

NBC Plus+

vol.70

最上の思考は
孤独のうちになされ、


最低の思考は
混乱のうちになされる。

——トーマス・エジソン(米国の発明家、起業家 / 1847~1931)



眠りで**差**がつく!? 成果を出すヤツ、 出さないヤツ…。

あなたの睡眠状況深刻度は!?

眠りチェックシート  付き



はびこー!

「寝ていないことを自慢する風潮」

「僕はショートスリーパーだからね！」

平日は平均2〜3時間の睡眠だよ！」

っていうナポレオンやエジソン風
な人が周囲に何人かいる。「ほんと
かよ！」と疑わなくもないが、これで
昼間眠くなることもなくしつかり働
けているなら、なんともうらやましい
話だ。1日・2日はできても、毎日2〜
3時間睡眠では相当しんどい(私は)。

そういえば、受験生時代はなんであ
んなに眠かったのだろう? 勉強をし
なくてはならないというのに、常に襲
い掛かる睡魔は残酷なほど強烈だっ
た。机に向かうと決まって抗えない
(非すでに無意識下)睡魔に襲われ

「ちよつと仮眠をとってから……」と
ほんの少し眠るはずが、気がつくと明
け方―。「ああ、やっちゃったあ……」
なんてことを毎日繰り返していた。
今考えるとウソみたいにぐっすりと
眠ることができた……(今となって

はむしろ、あの眠気が欲しいほどだ)。
濃い目のコーヒーも栄養ドリンクも、
私の睡魔にかなうものはなかった。

「アタシに、睡眠欲がなければ、完全
無欠なだけどなあ」そんなことを
言っっては、きちんと勉強をしている様
子の友達に嘲笑されていた。とにかく
眠ってばかりの受験生時代が蘇る。

話は戻るが、平日屈強な「自称・
ショートスリーパー」たちは、休日を
一体どう過ごしているんだろう??
死んだように寝ているなんてことな
ないだろうか? 平日の睡眠不足が
たたって、休日は身体も頭も鉛のよ
うでちよつとも動かない……仮にそ
うだとしたら「状況問わず、常に短い
睡眠時間で過ごし問題なく生活でき
ている人」というショートスリーパー
の定義からはかなりかけ離れる。

また、休日のみ死んだように長時間
眠る人の中には、来週も平日寝られ
ないからここでしつかり睡眠を貯蓄
しておかないと!という**先取りの
寝だめ**を意識している人もいるらし
い……。先取りの寝だめ、これは可能
なんだろうか。



「寝だめ」カンタービレ♪

諸説あるようだが、現状では「睡眠を貯蓄することはできない」という説が優勢のようだ。睡眠不足というのは「借金」であり、寝だめしていると思っていたのは、実は睡眠不足で膨らんだ借金を返済しているだけ。

7月1日号の週刊ダイヤモンドは「睡眠」を特集している。それによれば「われわれの脳内には、起きている間に「睡眠負債（睡眠の借金）」が蓄積されていく。眠るとそれは減少し、睡眠が十分であれば、睡眠負債は翌日に持ち越されない。ところが睡眠不足になると睡眠負債が翌日に持ち越された上に、さらに蓄積されていくため、負債はどんどん膨らみ、ちよつと長めに眠っただけでは返済しきれなくなってしまう。われわれが寝だめだと考えている行為では、たまった睡眠負債（＝借金）を減らすことはできるが、起きている間に蓄積する睡眠負債を、貯金を取り崩すような形で減らすことはできない」のだそう。

また、寝付きが良過ぎたり休日はずっと長く眠れるというのも睡眠負債が蓄積している証拠で、危険なサインと言われている。玄関空けたら2分でごはん、ならぬ、玄関空けたら、パタンキュー」という人は本当は危ないんだとか。周りにこういう人がいたら少し気にかけてほしい。一見問題なさそうに見えるこれらの人たちは、潜在的な睡眠不足を抱えており自覚症状が少なくない。よって知らぬ間に深刻な事態を引き起こしている可能性があるのだ。

先日NHKが睡眠についての最新情報をまとめて放映していた。その内容もご紹介しながら、秋の夜長を前に「睡眠」について考えていきたい。

睡眠不足による経済損失が約3.5兆円!?

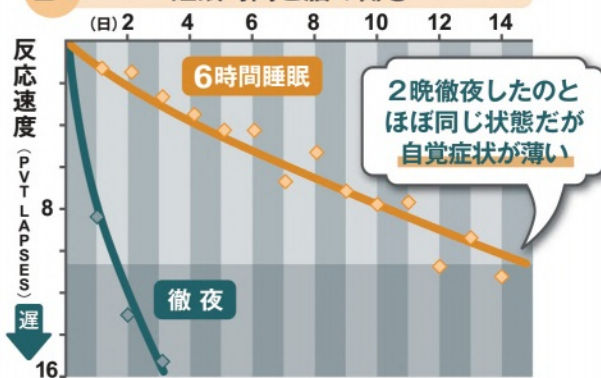
筑波大学国際統合睡眠医学科学研究機構長の柳沢正史教授は、「日本人一人当たりの生産性が先進国の中で非常に悪いのは、睡眠不足が原因」と言う。厚生労働省の調査によると40代男性の約半数は、睡眠時間が6時間未満だ。また、日本大学医学部精神医学系精神医学分野主任教授内山真氏の推計によれば、睡眠不足による作業効率

図1 睡眠問題で3.5兆円の経済損失

作業効率の低下	3兆0665億円
欠勤	731億円
遅刻	810億円
早退	75億円
交通事故	2413億円
合計	3兆4694億円

出所：内山真「睡眠障害の社会生活に及ぼす影響と経済損失」日本精神科病院協会雑誌 31 巻代 11 号 61-67 (2012)

図2 睡眠時間と脳の働き



出所：Van Dongen HP et al. Sleep(2003) をもとに弊社作成

は同じレベルになってしまっている。つまり「6時間睡眠を2週間続けた脳は、二晩徹夜したのとはほぼ同じ状態」と言える。さらに驚くべきことに、6時間睡眠のグループは、脳の働きの衰えを必ずしも自覚していなかったという。わずかな睡眠不足がじわじわ蓄積した場合、徹夜の場合と異なりその影響をなかなか自覚できないのだ。たしかに、徹夜や2〜3時間の睡眠が毎日続くとさすがにしんどいが、6時間睡眠であれば何か明確に支障を感じることはない。

の低下がもたらす経済損失は、年間約3兆4694億円とのこと(図1)。長時間労働の是正と合わせ、睡眠不足の解消についても国をあげて取り組む必要があるそう。ペンシルバニア大学などの研究チームは、被験者を徹夜のグループと、睡眠時間6時間のグループに分け、注意力や集中力がどう変化するかを調べた(図2)。まず徹夜のグループを見ると、初日、二日目と成績が急激に下降。一方、6時間睡眠のグループでは、最初の二日間はほとんど変化がなかったものの、その後徐々に脳の働きが低下していった。そして、2週間後には、徹夜グループの二晩経過後とほ

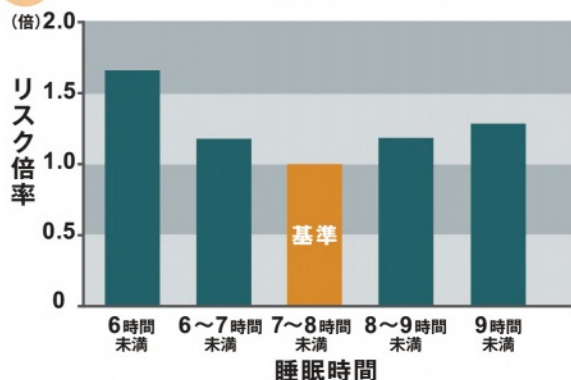
さて、最近の研究では、睡眠負債が注意力や集中力の低下など、仕事や勉強に対するパフォーマンスに影響を及ぼすだけでなく、命にかかわる重大なリスクを生じさせるとの結果が出ている。無自覚かつわずかな睡眠不足は積み重なると今度は睡眠負債となつて膨らんでいき、深刻な事態をひきおこしかねない。

睡眠時間と病気との関係について、隅に置けないデータが週刊ダイヤモンドに掲載されていたのでご紹介したい。

高血圧症・糖尿病・ガン・認知症! —睡眠負債の重大リスク

高血圧症・糖尿病はいわゆる生活習慣病だが、睡眠時間が極端に短い人にそのリスクや罹患率が高い(図3・図4)。高血圧症は全身の動脈硬化を促進し、さまざまな臓器に影響を与える。例えば脳なら脳卒中、心臓なら心筋梗塞や狭心症、腎臓なら腎不全を引き起こしかねない。睡眠時間が6時間未満の人の高血圧症の罹患率は、7〜8時間睡眠時間が取れている人の1・66倍という研究結果が出ている。

図3 高血圧症罹患率との関係

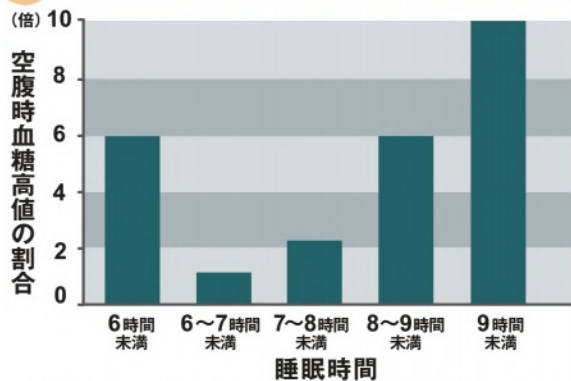


出所: Gottlieb DJ, et al.: Sleep 29;1009-14,2006 をもとに弊社作成

また、血糖値を下げる働きをするインスリンの分泌や働きは、睡眠不足によって低下することがわかっている。既に糖尿病を患っている人が睡眠不足になると、糖尿病のコントロールに影響を及ぼす。

他にも、東北大学が、宮城県の女性24000人あまりを7年間追跡し、睡眠時間と乳がんの発症リスクの関係を調べた研究では、平均睡眠時間が6時間以下の人では、7時間寝ている人に対して乳がんのリスクがおよそ1・67倍になることがわかった。さらに、2014年にシカゴ大学が行った研究では、実験的に長期間睡眠

図4 糖尿病との関係



出所: Nakajima H, et al.: Sleep Med;9: 745-752,2008 をもとに弊社作成

を不足させた(睡眠負債の状態にした)マウスでは、がん細胞が増殖しやすくなることが判明した。本来ならがん細胞を攻撃するはずの免疫細胞の働きが低下するようになる可能性が見えてきているんだとか。

また、認知症……。スタンフォード大学睡眠生体リズム研究所の西野精治所長によれば、睡眠負債が続くと、認知症の原因物質が脳に蓄積しやすくなるのだそうだ。曰く「睡眠は単なる休息状態と言われてきたが、それ以外の役割がわかってきたのがつい最近のこと。不適切な睡眠であると、さまざまな病気の進行が早くなる可能

性があると言えます。例えば、認知症を引き起こす原因の1つと考えられているアミロイドβを効果的に除去するためには睡眠が大事で、長い睡眠・深い睡眠、そういうものが必要だと言えると思います」(※NHKあさいち)

アミロイドβは日中脳内に溜まるが、眠っている間に脳外に排出される。ところが睡眠時間が足りないと排出し切れずに脳内に蓄積され、認知症を引き起こす可能性がわかってきたんだとか。



さて、あなたの睡眠はどうだろうか?
◀◀ [眠りチェックシート] で
チェックしてみよう!

眠りチェックシート

【アテネ不眠尺度[※]】で気付きにくい不眠症をチェック



※アテネ不眠尺度：世界保健機関（WHO）が中心になって設立した「睡眠と健康に関する世界プロジェクト」が作成した世界共通の不眠症判定法

1. ベッドに入って眠るまでに必要な時間は？	結果 (点数)	5. 全体的な睡眠の質についてどう感じている？	結果 (点数)
いつも寝付きは良かった	0	満足している	0
いつもより少し時間がかかった	1	少し不満である	1
いつもよりかなり時間がかかった	2	かなり不満である	2
いつもより非常に時間がかかった、または眠れなかった	3	非常に不満、もしくはまったく眠れなかった	3
2. 夜、眠っている途中で目が覚めることは？		6. 日中の気分はどう？	
問題になるほどではなかった	0	いつも通りだった	0
少し困ることがあった	1	少しめいいた	1
かなり困った	2	かなりめいいた	2
深刻な状態、もしくはまったく眠れなかった	3	非常にめいいた	3
3. 希望する起床時間より早く目覚め、それ以上眠れないことは？		7. 日中の身体的および精神的な活動については？	
そのようなことはなかった	0	いつも通りだった	0
少し早かった	1	少し低下した	1
かなり早かった	2	かなり低下した	2
非常に早かった、もしくはまったく眠れなかった	3	非常に低下した	3
4. 睡眠時間は足りている？		8. 日中の眠気はどう？	
十分である	0	まったくない	0
少し足りない	1	少しある	1
かなり足りない	2	かなりある	2
まったく足りない、もしくはまったく眠れなかった	3	激しい	3

合計

コ

診断結果

合計点が

6点以上：不眠症の可能性が高い
4～5点：不眠症の疑いが少しある
3点以下：睡眠が取れている



企業における取り組み
攻める睡眠[®]で
社員パフォーマンス向上！

睡眠に関しては、まだ解明されていないことも多く、日進月歩、日々新たな論説が生まれている状況がある。

一方で、先述の「睡眠不足による作業効率の低下がもたらす経済損失が、年間約3兆4694億円」という推計は、経営層やマネジメント層において看過できない。

ダイヤモンドは「攻める睡眠（※）」として企業における睡眠への取り組みを紹介している。

※「攻める睡眠」：脳や体のパフォーマンスを高める睡眠のこと。一方、疲労や病氣から体を守るための睡眠を「守る睡眠」という。

当然、夜の睡眠は個人で改善に取り組むべきだが、ここでは「判断力」や「集中力」「身体能力」「生産能力」「時間管理能力」「コミュニケーション能力」「作業遂行能力」など、いわゆる「生産性」に大きく関連するさまざまな力に対して、昼寝によってアプローチしている企業をご紹介したい。（昼寝には、夜の睡眠の3倍に匹敵する疲労回復効果や、記憶力を向上させる効果、

心臓病リスクの低下、ストレス解消などがあると言われる)

お昼寝の励行。

「シエスタ」ってナニ？



シエスタとはスペイン語で「昼寝」の意。語源はラテン語で(6番目の時刻)にあたる horam sextam。古代ローマ人は1日を4つに区分し、午前6〜9時までを prima(第1)、9時〜正午を tertia(第3)、正午〜午後3時を sexta(第6)、午後3〜6時を nona(第9)と呼んでいたが、第6時刻は日ざしの最も強い時間でもある。中世の教会・修道院ではこの時間は昼の祈りの時間にあたり(時課)、庶民の昼食時間は正午前に置かれていた。このシエスタつまり昼寝を導入している企業が大阪市にある。シエスタを導入してからたびたびメディアにも取り上げられているためご存知の方も多と思う。同社のシエスタは昼食休憩も兼ねており13時〜16時のたっぷり3時間。時間になるとカーテンが閉められ、電気も消され、外からの電話にも自動音声が流

れる(13時〜16時この会社の代表番号に電話をかけると……メールか16時以降の再電話を促される)というのだから、非常に積極的に睡眠の時間+aを確保しにいつていることがわかる。ただし、実際の昼寝の時間は30分程度のように、残りの時間は食事やジム、ネイルサロンなど思い思いに過ごしているようだ。

9時始業で4時間後の13時から3時間のシエスタ。そして16時から20時まで勤務。つまり一般的な8時間勤務の会社である。そうなっていると、「3時間、会社でゆったりさせてもらうよりも、たまには自宅に早く帰って寝たい……」「約束があるのに……」

と思う社員もいるだろうにと勘繰ってしまいが、それは老婆心。実は同社はかなり柔軟な「フレックスタイム制」を敷いており、シエスタの時間を仕事に使い、午後5〜6時ごろ退社というのもアリなんだとか。しかし、あくまで基本は仕事の合間に「昼寝」をさせるということ。

日中うつらうつらして、うだつのあがらない社員や、遠い目をしたキレ味のない社員をみかけたら、いっそのこと15分寝かせてみてはどうだろう。

知って得する!

昼寝の効果



疲労回復に大きな効果

昼寝の質は、夜に熟睡しているのと同じ効果があるとされています。その疲労回復効果は、通常の睡眠に比べて約3倍。ちょっと大きさに聞こえるかもしれませんが、昼寝の経験者は目覚めた時の爽快感を身を持って体験していることでしょう。



睡眠は記憶力を高める

アメリカの大学の研究によれば、英語圏で暮らす大学生を『昼寝をするグループ』と『昼寝をしないグループ』の2つに分け、両方に漢字のリストを渡してどれだけ覚えられるか、という実験をしました。結果は昼寝をしたグループが正しい解答を行う確率が高かったそうです。睡眠中、脳は情報を整理しています。おそらく昼寝にも同様の効果があったのでしょう。

また、ある学習塾では、昼寝を取り入れることで、塾全体の成績を上げることに成功したという事例が報告されています。



眠気対策には コーヒーよりも効果的

コーヒーに含まれているカフェインに覚醒効果があるのはよく知られています。

しかし、カフェインはエネルギーを回復しているのではなく、眠くならないようにしているだけ。疲れている体にカフェインをとっても期待通りの効果を得ることは難しいでしょう。しかも徐々に耐性がついていきますので、日常的にコーヒーを飲んでいる人はカフェインも効かなくなってしまう。その点、昼寝は短時間で失ったエネルギーを回復させます。もちろん睡眠耐性などというRPGのステータスのようなものは存在しません。むしろ習慣化することで、より質の高い昼寝を行えるようになるのです。



ストレス解消

午前中の仕事に集中した脳はフル回転しており、疲労が蓄積しています。その時に、昼寝によって外部の情報をシャットアウトすることで、脳はようやく休憩することができます。午前と午後の間に、区切りをつけることで脳はリフレッシュされます。



心臓病のリスク低下

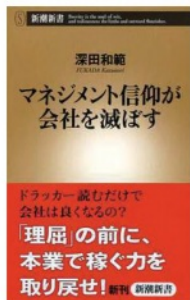
日本人の死因で多いとされているのが、ガン・脳卒中・心臓病の3つ。昼寝をすることでこの心臓病のリスクが低下するという検証結果が、ギリシャのアテネ医科大学やハーバード大学医学部において報告されています。



マネジメント信仰が会社を滅ぼす

深田 和範 著

[新潮社]



数年前、弊社役員からこの本を紹介されました。著者は、シンクタンク研究員、大手コンサルティング会社を経て独立という経歴をもっています。それまで信仰し、自らが実施してきたからこそわかるマネジメントの弊害と本質が書かれています。

冒頭コメントでは「マネジメントが下手だから会社が傾くのではない。

マネジメントなんかには頼ろうとするから会社が傾くのである」とあり、あらためて「マネジメント」とは何なのか？をゼロベースで考えさせられる一冊です。

ココがオススメ！

私たちは、コンサルタントという仕事柄、自身・自社そしてご支援先企業にて、日々当たり前のようにマネジメント

(目標管理・人事評価制度・PDCAなど)を行っています。そして、知らず知らずのうちにそれが絶対であるという心境になってしまいます。いつの間にかマネジメントという「手段」が「目的」になってしまうのです。

例えば、御社の会議では、「お客様目線、の発言がどれだけなされるでしょうか？「顧客よりも組織に目が向くようになってしまった」「業績管理・人事評価制度を導入したものの成果が上がらない」「経営者・経営幹部が理論・理屈先行で現場に来ない」ということはないでしょうか？商売の原点が「三方善し、であれば、マネジメントの原点は何でしょうか。マネジメントはあくまで手段の一つにすぎないことを再認識し、「お客様目線、の先に本質がある」という原点を見つめ直す機会となる一冊です。ぜひ、読んでみてください。

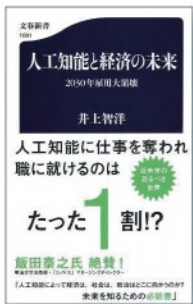


NBCコンサルタンツ 名古屋支社
竹内 壮伍

人工知能と経済の未来 ~2030年雇用大崩壊~

井上 智洋 著

[文藝春秋]



本書は、「雇用」という切り口から今後における機械と人類の関係の変化を予測した上で、今後生じる大きな経済構造の変化に対し、その処方箋としてベーシックインカムを提言する書です。第1次産業革命以来、人類は絶え間ない技術革新と共に失業と旧産業から新産業への労働移動を繰り返してきましたが、遠からず実現するとされる汎用AIの実用化により、第4次産業革命を迎えることとなります。近年のAIに関するキーワード、技術革新と雇用・経済の関係史、人工知能の発展史、これらを第4次産業革命以後の動向予測へと明快な流れでまとめあげていく本書は、一見予測不可能にも思える今後に対して多くの示唆を与えてくれています。

近年、巷を騒がせたディープ・マインド社の「アルファ碁」を持ち出すまでもなく、人口知能・AIという単語を目にしない日はないほど、これらの言葉は近年急速に市民権を得ました。一方で、AIと聞くとどうもその先進性や情報の氾濫ぶりもあり、今後の社会における具体的な影響、変化の展望については「よくわからない」と思うことも少なくないでしょう。そのような中で、本書は最低限の基礎知

ココがオススメ！

識を提示しながら、著者なりの今後の展望を説得的かつ簡潔に描き出してくれています。また、明快な議論に納得するだけでなく、この書を読んだうえで気になった部分からさらに興味関心を深めていく、そんなきっかけにもなりうる手軽な良書だと思います。

また、今回おすすめするのは、何よりも本書が「雇用」を取り上げているからです。短期的な知的労働と肉体労働への2極化、大企業・中小零細企業間での生産効率格差の拡大等々……経営者だけではなくぜひ社員の方々にも読んでいただき、これからますます加速度的な変化が起きる時代において、働き方を「変えずにいること」に対する警鐘に気づいていただければと思います。

最後に、個人的な関心ではありますが、筆者の言う汎用AIの実用化以後に実現されるユートピアとは、実は文明の源流への回帰のように思えてなりません。思い起こせばあの魅力的な古代ギリシャ・ローマ文明は、労働を奴隷に担わせ、その上で市民が文化や政治といったものに専念する中で高度な文明を花開かせたものでした。労働をAIに担わせ最低所得が保証された世界は、その相似形のようにも思えます。「成長・革新という直線的な西洋的思考の一つの終着点、実は源流への回帰である」—そんなことを想像するのは、少なからず刺激的でした。



NBCコンサルタンツ 東京本社
孫 正晃



……って、今何時だ？

「3:08」ー。トホホ……。これこれ。

「人が寝ている間に勉強だぞ！人が寝ている間に仕事しろ！」って言う人は、実は“早寝早起き”か“遅寝遅起き”の人ではないだろうか？いつも訝しく思っている。ただ、「人が遊んでいるうちに働け、勉強しろ！」というのはその通りだとも思っている。つまり、一人になって動けということだ。

本号では、ちょっとした睡眠不足の連続が、思わぬ睡眠負債につながり、それは知らず知らずのうちに体へ重大な悪影響を及ぼしていく……。そんな可能性がある、ということをお伝えした。

睡眠に限らず、時間という有限で平等な資源を、いかに使うか、どう自分のものにするか、ということが非常に重要であることは、実は過ぎてみないとなかなか気づかないことなのかもしれない。

社会で生活していると、なかなか一人になれない。仕事をし、まして家庭もあると、常に周囲に人のいる状況だ。自ら選択し、自ら主体的に時間を使っているようで、その実は、時間のほとんどが人の時間や動きに作用されている。

私が知っているトップリーダーや、ちょっと変わったデキる人は、よく一人になりたがるー。

周囲をシャットアウトした静寂の空間に、思考が整理され、深まるのだと思う。

ずっと、理解できなかった彼らの動きが、今少し理解できるようになってきている。

(まつ)

