

オンラインセミナー

スタンフォード式シフトワーカーの睡眠術

～シフトワーカーのウェルビーイングを高める～

日 時 令和6年7月29日(月) 14:00～15:30

プログラム

14:00 開会挨拶 菊岡正和

(公財) かながわ健康財団理事長 (公社) 神奈川県医師会会長

14:05 講演 シフトワーカーのウェルビーイングを高める

講師 西野精治 氏

スタンフォード大学医学部精神科教授 睡眠生体リズム研究所所長

15:30 閉会

西野精治先生プロフィール

1955年生まれ。大阪出身。スタンフォード大学医学部精神科教授。同大学睡眠生体リズム研究所所長。医師、医学博士。大阪医科大学卒業。1987年、大阪医科大学大学院4年在学中にスタンフォード大学精神科睡眠研究所へ留学。過眠症「ナルコレプシー」の原因究明に全力を注ぎ、その発生メカニズムを突き止めた。2005年、スタンフォード大学睡眠生体リズム研究所所長に就任。睡眠・覚醒のメカニズムを分子・遺伝子レベルから個体レベルまでの幅広い視野で研究。2019年、睡眠に特化した企業への睡眠コンサルティングやITを活用したサービスなどを手がける株式会社ブレインスリープを設立、最高研究顧問を務める。2022年、シフトワーカーのウェルビーイングを高めるために設立された Novel and Objective(NOB)シフトワーク研究会の会長に就任。著者に「睡眠負債」の実態と対策を明らかにしベストセラーとなった「スタンフォード式最高の睡眠」(サンマーク出版)、「スタンフォード大学教授が教える 熟睡の習慣」(PHP新書)、「スタンフォード式 お金と人材が集まる仕事術」(文春新書)等。

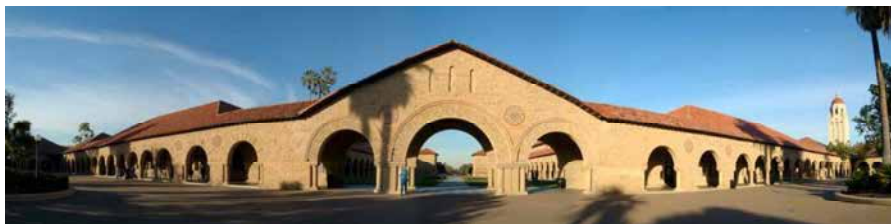
主催 公益財団法人かながわ健康財団
共催 神奈川県、公益社団法人神奈川県医師会

スタンフォード式 シフトワーカーの睡眠術

Seiji Nishino, M.D., Ph.D.

Sleep and Circadian Neurobiology Lab
Center for Narcolepsy

Stanford University School of Medicine



1

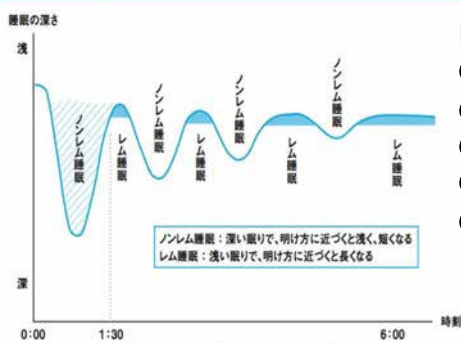
1. 睡眠の基礎: 睡眠の機能と重要性
睡眠の機能
プレゼンティーズムと睡眠
2. 睡眠不足と産業事故
睡眠不足、睡眠障害と疾患リスク
睡眠負債とは
3. シフトの種類とその対策
4. 時差ぼけ
5. 光とリズム メラトニン
6. サーカディアンリズムとブルーライト
ブルーライトは悪者か？
7. よい休息よい睡眠 (睡眠12箇条)
8. NOBシフトワーク研究会の活動

2

睡眠のパターンと睡眠の役割

黄金の90分とは！

図5 睡眠は「ノンレム」と「レム」の繰り返し



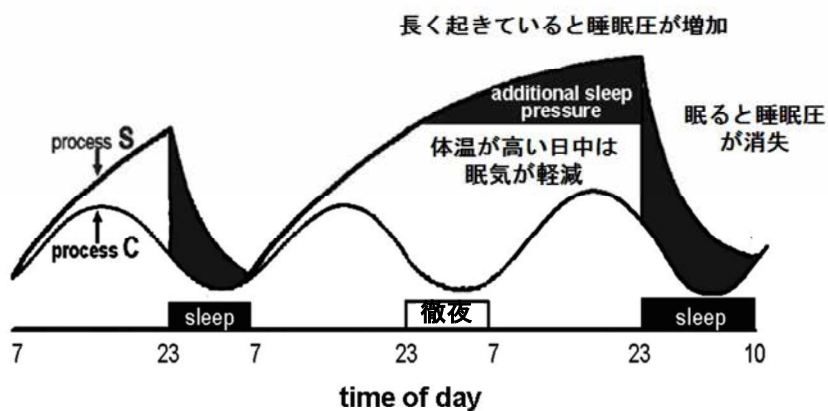
睡眠ミッション

- ①脳と体に「休息」を与える
- ②「記憶」を整理して定着させる
- ③「ホルモンバランス」を調整する
- ④「免疫力」を上げて病気を遠ざける
- ⑤「脳の老廃物」をとる

ノンレム睡眠: 脳も身体も休息
レム睡眠: 脳は活動、身体は休息

3

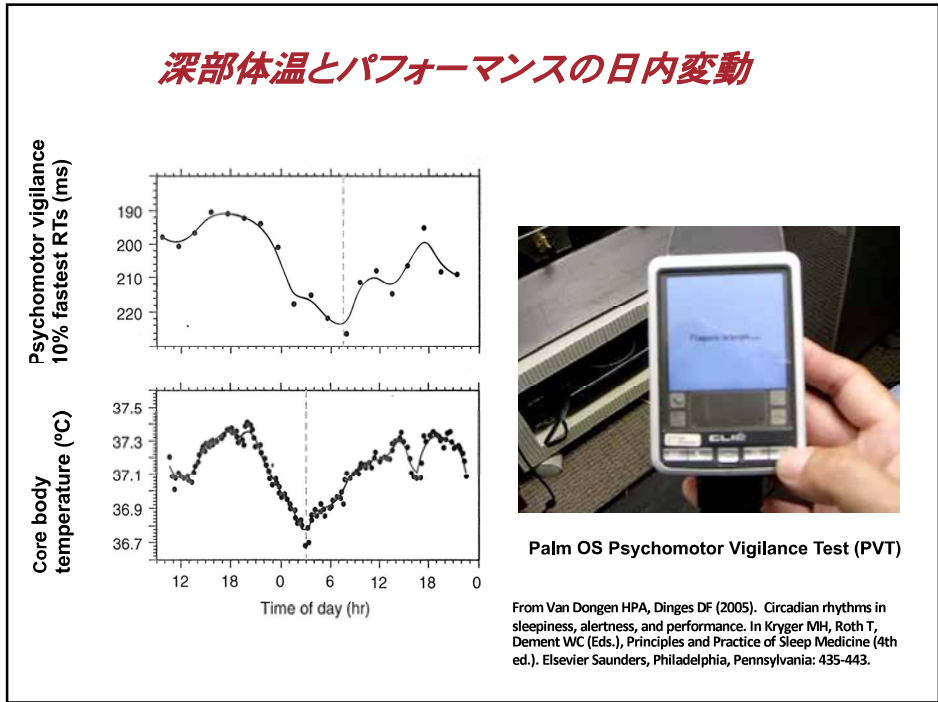
睡眠調節には恒常性(S)と日内変動(C)が重要



4



5



6

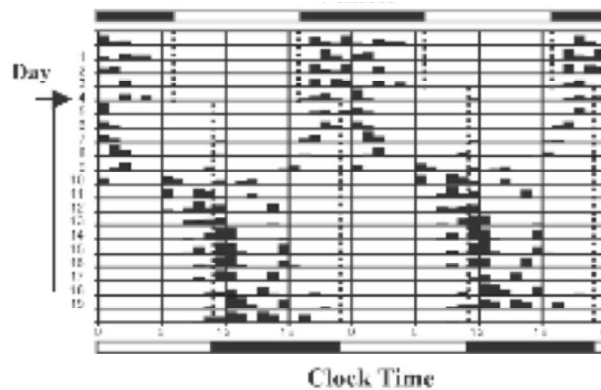
表 13 夜勤の3つの対策

① System (勤務制度・夜勤人員)
② Work (やらなければならないことを改善する)
③ Job (やることやらないことを決める)

休憩/休憩室
 仮眠/仮眠室
 コンサルティング (with 産業医)
 生活指導 (休日の指導も含む)
 睡眠指導 (休日の指導も含む)
 照明 (職場、寝室)
 ブルーカットフィルター眼鏡
 サプリ・薬物療法

7

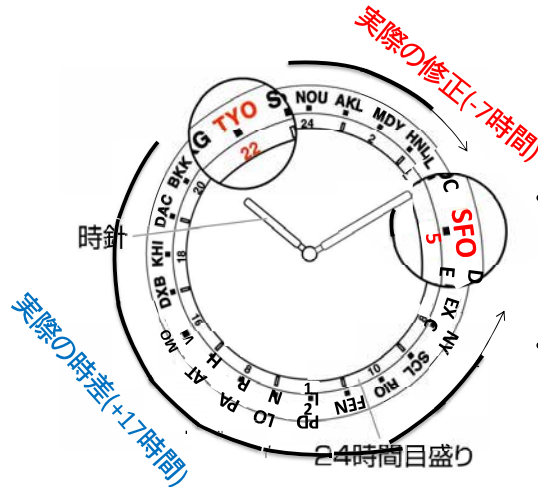
明暗サイクル7時間シフト(前進)時の 行動量の順応パターン(ラット)



ヒトでも動物でも、1日約1時間程度の順応能力があり、明暗サイクルを急に7時間シフトさせると、新しい明暗サイクルに同調するには約7日かかる。

8

時差修正の仕組み



- 時差の修正は24時間を基準として合わせやすいほうに修正される。
- サンフランシスコは東京に比べて17時間遅れている。時差の修正は17時間遅れるのではなく、7時間の前進にて修正される。

TYO-SFOの移動: SFOは東京に比べて17時間遅れている(+17)。

9

睡眠12か条

第1条 仕事に合わせ、起床時間を固定する

第2条 起床後、太陽の光を浴び、活動量を上げる

第3条 バランスのとれた朝食を摂る
(あたたかい汁物は覚醒を導く)

第4条 状況が許せば、パワーナップ
(15分~30分程度の仮眠)をとる

第5条 コーヒーは、最大一日4~5杯程度
(カフェイン400mg程度)で午後の早い時間迄とする

第6条 夕食は就寝時の2~3時間前までにとること、そして夕食後はリラックス

第7条 就寝時間を固定する

(起床時間から自分が必要とする睡眠時間で逆算)

第8条 寝室(エアコンで快適な温度、湿度)、寝具(通気性のよいもの)環境を整える

(就寝中は手足から熱を放散させ、深部の体温を下げる)

第9条 就寝90分前に入浴、或はすぐ寝るときはシャワーにする

第10条 スマホ(電子機器)を排除する、特にベッド上ではスマホを見ない

第11条 少量の飲酒(一合程度)までにとどめる
(お酒は寝つきを早めることが多いが、大量の飲酒は睡眠の質を悪くする)

第12条 ジョギング・散歩等の有酸素運動は睡眠によいが、就寝前に、ヨガやストレッチなど軽い運動にする。

10