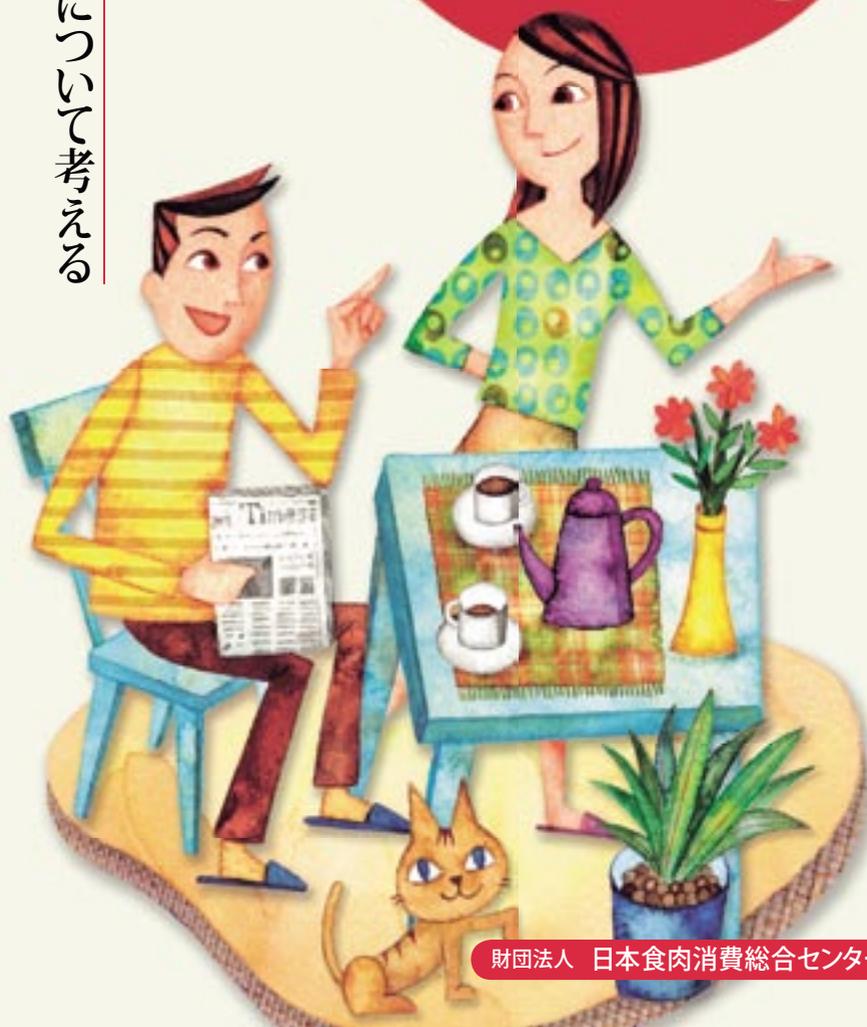


# ストレスに うち克つ!

心と体の健康について考える





## 第1章 ストレスと病気

03

ストレスとは何か	体に生じた歪みとそれに対する生体の防衛反応	04
ストレス関連疾患とは	ストレスによって心も体も大きな影響を受けます	06
ストレスと生活習慣病	ストレスの高い人ほどメタボリックシンドロームになりやすい	08
ストレスと消化器系疾患	消化器系はストレスによるダメージを受けやすい	10
ストレスと糖尿病	血糖値は精神的なストレスに反応し上昇する	12
ストレスと免疫	過度なストレスによって免疫機能は低下する	14

## 第2章 ストレスと脳機能

17

栄養と脳機能	食物の影響を意外に受ける脳内の神経伝達物質	18
トリプトファンとセロトニン	良質のたんぱく質を豊富に含む肉類でトリプトファンを補給	20
コレステロールと脳機能	コレステロール値の低い人ほどうつ病や認知症になりやすい	22

## 第3章 ストレスとサクセスフルエイジング

25

高齢期のストレス	高齢期のストレス源「喪失」にどう対応していくか	26
	ストレスへの緩衝効果が高いソーシャルサポート	28
定年とストレス	社会貢献活動に積極的な人は年をとっても幸福感が高い	30
	多くの人にとって定年退職はストレス要因にならない	32

## 第4章 ストレスと食

33

アラキドン酸でアンチエイジング	アラキドン酸を摂取することで脳の情報処理速度が約7年若返る	34
ストレスと香り	精神的ストレスの緩和に効き目を発揮する香り成分	36
ストレスと摂食障害	摂食障害は食べる行為が崩れた病気	38

# 1

## ストレスと 病気

今やすっかり日常語になった「ストレス」ですが、その正体はあまりよく知られていません。ストレスが高じると心と体にどのような影響をもたらすのでしょうか。ストレスと病気の関係について検証し、ストレスにうまく対処するにはどうしたらいいかを考えました。

## 体に生じた歪みと それに対する生体の防衛反応

### （ ストレスとストレッサー ）

ストレスはもともと物理学や機械工学の分野で使われていた言葉で、「物体にある力が加わった時の歪み」を意味していました。ストレスという言葉は医学の分野で初めて使ったのは、カナダ人の生理学者セリエ(H.Selye)です。

セリエは今から70年ほど前、「外から加わった有害な因子（刺激）によって体に生じた歪みと、それに対する生体の防衛

（適応）反応」をストレスと定義し、1936年イギリスの雑誌『ネイチャー』に「ストレス学説」を発表しました。

同時に、これらの反応を引き起こす、生体にとって有害な因子（刺激）をストレッサーと表しました。

例えば、サッカーボールが蹴られてクニャッと凹んだ状態、これがストレスを受けている状態です。蹴っているサッカー選手がストレッサーと考えていただくとわかりやすいかもしれません。



## さまざまな種類のストレス

ストレスというと悪いものばかりを想像しがちですが、ストレス反応には良いストレスもあれば、悪いストレスもあります。良いストレス(eustress)とは、夢、目標、適度な運動、良好な人間関係のように、気分を鼓舞し、勇気ややる気をもたらしたり、爽快感を感じさせるなど、いい刺激を与えてくれるストレスのことです。

受験なども、人によっては適度な緊張感をもたらすという意味では良いストレスといえるかもしれません。一方の悪いストレス(distress)とは、疲労、不安、不快感、病、悪い人間関係などをもたらすストレスのこと。しかし一般には、健康障害に結びつく有害なストレスやストレス反応だけを、俗に「ストレス」と呼んでいるようです。

ストレス反応を引き起こすストレスには、生物学的なもの、物理的なもの、化学的なもの、心理社会的なものなど、さまざまな種類のものがあります。

### ストレスの種類

#### ■ 生物学的ストレス

睡眠不足、疲労、食欲不振、性的障害、身体疾患

#### ■ 物理的ストレス

暑すぎる部屋、騒音、振動、採光、温度、湿度

#### ■ 化学的ストレス

光化学スモッグ、ダイオキシン、悪臭

#### ■ 心理社会的ストレス(ライフイベント)

家族関係:

夫婦間の価値観の違い、子どもの教育問題、嫁姑の不和、介護、家族との別離、家計

地域社会:

近所づき合いの気まずさ、希望しない役割

職場環境:

相性の悪い上司や部下との関係、自分には合わないと感じる職場、低い評価、過重労働、取引先とのトラブル、退職

ストレスが物理化学的なものでも心理社会的なものでも、生体に生じるストレス反応に何ら違いはありません。しかし、ストレスの種類や質、量が異なれば生じるストレス反応も異なります。ストレスの種類によっては、それを受ける人の状態によって反応に差が出ることもあります。

例えば、同じ暑さの中で平気な人もいれば強いストレスを感じる人がいたり、騒音や振動に鈍感な人もいれば過敏な人もいます。物理化学的なストレスに比べ、心理社会的なストレスに対する反応は、特に人によって違ってきます。

# ストレスによって 心も体も**大きな**影響を受けます

### （ スレッサーが加わると 体はどう反応する？ ）

スレッサーが加わると、生体はどのようにストレス反応を起こすのでしょうか。スレッサーはまず五感（視覚、聴覚、触覚、嗅覚、味覚）や皮膚を通して脳に情報として入力されます。そして大脳皮質や大脳辺縁系、さらには大脳の下方面にある視床下部に伝わり情報処理されます。

そして、それに連なる下垂体前葉に刺激を与えます。刺激を受けた下垂体前葉は副腎皮質刺激ホルモン（ACTH）を分泌し、副腎皮質から副腎皮質ホルモンの1つであるグルココルチコイドを分泌させます。グルココルチコイドは、ストレスに対する抵抗力を表す「ストレス耐性」を強化するホルモンです。

副腎皮質ホルモンが出ると、それに伴い自律神経系、内分泌系、免疫系でもさまざまなストレス反応が起こります。強いスレッサーに見舞われ、生体が防御できない場合は、体温や血圧が下がり、筋肉系の活動が低下し、副腎皮質の肥大、



胸腺の萎縮、胃・十二指腸のびらんや出血などが起こります。

### （ ストレスがかかわる病気 ）

ストレスが高じた結果もたらされる病を「ストレス関連疾患」といいます。ストレスによって、心も体も大変大きな影響を受けるということです。主なものには表のような疾患があげられます。この中の多くは心身症に属すると考えられている身体疾患ですが、行動異常や情動機能障害

とも考えられる疾患や精神疾患も含まれています。

このような分類を試みた背景には、現在、病気なのかそうでないのか判別しがたい病気が増えてきていることがあります。そこには、近代社会の急激な進歩がもたらしたIT化、核家族化、少子高齢化、飽食文化などが陰を落としています。生活環境の急激な変化が心の健康にも影響を及ぼし、自律神経失調症、うつ状態、パニッ

ク障害、摂食障害、慢性疲労症候群などの健康障害をもたらしているのです。これらの病は健康診断のような従来の診断学では判断されにくい疾患群です。

ストレス病やストレス関連疾患はがんやエイズをはじめ、今やあらゆる病態に広がっています。慢性疾患や末期の病態にある人々の生活の質を高めるという意味でのストレス・コントロールが重要になってきているのです。

### 主なストレス関連疾患

<input type="checkbox"/> 神経性嘔吐	<input type="checkbox"/> 慢性じん麻疹	<input type="checkbox"/> メニエール症候群
<input type="checkbox"/> 上腹部不定愁訴症候群	<input type="checkbox"/> 円形脱毛症	<input type="checkbox"/> 顎関節症
<input type="checkbox"/> 胃・十二指腸潰瘍	<input type="checkbox"/> 甲状腺機能亢進症	<input type="checkbox"/> 更年期障害
<input type="checkbox"/> 慢性膀胱炎	<input type="checkbox"/> 糖尿病	<input type="checkbox"/> 身体表現性障害
<input type="checkbox"/> 過敏性腸症候群	<input type="checkbox"/> 単純性肥満	<input type="checkbox"/> 適応障害
<input type="checkbox"/> 潰瘍性大腸炎	<input type="checkbox"/> 摂食障害	<input type="checkbox"/> 睡眠障害
<input type="checkbox"/> 本態性高血圧	<input type="checkbox"/> 頭痛(片、筋緊張性)	<input type="checkbox"/> 社会不安障害
<input type="checkbox"/> 心筋梗塞	<input type="checkbox"/> 痙性斜頸	<input type="checkbox"/> パニック障害
<input type="checkbox"/> 狭心症	<input type="checkbox"/> 書痙	<input type="checkbox"/> うつ状態
<input type="checkbox"/> 心臓神経症	<input type="checkbox"/> 眼瞼痙攣	<input type="checkbox"/> その他
<input type="checkbox"/> 過呼吸症候群	<input type="checkbox"/> 慢性疼痛	慢性疲労症候群、
<input type="checkbox"/> 気管支ぜんそく	<input type="checkbox"/> 慢性関節リウマチ	職場不適応症、
<input type="checkbox"/> アトピー性皮膚炎	<input type="checkbox"/> 原発性緑内障	不登校 など

# ストレスの**高**い人ほど メタボリックシンドロームに なりやすい



### （ 主な生活習慣病と合併症のリスク ）

生活習慣病は、食習慣や運動習慣、喫煙、飲酒などの生活習慣に問題があるために発症する病気全般を指します。糖尿病をはじめ肥満、高脂血症、循環器疾患、がんあるいは肝疾患などがあります。

これら生活習慣病の共通点は、知らないうちに発症していて、しかも経過が長く慢性化し、健康と病気の境界線がはっきりわからないことが挙げられます。そして最終的には、複数の病気が同時進

行する、いわゆる合併症を引き起こします。これが生活習慣病の最も恐ろしいところです。

最近さまざまな論議を呼んでいるメタボリックシンドローム（代謝症候群）とは、現在病気ではなくても、内臓脂肪型肥満などによって生活習慣病が引き起こされやすくなった状態といえます。従って、メタボリックシンドロームとみなされる人は、健康な人よりも食事の仕方、運動、ストレスなどに注意して予防を心がけなければなりません。

## （ ストレスと上手につき合って 生活をコントロール ）

イギリスで行われた研究では、職場のストレスが高い人は、メタボリックシンドロームになりやすいという結果が出ています。ロンドン大学のT.Chandola博士らが、35～55歳の公務員約1万人を平均14年間追跡し、仕事にストレスを感じるかどうかを質問し、同時に血圧、コレステロー

ル値などメタボリックシンドロームにかかわる項目の測定を行ったものです。

その結果、仕事のストレスが増加するにつれ、メタボリックシンドロームの率も徐々に上がるという関係が示されました。メタボリックシンドロームの人は、果物や野菜の摂取が少なく、喫煙、飲み過ぎ、運動不足などの傾向が見られたそうです。

生活習慣病やメタボリックシンドロームの発症には、さまざまな要因が絡み合っています。肥満、高血圧、偏った食生活、運動不足、生活リズムの乱れ、落ち込みやすい性格などが重なり、さらにそこへストレスが加わると、急に病気になったり、突然死に至る可能性だって否定はできません。ストレスの原因は人それぞれですが、上手につき合って、なるべく溜めないようにしましょう。

そして定期的に健康診断を受けて自分の弱点を把握し、体質や性格、生活習慣に応じた予防策を立て、上手に生活をコントロールすることが大切です。

(茨城キリスト教大学生生活科学部教授・板倉弘重先生のお話より)

### 主な生活習慣と疾病の発症進展

食習慣	2型糖尿病、肥満、高脂血症 (家族性を除く)、高尿酸血症、 循環器病(先天性を除く)、 大腸がん(家族性を除く)、 歯周病など。
運動習慣	2型糖尿病、肥満、高脂血症 (家族性を除く)、高血圧症など。
喫煙	肺扁平上皮がん、循環器病 (先天性を除く)、高血圧症など。
飲酒	アルコール性肝炎など。
疫学特性	潜在的に発症し、発病時点が つかみにくい。経過が長く慢性的。 疾病連鎖と複数疾病の併存。

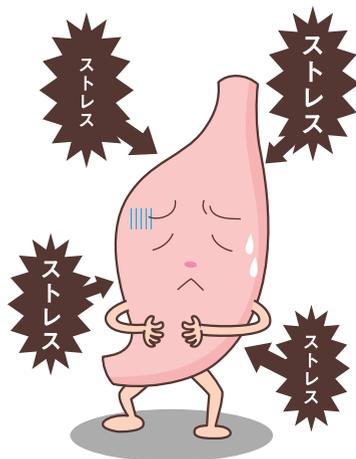
## 消化器系はストレスによるダメージを受けやすい

### （不安や悩みを抱えている時に 起こりやすい病気）

人は強いストレスを受けた時、胃や腸の粘膜に炎症が起こり、粘膜の機能が低下するために消化吸収能力が落ちて、胃が痛いなどの症状が現れます。同時に、血液の循環が悪くなるために、全身にさまざまな症状が起きてきます。

胃の中で急性の炎症性変化が引き起こされた状態を急性胃粘膜病変といい、一般的には急性胃炎と診断されます。お腹が痛い、気持ちが悪い、時には出血を起こすなど、激しい症状に特徴があります。治療法としては、薬を飲む以外に、ストレスの原因を取り除くことと、休養、消化吸収のいいものを食べることが挙げられます。

また、ストレスに関係する胃の病気としては、機能性消化不良があります。はっきりした異常は見られないけれども、何となく具合が悪くなり、腹部の不快感を起こします。お腹が張りやすい、何となく気持ち悪いなどの症状があります。胸焼



け、食欲不振、悪心、嘔吐、ゲップやおならが出やすいといった症状があり、排便してもこれらの症状は改善されません。

原因として大きなものが精神・心理的なストレスです。ヘリコバクター・ピロリ菌の感染が重なっていると考えられますが、長期にわたって不安や悩みを抱えていたり、抑うつ状態が続いている時に起こりやすい病気です。心療内科での治療が必要になります。

## （ ストレスの原因を排除し 食生活のバランスを整える ）

それから、腸に非常に多い病気の1つに過敏性腸症候群があります。心理的なストレスや睡眠不足、食生活のアンバランスなどが原因で引き起こされます。腹痛と下痢、便秘といった便通異常が慢性的に続きます。発症すると外出など、日常生活の行動が制約され、何よりも不快感が続くためにQOL※を低下させます。治療法としては、第一に生活習慣の改善と食事療法です。

そのほか、似たような病態でクローン病と潰瘍性大腸炎があります。クローン

病は主として若い人に発症します。いずれも原因がよくわかっていません。ストレスの影響も指摘されています。潰瘍性大腸炎の主な症状は粘血便で慢性に経過し、やがて大量出血を起こし、大腸がんになるリスクが高くなっています。

いずれの病気も、胃や腸が大きなダメージを受ける前にストレスの原因となった出来事を排除し、ストレスを緩和し気分転換や休養をとることが重要です。また食生活にも気を配り、野菜や果物、肉類などのたんぱく質(アミノ酸類)をバランスよくとること。腸内環境を整えるためには乳酸菌も有効です。

(茨城キリスト教大学生活科学部教授・板倉弘重先生のお話より)

### ストレスが原因で起こる胃や腸の病気

病名	症状	治療法
急性胃炎、 急性胃粘膜病変	突発する上腹部痛、悪心、 嘔吐、出血など	休養、食事療法、不安感を持たないように する、薬物療法(H <sub>2</sub> ブロッカー、 プロトンポンプ阻害薬、制酸薬など)
機能的消化不良	器質的疾患のない上腹部の腹痛、 腹部不快感などの不定愁訴	心療内科での治療が必要
過敏性腸症候群	腹痛と便通異常が慢性的に 持続する	食事療法、生活改善、薬物療法 (抗コリン剤、消化管機能調整薬、乳酸菌製剤、 下剤、抗うつ剤、抗不安薬など)

※ QOL Quality Of Life = 生活の質

# 血糖値は精神的なストレスに反応し上昇する

### （ストレスを受けると肝臓が糖を放出）

厚生労働省の調査によると、全国の糖尿病患者は740万人、その予備軍を含めると1620万人ともいわれています（2002－03年実態調査）。糖尿病の原因は食習

慣を含む生活習慣の乱れ、運動不足、遺伝的要因などさまざまですが、ストレスも大きくかかわってきます。

そういった意味では、現代社会には糖尿病を招きやすい条件がそろっている、糖尿病を生みやすい構造にあるともいえます。

糖尿病は、血液中のブドウ糖濃度（血糖値）が高くなり、その状態が継続する病気です。初期には痛みなどの自覚症状はほとんどありません。そのうちのどが渴く、トイレが近くなる、足がつる、だるいなどの、ごく日常的な出来事として感じる程度の症状が出てきますが、放置している

と体中の臓器に障害を起こし、さらに血糖値が高くなると重大な合併症を併発し、死に至るケースもある恐ろしい病気です。

ストレスには、暑さ、寒さといった外的要因に起因するものと、社会生活の中で感じる精神的なものがありますが、こ

で問題にするのは精神的なストレスです。それらのストレスがどのように血糖値に関与するかについて考えてみましょう。

人はストレスを感じると、イライラした

り、ひどい場合は、頭やお腹が痛くなったりします。これはまず自律神経が反応して、体の各臓器がそれぞれの生体反応を起こすのです。緊張すると心臓がドキドキしたり瞳が開いたりするのも、ストレスを受けた初期の反応です。また肝臓の場合は、ストレスに反応して糖をつくり血管に放出します。血糖値を上げてしまうわけです。



## （ 血糖値はコントロールが可能 ）

大きな自然災害や、日常生活でも配偶者の死や離婚、別居、本人の大きなけがや病気などによって受けるストレスは、血糖値に大きな影響を与えることが、いろいろな調査、研究データで示されています。特にすでに糖尿病にかかっている人の場合は、上記のような状況におかれると、血糖値がさらに上がって危険な状態になる可能性が高いので注意が必要です。

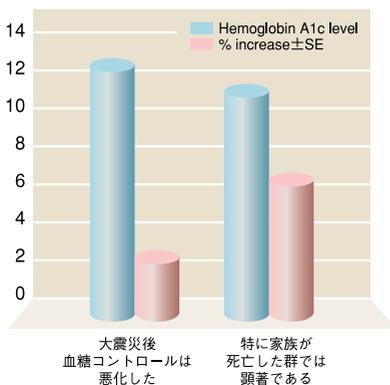


また、糖尿病になりやすい職業について調べた調査によると、プロのドライバーが、職種としては最も有病率が高いことがわかりました。プロのドライバーは、仕事中は運動できないし、運転そのものが非常に強いストレスで、それらが影響しているのかもしれません。

しかし、血糖値は食事や生活習慣を見直すことで、コントロールすることが可能です。血糖コントロールを上手に続けていけば、健康な人と変わらないQOLを維持することができます。

（香川大学医学部教授・田港朝彦先生のお話より）

### 阪神・淡路大地震後の糖尿病コントロール



Inui A., Arch Intern Med.158(3):274-8.1998

## 過度なストレスによって 免疫機能は**低**下する

### （ ホメオスタシスと免疫系 ）

一般に私たちの体には、生体の内部や外部の環境が変わっても体温維持や血糖値の調節、浸透圧の調節など、生きていく上で重要な機能を常に正常に保とうとする仕組みが備わっています。この仕組みをホメオスタシス(恒常性)といい、神経系、内分泌系、免疫系が互いに見張り合い、相互作用することで維持されています【図1】。

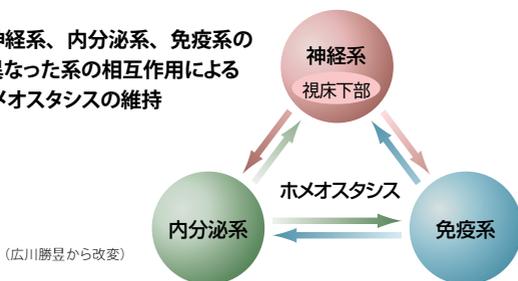
私たちがストレスを感じると神経系で反応が起こり、そこから神経物質が分泌されます。するとその物質は神経系だけでなく免疫反応系にも影響を与えます。実際に、神経系と免疫系は細胞間の相互作用をする場合、あるいは細胞間の相互

作用なしに、分泌した物質によって互いに影響を与え合っていると考えられています。それが正常であれば、私たちは基本的に健常でいられますが、その協力の仕方が異常になればさまざまなアンバランスが起きてきて、体の不調が起こり得ると考えられているわけです。

免疫系というのは一般に、病原細菌や病原性のウイルス、あるいはがん細胞、特に病原性の細菌やウイルスが体内に侵入した時に、これを攻撃し破壊する、あるいは体内の老廃物を完全に除去する働きを通じて体の中の恒常性を維持する仕組みのことです。体の免疫器官には、造血幹細胞をつくり出す骨髄、それをT細胞に分化する胸腺やリンパ節の類い、そして私たちの体の中で最も巨大で最も精

巧な免疫系である腸管の免疫系があります。これらが、私たちの体の免疫系を維持していると考えられています。免疫系はこれらの複雑でさまざまな

図1：神経系、内分泌系、免疫系の3つの異なった系の相互作用による生体ホメオスタシスの維持



(広川勝彦から改変)

細胞から成り立っており、それぞれが互いに分担し、協力し合って全体の免疫系を維持するかたちを形成しています。

## 免疫とストレスの関係

神経系、内分泌系、免疫系の三者間で分泌される物質で互いに影響を与えるものには、免疫系の産物としてはインターフェロン $\gamma$ 、インターロイキン、胸腺から出るペプチドなどがあり、神経系の産物としてはエンドルフィン、エンケファリン、ソマトスタチン、サブスタンスPなどがあります。内分泌系の物質としては、副腎皮質ホルモン、放出因子、副腎皮質刺激ホルモンといったようなものがあり、コルチコステロン、性ステロイド、アセチルコリン、アドレナリンなどが内分泌系から分泌されています。それらが互いに免疫系や神経系に影響を与えているのです。

一方、セロトニン、ヒスタミン、プロスタグランジンといったいわゆるアレルギー系やアレルギーと関係するようなさ

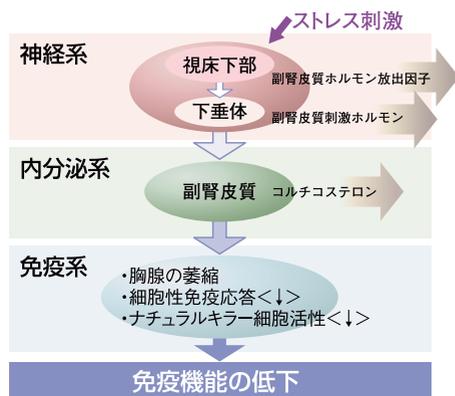
まざまな炎症物質も関係しているのではないかと推定されています。

互いに出されている物質が、それぞれ互いの独自のシステムのコントロールに役立っている一方で、ほかにも影響を与えているわけです。中でもコルチコステロンという物質は典型的なステロイドホルモンで、これが免疫系を抑える働きをしています。

比較的軽度のストレスなら、どちらかという私たちの免疫系を上げたりする働きをするわけですが、強烈な過度のストレスの刺激を受けた場合、神経系の場合は視床下部からストレス刺激によって副腎皮質ホルモンや放出因子が、さらに副腎皮質刺激ホルモンが下垂体から出されます。

すると、副腎皮質からはコルチコステロンなどが出されてくることが知られています。こういった物質が出された結果、胸腺の萎縮が起きたり、細胞性免疫応答が抑えられたりするわけです。また、ナチュラルキラーの場合はアドレナリン系統

図2：過度のストレス刺激による免疫応答への影響



(広川勝彦から改変)

のレセプターを持っており、それによってナチュラルキラーの細胞活性が落ちるのではないかというので、そのレセプターも確認されています。このように、過度なストレスによって免疫機能が低下することは、現在、物質レベルである程度わかりつつあるのです【図2】。

## 腸管は重要な免疫器官

コレラ菌、チフス菌、O-157といった約7割の病原細菌は口から侵入し、それ以外の菌は傷口(皮膚)や粘膜から侵入します。口から入ってきた7割もの悪い菌が腸管に達するわけですから、腸管に免疫系がないと守り切れません。

腸管は全長7m、表面の面積はテニスコート約1面分といわれており、免疫担当細胞が散在しています。私たちの体の全末梢リンパ球の6割ないし7割がそこに集中しているわけです。抗体産生細胞の80%、末梢T細胞の半数がそういうかたちで存在しているといわれており、腸管の免疫系なくして私たちの体の防御は十分ではありません。

ほかに、私たちの体を守っているものに常在細菌があります。中でもビフィドバクテリウム(Bifidobacterium)やラクトバシラス(Lactobacillus)といった乳酸菌は“善玉菌”といわれ、免疫系の形成に重要な役割を果たしています。病原微生物から私たちの体を守り、ホメオスタシス(恒常性)の維持に役立っているわけです。

ストレスによって免疫系の機能が低下すると、がんや感染症、アレルギーといったさまざまな病気を導き出すことはよく知られています。毎日の健康を守るために、腸の健康には日々心がけたいものです。

(日本大学生物資源科学部教授・上野川修一先生のお話より)

2

ストレスと

# 脳機能

激しいストレスにさらされると、記憶力が低下しうつ病や認知症につながります。

ストレスに負けない

脳の健康を保つポイント、脳と食べ物、栄養の密接な関係について考察し、

ストレス対策における

食肉の有効性と重要性を

改めて再確認します。

# 食物の影響を意外に受ける 脳内の神経伝達物質

### （ 脳と食べ物(栄養)は 密接な関係がある ）

人間は誰も健康長寿を願っています。しかし、生きていくとさまざまな社会的問題に遭遇します。受験やイジメ、仕事上の悩み、年をとってからの認知症や統合失調症など、こうした問題に負けないで人間らしく生きていくには、どうしたらいいのでしょうか。

この場合、「人間らしさ」を決めているのは脳の機能ではないかと思います。これまで、栄養学の研究は体内代謝を中心に行われてきましたが、現在の栄養学は、ストレスや不安を回避したり、うつなどの症状が深刻にならないように予防するという意味合いも持つようになりました。

実際に、食べ物と脳はどのように関係しているのでしょうか。脳も体の中の臓器の1つです。

ですから当然、それぞれの細胞、神経細胞、エネルギーを必要とするわけです。脳のエネルギー源はどこから供給されるかということ、食べたものからくるし、脳は

何からつくられるかということ、やはり食べたものからつくられます。

また、脳内の高次ホルモンや脳からの指令を全身に運ぶ役割を持つ脳内神経伝達物質（ニューロトランスミッター・P.24参照）も、やはり食べたものを素材としてつくられることから、食べ物、すなわち栄養は、脳と密接な関係があるということがいえるでしょう。



## （ アミノ酸がストレスを軽減し 脳を休ませる ）

実際、食事によって脳内の神経伝達物質はどの程度変化するのでしょうか。ラットを使った実験で、いろいろなアミノ酸、たんぱく質、脂肪酸、脂肪といったさまざまな栄養素をラットに投与し、脳内神経伝達物質がどの程度変化するかを調べてみました。すると、意外と容易に脳内

神経伝達物質が変化することがわかったのです。

脳内神経伝達物質は、アミノ酸からつくられます。アミノ酸は私たちの体をつくるたんぱく質を構成する重要な栄養素で、血液・脳関門というバリアを介して脳内に取り込まれます。そして、血液中に溶けているアミノ酸が脳内に入ると、例えばアミノ酸のチロシンからドーパミンが、トリプトファンからセロトニンができるというわけです（P.23 P.24参照）。

この実験ではまた、チロシンを添加した餌を与えたラットの方が、基本食（正常食）を与えたラットに比べ、ストレス負荷の影響を受けにくいという結果になっています。すなわち、チロシンにはストレス軽減作用があるというのです。

一方のセロトニンは、脳を休ませる働きのあることがわかっています。脳内の重要な物質が食事によって左右され、脳機能に大きな影響を及ぼしていることが明らかになったわけです。

（静岡県立大学食品栄養科学部教授・横越英彦先生のお話より）



## 良質のたんぱく質を豊富に含む 肉類でトリプトファンを補給

### （ 脳健康なくして体の健康はない ）

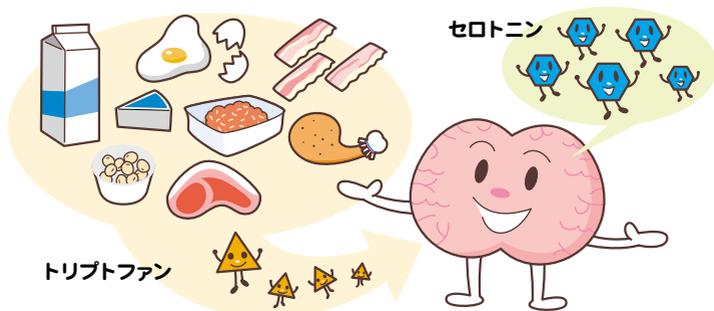
糖分やコレステロールは、肥満や生活習慣病の元凶というイメージがあります。しかし、現代のようなストレス社会では、脳に栄養を与えることが一層大事です。司令塔である脳の健康なくして、体全体の健康はあり得ないからです。

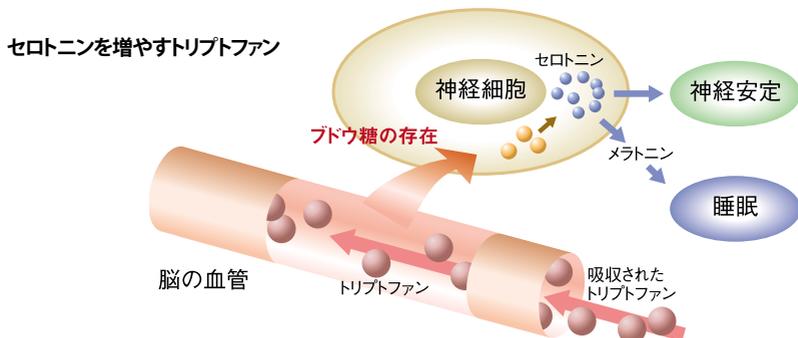
脳内のセロトニンを増やすトリプトファンは、必須アミノ酸の1つです。アミノ酸は全部で20種類。そのうちの9種類が必須アミノ酸と呼ばれています。必須アミノ酸は体内ではつくることができないので、食べ物を通じて外部からとらなければな

りません。

トリプトファンを多く含む食べ物には、肉をはじめ納豆などの大豆製品、牛乳・チーズなどの乳製品、魚、卵黄、落花生、アーモンドなどがあります。中でも、脳の健全さを保つには良質のたんぱく質を豊富に含む肉類をしっかりとる必要があります。肉類に多く含まれるトリプトファンをとることで、神経伝達物質であるセロトニンが増えるからです。これにより、脳内の興奮を鎮め、精神的な安定が保たれるようになるわけです。

一方、血液中のトリプトファンを脳に運ぶにはブドウ糖が不可欠です。つまり、





ステーキや焼き肉をもりもり食べ、食後に例えば甘いデザートをゆっくり楽しむことが重要なのです。ブドウ糖、肉、脂肪のどれひとつ不足しても、脳の健康を維持することはできなくなります。

### （ストレス社会に不可欠なセロトニン）

セロトニンは精神的・肉体的苦痛の緩和を効果的にもたらす物質です。ですから、最近ではうつ病や神経症など一部の精神疾患を治療する薬として期待されています。

うつ病患者は、脳内のセロトニンが不足していることがわかっています。また、

脳内のセロトニンの減少や、肉類などの食べ物に含まれるトリプトファンをセロトニンに変える酵素の働きの衰えが、老年期うつと呼ばれる症状の原因となっていることも知られています。

さらに、セロトニンが不足すると感情にブレーキがかかりにくくなるため、快楽から抜け出せずに依存症に陥りやすくなるといった指摘もあります。また、セロトニンが少ないと、いくら食べても空腹感が解消されず、肥満にもつながります。

セロトニンは、現代のようなストレス社会において、とりわけ不可欠な物質だといえるでしょう。

（浜松医科大学名誉教授・高田明和先生のお話より）

## コレステロール値の低い人ほどうつ病や認知症になりやすい

### （ 脳の健康に欠かせないコレステロール ）

コレステロール(脂質)は生活習慣病の元凶などと避けられがちですが、はたしてそうでしょうか。コレステロールは体内で悪玉的に働くどころか、すべての細胞膜の構成成分として欠かせないものです。皮膚の中でデヒドロコレステロールはビタミンDになり、副腎皮質ではさまざまな性ホルモンになって、これが体のさまざまな部分に送られない限り、私たちは正常な機能を営みません【図1】。

脳の健康にもコレステロールは、重要な役割を担っています。人間の脳は、摂

取エネルギーの25%ほどを必要とします。脳への栄養が不足すると、脳機能が低下し、うつ病や認知症になりやすいのです。

### （ コレステロール値が高い人のうつ病発症率はかなり低い ）

これを裏づけるのが、コレステロール値が低い人はうつ病になりやすいというデータです【図2】。1993年にカリフォルニアで70歳以上の男性について調べたところ、コレステロール値が160mg/dlより低い人ではうつ病の発症率が16%なのに対し、コレステロール値が高い人は約6%にとどまっていた。

図1：コレステロールの役割

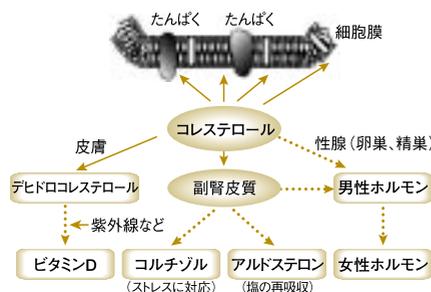
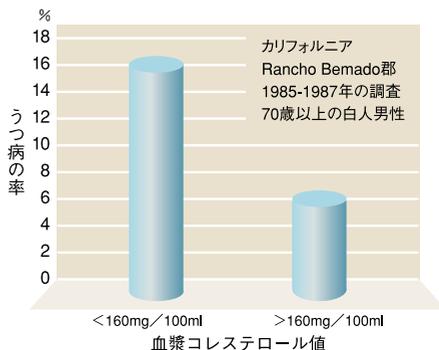
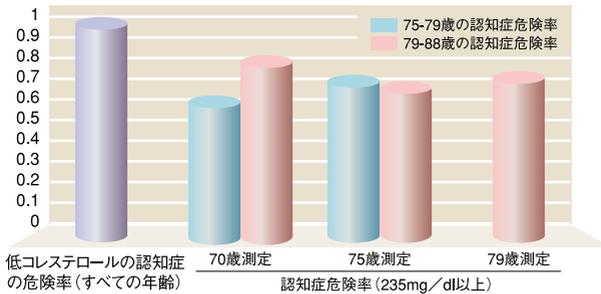


図2：コレステロールの低い人はうつ病になりやすい



R.E.Morganら Lancet 341;75,1993

図3：コレステロール値と認知症の危険率



コレステロール値を4分画し最低のコレステロール値を持つグループと比較した  
Mielke, M.M. et al. Neurology 64;1689, 2005

また、うつ病と関連の深い自殺についても、コレステロール値が低い人の危険率が高いことが、1996年にパリで43～52歳の男性6393人について行った調査でわかりました。

コレステロール値が178 mg/dl以下の人は、正常値(178 mg/dl以上、230 mg/dl以下)の人と比べて自殺の危険率が3倍になっていました。自殺にコレステロールが関係しているのではないかと疑われるわけです。

精神障害で自殺した人について血中コレステロールの数値を比較した調査でも、健康な人と、統合失調症、双極性うつ病、うつ病について、ドーパミン<sup>※1</sup>の分解産物についてさまざまなものを調べたところ、唯一、有意差があったのは、うつ病で自殺した人の血中のコレステロール値

が非常に低かったことでした。

**認知症になる率はコレステロールが多い人は少ない人の半分**

認知症についても、コレステロールが多い人は少ない人に比べて認知症になる危険率がほぼ半分ということがわかっています。

海外の調査では、コレステロール量が136～234mg/dlで「低コレステロールの人」、日本でいえば正常なコレステロール値の人ですが、そのような人が認知症になる危険率を1とすると、それよりもコレステロール値が高い人は、70歳、75歳、79歳時の測定で、どれも危険率は0.6くらいでした。つまり、コレステロールの高い人は低い人よりも認知症になる危険率は低いといえます【図3】。

※1 **ドーパミン** 脳内で情報を伝達する神経伝達物質の1つ。快感を増幅する働きがある。

## 糖質、たんぱく質、脂質が ストレス知らずの三大栄養素

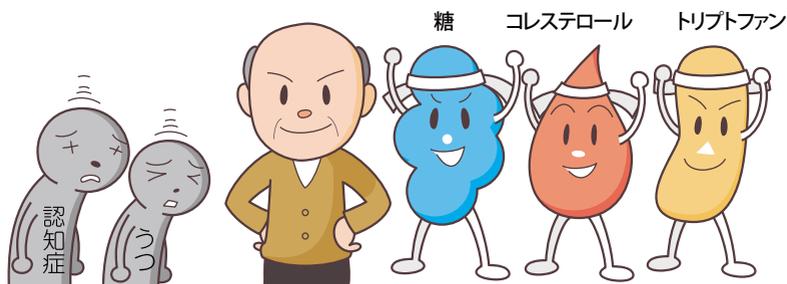
では、コレステロール量をどのくらいにすればよいのでしょうか。適正なコレステロール値についてはさまざまな議論があり、心臓血管病に限れば、コレステロール量が多くなると死亡率が高いわけですが、240mg/dlまでなら疾病の危険はないと考えられています。

特に高齢者では、むしろコレステロール値が低過ぎると認知症やうつになる危険性が高まることを頭に入れておくとい

でしょう。

脳に必要な栄養素は3つ。脳を働かせるエネルギー源としてのブドウ糖、脳の細胞膜をつくるコレステロール（脂質）、そして神経伝達物質※<sup>2</sup>セロトニンの原料になるトリプトファン※<sup>3</sup>です。つまり糖質と、肉などに含まれる良質のたんぱく質と脂質という三大栄養素を毎日適量とることが、脳を健康に保ち、うつを防いでストレスに強くなるためには欠かせないのです。

(浜松医科大学名誉教授・高田明和先生のお話より)



- ※<sup>2</sup> **神経伝達物質** 脳内にあり、神経細胞間で情報を伝達するのに必要な物質。セロトニン、ノルアドレナリン、ドーパミンなどがある。うつ病になると神経伝達物質の分泌が低下する。
- ※<sup>3</sup> **トリプトファン** たんぱく質に含まれる必須アミノ酸の1つで、肝臓などで分解されてエネルギー源になるほか、脳に運ばれてセロトニンの原料になる。

# 3 ストレスと サクセスフル エイジング

年をとると、肉体的にも精神的にも衰えが目立ち、社会的にも退職などによる役割の喪失が問題になってきます。しかし、種々の研究結果から、高齢であっても、社会貢献活動に積極的な人ほど、ストレスに無縁で、生活満足度が高く、心身ともに健康な人が多いことがわかりました。

# 高齢期のストレス源 「喪失」にどう対応していくか

### 健康・社会的役割・やる気の 3つが失われる高齢期

高齢期は「失っていく時期」、「喪失する時期」ともいわれます。①体の健康を失う「身体的な喪失」、②社会的な役割を失う「社会的な喪失」、③やる気が失われたり、自分の認知機能が衰えたと感じる「精神的な喪失」、この3つの喪失が高齢期のストレス源として重くのしかかってきます。

例えば、男性では仕事からの引退、女性なら子どもの独立などが、自分の社会的な役割を喪失する代表的な例として挙げられます。他にも、体力の衰えを感じる、痛みが増える、記憶力の低下や物忘れを

意識するなどの身体的、精神的な機能の低下は高齢期に見られる典型的な喪失といえるでしょう。

こうした喪失にどう対応し、どう乗り越えるかが、高齢期の大きな課題ですが、バルテスという心理学者が提唱したSOC (Selective Optimization with Compensation) 理論がひとつのヒントになりそうです。

日本語で「補償による選択の最適化」と呼ばれるこの理論は、年をとって喪失が起こった時に、どのように適応していくかをモデル化したもので、その際使われるのが「補償」や「選択」、「最適化」というテクニックです。

#### 高齢期のストレス

- 高齢期は、喪失を伴う年齢である
- ストレッサーとして働く  
喪失に対してどのような方略を用いて対処するかが、  
高齢期の幸福感情に重要

身体的      社会的      精神的  
健康      役割      やる気



### ルービンシュタインの 上手な乗り越え方に学ぶ

バルテスはピアニストのルービンシュタインを例に挙げます。80歳を超えてなお、円熟の技で多くの観客を魅了した彼にも実は壁がありました。速弾きを売りに行っていた彼が、年をとって指の動きが遅くなり、若い頃のように演奏できなくなる「喪失」を迎えます。

その時、彼はがむしゃらに練習して指を鍛えて衰えをカバーするのではなく、目標を変えることによって「喪失」を克服しました。

具体的には、若い時のように単に速く弾くことを目標とせず、曲全体の演奏スピードを抑え、速く弾くところは強調して速く弾くようにしたのです。そうすることに

よって演奏の中で抑揚が生まれ、速弾きしていた頃以上に、演奏に幅が生まれたといいます。これをSOC理論では「補償」と呼んでいます。

彼は同時に、演奏する曲目を減らしています。これが「選択」です。その結果、演奏曲の練習時間を増やすことができませんでした。つまり目標が達成できるように行動を「最適化」したわけです。

このように、若い時とは目標を変えること、喪失した機能を異なった方略で補償することで、昔と変わらない演奏の質を確保できたのです。加齢に伴う喪失にうまく対応できた理想的な例ではないでしょうか。

喪失によるストレスを感じた時、応用できる方法としておすすめします。

(東京都老人総合研究所主任研究員・権藤恭之先生のお話より)

# ストレスへの緩衝**効**果が高い ソーシャルサポート

### （悪いライフイベントを乗り越えるには）

人の一生には楽しいこと、悲しいこと、さまざまな出来事が起こります。特に中年期から高齢期にかけて経験する人生の出来事、つまり「ライフイベント」やストレスが、人の精神的健康にどう影響するかという研究<sup>※</sup>から一部をご紹介します。

ライフイベントというのは、配偶者の死のように強い衝撃を持つ人生の出来事のこと。一時的に急に起こり、誰が見ても絶対的に起こっている出来事を指します。子どもが生まれる、孫が生まれる、引っ越しや自身の昇進といった出来事は良いライフイベントで、精神的に良い影響を与え、若さを取り戻してくれる加齢抑制要因として働くのではないかと考えられます。

これに対し、配偶者や兄弟との死別、

リストラ、あるいは自分自身や家族の大きな病気やけが、暮らし向きの急変、親戚や家族間のトラブルなどの悪いライフイベントは精神的健康が悪化し、その結果、加齢が進んでしまう要因と一般的には考えられています。

高齢になるにしたがってライフイベント

の数が減り、悪いイベントが増えていくという傾向にあります。しかし、その受け止め方には個人差が介在します。性格やソーシャルサポート（社会的な支援）、良好な家族関係があるかないかによって、精



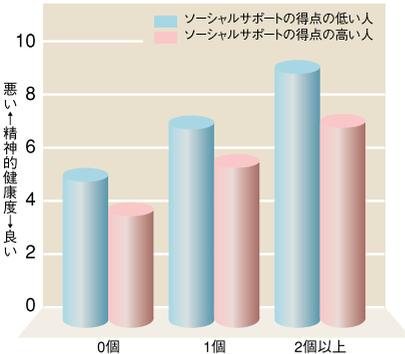
神的な不適応・不健康な状態になったり、逆に抑制されたりすることがわかりました。

### （支えてくれる誰かがいる人は 精神的健康度が高い）

このうちのソーシャルサポートについて、興味深い結果が出ています。自分が周囲

※ 「中年からの老化予防総合的長期追跡研究」 東京都老人総合研究所が1991年から10年間にわたって、東京・板橋区の50歳～74歳の男女3000人について調査したライフイベント研究

図：ソーシャルサポートの緩衝効果



悪い出来事を経験数  
精神的健康度に及ぼす悪い出来事とソーシャルサポートの関係

- ・私には困った時にそばにいてくれる人がいる
- ・私には喜びと悲しみを分かち合える人がいる
- ・私の家族は本当に私を助けてくれる
- ・必要な時に、家族は私の心の支えとなるよう手を差し伸べてくれる
- ・私には真の慰めの源となるような人がいる
- ・私の友人たちは本当に私を助けてくれようとする
- ・いろいろなことがうまくいかない時に、私は友人たちをあてにすることができる
- ・私は家族と自分の問題について話し合えることができる
- ・私には喜びと悲しみを分かち合える友人がいる
- ・私には私の気持ちについて何かと気づかせてくれる人がいる
- ・私の家族は私が何か決める時に、喜んで助けてくれる
- ・私は自分の問題について友人たちと話すことができる

の誰かによって支えられているかどうか、精神の安定にかなり大きく関係することがわかりました。

“困った時、そばにいてくれる人がいる” “喜びや悲しみを分かち合える人がいる” “家族が心の支えになり手を差し伸べてくれる” などのソーシャルサポートの有無に関する質問から、高いサポートの人と低いサポートの人で、ライフイベントを経験した時の精神的健康度の悪化の度合いを調べたものが上の図です。

注目点は、悪いイベントがない場合はもちろん、たとえ2つ以上悪いイベントが

あったとしても、ソーシャルサポートの得点が高い人は、精神的健康度は悪くなっていないということです。

人に支えられている、支えてくれる人がいるという意識が、悪い出来事を経験した時にも、精神的健康を悪化させない緩衝効果を持っていることがわかります。

年齢とともに悪いイベントは増加していくわけですが、自分の持っている精神的な資源、社会的な資源、ソーシャルサポートをうまく活用すれば、ストレスに負けずに高齢期を上手に乗り切れるのではないのでしょうか。

(東京都老人総合研究所主任研究員・権藤恭之先生のお話より)

# 社会貢献活動に積極的な人は年をとっても**幸**福感が高い

### （社会貢献が定年後の ストレス・コーピングの効果を持つ）

団塊の世代の大量定年退職が大きな社会問題となっていますが、定年、退職という人生のターニングポイントをどう乗り越えていくかは、その後の人生の処し方に大きく影響します。8年前から行われている定年の研究<sup>※1</sup>で、社会貢献活動を行うことが豊かな老後を送るための鍵を握っていることがわかりました。

定年後の社会貢献は、何も退職後も仕事を続ける有償労働やボランティア活動とは限りません。家庭菜園づくりや家事などの無償労働も、相互扶助やセルフケア（自分の健康を維持すること）なども含まれます。

どんなことがストレスをやわらげる緩衝材の役割をするかというコーピング効果についての調査（右上の図参照）では、地域の活動に参加したり、友人、近隣のつき合いがある人ほど生活満足度<sup>※2</sup>が高く、うつ状態の予防や解消に役立っているよ

うなのです。

男性を定年未経験、再就職、定年後無職という3つのグループに分けて見ますが、定年未経験者、再就職した人は当然としても、定年後無職の人でも、地域活動に参加している人ほど生活満足度が高いことがわかります。

また、ストレスがあるかどうかを測る尺度であるうつスケール<sup>※3</sup>についても、定年後無職の人であっても、インフォーマルな社会貢献や地域との接触などの社会参画をすることがストレスをやわらげるコーピング効果をもたらしていました。

ただ、同じ調査で、女性についてはコーピングの効果は出ていません。男性に比べて地域組織に参加することが生活満足度にあまり影響を与えていないということです。退職年齢まで仕事を続けてきて再就職しなかった女性の場合は、定年が一種のストレスになっているのかもしれない。

男性は職場からリタイア後に地域社会

※1 「職業からの引退への適応—定年退職に着目して—生きがい研究」 東京都老人総合研究所が1999年から55歳～64歳までの6000人に対して行っている定年退職についての意識調査で、文部科学省の特別プロジェクト

職業からの引退過程別「社会的ネットワークの生活満足度に対する効果」(男性)

社会的ネットワーク 調整変数	定年未経験の常勤雇用者		再就職した定年経験者		無職の定年経験者	
	B	beta	B	beta	B	beta
地域組織への参加頻度	0.029*	0.076	0.039	0.128	0.057*	0.150
友人・近隣との接触頻度	0.012	0.050	-0.010	-0.049	0.044*	0.155
年齢	0.010	0.035	-0.036	-0.122	-0.011	-0.025
慢性疾患の罹患数	-0.044	-0.055	-0.089	-0.132	-0.071	-0.088
切片	3.403		6.341		4.271	
R <sup>2</sup>	0.014*		0.044*		0.074*	
<b>n</b>	<b>857</b>		<b>214</b>		<b>288</b>	

注1) 統計手法は重回帰分析である。変数のうち1つでも欠測を持っているケースについては分析から除外した。

注2) Bは偏回帰係数、betaは標準偏回帰係数を表している。

注3) \*;P<.05, \*\*;P<.01である。

出典: 杉澤秀博, 柴田博: 職業からの引退への適応——定年退職に着目して——, 生きがい研究12:73-96, 2006

にとけ込めなくて困っている、女性は子育てを通じて地域社会とずっといい関係があるといわれますが、それは専業主婦に限ってのようで、この年齢までずっと職業を持っていた女性は、男性以上に地域社会とのコミュニケーションがうまくいかないことがこれから問題になってくるかもしれません。

この研究は2年に1回ずつ追跡調査しているため、調査を繰り返すごとに、職業から引退し、仕事を何もなくなる層も

増えています。でも、実際には就業からの撤退とともにインフォーマルな社会貢献、例えばボランティア活動を行う人が少しずつ増えていました。

定年後を心豊かに暮らしていくためには、再就職先を見つけることも含めて、趣味やスポーツ、ボランティア活動など、社会貢献を通じて地域とかわり合いを持つ必要性を改めて示唆しているようです。

(桜美林大学大学院老年学教授・柴田博先生のお話より)

※2 生活満足度 人生に対する満足度とか主観的幸福感などとも呼ばれる。低いほうが生活満足度は悪い。

※3 うつスケール うつ状態を測定し、うつの程度が低いと幸福感が高いと評価する。

# 多くの人にとって 定年**退職**は ストレス要因に ならない



## （ 男性にとって、定年退職は 悪いストレス要因にはならない ）

多くの人にとって、定年を迎えて退職することは大きなストレスの元と考えられそうですが、定年退職は決して悪いストレス要因になっていないことが、前項と同じ定年の研究でわかりました。ただし、定年前の退職や早期退職は悪いライフイベントになるようです。

自分が幸せと感じるかどうかは、客観的に測定するのが難しく、生活満足度とストレス度を示すうつスケールを使って調査します。うつ状態が低いほうが幸福感は高いとカウントします。

定年退職が主観的なウェルビーイング（幸福感）にどのような影響を与えるかと

いう男性の調査では、引退した群つまり定年退職して再就職しなかった群も、再就職した群も、定年をまだ経験していない群も、定年退職の前後では、生活満足度やうつスケールに大きな違いはありませんでした。

ただ、同じ分析をした女性の調査では、定年退職後にうつスケールが若干高くなる傾向が見られました。その原因として、定年まで働き続けた女性は、男性以上に地域社会とのかかわりが希薄になっているのではないかと考えられています。

どうも、男性にとって定年というのはストレス要因にならない。しかし、定年を迎えた女性にとっては、定年が一種のストレスとなっているようです。

（桜美林大学大学院老年学教授・柴田博先生のお話より）

# 4

## ストレスと 食

ストレスへの対処法としては、癒しだけでなく、脳を活性化させることも同様に大切です。香りの持つ癒し効果や、食肉に含まれるアラキドン酸が脳の情報処理速度を若返らせたという実験データ、摂食障害などストレスと食とのかわりについての報告です。

# アラキドン酸を摂取することで 脳の情報処理速度が 約7年若返る

### （ 情報を処理する能力を表す「P300」 ）

最近ではストレスによって生じる病気としてうつ病、適応障害、パニック障害などがよく取り上げられますが、ストレスによって心も体も大きな影響を受けることが知られています。ストレスの対処法としては、癒しがブームになりました。しかし、「癒し＝休息」だけではなく、脳を活性化させることも同じくらい大切です。

脳を活性化させるためには、まずストレスを上手に取り除くことが重要です。対処法としては「3つのR」が必要といわれています。「RESTを取る」、「RELAXする」、「RECREATIONをする」ということです。

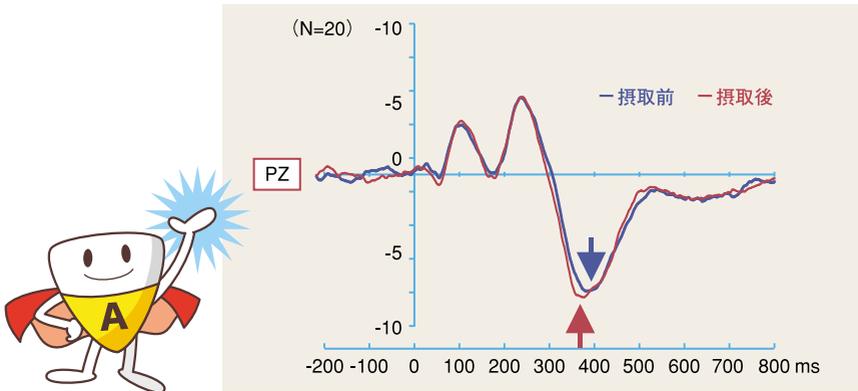
初めの2つは、ありていにいえば癒しましょうか。この状態にある時の人間の脳を調べると、リラックスしていることを示す $\alpha$ （アルファ）波がでます。RECREATIONは、

趣味や娯楽というだけでなく「リ・クリエーション」、つくり直すこと。ただ休んだり寝るだけではだめで、活性化するということです。これを表す指標としては、 $\alpha$ 波ほどポピュラーではありませんが、「P300」という脳波の指標があります。

人の認識パターンには、必ず「認知—判断—行動」というループのプロセスがあり、覚醒している時には常に、このプロセスで情報処理を行っています。実際に頭の中で情報処理が行われている時にはP300が大きく出現することがわかっています。

P300の大きさは、情報を処理する能力、その出現する速さは頭の回転、つまり処理能力の速さを反映します。例えば老化、あるいは疲れ、注意力が低下すると、P300は小さく、遅くなるのがわかっています。

アラキドン酸摂取前後の P300 波形



### （ アラキドン酸は頭の回転を速くする ）

P300の出現に大きく影響すると思われる物質にアラキドン酸があります。アラキドン酸は、不飽和脂肪酸の1つで、動物の細胞膜に含まれています。細胞膜での含有量は加齢とともに減少します。大部分は外部から食品として摂取しなければなりません。植物にはほとんど含まれていません。肉や卵に多く含まれています。

詳しい検査で異常がみられない健康な

高齢者にアラキドン酸を摂取してもらう実験を行ったところ、P300を測定すると脳の情報処理速度をアラキドン酸が8.3ms速くしているという結果が出ました。情報処理速度は1.2msが年齢1年分に相当するといわれていますから、8.3msは約7年脳を若返らせたということもできます。

アラキドン酸を豊富に含む肉などをしっかりと、ストレスに負けないように脳を活性化しましょう。

(杏林大学医学部教授・古賀良彦先生のお話より)

# 精神的ストレスの緩和に 効き目を発揮する**香り**成分

### α波はリラクゼーションの 度合いを示す

私たちの周りには、いろいろなにおい（香り）があふれています。肉のにおい、魚のにおい、ペットのにおい、化粧品のにおい、花の香りなど、ものにはそれぞれ特有のにおいがあります。普通、においとして感じるのは、部屋のにおいや体臭など、複数のにおいが入り混じったもので、においが無い＝無臭という状態は、人工的につくられる以外は、ほとんどないといってもいいでしょう。

においは、鼻の嗅覚を介して感じます。そのにおいを心地良いと思うか、思わないかは人によってさまざまですが、良いと感じると気持ちがいいし、逆にいやなにおいに接するとストレスを感じるの、ごく普通の反応です。

脳のリラクゼーションの度合いを測る指標にα（アルファ）波があります。α波は脳のほぼ左右対称に出現し、前頭部に少なく後頭部に多く分布しています。におい・香りが、脳の機能に働きかけているかど

うか、脳波を測定して分析、評価を行います。α波の量が増えれば、リラクゼーションの度合いを反映することがわかります。

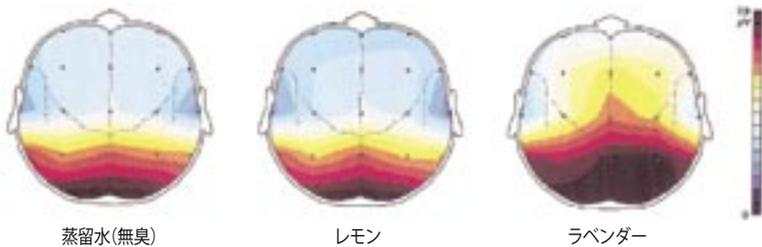
例えば、蒸留水のようににおいのないものを嗅いだすぐ後に、カビのにおいなどを嗅ぐと、それがストレスとなってα波は減少します。同様にタバコを吸わない人が、タバコの煙が充満している部屋の中にいると、時間の経過とともにどんどんα波が減っていきます。

### リラクゼーション効果が高い ラベンダーの香り

アロマテラピーは、一時若い女性の間でブームになりました。もはやブームで



## エッセンシャルオイルの香りのリラクゼーション効果



ラベンダーの香りは $\alpha$ 波を増加させる つまり、リラクゼーション効果がある

はなく、文化として定着していると思えるほどポピュラーになっています。エッセンシャルオイルを使って $\alpha$ 波を調べたところ、無臭に比べレモンはそれほど増えませんが、ラベンダーでは顕著に増えました。ラベンダーの香りは、まるで薬のように $\alpha$ 波を増やすようです。日本人にとっては高いリラクゼーション効果を持っているということです。

また、コーヒーの香りについて調べた実験データもあります。コーヒーを飲まずに香りだけ嗅いで、 $\alpha$ 波の変化を見たものです。

ブラジルサントス、グアテマラ、ブルー

マウンテン、モカマタリ、マンデリン、ハワイアンコナの6種のコーヒー豆を用意して蒸留水と比べたところ、 $\alpha$ 波の量はグアテマラとブルーマウンテンは多く、モカはやや少なく、マンデリンは割と少ないという結果が出ています。

このように、いろいろなにおい・香りを $\alpha$ 波で測定すると、におい・香りの種類によって出現の度合いが大きく違っていることがわかります。リラックスできる香りを周囲において、できるだけストレスを感じないですむ環境をつくりたいものです。

(杏林大学医学部教授・古賀良彦先生のお話より)

# 摂食障害は 食べる行為が崩れた病気

### （ 要因は周囲の高い期待と過保護 ）

現代人の食生活は、荒廃しつつあります。食がグルメとして趣味化していきました。摂食障害もこれら社会背景の中で話題になりはじめました。

摂食障害は「食べる行為が普通にできなくなった病気」と考えられます。これは「拒食」と「過食」という病態を示す特殊な病気で、好発年齢は若い女子です。原因についてはさまざまな学説が発表されていますが、いまだ説明はされていません。通説となっているのは、周囲の「高い期待」と「過保護」が要因である可能性が高いということです。

子どもたちは、例えば、小、中、高校の各段階で進路を選択するよう強要されます。周囲の高い期待に応えるために、功利的に考え、評価対象となるものだけに熱心に取り組みます。生きるうえで重要な「寝る」とか「食べる」といった基本的な行為や、優しさについては、取り立てて興味を持つ必要はありません。



また、子どもたちの間にも、女性のスリム信仰、「やせていないと価値がない」という考えが共有されています。もちろん、これは本人ではなく社会が、子どもたちに刷り込んだ信仰です。

これらの期待に応えられないと、自分は価値がない人間だと思い込んでしまい、だめな自分が社会の中で認められるためには、完璧かつ1番でなければならない

と思いつめます。

そして、普通ではとても耐えられないような過激なダイエットという一連のプロセスが進行してしまいます。

## （ 食べることでストレス解消は間違い ）

もともと食べる（噛む）という行為には、鎮静効果があるといわれていました。だから、ストレス解消の手段としては食べればよい。その考え方にスリム信仰を重ね、「十分食べても吐き戻せばいい」という、食本来の目的からすると、およそ見当違いの行為が本人の中では肯定されるのです。

お腹がすいている時に食べると落ち着くという関係は、鎮静剂的機能として確かにあります。しかし逆は真ではなく、ストレスを解消するためには食べればよいということではありません。でもこれらが、摂食障害という病気を生んだ背景になっていると考えられます。

摂食障害は、心理的、社会的な心の病

気です。心の病気から体が不調になり、それによってまた精神も不調になるという連鎖が出現します。その治療は、食事を無理にとらせただけでは効果はありません。それよりも「食べないほうがいい」という考え違いを直すことが大切です。

それをきっかけに、食に対するこだわりを低減していきます。そして心理面からのアプローチでは「できるだけでいい」「グッド・イナフ (good enough) でいい」ことを体得してもらいます。そして気持ちの余裕ができれば、摂食障害の子どもたちの苦悩は軽減していくのです。

（東邦大学医学部教授・中野弘一先生のお話より）

### 摂食障害の種類

■ 神経性食欲不振症
制限型
むちゃ食い/排出型
■ 神経性過食症
排出型
非排出型
■ 特定不能の摂食障害
■ (むちゃ食い障害)
■ (肥満症)