

危険物新聞

安全研修会開催

2月24日 KKRホテル大阪で



講演されている山田實講師

平成24年2月24日(金)KKRホテル大阪において大阪府下関係機関、事業所、府民を中心に関係者など約460名の参加のもと標記研修会が行われた。14時から消防庁消防研究センター研究統括官 山田 實講師による「東日本大震災における危険物施設の被害状況について～石油タンクを中心に～」の講演がパワーポイントを活用して約2時間にわたって行われた。

講演では、過去に危険物施設に被害を与えた新潟地震(1964年6月16日)を始めとする主な地震とその際発生した災害の概要の説明があり、今回の東北地方太平洋沖地震で起きたコンビナート火災や仙台・塩釜及び気仙沼などの被害の実態紹介と地震・津波被害を踏まえた今後の地震・津波対策のあり方にまで及んだ講演となった。

最後に質疑応答が数件の質問があり、研修会を終了した。

セルフSS 夜間業務はお任せ!!

大阪府下に十数店舗 5年の実績

危険物乙種4類有資格者警備員がセルフSSの夜間監視業務を!
当社パトロールカーによる店舗巡回(巡回のみの契約もOK)!

メリット

- 制服警備員による夜間犯罪抑止
- 制服警備員による場内巡回
- 経費のコストダウン
- シフトローテーションの簡素化

急な人手不足を補う1日だけでも対応

当社は従業員に年2回以上の専門教育を実施

有限会社 ササキセキュリティー

入出門管理、宿直業務等の一般警備も行っています

大阪府豊中市南桜塚1丁目2番1-303号
TEL 06-6840-6001 FAX 06-6840-6002

大阪府公安委員会認定 No.62001596



第699号

発行所 財団法人 大阪府危険物安全協会

編集 三好治雄

大阪市西区新町1丁目5番7号 四ツ橋ビル

TEL 06(6531) 9717-5910

定価 1部 100円

2月24日 安全研修会要旨

「東日本大震災における
危険物施設の被害状況について」
～石油タンクの被害を中心に～

講師 消防庁 消防研究センター
研究統括官 山田 實

はじめに～消防研究センターで行っている実験の紹介

本題に入る前に、消防研究センターの紹介を少しだす。十勝沖地震の時、2日間、屋外タンクが燃えていたのを記憶されていると思うが、その時、問題になったのが、浮き屋根式屋外タンクの耐震性の問題であった。

ある程度スロッシングが大きくなると、浮き屋根が大きな力を受けて、中に油が入ってきて、最後には沈んでしまう。沈んでしまうと何かのエネルギーで全面火災が発生してしまう。そのことで、浮き屋根式屋外タンクの耐震性が大きな問題になった。

その時の実証実験を行うということで、直径38mの実際の浮き屋根を持つ屋外タンクを借り、そこに空気のシリンダーを片方に4つ、もう片方にも4つ、計8本をつけて、片側1.6mの振幅で揺らし、どのような挙動をするか等の研究を行った。もちろん模型によって揺らして油がどのように漏れるかの浮き屋根の挙動はどうかなどの研究もしている。

また、火災原因の実験では、ドンキホーテ(ディスカウントショップ)の火災で、一時期はやった圧縮陳列の検証では、実際に火災のあった店の陳列で燃やす

と、非常に早く火災が広がっていく事が判明した。その結果、圧縮陳列法というのは、非常に危ない陳列方法だという事も判明した。

長崎のグループホームの火災の検証では、実際に使用していた、ソファーと同じものを持ってきてまして、どのような燃焼特性があるのかを調べている。

過去に危険物施設（屋外タンク）に被害を与えた主な地震について

過去に危険物施設に与えた主な地震の初めは新潟地震である。1964年に発生して、大きな影響を与えた。その次に、78年の宮城県沖地震、これも石油タンクにとって地震による大きな被害があった。それから、比較的小さいタンクが被害を受けた兵庫県南部地震、日本海中部地震では、男鹿半島で何人かのお子さんが流されている。

最近では十勝沖地震で屋外タンクの全面火災が起き、そして今回の東日本大震災の地震と言うことで、全国のかなり色々なところで地震が起こっているということである。

ほとんどの現場に我々研究所の人間は調査を行っているが、国内の調査が多数だが、ときどきは海外の地震についても現地調査を行っている。

新潟地震では、1基が数万㎘のタンクが5基、丸二日にわたって燃えたが、かなり長い間燃えたという事例である。

このときは、浮き屋根式タンクのリング火災や全面火災が発生している。これを受けて消防庁では、屋外タンクの消火設備というのを重視し、見直しを行った。

この時の調査報告書を見ると、全面火災もリング火災も発生しているし、実は座屈も発生し、津波による被害も発生している。

これまでの地震でも、危険物施設も被害を受けていたが、新潟地震時には今まで経験した一通りの被害形態を全部受けていることがわかる。その当時の報告書で見ると、今までの経験がこの新潟地震に集約されていたのかなという気がする。

次に1978年に発生した宮城県沖地震であるが、これはタンク底部から大量漏えいしたということで、地震動によりタンクの上部ではなくて、底部がロッキングというか、底部がリフトアップされ（ちょうど、このタンクは内面の腐食が起こっており、溶接線に沿って溝状の腐食がかなり進んでいた）、そこが地震動から来る疲労、いわゆる金属疲労で大きく曲げられて亀裂が発生し、貫通したということである。

その貫通したところから油が漏れ、下の基礎を洗掘、基礎を洗掘されるとタンクを支えている基礎がなくなるので、更に亀裂が円周方向に広がり、その長くなったり亀裂から油ができるのでまた基礎を洗掘するというような循環が起り、どんどん洗掘して、酷いものになると、タンク一周分全部に亀裂が走り、その為に、タンクの一部分の屋根までがへこんでいた。

日本海中部地震では、一部分だけのリング火災が発生しているが、大事には至らなかった。これは火力発

電所の火災である。

兵庫県南部地震。まだ記憶に新しいと思うが、特に小さい1,000㎘未満のタンクの本体と基礎地盤に非常に大きな影響と被害が出ていた。背の高いタンク（直径に対して高さが大きいタンク）の基礎がやられているだけに、タンクが大きく傾いている。この時の被害を考え、1,000㎘未満から500㎘以上を準特定タンクと指定して、その安全性を確保するようになったきっかけとなった被害である。

また、あるタンクでは、側板に座屈とよばれるものが発生していた。これは容量が、990㎘で1,000㎘未満というタンクだが、よく調べると一番下のタンク板厚が9mmでその上の座屈した板厚が急に6mmと急激な板厚の変化があり、地震動により、座屈が起こっていた。日本では座屈現象はかなりあるが、こんなきれいなダイヤモンド型座屈と呼ばれるのは、私が知る限りは初めてであった。

十勝沖地震では、最初はリング火災が発生し、円周全体に火が出たが、泡で消火できた。問題となったのは、その二日後に発生したナフサタンクの全面火災である。これは鎮火まで44時間、丸二日かかり、なかなか消えなかつた。これを契機に、大容量泡放射砲が導入されるという、きっかけになった被害でもあった。

この時に問題になったのは、28日正午に火災の起きたタンクである。当時、反対側のタンクでは、まだタンクの浮き屋根も浮いていたが、消火が終わり30日、4時過ぎに、もう一度見に行くと、以前は浮いていた浮き屋根が沈んでいたということであった。沈むまでにかなり時間がかかっているので、浮き屋根のポンツーン部分に被害が発生していたのであろうという事がわかる。それで、油の中からこれを出して調査にしたところ、ポンツーンの溶接部分が割れていることが判明した。溶接線がきれいに剥がれています。

通常は、溶接がしっかりと溶け込んでおれば、剥がれることはないのだが、浮き屋根というものに対する考え方方がちがっていたのか、非常にお粗末な溶接であり、穴があいてしまい、油が入り、傾いて沈んでしまうということで、結果的に耐震性がなかったのではないか、と調査の結果で判明した。

今回の東日本大震災の地震だが、気仙沼の流れたタンクは、完全に底板と側板がはがれていたが、これは流れてきたものか、その場にあったものはわかっていない。市原のコスモ石油の球形タンクは、爆発炎上したということである。これもなかなか消えなかつた。

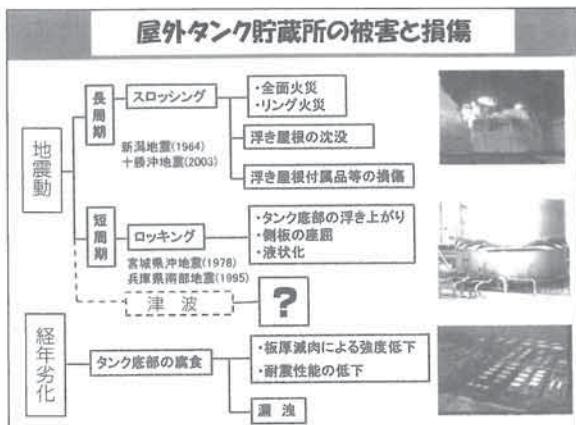
以上、過去の危険物施設被害を見てきたが、これまでの屋外タンク貯蔵所の被害損傷を分けてみると、地震動は長周期と短周期に分かれる。

長周期とは高いビルがゆっくり揺れるなどするもので、タンクの浮き屋根が揺れてスロッシングになる現象が起きた。

短周期の振動では、短い周期でガタガタと揺れる、いわゆるタンクにとってロッキングといわれる現象が起きる。ロッキングではタンクの底部が浮きあがり、

その為に側板の座屈や底部のはがれにより油が出てしまうことや、地盤が液状化してしまう等の現象が起きる。

スロッシングでは、十勝沖地震の際に発生したように、浮き屋根が損傷して沈没する。その沈没によって油が露出するので、何らかの着火元があると、リング火災もしくは全面火災になる恐れがある。



もう一つタンクが受ける損傷に関係しているものとして、経年劣化の問題がある。いわゆる腐食である。最近ではタンク底部の腐食より、側板からの漏えいが多くなっている。その理由というのも、タンクの底部より側板の方がキチンと測定されていないので、腐食が発見されず、結果として漏えいの原因調査時にその現象が多くみられるようになる。

つまり、板厚が薄くなり、強度低いわゆる耐震性が落ちる、また、薄くなり、穴があくと漏えいとなるということである。

報告の件数ではタンクの底部よりも側板のほうが増えてきている。しかし、側板の方は、外から見えるということもあるので割と発見が早い、少量の漏えいで終わっているケースが多いようである。これが底部の場合だと、タンクの底部は見えないので、穴が大きくなってしまうと地下に流れて水田を汚染することなどもあり、リスクでみると、タンク底部の方が大きいと思われる。屋外タンクの被害はこのように分類できる。

(次号へ続く)

平成24年度 第1期 危険物取扱者養成講習開催!

本協会では危険物取扱者の資格者の育成のため、平成24年度中、5期にわけて養成講習を実施します。

講習の種類は資格の種別に応じて甲種、乙種第4類及び丙種に3種類に分けて講習を行ない、第1期は下記の日程及び会場で行います。

4月から受験講習の名称が変わりました

平成24年度より、当協会では危険物施設より災害をなくして行くとの思いを強く意識し、事業所内の有資格者の育成に努めるという思いを込めて、今まで使用していた「受験準備講習」という名称を改め、「危険物取扱者養成講習」としました。

当協会では、危険物取扱者試験受験者が一人でも多く合格していただくため、毎年、3月には講師会議を行い、過去に出題された問題や傾向を詳細に分析して講習に反映させています。

その結果、経験豊かな講師陣により的をしぼった判りやすい講習となっており、受講者は毎回高い合格率を修めています。

また、(財)消防試験研究センター大阪府支部では平成24年度第1回の試験を4月22日(日)、国立大阪大学豊中市内)で行い、年度内に計5回の危険物取扱者試験を実施する予定です。(8頁参照)

第1期 危険物取扱者養成講習日程

種別	講習日	時間	会場
甲種	4月6日(金) 4月10日(火) 4月12日(木)	10時~16時30分	大阪府商工会館
乙種 第4類	4月10日(火) 4月11日(水)	10時~16時30分	大阪府商工会館
	4月9日(月) 4月10日(火)	10時~16時30分	西武高槻店
	4月7日(土) 4月14日(土)	10時~17時	新梅田研修センター
	4月8日(日) 4月15日(日)	10時~17時	新梅田研修センター
	4月7日(土) 4月8日(日)	10時~17時	新梅田研修センター
	4月14日(土) 4月15日(日)	10時~17時	新梅田研修センター
丙種	4月16日(月)	10時~16時50分	大阪府商工会館

鋼製地下タンクFRP内面ライニング施工事業

鋼製地下タンク内面の腐食、防食措置としてFRPライニングの技術が実用化されてきています。

当社では、FRPの持つ高度な耐食性に着眼し、使用される環境に応じて、最適な材料設計と構造設計を行っています。

皆様のお使いになる設備の長寿、安全化に貢献し、その加工技術は多方面から高い評価を受けています。老朽化に伴った腐食、劣化が進み、危険物の漏えいによる土壤及び地下水の汚染等の被害を未然に防ぐ為にお薦めします。

※仮設タンク常備の為、ボイラーを止めずに工事を行えます。

事業者認定番号 ライニング第2701号

有限会社 三協商事

その他、危険物施設施工工事・危険物施設法定点検・危険物貯蔵所等中和洗浄工事及び廃止工事・産業廃棄物収集運搬業



大阪府大阪市港区弁天6丁目5番40号
TEL 06-6577-9501 FAX 06-6572-8058
<http://www.e-sankyoshoji.co.jp>

お申し込みは郵送(郵便払込)又は インターネット(銀行振込)で

1. 受講申込み方法

① 郵送によりお申込みされる場合

- a 受講申込書「合格への近道!」を、大阪府下の所轄各消防本部及び各消防署予防課で入手してください。[3月上旬に配布の予定です。なお、当協会(電話06-6531-9717)に直接ご請求いただければ送付いたします。]

受講申込書に必要事項をご記入の上、払込取扱票を切り離して、受講料(テキスト、送料を含む)の合計金額を郵便局窓口(窓口取扱時間午後4時まで)で払込んでください。

その際、手数料が別途必要となります。

- b 郵便局で払込んだ「振替払込受付証明書(お客様用):養成講習受講申込書添付用、下部に赤字で記載」を受講申込書に貼り付けて、所定の申込用封筒(オレンジ色)で郵送してください。(市販の封筒を使用していたいでも結構です。)

- c 受講申込書が到着次第、受講券とテキストを送付いたします。

② インターネットでお申込みされる場合

当協会ホームページ(3月1日よりUPしております)を利用して下さい。

検索は「大阪府危険物安全協会」でできます。

③ 持込みでお申込みされる場合

- a ご希望の講習日(各コースの初日)の前日まで当協会事務所で受付いたします。
(ただし、土・日及び祝日は業務を行なっておりません。)

- b 申込手続は代理の方でも結構です。

2. 申込み期間

① 常時受付しています。

ただし、ご希望の講習日(各コースの初日)の1週間前までに当協会必着でお願いします。

- ② 各講習会場とも定員制のため、満席の場合は受付できませんのでお早めにお申込みください。

3. その他

- ① 受験準備講習会は、甲種は3日間、乙種第4類は2日間、丙種は1日間で実施します。
- ② 本講習会の録画、録音は禁止いたします。
- ③ 申込書に記載されました個人情報は、受験準備講習会の目的に限って利用します。

4. 受講料(テキスト・送料・消費税を含む)

・甲種

会員	会員外
17,300円	19,400円

・乙種 第4類

コース別	会員	会員外
1~6コース	13,100円	15,200円
土曜・日曜 土日コース	14,150円	16,250円

・丙種

会員	会員外
6,800円	7,850円

- (注) 1 財団法人大阪府危険物安全協会加盟協会会員(会員事業所の社員を含む)は会員価格となります。
 2 大学、高校及び各種専門学校の学生については学生割引として受講料は会員価格にいたします。
 - 学生証のコピーを受講申込書に添付して送付してください。
 - 持込み受けされる場合は、申込時に学生証(コピー可)を提示してください。
 3 詳細につきましては、06-6531-9717までお問合せください。
 4 申込終了後、理由の如何を問わず返金はいたしません。

平成24年度

危険物取扱者保安講習のお知らせ

平成23年度の保安(法定)講習は、平成23年2月10日で終了しました。

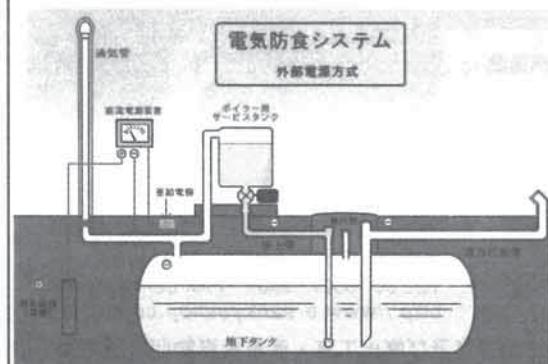
平成24年度の保安講習は、6月下旬頃から実施の予定です。

開催の案内等は大阪府の公示があり次第、当協会HPでおこなう予定です。

その際には「大阪府危険物安全協会」で検索してください。

例年ですと4月下旬若しくは5月上旬には年間日程表を等協会HPにUPしており、府下の消防機関にも申請書を配布しています。

地下タンク老朽化対策!



50年以上の地下タンクに電気防食!

電気防食の特徴:

1. 地下タンクを使用しながら工事ができる
2. 電気防食工事の工期が短期間でできる
3. 電気防食は安価で安全に施工できる
4. 測定による途中の中止又は中止がない
5. 施工後10年以内の点検コストがいらない

40年以上の地下タンクは高精度油面計!

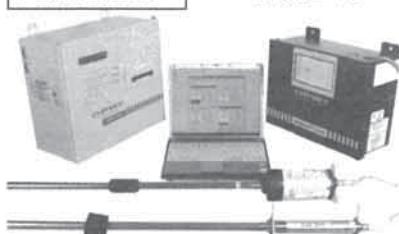
高精度油面計の特徴:

1. 地下タンクの漏れを常時監視している
2. ローリーからの入荷量を計測できる
3. 高精度油面計は安価で安全に施工できる
4. 地下タンクの残油量を事務所で見れる
5. 自動水検知量を測定表示する

ご用命は施工経験豊富な当社に

高精度油面計

(財)全国危険物安全協会
認定番号12-13号



<http://www.nssk.co.jp/>

日本スタンダードサービス株式会社

〒578-0911 本社/大阪府東大阪市中新開2-11-17
TEL:072-968-2211 FAX:072-968-3900

平成24年度 危険物取扱者養成講習 予定表

◇第1期

種別	講習日	時間	会場
甲 種	4月 6日(金)、4月10日(火)、4月12日(木)	10時～16時30分	大阪府商工会館
乙種第4類	1コース 4月10日(火)、4月11日(水)	10時～16時30分	大阪府商工会館
	2コース 4月 9日(月)、4月10日(火)	10時～16時30分	西武高槻店
	土曜コース 4月 7日(土)、4月14日(土)	10時～17時	新梅田研修センター
	日曜コース 4月 8日(日)、4月15日(日)	10時～17時	新梅田研修センター
	土日Aコース 4月 7日(土)、4月 8日(日)	10時～17時	新梅田研修センター
	土日Bコース 4月14日(土)、4月15日(日)	10時～17時	新梅田研修センター
丙 種	4月16日(月)	10時～16時50分	大阪府商工会館

◇第2期

種	講習日	時間	会場
甲 種	6月 6日(水)、6月11日(月)、6月15日(金)	10時～16時30分	大阪府商工会館
乙種第4類	1コース 6月 4日(月)、6月 5日(火)	10時～16時30分	大阪府商工会館
	2コース 6月13日(水)、6月14日(木)	10時～16時30分	大阪府商工会館
	3コース 6月 4日(月)、6月 5日(火)	10時～16時30分	堺市民会館
	4コース 6月12日(火)、6月13日(水)	10時～16時30分	テクスピア大阪
	5コース 6月14日(木)、6月15日(金)	10時～16時30分	茨木市福祉文化会館
	6コース 5月29日(火)、5月30日(水)	10時～16時30分	守口市民会館
	土曜コース 6月 9日(土)、6月16日(土)	10時～17時	天満研修センター
	日曜コース 6月10日(日)、6月17日(日)	10時～17時	天満研修センター
	土日Aコース 6月 9日(土)、6月10日(日)	10時～17時	天満研修センター
	土日Bコース 6月16日(土)、6月17日(日)	10時～17時	天満研修センター
丙 種	6月18日(月)	10時～16時50分	大阪府商工会館

◇第3期

種	講習日	時間	会場
甲 種	9月28日(金)、10月1日(月)、10月4日(木)	10時～16時30分	大阪府商工会館
乙種第4類	1コース 10月 1日(月)、10月 2日(火)	10時～16時30分	大阪府商工会館
	2コース 10月 4日(木)、10月 5日(金)	10時～16時30分	大阪府商工会館
	3コース 10月 2日(火)、10月 3日(水)	10時～16時30分	堺市民会館
	4コース 9月26日(水)、9月27日(木)	10時～16時30分	茨木市福祉文化会館
	土曜コース 9月29日(土)、10月 6日(土)	10時～17時	天満研修センター
	日曜コース 9月30日(日)、10月 7日(日)	10時～17時	天満研修センター
	土日Aコース 9月29日(土)、9月30日(日)	10時～17時	天満研修センター
	土日Bコース 10月 6日(土)、10月 7日(日)	10時～17時	天満研修センター
	丙 種 10月 9日(火)	10時～16時50分	大阪府商工会館

◇第4期

種	講習日	時間	会場
甲 種	11月30日(金)、12月3日(月)、12月6日(木)	10時～16時30分	大阪府商工会館
乙種第4類	1コース 11月27日(火)、11月28日(水)	10時～16時30分	大阪府商工会館
	2コース 12月 6日(木)、12月 7日(金)	10時～16時30分	大阪府商工会館
	3コース 11月28日(水)、11月29日(木)	10時～16時30分	堺市民会館
	4コース 11月21日(水)、11月22日(木)	10時～16時30分	泉佐野市消防本部
	5コース 11月19日(月)、11月20日(火)	10時～16時30分	ノバティながの南館
	土曜コース 11月24日(土)、12月 1日(土)	10時～17時	新梅田研修センター
	日曜コース 11月25日(日)、12月 2日(日)	10時～17時	新梅田研修センター
	土日Aコース 11月24日(土)、11月25日(日)	10時～17時	新梅田研修センター
	土日Bコース 12月 1日(土)、12月 2日(日)	10時～17時	新梅田研修センター

◇第5期

種	講習日	時間	会場
甲 種	1月31日(木)、2月4日(月)、2月8日(金)	10時～16時30分	大阪府商工会館
乙種第4類	1コース 1月29日(火)、1月30日(水)	10時～16時30分	大阪府商工会館
	2コース 2月 7日(木)、2月 8日(金)	10時～16時30分	大阪府商工会館
	3コース 1月30日(水)、1月31日(木)	10時～16時30分	堺市民会館
	土曜コース 2月 2日(土)、2月 9日(土)	10時～17時	天満研修センター
	日曜コース 2月 3日(日)、2月10日(日)	10時～17時	天満研修センター
	土日Aコース 2月 2日(土)、2月 3日(日)	10時～17時	天満研修センター
	土日Bコース 2月 9日(土)、2月10日(日)	10時～17時	天満研修センター
	丙 種 2月12日(火)	10時～16時50分	大阪府商工会館

(注)各講習とも初日は開講時間の15分前からガイダンスを行ないます。

東北へのボランティア ～その2～

（）大阪府危険物安全協会
専任講師 東野郁夫

宮城県宮城郡七ヶ浜町の現状と給油取扱所のその後について2回に分けて掲載することとしました。

七ヶ浜町は、湊浜、松ヶ浜、菖蒲田浜、花渕浜、吉田浜、代ヶ崎浜、東宮浜の7つの浜から成り立っています。

花渕浜の高山海水浴場近辺で海を眺めていると、ここで未曾有の東日本大震災があったと思えないような静けさで、見えるのは青い海、青い空と波の音だけが繰り返して聞こえてきた。



七ヶ浜町の震度は5強であったものの町内面積の約4割が津波によって被害を受けた。

東日本大震災があってから、すでに9ヶ月が過ぎ住宅地の瓦礫撤去は進んでいるが、震災の爪痕は数多く残っている状況である。しかしながら、復興は確実に進んでおり、現場ではその息吹を感じることができる。



給油取扱所の復旧も少しづつであるが進んでおり、最初にIDEMITSU、ENEOSの給油取扱所に訪問させて頂いた。

*IDEMITSU

所長さんが出かけておられたので、写真だけ撮らせて頂きました。

現在、仮設の応急対策で営業しているとのことでした。

防火塀、事務所の1階、計量機、通気管等その他の付属設備もすべて流され、写真のように1階部の事務所、整備室の壁が抜けてしまっていた。

*ENEOS

花渕浜のENEOSでは、経営者がおられ当時の状況について教えて頂きました。

- ・地震は震度5強であったが、スタンドも周囲の建物も大きな被害を受けていなかった。
- ・テレビのニュースすぐに宮城県は、到達予測が午後3時00分で6mの高さと大津波警報が出たので、戸締りだけをして、すぐに高台へ避難した。
- ・高台へ避難しても津波が来なかつたので、知り合の人が防寒着を取りに家に戻ったが、その人は高台へ戻って来なかつた。
- ・戻ってはいけないと諭したが、残念であるし冥福を祈ることしかできない。
- ・30分ほどして津波が押し寄せて、灯台が見えなくなるほどの高さだった。(何回も押しよせた)



・昔にチリ地震津波もあり恐ろしさは理解しているつもりですが、今回の津波では足が震えた。



被害は、防火塀、計量機、事務所等の破損があったが、幸いなことに地下タンクに海水が入っていないかった。

灯油も含めて燃料は重要なライフラインの一つなので、町民等のお客様にできるだけ早く供給できるように再開へと努力をした。

(続く)

安全への道127

記録し 伝えて 生かす

財大阪府危険物安全協会
専任講師 三村 和男

政府の福島原発事故の対応に関する重要会議の議事録が作成されていなかったことに関連してある一文を思い出す。それは、1990年代の半ば、モスクワに建設された「国際有人宇宙センタ建設事務所」で、通訳をされていた、ロシア人女性のエレーナ・マロコ女史の一文である。(1995年11月28日付日経新聞、『米、ロ宇宙技術、言語で仲人』)。少し長くなるが紹介しよう。

その中で、米、ロの宇宙技術者の「文章に対する姿勢の違い」について次のように書いている。

「米国の技術者は、仕事上のいろいろな情報を何でも記録し、ファイルしてしまう習慣がある。

一方、ロシア人は、コンピューターが普及されていなかったせいもあるが、ちょっとした物事を記録するのは、基本的には頭の中、重要な物事を紙切れに残すことはあっても、ファイルなどに残すことはしない。報告書をうまく書くことに精力を傾けるより、研究自体に力を入れたいというのが本音で、本国の習慣に合わせるのに苦労しているようだ。…」。その時から10数年が経つが、今はどうなっているだろうか?

では、日本はどうか?東日本大震災の政府対応についてみてみよう。

冒頭にも書いたように、震災後の対応等に関する政府が行った重要会議についての議事録は作成されていない。いかに、混乱していたとはいえ、重大事態に対処するため、何を、誰が、どのようにすべきかの国的重要会議の議事録が作成されていないということは信じ難い。穿った見方をすると、臭いものは蓋をせよとの意識が働くと、議事録の作成も、必要な情報の提供も滞り、国民の不安は大きくなるばかりである。

今回、原発事故に関する米国の対応はどうであったか。既にマスコミ報道されているように、米原子力規制委員会(NRC)では、震災のあった3月11日から10日間、委員長や事務方による会議が行われている。その時の発言内容は、全体で3000頁を超える膨大な文書にまとめ、米情報公開法に基づいて公表されている。この中で、委員長は「私が今しなければならないことは、ホワイトハウスに伝えるNRCの提案を明確にすること」、事務方の本部長からは「避難区域は50マイル(約80km)に設定すべきだ」と主張したと記録されているようだ。

なぜ、このように記録できなかつたのか、検証すべきである。単なる文化の違いとすませることではない。

さらに、今回の原発事故について、海外の専門家はどのように見ているかである。

去る2月、政府の原発事故調査・検証委員会(委員長 畑村洋太郎 東大名誉教授)が国際会議(2日間)を開催し、海外専門家の意見を求めている。

多くの専門家が「安全文化が不十分」である。事故後しばらく作業員が線量計を持っていなかったことに大変驚いた」「事故はあり得ないと思うのではなく、あり得ると考え、かつ規制で求められる水準以上の安全対策をとるべきである。」、「炉心溶融の発表が遅れ、国民や海外の信頼が失われた」と指摘している。謙虚に受け止めねばならない。

原発事故に関する調査・検証委員会は、政府によるもの以外に東京電力、民間(学識者ら)、国会と複数の委員会があり、それぞれの立場で調査・検証し報告書が作成されるだろう。このこと自体はいいことではあるが、政府は他の委員会の結果を反映させ、海外からも理解されるものを作成すべきである。同時に、情報の国際化時代にふさわしい情報発信を期待したい。あらためて、物事を記録し、伝えて、生かすことの重要性を認識する。



ラッパズイセン
花言葉：復活

平成24年度 大阪府下

危険物取扱者試験について

平成24年に大阪府下で行なわれる危険物取扱者試験は下記の予定です。

1. 試験日及び試験会場（予定）

第1回	平成24年4月22日(日)	国立大阪大学(豊中市)
第2回	平成24年6月26日(日)	国立大阪大学(豊中市)
第3回	平成24年10月13日(土)	国立大阪大学(豊中市)
第4回	平成24年12月16日(日)	大阪商業大学(東大阪市)
第5回	平成25年2月17日(日)	国立大阪大学(豊中市)

2. 試験の種類及び実施時間

(30分前に試験室に入室のこと)

- ① 午前の部 10時～
乙種第4類
- ② 午後の部 13時30分～
甲種、乙種第1～6類、丙種

3. 受験資格

- 甲種： ① 高専・短大及び大学で化学に関する学科又は課程を卒業し者
 ② 高専・短大及び大学で化学の授業科目を15単位以上取得した者
 ③ 乙種免状交付後、2年以上の危険物取り扱いの実務経験者

- ④ 次の4種類以上の乙種危険物取扱者免状の交付を受けている者
 ・第1類又は第6類 ・第2類又は第4類
 ・第3類 ・第5類

乙種：受験資格の制限はありません。

丙種：受験資格の制限はありません。

4. 願書及び受付期間

① 書面申請（郵送又は持参）

第1回	3月15日(木)～3月22日(水)
第2回	5月21日(月)～5月28日(月)
第3回	9月6日(木)～9月13日(木)
第4回	11月8日(木)～11月15日(木)
第5回	1月10日(木)～1月17日(木)

- ※ 1. 持参する場合は9時30分～16時30分まで
 2. 願書提出先は、下記問合せ先住所です。

電子申請（インターネット申請）は、上記書面受付日の初日の3日前の9時から、最終日の3日前の17時までとなっています。

（ただし、第5回の25年1月8日(火)はシステムメンテナンスのため電子申請できない時間帯があります。）

また、電子申請（インターネット申請）では手続きできない場合もありますので、詳細については下記ホームページを参照してください。

(<http://www.shoubo-shiken.or.jp>)

《問い合わせ先》

〒540-0012 大阪市中央区谷町2-9-3
 ガレリア大手前ビル2階
 (財)消防試験研究センター 大阪府支部
 TEL 06-6941-8430

都市との共生 — 正確 安全 確実 — 危険物設備なら信頼の技研。

危険物タンクの漏洩検査
 <平成16年4月1日法改正対応>

- 危険物設備の設計・施工
- 発電設備(非常用)燃料タンクの製造・販売
- 危険物タンクまわりの付属機器の販売

危険物設備の安全をトータルにリードする

GIKEN

株式会社 技研

〒663-8113 兵庫県西宮市甲子園口2-24-12 TEL.0798-65-5100(代表)