



M.D.P.C.

Maritime Disaster
Prevention Center

区画火災態様訓練 (CFBT) コース

**Compartment
Fire
Behavior
Training**

指定海上防災機関（海上保安庁長官指定）
一般財団法人

海上災害防止センター

（横須賀研修所）



ロールオーバー



ガスクーリング

What's "CFBT" ?

『CFBT (Compartment Fire Behavior Training)』とは、「区画火災態様訓練」と訳されます。

1980年にスウェーデンが提唱したこの新たな訓練モデルは、その後イギリスやドイツ、フランス、オーストラリア、アメリカなど様々な国で導入されています。

現代の建物は、エネルギーロスを防ぐため断熱性と気密性が格段に高まっております。区画内で発生した火災は、窓やドアが開いていれば十分な空気を得て燃料制御火災に進展し、窓やドアが閉鎖されていて十分に空気を得られなければ換気制御火災に進展します。

現代の消防士は、この2つの異なるタイプの火災に直面することになります。そのため室内火災がどのタイプの火災に進展していくのか、また、それぞれのタイプの性質の違いについて、理論的且つ実践的に理解しておくことが求められます。

CFBTコースを受けることによって、フラッシュオーバー、バックドラフト、ファイアーガスイグニッションなど急激な火災の進展に対処するために必要な戦術やテクニックを習得することができます。

What's "MDPC" ?

『MDPC (Maritime Disaster Prevention Center)』とは、日本で唯一の海上保安庁長官による指定海上防災機関である『一般財団法人 海上災害防止センター』のことです。

これまでタンカー火災の他、陸上における製油所の油タンク火災、LPGタンク火災など数多の大規模災害に対応してきました。

MDPCでは、東京湾に浮かぶ無人島・第二海堡に国内最大級の火災訓練施設を有しております。ここでは危険物を取り扱う船舶職員や陸上施設職員、公設消防関係者等に対して、実際の炎を用いた各種訓練を提供しております。

360度を海に囲まれているという絶好のロケーションによって、大都市圏の真ん中に位置しながら、本格的な火災を体験出来るという世界的にも稀な訓練施設です。

また、訓練所のある横須賀から専用船で約20分という良好なアクセス性も特筆すべき点です。



第二海堡



油タンク火災



水霧による油タンク火災の消火



水霧による防御と攻撃

CFBTコースの流れ

1. 座学

まずは講義形式で区画火災に関する最新の消火理論についてご説明させていただきます。

また、区画火災対応で注意しなければならない「フラッシュオーバー」や「バックドラフト」といった現象のメカニズムを学び、区画火災特有の火災の進展とその危険性について理解を深めていただきます。

《主な座学内容》

- ・火災のメカニズム
- ・サイザアップ（判断）
- ・消火戦術
- ・ガスクーリング

座学



ブランチテクニック



ドールハウス

ロールオーバーの発生



2. 実験・体験

座学の後は、ドールハウスと呼ばれるミニチュア模型を使って、火災の態様に与える換気の影響を観察するとともに、フラッシュオーバー、バックドラフトの発生を参加者自ら再現して頂きます。

また、区画火災を再現した室内に入り、火災の進展、中性帯の出現を観察するとともに、フラッシュオーバーの前兆現象であるロールオーバーの発生を体験します。

3. ノズルテクニック&ドアエントリー

座学と実験で区画火災の特性を理解した後は、その対応方法に関する実技訓練を行います。

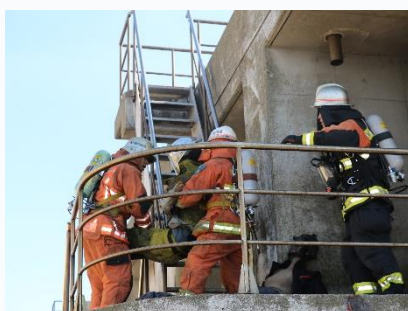
区画火災消火にて注意しなければならない水損を最小限に抑えるため、少量の水を使用した射水方法により、消火隊の安全を確保しながらフラッシュオーバーやバックドラフトを回避するノズルテクニックや、区画内に進入する際の適切なリスクアセスメントと進入手順（ドアエントリー）について学んで頂きます。

その上で、これらテクニックを用いて、実火の制御を経験して頂きます。

ドアエントリーテクニック



ショートパルス



捜索・救助

ロングパルス



4. 総合演習（ブラインド訓練）

これまでの訓練の総まとめとして、火災が発生した区画内に進入して消火作業を行うといった作業を、研修生のみで実施していただきます。

施設内の一部に火災を発生させ、研修生自らが状況の確認と判断をした上で消火作業計画を立案し、火元まで進入して消火作業を実施していただきます。

訓練後は、適切なリスクアセスメント・ドアエントリー・ノズルテクニックが実行できていたかどうかについて考察を行います。

コース概要

1. 訓練日程 ※ 進捗状況等によって訓練内容が変更される場合がございます。

【一日目】

- 13:00～13:30 開講式（訓練概要説明等）
13:30～18:00 【座学】 火災・爆発のメカニズム、火災の進展段階
フラッシュオーバー、バックドラフト
各種ノズルテクニック、ドアエントリー方法 等

【二日目】

- 08:30～09:00 集合・回航（第二海堡へ）
09:00～09:30 【座学】 実習概要説明、セーフティブリーフィング
09:30～10:30 【実習】 ①ドールハウス実習（二班に分かれて実施）
10:30～11:00 【実習】 ②ノズルテクニック実習、③ドアエントリー実習
11:00～12:00 【実習】 ④火災の進展状況の体験・確認実習（実火）
12:00～13:00 昼食、休憩
13:00～14:30 【実習】 ⑤区画火災消火実習（実火）
14:30～15:30 【実習】 区画火災総合演習
15:30～16:00 回航（横須賀研修所へ）
16:00～17:00 修了式（修了証授与）

2. 受講対象者

公設消防士の方など、自蔵式空気呼吸器の取扱いに精通した方

3. 受講料

98,000円（税込み、昼食代を含む）

4. 受講申込

URL : <http://svc.mdpc.or.jp/tra-gene/TRAG-Reservindex.aspx>

動画リンク

5. 動画リンク

YouTube上にて、訓練内容の一部をご紹介します。

URL : https://mdpc.or.jp/training/yokosuka.html#wc_anc00020



一般財団法人
海上災害防止センター
(防災訓練所 横須賀研修所)

〒238-0005
神奈川県横須賀市新港町13番地

TEL : 046 (826) 3660
FAX : 046 (826) 3822
URL : <http://www.mdpc.or.jp/>

【アクセス】
京浜急行本線『横須賀中央駅』より
徒歩約12分