

## 目次

巻頭言	
時間生物学と臨床研究	
太田 龍朗	1
概日リズム睡眠障害の臨床特徴からみた分類の試み	
大淵 敬太	3
睡眠学の創設について	
内山 真	16
第8回SRBR meetingに参加して	
足立 明人	18
執筆者のプロフィール	21
10回大会のお知らせ	22
事務局からのお知らせ	23
賛助会員リスト (50音順)	25
第9回日本時間生物学会名古屋大会	27

# 巻 頭 言

## 時間生物学と臨床研究

太田龍朗

名古屋大学大学院医学系研究科精神医学分野

1980年だったと思うが、ある日若い医局員から“診断のつけられない患者さんがいるので”と相談を受けた。高校生だが最近次第に登校できない日が増えているというのだ。外来でみているが、他に顕著な精神症状がなく、うつ気分らしいものもあるが、診断的にうつ病とは決められないと言う。詳細に聞いていると、学校へ行くことが出来ない最大の理由は、朝学校に間に合うようにはとても起きられず、家族も起す努力をするが、本人が不機嫌になってしまい、挙句の果てにはバトルになるので、手をつけられないのだと言う。ここまで聞くと当時よく言われていた“登校拒否”とか“不登校”と言われていた子ども達の中核群として何ら差しつかえがないように思われた。ところがである。本人は何とかして学校へ行こうと試験のときなどは、前夜一睡もしないで登校するといった努力を不断に行っているというのである。しかも眠りにつける時刻は午前2時過ぎは当前で、ひどいと4~6AMとなるらしい。だが一方では一旦眠ると今度は起きられず、休日などでは昼頃まで眠ってしまうという。不眠症にはいろいろあるが、どうみてもこれまで常識的に不眠と言われる診断基準に合うものがない。とうとう

文献を総ざらえしてみることとなった。間もなく、その医局員が“先生ありましたよ”とニコニコして現われた。それはこの前年の1979年に東京で開催された国際睡眠学会に、ハーバード大学のグループから発表された本症例に酷似する成人の6例の報告であった。同じ年に北米圏から発表されたASDC-APSS分類と呼ばれる国際的な睡眠障害の診断分類(DCSAD)から、当時“睡眠相遅延症候群”と訳出され、今日概日リズム睡眠障害のひとつとして“睡眠相後退症候群(Delayed Sleep Phase Syndrome; DSPS)”と改称された睡眠のリズム障害のひとつであったのだ。

この高校生の症例は、終夜睡眠ポリグラフをとり、その結果は1982年米子での日本脳波・筋電図学会(今日の臨床神経生理学会)で発表し、また1983年イタリアのボローニア大学での第4回国際睡眠学会で発表したが、わが国で最初のDSPSの報告であったと思う。その後DSPSをはじめ、いわゆる概日リズム睡眠障害の研究は、病態の解明のみならず治療法の開発に至るまで、わが国の多くの研究者によって精力的に進められ、この領域では世界の先進となったことは衆知のことである。

過去20年間の研究を振り返ると、病態の解明は臨床的観察的生理学的方法から、基礎的実験的分子生物学的方向へとシフトして行ったが、なおその本態は十分に明らかにされてはいない。一方治療の開発も、薬物療法や光療法をはじめ有効とあらば試みるという try and error の繰り返しによって、さまざまなものが出ては消えたが、今なお治療ガイドラインとしてまとめることが出来ない段階である。薬物療法などは、顕著に効果をみたとされる methylcobalamin (ビタミンB12) も、有効例の報告が出た直後は、熱病にうかされたように症例の研究報告が続いたが、多施設による二重盲検比較試験では有意な結果は得られなかったし、続く melatonin も同様で今なお試行錯誤が続いている。

同じことは、筆者がやはり関心を持って研究課題とした季節性感情障害 (Seasonal Affective Disorder ; SAD) の研究においてもみられる。フランス革命当時の Esquirol の研究以後200年の眠りから覚めて、米国の Lewy, Rosenthal, Wehr らの近代的な装いも新たにした研究によって次々と発表される業績に刺激されて、一時は SAD ブームと呼ばれて精神病理学者までがこの疾患に言及するまでになった。確かに、秋から冬にかけて救いようのない好褥状態と行動抑制が続き、社会生活が年間の1/4から1/3不可能となるような症例が、2500ルクス以上の光を眼から入れるだけで数日にして元気な姿に戻ることなどを体験すると、憑物にとりつかれたように研究に突っ込んで行くということになるのは、決して不自然なことではない。しかし、その後に無効な症例が続くと、一体効果のあがる例とそうではない例との間にいかなる違いが

あるのかという疑問が生じてくる。そして直結してくるものとして、遺伝子を中心とした分子生物学的アプローチが浮上する訳だが、これとて明確な戦略が示されている訳ではなく、富士の樹海の宝探しの感もまぬがれない。

時間生物学は、長い time span の中で繰り返される現象を観察して、その根本に横たわるメカニズムを追う学問であるが、とくに臨床の研究ではすぐに結果の出ないことの多い、実に長い忍耐と我慢を強いられる領域と言ってよい。血液を少量採取して、あとは近代的な解析装置にかければ機械が計算し結果を出してくれる手法で、早くデータを出す研究に傾くのは理解できないではないが、長くじっくり観察し、その中から役立つ evidence を見出すことは、この学問に伴う宿命であるような気がしてならない。

時あたかも、2人の日本人がノーベル物理学賞と化学賞に輝いた。御兩人ともその偉大な業績は、うっかりした失敗の中から偶然見出したものが基本になっているという。もちろん、その間にも不断の努力と共に、鋭い研究への感性が磨かれていたに違いないが、時間生物学にもこのような勝利の女神が微笑むには、日常の努力のうえに、事象を長い目で眺め、その中から有用な結果を見出す鋭い感性が必要なのかも知れない。

## 10回大会のお知らせ

第10回日本時間生物学会学術大会は、第1回時間生物学世界大会の合同会議として2003年9月11日(火)より9月12日(金)まで、下記の通り、札幌市、北海道大学にて開催されます。

### 第1回時間生物学世界大会

- 会 期：2003年9月9日(火)～9月12日(金)  
会 場：北海道大学学術交流会館、北海道大学百年記念会館、北海道大学クラーク会館  
大会会長：本間研一(北海道大学医学研究科)  
特別講演：3  
教育講演：6  
シンポジウム：18  
ランチョンセミナー：6  
ポスターセッション：一般演題はすべてポスター形式  
サテライトシンポジウム(北海道大学学術交流会館)  
the 10th Sapporo symposium on biological rhythm 2003年9月8日(月)  
the 5th Japanese Annual Conference on Chronocardiology and Hypertension 2003年9月12日(金)  
使用言語：英語  
学会登録、演題申し込み、宿泊申し込み：すべて on line。大会ホームページURL <http://www.e-convention.org/wcc2003/>より申し込んで下さい。日本時間生物学会ホームページURL <http://wwwsoc.nii.ac.jp/jsc/>からもリンクしています。なお、演題申し込みには事前に学会登録が必要です。

演題申し込み	開 始	2002年11月6日	
	締め切り	2003年5月29日	
学会登録	開 始	2002年11月6日	
	事前登録締め切り	2003年5月31日	
会 費	事前登録	一般(¥25,000)	学生(¥10,000)
	6日1日以降	一般(¥30,000)	学生(¥12,000)

## 第9回

# 日本時間生物学会・名古屋

会期：2002年11月14日（木）、15日（金）

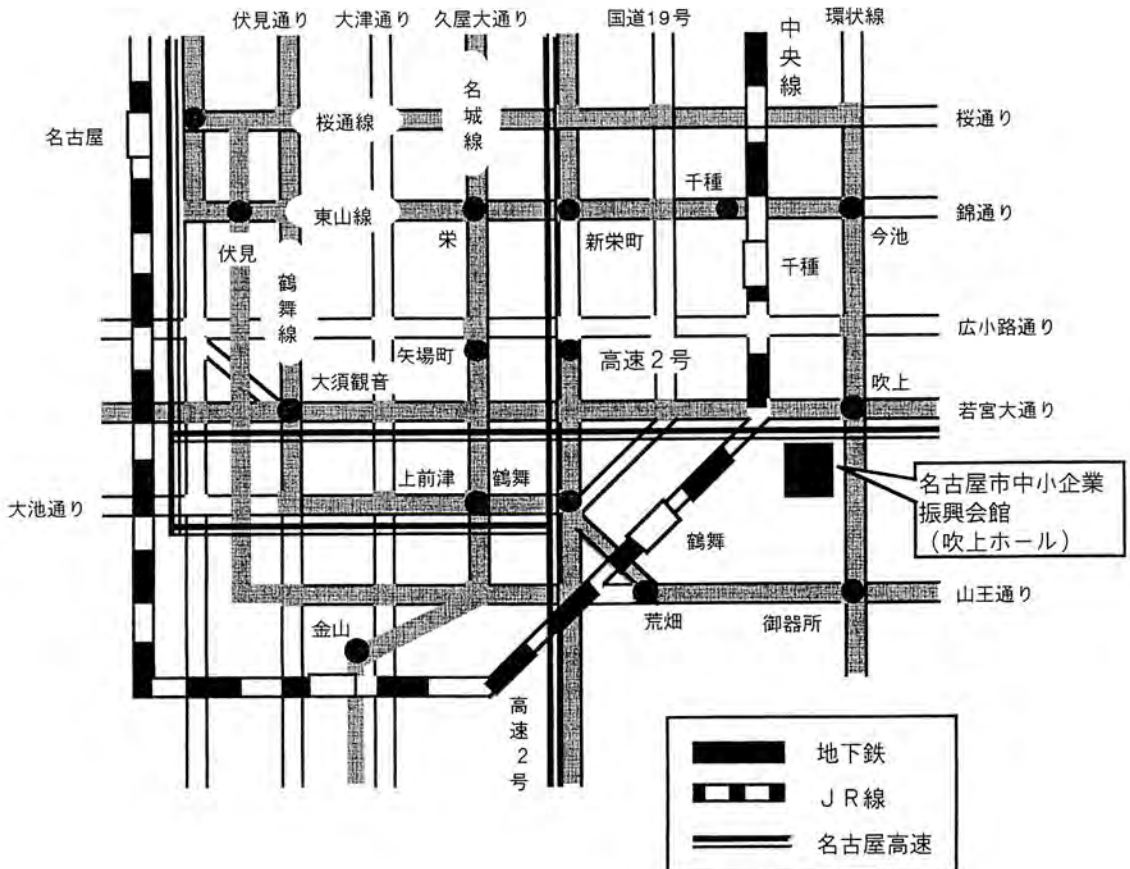
会場：名古屋市中小企業振興会館（吹上ホール）

[〒464-0856 名古屋市千種区吹上二丁目6番3号  
TEL 052-735-2111, FAX 052-789-2116]

会長 太田龍朗

名古屋大学大学院医学系研究科精神医学分野

## 交通案内



### <公共機関を利用>

#### ●名古屋駅から

「名古屋駅」→(地下鉄桜通線 野並行)→「吹上」

「吹上」5番出口から徒歩5分

※名古屋駅からの所要時間 約25分

### <車を利用> (駐車場約500台/有料)

#### ●東名高速名古屋インターから

名古屋インター→今池交差点まで西進し、左折→

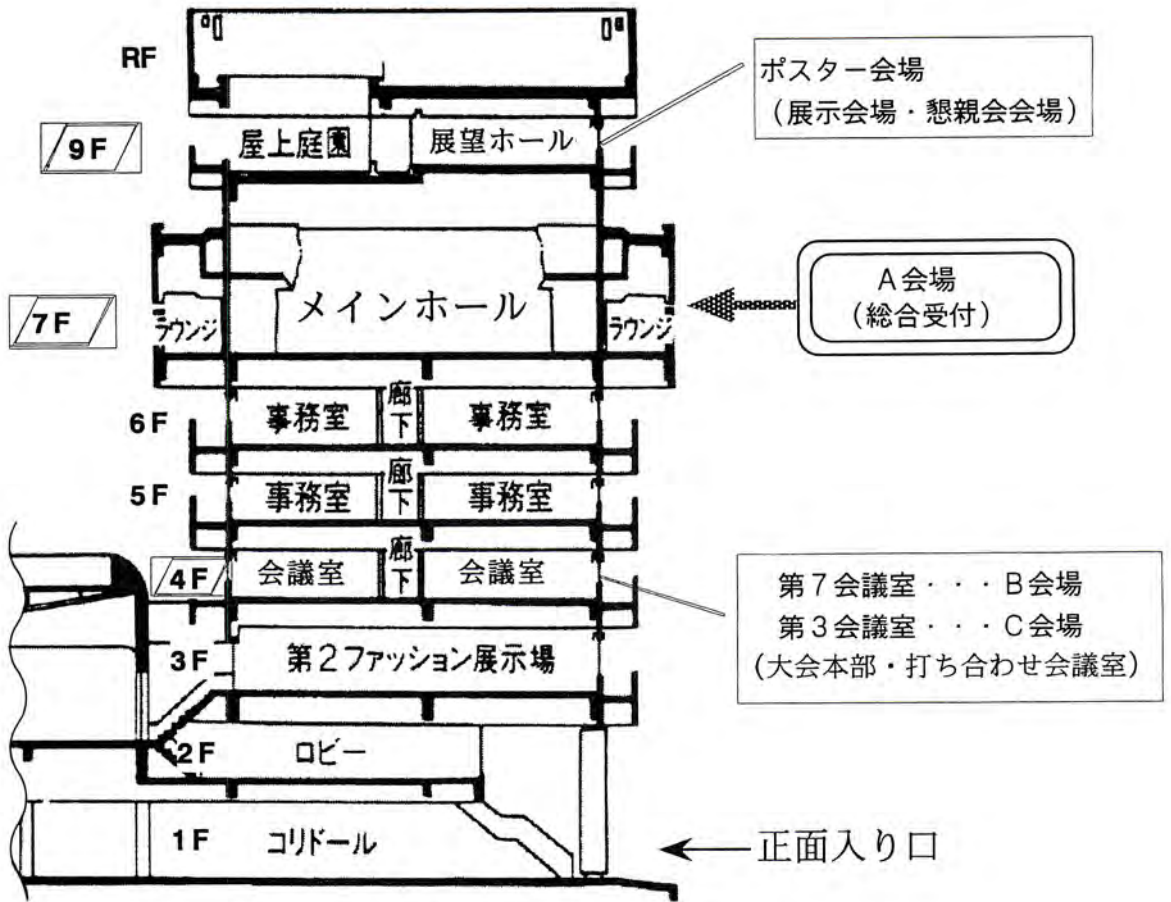
中道交差点まで南進し、右折→西へ約500m

※東名高速名古屋インターからの所要時間 約40分

### <名古屋高速道路(都市高速)を利用>

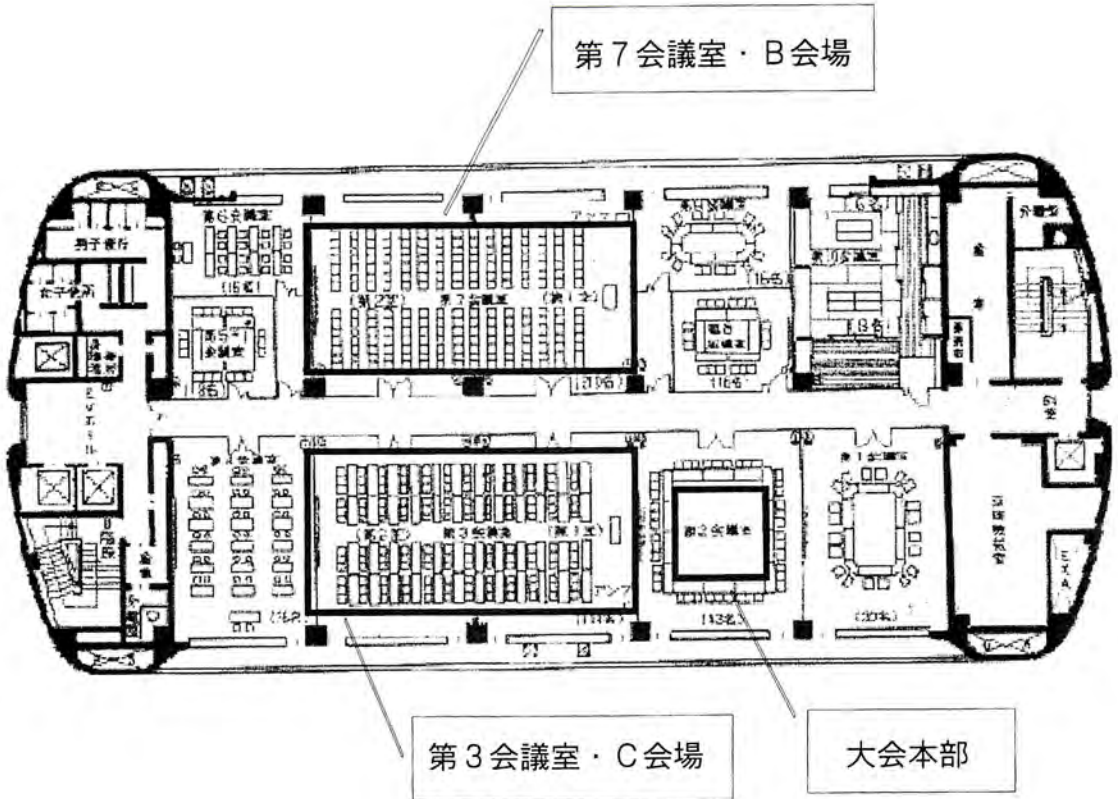
#### ●名古屋高速吹上出口、南東すぐ

# 会場案内図



<会場の縦断面>

# 4階フロア図





## 参加者・演者・座長の皆様への御案内

### I. 大会参加のみなさまへ

1. 参加受付は11月14日・15日とも午前8時30分から7階A会場（メインホール）受付にて行います。当日参加の方の参加費は6,000円です。その際、ネームプレートを受け取り、所属・氏名を御記入下さい。会場内では必ずネームプレートを着用下さい。
2. 懇親会参加の受付も行っておりますので、懇親会費5,000円をお支払い下さい。
3. 発表される方で、学会に未入会の方は、受付で入会手続きをお済ませ下さい。年会費は3,000円です。時間生物学会会員でない方が大会に参加される時は、正会員の紹介による臨時会員の手続きが必要です。大会受付にお申し出下さい。尚、参加費には発表要旨（予稿）集は含まれません。必要な方は1部1,000円でお分けいたします。会員で年会費未納の方も受付にてお支払い下さい。

### II. 特別講演、ミニレクチャー、シンポジウム、ワークショップ、ランチョンセミナーおよび市民公開講座の演者のみなさまへ

発表時間に記載されている時間を原則としますが、座長の指示に従って下さい。

スライド、OHP、液晶プロジェクターいずれも使用可能です。

各種プロジェクターは1会場に1台とします。スライド受付は各会場の入口付近にあります。各自スライド試写を行い、確認のうえ預り証をお受け取り下さい。前発表者の登壇後、次演者席にお着き下さい。セッション終了後、スライド預り証と引き換えにスライドをお受け取り下さい。

パソコン発表を御希望の方は、別記の指示に従ってお願い致します。

### III. 一般演題の演者のみなさまへ

1. 口演の発表時間は15分（発表12分、討論3分）です。時間を厳守して下さい。各会場ともスライド（35mm）、OHP、液晶プロジェクターのいずれも使用可能ですが、OHP使用の場合は、前もってスライド受付に御連絡下さい。

またパソコンによる発表はその旨受付に申し出ていただき、下記の指示に従って行って下さい。

スライド枚数は 10 枚以内とし、各自スライド試写を行い、間違いのないことを確認した後、スライド預り証をお受け取り下さい。前発表者の登壇後、次演者席にお着き下さい。セッション終了後、預り証と引き換えにスライドをお受け取り下さい。OHP はご自分で操作をお願いいたします。

#### パソコン発表について

1. パソコン本体はご自分でご用意下さい。(メディアのみの受付はいたしません)。
2. 作動不能の事態も考慮し、バックアップ用のスライドをお持ち下さい。
3. 各発表者ごとに講演台にご自身のパソコンを設置して、ご自身で操作していただきます。
4. パソコンの設定で、外部画面出力となっているか予め各自準備確認して下さい。
5. 外部出力端子は D-sub15 ピン (ミニ) を用意しております。特殊なアダプターが必要な場合各自でご用意下さい。(例えば VAIO ノート等では外部ディスプレイにつなぐ専用アダプターが必要な場合があります)
6. パソコン設定確認のため演者受付に試写用モニターを用意しております。口演開始 30 分前には、演者受付で試写をお済ませ下さい。実際に外部画面につないでいただき、表示可能か確認していただきます。この設定確認は 1 時間以上前 (できれば、会場に到着されたらまず初めに立ち寄ってください) までに行ってください。直前に確認され、万一外部画面に映らない場合はパソコンプレゼンテーションが不可能となる場合も考えられます。
7. 口演会場に入られましたら、次演者席についてパソコンの接続・立ち上げなどの準備をして下さい。

## 2. ポスター発表の方へ

ポスターの掲示は、14 日午前 11 時 30 分までに所定の位置をお願いいたします。期間中は 14 日午前 12 時より 15 日午後 4 時まで掲示といたします。

ポスター発表は、大会第 1 日の 14 日 15 時より 16 時までと、15 日 13 時か

ら 14 時まで各 1 時間行います。14 日は奇数番号の演題 (P<sub>1</sub>, P<sub>3</sub>, P<sub>5</sub>…P<sub>45</sub>)、15 日は偶数番号 (P<sub>2</sub>, P<sub>4</sub>, P<sub>6</sub>…P<sub>44</sub>) としますので、その間演者はご自分のポスターの前に待機して、質疑応答をしていただきます。

ポスターは横 120cm×縦 180cm の展示ボードに収まるようにし、タイトル、所属、氏名、本文を横書きで用意して下さい。添付に必要なピンは用意いたします。大会 2 日目の 15 日午後 4 時までにポスターを撤収して下さい。

#### IV. 座長のみなさまへ

セッション開始 20 分前までに各会場前のスライド受付にお越し下さい。

開始 10 分前までに次座長席にお着き下さい。進行・討論の方法はご一任いたしますが、定時運営にご協力下さい。

#### V. その他

大会期間中ご不明な点がございましたら、大会受付 (7 階メインホール前) または大会本部 (4 階 第 2 会議室, 内線 2040) にお問い合わせ下さい。

昼食は館内にレストラン (1 階) がありますが、ランチオンセミナーにお弁当を用意いたします。また 9 階展望ホールに休憩コーナーを設けておりますので、期間中ご利用下さい。

#### VI. 書籍・機器展示

第 1 日 (14 日) の正午より、第 2 日 (15 日) 午後 4 時まで展望ホールに設置されますので、ご来場下さい。

#### VII. 懇親会

第 1 日の 14 日 (木) 午後 6 時 30 分より 9 階展望ホールで行いますので多数ご参加下さい。

#### 大会にともなう会議・委員会

○国際時間生物学会 (WCC) 組織委員会 :

11 月 13 日 (水) 15 : 00 ~ 16 : 30

名古屋大学医学部鶴友会館 2 階 大会議室 (名古屋市昭和区鶴舞町 65)

○理事会

11月13日(水) 17:00~20:00

名古屋大学医学部鶴友会館 2階 大会議室

○会誌編集委員会

11月14日(木) 12:00~13:00

名古屋市中小企業振興会館 4階 第1会議室

大会本部事務局(期間中)

〒464-0856 名古屋市千種区吹上2丁目6-3

名古屋市中小企業振興会館(吹上ホール) 4階 第2会議室

TEL 052-735-2111(内線2040)

/052-735-2040(直通)

大会事務局

〒466-8550 名古屋市昭和区鶴舞町65

名古屋大学大学院医学系研究科精神医学分野

[事務局担当: 稲田俊也、北上富常、加藤真二郎、高橋長秀]

事務担当: 伊藤節子 E-mail [itos@med.nagoya-u.ac.jp](mailto:itos@med.nagoya-u.ac.jp)

TEL 052-744-2282/2283、FAX 052-744-2293

# 第1日

11/14(木)				
	A会場 メインホール	B会場 第7会議室	C会場 第3会議室	展望ホール
	(7階)	(4階)	(4階)	(9階)
9				
10	A-I 一般演題 (臨床・11題) A1~A11	B-I 一般演題 (基礎・8題) B1~B8		
11				
12		ランチョンセミナー I 千葉喜彦	ランチョンセミナー II 内村直尚	
13	総会			ポスター展示
14	特別講演 Rae Silver			
15				Discussion (奇数番号)
16				
17	シンポジウム I [S-I] S1~S5			ポスター展示
18				
19				懇親会
20				

## 第2日

11/15(金)				
	A会場 メインホール (7階)	B会場 第7会議室 (4階)	C会場 第3会議室 (4階)	展望ホール (9階)
9				
10	シンポジウムⅡ 〔S-Ⅱ〕 S6～S10	B-Ⅱ 一般演題 (基礎・7題) B9～B15		ポスター展示
11				
12	ミニレクチャー			
13		ランチョンセミナーⅢ 高橋清久	ランチョンセミナーⅣ 永井克也	
14				Discussion (偶数番号)
15	ワークショップ 〔W〕 W1～W5	B-Ⅲ 一般演題 (基礎・8題) B16～B23		ポスター展示
16				
17				
18				
19	市民公開講座			
20				



第9回日本時間生物学会・名古屋

# プログラム



## <11月14日(木)>

---

### A会場(7階メインホール)

---

8:55- 9:00 開会の挨拶 大会会長 太田 龍朗

9:00- 11:45 一般演題口頭発表(臨床:A-I)

- 座長 藤田保衛大・医 中沢和美
- A1 心拍変動ULF成分における8時間周期の意義について  
東京女医大・医 村上省吾
- A2 血圧のモーニングサージは夜間血圧下降度に依存した現象か?  
東京女医大・医 久保豊
- A3 低血圧の血圧日内変動についての検討  
東京女医大・医 渡辺尚彦
- 座長 山梨医大・医 碓氷章
- A4 睡眠覚醒リズム障害における治療前後の生体リズムマーカーの変動に関する検討  
熊本大・医 上土井貴子
- A5 幼児期の睡眠習慣の特徴は、就学後も持続するか(その3)  
福島大・教 福田一彦
- A6 保育園児の朝型一夜型度と睡眠習慣についての疫学研究  
高知大・教 原田哲夫
- 座長 国立精神・神経センター 梶村尚史
- A7 季節性感情障害(SAD)における3次元人格評価尺度(TPQ)を用いた人格特性の解析  
名古屋大学・医・前野信久
- A8 時差飛行のシミュレーション  
東北大学・情報科学 中尾光之
- A9 Restless Legs Syndrome が病因となった睡眠相後退症候群の1例  
杏林大学・医 門脇太郎

座長 東京女医大・医 大塚邦明

A10 Mem Calc/ Win による Cannon wave の解析

阪大・医 西村信哉

A11 ヒト胎児の妊娠後期における循環器系自律神経機能の変化

藤田保衛大・医 中沢和美

-----  
**13:00- 14:00** 総会

-----  
**14:00- 15:00** 特別講演

座長 本間研一 (北大・医)

『How the Brain Clock is Built: Expression of Clock Genes and  
Proteins as a Guide to Understanding SCN Organization』

Prof. Rae Silver (Columbia University)

-----  
**16:00- 18:30** シンポジウム I (S-I)

分子時計の解明とその展開 ~分子から個体レベルまで

Organizer・座長 海老原史樹文 (名大・生命農学)  
岡村均 (神戸大・医)

S-1 体内時間制御機構

岡村均 (神戸大・医・脳科学)

S2 時計蛋白質による時計遺伝子制御

西田栄介 (京都大学・生命科学)

S3 多振動体時計のリズム発振

本間さと (北大・医・統合生理)

S4 システムバイオロジーによる概日時計の分子機構の解明

上田泰已 (東大・医学系研究科)

S5 鳥類の光周性の制御機構

吉村崇 (名大・生命農学)

---

## B 会場（4階 第7会議室）

---

9:30- 11:30 一般演題口頭発表（基礎：B-I）

- 座長 近大・医 重吉康史  
北大・医 安倍 博
- B1 *Per1* 過剰発現ラットの光に対する位相反応  
山口大・理工 梅田奈苗
- B2 フォルスコリン投与時の *rPer1* mRNA 発現誘導における刺激伝達経路  
近大・医 藤岡厚子
- B3 急激な LD サイクルのシフト後、視交叉上核腹外側部にあらわれる振  
動子について  
近大・医 重吉康史
- B4 *rat-1* 細胞においてグルコース投与により誘導される *Per* 遺伝子発現量  
の低下と時計遺伝子の発現リズム  
東大・理 広田毅
- B5 *mCRY1* および *mCRY2* のリン酸化と機能制御  
東大・理 原田裕子
- B6 CaM キナーゼ II による時計遺伝子 *Per1* の誘導機構  
東北大・薬 福永浩司
- B7 bHLH 型転写因子 *DEC1* 遺伝子の *CLOCK/ BMAL1* および *DEC1/2* によ  
る発現調節  
広島大・医歯薬 河本健
- B8 新規時計遺伝子 *DEC1, DEC2* の末梢組織における役割  
広島大・医歯薬 能城光秀

---

12:00- 13:00 ランチョンセミナー（I）

座長 太田龍朗（名古屋大・医）

- L-1 Comparative chronobiology のすすめ 山口大学名誉教授 千葉喜彦
-

---

## C会場（4階 第3会議室）

---

**12:00-13:00** ランチョンセミナー（II）

座長 内山真（国立精神・神経センター）

L-2 生体リズムと睡眠障害

久留米大・医 内村直尚

---

---

## 展望ホール（9階）

---

**12:00-13:00**

懇親会

---

# <11月15日(金)>

---

## A会場(7階メインホール)

---

9:00- 11:30 シンポジウム II (S-II)

遺伝子発現と治療薬からみた体内時計研究

Organizer・座長 柴田重信(早稲田大学)

尾崎紀夫(藤田保健衛生大学)

- S6 感情障害治療薬と体内時計遺伝子発現  
柴田重信(早稲田大学・人間科学)
- S7 季節性感情障害や睡眠リズム異常とヒト時計遺伝子多型  
海老澤尚(埼玉医科大学・精神)
- S8 気分障害の病態解明を目指して～セロトニン系遺伝子を候補遺伝子とした  
アプローチ  
尾崎紀夫(藤田保健衛生大学・精神)
- S9 メラトニン受容体アゴニスト TAK375 の睡眠誘発作用  
宮本政臣(武田薬品工業・創薬第一研究所)
- S10 エネルギー恒常性と覚醒の制御におけるオレキシン神経の役割  
桜井武(筑波大学・基礎医学系)

---

11:30- 12:00 ミニレクチャー

座長 近藤孝男(名古屋大・理)

生物時計の父:エルヴィン・ヒュニング(1906- 1990)

田澤仁(東大・理学部)

---

---

**14:30- 17:00**      ワークショップ (W)

時間治療の最前線

Organizer・座長 大塚邦明 (東京女子医科大学)

藤村昭夫 (自治医科大)

W1      時間診断に基づく時間治療

久保豊(東京女子医大・第二病院内科)

W2      血管内皮末梢時計からみた心臓病の治療戦略

前村浩二(東京大学医学部・循環器内科)

W3      時間薬理学に基づく時間治療

鶴岡秀一(自治医科大学・臨床薬理学)

W4      生体リズムと投薬タイミングに実証される時間治療の展望

大戸茂弘(九州大学・薬学研究院臨床薬学講座)

W5      ゲノム創薬と時間治療

赤羽浩一(第一製薬・創薬第3研究所)

---

\*\*\*\*\*

**18:00- 20:00**      市民公開講座

健やかなくらしと生体リズム

座長 大川匡子 (滋賀医科大学)

粥川裕平 (名古屋工業大学)

1. 体が時を刻むメカニズム

本間さと (北海道大学)

2. ひきこもりと睡眠リズム障害

粥川裕平 (名古屋工業大学)

3. 体内リズムと生活習慣病

林 博史 (東邦ガス診療所)

4. 高齢化社会と生体リズム

大川匡子 (滋賀医科大学)

\*\*\*\*\*

---

## B 会場 (4 階 第 7 会議室)

---

### 9:00- 10:45 一般演題口頭発表 (基礎 : B-II)

座長 近大・医 足立明人  
東大・理 岡野俊行

- B9 培養視交叉上核細胞の AVP 分泌リズムに及ぼす GABA の影響  
独協医大 渡辺和人
- B10 体内時計機構におけるコレシストキニン受容体の役割  
九大・薬 森田光貴
- B11 遺伝性視神経欠損ラット視交叉上核における c-Fos 発現リズム  
宇都宮大・農 河野リエ
- B12 淡水魚カワムツ網膜におけるメラトニンとドーパミンの相互作用  
島根大・生物資源科学 中村和臣
- B13 サング礁魚類における月光認識と月齢同調性産卵リズム  
琉球大・熱帯生物圏研 竹村明洋
- B14 ミトコンドリアと概日リズム  
北里大・医 長谷川建治
- B15 概日リズム解析法の新提案一周期決定について一  
阪大・理 横井佐代子

---

### 12:00- 13:00 ランチョンセミナー (III)

座長 佐々木三男 (東京慈恵会医科大学)

- L-3 私の日本時間生物学会の将来に期待するもの  
国立精神神経センター 高橋清久
-

**14:30- 16:30** 一般演題口頭発表 (基礎: B- III)

座長 岩崎秀雄 (名大・理)

松本顕 (九大・大教センター)

B16 シアノバクテリア時計タンパク質 KaiC のリン酸化

名大・理 大川(西脇)妙子

B17 KaiC による包括的遺伝子発現制御とシアノバクテリアの概日システム

名大・理 近藤孝男

B18 ユーグレナの光周性に関わる光合成系シグナル

帯広畜産大・環境 後藤健

B19 ウキクサの光周性を分子レベルで再検討する試み

名大・理 小山時隆

B20 タンボコオロギ(*Modicogryllus siamensis*)後胚発生の光周制御

山口大・理 富岡憲治

B21 EFFECTS OF PIGMENT-DISPERSING FACTOR AND SEROTONIN ON THE  
CIRCADIAN LOCOMOTOR RHYTHM IN THE CRICKET GRYLLUS

BIMACULATUS

山口大・理 MUNIYANDI SINGARAVEL

B22 interlocked feedback は安定化に役立つか?

東北大・情報科学 西村良周

B23 サーカディアンリズム温度補償性についての数理的研究

九大・理 黒澤元

---

**C 会場 (4 階 第 3 会議室)**

---

**12:00- 13:00** ランチョンセミナー (IV)

座長 井深信男 (滋賀大学)

L-4 光と自律神経

阪大・蛋白質研究所 永井克也

---



---

ポスター発表 <11月14日(木)～11月15日(金)>

---

展望ホール (9階)

---

- P1 概日リズム解析法の新提案 –位相の決定について–  
大阪大・理 浅原裕
- P2 シアノバクテリアの概日リズム関連ヒスチジンキナーゼ群の解析  
名古屋大・理 木藤良沢
- P3 シアノバクテリア時計蛋白質複合体の細胞内における動態  
名古屋大・理 景山伯春
- P4 概日リズムの遺伝子制御ネットワーク予測  
慶應義塾大・先端生命研 三由文彦
- P5 ヒメツリガネゴケにおける色素体シグマ因子遺伝子 *Sig1, Sig2, Sig5* の  
発現解析  
名古屋大・人間情報学 市川和洋
- P6 ヒメツリガネゴケの *Lhcb* 遺伝子にみられる概日発現制御  
名古屋大・人間情報学 青木摂之
- P7 線虫変異体の概日リズム  
北里大・医 三枝徹
- P8 概日リズムが夜に大きな位相シフトを起こすことの源としての  
cAMP-PKA 複合体  
東北大・情報科学 石崎茂生
- P9 精神遅滞原因遺伝子 *FMR1* のショウジョウバエ活動リズムにおける役割  
農業生物資源研 霜田政美
- P10 ニワトリ、ウズラ胚松果体および網膜におけるメラトニン抑制に関わる  
アクションスペクトル解析：関与する視物質の推定  
奈良女子大・人間文化 近藤智恵子
- P11 メダカにおける時計関連遺伝子の動態  
名古屋大・生命農学 薦田昌純

- P12 サンゴ礁魚類ハナアイゴの月齢同調性産卵リズム  
琉球大・熱帯生物圏 竹村明洋
- P13 鳥類の時計遺伝子と光周性  
名古屋大・生命農学 安尾しのぶ
- P14 リズム・スプリッティングマウスの SCN における *mPer1*-driven GFP  
リズムの検討  
名古屋大・生命農学 渡辺剛史
- P15 NF  $\kappa$  B-1 ノックアウトマウスの概日リズム特性  
名古屋大・生命農学 林憲子
- P16 鳥類の漏斗核において光感受相に光誘導される遺伝子の単離  
名古屋大・生命農学 渡邊美和
- P17 Dexamethasone の輪廻し活動が corticosterone と異なるのは視交叉上核  
での vasopressin の産生と分泌の違いによる。  
名古屋市立大・医・脳神経生理 磯部芳明
- P18 リン酸化酵素における時計タンパク質の安定性への影響  
産総研、東工大 飯高千智
- P19 制限給餌による末梢時計の位相シフトに機能型 CLOCK タンパク質は必要  
ではない  
産業技術総合研 大石勝隆
- P20 ラット新生仔の時計遺伝子発現リズムに対する母子分離ストレスの影響  
北海道大・医・統合生理学 太田英伸
- P21 継続的刺激下における *rPer1* mRNA の発現  
山口大・理 升本宏平
- P22 *Cry* deficient mice への制限給餌  
山口大・理工 持田圭次
- P23 *Dexras1* の視交叉上核における発現リズム  
山口大・理 福本美紗子
- P24 短周期明暗サイクルによるラット概日リズムの停止  
(財) 東京都医学研究機構・神経科学総合研 臼井節夫
- P25 マウス、ラットの視交叉上核における HSPs の周期的発現  
近畿大・医・第2解剖 長野護

- P26 眼球摘出ラットにおける視交叉上核腹外側部の *per1* の発現について  
近畿大・医・基礎医学研 古河恵一
- P27 肝部分切除後における時計遺伝子発現パターンの検討  
近畿大・医・第二外科 岩崎拓也
- P28 拘束ストレスによる摂食行動の変化と Orexin 遺伝子発現リズム  
北海道大・医・統合生理学 遠藤拓郎
- P29 概日リズム発振における *Clock* 遺伝子変異の影響  
早稲田大・人間科学・薬理 有働立太
- P30 ストレプトゾトシン投与マウスの肝臓における PER2 発現リズム  
早稲田大・人間科学・薬理 笹原圭
- P31 メラトニン分泌リズムと睡眠習慣の関係  
国立精神・神経センター、東京医科歯科大 木下郁美
- P32 深夜作業後の仮眠及び高照度光照射がその日の心拍数、体温に与える影響  
帝京科学大・理工 高津洋貴
- P33 超短時間睡眠・覚醒スケジュール下の徐波の概日リズム  
国立精神・神経センター 譚 新
- P34 生体リズムからみた術後せん妄の発症機序  
滋賀医科大・精神医学、豊郷病院・精神科 中村英樹
- P35 近代以前の日本における光環境と睡眠習慣についての  
時間生物学的考察（1）  
— 平安文学「源氏物語」を題材とした予備的検討 —  
京都工芸繊維大・繊維学 小山恵美
- P36 大学新入生における深夜帯の行動と睡眠パターンの変化  
福島大・教育学 浅岡章一
- P37 都市部女子中学生の月経周期と朝型—夜型度の関係  
奈良女子大・人間文化、高知大・教育学 竹内日登美
- P38 深夜番組が中学生の朝型—夜型に及ぼす影響  
高知大・教育 門脇愛由
- P39 保育園児の朝型—夜型度に影響を及ぼす様々な因子  
高知大・教育・環境生理学 廣谷昌昭
- P40 睡眠相後退症候群の地域差、季節性感情変化、気質に関する検討  
藤田保健衛生大・精神 楠和憲

- P41 南極・日本における気分の季節性変動  
山梨医科大・精神神経医学 碓氷章
- P42 概日リズム睡眠障害と精神疾患との関連：  
武蔵病院リズム障害専門外来における調査結果について  
国立精神・神経センター武蔵病院・心理指導部 吉田統子
- P43 非 24 時間睡眠覚醒症候群－視覚障害のない 57 自験例の検討－  
国立精神・神経センター国府台病院・精神科 早川達郎
- P44 高齢者の時差ぼけ時メラトニンリズムの再同調過程の検討  
法政大・文 高橋敏治
- P45 長期に光療法を施行した DSPS 患者 2 例の PSG と体温リズムの検討  
国立精神・神経センター武蔵病院 堀 達

第9回日本時間生物学会・名古屋の開催にあたり、以下の  
団体・企業から協賛を頂きました。ここに記して厚く御礼申し上げます。

協 賛 一 覧 (平成14年10月18日現在)

---

武田薬品工業株式会社

三菱ウェルファーマ株式会社

吉富薬品株式会社

ファルマシア株式会社

日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社

藤沢薬品工業株式会社

サノフィ・サンテラボ株式会社

藤沢サノフィ・サンテラボ株式会社

旭化成株式会社

エーザイ株式会社

グラクソ・スミスクライン株式会社

大日本製薬株式会社

明治製菓株式会社

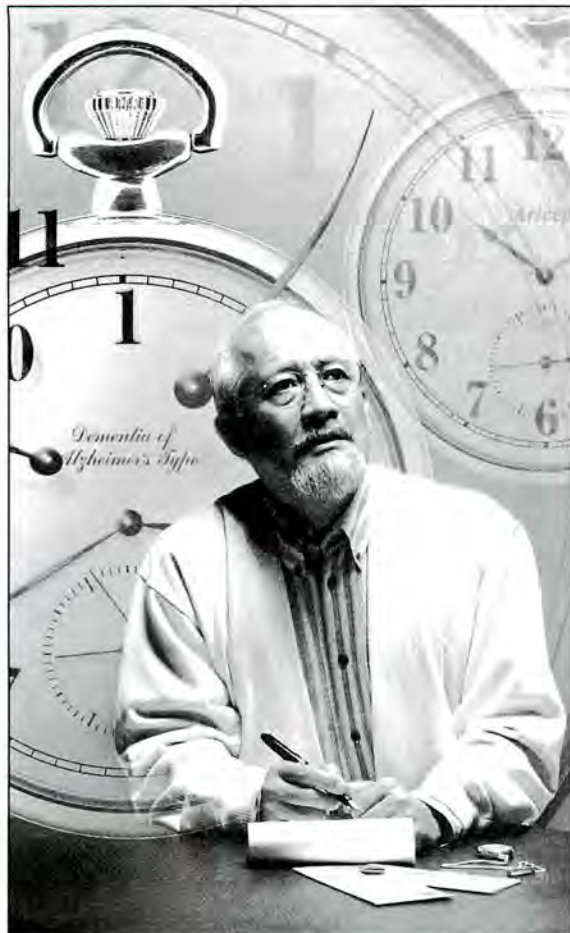
ヤンセンファーマ株式会社

---

展 示 企 業

サニタ商事株式会社

バイオリサーチセンター株式会社



劇薬  
指定医薬品  
要指示医薬品：注意—医師等の処方せん・指示により使用すること

アルツハイマー型痴呆治療剤

(薬価基準収載)

**アリセプト**® 錠3mg  
錠5mg  
細粒0.5%  
(塩酸ドネペジル製剤)

**【禁忌】(次の患者には投与しないこと)**

本剤の成分又はピペリジン誘導体に対し過敏症の既往歴のある患者

製造発売元 **Eisai** エーザイ株式会社  
東京都文京区小石川4-6-10

販売提携 **Pfizer** ファイザー製薬株式会社  
ファイザー 東京都新宿区西新宿2-1-1

資料請求先：エーザイ株式会社 医薬事業部 アリセプト部  
ファイザー製薬株式会社 マーケティングサービス部

●その他の使用上の注意等については添付文書をご参照ください。

**【効能・効果】**

軽度及び中等度のアルツハイマー型痴呆における痴呆症状の進行抑制  
(効能・効果に関連する使用上の注意)

- 1) 軽度及び中等度のアルツハイマー型痴呆と診断された患者にのみ使用すること。
- 2) 本剤がアルツハイマー型痴呆の病態そのものの進行を抑制するという成績は得られていない。
- 3) アルツハイマー型痴呆以外の痴呆性疾患において本剤の有効性は確認されていない。

**【用法・用量】**

通常、成人には塩酸ドネペジルとして1日1回3mgから開始し、1～2週間後に5mgに増量し、経口投与する。

〈用法・用量に関連する使用上の注意〉

3mg/日投与は有効用量ではなく、消化器系副作用の発現を抑える目的なので、1～2週間を超えて使用しないこと。

なお、医療従事者、家族などの管理のもとで投与すること。

**【使用上の注意】**

**1. 慎重投与(次の患者には慎重に投与すること)**

本剤はアセチルコリンエステラーゼ阻害剤であり、コリン作動性作用により以下に示す患者に対しては症状を誘発又は増悪する可能性があるため慎重に投与すること。

- (1) 洞不全症候群、心房内及び房室接合部伝導障害等の心疾患のある患者
- (2) 消化性潰瘍の既往歴のある患者、非ステロイド性消炎鎮痛剤投与中の患者
- (3) 気管支喘息又は閉塞性肺疾患の既往歴のある患者
- (4) 錐体外路障害(パーキンソン病、パーキンソン症候群等)のある患者

**2. 重要な基本的注意**

他の痴呆性疾患との鑑別診断に留意すること。

**3. 相互作用**

本剤は、主として薬物代謝酵素CYP3A4及び一部CYP2D6で代謝される。(添付文書「薬物動態」の項参照)

併用注意(併用に注意すること)

塩化スキサメトニウム コリン賦活剤：塩化アセチルコリン、塩化カルプロニウム、塩化ベタネコール、ナバジシル酸アクラトニウム コリンエステラーゼ阻害剤：塩化アンベニウム、臭化ジスチグミン、臭化ピロスチグミン、ネオスチグミン等 イトラコナゾール エリスロマイシン等 硫酸キニジン等 カルバマゼピン デキサメタゾン フェニトイン フェナルバルビタール リファンピシチン等 中枢性抗コリン剤：塩酸トリヘキシフェニジル、塩酸ピロヘプチン、塩酸マザチコール、塩酸メチキセン、塩酸ピベリデン等 アトロピン系抗コリン剤：臭化ピルスコボラミン、硫酸アトロピン等 非ステロイド性消炎鎮痛剤

**4. 副作用**

総症例457例中48例(10.5%)の副作用が報告されている。また、98例(21.4%)の臨床検査値異常変動が報告されている。(承認時)

- (1) 重大な副作用(頻度不明) 1) 失神、徐脈、心ブロック、心筋梗塞：失神、徐脈、心ブロック(房室ブロック、洞房ブロック)、心筋梗塞があらわれることがあるので、このような症状があらわれた場合には、投与を中止するなど適切な処置を行うこと。2) 消化性潰瘍、十二指腸潰瘍穿孔、消化管出血：本剤のコリン賦活作用による胃酸分泌及び消化管運動の促進によって消化性潰瘍(胃・十二指腸潰瘍)、十二指腸潰瘍穿孔、消化管出血があらわれることがあるので、このような症状があらわれた場合には、投与を中止するなど適切な処置を行うこと。3) 肝炎、肝機能障害、黄疸：肝炎、肝機能障害、黄疸があらわれることがあるので、異常が認められた場合には、投与を中止するなど適切な処置を行うこと。4) 脳性発作、脳出血、脳血管障害：脳性発作(てんかん、痙攣等)、脳出血、脳血管障害があらわれることがあるので、このような症状があらわれた場合には、投与を中止するなど適切な処置を行うこと。5) 錐体外路障害：穿動、運動失調、ジスキネジア、ジストニア、振戦、不随意運動、歩行異常、姿勢異常、言語障害等の錐体外路障害があらわれることがあるので、このような症状があらわれた場合には、投与を中止するなど適切な処置を行うこと。6) Syndrome malin(悪性症候群)：無動痙攣、強度の筋強剛、嚥下困難、頻脈、血圧の変動、発汗等が発現し、それに引き続き発熱がみられる場合は、投与を中止し、体冷却、水・電解質管理等の全身管理とともに適切な処置を行うこと。本症発症時には、白血球の増加や血清CK(CPK)の上昇がみられることが多く、また、ミオグロビン尿を伴う腎機能の低下がみられることがある。7) 呼吸困難：呼吸困難があらわれることがあるので、このような症状があらわれた場合には、投与を中止し、適切な処置を行うこと。8) 原因不明の突然死

DORAL<sup>®</sup>



睡眠障害改善剤


# ドラール<sup>®</sup>錠 15・20

クアゼパム錠

向精神薬、習慣性医薬品、指定医薬品、要指示医薬品

薬価基準収載

※〈禁忌〉〈原則禁忌〉〈効能又は効果〉〈用法及び用量〉〈使用上の注意〉等の  
詳細については、製品添付文書をご参照ください。

学術宣伝  
 **吉富薬品株式会社**  
大阪市中央区淡路町 2-5-6

すんなり、ぐっすり、すっきり。



## 特 性

1. 新しいタイプの不眠症治療剤\*です。
2. 非ベンゾジアゼピン構造を有し、 $\omega_1$ 受容体へ選択的に作用します(*in vitro*)。
3. 不眠症の各種症状のうち、入眠障害、熟眠障害に特に優れた効果を示します。
4. 不眠症の各種症状のうち、中途覚醒、早朝覚醒にも優れた効果を示します。
5. 健康者での終夜睡眠ポリグラフィにおいて、本剤投与によって徐波睡眠の増加が認められています。
6. 副作用は1,102例中190例(17.2%)に348件、臨床検査値の異常変動は812例中37例(4.6%)に60件認められました。主な副作用は、ふらつき44件(4.0%)、眠気38件(3.4%)、頭痛31件(2.8%)、倦怠感31件(2.8%)、残眠感29件(2.6%)、悪心23件(2.1%)等、主な臨床検査値の異常変動は、ALT(GPT)上昇1.5%(12/778)、 $\gamma$ -GTP上昇1.1%(8/702)、AST(GOT)上昇1.0%(8/777)、LDH上昇1.0%(7/700)等でした。

(承認時：2000年9月)

重大な副作用として、連用による薬物依存、連用中における投与量の急激な減少ないし投与の中止による反跳性不眠、いらいら感等の離脱症状、せん妄、錯乱、幻覚、興奮、脱抑制等の精神症状、一過性前向き健忘、呼吸抑制があらわれることがあります。

\*承認された効能・効果：不眠症(精神分裂病及び躁うつ病に伴う不眠症は除く)

## 入 眠 剤

**マイスリー®錠 5mg・10mg**  
薬価基準取載  
**Myslee® Tablets** (酒石酸ゾルピデム錠) 向精神薬・習慣性医薬品<sup>1)</sup>・指定医薬品・要指示医薬品<sup>2)</sup>  
注1)注意—習慣性あり 注2)注意—医師等の処方せん・指示により使用すること

### 【禁忌(次の患者には投与しないこと)】

- (1)本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者
- (2)重篤な肝障害のある患者[代謝機能の低下により血中濃度が上昇し、作用が強くあらわれるおそれがある。]
- (3)重症筋無力症の患者[筋弛緩作用により症状を悪化させるおそれがある。]
- (4)急性狭隅角緑内障の患者[眼圧が上昇し、症状を悪化させるおそれがある。]

### 【原則禁忌(次の患者には投与しないことを原則とするが、特に必要とする場合には慎重に投与すること)】

肺性心、肺炎腫、気管支喘息及び脳血管障害の急性期などで呼吸機能が高度に低下している場合[呼吸抑制により炭酸ガスナルコーシスを起こしやすい。]

### 効 能 ・ 効 果

不眠症(精神分裂病及び躁うつ病に伴う不眠症は除く)

#### 〈効能・効果に関連する使用上の注意〉

本剤の投与は、不眠症の原疾患を確定してから行うこと。なお、精神分裂病あるいは躁うつ病に伴う不眠症には本剤の有効性は期待できない。

### 用 法 ・ 用 量

通常、成人には酒石酸ゾルピデムとして1回5~10mgを就寝直前に経口投与する。なお、高齢者には1回5mgから投与を開始する。年齢、症状、疾患により適宜増減するが、1日10mgを超えないこととする。

### 使 用 上 の 注 意 (抜粋)

#### 1. 慎重投与(次の患者には慎重に投与すること)

- (1)衰弱患者[薬物の作用が強くあらわれ、副作用が発現しやすい。]
- (2)高齢者
- (3)心障害のある患者[血圧低下があらわれるおそれがあり、心障害のある患者では症状の悪化につながるおそれがある。]
- (4)肝障害のある患者[「禁忌」の項参照]
- (5)腎障害のある患者[排泄が遅延し、作用が強くあらわれるおそれがある。]
- (6)脳に器質的障害のある患者[作用が強くあらわれるおそれがある。]

#### 2. 重要な基本的注意

- (1)本剤の投与は継続投与を避け、短期間にとどめること。やむを得ず継続投与を行う場合には、定期的には患者の状態、症状などの異常の有無を十分確認のうえ慎重に行うこと。
- (2)本剤を投与する場合、就寝の直前に服用させること。また、服用して就寝した後、患者が起床して活動を開始するまでに十分な睡眠時間がとれなかった場合、又は睡眠途中において一時的に起床して仕事等を行った場合などにおいて健全があらわれたとの報告があるため、薬効が消失する前に活動を開始する可能性があるときは服用させないこと。
- (3)本剤の影響が翌朝以後に及び、眠気、注意力・集中力・反射運動能力などの低下が起こることがあるので、自動車の運転など危険な作業を行う際の操作に従事させないように注意すること。

#### 3. 相互作用

##### 併用注意(併用に注意すること)

麻酔剤、中枢神経抑制剤(フェノチアジン誘導体、バルビツール酸誘導体等)、アルコール(飲酒)、リファンピジン

#### 4. 副作用

総症例1,102例(精神分裂病及び躁うつ病に伴う不眠症を含む)中、副作用(臨床検査値の異常変動を除く)は190例(17.2%)に348件報告され、主な副作用は、ふらつき44件(4.0%)、眠気38件(3.4%)、頭痛31件(2.8%)、倦怠感31件(2.8%)、残眠感29件(2.6%)、悪心23件(2.1%)等であった。臨床検査値の異常変動は、ALT(GPT)上昇1.5%(12/778)、 $\gamma$ -GTP上昇1.1%(8/702)、AST(GOT)上昇1.0%(8/777)、LDH上昇1.0%(7/700)等であった。

(承認時：2000年9月)

#### (1) 重大な副作用

- 1) 依存性、離脱症状：連用により薬物依存(程度不明)を生じることがあるので、観察を十分に行い、慎重に投与すること。また、連用中における投与量の急激な減少ないし投与の中止により、反跳性不眠、いらいら感等の離脱症状(0.1~5%未満)があらわれることがあるので、投与を中止する場合には、徐々に減量するなど慎重に行うこと。
- 2) 精神症状：せん妄(程度不明)、錯乱(0.1~5%未満)、幻覚、興奮、脱抑制(各0.1%未満)等の精神症状があらわれることがあるので、患者の状態を十分観察し、異常が認められた場合には投与を中止すること。
- 3) 一過性前向き健忘：一過性前向き健忘(服薬後入眠までの出来事を覚えていない、途中覚醒時の出来事を覚えていない)(0.1~5%未満)があらわれることがあるので、服薬後は直ぐ就寝させ、睡眠中に起こさないように注意すること。
- 4) 呼吸抑制：呼吸抑制(程度不明)があらわれることがある。また、呼吸機能が高度に低下している患者に投与した場合、炭酸ガスナルコーシスを起こすことがあるので、このような場合には気道を確保し、換気をはかるなど適切な処置を行うこと。

D.1.2002年8月(第4版)

その他の使用上の注意につきましては、  
製品添付文書をご参照下さい。

**フジサワ**  
フジサワメディカル株式会社  
東京都中央区東銀座3-4-7 1541-8514  
(Fujisawa Medical Site) http://med.fujisawa.co.jp  
資料請求先： 医薬品工業株式会社

**藤沢サノフィ・サンテラボ株式会社**  
東京都港区虎ノ門1丁目26番5号  
商標権者 sanofi-synthelabo・フランス

作成年月2002年8月





## New, once a day SSRI for Depression, and Panic Disorder.

うつ病・うつ状態、パニック障害に、1日1回の新しいSSRI。

### 【禁忌(次の患者には投与しないこと)】

1. 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者
2. MAO阻害剤を投与中あるいは投与中止後2週間以内の患者(「相互作用」及び「重大な副作用」の項参照)
3. チオリダジンを投与中の患者(「相互作用」の項参照)

#### ■効能・効果

うつ病・うつ状態、パニック障害

#### ■用法・用量

**うつ病・うつ状態** 通常、成人には1日1回夕食後、パロキセチンとして20～40mgを経日投与する。投与は1回10～20mgより開始し、原則として1週ごとに10mg目ずつ増量する。なお、症状により1日40mgを超えない範囲で適宜増減する。  
**パニック障害** 通常、成人には1日1回夕食後、パロキセチンとして30mgを経日投与する。投与は1回10mgより開始し、原則として1週ごとに10mg目ずつ増量する。なお、症状により1日30mgを超えない範囲で適宜増減する。

#### 【用法・用量に関連する使用上の注意】

高度の腎・肝障害のある患者では、血中濃度が上昇することがあるので、増量が必要な場合は、最小限にとどめること。(「薬物動態」の項参照)

#### ■使用上の注意

##### 1. 慎重投与(次の患者には慎重に投与すること)

- (1) 躁病の既往歴のある患者[躁転があらわれることがある。]
- (2) てんかんの既往歴のある患者[てんかん発作があらわれることがある。]
- (3) 緑内障のある患者[散瞳があらわれることがある。]
- (4) 抗精神病剤を投与中の患者[悪性症候群があらわれるおそれがある。(「相互作用」の項参照)]
- (5) 高齢者[高齢者への投与]の項参照]
- (6) 出血の危険性を高める薬剤を併用している患者、出血傾向又は出血性素因のある患者[皮膚及び粘膜出血が報告されている。]

##### 2. 重要な基本的注意

眠気、めまい等があらわれることがあるので、自動車の運転等危険を伴う機械を操作する際には十分注意させること。

##### 3. 相互作用

本剤は、主として肝代謝酵素CYP2D6で代謝される。また、CYP2D6の阻害作用をもつ

#### (1) 併用禁忌(併用しないこと)

MAO阻害剤:塩酸セレギリン(エファビー)、チオリダジン(メリル)

#### (2) 併用注意(併用に注意すること)

L-トリプトファンを含有する製剤:アミノ酸製剤、経腸成分栄養剤 炭酸リチウム、コハク酸スマトリブタン フェノチアジン系抗精神病剤:ハルフェナジン 三環系抗うつ剤:塩酸アミトリプチリン、塩酸ノルトリプチリン、塩酸イミ

プラミン 抗不整脈剤:塩酸プロパフェノン、酢酸フレカイニド β-遮断剤:マレイン酸チモロール、酒石酸メプロロール キニジン、シメチジン フェニトイン、フェノバルビタール ワルファリン ジゴキシシン アルコール(飲酒)

#### 4. 副作用

うつ病・うつ状態患者及びパニック障害患者を対象とした本邦での臨床試験において、本剤が投与された症例650例中324例(49.8%)に643件の副作用が発現した。その主な内容は、眠気(14.3%)、傾眠(13.1%)、日過(9.2%)、めまい(6.0%)等であった。臨床検査値の異常変動としては、軽度～中等度のALT(GPT)上昇(7.1%)、γ-GTP上昇(4.8%)等がみられた(承認時)

##### (1) 重大な副作用

- 1) セロトニン症候群:まれに(0.1%未満)激越、錯乱、発汗、幻覚、反射亢進、ミオクロヌス、戦慄、頻脈、振戦等があらわれるおそれがある。異常が認められた場合には、投与を中止する等適切な処置を行うこと。
- 2) 悪性症候群:抗精神病剤との併用により、まれに(0.1%未満)無動減熱、強度の筋強剛、無下困難、頻脈、血圧の変動、発汗等が発現し、それに引き続き発熱がみられる場合がある。異常が認められた場合には、抗精神病剤又は本剤の投与を中止し、体冷却、水分補給等の全身管理とともに適切な処置を行うこと。本症発現時には、白血球の増加や血清CK(CPK)の上昇がみられることが多く、また、ミオグロビン尿を伴う腎機能の低下がみられることがある。
- 3) 錯乱、痙攣:まれに(0.1%未満)錯乱、痙攣があらわれることがある。異常が認められた場合には、減量又は投与を中止する等適切な処置を行うこと。
- 4) 抗利尿ホルモン不適合分泌症候群(SIADH):主に高齢者において、まれに(0.1%未満)低ナトリウム血症、痙攣等があらわれることが報告されている。異常が認められた場合には、投与を中止し、水分摂取の制限等適切な処置を行うこと。
- 5) 重篤な肝機能障害:まれに(0.1%未満)肝不全、肝壊死、肺炎、黄疽があらわれることがある。必要に応じて肝機能検査を行い、異常が認められた場合には、投与を中止する等適切な処置を行うこと。

●その他の使用上の注意につきましては、製品添付文書をご参照ください。

新たなうつ病治療がここから始まる。

選択的セロトニン再取り込み阻害剤(SSRI)

劇薬・指定医薬品・要指示医薬品<sup>1)</sup>

# パキシル<sup>®</sup>錠10mg 錠20mg

Paxil<sup>®</sup> 塩酸パロキセチン水和物

薬価基準収載

注) 注意 - 医師等の処方せん・指示により使用すること。

製造発売元 資料請求先

グラクソ・スミスクライン株式会社

〒115-8566 東京都港区千代田4-6-15 GSKビル  
http://www.graxosmithkline.co.jp

プロモーション取扱

吉富薬品株式会社

大阪市中央区淡路町 2-5-6

# 笑顔への起き上がり、SNRI

トレドミンは、日本初のセロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害剤です。



セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害剤 (SNRI) 薬価基準収載

## トレドミン<sup>®</sup>錠 15/25

Toledomin<sup>®</sup> Tablets

劇薬、指定医薬品、要指示医薬品<sup>※</sup> 塩酸ミルナシبران錠

※注意 — 医師等の処方せん・指示により使用すること。

**【禁忌(次の患者には投与しないこと)】**  
 1. 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者  
 2. モノアミン酸化酵素阻害剤を投与中の患者〔使用上の注意 3.相互作用〕の項参照〕  
 \*3. 尿閉(前立腺疾患等)のある患者〔本剤はノルアドレナリン再取り込み阻害作用を有するため、症状を悪化させるおそれがある。〕

**【効能・効果】** うつ病・うつ状態

**【用法・用量】** 通常、成人には、塩酸ミルナシبرانとして1日50mgを初期用量とし、1日100mgまで漸増し、食後、分割経口投与する。なお、年齢、症状により適宜増減する。ただし、高齢者には、1日30mgを初期用量とし、1日60mgまで漸増し、食後、分割経口投与する。

**【使用上の注意】(抜粋)**

**1. 慎重投与(次の患者には慎重に投与すること)**

- \* (1) 排尿困難のある患者〔本剤はノルアドレナリン再取り込み阻害作用を有するため、症状を悪化させるおそれがある。〕 \* (2) 緑内障又は眼内圧亢進のある患者〔症状を悪化させるおそれがある。〕 \* (3) 心疾患のある患者〔血圧上昇、頻脈等があらわれ、症状を悪化させるおそれがある。〕
- (4) 肝障害のある患者〔高い血中濃度が持続するおそれがある。〕 (5) 腎障害のある患者〔外国における腎機能障害患者での体内薬物動態試験で、高い血中濃度が持続する傾向が認められているので、投与量を減して使用すること。〕 (6) てんかん等の痙攣性疾患又はこれらの既往歴のある患者〔痙攣を起こすことがある。〕 (7) 躁うつ病患者〔躁転、自殺企図があらわれることがある。〕 (8) 脳の器質障害又は気分分裂病の素因のある患者〔精神症状を増悪させることがある。〕 (9) 小児〔7歳以下小児等への投与〕の項参照 (10) 高齢者〔5.高齢者への投与〕の項参照

**2. 重要な基本的注意**

眠気、めまい等が起こることがあるので、本剤投与中の患者には、自動車の運転等危険を伴う機械の操作に従事させないよう注意すること。

**3. 相互作用**

**(1) 併用禁忌(併用しないこと)**

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
* モノアミン酸化酵素阻害剤 塩酸セシプリン (エフビー)	他の抗うつ剤で併用により死汗、不眠、全身痙攣、異常高熱、昏睡等の症状があらわれることが報告されている。モノアミン酸化酵素阻害剤の投与を受けた患者に本剤を投与する場合には、少なくとも2週間の間隔をおき、また、本剤からモノアミン酸化酵素阻害剤に切り替えるときは2~3日間の間隔をおくことが望ましい。	主にモノアミン酸化酵素阻害剤による神経伝達物質の増加及び抗うつ剤によるモノアミン作動性神経終末におけるアミン再取り込み阻害によると考えられている。

**(2) 併用注意(併用に注意すること)**

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
アルコール	他の抗うつ剤で相互に作用を増強することが報告されている。	アルコールは中枢神経抑制作用を有する。
中枢神経抑制剤 バルビツール酸誘導体等	相互に作用を増強するおそれがある。	機序は不明。
降圧剤 クロニジン等	降圧剤の作用を減弱する可能性があるため、観察を十分に行うこと。	本剤のノルアドレナリン再取り込み阻害作用によると考えられる。
* 炭酸リチウム	他の抗うつ剤で併用によりセロトニン症候群があらわれることが報告されている。	機序は不明。
* 5-HT <sub>2A</sub> 受容体作動薬 コハク酸スマリプタン等	他の抗うつ剤で併用により高血圧、冠動脈収縮があらわれることが報告されている。	本剤はセロトニン再取り込み阻害作用を有するため、併用によりセロトニン作用が増強するおそれがある。
ジゴキシン	ジゴキシンの静脈内投与との併用により起立性低血圧、頻脈があらわれたとの報告がある。	機序は不明。
* エピネフリン ノルエピネフリン	これらの薬剤(特に注射剤)との併用により、心血管作用(血圧上昇等)を増強するおそれがある。	本剤はノルアドレナリン再取り込み阻害作用を有するため、併用によりアドレナリン作用が増強するおそれがある。

**4. 副作用**

総症例467例中、150例(32.1%)に副作用が報告された。発現件数は236件で、主な副作用は、口渇35件(7.5%)、悪心・嘔吐28件(6.0%)、便秘27件(5.8%)、眠気19件(4.1%)等であった。臨床検査値の異常変動は、AST(GOT)、ALT(GPT)、γ-GTP、トリグリセライドの上昇等が認められた。(承認時)

**(1) 重大な副作用**

- \* 1) **悪性症候群(Syndrome malin)**(頻度不明):無動痙攣、強度の筋強剛、嚥下困難、頻脈、血圧の変動、発汗等が発現し、それに引き続き発熱がみられる悪性症候群があらわれることがあるので、このような症状があらわれた場合には、投与を中止し、体冷却、水分補給等の全身管理とともに適切な処置を行うこと。
- \* 2) **痙攣**(頻度不明):痙攣があらわれることがあるので、異常が認められた場合には、投与を中止し、適切な処置を行うこと。
- \* 3) **白血球減少**(頻度不明):白血球減少があらわれることがあるので、血液検査等の観察を十分に行い、異常が認められた場合には、投与を中止し、適切な処置を行うこと。

**5. 高齢者への投与**

高齢者での体内薬物動態試験で、血中濃度が上昇し、薬物の消失が遅延する傾向が認められているので、少量(1日30mg)から投与を開始するとともに患者の状態を観察しながら慎重に投与すること。

■その他の「使用上の注意」については、製品添付文書をご参照下さい。禁忌を含む使用上の注意等の改訂に十分ご留意下さい。\*2001年10月改訂(第4版)

製造発売元  
**旭化成株式会社**  
 大阪市北区堂島浜一丁目2番6号  
 資料請求先: 医薬学術部 東京都千代田市神田区1-1-1 1400番地1

提携先  
**ピエール ファーブル メディカメン**  
 Pierre Fabre フランス

販売元(資料請求先)  
**ヤンセン ファーマ株式会社**  
 東京都品川区東五反田3-1-5  
 URL <http://www.janssen.co.jp>

SDA  
Serotonin Dopamine Antagonist

Back to the Community



【禁忌(次の患者には投与しないこと)】  
 1) 昏睡状態の患者[昏睡状態を悪化させるおそれがある。]  
 2) バルビツール酸誘導体等の中枢神経抑制剤の強い影響下にある患者[中枢神経抑制作用が増強されることがある。]  
 3) エピネフリンを投与中の患者[「相互作用」の項参照]  
 4) 本剤の成分に対し過敏症の患者

【組成・性状】  
 リスパダール錠1mg:1錠中リスベリドン1mgを含有する白色の割線入りフィルムコーティング錠である。また、添加物としてプロピレングリコール及びラウリル硫酸ナトリウムを含有する。  
 リスパダール錠2mg:1錠中リスベリドン2mgを含有する白色のフィルムコーティング錠である。また、添加物としてプロピレングリコール及びラウリル硫酸ナトリウムを含有する。  
 リスパダール細粒1%:1g中リスベリドン10mgを含有する白色の細粒剤である。リスパダール内用液1mg/mL:1mL中リスベリドン1.0mgを含有する無色澄明の液である。添加物として酒石酸、安息香酸、酸化ナトリウムを含有する。pHは2.0~4.0  
 【効能・効果】 精神分裂病  
 【用法・用量】

【錠・細粒】 通常、成人にはリスベリドンとして1回1mg1日2回より始め、徐々に増量する。維持量は通常1日2~6mgを原則として1日2回に分けて経口投与する。なお、年齢、症状により適宜増減する。但し、1日量は12mgをこえないこと。  
 【内用液】 通常、成人にはリスベリドンとして1回1mg(1mL)1日2回より始め、徐々に増量する。維持量は通常1日2~6mg(2~6mL)を原則として1日2回に分けて経口投与する。なお、年齢、症状により適宜増減する。但し、1日量は12mg(12mL)をこえないこと。

【参考:内用液の使用方法】  
 1. 本剤を直接服用するか、もしくは1回の服用量を水、ジュース又は汁に混ぜて、コップ一杯(約150mL)くらいに、希釈して使用すること。なお、希釈後はなるべく速やかに使用するよう指導すること。2. 茶葉抽出飲料(紅茶、烏龍茶、日本茶等)及びコーラは、混合すると含量が低下することがあるので、希釈して使用することは避けるよう指導すること。3. 添付のピペットの目盛はそれぞれ約0.5mL、1mL、1.5mL、2mL、2.5mL及び3mLに相当する。

【使用上の注意】(一部抜粋)  
 1. 慎重投与(次の患者には慎重に投与すること)  
 1) 心・血管系疾患、低血圧、又はこれらの疑いのある患者[一過性の血圧降下が見られることがある。] 2) パーキンソン病のある患者[錐体外路症状が悪化するおそれがある。] 3) てんかん等の痙攣性疾患、又はこれらの既往歴のある患者[痙攣閾値を低下させるおそれがある。] 4) 自殺企図の既往及び自殺念慮を有する患者[症状を悪化させるおそれがある。] 5) 肝障害のある患者[肝障害を悪化させるおそれがある。] 6) 腎障害のある患者[本剤の半減期の延長及びAUCが増大することがある。] 7) 高齢者[「高齢者」の項参照] 8) 小児[「小児等への投与」の項参照] 9) 薬物過敏症の患者 10) 脱水・栄養不良状態等を伴う身体的疲弊のある患者[Syndrome malin(悪性症候群)が起こりやすい。]  
 2. 重要な基本的注意  
 1) 治療初期にα交感神経遮断作用に基づく起立性低血圧があらわれることがあるので、少量から徐々に増量し、低血圧があらわれた場合は減量等、適切な処置を行うこと。2) 眠気、注意力・集中力・反射運動能力等の低下が起こることがあるので、本剤投与中の患者には自動車の運転等危険を伴う機械の操作に従事させないよう注意すること。3) 興奮、誇大心、敵意等の陽性症状を悪化させる可能性があるため観察を十分に行い、悪化がみられた場合には他の治療法に切り替えるなど適切な処置を行うこと。  
 3. 相互作用  
 本剤は主として肝代謝酵素CYP2D6で代謝される。

1) 併用禁忌(併用しないこと)

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
エピネフリン ホスミン	エピネフリンの作用を逆転させ、血圧降下を起こすことがある。	エピネフリンはアドレナリン(作動性α <sub>1</sub> )受容体の刺激薬であり、本剤のα <sub>1</sub> 受容体遮断作用により、α <sub>1</sub> 受容体刺激作用が優位となり、血圧降下作用が増強される。

2) 併用注意(併用に注意すること)

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
中枢神経抑制剤 (バルビツール酸誘導体等)	相互に作用を増強することがあるので、減量するなど慎重に投与すること。	本剤及びこれらの薬剤の中枢神経抑制作用による。
ドパミン作動薬	相互に作用を減弱することがある。	本剤はドパミン遮断作用を有していることから、ドパミン作動性神経において作用が拮抗する可能性がある。
降圧薬	降圧作用が増強されることがある。	本剤及びこれらの薬剤の降圧作用による。
アルコール	相互に作用を増強することがある。	アルコールは中枢神経抑制作用を有する。
カルバマゼピン	本剤及び活性代謝物の血中濃度が低下することがある。	カルバマゼピンの薬物代謝酵素誘導により、本剤の代謝が促進されることによる。

4. 副作用  
 国内において実施された臨床試験の総症例数723例中、副作用は420例(58.1%)に認められ、その主なものはアカンジア126例(17.4%)、振戦95例(13.1%)、不眠87例(12.0%)、筋強剛85例(11.8%)、流涎81例(11.2%)等であった。臨床検査値異常はALT(GPT)上昇29例(4.3%)、CK(CPK)上昇25例(4.3%)、トリグリセリド上昇22例(3.8%)等が認められた。(錠剤、細粒剤承認時)

- 1) 重大な副作用  
 (1) Syndrome malin(悪性症候群)(頻度不明):無動脈、強度の筋強剛、嘔下困難、頻脈、血圧の変動、発汗等が発現し、それに引き続き発熱がみられる場合は、投与を中止し、体冷却、水分補給等の全身管理とともに適切な処置を行うこと。本症発症時には、白血球の増加や血清CK(CPK)の上昇がみられることが多く、また、ミオグロビン尿を伴う腎機能の低下がみられることがある。なお、高熱が持続し、意識障害、呼吸困難、循環虚脱、脱水症状、急性腎不全へと移行し、死亡することがある。  
 (2) 遅発性ジスキネジア(0.1~5%未満):長期投与により、口周部等の不随意運動があらわれ、投与中止後も持続することがある。  
 (3) 麻痺性イレウス(頻度不明):他の抗精神病薬で、腸管麻痺(食欲不振、悪心・嘔吐、著しい便秘、腹部の膨満)あるいは弛緩及び腸内容物のうっ滞等の症状)を来し、麻痺性イレウスに移行することがあるので、本剤との併用により腸管麻痺があらわれた場合には、投与を中止するなど適切な処置を行うこと。なお、本剤は動物実験(イヌ)で制吐作用を有することから、悪心・嘔吐を不顕性化する可能性があるため注意すること。  
 (4) 抗利尿ホルモン不適合分泌症候群(SIADH)(頻度不明):低ナトリウム血症、低浸透圧血症、尿中ナトリウム排泄量の増加、高尿原、痙攣、意識障害等を伴う抗利尿ホルモン不適合分泌症候群(SIADH)があらわれることがある。  
 (5) 肝機能障害、黄疸(頻度不明):AST(GOT)、ALT(GPT)、γ-GTPの上昇等を伴う肝機能障害、黄疸があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には、投与を中止し、適切な処置を行うこと。  
 (6) 横紋筋融解症(頻度不明):筋肉痛、脱力感、CK(CPK)上昇、血中及び尿中ミオグロビン上昇を特徴とする横紋筋融解症があらわれることがあるので、異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。また、横紋筋融解症による急性腎不全の発症に注意すること。  
 (7) 不整脈(頻度不明):心房細動、心室性期外収縮等があらわれることがあるので、このような場合には投与を中止するなど、適切な処置を行うこと。  
 ※※(8) 脳血管障害(頻度不明):脳血管障害があらわれることがあるので、異常が認められた場合には投与を中止するなど、適切な処置を行うこと。

●その他「使用上の注意」等は製品添付文書をご覧ください。  
 抗精神病剤

創薬 指定医薬品 要指示医薬品\*

**リスパダール**® 錠1mg  
錠2mg  
細粒1%  
内用液1mg/mL

Risperdal® 一般名:リスベリドン 薬価基準収載

\*注意—医師等の処方せん・指示により使用すること

製造発売元 [資料請求先] 提携先  
 ヤンセンファーマ ヤンセンファーマ株式会社 ヤンセンファーマスーティカ  
 東京都品川区東五反田3-1-5 ヘルギー

ヤンセンファーマ 錠・細粒: ※2002年1月改訂  
 URL <http://www.janssen.co.jp> ※2002年2月改訂(下線部分)  
 GNetS URL <http://www.janssen.co.jp/cns> 内用液:2002年6月作成  
 2002年6月作成  
 RIS-AIM/A01(200206)



NOVARTIS

# THE ARB DIOVAN

選択的AT<sub>1</sub>受容体ブロッカー

薬価基準収載



**ディオバン錠** 80mg  
40mg

指定医薬品 要指示医薬品 注意-医師等の処方せん・指示により使用すること  
DIOVAN<sup>®</sup> バルサルタン錠

●禁忌、効能・効果、用法・用量、使用上の注意については、製品添付文書をご覧ください。

製造：日本チバガイギー株式会社

販売

(資料請求先)

NOVARTIS DIRECT

**バルティス ファーマ 株式会社**  
東京都港区西麻布4-17-30 〒106-8618

☎0120-003-293  
受付時間：月～金 9:00～18:00  
www.diovan.jp

2002年8月作成

## 更年期障害、月経不順、 月経困難に

体質虚弱な婦人で肩がこり、疲れやすく、精神不安などの精神神経症状、ときに便秘の傾向のある場合

24

カ ミ ショウ ヨウ サン  
**ツムラ加味逍遙散**  
エキス顆粒(医療用) (薬価基準収載)

### 効能又は効果

体質虚弱な婦人で肩がこり、疲れやすく、精神不安などの精神神経症状、ときに便秘の傾向のある次の諸症：冷え症、虚弱体質、月経不順、月経困難、更年期障害、血の滞症

### 用法及び用量

通常、成人1日7.5gを2～3回に分ち、食前又は食間に経口投与する。なお、年齢、体重、症状により適宜増減する。

### 使用上の注意(抜粋)

- 慎重投与(次の患者には慎重に投与すること) (1)著しく胃腸の虚弱な患者[食欲不振、胃部不快感、悪心、嘔吐、腹痛、下痢等があらわれることがある。] (2)食欲不振、悪心、嘔吐のある患者[これらの症状が悪化するおそれがある。] 2. 重要な基本的注意 (1)本剤の使用にあたっては、患者の証(体質・症状)を考慮して投与すること。なお、経過を十分に観察し、症状・所見の改善が認められない場合には、継続投与を避けること。(2)本剤にはカンゾウが含まれているので、血清カリウム値や血圧値等に十分留意し、異常が認められた場合には投与を中止すること。(3)他の漢方製剤等を併用する場合は、含有生薬の重複に注意すること。
- 相互作用 併用注意(併用に注意すること)

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
(1)カンゾウ含有製剤 (2)グリチルリチン酸及びその塩類を含有する製剤	偽アルドステロン症があらわれやすくなる。また、低カリウム血症の結果として、ミオパシーがあらわれやすくなる。〔「重大な副作用」の項参照〕	グリチルリチン酸は尿細管でのカリウム排泄促進作用があるため、血清カリウム値の低下が促進されることが考えられる。

- 副作用 本剤は使用成績調査等の副作用発現頻度が明確となる調査を実施していないため、発現頻度は不明である。(1)重大な副作用 1)偽アルドステロン症：低カリウム血症、血圧上昇、ナトリウム・体液の貯留、浮腫、体重増加等の偽アルドステロン症があらわれることがあるので、観察(血清カリウム値の測定など)を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止し、カリウム剤の投与等の適切な処置を行うこと。2)ミオパシー：低カリウム血症の結果としてミオパシーがあらわれることがあるので、観察を十分に行い、脱力感、四肢痠痛・麻痺等の異常が認められた場合には投与を中止し、カリウム剤の投与等の適切な処置を行うこと。(1999年10月改訂)

\*その他の使用上の注意、組成・性状等は製品添付文書をご覧ください。

**株式会社ツムラ**

資料請求 弊社MR(医薬情報担当者)、または下記住所宛ご請求下さい。

●本社：〒102-8422 東京都千代田区二番町12番地7 <http://www.tsumura.co.jp/>

(2002年9月制作)

■使用上の注意等の改訂には十分ご留意下さい。 AW-0241

NEW  
最新型

# 米国A.M.I社製アクティグラフ

アクティグラフは腕時計型測定器で全方位微細動検知センサーを  
内蔵し宇宙空間で測定出来る特殊体動センサーです。

連続2週間以上自動的に新生児から大人迄、睡眠・覚醒リズム、  
休憩時間と活動時間をわずか9g~30数gの測定センサーに記録します。

- 睡眠・覚醒自動判別は世界的に公認されたCole博士のソフトを利用します。
- 自動分析された20数種類の測定項目を統計学的にあらかじめ選定された比較対象群の患者データと100分比(%)で項目別に直ちに比較できます。
- 室内環境センサーと自由に組み合わせ測定位置の異なるマイクロミニ (ACTIVITY専用) と双方同一時刻に時系列で測定開始出来る専用ソフトも用意しました。

睡眠研究、行動性関連研究、疲労、交代制勤務、注意欠陥多動障害等!



マイクロ・ミニ型アクティグラフ



八角スリーブ時計型アクティグラフ各種



マイクロ・ミニ型光センサー

マイクロ・ミニ型騒音センサー

マイクロ・ミニ型温度センサー

日本総代理店

**SC** サニタ商事株式会社

〒160-0011 東京都新宿区若葉1-22 ローヤル若葉

TEL 03(3359)4341(代) FAX03(3359)4344

日本時間生物学会会誌 Vol. 8, No. 2 (2002)

平成14年10月発行

発行：日本時間生物学会

(事務局) 〒464-8602 名古屋市千種区不老町

名古屋大学大学院理学研究 生物物理学専攻内

TEL: 052-789-2498 FAX: 052-789-2963

(編集局) 〒464-8601 名古屋市千種区不老町

名古屋大学大学院生命農学研究科 応用分子生命科学専攻内

TEL&FAX: 052-789-4066