



NATIONAL DEFENSE MEDICAL JOURNAL

# 防衛衛生

第71巻第1・2号合併号 VOL. 71 2024

**原著** サッカーにおけるインステップキック動作の3次元動作解析によるパフォーマンスの検討

**症例報告** 胎児CTが有効であった胎児軟骨無形成症の一例

**衛生情報** 第3回日米合同戦傷治療カンファレンス報告  
自殺予防において衛生科隊員ができること  
～「臨床心理士 自殺予防ハンドブック」からの提言～

**中央学会** 令和5年度防衛医学セミナー（第4報）  
第69回防衛衛生学会・防衛衛生集合訓練（第5報）

**支部学会** 第67回北部防衛衛生学会（第4報）  
第63回東北防衛衛生学会（第4報）  
第67回西部防衛衛生学会（第3報）

**総会案内** 令和5年度臨時総会招集通知

**防衛衛生ニュース** 陸上自衛隊衛生学校

## Military medicineの担い手は？

一般社団法人日本防衛衛生学会

理事長 畑 田 淳 一

歴史ある本学会の理事長を防衛医大卒業生として初めて拝命してから、3年が経過しました。就任当時はコロナ禍の真っ只中であり、防衛医学セミナーや中央防衛衛生学会はWeb開催となり、支部学会の殆ども中止の決断がなされて、学会誌の発行以外の活動はほぼ休眠に近い状態を余儀なくされました。これに合わせるかのように、会員数、学会誌への投稿数とも減少傾向となり、理事会としては危機感をもって改革に取り掛かっています。

本学会の会員の9割強は現役の衛生関係自衛隊員ですが、関連法規の関係で理事会はOB隊員等で構成され、現役隊員は入っていません。この構成では現場の生の声が理事会で反映されにくい事から、昨年より陸幕衛生部長、海・空首席衛生官を理事長の相談役の顧問として理事会に出席いただく事としました。

投稿数が減少している学会誌「防衛衛生」の魅力化も急務との認識で、編集委員長の前衛生学校長伊藤利光陸将補の指導下で改革に着手し、現衛生学校長の水口靖規陸将補に引き続き指導をいただいているところです。内容だけでなく、紙質等も含めて、会員の皆さんには変化を感じていただけるはずです。

また、支部防衛衛生学会に理事が積極的に参加して、各支部が抱える問題等について認識を深めると共に、支部会員の皆さんのが防衛衛生学会への理解を深めていただく啓蒙活動にも取り組むことと致しました。

その他、現役衛生関係隊員の皆さんにとって魅力ある学会とするためには何をなすべきか、分科会を設立して鋭意検討を重ねていますが、そのような作業の中で感じた点を述べさせていただきます。医学には様々な分野があり、医学全体の発展にはそれぞれの分野の医学がそれぞれに充実している事が重要です。それら数多ある医学の中で、Military medicineが医学全体の発展に大きな役割を果たしてきた事は、クリミア戦争でのナイチングエールによる看護学の充実、フレミングのペニシリンの開発、各種創傷治療法やリハビリテーションの発展等、歴史的にも良く知られています。よって、いずれの国の医学会においても、Military medicineは欠く事のできない重要な一分野となっています。我が国も同様である事には同意いただけるものと確信していますが、それでは我が国でMilitary medicineを担う学会はどこでしょうか。もちろん、私どもの日本防衛衛生学会である事は論を待たないところです。すなわち、我々防衛衛生学会員は医学会の中でも重要な一分野を担っている事を誇りに感じると共に、これを充実発展させる責務を負っている事を自覚せねばなりません。我が国周辺に留まらず、全世界的に安全保障環境が厳しくなっている現状では、Military medicineの重要性は一層高まっており、我々は責任の重大性を今まで以上に強く感じなくてはいけないのかも知れません。

我が国の医学の発展及び自衛隊衛生の充実に今以上に貢献できる防衛衛生学会にすべく、改革に向けて会員の皆さまの積極的関与を強く切望して卷頭言と致します。

## 目 次

## 原 著 ORIGINAL ARTICLE

- サッカーにおけるインステップキック動作の3次元動作解析による  
パフォーマンスの検討 ..... 青山 広治他 (1)

## 症例報告 Case Report

- 胎児CTが有効であった胎児軟骨無形成症の一例 ..... 田岡 拓輔他 (7)

## 衛生情報

- 特別企画 第3回日米合同戦傷治療カンファレンス報告 ..... (13)  
自殺予防において衛生科隊員ができること  
～「臨床心理士 自殺予防ハンドブック」からの提言～ ..... (17)

## 学会通信

- 中央学会 令和5年度防衛医学セミナー（第4報） ..... (23)  
第69回防衛衛生学会・防衛衛生集合訓練（第5報） ..... (24)

- 支部学会 第67回北部防衛衛生学会（第4報） ..... (25)  
第63回東北防衛衛生学会（第4報） ..... (26)  
第67回西部防衛衛生学会（第3報） ..... (27)

- 総会案内 令和5年度臨時総会招集通知 ..... (29)

- 防衛衛生ニュース 陸上自衛隊衛生学校 ..... (37)

## お知らせ

広報 『軍事心理学』 購読のすすめ～隊員能力の最大発揮のために～

広告 桜衛生医療フォーラム、東京都隊友会衛生支部会

投稿規定

入会案内

賛助会員一覧 ..... 卷末

## 原著 ORIGINAL ARTICLE

## サッカーにおけるインステップキック動作の 3次元動作解析によるパフォーマンスの検討

学生（医）青山 広治, 学生（医）井出村重仁, 技官（理）三瓶 良祐\*  
技官（作）椎名 義明\*, 講師（医）田村 吏沙\*, 教授（医）尼子 雅敏\*

**要旨** —— 【目的】本研究は3次元動作解析装置を用いてサッカー経験者と初心者のインステップキック動作を解析、比較を行い、より速いボールを蹴る動作の要因を明らかにすること。

【対象と方法】対象は健常ボランティア男性2例で被験者には利き足でインステップキックを5mの的に当てるように指示した。得られたデータは3次元動作解析システムMAC3D system®および筋骨格モデル解析ソフトウェアSIMMを用いて解析し、関節可動域、筋力を算出した。また試行時にスピードガンを使用して球速の測定を行った。

【結果】インステップキックの平均球速は経験者が有意に速く ( $p<0.05$ )、関節可動域は蹴り足側股関節では経験者が有意に大きく ( $p<0.05$ )、軸足側股関節および両側膝関節は初心者が有意に大きかった ( $p<0.05$ )。筋力は軸足の腸腰筋および大腿四頭筋で初心者が有意に大きな筋力を発揮していた ( $p<0.05$ )。

【考察】キック動作は運動連鎖であり、フォームは下肢全体を鞭のようにしならせるように蹴ることが重要である。経験者は運動連鎖に則したフォームであったため、初心者よりも少ない筋力で速いボールを蹴ることが可能であったと考えられた。

【結語】経験者と初心者のインステップキック動作を解析し、経験者のような運動連鎖に則したキックフォームの習得は、パフォーマンスを高める可能性が示唆された。

**索引用語** —— 3次元動作解析／サッカーキック動作／バイオメカニクス

### I. 緒言

サッカーにおいてキック動作は最も特徴的であり、足部とボールとの接触部分によりインステップキック、インサイドキック、インフロントキック、アウトサイドキックに分けられる。キック動作は体幹-股関節-膝関節-足関節の運動連鎖が重要である。これらの関節を運動させ、各セグメントの運動速度を得てボールをインパクトすることで、速いボールを蹴ることが可能となると言われている<sup>1), 2)</sup>。サッカーの試合中に、どのキックを使用するかは様々な条件が複合して決定され、キックの種類は骨盤と蹴り足のモーメントを変化させることで対応する<sup>3)</sup>。の中でも足背にボールを当てるインステップキックは主にロングキックや強いシュートを打つ時に使用される。インステッ

プキック時に使用される筋は蹴り足の腸腰筋、腓腹筋、内側広筋、股関節内転筋群などが大きく活性化される<sup>4), 5)</sup>。また技術水準が高い者ほどキック動作に動員する筋活動を適切なタイミングで効果的に動員している<sup>6)</sup>。

今回、キック動作の中でも使用頻度が高いインステップキックについて3次元動作解析装置を用いてサッカー経験者と初心者の動作の解析および比較を行い、速いボールを蹴る動作の要因を明らかにすることを目的とした。

### II. 対象と方法

対象は健常ボランティア男性2名でサッカー経験者（以下、経験者）1名、サッカー初心者（以下、初心者）

防衛医科大学校医学科

〒359-8513 埼玉県所沢市並木3-2 TEL: 04-2995-1511

\*防衛医科大学校病院リハビリテーション部

令和4年9月6日受付 令和5年7月24日受理

©Japan Society For Defense Medical Studies 2023

## 症例報告 CASE REPORT

## 胎児3D-CTが有用であった胎児軟骨無形成症の1例

2 陸尉 (医) 田岡 拓輔, (医) 鈴木 理絵, 3 海佐 (医) 羽田 平,  
 (医) 江戸 博美, 1 陸尉 (医) 濱口 大志, (医) 石橋 弘樹\*,  
 2 陸佐 (医) 濱邊布美子, (医) 宮本 守員, (医) 笹 秀典,  
 (医) 若松 太, (医) 新本 弘, (医) 高野 政志

**要旨** —— 軟骨無形成症は、胎児骨系統疾患の四肢短縮型の中では比較的予後が良好である。今回妊娠28週に切迫早産の診断で当院に紹介となり胎児超音波検査で胎児に四肢の近位長管骨優位の著明な短縮を認めた。切迫早産で分娩時期が早まる可能性があり、胎児四肢短縮の予後不良なタナトフォリック骨異形成症と鑑別をするために胎児3D-CTを施行し軟骨無形成症と出生前診断し、妊娠37週5日に経産分娩に至った症例を経験した。超音波検査のみで確定診断が困難な胎児骨系統疾患では、胎児3D-CTが出生前診断の一助となり得る。

**索引用語** —— 軟骨無形成症／胎児骨系統疾患／出生前診断／胎児超音波検査／胎児3D-CT

## I. 緒言

胎児骨系統疾患は10,000~100,000人に1人の頻度で発生する疾患で、超音波診断が広く普及したことによって生まれた概念である。児の予後は軽症なものから長期生存が不可能なものまで幅広いため、周産期管理には正確な胎児診断が重要である。その一方で、限られた妊娠期間中に、胎児に安全の確立した検査を行わなければならない。胎児骨系統疾患の四肢短縮型の1つである軟骨無形成症 (Achondroplasia;以下ACH) は、約20,000人に1人の頻度で発生する。予後は比較的良好で、出生後は特徴的な臨床所見や全身単純X線から診断が容易である<sup>1), 2)</sup>。

今回妊娠28週の切迫早産の症例で、超音波検査において胎児の四肢短縮症を認めた。胎児の長管骨短縮を認め予後不良疾患で代表的なタナトフォリック骨異形成症 (Thanatophoric dysplasia: 以下TD) と鑑別するために胎児3D-CTを施行し、正確且つ迅速にACHを強く疑い、円滑な周産期管理を行えた症例を経験したので報告する。

## II. 症例

29歳、2姪1産（妊娠39週 経産分娩 相当体重児、骨系統疾患なし）、身長166cm、非妊時体重67kg。既往歴・家族歴に特記すべきことなし。不妊治療（排卵誘発とタイミング法）で妊娠成立した。前医で妊娠24週頃より大腿骨長の発育遅延を指摘されていた。妊娠28週2日の妊婦健診の超音波検査で子宮頸管長の短縮があり、切迫早産の診断で当院に母体搬送された。入院時子宮口は閉鎖していたが、子宮頸管長短縮(1.5cm)とfunnelingを認め（図1-A）、胎児心拍数陣痛図で数分毎の子宮収縮を認めたことから切迫早産と診断し、子宮収縮抑制剤の点滴療法を開始した。子宮頸管粘液中顆粒球エラスター検査、ヒト癌胎児性フィプロネクチン検査は陰性であった。妊娠28週4日の胎児超音波検査では、胎児推定体重1059g（-1.0 Standard division（以下SD））、児頭大横径（以下BPD）74.1mm (+0.9 SD)、腹囲（以下AC）224.7mm (-0.27 SD)、大腿骨長（以下FL）40.8mm (-3.3 SD)、上腕骨長38.4mm (-3.3 SD)、橈骨長38.6mm (-0.4 SD)、尺骨長38.0mm (-2.5 SD)、脛骨長38.8mm (-3.0 SD)、腓骨長40.0mm (-1.7 SD)と近位優位の著明な四肢の

防衛医科大学校病院

〒359-8531

\*国立病院機構小倉医療センター産科・婦人科

令和5年6月23日受付 令和5年8月1日受理

©Japan Society For Defense Medical Studies 2023

## 衛生情報 特別企画

## 第3回日米合同戦傷治療カンファレンス報告

陸上自衛隊衛生学校  
3 陸佐（医） 佐々木大雄

在沖縄の第3海兵遠征軍、3rd medical battalion所属の整形外科医に、JTSの教育プログラムの症例に基づき講義を実施していただき、適宜質疑応答を行いながら戦傷治療に関する見識を深めた。本報告内においては、臨場感を失わないよう、細部情報の記載に努めた。また、内容に関するQ&Aも作成したので、知識の確認にご利用いただければ幸いである。

なお、講義内の発言は医師としての個人的見解であり、アメリカ政府を代表する発言でないことには留意されたい。

開催日：8月4日 開催場所：衛生学校／Zoom

教育資料：Joint Trauma System「Extremity Fracture Management EWSC1.1」

「Deployed Medicine」よりダウンロード可能

※本文と合わせて御参照いただくと、理解が深まりますのでぜひご活用ください。

## 【要旨】

戦傷治療における四肢骨折は、高エネルギー外傷であることが多く、軟部組織損傷を伴う開放骨折や、血管損傷を合併していることが多い。ABC（気道、呼吸、循環）の安定化を図ることが治療の原則であるが、創外固定やデブリドマン、シャントといった手技を駆使し患肢を温存することも要求される。コンパートメント症候群を常に念頭におき四肢の観察を行い、躊躇せずに筋膜切開を行うことも重要である。

## 【症例】

22歳女性、海兵隊員。空母甲板上で飛散した破片が左足に当たり受傷した。下腿近位に明らかな開放骨折を認め、末梢の動脈は触知できなかった。Role2施設において、単純X線では脛骨近位にプラートー骨折を認め高度に粉碎しており、また血管造影では膝窩動脈損傷を認めた。

## Questions

1. この骨折を整復し固定するにはどうするか。
2. この傷病者は筋膜切開を実施すべきか。もし必要なら、どのように行うか。

## 【本症例提示の目的】

上肢および下肢の骨折について、初期の評価と治療戦略を理解し習得すること。特に開放骨折においては、壊死組織のデブリドマンや、固定などの治療介入によって組織を可能な限り温存させることが重要である。そのためには、抗菌薬治療や破傷風トキソイドを可及的早期に投与する重要性も理解し、さらにはコンパートメント症候群の診断と治療を習得することも必要となる。

## 【本論】

## 1. 骨折初期治療の原則

開放骨折がある場合、外觀に気を取られるかもしれないが、まずはATLSに則り気道や呼吸、循環の評価を行わなくてはいけない。特に骨折部からの出血により循環動態は不安定になることがあり、必要に応じて輸液・輸血蘇生を行う。

一般的な開放骨折の治療と同様だが、Role2において内固定は避けるべきで、創外固定を用いて骨折部の安定化を図る。また低エネルギーで閉鎖骨折の場合は副子固定を行う。上肢の骨折で血管損傷がない場合は、副子固定が創外固定よりも好まれるが、血管損傷がある場合は、たいてい骨折を伴っており、その場合には創外固定を用いる。また骨折部が不安定あるいは整復不良であれば、創外固定を用いる場合もある。いずれの場合も、神経や血管の圧迫がないか経時的に観

## 衛生情報

# 自殺予防において衛生科隊員ができること ～「臨床心理士 自殺予防ハンドブック」からの提言～

古河駐屯地業務隊 技官（心） 野口哲也  
習志野駐屯地業務隊 技官（心） 小森國寿

## 1 はじめに

東部方面隊所属の駐屯地臨床心理士一同にて「臨床心理士 自殺予防ハンドブック」（以下「ハンドブック」と略記）を令和3年6月に作成した。同書は、これまでの自衛隊におけるメンタルヘルス施策を踏まえた上で、カウンセリング、部隊支援及び連携、メンタルヘルス教育など、駐屯地臨床心理士（以下「心理士」と略記）が取り組む自殺予防活動全般の実施要領を記載したものである。

本稿では、ハンドブックの内容を踏まえた、自殺予防に向けた部隊及び隊員個々の心掛けや実施事項、心理士、衛生科隊員による支援、相互連携等について述べる。

なお、本稿は、陸上自衛隊の幹部に向けて刊行されている「修親」（2022年10月号）に掲載された記事を基に、加筆修正を施したものである。

## 2 陸上自衛隊における自殺予防施策について

ハンドブックではまず、自衛隊におけるこれまでの自殺予防施策の概要、現行のメンタルヘルス施策に係る通達の概要を記載した。

陸上自衛隊においては、平成21年に初めて、メンタルヘルス施策について総合的に記した「メンタルヘルス施策の推進について（通達）」が発簡され、その後改訂を重ねて現在に至る。現行通達では、心理幹部、駐（分）屯地カウンセラー、（上級）部隊相談員、臨床心理士等のメンタルヘルスケアの担当者のみならず、駐（分）屯地司令、部隊長及び中隊長等、最先任上級曹長等の服務指導者、業務隊衛生科長、学校総務部衛生課長及び衛生業務従事者が「メンタルヘルス関係者」として位置づけられており、各担当者のメンタルヘルスに係る役割、業務及び実施すべき事項が詳しく記載されている。このうち、衛生科隊員（業務隊衛生科長等）には、「駐（分）屯地のメンタルヘルス業務の補佐」、「駐（分）屯地メンタルヘルス活動の計画及び実行等を補佐」及び「医療関係者として、臨床心理士及び駐屯地カウンセラーに助言」の3つが業務として挙げられている。是非とも、改めて通達に目を通して、多職種連携に向けた日頃の取組みについて再確認されたい。その際、不明点等があれば、お気軽に心理幹部や心理士等に問い合わせられたい。

## 3 自殺の危険因子と保護因子について

ハンドブックでは、文献及び東方心理士が支援した

ケースの分析から見出された、自殺のリスクを高める「危険因子」、リスクを低減する「保護因子」について考察した<sup>1), 2)</sup>。自殺に係る危険因子と保護因子の知識を備えておくことが、予防のために有効である。

### （1）自殺の危険因子

危険因子としては、「苦痛の存在」、「性格・特性」、「サポート資源の不足」が見出された（表1）。紙面の都合上、全ての項目について説明することは難しいため、周囲が気づいて対応していく際の着眼点について幾つか補足説明をする。

まず、「苦痛の存在」における「精神疾患、症状」のうち、うつ状態とアルコール依存の傾向が重なることは、自殺のリスクを高める。飲酒によってうつは確実に悪化すること、酩酊状態で行動をコントロールできなくなり、自殺に及ぶ人が多いことが指摘されている。うつ症状としての気分の落ち込みや不安感を紛らわすために飲酒する傾向は、比較的多く見られる。隊員のメンタルヘルス不調の兆候と同時に飲酒の有無、さらに飲酒量の急な増加、無茶な飲み方、強い怒りをぶつける等の普段とは異なる飲み方をするといった飲酒状況にも注意が必要である。

続いて注意を要するのは、「身体的不調」の存在である。特に自衛官にとって、身体の痛みや不調は、任務遂行の妨げになったり、周囲の理解を得られにくかったりということに結びつきやすい面がある。そのため、不安感や絶望感、周囲に対する不信感に苛まれる状態に陥る場合があり、結果として自殺のリスク

## 『軍事心理学』 購読の勧め ~隊員能力の最大発揮のために~

陸上自衛隊 第32代北部方面総監

元陸将 千葉 德次郎

### 1 はじめに

本書は、米国の軍事心理学の分野で権威があると認められている『MILITARY PSYCHOLOGY』を、元自衛隊中央病院長の千先康二氏並びに空自臨床心理士／公認心理師の鈴木恭子氏（著作では旧姓「長尾」を使用）が監修した翻訳本です。千先氏をはじめとする防衛衛生有志会は、2019年に『派遣の心理学 エビデンスに基づく戦略—軍におけるメンタルヘルス増進のために—』を翻訳、発行しており、本書は第2弾です。

米軍の独立戦争から現在までの任務遂行を通じて得られた心理学的経験をまとめたものと言えます。

日本では軍事心理学の研究は歴史が浅い分野であり、米軍の経験を紹介することは防衛関係者のモチベーション向上と研究の促進に効果的と思います。

医学的知見が皆無に等しい自衛官OBの私が通読しての所見は、精神医学・心理学という専門的な内容ですが、指揮官や人事関係幕僚が理解すべき隊員の心情の捉え方に新たな視点を得られるということです。



### 2 本書の概要

本書は14章で構成されていて事典的に利用できます。①軍事心理学の歴史 ②職務適性評価 ③ハイリスクな作戦要員のアセスメントと選抜 ④戦場における急性戦闘ストレスの評価とマネジメント ⑤戦地派遣により引き起こされる心的外傷後ストレス障害、うつ病 ⑥軍の医療場面における臨床健康心理学と行動医学 ⑦災害後のメンタルヘルスにおける軍の役割 ⑧軍における神経心理学の実践 ⑨軍における自殺防止 ⑩軍における物質乱用支援とギャンブル治療 ⑪人質事件における危機交渉 ⑫捕虜となった軍人の心構え ⑬テロリストの心理 ⑭臨床環境・作戦環境・遠征環境・戦闘環境における倫理的ジレンマ。

概要を千先氏の序文から引用します。「本書は、今日の軍人の心理的ニーズとそれに対する効果的な方策を包括的にまとめています。編集者・筆者は、様々な軍事部門の専門家や支援者が含まれ、臨床的・手続き上のガイドラインを提示しています。心的外傷後ストレス障害、うつ病、外傷性脳震盪、自殺、薬物乱用など、頻繁に遭遇する精神的健康問題に対する治療や、すべての軍関係者の健康と幸福促進のためのアプローチを概説しています。大規模災害後の住民への介入にも言及し、捕虜生活や人質交渉、テロリストの動機理解、ハイリスク任務要員の選抜なども検討しています。様々な環境における倫理的ジレンマについても思慮深く考察しています。最近の軍事的・地政学的事件からの教訓を取り入れ、科学的証左に基づいた指摘をしています。」

### 3 戰力と心理学

戦力は隊員の職務遂行能力や部隊の任務遂行能力であり、一般的に視認できる有形戦闘力と見えない無形戦闘力に区分できます。有形戦闘力は物的戦力と人的戦力に捉えることができ、物的戦力である戦車、護衛艦、戦闘機などは数量と性能で計数化することができます。また、人的戦力のうち、部隊の規模や隊員数は当然ですが、その知識や技能も計数化できる有形戦闘力といえるでしょう。

しかし、隊員の心理性（精神力）から発する使命感や責任感は可視化が困難であり無形戦闘力です。また、その総和である部隊のチームワークなどの集団心理状態も、同様に無形戦闘力です。

総合戦力は、有形戦闘力×無形戦闘力で表現できます。例えば、高い知識や技術を持ち、体力抜群の隊員でも、使命感が低ければ職務遂行は困難です。あるいは、最新兵器を装備した完全編成の部隊でも、団結・規律・士気が低くては任務達成ができません。つまり、100の有形戦闘力も、無形戦闘力レベルが0.8で80に、1.2では120と

なります。

#### 4 指揮官の責任

指揮官は統率者として部隊の総力を結集・発揮して任務を達成します。統率は、指揮機能を基本として統御、管理が総合一体化することにより最大効果を発揮しますが、統御と管理に大きく影響を与えるのが無形戦闘力でしょう。良好な統御が無形戦闘力を1.0以上に増幅（最大化）させ、適切な管理が無理・無駄を排除して統御をさらに助長し、人的戦力の最大発揮を可能にします。

指揮官は隊員能力を最大発揮させるために、隊員個人の心理的・精神的特性を把握し、任務遂行環境が隊員の精神分野に及ぼす影響を理解して、隊員の精神的健全性を保証する責任があります。

そのためには、各指揮官や補佐に任ずる人事幕僚には、本書が対象とする分野の知見が不可欠あると思います。

防衛力の抜本的な強化の方針のもと、予算を増やし、部隊を新編し、新装備を配置するなど有形戦力の増強は推進されています。しかし、防衛力を抑止力として、あるいは対処力として効果的に運用するためには、隊員一人ひとりの心理状態まで踏み込んだ無形戦闘力の最大化を具現化することが最後の決め手となります。

隊員の募集、教育・訓練、運用など人事管理の全てを通じて、人間の行動の基本をなす心理的・精神的因素の反映が必要です。

本書が、各指揮官・幕僚の職務遂行に活用されることを期待します。

また、本書は自衛隊のみならず警察、消防、海上保安等の危険業務に関係する組織にも適用できるものであります。

---

【略歴】千葉 徳次郎（ちば とくじろう）元陸将

昭和52年防衛大学校卒業

自衛隊東京地方協力本部長、東部方面総監部幕僚長、第10師団長、防衛大学校幹事、北部方面総監を歴任 平成24年退官 現職は防衛大学校協力会副会長