



产学官の連携による防衛施設技術の構築

次世代を担うミリタリーエンジニアの創出



一般  
社団法人 防衛施設学会  
Japan Society of the Defense Facility Engineers

# ごあいさつ

一般社団法人防衛施設学会理事長

**大野 友則**



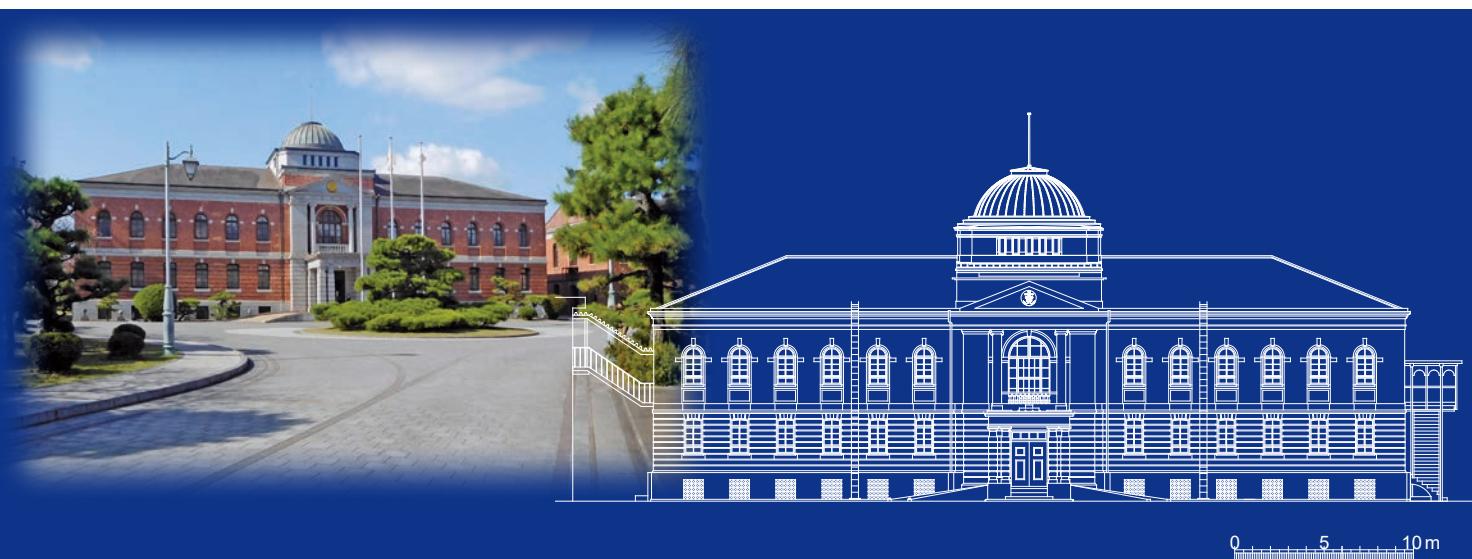
防衛施設学会は、研究発表を主体とした旧防衛施設技術研究会（1962年（昭和37年）に創設）を発展的に改組し、新規の学会として2004年（平成16年）に発足しました。その後、2016年（平成28年）3月には一般社団法人化した団体です。

その活動目的は、「防衛施設技術及びこれに関連する研究及び調査を推進することにより防衛施設技術の振興を図り、もって防衛基盤の育成と学術文化の発達に寄与する」であり、「防衛施設技術及びこれに関連する」とあるように、当学会がカバーしている範囲は極めて多様な分野です。事実、当学会の主要イベントである年次フォーラムやミリタリー・エンジニア・テクノフェアには、建設関連の分野のみならず電気電子・機械・化学など多分野からの研究者や技術者が集うことで多様性が拡がっています。実際に、そこに集った異分野の方々から、「交流によって新たなコラボレーションが生まれた」との報に数多く触れるようになってきました。ここ数年で、学会活動の裾野の拡大を感じています。

また、当学会の社会的認知度も徐々に上がっており、イベント開催時には防衛省等の後援が得られるようになったほか、創設100周年を迎えたSAME（サミー、Society of American Military Engineers；アメリカ軍事技術者協会）をはじめとする各種公益団体との協力（Alliance）構築も着実に進んでいるところです。

本パンフレットに掲げた活動スローガン「産学官連携による防衛施設技術の構築、次世代を担うミリタリー・エンジニアの創出」の下、今後も多様な活動を進めてまいります。

皆様におかれでは、防衛施設学会の活動を通じて「わが国の安全保障基盤の構築」という極めて崇高かつ公益性の高い取り組みに携わっていることに誇りを持っていただき、学会のプラットフォームを適切に活用していただき、防衛施設学会の活動の先にわが国の未来（MIRAI）を見据えながら、今後社会的に認められる組織団体としてさらに飛躍できるよう、地道な努力を怠らないようにしてまいりたいと考えております。



海上自衛隊呉地方総監部第一庁舎（旧海軍呉鎮守府庁舎）

# 一般社団法人 防衛施設学会について

我が国の安全保障の基盤を担う自衛隊、在日米軍が使用する防衛施設は、飛行場、港湾施設、演習場等、多種多岐に亘っています。

防衛施設技術とは、防衛施設を中心とする建設工学、自然科学及び軍事工学から構成される極めて多角的な総合技術です。

防衛施設学会は、我が国で唯一の防衛施設技術を中心とする関連分野の学会です。

## 目 的

防衛施設技術及びこれに関連する研究及び調査を推進することにより防衛施設技術の振興を図り、もって防衛基盤の育成と学術文化の発達に寄与すること

## 沿革

### 1962年 「防衛施設技術研究会」の創立

関係各官庁の技術者・研究者が集い、防衛施設技術の向上発展に寄与することを目指して創立

2004年4月 防衛施設技術研究会のさらなる発展・対外的な活動範囲の拡大のため「防衛施設学会」へ

2016年3月 更なる公益活動の強化等のため「一般社団法人 防衛施設学会」へ

今後 関係官庁のみならず関連技術保有する企業の技術者や研究者の参加を募り、これまで以上に広範かつ活発な学会活動を展開

## 一般社団法人 防衛施設学会設立の趣旨と経緯

防衛施設技術は、防衛施設を中心とする建設工学、自然科学及び軍事工学から構成される極めて多角的な総合技術です。

一般社団法人防衛施設学会は、防衛施設技術を中心とする関連分野における我が国唯一の学会です。米国には、同様の目的を持つ学会として、1920年に設立された米国軍事技術者協会 (Society of American Military Engineers : SAME) があります。

本会が調査・研究の対象とする防衛施設技術へのアプローチは、工学・科学の分野のものにとどまらず、危機管理の観点からのアプローチも必要であり、極めて多岐にわたる分野の技術結集が要求されます。とりわけ施設防護の技術は、近年の世界情勢の変化などによって益々その重要性が高まってきており、更なる技術発展が期待されているところです。

防衛施設技術の向上発展に寄与することを目指して、1962年、関係する各官庁の技術者・研究者が集い「防衛施設技術研究会」が創立されました。爾来、全国に7つの支部を置き、最大700名強の会員数を擁し、40年以上にわたって研究発表会及び特別企画講演会、並びに見学会の実施、会報の発行等、活発に学術活動を展開してきました。

この会をさらに発展させ、対外的に活動範囲を拡大していくため、2004年4月、「防衛施設技術研究会」は、「防衛施設学会」として組織変更を行いました。

その後、更なる公益活動の強化等を図るため、2016年3月、「一般社団法人防衛施設学会」へと再び組織変更を行い、現在に至っています。

防衛施設学会では、今後も、関係官庁のみならず関連技術をお持ちの一般企業の技術者や研究者の参加を募り、これまで以上に広範かつ活発な学会活動を展開していきます。

## 防衛施設学会の事業

- ▶ 企画、調査及び研究
- ▶ 研究発表会、講演会、展示会及び見学会等の開催
- ▶ 学会誌、図書、印刷物の発行
- ▶ 防衛施設技術等に関する啓発及び広報活動
- ▶ 技術業務等の委託・受託事業
- ▶ その他、学会の目的を達成するために必要な事業



自衛隊札幌病院（真駒内）

## 産学官連携のための潤滑油としての役割

- ▶ 防衛施設技術の向上/技術者・研究者の育成
- ▶ 防衛施設技術等に関する研究の促進など

### 国際交流



## 米国軍事技術者協会（Society of American Military Engineers : SAME）との連携

- ▶ 1920年に設立されたSAMEは、防衛施設学会と同様の目的を持つ米国の学会
- ▶ 年次フォーラムやミリタリーエンジニアテクノフェア、現地見学会等のイベント時におけるSAMEとのコラボレーション企画を通じて、民間レベルにおける日米交流の場を提供



JSDF/SAME Joint Meeting



防衛施設学会及びSAMEの幹部



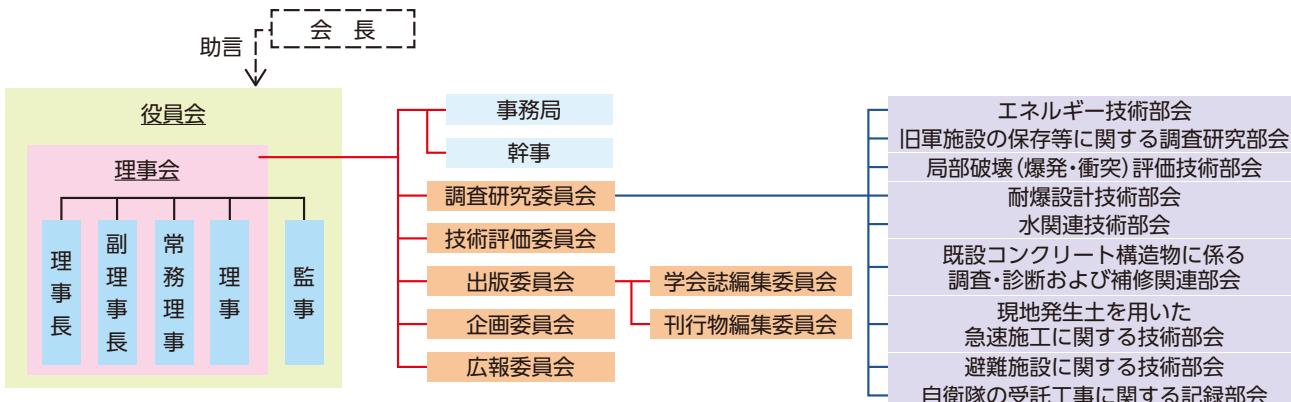
SAME ブースの様子



SAME 会員の防衛大学校視察支援

## 組織

### 防衛施設学会組織図



- (注)
- 1 学会の意思決定機関は、総会である。
  - 2 監事は役員会の構成員であるが、理事会の構成員ではない
  - 3 幹事は理事会を補佐し、理事会決定事項を執行する

## イベント開催



### ミリタリーエンジニアテクノフェア（毎年夏頃開催）

- ▶ 民間技術の防衛施設分野への活用についての展示発表等
- ▶ 令和2年9月7日 出展企業数22社 入場者数約700名
- ▶ 特別講演「今後のわが国の安全保障と自衛隊」

前統合幕僚長 河野 克俊 先生



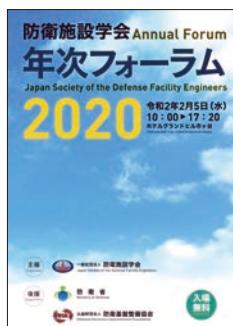
プレゼン会場の様子



展示ブースの様子



前統合幕僚長 河野 克俊 先生



### 年次フォーラム（毎年冬頃開催）

- ▶ 防衛施設に関する学術研究発表会
- ▶ 令和2年2月5日 入場者数 約600名
- ▶ 特別講演「日本を取り巻く安全保障環境～安全保障の観点から～」  
元海上自衛隊自衛艦隊司令官 香田 洋二 先生



研究発表会場の様子



元自衛艦隊司令官 香田 洋二 先生

### 見学会（年2回程度開催）

- ▶ 会員を対象とする自衛隊・在日米軍基地や大規模・特殊な工事現場等の見学会



ハッコチダム工事現場



陸上自衛隊勝田駐屯地



海上自衛隊横須賀基地



航空自衛隊築城基地



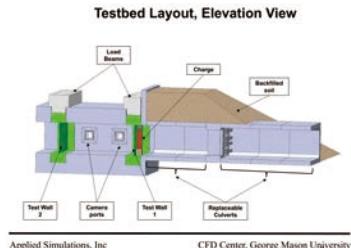
米空軍嘉手納基地



## 講習会等の開催

### 特別講演会（適宜開催）

- ▶ 会員に対し、最新の防衛施設技術に関する知識の拡充を目的として実施
- ▶ 令和元年6月7日 米国ジョージ・メイソン大学理学部計算流体力学センター所長 Rainald Löhner 特別教授による特別講演会を実施
- ▶ 「爆発と構造物の相互作用シミュレーションの最新技術」



Rainald Löhner 教授

### 技術講習会（適宜開催）

- ▶ 会員の基礎知識拡充の一助として、防衛施設学会が発刊した技術書の内容と特徴について解説を実施
- ▶ 令和元年10月4日「衝突作用および爆発作用に関する評価技術と対策技術」講習会



### 学生会員現地研修（年1回夏季休暇時に実施）

- ▶ 学生会員の防衛施設に関する理解を涵養するため、研修費用の一部を当学会が負担した現地研修を実施



米空軍嘉手納基地研修



陸上自衛隊研修



海上自衛隊研修



航空自衛隊研修



戦跡研修



## 出版物

### 学会誌 **MIRAI** (年1回程度)

MIRAI = Military - Industry - Research & Development Activities partnerships and International Network

- ▶ 防衛施設の分野における産学官それぞれの取組等の情報を紹介
- ▶ 学会誌MIRAIは、(国研)科学技術振興機構(JST)の依頼に基づきJSTデータベースに登録済み
- ▶ 第22号では、特集施設防護  
レポート 海上自衛隊呉地方総監部・江田島地区の歴史的建造物、旭浜トーチカ群、防衛省・自衛隊OBによる国際協力を紹介等



### 学会誌別冊 “防衛施設 新技術情報” (年1回)

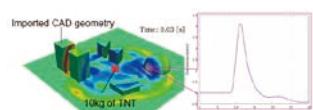


- Vol. 12 (令和2年11月)  
▶ 施設防護  
▶ 施設機能向上  
▶ 施設管理  
等の観点から最新技術を紹介

#### 施設防護



動く格納施設

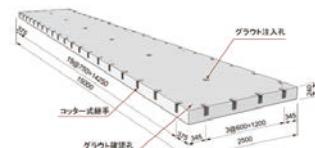


爆発安全ソリューション

#### 施設機能向上



マイクロ水流発電システム



高強度PRC版

#### 施設管理



移動式小型無害化処理設備



広域点検自動化技術

### 調査研究部会報告

#### 耐爆設計技術部会

爆発作用を受けるコンクリート構造物の安全性評価  
2018.9

#### 局部破壊（爆発・衝突）評価技術部会

衝突作用を受ける構造物の局部破壊に関する評価ガイドライン  
2018.9

#### 水関連技術部会

自衛隊駐屯地等の上下水道機能の確保等に関するガイドライン（案）  
2019.3

#### 爆発作用を受けるコンクリート構造物の安全性評価

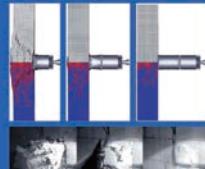
-評価手法と対策技術-



一般社団法人 防衛施設学会

#### 衝突作用を受ける構造物の局部破壊に関する評価ガイドライン

-評価手法と対策技術-



一般社団法人 防衛施設学会

#### 自衛隊駐屯地等の上下水道機能の確保等に関するガイドライン（案）

第1分冊 上水道編  
第2分冊 下水道編



一般社団法人 防衛施設学会



海上自衛隊幹部候補生学校庁舎（旧海軍兵学校生徒館（江田島））

## 入会のご案内

一般社団法人防衛施設学会は、正会員、法人会員及び学生会員によって構成されています。本会では、活動を発展させていくため、正会員、法人会員及び学生会員の入会勧誘キャンペーンを実施しています。

会員の専門分野は、防衛施設に関連する建設技術（建築学、土木工学、材料工学、環境工学等）、軍事技術など多岐にわたり、それぞれ専門の大学・研究所・関係官庁の技術者・研究者はもちろんのこと、関連技術をお持ちの一般企業の技術者・研究者の入会をお待ちしております。

※本会は、主として正会員の年会費（4,000円）と、本会の活動にご賛同いただいた法人会員の年会費（50,000円）によって運営されています。



### 一般社団法人 防衛施設学会

Japan Society of the Defense Facility Engineers : JSDFE

住所 〒160-0003 東京都新宿区四谷本塩町15番7号 松原ビル3F

電話 03-6273-0328

FAX 03-3292-1485

URL <http://www.jsdfe.org/>

E-Mail [gakkai@jsdfe.org](mailto:gakkai@jsdfe.org)

