

令和4年第3回 安全対策連絡協議会

●ゲスト講演

池谷亜美 先生 (Mid City Psychology 所属 サイコロジスト)

「ストレスマネジメント」P2

●安全対策講話

渡邊信也 在シドニー日本国総領事館警備対策官

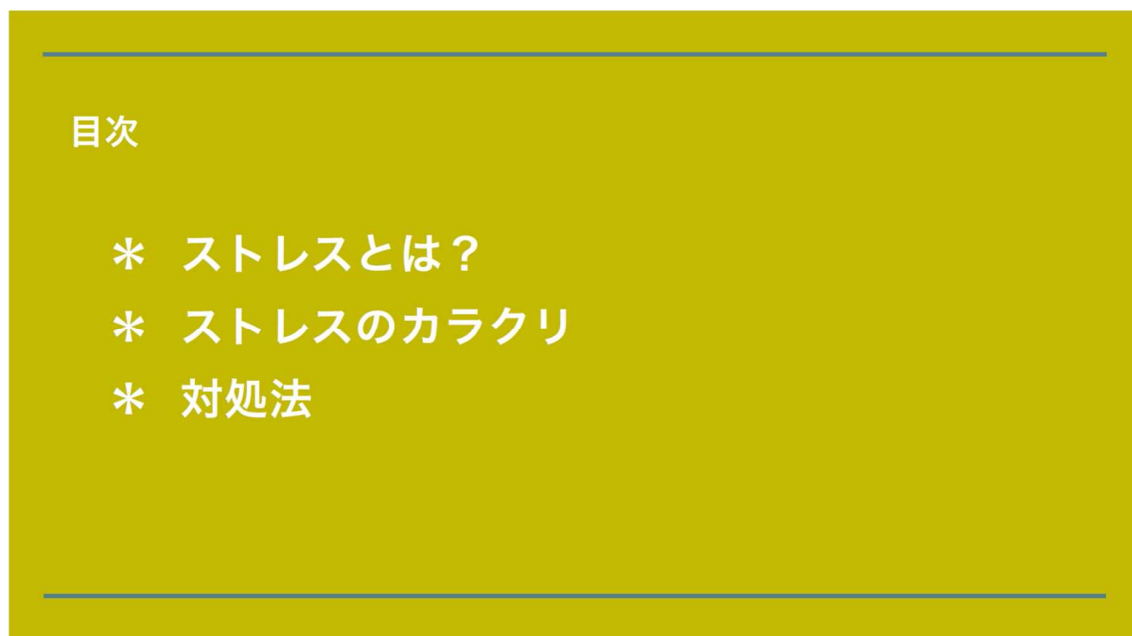
「シドニーにおける犯罪の統計と最近の傾向」.....P14

(表題: 安全対策連絡協議会「ストレスマネジメント」)



今日は「ストレスマネジメント」についてご説明させていただきます。

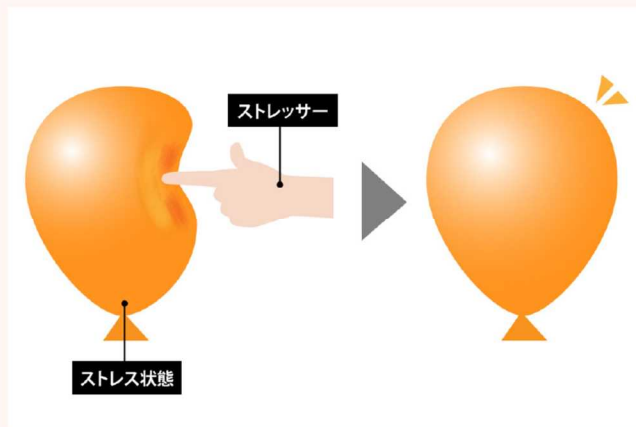
(目次)



まずはストレスについてのご説明を、次にそのカラクリについて身体的、脳科学的観点から見ていきます。そして最後に簡単な対処法もご紹介します。

(ストレスとは？)

ストレスとは？



ストレスとは、体にかかる刺激、ストレスザーにより生じる緊張状態を指し、元々は物理学の分野で生まれた言葉です。

ストレスザーには、天候や騒音などの間接的要因、身体的要因のほか、不安や悩みなどの心理的要因、そして夫婦関係がうまくいかない、仕事が忙しいなどの社会的要因があります。

ある研究では、過去一年を通じて①ストレスをあまり感じなかった人、②まあまあ感じた人、そして③強く感じた人を3つのグループに分け、それぞれを死亡記録に照らし合わせて寿命の追跡調査をした結果、「ストレスを一番多く感じた」と答えたグループが短く、死亡率は実に43%増でした。

(表 1 ストレス関連疾患)

表 1 ストレス関連疾患 (心身症)	
部位	主な症状
呼吸器系	気管支喘息, 過換起症候群
循環器系	本態性高血圧症, 冠動脈疾患 (狭心症, 心筋梗塞)
消化器系	胃・十二指腸潰瘍, 過敏性腸症候群, 潰瘍性大腸炎, 心因性嘔吐
内分泌・代謝系	単純性肥満症, 糖尿病
神経・筋肉系	筋収縮性頭痛, 癱性斜頸, 書痙
皮膚科領域	慢性蕁麻疹, アトピー性皮膚炎, 円形脱毛症
整形外科領域	慢性関節リウマチ, 腰痛症
泌尿・生殖器系	夜尿症, 心因性インポテンス
眼科領域	眼精疲労, 本態性眼瞼痙攣
耳鼻咽喉科領域	メニエール病
歯科・口腔外科領域	顎関節症

「日本心身医学会教育研修委員会編1991心身医学の新しい診療指針, 心身医学, 31(7), p57」をもとに作成

「ストレスは万病のもと」などと言われますが、事実、ストレスが発症や経過に関係する病気が数多く存在します。そのごく一部を上記(表1)にご紹介していますが、糖尿病や腰痛など、一般的にはストレスと関連付け難いものもあるのではないのでしょうか？

ストレスにより起こる健康問題や事故、パフォーマンスの低下、欠勤などによって生じる医療費などの直接的なコストに加え、裁判費用や保険費用などを合わせ、アメリカでは毎年、実に3千億ドルものコストがかかっているという結果も示されています。なお、これはアメリカ心理学会が2017年に発表したものです。

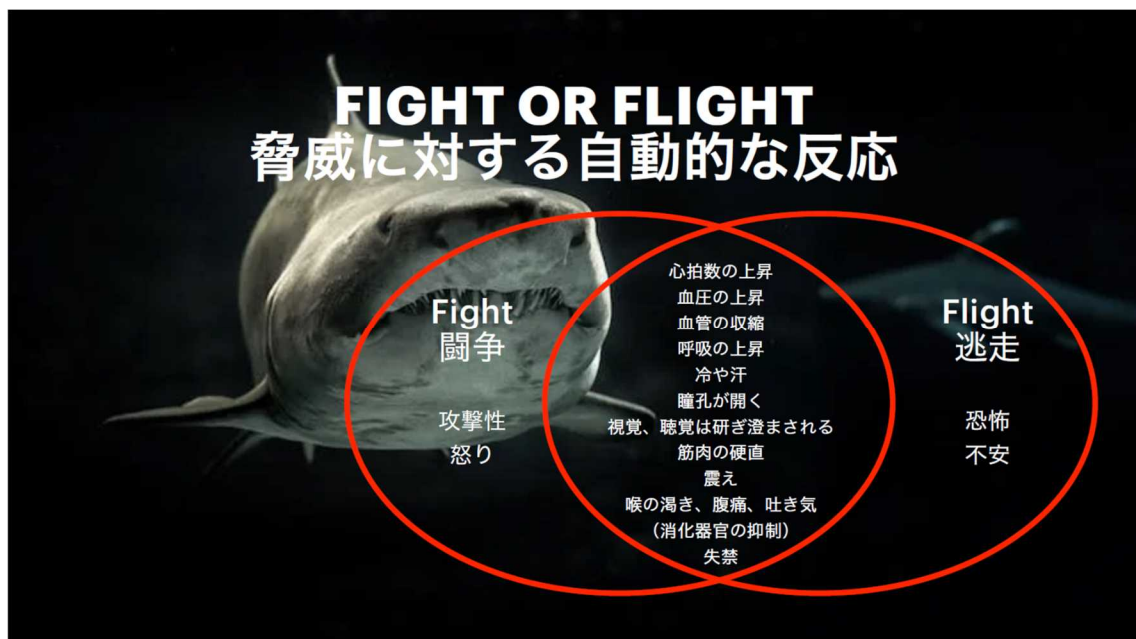
(ストレスのカラクリ)

ストレスのカラクリ



少なければ少ない方が良いとの認識が一般的であるストレスですが、詳しくそのカラクリを見ていきましょう。

(FIGHT OR FLIGHT)



FIGHT OR FLIGHT という言葉をご存じでしょうか？

これはストレスを表す言葉であり、日本語においては戦う「闘争」、そして逃げる「逃走」、合わせて「闘争・逃走反応」などと呼ばれることもあります。脅威を感じたときに自動的に発動する原始的な自己防衛本能であり、人類が原始生活を営んでいた時代に、物理的な脅威から身を守るために発達したものと考えられています。

FIGHT(ファイト)モードでは怒り、イライラなどの攻撃性が、FLIGHT(フライト)モードでは恐怖や不安などの感情が高まります。

それでは、このときに体の中で何が起きているかをご説明します。

脅威を察知すると、アドレナリンに代表されるストレスホルモンが数多く分泌され、それにより交感神経が活発になり、様々な変化が瞬時に訪れます。

まず心拍数が上がり、血液が太腿などの大きな筋肉に流れ、同時に呼吸も増えて普段よりも多くの酸素が筋肉へと供給されます。ただ、人間の体内の血液量には限りがありますので、このときに胃腸の周りにある血液までもが筋肉に流れることによって胃痛や吐き気が生じる場合があります。

このほか、過度な体温の上昇を防ぐために発汗し、瞳孔が開き、感覚が研ぎ澄まされます。

これらの変化によって、私たち人間は危機的状況を生き延びる可能性を高めます。筋力を高めることで、より強く戦い、また、より早く逃げるのが可能となり、この状態では怪我をしても痛みを感じづらくなりますから、戦い続けることや逃げ続けることができるようになるからです。

火事場の馬鹿(バカ)力と言われるような、普段発揮できない力を使えることは危機的状況では役に立ちますが、反面、緊急性の低い臓器への血流が滞り、免疫力が低下するなどの側面もあります。また、血管の収縮が激しく心疾患に繋がりやすいとも考えられています。

私たちがストレスを感じる時、感情面では怒り、恐怖、不安を経験します。逆に言うと、怒り、恐怖、不安を感じているときは、ストレス状態にあり、FIGHT OR FLIGHT が作動をしているということです。

それは、自分自身、若しくは自分の大切な者を脅かす何かが認識されているということになるのです。

(前頭前野・扁桃体)



それでは次に、「FIGHT OR FLIGHT」時に脳の中で何が起きているのかを簡単に説明します。

上の図では、向かって右側が脳の後ろ、左側が前となります。また、中心の辺り、内側の方に小さな扁桃体という部分があります。これはお米一粒分ぐらいの大きさで、右脳と左脳両方にひとつずつあります。

扁桃体は、いつもレーダーを張って脅威を認識し、「FIGHT OR FLIGHT」を作動するという非常に重要な役目を担っていて、怒りや恐怖、不安といった感情をつかさどることから「感情的な脳」とも呼ばれます。

扁桃体は原始的で古い部分であり、また、その情報伝達スピードは0.1から0.15秒と非常に早く、ひとたび脅威を認識するといち早く信号を出し、そのスピードはしばしば視覚情報の伝達スピードを凌ぐことがあります。

ワッと体が反応して飛びのいてから、よく見ると足元に蜘蛛がいたなんてことが起こりえるわけです。

さて、これと対症的なのが前頭前野です。

こちらは脳の一番前側、おでこのすぐ後ろに位置します。脳は前に行けば行くほど新しいので、扁桃体が Windows 98 だとしたら、前頭前野は最新の iPhone のようなものです。

前頭前野には知能があり、理性的、論理的思考、推論、意思決定、計算、計画、人間らしさや道徳心などもここに詰まっています。仕事や学校などでフルに使われる部分ですね。ただし、スピードは扁桃体と比べると随分とゆっくりです。

ここで注目していただきたいのが扁桃体の位置となります。

扁桃体は賢いエリア、知能の詰まった前頭前野の後側にあり、知能はほぼ猿以下、多くの研究者の間ではトカゲ程度であろうとの認識です。

そのため、たびたび間違いを起こすことがあり、脅威でないものまで脅威であると誤認識して「FIGHT OR FLIGHT」を作動することが多々あります。古い部分であるため、脅威はすべて物理的な脅威と認識し、心拍数を上げるなどして体の準備をします。

例えば、仕事で大きなミスをしてしまったときに心臓がドキドキしてしまうのはこのためです。実際には上司から走って逃げる必要は無いのに、扁桃体はあたかも目の前にサメが現れたかのような反応をします。

さらに、知能がないため時間の概念も理解ができず、過去や未来の脅威にも反応してしまいます。

過去にあった恐ろしい経験を思い返して不安な気持ちになり、また、癌検診の結果が出るまで不安を抱くなど、過去の経験や、未来に起こりうる脅威に対して、今、心配な気持ちになってしまうこともあります。

それらはすべて扁桃体が過去、現在、未来の区別がつけられず、今、この瞬間しか認識できないために起こってしまうのです。

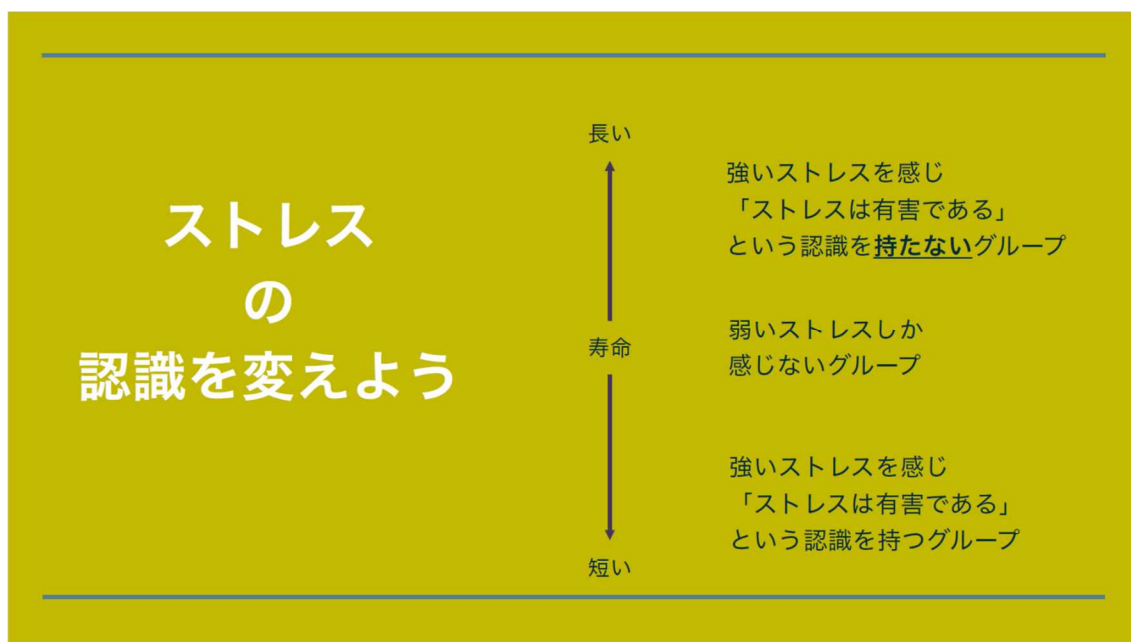
普段、バランスが取れているときには前頭前野が扁桃体に対して抑止力を持っています。例えば仕事でミスをした際に、扁桃体が「上司に使えない人だと思われる。」と反応して不安な気持ちが高まりそうになっても、前頭前野が「ちょっと待って。たった1度のミスで自分の評価が下がることはないのではないか。」と理性的な考えをもたらしてくれます。

ただし、強い脅威に対しては、扁桃体が前頭前野をジャック(支配)し、その機能を停止させてしまいます。そうになってしまうと論理的な思考がしにくくなり、感情的になってしまいます。

例えば暴走車が自分に向かってきた場合、前頭前野が車の進行方向やスピードを理性的に判断して轢かる可能性を算出するよりも、扁桃体が素早く反応し、強い恐怖を感じて逃げる選択をした方が生存率は高いですね。

危機的状況では、賢くあるよりも感情的である方が役に立つわけです。皆さんにも誰かと喧嘩しているときにカットとなって思ってもいなかったことを口走ってしまったり、緊張しすぎて失言してしまったりなんて経験がおありではないでしょうか？

(ストレスの認識を変えよう)



このようにストレス反応とは、本来、大変重要な役割を持っています。

原始人の中には「ストレスを感じない」なんて人がいたかもしれません。

ストレスを感じず、いつもハッピーだったかもしれませんが、恐らく短命だったでしょう。サメに出会ってしまっても恐怖を感じないと逃げたり、戦ったりもしないからです。

長い人類の歴史の中で、このような人間は少しずつ淘汰され、現代人は皆ストレスを感じることができるわけです。

ここで冒頭に紹介した研究に話を戻します。

前年度の1年を通じて、「ストレスをあまり感じなかった人」、「まあまあ感じた人」、「とても強く感じた人」、それぞれのグループの寿命を調べました。

結果は「ストレスを一番多く感じた」と回答したグループの寿命が短いことが分かりましたが、ただしそれは「ストレスを一番多く感じた」と回答したグループの中でも「ストレスは有害」という認識を持っている人たちにのみ起こったことだったのです。

ストレスを強く感じたグループの中でも、「ストレスは有害」という認識を持たない人たちの死亡率は上がりませんでした。さらに、彼らは「ストレスをあまり感じない」と訴えたグループより生存率が高かったのです。

この研究では、ストレスの健康被害とはストレスそのものよりもその認識の仕方が重要だということが明らかになりました。

(オキシトシン)



オキシトシン

‘幸せホルモン’

‘愛情ホルモン’

思いやり

共感

情け

人との繋がり

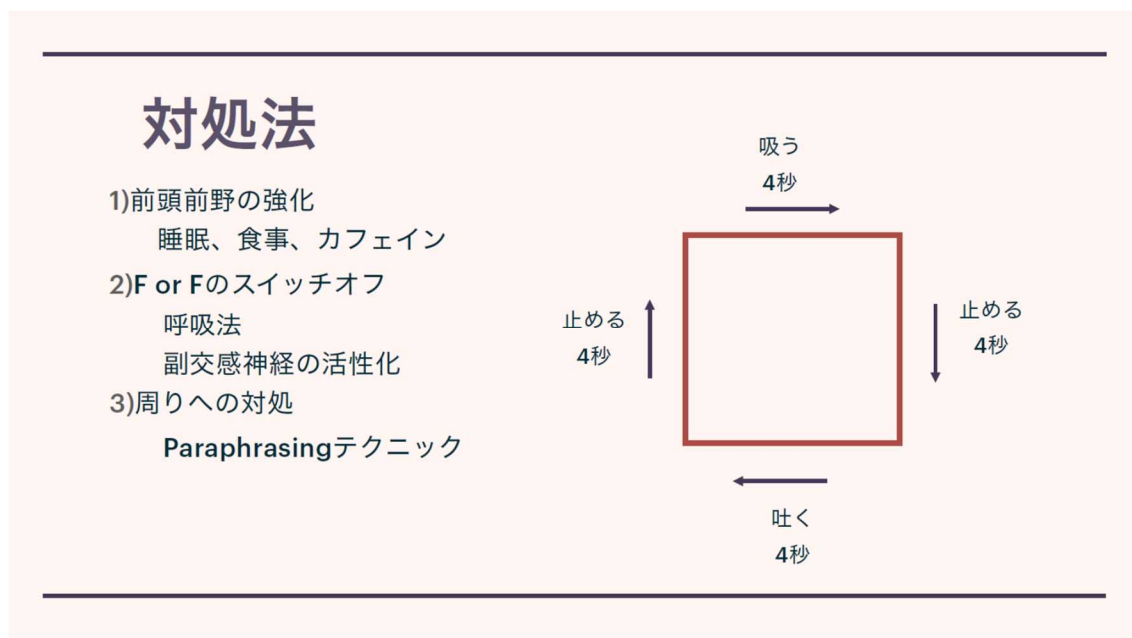
社会的行動

安心感

「FIGHT OR FLIGHT」時に分泌されるホルモンのひとつであるオキシトシンには心臓の細胞を修復し強くする作用が見つっています。また、オキシトシンには上記リストに記載された有益な効果が確認されています。

ストレスを「悪いもの」とする認識を改め、「危機的状況を生き抜く手助けをするもの」と理解し、うまくコントロールすることが重要ということです。

(対処法)



最後に、ストレスマネジメントを簡単にできる対処法をご紹介します。

まず一つめは前頭前野の強化。

前頭前野を強化することにより、扁桃体の誤報、誤認識に対しての抑止力を向上させます。

質の良い十分な睡眠や、食事を取れないと前頭前野の活動が低下してしますので、日頃から良い睡眠と食事を取ることを心掛けることで、前頭前野の活動を活発にすることができます。

なお、カフェインの摂取を控えることも非常に有効です。

次に、「FIGHT OR FLIGHT」が作動してしまったときは、できるだけ早くこのスイッチを OFF にします。

「FIGHT OR FLIGHT」は心拍数を下げると解除されますが、心拍数を直接コントロールすることはできません。呼吸と心拍数は連動しているため、呼吸を落ち着かせることで心拍数をスローダウンさせます。

ここで紹介する呼吸法は、まず 4 秒かけて息を吸い、次に 4 秒間息を止める、そして 4 秒かけて息をゆっくり吐いて、もう一度 4 秒間息を止めます。

16 秒に 1 回呼吸をすることになりますが、これを繰り返すことで心拍数が下がります。

この呼吸法は少なくとも3周、必要であれば更に続けてください。

なぜ3周する必要があるのか。それは、心拍数が低下してから、その信号が扁桃体に届き、その後更に扁桃体から信号を出してホルモンの分泌を止めるまでに少なくとも45秒はかかるので、1週16秒の呼吸法も3周は必要であるということになるのです。

最後に、自分の周りの人に「FIGHT OR FLIGHT」が作動している人がいる場合にはどのように対処すればいいかということですが、ここではパラフレージングというテクニックを紹介します。

まず、周りの人の「FIGHT OR FLIGHT」が作動している場合、当事者は前頭前野へのアクセスができない、もしくは難しい状態にありますので、論理的思考が困難な状態です。

このような状態の人にどれほど理詰めで説明しても、また、どれほど論理的なことを言っても聞き入れて貰うのは難しいと思います。

このような場合、まずは「FIGHT OR FLIGHT」の状態を解除することに努めます。

誰かと話し合いをしているときに「相手に自分が理解されていない」、また、「相手が自分を理解してくれない」と感じることは、これはある種脅威になりますので、「FIGHT OR FLIGHT」が作動し続けてしまうことがあります。

ここで役に立つのがこのパラフレージングというテクニックです。

このテクニックは、相手の言っていることに、まずはしっかりと耳を傾け、相手が言っていること、思っていることを、2、3分に 1 回程度、自分の言葉で言い返すというテクニックです。

2、3分に 1 度、相手の言わんとしていることを自分の言葉に置き換えて伝えることによって、「あなたを理解しましたよ。」というメッセージを相手に届けることができます。

まずは、このパラフレーズを使って相手の「FIGHT OR FLIGHT」を解除すると、その後に自身の意見、反対意見を伝えても、よりスムーズに受け入れられやすいでしょう。

(原典)

原典

American Psychological Association, APA Working Group on Stress and Health Disparities. (2017). Stress and health disparities: Contexts, mechanisms, and interventions among racial/ethnic minority and low-socioeconomic status populations. Retrieved from <http://www.apa.org/pi/health-disparities/resources/stress-report.aspx>

Australian Psychological Society. (n.d.). Stress | APS. Psychology.org.au. <https://psychology.org.au/for-the-public/psychology-topics/stress>

Goleman, D. (1996). *Emotional Intelligence: Why It Can Matter More than IQ*. Bloomsbury.

Guex, R., Méndez-Bértolo, C., Moratti, S., Strange, B. A., Spinelli, L., Murray, R. J., Sander, D., Seeck, M., Vuilleumier, P., & Domínguez-Borràs, J. (2020). Temporal dynamics of amygdala response to emotion- and action-relevance. *Scientific Reports*, 10(1), 11138. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-67862-1>

Keller, A., Litzelman, K., Wisk, L. E., Maddox, T., Cheng, E. R., Creswell, P. D., & Witt, W. P. (2012). Does the perception that stress affects health matter? The association with health and mortality. *Health Psychology*, 31(5), 677–684. <https://doi.org/10.1037/a0026743>

Schneiderman, N., Ironson, G., & Siegel, S. D. (2015). Stress and health: Psychological, behavioral, and biological determinants. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1(1), 607–628. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144141>

What are the effects of caffeine? | Health Promotion | Brown University. (n.d.). [www.brown.edu](https://www.brown.edu/campus-life/health/services/promotion/content/what-are-effects-caffeine). <https://www.brown.edu/campus-life/health/services/promotion/content/what-are-effects-caffeine>

ストレスからくる病：ストレス軽減ノウハウ | こころの耳：働く人のメンタルヘルス・ポータルサイト. (n.d.). Kokoro.mhlw.go.jp. Retrieved October 18, 2022, from <https://kokoro.mhlw.go.jp/nowhow/nh002/>

今日はご拝聴いただきありがとうございました。これでストレスマネジメントのプレゼンテーションを終わります。

以 上

(安全対策講話)

私からは、シドニーにおける犯罪の統計と最近の傾向についてご紹介させて頂いた上、日本人に特に注意して頂きたい点についてお話させていただきます。

まず犯罪統計について。

9月中旬、NSW 州政府は本年 6 月までのデータを反映した犯罪統計を公表しました。

NSW 犯罪(PDF) : <https://www.bocsar.nsw.gov.au/Publications/RCS-Quarterly/NSW Recorded Crime June 2022.pdf>

コロナ禍を巡る行動制限等は昨年来徐々に、また本年4月には水際対策が大幅に緩和され、これに伴い社会・経済活動が大きく活発化したものの、犯罪に関しては一部罪種を除き、依然として減少傾向を維持していることが示されました。

他方、コロナ禍でも一貫して増加傾向にあるドメスティックバイオレンスに関連する暴行・傷害、性犯罪については依然として増加傾向にあるようです。

先日、NSW 州警察の幹部と NSW 州が抱える治安の問題について意見交換を行ったところ、ドメスティックバイオレンスは、第3者から見えづらいプライベートな空間で行われる傾向にある罪種ということもあり、行為がエスカレートし命に関わるほどの状況になって初めて表面化する場合が少なからずあるようです。

また、性犯罪に関しては、日本人が関係する事件は少ないということでしたが、この種犯罪は被害者からの申告が行われにくい傾向にあるところ、被害の報告がなされる件数だけでも由々しき状況である上、潜在化している被害も相当な数に上るものと見ているとのことでした。

ちなみにシドニーと日本の犯罪発生状況を、総数ではなく、人口 10 万人あたりの数値に換算して比較しますと、殺人では日本とシドニーではほとんど変わらないものの、暴行・傷害では日本の約 19 倍、性犯罪に関しては 100 倍以上の発生率となっています。

次に、日本人の方々にお気を付け頂きたいことについてお話させていただきます。まず、私自身の経験についてご紹介します。

先日、携帯電話にショートメッセージで交通違反の違反金が未納であるという連絡があり、同メッセージには URL が添付されていて、当該 URL から支払いページにアクセスした上、支払いを完了させなければならないとの内容でした。

このメッセージを見た瞬間、正直「どこかで違反しちゃったのかな？」とドキドキしてしまいました。

本人に違反した記憶がなくとも、例えば「咄嗟に携帯電話を手にした瞬間を交通監視カメラに撮影されたかもしれない」、また、「スクールゾーンと知らずに40キロ以上のスピードを出してしまったかも知れない」と思った訳です。

もしも皆様が同じメッセージを受けった場合、多くの方が私と同じ気持ちになるのではないかと想像します。

その上、この国の郵便事情を考慮すれば、違反通知が届くのに時間を要し、違反通知を受け取る前に納付期限が経過してしまったことも想定される訳です。

結局、ほどなくして当該メッセージは携帯電話番号から送付されたものであることに気が付き、詐欺である可能性が非常に高いことが判明した訳です。

詐欺師というのは人の心の隙をつくのが本当に上手だと感じた訳ですが、詐欺の手口にはこういったものもあるということを皆様にご紹介いたしました。

次に当館に寄せられた報告からのご紹介となります。

皆様は当地でフェイスブックやインスタグラムなどの大手 SNS サービスを閲覧する際に詐欺広告が表示されることはご存じでしょうか？

邦人の方からの報告を受けて、私自身、実際に確認してみると、有名な大手アウトドアブランドや、イギリスの有名ブランドが「コロナ禍で残った在庫を80パーセントオフで販売する」などと謳う広告が次々と表示されました。

実はこの種の広告は、私自身、これまで何度も目にしてはいたのですが、気に留めていなかったことから詐欺ページを閲覧することはありませんでした。

ところが、とても魅力的な値段で、しかもほぼ全てのサイズや色に在庫がある状態。

正直、日本では大手 SNS のサイトに詐欺広告が掲載されているとは思いませんので、ついつい騙されることもあるのかなと感じた次第です。

この種の広告は通常、管理者がアカウントを停止するといった対応をとっているようですが、詐欺師はすぐに別のアカウントを利用し、懲りずに同じような広告を掲載しているようです。

一見変わらないようでも、日本と比較すると格段に犯罪のリスクが身近にあるというを感じて頂けるのではないかと思います。

当地での詐欺の発生件数は減少傾向にあるものの、まだまだ当館に寄せられる詐欺被害の報告は後を絶ちません。特にインターネットや SNS 等を利用した詐欺は、一層複雑、巧妙化する様相を見せております。

詐欺の手口に関するトレンドなどは当館でも注意して観察しており、必要に応じて皆様にもお知らせするようにしておりますが、皆様におかれましても普段から犯罪に会わないようご注意頂ければと思います。

以 上