

図書館だより

National Defense Academy Library Bulletin

2013. 3.28

主な内容	頁
ローマ世界の終焉(寄稿)・・・・・・・・副校長(企画・管理担当)月橋 晴信	(449)
教官著書の紹介・・・・・・・・通信工学科 山本 孝	(451)
教官著書の紹介・・・・・・・・建設環境工学科 大野 友則	(453)
教官推薦図書を紹介・・・・・・・・人間文化学科 永岑 光恵	(456)
図書館サービスを活用していますか?・・・・・・・・	(459)
図書館からのお知らせ・・・・・・・・	(460)

ローマ世界の終焉

副校長(企画・管理担当)
月橋 晴信

1 はじめに

副校長の月橋です。大学では法学部で学び、防衛省では法案・政策の企画・立案、組織のマネジメントに取り組んできました。

今般、「図書館だより」から寄稿の依頼があり、古代ローマを扱った本書をテーマに選んだところ、編集委員より、防大学生は、世界史を選択していない理系が中心なので、そういう学生が本書を読みたくなるような書評を書くよう、重ねての依頼があった。難問であったが、標題の書物を取り上げることにした。

まず、何で古代ローマを選んだのかというと、日本が縄文時代であった紀元前753年がローマ建国の年とされ、それから約1200年続いた。この古代ローマは、現在の日本や欧米と

そう変わらない文明を持っていたのである。民主政や共和政、法律体系や医学、哲学、文学、建築といった分野で、近代と同様の水準であった。私も、法学部で法律を学んでいたときは、ローマ法ではこうだったと必ず注書がなされる程、現在の法律の手本でもあった。

さらに、すごいのは、この古代ローマ(西ローマ)が紀元476年にあっけなく滅亡してしまったことである。これらは、いずれも、日本では、文字のない縄文から古墳の時代のことなのである。

2 概観—塩野七生著「ローマ世界の終焉」(上・中・下)(新潮文庫)



まず、この時代を本書下巻の巻末の「年表」(252ページ〜)に基づいて概観する。

- ・ 紀元395年、自ら戦場で戦う最後の皇帝テオドシウスが死去した。帝国東部は長男アルカディウスに、西部は次男ホノリウスに受け継がれる。皇帝の死を機に、アラリックをリーダーとする蛮族西ゴート族がバルカン地方に侵入したが、将軍スティリコ率いるローマ軍は、これを撃退する。また、402年、スティリコ軍が、アラリック軍と会戦し、これに勝利する。ところが、408年、このスティリコは、反逆罪により処刑される。
- ・ 410年、スティリコの処刑をみて、アラリック率いる西ゴート族がローマ市内に侵入し、5日間の「ローマ劫掠」が行われる。続いて、439年、北アフリカ全域がヴァンダル族の支配下になる。
- ・ また、451年、アッティラ率いるフン族は、ライン河中流を渡りガリアに侵入し、フン族と将軍アエンティウス率いる西ローマ帝国軍が会戦し(「シャロンの会戦」、西ローマ帝国側が勝利する。ところが、454年、皇帝は、将軍アエンティウスを殺害し、これ以降、ローマ軍は機能不全に陥る。
- ・ そして、455年、北アフリカのゲンセリ

ック率いるヴァンダル族が、イタリアに上陸し、ヴァンダル族による「ローマ劫掠」が行われる。

- ・ 最後に、476年、蛮族出身の将軍オドアケルが叛旗を翻し、皇帝軍に勝利する。皇帝は退位させられ、これにより、西ローマ帝国が滅亡する。

帝国の滅亡に当たっての二つのキーワード、「皇帝」と「蛮族」に焦点を当てて以下に紹介する。

3 皇帝

皇帝については、次のように書かれている。『紀元395年1月、ローマ皇帝テオドシウスが死んだ。(中略)「インペラトル」とは、軍勢を率いて国土の防衛を担当するからこそ与えられる尊称だが、この名に値するローマ皇帝は彼が最後になる。』(上巻22ページ)

彼の死後、ローマ軍を率いるのは、皇帝ではなく専ら将軍になる。この時代の将軍スティリコやアエンティウス率いるローマ軍は、蛮族との戦いにもかかわらず勝利するが、両将軍とも皇帝により、処刑、殺害されている。

さらに、帝国滅亡の最後の20年の間に、9人が次々と皇帝になっている。

また、軍事力については、次のような記述がある。『4世紀初めのディオクレティアヌス帝の時代には、ローマ帝国全体の兵士の総数は60万にもなっていたと言われている。だが、それからの百年の間に徐々に減少し、帝国最後の世紀である5世紀に入る頃には、この3分の1か、悪くすれば4分の1に減っていたとまで言う研究者もいる。もしそれが事実ならば、軍総司令官のスティリコでさえも、率いていける兵力は1万か2万ではなかったか。』(上巻61～62ページ)

4 蛮族

次に、蛮族がどのように侵攻してきたかとい

うと、以下のくだりにそれが述べられている。『4世紀末から5世紀にかけての『蛮族』は、兵士という戦闘要員のみで侵攻してくるのはまれで、ほとんどの場合は、老人も女も子供もふくめた家族の集団で侵攻してくる。これが、戦闘要員だけで迎え撃つローマ側とのちがいであった。もちろん、戦場に相對して闘う場所は男たちのみで臨み、家族は後方で、荷車を円形に並べた中で待つ。

しかし、家族が後方で待機するのは両軍が布陣しての会戦が行われている間だけで、会戦に勝った後とか、初めから襲撃だけが行われた場合には、老人も女も子供も殺戮と略奪には積極的に参加した。(中略)つまり、ローマ帝国末期の“民族の大移動、とは、このような人々によって、このように行われたのである。』(上巻50～51ページ)

さらに、フン族の登場により、蛮族の侵攻にも変化が現れてくる。『4世紀末ともなると、アジア系の民族であるフン族の登場で様相が一変したのだ。フン族は、ゲルマン系の蛮族ですら“蛮族”と呼んで怖れたくらいに獐猛で、殺されたくなければ逃げるしかなかった。5世紀に入ってから蛮族の侵攻は、大挙して侵入してくることは同じでも、より真剣勝負の様相が濃厚だった。』(上巻121～122ページ)

5世紀に入り、蛮族が次々と帝国領内に侵入し、西ゴート族はヒスパニアに、フランク族は

フランスに、ヴァンダル族は北アフリカ、その後イタリアに大移動し、占領してしまった。

5 結言

西ローマ帝国の滅亡は、ローマ帝国本体のみならず、その属州もまた運命を共にすることとなった。帝国滅亡後のブリタニカはアングロ・サクソンの国に、ガリアはフランク族の住むフランスに、ヒスパニアは西ゴート族の支配下に、北アフリカはヴァンダル族の支配下におかれた。こうして、この地域のローマ色は一掃されてしまう。

世界は、一方向に進歩・発展し続けるのが当然な訳でなく、政治・軍事・文化等において世界史に大きな足跡を残した大帝は、このように衰退し、滅亡した。

翻って、我が国を見れば、大和朝廷が活動を活発化させてから、現在まで、ざっと約1500年が経った。この間、古代ローマとは違い、陸続きの「蛮族」は攻めてこないが、元寇や黒船、第2次世界大戦の敗北といった国難に遭っている。そして、その都度、台風に助けられたりしながら、これらの国難に対処し、国の独立を守ってきた。世界帝国であった古代ローマですら、リーダーの政治・軍事に対する無関心や防衛努力の怠りにより、滅亡したのである。

特に我が国の防衛の任に当たる者は、この古代ローマの栄光と没落を「盛者必衰」の姿として、また、「他山の石」として、本書を味読してもらいたいと思う。

~~~~~教官著書の紹介~~~~~

『積層セラミックス技術の全て』*1、『LTCCの開発技術』*2 及び『積層セラミックスデバイスの材料開発と応用』*3

所属

防衛大学校電気情報学群

編著*1・監修*2*3 通信工学科 教授 山本孝

*1 日刊工業新聞社 2008年、*2 シーエムシー出版 2010年、*3 シーエムシー出版 2011年



本書は、著者が 30 数年見てきた、電子セラミックスの分野の最新の技術を三冊の本（『積層セラミックス技術の全て』、『LTCC の開発技術』、『積層セラミックデバイスの材料開発と応用』）に纏めたものである。

まず第一に、「積層セラミックス技術の全て」の執筆背景を述べてみたい。日本の産業技術で世界的に強い分野の一つに電子部品がある。電子部品の中でもイノベーティブなプロセス技術を有する積層電子部品はその代表格といっても過言ではなかろう。最近のナノテクノロジーの進展と相俟って、数十 nm レベルの粉体を用い、 $1\mu\text{m}$ 以下のシートを作り、数十～数百層に積層して作られた積層コンデンサ、積層インダクタ、積層バリスタ、積層サーミスタ、積層アクチュエータなどは日本以外の国が真似することができない芸術作品である。従って、国内の電子部品メーカーで世界の生産を独占しているのが現状である。上記の積層技術は、日本の各社に固有のノウハウ（技術）であるため、学术论文や発表も少なく、まして成書らしきものはない。そのため、この分野における初学者の便に供したいと思い、積層セラミックス技術の全てを本として纏めた。本書の第 1 編では積層デバイスに利用される材料を述べている。第 2 編では積層デバイスを作製するプロセス技術

について述べている。更に第 3 編では積層デバイスの応用編として積層コンデンサから積層圧電デバイスまでの 6 種類の積層デバイスについて述べている。世界の電子部品分野において、日本の積層電子部品がこれからも優位に立つためには、国内の電子部品メーカーが切磋琢磨し、積層電子部品のプロセス技術をさらに強いものにする必要がある。

次に、「LTCC の開発技術」の執筆背景を述べてみる。携帯電話はパソコンを搭載し始め、高性能化は留まるどころを知らない。テレビはブラウン管から液晶に発展し、パソコンを取り込み、そのパソコンがタブレットに変身しようとしている。このような製品群の根幹をなすハードウェア技術の主役は半導体技術である。接合型トランジスタは 1949 年の誕生以来、LSI (1969 年)、VLSI (1978 年)、そして ULSI (1989 年) と発展してきた。Low Temperature Co-fired Ceramics (LTCC) の歴史は、IC チップや抵抗、容量素子を搭載、あるいはその上にこれらの素子を結ぶ回路を形成したアルミナセラミックス基板に始まる。コンピュータに多用される多層回路基板は、高い誘電率が原因の信号の遅延、タングステンなどの高融点金属を導体として使用することによる回路の導体抵抗の増大、微細なパターンが施せないなどにより、大型コン

コンピュータの高速化に障害となっていた。LTCCの始まりである1982年、コンピュータの高速化を目的とする低温焼結、低誘電率化、導体の低抵抗化を目的とした、1000℃以下で焼結可能なガラスセラミックスの開発が意欲的に進められた。この背景と同じ歴史をたどり自動車用LTCCの大型化が実現し(1985年)、今や走るコンピュータといわれるまでに自動車は変化した。LTCCは半導体と同じ歴史をたどり、抵抗(R)、コイル(L)、容量(C)素子を内部に取り込み、高集積化していくであろう。

最後に、「積層セラミックデバイスの材料開発と応用」の執筆背景を述べてみる。積層受動素子とはセラミックス(酸化物)と金属電極が層状に積み重なって一体化された複合体のことであり、例えば積層セラミックコンデンサ(MLCC)の場合はチタン酸バリウム(酸化物)とニッケル(金属)がその例である。この積層受

動部品は、工学的に興味をそそる問題を含むとともに、従来の受動素子の延長というよりは新しい受動素子といったほうが適切である。この積層(Multi-layer)に関する技術は、1961年にアメリカのJ.L.Parkがテープキャスト技術を用いてMLCCに適用した特許に始まる。その後、MLCCの父と呼ばれているRCA(米国のテレビを作っていた会社)のB.Schwartzにより今日の多くの積層技術が開発され、同年RCAによる最初の積層セラミックコンデンサ(MLCC)が開発された。MLCCは50数年の歴史を経て進化してきたのに対して、積層バリスタ、積層PTC、積層NTCはまだこの世に出たばかりで、日本発のものである。

日本にも素晴らしい技術がまだある、まだあったことを認識して頂くためにも、是非、若い方々に本書を読んでもらいたいと思う。そして、本書を読んだ若い方々によって、積層技術がさらにレベルアップすることを期待します。

~~~~~教官著書の紹介~~~~~

『基礎からの爆発安全工学』



所 属

防衛大学校システム工学群

編著者

建設環境工学科 教授 大野 友則

森北出版(2011年)

爆発と言えば、有名な芸術家の言葉で“芸術は爆発だ!”が思い浮かびます。このほかに、“爆発的な人気”、“怒りと不満が爆発”や“(野球で)打線が爆発”など、驚きや感嘆の表現として多く使われているようです。この場

合の爆発は、「あるものが突然・急激に増加する状態」あるいは「大きく膨れあがったものが一気に外部に飛び出す状態」を表しています。すなわち、「爆発」とは、急激、急速、急増、膨張、破裂などがキーワードです。ただし、これらが爆発しても人の生命に危害を及ぼすものではありません。

一方、身近な生活の中で危害が及ぶ爆発には、大きく分けて2種類あります。一つは、ガスボンベなどの容器が、内側の圧力に耐えられなくなって破裂する爆発で、物理的な爆発です。もし容器が金属のような硬い材料で作られていたら、破裂で破片が周囲に飛び散ることになります。爆発による破片の飛散速度は銃弾と同じようなものですから、体に当たれば間違いなく大きな怪我をすることでしょう。もう一つは、火薬などが熱や火あるいは衝撃などによって化学反応が生じ、熱とガスを発生することで起こる化学的な爆発です。

生活の中で身近に起こる爆発の例としては、生玉子を電子レンジに入れて加熱したら爆発した、好奇心や悪戯で花火から作った手製の爆発物が爆発した、飲み残したペットボトル入りの清涼飲料の容器が爆発した、ガラスの瓶や金属容器にドライアイスを入れて遊んでいたら爆発した、など危ない事例が多くあります。また、もう少し大きくて危険な爆発には、アパートなどの室内でガス漏れによるガス爆発事故があります。さらに、世界各地では、新聞やテレビの報道で爆破テロによる建物破壊や人命殺傷事件も多発しています。すなわち、爆発事故や事件による爆発被害の脅威は、すぐ身の回りに存在していると言えます。

数年前、東京という大都市の住宅密集地で起こったガス爆発事故で死傷者が出た事例もあり、爆発現象や爆発から構造物と人命を守るための研究の必要性が問われています。ただし、これらの問題は目新しいものではなく、爆発現

象を化学的な観点から解説した「火薬学」や「爆発工学」、あるいは事故を防止するための「安全工学」などは以前からある学問であり、数多くの教科書や参考書が出版されています。しかしながら、爆発によって生じる威力の大きさや、それが建物の破壊に及ぼす影響と安全化のための対策に資する技術的問題について体系的に解説した書は、わが国にはこれまでありませんでした。

本書は「爆発安全工学」という名称であり、爆発性物質あるいは爆発物が爆発した際の爆風圧や飛散物が人や建物に作用した場合を対象として、身体・財産などを守るための防護構造物を建設するための工学という位置付けです。内容は、爆発に関する基礎事項から安全対策としての設計問題および爆発の応用技術に至るまでをわかりやすく解説したものです。本書の中に掲載している爆発実験や耐爆技術に関する内容は、国内外の多くの先駆的な研究成果を参考にするとともに、著者らが防衛大学校で理工学研究科学生とともに行った爆発実験の成果を多く取り込んでいます。

本書は、以下の内容で構成しています。

1章 爆発のいろいろ

過去に起きた爆発事故・事件のうち身近な例を示して、爆発に関する知識と注意が必要であることを説明しています。

- ・身近に起こる爆発の事故・事件の例
- ・不注意または予期しない原因で起こる大規模な爆発事故
- ・爆発からの防護

2章 爆発を理解するための基礎

爆発を防止して安全対策を図るには、爆発物に関する基礎知識も必要となります。

- ・爆発物と爆発
- ・爆発の化学
- ・各種の爆薬とその爆発威力の比較
- ・爆発現象

3章 爆発による周辺への影響

爆発が起きた際には、それが周囲の構造物・人にどのような影響を及ぼすかを知っておくことが重要です。

- ・爆発影響の概要
- ・構造物および周辺への影響
- ・人体への影響
- ・地盤振動
- ・爆発による音

4章 爆発により構造物に作用する荷重

爆発に対して抵抗または安全な建物や構造物を設計・建設する場合には、爆発によって発生する力（荷重）を知る必要があります。ここでは、爆発荷重の一般的な特性について説明し、爆発荷重を求める方法を述べています。

- ・空中爆発
- ・地中爆発
- ・ガス爆発

5章 爆発に対する構造物の防護設計

爆発に対して抵抗できる構造物を建設する技術の開発は、以前から行われてきました。ここでは、既往研究による成果をまとめて、耐爆設計の方法について概説しています。

- ・耐爆技術の現状
- ・耐爆設計法
- ・耐爆設計された構造物の実爆による検証例
- ・コンクリート函体構造物の耐爆設計
- ・火薬庫の耐爆問題
- ・コンクリート板の耐爆補強工法

6章 爆発荷重を受ける構造物の解析

構造物の耐爆設計を行うには、爆発荷重特性

と構造破壊の関係を知る必要があります。爆発実験を行って各種データを得ています。しかしながら、大規模な爆発実験を行うには実験場所などの制約があり、多くは小型の模型を使った室内実験です。さらに、爆発にともなう現象を時系列で追究し、その結果を耐爆設計に反映するには、数値解析手法が重要です。

- ・1自由度1質点系モデルによる爆発応答解析
- ・爆発荷重を受ける構造物の詳細解析
- ・詳細解析の事例

7章 爆発の利用と技術

爆発は破壊の脅威だけでなく、むしろその力を利用して生活に役立てることが重要です。ここでは、種々の爆発利用技術の中で、土木・建築分野における構造物を解体する技術について概説しています。

- ・爆発の利用
- ・発破解体概説
- ・発破解体の方法と事例
- ・発破解体にかかわる技術

爆発のエネルギーは強力であり、事故や事件で爆発が起こると被害が大きく、直接人命に関わる災害が発生します。したがって、まず爆発防止を図ることが安全のための基本と言えます。ただし、予期しない・できない爆発もあり、万が一に備えて、爆発の基礎的な知識を得ることや対策をしておくことが重要です。本書は、構造物の耐爆設計の基礎となる事項を選んで解説しており、初学者や技術者にとって参考にされることを願っています。

~~~~~教官推薦図書の紹介~~~~~

ストレスとのつきあい方

『ストレスに負けない生活—心・身体・脳のセルフケア』



「ストレスから解放されたい」、「ストレスがない生活を送りたい」、そう思ったことはありませんか。誰しもきっと一度は思ったことがあるでしょう。書店には、「ストレス」という言葉がタイトルに入っている書籍が沢山並び、雑誌では「ストレス」をテーマにした特集が組まれたりと、あらゆるところで「ストレス」が問題になっていることがわかります。しかし、残念ながらストレスのない人生はないといって過言ではありません。どうして、ストレスのない人生がありえないのか。それを知るためにはまず「ストレス」という言葉の意味を知る必要があります。

「ストレス」は、あまりにも日常的な言葉となっていて身近な問題ですが、あらためて「ストレスとは何か」と考えてみると、的確に答えるのはなかなか困難なことに気づくはず。みなさんが「ストレス」という言葉を発したときのことを思い出してみてください。「試験！？ストレスだ・・・」「最近

2007 ちくま新書 熊野宏昭著

人間文化学科 永岑 光恵

ストレスがたまって・・・」など、様々です。前者は、試験という出来事を、後者は自分の中に起こる変化を示しています。専門的には、前者のような自分にとって負担をもたらす原因となるものをストレッサー、後者をストレスと呼びます。実は、この言葉の区別はストレス管理の観点から非常に重要です。なぜなら、両者を区別することによって、その状況で自分には何ができて、何ができないのかを考えることができるからです。敵を知らずして、対処法を考えることはできないということです。「ストレス」を自分の中に起こる変化と表現しましたが、これはどういうことでしょうか。みなさんにとって共通のストレスは、きっと防衛大学校入校当初に現れたことでしょうか。これまで生きてきた環境とは全く異なる世界に飛び込んできて、心身ともに大きな変化を経験したはず。ここでやっつけられるのだろうか」という漠然とした不安感や、入校前までの生活リズムと異なる一日の流れに体がついていけず、これまでに経験したことの無いような疲労感を感じたりと、どちらかというとながティブなことが思い出されると思います。しかし、これらの心身の変化は新たな環境において誰にでも起こるもので、決して異常なことではありません。つまり、「ストレス」そのものは環境の変化に対して起こる心身の変化であり、自然

な反応と捉えられます。ですから、「ストレス」をなくそう、と躍起になるのではなく、その「ストレス」をどのように管理したらいいのだろうか、という視点でみていくことをお勧めしたいと思います。

ここまで述べた内容は、ストレスとつきあっていく上で知っておくべき基本的なものです。その上で、さらに詳しくストレスの正体を知り、うまくつきあっていく方法を知るためにお勧めしたいのが『ストレスに負けない生活—心・身体・脳のセルフケア』(熊野宏昭著)という新書です。熊野氏は心身医学の専門家で、ストレスを心身の両側面から捉え、そのメカニズムを明らかにするとともに、その成果は臨床現場で応用されています。第1章では、「ストレスって何?」と題し、上述したような言葉の定義に始まり、生体機能調節系の説明やストレス対処の方法などについてまとめられています。身体がどのようなメカニズムでストレス反応を示すのかが詳しく述べられているため、入校前に生物学などを学んでこなかった人にとっては、少しとつきにくい内容も多いかもしれませんが、しかし、自分の身体の仕組みを知ること、ストレス対処を考える上で大変重要です。心と体は繋がっていて、相互に影響を及ぼしあっています。この機会に自分の身体の仕組みに目を向けてみてはいかがでしょうか。一生つきあっていく身体のことを一番身近な自分が理解しておくことは自分を守ることに繋がるでしょうし、将来幹部自衛官となったときに部下の心身を理解する上でも役立てられると思います。

続く第2章では「なぜかストレスのたまる人の習慣」と題し、どのような人がストレスに関連した疾患に罹りやすいのかがまとめられています。前述のとおり、ストレスそのものは環境の変化に対して起こる心身の変

化ですが、それが長期にわたって持続した場合、様々な問題が心身に起こります。ストレスが悪の根源のように捉えられるのも、持続したストレスの結果として、様々な疾患の発症があるからでしょう。

第3章から第5章にかけては、ストレスそのものを変えるのではなく、自分自身を変えていくことに注目しています。そして、ストレスで心と身体がクラッシュする前に、自分を解放するためのキーワードとして「力まず、避けず、妄想せず」の3つの観点からストレス対処がまとめられています。特に、ストレス反応への介入として第3章「力まず」は、みなさんに最もお勧めしたい項目です。この詳細については後述します。第4章「避けず」は、ストレス状況を回避しないで向き合おう、ということがまとめられています。一時的に回避することは決して悪いことではないのですが、回避し続けることでストレスは大きくなります。ですから、積極的に取り組んでいくことが必要となるわけです。そして、第5章「妄想せず」では、自分なりの勝手な思い込みをでっち上げないということの大切さが述べられています。私たちには、遭遇した様々な出来事や場面を、それまでに自分が形作った枠組み(考え方の癖)を通して見てしまう傾向があります。枠組み自体をもつことは悪いことではないのですが、例えばそれが自分に対しての否定的な捉え方(自分は無能であるなど)であった場合、ストレスは増幅されてしまうでしょう。現実をありのままに知覚しようとする、他の捉え方はできないだろうかと柔軟に物事をみられるようになることでストレスは軽減されるはずです。

では、ここから第3章の「力まず」についてみていきましょう。これまで授業等で「ストレス」と聞いて何をイメージしますかと問

うと、「緊張」というキーワードが多く挙がってきます。緊張状態はまさに身体に力が入っている状態です。校友会活動に取り組んでいるみなさんでしたら容易に想像ができると思いますが、緊張感が全くない状態も、過緊張の状態も、ともにパフォーマンスは高いものとはなりません。世界のトップアスリート達も、本番で最高のパフォーマンスを出せるよう、日々の訓練のなかで、自分自身で適度な緊張状態にもっていけるようメンタルトレーニングを行っています。では、適度な緊張状態はどのように作り出せるのでしょうか。その答えは、「呼吸法」です。緊張状態では、呼吸は非常に浅いものとなっているはずです。この浅い呼吸を、深いゆっくりとした呼吸に変えていくことが、身体のを抜くことに繋がっていきます。緊張している状態で、いくら自分自身に「緊張するな」と唱えても、なかなか緊張状態から解放されないでしょう。しかし、呼吸を意識的にゆっくりと行ってみると、身体から力が抜けていくのを感じることができ、次第に気持ちも落ち着いてくるはずです。

実は、この呼吸法は陸上自衛隊で「心を鍛える訓練」の一部に取り入れられています。昨年の4月からストレスに対処する能力を向上させるため、実験的に心を鍛える訓練として「s-Gim (Samurai's Group and Individual Mental Training: 侍のための小集団、個人のメンタルトレーニング)」が実施され、個人スキルの向上を目的としたシーズン1で、リラックス法が取り上げられています(下園、2013)。呼吸法は、代表的なリラックス法の1つです。私たちは24時間絶え間なく呼吸をしていますが、それに意識を向けることはまずありません。意識をしなくても、呼吸活動は自動的に行われているのです。生きていく上で重要な呼吸ですから、自動的に行われ

るのは大変ありがたいことです。しかし、この呼吸は意識をして自分でコントロールすることもできます。つまり、過度の緊張状態を緩めるため、意識をしてゆっくりと息を吐き、そのあと自然に息を吸い、ということをや5分から10分程度続けると、適度な緊張状態もしくはリラックス状態に自分をもっていくことができるのです。パニック状態に陥った時もこの方法は役立ちます。ただし、この効果を実感し、個人スキルの向上を実現するためには、反復訓練が必須です。1回や2回で獲得できるスキルではありません。s-Gimのシーズン1では約3ヶ月間、休日を除き毎日反復訓練し、体に覚え込ませているようです。近い将来、みなさんもs-Gimに参加するかもしれませんが、今から始めてみるのも良いのではないのでしょうか。

この本の内容は、大学院の講義をもとにまとめられたものです。そのため、なかには難解な部分もあるとは思いますが、全てを理解しようとせず、まずは一部分をじっくり読んでみてください。ストレス管理の第1歩は、ストレスに気づくことです。しかし、そのためにはストレスについて知識を得ておくことが大切です。新しい知識を得ると、今まで見えなかったものが見えてきたり、今まで見えていた風景とは異なる風景に気づくことがあると思います。読書は、自分の視野を、自分の可能性を広げてくれるものです。

どうぞ、「ストレス」に気づき、うまくつきあっていくために、この問題を避けて、まずは本を手にとって、自己理解を深める一歩を踏み出してみてください。

下園壮太 2013 「いまさら聞けないメンタルヘルス(X)」 心を鍛える 『修親』 pp.42-45.

図書館サービスを活用していますか？

皆さんが図書館を利用する時は、レポートや論文作成のことが多いと思います。

図書館には、知らないと損をするサービスがあります。

図書館サービスの存在を知り、図書館を大いに活用してください。

資料検索

必要としている本や雑誌が図書館にあるかどうかを調べるには、蔵書検索システム OPAC (Online Public Access Catalog) で、検索をします。図書館の PC からだけでなく、校内専用ポータルサイト PANDA の「図書館活用」からも検索ができます。

学科・教育室所蔵の本も借りることができます。

OPAC からは、校内蔵書の検索だけでなく、以下のことが行えます。

- ・予約：利用したい資料が既に貸出中の場合、次に利用するための予約ができます。
- ・利用状況の照会：現在借りている資料のタイトル一覧、返却期限等の確認ができます。
- ・その他：全国の大学図書館の所蔵の有無がわかる横断検索等ができます。

図書購入希望

新たに図書館に備えて欲しい資料は「購入希望図書申込用紙」に記入し購入依頼ができます。ポータルサイト PANDA の「図書館活用」からも申し込むこともできます。

論文検索

ポータルサイト PANDA の「図書情報」から電子ジャーナル・データベースの利用ができます。

論文情報のみの電子ジャーナル・データベ

ースと、論文本文を PDF ファイルから閲覧、印刷の出来るデータベースがあります。

新聞記事検索

限られた年代ではありますが、読売新聞・朝日新聞・毎日新聞・日本経済新聞の全文記事を CD-ROM を使って検索できます。紙媒体では、読売新聞・朝日新聞・毎日新聞の縮刷版が閲覧できます。

図書館間相互協力 (ILL) の利用

利用したい資料が校内にない場合は、他大学、機関から入手することができます。

ポータルサイト PANDA の「図書館活用」もしくは、レファレンスカウンターでお申込みください。図書館間相互協力には、以下の形があります。

- ・紹介状の発行：資料を所蔵する他大学図書館等を直接訪ねて利用する場合に利用紹介状を発行します。
- ・神奈川県内大学図書館共通閲覧証の発行：「神奈川県内大学図書館共通閲覧証」を利用することで、神奈川県内大学図書館相互協力協議会に加盟している大学図書館を利用することができます。
- ・文献複写の取寄せ：雑誌や図書に掲載された論文等の複写について、著作権法の範囲内で、所蔵館に依頼し取り寄せることができます。
- ・現物貸借の依頼：資料（主に図書）そのものを所蔵館から借用することが可能です。

今回は、総合情報図書館が提供している図書館サービスについて述べました。

次回は、各サービスの利用について詳しく説明をしていきたいと思います。

図書館からのお知らせ

① 五百旗頭前学校長寄贈コーナー

五百旗頭前学校長から寄贈された図書 230 冊を配架しました。場所は総理・歴代学校長寄贈図書の配架されているコーナーです(パソコン講義室の前になります)。「書評した本・ゼミで読んだ本・防大生に読ませたい本」と「編著・共著・その他」の категорияに分かれています。

どうぞ手にとってご覧ください。

② リーダーシップ関連図書コーナー

リーダーシップに関する和書・洋書合わせて 180 冊を集めたコーナーを設置しました。場所はシラバスコーナーの左端です。レポート作成の参考などにご利用ください。

編集後記

今号では、月橋副校長からのご寄稿、著書紹介 2 件、推薦図書紹介 1 件の記事をいただきました。誠にありがとうございました。さて、ストレスの話題がありましたが、学生の皆さんにとっては、防大での生活はストレスとの戦いでしょう。防大に限ったものではなく現代社会に生きる我々共通の悩みです。我々がずっと関わらなければならないストレスにうまく対処できるよう、何者なのか知っておくことは重要です。こんなとき図書館は役立ちます。今号で紹介された資料検索を使い、「ストレス」を検索すると 111 冊の資料が校内にあることがわかります。図書館は意外にいろんな本が揃っているのです。またストレス解消法として、図書館のソファに座り雑誌を眺めながらゆったりした時間を過ごすこともお勧めです。図書館を大いに活用してください。

編集委員 弓 削 哲 史

NADAL Bulletin Vol. 27, No. 2

防衛大学校図書館だより 2013. 3. 28

発行及び発行人

〒239-8686

神奈川県横須賀市走水 1-10-20

防衛大学校総合情報図書館 Tel. 046-841-3810

館長 鎌 田 伸 一

編集委員

木 下 哲 生 (人間文化学科)

弓 削 哲 史 (電気電子工学科)

吉 野 順 也 (戦略教育室)

編集庶務

大 山 宏 和 (総合情報図書館事務室)

連絡先

〒239-8686

神奈川県横須賀市走水 1-10-20

防衛大学校 総合情報図書館事務室

「図書館だより」事務局

Tel. 046-841-3810 FAX. 046-843-3818