

脳は休ませると 10 倍速になる！

認知科学者/カーネギーメロン大学博士 苫米地 英人 宝島社

(はじめに)

睡眠中に脳は覚醒時とは別の活動で機能を止めて休むことはありません、一番代表的なのは長期記憶として整理する働きです。「脳が休んでいる」様な状態は脳波で α 波、 θ 波、 δ 波が出ている状態(雑念は β 波)ヒトが様々な制約から、自由になれるのは睡眠中で自然と θ 波支配、眠りが深くなると δ 波が強くなる瞑想中の高僧やヨガ行者は一切の雑念から解放されて覚醒時に θ 波・ δ 波支配にすることが出来る。一般の人は眠っている時に限り脳波を θ ・ δ 波支配にすることが出来「自然な睡眠」「普通の睡眠」こそ、IQを高める事につながります。

第1章 正しい睡眠が脳を 10 倍速にする

- *人はなぜ睡眠を必要とするのか? ~人間の睡眠は動物の冬眠の様なもので、外敵や飢餓から身を護る為に発明された? 残念ながら定説はありません。
 - *90分のサイクルで繰り返されるレム睡眠(夢見る浅い眠りで記憶を整理)とノンレム睡眠(脳を休息させる)
 - *睡眠の発明で人間は自我を獲得した! ~人が行う記憶は短期記憶と長期記憶の二つに大別、そして記憶が長期として定着できるかどうか人間と動物の脳の発達に大きな違いを生じさせた。睡眠中に、脳の中では一旦海馬に保管し(数日から数ヶ月)短期記憶の一部重要な情報が長期記憶に変換されます。脳の中に大量の長期記憶が保存されるようになり初めて人は自我を獲得した。睡眠が精神や体の維持に関わるようになって結果的に睡眠は人に必要不可欠。
 - *睡眠中にどの脳波が優位であるかに注目する
 - ~ β 波(13ヘルツ以上)は周波数が一番高く、脳は活発に活動状態
 - α 波(8~13ヘルツ)は主に覚醒時に目を閉じてリラックス状態で顕在化
 - θ 波(4~8ヘルツ)はうたた寝状態、ぼんやりしている時
 - δ 波(4ヘルツ以下)は最も低い脳波で無意識の状態、最も深い眠り
- 修行を積んだ密教の高僧やヨガ行者は瞑想する事で、脳波を θ 波、 δ 波支配迄下げる事が出来、圧倒的な自由の感覚に包まれながら高い抽象思考を保てる。
- { 農耕定住生活が実現してから、脳の前頭前野は飛躍的に発達した }
- 人間の脳は1万年~5千年前に進化を終え現代人と同じレベルのIQを獲得、1万年前に農耕が発明され1日中食料探しを続ける事から解放飢餓不安脱却自由な時間を手に入れた人類は脳の前頭前野が優位となり、

抽象思考が可能になった。農耕社会は1ヶ所に定住、都市が生まれ、階級制度も形成されより自由時間の多い貴族が生まれ、思考に耽り、文学や暦、数学、哲学が生まれ、文化・文明がどんどん進歩していった。暇こそ文化発祥の母で「来年、何しよう」と時空を超えた情報空間を手に入れた。コンピューターの劇的な進化で人間の脳は、今後新しい進化を遂げるかもしれません。

第2章 適切な睡眠時間は約6時間！？

～眠りを促す物質・メラトニンの性質を知ろう！～脳の松果体から分泌されるメラトニンは脳内で抗酸化作用があり、脳細胞の老化を防いでくれます。日中に日光に当たっておくと14～15時間後に分泌が開始され深い眠りが訪れる。最低でも5分、できれば30分以上、但し睡眠中に光を浴びることは最悪です、眠りが浅くなり、完全に眠れなくなる、**睡眠中は部屋を真っ暗にすることです。**

- *メラトニンとセロトニンの分泌量は反比例する～メラトニンの元はセロトニンで、その材料になるのはトリプトファンという必須アミノ酸で、肉や魚、豆、豆乳などのたんぱく質に豊富に含まれ、体内に入ると脳でセロトニンに変化し、夜になると睡眠ホルモンのメラトニンに変わり、睡眠をサポートする。不眠対策には1日三食、必須アミノ酸を積極的に摂るように心がけましょう。睡眠不足はインスリンが減りトリプトファンの働きが減る為に悪循環になる。
- *寝る前のアルコールやカフェイン、ニコチンの摂取は控えよう。

{ **老化を防ぎ、若さを保つためには？** } ～**睡眠の質が悪くなると老化が進む**

- *適切な睡眠時間は約6時間！？

～睡眠がその役割を十分に発揮して脳の機能を高める為には、ノンレム睡眠・レム睡眠のサイクルを最低2回(90分×2)しかしベッドに入って睡眠状態に入る30分と2回目のレム睡眠が終わって目覚め迄の30分と深いノンレム睡眠を2回取る為には余裕を持たせ更に1回計レム睡眠3回の6時間お薦め。

- *寝ている間は音楽をかけない**睡眠中は無音がベスト、アイマスク併用もよい**
- *眠る前に熱いお風呂に短時間はいる～入浴後2～3時間後に眠るのが理想です入浴後は血管が開いて熱が放出されやすい体になり結果として体温が下がる、深部体温が下がれば人間は眠くなる帰宅したら先ず入浴睡眠迄の時間を稼ぐ
- *寝る前にコップ1杯の水を飲むことの効果～睡眠中に汗をかくことで脱水状態になり眠りが浅くなります、水分不足は脳梗塞や動脈硬化の原因にもなる。早朝は1日の内で最も水分不足状態なので目覚めた時もコップ1杯水を飲む。
- *快眠に適した寝具とは？究極の寝心地ウォーターベッドが最適だとされます。かけ布団は軽くて暖かい羽毛布団の様なもの、室温は18～24度を保つとよい。
- *苦米地式入眠法で毎日が快眠に～インド密教の瞑想法を現代風にアレンジ～この方法で深いノンレム睡眠と正しい睡眠を作り効率的に

記憶の長期化ができる。

- ① ベッドで体は仰向け、手は身体の横、手の平は上に向け、足は軽く開き全身の力を抜く、布団は軽い目のもの、枕は低めのものにする。
- ② 逆複式呼吸～息を吐きながらお腹をリラックスさせ体を緩める、自然な呼吸を心掛け息は吐くときだけは必ず口からにする。
- ③ 身体を徐々に緩める～逆腹式呼吸を続け乍ら頭のでっぺんに意識を向け頭の力を抜く次に首、肩、腕、腰と順次最後は足先迄緩める、眠くなれば寝る
- ④ 額の中で光をイメージする～額の中心に光が灯るのをイメージ、逆腹式呼吸に合わせて明るくしたり小さくしたり、大きくしたりする、光の形を変える額の光で遊び乍ら中心にあった光をドンドン全方向に大きく広げていく。
- ⑤ 尾てい骨（会陰）でエネルギーを感じる～会陰に意識を持って行き嬉しい、楽しい、気持ちいい、清々しい、誇らしい等の体感をのせていく、但し体感に伴う場面や思考は想像しない（想像すると脳波がβ波になり目が覚める）
- ⑥ 呼吸しながら会陰を締める～額の中心で光を、会陰で気持ちいい体感とエネルギー感を維持、次に息をスーッと・吐きだして、吐ききって会陰のあたりをキュッと締める（肛門でもいい）、これを何度かすると全身の幸せ感が増す。
- ⑦ 面倒になったら、一気にリラックスする～この時、額の光と会陰の体感と、エネルギー感そのまま維持する、だんだん眠くなる、眠りに入り乍ら、脳の中では光が未来から現在にやってくるイメージが広がる、周りを満たす、光は全身の毛穴から体内に入り、出ていきます。光を呼吸しているイメージ、最後は全身をリラックスさせ「明日はもっと明るくなる」とイメージし寝る

まとめ～苦米地入眠法は良質の眠りを約束し、貴方の脳を最大に活性化する！

第3章 10倍速「脳」でゴールを実現する

～快眠で活性化した脳を有効に使うには？～未来に於いて「こうなりたい！」と思う自分像のゴールを設定する。そのゴールは必ず“現状では決して叶いそうにない夢”に設定する必要がある。やがて一生涯をかけて追いかけるべき本物のゴールが見えてくるゴール達成の為に脳力を最大限に生かして試行する事が重要になり、その為に睡眠のクオリティを上げ脳の生産性を10倍に！

* エフィカシー（自分のゴール達成能力についての自己評価）を高める事で人生の質が大きく変わる～「自分は当然1億円を稼ぐ人間になるべき存在」と思う事で自然と居心地の良い場所、1億円プレーヤーになる為の道筋が見えてくる

* ドリームキラーからの反論にどう対処するか？～①ゴールを他人に教えない
②無視してやり過ごす③夢に対する反論を5つ、更に再反論を5つずつ用意して再反論の25個は紙に書いて毎日読むことで夢に向かって突き進んで行く

* 未来の記憶の臨場感を持とう！～夢実現の方法論は

- 「ビジョンの臨場感を高める」事に尽きる、具体的には「未来の記憶を作る」あたかも既に達成したかのように頭の中で具体的に思い描いて臨場感を高める。嬉しい、楽しい、気持ちがいい、清々しい、誇らしい、5つの望ましい基本と場面だけでなく聴覚、触覚、嗅覚、味覚の5感を伴う事でより一層臨場感増す
- * 夢やゴールを秘密にしなければならないわけ（紙に書かない・人に教えない）
ドリームキラーから「夢」を守る為できるだけ人に打ち明けないようにする！
 - * 抽象度を上げる事で、より大きな夢を達成できる～自分より家族より地域市町村、都道府県、日本、アジア、世界、宇宙とより抽象度の高い幸せがよい一つずつ抽象度を上げて、物事を認識訓練すると夢を大きくしていける！
 - * 覚醒時に脳に宿題を与えて、睡眠時に無意識に解かせる～人は意識下では1つのタスクにしか集中できませんが無意識或いは睡眠状態では複数問題並列処理ができます、そこで日中に複数宿題を脳に与えておくと勝手に睡眠中に10倍速で問題解決、但し宿題を与えるのは日中、又は睡眠2時間前迄にする。
 - * 朝起きた時に熱いシャワーを浴び乍らアフメーションを唱える～したい・こうなればいい願望を「私は～する」と既に達成している云い方でリアル感が増す。朝起きたらしっかり目覚める為に太陽光を浴びる・軽く体を揺らす 42度のお湯でシャワーを浴び、次に達成したいゴール・成し遂げた自分を強く、本気でイメージする、毎日・口に出し・ゴールを唱えるだけで夢が叶う！

第4章 脳の休息・睡眠が「ひらめき」を呼ぶ ～本当に頭がいいのは、

- どういう人なのか？ ～大量の知識は暗記による知識ではなく大量の読書や思索の結果としての知識で、臨機応変に創造的な思考が求められている。
- * 脳の休息・睡眠が「ひらめき」を呼ぶ？～天才・凡人を問わず私の見解イエス
 - * 瞑想によって前頭前野にドーパミンを流す～脳の活性化は正しい睡眠が有効、加えてお薦めは「瞑想」です。但しここでは抽象度を上げる入門的な瞑想です
 - * 「黙って食べ瞑想」と「歩行禅」でIQを高める～目の前の食べ物を徹底して見ろ！という事です。歩行禅のやり方は ①右足のかかところが地面に着く時に1回息を吸う・つま先が地面に着くとき更に1回吸う ②左足かかところが地面に着くときに息を吐く・つま先が地面に着く時に呼吸を止める ～この繰り返し。歩行禅は歩く時だけでなく朝起きてから寝る迄自分自身を徹底的に見つめる。
 - * 止観とは昨日までの世界を超えて「明日を生み出す目」～「止」は煩悩を制御「観」は自分自身や世界を徹底して見る事。煩悩の主体を地球上の全ての人に幸せになる事迄引き上げで世の中を根本から変革する偉大な事が生まれる！
 - * 「本気の瞑想」について考えてみる～本気の瞑想とは、究極的に高い抽象度を維持し乍ら情報空間に於ける全く新しい価値観とシステムを構築する方法！
 - * レストランのメニューは一瞬で決める「クロックサイクル」 P 4

頭の回転を良くする為の方向性として

①脳の処理速度を上げる

②脳に複数の事を同時並行で処理する

具体的な方法として「メニュー訓練法」1つの見開きで1秒それを最後迄見て1秒で決めるポイントはイメージで捉える事。

- * 本は同時に2冊読め！～1冊は右手で、1冊は左手で捲りパッと開いた瞬間に全体を認識する様なイメージで読み進めていく「無意識で読む」は並行思考の脳に鍛える事で問題解決に必要なインスピレーションに恵まれるようになる。
- * 同時に複数の事をやる、脳の処理速度を高速化する
- * 音楽に親しむ事でIQがアップする～音楽を聴く・演奏すると脳の活性化に非常に役立つ抽象度を高める訓練、クラシックでしっかりと基礎固めする。
- * 小説を沢山読むと～文字空間の臨場感を高める事で、夢を叶える力を強める
- * 五感で感じたものを別の感覚で置き換える～音を聞いて色がついている様に感じたり味を音で感じる等の共感覚を身につけるとゴールの臨場感が高まり、それまで見えていなかった盲点が浮き彫りになる。

第5章「疲労」は脳が出した指令に過ぎない

- * 「疲労」の原因は脳にある？～脳は人の体を守る為に疲労信号を筋肉に出す。
- * 週末鬱にならない為の心の処方箋～嫌な仕事だから会社を辞めればすぐ治る
- * 朝起きられない会社に行きたくないと思ったらズバリ転職、努力根性は危険
- * 昔の悔しい経験を思い出して眠れない時～過去と現在の間には何の因果関係も存在しないという認識が必要、今この瞬間を充実させ思う存分に生きる事。
- * 常に今が理想だと思えば朝起きるのが楽しくなる～素晴らしい未来を迎える為に未来に素晴らしいゴールを設置して毎日をイノベーションの連続とする。
- * 寝る前に1分間息を止めて自我を意識してみる～自我を意識でき生きている自分の存在を確認できる。時間の長さを確認でき意識が変わり有効に使える。
- * 暇なときに目を閉じて過去の情動を思い出して娯楽として楽しむ

第6章 ヨガ行者に学ぶ長生きの秘訣

- * 朝、この時間で起きると思って寝ると大抵その通りに起きられる？
～眠りの質を高める為には寝る前に何時に起きるとか意識してはいけない。
- * 目覚めやすいタイミングとは？～眠りのサイクル90分を利用してみる
- * 徹夜をしなければならない時の対処法～徹夜当日の午後2～4時頃90分の仮眠、深夜最も眠気の高まる午前2～4時15分仮眠（寒さを感じたらひざ掛け）17時から21時迄仮眠禁止仮眠する時はアイマスクの利用等真っ暗な状態で。
長生きの為には徹夜は出来るだけ避け、

徹夜が明ければ6時間必ず寝る事。

* 電車の中で眠る一番の原因は過労と睡眠不足にある。

* ヨガ行者の瞑想は冬眠に近い!?

飢餓を回避する為に昼間でも睡眠を始めたのが瞑想の始まり。

* ヨガ行者の驚異の瞑想術~ヒマラヤの頂、極寒の中、瞑想にふけるヨガ行者、普通なら凍死、実はヨガ行者は自分の体を隅々までコントロールできるので極寒では不随意筋である心臓や脳活動を極限まで低下させることが出来る。

* ヨガ行者に学ぶ長生きの秘訣~ヨガ行者は自己免疫システムを自由にコントロールできるので病気になりません、酸素も栄養素も必要最小限度で長生き。

* 夢にはどんな意味があるのか?~夢は海馬に保存された短期記憶が大脳の新皮質に移動して長期記憶になる課程で生まれる意味のないものです。

* 睡眠時間が短くても平気な人は本当にいるのか?~睡眠不足は早死にの原因

* いきなりノンレム睡眠に引きずり込まれるマイクロスリープ(数秒から数十秒ガクッと瞬時に眠る現象)の原因は寝不足と過労です、運転には天敵です。

* 1/f ゆらぎでリラックスする~波の音・小鳥のさえずり・雨の音・そよ風・ろうそくの炎・星の輝き・小川のせせらぎ・蛍の発光パターン等に存在、又人の心拍の感覚・クラシック音楽・手作りの家具製品等も、電車の揺れも

* 私達はいつも催眠状態にある?~催眠現象は日常現象の一部で特別ではない

* 社会的洗脳から自由になる~子供の頃から親や学校などで刷り込まれた思考パターン「勉強して一流大学に入って、一流企業に就職する」とか「無謀な、夢を捨てて、将来は安定した職業に就く」と云った価値観を知らず知らずの内に受け入れてしまう典型的な社会的洗脳の一例。入社しても「君には無理だよ」

「もっと現実を見なさい」「安定した仕事をどうして捨てるの」洗脳パターン

* 超ネット社会からの洗脳から逃れるには?~答えは至ってシンプル「情動を排して、自分のゴールを決める」情動を排して、自分のゴールを見つける方法

① 本当の Want to を見つける~最も簡単な方法は見返りを求めない事、社会的成功も他人の評価もいらなただ楽しいからやっていると、云い切れるもの

② 社会の要請から、自分の生き方を決める~見返りレベルを世界全体に高める

具体的な手順は

① 現在の社会状況確認

② その上で、未来の社会の最適な状況を考える

③ 未来に於ける社会の最適化の為に自分はどういう機能を果たせるか設定し、社会とは地球全体位をイメージし数十年先位まで考える、貴方自身が果たせる機能は何かを模索、徹底的に論理的判断のみによって行動する。

(完)