# 特別講演2

# 第16回 看護実践学会学術集会

# 科学的に不安・イライラをなくすストレス解消法

## 堀田 秀吾

明治大学 法学部 教授

日時:2022年9月23日(土) 会場:オンライン開催

### 自己紹介

私は元々、言語学という分野でアメリカのシカゴ大学に行き、博士課程を終えました。言語学というのは言葉を科学的に分析する学問で、人はどうやって言葉を話すようになるのか、話された言葉をどうやって理解していくのかという脳内のメカニズムに関することを研究していたこともあり、そこから今の研究に発展しました。

その後、法律学を勉強し、そこでも修士課程、博士課程と進みましたが、博士を取るタイミングで前任校の立命館大学から明治大学に移ることになり、就任の条件で学生の身分であってはいけなかったため、博士課程を辞めなければいけなくなりました。博士論文の内容について2時間ほど口頭試問を受け、正式に認められた段階で辞めました。あとは論文を書き上げれば博士号をもらえたのですが、既に一つ持っているのでいいかなと思い、ずっとおざなりにしているのが実情です。

専門分野は、コミュニケーションを中心にした 学問である法言語学です。法律の世界の言語活動 を科学的な視点から分析する分野です。分かりや すい例としては、言葉が証拠になるものを分析し ます。例えば最近一番多い依頼は、文書を同じ人 が書いたのかどうかというものです。弁護士や警 察の捜査機関から依頼されて分析します。また、 この発言は名誉棄損が成立するのか脅迫が成立す るのかということを分析して、心理状態に関する 鑑定書を書いたりもします。

法律と言語の研究から発展して、最近はウェル

ビーイングやブランディングについて一生懸命研究しています。実験方法としては、科学と標榜するために脳波計を導入したり、近赤外線分光器という脳の血流を測る機械を導入したりしながら研究活動をしています。

心理学・脳科学の知見を活かして、一般書をいるいろ書いています。近年では特に2017年の『科学的に元気になる方法を集めました』が非常にヒットしたので、そこからはストレスコントロール関連の書籍を書くことが多くなりました。

いろいろな媒体で連載もしていますが、「日刊 ゲンダイ」「東洋経済」「PRESIDENT Online」 では、どちらかというとメンタルヘルスのことが 多く、特に「日刊ゲンダイ」では毎週の連載でヘ ルスケア部門を担当しています。

こういった知見が一般的に活用できるということで、最近はテレビにもよく呼んでいただきました。この夏だけでも、日本テレビの「カズレーザーと学ぶ。」、フジテレビの「ホンマでっか!? TV」、NHKの「チコちゃんに叱られる!」に出演しました。明日も夜10時半から日本テレビの「カワシマの穴」という番組に出演します。「カワシマの穴」では、どちらかというと言語学そのものの分析をしています。

紛らわしいことに堀田周吾先生という法学者が 東京都立大学にいらっしゃるのですが、実は仲良 しです。よく学生や一般の方、そして学者からも 間違いメールが送られてきます。もし私のことを 忘れたら、「明治大学 教授」で画像検索してい ただければ齋藤孝先生の次に出てくると思います。

学会の講演としては非常に軽いノリなので驚かれると思いますが、内容的には研究に基づいた世界中の知見を提供しますので、お楽しみいただければと思います。

#### 看護師とストレス

看護師の皆さんは、普段から患者、職場、社会 と常に向き合って仕事をしており、仕事上のスト レスレベルが非常に高いことが、さまざまな研究 で指摘されています。また、業界独特のストレス があることも報告されています。例えば、業務負 荷によるストレス、感情的な部分によるストレス、 人間関係によるストレスです。特に人間関係は、 看護師の場合、患者、医師、同僚、患者の関係者 など、普通の職業以上に幅広い人間関係の問題に 直面しなければいけないこともあり、非常に大き な負荷がかかります。また、シフトワークで過酷 な職場環境であることから、自己効力感の維持が 困難になってきているということがRoberts and Grubsの研究でも指摘されています。自己効力感 は海外の研究では非常に注目される部分で、自分 が何かをしようとしたときの「自分にはできる」 「自分にはそういう能力がある」という自分に対 する自信のことです。

他にも責任感、リソースの不足、緊急・不測の 状況、専門性の維持、自分自身の健康、道徳的・ 倫理的ジレンマといった精神的なストレスがあり ますし、肉体的にも重労働です。もちろん患者の 健康を維持することが第一の使命だと思いますが、 同時に看護師自身の健康を維持することも、業務 を遂行する上で極めて重要ということが指摘されています。

アメリカの看護協会の調査によると、さまざまなストレス下にある看護師たちは、過労などの原因もあり、以下のような急性および慢性的な影響があることが指摘されています。うつ病、不安、疲労、筋骨格系の問題、感染症、高血圧、心臓病、消化器系の問題、睡眠障害、認知機能の低下など、あらゆる問題が起きています。

Liらの研究によると、職業ストレスとバーンアウト感が高いほど、皆さんの生活・人生にも大きな影響があることが指摘されています。バーンアウトとは、簡単にまとめると感情の枯渇、情熱や興味を失うことです。また、人間関係が億劫になってしまい、やりがいや達成感もなくなってしまいます。いわゆる燃え尽き症候群と呼ばれるもの

です。

とはいえ、皆さんが置かれている環境を変えるのには限界があります。自分の周りのものを変えることほど難しいものはありません。人は自分の思うようには動いてくれませんし、社会も自分の思うとおりには動いてくれません。世の中というのはそういうものですから、結局は、自分に降りかかってくるストレスを自分で対処することが大切になります。

ということで、今回の講演では、心理学や脳科学の世界の学術研究において提案されている日々のストレスに対応し、ウェルビーイングを促進するための方法を考えていきたいと思います。

#### 元気になる技術

皆さんに必要なのは、元気になるための技術です。そもそも元気とは何かというと、『スーパー大辞林』では「活動のもとになる気力。また、いきいきとして活力の盛んなさま」と定義されています。気力ですから、結局、元気というのは心の問題です。元気かどうかは心で決まると言えると思います。

脳をコントロールすれば、元気を維持したり元気を出したりすることができると考えています。 今日は最初に脳と体の関係をおさらいした後、脳をコントロールして心の元気を体のアクションで作り出していく方法を紹介していきます。

脳をコントロールする方法は、大きく分けて三 つあります。医療従事者の方々にとっては釈迦に 説法だと思いますが、脳は頭蓋骨という暗い空間 の中に閉じこもっているので、自分自身では何も 感じることができず、見ることも聞くことも触る こともできません。体から送られてくる情報を集 約し、常にモニターし、判断し、自分の体を最適 に持っていく方法を考え、指令を出しています。 ですから、まず脳に嘘の情報を送ることで脳をコ ントロールします。それで脳を騙すのが一つ目の 方法です。

二つ目は、体から送られ脳に入ってきた情報に、 本来の解釈とは違う解釈を与えることによって脳 を騙す方法です。

三つ目は、脳を騙すというより、元々脳が持っている性質や機能を利用して元気を出す方法です。

ここで述べる脳と体の関係について、まずは前 提を提示しておきます。例えば私たちがジャンケ ンをするときは、頭の中で「よし、今からグーを 出すぞ」と考えて出しています。つまり、考えが あって行動が起こる、これが一般的な常識だと思います。しかし、最近の脳科学や心理学では、その逆が通説になっています。ジャンケンでグーを出すときは、グーを出そうとする体の準備をする信号が先に出て、そこから考えが出てきている。つまり、体のアクションが先で考えが後ということです。これはカリフォルニア大学のLibetが1980年代に言い始めたことです。身体運動が実際に始まるタイミングをゼロとすると、思考の信号(脳波)はその-150ミリ秒(1000分の150秒)前に反応しますが、体の準備を表す信号はそれよりはるか前、-550ミリ秒のところで出ています。つまり、体の準備をする信号の方が、思考の信号より-350~-400ミリ秒早く出るということです。

これが大変な話題を呼び、議論も呼んでいます。 特に法学では、こういうことを言われてしまうと 故意性が怪しくなってきます。「自分の意思があり、 その意思の下にこういう行動を起こしたのだから、 この犯罪は故意の犯罪だ」というのが通説だった のですが、Libetの実験結果はそれを真っ向から 否定するものなので、責任という概念において法 学会では非常に議論を呼んでいます。

先ほど脳を騙す方法を二つ紹介しましたが、実例を見せた方が分かりやすいでしょう。まず、背中を丸めてしょんぼりと縮こまった姿勢で歩くグループと、普通のスキップよりかなり大きく手足を動かして元気に歩くグループの二つで調査しました。

アクション後に元気度(幸福感・絶望感・楽しい記憶・悲しい記憶)をどのぐらい感じているかチェックしたところ、元気な動きのグループの元気度は大幅に向上し、統計的に有意な数字が出ました。しょんぼりした姿勢のチームは、実験前のチェックで元気度の高かった人たちですら大幅な低下が見られました。姿勢一つ、動き一つで人間はこんなに変わるということです。元気な動きをしていたから、脳が「私は今すごく元気なんだ」と誤解して、「じゃあ、もっと元気になるように体を整えていこう」という指令やアドレナリンを体に出し、それで元気度が上がったのです。

2016年にサンフランシスコ州立大学のPepper が同様の研究をしています。後ろにいる人が前に座っている人の手を下げようとして、前に座っている人は力をどれぐらい発揮できるのか、被験者に感じてもらう実験です。きりっと座っている人と、しょんぼりと座っている人の手を後ろから下げると、きりっと座っている人の方が明らかに強

い力を発揮することができ、正しい姿勢は被験者 の信念や意識、つまり心の元気にも影響を与える ことが分かりました。

もう一つの脳を騙す方法は、入ってきた情報の 解釈を変える方法です。その代表的なものがハー バード大学の心理学者、Brooksの研究で、 最 近アメリカの学会で非常に流行っているReappraisal (捉え直し)という方法です。この実験では、100 人以上の参加者に、見知らぬ人の前で歌ってもら ったり、ビデオカメラの前でスピーチをしてもら ったり、計算問題をしてもらったりと、比較的ス トレスが高めな課題をしてもらい、そのパフォー マンスを計測しました。行動に入る前はみんな緊 張状態にあり、「私は不安だ」と言うチーム、「私 はわくわくしている」と言うチーム、何も言わな かったチーム、「私は落ち着いている」というチ ームなどがあったのですが、課題の後、「私は不 安だ」と言ったチームは50%前後しかパフォーマ ンスを発揮できず、一方で「私はわくわくしてい る」と言ったチームは80.5%もパフォーマンスを 発揮したのです。他にもいろいろな実験をしてい ますが、どれも「わくわくしている」と言ったチ ームは良いパフォーマンスを見せていました。

不安な状態と興奮している状態は、生理現象としてはかなり類似しています。冷や汗をかく、顔がこわばるなど、身体的には似たような状況ですが、脳が自分の体に異変を感じたときに、「これはわくわくしているんだ」という解釈をするか、「これは不安なんだ」という解釈をするかによって、次の脳のアクションが変わってきます。興奮してわくわくしているなら、もっとエネルギーを送ろうとしますし、不安なら防御するように働き、より縮こまってしまいます。そういう現象が、パフォーマンスを上げたり下げたりすることにつながったと考えられます。

チャットを使って皆さんに伺いたいと思います。 皆さんがストレスをためないために普段している ことはどんなことですか。逆に、ストレスをため ないために、しないようにしていることは何です か。

「おいしいものを食べる」「人に愚痴る」「友人と話す」「家では仕事のことは考えずに切り離す」「カフェで飲む」。 さすが皆さん医療系なだけあって、非常に効果的な行動が多いですね。今日はその科学的根拠をお話しできると思います。皆さんの行動は正しいということが分かり、これからも自信を持ってやっていただけるようになるので

はないかと思います。「歌を歌う」、これもいいです。実はそういう実験があって、カラオケでストレスを解消できることが分かっています。「犬と遊ぶ」、これはペットセラピーとして有名で、海外では効果があるといわれています。

#### 元気が出る方法クイズ

次はクイズ形式でいきたいと思います。

第1問「気分よく週明けの仕事を始めたい(皆さんの場合はシフト制で必ずしも週明けではないかもしれません)。朝、布団の中からスタートダッシュしなければいけない。さあ、何をすべきか」、次のA、B、Cの中からお答えください。A「1分間変顔をする」、B「大きく深呼吸する」、C「楽しかった思い出に浸る」、皆さんはどれでしょうか。

圧倒的にBが多いですね。実は全て効果的なのですが、最近の研究でよくいわれている方法はC「楽しかった思い出に浸る」です。意外だったと思いますが、ケンブリッジ大学のアスケルンドらの研究で、427人の被験者に合図とともにネガティブな記憶とポジティブな記憶を思い出してもらった結果、ポジティブな記憶を思い出した人たちは、ストレスによって引き起こされたコルチゾール値の上昇が減退したのです。

朝はモーニングコルチゾールといって、コルチゾール値が一番高くなる時間ですが、布団の中で 1分間、楽しかったことを思い出すだけでコルチゾール値が下がり、気分が改善し、さらに「私は駄目だ」「今日もうまくできないかな」という自己否定感が減少しました。起きてすぐに、しかも体を動かさずにできることです。こんなに簡単にできるなら、やらない手はありません。起き抜け、まずこれから始めてください。

第2問「元気な人は朝から活動的な人が多い。 午前中、元気に仕事をこなしていくために、ジム に行ったりする時間はないけど私も運動しないと! さあ、何をするか」、A「いつもより長めに歩い てみる」、B「階段を息が切れるまで上り下り」、 C「逆にエネルギーを消耗しないように何もしな い」、皆さんはどれだと思いますか。

CとAが圧倒的に多いですね。Bもいます。答えはBの「階段を息が切れるまで上り下り」です。もちろんウォーキングも効果はあると思いますが、中程度の強度の運動が大事です。これはRandolphとO'Connorたちの研究で、一つ目のグループにはカフェインを摂取してもらいました。カフェインを摂取すると注意力や集中力が上がるという他

の研究結果もあるので、これが一つ目の条件です。 二つ目のグループはプラセボで、「これを飲むと 集中力や注意力が上がります」と言って栄養剤を 渡しました。三つ目のグループは階段の昇降運動 で、30階分を10分かけて上り下りするという、少 し激しい運動をしてもらいました。その結果、カ フェインを飲んだチームと少し激しい運動をした チームは、注意力や記憶力には大きな差は出ませ んでしたが、運動したときには作業に対するモチ ベーションが向上し、やる気が出てきました。こ こがポイントだと思います。運動を少しするだけ でモチベーションが高まるというのは、仕事をす る上で結構大事だと思います。

運動の素晴らしさは、いろいろな研究でいわれ ています。例えば山口大学の佐々木氏らの研究で は、被験者にラジオ体操をさせた後にボールのド リブルやジョギングをさせました。心拍数は120 ~140ぐらいです。エアロバイクを漕いでいると きが120ぐらいなので、少し激しい運動です。そ の後、計算をさせたところ、解答数と正答数の向 上が見られました。つまり、運動してからの方が、 頭がよく働いている状態で仕事ができるというこ とです。運動をすると血流が良くなります。脳は 酸素と糖分で動いており、酸素は血液に乗って脳 に運ばれるので、血流が良くなると脳にどんどん 酸素が送り込まれて、脳の活動が活発になります。 圧縮酸素を吸うと脳が活性化するという実験結果 もよく知られていると思います。圧縮酸素なしに 効果を出す簡便な方法が少し激しい運動です。

われわれ人類の歴史は、ホモサピエンス(新人) と呼ばれる歴史が約20万年、その前の旧人まで合 わせると約500万年あります。アウストラロピテ クスは約200万年間ほとんど進化しなかったとい われています。それに比べてホモサピエンスはま だ20万年しか歴史がありません。しかも文明が発 達したのはここ数千年の話です。2000年ほど前ま では東京のほとんどが海でした。平安時代になっ ても、京都で雅な生活をしている人たちがいた一 方で、人里離れた島まで行くと、石器時代さなが らの生活をしている未開の人たちがまだまだいた そうです。人類の長い歴史から考えると、文明が 発達したのはほんの数分前の出来事ですから、心 も体も進化が追い付いていないと考える方が自然 です。ですから、私たちの行動原理や体のメカニ ズム、心のメカニズムを考えるときは、石器時代 の生活までさかのぼって考えると非常に納得いく ものが多いということで、最近、進化心理学が注 目を浴びています。

昔の生活を考えると、私たちは体を動かしてなんぽの狩猟生活が主で、農耕生活にしても朝から体を動かして仕事をするのが基本で、体を動かすことが何よりも大事でした。人間の進化も、人間が他の動物より体を自由に、特に手先を自由に動かせたおかげで脳が急激に発達したのです。体に合わせて脳も発達していったわけですから、体が先で心が後ということがよくいわれています。

第3問「仕事に気乗りがしない。ああ、やりたくない!でも、どうしてもやらなければならない。さあ、どうするか」、A「割り箸をくわえて無理やり笑顔を作って仕事をする」、B「いったん熟成し、数時間後に取りかかる」、C「部下に代わりにやらせる」、皆さんはどれでしょう。

さすがにCは選びませんね。正解は「割り箸を くわえて無理やり笑顔を作って仕事をする | です。 いろいろな人が同じような実験をしていますが、 Strackらはフェルトペンを使いました。口をすぼ めるように唇だけでペンをホールドしたチームと、 横にくわえて口角が上がり、笑顔のようになった チームと、ただペンを持っていて表情は自由なチ ームで実験したところ、無理やりにでも笑顔を作 っていると、やっていることを楽しく感じること が分かりました。やる気がなくてもやっていると 楽しくなってくる。これは皆さんも普段感じてい ると思いますが、東京大学の池谷裕二先生は「や りたくなくても、やりだすと脳はエンジンがかか る」とよく言っています。楽しく感じるには、笑 顔でいることが第一です。ちなみに、唇をすぼめ て無理やり不満顔を作っていると、やっているこ とがより大変に感じてしまいます。

これは表情フィードバック仮説というものです。 科学なので、当然これを否定する意見も出ていますが、他にもたくさんのこの仮説を肯定する研究 結果が出ているので一概には否定できません。実際にやってみると、やはり笑顔でいる方が楽しいと感じると思います。

これに関連して、「フキハラ(不機嫌ハラスメント)上司になってはいけない」という話があります。不機嫌な顔をして職場にいると周りにも迷惑をかけるからです。 顔だけではありません。 PorathとErezらの研究では、 直接暴言を吐かれた人は処理能力が61%、 創造性が58%下がりました。自分ではなく自分の所属しているグループに対して暴言を吐かれても、処理能力が33%、 創造性が39%下がりました。もっと驚くことに、他人

が暴言を吐かれているのを見るだけで、自分の処理能力が25%、創造性が45%も下がってしまいました。人前で叱るのは良くないということがよく分かります。叱ったことで仕事の効率は良くならず、逆に周りの人たちの仕事の効率も落ちてしまうことが示されています。

どうせなら笑顔を振りまいた方がいいのではないかと、Kleinkeらは、ポジティブな表情の写真とネガティブな表情の写真を見せて、自分もその表情をして、見た人に自分の表情が伝わるようにしてもらう実験をしました。これをやると、自分の感情とは別に無理やり笑顔や困った表情を見せなくてはいけないのですが、ポジティブな表情をしていた人たちは自分の感情もポジティブになっていたそうです。自分が笑顔でいるという信号が脳に送られると、「今、自分は楽しいんだな。じゃあ、もっと楽しくなるようにしよう」と、脳の報酬系や快楽系を活性化させる作用があります。脳は、常に体の信号を見て、自分の体の状況を判断し、最適化するように努めているので、この作用を利用しようという実験です。

楽しいから笑顔になるのではなく、笑顔だから 楽しくなるということをスローガンとして心に持 ち、なるべく笑顔で仕事をした方がいいです。実 際に、笑顔の人を見ていると自分がハッピーにな るという研究がありますし、笑わない人は死亡率 が2倍になり、心臓疾患の確率も高くなるという 日本の研究もあります。しかめ面をしていてもい いことはないということをよく覚えておいてくだ さい。

第4問「大事な商談に、モチベーションを上げて、勇気と自信を持って臨みたい。さあ、どうするか」。商談ではなくてもいいです。少し不安で緊張するような状況でどうしたらいいと思いますか。A「壁にガンガン頭を打ち付けてみる」、B「取りあえず偉そうに座ってみる」、C「机に突っ伏して精神統一する」。

ほとんどの方はBかCです。正解はB「偉そうに座る」です。必ずしも座っていなくていいのですが、コロンビア大学のCarneyとハーバード大学のCuddyらの研究チームが2010年と2012年に行った研究で、背筋を伸ばして少し偉そうなパワーポーズ(ゴリラの威嚇のようなポーズ)で座った被験者と、しょんぼりと背中を丸め縮こまるような姿勢で座った被験者の唾液を検査し、テストステロン値やコルチゾール値を調べた結果、背中を伸ばして座った被験者はテストステロン値が20%

も増加していました。テストステロンは、決断力・ 積極性・攻撃性・負けず嫌いといった心理状態と 非常に深い関係があります。Cuddyの説明では、 サルはボスザルに就任するとテストステロン値が 上がり、コルチゾール値が下がるそうです。それ と同じことが人間にも起こるわけです。コルチゾ ール値が低下するとストレス耐性が向上するとい うのは、皆さんもご存じではないかと思います。

ボスザルがなぜそういう資質を持つようになるかというと、群れの中で強い存在でなければならず、決断力・積極性・攻撃性・負けず嫌いといった資質が要求される立場になり、体がそのように反応するからです。これは石器時代から続いている動物としての人間の性質、あるいはヒトとサルが分化する前あたりからの性質かもしれません。強くなくてはいけないとき、人間は胸を張り、脳も威嚇したり挑戦したりするのに最適な状態に持っていくように反応するということです。

背筋の実験はいろいろな人が実施しています。 Nairらの実験では、背筋を伸ばした被験者と背筋 を丸めた被験者に、文章を読ませたりストレスの 高まるスピーチ課題などをさせた場合、背筋を伸 ばしていた被験者たちは、背筋を丸めていた被験 者たちよりも自己評価が高く、気分も良く恐怖心 も少なかったそうです。姿勢一つでこんなに変わ るのです。確かに、元気な人は姿勢のいい人が多 いです。しょぼくれていて元気な人は、あまり見 ません。心と体がリンクしていることが分かると 思います。

うつ病患者の大半は背筋が丸まっているという報告もあります。Wilkesらの研究によると、軽度・中程度の61人のうつ患者にただ胸を張ってもらっただけで、肩をすぼめていた被験者たちよりもよく話し、積極的になり、ポジティブな気持ちになり、不安も減少したそうです。ただ胸を張るだけで人間はこんなに変わるのですから、いかに背筋を伸ばしていることが大事か分かりますし、実際に背筋が伸びている人は格好良いです。

見た目や佇まいが格好良くなるので、私もメディアに出るときは背筋矯正ベルトを着けるようにしています。それだけで見た目が随分良くなります。当然、メディアというのは数百万人の人が見ることが前提なので緊張感もすごいです。しかし、背筋を伸ばすことでだいぶ緩和されますし、落ち着いて話せるのです。皆さんもここぞというときは、ぜひ背筋を1~2分伸ばしてから臨んでください。

第5問「嫌なことがあった。今夜中に忘れて、明日また元気で出勤したい。さあ、どうするか」、A「やけ酒を飲む」、B「サンドバッグをたたく(ものに当たってストレスを解消する)」、C「ふて寝をする」、皆さんはどれですか。

意外にBが多かったので驚きました。答えは、「全て逆効果なのでどれもやらない方がいい」です。ついやりがちですが、実はどれも良くありません。

まず、やけ酒がいけない理由ですが、東京大学 の野村氏と松木氏のマウスを使った実験で、アル コールは恐怖の記憶を強化してしまうことがはっ きりしています。これは嫌な気持ちで酒を飲むこ とがいけないのです。楽しいお酒ならいいのです が、基本的にアルコールは悪い記憶(マウスの場 合は恐怖の感情)を強化してしまうことが分かっ ています。アメリカ国立衛生研究所のHolmesら の研究でも、アルコールを常に飲んでいると嫌な 記憶を消す能力が下がってしまうことが分かって います。基本的にアルコールと記憶の実験では、 あまり良い結果は出ていません。やけ酒はしない 方がいいです。どうせ飲むなら、友達と一緒に会 話をして楽しいお酒を飲んでください。楽しい気 持ちがあることが大事です。一人で飲んでしまう と、どつぼにはまるのでやめましょう。

ものに当たる系の実験もあります。オハイオ大学からミシガン大学に移ったBushmanという人がすごく面白い研究をたくさんしているのですが、その中で、夫にイライラしているときに人形に針を刺してもらうというものがあります。糖分が足りないと針を刺す本数が多くなったのですが、何と用意した51本を全部刺してしまった妻もいました。本当に面白い研究ばかりする人で、イグノーベル賞も受賞しています。

この人の別の研究で、パンチングバッグ(床から出ている棒の上に丸い球が付いているもの)をパンチすればストレスが解消できると被験者に言った上で、パンチしてもらう実験があります。プラセボも期待しているわけです。ところが結果を見てみると、何と怒りが収まるどころか、関係ない人にまで攻撃的になってしまいました。パンしまりなな野的な行動は八つ当たりを生んでしまった。あまりしない方がいいということですまったのような攻撃的な行動をすると、アンチのような攻撃的な行動をすると、アンナリンが分泌され、体は攻撃系に最適化されてしまいます。

Liuらの研究では、男子学生73人に嫌悪感を与える映像を2日間にわたってたくさん見せた後、①30分後にどれだけ覚えているかテストしたチーム、②そのまま一晩眠って翌日どれぐらい覚えているかテストしたチーム、③美しい女性や景色の写真など、いい気持ちになり気分転換できるような写真を見て、30分後に嫌な映像をどれだけ覚えているかテストしたチーム、④嫌な映像を忘れる行動をして、そのまま一晩眠って翌日テストしたチームで実験が行われました。

その結果、①と②に違いはなく、③は嫌な記憶が3分の1に減少していました。すごく大きな違いだと思います。嫌なことがあったら、いいドラマを見て、いい気持ちになって寝ることが大事です。必ず楽しいことで気分転換してから寝てほしいと思います。ご存じのように、記憶というのは寝ている間に定着します。作業記憶・短期記憶のところにあったものが長期記憶に保存される書き込み作業は寝ている間に行われるので、寝る前に楽しいことをしておくことが大事です。

第6問「気に障ることをされたり言われたりして、怒りがふつふつと湧いてきた。さあ、どうするか」、A「拳を握る」、B「SNSで悪口を書く」、C「もちろん、倍返しだ!」、皆さんはどれでしょう。

全員A「拳を握る」ですね。正解ですが、握り 方にポイントがあります。Petersonらは、右と左 の拳、どちらを強く握るかによって他人への攻撃 性がどう変わるのか調査しました。ゲームをさせ、 妨害音を鳴らせてイライラさせた後に、右手を強 く握った参加者と左手を強く握った参加者の方が左 たところ、何と右手を強く握った参加者の方が左 前頭部の活動が優勢で、攻撃行動も多かったので す。脳科学では、左の脳は車でいうアクセル、右 の脳はブレーキといわれています。神経は交差し ているので、右手を強く握ると左の脳が活性化し、 左手を強く握ると右の脳が活性化します。つまり、 頭に来たとき、右手を握ると余計にアクセルを踏 んでしまい、もっと攻撃的な行動に移りやすくな ってしまうということです。

しかし、これはモチベーションを上げる意味ではいいことなので、うまく使ってほしいのです。 モチベーションを上げて頑張りたいときは右手を 握ってください。感情を抑えたいときは左手を握ってください。アクセルとブレーキを意識していただくといいと思います。アンガーマネジメントとしては、左の拳を握って右の脳を活性化させる ことがポイントです。

怒りは周りにも悪影響を与えます。先ほど少し話しましたが、他にもTabakらの研究では、怒りは本人のコルチゾールが増加し、不安・憂うつ感・睡眠トラブル・記憶力や集中力への支障・体重増加など、ストレスの症状が起きる一方、自分を傷つけた相手に融和的な態度を取った場合、コルチゾールが低下することが分かっています。人を許すことは脳にとっても重要なのです。怒りを人にぶつけると周りにも悪影響があるので、自分の中で解消する方がいいです。そうすれば自分自身のストレスも下がりますし、周りも作業効率が下がらずに済みます。とにかく「怒っても良いことは起こらない。良いことを起こしたいなら怒らない」が大切です。

#### 捉え方で心は変わる

いろいろな研究を見回してみると、入ってきた 情報を自分がどう捉えるかが全てだと言えます。 少し捉え方を変えるだけで気持ちは変わっていく ものです。

イラっとくることが起きたとき、その一瞬をやり過ごせばどうにかなります。イフ・ゼン・プランニングといって、「こういうときにはこうする」というルールを自分の中で決めておいて、それを必ず実行してほしいのです。例えばイラっとすることが起きたとき、「来年、このことを覚えているかな」と自問自答してみます。もし覚えていそうだったら、「3年後は覚えているかな」「10年後は覚えているかな」と考えてみるのです。

例えば、道を歩いていて肩にドンとぶつかってくる人がいたときは、痛いしイラっとします。そこで「ちょっと!」といきなり文句を言う前に、「来年、このことを覚えているかな」と考えてみると、よく知らない人にちょっとぶつかられたぐらいで、もう顔を思い出すこともできないし、大体のことは覚えていないのです。飲み会で唐揚げを三つ多く食べられても、来年になれば全然覚えていません。ちょっとしたイライラは、1年ルール、3年ルール、何なら10年ルールを自分の中で設けて「覚えているかな」と考えると、大体覚えていません。許してあげて、やり過ごすのがベストです。

私の好きな言葉で、「事実は一つ、解釈は無限」 という言葉があります。同じ事実でも、自分の捉 え方によって、イライラする事象が許せる事象に 変わります。少しちゃらちゃらした若者が肩にぶ つかってきたらイラっとしますが、もしその人が 視覚障害者で前が見えない状況だったら、逆に「大 丈夫だったかな」と思ったりします。物理的現象 としては同じでも、解釈を変えるだけでイライラ の感情が抑えられるのです。10秒間我慢すれば怒 りの炎は消えていくといわれています。6秒間と いう話もありますが、その6秒間を、捉え直しの 時間に使うのがいいと思います。

最近はやったサンクチュアリ・パブリッシングという出版社の『多分そいつ、今ごろパフェとか食ってるよ。』という本があります。傷つけた側、嫌なことをしてきた側は、そんなことは絶対に覚えていなくて、気にしているのはこちらだけです。すごく損ですから、「どうせ向こうは楽しいことをしてるのだから、こっちも楽しいことをしよう」という考え方も大事だと思います。いろいろな捉え直しをしてみることが大事です。

怒りやイライラの感情を表出してしまうと、先 ほどのパンチングボールの例のように他人にも被 害があります。怒りを他人に向ければ刃となりま す。イライラしているからといって、八つ当たり したり、暴言を吐いたりするのも良くありません。 その刃を自分自身に向け、「頭にきた、 じゃあも っと頑張ってやろう」とエネルギーに変換するだ けで人生は大きく変わります。成功者たちの話を 聞いていると、ばかにされたりした負の経験を、 自分を変えるためのエネルギーに使ったという話 は多いです。皆さんも、捉え直しをしてみるとい うのは一つの手です。

人間というのは元々忘れる生き物です。19世紀に心理学者のEbbinghausが行った非常に有名な研究では、人は何かを覚えたとき、再度覚え直しをしないと、時間が経てば経つほどどんどん忘れていくというのがあります。思い出さなければほとんどのことは忘れてしまいます。脳というハードディスクには限界がありますから、要らない情報はどんどん断捨離するようにできているのです。忘れる力というのは、新しい情報への対応力です。断捨離することで新しい情報を取り入れられるようにする能力が人間には元々備わっているのです。

## 考えすぎは無駄

今度は不安について話していきたいと思います。 不安というのは、ストレスの大きな原因の一つで あり、人間の行動の根本原理です。古代の生活を 考えてみると、われわれは常に危険と隣り合わせ でした。動物に襲われるかもしれない生活でした し、何なら他の種族に襲われるかもしれない生活 で、病気、天候、その他の自然災害もあり、今よ りずっと命の危険を目の当たりにするような生活 状況でした。

不安があれば、「どうにかしなければ」という感情が働き、それが行動に移され準備・対処ができます。不安なセンサーが発達している人間の方が、生存競争に有利だったわけです。野生動物は恐怖や不安に対して非常に敏感です。人が近づくとすぐ逃げていきますが、人間はそこまでではありません。生存競争における動物の危険に対応する能力は、不安というものに置き換えられると思います。元々人間には、ネガティビティバイアスという、悪い情報に注意が行きやすい認知バイアスがあります。悪い情報に注意を向けておけば危険に対処しやすくなるので、種の保存や生の保持に有利なのです。

ところが、現代は生活が便利になり、危険も減って安全に生活できるようになりました。そんな中で、ある意味時間がありすぎて余計なことを考えてしまうのです。私は考えすぎてしまうのは考えていて、3年ぐらい前に『「考えすぎない」人の考え方』という本を出版しました。考えることは悪いことではありません。むしろ非常に重要で、哲学者パスカルも「人は考える葦である。人は葦のようにちっぽけな存在にすぎないが、考えることができることが、人間が偉大な理由である」と言っています。

ところが、時間がありすぎて、そして安全すぎるせいで、余計なことを考えすぎてしまうのです。考えすぎると判断を誤ったり、一歩を踏み出せなかったり、煮詰まってしまった、悩んで最終的に心を壊してしまったりして、いいことは一つもありません。私たちは情報に対するネガティビティバイアスもあるので、安全かつ情報がありすぎる社会において、悪い情報が次から次へと飛び込んできて、その中で溺れてしまっている状態です。

考えないことは愚かですが、考えすぎることも 愚かだという例を示します。 オランダの研究者 Dijksterhuisらの研究です。 4 台の中古車のうち 1 台はお買い得車です。あるチームには時間を与 え、ゆっくり考えてもらいました。あるチームは、 他のチームが考えている間にパズルをやらされた せいで、車について考える時間があまり与えられ ませんでした。その結果、与えられた情報が4つ と少ない場合は、どちらのチームも同じようにお 買い得車を選びましたが、与えられた情報が12に 増えた場合、よく考えたチームは25%がお買い得車を選び、パズルをやらされたチームは60%がお買い得車を選んだのです。

25%という数字を考えてみてください。100%の4分の1です。つまり、4台の中から当てずっぽうに選んだのと変わらない数字です。考えないチームの方がお買い得車を選べたわけですから、考えすぎは、時間も労力も無駄にしていることになります。

不安になるといろいろ考えてしまいますが、Borkovecらの研究によると、心配事の79%は実際には起こらないといわれています。残り21%のうち16%は、ある程度自分で対処しておけば何とかなるものです。現実化するのはたった5%で、これは天災が起こるレベルに匹敵するそうです。ほとんどのことは現実化しないので、心配するだけ無駄です。

大体の相談事は、ほとんど答えが決まっています。人の相談に乗ってあげたところで、その人は 大体心が決まっていて、私たちの助言など聞いてくれません。つまり、悩むことに悩み、不安なことに不安になっている状態が多いわけです。否定的なことばかり考えていて、結果を変えることはできないと考えている人には、どんな解決法を提示しても全て否定されてしまいます。そういうよは、別の出来事が起こらない限り、ずっとくよば、何か別のことがあれば悩むのをやめることがでもるわけで、本当は悩まなります。ですから、考えずることは無駄なのです。

「でも、考えないでと言われても考えてしまう」という人は多いのではないかと思います。そこで、考えないで済ますためのアクションも大事になってきます。シカゴ大学の行動経済学者Levittが、人生の重要な選択の場面において、自分で決断できない人はどう決断すべきかということを調査しました。ウェブ上でコイン投げをさせ、表が出たら「やる」、裏が出たら「やらない」というだけのシンプルなメッセージを与えて、2カ月後、6カ月後に、コイン投げをした人たちがどのように変化したか追跡したのです。

その結果、63%の人がコイン投げの結果に従ったのですが、コインが表だろうが裏だろうが、悩みの解決に向かって何かしら行動した人は、半年後の幸福度が高くなりました。これが全てだと思います。人間は結果に向けて「こうする」と決め

てしまえば、その決断を後悔しないように行動しようとします。決めた決断に対してわざわざ後悔するように行動する人はいないので、最終的に幸福度も満足度も高くなります。ですから、とにかく決めてしまうことが大事です。コイン投げが行動すべき指針を決めてくれたから、コイン投げをした人は幸福度の向上につながったのです。判断の内容ではなく、判断に対して後悔しないように行動することがポイントです。決めたら、あとは後悔しないように頑張ることです。

第7問、先ほどのDijksterhuisらの研究のように選択肢がたくさんあるとき、A「全ての選択肢を比較して最良のものを選ぶ」、B「満足できそうなものを選ぶ」、皆さんはどちらのタイプですか。結構きれいに分かれましたね。

この2タイプでどんな違いがあるか研究したのがSchwartzです。全ての選択肢を比較して最良のものを選ぶ人は、現代型の生き方です。情報化社会において、これができない人は情弱と呼ばれます。しかし、この研究で全ての選択肢を比較して最良のものを選ぶマキシマイザー(追及者)と呼ぶタイプの人たちは、満足度・幸福度・楽観度・自己評価が低く、後悔しやすく、うつに陥りやすいです。それに対してサティスファイサー(満足者)は、選択肢が与えられても、自分の中で軸を持っていて、自分の中の基準が満たされた時点で選択の比較をやめてしまいます。一番安いものを買うと決めたらそうする人たちは、満足度が高く、後悔が小さいです。

他にもマキシマイザーとサティスファイサーにはいろいろな違いがあります。マキシマイザーは購買に不満が残りがちで、情報が多いが故に「ああ、あっちを買っておけば良かった」と後悔します。他の人と比較しがちで、「こんな生活をしている人がいるんだ。うらやましいな」と思ってしまうのもその一つです。SNSをよく使う人は不幸になりがちというのはまさにこれで、人と比較してしまうのが一つの要因です。他の研究者たちも言っていますが、他者との比較は不幸を呼ぶだけですから比較しない方がいいです。「自分は自分、これでいい」と思うことが大事です。

マキシマイザーは、情報を集めて損得で物事を考えてしまうので、お金のやりとりをするゲームでケチになりがちです。それに対してサティスファイサーは、自分の中で軸がしっかりしていて、あるもので満足するので、仕事や学校など、置かれている環境や与えられているもので満足できる

傾向があります。

ですから、情報を集めすぎるのも良くありません。集めてもいいのですが、それに対して考えすぎないことが大事です。ストレス対策に必要なのは考えない力と、そのための技術やアクションです。

#### 集中でストレスフリー

第8問「午後、部下たちの仕事の効率が落ちてきた。さあ、どうする?」、A「あと○○分だと告げる」、B「応援の言葉をかける」、C「無言の圧力をかける」、皆さんはどれをしますか。

AとBが多いですね。皆さん無言の圧力はかけない素晴らしい上司です。正解はA「あと○○分だと告げる」です。もちろんB「応援の言葉をかける」も大事ですが、Aの声掛けに効果があるということは、理化学研究所の水野氏の研究で明らかになっています。自分が見た二つ前の数字と、今見ている数字が同じかどうかを判断することを45分間やってもらいました。疲れますし、飽きてきます。その間の脳の活性度をfMRIで調査したところ、疲れが出てきたときに「あと○○分」と課題の残り時間を表示すると、脳の報酬系が活性化して報酬感が得られ、疲労感が軽減することが分かりました。

私も授業でよく言います。毎回15~30分間隔で3~4個の課題を出すのですが、それぞれの課題が終わる数分前に「あと〇〇分で終わるよ」と言うと、学生たちがあまり寝ないのです。終わりが見えることは人間にとって大事なのです。もちろん「頑張れ」と応援することも大事ですが、残り時間を示してあげる方が、直接的に脳の反応が得られることが分かっています。

deBettencourtらの同じような研究では、注意力が落ちているときに「少し落ちているよ」とフィードバックすると、注意力が回復することが判明しています。もちろん声掛けの仕方は大事です。「おいおい、注意力が落ちてるよ」と言うのではなく、もっと柔らかい言い方を考えてください。「〇しなさい」「〇〇だよ」と言うより、「みんな疲れてきたね。もうちょっとだから頑張ろう」といった、愛ある声掛けを心がけてください。「ちょっと作業効率が落ちているけど、もうちょっとだから頑張っていこう」というレッツ型と、「あと〇〇分だよ」という表示の合わせ技のような言い方をするといいかと思います。

Wholenessという考え方を覚えてください。 Quoidbachらが約3万7000人を対象にした研究で、 ポジティブな感情とネガティブな感情の起こり方 を調査した結果、ずっと幸せな人よりも、山あり 谷ありの経験をしていろいろな感情が湧き出てい る人の方が精神衛生的に健康で、幸福度が高いこ とが分かっています。いろいろな経験をした方が いいのです。人生、山あり谷ありでいいのです。 嫌なことがあっても「人生はそんなものだ」「そ ういうことを経験できる方が幸せなのだ」と捉え 直してほしいのです。「塞翁が馬」ということわ ざもあります。

大事なのは、あるがままを受け入れ、「そんなものだ」と考えることです。「人なんてそんなものだ」「社会なんてそんなものだ」「仕事なんてそんなものだ」「社事なんてそんなものだ」と考えると、結構気楽に捉えられます。ダイバーシティの時代ですから、いろいろな人がいていいのです。見かけだけでなく、性格もいろいろな人がいます。むかつく人もいれば良い人もいる、それが社会なのです。もしかしたら、人類滅亡のときに、嫌な性格のおかげで、あるいは人と関わらないおかげで生き残るかもしれません。この人のおかげで人類が存続できるという人類最後の希望になるかもしれません。そのように面白おかしく考えると、あんな人がいてもいいかと思えてきます。

## 心を整える

心を整える上で大事なのは、人間には「現実の自分」「理想の自分」「義務の自分」がいることを知っておくことです。実際の自分と、こうありたいという自分と、こうしなければいけないという自分の間にギャップがあると、人は苦しみます。理想の状態や義務の状態に対し、実際の自分がうまくいっていないと心が壊れます。

Feixasらの研究では、被験者の68.3%のうつ病の人のうち、7割に当たる34.5%が心の中に葛藤を抱えていることが分かっています。これは精神衛生上の健常者の2倍以上です。しかも、葛藤を抱える人の86%は自殺しようとした経験まであり、非常に深刻な問題です。理想の状態と今の状態のギャップに耐えられなくなると、そのような精神状態に陥ってしまいます。「事実は一つ、解釈は無限」で、結局は自分がどう捉えるかが全てですから、自分の中で解決していかなくてはいけないのです。

こうありたいという自分をよく「本当の自分」 と言いますが、心理学的には、これは幻想にすぎ ません。自分の中にいろいろな自分がいませんか。 家族、友人、年上の人、お客さん、恋人、それぞ れに対して違う自分を演じていることに気付いて いる人も多いのではないかと思います。これは決 して「演じている」のではなく、それぞれが全て 本当の自分の反応なのです。脳が、心が、体がそ のように反応しているだけで、どれも本当の自分 なのです。人間の性格は、感情、状況、相手など によって変わる流動的なものだといわれています。 これを「モード性格論」といいます。日常生活の 中で経験するさまざまな状況に合わせて性格は変 化するので、本当の自分などいません。自分らし さというのも、ただ自分が好きな自分なだけで、 ある意味、理想の自分でもあるわけですから、こ こを追いかけると心が壊れてしまいます。よく学 生が「自分探しの旅に出ます」などと言いますが、 大体みんな迷宮に迷い込みます。全国をヒッチハ イクして、自分勝手になって帰ってくる子が多く、 どうしたものかと思います。

性格は変えられませんが、状況で自分の性格は変わりますから、状況さえ変えればいいのです。「私は〇〇な人」と言ってしまうこと自体がまずいのです。セルフハンディキャッピングといって、「自分はこうだ」と決め付けると、そういう自分になってしまいます。そうしないためにも、理想と現実のギャップに苦しむときは、まず環境を変えた方がいいです。いろいろな人に会い、いろいろな自分の様子を観察して、自分が好きな自分はどういうときに現れるのか知り、そういう場所に自分の身を置くようにすることで、随分救われます。自分を変えたければ、まず環境を変えましょう。

私たちは自分で考えて行動していると思っていますが、実は想像以上に自分の意思で行動を決め

ていません。置かれている状況に合わせ、最善の 妥協を繰り返しているだけです。ファストフード 店は回転効率を良くするために、あえて硬い椅子 を用意しています。私たちは座り心地が悪いので 長く座る気になれず、店を出てしまいます。逆に 良い椅子を置いている店は、ゆっくりさせようと いう魂胆で置いているわけです。タバコを吸って いた場所に花壇を一つ置かれるだけで、みんなそ こでタバコを吸わなくなります。

私たちの行動は、その場に応じて最善の妥協を 繰り返しているだけなのです。であれば、それを 逆手に取り、なりたい自分にならざるを得ない状 況を作り出せばいいのです。会う人を変えてみる、 生活のルーティンを変えてみる、これだけで心持 ちがだいぶ変わってきます。

#### まとめ

ストレスマネジメントとして、いろいろなアクションを紹介しました。具体的なアクションと、考えすぎないこと、理想の意思決定を促す環境づくりを実践してほしいと思います。ただ、今日話した内容は実験結果に基づいているとはいえ、あくまでも傾向なので、全員に同じように効果があるとは限りません。成功に法則や王道はないので、紹介したものの中から自分に合うものを見つけてください。

科学には必ず反論もあります。反論がない科学は科学として成立しないので、笑顔の法則にしても、必ずそれに対抗するような理論や議論が出てきます。しかし、信じるのは自分次第です。効果的だと信じて実践すれば効いてくるプラセボの部分もあるので、自分の中で信じられる方法を実践してほしいと思います。