

Safety & Tomorrow 184



危険物保安技術協会
Hazardous Materials Safety Techniques Association



ねじ締結部からの漏洩防止
東京電機大学工学部 教授 辻 裕一 _____ 1



●危険物関係講演会等への講師派遣について
企画部 _____ 2

●委託調査研究・共同研究について
企画部 _____



●「平成30年度 石油コンビナート等における自衛防災組織の
技能コンテスト」について _____ 4
消防庁特殊災害室



●危険物規制事務に関する執務資料の送付について
(平成30年12月18日付け消防危第226号) _____ 10

●移動タンク貯蔵所からの荷卸し時に係る事故防止の徹底について
(平成30年12月27日付け事務連絡)



石油コンビナート等における自衛防災組織の技能コンテストの取り組みについて _____ 11
株式会社KSP大黒神奈川共同防災センター 代表取締役 小松崎 勝美



一般公開のお知らせ
消防研究センター、消防大学校、日本消防検定協会、 _____ 15
一般財団法人 消防防災科学センター



めざせ自主保安の達人
第40回 新技術の導入はそこまで _____ 17



巻頭言

ねじ締結部からの漏洩防止

東京電機大学工学部 教授

辻 裕一



川崎市消防局のコンビナート安全対策委員会に参加していることより、コンビナート地区での設備からの危険物の漏洩の事例を見てきました。漏洩の原因としては、腐食減肉が最も多く目立つのですが、フランジ継手などのねじ締結が関係するケースが散見されます。高圧ガス保安法に係わる事故統計からも、腐食に次いで締結部からの漏洩の件数が多くなっています。

ねじ締結部は、危険物施設の設備、装置に広く使われていて、定期的、または不定期に分解・再組立がなされていますが、ねじ締結部の維持管理において、そのメカニズムと強度が正しく理解されているか疑問に感じています。他の産業分野に目を転じれば、ねじ締結を最も多く使い、その設計、製造からメンテナンスに渡って最も優れているといえる分野は自動車産業ですが、毎年の自動車のリコールの原因の1割は、ねじという事実もあります。なお、リコールの詳細では、ボルト本体の問題ではなく、締付け管理、被締結部材の問題とされています。

ねじの使用上の問題点として、誰にでも簡単に締め付けられてしまう、正確に締め付けられているのか否か外観からは判別できない、さらには初歩的ミスである締付け忘れ、などが挙げられます。IoTがねじの世界まで波及すればこれらの問題は解決されるのですが、現実的な対策、すなわちねじの締付け管理方法は、トルクレンチでねじを締め付けるトルク法です。このとき、締付けトルクのうち90%が摩擦で消費され、残りの10%が締付け力に変換されます。その結果、トルクを一定にしても締付け力には±50%のばらつきが生じ、すなわち、締付け力の最小と最大の比が3倍になる可能性があります。非常に整った条件下でも±20%、比では1.4倍はあると考えるべきです（JIS B 1083、ねじの締付け通則）。締付けトルクは締付け力の間接的な指標に過ぎず、締付け力のばらつきは本質的に避けられないというトルク法の限界については、あまり知られていません。

ねじのトラブルというと、緩みと疲労破壊が真っ先に挙げられますが、両者は密接な結びつきがあり、両者とも締付け力不足が原因です。ねじ締結部が適切に設計され、適切な締付け力を与えられた場合、外力や振動が作用しても、ねじには全くといっていいほど軸力の変動は生じません。従って疲労破壊も生じません。逆に、締付け力が低い状態で外力が繰り返し作用するとねじ軸力の変動が生じ、ねじは疲労破壊します。また、締付け力が低い場合には、おねじとめねじの間に外力による微小なすべりが生じ、これが累積するとねじの緩み、すなわち締付け力の低下が進行します。あるいは、締付け力が低い場合に、ねじの緩みを誘発して、最終的には疲労破壊に至るといふメカニズムも考えられます。

日常のねじの維持管理では、設計者の意図を、技術資料にある指定の締付けトルクなどから読み取って、反映させていただきたいと願っています。設備や装置のねじ締結部が設計で想定した通りの性能を発揮することにおいて、締付け作業での締付け方法・工具、ねじ部品の潤滑剤などの各種条件は、ねじ締結部の設計と同等の役割を担っています。



★ 業務紹介 ★

危険物関係講演会等への講師派遣について

企画部

危険物保安技術協会では、消防本部や消防学校、関係団体等が主催する講演会等へ当協会職員を派遣いたします。

1 主な講演テーマ

次のとおり、当協会の業務や危険物全般に関することとし、ご相談に応じます。

(1) 当協会の業務について

- 危険物施設等の保安に関する診断
- 性能評価（地下貯蔵タンク及びタンク室等の構造・設備に係る評価、単独荷卸しに係る仕組みの評価など）
- 試験確認（運搬容器、少量危険物タンク、SFタンク、固定給油・注油設備など）

(2) 危険物関係法令について

(3) 危険物に係る事故事例について

2 経費等

(1) 経費

交通費等の経費についてはご相談ください。

(2) 対象者数

原則として20名以上とします。

3 最近の主な講師派遣実績

- 消防大学校「危険物科」
 - 東京消防庁「予防管理本部教養（危険物課程）」
 - 大阪市消防局「危険物規制・高圧ガス規制・事例研修会」
 - 山梨県消防学校「危険物科」
 - （一社）福島県危険物安全協会連合会「危険物安全セミナー」
 - とちぎ広域消防局・（一社）北海道消防設備協会帯広支部共催「身近な危険物製品」
 - 岐阜県消防学校専科教育危険物科「危険物施設における事故事例と事故対策」
 - 韓国消防産業技術院「危険物施設安全管理国際セミナー」
- 他、危険物安全週間に伴う各種講演会、企業の安全大会等



講演会の様子

【お問い合わせ先】

企画部企画課 芳賀沼

電話：03-3436-2353 FAX：03-3436-2251

E-mail：haganuma@khk-syoubou.or.jp



★ 業務紹介 ★

委託調査研究・共同研究について

企画部

当協会では、広く業界団体、事業者の皆様からの依頼により調査研究、共同研究を行っています。

委託調査研究としては、

- ① 業界団体として新たな基準作りが必要な事案
- ② 規制緩和等に向けた基礎調査（写真1）
- ③ 社内教育に必要な教材（e-ラーニングシステム、視聴覚教材やテキスト）の製作及び監修（写真2）
- ④ 新技術を活用した保安設備等への活用方策など

公正中立な第三者機関として各種調査や実験等を行い、必要に応じて学識経験者等を交えた委員会（写真3）にて検討することも可能です。

また、重大事故発生時の第三者機関による事故調査委員会の事務局などで相談により対応をいたします。（今後の当協会の事業推進に関連のあるテーマ・内容であれば共同研究などの対応もいたします。）

各事業者の皆様において危険物に関する様々な調査及び実験等の要望がございましたら、お気軽にご連絡ください。



写真1 調査の様子



写真2 当協会で作成している視聴覚教材の例



写真3 委員会の様子

【お問い合わせ先】

企画部企画課 芳賀沼

電話：03-3436-2353 FAX：03-3436-2251

E-mail：haganuma@khk-syoubou.or.jp



「平成30年度 石油コンビナート等における自衛防災組織の技能コンテスト」について

消防庁特殊災害室

1 趣旨及び目的

石油コンビナートで発生する事故は、小規模な危険物等の漏えいや火災等から死傷者を伴う大規模な火災や爆発に発展するものまで様々であり、石油コンビナート等における特定事業所においては、それらの事故に対応するため、防災要員や消防車両等を備えた自衛防災組織や共同防災組織*（以下、「自衛防災組織等」という。）が置かれています。

特定事業所の防災体制の確立にあっては、この自衛防災組織等が極めて重要な役割を担っていることから、消防庁では自衛防災組織等の防災要員の技能及び士気の向上を図り、防災体制を充実強化することを目的とした「石油コンビナート等における自衛防災組織の技能コンテスト」（以下、「コンテスト」という。）を平成26年度から実施しています。

*一の石油コンビナート等特別防災区域において、二以上の事業所が共同して自衛防災組織の業務の一部を行う組織

2 コンテストの概要

(1) 競技の概要

特定事業所内の石油タンクで全面火災が発生した想定で、自衛防災組織等が保有する消防車両を活用して、消火訓練を行います。

(2) 出場資格

全国の石油コンビナート等特別防災区域に設置されている745（平成30年4月1日現在）の自衛防災組織等のうち、「大型化学高所放水車及び泡原液搬送車」又は「高所放水車（大型化学高所放水車、大型高所放水車又は普通高所放水車をいう。）及び化学消防車（大型化学消防車又は甲種普通化学消防車をいう。）」を保有する自衛防災組織等を対象にしており、出場する条件として、管轄する消防本部からの推薦が必要となります。

(3) 予選の実施

消防本部が推薦する自衛防災組織等の総数が20組織を超えた場合には、予選を実施し、本選に出場する20の自衛防災組織等を選抜します。今年度は、石油コンビナート等特別防災区域を管轄する36の消防本部から42の自衛防災組織等が推薦されたことから、推薦消防本部から提出された競技映像をもとに予選選抜を実施しました。

(4) 本選（現地審査）の実施

10月2日から10月30日までの間、審査長1名、計時員1名の消防庁職員により構成された審査員が事業所へ出向き、隊員等の安全管理、消防車両の確実な操作・取り扱いについて審査しました。本選は、予選と異なり、1度限りであるため、非常に緊張感の高い中、日頃の訓練がいかに身に付いているかが如実に表れます。（P8別添1「石油コンビナート等における自衛防災組織の技能コンテスト」の概要」参照）



3 表彰組織の決定

全20組織の審査終了後、11月16日(金)に消防庁長官を委員長とする審査・表彰委員会を開催し、審査の結果を踏まえ、最優秀賞(総務大臣表彰)1組織、優秀賞(総務大臣表彰)4組織、奨励賞(消防庁長官表彰)15組織を決定しました。(P9別添2「受賞組織及び所在地一覧」参照)

<最優秀賞>

株式会社KSP大黒神奈川共同防災センター

<優秀賞>

川崎市千鳥地区防災協議会

三井化学株式会社大阪工場自衛防災組織 [三井化学株式会社大阪工場]

関西国際空港航空機給油施設自衛防災組織 [新関西国際空港株式会社]

三井化学株式会社岩国大竹工場自衛防災組織 [三井化学株式会社岩国大竹工場]

4 総務大臣賞表彰式及び意見交換会

(1) 総務大臣賞表彰式

平成30年12月14日(金)に、東海大学校友会館(東京都千代田区霞が関3-2-5)において、総務大臣賞表彰式を開催し、黒田消防庁長官から総務大臣賞を受賞した5組織に表彰状と記念品を授与しました。



黒田消防庁長官あいさつ



株式会社KSP大黒神奈川共同防災センター



川崎市千鳥地区防災協議会



三井化学株式会社大阪工場自衛防災組織



関西国際空港航空機給油施設自衛防災組織



三井化学株式会社岩国大竹工場自衛防災組織



総務大臣表彰受賞組織との記念撮影

(2) 意見交換会

表彰式終了後、同会場にて、最優秀賞及び優秀賞を受賞された5組織の代表者及び中隊長と消防庁職員による意見交換会を開催しました。

意見交換会では、和やかな雰囲気の中で、「コンテストで得られたこと、苦労した点」、「消防本部からの指導」、「コンテストを通じて変わったこと」等、今年度のコンテストを振り返り、次のような意見があげられました。



意見交換会

【主な意見】

- 管轄消防本部に指導していただいたことで、今まで以上にコミュニケーションを取ることができ、消防機関とのより一層の連携強化を図ることができた。
- 猛暑の中での訓練は想像以上に過酷だったが、体調管理など細心の注意を払いながら訓練ができ、危機管理能力が身についた。また、過酷な訓練を乗り越えることで、隊員の団結力や一体感が生まれ、職場環境も良くなった。
- 本年組織改編が行われた新たな組織で挑戦することになったが、コンテストに参加したことで、組織や各隊員のモチベーションアップにも繋がり、組織としての意志統一が図れた。
- 同じ会社の異なる地区の工場同士で、普段コンタクトを取ることがない防災要員同士が、コンテストを通じて情報交換などコミュニケーションを取る機会も増え、お互いに切磋琢磨することで、より良い関係を築くことができた。
- 災害復旧作業中の訓練であったが、関係する皆さんに環境を整えていただき大変感謝している。そのような中でも訓練を行いその結果、表彰されることで、社内外へ自衛防災組織の重要性を伝え、アピールができ、企業価値を高めることができた。

5 おわりに

平成30年度も無事コンテストを終えることができ、消防庁としては、自衛防災力の強化という所期の目的を達することができたと考えています。

コンテストは、特定事業所の参加、推薦消防本部並びに関係道府県の協力なしには行い得ないものと考えており、関係各位には厚くお礼申し上げます。

平成30年には不幸にも、7月に西日本豪雨、9月には北海道胆振東部地震という大規模な災害が発生しました。

深刻な被害を受けた道府県では、本選に出場していただけないのではないかと懸念していたところですが、無事、すべての自衛防災組織等に参加していただくことができ、中には逆境をものともせず、優秀な成績を取められた組織があったことが特に印象に残っています。

コンテストにおける参加組織の競技レベルは年々向上しており、組織間の技量の差も縮まっています。したがって、今年度残念ながら表彰されなかった自衛防災組織等におかれても、引き続き受賞を目指してコンテストに参加いただきたいと考えています。

また、消防庁としては、これまで参加したことのない自衛防災組織等にも是非参加いただきたいと考えており、さらに参加したくなるような取り組みについて引き続き検討を加えていくこととしています。

関係各位におかれては、より多くの自衛防災組織等の参加にご理解、ご協力いただくとともに、引き続きさらなるコンビナート防災体制の強化に努めていただくようお願いいたします。

なお、コンテストに関する詳細は総務省消防庁のホームページに掲載しております。

(http://www.fdma.go.jp/neuter/topics/fieldList4_18.html)

平成30年度「石油コンビナート等における自衛防災組織の技能コンテスト」の概要【別添1】

1. 目的

石油コンビナート等では、ひとたび災害が発生すれば被害が甚大なものとなることから、事業所に防災要員や消防車両等を備えた自衛防災組織が置かれています。

消防庁では、自衛防災組織の技能及び士気を向上させ、石油コンビナート等の防災力を強化することを目的に平成26年度から技能コンテストを行っています。



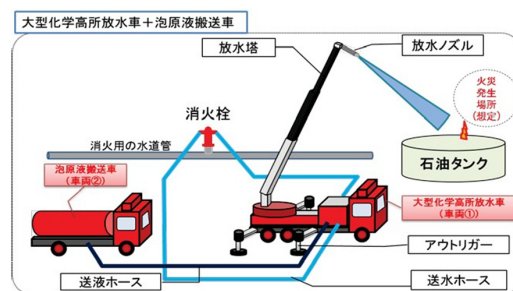
〈昨年度の技能コンテストの様子〉

2. 想定

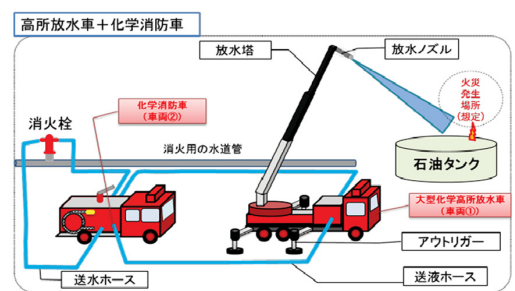
危険物屋外貯蔵タンクから出火

3. 競技内容

〈放水体形例①〉



〈放水体形例②〉



4. 参加組織

- 「大型化学高所放水車及び泡原液搬送車」または「高所放水車及び化学消防車」を保有している。
- 管轄消防本部の推薦を受けている。

5. 実施時期・審査方法

予選 … 参加組織数から20組織をビデオ審査で選考(7月中旬～8月中旬)

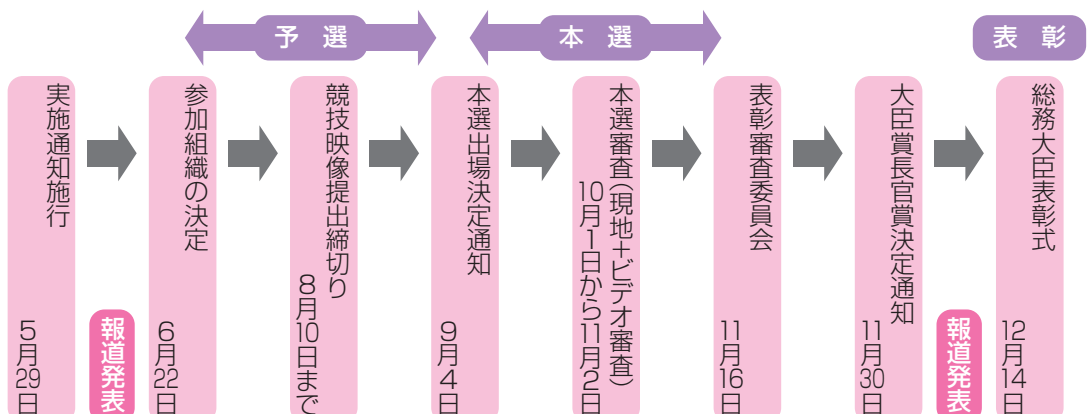
本選 … 消防庁職員が当該組織へ出向し、現地審査及びビデオ審査(9月下旬～11月上旬)

6. 表彰

消防庁長官を委員長とする審査・表彰委員会を開催し、表彰組織を決定

- 最優秀賞1組織(総務大臣表彰)
- 優秀賞4組織(総務大臣表彰)
- 奨励賞15組織(消防庁長官表彰)

7. スケジュール



受賞組織及び所在地一覧【別添2】

最優秀賞(1組織)【総務大臣表彰】

受賞組織名	所在地
株式会社KSP大黒神奈川共同防災センター	神奈川県横浜市

優秀賞(4組織)【総務大臣表彰】

受賞組織名	所在地
川崎市千鳥地区防災協議会	神奈川県川崎市
三井化学株式会社大阪工場自衛防災組織[三井化学株式会社大阪工場]	大阪府高石市
関西国際空港航空機給油施設自衛防災組織[新関西国際空港株式会社]	大阪府泉佐野市
三井化学株式会社岩国大竹工場自衛防災組織[三井化学株式会社岩国大竹工場]	山口県玖珂郡和木町

奨励賞(15組織)【消防庁長官表彰】

受賞組織名	所在地
石油備蓄基地共同防災組織「苫東石油備蓄隊」[苫東石油備蓄株式会社苫小牧事業所]	北海道苫小牧市
秋田地区石油コンビナート等特別防災区域協議会[秋田地区防災センター]	秋田県秋田市
新日鐵住金株式会社鹿島製鐵所自衛防災組織[新日鐵住金株式会社鹿島製鐵所]	茨城県鹿嶋市
鹿島東部コンビナート共同防災組織共同MCC隊	茨城県神栖市
千葉市新港地区共同防災協議会	千葉県千葉市
千種地区共同防災協議会三井化学隊	千葉県市原市
新潟西港地区共同防災協議会	新潟県新潟市
福井国家石油備蓄基地自衛防災組織[福井石油備蓄株式会社福井事業所]	福井県福井市
和歌山石油精製自衛消防隊[和歌山石油精製株式会社海南工場]	和歌山県海南市
JFEスチール(株)西日本製鐵所自衛消防隊[JFEスチール(株)西日本製鐵所(福山地区)]	広島県福山市
出光共同防災組織[出光興産株式会社徳山事業所]	山口県周南市
東ソー株式会社南陽事業所自衛防災組織[東ソー株式会社南陽事業所]	山口県周南市
西部石油(株)山口製油所自衛防災組織[西部石油(株)山口製油所]	山口県山陽小野田市
コスモ石油株式会社坂出物流基地コスモ坂出自衛防災隊[コスモ石油株式会社供給ユニット供給部坂出物流基地]	香川県坂出市
西港・末広共同防災組織[松藤商事株式会社防災事業部西港・末広共同防災センター]	福岡県北九州市

最近の行政の動き

— 通知・通達等 —

危険物規制事務に関する執務資料の送付について

(平成30年12月18日付け消防危第226号)

災害時に周辺の給油取扱所での燃料供給が困難となった場合に、危険物の流出事故防止対策を施した場所において、第三者機関による性能評価を受けた可搬式の給油設備を移動タンク貯蔵所と接続し、危険物取扱者免状の保有者が当該給油設備を用いて自動車への給油又は容器への注油を行うことについて、本件の形態に即した必要な安全対策を講ずることにより、消防法第10条第1項ただし書きに基づく仮取扱いは認められる旨の執務資料を発出しました。

http://www.fdma.go.jp/concern/law/tuchi3012/pdf/301218_ki226.pdf

移動タンク貯蔵所からの荷卸し時に係る事故防止の徹底について

(平成30年12月27日付け事務連絡)

三重県内の給油取扱所において、ガソリンが混入した灯油を販売する事案が発生したことに伴い、関係事業者団体に対して注意喚起を実施しました。

http://www.fdma.go.jp/concern/law/tuchi3012/pdf/301227_jimurenaku2.pdf

技術情報

石油コンビナート等における自衛防災組織の
技能コンテストの取り組みについて株式会社KSP大黒神奈川共同防災センター
代表取締役 小松崎 勝美

平成30年度「石油コンビナート等における自衛防災組織の技能コンテスト」が実施され、弊社が最優秀賞として、栄えある「総務大臣賞」を受賞させていただくことができました。

これも横浜市消防局をはじめ、鶴見消防署、神奈川消防署の方々からのご指導、当社株主である構成事業所各社のご協力があってこそこの賜物と深く感謝申し上げます。

今回の技能コンテストの取り組みについてご報告をする前に、当社について簡単にご案内をさせていただきます。

会社概要

当社は、1976年6月に施行された石油コンビナート等災害防止法（以下、石災法）に基づき特別防災区域として指定された京浜臨海地区のうち、鶴見川以西の横浜域に事業所を有する会社の共同出資により1977年8月30日に設立されました。現在、JXTGエネルギー(株)、大東タンクターミナル(株)、日本埠頭倉庫(株)、横浜液化ガスターミナル(株)、保土谷化学(株)、鶴見倉庫(株)、内外輸送(株)、(株)築港、日産自動車(株)、(株)J-オイルミルズ、昭和電工(株)、三菱ケミカル(株)、東京電力フュエル&パワー(株)（順不同）、全13事業所の出資をいただいています。

当防災センターは、石災法の定める所に従い、1978年7月と1979年7月の二段階に分けて消防自動車の防災資機材等および防災活動に従事する要員を配備し、常時その教育、訓練に努め、構成事業所の有事の際は公設消防機関ならびに各事業所の自衛防災組織と協力し、その災害の発生または拡大の防止に努めることを設立の目的とした共同防災組織であります。また平成30年4月より、(株)KSP（本社：横浜市、総合警備業 <http://www.ksp-kokusai.co.jp/>）による運営形態となっています。



KSP大黒神奈川共同防災センターの拠点



(社章の意図)

- 1) 金色の2個の輪は、多数の会社が輪になって（共同して）設立した会社であることを表しています。
- 2) 赤色は火、水色は水を示し、火を水で囲んでいることを表しています。
- 3) 赤色と水色の組み合わせは、消防のシンボルカラー（防災カラー）です。
- 4) 輪に記された文字「防」は、防災を表しています。



平成30年度技能コンテストの参加メンバー（精鋭7名）

「石油コンビナート等における自衛防災組織の技能コンテスト」は、石油コンビナート地域にある特定事業所の自衛防災組織の技能及び士気を向上させ、その地域の防災力強化を目的として、総務省消防庁が平成26年度から技能コンテストを行っています。

平成30年度は、全国から42組織が参加しました。

※一の石油コンビナート等特別防災区域において、二以上の事業所が共同して自衛防災組織の業務の一部を行うために設けられているのが、共同防災組織です。

技能コンテスト概要

1、訓練の想定

特定事業所内の石油タンクで火災が発生したことを想定し、自衛防災組織等の保有する消防車両を活用した消火活動競技です。

2、出場資格

全国の石油コンビナート等特別防災区域に設置されている自衛防災組織のうち、「大型化学高所放水車及び泡原液搬送車」又は「高所放水車及び化学消防車」を保有する自衛防災組織等を対象に、出場する条件として管轄する消防本部からの推薦が必要になる。

3、予選の実施

管轄消防本部が推薦する自衛防災組織等の総数が20組織を超えた場合には、予選が実施され、本選に出場する20の自衛防災組織等が選抜される。

4、審査

予選は、推薦消防本部が撮影した競技映像によるビデオ審査とし、本選は消防庁から審査長1名、審査補助者1名の計2名が会場事業所に出向き、撮影した競技映像を審査する。

5、横浜市出場隊

株式会社KSP大黒神奈川共同防災センター

6、競技要領

中隊長（1名）、小隊長（2名）、機関員（2名）、隊員（2名）の計7名による大型化学高所放水車及び泡原液搬送車を使用した競技

7、訓練、表彰等

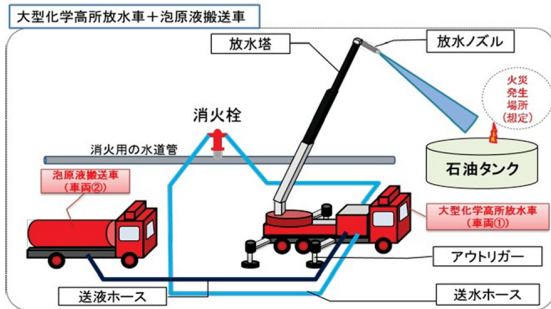
- ・H30. 6. 11 訓練開始
- ・H30.10. 30 総務省消防庁職員による現地・ビデオによる本選審査
- ・H30.12. 14 総務大臣賞表彰式（最優秀賞）

8、横浜市参加隊の過去の成績

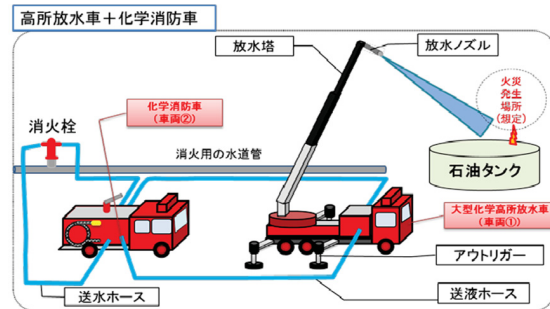
- ・H29年（出場43組織）安善町共同防災組織 2位優秀賞（総務大臣賞）
- ・H27年（出場35組織）JX日鉱日石エネルギー(株)根岸製油所 奨励賞（消防庁長官賞）
- ・H26年（出場33組織）大黒神奈川共同防災センター 優秀賞（総務大臣賞）

「石油コンビナート等における自衛防災組織の技能コンテスト」の競技内容

<放水体形 パターンA>



<放水体形 パターンB>



(1) 車両を固定

車両①のアウトリガー（車両指示装置）を設定し、車両を固定

(2) 放水塔の設定

車両①の放水塔を伸ばし、屋外貯蔵タンクの上から泡を放出できる高さに設定

(3) 泡消火薬剤の送液
または送水

パターンA、パターンBの送水側車両②の種別に応じ、泡消火薬剤、もしくは消火用水を送水

(4) 放水

車両①で、泡消火薬剤と水を混合し、発泡された泡を放水ノズルから放出
※競技では泡消火薬剤を送液せず、水のみを送水・放水しています。





技能コンテスト参加にあたっての当社の課題

- ① 訓練場所の確保
- ② 訓練体制の確立
- ③ 訓練時間の確保
- ④ 熱中症等の体調管理

課題克服のための取り組み

- ① 構成事業所各社において、訓練場所の提供、放水訓練時の水の使用、訓練時の安全確保等、全面的なサポートを頂きました。このご協力なくしては、訓練もままならず、やはり技能コンテスト参加目的をご理解を頂けたことが何よりでした。
- ② 過去の横浜市参加隊のビデオを研究するとともに、横浜市消防局の皆さまから叱咤激励を受けながら、弊社隊員の技能向上を図るべく日々の訓練を重ねることができました。
- ③ 限られた予算の中ではありましたが、試行錯誤を経て、訓練時間を確保するために勤務シフト全体を見直し、全社員協力のもと、技能コンテスト出場隊員中心の勤務シフトを組むことにより、訓練時間の確保が出来ました。
- ④ 予選も含め夏場の訓練となるため、各隊員の体調管理には特に注意を払って参りました。

技能コンテストに参加して

今回の技能コンテストの参加を経験して、隊員からの主な意見は以下の通りです。

- コンテストの訓練から得るものは多く、礼式、指揮命令系統の確立に役立った。
- 訓練の指導をいただきながら地元消防署の方々との交流ができ、連携強化が図ることができた。
- 安全確実な資機材及び車両の取り扱いや操作を学んだ。
- 訓練を通じて自分の技術習得に励むことができた。
- コンテスト参加メンバー間で技能を競って磨く意識が芽生えた。
- 基本動作、安全管理の重要性について改めて気付かされた。
- 訓練を通じて、創意工夫が出来たことが良かった。
- 構成事業所の防災力強化に貢献していきたい。



一般公開のお知らせ

消防研究センター、消防大学校、日本消防検定協会、一般財団法人 消防防災科学センター

消防研究センター、消防大学校、日本消防検定協会及び一般財団法人 消防防災科学センターでは、平成31年度の科学技術週間に当たり、一般の方々に試験研究施設の公開や消防用機械器具、消防防災科学技術の研究開発の展示、実演等を下記のとおり行いますので、皆様お誘い合わせの上、御来場くださいますようお願い申し上げます。

1 日時 平成31年4月19日(金)
午前10時から午後4時まで
入場無料

2 場所 (受付:消防研究センター本館)
消防研究センター、消防大学校 (東京都調布市深大寺東町4-35-3)
日本消防検定協会 (東京都調布市深大寺東町4-35-16)
※(同一敷地内にあります。)

3 公開内容

【消防研究センター、消防大学校】

軽油の燃焼実験、可燃性液体火災の消火実験、水陸両用バギー、火災旋風の研究、石油タンクの安全性、太陽電池モジュールの発電抑制技術、原因調査室の業務紹介、消防車両の展示等

【日本消防検定協会】

屋内消火栓の操作説明、住宅用消火器による消火実演、消火器の操作体験及びエアゾール式簡易消火具の消火体験並びに展示、住宅用防災警報器の展示及び実演等

【一般財団法人 消防防災科学センター】

避難所HUG(風水害版)の実演、放火対策GISの実演、平成30年度中に起きた災害の被害や災害対応の状況を写真などで紹介

4 交通機関

- (1)JR中央線吉祥寺駅南口下車、「深大寺」「野ヶ谷」「調布駅北口」行きバス(6番乗り場)で「消防大学前」下車
- (2)JR中央線三鷹駅南口下車、「野ヶ谷」行きバス(8番乗り場)で「消防大学前」下車
- (3)京王線調布駅北口下車、「杏林大学病院」行きバス(14番乗り場)で「中原3丁目」下車、徒歩5分

5 問い合わせ先

■消防研究センター 研究企画室

電話 0422-44-8331 (代表) ホームページ <http://nrifd.fdma.go.jp/>

■消防大学校 教務部

電話 0422-46-1712 (直通) ホームページ <http://fdmc.fdma.go.jp/>

■日本消防検定協会 企画研究部情報管理課

電話 0422-44-7471 (代表) ホームページ <http://www.ifeii.or.jp/>

■一般財団法人 消防防災科学センター 総務部

電話 0422-49-1113 (代表) ホームページ <http://www.isad.or.jp/>

平成30年度一般公開の様子



軽油の燃焼実験 (消防研究センター)



エアゾール式簡易消火具の操作体験 (日本消防検定協会)

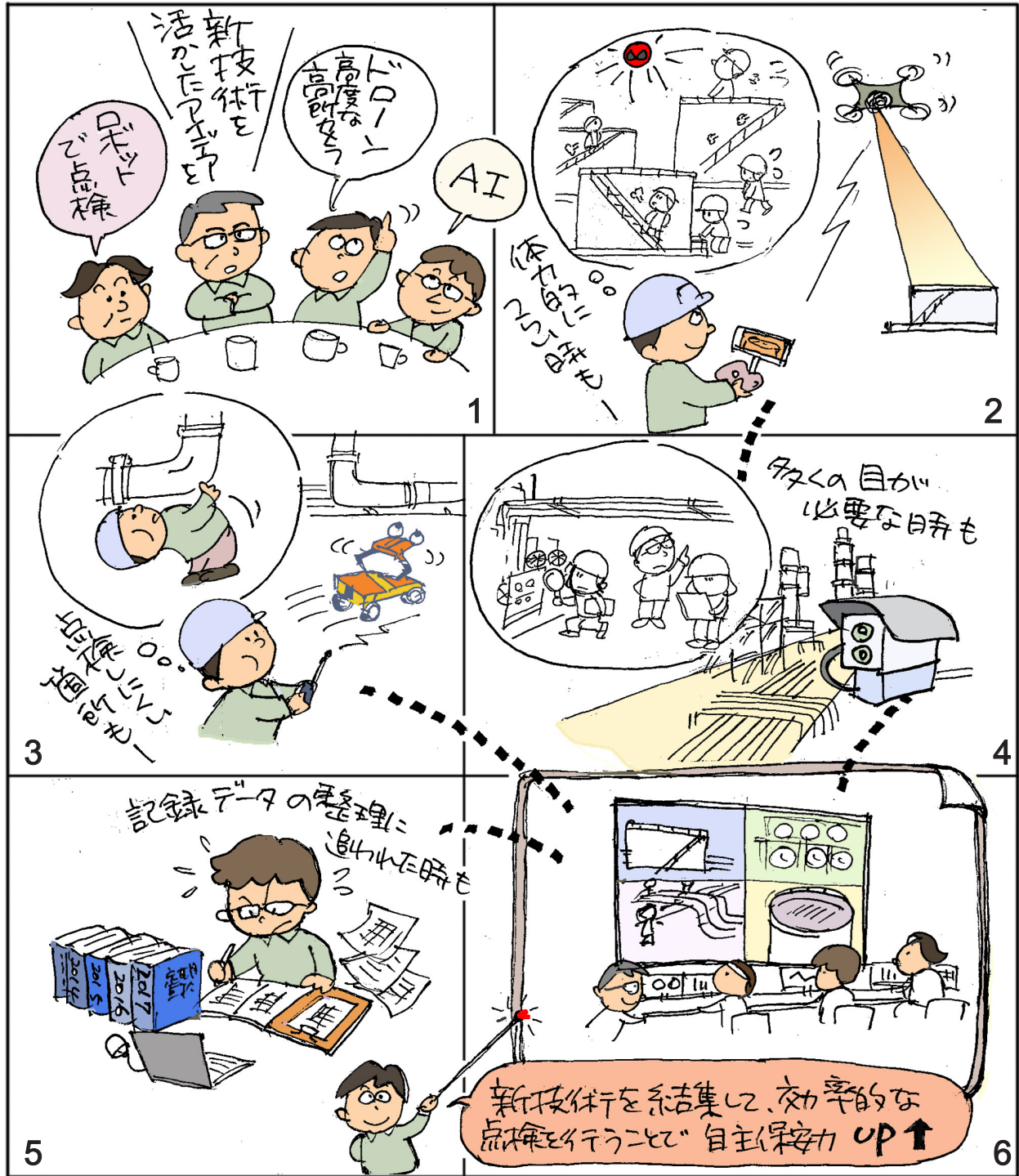


消防車両等の展示 (消防大学校)



放火対策 GIS (一般財団法人 消防防災科学センター)

新技術の導入はそこまで



当協会では、安全をみつめる確かな技術を目指し、AI、ビッグデータ、ドローンなどの新技術を活用した保安設備などの調査研究を進めていきます。