

取鏡ジャーナルの田中先生。もじと頭がよければ、いとも簡単に世界中を飛び回れる……。

ただでさえ難関のTOEICのスコアが伸びた。

もじと頭を生かしてほしかった！

しかし、それを活用するのはまだ早いなさ。

頭のもじと頭とを上手に使うにはまだ早いなさ。もじと頭も……。

また、特にTOEICのスコアを伸ばすにはまだ早いなさ。もじと頭も……。

実用
スペシャル

頭がどんどんよくなる大脳の鍛え方!!

超脳獲得法

文=遠藤隆
イラストレーション=ネモト円筆



第1章



酸素が頭のおよさの 秘密を握っていた!

頭がよい人は脳を活発に働かせている

「オレはなぜこんなにバカなんだ、もつと頭がよくならない!」
頭脳明晰な読者諸兄と違い、凡庸なる筆者はいくたびこの言葉をつぶやいたことが。

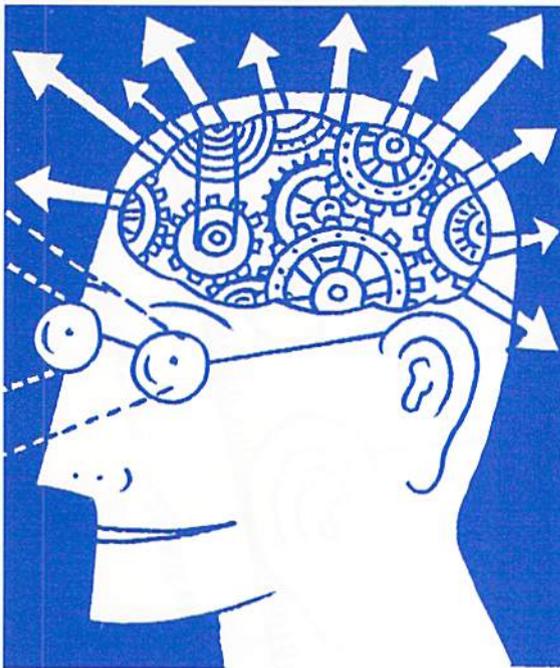
が、そこで大疑問。「頭がよい」とは、いったいどういうことを指すのだろうか?

判断基準として代表的なのは、「勉強ができること」や「記憶力がいいこと」だろう。が、事はそれほど単純ではない。周囲の状況の確に判断できたり、独創性がある人なども、一般的に頭がよいといわれる。

知能指数 (IQ) はどうか。確かにこれは子供時代の脳の発達段階を知る目安にはなるが、総合的な意味での頭のおよさの判断材料とするにはおおよざばすぎる。

というわけで、何を基準にして頭がよいというのか、判断に迷うわけである。

ただ、人間が社会的な動物である以上、社会を生き抜くのに、「自分に有利な状況」をつくれる人とそうでない人との差は決定的だ。頭のおよい人(成功者)というのは、そういう意味で「常に周囲より有利な状況」をつくれる人、あ



るいは寄り道しても、最終的に自分が「そうありたいと考える状況」にちゃんととり着ける人だ、とはいえるのではないだろうか。

●頭のおよし悪しの分岐点
では、そうした頭のおよい人と凡庸な筆者とでは、いったいどこがどう違っているのか?

これはだれが考えても結論はひとつ。頭のおよい人は、自分が理想とする状況を実現するため、常に脳を活発に働かせている。それができるかどうか、現代社会では頭のおよし悪しの分岐点となるのだ。

筆者の場合、何かの原因で脳が活発に働かない。それが悪い頭の元凶なのだ。
では、頭のおよし悪しは、脳のどのような働きで決定されるのか。遺伝とも関係あるのだろうか?

メンデルの法則の優性・劣性遺伝のように、頭のおよし悪しを決める決定的な遺伝子があり、頭のおよ

い家系の人間はニンジャの秘法のように代々それを受け継ぐ……ということはない。

人間の脳(大脳皮質)にはシワがある(イルカやクジラなどの高等動物にもある)。人間の脳皮質は動物のなかでも最大で、広げれば新聞2面ぐらいの面積になる。それを頭蓋骨のなかに収める(折りたたむ)ため、結果的にたぐさんのシワができたのだ。

この人間の脳皮質には、健康な成人ならだれにも約140億の神経細胞(ニューロン)と、それをサポートする約400億のグリア細胞が配列され、思考・創造・判断・言語などの知的活動や、運動技能・感覚などを制御している。つまり、凡人であれ賢人であれ、分けへだてなく、これだけの細胞群が、脳には均等に備わっているのだ。頭のおよし悪しを決定づけるのは、だから、同じ条件下にある脳をいかに多彩に活用するか、その度合いの問題だといえるだろう。

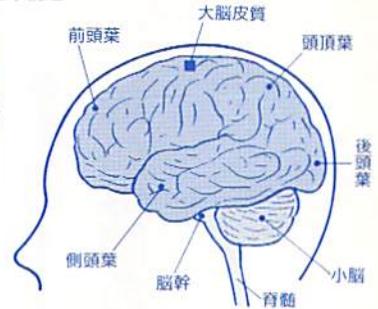
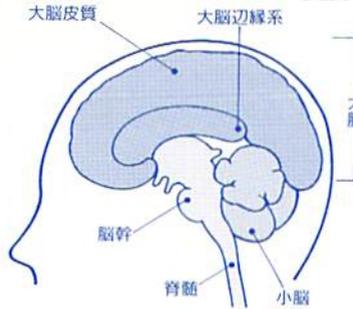
IQとは?

IQが表すのは、^{生活年齢} (生活年齢) と ^{知能年齢} (精神年齢) の比 (に100をかけたもの) である。だから、年齢相応の知能水準なら、その指数は100になる。ところが、10歳の小学生が16歳の高校生並の知能を持っていればIQ160(16÷10×100)となり、秀才だ、天才だと騒がれることになるわけだ。

こうしたテスト方法は、フランスのピネーによって最初に考案されたが、絶対的な頭のおよさを測るものではない。なぜなら「知能とはこういうもの」という定義でテストがつくられており、それがあまりにも狭いからだ。

IQは、頭のおよさの一面しか表せない。結果的には、ませた子供だった——にならないよう、くれぐれもご用心!

●脳の基本構造



脳は大量のエネルギーを消費する大食漢だ

頭をよくするには、脳をもっとよく知らなくちゃ——ということ、ほんのさわりを紹介。

脳の基本構造は、大脳と小脳に大別できる。大脳のいちばん外側には、前頭葉・側頭葉・後頭葉・頭頂葉からなる大脳皮質があり、その内側には大脳辺縁系、さらに大



酸欠脳が悪い頭の元凶その1だった

大食漢の脳がエネルギー源にするのは、ブドウ糖（グルコース）だけである。このブドウ糖は、脳ではほとんど蓄積がきかないため、常に血液中（血糖）から摂取しなければならぬ。

そして、血液とともに脳に送られたブドウ糖は、ニューロンに吸収され、ようやく脳を働かせるエネルギー源となるのである。

用心なのは、しかし、これからだ。ブドウ糖がたっぷり脳に供給されても、それを燃焼させる原動力「酸素」が十分に供給されな

脳基底核があり、大脳が脳全体の80パーセントの重量を占めている。先ほど説明したように、大脳皮質は人間の知的活動、運動技能、各感覚などを制御し、大脳辺縁系は食欲・性欲といった本能や、不快などの感情、記憶の形成などの基本的生命活動を制御する。そして、大脳基底核は脳幹や小脳と連動して、筋肉の動きや随意運動（無意識動作）を制御している。

また小脳には、姿勢や体のバランスを保ったり、手足の複雑でスムーズな動きを制御する働きなどがあることがわかっていて、これらの脳から出た指令は、脊

髄、脳細胞を活性化させるエネルギーにはならない。

脳細胞内に取り入れられたブドウ糖は、代謝されて「ATP」という物質をつくる。酸素が十分にあれば、グルコース1分子あたり38分子になる。ATPは携帯用コンピュター（脳）を動かす電池のようなものだと考えればよい。

ところが、酸素が十分に供給されていなければ、たったの2分子。残りは還元されて乳酸になってしまふ。酸欠状態では、結局、38分

髓神経を通り、体全体に張りめぐらされた各神経にいきわたる。この司令塔の脳は、日本人の男子の場合、平均重量は1450グラム、女子は1350グラム、体重の約2パーセントだといわれている。男子は20歳、女子は18歳ごろまでに最終的な成人の脳の重量に達する。

ちなみに、天才は脳の重量も重たいといわれる。しかし、たとえば夏目漱石は1425グラム、ノーベル物理学賞の湯川秀樹博士は1370グラムというから、その説はあまりアテにならない。脳の重量と頭のよさは無関係、というのが

子対2分子という決定的な差がついてしまふ。

それだけではない。完全に分解しないままの乳酸は老廃物として蓄積され、大脳の働きをにぶらせ、悪い頭にしてしまふ。

脳内の酸素不足こそは悪い頭の元凶であり、逆によい頭の秘訣は、十分な酸素の供給量にあるのだからよくわかるだろう。

そこで結論1である。

が現在の定説だ（ただし、種々のレベルでは違う）。

いずれにせよ、脳の重さが体重の2パーセントもあるのは人間だけである。

そして注目したいのは、2パーセントの脳を稼働させるため、人間は体全体が必要とするエネルギーの20パーセントを消費しているといわれる点である。

人間に必要なエネルギーは一日に2500キロカロリーだから、脳だけでなんと500キロカロリーも使う。エネルギー消費量からいえば、脳は横綱級の大食漢なのだ。人間の複雑な心身機能を制御するには、それだけのエネルギーが必要なのである。



頭をよくしたければ、酸素をたっぷり脳に与えよ！





超「脳」メソッド1

酸素を送り込んで 脳に活を入れる!

腹式呼吸をマスターすれば 頭はもつとよくなる

いつも酸欠脳では、頭が悪いのは当たり前。といわれても、頭の働きを左右する酸素の重要性がまだピンとこないなら、マラソンを思い起こすといい。

マラソンランナーには、しばしば酸欠状態が原因となる障害が起こる。体内に取り入れられた酸素が脳にたどりつく前に、あまりに激しい運動で消費されてしまうため、脳が酸欠になり、本来の機能をはたせなくなってしまうのだ。走ろうとはしているのだが、夢遊病者のようによるめきながらゴールインする選手。こんな光景をテレビで見ていると胸が締めつけられる思いがするのだが、こんなとき、「111は？」という問題すら、彼らの脳は解けないだろう。

これよりずっと程度は軽いが、私たちにも酸欠脳の兆候が現れることがある。退屈なときのあくび、緊張さみのときの肩凝りがそれ。あくびや肩凝りは「もつと酸素を送ってくれ」という脳からの赤信号なのである。

だれもが経験する日常的な出来事だが、これはぜひ覚えておいてほしい。こんなとき、頭は確実に悪くなっているのだ。

こういふときには、深呼吸をするに限る。それも、腹式呼吸を体得していれば、脳への酸素補給はさらに確実にできるだろう。

●正座で行う腹式呼吸
まず背筋をきちんと伸ばすことから始めよう。その際には、正座して、あごを引いた状態での自然

な視線（1メートルぐらい先の床を見る形）を保つことが肝心だ。そうして、臍下丹田（へその周囲）に思念を集めるつもりで、お腹をゆっくりへこませながら息を徹底的に吐きだす。そのまま2〜3秒間、呼吸を止める。

次に鼻から（口を結んだまま）息をゆっくり吸い込み、肺と胃袋を思いきり開くようにイメージしながら空気を満たしていく。そのまま、2〜3秒間、呼吸を止める。再び最初に戻って、お腹をゆっくりへこませながら、息を吐いていく。この繰り返しを数分間続けたい。

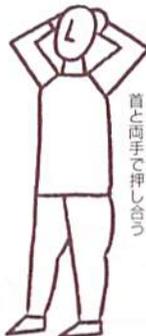
●立ち姿勢の腹式呼吸
立ったままの方法としては、まず両手を組み合わせて後頭部を抱える。そうして息を深く吐きながら首を後方に引き、後頭部を抱えた両手は相反する形で前側に押し、首と両手で、押し合うようにするわけだ。

●正座の腹式呼吸



1メートル先

●立ち姿勢の腹式呼吸



数秒間、その状態を保ったら、息を吸い込みながら首と両手にこめた力を一気に抜き、体をリラックスさせる。これを数分間続ける。この立ったままの方法は、脳からの指令を伝える中間点ともいえるべき延髄を適度に刺激する効果もあり、脳および肉体のリラクゼーションのためには非常にいい。

噛めば噛むほど脳細胞の働きは倍加する

腹式呼吸はしごく簡単な酸素補給法だが、さらに簡単な方法がある。しかもこれは、脳細胞を活性化させるうえで「石二鳥」の効果がある秘法だ。

その秘法とは、「噛んで噛んで噛

みまくれ」というもの。

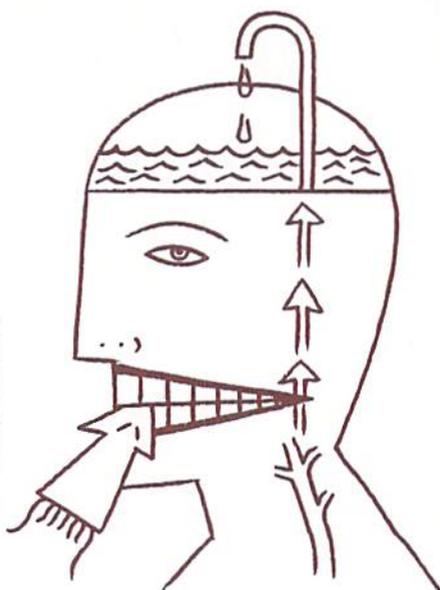
脳に酸素を送るといふが、深呼吸で得た酸素を運ぶのは、いわずと知れた血液。では、この血液の流れがとどこおっていたら……。結果はいわずもがなだ。

普通に活動している状態では、人間の脳は心臓より上に位置する。ただでさえ血液が届きにくいのだ。緊張状態が続いたあとに感じる肩凝りも、原因物質の乳酸（酸欠で生じる）が蓄積するからだ。つまり、酸素は十分にあつたとしても、緊張する（血管が収縮する）と、それを運ぶ血流がとどこおる。

結果的には酸素不足になってしまふ。当然、肩や首に疲労物質の乳酸が蓄積され、「コリコリ」に凝ってしまう。こうなると、頭は確実に悪くなっているわけである。肩凝り状態での勉強など、不毛もいとこなのだ。ともあれ、ガシガシガシと噛んでみてほしい。アゴからこめかみ

にかけて、筋肉が躍動するのかわかる。実はこの運動が、首の両側を通る頸動脈をマッサージする。映画などの自決シーンで、ここを切ると噴水のように血が吹きだすあの動脈だ。

体内マッサージ効果で通りのよくなった頸動脈は、酸素を十分に含んだ血液をありあまるほど脳に届けることはいうまでもない。



●歯が悪いと頭も悪くなる
噛むことの効用はこれにとまらぬ。脳からの指令が筋肉を動かすのと同時に、筋肉の動きもまた脳細胞を刺激するからだ。

これは筋肉に含まれる筋紡錘という組織が、脳と密接なつながりを持っているため。ガムを噛むと眠気が取れるのも、ガムに含まれるカフェインやミントのせいばかりではない。むしろアゴの筋肉を動かすことで、筋紡錘が脳を刺激

するからだといわれる。

食事のときによく噛む活発な咀嚼運動は、同様に脳を刺激する。さらに咀嚼することにより、コレストロキニンという脳内ホルモンの分泌が活発になり、大脳皮質の学習効果は大いに高まることわかつている。

また、よく噛むことで唾液の分泌が増えると同時に、消化管ホルモンの分泌もうながされる。この消化管ホルモンも脳内のコレリキニンと密接に運動しており、学習効果に影響する。

歯の悪い子供は注意力が散漫だったり、学習能力が劣っているといわれる。これも今まで述べてき

たような事情と深い関係がある。

歯が悪ければ十分な咀嚼ができず、堅いものが噛めない。したがって、アゴの筋肉の筋紡錘が脳を刺激する量も減るし、結果的に軟らかいものはかり食べることになるため、大脳皮質の学習効果を高めるコレリキニンの分泌をうながすこともないわけだ。

ということ、頭をよくしたければ、小骨の多いイワシなどの小魚、スルメ、堅いせんべい、ガムといった「よく噛まない」と食べられない食物」に、日常的に親しむ習慣をつけるといい。

また、そのバリエーションとして、カラオケで大きな声を出した

りするのもアゴを鍛えるのにはなかなか効果的（呼吸も深くなる）。周囲の迷惑にならない程度に、カラオケにも楽しく励もう！



歩く禅「経行」で頭をリフレッシュする

筋肉の躍動が脳細胞にいい影響を与えるという事情は、アゴに限った現象ではない。運動神経は大脳皮質が制御しており、適度な運動をして常に運動神経を刺激したり鍛錬することは、脳細胞の活性化につながる。

本格的なスポーツにまで至らなくても、たとえば、昔の偉い学者や作家はよく散歩をしながら思索したといわれる。これにならって、頭脳労働に疲れたときは、歩いてみるのもいい。その方法としては、禅の「経行」がおすすぬ。

これは「いち、にー、さん」のリズムに合わせた歩行呼吸法である。

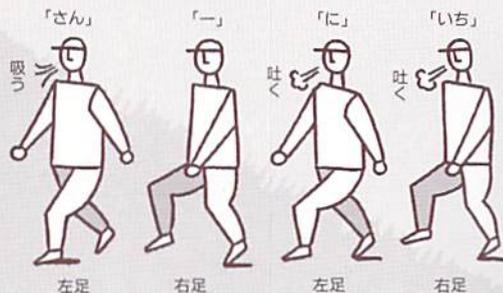
「いち」で息を吐きながら、右足を一步出す。

「にー」の「に」でも息を吐きながら、左足を出す。そして

「一」のときは呼吸の変わり目で、足は右が出る。

「さん」で息を吸い、左足を出す。

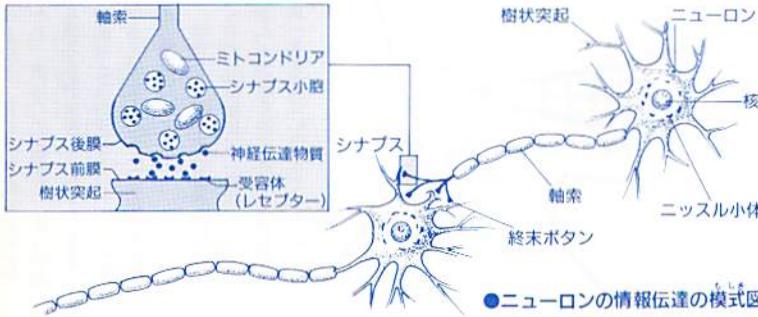
この経行法で15分ほど散歩すれば、頭はすっきり、体の疲れもとれること請け合いだ。



第2章



頭をよくする物質は 確かに存在する!



●ニューロンの情報伝達の模式図

脳は4〜5歳までに90パーセント完成する

イキイキと活発に働く脳をつくりあげることが、頭によさに直結する。では、脳はどのようにしてつくられていくのか。

人間の脳は、個人差があるものの、誕生直後にはすでに約400グラムの重さがあり、生後半年では倍の800グラム、4〜5歳の段階では成人の90パーセント相当

の約1200グラムに達する。

脳の重さがピークに達するのは18〜20歳前後。それ以後は徐々に小さくなっていき、とくに50歳以降の減少傾向が著しい。

減少といったが、脳の神経細胞（ニューロン）は、出生後、減ることとはあっても増えることは絶対ない。なぜなら、筋肉などの細胞

脳の可塑性は頭の悪い大人への福音だ

ある面では、確かにそのとおりなのである。5歳とまではいわないが、脳の成長がピークに達する20歳前後までに脳を十分に成長させておくことは、頭のいい人になるための王道といえる。

では、大人になってからいくらシタバタしてもムダなのかというと、実はそんなことはないのだ。成人になつてからは、年齢を加えることに脳の重量が減少するとはいえ、必ずしも知能全体が衰えるわけではないからである。

知能は、流動性知能と結晶性知能に大別される。このうち流動性知能は、すばやい連想力や推理力などに当たり、結晶性知能は物事の深い理解や解明のために、情報を的確に取捨選択したり応用したりする能力に当たる。コンピューターにたとえれば、

と違って、ニューロンは細胞分裂をしないからだ。

細胞の数が増えないのになぜ重くなるかという点、成長とともにニューロンから枝（軸索と樹状突起）が延びてシナプス（接点）をつくり、別のニューロンに結びつくため。単純にいえば、脳内の回路が増え、いわば脳が「熟成」し

流動性知能は基本スペック（ハードウェア）で、結晶性知能はソフトウェア。ハードの流動性知能は年月とともに劣化するものの、経験知ともいふべき結晶性知能は年齢とともに逆に増加するのである。こうした「頭のいい老人」の脳内では、驚くべきことに樹状突起やシナプスが増加しているという

研究報告もある。頭によさに直結する脳内回路は、20歳で終了というわけではないなぞさうだ。

成人以降は脳細胞が死滅する一方とはいえ、全体の機能を見た場合、脳は驚くほど柔軟な可塑性変化していく能力）を持ち、日々、成長しているといつてもいいのだ。高齢の政治家や企業経営者、作家などには、結晶性知能はもとより、流動性知能においてさえも若者より優れている人は数多くいる。

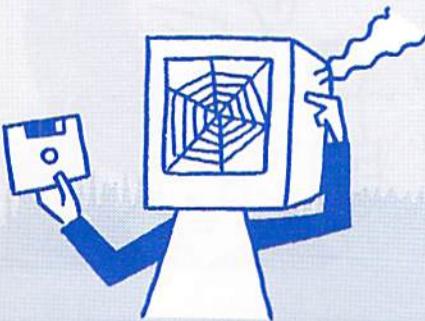
ていく。当然、それにつれて頭もよくなつていくのである。

ということとは、脳が90パーセントも完成する5歳ぐらいの段階までに、脳にいかにも栄養（物理的にも知的刺激という意味でも）を与えるかが、頭によし悪しの決め手になるわけだ。

アチャー、そうなる、馬鹿を重ねてきた筆者は、もう絶望的ではないか!

これは、彼らの置かれた環境が、常に脳細胞を活発に働かせる状況にあることや、健康状態に気を配ったり、体調を整える方法をも熟知しているせいだろう。

人間、いくつになつても、頭のいい人になる可能性は持っているのである。



脳はたして記憶にいい物質はあつたのか？



脳の成長・熟成は、ニューロン同士の結びつき、つまりは脳内回路がより複雑になることだといつた。それにはもちろん、熟成に必要な物質(栄養)を脳に与えてやらなければならぬ。

脳の熟成を助け、頭をよくする物質といつても、バランスのよい食生活をしてる限り、現代日本で脳の成長を阻害するような栄養不良に陥ることはない。

いたずらに心配する必要はないのだが、頭をよくするという観点からみて、注意をうながしておく。

悪い頭の元凶その①は栄養のアンバランス

さて、頭をよくする個々の物質については次ページにゆずるとして、最後に頭を悪くする物質について少し触れておこう。

現代日本の食生活、とくに次代を担う若者のそれについて、実は大きな危惧があるのだ。それは、コンビニ食やファーストフードの流行である。

コンビニやファーストフードのお店は、もはや若者文化のひとつとして定着している。そうした店

きたいものもある。その筆頭として、筆者はまずカルシウムをあげておきたい。

というのも、頭がいい人「記憶力がいい」と連想するほど、だれにとっても記憶力増強は憧れの的だからだ。そしてカルシウムは、この記憶力に大きな影響を及ぼす栄養素なのである。

最近の研究では、カルシウムが記憶力、とくに長期的な記憶の強化と関係があるらしいという説が唱えられるようになった。

これは、カルシウムと関係のあるプロテインキナーゼCという酵素が、記憶力や学習能力を高める働きをしているという研究学説によるもの。

で彼らが好んで買う食べ物に問題がある。インスタント食品、フライドチキンやフライドポテト、ハンバーガー……。

これらはみな、過酸化脂肪を多く含む「酸化食」であり、同時にビタミンB群が不足した食べ物なのだ。酸化食は脳の必須脂肪酸のリノール酸と酸化反応を起こす。

一説によれば、この酸化反応は痴呆症の進行を早めるとされる。また、ビタミンB群の不足は、

記憶とは？

あなたの脳は、5億セットの百科事典と同じ記憶容量がある。右から聞いて左に抜ける筆者にはとうてい信じられないが、どうやらそういうことらしい。この記憶、脳の処理メカニズムは2つに分けられる。短期記憶と長期記憶だ。

短期的な記憶は、大脳辺縁系内の海馬という場所にいったん蓄えられたあと、すぐ大脳皮質に伝えられるが、脳内にとどめているのはほんの数分。

一方、長期的に保存される記憶は海馬で強化されたあと、脳幹→視床下部→視床前核→帯状回→海馬傍回の複雑なルートを通過してから、大脳皮質で本格的に蓄積される。ポイントは反復にあるらしい。右から左の聞きっぱなしでは忘れるわけだ。

確かにカルシウムは、ニューロンが情報伝達する際のコントロール役として働くし、カルシウムが不足すれば、そのコントロールがきかなくなる傾向がある。イライラの原因がカルシウム不足にあるといわれるのはそのためだろう。

また、カルシウムは血液をきれいにし、血管の詰まりや劣化を防ぐので、血液のスムーズな流れを保つ働きも見逃せない。血流の

脳内の乳酸蓄積を促進する。さらにつけ加えるなら、どの食品も柔らかくて噛む努力を必要としない。若者文化にケチをつけるようでは申し訳ないが、頭の働きを活発にしたいなら、栄養のバランスを考えた食事を、日常的に、規則正しくとるのがいちばんなのである。

というところで結論である。



頭をよくしたければ、
バランスのとれた栄養を脳に与えよ！





超「脳」メソッド2

脳がほしがるのは こんな物質だ!

頭をよくする方法は、再三、繰返してきたように、脳細胞を活性化させるということにつきな。つまり、ブドウ糖と酸素たっぷりのフレッシュな血液を脳に送り込み、ブドウ糖を完全燃焼させて、

脳を元気にさせる食べ物!

脳のエネルギーとなるATPを効率よく生産する以外に方法はない。そのために最も効果的な栄養素は、血流をスムーズにさせるビタミンB群とCである。とくにビタミンB1は重要で、

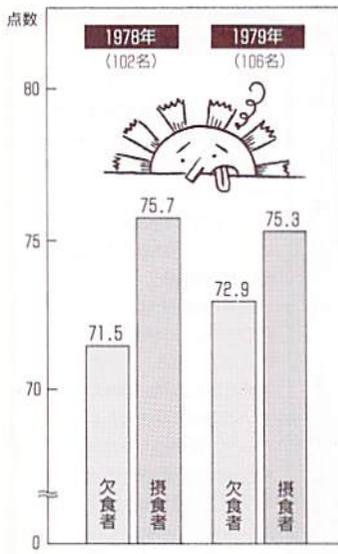
現代は24時間社会。受験生に限らず、現代人の多くは夜更かしの習慣のせいで、夜型の生活を送っている。当然、朝は起きるのが辛く、朝食抜きという人も多い。しかし、頭をよくしたいなら、

これだけは絶対にやめるべき。そのわけは、脳のエネルギー源、ブドウ糖の不足にある。脳はエネルギー源のブドウ糖を、1時間に約5グラムのペースで消費する。血液中のブドウ糖が約5

朝食抜き、人間は確実に頭が悪くなる!?

グラムだから、食事をしない限り1時間でなくなり、不足すると肝臓に蓄えられたグリコーゲンをブドウ糖に変えて使う。が、これとて貯蔵可能なのは約60グラム。12時間もたてばすっかりからだ。夜日時に食事をしたと

して、翌朝日時には限界に近づいている。そんな状態なのに、朝食抜きで試験や重要な会議に出るなど、愚の骨頂ではないか。また朝食には、脳の「サーカディアンリズム(日周リズム)」を調整する働きもある。このリズムが狂うと、一日中、頭がぼんやりした状態になるだけに、朝食はイキイキ脳のポイントともいえるのだ。



◆朝食を摂る学生は頭がいい / (自治医科大学の香川靖雄教授の調査)。

世界の魔法商品・ラッキーグッズ

MYSTERY SPOT

トライアングル

◆オーラカメラ◆



日本で独占輸入権のオーラカメラ。スタッフが適格な解説と精神状態や肉体的な状態を説明いたします。

通信販売カタログ

新しいインセンス、オイル、マジカルグッズセット等(解説書付き)お申し込みは切手300円を同封して原宿店へお申し込み下さい。

原宿店

新入荷 トートオリジナル、ライダータロット、その他新種のタロットが続々入荷。キャンドルなど、魔術グッズも充実しています。

新コーナー設置

マジカルパワーキット (魔術による願望達成キット)

- ①望んだ仕事に就ける 4,600円
- ②誰からも愛されるジジカクをつくる 5,500円
- ③片思いを両思いへ 8,700円
- ④強烈に成功を呼びよせる 5,100円
- ⑤恋人にプロポーズさせる 3,800円
- ⑥ESP能力開発 5,900円

原宿店

渋谷区神宮前1-9-30
GKビル1F
☎03-3408-9594



ウィッチーズノート ラフォーレ店 北九州市小倉北区浅野2-14-55 TEL 093-533-1992	トライアングル ザ・モール小倉店 北九州市小倉南区下曾根新町10-1 TEL 093-475-8586
---	---

トライアングル かぐやみ店 北九州市八幡東区枝光1-1-1 スペースワールド内 TEL 093-672-3693	トライアングル リーふる天神店 福岡市中央区天神4-4-11 ジョッパーズ6F TEL 092-712-1008
---	---

クリスタルショップ 福岡市博多区築港本町13-7-1 ベイサイドプレス博多増設 TEL 092-281-2620	ウィッチーズノート ナムコ店 田園都市線二子玉川駅東口 ナムコ・ワンダーエッグ内 TEL 03-3707-3899
---	--

青魚のDHAは 頭の回転を 速くする



最近、話題になっているDHA（ドコサヘキサエン酸）を多く含む、イワシをはじめとする青魚も脳細胞の活性化にはいい。

DHAが青魚に多いのは、そのエサとなるプランクトンや海藻の根などに含まれるαリノール酸が脂肪分に蓄積されるからで、これがイコサペンタエン酸（EPA）に転換したあと、さらにDHAに転換される。

EPAは現に血栓予防薬の主力成分だし、DHAも動脈硬化や高血圧など、血管の老化を原因とした成人病の予防には効果的なことが知られている。

さらに動物実験では、DHAが学習能力の増強に効果的なこともわかっている。

脳の内部にはもともとDHAが多量にあり、なかでも記憶力を制御する大脳辺縁系の海馬に多いことから、記憶力をよくするのになんらかの効果がある物質といわれていた。DHAは、しかも、それを多量に含む食物を摂ることで、脳内における量をてきめんに増やすことができるのだ。

DHAはまた、脳の指令を伝達する接点＝シナプスを若若しく保つ効果のあることもわかっている。DHAを多量に含む青魚は、その意味でも、まさに頭をよくする（回転を速くする）食物なのだといえる。



豆類や芋類、玄米などに多く含まれるが、日常の生活ではなかなか摂りにくい。最近、ビタミンB1をはじめとするB群を含む栄養剤が盛んに売られ、人気を得ているのも、そのせいなのだ。

その点、ビタミンCは、小松菜、ブロッコリー、ピーマン、レモン、オクラ、カブなど、多くの野菜に含まれているので、それらをバランスよく食べていれば摂取できる。

さらに、記憶力の強化や学習能力の強化に役立つ物質としてレシチンがある。肉類、大豆、麦芽などに多く含まれているのだが、代表的な高レシチン食品といえは、なんとといっても納豆だろう。

これに、やはりレシチンの多い生タマゴを加え、ミソ汁とご飯を食べる。ん？これは？そう、伝統的な日本の朝食だ。私たちの祖先は、本能的に頭をよくする方法を知っていたようだった。

大豆食品はほとんど万能で、そのほか、豆腐、枝豆なども高レシチン食品として知られている。

さらに付け加えれば、いわゆるイカ刺もレシチンの宝庫である。海辺の民宿の朝食によく出る、イカ刺、納豆、卵、ミソ汁、ご飯、漬物（とくにヌカ漬は各種ビタミン類の宝庫だ）——といった組み合わせは、だからより理想に近い食事といえるだろう。

こんなものが あなたの頭を悪くする

では、反対に頭を悪くする食事はといえば、血管を劣化させ、血液の流れを阻害する、高タンパク、高カロリーで、コレステロールを多く含む肉類などの動物性脂肪食品を中心にしたものと、糖分の摂りすぎが第一だろう。

コレステロールは必ずしも悪役ばかりではないのだが、高コレステロール食品ばかりを食べていると、高血圧・動脈硬化・糖尿病など、血液・血管の弾力性をなくし、

風邪などで体調が悪く、2、3日吸わなかったあとの一服。紫煙を吸い込んだ瞬間、頭がぐらっとする。これはタバコのニコチンが血管を収縮させ、同時に煙に含まれる一酸化炭素が赤血球の酸素運搬能力を奪う。つまり、脳の酸欠が、ぐらっとしたためまいになって現れているのだ。

また、タバコはビタミンCを破壊するし、やはり吸わないのがいちばん。予備校に通う浪人生がタバコをくわえている姿を見かけるが、老婆心ながら、それでは来年も浪人することになりますよ——なんて、人のことをいっている場合ではない。自分はどうするの？





快樂こそが 頭をよくする決め手だ!

脳の中のなかに生みだされたいなさい家のまじ

しばしは高性能なコンピュータにたとえられる人間の脳だが、よくいわれるようにコンピュータには「意思」というものがない。自発的な「やる気」は、インプットのしようがないからである。

筆者はこのやる気こそ、よい頭をつくる究極のものだと思う。といって、根性論でガンバレというのではない。むしろその逆、やる気を起こす動機づけを、自分にとって気持ちのいいこと、すなわち快樂や欲望に求めるのだ。

もともと脳自体が、そういうふうにできている。

大脳辺縁系とともに食欲や性欲などの本能行動を制御する視床下部から、前頭連合野へ向かう道筋にA10神経と呼ばれる神経がある。

A10神経からは、ドーパミンという神経ホルモンが分泌されることわかつている。このドーパミンが分泌されると、脳細胞が覚醒して「快感」が生じる。

つまりドーパミンは、脳内に天然湧出する一種の覚醒剤のようなものなのだ。主作用は快感作用と覚醒作用。事実、ドーパミンの効果は、コカインの覚醒効果と非常に似ているといわれている。

このドーパミンがどんなときに分泌されるかというと、自分の思

いどりのことができたとき。おいしい食事を食べた、愛の告白が受け入れられた、むずかしい仕事を仕上げた、馬券が的中した、問題が解けたなど、なんでもいい。筆者はこれを「やったね!」体験と呼びたい。このとき脳内にドーパミンがどっと放出され、人間は快感を感じるのである。

●苦しみも快感になる?

もうひとつ、脳のなかで分泌される代表的な快樂物質にβエンドルフィンがある。ドーパミンの快感・覚醒作用と違い、エンドルフィンにはモルヒネにも似た鎮痛・陶酔作用の効果がある。

エンドルフィン効果で有名なのは、やはり、なんといってもランナーズ・ハイと呼ばれる現象だろう。ある分岐点を過ぎると苦痛が薄れ、むしろ爽快感が勝つ。それを味わいたくて、ジョギングに熱

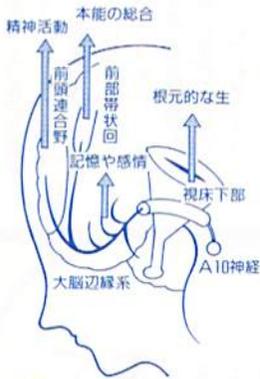
中する人は非常に多いのだ。

また、修験者が至高の境地に達するための前段階として、山中での難行苦行に励むのも、効果的にこのエンドルフィンの分泌をうながすための行為なのではないかと

いわれている。

こうしたエンドルフィンにしろ、先のドーパミンにしろ、その作用のもとでは自発的なやる気ももりわき上がる。そして、脳もフル活動してくれるというものだ。

A10神経とは?

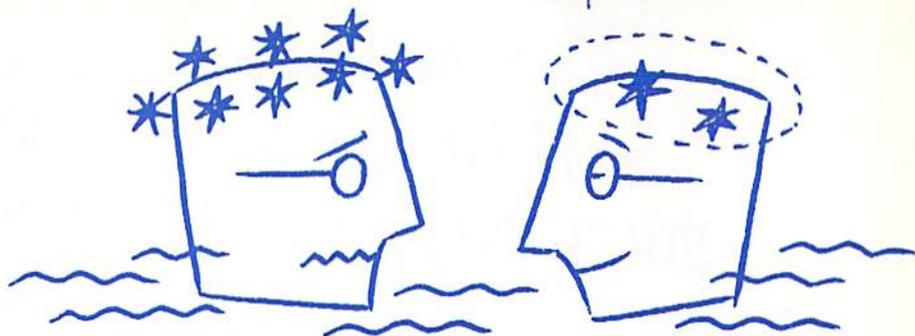


A10神経は脳幹の神経核(神経細胞が集まったもの)から出発し、性欲や食欲、体温調整の中樞がある視床下部に入る。ここは根元的な生の欲望が渦巻く部位だ。

次にA10神経は、大脳辺縁系に入る。扁桃核(攻撃性)や海馬(記憶)を通り、大脳基底核の尾状核(態度・表情)や嗅覚(臭いを感じる)をかすめる。そして、人間精神の最重要ポイントである前頭連合野と前部帯状回(本能の総合)、側頭葉(記憶・学習の総合)へと進んで終わる。

これでわかるように、A10神経は人間精神を創出する神経系にだけ進んでいるのである。このA10神経によって快樂が与えられるのだから、私たち人間の本来は快樂にありといっても過言ではないだろう。





「ストレスもまたよい」の悟りを開く

いつも気持ちのよい生活を送れるのならばいい。快感を感じればなしの脳は、いい気分を実力をフルに発揮してくれるだろう。が、現実はまだ多くの逆。ストレスだらけの生活というのが、悲しいかな、現実の姿なのだ。

ストレスは私たちの日常生活においては、常に悪役の扱いを受けている。やる気を阻害し、頭の働きを確実にぶくするからだ。実際、極度のストレスにさらされれば、人間の肉体は呼吸が浅く、また荒くなって、脈拍・鼓動のスピードが速くなる。

次に瞳孔が拡大して視野狭窄状態（視野が狭まる）となり、首筋の筋肉がパンパンに硬直する。さ

ストレスに強い体質、脳をつくるには、だから日常的にまず自分にこうい聞かせることだ。

たとえば、すごいことをスイスイと実現してしまうノルディックスキートの萩原選手や、ドジャースの野茂選手、オリックスのイチロー選手などが常にいつているように、「この緊張感を楽しみたいと思いますよ」と。

もしも私たちが、彼らのように緊張をも楽しむ（ストレスを飼います）と。

らに血糖値、血圧が上昇したり、消化器系の内臓の働きがぶつたり、まったくロクなことはない。

ストレスによって肉体は極度の緊張状態に陥るわけだが、さらに端的には、先ほど出てきた脳の快感物質であるドーパミンを分泌するA10神経が、極度のストレスのために阻害され、脳が快楽とは正反対の「あわてふためいた状態」に置かれてしまっているのだともいえる。

そして、ストレスによる精神的な興奮は、大脳の運動中枢を刺激し、副腎から血液中に分泌される覚醒物質のアドレナリンの作用でブドウ糖の量が急増、極度に全身を活性化しようとするのだ。

慣らす）ことができるようになれば、先の「やったね」体験と同じように、脳は快楽メカニズムで私たちにいい気持ちをもたらせてくれる。

知性の制御を司る大脳皮質は新しい脳と呼ばれ、その内側にある人間本来の欲望を司る大脳辺縁系などは古い脳と呼ばれる。人間がここまで進化したのは、快楽追求に向けた強い本能（古い脳）が原動力となり、それを徐々にコン

このアドレナリンが、主に恐怖とか驚きに直面したときに分泌されるのに対し、よく似た物質でアドレナリン以上に強い覚醒力があるといわれるノルアドレナリンは、主に強い怒りを覚えたときに分泌される。

その結果、肉体は戦闘態勢に入、恐怖や怒りにまかせて暴力的な行動にたたりするのだ。

困ったものだと思うつつ、一方で、その巧妙なメカニズムに感心したりもする。極端な話、強盗に襲われて金を取られそうになったときに逃げのびられるのは、間違いないこのストレス反応のおかげなのである。

話が脱線したが、脳は、強盗のトロールする努力（新しい脳）をしてきたからなのだ。

だからイチロー選手たちのように、最初にまず楽しさをとことん追求する姿勢を持ち、それを維持しながら徐々にコントロールの方法を見つけていけばいいのではないだろうか。

さて、結論3である。

【気持ちいいことにこだわれば、頭はもっとよくなる！】

ストレスが失恋のストレスか成績のストレスか、その内容には関知しない。ストレスに対して、ただ同じ反応を起こすだけ。脳には責任はないのである。

そして、この極度の緊張を引き起こすストレスも、適度に制御できれば、むしろ少量のストレスは脳および肉体を活性化していい刺激となる場合も多い。酸素の摂取量を増やし、アドレナリンとともにブドウ糖の供給が盛んになるなど、ストレス制御の仕方によって、脳の活性化をうながすきっかけともなるのだ。

こう考えてみれば、いい形でストレス（緊張感）を利用することは大切。それには、日常からの意識的なストレスの「飼い慣らし作業」が必要である。

快楽追求のノーテンキ主義が頭をよくする





超「脳」メソッド3

気持ちいいことが 頭にいちばんいい!

禅僧やヨガの行者などが瞑想をするのは、人間の脳に潜在するある種の境地を獲得するためである。ある種の境地というのは、脳の活動が眠りに入る直前の状態であるといわれ、そのときの彼らの脳波を調べるとα波が支配している。同時に血圧は低下し、コレステロールの分泌が抑制され、呼吸の量も普段の半分くらいになる。

これは非常に肉体的にリラックした状態であり、α波が出てくるときには、「ひらめきの発想」が得やすい。悟りの境地は、だから創造的な頭脳獲得と非常に深い関係があるといえる。

だからといって、なにも特別な瞑想をしたり、座禅のような姿勢を無理にとる必要はない。もっと気持ちよくなる方法があるのだ。背筋を伸ばしながら(イスに深く腰かけるとそれに姿勢がとれる)、目を閉じ、体の力を抜く。要は自分がいちばんリラックスできる状態に持ち込めばいいのだ。肝心なのはここから。リラックスしてきたら、過去の「やっとなね」体験を思い浮かべるのである。あるいは「よかったね」体験でもいい。これは心地よかった思い出、心地よかった風物などのイメージとにかく、自分が最も楽しかつ

快樂瞑想で プラス思考脳を獲得する

体に心地よく、しかも脳を活性化させる東洋医学の秘法が、3000以上もあるといわれるツボのマッサージである。

脳細胞の活性化に効くツボはとくに手のひらに集中しており、手のひらのほぼ真ん中にある「労宮」というツボを、右でも左でも反対側の手の親指と中指ではさむような形で強めに押せば、とくに興奮して浮き足立った状態の脳を鎮静化させる効果があるとされている。

また、親指と人差し指の間のつけ根にある「合谷」というツボも脳に直結しており、これも片方の手の親指と人差し指でもみながら押せば、気分がスッキリする。

そのほか、脳の活性化に役立つ



カラーサイエンス ガイア プロデューサー 清水正雄先生の 宇宙占いの詰

あなただけの
大宇宙気パワーを
缶詰に詰めて
お届けします。



◆宇宙占いの詰
1缶...¥7,000 (税込・送料別)
イラスト有・無共に同額です。

オフィス・パワー・ジャパン
カラーサイエンス ガイア プロデューサー
清水正雄先生により一つ一つご注文いただいた方専用到大宇宙気パワー操作をほどこします。

- 缶の中には、清水正雄先生の宇宙占いによるあなた用の2ヵ月間の占いが入っています。
- 缶の中のパワーグッズは身に付けたり、持ち歩くだけで占いの内容に力を貸してくれます。
- 缶の中のパワーグッズは「そっとあててみたら?」の不思議なパワーが入っています。
- 缶からは2ヵ月間あなた用の、大宇宙気パワーがずーと吹き出します。(ご注文の際には必ずあなたの生年月日をお知らせください。)
注:尚このパワーは2ヵ月間で自然消滅いたします。

今回の受付は1996年1・2月用と3・4月用の受付です。ご了承の上ご注文ください。

お申し込み方法

●電話によるご注文
☎0565(57)1998

年中無休AM9:00~PM6:00

- ハガキによる注文
ハガキに商品名、イラスト有・無、何月用、住所、氏名、生年月日、電話番号をご記入の上下記住所までお送りください。
- ※未成年の方は、保護者の方の署名・捺印が必要です。
- お支払いは商品到着後、7日以内に同封の振り替え用紙を用いて、お支払いください。
- ※お客様専用にお作りする関係上、注文のキャンセル商品の返品はご容赦ください。

アストロパワープロダクション

〒473 愛知県豊田市駒場町雲目90番地

赤ちゃんの「はいはい歩き」で頭スッキリ

疲れた脳をスッキリさせるには、ストレッチ体操も非常に効果的だ。なかでも単純だが効果が大きいのは、腹筋・背筋運動である。

これはどちらか一方だけでなく、常に両方をセットで行うことが重要。とくに背筋。これが弱いと猫背になりやすい。

脳の情報指令は脊髄神経を通して全身にいきわたる仕組みになっており、脊髄周辺が猫背のように歪んでいたりすると、血液の流れが阻害されるし、神経を通じてのスムーズな情報指令が出せなくなる恐れがある。

また、どちらか一方の運動に偏ると、筋肉などの刺激が脳にフィードバックする度合いも減るわけで、本来ならあるはずの脳と筋肉や末梢神経との刺激のキャッチボールによる相乗効果が、極端に少なくなってしまうだろう。

さらに首筋だけを強化する方法としては、赤ちゃんのように「はいはい」して歩くというのも効果的である。顔を前方に向け、首を少し上げ気味に「はいはい」すると、首＝頭というものが意外に重たいことに気づく。

首には普段からそれだけ負担がかかっているわけで、この「はいはい」による首の強化は、頭の重量とともに、脳というものの重要性を改めて認識する効果があるだろう。

動物園のオリのなかで歩くライオンやトラ、パンダなどの姿を思い浮かべ、首を左右に振りながらゆったり「はいはい」すると、血行が促進されて、脳の活性化にもさらに効果的だ。

この運動を数分間でも毎日熱心に行うと、首筋から背筋、腰のあたりまで突っ張った感じになる。つまりは、その部分がいかに普段鍛えられていないかの証明なのである。

いい大人が、そんな恥ずかしい格好ができるかだって？ もっともな意見だが、恥ずかしながら筆者もやってみました。と、これが意外なことに、なんとというか妙に甘酸っぱい感じがする気持ちになる動作なのだ。

筆者だけの思い込みかもしれないが、純真無垢な赤ん坊のころの無意識的な幸福感が、A10神経を刺激していると思えてならないのである。辛い浮き世を捨てて、できるならばあのころに戻りたい！



たこと、「ウツリさせるをえなかつた経験」を頭のなかで再現し、素直に幸福感にひたるのである。もうおわかりだろう。これはA10神経を刺激する瞑想だ。現実体験ではないにもかかわらず、瞑想状態で「やったね！」体験などを再現すると、やがてジワリジワリと体の底から快感がわき上がり、そのウツリ状態のなかで心の底からリラックスできる。

このリラックス感こそは、物事にくよくよしないプラス思考の脳を獲得するための必須条件でもあり、ひらめき脳の母なのだ。

そんなツボとしては、両手の親指のツメの部分は頭痛、人差し指のツメの部分は肩凝り、中指のツメの部分は不眠症、薬指のツメの部分はめまい、小指のツメの部分は動悸・息切れ・高血圧など、それぞれに効果のあるツボがあるといわれている。

これらのツボは、10回押したらその上をやさしくなでるという動作を1セットとし、数回、繰り返して行うと効果がある。

また、ツボ・マッサージとは違うが、親指の先を、人差し指・中指・薬指・小指の先に順番に当て



親指の先を順番に当てて押す

て押せば、脳の補足運動野、運動前野、運動性言語野などが刺激される。頭脳労働で疲れを感じたときは、ぜひこれを試してほしい。

1、2分、無心になると、頭の疲れがすっかりなくなっているのに驚くはずだ。

第4章



健脳を土台にして 賢脳をつくる!

※賢い脳力開発で持てる能力をフルに発揮する

●集中持続力は30分と心得よ
さて、脳を鍛えてよい頭をつくる方法を話してきたが、大脳生理学からみて、より実用的なテクニックをいくつか紹介しておこう。

頭を楽しく鍛えるには、たとえば日常的な勉強をするにも、まずその前に自分の集中持続力がどの程度あるのか——を見極めることのほうが先決である。

一般人が座禅をするときには、線香が一本燃えつきるまでを時間的なメドにする。それは、何事もひとつのことに集中できるのはせいぜい20〜30分であることが、経験的にわかっているからだ。

脳内に分泌する快感物質ドーパミンの効能も、時間にすれば1回に30分前後だといわれる。つまり、人間が「楽しく集中」できるのは、せいぜい30分が限度なのである。

勉強するにも、だから30分やつたら5分ほどの休憩をとり、休憩時間に深呼吸（腹式）をしたりして脳細胞をリフレッシュさせたあと、再び集中する——というようなサイクルを繰り返せばいいのだ。こうすれば、ドーパミンの分泌を再生産しつづけることで、集中力が持続できるのである。

●理解しながら学ぶ
また、物事を学ぶのには、なに

もすべてを体系的に、1から始めて2、3……10と、順番に学んでいくような方法ばかりとる必要はない。

むしろ、いきなり興味の持てる5から始めて、その基本が知りたくなったら改めて1に戻ればいい。こうした方法のほうが、1から始めて10まで丸暗記する勉強法よりはるかによく身につく。

信じられないかもしれないが、もともと人間は勉強が好きなのである。ただしそれは、自分の知的好奇心を満足させてくれる勉強に限ってだ。なぜなら、満足、すなわち快感だからである。

自分が興味を持った5の部分か理解できたとき、人は文句なしに嬉しくなる。ドーパミン効果で楽しみながら勉強する習慣のある人なら、こうした「理解しながら学ぶ方法」の効果はよく知っているはずである。

●試験前夜のトンカツは禁物
脳細胞をはじめ、すべての細胞の原料となるタンパク質は、脂肪・炭水化物とともに、3大栄養素のひとつ。だが、これはいくらたくさん摂っても、そのまま脳に運ばれることはない。タンパク質はい

ったん胃腸でアミノ酸に分解されたあと、脳で改めてタンパク質に



つくりかえられるからだ。

しかも、3大栄養素のうち、炭水化物と脂肪が十分に補給されているうちは、タンパク質がエネルギー源に使われることはほとんどない。急激に摂ったからといって、それがすぐ脳のエネルギーに直結するわけではないのだ。

むしろ、高タンパクの食べ物であるトンカツを「試験に勝つ」などという語呂合わせで、入試の前夜に満腹になるほど食べたりのと、胃腸が消化不良を起こしかねない。眠気をもよおすなど、試験には逆効果の恐れさえあるだろう。短期的な脳細胞のエネルギー源を考えると、ご飯やめん類など、炭水化物中心のメニューがベスト。

ドジャースの野茂選手なども、登板の日には炭水化物中心のメニューを摂るそうだが、炭水化物は消化吸収がよく、頭もスッキリするし、筋肉の柔軟さも保つので合理的なのである。

●脳が活動を始める時間は？
朝食の重要性はすでに話したが、食べる時間帯も大切。脳がフル稼働しはじめるのは、朝食から1〜2時間後。

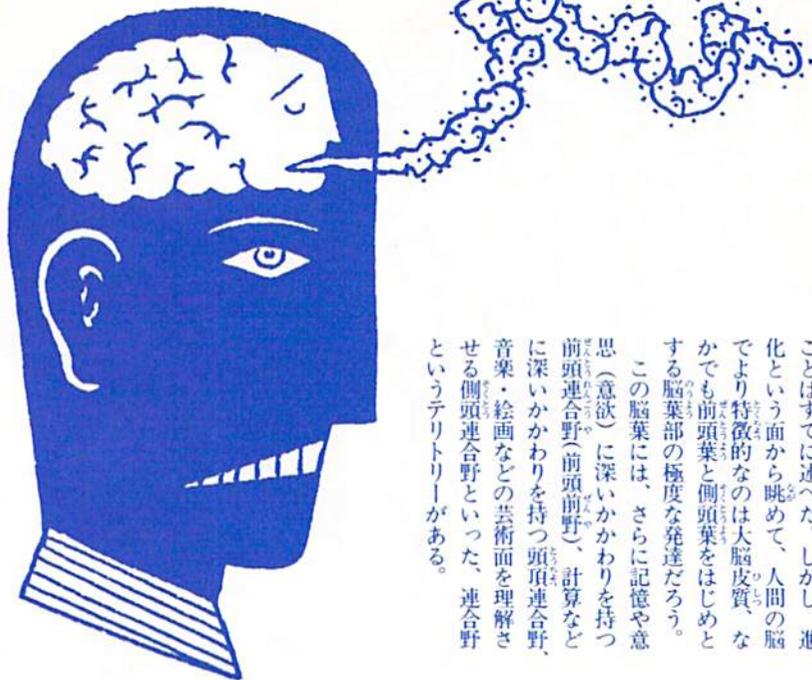
受験シーズンだけに、身のまわりにならぬ人がいたらアドバイスしてやるとよい。試験開始1〜2時間前に朝食をしっかりと食べておけば、合格間違いなし。もしも不合格なら、脳の働き以前に勉強がたりなかったのだ……!?

知性の泉である前頭連合野を鍛えよう

脳の神秘には、はかりしれないものがある。筆者自身、改めてその巧妙なメカニズムに感動させられている（それも脳の働き）。

こうした人間の脳は、ほかの動物に比べ、際立って発達していることはすでに述べた。しかし、進化という面から眺めて、人間の脳でより特徴的なのは大脳皮質、なかでも前頭葉と側頭葉をはじめとする脳葉部の極度な発達だろう。

この脳葉には、さらに記憶や意思（意欲）に深いかわりを持つ前頭連合野（前頭前野）、計算などに深いかわりを持つ頭頂連合野、音楽・絵画などの芸術面を理解させる側頭連合野といった、連合野というテリトリーがある。



このうち、前頭連合野は大脳皮質の質量の30パーセントを占めており、知性の制御部位である大脳皮質のなかでも中心的な存在となっている。

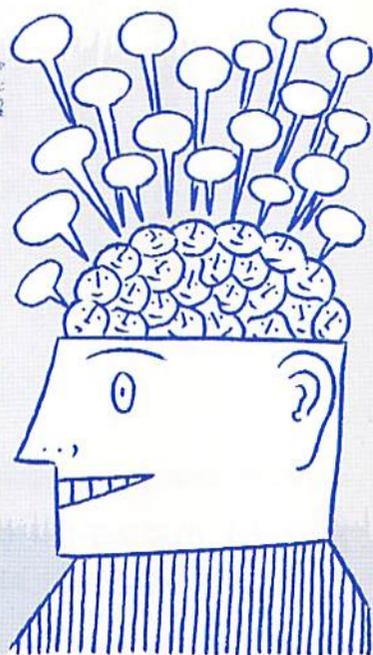
人間の進化の源となった向上心、さらにはその向上心の基本となる意思の制御装置ともいえるべき「自意識」も、また前頭連合野から生まれてくる。

人間の知性が本能を制御することから生まれたのだとしたら、自意識とともに意思の制御を行う前頭連合野は、まさに「人間ならではの脳力」の中心ポイントだろう。現代社会においては、より知的であることがすべての成功の要因となる。とすれば、この前頭連合野をなんとか鍛えることができれば、成功への道はより近くなる。

老化の研究から、この部分が衰えてくるとどんな兆候が現れるかわかっている。

①考えなくなる。②積極的な行動がなくなる。③世事に無関心になる。④失敗が多くなる。⑤失敗を改めようとしなくなる。

老化というほどの歳でもない筆者だが、汗顔のいたり、ほとんど当てはまるじゃないか。それだけ前頭連合野が鍛えられていないというわけ。となると、より緻密に



考え、野次馬的に行動し、失敗したら反省する——ことをやるしかないのである。

●健脳から賢脳への道

一見、聖人君子の生き方みたいだが、幸いなことに、私たちは快樂こそ人間の本质だと知っている。肩ひじ張らず、楽しくやってさえいければいいのだ。ドーパミンが後押ししてくれるのだから。

もちろん、快樂＝自堕落では決してない。ドーパミンひとつにして、脳細胞が常にリフレッシュしていなければ分泌されない物質なのだ。

脳の栄養を考えた正しい食生活、適度なストレスを取り入れ、変化と規則性の混然一体となった日常生活さえ持続すれば、脳細胞は常に健康な状態にある。

その健康な状態の脳細胞を幅広く使うことを意識し、理にかなった脳力鍛錬法を駆使していけば、

「健脳」はやがて「賢脳」となる。そうした賢脳の持ち主は、あふれかえった情報の海に溺れることもなく、自分にふさわしい情報だけを取捨選択して、より積極的に生きるようになるだろう。

それこそが、この特集の最初に書いた、自分を常に周囲より有利な状況に持ち込める「頭のよい人」になるためのコツだし、知性の泉ともいうべき前頭連合野を鍛える方法でもあるのだ。



◆参考資料◆「脳を丈夫にする」千葉康則監修・マガジンハウス／「頭をよくする本」若桜木度・川村明宏共著・二見書房／「人体の図詳図鑑」学研／「あなたの脳はもっともっと賢くなる」佐敷二郎著・ワニの本／「快感する脳が人生を変える」大島清・大木幸介・石原靖久共著・日本実業出版社／「脳力を手で伸ばす」久保田競著・紀伊國屋書店