

労災疾病等13分野医学研究・開発、普及事業

分野名 『働く女性のためのメディカル・ケア』

「女性の疾患内容と就労の有無並びに労働の内容との関連についての研究、開発、普及」研究報告書

平成20年4月

独立行政法人 労働者健康福祉機構

## 『働く女性のためのメディカル・ケア』分野研究者一覧

【研究 1-A】月経関連障害が働く女性の QWL に及ぼす影響に関する調査研究

【研究 1-B】更年期障害が働く女性の QWL に及ぼす影響に関する調査研究

独立行政法人労働者健康福祉機構

働く女性健康研究センター長

和歌山労災病院副院長

矢本 希夫

独立行政法人労働者健康福祉機構

大阪労災病院副院長

山寄 正人

国立国際医療センター

医療情報解析研究部長

新保 卓郎

大阪大学大学院

医学系研究科助教

杉本 知之

和歌山大学

システム工学部教授

中川 優

和歌山大学

システム工学部講師

村川 武彦

【研究 1-C】女性の深夜・長時間労働が精神的および内分泌環境に及ぼす影響に関する調査研究

独立行政法人労働者健康福祉機構

愛媛労災病院副院長

宮内 文久

【研究2】女性外来のモデル・システム開発に関する研究

独立行政法人労働者健康福祉機構 和歌山労災病院呼吸器科第三呼吸器科部長 健康診断部第二健康診断部長	辰田 仁美
独立行政法人労働者健康福祉機構 釧路労災病院耳鼻咽喉科部長	吉田 眞子
独立行政法人労働者健康福祉機構 釧路労災病院リハビリテーション科部長	今中 香里
独立行政法人労働者健康福祉機構 東北労災病院第二呼吸器科部長	赤井 智子
独立行政法人労働者健康福祉機構 関東労災病院産婦人科医師	星野 寛美
独立行政法人労働者健康福祉機構 中部労災病院女性診療科部長	上條 美樹子
東京女子医科大学医学部 衛生学公衆衛生学(一)教室	野原 理子

## 目 次

### 【研究 1-A】 月経関連障害が働く女性の QWL に及ぼす影響に関する調査研究

### 【研究 1-B】 更年期障害が働く女性の QWL に及ぼす影響に関する調査研究

1. 研究目的	..... 1
2. 研究方法	..... 1
3. 倫理上の配慮	..... 2
4. 対象	..... 2
5. 結果	..... 2
① 研究 1-A : 月経関連障害が働く女性の QWL に及ぼす影響に関する調査研究	..... 3
② 研究 1-B : 更年期障害が働く女性の QWL に及ぼす影響に関する調査研究	..... 8
6. まとめ	..... 13
7. 主な学会発表及び講演会	..... 13

### 【研究 1-C】 女性の深夜・長時間労働が精神的および内分泌環境に及ぼす影響に関する調査研究

1. 目的	..... 15
2. 対象及び方法	..... 15
3. 結果	..... 15
4. 考察	..... 20
5. まとめ	..... 21
6. 主な学会発表・論文・講演	..... 21

【研究2】女性外来のモデル・システム開発に関する研究	
1. 目的	..... 23
2. 方法	..... 23
3. 対象	..... 24
4. 結果	..... 24
5. 考察	..... 35
6. まとめ	..... 36
7. 参考文献	..... 36

《巻末資料》

・調査表1	..... 37
・調査表2	..... 39
・調査表3	..... 42

## 【研究 1-A】 月経関連障害が働く女性の QWL に及ぼす影響に関する調査研究

## 【研究 1-B】 更年期障害が働く女性の QWL に及ぼす影響に関する調査研究

### 1. 研究目的

- 1-A : 月経困難症, 月経前症候群(PMS)の実態を調査・把握し, 勤労女性の QWL(Quality of Working Life)に及ぼす影響について明らかにするとともに, これら疾患に対する治療や教育・指導が, 働く女性のQWLに及ぼす効果を検証し, 対策を立案する。
- 1-B : 更年期障害の診断基準を確定して, 働く女性におけるその頻度を調査し, 働く女性の QWLに及ぼす影響と, ホルモン補充療法などの治療後の QWL への効果について明らかにする。

### 2. 研究方法

- 1-A : 各労災病院の産婦人科外来受診女性を対象とし, 月経前に認められる精神, 身体症状や月経困難症に関した自記式アンケート調査(調査表1)<sup>※</sup>を行うとともに, Health-related QOL(HQOL)を SF-36(調査表2)<sup>※</sup>を用いて調査する。  
月経障害は器質的疾患の除外診断を含め厳密に診断し, 治療法間の HQOL の差について交絡因子を調整しつつ比較検討する。職業生活と疾患と治療法の交互作用があるかどうかを検討する。
- 1-B : 自記式アンケート調査(調査表1)を行うとともに, HQOL を SF-36(調査表 2)を用いて調査する。
- ・ 簡易更年期指数(調査表3)<sup>※</sup>にて, 更年期障害の程度を把握し, SF-36 による QOL を評価。
  - ・ 更年期障害の定義と診断法を確立する資料を統計学的に解析し, 更年期障害の診断に関するガイドラインを作成し, その普及に努める。

SF-36 v2<sup>TM</sup> 日本語版とは

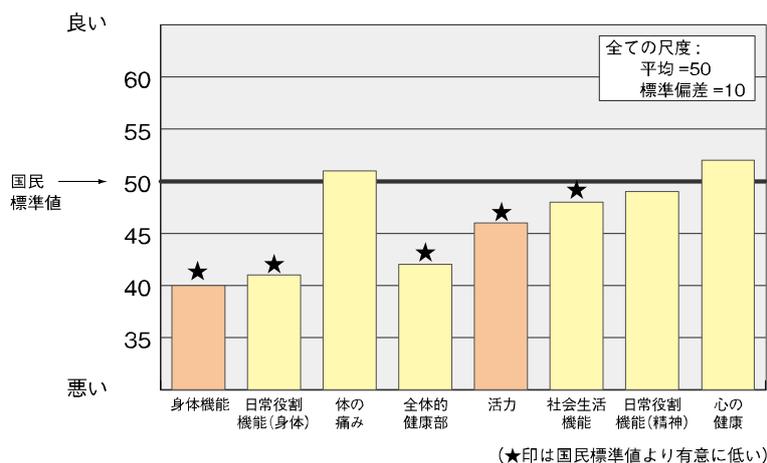
- Medical Outcomes Study (MOS) 36 - Item Short - Form Health Survey (SF - 36 と略)。
- 医療科学や健康関連 Quality of Life (HR - QOL) に応用。
- SF - 36 は, 一般的な人々と慢性症状を持つ患者を比べる共通の”物差し”を提供すべく開発された。
- 医療評価の新しい指標として, 住民や患者の視点に立脚した主観的なアウトカムを指標とする。

SF - 36 v2<sup>TM</sup>は「国際バージョン」

1. わずか 36 項目の健康を測定する質問紙にて, 患者と健常者の機能状態の違いを捉える。
2. 自己記入式でもうまくいったという実績がある。
3. 回答者の負担を軽減するように考えられ, 使いやすさが求められる。
4. 日本では 2002 年に全国調査の結果から算出された国民標準値を使用し, 比較する。
5. 1 点は標準偏差の 10 分の 1 である。

※調査表 1・2・3 については, 巻末資料として掲載。

## 国民標準値に基づくスコアリングによる喘息患者のSF-36プロフィール



### 3. 倫理上の配慮

#### (1) 被験者の人権擁護への配慮

- ① 各病院の名のもとに説明を行い、その説明文の下に、サイン(個人名の非使用)欄を設けて、その記入をもって、同意を得た証拠とした上で、実施する。
- ② アンケート用紙は、研究担当者が情報保護の観点から、回答記入済用紙のみを封筒に入れて、主任研究者の施設(和歌山労災病院)に送付し、そこでコンピューターに読み込み解析用データ化することによって、回収時における個人情報秘匿する。
- ③ 各労災病院外来における電子フォーマットの直接記入ではなく、紙ベースでの対応とする。
- ④ アンケート調査および血液・唾液などの検体の採取を行う場合には、各病院においても倫理委員会の承認を受けた上で実施する。
- ⑤ 本研究において最終的に集計されたデータについて、個人情報プライバシーを守り、本研究以外には用いず漏洩の無いようセキュリティーに万全の配慮をする。
- ⑥ 本医学研究実施前に、独立行政法人労働者健康福祉機構において組織する医学研究倫理審査委員会の承認を受けるとともに、症例蒐集を行う各病院において倫理委員会の承認を受ける。

#### (2) 被験者(あるいはその代理人)に理解を求め同意を得る方法 同意は口頭説明と文書でもって行う。

#### (3) 研究協力の任意性と撤回の自由についての配慮

研究への協力は任意であり、協力しない場合にも何らの不利益が生じないこと、また研究協力に一旦同意された場合でも、不利益を受けることなく同意を取り消すことができることを口頭説明と文書でもって行う。

### 4. 対象

労災病院 14 施設(釧路・東北・千葉・東京・関東・大阪・関西・岡山・中国・山口・香川・愛媛・熊本・和歌山)において、2005年8月～2007年3月に産婦人科外来を受診した女性 2300人。

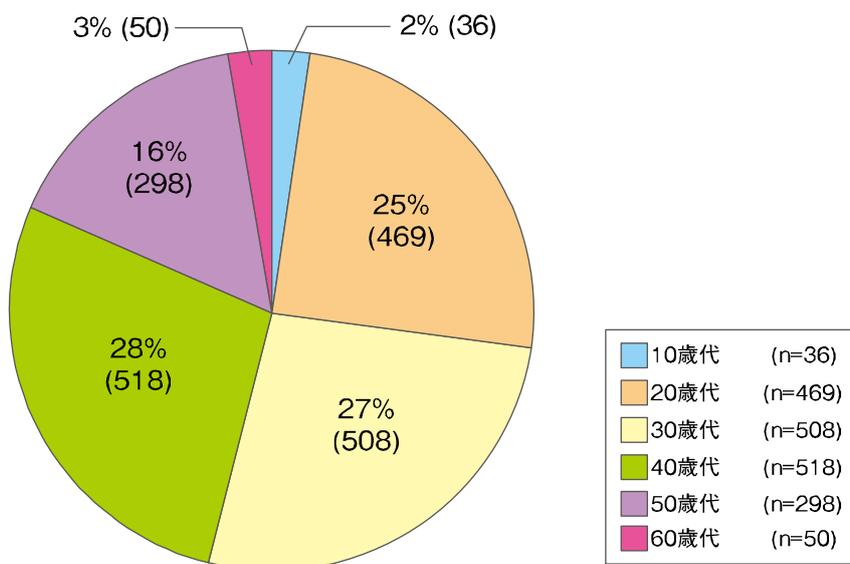
※ 年齢 15歳～65歳の初診患者で、妊婦症例、産婦人科関連(経口避妊薬、性ホルモン剤、GnRH アゴニスト等)の投与中の患者、子宮がん、卵巣がんの進行症例は除いた。

### 5. 結果

アンケート配布数 : 2,300 件  
 回収件数及び回収率 : 産婦人科外来新患者用アンケート 2045 件/2300 件 (88.9%)  
 SF-36 (あなたの健康について) アンケート 2041 件/2300 件 (88.7%)

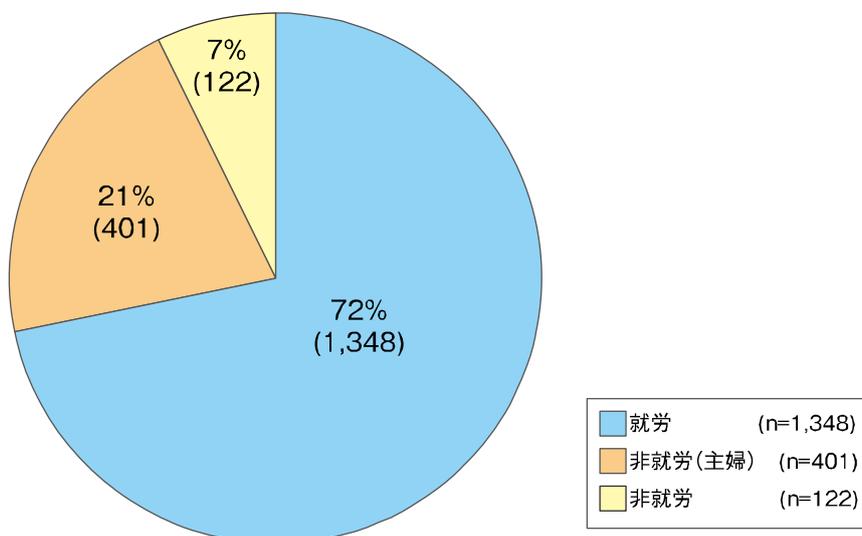
① 研究 1-A: 月経関連障害が働く女性の QWL に及ぼす影響に関する調査研究

【 年代別 アンケート調査状況 n=1879 】



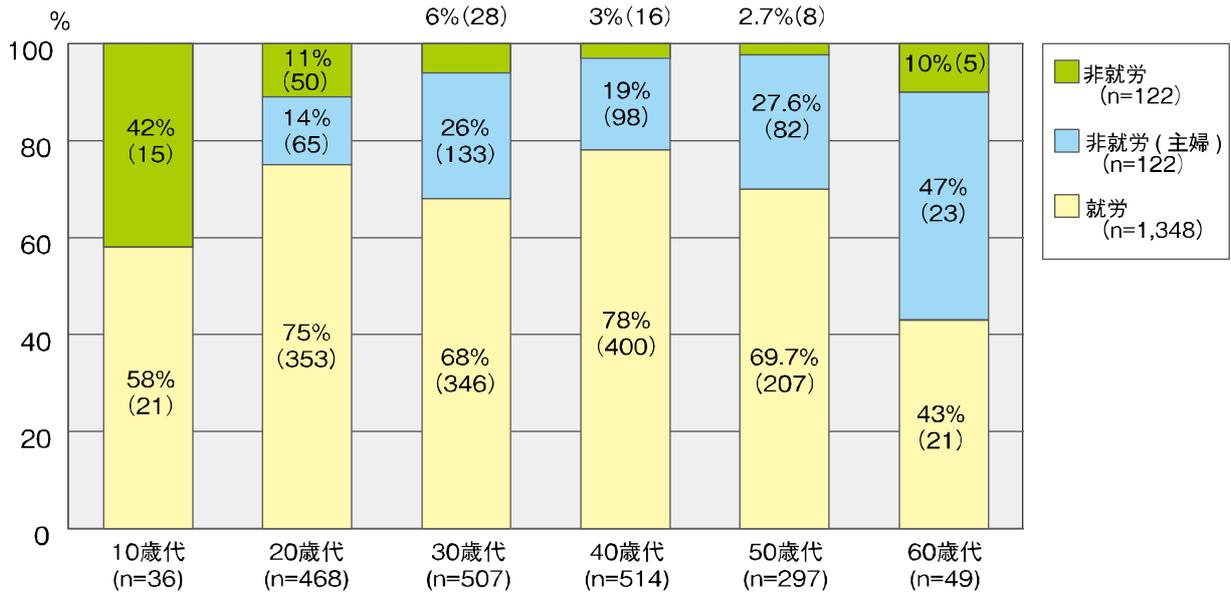
※ 全国各労災病院産婦人科外来受診の各年代の女性にアンケートの協力を依頼し、回答を得た。

【 就労状況別 アンケート調査状況 n=1879 】



※ 15歳～60歳の女性の72%がパート勤務を含め就労していることが示された。

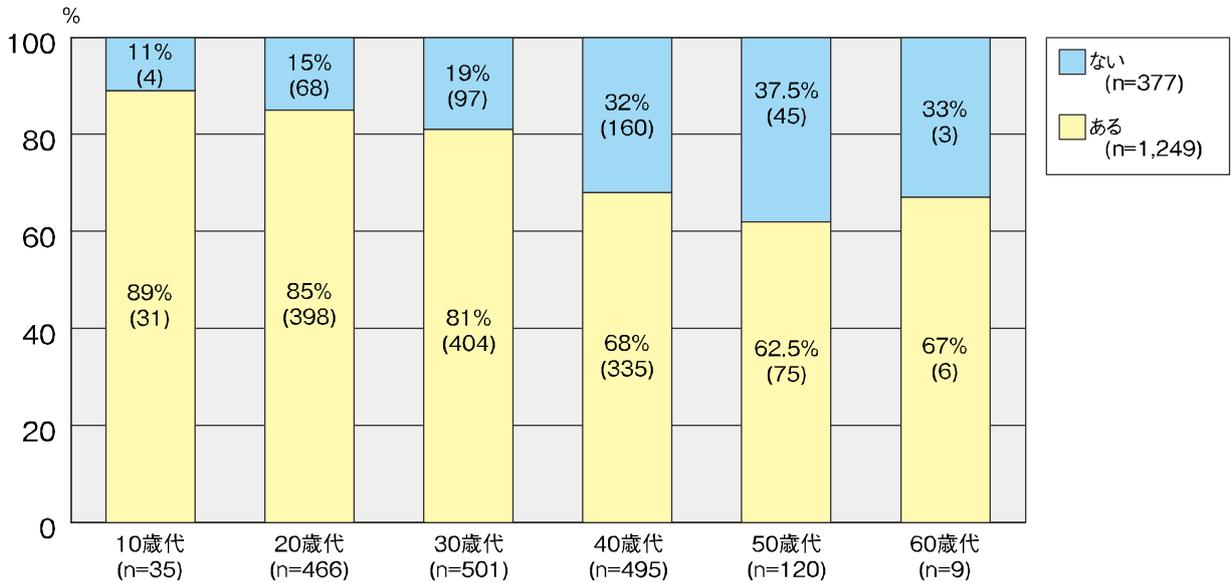
【 年代別 就労状況 n=1871 】



※ 20歳代の女性の就業率が75%であるのに対し、30歳代になると68%に減少し、40歳代に再び78%と増加し、50歳代は70%、60歳代は42%と女性の就労率はM字カーブを描くことが示された。

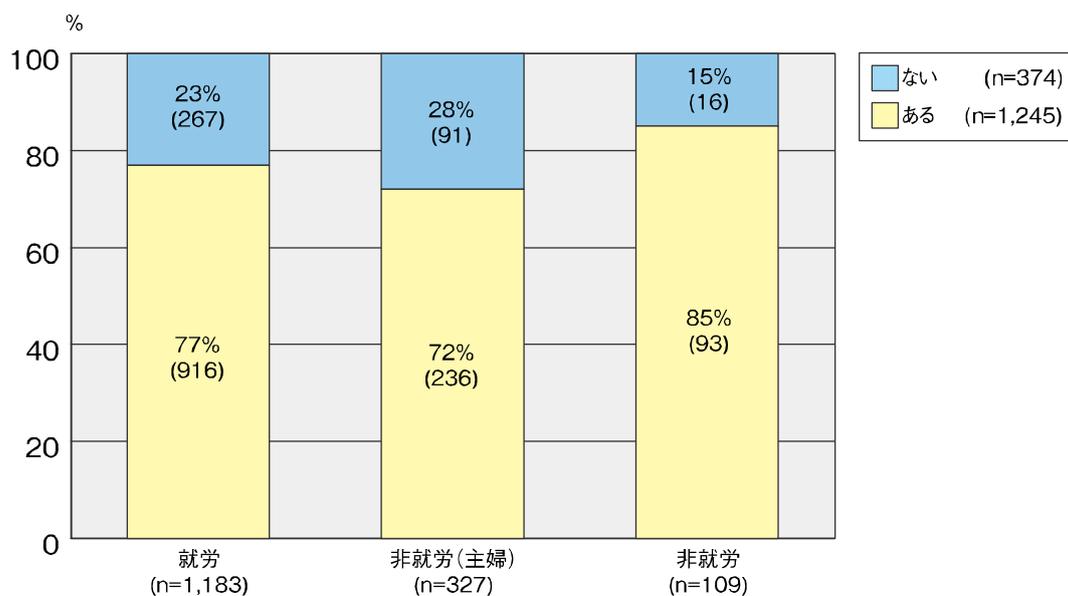
わが国では、出産・育児支援の必要性が喫緊の政策課題であることが再確認された。

【 年代別 月経痛の有無について n=1626 】



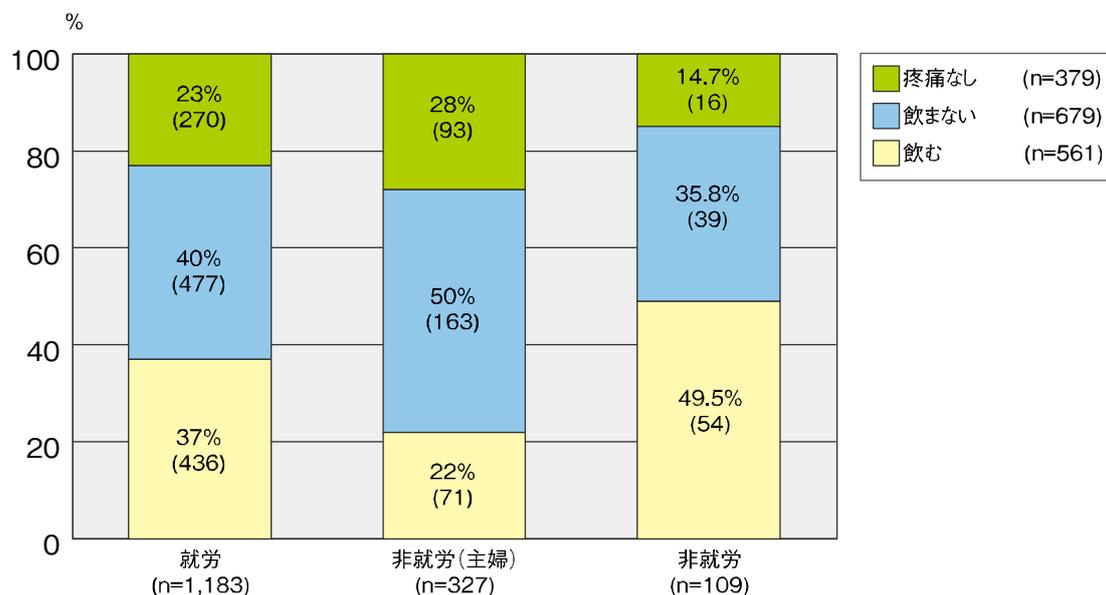
※ 20歳代85%、30歳代81%と多くの女性に月経痛があることが示された。

【 就労状況別 月経痛の有無について n=1619 】



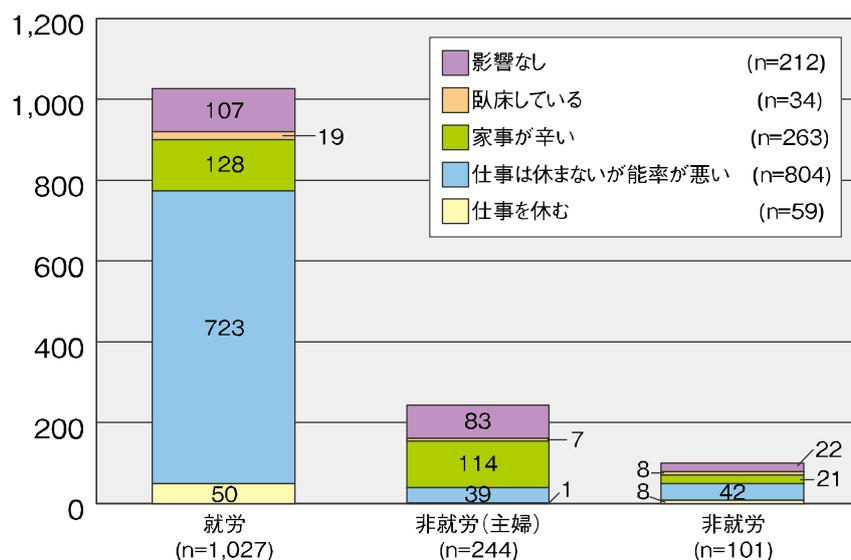
※ 就労女性の77%、非就労女性（主婦）の72%が月経痛（下腹部痛・腰痛）があることが示された。

【 就労状況別 月経時に鎮痛剤を服用しますか？ N=1619 】



※ 鎮痛剤を服用するほど強い月経痛は主婦では22%であったのに対し、就労女性では37%であり、強い月経痛があることが示された。

【 就労状況別 月経痛の仕事・家事への影響について n=1372(複数回答) 】



※ 月経痛の仕事・家事への影響の検討では多くの就労女性が「仕事は休まないが能率が悪い」と答えていた。

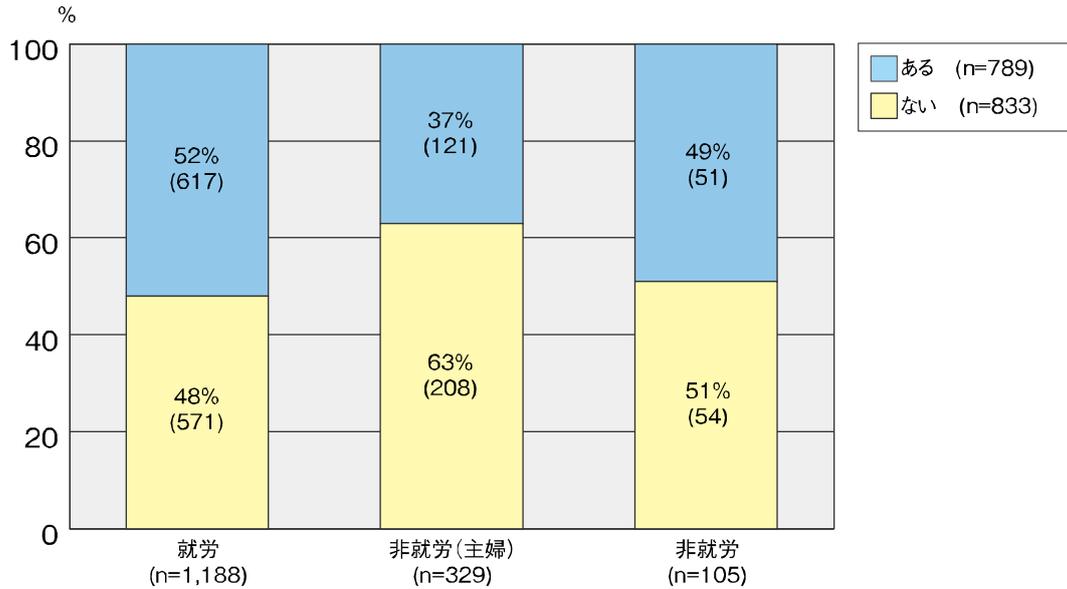
【 月経痛の QWL に及ぼす影響 (SF-36v2™) 】

調査項目		月経痛あり	月経痛なし
身体機能	Physical Functioning (PF)	51.8±8.2	51.8±8.5
日常役割機能 (身体)	Role-Physical (RP)	48.3±11.1	49.6±11.2
体の痛み	Bodily Pain (BP)	※45.3±11.3	49.7±10.7
全体的健康感	General Health Perception (GH)	※46.7±9.5	48.7±9.7
活力	Vitality (VT)	49.5±10.3	48.9±10.8
社会生活機能	Social Functioning (SF)	※47.3±11.2	49.2±11.1
日常役割機能 (精神)	Role-Functioning (RE)	※48.7±10.7	50.0±10.3
心の健康	Mental Health (MH)	※46.1±10.5	48.7±10.8

( ※ 有意差あり P<0.05 )

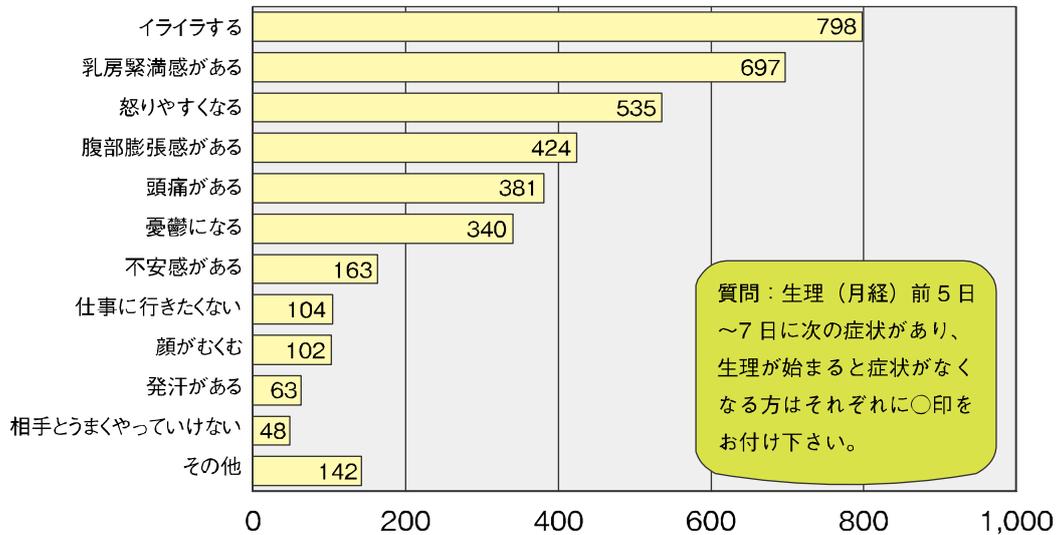
※ 月経痛は、体の痛み、全体的健康感、社会生活機能、日常役割機能 (精神)、心の健康の5項目で有意に QOL を低下させていることが示された。

【 就労状況別 月経時以外にも下腹部通・腰痛はありますか？ n=1622 】



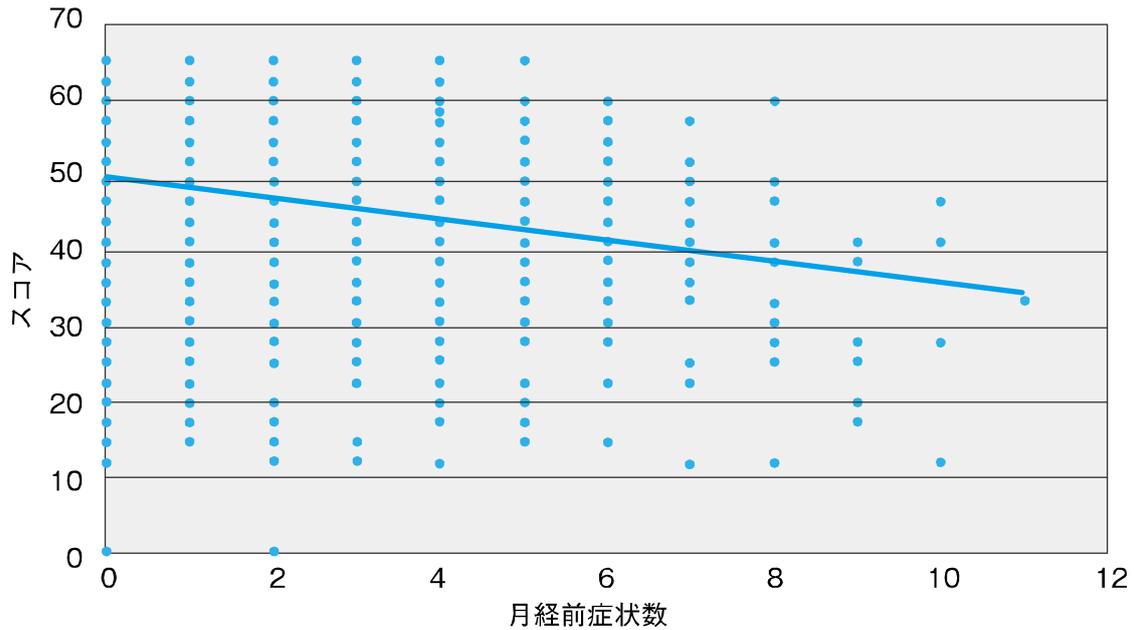
※ 就労女性の52%は月経時以外にも、下腹部痛・腰痛があることが示された。

【 月経前症候群の各症状 n=3797(複数回答) 】



※ 月経前症候群の症状では、イライラする、乳房緊満感がある、怒りやすくなる、腹部膨満感がある等の訴えが多いことが示された。

【 心の健康 (MH) 】



※ 月経前症候群と QOL の相関の検討では、日常役割機能 (身体)、身体の痛み、全体的健康感、活力、社会生活機能、日常役割機能 (精神)、心の健康において有意の負の相関があることが示された。

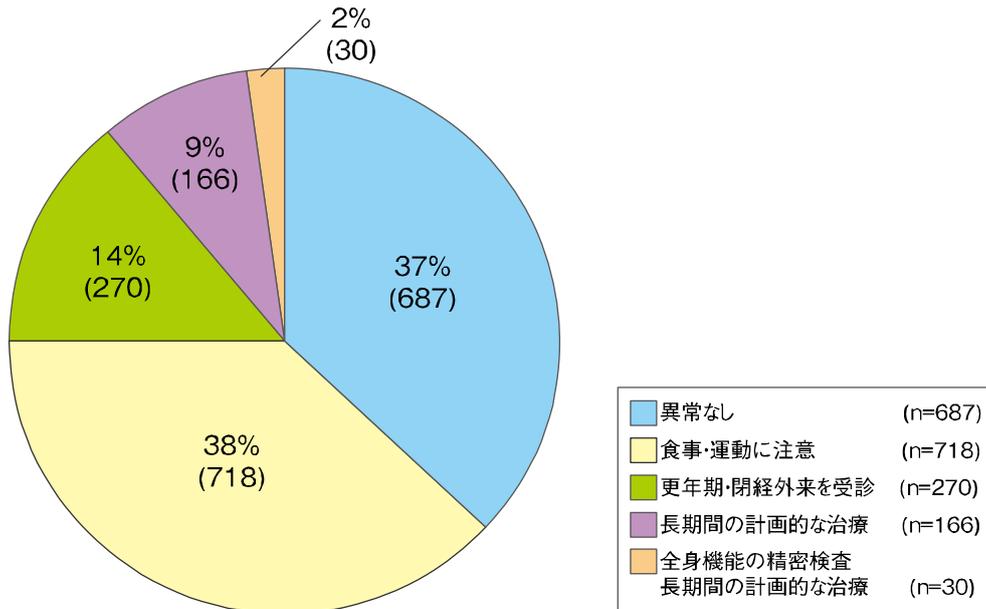
② 研究 1-B: 更年期障害が働く女性の QWL に及ぼす影響に関する調査研究

【 簡略更年期指数評価について(10 項目の質問による採点法) 】

	症状の程度				点 数
	強	中	弱	なし	
① 顔がほてる	10	6	3	0	
② 汗をかきやすい	10	6	3	0	
③ 腰や手足が冷えやすい	14	9	5	0	
④ 息切れ、動悸がする	12	8	4	0	
⑤ 寝つきが悪い、または眠りが浅い	14	9	5	0	
⑥ 怒りやすく、すぐイライラする	12	8	4	0	
⑦ くよくよしたり、憂鬱になることがある	7	5	3	0	
⑧ 頭痛・めまい・吐き気がよくある	7	5	3	0	
⑨ 疲れやすい	7	4	2	0	
⑩ 肩こり・腰痛・手足の痛みがある	7	5	3	0	
<b>【 採点方法 】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0～25 点： 異常なし</li> <li>26～50 点： 食事・運動に注意</li> <li>51～65 点： 更年期・閉経外来を受診</li> <li>66～80 点： 長期間の計画的な治療</li> <li>81 点以上： 全身機能の精密検査・長期間の計画的な治療</li> </ul>					

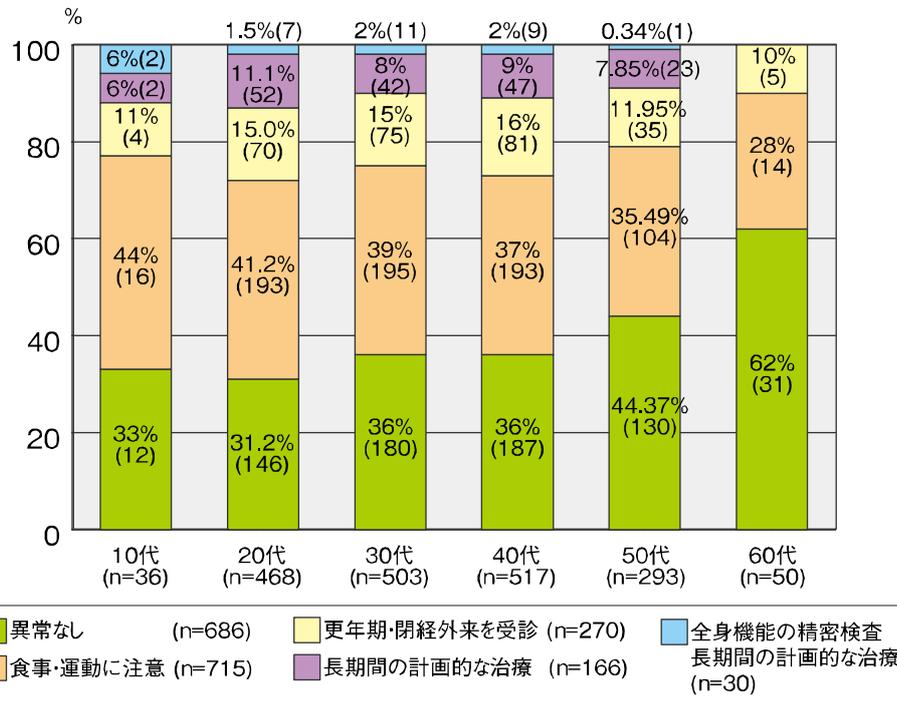
※ わが国において、広く普及している簡略更年期指数評価表により調査した。

【 更年期指数評価別 アンケート調査状況 n=1871 】



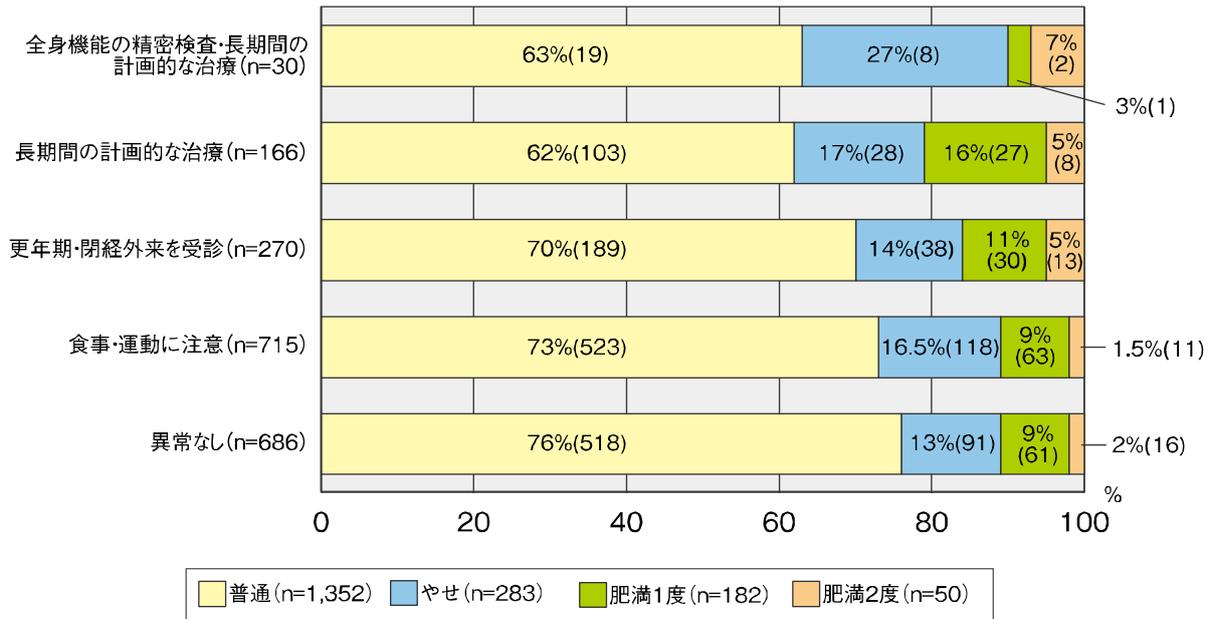
※ 14%に更年期・閉経外来を受診、8%に長期間の計画的な治療が必要であることが示された。

【 年代別・更年期指数評価 n=1867 】



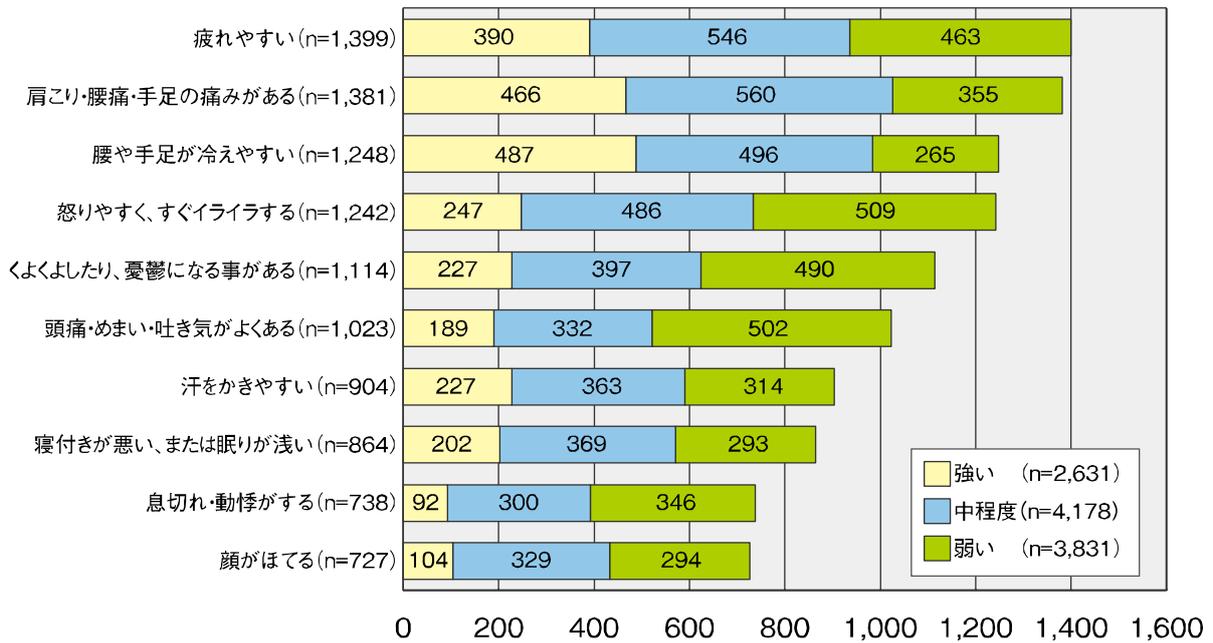
※ 20歳代、30歳代の女性にも更年期障害様症状があることが示された。

【 更年期指数評価別・BMI 評価状況 n=1867 】



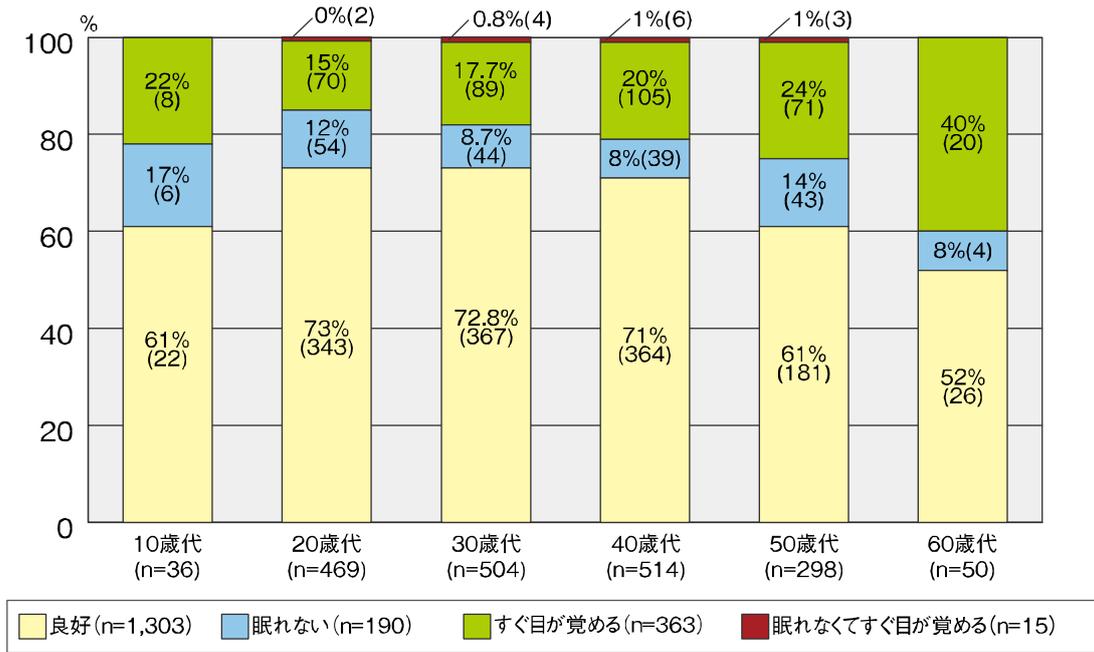
※ やせている女性の方が、更年期障害が強くなる可能性が示された。

【 更年期症状別 アンケート調査状況 n=10640 (複数回答) 】



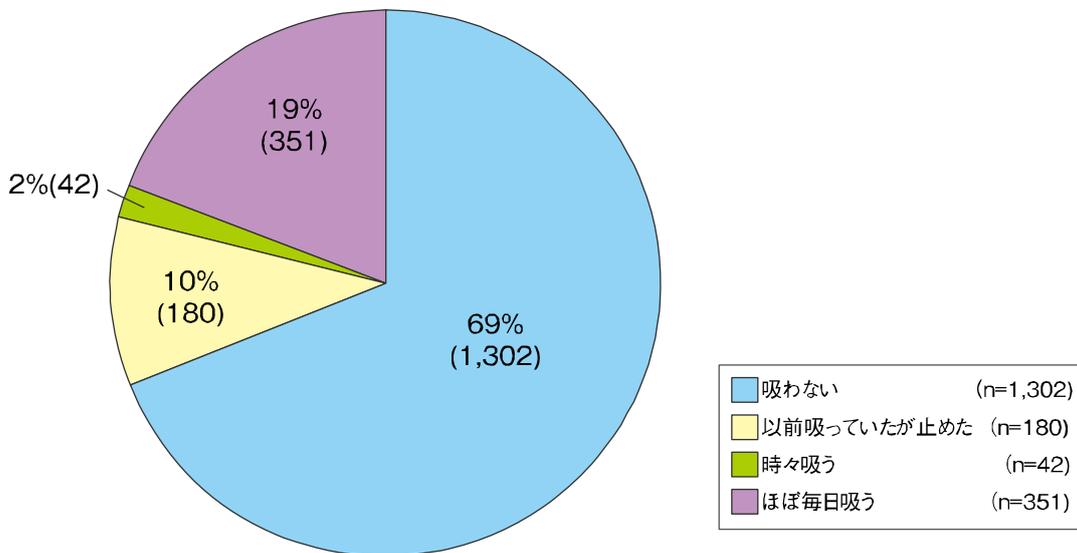
※ 「疲れやすい」、「肩こり・腰痛・手足の痛みがある」、「腰や手足が冷えやすい」の症状が多いことが示された。

【年代別・睡眠状態について n=1871】



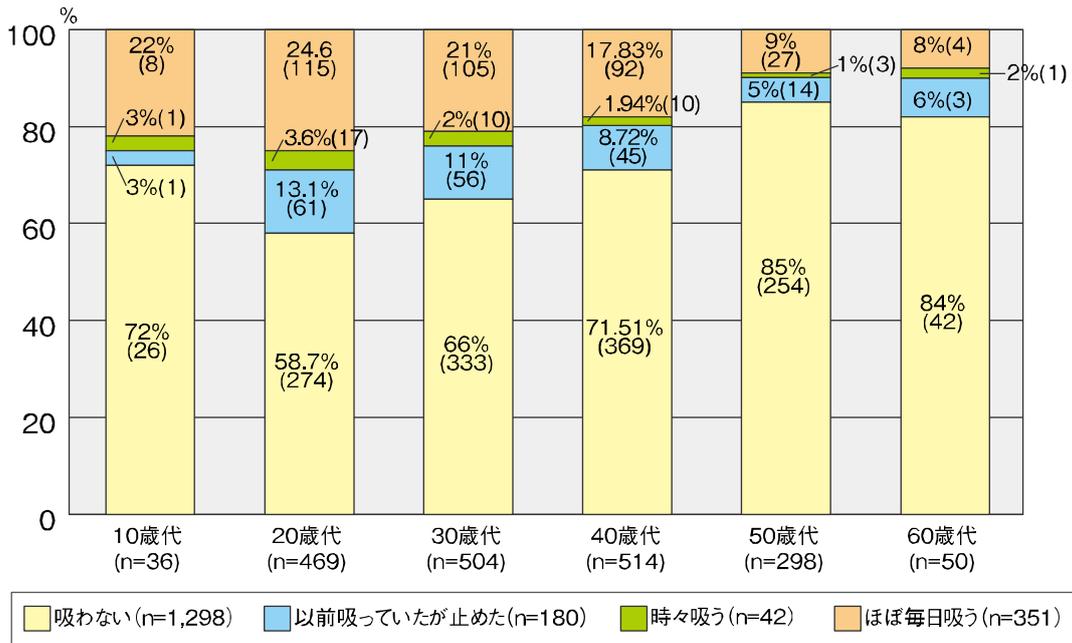
※ 50歳代、60歳代の女性には不眠を訴えることが多いことが示された。

【喫煙状況別 アンケート調査状況 n=1875】



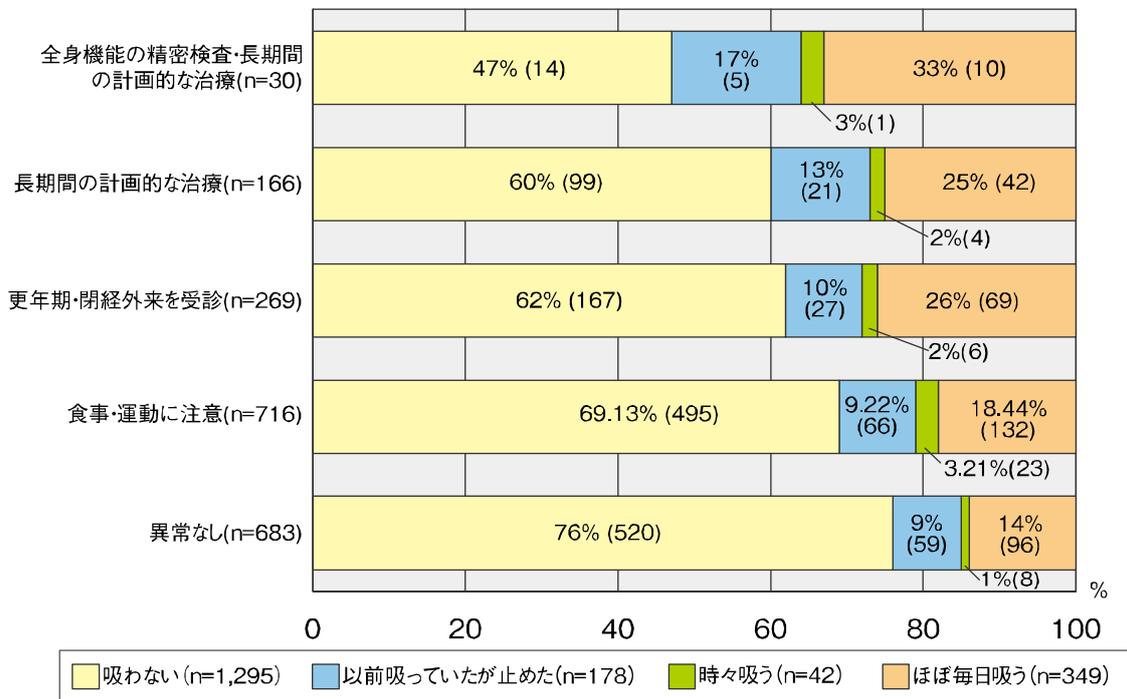
※ 約20%の女性が喫煙していることが示された。

【 年代別 喫煙状況 n=1871 】



※ 20歳代、30歳代の女性に喫煙していることが多いことが示された。

【 更年期指数評価別 喫煙状況 n=1864 】



※ 喫煙している女性に更年期障害が強くなることが示された。

【 更年期障害の QWL に及ぼす影響(SF—36v2™) 】

調 査 項 目		更年期障害あり	更年期障害なし
身体機能	Physical Functioning (PF)	48.9±8.4	52.2±7.9
日常役割機能 (身体)	Role-Physical (RP)	44.0±12.4	49.7±10.6
体の痛み	Bodily Pain (BP)	41.0±10.9	48.1±10.8
全体的健康感	General Health Perception (GH)	41.8±10.3	48.8±9.2
活力	Vitality (VT)	40.4±10.9	49.0±9.6
社会生活機能	Social Functioning (SF)	42.8±11.3	49.1±10.4
日常役割機能 (精神)	Role-Functioning (RE)	43.7±11.0	50.5±9.6
心の健康	Mental Health (MH)	41.1±11.0	48.7±10.0

( ※有意差あり P<0.05 )

※ 更年期障害は、すべての項目で有意にQOLを低下させることが示された。

6. まとめ

今回の検討により月経関連障害、更年期障害が女性の健康関連 QOL を有意に低下させている実態が示され、月経関連障害、更年期障害に対する相談、治療や対策が必要であることが示唆された。

7. 主な学会発表及び講演会

《 学会発表 》

- 第 53 回 日本職業・災害医学会学術大会 (2005. 11.23 大阪)  
「女性クリニックの展望 月経関連障害及び更年期障害が働く女性の QWL に及ぼす影響」
- 第 54 回 日本職業・災害医学会学術大会 (2006. 11.9 横浜)  
「働く女性のためのメディカル・ケア 勤労女性の月経関連障害について」
- 第 55 回 日本職業・災害医学会学術大会 (2007. 11.2 名古屋)  
「働く女性のためのメディカル・ケア 職業生活を通じての女性の健康管理に関する調査研究」
- 第 56 回 日本職業・災害医学会学術大会 (2008. 11.7 東京)  
「働く女性のためのメディカル・ケア 更年期障害の実態調査とその QWL に及ぼす影響」

《 講演会 》

- 2005.11.26 那賀郡、伊都郡産婦人科医会研修会 和歌山  
「月経関連障害への対応」
- 2006.3.11 和歌山県産婦人科医会 紀南地区学術講演会 和歌山  
「女性医療 Up to Date 」
- 2006.10.28 産業医研修会「母性健康管理研修会」 和歌山  
「職場における妊産婦の健康管理と産業医等産業保健スタッフの役割」
- 2006.11.16 さわかみドル館 和歌山  
「更年期障害について」
- 2007.3.9 健康セミナー講演 和歌山  
「めざそう！さわかみドル」
- 2007.10.4 産業医研修会「母性健康管理研修会」 和歌山  
「職場における妊産婦の健康管理と産業医等産業保健スタッフの役割」
- 2007.12.6 産業医研修会「母性健康管理研修会」 兵庫  
「職場における妊産婦の健康管理と産業医等産業保健スタッフの役割」
- 2008.1.24 2007' RIC インフォメーションセミナー 秋田  
「働く女性のためのメディカル・ケア」
- 2008.7.5 第5回 和歌山県母性衛生学会総会・学術集会 和歌山  
「女性の健康支援 働く女性のメディカル・ケア」
- 2008.10.2 産業医研修会「母性健康管理研修会」 和歌山  
「職場における妊産婦の健康管理と産業医等産業保健スタッフの役割」
- 2008.10.18 第46回 和歌山県産婦人科医会研修会 和歌山  
「女性の健康力とその支援」
- 2008.10.30 産業医研修会「母性健康管理研修会」 大阪  
「職場における妊産婦の健康管理と産業医等産業保健スタッフの役割」
- 2008.12.4 産業医研修会「母性健康管理研修会」 奈良  
「職場における妊産婦の健康管理と産業医等産業保健スタッフの役割」

## 【研究 1-C】女性の深夜・長時間労働が精神的および内分泌環境に及ぼす影響に関する調査研究

### 1. 目的

夜間働いている看護師やホステスにおける不規則な月経周期の出現率が昼間勤務だけの教員や事務員よりも高いこと、夜間勤務回数が増えるにつれ不規則な月経周期の出現率が上昇することを既に発表した。

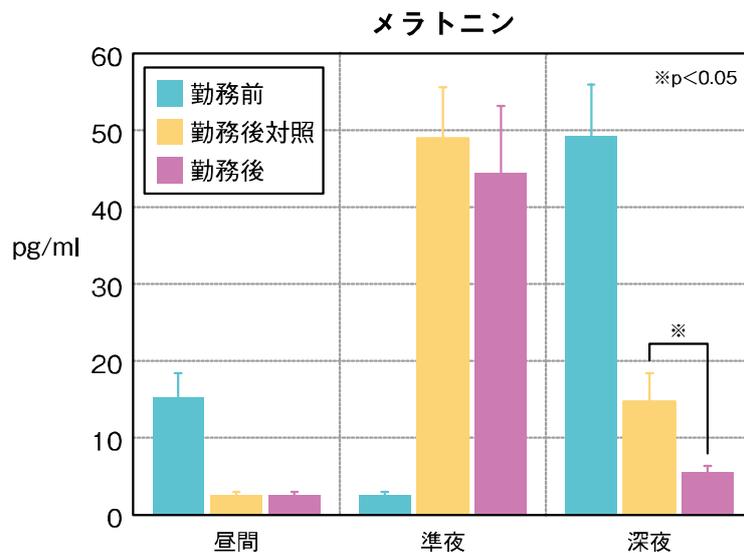
このことは夜間勤務が視床下部・下垂体・卵巣系に影響を及ぼしていると考えられることから、夜間勤務が視床下部・下垂体・卵巣系に及ぼす影響を検証するとともに、視床下部・下垂体・副腎皮質系、交感神経・副腎髄質系に及ぼす影響も検討することとした。今回は副腎皮質から分泌されるコルチゾールや副腎髄質から分泌されるアドレナリンなどのストレス系内分泌機構に夜間労働が影響していることを検討することとした。

### 2. 対象及び方法

研究計画に同意の得られた 20 歳から 40 歳までの規則的な月経周期を有する看護師 77 名を対象とした。昼間勤務あるいは準夜勤務、深夜勤務の勤務開始時と勤務終了時に採血し、メラトニン、LH、プロラクチン、コルチゾール、DHEA、ドーパミン、ノルアドレナリン、アドレナリン、MHPG 濃度を測定した。また、勤務開始時から 24 時間蓄尿し、ドーパミン、ノルアドレナリン、アドレナリンの 1 日排泄量を測定した。

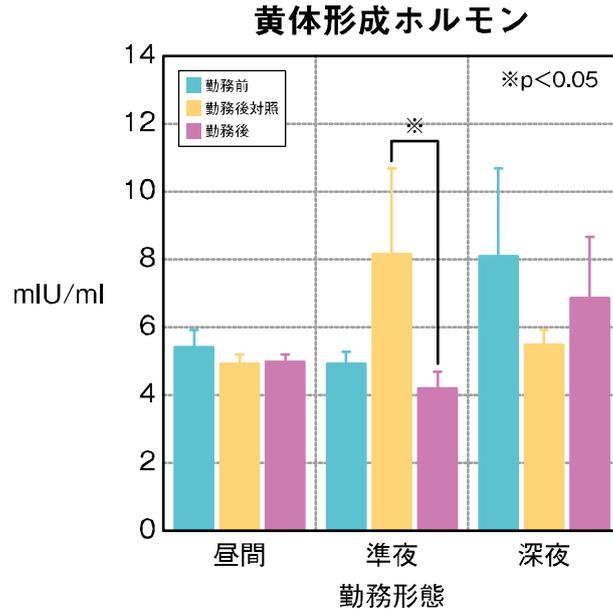
### 3. 結果

(1) 血中メラトニン濃度は昼間低く夜間上昇する日内リズムを示した。血中メラトニン濃度は深夜勤務後に有意に減少した (図 1)。



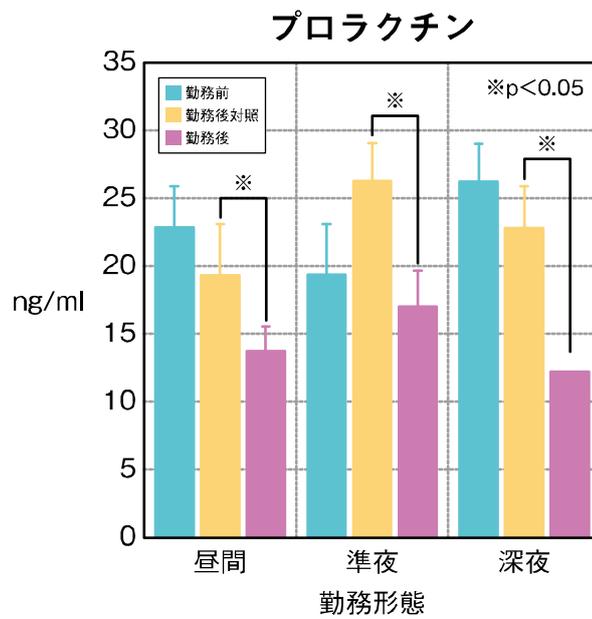
( 図 1 )

(2) 血中 LH 濃度は準夜勤務後にのみ有意に減少した (図 2)。



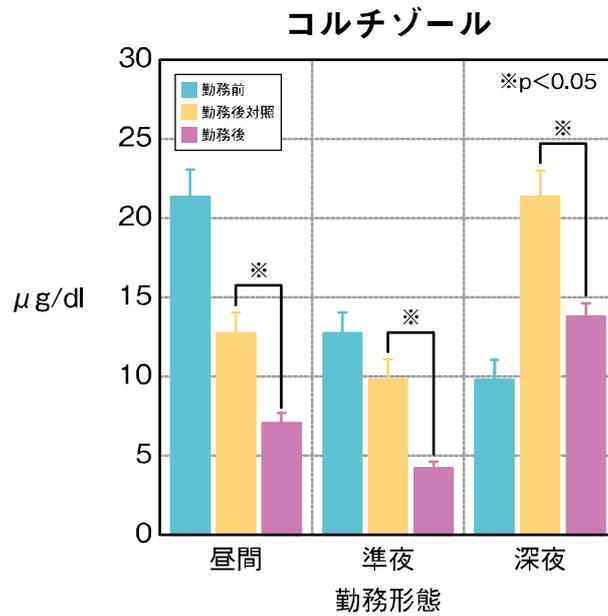
( 図 2 )

(3) 血中プロラクチン濃度はいずれの勤務後でも有意に低下した (図 3)。



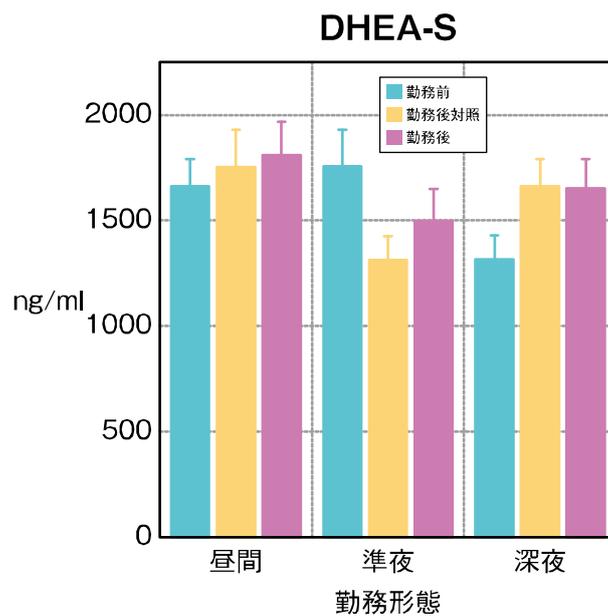
( 図 3 )

(4) 血中コルチゾール濃度は昼間勤務と準夜勤務後、深夜勤務後ともに低下した。つまり、労働によって血中コルチゾール濃度は常に低下・減少した (図4)。



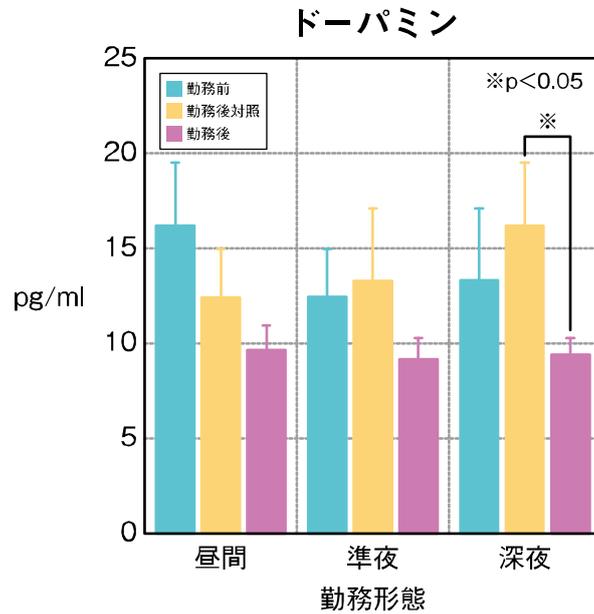
( 図 4 )

(5) なお、コルチゾールと同様に副腎皮質ホルモンである DHEA-S の血中濃度は勤務の影響を受けなかった (図5)。



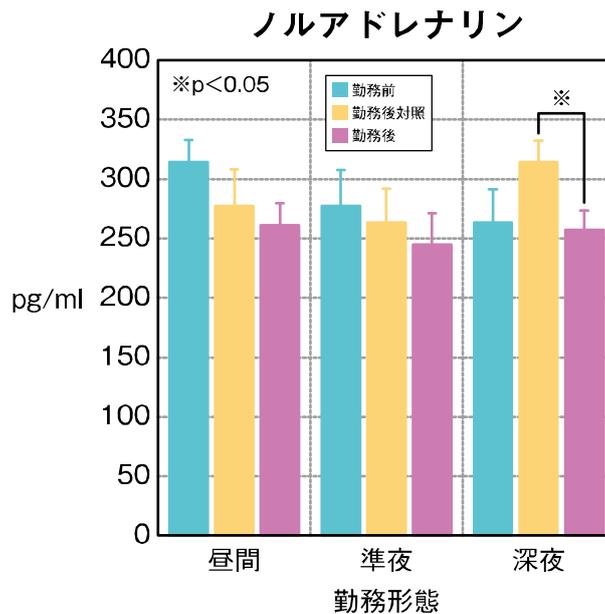
( 図 5 )

(6) ドーパミンの血中濃度は深夜勤務で  $16.3 \pm 3.2$  から  $9.4 \pm 0.9$  pg/ml へと有意に減少し、昼間勤務では  $12.4 \pm 2.6$  から  $9.7 \pm 1.1$  pg/ml へと減少傾向を示した (図6)。



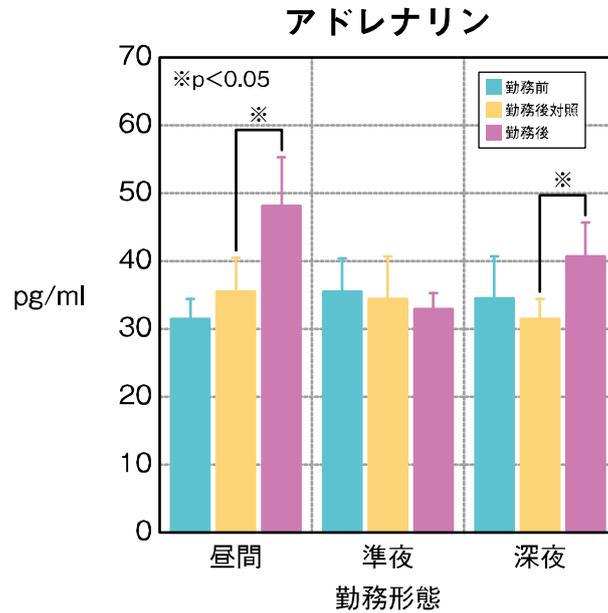
( 図 6 )

(7) ノルアドレナリンの血中濃度は深夜勤務で  $316.1 \pm 17.0$  から  $259.0 \pm 15.2$  pg/ml へと有意に減少した (図7)。



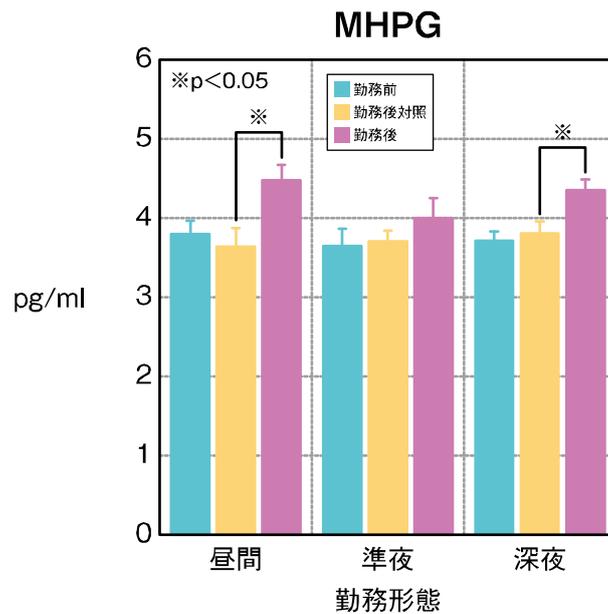
( 図 7 )

(8) 一方、アドレナリンの血中濃度は昼間勤務で  $35.8 \pm 4.6$  から  $48.3 \pm 7.1$  pg/ml へと有意に増加した。また、深夜勤務でも  $31.5 \pm 3.0$  から  $40.8 \pm 5.0$  pg/ml へと有意に増加した (図8)。



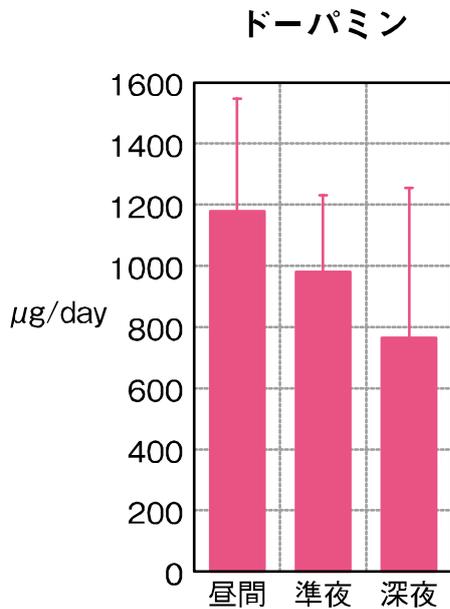
( 図 8 )

(9) 血中 MHPG 濃度もアドレナリン濃度と同様に昼間勤務と深夜勤務後で上昇した (図9)。



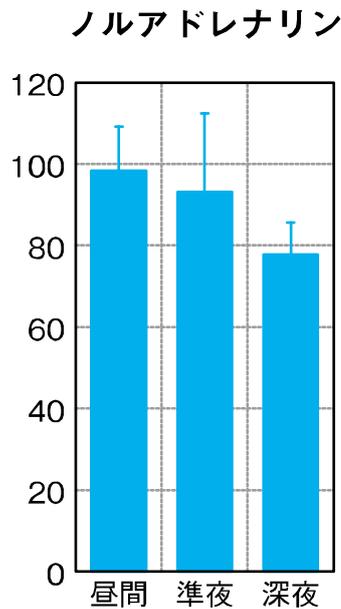
( 図 9 )

(10) 尿中の 24 時間排泄量は昼間勤務ではドーパミン、ノルアドレナリン、アドレナリンがそれぞれ  $1186.6 \pm 364.4$ 、 $98.2 \pm 10.84$ 、 $8.9 \pm 1.03 \mu\text{g}$  であり、深夜勤務ではそれぞれ  $774.0 \pm 93.9$ 、 $77.7 \pm 7.8$ 、 $7.6 \pm 1.1 \mu\text{g}$  であり、ともに昼間勤務で最も多く深夜勤務で最も少なく、準夜勤務はその中間の値であった。深夜勤務時には血中ドーパミン濃度と血中ノルアドレナリン濃度が減少し、血中アドレナリン濃度と血中 MHPG 濃度が上昇することを観察した。また、尿中排泄量の変化からドーパミンがノルアドレナリン、ついでアドレナリンへと代謝される速度が、深夜勤務において最も速く、昼間勤務において最も遅いとの観察結果を得た (図 10、図 11、図 12)。



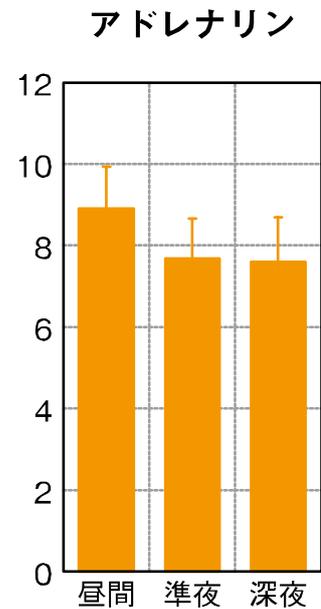
( 図 10 )

尿中ドーパミン排泄量



( 図 11 )

尿中ノルアドレナリン排泄量



( 図 12 )

尿中アドレナリン排泄量

#### 4. 考 察

光刺激を受け睡眠覚醒のリズムがくずれる夜間労働においては、血中メラトニン濃度の変化に示されるように日内リズムが影響を受けることを確認した。また、夜間労働により内分泌環境の乱れが生じる可能性のあることが示唆され、特に血中プロラクチン濃度、コルチゾール濃度、アドレナリン濃度、MHPG 濃度、尿中ドーパミン排泄量が有効な指標と考えられた。

今回の観察結果より、深夜勤務は昼間勤務に比較してアドレナリン系分泌機構に強く影響を及ぼしていると考えられ、労働者に及ぼす影響は昼間勤務より深夜勤務の方がより多大であると推測した。

なお、通常のコルチゾール濃度に対する反応ではコルチゾール濃度が上昇すると考えられているが、労働によるストレスに対しては血中コルチゾール濃度の減少を観察した。この結果は労働をホルモン環境の変化から観察しようとする今回の研究によってはじめて観察された結果であり、極めて有意義な結果と考えられる。

## 5. まとめ

光刺激を受け睡眠覚醒のリズムがくずれる夜間労働においては、内分泌環境のみならず交感神経・副腎髄質系の乱れが生じる可能性のあることが示唆され、特に血中メラトニン濃度、血中プロラクチン濃度、血中コルチゾール濃度は極めて特徴的な変化を示した。また、血中ドーパミン濃度、血中ノルアドレナリン濃度、血中アドレナリン濃度、尿中ドーパミン排泄量などは労働がカテコールアミン代謝系に及ぼす影響の有効な指標と考えられた。

## 6. 主な学会発表・論文・講演

### 《 学会発表 》

第 53 回 日本職業・災害医学会学術大会(2005. 11.23 大阪)

「女性クリニックの展望 女性の夜間勤務が内分泌的および精神的環境に及ぼす影響」

第 2 回 国際ストレス学会(2007.8.23～26 ハンガリー・ブタペスト)

「Intensifying influence of night work on catecholamine metabolism intensifying」

第 20 回 アジア・オセアニア産婦人科学会(2007.9.21～25 東京)

「Facilitating effect of night shift work on catecholamine metabolism」

第 90 回 アメリカ内分泌学会(2008.6.15～19 アメリカ・サンフランシスコ)

「Suppressive Effect of Daily Work on Plasma Concentrations of Cortisol and PRL.」

第 56 回 日本職業・災害医学会学術大会(2008. 11.7 東京)

「働く女性のためのメディカル・ケア 女性の深夜長時間労働が精神的及び内分泌環境に及ぼす影響に関する研究」

### 《 論 文 》

日本職業・災害医学会会誌 54 巻 5 号 231-233 頁 2006 年

シンポジウム「女性クリニックの展望」

女性の夜間勤務が内分泌学環境に及ぼす影響

《 講 演 》

- 2007.2.10 第4回 女性医療フォーラム-働く女性を社会の活力に- 和歌山  
「女性の深夜・長時間労働が精神的および内分泌環境に及ぼす  
影響に関する調査研究」
- 2007.11.14 産業医研修会「母性健康管理研修会」 愛媛  
「職場における妊産婦の健康管理と産業医等産業保健スタッフ  
の役割」
- 2008.4.18 平成20年 産業保健セミナー 愛媛  
「働く女性の健康管理」
- 2008.5.15 愛媛労災病院「市民公開講座」 愛媛  
「思春期と更年期」
- 2008.10.9 生涯学習まちづくり市民講座 愛媛  
「中高年婦人特有の病気」
- 2008.11.12 産業医研修会「母性健康管理研修会」 愛媛  
「職場における妊産婦の健康管理と産業医等産業保健スタッフ  
の役割」
- 2008.11.19 産業医研修会「母性健康管理研修会」 高知  
「職場における妊産婦の健康管理と産業医等産業保健スタッフ  
の役割」
- 2008.12.10 産業医研修会「母性健康管理研修会」 島根  
「職場における妊産婦の健康管理と産業医等産業保健スタッフ  
の役割」

## 【研究 2】 女性外来のモデル・システム開発に関する研究

### 1. 目 的

この数年、女性医師による女性外来の開設が相次ぎ、全国に女性外来が設置されている。女性外来に多様な主訴で受診する患者を労災病院全体で集積し、理想的な女性外来のモデルシステムを構築する目的でアンケート調査を行った。

### 2. 方 法

- (1) 文章にて同意を取得し、別紙のアンケート調査を初診時に行い、3 ヶ月後に満足度調査も実施した。満足度アンケートは初診時に受診者に渡し、後日郵送してもらい、事務の対応と診察の二つに分けて、それぞれ%で記入してもらった。

初診時の内容は、①患者背景（年齢、居住地、就労状況）、②健康状態（健康への不安、ストレスなど）、③女性外来受診までの経緯、であった。また、満足度アンケートでは、①満足度、②女性外来への希望を調査した。

対照として、女性外来に受診していない養護教員 21 名にアンケート調査を行い、日常生活でのストレス、医療機関受診への抵抗感などを調べた。

また、女性外来を受診されている人以外を対象とした女性外来についての追加アンケート（内容：①女性外来の担当医師の性別について、②女性外来の医師に何を求めるか等）を実施。

- (2) 調査表の記入については、原則、診察前の待ち時間内でお願ひすることになるが、待ち時間内で無理な場合は、持ち帰って記入し、再来時に持参して頂いても可能。

また、記入時に、患者様から質問等があった場合は医師、看護師及び担当者にて説明。アンケート調査には、全て同意書が必要となるため、調査表記入時に患者様に渡し、記入後、調査表と一緒に回収。

記入後もしくは、途中で撤回されたい場合は、同意撤回書を提出してもらおう。未成年者の方については、親権者の方に同意書・同意撤回書の代諾者欄へご署名を併せてお願ひする。

全て 3 枚複写となり、1 枚目を和歌山勤労者医療総合センターへ送付。2 枚目を当該労災病院で保管。3 枚目をアンケート実施患者様にお渡しする。

アンケート、同意書、撤回書とも保存期間については、研究終了後 1 年間とする。

アンケート配布数：2300（14 施設）、調査期間：平成 17 年 8 月から 19 年 3 月まで。

- (3) 倫理上の配慮

#### ① 被験者の人権擁護への配慮

- ・ 各病院の名のもとに説明を行い、その説明文の下に、サイン（個人名の非使用）欄を設けて、その記入をもって、同意を得た証拠とした上で、実施する。
- ・ アンケート用紙は、研究担当者が情報保護の観点から、回答記入済用紙のみを封筒に入れて、主任研究者の施設（和歌山労災病院）に送付し、そこでコンピューターに読み込み解析用データ化することによって、回収時における個人情報秘匿する。
- ・ 各労災病院外来における電子フォーマットの直接記入ではなく、紙ベースでの対応とする。
- ・ アンケート調査および血液・唾液などの検体の採取を行う場合には、各病院においても倫理委員会の承認を受けた上で実施する。

- ・本研究において最終的に集計されたデータについて、個人情報プライバシーを守り、本研究以外には用いず漏洩の無いようセキュリティーに万全の配慮をする。
  - ・本医学研究実施前に、独立行政法人労働者健康福祉機構において組織する医学研究倫理審査委員会の承認を受けるとともに、症例蒐集を行う各病院において倫理委員会の承認を受ける。
- ② 被験者(あるいはその代理人)に理解を求め同意を得る方法
- ・同意は口頭説明と文書でもって行う。
- ③ 研究協力の任意性と撤回の自由についての配慮
- ・研究への協力は任意であり、協力しない場合にも何らの不利益が生じないこと、また研究協力に一旦同意された場合でも、不利益を受けることなく同意を取り消すことができることを口頭説明と文書でもって行う。

### 3. 対 象

女性外来の設置されている労災 5 病院（釧路・東北・関東・中部・和歌山）において、2005 年 4 月から 2007 年 3 月に女性外来を受診した 650 名。

また、追加アンケート調査として和歌山労災病院における女性外来、内科外来、産婦人科外来を受診した患者各 50 名。

### 4. 結 果

アンケート配布数	:	650 件
回収件数及び回収率	:	初診時アンケート回収率 549 件／650 件 (84.5%) 満足度アンケート回収率 487 件／650 件 (74.9%)
追加アンケート調査	:	女性外来受患者診対象アンケート 50 名 内科外来受患者診対象アンケート 50 名 産婦人科外来受患者診対象アンケート 44 名

受診患者の背景因子 : 以下、図参照

#### 【年齢・居住地結果】

- ・図 1. より受診患者は、11 歳から 76 歳であり、平均年齢は 41.9 歳で、30 歳代、40 歳代が多いことがわかった。
- ・図 2. より居住地は病院と同じ市内の人が 370 名 (69.5%) と最も多かったが、29 名 (5.5%) の人は県外から受診していた。

図1 年齢 n=532

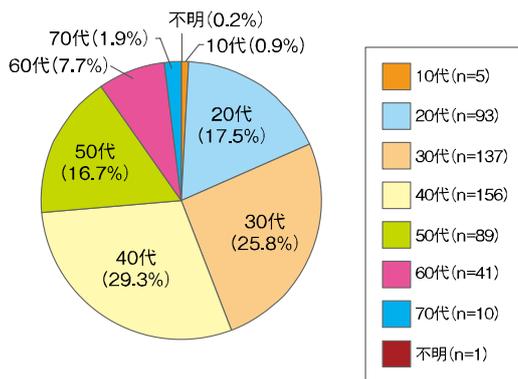
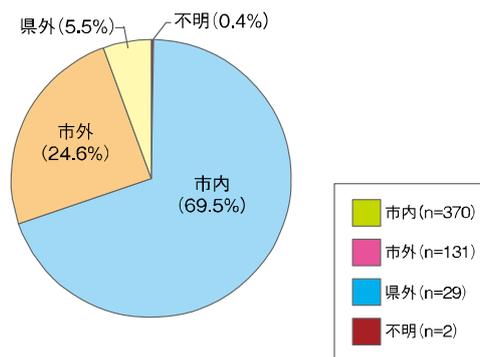


図2 居住地 n=532



【 就労状況について 】

- ・ 352 名 (66.1%) は就労者で、68 名 (12.8%) の人は、現在働いていないものの以前就労していた。(図 3)
- ・ 1 週間の勤務日数は 5 日間で最も多く、220 名であった。一方勤務日数不定の人も 15 名いた。(図 4)
- ・ 交代勤務があると答えたのは 40 名 (11%) であった。(図 5)
- ・ 1 日の勤務時間では 8 時間と答えた人が最も多かったが、月 40 時間以上の超過勤務となる 10 時間以上と答えた人は 70 名であった。(図 6)

図3 就労状況 n=532

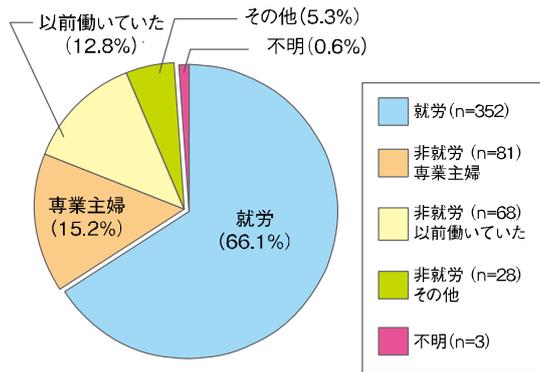


図4 1週間の勤務日数 n=352

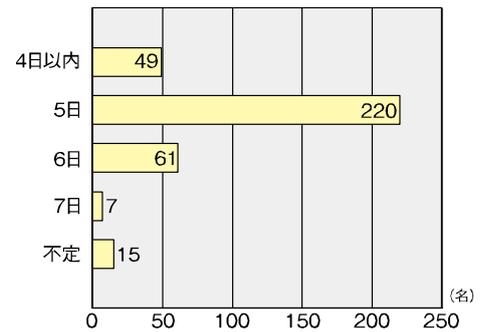


図5 交替制勤務の有無 n=352

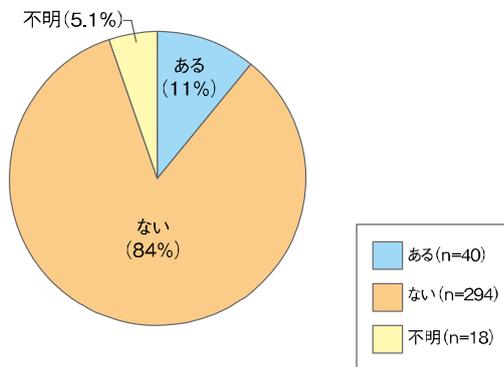
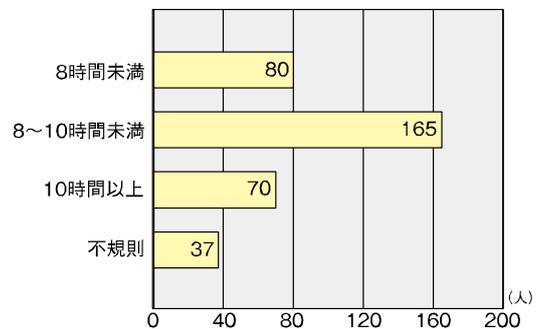


図6 1日の勤務時間 n=352



- ・ フルタイム勤務は 177 名 (50.2%) であり、派遣フルタイムは 31 名 (8.8%) であり、両者を合わせると 208 名 (59%) であった。(図 7)
- ・ 勤務先の業種では、医療福祉関係が 65 名と最も多く、次いでサービス業 61 名であった。(図 8)
- ・ 職種では事務従事者が 127 名と最も多く、次いで専門・技術職業従事者 117 名であった。また、一般職の人が 235 名 (66.7%) を占め、管理職の人は、63 名 (17.9%) であった。(図 9、図 10)

図7 就労形態 n=352

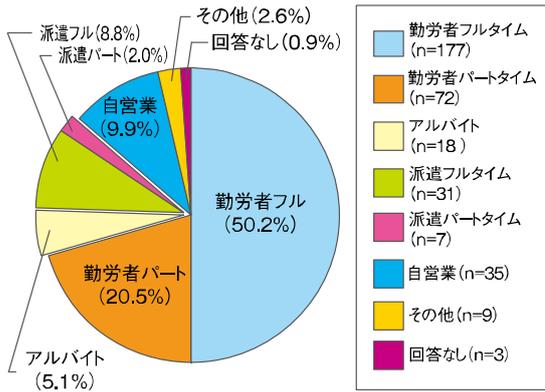


図8 あなたの勤務先の事業内容について n=352

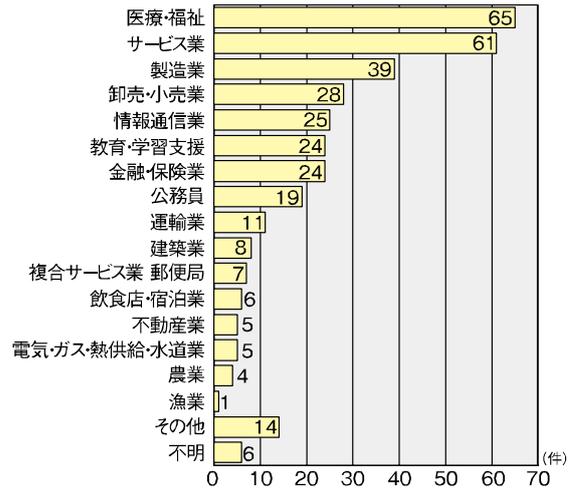


図9 あなたの職種について n=365 (複数回答あり)

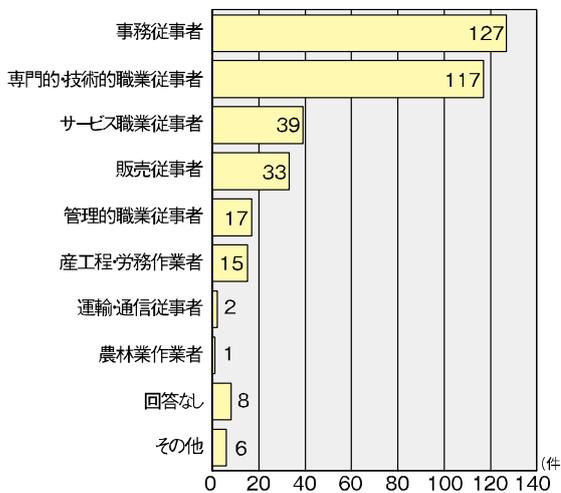
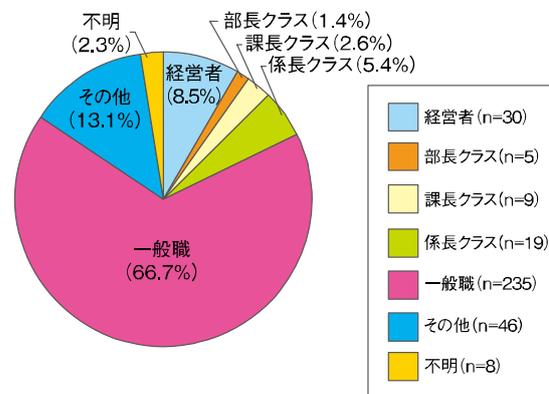


図10 あなたの職位について n=352



【 受診者の健康状態 】

- 健康について悩みの有無に関して、パーセンテージで答えてもらったところ、41～50%と71～80%に二つの山があり、平均値は65.8%であった。(図11)
- 健康について悩んだ時に、「誰かに相談する」と答えたのは、454名(85.3%)であった。(図12)
- 相談相手は、家族が426名、友人が261名であったが、性別を考慮すると女性の友人が176名と最も多く、次に女性の家族171名の順であった。一方、産業医と答えた人は29名であった。(図13)

図11 健康について悩む事がありますか? n=352

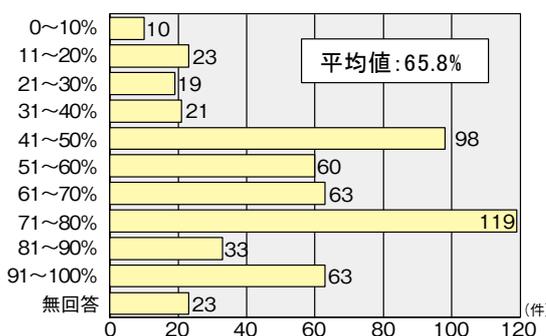


図12 健康の悩みについて相談の有無 n=532

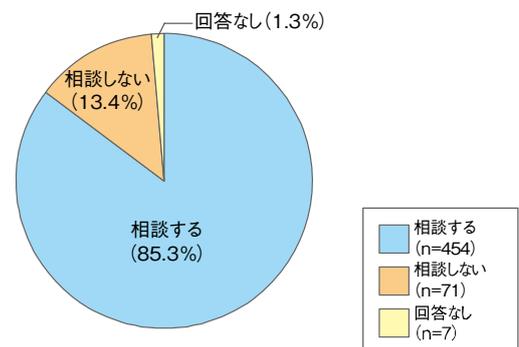
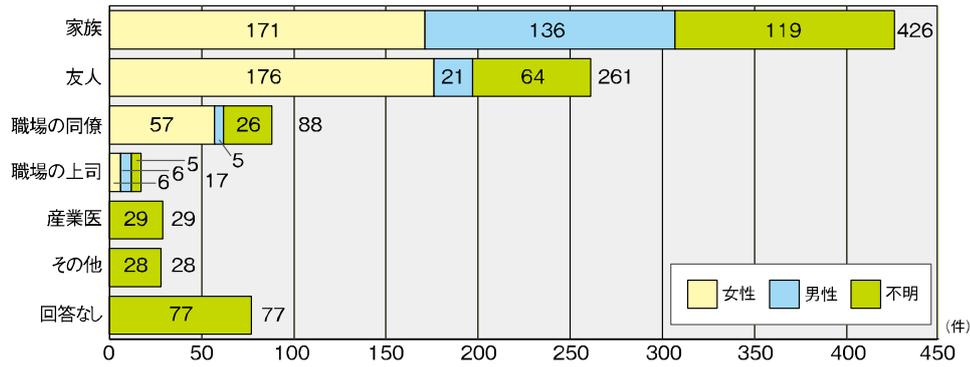


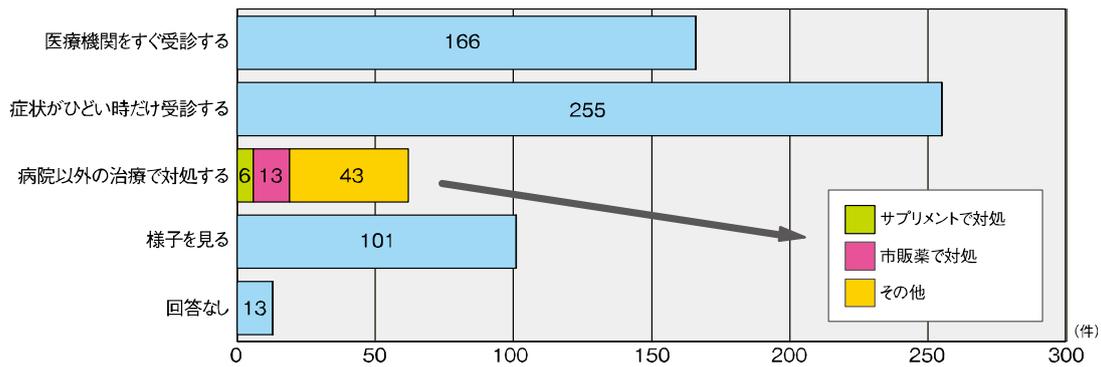
図13 健康の悩みの相談相手 n=926 (複数回答あり)



【 有症状時の対処について 】

- ・ 有症状時に、最も多い対処方法は「症状がひどい時だけ受診する」255名であった。一方、「医療機関をすぐ受診する」と答えた人は166名であった。

図14 何か症状がある時はどうしますか？ n=597 (複数回答あり)



【 医療機関受診の抵抗感 】

- ・ 医療機関受診の抵抗を%で回答してもらったところ、平均値は40.1%であった。「全く抵抗がない」と答えた人(0-10%)は108名であった。(図15)
- ・ 抵抗を感じている点で、最も多いのが待ち時間(241名)、次に診察時間帯(179名)、男性医師(178名)の順であった。(図16)

図15 医療機関受診への抵抗感

n=532

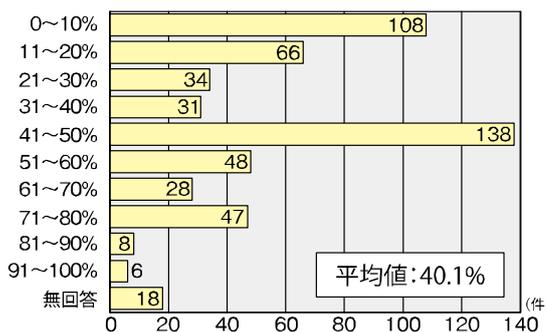


図16 抵抗を感じる点 n=1024

(複数回答あり)



【 女性外来受診までの経緯 】

- ・ 女性外来受診のきっかけは、「担当が女性医師である」が 339 名と最も多く、次に「症状に関係なく診てもらえる」303 名であった。(図 17)
- ・ 女性外来受診までに 306 名 (57.5%) の人は、他の医療機関を受診していた。(図 18)
- ・ 他の医療機関を受診しなかった理由として、「受診病院や受診科を決めるのに悩んでいた」が最も多く 122 名、「病気だと思わなかった」71 名、「時間がなかった」、「我慢していた」、と続いていた。(図 20)
- ・ 医療機関受診までに不安を感じなかったのは 23 名 (10.6%) のみで、残りの人はなんらかの不安を感じていた。(図 19)

図17 女性外来受診の理由 n=1090 (複数回答あり)

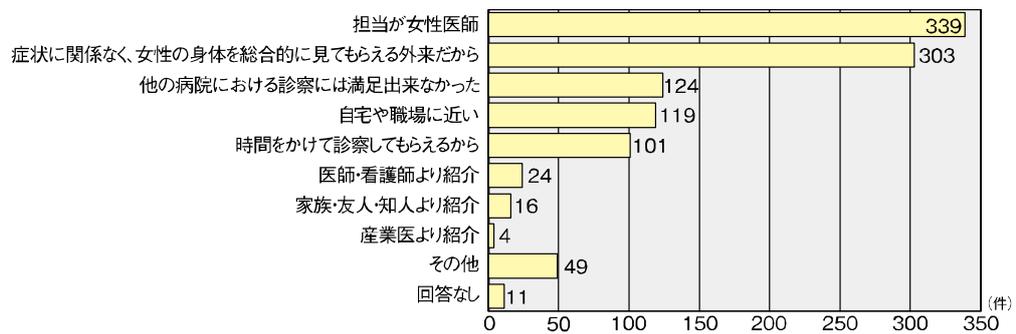


図18 他の医療機関の受診経験 n=532

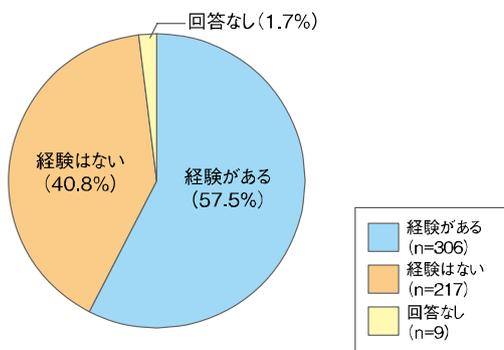


図19 医療機関未受診の不安感 n=217

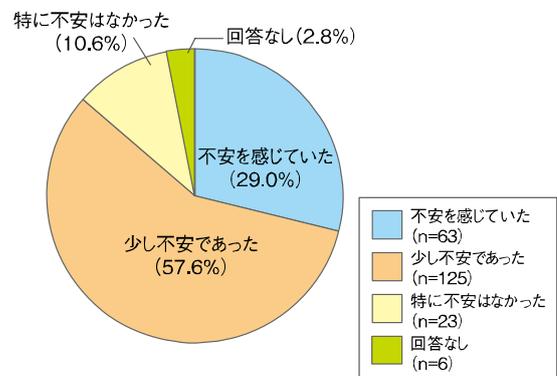
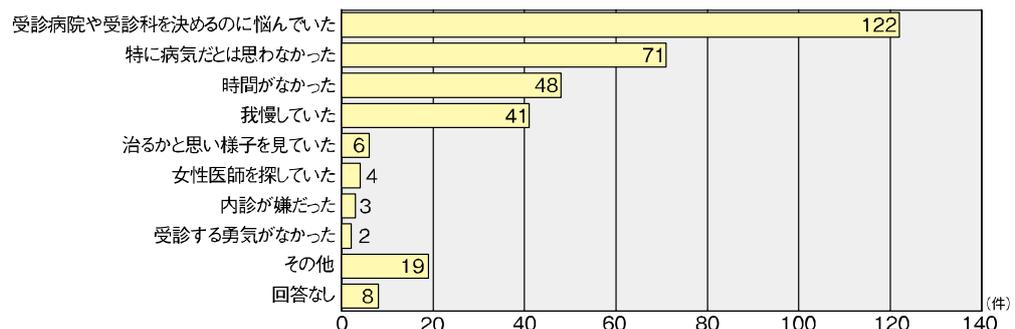


図20 他の医療機関を受診しなかった理由 n=324 (複数回答あり)



【 日常生活でのストレス 】

- ・ 日常生活でのストレスは、平均値 70.2%であった。(図 21)
- ・ 今回の受診にストレスが関与していると答えた人は 311 名 (58.4%) であった。(図 22)
- ・ ストレスの原因は、仕事と答えた人が 424 名と最も多く、家庭と答えた人は 283 名であった。詳しい内容は、仕事では職場の人間関係であり、家庭では家族関係であった。(図 23)

図21 日常生活でのストレスについて n=532

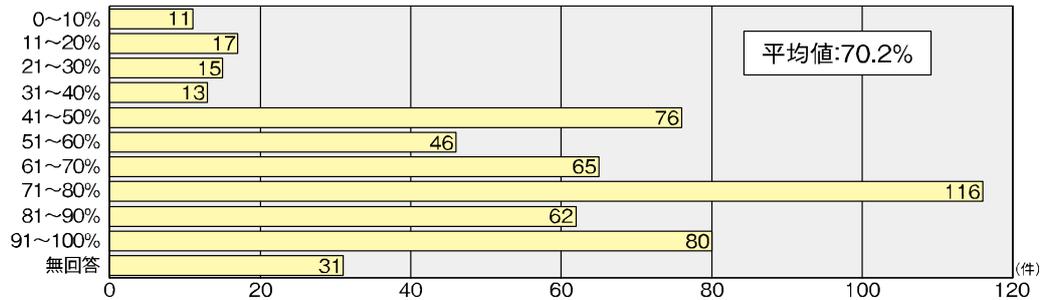


図22 ストレスの関与 n=532

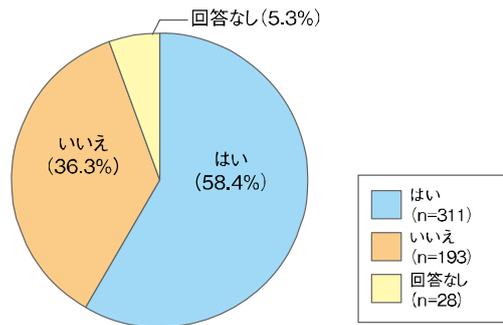
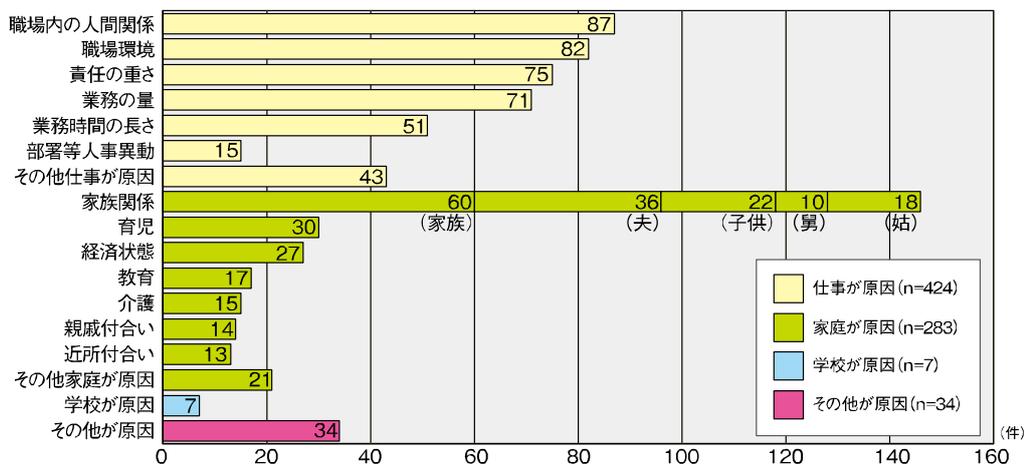


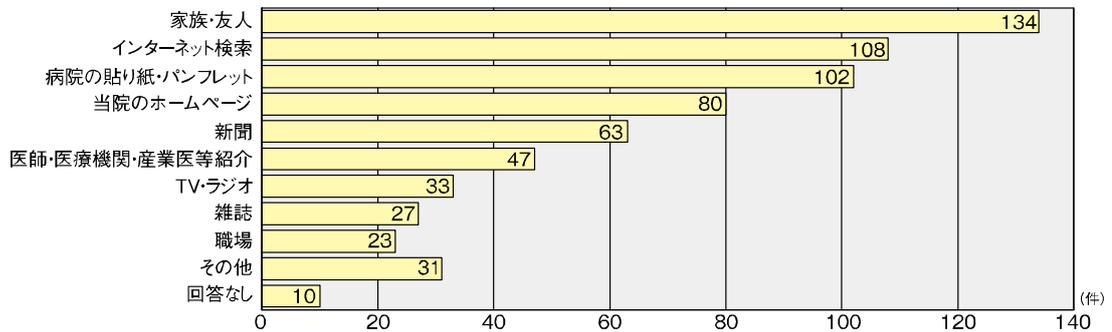
図23 ストレスの原因 n=748 (複数回答あり)



【 女性外来を知ったきっかけ 】

- ・ 女性外来を知ったきっかけは、家族・友人が 134 名と最も多く、次にインターネット検索 108 名であった。(図 24)

図24 女性外来をどのようにして知りましたか? n=658 (複数回答あり)



【 予約から診察までの時間、病院までの通院時間 】

- ・ 予約状況は 2 週間前が 187 名、1 ヶ月前が 163 名であった。(図 25)
- ・ 通院時間は、「自宅から 30 分以内」が最も多かった。(図 26)
- ・ 女性外来の担当希望医師は、461 名 (86.7%) が女性と答えた。(図 27)

図25 予約から外来診察までの期間 n=532

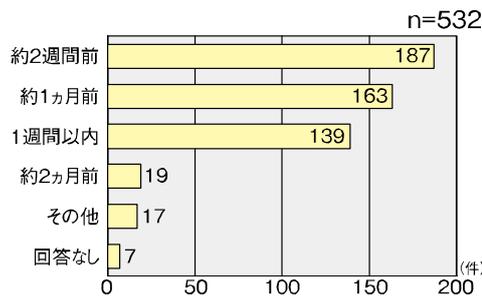


図27 女性外来の希望医師 n=532

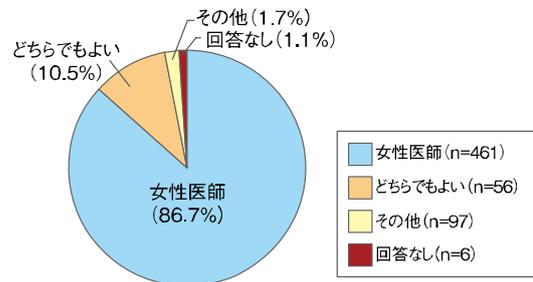
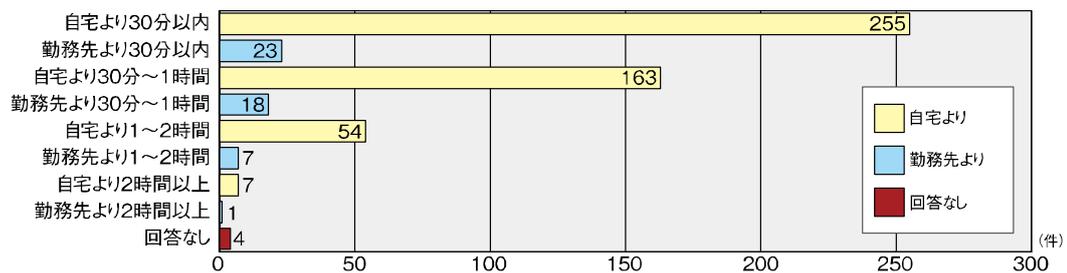


図26 通院時間 n=532



【満足度のアンケート結果】

- ・表 1.より、事務手続きの満足度は、予約時の電話対応・受診当日の対応ともに約 88%、診察時間 91.7%、診察内容 90.7%であった。全体の満足度の平均値は 89.7%であった。
- ・次回の診察にかける希望時間は、「16分から30分」が214名と最も多かった。(図 28) また、診察希望日時は、平日の昼間が最も多かった。(図 29)

図28 次回の診療希望時間

n=474 (複数回答あり)

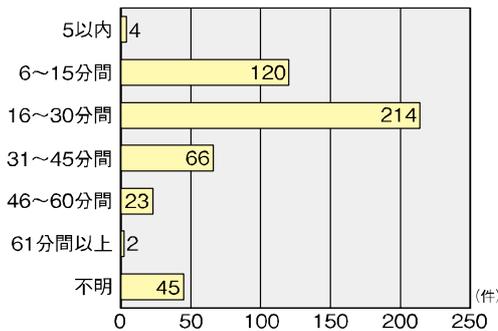


図29 次回診察希望の時間帯

n=505 (複数回答あり)

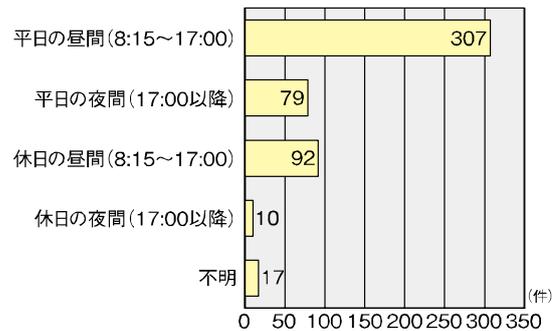


表1 満足度について

		満足度(%)
事務手続き	予約時	87.7
	受診当日	88.2
診察	診療時間	91.7
	診療内容	90.7
全体		89.7

表2 診察に関して

- ◆ 良かった点
  - ・きちんと話を聞いてもらった ..... 43件
  - ・女性医師で話や相談がしやすかった ..... 38件
  - ・安心できた ..... 37件
  - ・わかり易い、詳しい説明 ..... 28件
  - ・女性医師で安心した ..... 27件
  - ・丁寧 ..... 19件
  - ・親身に親切に対応してもらえた ..... 15件
  - ・アドバイスが適切 ..... 15件
  - ・不安だった事が解消された ..... 14件
  - ・気さくでやさしい ..... 14件
  - ・楽になった ..... 12件
  - ・ゆっくり時間をかけて診察してもらえる ..... 11件
  - ・受診して良かった ..... 9件
  - ・悪い所が明らかになった ..... 7件
- ◆ 改善すべき点
  - ・待ち時間が長い ..... 7件
- ◆ その他 ..... 63件

表3 今後の女性外来への要望

- ・休日・祝日・夜間診察もしてほしい ..... 21件
- ・診察日を増やして欲しい ..... 16件
- ・待ち時間の調整 ..... 11件
- ・予約が取りにくい ..... 9件
- ・気軽に来れるようにもっと宣伝拡大 ..... 8件
- ・今後も希望 ..... 6件
- ・発展させて欲しい ..... 5件
- ・複数科受診(乳腺系と婦人科等)
- も1日で受診できるようにして欲しい ..... 5件
- ・待合室の改善 ..... 4件
- ・その他 ..... 49件

《 表 4. 予約時の事務手続きについての感想 》

- ◆ 良かった点
  - ・丁寧 …………… 25 件
  - ・親切 …………… 20 件
  - ・適切な説明 …………… 9 件
  - ・速やか …………… 3 件
- ◆ 改善すべき点
  - ・説明不足 …………… 5 件
  - ・予約時に待つ事もあることを伝えて欲しかった …………… 4 件
  - ・話が長い …………… 3 件
  - ・予約何分前につけばいいのか教えて欲しかった …………… 3 件
  - ・説明がわかりづらい …………… 3 件
- ◆ その他 …………… 33 件

《 表 5. 受診当日の事務手続きについての感想 》

- ◆ 良かった点
  - ・親切な対応 …………… 22 件
  - ・丁寧 …………… 16 件
  - ・安心した …………… 8 件
  - ・分かりやすい説明だった …………… 6 件
  - ・優しかった …………… 3 件
  - ・待ち時間がなかった …………… 3 件
- ◆ 改善すべき点
  - ・待ち時間が長い …………… 18 件
  - ・診察場所がわかりづらかった …………… 6 件
  - ・違う場所に案内された …………… 4 件
- ◆ その他 …………… 36 件

【 受診病名について 】

表6. 産婦人科疾患 288件					
月経困難症 (不順を含む)	64	機能性出血	5	自然流産の疑い	1
		高プロラクチン血症	4	妊娠	1
更年期障害	34	続発性無月経	3	早期閉経	1
子宮筋腫	34	排卵痛	2	子宮円索水腫	1
月経前緊張症候群	31	不正性器出血	2	子宮下垂	1
子宮内膜症	24	子宮頸管ポリープ	2	子宮体癌	1
卵巣機能不全	23	子宮脱	2	子宮内膜ポリープ	1
卵巣のう腫	10	多のう胞性卵巣 (PCO)	2	子宮頸部異型上皮(疑)	1
過多月経	9			卵巣欠落症候群	1
膣炎	9	外陰部リンパ管炎	1	卵巣腫瘍	1
不妊症	8	外陰腫瘍	1	異常なし (子宮がん等検診希望患者)	6
外陰炎	7	性交障害	1		

表7. 精神科疾患 230件					
うつ病(うつ状態含む)	60	適応障害	7	身体表現性障害	2
不安神経症	46	パニック障害	6	舌痛症	2
不眠症	30	摂食障害	5	統合失調症	1
心身症	22	過換気症候群	3	人格障害	1
神経症	20	不安障害	3	マタニティーブルー	1
自律神経失調症	19	心因反応	3	白衣性高血圧	1

表8. その他の疾患（内科） 209件							
筋緊張性頭痛	19	逆流性食道炎	2	間質性肺炎	1	口内炎	1
貧血	11	肥満症	2	COPD	1	慢性咽頭炎	1
冷え性	8	膠原病	2	心室性期外収縮	1	急性喉頭蓋炎(気管切開後のトラブル?)	1
便秘症	7	不明熱	2	心肥大	1		
高脂血症	7	メニエール病	2	微小血管狭心症	1	腫瘍摘出術後 知覚異常	1
めまい(眩暈症)	7	顕微鏡的血尿	2	リウマチ	1		
下腹部痛	6	アトピー性皮膚炎	2	低髄液圧症候群	1	皮膚掻痒症	1
末梢神経障害・しびれ	6	蕁麻疹	2	副腎皮質機能異常	1	筋力低下	1
頭痛	5	にきび	2	ソ頸部リンパ節腫脹	1	脳梗塞後遺症	1
頸椎症	5	狭心症	2	顔面外傷	1	関節痛	1
高血圧症	4	ソ径ヘルニア	2	腋窩痛	1	膝関節障害	1
低血圧症	4	難聴	2	腋窩部腫瘍	1	手関節腱鞘炎	1
耳鳴	4	喉頭アレルギー	2	わきが術後の瘢痕	1	手根管症候群	1
慢性疲労症候群	4	機能的脱毛症	2	下肢静脈瘤	1	尾骨骨折	1
片頭痛	4	下垂体腺腫	2	巻爪	1	脊椎多発圧迫骨折	1
皮膚湿疹	4	下肢神経痛	2	下腹部腫瘍	1	前胸部痛	1
糖尿病	3	線維性筋痛症	2	菌状息肉腫	1	性交障害(未完成婚)	1
肩腱腕症候群	3	亜鉛欠乏症	1	骨盤腹膜炎(治療後)	1	DV	1
腰痛症	3	骨粗鬆症	1	アレルギー性鼻炎	1	異常発汗	1
過敏性大腸炎	3	肝機能障害	1	慢性副鼻腔炎	1	腰椎ヘルニア術後 の神経損傷	1
気管支喘息	3	下痢症	1	いびき	1		
甲状腺疾患	3	嘔吐	1	睡眠障害	1	異常なし	7

表9. その他の疾患（泌尿器科） 21件					
尿失禁	12	夜尿症	1	過活動膀胱	1
尿潜血	3	頻尿	1	尿路感染症	1
膀胱瘤	1	尿意切迫	1		

表10. その他の疾患（乳腺・肛門） 30件					
乳腺症	10	乳房腫瘍	1	脱出性内痔核	1
乳腺腫瘍	4	乳房母斑(左胸部皮膚腫瘍)	1	痔ろう	1
乳腺炎	2	乳汁漏出症	1	慢性裂肛	1
内痔核	2	乳房緊満感	1	epidermal 肛門 cyst	1
乳房痛	1	乳腺内のう胞	1	異常なし (乳癌検診希望患者)	20
乳頭部腫瘍	1	胸部皮下腫瘍	1		

《 追加アンケート：一般外来受診患者による女性外来に関する調査 》

【女性専用外来担当医師の性別について】

図30 女性専用外来を男性医師が担当することに対して

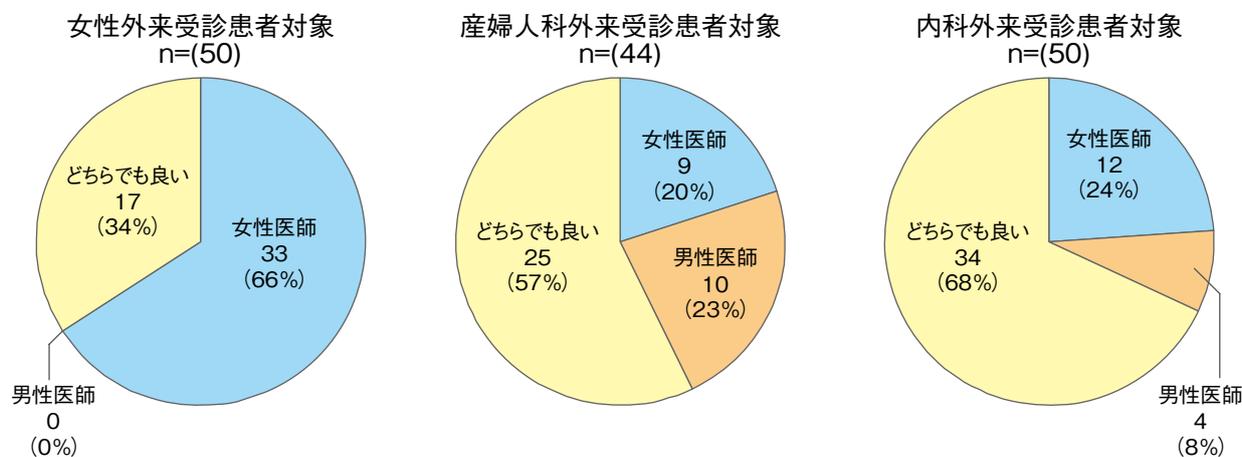
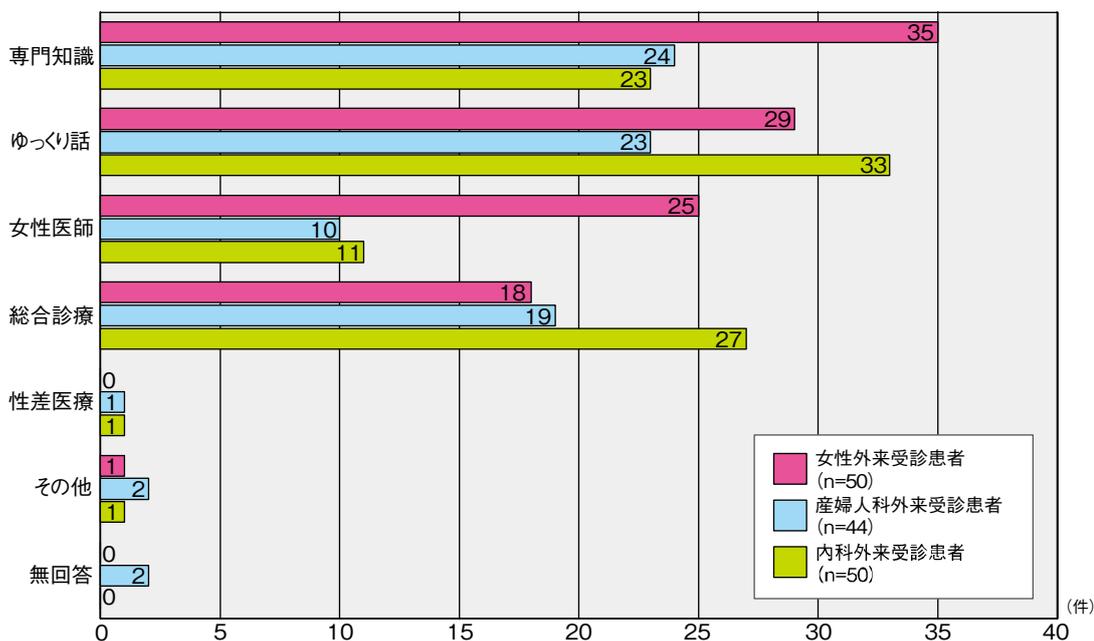


図31 診療受診別女性外来の医師に求めること (重複回答あり)



## 5. 考 察

女性外来受診者の健康についての悩みの平均値は65.8%であり(図11)、病院に受診していない教員の平均値55.2%より高い傾向にあった。

図13より相談相手は家庭内では、男性も含めて「家族の誰かに相談している」が、友人・職場の同僚では、同性の占める割合が高かった。産業医と答えた人もあり、今後女性の就業率の増加に伴い、産業医の果たす役割も拡大すると思われる。

図14より軽微な症状で受診する患者と、様子を見て、症状が強くなったら受診する患者に分かれると推察される。

医療機関への抵抗感は、病院を受診していない学校の養護教員の平均値が40.1%であることと比較しても差はなく、強い抵抗を感じている人は少ないようであった(図15)。

また、図16より抵抗を感じる点については、待ち時間が最も多く、次に平日の診察日であり、アンケート回答者の66.1%が就労者(図3)であることより、仕事に支障が出ないように、時間調節しながら受診していることが伺われた。一方、3番目に男性医師が挙げられているが、女性外来を受診している人へのアンケートであるから当然の結果と考えられる。

女性外来の患者の多くは、女性医師による診療や、また総合的な視点からの診療等を希望されている(図17)。女性外来受診までに他の医療機関を受診しなかった人は217名(40.8%)であり(図18)、その中で188名(88.6%)の人は、何らかの不安を感じていたようであった(図19)。また、症状があるのに、受診科の選定ができず、受診に至っていないことも推定され、専門分野が細分化される一方、総合診療の必要性も浮かび上がってきた(図20)。

日常生活のストレスについては、病院に受診していない教員では平均62.7%であった。また、厚生労働省が5年毎に行っている「労働者健康状況調査」によると、「仕事や職業生活に関する強い不安、悩み、ストレス等を感じる労働者の割合」は調査のたびに増加しており、平成14年は61.5%であった。これらと比較すると、女性外来受診者が感じる日常生活でのストレスは高い傾向にあった。(図21)

ストレスの原因は仕事と答えた人が最も多かったが、その中でも実際の仕事の内容に関すること(責任の重さ・業務量・業務時間)が197名に対して、仕事以外の要因(人間関係・職場環境・人事異動)と答えた人も184名あり、仕事以外の要因もストレスの原因として、重要であると推察された(図23)。竹村ら<sup>1)</sup>は中規模事業所における女性労働者で「仕事上性差別を感じる」との回答が多いとの報告している。

女性外来受診のきっかけは、家族・友人に勧められる人が最も多かった(図24)が、平成14年、15年に和歌山労災病院独自の調査<sup>2)</sup>では、新聞が52%を占めた。今回の調査ではインターネット検索が大幅に増加しており、近年の情報入手手段の変化を反映している。

図25より予約から外来受診までの期間は1ヶ月以内が489名(91.9%)とほぼ良好である。一部診察日の少ない診療科(和歌山労災病院の泌尿器科・皮膚科)では、診察まで1ヶ月以上かかることもある。病院までの通院時間では、自宅より1時間以内が418名(78.6%)を占め(図26)、各病院の医療圏を反映していた。今後、就労者のみのデータを検討する必要もあると考える。

図27より、女性外来の希望医師については、女性医師希望が86.7%であるが、「どちらでも良い」が10.5%あり、診察時間が確保され、十分な説明がなされれば、医師の性別は無関係になる可能性もある。

女性外来の診療体制・診察内容については、高い満足度を得ていると推察でき(表1)、

次回もゆっくりと時間をかけて欲しい希望が伺えた（図 28）。また、図 29 より、診察希望日時として、181 名（36%）の人が平日の昼間以外を希望しており、就労者のみの解析をすすめ、再検討する必要がある。

女性外来を受診した人の病名は、産婦人科的疾患 288 件（表 6）、精神的疾患 230 件（表 7）、その他の疾患 260 件（表 8.9.10）とほぼ同じ頻度であった。

労災病院の女性外来に心療内科の医師はいないので女性外来担当医が、心療内科の分野も対応していると考えられる。

一方、何か症状があつて女性外来を受診した人の中で、33 名（4.3%）には異常が認められなかった。

## 6. まとめ

女性外来受診のきっかけは、家族・友人に勧められる人が最も多いが、インターネットの普及により、ホームページも参考にされているので、女性外来の普及にインターネットを活用することも良い。

女性外来の患者の多くは、女医受診の希望を持つことから、女性外来の担当医は初診時は女性医師があたり、男性医師は専門性で希望があれば診察する体制が望ましいと考えられる。

診療の時間は 15 分から 30 分、診察時間帯は勤労女性を考慮すると平日の昼間以外の時間も開設する必要がある。また、女性外来受診者の中で、「特に病気だとは思っていない」あるいは「どこに受診すべきかわからない患者が多かったことより、総合的な視点からの診察も希望されている。

女性外来受診患者は、うつ・神経症など心療内科疾患、心理社会的問題の患者が多い（受診患者の 1 / 3 が心療内科的疾患）ので、精神科医・臨床心理士などとの協力体制が必要である。

女性外来の役割は受診者の総合的な健康増進であり、具体的な内容としては、ストレス対策、がん検診、器質的疾患の発見、的確な医療情報提供などである。

今後の検討・普及計画としては、労災病院間での問題点を検証し、他の女性外来設置病院との比較を行っていく。

## 7. 参考文献

- 1) 竹村 祥恵、數川悟、成瀬優知：A 県の中規模事業所における女性勤労者の精神健康調査. 日本社会精神医学会雑誌, 12 (1) : 1 - 12, 2003
- 2) 和歌山労災病院における「働く女性専用外来」の現状と今後の展望 (第 1 報) in press

調査表1:

## 「働く女性のメディカル・ケア」の調査表 (産婦人科外来 新患者様用)

平成 年 月 日 記入

★ 以下のそれぞれの質問にお答え下さい(○印をご記入して下さい)。

-----の所は当科にて記入致しますので、ご記入の必要はありません。

・氏 名 _____	・ID番号(当科記入): _____
・年 齢(            )歳	・身 長(            )cm
・体 重(            )kg	・BMI(当科記入): _____

問1 お仕事をされておられますか?

1. している	2. 主婦です	3. していない
---------	---------	----------

仕事を「している」と答えた方にお聞きします。

①あなたの1日の勤務時間は、何時間程度ですか?            (            )時間程度

②あなたの勤務形態は、次のどれに当てはまりますか?

1. 日中勤務のみ	2. 8時間交替制	3. 12時間交替制
4. 夜勤のみ	5. その他(            )	

③あなたがお仕事をされている職場の環境についてお聞きします。

・冷房はありますか?	1.ある( 弱い・普通・強い )	2.ない
・冷房により下半身が冷えることがありますか?	1.ある	2.ない
・暖房はありますか?	1.ある( 弱い・普通・強い )	2.ない
・暖房により上半身がほてることがありますか?	1.ある	2.ない
・コンピュータを使う業務がありますか?	1.ある	2.ない
・そのことで目が乾いたりすることがありますか?	1.ある	2.ない
・そのことで目が疲れたりすることがありますか?	1.ある	2.ない

問2 生理(月経)についてお聞きします

①月経が初めてあったの(初経)は?            (            )歳

②月経が無くなったの(閉経)は?            (            )歳

③月経は規則的にありますか?            1.はい、順調            2.いいえ、不順

④月経が「順調」と答えた方にお聞きします。            月経の間隔は(            )日型

⑤月経が「不順」と答えた方にお聞きします。            (            )日くらい 遅れる・早くなる

⑥月経の日数は?            (            )日間くらいある

⑦月経の量は?            1.多い            2.普通            3.少ない

⑧月経中、血の塊が出ますか?            1.出る            2.出ない

問3 生理(月経)痛(月経時の下腹部痛・腰痛など)についてお答え下さい。

①月経痛(下腹部痛・腰痛)はありますか?            1.ある            2.ない

月経痛が「ある」と答えた方にお聞きします。

・どのような痛みですか？(○印をお付け下さい)

1.下腹部痛	2.腰痛	3.その他( )
--------	------	----------

・鎮痛薬はお飲みになりますか？

1.飲む 1日 ( )錠くらい	2.飲まない
-----------------	--------

・月経痛の仕事・家事への影響についてお答え下さい。(○印をお付け下さい)

1.仕事を休む	2.仕事は休まないが、能率が悪い
3.家事が辛い	4.臥床している

②月経時以外にも下腹部痛、腰痛はありますか？ 1.ある 2.ない

③性交痛がありますか？ 1.ある 2.ない 3.経験がない

問4 生理(月経)前5日～7日間に下記のような症状があり、生理が始まると症状が無くなる方はそれぞれに○印をお付け下さい。

1.ゆううつになる	2.怒りやすくなる	3.いらいらする
4.不安感がある	5.相手とうまくやれない	6.乳房緊満感がある
7.腹部膨満感がある	8.頭痛がある	9.発汗がある
10.顔がむくむ	11.仕事に行きたくない	12.その他( )

問5 下記の症状の有無、程度についてお答え下さい。(○印をお付け下さい)

・顔がほてる	強	中	弱	なし
・汗をかきやすい	強	中	弱	なし
・腰や手足が冷えやすい	強	中	弱	なし
・息切れ、動悸がする	強	中	弱	なし
・寝付きが悪い、または眠りが浅い	強	中	弱	なし
・怒りやすく、すぐいらいらする	強	中	弱	なし
・くよくよしたり、ゆううつになることがある	強	中	弱	なし
・頭痛・めまい・吐きけがよくある	強	中	弱	なし
・疲れやすい	強	中	弱	なし
・肩こり・腰痛・手足の痛みがある	強	中	弱	なし
・皮膚が乾燥したり、かゆみがある	強	中	弱	なし

問6 便秘についてお答え下さい

① ( )回/日 

1.普通	2.便秘	3.下痢
------	------	------

② 緊張やストレスなどで下腹部が痛くなり、何回も大便に行くことがある 1.はい 2.いいえ

問7 睡眠についてお聞きします。 1.良好 2.眠れない 3.すぐ目が覚める

問8 タバコについてお答え下さい。

1.吸わない 2.以前吸っていたが止めた 3.ときどき吸う 4.ほぼ毎日吸う

※喫煙歴：( )歳～( )歳まで・平均の喫煙量( )本/日

問9 飲酒についてお答え下さい。

1.飲まない 2.以前飲んでしたが止めた 3.ときどき飲む 4.ほぼ毎日飲む

※飲酒歴：( )歳～( )歳まで  
平均の飲酒量 ビール( )ml, 日本酒など( )合/日

続いて 調査表2「あなたの健康について」ご記入ください。

調査表2:

## あなたの健康について

このアンケートはあなたがご自分の健康をどのように考えているかをおうかがいするものです。あなたが毎日をどのように感じ、日常の活動をどのくらい自由にできるかを知るうえで参考になります。お手数をおかけしますが、何卒ご協力のほど宜しくお願い申し上げます。

以下のそれぞれの質問について、一番よくあてはまるものに印(○)をつけてください。

問1 あなたの健康状態は？（一番よくあてはまるものに○印をつけて下さい）

1 最高に良い	2 とても良い	3 良い	4 あまり良くない	5 良くない

問2 1年前と比べて、現在の健康状態はいかがですか。（一番よくあてはまるものに○印をつけて下さい）

1 1年前よりはるかに良い	2 1年前よりやや良い	3 1年前とほぼ同じ	4 1年前ほど良くない	5 1年前よりはるかに悪い

問3 以下の質問は、日常よく行われている活動です。あなたは健康上の理由で、こうした活動をするのがむずかしいと感じますか。むずかしいとすればどのくらいですか。

（ア～コまでのそれぞれの質問について、一番よくあてはまるものに○印をつけて下さい）

	1 とても むずかしい	2 少し むずかしい	3 ぜんぜん むずかしくない
ア) 激しい活動、例えば、一生けんめい走る、重い物を持ち上げる、激しいスポーツをするなど			
イ) 適度の活動、例えば、家や庭のそうじをする、1～2時間散歩するなど			
ウ) 少し重い物を持ち上げたり、運んだりする（例えば買い物袋など）			
エ) 階段を数階上までのぼる			
オ) 階段を1階上までのぼる			
カ) 体を前に曲げる、ひざまずく、かがむ			
キ) 1キロメートル以上歩く			
ク) 数百メートルくらい歩く			
ケ) 百メートルくらい歩く			
コ) 自分でお風呂に入ったり、着がえたりする			

問4 過去1か月間に、仕事やふだんの活動(家事など)をするにあたって、身体的な理由で次のような問題がありましたか。  
(ア～エまでのそれぞれの質問について、一番よくあてはまるものに○印をつけて下さい)

	1 いつも	2 ほとんど いつも	3 ときどき	4 まれに	5 ぜんぜん ない
ア) 仕事やふだんの活動をする時間をへらした					
イ) 仕事やふだんの活動が思ったほど、できなかった					
ウ) 仕事やふだんの活動の内容によっては、できないものがあった					
エ) 仕事やふだんの活動をすることがむずかしかった (例えばいつもより努力を必要としたなど)					

問5 過去1か月間に、仕事やふだんの活動(家事など)をするにあたって、心理的な理由で(例えば、気分がおちこんだり不安を感じたりしたために)、次のような問題がありましたか。  
(ア～ウまでのそれぞれの質問について、一番よくあてはまるものに○印をつけて下さい)

	1 いつも	2 ほとんど いつも	3 ときどき	4 まれに	5 ぜんぜん ない
ア) 仕事やふだんの活動をする時間をへらした					
イ) 仕事やふだんの活動が思ったほど、できなかった					
ウ) 仕事やふだんの活動がいつもほど、集中してできなかった					

問6 過去1か月間に、家族、友人、近所の人、その他の仲間とのふだんにつきあいが、身体的あるいは心理的な理由で、どのくらい妨げられましたか。(一番よくあてはまるものに○印をつけて下さい)

1 ぜんぜん 妨げられなかった	2 わずかに、 妨げられた	3 少し、 妨げられた	4 かなり、 妨げられた	5 非常に、 妨げられた

問7 過去1か月間に、体の痛みをどのくらい感じましたか。(一番よくあてはまるものに○印をつけて下さい)

1 ぜんぜん なかった	2 かすかな 痛み	3 軽い 痛み	4 中くらいの 痛み	5 強い 痛み	6 非常に 激しい痛み

問8 過去1か月間に、いつもの仕事(家事も含みます)が痛みのために、どのくらい妨げられましたか。  
(一番よくあてはまるものに○印をつけて下さい)

1 ぜんぜん 妨げられなかった	2 わずかに、 妨げられた	3 少し、 妨げられた	4 かなり、 妨げられた	5 非常に、 妨げられた

問9 次にあげるのは、過去1ヵ月間に、あなたがどのように感じたかについての質問です。  
(ア～エまでのそれぞれの質問について、一番よくあてはまるものに○印をつけて下さい)

	1 いつも	2 ほとんど いつも	3 ときどき	4 まれに	5 ぜんぜん ない
ア) 元気いっぱいでしたか					
イ) かなり神経質でしたか					
ウ) どうにもならないくらい、気分がおちこんでいましたか					
エ) おちついていて、おだやかな気分でしたか					
オ) 活力(エネルギー)にあふれていましたか					
カ) おちこんで、ゆううつな気分でしたか					
キ) 疲れはてていましたか					
ク) 楽しい気分でしたか					
ケ) 疲れを感じましたか					

問10 過去1ヵ月間に、友人や親せきを訪ねるなど、人とのつきあいが、身体的あるいは心理的な理由で、時間的にどのくらい妨げられましたか。(一番よくあてはまるものに○印をつけて下さい)

1 いつも	2 ほとんどいつも	3 ときどき	4 まれに	5 ぜんぜん ない

問11 次にあげた各項目はどのくらいあなたにあてはまりますか。  
(ア～エまでのそれぞれの質問について、一番よくあてはまるものに○印をつけて下さい)

	1 まったく そのとおり	2 ほぼ あてはまる	3 何とも 言えない	4 ほとんど あてはまらない	5 ぜんぜん あてはまらない
ア) 私は他の人に比べて病気になりやすいと思う					
イ) 私は、人並みに健康である					
ウ) 私の健康は、悪くなるような気がする					
エ) 私の健康状態は非常に良い					

これでこのアンケートはおわりです。  
ご協力ありがとうございました。

## 簡略更年期指数

記載日： 年 月 日

氏名： \_\_\_\_\_ 年齢： \_\_\_\_\_ 歳

症 状	症状の程度				点数
	強	中	弱	無	
① 顔がほてる	10	6	3	0	
② 汗をかきやすい	10	6	3	0	
③ 腰や手足が冷えやすい	14	9	5	0	
④ 息切れ、動悸がする	12	8	4	0	
⑤ 寝付きが悪い、または眠りが浅い	14	9	5	0	
⑥ 怒りやすく、すぐイライラする	12	8	4	0	
⑦ くよくよしたり、憂鬱になることがある	7	5	3	0	
⑧ 頭痛・めまい・吐き気がよくある	7	5	3	0	
⑨ 疲れやすい	7	4	2	0	
⑩ 肩こり・腰痛・手足の痛みがある	7	5	3	0	

合計 \_\_\_\_\_ 点

## 【 採点の評価法 】

- 0 - 25点 : 異常なし  
 26 - 50点 : 食事・運動に注意  
 51 - 65点 : 更年期・閉経外来を受診  
 66 - 80点 : 長期間の計画的な治療  
 81点以上 : 全身機能の精密検査・長期間の計画的な治療

本研究は、独立行政法人労働者健康福祉機構 労災疾病等13分野医学研究・開発、普及事業によりなされた。

※ 「働く女性のためのメディカル・ケア」分野

テーマ：女性の疾患内容と就労の有無並びに労働の内容との関連  
についての研究、開発、普及