

〔財〕東京社会医学研究センター

理事 村上 剛志

1、心配な教職員の長時間労働・睡眠不足（別紙）

2、長時間労働ーストレスの緊張状態が、健康に及ぼす影響

1）自律神経の働き（交感神経 副交感神経 白血球 顆粒球 リンパ球）を知る
(別紙)

*自律神経失調症（頭痛 頭重 肩こり 顔がのぼせる 首がはる
吐き気 寝つかれない 不眠 冷え性 神経疲労）

2）病気の原因は、長時間労働・睡眠不足・運動不足・低体温

* ストレスと緊張 過労死認定基準（6時間以下の睡眠は脳・心臓疾患の発症を
優位に高める）

* 高血圧 脳・心臓疾患 糖尿病 がん うつ

* 精神健康度の悪化 睡眠時間と抑うつ度（厚労省の2007年調査から）

* 認知症 介護

日本は寝たきりが世界一 男6・3年 女7・9年

85才以上は3人に一人が寝たきり

・介護にならないように

* 頸肩腕障害・腰痛（椎間板の髄核は睡眠によって補給される）

* 退職後の健康は、現職時代の労働が影響する

3、脳の働き—3つの基本（生きたい 学びたい 仲間になりたい） 脳を休ませる

4、笑い与健康

- ・笑いは免疫力を高める（NKキラー細胞が増える）
- ・関節リュウマチ患者の落語の効果
- ・笑いで、こう原病を治した・心筋梗塞を治した（笑いの治癒力）
- ・漫才を聞いた人達の実験で血糖値が下がった
- ・1日の20分笑うとストレスホルモンが減少した
- ・脳の血流量を増やし、脳を活性化する

5、健康の4原則 睡眠 運動 栄養 保温

6、本腰を入れて長時間労働の解消を

1) 改正労働安全衛生法・安全衛生規則の全面的活用を

*労働時間の把握 面接指導 産業医の活用 安全衛生委員会の活用

*通達・指針の活用

2002年 過重労働防止のための総合対策（改定2006年）

2000年 こころの健康づくり計画（改定2006年）

*略歴 元新聞労連労働安全衛生部長・信州大学経済学部講師（国際関係社会政策プロジェクト）・東京労働局労災防止指導員

*著書 「なぜ日本人は働き過ぎるのか」（平凡社）「国際労働基準で日本を変える—I（共著）LO活用ガイドブック」（大月書店）「やさしい労働安全衛生法」（かもがわ出版）「学校にローアンの風を」（教育ネット）他多数

Table 1 性別職種別にみた週あたり平均労働時間

男 性				ストレスと健康総合調査, 1990-1993	
ホワイトカラー職種	時間	ブルーカラー職種	時間	職 種	時間
小中学校教員	64.0	バス運転手*	61.5	学校教員	57.2
新聞記者*	62.6	専業農家	60.0	専業農家	54.5
普通高校教員	59.3	タクシー運転手*	56.3	報道・出版・広告	51.5
アナウンサー*	58.6	私鉄電車運転手*	54.9	看護婦*	47.2
障害児学校教員*	56.8	自動車教習所員	54.5	会社員技術系	46.4
職業高校教員	55.8	建設業事業主	54.5	公務事務(国公・地公)	45.5
製造業営業担当者	55.2	私鉄車掌*	54.0	兼業農家	45.2
新聞社製作オペレーター*	55.0	建設業一人親方	53.9	会社員営業系	45.0
広告会社員	54.6	建設業職人	53.0	会社員技能系	45.0
マスコミ営業担当員	53.0	J R駅員*	51.2	競馬場パート	44.0
国家公務員技官	52.7	新聞社印刷技能者*	50.6	金融機関事務系	43.7
出版業編集担当	52.2	地方公務現業員	49.4	会社員一般事務	43.0
製造業技術担当者	51.9	交通会社車両整備員	48.4	事務系パート	39.9
コンピュータ技術者*	51.1	製造業化学工場技能者*	48.2	販売系パート	39.8
商社営業担当者	50.3	郵便局外務員	48.2	食品加工パート	39.6
国家公務員事務	50.0	J R車掌*	47.8	その他	44.2
地方公務員事務	48.5	製造業工場保守担当者	47.3		
テレビ局技術者*	48.1	兼業農家	46.9		
一般事務	48.0	J R電車運転士*	46.4		
生協営業担当者	47.9	J R線路保守作業者*	46.4		
地方公務員技術者	47.1	中央郵便局内務員*	46.1		
金融機関営業担当者	47.2	製造業ゴム工場技能者*	45.3		
金融機関事務担当者	47.0	郵便区分局内務員*	44.8		
郵便局貯金保険担当者	43.0	その他	50.6		

注1. 残業時間を含む自記式質問紙による労働時間

注2. 「*」印は常態で深夜勤があると考えられる職種

注3. 金融機関とJ Rの場合は調査に協力した対象者に偏りがあるため一般化できない。

いや low strain 群 (左上) が特徴的な職種は傾向がみられている。

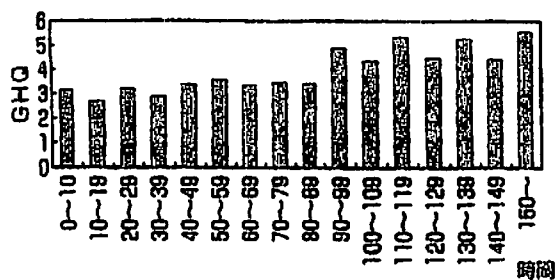
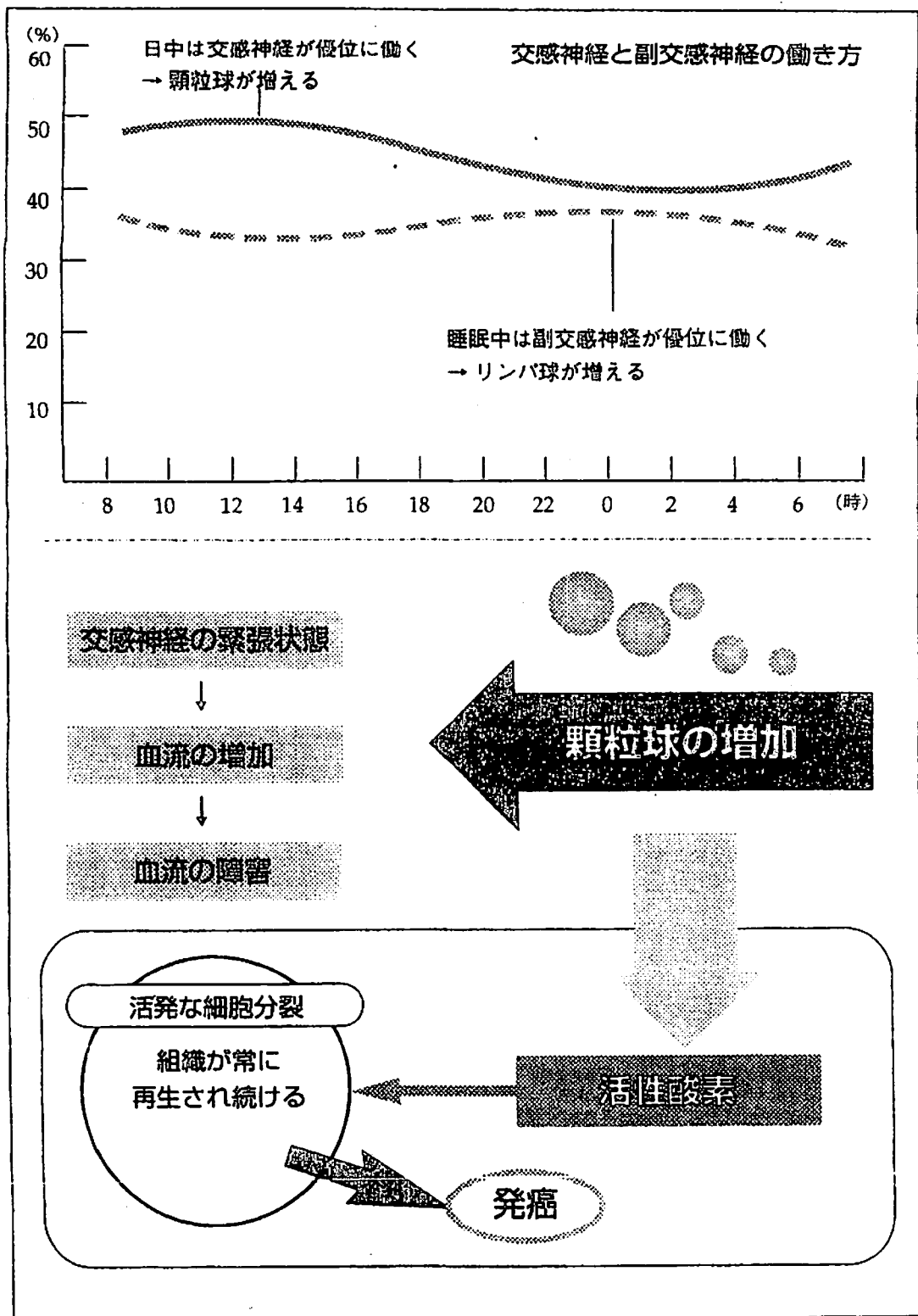
Table 1 には男性47職種、女性15職種の平均労働時間を示した。男性では、学校教員、新聞記者、バス運転手や専業農家などが週60時間を次いでタクシー運転手や営業マンなどが長た、女性は男性に比較して週平均労働時間的に少ないが教員、専業農家、マスコミ労働は50時間を越えていた。女性の家事労働を一日2時間と想定すると、週14時間になから家事労働を考慮した労働時間では男性の職種が多くなると予想された。

Karasek model は過労死の原因になる長勤などを想定しておらず、著者らの結果が本人のストレス総体を評価するうえでは十えず、労働時間や職務ストレスなどを組みこ評価尺度が考慮される必要がある。

2. 精神科疾患と労働ストレス

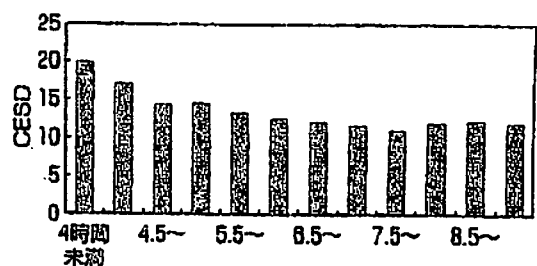
職種による精神科疾患有病者の割合、また精神科疾患発症の労働関連要因の検討は精神ストレスと労働のかかわりを知る上で重要であるものの疫学研究はあまりない。杉澤は¹¹⁾、第一次ベースライン調査のデータをもとに30～59歳男性の職種別精神科疾患の有病率を検討した。

調査では精神科疾患について「次のような精神科の病気で治療を受けたことがありますか」の質問をおこない、「不眠症、不安神経症、心因反応、うつ状態・うつ病、ノイローゼ、自律神経失調症、アルコール依存症、病名はわからないが精神科の病気」の8選択肢を示した。またいずれかの治療経験が「ある」と回答した場合は、「現在も治療中」「なおってはいないが治療していない」「なおった」のいずれかの回答を求め、前2項目を「精神科疾患訴え者」と定義している。



時間外労働と精神健康度

(GHQ: General Health Questionnaire 12 項目版: 精神健康度尺度)

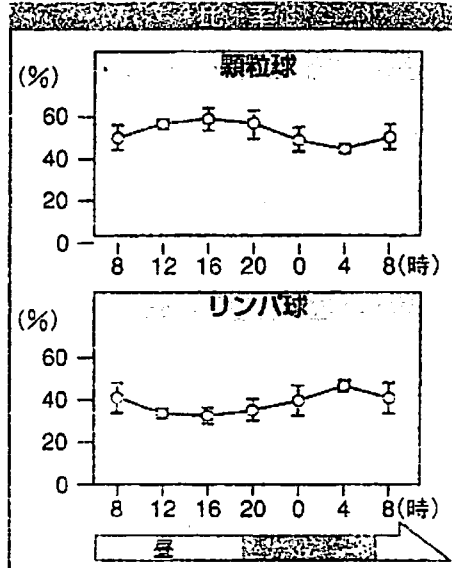
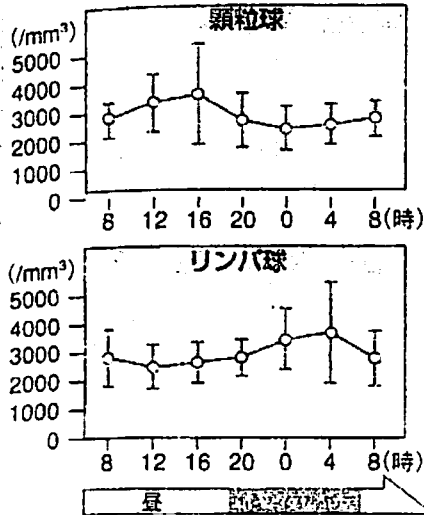


睡眠時間と抑うつ度

(CES-D: Center of Epidemiologic Studies Depression Scale: 抑うつ尺度)

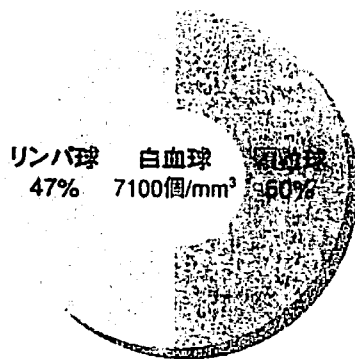
●白血球の日内リズム●

総数

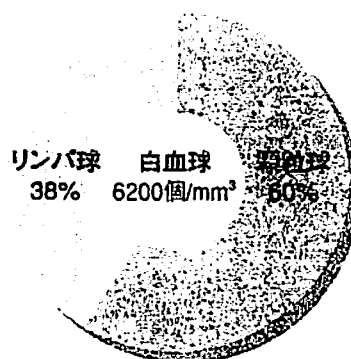


●看護婦さんの夜勤前と夜勤後の白血球の変化●

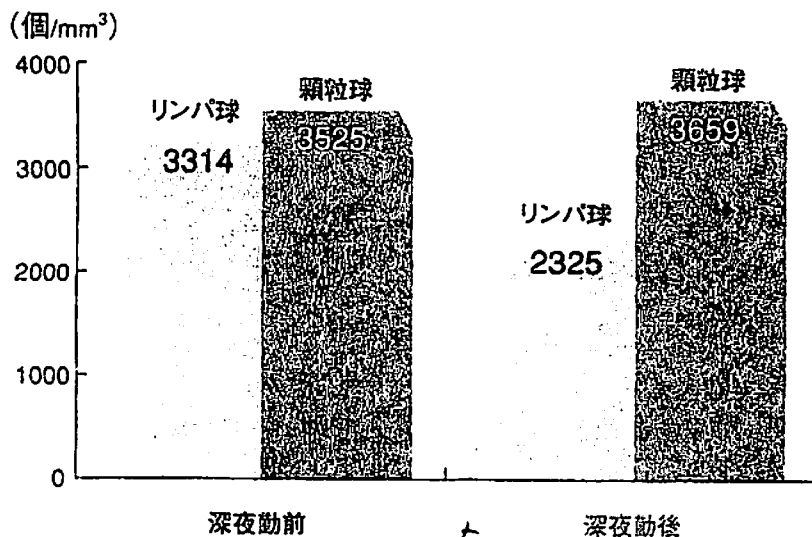
(12人、平均年齢34.3歳)



深夜勤前



深夜勤後

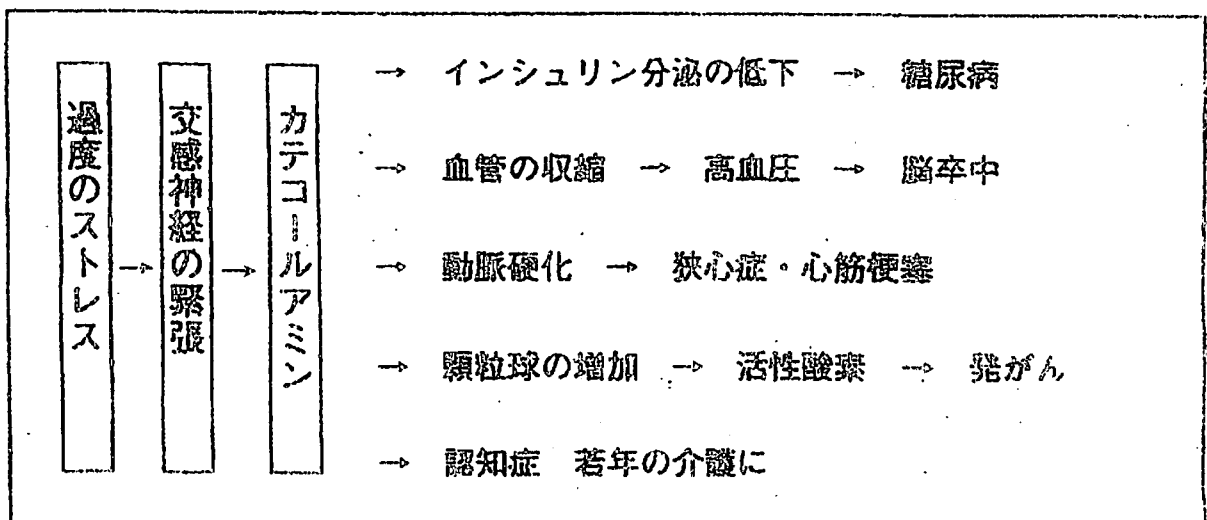


「脳・心臓疾患の認定基準に関する専門検討会報告書」では、睡眠時間と脳・心臓疾患の関係が以下のように取り上げられている。

「長時間労働が脳・心臓疾患に影響を及ぼす理由は、①睡眠時間が不足し疲労の蓄積が生ずること、②生活時間の中での休憩・休息や余暇活動の時間が制限されること、③長時間に及ぶ労働では、疲労し低下した心理・生理機能を鼓舞して職務上求められる一定のパフォーマンスを維持する必要性が生じ、これが直接的なストレス負荷要因となる。④就労態様による負荷要因（物理・化学的有害因子を含む。）に対する暴露時間が長くなることなどが考えられる。

このうちでも、疲労の蓄積をもたらす要因として睡眠不足が深く関わっていると考えられる。一般に、睡眠不足の健康への影響は、循環器や交感神経系の反応性を高め、脳・心臓疾患の有病率や死亡率を高めると考えられており、1日3～4時間の睡眠は翌日の血圧と心拍数の有意の上昇を、また、これよりやや長い1日4～5時間の睡眠はカテコラミンの分泌低下による最大運動能力の低下をもたらす。

一方、脳・心臓疾患の罹患率などとの関係では、睡眠時間が6時間未満では狭心症や心筋梗塞の有病率が高い、睡眠時間が5時間以下では脳・心臓疾患の発症率が高い、睡眠時間が4時間以下の人の冠[状]動脈性心疾患による死亡率は7～7.9時間睡眠の人と比較すると2.08倍であるなど、長期間にわたる1日4～6時間以下の睡眠不足状態では、睡眠不足が脳・心臓疾患の有病率や死亡率を高めるとする報告がある。」



— 社医研トピックス —

蓄積する寝不足の影響 睡眠6時間以下で顕著

— アメリカ・ペンシルベニア大学での研究報告 —

睡眠不足による蓄積疲労と労働者が健康を保つためにどの程度の睡眠時間が必要かの研究報告がアメリカでこのほど明らかにされた。

共同通信発3月13日の報道によると、「6時間以下しか寝ない生活を続けていると、自覚しなくても記憶力や情報処理の能力が、睡眠が十分な人に比べて、どんどん劣っていく」との調査結果を米・ペンシルベニア大学などのグループが発表したとされている。

グループのディビッド・ディンジェス・ペンシルベニア大学教授は「数日間の徹夜などの激しいものでなくても、寝不足の影響は徐々に蓄積し、作業能力に大きな影響を与える」と述べ、その点を強調している。

ペンシルベニア大学のグループは、21才か

ら38才までのボランティアを一日、4時間・6時間・8時間の睡眠を取る3つのグループに分け、日常生活をしてもらった。

その間、記憶力や認知能力、問題処理能力などを試す試験をしたところ、6時間睡眠と4時間睡眠のグループでは「ちょっと眠い」という程度の自覚症状がなくても、脳の活動能力が徐々に低下。2週間後、両グループの能力は、3日間寝ていない人と同レベルにまで下がっていたという。脳の活動を維持するために必要な睡眠時間は8.1時間だったとしている。

同様の研究報告は「睡眠不足は危険がいっぱい」（カサノバ・リチャード・ジョセフ・ペンシルベニア大学、スタンレー・グレン・ワグネル、文芸春秋社刊）にも紹介されている。

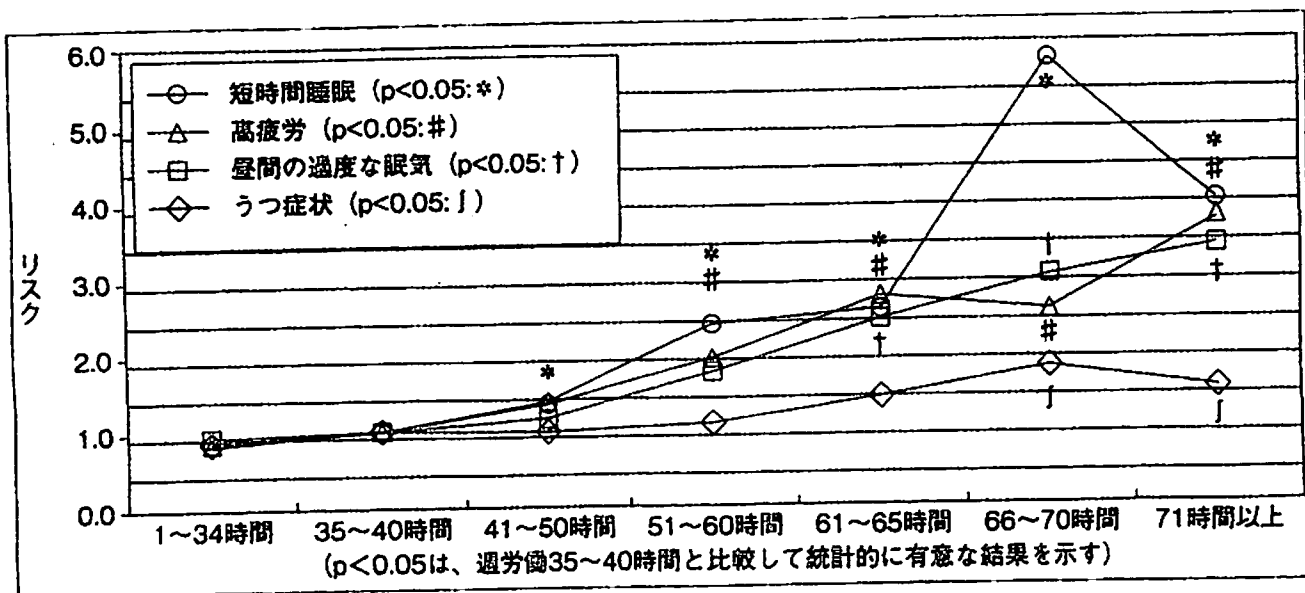


図1 週労働時間と健康リスクとの関連 (厚労省)

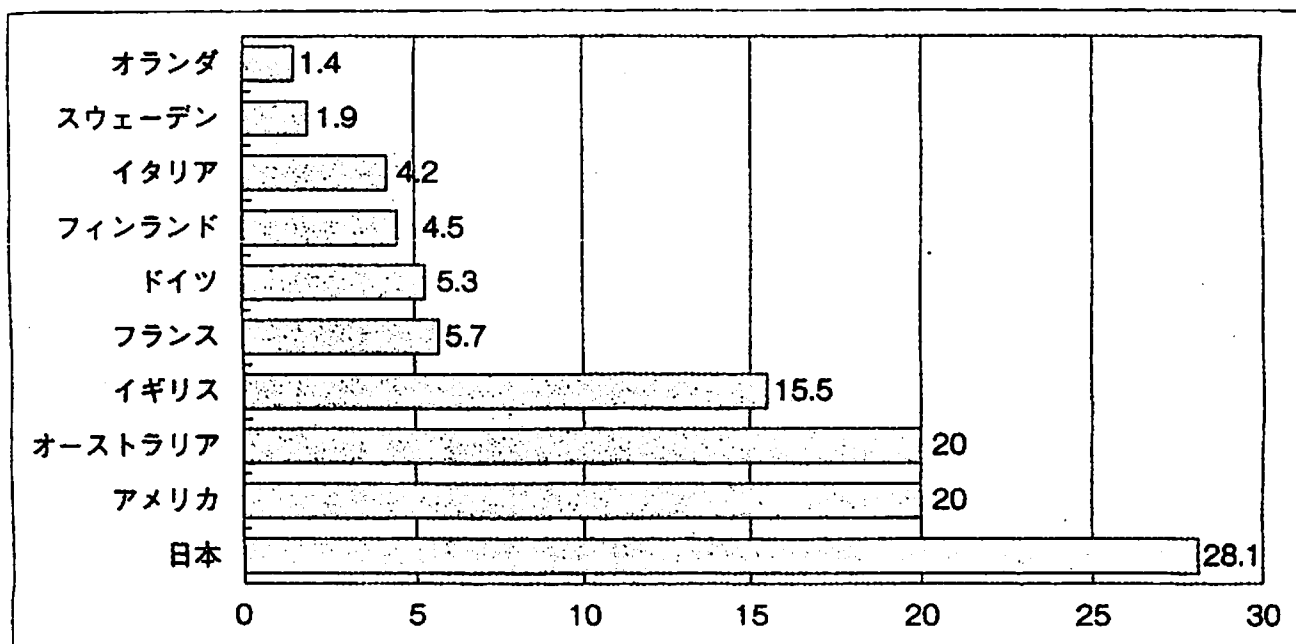
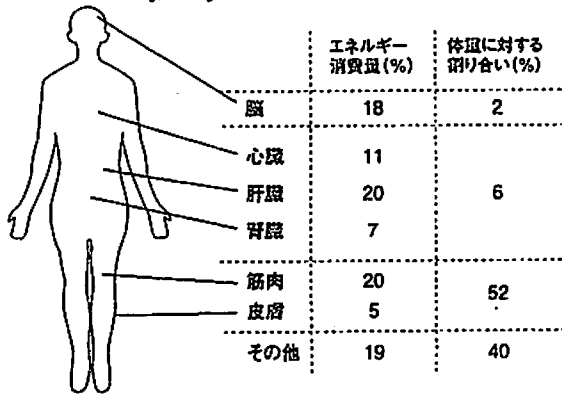


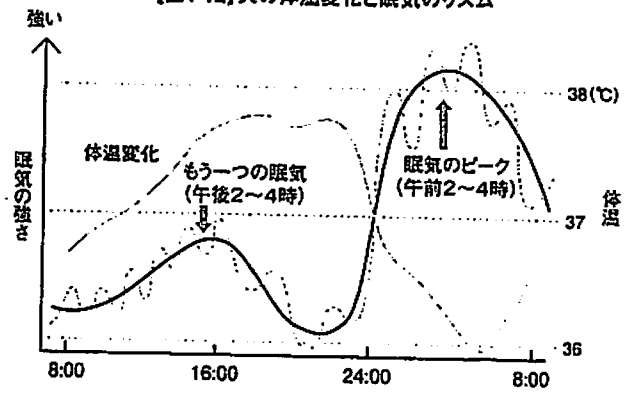
図2 先進諸国における長時間労働者の割合 (週50時間以上働く労働者の割合：%) (厚労省)

【図0-1】器官別エネルギー消費量



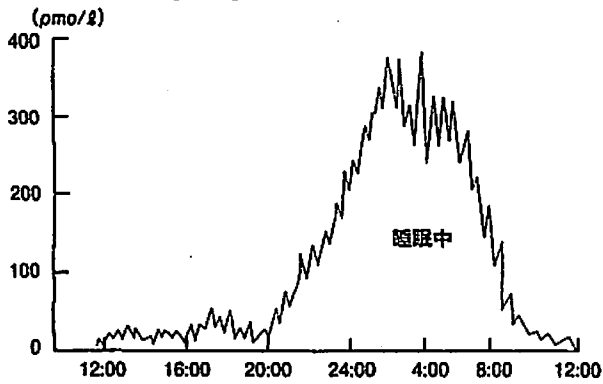
※体重63kgの男性で安静時のもの／Aschoff&Wever R, 1958

【図1-12】人の体温変化と眠気のリズム



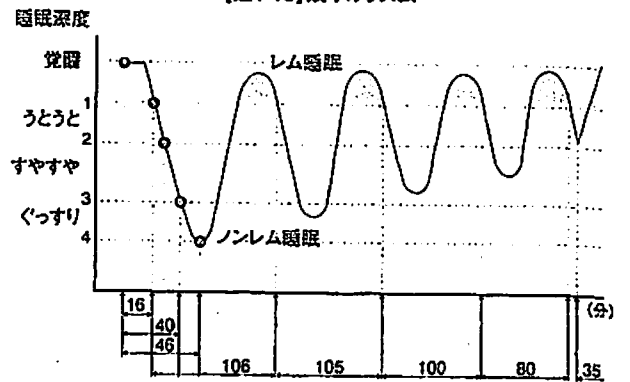
Lavie P, et al, 1985より改変、追加

【図1-9】メラトニンの1日の分泌量



Van Coevorden et al, 1991より改変

【図1-13】眠りのリズム



※N=147、実験回数399回、被験者平均年齢29.6歳／Source: Sleep disorders Center, Stanford University

【図1-10】メラトニンの分泌と体温の変動

