

# NBCに対する施設設計指針

平成18年10月



**防衛施設学会**

Japan Society of Defense Facility Engineers

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

## 目 次

### まえがき

第1章 基本データ及び仮定条件	1
1-1 特殊兵器及び防護対象物質の概要	1
1-2 条件設定	8
1-3 検討の基本方針	11
第2章 空気遮断の計画	13
2-1 対象施設の陽圧管理	13
2-2 空気浄化と室内環境	14
2-3 想定施設の計画	15
第3章 施設防護設計	16
3-1 設計の基本的な考え方	16
3-2 設計手順	16
3-3 陽圧管理の為の設計	17
3-4 防護施設設計例	19
3-5 除染の為の設計	29
○ あとがき	38

### 資料編

- ・ 用語の解説
- ・ N B C R兵器 Size と Filter
- ・ N B C汚染物質の検出機器
- ・ 隔離患者搬送装置 (アイソレーター)
- ・ 空気浄化ユニット
- ・ N B C除染剤及び専用噴霧器
- ・ J I S規格  
  JISA1516    JISA4702    JISA4706

- 空気遮断技術部会メンバー

## まえがき

2001年9月の米国における同時多発テロ事件以来、テロの脅威への対応の重要性が国際的に高まってきている。しかしながら、その後もスペインにおける列車爆発、ロンドンにおける地下鉄・バス爆破、イラク、アフガン、イスラエルにおけるテロ等が続発している。このような状況を踏まえ、テロ対策等の重要性から、我が国においてもテロ対策特別措置法が施行され、基本計画が定められるとともに、官邸をはじめ各省庁でもテロ対策等について検討が進められている。また、武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律も施行され、国民保護計画が作成されている。しかしながら、平時における準備としては、情報伝達体制の構築、避難の指示、緊急物資の備蓄・運送、研修・訓練の実施、協力関係の構築が中心となっており、総合防災センター等は整備の検討に止まっている。

また、テロ対策重点推進事項が発表され、生物・化学テロ対処についての作業が進められているが、これについても、自治体、研究期間及び医療従事者などに向けられた情報提供、注意喚起が中心である。また、関係省庁で構成するNBCテロ対策会議幹事会において「NBCテロ対処現地関係機関連携モデル」が策定され、原因物質の特定及び除染等それぞれの場面における各機関の対処要領委、関係機関相互の情報伝達・共有態勢等が纏められている。これらテロ対応、非常時対応においては、どの段階においても数多くの機関の連携が不可欠であり、またそれぞれが可能なことを自ら行うことが求められている。

しかしながら、施設面からのテロ対応技術に関するものは殆ど纏められていない状況である。防衛施設学会では、防衛施設を広く国民の安全・安心に関する施設と捉え、爆発物が用いられた場合、NBC（核・生物・化学物質）が用いられた場合の2つのケースにつき、研究活動の一環として、各々「防護施設設計部会」、「空気遮断技術部会」を設置し、施設面からその対策法を検討してきた。NBCテロ等が発生した場合には、周辺の空気が汚染されるため、施設設計においては一般施設設計とは異なり、汚染外気を遮断するとともに空気浄化をして取り入れる「最新の空気遮断技術を用いた施設設計」が求められる。

本書では、テロ対策等の観点から公的機関等の施設建設等においてNBCに対する防護機能を付加するための基本的な考え方を示すものである。これらは、備えあれば憂い無しとの考えから、インダストリアル・クリーンルーム、バイオ・クリーンルーム、感染症の隔離病棟及び艦船等の空気浄化技術等を参考に施設設計のハード面を取り纏めたものである。

防衛施設学会空気遮断技術部会会長  
石井 猛