも過去最高となっている.

さらに日本における労働者の精神疾患受療率は、山岡（2008）では、1500 万人の企業労働者が加入する健保組合連合会・医療給付実態調査報告書からの算出による労働者の精神疾患患者数は、30 年間連続して増加傾向 [2)]であることが示されている.

こうした状況に対して、厚生労働省は指針 [3)](2006)の中で、「心の健康問題が労働者と、その家族、事業所及び社会に与える影響は、今日、ますます大きくなっており、事業所においてより積極的に労働者の心の健康の保持増進を図ることは非常に重要な課題となっている」と指摘し、その取り組みの重要性を強調している.

一方､労働市場における女性労働力に関しては､平成 21 年度女性雇用者総数は 2311 万人となり、雇用者総数に占める割合は 42.3%と過去最高であるが、厚生労働省「平成 21 年度働く女性の実情」では、「女性労働者の就業を取り巻く現状を見ると、依然として男性に比べて女性の勤続年数は短く､管理職比率も低い水準にとどまっている」[4)]と分析し、働き続けることを希望する者が就業意欲を失うことなくその能力を伸長・発揮できる環境整備を進めなければならないことを指摘している。

従って、労働市場における経済環境の変化を背景とした労働負担構造や職場環境な

どの変化と、仕事のストレスの関係を明らかにし、働く女性の仕事ストレス軽減のための政策的方策を検討することは、ますます重要な課題となっているといえる.

2. 仕事ストレスについての先行研究と問題意識

前章で概観したように、労働者の仕事ストレスや精神疾患が増加しているが、どのような要因が影響しているのであろうか. 中央労働災害防止協会（2006）「職場におけるメンタルヘルス対策のあり方検討委員会報告書」では、労働者を取り巻く状況として、「わが国経済社会は、高い実質経済成長率を期待しがたい環境の中で、経済活動の国際化、情報化、サービス経済化、ホワイトカラー化並びに生産設備の海外移転、規制改革に伴う産業構造の変化が急速に進展している。このような経済社会情勢の下、企業間競争の激化、企業における能力主義、成果主義的な賃金・処遇制度の導入など人事労務管理の個別化も進んでおり、労働時間は長短両極へ二分化する傾向にあるとともに、仕事に関する強い不安やストレスを感じている労働者は 6 割を超えるなど労働者への負荷は拡大する傾向にある。」と仕事ストレス増加の背景について述べている.

職業性ストレスについての具体的な要因研究については、これまで、Karasek（1979）の「仕事要求度—コントロールモデル」[5)]や Siegrist（1990）らの「努力—報酬不均衡モデル」[6)]のように共通要因を抽出して分析を行う要因限定アプローチ、並びに米国労働安全保険研究所（NIOSH）によって提唱されたモデル[7)]のように、ストレッサーとストレス反応との因果関係を多面的に検討する多要因アプローチがあるが、いずれも心理的、医学的な側面から検討されてきた. 上畑（1992）,小田（1989）,小林（2001）は、過重労働、とりわけ長時間労働がストレスに強い影響を与えていることを指摘、今井（2003）は、JMI 調査票スコアを用いて、職場組織の在り方が労働者のメンタルヘルスに与える影響を指摘、久田・高橋（2003）は、リストラによる失業が失業者のみならず現役労働者にも精神的健康に影響を与えることを GHQ スコアによる実証分析で解明、荒武・廣・島（2003）は、職場におけるメンタルヘルス対策の現状と課題を提示している.

加えて近年、以上のような心理的、医学的な側面からの研究のみならず、経済学的立場と分析手法による研究も進められてきている. Leontaridi and Ward（2002）では、ISSP 調査による日本も含めた OECD15 カ国から得られた、職場環境と work-related stress のデータに基づき、仕事ストレスの決定要因、およびストレスが

退職行動や欠勤に与える影響についての統計分析をおこない、長時間労働が仕事のストレスに有意に影響することを見出している．Hamermesh and Lee（2007）では、アメリカ・ドイツなど 4 カ国を対象にして調査データに基づき、家計生産関数モデルを用い、time-stress に与える所得や市場労働時間との関係を回帰分析し、経済成長とストレスとの関係を検証している。また、French and Dunlap（1998）や Groot and Maassen（1999）らは、仕事ストレスを仕事リスクと捉え、補償賃金仮説にもとづく実証分析をおこない、仕事ストレスに対する一つの政策的方向を提示している．

以上の先行研究論文においては、職業性ストレスの計測指標は医学的な精神的・身体的反応ではなく、経済論文で広範に採用されている、労働者が自己申告する知覚された仕事のストレスレベルが用いられている．同様の立場と分析手法を用いて、日本においても安田（2008）や山岡（2008）は、仕事ストレスに影響を与える職場環境の決定要因の実証分析を行い、長時間労働や仕事の成果を厳しく問うことが仕事ストレスを高める一方で、職務の役割明確化や評価の公平性などが有意にストレスを軽減させることが確認されている．

しかし、Leontaridi and Ward（2002）や安田（2008）および山岡（2008）らの先行研究では、仕事ストレスの決定要因に関する回帰分析結果において、共通して、女性の仕事ストレスが男性よりも有意に高い結果が示されているが [8)]、要因については未解明となっている。従って、本稿では先行研究の分析アプローチに倣いつつ、仕事ストレスにおける性差の要因解明のために、次章に示す理論的予想にもとづいて分析と検証を以下に行う．

3.　仕事ストレスの性差についての理論的予想

本稿の仮説は、女性の仕事ストレスが男性より高いことの主な要因は、職場環境や雇用管理におけるジェンダー差別ではないかということである．

これまで研究されてきたストレス理論における性差の問題は、例えば Lazarus＆Folkman（1984）が指摘するように、認知的評価に際しての文化的・社会的な性役割の影響は男女によって異なることが明らかにされてきている．こうした見地から、例えば、旧労働省による平成１１年度「作業関連疾患の予防に関する研究報告書」では、「性差に配慮したストレス対策」が提言されている．そのポイントは、「職場への進出

の歴史が短い女性に対する配慮が必要で、１．女性の心理を理解する管理職の育成、２．社会的、心理的に不安定になりやすい中高年女性労働者の能力開発、心理的健康教育事業、３．SOHO を推進して妊娠、出産、育児、介護に伴う離職・復職によるストレス軽減」、などとなっている．いずれも、職場におけるストレッサーとそれへの心理的反応という関係で把握され、産業心理学による対処が提案されている．しかし、性差を考慮したストレス対策の現状として、相澤ら（2001）は、「性差を論じた文献は少ない」ことを挙げ、さらに個人の特性と職場や家庭の環境の両面からの影響を考慮した上で、今後の知見の積み重ねが必要であることを指摘している．

一方、わが国では、賃金、就業率、就業形態、管理職比率など、労働市場におけるジェンダーによる経済格差が大きいことは数多く指摘されている．例えば、UNDP 発表のジェンダーエンパワーメント指数の国際比較では、108 カ国中 58 位（2008）という低さである．川口（2008）では、ジェンダー経済格差が縮小しないのは「ワーク・ライフ･バランスが実現しておらず､そのため女性が働きにくいことが最大の原因だ」と指摘している．

以上の現実から、働く女性の仕事ストレスが男性より統計的に有意に高くなっている一因として、労働市場における女性の働きにくさが影響していると考えられる．実証分析によってこれらが確認されれば、政策的な含意として、ストレスの軽減策のみならず女性にとって働きつづけられる改善策ともなり、労働者、企業ともメリットのあるものが得られると考えられる．

次節からは、個票データを用いて詳しく分析し、具体的な検証を行っていく．

4. データとクロス集計について

4.1 データ

本稿で使用するデータは、安田（2008）や山岡（2008）らが先行研究で使用したデータと同一の、労働政策研究・研修機構が 2004 年１月に実施した「労働者の働く意欲と雇用管理のあり方に関する調査」（企業調査、労働者調査）の個票データ[9]である（以下、JILPT 調査と略）．企業調査は（株）東京商工リサーチの企業情報ファイルから従業員 100 人以上の企業１万社を業種別・規模別に層化無作為抽出、労働者調査は、以上の企業調査対象１企業あたり 10 人（正規従業員 5 人、非正規従業員 5 人）

を対象（計 10 万人）に実施され、有効回収数は企業調査が 1066 社、労働者調査が 7828 人である．

分析に際しては、労働者の職業性ストレスと企業の雇用管理の関係を考察するために、企業の直接の指揮・命令の下にある正規従業員のみを対象とし、かつ企業調査と労働者調査をマッチングして使用できるので、企業属性をコントロールして行った．

4.2　クロス集計

まず、JILPT 調査から個人属性別の「現在仕事のストレスを感じる」割合を示したのが表 1 である．

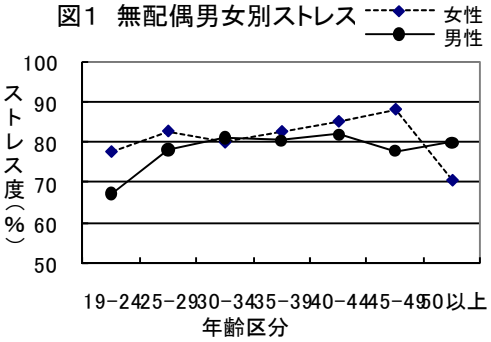
表1　個人属性別の「現在仕事のストレスを感じる」割合（%）

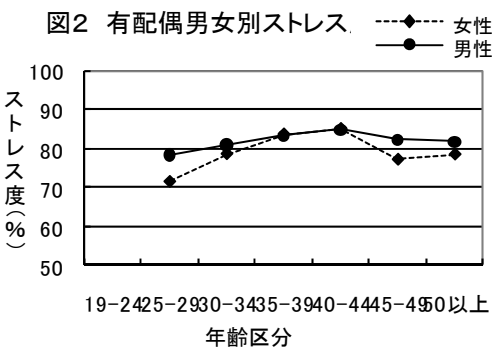
		強く感じる	やや感じる	あまり感じない	全く感じない	観測数
	全サンプル	26.7	54.0	17.6	1.7	3830
性別	女性	24.1	55.9	18.4	1.6	1265
	男性	28.0	53.0	17.2	1.8	2565
配偶状況	無配偶女性	24.7	56.5	16.5	2.3	796
	無配偶男性	23.6	53.8	20.2	2.4	699
	有配偶女性	23.0	54.8	21.7	0.4	469
	有配偶男性	29.6	52.7	16.1	1.5	1866
年齢	19-29歳	21.9	54.9	20.9	2.4	924
	30-39歳	27.3	54.2	17.0	1.6	1321
	40-49歳	30.1	53.3	15.2	1.4	1000
	50歳以上	27.4	53.2	18.1	1.4	585
役職	課長以上	31.8	52.0	14.9	1.3	918
	係長・役職なし	25.1	54.6	18.6	1.8	2856
学歴	中学・高校	26.5	52.9	19.1	1.5	1079
	高専・短大・専	27.1	55.5	15.9	1.5	742
	大学・大学院	26.7	53.9	17.5	1.9	2000
労働時間	40時間未満	22.0	51.5	24.5	1.9	565
	40-44時間	18.3	56.1	23.2	2.5	1264
	45-49時間	28.5	55.8	14.3	1.4	1263
	50時間以上	30.7	49.0	8.6	0.7	736
従業員規模	100人未満	26.8	52.3	19.6	1.3	153
	100-299人	27.2	54.0	16.9	1.9	1564
	300-999人	27.7	53.3	18.0	1.0	1362
	1000人以上	23.8	55.5	18.1	2.5	751

仕事のストレスを「強く感じる」と「やや感じる」の合計での割合は、全体で約 80%、「強く感じる」割合は約 30%である．個人属性別でみると、労働時間の長い従業員ほどストレスを感じる傾向が強く、仕事のストレスと労働時間は非常に密接な関係があることを示している．また、課長以上の役職は、係長以下の従業員に比べ、「強く感じる」割合が 6%ほど高くなっている．

次に、本稿のテーマである性別に焦点をあてて概観すると、表 1 において、仕事のストレスを「強く感じる」と「やや感じる」の男女別の合計で、男性 81.0%、女性 80.0%

とあまり差はなく、このような単純集計ではむしろ男性の方が、若干ではあるが高くなっている．しかし、同じ表１において、配偶者有無別に分類すると、無配偶の場合、男性に比べ女性は合計で 3.8%高く、有配偶の場合は逆に男性が 4.5%高い結果となっている。ここでさらに、５歳区分の年齢条件を加えた集計結果をみたのが、図１の「無配偶男女別ストレス度」と、図２の「有配偶男女別ストレス度」である．図１の無配偶者では全般に女性の方が仕事のストレスが高くなっていることが確認され、図２の有配偶者では、男性の方が高い結果となっているが、年齢によっては差の程度が異なっている．





次に、仕事のストレスを感じる理由について、単純集計したのが表２である．

表２　「現在仕事にストレスを感じる理由」（%：複数回答）

ストレス理由	男女計	男性	女性	無配偶女性	無配偶男性	有配偶女性	有配偶男性
会将来性に不安を感じる	**25.0**	**27.5**	**20.0**	**22.2**	**26.5**	**16.2**	**27.9**
責任が重い	**22.6**	**25.3**	**16.9**	**17.0**	**19.5**	**16.8**	**27.5**
仕事量が多い	**21.5**	**22.3**	**19.7**	**19.3**	**19.9**	**20.3**	**23.3**
働く時間が長い	**19.7**	**21.8**	**15.7**	14.7	**23.3**	**17.3**	**21.2**
自分の雇用の安定性に不安	**13.9**	**14.2**	13.3	11.9	11.6	15.6	**15.1**
職場の人間関係が悪い	12.8	10.8	**16.9**	**17.1**	9.7	**16.6**	11.2
非定形的業務が多い	11.5	13.3	7.9	8.7	11.2	6.6	14.1
相談する相手がいない	11.5	11.0	12.6	12.8	**11.7**	12.2	10.7
職場環境が悪い	10.8	9.1	14.8	**15.7**	9.7	11.7	8.9
仕事が適性にあわない	10.6	9.4	13.0	15.3	10.4	9.0	9.2
仕事の成果が重視される	10.7	12.4	7.2	6.8	9.0	7.9	**15.1**
情報化・技術革新への対応困難	8.4	8.4	8.3	7.5	6.6	9.6	9.1
情報が多く処理しきれない	7.4	8.1	5.8	6.3	8.6	5.1	8.0
同僚との競争が激しい	1.1	1.3	0.6	0.4	1.3	1.1	1.1
その他	6.6	4.7	10.4	10.4	3.9	9.0	5.0
回答数	3830	2526	1265	796	699	469	1866

（注1）サンプルはストレスを「強く感じる」または「やや感じる」と回答した人のみ

（注2）太字は回答割合の多い5項目,回答%はストレスを感じない人も含めた総数に対する割合である

この表から、男性および女性別の合計で結果をみてみると、男性より女性のストレス割合が高い項目は、「職場の人間関係が悪い」、「職場環境が悪い」、「仕事が適性に合わない」、「その他」、「相談する相手がいない」などの項目であるが、さらに、配偶者の有無別でみると、「仕事が適性にあわない」というストレス理由が無配偶女性の方が高く、有配偶女性の場合は男性とほぼ同じとなっている.

以上で、クロス集計による単純な集計結果の特徴をみたが、次章では、個人属性や企業属性をコントロールした上で、仕事のストレスにおける性差について検証するために回帰分析を行う.

5. プロビットモデルによる推計

5.1　推計モデル

仕事ストレスは、性によるものの他、年収、労働時間などの労働条件、産業や規模等の企業属性、年齢やや学歴などの個人属性によって異なるものと考えられる（前出表 1 参照）. そこで、Leontaridi and Ward(2002)等に倣って、基本的な推定式として、次のようなプロビットモデルを設定する.

$$S^* = \beta'_1 F + \beta'_2 Y + \beta'_3 H + \beta'_4 JOB + \beta'_5 IND + v \qquad (1)$$

$$S = 1 \quad if \ S^* > 0$$

$$S = 0 \quad otherwise$$

ただし、Sは仕事ストレスのダミー変数、S^*はSの潜在変数、υは誤差項で～N (0, 1) に従う. Fは女性ダミー、Yは年収、Hは週労働時間、JOBは産業、企業属性などの企業属性ベクトル、INDは年齢、学歴、職種などの個人ベクトルである. β_i (i=1, 2, …5) は定数ベクトルである.

5.2　使用する変数

以下の分析で用いた主要な変数とその記述統計量については、表 7 にまとめている.

まず被説明変数は、現在仕事のストレスを感じている程度（水準）を用い、「強く感じる」「やや感じる」を 1 、「あまり感じない」「全く感じない」を 0 と定義し、プロビットモデル [10]で推定した.

説明変数には、労働者調査から表 7 の記述統計量で示している「女性ダミー」、「年齢」、「勤続年数」、「学歴ダミー、」「職種ダミー」、「役職（課長以上）ダミー」、「年収」、

「週労働時間ダミー」、「従業員規模」、「産業ダミー」等を用いる．なお、「年収」、「従業員規模」に関しては階級値で回答を得ているため、各カテゴリーにおける実数の中央値を対数変換した変数を用いた[11]．また、一部の推定では「配偶者有ダミー」、「こども有ダミー」を挿入した．

5.3　推定結果と考察

5.3.1 女性のストレスレベルの確認

まず、本稿の出発点である、女性ダミーが有意にプラスになることを確認したのが、表３のカラム(1)である．表１の単純比較では、むしろ男性の方がストレスの割合が若干高いが、このように属性をコントロールして仕事のストレスレベルをみると、結果は有意に女性が高くなっていることが確認できる．

5.3.2 年齢、配偶者の有無別ストレスレベルの確認

前章ですでに概観したように、仕事のストレスレベルは年齢や個人属性によって大きく異なることを確認した．従って、本節での回帰分析でもまずこれらのカテゴリー別に推計し、仕事のストレスレベルに影響を与える女性ダミーの有意性について確認した．その結果が、表３のカラム(2)、カラム(3)および表４である。表３および表４の説明変数はすべて同じ変数でコントロールされており、女性ダミーのみに着目してまとめたのが表４である．表４の結果が示すように、女性ダミーが統計的に有意なカテゴリー別モデルは、全体計、無配偶者計、34 歳以下無配偶者計となっており、女性ダミーの有意性は１％水準でプラスに有意で、限界確率も 10%程度となっているが、それ以外のカテゴリーは有意ではない．この結果、仕事のストレスレベルに影響を与えると考えられる属性をコントロールして推計した場合、女性の仕事ストレスが男性より高いのは、34 歳以下の無配偶者のカテゴリーに絞れることが明らかとなった．

表3　全体および配偶状況別、年齢別の「現在仕事に対するストレス」推定結果

	(1)全体			(2)無配偶者			(3)有配偶者			(4)34歳以下無配偶者		
説明変数	限界効果		標準誤差	限界効果		標準誤差	限界効果		標準誤差	限界効果		標準誤差
女性ダミー	0.0614	***	0.0167	0.1035	***	0.0266	0.0111		0.0249	0.1187	***	0.0327
年齢	-0.0007		0.0010	-0.0009		0.0020	-0.0003		0.0013	0.0085		0.0060
勤続年数	0.0020		0.0010	0.0050	**	0.0025	0.0013		0.0011	0.0054		0.0058
学歴ダミー（高専・短大・専門）	0.0398	**	0.0181	0.0242		0.0294	0.0539	**	0.0230	-0.0110		0.0403
学歴ダミー（大学・大学院）	0.0119		0.0167	0.0109		0.0292	0.0126		0.0203	0.0021		0.0407
配偶者ダミー	-0.0133		0.0173									
子ども有ダミー	0.0127		0.0168									
職種ダミー（専門的・技術的）	0.0340	*	0.0170	0.0204		0.0288	0.0417	*	0.0210	0.0164		0.0358
職種ダミー（管理的）	0.0127		0.0187	0.0110		0.0346	0.0128		0.0223	-0.0118		0.0478
職種ダミー（販売・サービス）	0.0462	*	0.0222	0.1009	***	0.0306	0.0107		0.0307	0.0926	**	0.0389
役職ダミー	0.0069		0.0200	-0.0294		0.0499	0.0091		0.0226	0.0936		0.1180
年収	0.0496	**	0.0244	0.0379		0.0406	0.0402		0.0315	-0.0321		0.0528
労働時間ダミー（40-45時間）	0.0110		0.0183	-0.0009		0.0288	0.0198		0.0237	-0.0183		0.0356
労働時間ダミー（45-50時間）	0.0992	***	0.0173	0.1102	***	0.0269	0.0940	***	0.0227	0.1024	***	0.0334
労働時間ダミー（50時間以上）	0.1568	***	0.0146	0.1510	***	0.0239	0.1585	***	0.0187	0.1529	***	0.0294
従業員規模	-0.0112		0.0076	-0.0121		0.0123	-0.0101		0.0097	-0.0127		0.0150
産業ダミー（製造業ー消費関	-0.0568		0.0459	-0.0949		0.0767	-0.0230		0.0555	-0.0634		0.0888
産業ダミー（製造業ー素材関連）	-0.0013		0.0400	-0.0288		0.0609	0.0328		0.0515	-0.0662		0.0818
産業ダミー（製造業ー機械関	0.0105		0.0297	0.0269		0.0445	0.0079		0.0387	-0.0078		0.0587
産業ダミー（製造業ーその他）	0.0365		0.0256	0.0940	**	0.0360	0.0037		0.0342	0.1067	**	0.0423
産業ダミー（電気・ガス・水道）	0.0411		0.0449	0.0119		0.0772	0.0551		0.0550	-0.0440		0.0975
産業ダミー（情報通信）	-0.0471		0.0440	0.0075		0.0673	-0.0696		0.0562	-0.0061		0.0853
産業ダミー（運輸業）	0.0270		0.0254	0.0711	*	0.0360	-0.0030		0.0346	0.0531		0.0466
産業ダミー（卸売・小売業）	0.0164		0.0234	-0.0042		0.0400	0.0293		0.0283	-0.0365		0.0504
産業ダミー（金融保険）	0.0496	**	0.0200	0.0722	**	0.0318	0.0376		0.0254	0.0717	*	0.0396
産業ダミー（不動産業）	0.0129		0.0976	-0.0764		0.1732	0.0744		0.1038	-0.0559		0.0240
産業ダミー（飲食・宿泊）	0.0177		0.0511	-0.0112		0.0900	0.0319		0.0613	-0.0057		0.1192
産業ダミー（医療福祉）	0.0534		0.0291	0.0598		0.0462	0.0636		0.0345	0.0426		0.0586
産業ダミー（教育・学習支援）	-0.0346		0.0545	-0.1916	*	0.1152	0.0456		0.0523	-0.3437	**	0.1545
産業ダミー（その他のサービス）	0.0290		0.0220	0.0360		0.0350	0.0268		0.0281	0.0347		0.0442
産業ダミー（その他）	0.0590	**	0.0258	0.0017		0.0540	0.0879	***	0.0269	-0.0688		0.0767
サンプル数			3739			1456			2283			1019
尤度比検定統計量			173.17			91.04			116.56			75.31
Pseedo R2			0.0471			0.0615			0.0532			0.0712

リファレンスグループは、学歴は高卒、職種は事務職、週労働時間は40時間以下、産業は建設業

***は1%、**は5%、*は10%水準で有意を示す

表4　カテゴリー別にプロビット分析をした時の「女性ダミー」の結果

カテゴリー別モデル	限界効果		標準誤差	尤度比検定量	PseudoR2	観測数
(1)全体計	0.0614	***	0.0167	173.17	0.047	3739
(2)無配偶者計	0.1035	***	0.0266	91.04	0.062	1456
(3)34歳以下無配偶者	0.1187	***	0.0327	75.31	0.071	1019
(4)35歳以上無配偶者	0.0603		0.0499	38.36	0.091	433
(5)有配偶者計	0.0111		0.0249	116.56	0.053	2283
(6)34歳以下有配偶者	0.0016		0.0478	37.06	0.058	604
(7)35歳以上有配偶者	0.0126		0.0306	94.38	0.062	1667

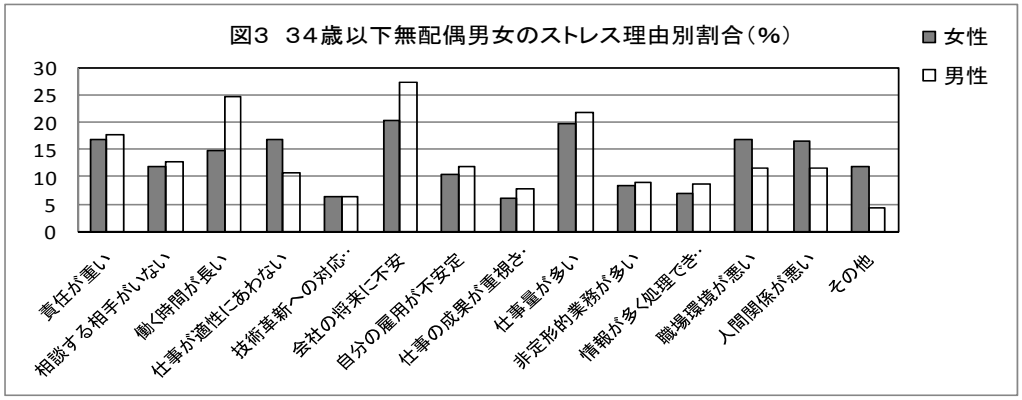
被説明変数は「現在仕事のストレス」で、全てのモデルは、年齢、勤続年数、学歴、職種、役職、年収、労働時間、従業員規模、産業などを説明変数として含んでいる。

***は1%,**は5%、*は10%水準で有意を示す

5.3.3　34 歳以下無配偶者とストレス理由

前項での分析結果より、女性の仕事ストレスが統計的に有意なカテゴリーは、34 歳以下無配偶者のみであったので、以下の具体的なストレス要因の解明はこのカテゴリーを対象に行うこととする.

知覚される仕事のストレスとして、どのような具体的な内容が、性差を形成しているのかをみるため、まずクロス集計において概観したのが、図３の「34 歳以下無配偶男女のストレス理由別割合」である．男性に比べ女性の割合が高いストレス理由をみると、「仕事が適性にあわない」、「職場環境が悪い」、「職場の人間関係が悪い」、「その他」などとなっている.



次に、以上の結果に基づき、企業や労働者の属性等をコントロールして統計的に確認するため、34 歳以下無配偶男女のサンプルを対象に、被説明変数を「ストレス理由」の各項目を使用して、回帰分析をおこなった結果が、表５「ストレス理由を被説明変数とするプロビット分析結果」である.

表 5 の推定結果をみると、有意水準が統計的に有意な女性ダミーは、「仕事が適性にあわない」、「仕事量が多い」、「職場環境が悪い」、「その他」、などのストレス理由で、全て女性ダミーがプラスのケースであり、マイナスに有意なケース、すなわち男性が高いケースはなかった．そして、この推定結果は、先に図３でみた「34 歳以下無配偶男女別のストレス理由別割合」から見た男女差の傾向とほぼ同じ項目であり、「仕事量が多い」が追加されている. 従って、仕事ストレスの性差は、「仕事が適性にあわない」、「仕事量が多い」、「職場環境が悪い」、「その他」、などの知覚された具体的ストレス内容に表れており、それらに影響を与えている職場環境との関係を調べれば、具体的要因を特定することができると考えられる. なお、「職場の人間関係が悪い」については、

表５のプロビット分析では、有意水準が 14%で分析対象水準の 10%を少し超えているが、各種調査でもストレス水準としては、常時、男性より女性が高位であるので、以下の分析には含めて取り扱う.

ここまでの実証分析の結果、女性が男性より知覚される仕事のストレスが高い年齢、配偶条件などの特定化、さらに具体的な仕事ストレスの内容が明らかになったので、以下の章では、特定化された女性のグループにおいて、知覚される具体的なストレス内容にストレッサーとして影響を与えている職場条件を詳細に分析していく.

表5 「ストレス理由」を被説明変数とするプロビット分析結果

	（無配偶・34歳以下）					
	説明変数：女性ダミー					
モデル番号　被説明変数（ストレス理由）	限界効果		標準誤差	尤度比検定量	PseudoR2	観測数
(1)責任が重い	0.0387		0.0285	55.47	0.0596	1015
(2)相談する相手がいない	-0.0016		0.0254	19.44	0.0261	996
(3)働く時間が長い	0.0003		0.0284	217.77	0.2199	1015
(4)仕事が適性にあわない	0.0680	***	0.0259	25.51	0.0304	1015
(5)技術革新への対応困難	0.0141		0.0174	40.82	0.0853	946
(6)会社の将来に不安	-0.0479		0.0333	85.15	0.0765	1015
(7)自分の雇用が不安定	-0.0232		0.0251	53.08	0.0778	940
(8)仕事の成果が重視される	-0.0097		0.0177	34.41	0.0708	962
(9)同僚との競争が激しい						
(10)仕事量が多い	0.0516	*	0.0301	112.00	0.1091	1015
(11)非定形的業務が多い	0.0243		0.0200	40.03	0.0677	1003
(12)情報が多く処理できない	0.0000		0.0194	30.01	0.0547	1005
(13)職場環境が悪い	0.0531	*	0.0271	37.02	0.0440	996
(14)職場の人間関係が悪い	0.0398	注1	0.0264	53.87	0.0653	1003
(15)その他	0.0784	***	0.0184	43.94	0.0759	1012

全てのモデルは、年齢、勤続年数、学歴、職種、役職、年収、労働時間、企業規模、産業などを説明変数として含んでいる。

***は1%、**は5%、*は10%水準で有意を示す　**注1）有意水準は14%である**

6.　「ストレス理由」と職場環境に関するプロビット分析

6.1　使用する変数

使用した変数とその記述統計量について表７にまとめている.

被説明変数は、知覚される具体的なストレス内容として「仕事が適性にあわない」、「仕事量が多い」、「職場環境が悪い」、「職場の人間関係」、「その他」である．いずれも「あてはまる」を１、「あてはまらない」を０とする二値変数なので、プロビットモデルにて推定した.

説明変数はいずれのモデルにおいても、年齢、勤続年齢、学歴、職種、役職、年収、労働時間、従業員規模、産業などの属性がコントロールされている。職場条件については、当該調査で扱われている利用可能なすべてのデータを、〈経営指標〉、〈賃金・処

遇・男女均等化〉、〈能力開発〉、〈ワーク・ライフ・バランス〉、〈失業不安〉など５つの職場条件に分類し、それぞれのブロックごとに推定した.

6.2　推定結果と考察

結果は表６に示す．なお以下の分析では精度を上げるため、説明変数である職場条件が５％以上の有意水準であったケースについてのみ対象とし､それ以外は除外した.

まず、ストレス理由「仕事の適性があわない」では、「従業員の能力開発強化」が【あてはまらない】、「能力による早い時期の差別化」が【あてはまる】、「研修・教育訓練の機会」が【不満足】、「職場で必要とされている」が【そう思わない】の各条件がプラスに有意、「あなたに対する評価・処遇」が【満足】、「社員評価―仕事と生活のバランス」が【満足】な場合がマイナスに有意となっている.

企業が従業員の能力開発に取り組んでいない場合や、従業員が職場で教育・訓練の機会が与えられず評価にも満足していないなど、働く希望が見えてこないこのような状況は､「仕事が適性にあわない」という女性の仕事ストレスを高める結果を生み出している．同時に、企業側の能力による早い差別化は、職場における性差別が存在する現状においては、女性の不利益につながる可能性が高いため、若年女性が「仕事の適性があわない」というストレスを高める結果を生み出していると考えられる．一方、評価・処遇に納得し、仕事と生活のバランスに満足している場合は､「仕事の適性」の満足感を高め、ストレスを有意に低下させている．この結果からの含意としては、ストレス対策として、企業が若年女性に対して、教育訓練の機会を増やし能力開発強化を行い、納得のいく公平な評価・処遇や仕事と生活のバランスに努力すれば、ストレスが軽減されることにつながり、同時に、女性労働力の活性化も行えることになるということである．反対に「仕事の適性があわない」状況は、転職意志を強める可能性がある．この点を、同じ JIL 調査データから確認したのが、図４及び図５のカテゴリー別就業継続意志の割合である．結果をみると、34 歳以下の若年無配偶女性の就業継続意志が最低で、二人に一人は退職を考えている．就業継続意志と仕事ストレスの関係は同時性があり､因果関係は不明であるが､強く相関していることは明らかである.

次に、ストレス理由「仕事量が多い」では、「あなたに対する評価・処遇」が【不満足】、「職場で必要とされている」が【そう思う】、「仕事と生活のバランス」が【不満足】などがプラスに有意、「女性管理職比率 10%以上」がマイナスに有意となって

いる．

「職場で必要とされている」ということは、職場で重要な役割をはたしていることと同時に、仕事負担が過重すぎると「仕事量が多い」ストレスに影響をあたえることになる．また、「仕事と生活のバランス」に【不満足】という職場条件は、やはり長時間労働などの職場条件からくるもので、「仕事量が多い」というストレスに影響を与えており、適切なWLB施策が求められる．また、「仕事量が多い」というストレスを高めている【評価・処遇への不満】との関係では、職業性ストレスモデルの一つとして提案されている、努力—報酬不均衡モデル[12)]が参考になる．このモデルでは、仕事の努力と金銭的報酬や他人の評価とのバランスが仕事ストレスとなることが指摘されており、今回の結果はこうした知見からみると整合的といえる．

女性管理職が10%を超える企業では、それ以下の企業に比べ、女性の「仕事量が多い」ストレスを有意に下げている．川口（2008）によれば、「女性が活躍する革新的企業が増えれば、社会が〈企業における男女平等雇用制度＝家庭における男女平等分業＝WLB と整合的な社会経済制度〉の均衡へと移行する可能性がある」と指摘しているが、今回の分析結果も、こうした指摘につながる重要な発見であると考えられる．

ストレス理由「職場環境が悪い」では、「仕事と生活のバランス」が【不満足】な場合がプラス、一方、「過去３年間正規従業員数」が【減少】した場合、「研修・教育訓練の機会」が【満足】な場合、がマイナスに有意となっている．いわゆる作業環境要因としてのストレッサーには、暑熱・寒冷、騒音、有害な化学物質、時差など様々に存在するが、今回の調査ではこうした情報が含まれていないため特定は不可能である．なお、今回の分析結果から見ると、「職場環境が悪い」を選択した労働者がこうした直接的な作業環境だけでなく、もっと広義の働く環境を意識したのかも知れないと考えると、「仕事と生活のバランス」に「不満足」な場合にプラス、「研修教育訓練の機会」に従業員が「満足している」場合はマイナスという結果は首肯できる．いずれにしても、ここでもWLBや研修・教育訓練の重要性が読み取れる．

ストレス理由「職場の人間関係が悪い」では、「あなたに対する評価・処遇」が【不満足】、「会社で勉強の機会」が不十分な場合、「職場で必要とされている」が【そう思う】場合にプラスに有意であり、「人員削減実施ダミー」は有意にマイナスであった．

表6　「ストレス理由」と職場条件のプロビット分析結果

（ 34歳以下無配偶女性 ）　　被説明変数:「ストレス理由」

	説明変数:職場条件		ストレス全体	仕事の適性があわない	仕事量が多い	職場環境が悪い	職場の人間関係	その他
経営指標	過去1年間の従業員増加	増加	0.018	-0.054	0.000	-0.084 *	-0.001	-0.058
	【変らない】	減少	-0.060	-0.029	-0.055	-0.110 **	0.026	-0.050
	他社と比べ労働生産性	高い	-0.033	-0.006	-0.042	-0.019	-0.027	-0.014
	【どちらともいえない】	低い	-0.009	0.004	-0.003	-0.075 *	-0.038	0.006
	3年前以降組織の統廃合実施ダミー		0.001	-0.016	-0.020	0.028	-0.063 *	-0.011
	3年前以降人員削減実施ダミー		-0.008	0.007	-0.012	0.032	-0.079 **	-0.006
	会社の業績（社員評価）	上がっている	-0.007	-0.009	-0.011	-0.004	-0.042	0.025
	【どちらでもない】	下がっている	0.062 *	0.066	-0.061 *	0.018	0.002	0.038
		尤度比検定量	51.59	29.69	83.03	30.01	44.68	32.07
		PseudoR2	0.0944	0.0588	0.1490	0.0591	0.0902	0.0807
		サンプル数	561	546	553	529	555	558
賃金・処遇・均等化	男女の均等待遇	あてはまる	-0.033	0.0140	-0.015	0.004	-0.006	0.030
	【どちらでもない】	あてはまらない	0.046	0.058	0.045	0.005	0.010	0.016
	女性の積極的な活用	あてはまる	0.079 *	0.002	0.018	-0.035	0.076 *	0.048
	【どちらでもない】	あてはまらない	-0.068	-0.034	0.064	-0.076	-0.013	0.084
	あなたに対する評価処遇	満足	-0.161 ***	-0.118 ***	0.042	-0.053	-0.063	-0.064
	どちらともいえない】	不満足	0.104 *	0.009	0.143 **	0.072	0.157 ***	-0.008
	社員一昇進の見込み	満足	-0.002	-0.024	-0.013	-0.040	0.054	0.050
	【どちらともいえない】	不満足	-0.012	0.002	0.059	0.047	-0.027	0.039
	女性社員比率		-0.039	0.076	-0.105	-0.075	-0.087	-0.009
	女性管理職比率10%以上ダミー		-0.002	-0.020	-0.120 **	0.115	0.059	-0.039
		尤度比検定量	62.70	43.06	80.52	40.72	50.09	40.70
		PseudoR2	0.1511	0.1222	0.2106	0.1183	0.1387	0.1366
		サンプル数	408	384	391	388	408	402
能力開発	従業員の能力開発強化	あてはまる	-0.032	0.061 *	0.008	0.008	-0.035	0.037
	【どちらでもない】	あてはまらない	0.010	0.219 ***	0.013	-0.016	-0.054	-0.003
	能力による早い差別化	あてはまる	0.04-	0.081 **	0.005	-0.019	-0.020	0.003
	【どちらでもない】	あてはまらない	-0.013	0.080 *	0.050	0.063	-0.005	0.037
	研修教育訓練の機会	満足	-0.051	0.011	-0.012	-0.107 **	-0.006	0.058
	【どちらともいえない】	不満足	0.062	0.111 ***	-0.076 *	0.042	0.029	0.035
	職場で必要とされている	そう思う	0.069 *	0.003	0.149 ***	-0.012	0.079 **	-0.011
	【どちらともいえない】	思わない	0.138 ***	0.0141 ***	0.038	0.058	0.061	0.038
	会社で勉強の機会不十分ダミー		0.006	0.013	0.025	0.077	0.123 ***	0.063 *
		尤度比検定量	72.23	60.66	89.85	46.38	52.57	35.55
		PseudoR2	0.1461	0.1474	0.1791	0.1024	0.1271	0.0972
		サンプル数	499	487	480	469	493	496
WLB	会社一仕事と生活に配慮	あてはまる	-0.077 *	0.006	-0.016	-0.042	0.029	0.064 *
	【どちらでもない】	あてはまらない	-0.016	0.046	0.018	-0.052	-0.017	0.028
	社員一仕事と生活のバランス	満足	-0.146 ***	-0.103 **	-0.059	-0.076 *	0.011	0.006
	【どちらともいえない】	不満足	0.084 *	0.001	0.168 ***	0.124 **	0.014	0.063
	社員一育児介護支援制度利用		-0.010	0.035	0.055	-0.052	-0.011	-0.018
	会社一育児介護支援制度導入		-0.110	0.015	-0.080	0.047	-0.022	-0.057
		尤度比検定量	70.13	34.22	92.50	39.83	33.18	32.84
		PseudoR2	0.1469	0.0767	0.1968	0.0907	0.0784	0.0936
		サンプル数	486	475	469	457	481	484
雇用不安	失業不安	感じる	0.061	0.0272	-0.007	0.057	-0.022	0.064
	【どちらともいえない】	感じない	0.049	-0.048	0.077 *	0.010	-0.000	0.058
		尤度比検定量	47.26	28.78	84.23	25.50	34.26	29.11
		PseudoR2	0.0846	0.0557	0.1496	0.0503	0.0675	0.0722
		サンプル数	569	554	560	536	562	565

推定は職場条件ブロックごとに行った、
全てのモデルは年齢、勤続年数、学歴、職種、役職、年収、労働時間、企業規模、産業を変数として含む
表中の数値は限界効果を示し、***は1%、**は5%、*は10%水準で有意、1%－5%で有意な変数に網をかけた.

図4　個人属性と「就業継続意思」

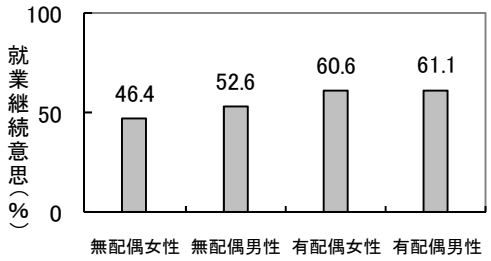
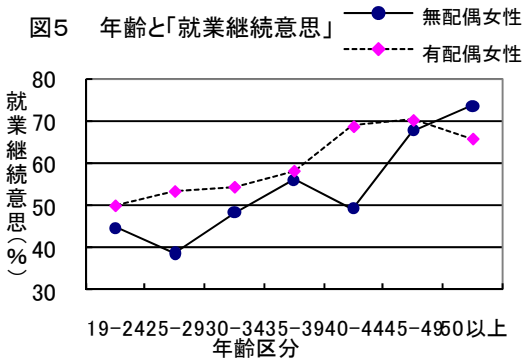


図5　年齢と「就業継続意思」



自分への評価・処遇に不満足であり、また勉強の機会も不十分だと思っていることは、こうした処遇や評価を行っている上司との関係や同僚男性との比較などが含まれており、「職場の人間関係が悪い」ストレスを高めている．しかし、「職場で必要とされている」と認識している場合の、「人間関係が悪い」ストレスを高めている関係については、さらなる詳細な分析が必要である．

「人員削減ダミー」はマイナスに有意であった．JMI 健康調査（平成 11 年）によれば、経営指標とメンタルヘルスの関係では、従業員数が減ると上司や同僚との関係が悪くなるという相関が確認されているが、一方、経営の安定性の増加はメンタルヘルスの安定をもたらすことも示されており、「人員削減」などの施策は両面の 影響を複雑にあたえていると考えられる．

ストレス理由「その他」については、ここで扱った職場環境との関係では特徴的に有意な項目は検出できなかったが、ジェンダーとストレスに関する文献から類推できるのは、職場におけるセクシャルハラスメントの存在[13]であろうと考えられる。今回使用の JILPT 調査には該当項目が含まれていないので、別途検討が必要である．

7.　まとめ

本稿では、知覚される仕事のストレスが、女性のストレスレベルが男性より高い要因について考察するため、年齢や婚姻条件などによる特性差を考慮したうえで、職場環境条件との関係を分析した．

まず、女性全般に男性よりストレスレベルが高いのではなく、大別して 34 歳以下無配偶女性のカテゴリーが、統計的に有意な性差を形成していることが分かった．

以下の分析は、この若年未婚女性のカテゴリーを対象とした．

知覚される仕事のストレス内容については、１５項目に分類されており、どのよう

な内容が男性より女性の方が仕事のストレスが高いのかを、企業や労働者の属性等をコントロールして統計的に確認するため、被説明変数を「ストレス理由」の各項目を使用して、回帰分析をおこなった。その結果、「仕事の適性があわない」、「その他」は1%水準、「仕事量が多い」、「職場環境が悪い」は10%水準、「職場の人間関係が悪い」は14%の有意水準で、女性が男性より統計的に有意に高いことが明らかとなった．一方、男性が女性に比べ、統計的に有意に高いストレス理由は検出されなかった．この結果は、「ストレス理由」別のストレス度を調べた、単純集計ともほぼ一致している。このことから、仕事ストレスの性差は、主にこれら５項目の内容で形成されていると考えられる．

以上の性差に関する抽出された条件にもとづき、３４歳以下の未婚女性を対象に、男性より統計的に高かったストレス項目を被説明変数として、その知覚された仕事のストレス項目に影響をあたえていると考えられるストレッサーとしての職場環境要因を、1)経営指標、2)賃金・処遇・均等化、3)能力開発、4)仕事と生活のバランス（WLB）、5)雇用不安の五つに類別して説明変数として推定した．

その結果、ストレスを軽減させるための主な職場環境条件について次のことが分かった．

①個人への「評価・処遇」が、大きく「仕事のストレス」に影響を与えている．評価・処遇に満足している場合は、全体のストレスも大きく低減させ、とりわけ「仕事の適性があわない」ストレスを改善させるが、不満足な場合は、ストレス全体を増加させ、とりわけ「職場の人間関係」にまで影響を及ぼしている．成果主義が拡大するなかで、個人の評価が大きな比重をしめる成果主義で、その前提となる評価の測定にはさまざまな疑問が提起されているが、納得性の欠如はストレス増大につながるという今回の知見は重要である．

②従業員への「能力開発」も重要な影響を与えている．企業方針で従業員への能力開発強化に取り組んでいない企業では、女性従業員の「仕事が適性に合わない」ストレスを増加させている．一方、従業員の立場から、「研修教育訓練」に満足している場合は、ストレスの低減がみられるが、不満足な場合は「仕事が適性に合わない」などのストレスを増加させている．さらに、「職場で必要とされている」に関しても、「思わない」場合は、全体の仕事ストレスを増加させ、「仕事が適性に合わない」に大きく影響している．以上から考察されることは、若年女性のストレスを軽減させために、

積極的な能力開発や教育・訓練を提供し、男女の区別なく活用を図ることは、単にストレス対策のみならず雇用管理としても、女性労働力の活性化と就業継続意思を高めることにも重なっている内容である.

③ワーク・ライフ・バランスに関する職場環境も、仕事のストレスに大きな影響を与えている.「仕事と生活のバランス」に満足している場合は全体のストレスレベルを大きく低減させ、同時に「仕事の適性があわない」ストレスも下げている. 不満足な場合は、「仕事量」や「職場環境」に関するストレスを高めている。WLB の充実度は女性の就業継続意思にも関係しており、ここでもストレス軽減のための施策と雇用管理の充実との相関が確認できる.

以上から、若年女性の「仕事のストレス」対策としては、男女の差別をなくし、納得する評価・処遇や研修・教育訓練の機会を積極的に提供し、女性が働き続けられる、仕事と生活の両立が可能なバランスのとれた職場条件に改善することである.同時に、こうしたストレス対策は、雇用管理としても、職場における女性の活性化を促進するものであり、企業の成長にも寄与する施策でもある.

最後に、本稿では仕事のストレスにおける性差に焦点を当てて分析を行ったが、データの制約もあり、企業特性や個人の諸側面をすべて考慮に入れているわけではない. さらに精度を上げるためには、個人の特性差を考慮できるパネルデータなどによる分析が必要で、今後の課題としたい.

表7　記述統計量

	表7－1　全体					表7－2　34歳以下無配偶女性				
変数	平均値	標準偏差	最小値	最大値	観測数	平均値	標準偏差	最小値	最大値	観測数
現在の仕事のストレス	0.807	0.395	0	1	3830	0.809	0.393	0	1	592
女性ダミー	0.330	0.470	0	1	3830					.
年齢	37.83	9.83	19	70	3830	27.030	3.440	19	34	592
勤続年数	13.21	9.36	0	59	3830	5.850	3.560	0	16	592
学歴(中高卒)	0.282	0.450	0	1	3821	0.236	0.425	0	1	590
学歴(高専・短大・専門)	0.194	0.396	0	1	3821	0.354	0.479	0	1	590
学歴ダミー(大学・大学院)	0.523	0.500	0	1	3821	0.410	0.492	0	1	590
配偶者ダミー	0.610	0.488	0	1	3830					
子ども有ダミー	0.479	0.500	0	1	3830					
職種(事務的)	0.457	0.498	0	1	3830	0.796	0.404	0	1	592
職種(専門的・技術的)	0.217	0.412	0	1	3830	0.106	0.311	0	1	592
職種(管理的)	0.240	0.427	0	1	3830	0.047	0.213	0	1	592
職種(販売・サービス)	0.086	0.280	0	1	3830	0.049	0.216	0	1	592
役職ダミー(課長以上)	0.243	0.429	0	1	3774	0.002	0.043	0	1	585
年収	12.990	0.439	11.23	14.38	3830	12.529	0.322	11.23	13.22	592
労働時間(40時間未満)	0.148	0.355	0	1	3830	0.240	0.427	0	1	592
労働時間(40-45時間)	0.330	0.470	0	1	3830	0.424	0.495	0	1	592
労働時間ダミー(45-50時間)	0.330	0.470	0	1	3830	0.258	0.438	0	1	592
労働時間ダミー(50時間以上)	0.192	0.394	0	1	3830	0.078	0.268	0	1	592
企業規模	6.053	0.934	4.32	7.6	3830	6.131	0.916	4.32	7.6	592
産業(建設業)	0.186	0.389	0	1	3803	0.171	0.377	0	1	562
産業(製造業ー消費関連)	0.027	0.162	0	1	3803	0.024	0.153	0	1	586
産業ダミー(製造業ー素材関	0.028	0.164	0	1	3803	0.027	0.163	0	1	586
産業ダミー(製造業ー機械関	0.056	0.230	0	1	3803	0.043	0.202	0	1	586
産業ダミー(製造業ーその他)	0.068	0.252	0	1	3803	0.061	0.240	0	1	586
産業ダミー(電気・ガス・水道)	0.018	0.133	0	1	3803	0.022	0.147	0	1	586
産業ダミー(情報通信)	0.028	0.165	0	1	3803	0.031	0.173	0	1	586
産業ダミー(運輸業)	0.072	0.259	0	1	3803	0.065	0.247	0	1	586
産業ダミー(卸売・小売業)	0.111	0.315	0	1	3803	0.135	0.342	0	1	586
産業ダミー(金融保険)	0.149	0.357	0	1	3803	0.179	0.384	0	1	586
産業ダミー(不動産業)	0.004	0.063	0	1	3803	0.005	0.071	0	1	586
産業ダミー(飲食・宿泊)	0.015	0.121	0	1	3803	0.015	0.123	0	1	586
産業ダミー(医療福祉)	0.043	0.203	0	1	3803	0.051	0.221	0	1	586
産業ダミー(教育・学習支援)	0.017	0.131	0	1	3803	0.012	0.109	0	1	586
産業ダミー(その他のサービス)	0.123	0.328	0	1	3803	0.125	0.331	0	1	586
産業ダミー(その他)	0.054	0.227	0	1	3803	0.041	0.198	0	1	586

表7（続き） 34歳以下無配偶女性

変数	平均値	標準偏差	最小値	最大値	観測数
〈企〉過去3年間従業員—増加した	0.247	0.432	0	1	587
〈企〉過去4年間従業員—どちらでもない	0.138	0.345	0	1	587
〈企〉過去5年間従業員—減少した	0.613	0.487	0	1	587
〈企〉他社と比べ労働生産性—高い	0.354	0.479	0	1	587
〈企〉他社と比べ労働生産性—どちらともいえない	0.452	0.498	0	1	587
〈企〉他社と比べ労働生産性—低い	0.194	0.396	0	1	587
〈企〉3年前との変化—組織の統廃合を実施	0.449	0.498	0	1	592
〈企〉3年前との変化—人員削減実施	0.397	0.490	0	1	592
〈労〉会社の業績—上がっている	0.160	0.367	0	1	588
〈労〉会社の業績—どちらでもない	0.405	0.491	0	1	588
〈労〉会社の業績—下がっている	0.405	0.491	0	1	588
〈企〉会社の方針・男女の均等待遇を進める—あてはまる	0.493	0.500	0	1	578
〈企〉会社の方針・男女の均等待遇を進める—どちらでもない	0.358	0.480	0	1	578
〈企〉会社の方針・男女の均等待遇を進める—あてはまらない	0.149	0.356	0	1	578
〈企〉人材確保の方針・女性の積極的な活用—あてはまる	0.356	0.479	0	1	540
〈企〉人材確保の方針・女性の積極的な活用—どちらでもない	0.485	0.500	0	1	540
〈企〉人材確保の方針・女性の積極的な活用—あてはまらない	0.159	0.366	0	1	540
〈労〉あなたに対する評価・処遇—満足している	0.308	0.462	0	1	582
〈労〉あなたに対する評価・処遇—どちらともいえない	0.479	0.500	0	1	582
〈労〉あなたに対する評価・処遇—満足していない	0.213	0.410	0	1	582
〈労〉昇進の見込み—満足している	0.092	0.289	0	1	578
〈労〉昇進の見込み—どちらでもない	0.581	0.494	0	1	578
〈労〉昇進の見込み—満足していない	0.327	0.470	0	1	578
〈企〉女性管理職比率10％以上	0.102	0.303	0	1	539
〈企〉女性社員比率	0.264	0.188	0	0.97	500
〈企〉会社の方針・従業員の能力開発強化—あてはまる	0.647	0.478	0	1	572
〈企〉会社の方針・従業員の能力開発強化—どちらでもない	0.278	0.448	0	1	572
〈企〉会社の方針・従業員の能力開発強化—あてはまらない	0.075	0.026	0	1	572
〈企〉会社の方針・早い時期からの差別化—あてはまる	0.407	0.492	0	1	580
〈企〉会社の方針・早い時期からの差別化—どちらでもない	0.340	0.474	0	1	580
〈企〉会社の方針・早い時期からの差別化—あてはまらない	0.253	0.435	0	1	580
〈労〉研修・教育訓練の機会—満足している	0.175	0.381	0	1	582
〈労〉研修・教育訓練の機会—どちらでもない	0.438	0.497	0	1	582
〈労〉研修・教育訓練の機会—満足していない	0.387	0.487	0	1	582
〈労〉職場で必要とされていると感じる—そう思う	0.424	0.495	0	1	543
〈労〉職場で必要とされていると感じる—どちらでもない	0.379	0.486	0	1	589
〈労〉職場で必要とされていると感じる—そう思わない	0.231	0.422	0	1	589
〈労〉能力開発の障害—会社で勉強の機会が提供されていない	0.233	0.423	0	1	592
〈企〉仕事と生活の調和に配慮した働き方にする—あてはまる	0.256	0.437	0	1	575
〈企〉仕事と生活の調和に配慮した働き方にする—どちらでもない	0.518	0.500	0	1	575
〈企〉仕事と生活の調和に配慮した働き方にする—あてはまらない	0.226	0.419	0	1	575
〈労〉仕事と生活のバランス—満足している	0.421	0.494	0	1	584
〈労〉仕事と生活のバランス—どちらでもない	0.296	0.457	0	1	584
〈労〉仕事と生活のバランス—満足していない	0.283	0.451	0	1	584
〈労〉導入または利用したことのある育児介護支援制度（7項目）	0.282	0.275	0	1	560
〈企〉導入している育児介護支援制度（7項目）	0.392	0.256	0	1	545
〈労〉失業に対する不安—感じている	0.336	0.473	0	1	587
〈労〉失業に対する不安—どちらともいえない	0.223	0.417	0	1	587
〈労〉失業に対する不安—感じていない	0.441	0.497	0	1	587

注

１）ストレスおよびメンタルヘルスに関する調査としては、「患者調査」（厚生労働省、毎年、国民の全体の推計調査）、「労働者健康状況調査」（厚生労働省、5 年毎、労働者対象の推計調査）、「産業人メンタルヘルス調査」（労働生産性本部、毎年、企業・労働者対象）等がある．また、各健保組合が「医療給付実態調査」（健保組合・協会健保・国民健康保険、毎年、各疾病分類別）を行っている．さらに、近年、労働組合の取り組みとして、例えば「連合生活アンケート」（隔年、組合員対象推計調査）の中に 2004 年から仕事ストレスの項目が付け加えられている．

２）大企業労働者を対象に組織されている健保組合で、被保険者本人の千人あたり精神疾患受療率は、1976 年～1995 年の 20 年間には、年平均 0.119 件の増加であるが、1995 年～2003 年の 8 年間では、年平均 0.752 件と急増している．

３）この指針は、厚生労働省が平成１２年８月の「事業場における労働者の心の健康づくりのための指針」以後、労働者のメンタルヘルスの状況悪化に対応し、平成 17 年 4 月、新たに中央労働災害防止協会に委託した研究に基づき、平成 18 年に指針として公表されたものである．

４）この点については、平成 21 年版「男女共同参画白書」によれば、「総務省「労働力調査」によると、管理的職業従事者（公務・学校を除く）に占める女性の役割は、平成 20 年は 9.8%で、依然として低い．」また、「厚生労働省「賃金構造基本統計調査」によると、平成 20 年の雇用者のうち女性の平均年齢は 39.1 歳、平均勤続年数は 8.6 年であった．男性はそれぞれ 41.7 歳、13.1 年であった．」となっている．

５）このストレスモデルは、仕事の要求度（仕事量、仕事の難しさ、時間制約、仕事上の役割などの負荷）と仕事上の裁量度（仕事上の決定権、状況への対応能力など仕事のコントロール）の 2 要因で構成されるモデルで、要求度が高く、裁量度が低いと仕事のストレスが高いとみなしている．資料出所：『ワークストレスの行動科学』（参考文献参照）

６）このモデルは、仕事に向けての努力と報酬の交換過程における不均衡がストレスと関連していると考えるモデルで、報酬には、賃金、周囲からの尊重、地位のコントロールが含まれる．資料出所：『ワークストレスの行動科学』（参考文献参照）

７）このストレスモデルは、仕事のストレス要因（作業環境、仕事上の役割、仕事のコントロール、作業負荷、仕事の将来性、対人関係など）が、個人要因、仕事外の要因、緩衝要因などによって修飾されて、身体的・心理的・行動面でストレス反応が生じるとする．資料出所：「日本労働年鑑 2003」(参考文献参照)

８）M.Leontaridi et al.(2002)では、“Female workers are more likely to experience stress at work

their male counterparts."と述べ、安田(2008)では、「女性ダミーがプラスに有意であり、男性よりも女性の方が仕事のストレスを強く感じていることも示された.」となっている．また山岡(2008)では、記述はないが同じく回帰による推計結果（表 6）において女性ダミーがプラスに有意な結果が示されている.

９）本稿の作成に際し、東京大学社会科学研究所付属日本社会研究情報センターSSJ アーカイブスから「労働者の働く意欲と雇用管理のあり方に関する調査」（労働政策研究・研修機構）の個票データの提供をいただきました．ここに謝意を表します.

10）このプロビット分析で記載している限界確率は、他の変数が全て平均値のとき当該変数の限界的変化が被説明変数をどの程度変化させるかを示す.

11）各変数の最小値、最大値は以下のように変換した.「年収」の最小値「100 万円以下」は 75 万円、最大値「1500 万円以上」は 1750 万円とした.「従業員規模」の最小値「100 人以下」は 75 人、最大値「1000 人以上」は 2000 人とした.

12)小林（2001）「このモデルでは、仕事の時間的プレッシャーや責任などの外的要因および仕事へののめり込みや競争心などの内的要因からなる個人の努力と、金銭的報酬や昇進、他人からの評価などの報酬とのバランスが仕事のストレスとなる」と説明している.

13）平成 20 年度に、都道府県労働局雇用均等室に寄せられた均等法に関する相談の内、労働者からの件数は 13,478 件でその内セクシャルハラスメントは 9,238 件と圧倒的に多い.

参考文献

Hamermesh, D. S. and J. Lee, "Stressed out on four continents: Time crunch or yuppie kvetch? " *Review of Economics and Statistics*, Vol.32 (2007), pp. 285-307.

French, M.T and Dunlap, L.J. "Compensating Wage Differentials for job stress" *Applied Economics,* 30, (1998) pp. 1067-1075

Groot, W. and M. Brink,"The Price of Stress" *Journal of Economic Psychology,*20, (1999) pp. 83-103

Hrrell, J. J. and M. A. Mclaney "Exposure to job stress: A new psychometric instrument" *Scandinavian Journal of Work Environment and Health,* 14, (1988), pp. 249-255.

Karasek. R. A. (1979) "Job demand, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign." *Administrative Science Quarterly,* 24, pp. 285-307.

Leontaridi, R. M. and M. E. Ward, (2002) “Work-Related Stress, Quitting Intentions and Absenteeism” *IZA DP* No.493

Lazarus, R. S. and S. Folkman, (1984) “Stress Appraisal and Coping” Springer Publishing Company, Inc, New York (本明寛　他監修 『ストレスの心理学—認知的評価と対処の研究』実務教育出版

Siegrist, J. (1996) “Adverse Health Effects of High-Effort/Low-Reward Conditions” *Journal of Occupational Health Psychology*, Vol. 1, pp. 27-41

荒武優・廣尚典・島悟(2003)「職場メンタルヘルスの現状と課題」『日本労働研究雑誌』No.520, pp. 48-57

上畑鉄之丞(1992)「労働ストレスと循環器疾患」『日本循環器管理研究協議会雑誌』、26,pp. 185-190

今井保次(2003)「健康な職場の実現」『日本労働研究雑誌』No.520 pp. 58-69

遠乗秀樹・相澤好治(2001)「産業・経済変革期の職場のストレス対策の進め方—性差、年齢差に配慮したストレス対策」『産業衛生学雑誌』2001;43 pp. 202-206

小田 晋(1989)『職場ストレスとメンタルヘルス』　日本生産性本部

小倉一哉・藤本隆史(2007)「長時間労働とワークスタイル」JLPT Discussion Paper Series 07-01

川口 章 (2008)『ジェンダー経済格差』勁草書房　pp. 191-224

小林章雄(2001)「職業性ストレスと労働者の健康」『日本労働研究雑誌』No.492 pp. 4-13 ページ

近藤克則(2005)『健康格差社会』医学書院 pp. 93-103

厚生労働省「労働者健康状況調査」各年版

厚生労働省「脳・心臓疾患及び精神疾患等による労災補償状況（平成 19 年度）について」

厚生労働省「労働者の心の健康の保持と増進のための指針について」

厚生労働省「平成 21 年度働く女性の実情」

社会経済生産性本部メンタルヘルス研究所(1999)「産業人のメンタルヘルスと企業経営」

鈴木安名・千田忠男(2003)「メンタルヘルス問題と職場の健康」『日本労働年鑑 2003』大原社会問題研究所 pp. 39-66

中央労働災害防止協会(2006)「職場におけるメンタルヘルス対策のあり方検討委員会報告書」

立道信吾・守島基博(2006)「働く人からみた成果主義」『日本労働研究雑誌』No.554,pp. 69-83

馬場房子(1996)『働く女性の心理学』白桃書房

安田宏樹(2008)「職場環境変化とストレス」『社会科学研究』第 59 巻第 2 号 pp. 121-147

山岡順太郎(2008)「職業性ストレスと企業の雇用管理」『国民経済雑誌』第 197 巻第 2 号 pp. 1-20

横山博司・岩永誠編著(2003)『ワークストレスの行動科学』北大路書房

労働政策研究・研修機構(2004)『労働者の働く意欲と雇用管理のあり方に関する調査』JLPT 調査シリーズ No.1

労働政策研究・研修機構(2007)『仕事と家庭の両立支援にかかわる調査』JLPT 調査シリーズ No.37　pp. 60-78 ページ

労働政策研究・研修機構(2005)『人口減少社会における人事戦略と職業意識に関する調査』JLPT 調査シリーズ No.12

労働省（2000）「平成 11 年度労働の場におけるストレス及びその健康影響に関する研究報告書」

第 3 章　　仕事のストレスと補償賃金格差

1.　はじめに

本稿の目的は、日本の主要産業における仕事のストレスに対する補償賃金格差についてその存在を確認することである.

今日、経済環境の変化は著しく、労働者が働く職場環境も大きく変容し、仕事のストレスの増加とメンタルヘルスの悪化が指摘されている[1)]. 例えば、厚生労働省「平成 19 年労働者健康状況調査」では、仕事や職業生活に関する強い不安、悩み、ストレスのある労働者の割合は 58%に達している. この調査結果をストレスの内容別に割合が高い順にみると、男女計では「職場の人間関係の問題」(38.4%) がトップで、続いて「仕事の質の問題」(34.8%)、「仕事の量の問題」(30.6%) となっているが、しかし男性のみでみると、トップは「仕事の質の問題」(36.3%) で続いてほぼ同率で「職場の人間関係の問題」(30.4%)、「仕事の量の問題」(30.3%) など、仕事の負荷に起因した内容が上位を占めている. 特に重要なのはストレス内容が変化してきていることである. ほぼ選択肢が同一の 1997 年調査結果と比較すると、1997 年には「職場の人間関係の問題」が 46.2%とトップであったが、2007 年では 38.4%と 10%近く減少してきているが、一方で「仕事の質の問題」は 33.5%から 34.8%と増加していることである.

また日本の基幹産業で働く労働者を中心に組織している「連合」が、二年毎に行っている「連合生活アンケート調査　2006」[2)] をみると、「仕事のストレス理由」の割合の高い順から「仕事量が多すぎるから」(41.2%)、「長い時間神経を集中するから」(38.6%)、「働く時間が長いから」(28.4%) となっており、厳しい労働環境を反映したストレス理由が上位を占めている.

こうした中、厚生労働省のストレス対策の一環として発表された、「職場環境等の改善等によるメンタルヘルス対策に関する研究」報告書 (2005) [3)] では、職業性ストレスによる医療費の増加は年間約 2 兆円、疾病休業による労働コストの損失は年間約 6 千億円という推定もあることが紹介されている. この「報告書」では、職場のストレス状況を把握する最新の職業性ストレスモデルとして、「努力－報酬不均衡モデル」[4)] による調査表の具体化が提案されているが、このモデルは、投入したコストと得る

ことのできた利益とのバランスを問題にするモデルである．一方、本稿での経済理論モデルである補償賃金仮説は、仕事のストレスとの関係で賃金格差を説明する理論であり、両者の理論構造は近似しており、きわめて親和的であるといえる．従って、本稿で仕事のストレスに対する賃金格差の実証分析結果は、ストレス対策にも資することができると考える．

2.　先行研究について

仕事のストレスを対象とした補償賃金格差に関する実証分析は、これまでのところ国内では見出すことができないが、近年、海外ではいくつかの先行研究を見出すことができる．例えば、French and Dunlap（1998）では、アメリカの 6 つの worksite を対象に労働者の自己申告した job-stress に基づいて補償賃金格差の存在を実証分析し、5 業種でその存在を確認し、賃金プレミアムは週当たり賃金において 3－10%程度であると述べている．また Groot and Maassen van den Brink（1999）では、Karasek and Theorell（1990）によって提案された demand/control ストレスモデルの調査表を用いたオランダの OSA-labor market survey のデータを使用して補償賃金格差の実証分析を行い、6－9%の賃金プレミアムがあったと報告している．

以上のように、仕事のストレスを直接対象とした補償賃金格差に関する実証研究はまだ端緒的であるが、仕事のリスクと補償賃金格差を実証した研究は数多くある．例えば、職場環境が悪い仕事で賃金が高い（McNabb[1989]）、日本・オーストラリア・アメリカ 3 カ国の労災死亡率、疾病率と補償賃金格差を実証比較し、日本はゼロに近く、アメリカは 1%、オーストラリアは 2.5%の格差を確認（Kniesner and Leeth[1991]）、同じく傷病や死亡のリスクが高い仕事では賃金が高い（Viscusi[1993]）、感情のコントロールが求められる職業と賃金の関係（Glomb et al.[2004]）など、研究が進展している．国内では、ヘドニック賃金アプローチによる女子パートタイム労働者の賃金決定（中村・中馬[1994]）、補償賃金仮説によるワーク・ライフ・バランス施策と賃金プロファイルの実証（阿部[2009]）などがある．しかし、Tachibanaki and Ohta（1994）では、補償賃金仮説に反して、事故率が高いほど賃金が低くなる結果も示されている．本稿では、これまで試みられていない、日本における仕事のストレスに対する補償賃金格差の実証分析を行う．

3．理論仮説

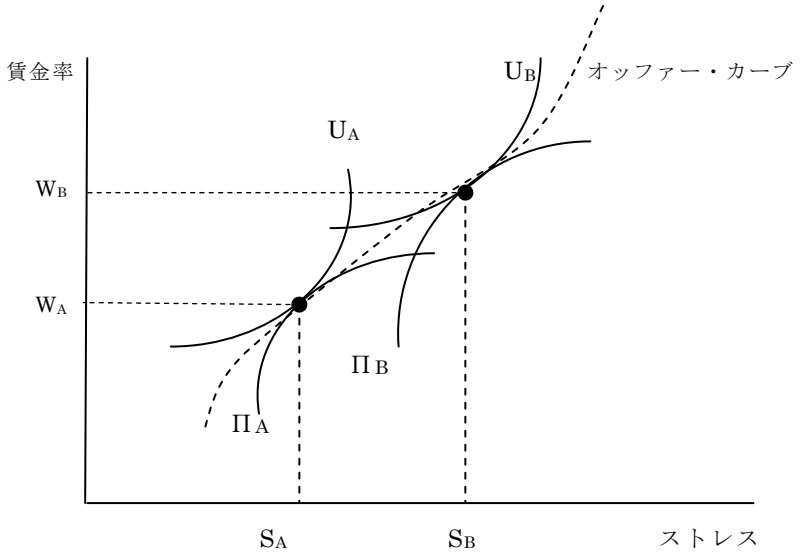
はじめに、Rosen（1974）によるヘドニック価格モデルの理論に基づいて、仕事のストレスと賃金に関するヘドニック賃金関数を考える．補償賃金仮説は、すでにⅡ節の先行研究でみたように、就業環境における危険度や不快度（本稿の場合は仕事のストレス）など、賃金以外の条件が労働供給側と労働需要側の間で取引されることによって、賃金や労働者間の仕事の配分が決定されることを示す理論である．

Ehrenberg and Smith（2000）によれば、この理論は次の３つのことを仮定する．①労働者は効用を最大化するよう行動する．②労働者は彼らにとって潜在的に重要な仕事に関する情報を知っている．③労働者は提示された数多くの仕事の中から自由に選択できるとする．ここで賃金以外の条件として、仕事のストレスを取り上げて検討する．いま労働者の効用は賃金と仕事のストレスだけで決まっているとすると、労働者は効用を最大化するよう行動するので、仕事のストレスが高くなれば同じ効用を得るためにはより多くの賃金を必要とするので、賃金（W）と仕事のストレス（S）の組み合わせに対する労働者 $_i$ の効用関数は、$u_i = U_i$（W、S）と表せ、賃金が上昇すると上がり、仕事のストレスが大きくなると下がると仮定する．すると、無差別曲線は、図１の U_A、U_B に示すように右上がりとなる．U_A、U_B の無差別曲線の形状が異なるのは、労働者 A は労働者 B にくらべ仕事のストレスを嫌がる傾向が強いためである．次に、企業について考えると、利潤を最大化するように行動する企業は、仕事のストレスの緩和と高賃金の支払いの間のトレードオフに直面する．すなわち仕事のストレスを緩和するためには費用が必要で、かつストレス対策の費用は限界収益逓減的と仮定される．企業 j の利潤は、$\pi_j = \Pi_j$（W、S）と表せ、賃金が上昇すると下がり、仕事のストレスを緩和しようとするとコストが増加し下がると仮定する．図１の Π_A 及び Π_B に示した同じ利潤を得る賃金と仕事のストレスを組み合わせた等利潤曲線は、右上がりの凸の曲線となり、長期的には利潤はゼロの等利潤曲線となる．また Π_A 及び Π_B という異なる等利潤曲線は、企業 A と企業 B の生産技術などの違いにより仕事のストレス対策費用が異なるためである．

次に、以上の労働者と企業の行動の結果、労働市場ではどのような均衡が実現されるのかを考える．いま仕事のストレスを示す尺度を S とすると、S は賃金 W とパッケージで提示されており、当然仕事のストレスが高い仕事では高い賃金が補償される．そこで図１に示すように、S と W の組み合わせからなる U_A と U_B の異なる無差別曲線

をもつ二人の労働者（Aの労働者はBの労働者より仕事のストレスを嫌がる）と、SとWの組み合わせによるΠ_AとΠ_Bの異なる等利潤曲線をもつ二つの企業を考える．図１のように労働者Aと企業Aの間、労働者Bと企業Bの間で雇用契約が成立し、賃金はそれぞれW_A、W_Bとなり、仕事ストレスの上昇は賃金の上昇となりオッファー・カーブは右肩上がりとなる.そこで本稿の理論仮説として､仕事のストレスに対しては、何らかの補償賃金格差が存在し機能していると考える．仕事ストレスと賃金水準にどのような関係があるのかを以下に実証で確認する．

図１　仕事のストレスとヘドニック賃金



4．データとクロス集計

4.1　使用データ

「連合生活アンケート調査 2006」は、「連合」が 1988 年から隔年で実施している労働者調査で、2004 年度から仕事のストレスに関する項目が追加されている。当該データを使用した理由は、賃金関数の推計にあたって基本賃金月額が階級値でなく実額で回答されているので、精度の高い分析が可能なこと、「連合」傘下の組合員が対象範囲であるので､日本の中枢の基幹的な業種や産業がカバーされていることなどである．回答率は 69%、回答数は 22,098 人、12 業種が網羅されている．ただし、女性の回答比率が 13.4%と少ないため推計上サンプル数の制約があるので、分析は可能な範囲で行った．

4.2　クロス集計による概観

まず仕事のストレスを感じる労働者の割合を、年齢別、職種別にみたのが表１である．調査ではストレスレベルを「常に感じている」から「全く感じない」の５段階で回答を求めているので、「常に感じている」と「感じることが多い」を「感じる」にまとめ、それ以外は「感じない」としている．年齢別では、他の調査結果と同じく 40 歳代、30 歳代が最も高く、職種別では、運輸職、販売・営業、専門的・技術的職種などが高くなっている．

表1　年齢別・職種別の「仕事のストレス」を感じる割合

（%）

	生産職	事務職	技術職	運輸職	販売・営業
29歳以下	33.6	38.4	39.7	56.3	47.5
30-39歳	40.8	39.3	43	48.1	44.9
40-49歳	40	42.3	42.2	50.1	50.7
50歳以上	33.9	36.8	35.4	44.6	40.4

次に各ストレス理由別に、ストレスの有無の二区分の間に、平均基準賃金月額の差を調べたのが表２である。

表2　ストレスの有無による平均基準賃金格差(男性・全産業)

ストレスありのグループの平均基準賃金—ストレスなしのグループの平均基準賃金(万円)

		ストレス全体	働く時間が長い	仕事量が多すぎる	長い時間神経を集中する	拘束感がある	厳しい能力評価制度が	ノルマがある	職場や仕事の将来が不安	職場の人間関係が悪い	職場環境が悪い	その他
生産職	29歳以下	-0.24	-0.86	0.27	0.6	0.97	-1.11	1.69	-0.67	-0.58	0.26	1.84
	30-39歳	-1.20	0.00	0.20	-0.31	-0.67	0.52	-0.71	0.22	-0.88	-1.89	0.73
	40-49歳	1.04	0.25	2.22	-0.20	0.86	0.75	1.38	-1.81	-0.50	-1.35	-0.75
	50歳以上	0.42	-1.46	1.00	0.23	1.34	-1.60	0.80	-0.56	-0.63	-1.95	1.00
事務職	29歳以下	-0.43	-0.60	1.00	0.82	-0.76	*	*	-0.30	-0.88	-1.60	0.00
	30-39歳	-0.68	0.00	0.00	-0.20	-0.61	*	*	-0.90	-1.00	-0.43	-0.22
	40-49歳	-1.30	-0.69	-0.60	-0.15	-0.28	*	*	-1.05	-0.25	-1.00	0.00
	50歳以上	-1.24	-1.25	1.30	-0.51	0.56	*	*	-0.37	-0.73	-0.80	0.35
技術的専門的	29歳以下	-0.74	-0.47	-0.20	0.94	-0.32	*	*	0.19	0.38	0.00	-1.11
	30-39歳	-1.16	0.51	0.70	0.69	0.00	*	*	-0.81	-1.29	-2.79	0.00
	40-49歳	-0.30	1.21	1.03	-0.30	-0.39	-0.41	*	-1.65	-1.93	-2.37	-0.44
	50歳以上	0.44	-0.11	1.09	0.91	-1.00	-0.46	*	-0.84	1.15	-1.10	2.11
運輸職	29歳以下	0.00	-1.00	*	1.40	0.51	*	*	*	*	*	*
	30-39歳	-0.48	-1.29	0.00	0.86	1.20	-0.29	*	0.44	0.61	2.00	-0.87
	40-49歳	-0.15	-0.91	-0.37	-0.10	1.84	*	*	-0.75	0.18	0.41	1.22
	50歳以上	3.27	-5.63	2.25	2.13	2.00	*	-4.30	-2.22	0.53	-0.67	3.25
販売営業サービス	29歳以下	0.22	1.24	0.45	0.47	0.42	*	-0.44	-0.26	-0.92	-0.59	-1.05
	30-39歳	-1.26	0.00	0.30	0.26	-0.29	0.17	-0.32	-1.31	0.15	-2.18	-1.00
	40-49歳	-0.39	-1.40	-0.47	0.83	-0.73	-1.56	0.00	-0.28	-1.87	-2.50	1.40
	50歳以上	-3.13	-4.00	4.24	-2.00	0.48	0.70	-1.60	-0.28	-1.26	-1.87	4.70

*は、ストレスのあり・なしの人数比率が10%以下および絶対数が10人以下のケースなので分析から除外した

ここでも 10 歳区分の年齢および職種別にクロス集計して分析した．結果をみると、ストレスの有無により平均賃金月額が約１万円以上の差があるケースをピックアップすると、まず、ストレスがある場合に高いケースは、①生産職で「仕事量が多過ぎる」、

②専門的・技術的職種で「仕事量が多過ぎる」、③専門的・技術的職種で「長い時間神経を集中する」、④運輸職で「拘束感がある」などが確認できる．また一方、ストレスがある場合に賃金が低いケースは、①生産職、事務職、販売・営業職で「職場の人間関係がわるい」、②生産職、事務職、専門的・技術的職、販売・営業職で「職場環境が悪い」などにみられる．以上、ストレス理由や職種によって大きく異なることが確認された．

5．賃金関数の推計による分析

5.1　推計モデル

一般的なヘドニック賃金関数モデルに基づく推定式を以下に示す．

$$\mathrm{In}w_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \beta_2 S_i + \beta_3 Z_{j(i)} + v_i$$

ここで$\mathrm{In}w_i$ は労働者 i の基準賃金月額の対数値、X_i は個人属性と仕事属性のベクトル、S_i は仕事のストレスの有無、$Z_{j(i)}$は労働者 $_i$ の属する企業 j（＝j(i)）の属性ベクトル、β_0、β_1、β_2、β_3はパラメータ、 v_i は誤差項を示す．

5.2　使用変数について

分析に用いた変数と記述統計量については表 7 にまとめている．

【被説明変数】

被説明変数に用いる賃金は、調査年の 6 月 1 カ月に勤め先から支払われた給与総額（給与明細書に記載された支給総額）の内、所定内賃金額（基本給と諸手当の合計額．ただし、時間外手当と通勤手当を除外した税込支給額）の対数値を使用する．

【説明変数－ストレス変数以外】

賃金決定に影響を与える以下の変数を推定に使用する．

個人属性および仕事属性として、年齢、年齢の 2 乗、勤続年数、勤続年数の 2 乗、学歴ダミー、結婚ダミー、居住地ダミー（3 区域）、体の健康ダミー、月間残業時間、職種ダミー（5 分類）、交替制勤務ダミー、組合役員経験ダミー、などが含まれる。体の疲労の程度を調査するための「体がだるいダミー」は、設問で「特別の病状がないにもかかわらず、体のだるさを感じる時がありますか」に対して、「常に感じている」と「感じることが多い」を 1 とし、その他は 0 として使用する．企業属性につい

ては、業種（12 業種）、企業規模ダミー、などを使用する．さらに今回使用している「連合」調査データは労働者調査のため、企業側の情報が含まれていないので、経営状態を示す指標として昨年比賃金増加及び減少ダミーをその代理変数として使用する．

【説明変数－ストレス変数】

分析に使用するストレスに関する説明変数は、以下の３種類の変数を使用する．

第一は、設問で「最近あなたは仕事上で精神的なストレスを感じることがありますか」に対して「常に感じている」、「感じることが多い」、「時々感じている」、「あまり感じない」、「まったく感じない」の 5 段階で回答を求めているが、「常に感じている」、「感じることが多い」、「時々感じている」を１、その他は０として使用する．

第二に、上記の設問で、「常に感じている」、「感じることが多い」、「時々感じている」と回答した者に対して、「仕事上のストレスを感じる理由」を 10 項目の中から 3 つ以内で、選択を求めた結果が「ストレス理由」別データであり、これをストレス変数として使用する．この「ストレス理由」別に賃金プレミアムを確認することは以下の二点からも重要な意味を持っている．①本稿の理論仮説から吟味してみると、労働者が仕事を選択するとき賃金だけでなく、「仕事のストレス」の条件も考慮されているが、「仕事のストレス」の理由（要因）は多様である．従って、ストレス理由別に賃金プレミアムの実態を把握することによって、より具体的な政策的含意を検討できることになる．またこの点が、先行研究に対する本稿の特色ともなっている．②職業性ストレスモデルとの整合性の面においても重要である、本稿では、最新の職業ストレスモデルである努力－報酬不均衡モデル（ERI モデル）を援用して検討しているが， ERI モデルは、職業生活において費やす努力と、そこから得られるべき、もしくは得られると期待される報酬がつりあわない「高努力－低報酬状態」をストレスフルとしている．先の「研究報告書」の調査票では、努力の指標として 6 項目、報酬の指標として 11 項目が具体化され、各項目別に 5 段階レベルの回答を求め、努力／報酬比が基準平均より超える分が職場のストレス度として判断される．この ERI モデルの項目と、「連合」調査での仕事のストレス理由とを対比してまとめたのが表３である[5)]．表から明らかなように、「努力項目」に対応している「仕事のストレス理由」は「仕事量が多すぎる」などの 4 項目、「報酬項目」に対応しているストレス理由は「職場の人間関係」や「将来不安」など 4 項目に対応している．このように仕事のストレ

ス理由は ERI モデルの項目ともほぼ一致しており、実証分析から有益な情報が得られると考えられる．

表3 ERIモデル調査項目と「連合」仕事のストレス理由調査項目の対比

ERI項目			「連合」仕事のストレス理由
努力項目		仕事の負担が重く、常に時間に追われている	仕事量が多すぎるから
		過去数年、だんだん仕事の量が増えてきた	
		責任の重い仕事だ	長い時間神経を集中するから
		しばしば残業をさまられる	働く時間が長いから
		肉体的にきつい仕事だ	拘束感があるから
		邪魔が入って中断させられることの多い仕事だ	
報酬項目	尊重報酬	上司からふさわしい評価を受けている	職場の人間関係がよくないから
		同僚からふさわしい評価を受けている	
		困難な状況では同僚から十分な支援が受けられる	ノルマがあるから
		職場で公平に扱われていない	
		自分の努力と成果にふさわしい評価をうけている	厳しい能力評価制度が導入されているから
	金銭・地位	昇進の見込みは少ない	
		自分の努力と成果をすべて考えあわせると、私の仕事の将来の見通しは適当だ	
		現在の職は、自分が受けた教育やトレーニングの程度を充分反映している	
		自分の努力と成果をすべて考えあわせると、私のサラリー／収入は適当だ	（基本賃金月額）
	安定性	私の仕事の将来の見通しは適当だ	自分の職場や仕事の将来が不安だから
		失職の恐れがある	

第三は、上記の 10 項目のストレス理由間には相関する項目が考えられるので、多変量解析手法によりストレス理由の情報量の整理を行い、主成分による実証を行う．表 4 は男性のみを対象にストレス理由を主成分分析した結果である．固有ベクトルの値から、第一主成分は仕事の量的負荷を、第二主成分は仕事の環境条件を、さらに第三主成分は人事管理を、また第四主成分は作業の質的負荷を、第五主成分は企業の経営状況などをよく表していると考えられる．以上から、「その他」を除く 9 つのストレス理由は全て 5 つの主成分に統合されるので、5 つの Factor をストレス変数として、推定を行うこととする．

表4 「ストレス理由」の主成分分析

変数	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Factor5
働く時間が長いから	0.5617	0.1598	−0.1583	−0.0532	0.0314
仕事量が多すぎるから	0.5264	0.2214	−0.0164	−0.2578	0.0869
長い時間神経を集中するから	0.3767	−0.0326	−0.0183	0.3548	0.2873
拘束感があるから	0.0141	0.1362	−0.0046	0.7596	−0.5277
厳しい能力評価制度が導入されているから	−0.0738	0.1351	0.6495	0.0614	0.1396
ノルマがあるから	0.0249	0.0452	0.6215	−0.2789	−0.3153
自分の職場や仕事の将来が不安だから	−0.2669	0.1845	0.1003	0.2806	0.7026
職場の人間関係がよくないから	−0.3050	0.5019	−0.1868	−0.1238	−0.0364
職場環境がわるいから	−0.2103	0.5312	−0.2635	−0.1762	−0.1277
その他	−0.2254	−0.5634	−0.2279	−0.1454	−0.0158
固有値	1.56191	1.22814	1.14703	1.04478	0.965696

5.3 ヘドニック賃金関数の推定結果と考察

推定作業の概要は下表に示す通りであり、以下それに従って結果の分析と考察を行

う．なお、推定は男女別に行っているが、サンプル数の制約で女性については、全てのケースを推定できないので、参考データとして記載し可能なケースのみ考察対象としている．

	使用データ区分	ストレス変数	推定結果
3-1	全体計	「仕事のストレス」	表8
3-2	全体計	ストレス「理由」の合成変数	表9
3-3	業種別	「仕事のストレス」、「ストレス理由」別	表10
3-4	職種別	「仕事のストレス」、「ストレス理由」別	表11
3-5	業種別×職種別	「仕事のストレス」、「ストレス理由」別	表13

5.3.1　全体計（業種・職種をすべて含む）での「仕事のストレス」の推定（表 8）

ストレス変数として「仕事のストレス」を使用して、男女別に全体計を推定した結果が表 8 である．賃金関数を概観すると、男女共通して有意なケースは、年齢、勤続年数により増加しその 2 乗は減少、また高学歴ほど高く、企業規模も大きくなるほど高く、現状の労働市場の傾向を反映している．経営状況の代理変数である「昨年比賃金」の増減では、増加している企業は賃金水準も高く、減少している企業では水準も低くなっている．三大都市はその他の地域より高水準となっている．結婚ダミーは男性のみ 8%ほど高く、女性は非有意であるのは、家族手当は世帯主の場合に給付対象となる制度が多いことが考えられる.「体がだるい」ダミーは、男性のみマイナスに有意である.「仕事のストレス」変数は、男女とも非有意でかつ係数は 1%以下であった．なお「仕事のストレス」変数とそれとの相関が考えられる「体がだるい」変数の VIF は共に 1.08 であったので、多重共線性は回避されていることを確認した．

5.3.2　「ストレス理由」の合成尺度による推定結果（表 9）

Ⅳ節で行った主成分分析結果から得た 5 つの合成尺度をストレス変数として推定した結果が表 9 である. 表 9 のモデル（１）はストレス変数がない場合で、（２）は Factor1 から Factor5 までの合成変数を挿入した場合である. ストレス変数をみると、Factor1（仕事の量的負荷）の係数が＋0.3%、Factor2（仕事の環境条件）が－0.5%のプレミアムでそれぞれ $p<0.05$ の水準で有意であった．以上の結果から、各ストレス理由と賃金補償の間には何らかの関係があることが推察できる．加えて、すでに表 2 で概観したように、業種や職種とストレス理由との関係においても違いが観測されているので、以下、さらに業種や職種のカテゴリー別の条件を加えて推定を進める．

なお以下のヘドニック賃金関数の推定において、結果の表記は、ストレス変数の係数と標準誤差のみであるが、各表の下欄に注記しているように、年齢、年齢の 2 乗、勤続年数、勤続年数の 2 乗、結婚ダミー、学歴ダミー—、企業規模ダミー、交替制勤務あり、労組役員経験あり、昨年比賃金増減ダミー、所定外労働時間、居住地ダミー、体のだるさ、などの説明変数は全てコントロールされおり、推計モデル式も同じである.

5.3.3　全体計および業種別での「ストレス理由」変数の推定結果（表 10）

まず全体計（業種計）による「ストレス理由」別の推定結果を見ると（以下カッコ内は係数の値で、賃金プレミアムを%で表示)、$p<0.05$ の水準で有意であったケースは、「仕事量が多過ぎる」(＋1.5%)、「自分の職場や将来が不安だから」(－1.4%)、「職場の人間関係が良くない」(－1.1%)、「職場環境が悪いから」(－1.5%) となっている. この結果と前項３－２の合成尺度による結果を比較すると、factor1 と「仕事の量が多過ぎる」、Fctoro2 と「職場の人間関係が良くない」、「職場環境が悪いから」が対応しており、どちらも有意に検出しており、係数の符号条件も同じである.

次に業種別での各「ストレス理由」別の推定結果をみると、「働く時間が長いから」は商業・流通（－5.5%)、「仕事量が多すぎるから」は、製造業・金属（+1.2%)、情報・出版（+5.0%)、サービス・一般（+4.2%）など、「長い時間神経を集中するから」は情報・出版（+4.6%)、製造業・金属（－1.4%)、「ノルマがあるから」は製造業・化学（＋3.9%)、「自分の職場や仕事の将来が不安」はサービス・一般で（－5.1%)、「職場の人間関係がよくないから」では製造業・その他（＋3.5%).「職場の環境が悪い」が製造業・金属（－3.0%）などである.「ストレス理由」が「拘束感があるから」と「厳しい能力評価制度があるから」は統計的に有意なケースはなかった.

以上の業種別の結果をまとめると、①仕事ストレス理由で最も高順位を占める「仕事量が多すぎるから」に対する補償賃金格差が、全 11 業種中 3 業種において 1.2%－4.9%の程度で存在することが確認できた. その中の一つである製造業・金属は、日本の中枢産業である鉄鋼・電機・自動車などが含まれており、重要な知見といえる. ②また「長い時間神経を集中するから」では、通信・情報処理などの先端ＩＴ産業において約 5%の賃金格差が確認できたことも重要である. ③「働く時間が長いから」は、Ⅳ節で考察したように、時間外手当等でカバーされており補償賃金の蓋然性が低いと

したが、やはり製造業などの基幹産業では推察は適合しており、現在の時間外割増制度のもとで十分補償されていると考察できる．しかし同時に卸売・小売業などの商業・流通産業ではマイナスの賃金プレミアムを検出したが、こうした業種の労働時間管理の状況が反映していると考えられるので、確認のため、今回の実証分析で使用している「連合」調査データを対象に、業種別の時間管理状況を調べたのが表５である．表の結果が示すように、１）職場での個人の時間管理がされていないと回答した割合、および２）月の内半分以上は不払い残業をしている割合では、他の業種に比べ商業・流通は建設業に次いで高くなっている．月間時間外労働時間をみると、長い方ではあるが突出しているわけでないので、商業・流通やサービス・一般などのサービス業におけるこのような時間管理上の問題が影響していることが推察される．④「自分の職

表5　業種別時間管理の状況

（業種） （労働時間の状態）	製造業（金属）	製造業（化学）	製造業（その他）	資源・エネ	交通・運輸	情報・出版	商業・流通	サービス・一般	金融・保険・不動産	建設・資材・林業	公営・公務
1）時間管理されていない（%）	13.0	13.6	14.9	8.7	11.0	8.9	19.7	19.4	12.4	30.5	14.9
2）不払い残業率（%）	9.6	10.4	13.8	5.1	9.8	5.8	20.8	21.5	10.6	25.9	13.6
3）月の所定外労働時間（HR）	27	22	22	19	25	20	26	26	20	31	17

出所：「連合生活アンケート調査2006」より作成

場や仕事の将来が不安」がマイナスになるケースが検出されたが、このストレス理由の背景には、経営状況の悪化などによる影響が考えられる．それを確認するために「連合」調査データを対象に、「経営状況」とストレス理由「職場や仕事の将来が不安」との二変量相関係数を調べた結果が表６である．表から明らかなように、「退職勧奨、解雇、配転、収入低下」など経営状況を反映した「不安」と相関しており、企業の生産性の低さがマイナスの賃金プレミアムとなっていると考えられる．⑤「職場の人間関係がよくないから」、「職場の環境が悪い」などで理論仮説に反して賃金プレミアムがマイナスとなるケースが検出された．この「職場の人間関係」は、先の ERI ストレスモデルでは賃金などと同じく「報酬」の一部で、良い仕事の評価として職場の人間関係も良くなると考えられている（Kasl(1996)）．従って、何らかの理由で、「ふさわしい評価を受けていない」状況の下では、「職場の人間関係が悪いから」というストレスが高まることになる．こうした理由の一つとして、労働者と仕事のマッチングが影響することが考えられるので、その関係を調べたのが表６である．やはり「仕事にやりがいが感じられない」や「仕事についていけない」などとの相関が観察される．そ

こで説明変数に「今の仕事にやりがいが感じられない」を説明変数として追加して推定した場合、「職場の人間関係が良くないから」の係数は、追加しない場合は－1.7%（ p＜0.035）に対し、－0.7%（p＜0.154）と大きく影響を受けており、仕事とのマッチング不良による生産性の低さも影響している結果を示している．以上の結果を補償賃金仮説から検討すると、この理論では三つの仮定があり、その一つに、労働者への仕事のオッファーには幅がありその中から選ぶことができるが、この仮定と先の「仕事にやりがいが感じられない」とは明らかに相反する条件であり、仮定が成立していないことが確認できる．

表6　「仕事のストレス理由」と「職場生活での不安」の二変量相関係数

	過重労働	経営状況						マッチング		
【職場生活の不安】 【仕事のストレス理由】	常に過労による健康不安	倒産・工場閉鎖による解雇の不安	経営上の理由で退職勧奨の不安	配転などで仕事が変わる不安	収入が大幅に低下する不安	昨年比賃金が増加	昨年比賃金が減少	情報化・高度化についていけるか不安	職場の人間関係が良くない	仕事にやりがいを感じられない
働く時間が長い	0.359***	-0.007	0.012	-0.019	0.037***	0.017	-0.024**	0.017	-0.018	0.050***
仕事量が多すぎる	0.305***	0.001	-0.002	0.032***	0.001	0.056***	-0.053***	0.067***	0.021**	0.027***
長い時間神経を集中する	0.155***	0.017	0.022***	0.040***	0.060***	-0.019	0.037***	0.037***	-0.039***	-0.047***
拘束感がある	0.093***	0.016	0.046***	0.057***	0.078***	-0.031***	0.036***	0.069***	0.064***	0.108***
厳しい能力評価制度が導入	0.044***	0.035***	0.074***	0.094***	0.092***	-0.053***	0.047***	0.112***	0.051***	0.039***
ノルマがある	0.057***	0.021**	0.068***	0.044***	0.041***	-0.018	0.015	0.060***	0.016	0.024***
職場や仕事の将来が不安	0.016	0.196***	0.165***	0.168***	0.194***	-0.046***	0.055***	0.115***	0.086***	0.132***
職場の人間関係がよくない	0.053***	0.044***	0.046***	0.054***	0.057***	-0.009	0.007	0.191***	0.522***	0.191***
職場環境が悪い	0.099***	0.075***	0.059***	0.033***	0.036***	-0.016	0.006	0.186***	0.244***	0.186***

注）相関係数が0.15以上を太枠で示す．有意確率は***は1%、**は5%を示す．

5.3.4　職種別での各「ストレス理由」の推定結果（表 11）

クロス集計ですでに概観したように、職種によってストレスレベルにも差があり（表1)、また職種とストレス理由のクロスで賃金水準の差も確認した（表 2)．ここで他の条件をコントロールした上で、職種別・ストレス理由別に推定を行う．推計結果を有意水準が p<0.05 のケースをピックアップすると、「仕事のストレス」の職種別での結果では、有意なケースは見られなかった．次にストレス理由別・職種別の結果を見ると、「仕事量が多過ぎるから」は生産職（+2.4%)、専門・技術職（+1.6%)、「拘束感があるから」は運輸職（+4.1%)、「自分の職場や仕事の将来が不安だから」は事務職（－1.8%)、「職場環境が悪いから」は生産職（－2.7%）などが確認できた．

以上の結果をまとめると、①生産職や専門・技術職などは「仕事の量が多過ぎる」などの仕事の負荷に対して、プラスの賃金プレミアムが確認できたが、事務職や営業・

販売・サービス職では検出できなかった．この理由を少し検討するために、職種別・ストレス理由別にストレス割合を分析したのが表 12 である．単純集計による結果ではあるが、例えば「仕事量が多過ぎる」ストレス割合の高い順でみると、専門・技術職（44.2%）、生産職（39.2%）の順になっており、全体として事務職や営業販売職の方が生産職や専門･技術職､運輸職よりも相対的にストレス度合いは低くなっている．同様に､「拘束感がある」という仕事の特性に起因しているストレス度を職種別にみると、運輸職が他の職種に比べ 1.5 倍も高くなっている．これはストレスの度合いによる補償賃金格差という本稿での理論仮説からみて、職種間の比較においても確認することができたといえる．②「将来不安」や「職場環境が悪い」などのストレス理由では、生産職や事務職でマイナスのプレミアムとなっているが、5 職種とも有意水準は別にして推定した係数のほとんどはマイナスとなっており、職種との関係ではなく、前項で検討したように､「将来不安」は企業の生産性の低さの影響や､「職場環境が悪い」では仕事とのマッチングの悪さなどの影響を反映していると考えられる．

5.3.5　業種別・職種別での各「ストレス理由」の推定結果（表 13）

業種と職種を同時に区分した推定を以下に行ったが、調査データを細分区するとサンプル数が少なくなり、全てを組み合わせた推定は実施できなかったが、それぞれの業種とその各業種に対応した主要な職種の組み合わせは推定可能であり、その推定結果を表 13 に示した．$P<0.05$ のケースをピックアップすると､「仕事量が多過ぎるから」は、製造業・金属の生産職（+2.7%）、製造業・その他の生産職（+7.4%）、情報・出版の専門・技術職（+7.2%）､「長い時間神経を集中する」は、情報・出版業の専門・技術職（+6.2%）､「拘束感があるから」は交通・運輸業の運輸職（+3.9%）、製造業の生産職（2.7%）など全てプラスの賃金プレミアムが検出された．それ以外では「厳しい能力評価制度があるから」と「ノルマがあるから」はプラスとマイナスの両ケースが検出され､「自分の職場や仕事の将来が不安｣､「職場の人間関係が良くない｣､「職場環境が悪い」ではマイナスのケースのみ検出された．

以上の結果を考察すると、①業種別かつ職種別に条件を絞った推定では､「仕事量が多過ぎる」など労働負荷に対する補償賃金率は、3－7%と値が大きくなっており、より現実をシャープに反映していると考えられる．②「厳しい能力評価制度があるから」と「ノルマがあるから」などでプラスとマイナスのケースを検出したが、近年、

広範に導入・普及されてきた成果主義賃金制度は労働者間の賃金格差を拡大する傾向にあり[6)]、従って「厳しい評価制度」や「ノルマ」と賃金格差は、格差の両極を反映する可能性が考えられる．③「職場の人間関係が良くない」、「職場環境が悪い」のマイナスのプレミアムについては、前項ですでに検討した．

6．まとめ

最後に、全体としての知見と政策的含意を中心に本稿のまとめとする．

①理論仮説に基づく実証分析で、労働市場における業種や職種を区分してより具体的に分析を行った結果、「仕事量が多過ぎる」という仕事の量的負荷に係る仕事のストレスに対して、製造業（金属）の生産職、製造業（その他）の生産職、情報出版業の専門・技術職等で 2.7－7.4%の賃金プレミアムが確認できたことは重要である．この中には日本の基幹産業といわれる自動車・電機・鉄鋼などの産業がふくまれている．さらに「長い時間神経を集中する」や「拘束感がある」等の仕事の特性による質的負荷に係る仕事のストレスに対しても、それぞれ製造業（金属）の生産職が 2.7%、情報・出版業の専門・技術職が 6.2%、交通・運輸業の運輸職 3.9%の賃金プレミアムが確認できた．以上のように、仕事のストレス理由（内容）の上位を占めるストレスに対して、補償賃金仮説が機能していることは、ストレス対策の上でも重要な知見を得られたと考える．

②長時間労働を反映した、「働く時間が長いから」というストレス理由と賃金プレミアムについては有意な関係は検出できなかったが、これは実際の労働市場において、時間外労働の対価として割増賃金が支払われており、現在の制度で均衡が実現されている結果と考えられる．但し、業種別において、商業・流通業で 5.5%のマイナスの賃金プレミアムが見られたが、他の業種に比べ個人の労働時間管理がされていない割合や不払い残業の割合が高くなっており、こうした労働時間管理上の改善がストレス低減のためにも必要である．

③「職場の人間関係が悪いから」、「職場環境が悪いから」などのパラメータ推定結果は、理論仮説に反して有意に負の賃金プレミアムが見出された．その背景として、「職場の人間関係が悪い」場合には「仕事にやりがいが感じられない」や「仕事についていけない」など、労働者と仕事のマッチングの不具合が見られ、従って労働者の生産性が低く、それが企業による評価の低下となって労働者の「職場の人間関係が悪い」

ストレスを高めていることが推察できる．補償賃金仮説では労働者に関する仮定の一つに、労働者への仕事のオッファーには幅がありその中から選ぶことができるとなっているが、転職コストが高い場合この仮定が不成立となる可能性が考えられる．ここから政策的な含意として、「職場の人間関係が悪い」というストレス理由は各種の調査でも上位を占めているだけに、企業が「職場の人間関係が悪い」状況の素因を把握して改善策を講じれば、労働者のストレスの改善につながるだけでなく、同時に労働者の生産性を高めることになる．勿論、対策にはコストが発生するが、労働者と仕事のマッチングの改善は、長期的には企業にとって利益をもたらすと考えられる．また「厳しい評価制度があるから」や「ノルマがあるから」などは、プラスとマイナスの両側面が見出されたが、成果主義賃金制度の進展の影響で賃金格差が拡大していることが影響していると考えられるが、詳細な分析は今後の課題としたい．

④今回、努力―報酬不均衡ストレスモデルも援用しながら検討してきたが、この ERI モデルの努力項目に該当するストレス変数は全て賃金プレミアム（報酬）が確認できたが、このことは現状の労働市場において補償賃金格差の存在確認はストレス改善にも接続されているということであり、ストレス対策上も重要な意味をもっているといえる．ただし、ストレスモデルにおける報酬は、賃金報酬だけでなく「尊重報酬」という心理的な要素も含まれており、こうした領域を包摂した研究も今後の課題としたい．

⑤最後に、今回の実証分析で重要ないくつかの知見を得たが、さらに今後、個人の生産性や企業の経営状況、雇用管理の方針などの情報を含めたデータにより、さらに精度の高い分析をすすめることを課題としたい．

表7　記述統計量

	男性				女性			
	最小値	最大値	平均値	標準偏差	最小値	最大値	平均値	標準偏差
基本賃金月額(対数値)	2.3026	4.3820	3.4334	0.2797	2.3026	4.3795	3.2601	0.3081
年齢	19.50	64.50	39.12	8.36	19.50	61.50	37.22	9.06
年齢^2	380.2	4160.3	1600.1	689.3	380.2	3782.3	1467.3	723.6
勤続年数	0.00	45.00	16.98	9.07	0.00	43.00	15.08	9.10
勤続年数^2	0.00	2025.00	370.78	362.47	0.00	1849.00	310.21	337.04
結婚ダミー	0.00	1.00	0.756	0.429	0.00	1.00	0.519	0.500
学歴:中高卒	0.00	1.00	0.534	0.499	0.00	1.00	0.434	0.496
:短大・高専卒	0.00	1.00	0.084	0.278	0.00	1.00	0.279	0.449
:大学・大学院卒	0.00	1.00	0.382	0.486	0.00	1.00	0.287	0.452
職種:生産職	0.00	1.00	0.193	0.395	0.00	1.00	0.071	0.256
:事務職	0.00	1.00	0.326	0.469	0.00	1.00	0.651	0.477
:専門・技術職	0.00	1.00	0.250	0.433	0.00	1.00	0.184	0.387
:運輸職	0.00	1.00	0.104	0.306	0.00	1.00	0.005	0.007
:営業・販売・サービス職	0.00	1.00	0.128	0.334	0.00	1.00	0.090	0.287
業種:製造業(金属)	0.00	1.00	0.291	0.454	0.00	1.00	0.212	0.409
:製造業(化学)	0.00	1.00	0.098	0.293	0.00	1.00	0.106	0.307
:製造業(その他)	0.00	1.00	0.072	0.259	0.00	1.00	0.110	0.313
:資源・エネルギー	0.00	1.00	0.052	0.221	0.00	1.00	0.051	0.220
:交通・運輸	0.00	1.00	0.145	0.352	0.00	1.00	0.039	0.195
:情報・出版	0.00	1.00	0.052	0.222	0.00	1.00	0.056	0.230
:商業・流通	0.00	1.00	0.034	0.181	0.00	1.00	0.055	0.229
:サービス・一般	0.00	1.00	0.039	0.193	0.00	1.00	0.080	0.272
:金融・保険・不動産	0.00	1.00	0.023	0.148	0.00	1.00	0.034	0.184
:建設・資材・林業	0.00	1.00	0.032	0.176	0.00	1.00	0.020	0.142
:その他の非製造業	0.00	1.00	0.014	0.116	0.00	1.00	0.013	0.113
:公営・公務	0.00	1.00	0.149	0.356	0.00	1.00	0.222	0.416
企業規模:　～99人	0.00	1.00	0.030	0.170	0.00	1.00	0.047	0.212
:100～299人	0.00	1.00	0.076	0.265	0.00	1.00	0.080	0.272
:300～999人	0.00	1.00	0.161	0.367	0.00	1.00	0.167	0.373
:1000人以上	0.00	1.00	0.733	0.442	0.00	1.00	0.706	0.456
交替制勤務あり	0.00	1.00	0.136	0.342	0.00	1.00	0.042	0.202
労組役員経験あり	0.00	1.00	0.684	0.465	0.00	1.00	0.461	0.499
昨年比賃金:増加	0.00	1.00	0.061	0.488	0.00	1.00	0.611	0.488
:変化なし	0.00	1.00	0.234	0.423	0.00	1.00	0.247	0.432
:減少	0.00	1.00	0.157	0.364	0.00	1.00	0.142	0.349
所定外労働時間	0.0	150.0	25.424	23.796	0.00	150	14.41	18.41
居住地:三大都市圏	0.00	1.00	0.583	0.494	0.00	1.00	0.553	0.497
:地方都市圏	0.00	1.00	0.105	0.307	0.00	1.00	0.106	0.307
:都市圏以外	0.00	1.00	0.312	0.463	0.00	1.00	0.341	0.474
体がだるい	0.00	1.00	0.270	0.444	0.00	1.00	0.296	0.457
仕事上の精神的ストレスあり	0.00	1.00	0.812	0.391	0.00	1.00	0.791	0.407
ストレス理由:働く時間が長い	0.00	1.00	0.240	0.427	0.00	1.00	0.165	0.371
:仕事量が多い	0.00	1.00	0.389	0.483	0.00	1.00	0.253	0.435
:神経を集中	0.00	1.00	0.325	0.468	0.00	1.00	0.269	0.444
:拘束感	0.00	1.00	0.167	0.373	0.00	1.00	0.135	0.342
:厳しい能力評価	0.00	1.00	0.079	0.270	0.00	1.00	0.061	0.240
:ノルマ	0.00	1.00	0.091	0.288	0.00	1.00	0.052	0.223
:将来不安	0.00	1.00	0.219	0.413	0.00	1.00	0.182	0.386
:職場の人間関係	0.00	1.00	0.170	0.375	0.00	1.00	0.247	0.432
:職場環境悪い	0.00	1.00	0.147	0.354	0.00	1.00	0.134	0.341
:その他	0.00	1.00	0.195	0.396	0.00	1.00	0.263	0.440
観測数	10127				1318			

表8　「仕事のストレス」推計結果（男女別）

	（男性）			（女性）		
	Number of obs= 10127			Number of obs = 1318		
	F(34, 10092) = 323.33			F(34, 1283) = 48.19		
	Prob > F = 0.0000			Prob > F = 0.0000		
	Adj R-squared = 0.5198			Adj R-squared = 0.5492		
	Root MSE = .19388			Root MSE = .2069		
基本賃金月額(対数値)	Coef		Std. Err	Coef		Std. Err
年齢	.06431	***	.00316	.03576	***	.00778
年齢2乗	-.00070	***	.00003	-.00037	***	.00009
勤続年数	.01355	***	.00134	.02293	***	.00356
勤続年数2乗	.00000		.00003	-.00016	*	.00009
結婚ダミー	.08012	***	.00495	-.01348		.01298
学歴:高専・短大	.03979	***	.00757	.08338	***	.01519
:大学・大学院	.13678	***	.00562	.17057	***	.01755
職種:事務職	.05381	***	.00691	.10602	***	.02452
:専門・技術職	.07399	***	.00707	.20392	***	.02830
:運輸職	-.01496		.01071	.33571	***	.09530
:営業・販売・サービス職	.03138	***	,00847	.12495	***	.03259
業種:製造業(金属)	.02570	***	.00809	.04207	*	.02159
:製造業(化学)	.00709		.00946	.03426		.02488
:資源・エネルギー	.18480	***	.01145	.22980	***	.03136
:交通・運輸	-.05635	***	.01087	-.11618	***	.03600
:情報・出版	.00718		.01142	.02117		.03095
:商業・流通	-.00798		.01335	.01287		.03238
:サービス・一般	-.00933		.01257	.01720		.02858
:金融・保険・不動産	.10674	***	.01509	.12669	***	.03679
:建設・資材	.03142	**	.01313	.05244		.04455
:その他非製造業	.03750	**	.01820	.18253	***	.05559
:公営・公務	.06579	***	.00926	.18299	***	.02278
規模:100-299人	-.00967		.01332	-.0586	*	.03421
:300-999人	.03818	***	.01239	-.02693		.03173
:1000人以上	.11376	***	.01172	.02633		.02960
交替制勤務ダミー	.04870	***	.00642	.00371		.03105
組合役員経験ダミー	.02324	***	.00443	.02786	**	.01233
経営:昨年比賃金増加	.04299	***	.00489	.06004	***	.01416
:昨年比賃金減少	-.02153	***	.00643	.00348		.01982
月間残業時間	.00004		.00008	.00103	***	.00033
居住地:三大都市	.06778	***	.00653	.05559	***	.01965
:都市圏以外	-.01273	*	.00693	-.01115		.02071
体がだるい	-.01853	***	.00451	-.01368		.01315
仕事上の精神的ストレス	.00009		.00513	-.00429		.01472
cons	1.46646	***	.05705	1.8288	***	.13669

リファレンスは学歴は中高卒、職種は生産職、業種は製造業(その他)、規模は99人以下、経営は昨年比賃金不変、居住地は都市圏外である.

***p＜0.01、**p<0.05、*p<0.1

表9　ストレス理由の「合成尺度」による推計結果

	（モデル1）			（モデル2）		
	Number of obs= 10127			Number of obs =10127		
	F(33, 10093) = 333.16			F(34, 1283) =290.20		
	Prob > F = 0.0000			Prob > F = 0.0000		
	Adj R-squared = 0.5214			Adj R-squared = 0.5205		
	Root MSE = .19387			Root MSE = .19374		
基本賃金月額（対数値）	Coef		Std. Err	Coef		Std. Err
年齢	.06432	***	.00316	.06454	***	.00316
年齢2乗	-.00070	***	.00004	-.00070	***	.00004
勤続年数	.01355	***	.00134	.01354	***	.00134
勤続年数2乗	.00000		.00003	.00000		.00003
結婚ダミー	.08012	***	.00495	.07996	***	.00495
学歴：高専・短大	.03980	***	.00757	.03942	***	.00757
：大学・大学院	.13678	***	.00562	.13597	***	.00562
職種：事務職	.05381	***	.00691	.05251	***	.00691
：専門・技術職	.07399	***	.00707	.07320	***	.00707
：運輸職	-.01496		.01071	-.01621		.01071
：営業・販売・サービス職	.03138	***	,00847	.03155	***	,00847
業種：製造業（金属）	.02570	***	.00809	.02561	***	.00809
：製造業（化学）	.00709		.00946	.00677		.00946
：資源・エネルギー	.18479	***	.01145	.18420	***	.01145
：交通・運輸	-.05635	***	.01087	-.05710	***	.01087
：情報・出版	.00717		.01142	.00754		.01142
：商業・流通	-.00800		.01335	-.00876		.01335
：サービス・一般	-.00933		.01257	-.00944		.01257
：金融・保険・不動産	.10674	***	.01509	.10588	***	.01509
：建設・資材	.03142	**	.01313	.03108	**	.01313
：その他非製造業	.03750	**	.01820	.03818	**	.01820
：公営・公務	.06578	***	.00926	.06483	***	.00926
規模：100-299人	.00968		.01332	.01010		.01332
：300-999人	.03818	***	.01239	.03687	***	.01239
：1000人以上	.11376	***	.01172	.11243	***	.01172
交替制勤務ダミー	.04870	***	.00642	.04846	***	.00642
組合役員経験ダミー	.02324	***	.00443	.02297	***	.00443
経営：昨年比賃金増加	.04300	***	.00489	.04234	***	.00489
：昨年比賃金減少	-.02152	***	.00643	-.02072	***	.00643
月間残業時間	.00004		.00008	.00009		.00008
居住地：三大都市	.06778	***	.00653	.06758	***	.00653
：都市圏以外	-.01274	*	.00693	-.01302	*	.00693
体がだるい	-.01851	***	.00439	-.01709	***	.00439
Factor1				.00389	**	.00163
Factor2				-.00558	***	.00178
Factor3				-.00287		.00184
Factor4				-.00061		.00191
Factor5				-.00189		.00197
cons	1.46649	***	.05701	1.46625	***	.136590

リファレンスは学歴は中高卒、職種は生産職、業種は製造業（その他）、規模は99人以下、経営は昨年比賃金不変
居住地は都市圏外である.

***p＜0.01、**p<0.05、*p<0.1

表10　　業種別推計結果

性別	男性								
業種	業種計	製造業（金属）	製造業（化学）	製造業（その他）	資源・エネ	交通・運輸	情報・出版	商業・流通	サービス・一般
ストレス変数									
仕事のストレス Coef	.0001	-.0026	.0057	.0126	-.0189	-.0095	.0414	-.0062	.0091
Std.Err	.0051	.0083	.0154	.0176	.0175	.0171	.0226	.0308	.0332
働く時間が長いから Coef	-.0071	-.0052	-.0225	.0222	.0205	-.0136	-.0375	-.0551	-.0293
Std.Err	.0049	.0077	.0160	.0166	.0184	.0133	.0281	.0269	.0262
仕事量が多すぎるから Coef	.0152	.01220	.0095	.0151	.0077	.0033	.0496	-.0189	.0482
Std.Err	.0042	.0064	.0126	.0135	.0149	.0141	.0211	.0238	.0248
長い時間神経を集中するから Coef	.0027	-.0140	-.0214	-.0089	-.0222	.0197	.0461	-.0219	.0027
Std.Err	.0042	.0066	.0135	.0141	.0151	.0126	.0206	.0243	.0243
拘束感があるから Coef	.0013	.0017	.0035	.0030	-.0194	.0216	-.0025	-.0187	-.0486
Std.Err	.0052	.0084	.0173	.0181	.0185	.0149	.0282	.0303	.0306
厳しい能力評価精度があるから Coef	.0084	.0017	.0328	-.0361	-.0247	.0279	.0000	-.0005	.0604
Std.Err	.0072	.0084	.0221	.0231	.0207	.0246	.0281	.0427	.0416
ノルマがあるから Coef	-.0124	.0046	.0392	.0020	.0082	-.0117	-.0387	.0282	-.0300
Std.Err	.0069	.0103	.0199	.0235	.0240	.0275	.0370	.0304	.0417
自分の職場や仕事の将来が不安だから Coef	-.0137	.0015	-.0243	-.0187	-.0007	-.0259	.0338	.0140	-.0511
Std.Err	.0046	.0076	.0144	.0147	.0178	.0151	.0220	.0272	.0257
職場の人間関係が良くないから Coef	-.0109	-.0122	-.0130	.0345	-.0159	-.0191	-.0046	-.0086	-.0114
Std.Err	.0052	.0080	.0158	.0175	.0183	.0163	.0274	.0308	.0301
職場環境が悪いから Coef	-.0146	-.0299	-.0151	.0027	-.0261	-.0050	-.0203	-.0087	-.0293
Std.Err	.0055	.0085	.0184	.0184	.0238	.0161	.0304	.0334	.0298
Obs	10127	2949	992	734	522	1464	528	344	390

性別	男性続き			女性					
業種	金融・保険・不動産	建設・資材・林業	公営・公務	業種計	製造業（金属）	製造業（化学）	製造業（その他）	サービス・一般〈外食・観光・介	公営・公務
ストレス変数									
仕事のストレス Coef	.0272	.0156	-.0104	-.0043	-.0065	.0297	.0297	-.0048	-.0239
Std.Err	.0431	.0266	.0107	.0147	.0282	.0469	.0469	.0589	.0318
働く時間が長いから Coef	.0459	-.0161	-.0016	.0011	.0203	.0615	-.0007	-.0049	-.0165
Std.Err	.0405	.0246	.0128	.0174	.0332	.0567	.0311	.0616	.0425
仕事量が多すぎるから Coef	.0567	-.0186	-.0040	.0271	.0250	.0452	.0174	.0236	.0035
Std.Err	.0332	.0215	.0100	.0142	.0264	.0443	.0336	.0520	.0338
長い時間神経を集中するから Coef	.0375	.0131	.0106	.0103	-.0100	-.0154	.0287	-.0028	.0217
Std.Err	.0348	.0207	.0094	.0132	.0255	.0391	.0281	.0548	.0302
拘束感があるから Coef	-0.0788	.0096	-.0068	.0057	-.0167	-.1047	.0243	-.0117	-.0038
Std.Err	.0463	.0257	.0112	.0169	.0286	.0526	.0397	.0664	.0432
厳しい能力評価精度があるから Coef	-.0644	-.0411	-.0304	.0121	-.0949	-.0051	-.0029	-.0377	-.0498
Std.Err	.0561	.0409	.0213	.0243	.0517	.0541	.0506	.1401	.0769
ノルマがあるから Coef	-.0512	-.0068	-.0265	.0205	.04072	.2165	.1095	.0241	-.0699
Std.Err	.0465	.0385	.0166	.0263	.0439	.0861	.0892	.1162	.0629
自分の職場や仕事の将来が不安だから Coef	-.0638	-.0086	-.0083	-.0199	.0028	.0520	-.0672	-0.0434	-.0282
Std.Err	.0389	.0254	.0103	.0151	.0281	.0505	.0355	.0647	.0349
職場の人間関係が良くないから Coef	-0.043	.0402	-.0056	-.0152	-.0357	-.0349	-.0501	.0026	.04083
Std.Err	.0484	.0270	.0117	.0135	.0240	.0452	.0293	.0530	.0318
職場環境が悪いから Coef	-.0336	-.0401	.0022	-.0397	-.0130	-.0419	-.0796	.0164	-.0332
Std.Err	.0590	.0276	.0127	.0171	.0301	.0445	.0378	.0705	.0421
観測数	230	325	1510	1318	279	139	145	106	297

上記賃金関数の推計では、被説明変数は基本賃金月額の対数値、説明変数は年齢、年齢の2乗、勤続年数、勤続年数の
結婚ダミー、学歴ダミー、職種ダミー、企業規模、交替制勤務ダミー、労組役員ダミー、昨年比賃金増減ダミー、月間残業時
体の疲労ダミー、及び上記のストレス変数がコントロールされている.

有意水準p<0.05のケースを太枠で示す. またシャドーは係数がプラスのケースを示す.

表11　職種別推計結果

ストレス変数	性別	男性					女性	
	職種	生産職	事務職	専門・技術職	運輸職	営業・販売・サービス	事務職	営業・販売・サービス
仕事のストレス	Coef	.0065	−.0078	.0025	.0100	.0086	−.0146	−.0114
	Std.err	.0105	.0083	.0095	.0209	.0160	.0172	.0781
働く時間が長いから	Coef	−.0091	.0049	−.0035	−.0174	−.0086	−.0212	−.0675
	Std.err	.0108	.0090	.0085	.0161	.0138	.0226	.0721
仕事量が多すぎるから	Coef	.0244	.0140	.0155	−.0158	.0039	.0148	−.0038
	Std.err	.0085	.0072	.0074	.0181	.0120	.0182	.0588
長い時間神経を集中するから	Coef	−.0066	−.0013	.0049	.0169	.0062	.0186	−.0955
	Std.err	.0090	.0071	.0075	.0151	.0127	.0169	.0556
拘束感があるから	Coef	.0131	−.0135	−.0168	.0406	.0087	.0088	.0988
	Std.err	.0112	.0090	.0096	.0174	.0150	.0208	.0719
厳しい能力評価精度があるから	Coef	−.0121	−.004	.0113	.0013	−.0340	−.0208	.1246
	Std.err	.0151	.0141	.0119	.0307	.0180	.0304	.0864
ノルマがあるから	Coef	−.0015	−.0002	.0015	−.0174	−.0038	−.0068	.0559
	Std.err	.0134	.0147	.0130	.0325	.0139	.0414	.0760
自分の職場や仕事の将来が不安だから	Coef	−.0095	−.0178	−.0112	−.0081	.0041	−.0230	−.0002
	Std.err	.0097	.0081	.0084	.0180	.0136	.0182	.0594
職場の人間関係が良くないから	Coef	−.0114	−.0130	−.0141	−.0017	.0127	−.0235	.0023
	Std.err	.0080	.0089	.0095	.0202	.0160	.0165	.0646
職場環境が悪いから	Coef	−.0273	−.0118	−.0212	.0036	−.0022	−.0547	−.0431
	Std.err	.0098	.0101	.0111	.0190	.0164	.0210	.0786
	観測数	1953	3297	2529	1055	1293	858	119

上記賃金関数の推計では、被説明変数は基本賃金月額の対数値、説明変数は年齢、年齢の2乗、勤続年数、勤続年数結婚ダミー、学歴ダミー、業種ダミー、企業規模、交替制勤務ダミー、労組役員ダミー、昨年比賃金増減ダミー、月間残業体の疲労ダミー、及び上記のストレス変数がコントロールされている．**但し、女性は業種はコントロールされていない**

有意水準がP<0.05のケースを太枠で示す．シャドーは係数がプラスのケースを示す．

表12　男性・職種別・理由別のストレス割合（%）

ストレス理由	職種	生産職	事務職	専門・技術職	運輸職	営業・販売・サービス
働く時間が長いから		22.7	24.7	32.9	46.0	30.7
仕事量が多過ぎるから		39.2	34.2	44.2	22.8	37.3
長い時間試験を集中するから		28.4	31.9	32.2	49.1	27.2
拘束感があるから		15.2	16.1	15.5	23.1	17.2
厳しい能力評価制度があるから		7.8	5.9	9.6	6.2	11.1
ノルマがあるから		10.0	5.3	7.7	5.8	23.3
自分の職場や仕事の将来が不安		22.1	20.8	22.6	22.1	22.4
職場の人間関係が良くないから		20.5	16.5	16.3	16.2	14.7
職場環境が悪いから		21.6	12.3	11.0	18.8	14.2

出所：「連合生活アンケート調査2006」より作成．

表13　　業種別・職種別　推計結果

	職種	生産職			事務職					専門・技術職				運輸職	営業・販売・サービス
ストレス変数	業種	製造業（金属）	製造業（化学）	製造業（その他）	製造業（金属）	製造業（化学）	製造業（その他）	交通・運輸	公営・公務	製造業（金属）	製造業（化学）	情報・出版	公営・公務	交通・運輸	商業・流通
働く時間が長いから	Coef	.02711	−.0155	.0560	−.0005	−.0008	.0380	.0156	−.0023	−.0097	−.0212	.0067	−.0027	−.0222	−.0446
	Std.err	.0104	.0261	.0342	.0166	.0353	.0292	.0276	.0170	.0120	.0271	.0360	.0237	.0169	.0321
仕事量が多すぎるから	Coef	.0271	−.0011	.0739	−.0036	−.0011	−.0051	.0164	.0122	.0102	.0281	.0716	−.0156	−.0048	−.0050
	Std.err	.0104	.0195	.0254	.0136	.0269	.0365	.0258	.0126	.0107	.0232	.0286	.0203	.0194	.0299
長い時間神経を集中するから	Coef	−.0146	.0154	−.0208	−.0176	−.0576	.0080	.0177	0.0061	−.0092	.0056	.0624	−.0226	.0120	−.0344
	Std.err	.0115	.0215	.0274	.036	.0262	.0231	.0260	.0121	.0109	.0262	.0276	.0189	.0163	.0316
拘束感があるから	Coef	.0274	−.0022	.0003	−.0259	−.0051	.0218	−.0033	.0061	−.0166	.0278	.0072	−.0393	.0389	.0185
	Std.err	.0140	..0265	.0350	.0172	.0365	.0722	.0320	.0121	.0144	.0316	.0370	.0226	.0187	.0386
厳しい能力評価精度があるから	Coef	.0056	−.0311	−.0119	−.0075	.0711	−.1001	.1331	−.0800	.0265	.0328	.0291	.0461	.0062	.0184
	Std.err	.0182	.0405	.0455	.0264	.0497	.0442	.0477	.0391	.0175	.0327	.0401	.0427	.0322	.0521
ノルマがあるから	Coef	.180	−.0312	−.0544	.0067	.1381	−.0904	.0128	−.0167	−.0001	.0529	−.0375	−.1001	−.0001	.0290
	Std.err	.0157	.0310	.0505	.0253	.0471	.0540	.0737	.0667	.0178	.0350	.0575	.0388	.0347	.0335
自分の職場や仕事の将来が不安だから	Coef	.0090	−.0402	−.0358	.0080	−.0607	−.0131	−.0910	−.0093	−.0164	.0025	.0368	.0043	−.0143	.00265
	Std.err	.0128	.02133	..0277	.0161	.0324	.0274	.0290	.0133	.0120	.0250	.0289	.0248	.0196	.0349
職場の人間関係が良くないから	Coef	−.0198	−.0147	.0466	.0142	.0065	.0049	−.0849	−.0146	−.0164	−.0337	−.0108	−.0010	.0000	.0229
	Std.err	.0127	.0229	.0304	.0164	.0389	.0299	.0322	.0149	.0120	.0268	.0377	.0251	.0219	.0386
職場環境が悪いから	Coef	−.0355	−.0272	.0015	−.0115	−.0494	−.0093	−.0208	.0088	−.0215	.0336	−.0163	−.0331	.0016	−.0069
	Std.err	.0122	.0230	.0299	.0187	.0492	.0426	.0342	.0165	.0136	.0414	.0430	.0272	.0205	.0414
	観測数	1149	340	265	700	268	202	328	879	937	261	249	332	934	236

上記賃金関数の推計では、被説明変数は基本賃金月額の対数値、説明変数は年齢、年齢の2乗、勤続年数、勤続年数の2乗 結婚ダミー、学歴ダミー、業種ダミー、企業規模、交替制勤務ダミー、労組役員ダミー、昨年比賃金増減ダミー、月間残業時間 体の疲労ダミー、及び上記のストレス変数がコントロールされている.

p<0.05の有意水準のケースを太枠で示す. またシャドーはプラスに有意なケースを示す.

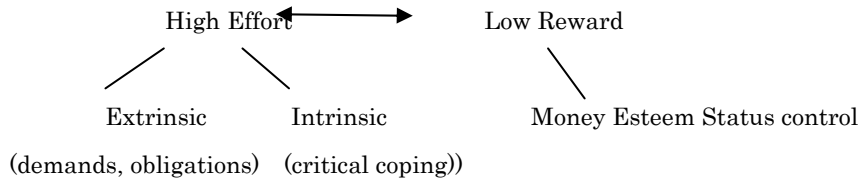
注

１）山岡（2007）「職業性ストレスと企業の雇用管理」によれば、大企業労働者を対象に組織されている「健保組合」の「医療給付実態調査報告書」から算出した組合員千人あたり精神疾患受療率は、1976 年～1995 年の 20 年間には、年平均 0.119 件の増加であるが、1995 年～2003 年の 8 年間では、年平均 0.752 と急増している．

２）本稿の作成に際し、東京大学社会科学研究所付属日本社会研究情報センターSSJ データアーカイブから「連合生活アンケート調査 2006」（連合）の個票データの提供をうけた．ここに謝意を表したい．

３）当報告書は、厚生労働科学研究補助金・労働安全衛生総合研究事業として 2005 年 3 月、「職場環境等の改善を通じたメンタルヘルス対策を全国的に普及・推進するために、職場環境等のストレスの評価・改善技術およびその普及・推進のための環境整備のための法相を整理・開発し、職場環境等の改善のための実践的なマニュアルを提供することを目的」として発表された．

４）努力―報酬不均衡モデル（Effort-Reward Imbalance model,ERI モデル）はドイツの社会学者 Siegrist らが 1980 年代後半に提唱した職業ストレスモデルである．モデルを下に図示する（Siegrist 1996 より）



仕事から得られる社会的報酬として、経済的報酬（金銭）、心理的報酬（尊重）、キャリア（安定、昇進）の三つの経路でとらえ、努力として、仕事の要求度や負担、オーバーコミットメントという概念からの「見合わない内在的努力」という二つの面から測定する．

５）理論式からみると、補償賃金仮説では労働者の効用最大化行動は、max $U_i=U_i$（w, s）の関数で表わされ、均衡点は s, t. $w=\Phi(s)$との解となる（w:賃金率、s:ストレス）．ERI ストレスモデルは努力点／報酬点比を測定し、全国の平均値との差でストレス度を判定する．努力／報酬比を関数で表現すれば、$f_{ij}=f_{ij}$（w, e）であり、報酬は賃金率に対応し、ストレスは努力と対応しており、構造が近似している．

６）労働政策研究・研修機構「成果主義賃金制度の日韓比較」（JILPT 資料シリーズ No.53 2009 年 3 月）によれば、成果主義賃金制度と賃金格差について、実際の運用上の賃金格差において、成果主義賃金を未導入は 83.8（最低）～114.6（最高）に比べ、導入では 79.7（最低）～118.3(最高)であり、成果主義賃金を導入している企業では導入している企業に比べて個人間の賃金格差が大きいと述べている．

参考文献

Ehrenberg. Ronald G. and Smith. Robert S. (2000) *Modern Labor Economics: Theory and Public Policy*. Eighth Edition Addison-Wesley: New York

Johannes Siegrist , (1996) “Adverse Health Effects of High-Effort/Low-Reward Conditions” *Journal of Occupational Health Psychology*,Vol.1, pp. 27-41

Kasl, S. V. (1996) “The Influence of the Work Environment on Cardiovascular Health: A Historical, Conceptual, and Methodological Perspective.” *Journal of Occupational Health Psychology,*1, 42-56

Michael T. French ; Laura J. Dunlap(1998) “Compensating wage differentials for job stress” *ppliedEconomics*,30, pp. 1067-1075

Moretti, E.(2000)“Do wages compensate for risk of unemployment?” *Journal of Risk and Uncertainty*, Vol.20, pp. 45-66

McNabb, R.(1989)“Compensating wage differentials: some evidence for Britain,” *Oxford Economic Papers*, Vol.41, pp. 327-38

Rosen, Sherwin(1974)“Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Compensation” *Journal of Plitical Economy*, 82(1) pp. 34-55

Thomas J. Kniesner、John D. Leeth, (1991)“Compensating Wage Differentials for Fatal Injury Risk in Australia, Japan, and United States” *Journal of Risk and Uncertainty*, 75-91

Tachibanaki, Toshiaki and Souichi Ohta（1994）“Wage Differentials by Industry and the Size of Firm, and Labour Market in Japan.” Tachibanaki, Toshiaki（ed.） Labour Market and Economic Performance （Macmillan）

Theresa M. Glomb, John D. Kammeyer-Mueller, Maria Rotundo(2004) “Emotional Labor Demands and Compensating wage Differentials” *Journal of Applied Psychology*,Vol.89,No.4, pp700-714

Viscusi, K.P(1993)“The value of risks to life and health” *Journal of Economic Literature*,Vol.31, pp.1912-46

Wim Groot , Henriette Maassen van den Brink(1999) “The price of stress” *Journal of Economic Psychology* 20, 83-103

阿部正浩（2009）「ワーク・ライフ・バランス施策と賃金プロファイル」『平成 20 年度ワーク・ライフ・バランス社会の実現と生産性の関係に関する研究』研究報告書第 7 章、内閣府経済社会総合研究所、pp. 281-294

上島康弘・舟場拓司（1993）「産業間賃金格差の決定因について」『日本経済研究』No.24, pp. 42-72

太田總一（2001）「労働災害・安全衛生・内部労働市場」『日本労働研究雑誌』No.492

太田保之・稲富宏之・田中悟郎（2008）「職場のメンタルヘルスの現状と問題点」『保健学研究』第 21 巻第 1 号、pp. 1-9

木下富夫（1990）『労働時間と賃金の経済学ーヘドニック賃金と契約的労働市場モデル』

小林章雄（2001）「職業性ストレスと労働者の健康」『日本労働研究雑誌』No.492 pp. 4-13

厚生労働省（2006）「労働者の心の健康の保持増進のための指針」

久米功一（2010）「危険に対するセルフセレクションと補償賃金仮説の実証分析」『日本労働研究雑誌』No.599 pp. 65-81

厚生労働省「労働者健康状況調査報告書」各年版

堤明純（2005）「職場環境改善のための努力ー報酬不均衡モデル職業性ストレス調査票活用マニュアル」『職場環境等の改善等によるメンタルヘルス対策に関する研究』報告書 pp. 239-254

橘木俊詔・太田總一（1992）「日本の産業間賃金格差」『査定・昇進・賃金決定』有斐閣、pp. 181-205

中村二郎・中馬宏之（1994）「ヘドニック賃金アプローチによる女子パートタイム労働者の賃金決定」『日本労働研究雑誌』No.415 pp. 23-29

山岡順太郎（2008）「職業性ストレスと企業の雇用管理」『国民経済雑誌』第 197 巻第 2 号 pp. 1-20

第 4 章　職場環境と労働者のメンタルヘルスに関する 4 カ国比較

1.　はじめに

先進諸国における労働者のメンタルヘルスの悪化は共通している．OECD（2008）は､ほとんど全ての OECD 諸国において 1990 年代から 2000 年代の 10 年間の比較で精神疾患による疾病率が増加していることを報告[1)]している．また ILO（2000）によれば、全ての EU 諸国においてメンタルヘルス関連への支出は、GNP の 3－4%と推計されており．アメリカではうつ病の治療に関係する国の支出は 300～440 億ドルとなっている．2010 年 9 月に日本の厚生労働省によって公表された「自殺・うつ対策の経済的便益」の推定結果では､2009 年度の単年度で約 2.7 兆円と推計されている[2)]．さらに先の ILO（2000）では職場におけるメンタルヘルスに係るコストの推計を紹介しているが、例えばアメリカの精神疾患は労働者の 10 人に 1 人に及び、年間 2 億労働日が失われており、イギリスでは雇用者の 10 人中 3 人近くがメンタルヘルスの不調を経験し、およそ 600 万日の労働日数が失われている．またドイツでは早期退職の 7%がうつ病によるといわれており、精神疾患による欠勤などによる生産性の喪失は年間 50 億ドイツマルクを超すと推計されており、フィンランドでは 50%以上の労働者が何らかのストレス疾患を示している．ILO（2000）では、以上のようなメンタルヘルスの悪化の背景には先進諸国における労働市場の変化があるとし、経済のグローバル化や ITC 化の急速な進展、失業率の高まりの下での生産における労働の量的・質的負担の増大などの影響を指摘している．

本論文はここまで、日本の雇用労働者を対象に仕事ストレスの決定因やそれにもとづく雇用管理のあり方などの政策的方策を中心に検討してきたが、この第 4 章では日・米・仏・韓の 4 カ国を対象とした統一した内容の調査データ[3)]を使用して、労働者のメンタルヘルス指標として国際的に使用されている MHI－5 による抑うつ指標に反映される就労環境や余暇活動の影響に関する実証分析を行い、国際比較を通じてより一層のわが国におけるメンタルヘルス問題の改善の方策を検討する．

2．先行研究と分析課題

前節で紹介した労働者のメンタルヘルスをめぐる先進諸国の現状に対して、これま

では心理学的、医学的立場からの研究が中心であったが、この問題が経済社会に与える影響の大きさやその要因・対策を考察したときに労働環境など社会経済システムの変化が重要な影響を与えていることは自明のことである．先進諸国における政府機関などでは、精神疾患の増加による社会保障費とりわけ医療費支出増加の分析や生産性への影響などの推計が行われているが、仕事のストレスへの労働環境の変化の影響とその軽減策についての研究は後景に位置してきた[4]．こうした現状の中でもとりわけ仕事のストレスの決定因に関する研究において、国際比較の実証分析は海外も含めてまだ端緒的であるといえるがいくつかの先行研究が進められている．例えば Leontaridi and Ward（2002）は、労働者の「主観的なストレス」に関する ISSP のデータを使用して、日本を含む OECD15 か国を対象に仕事のストレスへの労働時間の影響および退職行動や欠勤率への仕事ストレスの影響をプロビットによる回帰分析で検証している．ここでは各国共通して労働時間の増加と共に仕事のストレスレベルが高まること、仕事のストレスがある場合に離職確率が 25%ほど高くなること、同様に欠勤率が 8%増加することなどを明らかにしているが、この ISSP 調査データでは仕事ストレスに与える就労環境のデータが不足しているため仕事ストレスの規定要因の解明はとりあげられていない．また先述の OECD（2008）では、OECD 諸国の労働条件の変化とメンタルヘルス指標の変化の相関分析や、オーストラリア・韓国・イギリス・カナダ・スイスなど 5 カ国の SF-36 や GHQ-12 などのディストレス指標を含むパネルデータを使用して、正規―非正規雇用間の雇用形態の移動がメンタルヘルスに与える影響を固定効果パネル分析で実証を行い、正規から非正規への雇用形態の移行はメンタルヘルスが悪化し、非正規から正規へはメンタルヘルスが良くなる結果を示している．

わが国の労働者のメンタルヘルスの問題については、本論文ではここまで各章のテーマに沿って労働者のメンタルヘルスの現状や、経済学的な立場からの研究を中心にその到達や課題を明らかにしてきた．そこから明らかなように、これまでは当該問題に関する国際比較を行える調査データは極めて少なくかつ就労環境に関する情報がきわめて少ない状況であった．

そうした状況の中、連合・連合総合生活開発研究所が日・米・仏・韓の 4 カ国の労働者を対象に生活時間と生活意識の実態調査を行い、調査報告書として「生活時間の国際比較―日・米・仏・韓のカップル調査」（2009）を公表しているが、その中で「就

労環境とストレスの関係」（松田）が日米仏韓の雇用労働者の仕事関連時間、就労関係の質、ディストレスの水準に関する分析を行っている．本稿では、この個票データを使用して二次分析[5)]を行い、就労環境が労働者のディストレスに与える影響の 4 カ国比較をおこない、ストレス軽減のための職場環境についての政策的考察を試みる．なお当該調査データでは、労働者のメンタルヘルスの調査票としても国際的に使用されている MHI－5 による抑うつ調査や就労環境に関する具体的情報、労働者の余暇活動の内容など就労環境とストレス分析に必要な貴重な情報が含まれている．

3．使用データと集計にみる 4 カ国の現状比較

3.1 データ

本稿で使用するデータは、前節でのべたように連合総合生活研究所が 2007 年 11 月に実施した「生活時間に関するアンケート調査」の個票データである．この調査は、日本、アメリカ、フランス、韓国の 4 カ国の各都市部に居住する 50 歳未満の民間雇用労働者とその配偶者を対象に行われ、日本 418 カップル（836 人）、アメリカ 400 カップル（800 人）、フランス 412 カップル（824 人）、韓国 400 カップル（800 人）の回答数を得ている．なお以下において使用している図表の出所は明記している以外は全て連合「生活時間に関するアンケート調査 2007」に拠るものである。

分析に際しては、企業における職場環境とストレスの関係を明らかにする目的に沿うため、無職や学生は除外し、正規の雇用労働者のみを対象とした．非正規雇用者や自営業者をも除外したのは、正規労働者とは職場における雇用管理が異なるためであり、また統計分析上必要なサンプル数が少ないため独自の分析も不可能なため今回の対象からは除外した．分析に使用したサンプル数は、日本 458 人（男性 327 人、女性 131 人）、アメリカ 569 人（男性 317 人、女性 252 人）、フランス 628 人（男性 346 人、女性 282 人）、韓国 487 人（男性 306 人、女性 181 人）である．

3.2 単純集計による主要指標の 4 カ国比較

3.2.1　抑うつ尺度（MHI-5）の比較

本調査では、労働者のメンタルヘルスの状況を測定するために、Mental Health

Inventory の５項目の調査が行われている．この MHI-5 は健康関連 Quality of Life スケール SF-36 の「心の健康」下位尺度で、日本語版についても Yamasaki et al.（2001）が、MHI-5 及びその内の 3 項目を使用する MHI-3 も含め検討し、その有効性を確認．

MHI-5 の設問項目

A　かなり神経質であったこと

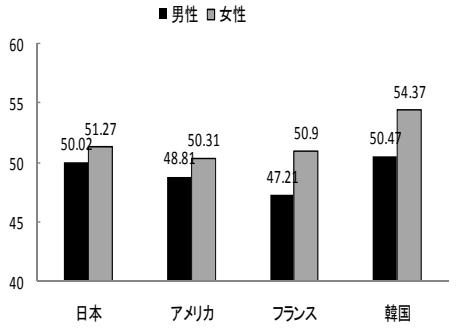
B　どうにもならないくらい気分が落ち込んでいたこと

C　落ち着いておだやかな気分であったこと

D　落ち込んで、ゆううつな気分であったこと

E　楽しい気分であったこと

図１　国別性別にみた MHI-5 得点



している．調査では、「MHI-5 の設問項目」（上表）の A～E の５項目についてそれぞれ過去 1 カ月間に感じた頻度を尋ねている．選択肢は。「毎日のように」「頻繁に」「ときどきあった」「まれにあった」「まったくなかった」の 5 件法である．各項目の点数を合計した上で、満点の場合に 100 点となるよう配点を行っている．なお、C 及び E は 5 段階の配点は逆にして集計を行っている．以上のように集計して作成した尺度の平均値を、国・性別に集計した結果が図１である．まず男性結果をみると、高い順に韓国（50.5）、日本（50.0）であり、アメリカ（48.8）及びフランス（47.2）に比べて高くなっている．次に女性をみると、韓国（54.4）がもっとも高く、他の 3 カ国はほぼ同じ水準になっている．以上から、今回の調査データでは、韓国男女のディストレス（抑うつ）が最も高く、次いで日本の順になっている．

3.2.2　労働時間の比較

長時間労働が労働者の仕事のストレスに影響を与えることは、山岡（2008）等において実証的に確認しており、さらに仕事のストレスが抑うつなど心身の健康障害と関連していることは職業性ストレスモデルによっても説明されている．しかし本章で扱っている労働者の抑うつと労働時間の関係に関しては、「労働時間が長い場合に抑うつの頻度が増加することが知られている。しかしその関係は一般的には弱い、直線関係であり、従って抑うつを発症させやすい労働時間のカットオフ点をもとめることは困

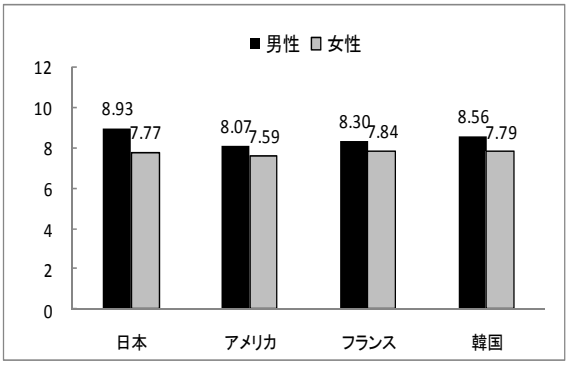
難である。」（川上 2006）といわれている[6]．一方、現実には精神障害および自殺の業務上外の判断指針に長時間労働が参考とすべき要因として取り上げられており、こうした現状から一層の研究が求められており、本稿で以下に行う実証分析結果もまたその一環としての意味を持っている．

本稿では、調査データによる労働時間について、仕事に直接関連した実労働時間を使用している．具体的には、始業時刻から終業時刻までの時間で、その中には残業時間や食事時間・休憩時間が含まれているので食事時間・休憩時間は差し引きして使用している．また自宅から会社までの通勤時間による心身の疲労の影響も考慮して出宅から出社までの片道通勤時間も変数として使用している．

図２は国・性別にみた一日の仕事の実労働時間ある．男性ではまず日本が 8.93 時間と最も長く、ついで韓国の 8.56 時間でアメリカより約 1 時間、フランスより 0.5 時間長くなっている．女性での実労働時間にはあまり差がみられない．

また各国の男女差をみると、日本が 1.16 時間、次いで韓国が 0.77 時間、フランスが 0.46 時間でアメリカではほとんど差がない．

図２ 国別性別にみた一日の仕事の実労働時間



3.2.3 就労環境の比較

各国雇用労働者の就労環境を比較する．本調査では勤め先の仕事について次の A～G の 7 項目について、それぞれ「当てはまる」から「当てはまらない」までの 5 件法で質問している．各項目の内容は次の通りである．

A 自分の能力・専門性を十分に生かせる、

B 職業能力やキャリアを高めるための機会や支援がある

C 一定の責任裁量が与えられている

D 賃金・処遇が適切で納得性がある

E 適切な健康管理が行われている

F 職場の人間関係がよい

G 仕事に働きがいを感じている

各項目の回答結果に対して「当てはまる」(5 点)、「どちらかというと当てはまる」(4 点)「どちらともいえない」(3 点)、「どちらかというと当てはまらない」(2 点)「当てはまらない」(1 点) と配点して、算出した報酬得点の国別性別の平均値を示したのが図 3-1 および図 3-2 に示されている．まず男性をみると、多くの項目で最も得点が低いのが日本で、次いで韓国となっている．対比してどの項目でも最も高いのがアメリカとなっている．日本男性で低い順に見ると、「賃金・処遇の納得性」(2.86)「職業能力開発」(3.11)「適切な健康管理」(3.11) となっている．次に女性をみると、男性と同じく日本が一番低い結果となっており、「賃金・処遇の納得性」(2.91)「職業能力開発」(2.96)「働きがい」(3.18) などの順である．以上の結果、日本の労働者はアメリカやフランスの労働者に比べ、就労環境が悪く、「努力―報酬不均衡」モデルに即して言えば、報酬得点が低く、従って仕事のストレスが高い中で働いているということになる．

図３－１　国別性別就労環境（男性）

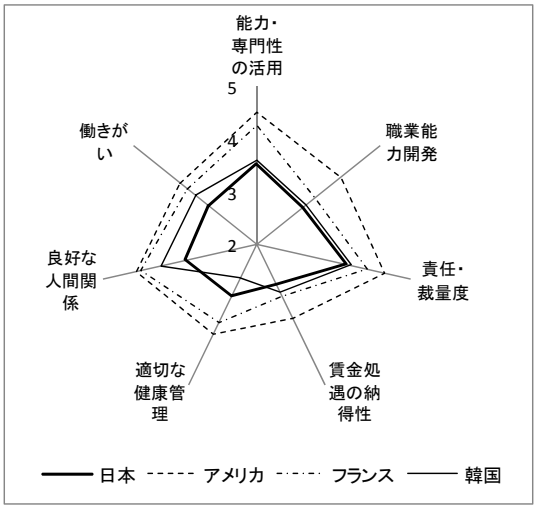
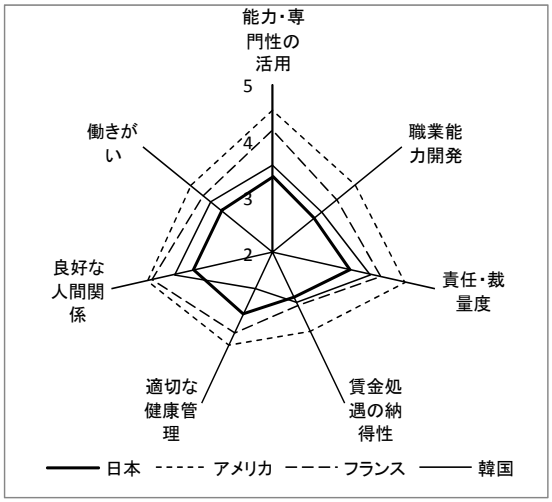


図３－２　国別性別就労環境（女性）



3.2.4　余暇活動の比較

労働生活から解かれた余暇・家庭・地域生活の内容は、仕事の疲労・ストレスを回復・解消させるサイクルとして極めて重要である．山崎（1992）は、「長時間労働や様々な過重労働が、直接、労働者に影響を及ぼす一方、生活習慣の不健康化や破綻を引き起こし、それによっても影響が発生したり強められるという関係にあることが明

らかになっている」とのべ、「労働生活と余暇・家庭・地域生活のバランスを著しく欠いた生活、健康生活習慣の確保を困難にする生活が、大都市で働く男性ホワイトカラーに広く存在し、また重要なことは、彼らにおける疲労・ストレスの蔓延・増大や過労死問題の広がりも、労働生活単独の影響もさることながら、基本的には、こうした生活のゆがみの反映であり表現と捉えられるべきものだという点である」と指摘している.

では、以上の視点から今回の調査データでは 4 カ国を比較した場合どのようになっているのだろうか. 表 1-1 および表 1-2 は余暇活動とその頻度を表したものである. 「だいたい毎日」(7)「週に 3－4 回」(6)「週に 1－2 回」(5)「月に 2－3 回」(4)「月に 1 回程度」(3)「年に数回程度」(2)「ほとんどやっていない」(1) と配点して国・性別（男性）に示している. ここでもやはり、日本の男性は余暇活動の水準が一番低く、「家族と外出する」が 4.37（月に数回）で、それ以外の項目は全て 2 点台である. これは年に数回程度の活動水準である.

表１―１　余暇活動の内容と頻度（男性）

（余暇の内容）	日本	アメリカ	フランス	韓国
家族で外出する	4.37	4.65	3.97	4.46
友人・知人と外出・食事	2.77	3.26	3.04	3.73
自己啓発	1.54	2.68	2.34	2.59
スポーツ	2.62	3.95	3.09	3.28
リラクゼーション	2.63	3.02	2.95	3.18
鑑賞・観戦	2.05	3.14	2.30	2.58
ボランティア	1.36	2.64	1.48	2.10

表１－２　余暇活動の内容と頻度（女性）

（余暇の内容）	日本	アメリカ	フランス	韓国
家族で外出する	4.24	4.43	4.13	4.46
友人・知人と外出・食事	2.80	3.42	3.07	3.55
自己啓発	1.81	2.68	2.74	2.62
スポーツ	2.25	4.03	2.79	2.78
リラクゼーション	2.99	3.59	3.90	3.23
鑑賞・観戦	2.15	3.15	2.37	2.71
ボランティア	1.26	2.61	1.47	2.35

3.3　クロス集計による 4 カ国比較

MHI-5 によるストレスレベルを個人属性別に 4 カ国比較したのが表 2 である. 4 カ国の男女とも、学歴、職種、企業規模などとディストレスレベルに相関関係が認められるケースは見当たらない. しかし労働時間に関しては、日本の男性において、労働時間の増加に伴って、ストレスレベルも上昇していることが明確に確認できるが、それ以外のケースではこのような傾向は見られず、特にフランスの男性の場合、まったく感応していないといえる.

表 2　個人属性と MHI-5 ストレスレベル

		男性				女性			
		日本	アメリカ	フランス	韓国	日本	アメリカ	フランス	韓国
全サンプル		50.01	48.81	47.21	50.47	51.28	50.31	50.9	54.37
学歴	低位	49.79	48.42	47.16	53.02	48.64	49.81	51.07	54.69
	中位	53.96	49.89	46.38	49.96	52.08	51.66	50.21	53.64
	高位	48.84	48.5	49.25	50.11	51.69	49.63	51.44	54.55
職種	技能・保安・運輸	50	49.76	47.51	49.75	53.18	51.53	47.73	53.33
	専門・技術・管理	49.63	48.76	47.97	49.46	49.29	50.67	51.65	55.87
	事務・営業・販売	50.62	46.89	45.33	52.07	51.68	49.27	51.25	53.64
従業員数	30人未満	49.96	50.53	46.14	50.32	54.7	49.69	53.36	55.85
	30～999人	50.45	48.72	48.58	51.21	49.29	50.78	50.18	53.6
	1000人以上	49.96	47.95	46.54	47.93	50.98	49.78	51.12	52
労働時間	9時間未満	45.38	48.8	47.5	52.85	51.84	50.65	49.74	53.88
	9－11時間未満	48.87	48.24	47	49.66	50.25	49.67	52.74	54.89
	11-13時間未満	52.35	53.26	46.47	51.21	52.57	—	44.73	50.22
	13時間以上	52.21	52	49.14	50.2	—	—	—	—

4.　ディストレスの規定要因についての回帰分析

4.1　推計モデル

抑うつ指標である MHI-5 の得点を被説明変数とし、それを規定する職場環境等を説明変数とする回帰分析（OLS）を行う．基本的な推計モデルは以下である．

$$H_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \beta_2 J_i + \beta_3 C_i + v_i$$

ここでH_iは労働者 i の MHI-5 のスコア、X_iは個人属性のベクトル、J_iは労働者 i の仕事属性のベクトル、C_iは就労環境条件、　β_0、β_1、β_2、β_3はパラメータ、v_iは誤差項を示す．

4.2　使用変数について

被説明変数はⅢ節２－１で先述した MHI-5 の抑うつのスコアを使用する．得点は満点で 100 とし、高いほどディストレスが高くなる配点としている．なお合成尺度として使用する場合、内的妥当性を確認するため、通常 Cronbach の α 係数は 0.7 以上が必要とされるが、表３の検定結果にあるように、アメリカの調査データはそれを満たさないため、以下の分析では参考データとして扱い、同時に MHI-3 も用いたケースも行った．

表 3　Cronbach の α 係数測定結果

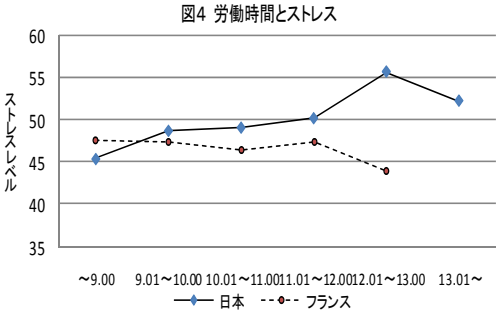
	男女計				男性				女性			
	日	米	仏	韓	日	米	仏	韓	日	米	仏	韓
MHI-5	0.748	0.347	0.775	0.781	0.757	0.364	0.752	0.771	0.731	0.319	0.795	0.801
MHI-3	0.675	0.523	0.725	0.745	0.671	0.51	0.706	0.664	0.692	0.54	0.745	0.723

説明変数としては、まず個人属性は性別、年齢、学歴 [7]、妻の就労（男性のみ）、5 歳以下子ども数、仕事および企業属性は職種、フレックス制度適用、交替制勤務あり、転職経験あり、労組加入、従業員数 [8]など、就労環境条件としては一日平均の仕事の実労働時間（始業時刻から就業時刻までの内、食事・休憩時間を差し引く）、片道通勤時間、年収額（対数値）、7 項目の就労環境評価などを使用する．また上記を拡張したモデルとして、ストレスの回復・解消課程に影響を与える余暇活動の内容についても 7 項目を使用している．詳細は表 11-1（男性）と表 11-2（女性）の記述統計量に示す．

4.3　推定結果と考察

4.3.1　男性の推定結果

男性の推定結果が表 12-1、表 12-2（拡張モデル）である．まず一日当たりの平均労働時間との関係を見ると、日本のみが $p<0.01$ の水準で、労働時間の増加がディストレスを高めている．また韓国の場合も t 値=1.63 であり有意な領域に近接している。国による差異の要因を検討するため、労働時間とディストレスの関係について対照的な日本とフランスに絞ってクロス集計で確認したのが図 4 である．日本は労働時間の長さに対応してストレスが増加しているが、フランスは非感応的である．なぜこうした差異が生じているのだろうか．考えられる一つの理由として、ここで使用している労働時間は通常の出勤日の一日の平均的な残業時間を含めた労働時間であり、休日数や有給休暇取得も考慮した月間・年間トータルの時間を考慮に入れる必要がある．広く知られているようにフランスなど欧州諸国と米などとの年間総労働時間を比較すると 70 年代までは同じ水準であったがそれ以降、欧州では労働組合の要求や政府の規制で時短が大きく進んでいる．今回の調査データでは、週当たり労働日数、昨年度の有給休暇取得日数、そして通常の労働日の残業を含めた平均的な実労



働時間が報告されており、また各国の週休以外の法定休日数も明らかなので、各労働者の年間総労働時間が算出できる[9)]．以上から算出した各国平均労働時間を表 4 にまとめ、また各国別の年間労働時間と MHI-5 点数の散布図 を図 5-1～図 5-4 に示している．

表 4　年間総労働時間（男性）

	日本	アメリカ	フランス	韓国
平均値	2195	2009	1868	2187
標準偏差	535	454	450	491

図 5-1　年間労働時間と MHI-5 点数（日本）

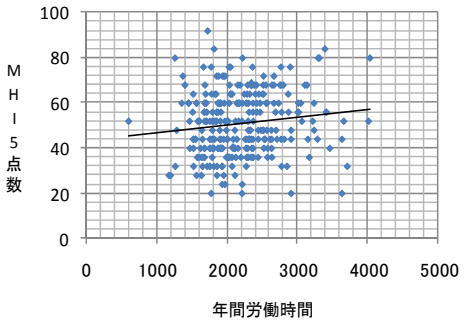


図 5-2　年間労働時間と MHI-5 点数（アメリカ）

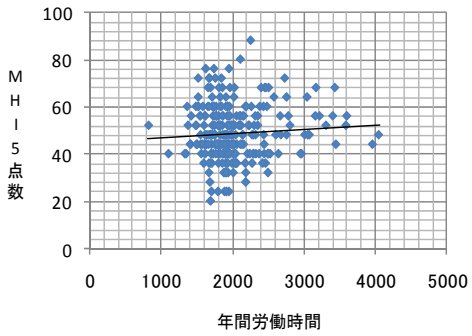


図 5-3　年間労働時間と MHI-5 点数（フランス）

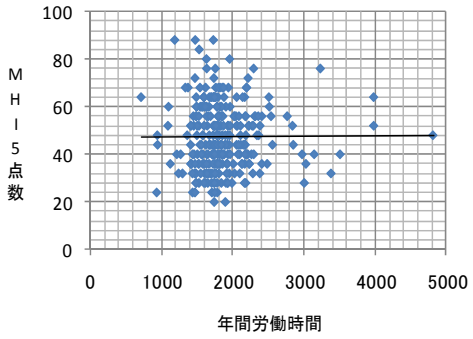
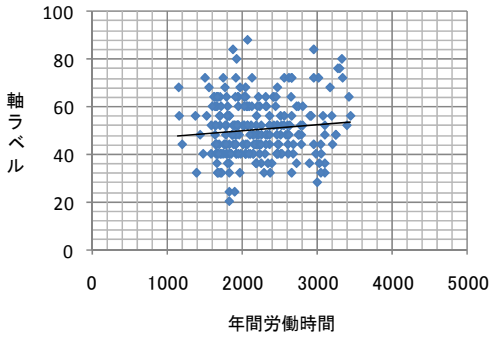


図 5-4　年間労働時間と MHI-5 点数（韓国）



日本とフランスとを比較すると、年間労働時間とストレスとの関係については、日本は両者の相関が確認できるがフランスは非感応的であることがわかる（図 5-1、図 5-3）．また表 4 から年間平均労働時間に大きな格差があり、かつ標準偏差も大きく異なっていることがわかる．日本のように労働時間の平均値と標準偏差が大きい場合は長時間労働者の割合が高いことを示唆している．事実、ILO（2007）によれば、2004～2005 年における各国の週 49 時間以上の長時間労働者の割合は、日本 28.5%、アメリカ 17.3%、フランス 8.6%、韓国 45.7%となっている．図 5-1～図 5-4 をみても、年間 2000 時間を超える長時間労働者の割合の増加に対応して年間労働時間とストレスの相関が

強くなる傾向が示されている．以上から年間労働時間の水準と長時間労働者の割合の違いが一つの要因と推察できる．そこで年間労働時間と MHI5 ストレスレベルとの関係を 4 カ国計で回帰分析した結果が表 5 である．年間労働時間の水準がストレスに有意な影響を与えていることは確認できる．

表 5　年間労働時間と MHI5 ストレスレベル

MHI-5	Coef		Std.Err
年間労働時間(対数値)	3.7712	**	1.723
アメリカ	−1.455		1.085
フランス	−2.597	**	1.096
韓国	−0.244		1.105
cons	21.751	*	13.231
F			4.08**
Adj-R2			0.011
N			1099
国ダミーは日本が基準	**p<0.05 *p<0.10		

先述したように労働時間とうつ病に関しては「弱い線形関係」ということが一般的な知見であるが、今回の結果から確認できることは、日本においては明確に労働時間との関係が認められること、また長時間労働者の割合増加はストレスレベルを高めることなどが明らかで、「労働時間が長い場合に抑うつの頻度を高める」傾向を確認できたことは重要であるが、さらに個票パネルデータ等による検証が必要であるといえる．

職場環境に関する表 12-1 の推定結果から p<0.10 で有意なケースについて、係数の符号をまとめたのが表 6 である．マスクをしたケース以外は全て理論予想と一致している．

表 6　職場環境に関する推定結果（表 12-1）の要約

職場環境変数		日	米	仏	韓
自分の能力・専門性が活かせる	Yes				
	No			+	
能力・キャリアを高める機会や支援がある	Yes				
	No				
一定の責任・裁量を与えられている	Yes				
	No	+	+	−	+
賃金・処遇が適切で納得性がある	Yes		−		
	No			+	
適切な健康管理がある	Yes				
	No				−
職場の人間関係が良い	Yes	−	−	−	
	No				
仕事に働きがいがある	Yes				−
	No	+			

まず注目すべきは、労働者のディストレスに影響を与える共通した項目が見られることである．その一つは、「一定の責任・裁量が与えられている」が「当てはまらない」場合に日・米・韓で有意にストレスが高くなっている．これについては、これまで度々引用してきた Karasek の「仕事の要求度－コントロールモデル」に照合すれば整合的な結果である.本論文の第一章で職場条件の変化による労働意欲とストレスの変化を分析したが、「自分に任されている裁量の範囲が広まった」場合は、労働意欲を高めるとともにストレスを軽減させている．経済環境の厳しさを反映して、各国とも労働者の自由裁量度が制限されていることの反映と考えられるが、今後のメンタルヘルス対策として重要である．また、「当てはまらない」と回答した割合を比較すると、日本が最も高くなっている．例外としてフランスの場合には「当て

はまらない」場合でもストレスが下がっている．その理由を探る手がかりとして調べたのが表 7 に示す「一定の責任・裁量が与えられている」に対する回答と年収（対数値）と労働時間との平均値比較である．アメリカは「当てはまらない」と回答したサンプルが極小のため以下の検討では除外する．まず日本の場合には各回答に示される「責任・裁量」に対する評価と労働時間及び年収にはあまり相関がみられない．また韓国の場合「当てはまらない」場合の労働時間が極めて長く、このグループの年間総労働時間を調べると 2516 時間（同じ韓国で「当てはまる」回答グループは 2174 時間、「どちらともいえない」は 2107 時間である）と極めて長時間となっている．また年収もこの「当てはまらない」グループが一番低くこのような過酷な労働条件がストレスにも反映していると考えられる．フランスについてみると、「当てはまらない」グループでは「当てはまる」グループと対比すると責任裁量度と年収には一定の相関が示されており「当てはまらない」場合は年収も少なくかつ労働時間も短くなっている．こうした結果から「当てはまらない」と回答した層は職階が低い層と考えられ、フランスにおいては職階が低い層では、裁量性が低いが責任も軽く、仕事のストレスは少ないことが推察され、こうした事情が推計結果に反映していると考えられる．

表7 各国男性:「一定の責任・裁量が与えられている」程度と労働時間と年収の平均

	【一日の労働時間】				【年収（対数値）】			
評価	日本	アメリカ	フランス	韓国	日本	アメリカ	フランス	韓国
当てはまる	8.94	8.06	8.41	8.51	6.36	1.83	10.15	8.17
どちらとも	9.00	8.22	7.52	8.30	6.16	1.71	9.93	8.01
当てはまらない	8.69	7.25	7.98	9.45	6.21	1.56	9.86	7.95

二つ目は、「職場の人間関係が良い」が「当てはまる」場合は、日・米・仏とも有意にストレスを下げている．「職場の人間関係に問題がある者は 5 倍、仕事の不適性感がある者では 14 倍うつ病になりやすいと言われる。」（川上　2006）という研究もあり、共通して確認できたことは貴重である．ただし、「職場の人間関係がよい」が「当てはまらない」と回答した割合を表 4 の記述統計で比較するすると、日本以外は 2-4%程度とごく少数であるが日本のみ 16%と高くなっている．厚生労働省が 5 年毎に実施している「労働者健康状況調査」の 2007 年度の結果では、仕事のストレスを感じる理由として「職場の人間関係」と回答した割合は女性では 50.5%で第一位、男性は 30.4%で第二位を占めており、他国と比較した今回の格差の大きさからも、日本における雇用管理やストレス対策上の重要な検討課題であるといえる．

上記以外で有意なケースは、日本で「仕事の働きがいがある」が「当てはまらない」

場合ストレスがプラス、アメリカでは、「賃金処遇の納得性がある」に対して「当てはまる」場合マイナスの結果となっている．フランスでは、「賃金処遇の納得性がある」に対して「当てはまらない」場合にプラスに有意に、また「自分の能力・専門性が活かせる」に対して「当てはまらない」場合プラスの結果となっている．韓国では「仕事の働きがいがある」場合はマイナスでありいずれも理論予想と整合的な結果である．

しかし、韓国で「適切な健康管理がある」に対して「当てはまらない」場合にストレスがマイナスとなり理論予想とは異なる．この結果について以下、若干の検討を行う．まず、雇用者への健康管理の水準を今回の調査データにより比較すると、「適切な健康管理が行われている」が「当てはまる」と回答した割合では、日本 42%、アメリカ 68%、フランス 64%に対し韓国は 22%、反対に「当てはまらない」と回答した割合は、日本 26%、アメリカ 12%、フランス 18%に対し韓国 41%と大きく立ち遅れていることが伺える．こうした影響が推計結果にも影響している可能性が考えられる．さらにこのような健康管理の水準やストレスレベルは近代的産業か伝統的産業かなどの産業特性によっても異なることが考えられるが今回の分析ではサンプル数の制約で業種はコントロールできていない．以上の影響の可能性も検討されなければならないので、今後の課題としたい．

表8 各国男性:「適切な健康管理が行われている」に対する回答グループ別平均従業員数

評価	日本	アメリカ	フランス	韓国
当てはまる	686	528	625	615
どちらともいえない	585	383	567	379
当てはまらない	498	467	384	259

余暇活動を追加した拡大モデル（表 5－2）では、日本と韓国では「家族で外出」が有意にディストレスを下げている．ただし韓国で「友人や知人と外出や食事」がプラスに有意になっているが要因については不明である．それ以外ではアメリカで「エステなどリラクゼーション」を利用している場合にプラスに有意であったが、ストレスの高い人が改善効果を求めて活用しているとも考えられる．

4.3.2 女性の推定結果

女性のみの推定結果が表 13-1 と表 13-2（拡張モデル）である．

まず労働時間では男性と同じく日本においは労働時間の増加がディストレスを有意（$p<0.05$）に高める結果となっている．但しアメリカでは逆の結果となっている．

また職場環境に関して男性と同じく有意な結果と符号条件を表 9 にまとめた．共通

しているのは男性と同じく「職場の人間関係が良い」が「当てはまる」が米・仏・韓が共通して反応している．日本の場合は反対に「当てはまらない」が t 値=1.49 と近接している．また「当てはまらない」と回答した割合は日本の女性が最も高く 16.7%（アメリカ 3.0%、フランス 4.6%、韓国 3.7%）なっており、日本は男女とも「職場の人間関係」の改善が課題といえる．

表９　職場環境に関する推定結果（表 13-1）の要約

職場環境変数		日	米	仏	韓
自分の能力・専門性が活かせる	Yes				
	No				+
能力・キャリアを高める機会や支援がある	Yes				
	No	+			
一定の責任・裁量を与えられている	Yes		−		+
	No				
賃金・処遇が適切で納得性がある	Yes		−		−
	No				
適切な健康管理がある	Yes				*
	No				+
職場の人間関係が良い	Yes		−	−	−
	No				
仕事に働きがいがある	Yes				
	No		+		

それ以外では、日本では「能力・キャリアを高める機会や支援がある」が「当てはまらない」場合、ストレスを有意に高めている．この結果は、第 2 章の「働く女性の仕事ストレスと雇用管理」の実証分析で、「女性従業員への能力開発も重要な影響を与えている．企業方針で従業員への能力開発強化に取り組んでいない企業では、女性従業員の仕事が適性に合わないストレスを増加させている」との結果と整合的であり、日本の女性が意欲をもって働き続けられる上で改めて重要な課題といえる．「一定の責任・裁量が与えられている」が「当てはまる」場合アメリカはストレスがマイナスに有意であるが、韓国では反対にストレスを高めており理論予想と逆である．また日本やフランスではこの変数は統計的に有意な影響を与えていない．背景にある要因を探るため、女性について「責任・裁量度」と労働時間、年休取得数及び年収（対数値）を代理変数として責任・裁量度の関係を見たのが表 10 である．韓国女性の場合、「当てはまる」と「当てはまらない」場合や「どちらともいえない」場合を比較すると、「当てはまる」場合は一日の労働時間が長くまた休暇取得は少ないが、年収は高くなっており職位も高くなっていることがうかがえる．すなわち「当てはまる」と回答したグループは裁量があっても仕事上の責任が重く結果としてストレスを高めていると考えられる．韓国に比べ日本の場合は、「責任・裁量度」と労働時間・年収とも相関は認められない．またフランスの場合は年収が相関しており職位を反映している傾向が韓国と同様に認めら

表10 「一定の責任・裁量が与えられている」程度と労働時間と年収の平均

	【一日の労働時間】				【有給休暇取得数】				【年収（対数値）】			
評価	日本	アメリカ	フランス	韓国	日本	アメリカ	フランス	韓国	日本	アメリカ	フランス	韓国
当てはまる	7.68	7.56	7.92	7.84	13	11	30	7	5.93	1.63	10.05	7.76
どちらとも	7.92	7.69	7.48	7.72	12	15	29	10	5.85	1.48	9.95	7.65
当てはまらない	7.86	−	7.67	7.56	10	−	27	23	5.88	−	9.86	7.46

れるが、「当てはまる」とする職位の高い層において休暇取得数に見られるように韓国に比べ労働時間や年休取得に圧倒的な差があり、ストレスを軽減していると考えられる．すなわち、分析結果は、韓国の女性管理職の仕事環境の相対的な厳しさを反映しているものと考えられる．アメリカについては「当てはまらない」のサンプル数が極小のため検討対象から除外した.「適切な健康管理がある」に対して、韓国の女性の場合、「当てはまる」と回答した場合、理論予想に反して有意にストレスがプラスになっている．この理論予想に反する結果については、韓国の男性の場合も「当てはまらない」がマイナスに有意な結果について考察したように、先進諸国に比べての健康管理水準の低さや産業特性の影響の可能性などの仮説で考察したが女性についても同様の可能性が考えられるので、今後の課題としたい.

余暇活動の影響をみると、全体として有意な関係は極めて少なく、日本とフランスで「家族と外出」が有意にマイナスの結果であった.

4.3.3　MHI-5 と MHI-3 の比較

アメリカのデータでは MHI-5 のα係数が低いため参考データとしているが、記述のように MHI-3 も評価の正当性が確認されているので、α係数が高い MHI-3 を使用した推計も参考として表 14 として付加している．結果を概観すると、全体としての傾向に大きな差はないことを確認した.

5.　まとめ

最後に、全体としての知見と政策的含意を中心に本稿のまとめとする.

まず日・米・仏・韓 4 カ国の雇用者を対象に、比較可能な同一条件で調査が行われ、特にメンタルヘルス指標として臨床医学的に検証されている MHI-5 の調査票により各国共通して測定されていることや、就労環境に関する労働者の評価が含まれている今回の調査は貴重なデータであるといえる．さらに詳細な分類可能なサンプル数の確保、労働者調査だけでなく企業調査による雇用管理の情報などが含まれれば、さらに精度のある分析が進展すると期待される.

集計結果で概観したように、現状の職場における労働者のディストレスや就労環境に対する評価には、国によって明確な格差が見られ、アメリカやフランスに比べて日本や韓国では相対的にストレスの高い状態で就労していることが明らかであった．さ

らに労働時間を調査データの算出結果からみると、時間外を含む平均実労働時間は男性の場合に日本と韓国はアメリカやフランスに比べ、一日あたり 1 時間近く長く、かつ休暇取得日数や休日等を考慮に入れた年間総労働時間においても、日本と韓国はほぼ同じで、アメリカと 180 時間、フランスとは 330 時間も多くなっている.

回帰分析によるディストレスの規定要因に関しては以下の結果を得た.

第一に、一日の労働時間が長いとディストレスを高める傾向が確認されたが、その中でも日本のみ男女とも労働時間とストレスの関係は統計的に有意な関係が示されたが、フランスやアメリカでは見られなかった. アメリカやフランスと日本や韓国とを比較すると一日の労働時間のみならず年間労働時間においても大きな格差あることが影響していると考えられる. こうした結果から日本や韓国において、過度に長い労働時間の是正はストレス対策の上でも重要な課題といえる. さらに 4 カ国計で年間総労働時間とディストレスの関係を推定した結果、年間労働時間がディストレスを有意に高める実証結果を得たことは、今後のストレス対策の上でも重要な知見を得たと言える.

第二に、ストレスに影響をあたえる職場環境要因として、多くの国で共通した反応が見られたのは、「一定の責任・裁量が与えられている」と「職場の人間関係よい」であった.「一定の責任・裁量が与えられている」が「当てはまらない」場合、すなわち労働者の自由裁量度が制約を受ける状況は厳しい経済環境変化の影響があると考えられるが、Krasek の職業性ストレスモデルとも整合的な結果であり、ストレス対策が求められる. その場合本論第 1 章「職業性ストレスと雇用管理」で提示したように、「自分に任されている裁量の範囲が広まった」場合には、ストレスが軽減されるだけでなく労働意欲も高まるという結論から見れば、雇用管理上も積極的に改善策をすすめることは政策的に可能である.

また「職場の人間関係がよい」については、アメリカやフランスは圧倒的に「当てはまる」が多いという傾向であったが、日本の場合「当てはまらない」の割合が多く特に日本の女性は一番割合が多く本論第 2 章の分析とも合致している.「職場の人間関係」には上司や同僚の評価や支援など仕事のやりやすさと関係しており、こうした改善は労働者の労働意欲を高め生産性を高めることになり積極的な改善策が求められる.

また日本の女性に関して「能力・キャリアを高める機会や支援がある」が「当てはまらない」場合、ストレスを有意に高めている. この結果は、やはり第 2 章の実証分析

で、女性従業員への能力開発に取り組んでいない企業では女性の仕事ストレスを有意に高めているという結果とも整合的であり、女性が意欲をもって働き続けられる方向への改善は、今回の国際比較からも再確認できる.

第三に、余暇活動の影響も分析したが、各国ともあまり有効な項目は検出できなかった. これまでストレス解消策として今回取り上げた項目は推奨されているが、今回の結果から実際の有効性についてさらに詳細な検討が必要である.

今回の実証分析結果から、先進諸国における労働者のメンタルヘルス問題について職場要因を中心に考察した結果、共通性とともに国による格差の大きな違いも確認できた. 今後こうした調査の進展を期待し、さらなる分析を進めることを自らの課題としたい.

表11－1　記述統計量(男性)

			【日本】			【アメリカ】			【フランス】			【韓国】	
			最小値／最大値	平均値	標準偏差	最小値／最大値	平均値	標準偏差	最小値／最大値	平均値	標準偏差	最小値／最大値	平均値	標準偏差
MHI5			20／92	50.018	13.721	20/88	48.808	10.723	20/88	47.214	13.065	20/88	50.471	11.972
MHI3			20/93.33	48.053	14.713	20/86.66	44.458	13.647	20/86.66	42.061	14.212	20/93.33	48.475	12.914
年齢			22/59	38.018	7.043	23/56	38.757	7.288	20/53	36.702	6.449	23/50	36.392	6.492
学歴	低位		0/1	0.266	0.443	0/1	0.177	0.382	0/1	0.194	0.396	0/1	0.154	0.361
	中位		0/1	0.180	0.385	0/1	0.233	0.424	0/1	0.529	0.500	0/1	0.180	0.385
	高位		0/1	0.554	0.498	0/1	0.584	0.494	0/1	0.240	0.428	0/1	0.663	0.473
職種	技能・保安・運輸・サービス		0/1	0.278	0.449	0/1	0.274	0.447	0/1	0.387	0.488	0/1	0.170	0.376
	専門・技術・管理		0/1	0.398	0.490	0/1	0.530	0.500	0/1	0.341	0.475	0/1	0.448	0.498
	事務		0/1	0.107	0.310	0/1	0.085	0.280	0/1	0.101	0.302	0/1	0.275	0.447
	営業・販売・サービス		0/1	0.217	0.413	0/1	0.110	0.314	0/1	0.171	0.377	0/1	0.108	0.311
本人年収（対数値）			4.317/7.047	6.311	0.416	.4055/2.442	1.824	0.462	8.517/11.156	10.109	0.490	7.313/9.350	8.118	0.445
一日の通常実労働時間			4.33/14.00	8.927	1.745	4.50/13.90	8.067	1.305	4.5/16.0	8.304	1.440	4.75	8.558	1.580
通勤時間（片道）			0/2.25	0.935	0.477	0/3.00	0.816	0.520	0/2.5	0.688	0.451	0/2.67	0.777	0.463
フレックスタイム適用ダミー			0/1	0.263	0.441	0/1	0.148	0.356	0/1	0.399	0.490	0/1	0.105	0.307
交替制勤務ダミー			0/1	0.113	0.317	0/1	0.076	0.265	0/1	0.118	0.324	0/1	0.049	0.216
労組加入ダミー			0/1	0.376	0.485	0/1	0.180	0.385	0/1	0.104	0.306	0/1	0.196	0.398
転職経験ありダミー			0/1	0.587	0.493	0/1	0.685	0.465	0/1	0.740	0.439	0/1	0.735	0.442
従業員数			3/1250	504	536	3/1250	493	509	3/1250	571	540	3/1250	381	476
配偶者	専業主婦		0/1	0.236	0.425	0/1	0.132	0.339	0/1	0.071	0.257	0/1	0.332	0.472
	正規雇用者		0/1	0.343	0.475	0/1	0.647	0.479	0/1	0.734	0.442	0/1	0.474	0.500
	非正規雇用者		0/1	0.419	0.494	0/1	0.161	0.368	0/1	0.179	0.384	0/1	0.190	0.393
5歳以下子ども数			0/3	0.425	0.660	0/3	0.495	0.719	0/3	0.546	0.710	0/3	0.513	0.674
職場環境	自分の能力・専門性活かせる	当てはまる	0/1	0.581	0.494	0/1	0.890	0.314	0/1	0.861	0.346	0/1	0.585	0.494
		どちらともいえない	0/1	0.254	0.436	0/1	0.082	0.275	0/1	0.055	0.228	0/1	0.245	0.431
		当てはまらない	0/1	0.165	0.372	0/1	0.028	0.166	0/1	0.084	0.278	0/1	0.170	0.376
	能力開発の支援ある	当てはまる	0/1	0.425	0.495	0/1	0.748	0.435	0/1	0.529	0.500	0/1	0.415	0.494
		どちらともいえない	0/1	0.291	0.455	0/1	0.148	0.356	0/1	0.231	0.422	0/1	0.337	0.473
		当てはまらない	0/1	0.284	0.452	0/1	0.104	0.306	0/1	0.240	0.428	0/1	0.248	0.433
	責任・裁量がある	当てはまる	0/1	0.703	0.457	0/1	0.915	0.280	0/1	0.832	0.374	0/1	0.690	0.463
		どちらともいえない	0/1	0.174	0.380	0/1	0.079	0.270	0/1	0.078	0.269	0/1	0.216	0.412
		当てはまらない	0/1	0.122	0.328	0/1	0.063	0.079	0/1	0.090	0.286	0/1	0.095	0.293
	賃金・処遇の納得性がある	当てはまる	0/1	0.291	0.455	0/1	0.603	0.490	0/1	0.451	0.498	0/1	0.317	0.466
		どちらともいえない	0/1	0.346	0.476	0/1	0.183	0.387	0/1	0.182	0.386	0/1	0.402	0.491
		当てはまらない	0/1	0.364	0.482	0/1	0.215	0.411	0/1	0.367	0.483	0/1	0.281	0.450
	適切な健康管理がある	当てはまる	0/1	0.416	0.494	0/1	0.681	0.467	0/1	0.639	0.481	0/1	0.219	0.414
		どちらともいえない	0/1	0.321	0.468	0/1	0.202	0.402	0/1	0.179	0.384	0/1	0.366	0.483
		当てはまらない	0/1	0.263	0.441	0/1	0.117	0.322	0/1	0.182	0.386	0/1	0.415	0.494
	職場の人間関係がよい	当てはまる	0/1	0.508	0.501	0/1	0.868	0.340	0/1	0.867	0.340	0/1	0.690	0.463
		どちらともいえない	0/1	0.336	0.473	0/1	0.104	0.306	0/1	0.090	0.286	0/1	0.271	0.445
		当てはまらない	0/1	0.156	0.363	0/1	0.028	0.166	0/1	0.043	0.204	0/1	0.039	0.194
	仕事の働きがいある	当てはまる	0/1	0.416	0.494	0/1	0.685	0.465	0/1	0.639	0.481	0/1	0.507	0.501
		どちらともいえない	0/1	0.333	0.472	0/1	0.192	0.395	0/1	0.197	0.398	0/1	0.359	0.481
		当てはまらない	0/1	0.251	0.434	0/1	0.123	0.329	0/1	0.165	0.371	0/1	0.134	0.341
余暇活動	家族で外出		1/6	4.370	1.016	1/7	4.461	1.367	1/7	3.974	1.396	1/7	4.458	0.982
	友人知人と食事		1/7	2.777	1.328	1/7	3.256	1.516	1/7	3.040	1.395	1/7	3.735	1.219
	学習・自己啓発		1/7	1.541	1.241	1/7	2.681	1.999	1/7	2.335	1.933	1/7	2.592	1.624
	スポーツなど体を動かす		1/7	2.615	1.794	1/7	3.946	2.117	1/7	3.090	2.063	1/7	3.284	1.960
	エステなどリラクゼーション		1/6	2.627	1.224	1/7	3.019	1.634	1/7	2.954	1.602	1/7	3.180	1.300
	映画・音楽鑑賞、スポーツ観		1/6	2.049	0.999	1/7	3.136	1.502	1/6	2.295	1.192	1/6	2.582	1.090
	地域活動・ボランティア・宗教		1/7	1.361	1.038	1/7	2.644	1.841	1/7	1.480	1.150	1/7	2.095	2.798
		N			327			317			346			306

表11－2　記述統計量(女性)

			【日本】			【アメリカ】			【フランス】			【韓国】	
			最小値/最大値	平均値	標準偏差	最小値/最大値	平均値	標準偏差	最小値/最大値	平均値	標準偏差	最小値/最大値	平均値	標準偏差
MHI5			20/88	51.275	13.850	24/76	50.312	10.213	20/88	50.904	13.967	28/84	54.374	12.364
MHI3			20/100	48.357	15.411	20/80	45.399	13.713	20/86.6	46.117	15.474	20/80	53.048	13.473
年齢			24/49	36.826	6.941	21/57	36.856	7.459	21/49	34.914	6.260	24/48	33.481	6.192
学歴	低位		0/1	0.181	0.387	0/1	0.160	0.367	0/1	0.142	0.350	0/1	0.274	0.449
	中位		0/1	0.355	0.480	0/1	0.221	0.415	0/1	0.502	0.501	0/1	0.235	0.425
	高位		0/1	0.464	0.501	0/1	.620	0.486	0/1	0.330	0.471	0/1	0.487	0.501
職種	技能・保安・運輸・サービス		0/1	0.051	0.220	0/1	0.061	0.239	0/1	0.076	0.265	0/1	0.032	0.177
	専門・技術・管理		0/1	0.246	0.432	0/1	0.536	0.500	0/1	0.413	0.493	0/1	0.337	0.474
	事務		0/1	0.522	0.501	0/1	0.281	0.451	0/1	0.330	0.471	0/1	0.540	0.500
	営業・販売・サービス		0	0.181	0.387	0	0.122	0.328	0	0.182	0.386	0	0.091	0.288
本人年収（対数値）			4.317/7.047	5.914	0.532	.4055/2.443	1.619	0.521	8.517/11.156	10.017	0.482	6.620/9.159	7.707	0.537
一日の通常実労働時間			3.83/11.50	7.771	1.251	4.00/15.5	7.586	1.477	3.83/14.5	7.839	1.198	4.00/13.50	7.786	1.211
通勤時間（片道）			0/3.00	0.845	0.518	0/2.00	0.717	0.439	0/3.00	0.685	0.414	0.03/2.17	0.679	0.393
フレックスタイム適用ダミー			0/1	0.203	0.404	0/1	0.148	0.356	0/1	0.383	0.487	0/1	0.070	0.255
交替制勤務ダミー			0/1	0.087	0.283	0/1	0.038	0.192	0/1	0.086	0.281	0/1	0.053	0.073
労組加入ダミー			0/1	0.341	0.476	0/1	0.152	0.360	0/1	0.066	0.249	0/1	0.176	0.382
転職経験ありダミー			0/1	0.652	0.478	0/1	0.669	0.471	0/1	0.769	0.422	0/1	0.845	0.363
従業員数			3/1250	504	541	3/1250	464	502	3/1250	605	545	3/1250	264	425
5歳以下子ども数			0/2	0.282	0.540	0/2	0.380	0.624	0/3	0.475	0.650	0/2	0.374	0.613
職場環境	自分の能力・専門性活かせる	当てはまる	0/1	0.522	0.501	0/1	0.901	0.299	0/1	0.818	0.386	0/1	0.503	0.501
		どちらともいえない	0/1	0.290	0.455	0/1	0.072	0.259	0/1	0.086	0.281	0/1	0.316	0.466
		当てはまらない	0/1	0.188	0.392	0/1	0.027	0.161	0/1	0.096	0.295	0/1	0.182	0.387
	能力開発の支援ある	当てはまる	0/1	0.377	0.486	0/1	0.703	0.458	0/1	0.558	0.497	0/1	0.321	0.468
		どちらともいえない	0/1	0.312	0.465	0/1	0.171	0.377	0/1	0.198	0.399	0/1	0.364	0.482
		当てはまらない	0/1	0.312	0.465	0/1	0.125	0.332	0/1	0.244	0.430	0/1	0.316	0.466
	責任・裁量がある	当てはまる	0/1	0.580	0.495	0/1	0.894	0.309	0/1	0.769	0.422	0/1	0.642	0.481
		どちらともいえない	0/1	0.196	0.398	0/1	0.087	0.283	0/1	0.142	0.350	0/1	0.267	0.444
		当てはまらない	0/1	0.225	0.419	0/1	0.019	0.137	0/1	0.089	0.285	0/1	0.091	0.288
	賃金・処遇の納得性がある	当てはまる	0/1	0.333	0.474	0/1	0.605	0.490	0/1	0.475	0.500	0/1	0.299	0.459
		どちらともいえない	0/1	0.348	0.478	0/1	0.190	0.393	0/1	0.142	0.350	0/1	0.406	0.492
		当てはまらない	0/1	0.319	0.468	0/1	0.205	0.405	0/1	0.383	0.487	0/1	0.294	0.457
	適切な健康管理がある	当てはまる	0/1	0.486	0.502	0/1	0.639	0.481	0/1	0.667	0.472	0/1	0.214	0.411
		どちらともいえない	0/1	0.283	0.452	0/1	0.251	0.434	0/1	0.112	0.316	0/1	0.422	0.495
		当てはまらない	0/1	0.232	0.424	0/1	0.110	0.314	0/1	0.221	0.416	0/1	0.364	0.482
	職場の人間関係がよい	当てはまる	0/1	0.609	0.490	0/1	0.863	0.344	0/1	0.878	0.328	0/1	0.594	0.492
		どちらともいえない	0/1	0.225	0.419	0/1	0.106	0.309	0/1	0.076	0.265	0/1	0.369	0.484
		当てはまらない	0/1	0.167	0.374	0/1	0.030	0.172	0/1	0.046	0.210	0/1	0.037	0.190
	仕事の働きがいある	当てはまる	0/1	0.413	0.494	0/1	0.688	0.464	0/1	0.604	0.490	0/1	0.439	0.498
		どちらともいえない	0/1	0.377	0.486	0/1	0.202	0.402	0/1	0.221	0.416	0/1	0.428	0.496
		当てはまらない	0/1	0.210	0.409	0/1	0.110	0.314	0/1	0.175	0.381	0/1	0.134	0.341
余暇活動	家族で外出		1/7	4.239	1.150	1/7	4.433	1.343	1/7	4.125	1.314	1/7	4.455	1.006
	友人知人と食事		1/6	2.804	1.139	1/7	3.422	1.449	1/7	3.065	1.324	1/7	3.551	1.093
	学習・自己啓発		1/6	1.812	1.396	1/7	2.684	2.006	1/7	2.743	2.151	1/7	2.620	1.633
	スポーツなど体を動かす		1/7	2.254	1.713	1/7	4.027	2.020	1/7	2.789	1.921	1/7	2.775	1.847
	エステなどリラクゼーション		1/7	2.986	1.094	1/7	3.589	1.493	1/7	3.904	1.315	1/7	3.225	1.224
	映画・音楽鑑賞、スポーツ観		1/5	2.152	0.927	1/7	3.152	1.493	1/5	2.370	1.155	1/6	2.706	1.090
	地域活動・ボランティア・宗教		1/6	1.261	0.786	1/7	2.608	1.731	1/7	1.475	1.082	1/7	2.348	1.760
		N			138			263			303			187

表12－1　職場環境とディストレス推計結果(男性)

被説明変数　MHI-5			【日本】 Coef		Std. Err	【アメリカ】 Coef		Std. Err	【フランス】 Coef		Std. Err	【韓国】 Coef		Std. Err
年齢			0.0037		0.1330	−0.2744	***	0.0863	0.1442		0.1209	0.1819		0.1262
学歴ダミー：高専・短大			3.0373		2.3304	4.4800	**	1.9039	1.2010		1.8578	−3.7125		2.3846
：大学・大学院			−0.8049		2.0842	3.6603	*	1.9819	3.7408		2.3549	−1.3133		2.1164
職種ダミー：専門・技術・管理			3.4048		2.1714	−0.7973		1.7163	2.0920		2.1540	3.7697	*	2.1774
：事務			5.6930	*	2.9177	−3.9055		2.5274	−1.4126		2.6783	2.4636		2.1728
：営業・販売・サービス			3.2241		2.3131	−2.4305		2.2734	−0.7396		2.2729	9.7138	***	2.7626
本人年収（対数値）			−3.7550		2.4119	−0.4046		1.5217	−0.9303		1.7717	0.7593		2.0221
一日の通常実労働時間			1.2051	***	0.4448	0.6091		0.5052	0.2736		0.5979	0.7071		0.4427
通勤時間（片道）			0.4315		1.6910	2.6779	**	1.1738	1.0326		1.6773	1.0272		1.4932
フレックスタイム適用ダミー			−0.9292		1.8235	1.6382		1.6834	−0.2062		1.7801	2.9337		2.2937
交替制勤務ダミー			0.8889		2.5422	1.9301		2.4353	0.4330		2.8068	6.9573	**	3.4958
労組加入ダミー			−0.5465		1.7494	4.8951	***	1.7818	4.4141	*	2.5635	1.3850		1.8625
転職経験ありダミー			−1.9540		1.8557	−0.5953		1.3080	0.2970		1.7584	1.7235		1.6028
従業員数			−0.0008		0.0018	−0.0024	**	0.0012	−0.0020		0.0015	−0.0041	**	0.0018
配偶者ダミー：正規雇用者			−1.9197		2.0722	−4.8050	***	1.4945	−1.2687		2.7021	1.7796		1.7447
：非正規雇用者			−1.1506		1.9932	−6.4127	***	1.9715	1.8887		3.0390	1.2509		2.0079
6歳以下子ども数			−0.6497		1.2451	−1.2184		0.8290	−0.6682		1.0974	1.1622		1.0507
職場環境	自分の能力・専門性活かせる	当てはまる	0.3529		1.9679	1.2859		2.5852	4.3741		3.2986	−1.3696		1.8041
		当てはまらない	1.4374		2.7627	5.8256		5.2900	7.5903	*	4.3238	4.0033		2.5652
	能力開発の支援ある	当てはまる	2.5911		2.0324	−0.0508		1.9653	−0.3166		2.0119	−1.1637		1.7322
		当てはまらない	−2.3268		2.2031	−0.0193		2.5873	0.1878		2.5060	−1.8580		2.1910
	責任・裁量がある	当てはまる	−0.2147		2.2887	1.5253		2.7410	−4.4635		2.9537	0.8836		1.8367
		当てはまらない	7.2835	**	2.9998	30.2664	***	8.7976	−8.1852	**	4.0007	7.1633	**	2.9027
	賃金・処遇の納得性がある	当てはまる	−0.1898		2.1257	−3.6904	**	1.6811	1.6218		2.2043	−1.4735		1.7967
		当てはまらない	−1.9055		1.9823	−2.5370		2.1233	5.1388	**	2.3099	−0.7369		2.0209
	適切な健康管理がある	当てはまる	1.0056		1.8596	0.1369		1.7752	−0.2820		2.1067	−0.9674		1.9289
		当てはまらない	2.7280		2.0753	−2.1934		2.4598	−2.4094		2.5526	−3.6982	**	1.7456
	職場の人間関係がよい	当てはまる	−4.2593	**	1.8543	−7.5723	***	2.2037	−4.6858	*	2.7668	−0.5602		1.6897
		当てはまらない	1.4823		2.6163	−2.9904		4.3632	1.8774		4.4654	0.7924		3.8770
	仕事の働きがいある	当てはまる	−1.5280		1.9460	−0.1778		1.7965	−2.1814		2.0552	−3.2439	*	1.7327
		当てはまらない	4.7548	**	2.4378	2.8967		2.5948	0.6229		2.9336	1.7881		2.8378
cons			62.437	***	13.822	62.550	***	6.7199	−0.7729		3.1309	30.507	*	16.187
		F			2.40***			3.53***			1.60***			2.60***
		Adj-R2			0.1192			0.2106			0.055			0.1407
		N			322			295			321			304

リファレンス：学歴は中高卒、職種は生産職、配偶者は専業主婦、職場環境は「どちらともいえない」

***p＜0.01、**p<0.05、*p<0.1

表12－2　　職場環境とディストレス推計結果(男性)

被説明変数　MHI-5			【日本】			【アメリカ】			【フランス】			【韓国】		
			Coef		Std. Err	Coef		Std. Err	Coef		Std. Err	Coef		Std. Err
年齢			−0.0642		0.1406	−0.2559	***	0.0896	0.1315		0.1278	0.1548		0.1289
学歴ダミー：高専・短大			2.4139		2.3518	4.0857	**	1.9149	1.2770		1.8745	−3.6540		2.3631
：大学・大学院			−1.3602		2.1104	3.5262	*	2.0034	3.7438		2.3911	−0.8055		2.1314
職種ダミー：専門・技術・管理			3.5396		2.2014	−1.6712		1.7501	1.7680		2.1799	2.7318		2.1644
：事務			6.0013	**	2.9557	−3.8954		2.5266	−1.4868		2.7211	2.2896		2.1846
：営業・販売・サービス			3.1033		2.3284	−2.8976		2.3493	−1.1686		2.3068	9.4510	***	2.7242
本人年収（対数値）			−3.3636		2.4936	−0.6773		1.5237	−0.8380		1.8202	1.0882		2.0163
一日の通常実労働時間			1.0785	**	0.4526	0.5441		0.5067	0.3018		0.6085	0.9920	**	0.4479
通勤時間（片道）			−0.0582		1.7167	2.4428	*	1.1939	0.7984		1.7071	1.3751		1.4981
フレックスタイム適用ダミー			−1.0931		1.8304	2.0099		1.7105	−0.0947		1.7977	2.6037		2.2795
交替制勤務ダミー			0.4495		2.5788	1.1410		2.5383	0.8663		2.8355	5.0485		3.5263
労組加入ダミー			−0.2793		1.7690	5.3748	***	1.8126	4.6123	*	2.5817	1.2216		1.8319
転職経験ありダミー			−2.4389		1.8828	−0.1214		1.3350	0.3068		1.7671	1.1712		1.5980
従業員数			−0.0012		0.0018	−0.0025	**	0.0013	−0.0020		0.0015	−0.0042	**	0.0018
配偶者ダミー：正規雇用者			−1.6523		2.1264	−4.6991	***	1.5395	−1.5444		2.7692	1.0710		1.7272
：非正規雇用者			−1.3930		2.0215	−5.3488	***	2.0440	1.7004		3.0898	1.2127		1.9925
6歳以下子ども数			−0.4683		1.3354	−1.2829		0.8700	−0.4128		1.1339	1.7628		1.0866
職場環境	自分の能力・専門性活かせる	当てはまる	0.1655		1.9829	1.2509		2.6268	4.5438		3.3990	−1.2063		1.7930
		当てはまらない	1.1029		2.7716	6.1811		5.3457	7.4665	*	4.4011	2.8840		2.5460
	能力開発の支援ある	当てはまる	2.5132		2.0610	−0.3328		1.9757	−0.1610		2.0464	−1.2641		1.7063
		当てはまらない	−2.0591		2.2313	0.5850		2.6025	−0.0183		2.5461	−0.9006		2.1901
	責任・裁量がある	当てはまる	0.1485		2.3076	2.1638		2.7465	−4.4313		2.9823	1.2289		1.8059
		当てはまらない	7.3459	**	3.0309	33.1096	***	8.8761	−7.8793	*	4.0767	6.8094	**	2.8782
	賃金・処遇の納得性がある	当てはまる	−0.1049		2.1310	−3.1545	*	1.6895	0.8389		2.2615	−0.5712		1.8014
		当てはまらない	−1.5478		1.9985	−1.7591		2.1420	4.6680	**	2.3431	−0.8068		1.9904
	適切な健康管理がある	当てはまる	1.1730		1.8814	−0.1363		1.8254	0.2837		2.1581	−1.0318		1.9116
		当てはまらない	2.5615		2.1000	−3.4133		2.5361	−2.0286		2.5861	−3.6211	**	1.7380
	職場の人間関係がよい	当てはまる	−4.2137	**	1.9022	−8.0905	***	2.2219	−5.1941	*	2.8052	−0.8969		1.6718
		当てはまらない	1.6092		2.6761	−4.5323		4.3824	1.0730		4.5547	−1.2161		3.8615
	仕事の働きがいある	当てはまる	−1.8199		1.9575	0.1057		1.8081	−2.2400		2.0703	−3.4461	**	1.7183
		当てはまらない	4.7563	**	2.4578	2.5450		2.6024	0.9851		2.9578	1.6017		2.7863
余暇活動	家族で外出		−1.6569	**	0.8058	−0.1036		0.5440	−1.0012		0.6228	−3.0066	***	0.7899
	友人知人と食事		0.2471		0.6580	−0.1635		0.6108	0.4940		0.6642	1.3107	**	0.5979
	学習・自己啓発をする		0.3355		0.6760	0.5807		0.3591	0.1823		0.4181	0.4702		0.4625
	スポーツなど体を動かす		−0.6613		0.4784	−0.2266		0.3461	−0.4809		0.3916	−0.2723		0.3868
	エステなどリラクゼーション		0.4290		0.6878	1.1205	**	0.4899	−0.2264		0.5009	0.3609		0.5711
	映画・音楽鑑賞・スポーツ観戦		0.4587		0.9138	−0.0872		0.5504	0.3206		0.7744	0.4278		0.6939
	地域活動・ボランティア・宗教		0.5083		0.7926	−0.6174		0.3862	−0.7226		0.6924	−0.4608		0.4285
corn			69.711	***	14.693	61.715	***	7.3220	55.876	***	19.454	33.707	***	16.368
		F			2.15***			3.17***			1.47**			2.70***
		Adj-R2			0.1201			0.2192			0.0532			0.176
		N			322			295			321			304

リファレンス：学歴は中高卒、職種は生産職、配偶者は専業主婦、職場環境は「どちらともいえない」

***p＜0.01、**p<0.05、*p<0.1

表13－1　　職場環境とディストレス推計結果(女性)

被説明変数　MHI-5			【日本】 Coef		Std. Err	【アメリカ】 Coef		Std. Err	【フランス】 Coef		Std. Err	【韓国】 Coef		Std. Err
年齢			-0.0825		0.2085	-0.3378	***	0.0893	0.3425	**	0.1429	0.0119		0.1719
学歴ダミー：高専・短大			4.0509		3.9910	1.5358		2.0129	-0.9662		2.4814	-2.2240		2.8201
：大学・大学院			6.1482		3.9587	-0.1882		1.9257	-0.8727		2.9076	0.1643		2.5506
職種ダミー：専門・技術・管理			-1.2390		6.8044	1.5326		2.7933	7.9442	**	3.4881	-1.5090		6.0348
：事務			3.9211		6.6090	0.2943		2.8873	5.4639		3.4408	-4.6830		5.8520
：営業・販売・サービス			-0.3752		7.0269	3.0692		3.1442	4.0329		3.7966	-2.3978		6.5839
本人年収（対数値）			-4.8060		2.9704	-1.4058		1.3491	-1.0321		2.2144	-1.2178		2.1735
一日の通常実労働時間			3.0673	**	1.1953	-0.9265	**	0.4142	-0.5205		0.8361	-0.5192		0.8271
通勤時間（片道）			-2.4415		2.7866	0.2319		1.4904	0.8421		2.1212	2.9241		2.3959
フレックスタイム適用ダミー			1.4660		3.6965	-3.5181	**	1.7145	1.9142		1.8320	0.2687		4.1659
交替制勤務ダミー			5.8802		5.1359	-1.9249		3.3769	-2.5865		3.3640	-24.495	*	12.833
労組加入ダミー			1.0756		3.0610	2.2135		1.8421	-3.6736		3.5534	-0.8897		2.9091
転職経験ありダミー			4.6864		3.0676	1.3498		1.3099	2.5469		2.0346	-1.5156		2.7624
従業員数			0.0044		0.0032	0.0014		0.0013	0.0007		0.0016	-0.0006		0.0028
6歳以下子ども数			0.5234		2.6700	0.5521		0.9760	-1.4857		1.3260	1.6441		1.6389
職場環境	自分の能力・専門性活かせる	当てはまる	-3.8668		3.5349	0.6205		3.0650	0.4513		3.2636	0.2748		2.3760
		当てはまらない	-5.8460		4.5727	-4.0102		5.1424	2.9253		4.1673	8.0029	**	3.5428
	能力開発の支援ある	当てはまる	2.8838		3.4523	2.4662		2.0550	-1.1316		2.4465	-1.6614		2.5242
		当てはまらない	7.1900	*	3.8209	3.3890		2.5760	-0.0039		2.7659	-3.0964		2.8877
	責任・裁量がある	当てはまる	2.3813		3.7022	-6.4434	**	2.6345	2.6870		2.6755	4.9323	**	2.4579
		当てはまらない	-2.1855		4.2887	-3.8323		6.7133	2.5775		3.7839	6.3000		3.8906
	賃金・処遇の納得性がある	当てはまる	3.9962		3.6744	-1.8461		1.8495	0.0389		2.7650	-4.4317	*	2.5508
		当てはまらない	-0.4546		3.6054	-2.1989		2.2089	3.3784		2.8467	-3.9151		2.5838
	適切な健康管理がある	当てはまる	-2.7623		3.5568	0.2731		1.6974	0.1387		2.8152	5.8456	**	2.5295
		当てはまらない	-4.2952		4.1599	1.8345		2.3866	2.0603		3.1526	7.0695	***	2.4654
	職場の人間関係がよい	当てはまる	-3.6874		3.7042	-4.3115	*	2.3947	-10.9520	***	3.4141	-4.0005	*	2.2087
		当てはまらない	6.6788		4.4874	3.6785		4.2535	1.2330		5.0151	-1.9436		6.1397
	仕事の働きがいある	当てはまる	-4.4538		3.4551	-0.1719		1.8712	-1.6397		2.3703	2.9245		2.3784
		当てはまらない	0.8158		4.1513	5.2666	**	2.4169	-0.2230		2.8968	5.7775		3.5788
cons			50.965	**	20.954	76.577	***	6.3106	52.428	**	21.678	65.581	***	17.661
		F			1.42*			2.81***			1.99**			1.68**
		Adj-R2			0.0856			0.1729			0.0924			0.0982
		N			131			252			282			181

リファレンス：学歴は中高卒、職種は生産職、職場環境は「どちらともいえない」

***p＜0.01、**p<0.05、*p<0.1

表13－２　職場環境とディストレス推計結果(女性)

被説明変数 MHI-5			【日本】 Coef		Std. Err	【アメリカ】 Coef		Std. Err	【フランス】 Coef		Std. Err	【韓国】 Coef		Std. Err
年齢			-0.1620		0.2290	-0.3203	***	0.0951	0.2974	**	0.1516	0.0207		0.1818
学歴ダミー：高専・短大			3.3122		4.1359	1.1837		2.0661	-1.3646		2.5118	-1.8282		2.9142
：大学・大学院			5.2369		4.0807	-0.3559		1.9668	-0.8469		2.9604	0.6885		2.7093
職種ダミー：専門・技術・管理			-3.6393		7.0979	1.5641		2.8553	7.7259	**	3.4977	-1.6251		6.2201
：事務			0.0819		7.0826	0.3825		2.9484	5.0792		3.4494	-4.6184		6.0025
：営業・販売・サービス			-2.8630		7.3882	3.1222		3.1992	3.2783		3.8151	-2.8155		6.7781
本人年収（対数値）			-5.2126	*	3.1152	-1.5068		1.3797	-1.0565		2.3488	-1.2475		2.2545
一日の通常実労働時間			3.1080	**	1.2611	-0.9051	**	0.4259	-0.5236		0.8611	-0.5640		0.8442
通勤時間（片道）			-2.0184		2.8224	-0.1122		1.5338	0.2146		2.1379	2.7040		2.4787
フレックスタイム適用ダミー			1.5125		3.8891	-3.8085	**	1.7668	2.0049		1.8345	0.1649		4.3901
交替制勤務ダミー			4.7300		5.2071	-1.4722		3.4497	-2.9022		3.3841	-23.649	*	13.358
労組加入ダミー			1.1745		3.2287	2.1059		1.9249	-3.8689		3.5830	-0.6045		3.0707
転職経験ありダミー			6.1989	*	3.1779	1.3261		1.3244	2.1955		2.0409	-1.7610		2.8655
従業員数			0.0039		0.0033	0.0014		0.0014	0.0007		0.0017	-0.0009		0.0030
6歳以下子ども数			3.7966		3.0450	0.8070		1.0248	-0.9230		1.3681	1.7135		1.7902
職場環境	自分の能力・専門性活かせる	当てはまる	-3.6576		3.7724	0.8946		3.1232	0.4133		3.2591	0.5297		2.4953
		当てはまらない	-6.9574		4.6814	-3.7525		5.1971	2.5055		4.2156	8.4033	**	3.6404
	能力開発の支援ある	当てはまる	3.3029		3.5580	2.3735		2.1107	-0.5126		2.4783	-1.9475		2.6287
		当てはまらない	6.9793	*	3.9122	3.8452		2.6695	0.6852		2.7943	-3.3209		3.0278
	責任・裁量がある	当てはまる	2.5596		3.8065	-6.2595	**	2.6936	2.4331		2.7119	4.7030	*	2.5396
		当てはまらない	-1.1602		4.3988	-3.7478		6.8184	2.3355		3.7952	5.9152		4.0584
	賃金・処遇の納得性がある	当てはまる	6.1016		3.7888	-1.4797		1.8931	-0.9094		2.7791	-4.6001	*	2.6671
		当てはまらない	1.9907		3.9966	-2.3065		2.2478	2.8738		2.8547	-3.8868		2.6455
	適切な健康管理がある	当てはまる	-2.3327		3.6815	0.1770		1.7500	0.8860		2.8362	6.1725	**	2.6740
		当てはまらない	-5.3108		4.3251	1.7573		2.4219	2.7751		3.1584	6.6217	**	2.6280
	職場の人間関係がよい	当てはまる	-3.2138		3.7787	-3.9860		2.4334	-11.6326	***	3.4366	-3.6843		2.2700
		当てはまらない	7.1587		4.7665	3.9262		4.4252	1.2808		5.1092	-1.6772		6.3043
	仕事の働きがいある	当てはまる	-5.7484		3.5226	-0.3863		1.9145	-0.8611		2.4163	2.9039		2.4846
		当てはまらない	0.9609		4.3562	5.1759	**	2.4636	0.0427		2.8908	5.7943		3.7129
余暇活動	家族で外出		-2.5049	*	1.4592	-0.6688		0.5672	-1.5895	**	0.7273	-0.5171		1.0368
	友人知人と食事		0.8043		1.3026	0.7602		0.6479	0.1441		0.7891	-0.6268		0.9980
	学習・自己啓発をする		0.5191		1.0053	0.1957		0.3731	-0.1739		0.4302	-0.0162		0.7676
	スポーツなど体を動かす		-0.5336		0.9087	-0.1501		0.3418	0.0118		0.4660	-0.3218		0.6481
	エステなどリラクゼーション		1.9120		1.4342	0.4239		0.4952	-0.4366		0.6836	-0.2724		0.8956
	映画・音楽鑑賞・スポーツ観戦		1.8748		1.6606	-0.6428		0.5556	-0.5083		0.8766	0.6212		1.1104
	地域活動・ボランティア・宗教		-0.5771		1.7889	0.1459		0.4038	-0.4456		0.7839	-0.0861		0.5593
corn			55.747	***	24.008	76.115	***	7.2112	65.186	***	23.224	70.872	***	19.066
		F			1.33			2.33***			1.88***			1.35*
		Adj-R2			0.0844			0.1601			0.1016			0.066
		N			131			252			282			181

リファレンス：学歴は中高卒、職種は生産職、職場環境は「どちらともいえない」

***p＜0.01、**p<0.05、*p<0.1

表14　職場環境とディストレス推計結果(アメリカ)

			男性						女性					
			MHI－5			MHI-3			MHI-5			MHI-3		
			Coef		Std. Err	Coef		Std. Err	Coef		Std. Err	Coef		Std. Err
年齢			−0.2744	***	0.0863	−0.1636		0.1122	−0.3378	***	0.0893	−0.3233	***	0.1210
学歴ダミー：高専・短大			4.4800	**	1.9039	9.0808	***	2.4768	1.5358		2.0129	1.6287		2.7275
：大学・大学院			3.6603	*	1.9819	8.8456	***	2.5782	−0.1882		1.9257	−1.0272		2.6094
職種ダミー：専門・技術・管理			−0.7973		1.7163	−0.6480		2.2327	1.5326		2.7933	3.6969		3.7850
：事務			−3.9055		2.5274	−4.9796		3.2879	0.2943		2.8873	−0.8282		3.9123
：営業・販売・サービス			−2.4305		2.2734	−2.5502		2.9574	3.0692		3.1442	3.1990		4.2604
本人年収（対数値）			−0.4046		1.5217	0.4425		1.9796	−1.4058		1.3491	−3.7569	**	1.8280
一日の通常実労働時間			0.6091		0.5052	0.5936		0.6572	−0.9265	**	0.4142	−0.7772		0.5613
通勤時間（片道）			2.6779	**	1.1738	1.9148		1.5269	0.2319		1.4904	−1.2699		2.0195
フレックスタイム適用ダミー			1.6382		1.6834	0.6267		2.1900	−3.5181	**	1.7145	−4.8753	**	2.3232
交替制勤務ダミー			1.9301		2.4353	3.9572		3.1681	−1.9249		3.3769	−2.6835		4.5758
労組加入ダミー			4.8951	***	1.7818	4.2733	*	2.3179	2.2135		1.8421	2.5651		2.4961
転職経験ありダミー			−0.5953		1.3080	−1.1422		1.7015	1.3498		1.3099	1.0540		1.7749
従業員数			−0.0024	**	0.0012	−0.0019		0.0016	0.0014		0.0013	0.0014		0.0018
配偶者ダミー：正規雇用者			−4.8050	***	1.4945	−6.0954	***	1.9442						
：非正規雇用者			−6.4127	***	1.9715	−8.5029	***	2.5648						
6歳以下子ども数			−1.2184		0.8290	−1.7064		1.0784	0.5521		0.9760	0.4781		1.3225
職場環境	自分の能力・専門性活かせる	当てはまる	1.2859		2.5852	−0.9869		3.3631	0.6205		3.0650	1.3282		4.1532
		当てはまらない	5.8256		5.2900	6.5307		6.8817	−4.0102		5.1424	−0.2293		6.9680
	能力開発の支援ある	当てはまる	−0.0508		1.9653	−5.0928	**	2.5567	2.4662		2.0550	3.8060		2.7846
		当てはまらない	−0.0193		2.5873	−2.5493		3.3658	3.3890		2.5760	7.9227	**	3.4905
	責任・裁量がある	当てはまる	1.5253		2.7410	3.0376		3.5658	−6.4434	**	2.6345	−9.9202	***	3.5698
		当てはまらない	30.2664	***	8.7976	30.9215	***	######	−3.8323		6.7133	−3.1828		9.0967
	賃金・処遇の納得性がある	当てはまる	−3.6904	**	1.6811	−5.8930	***	2.1870	−1.8461		1.8495	−1.8860		2.5061
		当てはまらない	−2.5370		2.1233	−3.3883		2.7621	−2.1989		2.2089	−0.7103		2.9931
	適切な健康管理がある	当てはまる	0.1369		1.7752	3.2742		2.3093	0.2731		1.6974	2.3383		2.3000
		当てはまらない	−2.1934		2.4598	−0.4286		3.2000	1.8345		2.3866	−0.7693		3.2339
	職場の人間関係がよい	当てはまる	−7.5723	***	2.2037	−7.4000	***	2.8668	−4.3115	*	2.3947	−6.6668	**	3.2448
		当てはまらない	−2.9904		4.3632	−0.8102		5.6761	3.6785		4.2535	−0.3197		5.7635
	仕事の働きがいある	当てはまる	−0.1778		1.7965	−0.4573		2.3371	−0.1719		1.8712	0.2059		2.5355
		当てはまらない	2.8967		2.5948	1.1649		3.3755	5.2666	**	2.4169	5.3346		3.2749
cons			62.5504	***	6.7200	54.5077	***	8.7420	76.5767	***	6.3106	76.2185	***	8.5510
		F			3.53***			3.04***			2.81***			2.62***
		Adj-R2			0.2106			0.177			0.1729			0.1576
		N			295			295			252			252

リファレンス：学歴は中高卒、職種は生産職、配偶者は専業主婦、職場環境は「どちらともいえない」

***p＜0.01、**p<0.05、*p<0.1

注

１）報告書によれば、例えばオーストリア（1990→1999）は 74%、デンマーク（1999→2006）は 65%、ドイツ（1990→1999）は 66%、アメリカ（1990→1999）は 7.7%のように増加している

２）2010 年 9 月、厚生労働省は国立社会保障・人口問題研究所に委託して「自殺・うつ病対策の経済便益」の推計結果を公表したが、2009 年度単年度で約 2.7 兆円と推計．この算定は自殺やうつ病による医療給付費や失業手当、また労働損失による生涯賃金などの遺失を対象としているが、うつ病などによる生産性の低下などは含まれていない

３）「生活時間に関するアンケート調査、2007」（連合総合生活開発研究所）は、日本、アメリカ、フランス、韓国の 4 カ国の各都市部に居住する 50 歳未満の雇用労働者とその配偶者を対象に、一日の生活時間配分を詳細に調査し、従って就業に関する労働時間、勤務形態、をはじめ余暇の過ごし方などが含まれている．また個人属性や所得・職種などの仕事の属性、心身の健康状況などの項目がある．

尚〔二次分析〕に当たり、東京大学社会科学研究所付属日本社会研究情報センターSSJ データアーカイブスから上記調査の個票データの提供を受けましたことを、感謝をこめてここに記します．

４）山崎（1992）では「つまり、近年における疲労・ストレス増大の基本的な要因が労働・職場のストレッサーの増強にあり、それによる生活のゆがみや困難にあるにもかかわらず、提案される対応や対策は,その方の改変には向けられず、ふりかかるストレスの進行と影響をどう防ぐか、あるいは、ふりかかるストレスへの対処・適応能力をどう向上させるかに終始する傾向が全体には強い」と指摘し、今後の取り組むべき方向の一つとして、労働・職場関連の要因や「働き方」の転換・改善に向けられなくてはならないと提案している

５）「報告書」第 3 章「就労環境とストレスの関係」と、同一調査データを使用している本章での二次分析との相違点については以下である．①ディストレス指標として使用する変数が、「報告書」では MHI-5 を使用せずに、4 項目で合成した変数を使用しているが、本稿では MHI-5 を使用している　②分析対象として正規雇用者と非正規雇用者を「報告書」では混合しているが、本論では正規雇用者のみとしている　③就労条件として 7 項目があるが、「報告書」ではすべて合計した合成変数として「就労環境の質」として分析しているが、本稿では 7 項目をそれぞれ使用してどの要因が影響しているかを分析している　④労働時間を「報告書」では出勤から帰宅までとしているが、本稿では始業―終業までとしている　⑤本稿ではストレスの解消・緩和としての余暇活動なども分析対象としている　などである．

６）この問題に関しては「労働時間と精神的負担との関連についての体系的文献レビュー」（『産業

衛生学雑誌』2006: 48: 87-97）の検索調査結果では、労働時間と精神的負担を調べた原著論文 17 編の内、一致した結果は認められなかったが、7 編は正の関連を報告していると述べている.

７）各国の学歴区分は以下の通りである．日本・アメリカ：中学・高校／専門学校・高専・短大／大学・大学院．フランス：中学校卒業試験・職業適性証書・職業教育終了／大学入学資格（高校卒業）・大学一般課程修了・高等技術者証書・技術短期大学卒業／学士号取得・学士号取得以上・高等教育機関卒業．韓国：中学・高校・職業・技術学校卒業／専門大学卒業／大学・大学院.

８）勤め先の従業員数は、階級値のため以下のカッコ内の数値に変換して使用した（単位：人）．5 未満（3）、5～29（17）、30～49（40）、50～99（75）、100～299（200）、300～499（400）、500～999（750）、1000 以上（1250）

９）算定式は以下である.

年間総労働時間＝（週当たり労働日数×52－法定休日－有給休暇取得日数）×一日の実労働時間

各国の法定休日は、日本 15 日、アメリカ 12 日、フランス 11、韓国 17 日とした.

参考文献

Alesina, A, E. Glaeser, and B. Sacerdote (2005) “Work and Leisure in the United States and Europe:Why So Different?” *NBER Macro Economics Annual* Vol.20 pp. 1-64

Frey, B.S. and A. Stutzea (2002) “*Happiness and Economics: How the Economy and Institutions Affect Human Well-Being*”. Princeton University Press.（佐和隆光訳『幸福の政治経済学』ダイヤモンド社）

Hamermesh, D.S. and J. Lee(2007) “Stressed out on four continents: Time crunch or yuppie kvetch? ” *Review of Economics and Statistics*, Vol.32, pp. 285-307.

ILO (2007) *Working time around the world*, ILO

ILO (2000) *Mental health in the workplace：introduction：executive summary*, prepared by Phyllis Gabriel and Marjo-Riitta Liimatainen, ILO.

Karasek. R. A. (1979) “Job demand, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign.” *Administrative Science Quarterly,* 24, pp. 285-307.

Karasek , R. A. and T. Theorell (1990) “Healthy work stress, productivity, and the reconstruction of working of life” Basic Books, Inc, New York.

Leontaridi, R. M. and M. E. Ward, (2002) “Work-Related Stress, Quitting Intentions and Absenteeism” *IZA DP* No.493

Lazarus, R. S. and S. Folkman,(1984) “Stress Appraisal and Coping” Springer Publishing Company, Inc, New York (本明寛　他監修 『ストレスの心理学—認知的評価と対処の研究』実務教育出版

Leontaridi, R. M. and M. E. Ward, (2002), “Work-Related Stress, Quitting Intentions and Absenteeism” , *IZA Discussion Paper,* No.493.

Lim, D. and K. Sanderson, G. Andrews (2000) “Lost Productivity among Full-Time Workers with Mental Disorders” *The Journal of Mental Health Policy and Economics* 3. 139_146.

Nishiyama, K. and Johonson,V. J. (1997) “Karoshi-Death from Overwork: Occupational health consequences of the Japanese production management”, *mimeo,* Department of Health and Policy Management, John Hopkins University.

OECD (2008), “Are All Jobs Good for Your Health? The Impact of Working Status and Working Conditions on Mental Health”, OECD *Employment Outlook*, Chapter 4, pp. 203-262

Siegrist, Johannes (1996) “Adverse Health Effects of High-Effort/Low-Reward Conditions” *Journal of Occupational Health Psychology*,Vol.1, pp. 27-41

Yamasaki, S, S. Fukuhara and J. Green (2005) “Usefulness of five-item and three-item Mental Health Inventories to screen for depressive symptoms in the general population of Japan” *Health and Quality of Life Outcome* 2005, 3:48 pp1-7

厚生労働省『労働者健康状況調査報告書』各年版

堤明純（2005）「職場環境改善のための努力－報酬不均衡モデル職業性ストレス調査票活用マニュアル」『職場環境等の改善等によるメンタルヘルス対策に関する研究』報告書 pp239-254

川上憲人（2006）「抑うつと職場のメンタルヘルス」『抑うつの現代的諸相』（ゆまに書房）pp222-250

小林章雄（2001）「職業性ストレスと労働者の健康」『日本労働研究雑誌』NO. 492 pp4_13

森岡孝二（2005）「働きすぎの時代」岩波新書

安田宏樹（2008）「職場環境変化とストレス」『社会科学研究』第 59 巻第 2 号 pp121-147

山崎喜比古（1992）「ホワイトカラーにみる疲労・ストレスの増大とライフスタイル」『日本労働研究雑誌』No. 389 pp2-19

山岡順太郎（2008）「職性ストレスと企業の雇用管理」『国民経済雑誌』第 197 巻第 2 号 pp1-20

鈴木安名・千田忠男「メンタルヘルス問題と職場の健康」『日本労働年鑑 2003』大原社会問題研究所 2003　年 pp39-66

ロナルド・ドーア（2005）『働くということ－グローバル化と労働の新しい意味』中公新書

謝　辞

本論文の末尾となりましたが、ここに改めて御指導ならびに御教示をいただいた諸先生方に心から感謝とお礼を申し上げます.

まず三谷直紀教授には、三年間の長きにわたり指導担当教官として直接に筆舌に尽くしがたい貴重なご指導をいただきましたこと、誠にありがとうございました．心から感謝とお礼をもうしあげます。

また拙論の審査の労をいただきました、萩原泰治教授ならびに勇上和史準教授からも貴重なコメントを頂きましたことありがとうございました．さらにゼミにおきましても三谷教授ならびに勇上準教授とともに佐野晋平準教授からも貴重なサゼッションをいただき感謝申し上げます.

2011 年 3 月　　山岡順太郎