

臨床心理学特講 8 「眠りを疎かにしている日本社会」

眠りに関する基礎知識を得たうえで、「ヒトは寝て食べて出して始めて活動の質が高まる動物である」との当然の事実を確認し、現代日本が抱えている問題のかなりの部分に、我々が動物であることの謙虚さを失い、眠りを疎かにしたことの報いが及んでいることを認識していただければと思います。そして願わくばこの講義が皆さんの今後の生き方を考える際の一助になれば幸いです。

1	9月19日	オリエンテーション
2	9月26日	眠りの現状1(ぜひ見て欲しいビデオ上映)
3	10月3日	眠りの現状2
4	10月10日	眠りの加齢変化
5	10月24日	ねむり学の基礎1
6	10月31日	ねむり学の基礎2
7	11月7日	ねむり学の基礎3
8	11月14日	寝不足では・・・
9	11月21日	睡眠関連疾患
10	11月28日	眠りの社会学
11	12月5日	ねむり学のおまけ Pro/Con のテーマ決定
12	12月12日	Pro/Con の準備
13	12月19日	Pro/Con
14	1月9日	ねむり学のまとめ
15	1月16日	試験

9月19日	初回(オリエンテーション)
9月26日	
10月3日	
10月10日	育児日誌
10月24日	ねむり学入門のはじめに、1,2章
10月31日	ねむり学入門 3, 4
11月7日	ねむり学入門 5, 6
11月14日	ねむり学入門 7, 8
11月21日	ねむり学入門 9, 10
11月28日	ねむり学入門 11、12
12月5日	ねむり学入門13, 14
12月12日	ねむり学入門15,16
12月19日	なし(プロコン)
1月9日	ねむり学入門 付録、おわりに
1月16日	なし(試験)

3人グループを作って

- まず話をする順番を決めて。
- 話は一人30秒。
- 30秒テーマについて考える。
- テーマは
- あなたの夢は何？
- ではまず考える30秒。

Take Home Message

- 睡眠不足は脳のリスク、命のリスク
- 知っておきたい単語「社会的時差ぼけ」

貴方が知ってるsleep disordersは？

Sleep disordersの日本語訳は？

貴方が知ってるsleep disordersは？

- 不眠症、睡眠時随伴症、過眠症、ナルコレプシー、いびき、時差ぼけ、夢遊病、おねしょ、歯ぎしり、寝言、睡眠時無呼吸症候群、睡眠障害、隣の人を蹴ったりする、特発性過眠症、睡眠覚醒リズムの問題、むずむず脚症候群、睡眠呼吸障害
- 起立性調節障害、早朝覚醒、入眠障害、夜間覚醒
- うつ病、スマホ依存、適応障害、行動障害、夢と現実の境目がわからなくなる、ストレス、てんかん

本の感想から

- 今の社会のシステムは人間にあっていない
- 大事なのが自分の睡眠を管理する力
- 物事を単純化して考えがち
- メラトニンの関連で白夜や極夜には不眠！？

International Classification of Sleep Disorders

Third Edition



American Academy of Sleep Medicine

2014

1. **不眠症**： 男性22.3%、女性20.5%
2. **睡眠呼吸異常症**
閉塞性睡眠時無呼吸症候群：
2.2 - 4.8%
3. **中枢性過眠症**
ナルコレプシー： 0.03%
過眠(含睡眠不足症候群)：14.9%
4. **概日リズム睡眠覚醒異常症**
睡眠相後退症候群： 0.1 - 0.4%
5. **睡眠随伴症**
睡眠時遺尿症(18歳)： 1 - 2%
睡眠時驚愕症 1 - 6%
6. **睡眠関連運動異常症**
レストレスレッグズ症候群： 1%
周期性四肢運動異常症： 7.1%

土井由利子 「睡眠障害の疫学」
(南山堂 治療vo.89 2007年1月 臨時増刊)
を一部改変



睡眠中の異常運動

- 寝ぼけ

睡眠前半の覚醒障害、後半の悪夢。

一晩に繰り返すならてんかんと鑑別を。

- 閉塞性睡眠時無呼吸症候群

頻度は4%前後、気づいてあげて対応を。

- 律動性運動異常

頭振り、頭打ち、身体振り、身体打ち。



ね 寝ぼけ

10～15%のお子さんが寝ぼけます。寝ついて1～2時間のころや、明け方におきます。

毎日寝ぼける子もいますが、年に数回程度の子もいます。一晩におこる回数はたいてい1回です。なだめようとするとなだめようとするのと逆に興奮します。

危険なものを回りから取り除いて、見守ります。

一晩に何回もおこる場合や、回数が日に日に増える場合にはてんかんの可能性も考えます。

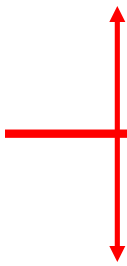
そんな場合には一度専門医に相談しましょう。

おねしょ

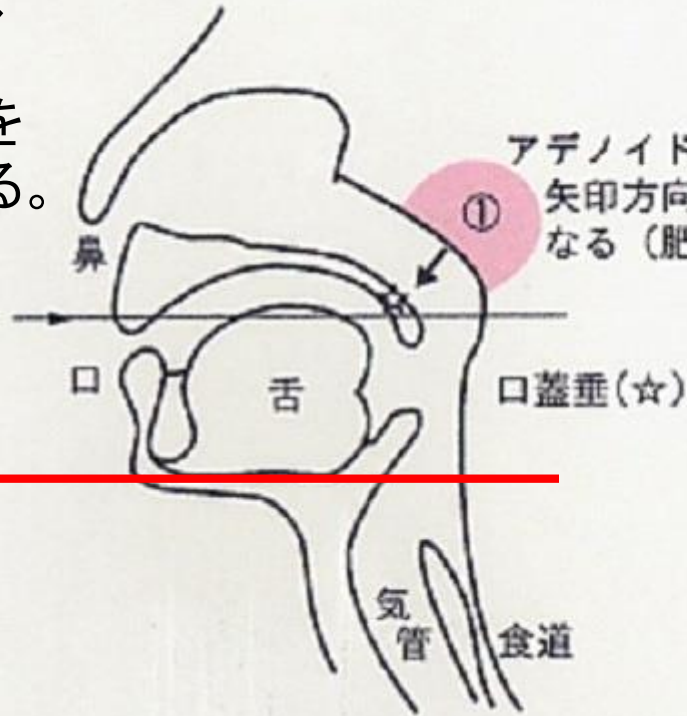
5歳を過ぎても月に2晩以上おもらしをしてしまうと「夜尿症」と診断されます。治療の基本は**おこらず、あせらず**です。しかってもよい結果は期待できません。おおらかに見守りましょう。うまくいった朝には大いにほめてあげましょう。基本的には自然になおっていきます。

アデノイド、
扁桃腺、
舌の隙間を
空気が通る。

上気道

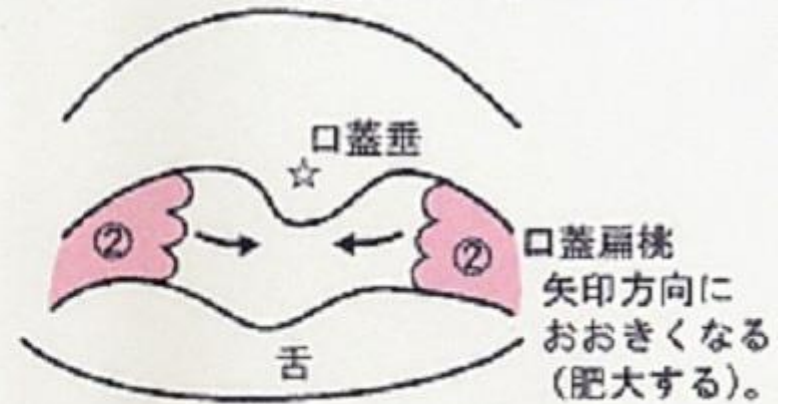


下気道



アデノイド(咽頭扁桃)
矢印方向に大きくなる(肥大する)。

矢印方向から見たところ



口蓋扁桃
矢印方向におおきくなる(肥大する)。

気管支軟骨があり、土管のようなしっかりとした作り。

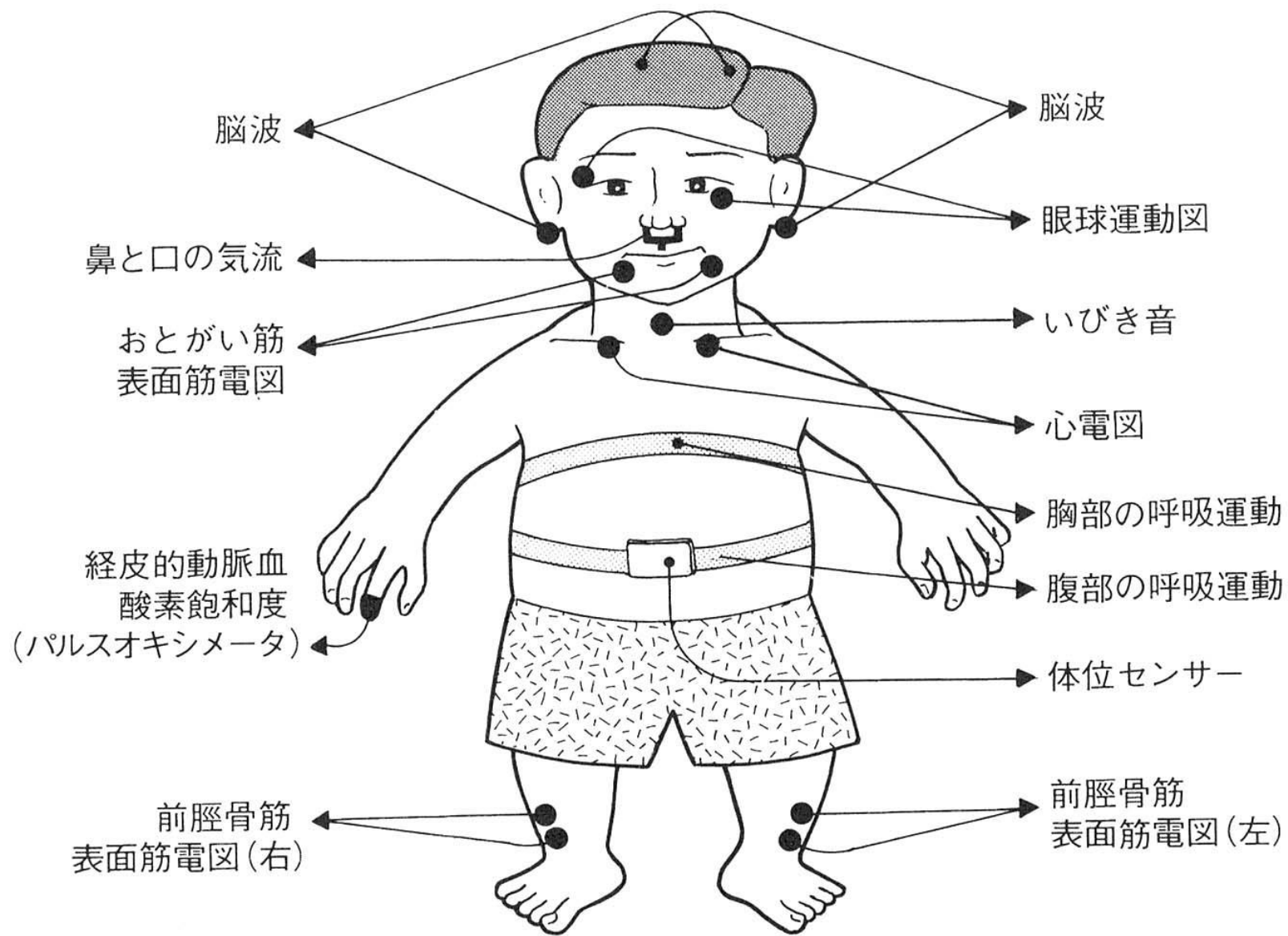
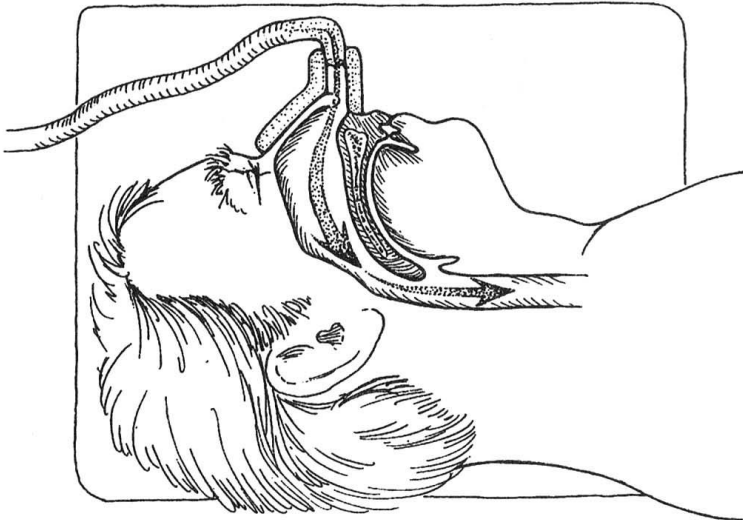


図2 スタンダード睡眠ポリグラフィ



CPAP treatment

睡眠中の異常運動

- 寝ぼけ

睡眠前半の覚醒障害、後半の悪夢。

一晩に繰り返すならてんかんと鑑別を。

- 閉塞性睡眠時無呼吸症候群

頻度は4%前後、気づいてあげて対応を。

- 律動性運動異常

頭振り、頭打ち、身体振り、身体打ち。

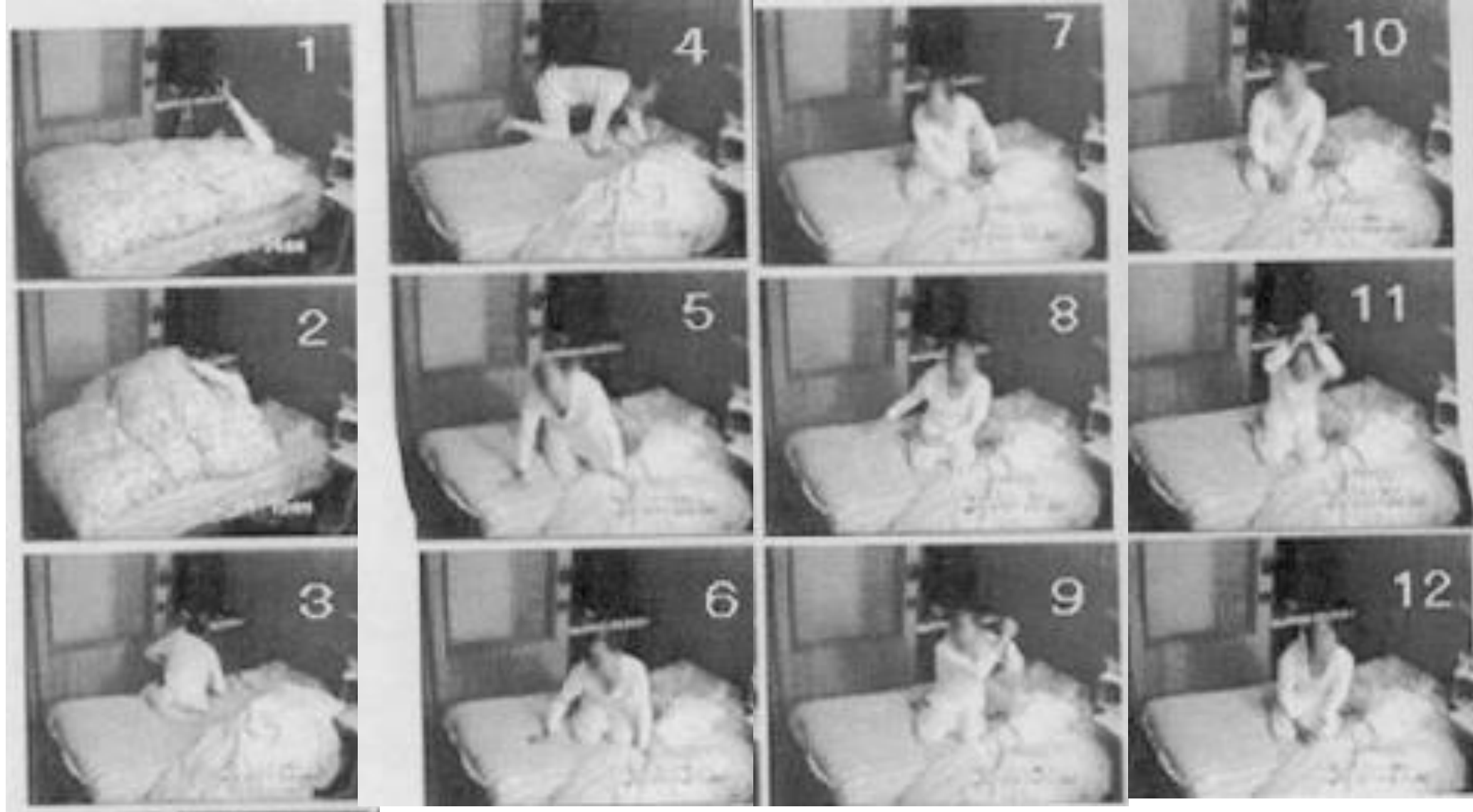
- レム睡眠行動異常

壁や bed partner を殴る、蹴る。

ヒトの状態 (State)

脳波、眼球運動、筋活動で定義

			脳波	眼球運動	筋活動
覚醒	活発		β 波	急速・穏徐	活発
	安静		α 波	急速・穏徐	活発
睡眠	レム睡眠		低振幅	急速	消失
	ノンレム睡眠	睡眠段階 1	α 波が50%以下	穏徐	活発
		睡眠段階 2	紡錘波	なし	やや低下
		睡眠段階 3	高振幅徐波が 20%以上	なし	低下
		睡眠段階 4	高振幅徐波が 50%以上	なし	かなり低下



患者は覚醒後に、夢のなかで曲者が出てきたので、追っていき刀を抜いて闘っていたと述べた。

Youtube rem sleep behavior disorder

1CH

Restless legs syndrome

レストレスレッグズ症候群

むずむず足症候群

- 下肢中心に四肢に不快な感覚が生じ、じっとしていると増強するので、患者さんはこれを軽減させるために異常感覚部位をこすり合わせたり、たたいたり、あるいは歩き回ったりする。主に膝と足首の間に異常感覚が生じる。この異常感覚は比較的深部に生じ、**異常感覚が生じている部位を動かす方が楽になる**という。患者さんの多くは寢床の中で足を動かし続け、場合によっては立ち上がって歩き回る。つまり夜間の不眠が本症では大きな問題となる。
- 小児では症状の把握が重要。表現が稚拙な幼少児や発達障害児(者)の場合適切な訴えができず、「騒いで寝つかない」と捉えられがち。具体的な訴えとしては、「**足の中が痒い**」「**足がムズムズする**」「**足、背中、首を誰かにさわられている**」「**足の指の間に芋虫が歩いている感じ**」「**足がもにやもにやする**」等がある。診断に際してはビデオ等も有効活用したい。本症は家族集積性が高い。
- 治療では就床前、発作時のマッサージのほか、増悪因子を避けることが重要である。血清フェリチン50ng/mL以下では**鉄剤**が効果的とされている。薬剤は、本邦ではクロナゼパムが多用され、その後の選択薬として**ドーパミンアゴニスト(Pramipexole)**、ついでオピオイドアゴニストが選択される。なお最近本邦でも発売になった抗痙攣剤であるgabapentinも効果を示すという。

睡眠中の異常運動

- 寝ぼけ

睡眠前半の覚醒障害、後半の悪夢。
一晩に繰り返すならてんかんと鑑別を。

- 閉塞性睡眠時無呼吸症候群

頻度は4%前後、気づいてあげて対応を。

- 律動性運動異常

頭振り、頭打ち、身体振り、身体打ち。

- レム睡眠行動異常

壁や bed partner を殴る、蹴る。

- レストレスレッグズ症候群

頻度は2%前後、主として足に不快感

睡眠中の異常運動

- **寝ぼけ**

睡眠前半の覚醒障害、後半の悪夢。
一晩に繰り返すならてんかんと鑑別を。

- **閉塞性睡眠時無呼吸症候群**

頻度は4%前後、気づいてあげて対応を。

- **律動性運動異常**

頭振り、頭打ち、身体振り、身体打ち。

- **レム睡眠行動異常**

壁や bed partner を殴る、蹴る。

- **レストレスレッグズ症候群**

頻度は2%前後、主として足に不快感

- **ナルコレプシー**

頻度は600-2000人に1人、睡眠発作、脱力発作

ナルコレプシー

- ナルコレプシーは①日中の耐え難い眠気、②強い情動(喜びや驚き)で誘発される脱力発作(カタプレキシー)、③入眠時幻覚、④入眠麻痺、を主徴とする。
- 覚醒作用、摂食促進作用を有するペプチドであるオレキシンの髄液中の濃度が特に情動脱力発作を伴う例で低下していることが多い(武村ら2007)。
- ヒトのナルコレプシーの死後脳において、オレキシン含有細胞の減少が報告された(Thannickalら, 2000)。すなわち大多数のヒトナルコレプシーにおいては、オレキシン含有細胞の後天的な脱落が病態に関連している可能性が、現在指摘されている。

- ・昼間の眠気を主訴に筆者のもとに来院したのは14歳。
- ・小学校3年生になる春休みから突然、夜きちんと寝ていても昼間に眠くなるようになったとのことであった。小学校2年以前は昼寝はまったくしなかったが、3年以降は学校で眠り、帰宅後眠り、夕飯後も眠っていた。その頃から大笑いのあと力が抜けて「へろっ」となったり、はしゃぐと横になって「くねくね」したという。
- ・最近次第に眠気の程度は改善するとともに自己調節ができるようになり、運動前に眠ることで運動中の眠気軽減を実現できている。
- ・しかし自転車をこいでいても眠くなることは最近もあるという。
- ・中学3年の現在学校では5－6時間目に30分ほど眠り、サッカー一部活動(フォワード)をこなしている。帰宅後1時間眠り、就床は0時過ぎで寝つきはよくなく、夜中に2－3度起き、起床は730、午前中も授業中30分ほど居眠りするという。
- ・居眠りの時にはよく夢を見るという。脳波では入眠時レム睡眠を認め、頭部MRIに異常はなかったが、髄液オレキシン濃度は感度以下。ナルコレプシーと診断しリタリンで治療を開始した。

youtube, narcolepsy

- <https://youtu.be/1PuvXpv0yDM>

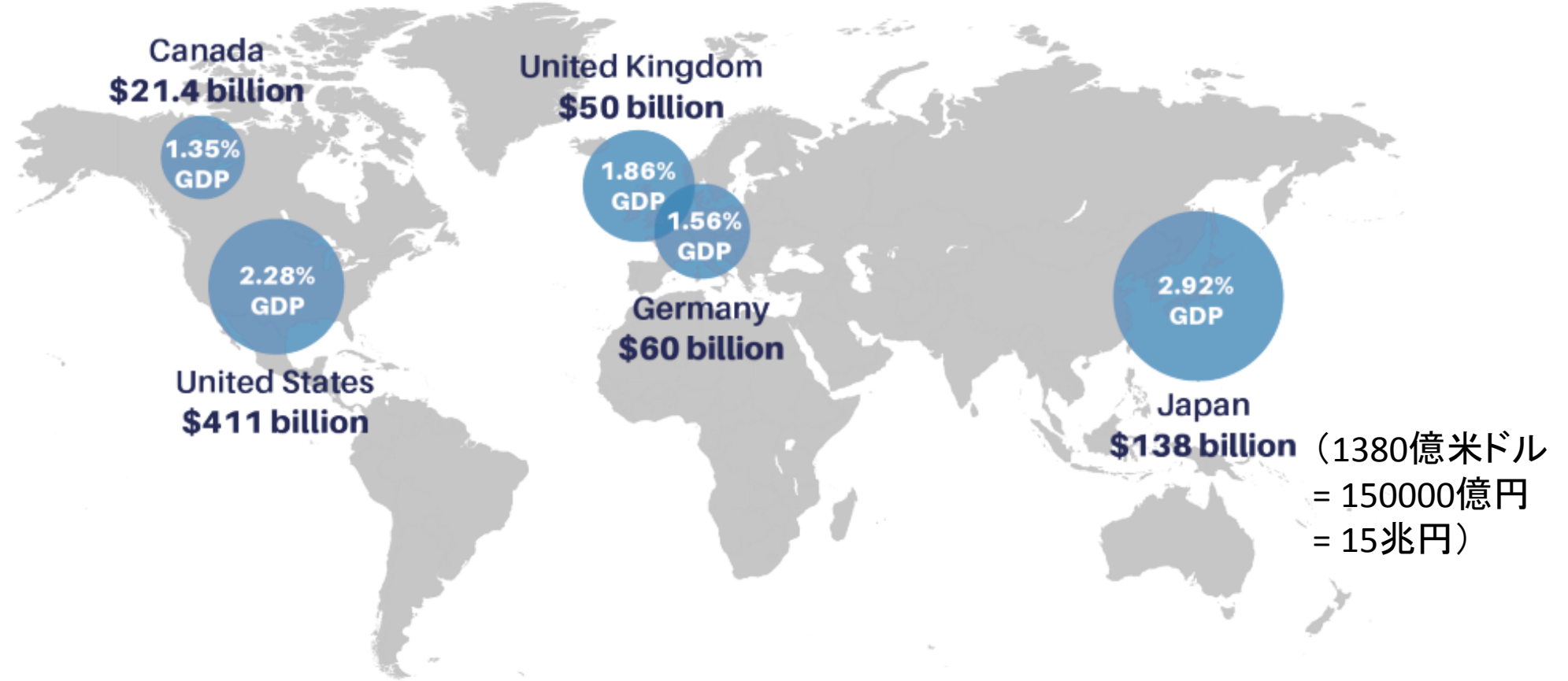
睡眠不足症候群の診断基準⁵⁾

- 基準A-Fが満たされなければならない。
- A 耐えがたい睡眠要求や日中に寝込んでしまうことが毎日ある。思春期前の小児では、眠気の結果として生じる行動異常の訴えがある。
- B 本人の生活履歴や親族の生活習慣によって確立された患者の睡眠時間、睡眠日誌またはアクチグラフ記録は、その年齢に期待される標準値よりも通常短い。
- C 短縮された睡眠パターンは、少なくとも3か月間、ほとんどの日に認められる。
- D 患者は目覚まし時計や他人に起こされることで睡眠時間を短くしてお週末や休暇中など、こうした手段を使わない時には、一般的にはより長く眠る。
- E 総睡眠時間を延長させると、眠気の症状が解消する。
- F 症状は、他の未治療の睡眠障害、薬物または物質の影響、その他の身体疾患、神経疾患、精神疾患ではよりよく説明できない。

睡眠不足症候群では、

- 正常な覚醒状態を維持するために必要な夜間の睡眠をとることができず眠気が生じる.
- 症状としては攻撃性の高まり, 注意や集中力, 意欲の低下, 疲労, 落ち着きのなさ, 協調不全, 倦怠, 食欲不振, 胃腸障害などが生じ, その結果さらに不安や抑うつが生じる場合もある.
- **患者自身は慢性の睡眠不足にあることを自覚していない.**

睡眠不足に伴う経済的損失を示す図



Map showing economic costs of insufficient sleep across five OECD countries

Jess Plumridge/RAND Europe

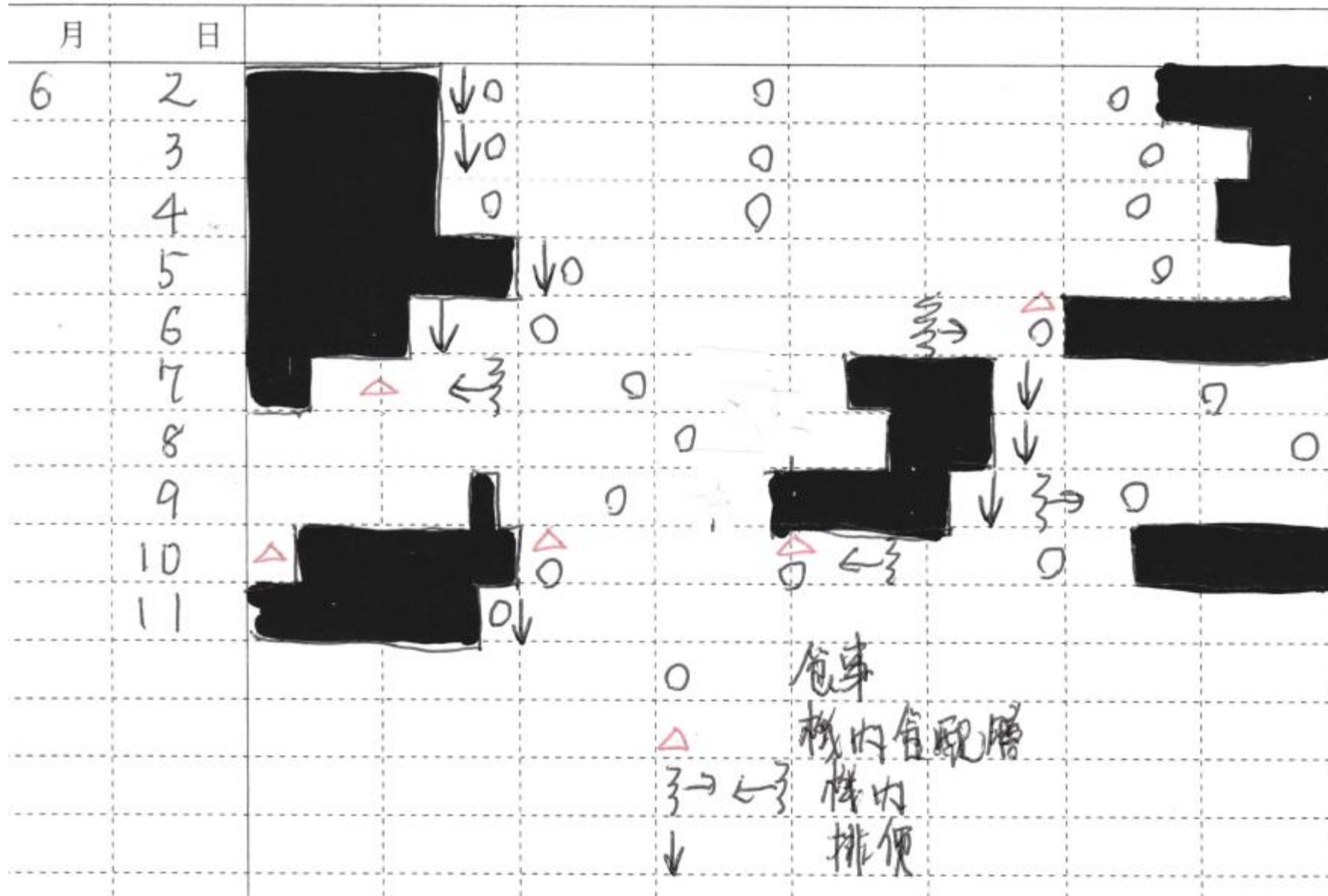
<https://www.rand.org/randeurope/research/projects/the-value-of-the-sleep-economy.html>

時差症

- 本症では、少なくとも2時間以上時差のある地域をジェット航空機で急激に移動した際に総睡眠時間が減ることによって不眠と過度の日中の眠気が生じる。
- 心身の不調、身体的な能力低下、だるさや疲労感が生じ、集中困難、思考力低下、胃腸症状が移動後1-2日間も出現する。
- 障害の程度には個人差も大きいですが、飛行の方向による影響が大で、通常東へ向かうほうが西へ向かうよりも症状が強く出現する。
- これは東方飛行では1日が短くなり、リズムを同調させるには、周期が24時間よりも長い生体時計を通常の24時間よりもさらに前進させなければ現地時間に同調できないことによる。周期が24時間よりも長い生体時計は位相を後退させることは容易で、通常夜更しと朝寝坊は楽にできる。このために位相を後退させて現地時間に同調させる西方飛行では同調が容易にできる。
- 治療の基本方針は、現地の同調因子(明暗, 社会的接触, 食事)を利用してなるべく早く再同調を行うことである。この場合、光による位相前進の方向の同調作用が最低体温直後に、位相後退の方向の同調作用が最低体温の直前に、それぞれ最も効果的であることを利用することも重要である。言うまでもなく、体温は出発地の明け方に最低となる。つまり東方飛行では出発地の早朝の時間帯、西方飛行では出発地の深夜の時間帯に意識的に光を浴びるようにすることで、同調が容易になる。
- また食餌によりリズムが形成されることを考慮すると、海外旅行出発前から現地の食事時間にあわせて食事を取ることで同調が容易になることが期待される。

時刻

0 3 6 9 12 15 18 21 24



47歳 男性 一流企業ビジネスマン

- 主訴：昼間にひどい眠気に襲われる。(11時頃、15-16時)

47歳 男性 一流企業ビジネスマン

- 主訴：昼間にひどい眠気に襲われる。（11時頃、15－16時）
- 奥様がいびきと無呼吸に4－5年前から気づく。
- 無呼吸は『一晩に50回ほど』と奥様。
- 最近体重が増加。
- 居眠り運転事故はない。
- 起床530－6時。
- 目覚めは良くないが、頭痛・気分不快はない。
- 朝食はとる。
- 通勤1時間。
- デスクワーク中心。
- 昼は外食。
- 退社20－21時。
- 退社時にそば等を食べる。
- 22時過ぎの帰宅後、サラダ、豆腐、納豆等を食べる。
- 就床は0時過ぎ。

Take Home Message

- Sleep disordersにもいろいろあります。

- なぜ夜勤のバイトは高賃金なのか？
- サマータイムについてどう思うか？

Post作文

- 人間と自然との関わりについて、以下のグラフを参考にして、あなたの考えを述べなさい。

‘自然に従え’が、1973年に上昇し、‘自然を征服’を逆転し、以降上昇、1993年以降は安定傾向

