

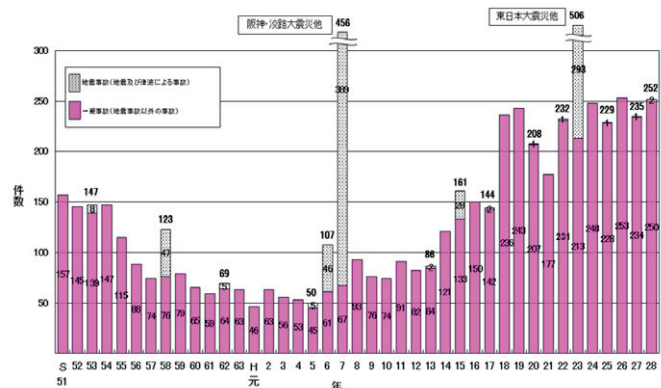
「自衛防災組織等の教育・研修のあり方調査検討会」の報告書について

特殊災害室

1 はじめに

近年石油コンビナート等特別防災区域における火災・爆発・漏えい等の事故件数は、20年前に比べると2.5倍に急増しており、ここ数年は年間200件以上の高い水準で推移しています。(図1参照)

図1 特定事業所における事故件数の推移



石油コンビナートの事故は、甚大な人的・経済的被害に発展する可能性が高いため、石油コンビナートの防災体制を担う防災要員には、基本的な知識だけでなく高い技術力が求められます。その教育訓練等については、特定事業者の責任により実施するものですが、団塊の世代の大量退職等により、経験豊かなベテラン職員が少なくなり、若い職員に事故や災害への対応方法等を継承することが、全国的に難しくなっています。

そこで、「自衛防災組織等の教育・研修のあり方調査検討会（座長：小林恭一東京理科大学教授）」(以下「検討会」という。)を開催し、自衛防災組織等の防災要員を対象とした教育訓練のための標準的な教育テキストの作成及び研修体制の充実強化について調査検討しました。

2 テキストの作成

石油コンビナート等災害防止法に定める全国の防災組織及び防災要員を対象に、教育訓練の実態についてアンケート調査を行いました。

アンケートを踏まえて「自衛防災組織の防災要員のための標準的な教育テキスト」(以下「標準的な教育テキスト」という。)について検討した結果、防災要員の教育訓練に活用できる視覚的にわかりやすいものとし、安全管理を基本とした災害発生時の初動対応(異常現象の発見、通報、防災活動)や公設消防との連携等、防災要員として必要な知識や技術を盛り込み、新任者にも経験者にも活用できるテキストとすることとされました。

標準的な教育テキストを作成するにあたり、防災要員が防災活動を行う上で、基本的に理解していなければならない項目及び理解しておくのが望ましい項目をわかりやすく整理し、防災要員の教育・訓練を行うに当たって安全管理を重要と位置付け、第1章に記載するとともに、災害時の初動対応として、異常現象の通報の徹底や消防職員等に対する情報提供体制の確立についても具体的に記載しました。また参考となる外部機関のテキストも紹介しています。(添付図2、図3参照)

図2 標準的な教育テキスト抜粋

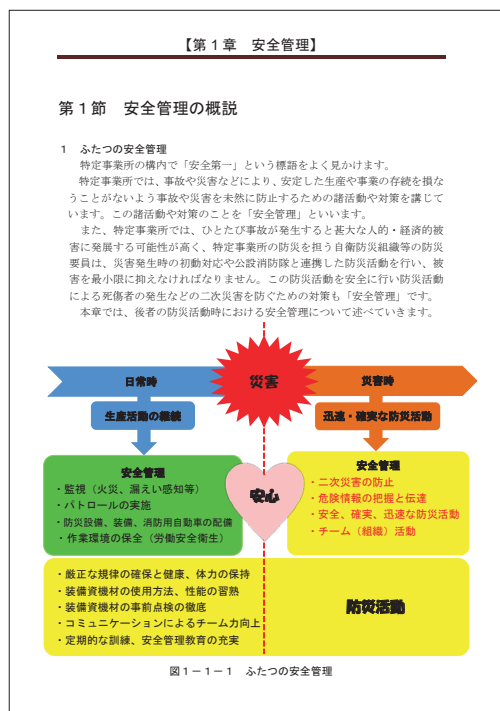
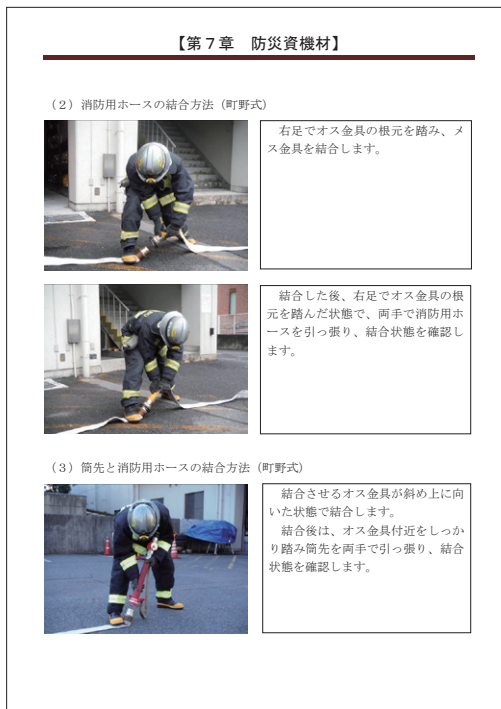




図3 標準的な教育テキスト抜粋



3 研修体制への提言

行政における防災要員の教育・研修の実態を把握するため、道府県（32組織）、道府県消防学校（32組織）消防局・消防本部（90組織）、政令市消防学校（5組織）へのアンケート調査を行いました。

アンケートの結果、防災要員に対する教育・訓練は極めて重要な位置づけであり、特定事業者の重要な責務であることが再認識されたことから、検討会では、標準的な教育テキストを活用した防災要員に対する研修体制について以下のように提言しています。

- ① 防災要員に対しては、標準的な教育テキストを活用した研修を年1回以上実施することが望ましいこと。
- ② 標準的な教育テキストを用いる際には、防災要員の習熟度や教育課程（カリキュラム）に応じ、必要な章を抜粋して活用することとし、特定事業所で取り扱われている物質などの特性に応じ、教材を追加することも検討すること。
- ③ 防災要員の教育・研修については、専門性が求められることから、必要に応じ外部の研修機関の活用も検討すること。
- ④ 自衛防災組織等の防災業務を受託している事業者は、標準的な教育テキストを活用した教育訓練を

修了した防災要員をもって防災業務を受託することが望ましいこと。

- ⑤ 特定事業者から石油コンビナート等災害防止法（昭和50年法律第84号）第20条の2に基づき、防災要員に対する教育及び訓練等の実施の状況に関することが報告された際には、その内容を確認し、必要に応じ適切な指導を行うこと。

4 まとめ

消防庁では、「標準的な教育テキスト」を活用した、検討会の提言を踏まえた研修体制が普及することにより、防災要員の人材育成、技術の伝承が効果的に行われるものと考えており、検討会の成果が石油コンビナートの更なる防災の一助となることを期待しております。

なお、作成しました、「自衛防災組織等の教育・研修のあり方調査検討会報告書（平成30年3月）」及び「自衛防災組織等の防災要員のための標準的な教育テキスト（平成30年3月）」の詳細につきましては、消防庁ホームページ（下記URL）でご覧いただけます。

http://www.fdma.go.jp/neuter/about/shingi_kento/h29/jieibousai_kyouiku/index.html



自衛防災組織等の教育・研修のあり方調査検討会報告書(概要)

1 検討会の目的

石油コンビナートの防災体制を担う防災要員には、コンビナート災害に対する基本的な知識と対応力が求められる。

防災要員の教育研修については、特定事業者の責務であるが、その重要性にかんがみ、自衛防災組織等の防災要員が活用する標準的な教育テキストを作成するとともに、研修体制のあり方について検討し、人材育成・技術の伝承につなげることを目的とする。

2 標準的な教育テキストの内容

- ▶ 防災要員が防災活動を行う上で、基本的に理解していなければならない項目及び理解しておくのが望ましい項目をわかりやすく整理

自衛防災組織等の防災要員のための標準的な教育テキスト

序章	石油コンビナート等災害防止法	第6章	特定防災施設
第1章	安全管理	第7章	防災資機材
第2章	火災の性状	第8章	防災活動要領
第3章	防災活動	第9章	災害想定訓練
第4章	消火及び毒劇物の除害方法	第10章	災害事例の検証
第5章	施設地区		

3 標準的な教育テキストの活用方法(特定事業者)

- ▶ 防災要員に対しては、標準的な教育テキストを活用した研修を年1回以上実施
- ▶ 防災要員の習熟度や教育課程(カリキュラム)に応じ、必要な章を抜粋して活用
- ▶ 特定事業所で取り扱われている物資などの特性に応じ、教材を追加することを検討
- ▶ 自衛防災組織等の防災業務を受託している事業者は、標準的な教育テキストを既習した防災要員をもって防災業務を受託することが望ましい。

4 外部研修機関の有効活用

- ▶ 防災要員の教育・研修については専門性が求められることから、必要に応じ外部の研修機関の活用も検討

5 行政機関の役割

- ▶ 特定事業者からの防災要員に対する教育訓練等の実施状況の報告内容を確認し、必要に応じた適切な指導を実施

自衛防災組織等の教育・研修のあり方調査検討会 (五十音順敬称略)

※()は前任者

座長	小林 恭一	東京理科大学 総合研究院 教授
座長代理	西 晴樹	消防庁消防研究センター 火災災害調査部長
委員	青木 貴秋	四日市市消防本部 予防保安課長
	伊藤 英男	危険物保安技術協会 事故防止調査研修センター長
長	今木 圭	電気事業連合会 工務部 副部長
	大場 教子	消防庁消防大学校調査研究部長併任教務部長(平成28年度)
	奥村 研一	堺市消防局 予防部 危険物保安課長
	遠原 直樹	一般社団法人 日本鉄鋼連盟 防災委員会委員長
	川島 彰	千葉市消防局 予防部 予防課 査察対策室長
	菅野 浩一	川崎市消防局 予防部 危険物課長
	菊池 大介	北九州市消防局 警防部 警防課長(平成29年度)
	(中村 篤志)	北九州市消防局 警防部 警防課長(平成28年度)
まで)	木村 勝之	高圧ガス保安協会 教育事業部 事業推進課 課長
代理	鈴木 善彰	独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構 石油備蓄部 環境安全課 担当調査役
	添谷 進	千葉県 防災危機管理部 消防課長(平成29年度)
	(生稲 芳博)	千葉県 防災危機管理部 消防課長(平成28年度)
まで)	武部 進	一般社団法人 日本ガス協会 技術部 製造技術グループ
	マネジャー	
専門委員長	田邊 弘彦	石油化学工業協会 保安・衛生委員会 消防防災
	田和 健次	石油連盟 技術環境安全部 参与(平成29年度)
	(加藤 幸一)	石油連盟 安全専門委員会 消防・防災部会長(平成28年度まで)
	萩原 貴浩	一般財団法人 海上災害防止センター 業務部長
	穂積 克宏	神奈川県 安全防災局安全防災部 工業保安課長
	水野 厚	神戸市消防局 警防部 警防課長
	吉野 恭弘	周南市消防本部 警防課長

オブザーバー

警察庁 警備部 警備課
厚生労働省 労働基準局 安全衛生部 化学物質対策課
経済産業省 産業保安グループ 高圧ガス保安室
国土交通省 港湾部 海岸・防災課 危機管理室
海上保安庁 警備救難部 環境防災課
環境省 水・大気環境局 総務課
全国消防協会 事業部 事業管理課



「標準的な教育テキスト」作成に当たってご教授いただいた学識経験者 (敬称略、五十音順)

(火災の性状関係)	大谷 英雄 教授 国立大学法人 横浜国立大学 大学院環境情報研究院 人工環境と情報部門
(防災活動 放射熱対策関係)	平野 亜希子 主任研究員 一般財団法人 消防防災科学センター 研究開発部 兼 防災研修センター
(静電気の災害防止関係)	松原 美之 教授 東京理科大学 国際火災科学研究所
(防災資機材 個人装備関係)	若月 薫 准教授 工学博士 国立大学法人 信州大学 繊維学部 機械・ロボット学科 機能機械学コース

問い合わせ先
消防庁特殊災害室
TEL: 03-5253-7528