

# 危険物新聞

# 11 月号

## 第 719 号

危険物の取扱いや危険物施設等のリスクや作業上の不注意に対して「安全確保」を自覚しよう

- (1) 危険物や貯蔵・取扱場所の危険性を分析し、危険要因を把握しよう
- (2) 把握した危険要因に対して、対策を樹立しよう
- (3) 日常作業でのヒヤリハットを話し合おう
- (4) 作業に係る基本的事項や技術的知見の習熟を図ろう
- (5) 「安全確保」を自覚しよう

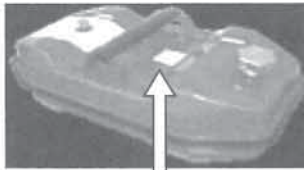
発行所 公益財団法人大阪府危険物安全協会 〒550-0013 大阪市西区新町1-4-26ニッケ四ツ橋ビル6F TEL06-6531-9717 FAX06-6531-1293  
URL : <http://www.piif-osaka-safety.jp> Email : [aav74830@hkg.odn.ne.jp](mailto:aav74830@hkg.odn.ne.jp)

## 安全確保を自覚しよう

### ～福知山花火大会火災をうけた消防庁の動き～

本年 8 月 15 日に実施された京都府福知山市由良川河川敷での花火大会では、ガソリンの携行缶の爆発と火災で多くの死傷者が発生した。事故原因に関しては、携行缶が炎天下の下に 5 時間以上置かれたことやこの携行缶内容物を燃料とする発電機の排熱を携行缶が浴びていたことにより缶内部が異常な高温で危険な状態だった可能性があり、安全を確認しないまま不用意に携行缶の蓋を開けてしまったため大爆発を起こした可能性があると考えられている。

消防庁では、事態の重大性に鑑み、直後の 8 月 19 日に「多数の観客等が参加する行事に対する火災予防指導等の徹底について」という通知をだし、ガソリン等の貯蔵・取り扱いへの指導と火気器具を使用する屋台等への指導に係る留意事項を明確にし、当面の対応を図ったことは、当紙 9 月号でも関連記事として掲載したが、その後二つの検討委員会の結果報告を踏まえて、10 月 4 日に「ガソリン携行缶を安全に取り扱うための留意事項について」、「屋外イベント会場等の火災対策に関する当面の対応について」という通知を出している。



#### ！噴出注意！

- ★周囲の安全を確認
- ★フタを開ける前に
  - ①エンジン停止
  - ②エア抜きをする
- ★高温の場所禁止

#### 【注意表示の方法】

上記表示の注意事項の旨をガソリン携行缶の注油口付近の目立つ場所に判読しやすい大きさのシール等により表示することが望ましい  
縦 概ね 8 センチ程度  
横 概ね 13 センチ程度

まず、前者の通知では、ガソリン携行缶の使用者が特に留意すべき事項についてシール等による表示は有効であるとして、関係団体を通じた関係者への協力要請の実施と、関係者への指導の充実を求めている。また、後者の通知では、警察、道路管理者、河川管理者等の関係行政機

関等と連携をはかりつつ火気器具等の取扱い、消火準備、店舗の配置等について指導を行うこととし、この場合、火災危険性の高い屋外イベントの会場等で使用される火気器具等・煙火・ガソリン等の危険物は、取り扱いを誤ると大きな被害が出るので、観客に対し、これらがある場所にみだりに近づかないようにすること等の注意喚起を行うこととしている。

ところで、当協会では、本年度より年間活動の重点項目を定め、これを軸に展開を図っている。本年度の重点項目は、「危険物の取扱いや危険物施設等のリスクや作業場の不注意に対して安全確保を自覚しよう」というものである。

災害事例をみると、事故が発生するたびに原因として指摘されるのはほとんど同じ内容であり、繰り返し確認されるこれらの事項を何とか防止しなければ危険物災害の発生を減少させることができない。そして、そのために重要な要素は、「安全の自覚」と方法論的にこれを裏打ちする「保安教育」であると当協会では考えている。

今回の事故においても、ガソリンの特性を熟知していればあのような取り扱いをしないであろうと常識的には思ってしまうが、現実、あのような管理・取り扱いをしてしまった。そこには「これくらい」大丈夫という思いがあったのだろうし、決してガソリンが危険なものということを知らなかったわけではないと考える。

今回の事故においても、ガソリンの特性を熟知していればあのような取り扱いをしないであろうと常識的には思ってしまうが、現実、あのような管理・取り扱いをしてしまった。そこには「これくらい」大丈夫という思いがあったのだろうし、決してガソリンが危険なものということを知らなかったわけではないと考える。

事故の時、対策は取っていたけれども想定外の事態が起こったとよく説明がなされる。今回の事態も事故原因者にとっては想定外のことと弁明をするのかもしれない。通り一遍の決められたことをきめられた通りにしたというのでは、対策をとったとはいえない。そのことに携わる者がそれで安全が確保されているのかどうか自覚していなければ対策とはいえないと考える。「安全確保を自覚する」ということは非常に重要であることを改めて思う。

平成25年度  
**公益財団法人大阪府危険物安全協会**  
**年次大会を開催する**  
 10月18日(金) KKRホテル大阪



公益社団法人大阪府危険物安全協会では、危険物の災害防止に向け、府下の防災関係者が一堂に会し、危険物に起因する事故や災害の防止及び安全意識の啓発を目指し、10月18日(金)大阪府中央区のKKRホテル大阪において年次大会を開催した。

当日は特別来賓を始め府下各消防本部消防長、府下各協会長、事務局長等約160名の出席を得て大会を開催した。

大会は理事長の開会のあいさつで始まり、来賓の知事代理として大阪府総務部危機管理室消防保安課長 小川文彦氏、大阪府下消防長会会長 千福好伸氏また、全国危険物安全協会理事長代理として常務理事 上田紘士氏よりそれぞれ祝辞があった。

引き続き当協会専務理事から平成24年度の事業結果報告及び25年度の事業概要(中間報告及び今後の展望等)の報告がなされ、予定していた議事を無事終了し、閉会した。



平成26年2月16日(日)には、第5回危険物取扱者試験が実施されます。この試験に併せて、当協会では「第5回危険物取扱者養成講習」を以下の通り実施します。

**第5回危険物取扱者養成講習日程**

種別	講習日	時間	会場
甲種	1月30日(木)、2月3日(月)、 2月5日(水)	10時~16時30分	天満研修センター
乙種第4類	1コース	2月4日(火)、2月5日(水)	10時~16時30分 SMG(四ツ橋・本館)
	2コース	2月6日(木)、2月7日(金)	10時~16時30分 天満研修センター
	3コース	1月30日(木)、1月31日(金)	10時~16時30分 堺市民会館
	土曜コース	2月1日(土)、2月8日(土)	10時~17時 SMG(四ツ橋・本館)
	日曜コース	2月2日(日)、2月9日(日)	10時~17時 SMG(四ツ橋・本館)
	土日Aコース	2月1日(土)、2月2日(日)	10時~17時 SMG(四ツ橋・本館)
	土日Bコース	2月8日(土)、2月9日(日)	10時~17時 SMG(四ツ橋・本館)
丙種	2月7日(金)	9時30分~16時50分	SMG(四ツ橋・本館)

※詳しくはホームページをご覧ください。

**10月の試験結果について**

**甲種 47.5% 乙種第4類 39.3% の合格**

(一財)消防試験研究センター大阪府支部では、平成25年度第3回危険物取扱者試験を平成25年10月6日(日)、国立大阪大学(交野市)で実施した。試験区分別の合格率は以下のとおりです。

**平成25年度第3回危険物取扱者試験結果**

区分	受験者数	合格者数	合格率(%)
甲種	423	201	47.5
乙種第1類	72	60	83.3
乙種第2類	80	67	83.8
乙種第3類	117	86	73.5
乙種第4類	2,217	871	39.3
乙種第5類	114	96	84.2
乙種第6類	116	99	85.3
丙種	104	58	55.8

都市との共存 — **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

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)

**GIKEN**

視点・観点

## 高齢者施設について

編集部

またか、という言葉が思わず出る事案が起こった。長崎県の整形外科病院での火災で 70 歳以上の高齢者の方たち 10 名もの尊い命が失われた。

常に悲劇の真ん中にいる高齢者の災禍はこれまで幾度となく同様の火災があるたびにその危険性が指摘されてきたところである。このたびの火災でもその後の調査で多くの問題点が露見した。過去に起きた病院火災の主なものには、昭和 30 年の千葉県で起きた火災は入院患者 18 名が死亡。45 年には栃木県佐野市の火災では 17 名が死亡した。さらに 48 年 3 月には北九州での火災は高齢者や子供 13 名が犠牲になった。その都度初期消火・通報・避難の不備が指摘されて法令の改正を行い消防用設備の設置強化を進めてきた。その後も 52 年の岩国では 7 名、59 年には広島県尾道市で 6 名が死亡した。しかし年々消防設備強化の効果が表れ減少傾向にあった。反面高齢化社会の幕開けで、高齢者の介護福祉施設の増加がある。そしてその結果としてこの種施設での火災が多くなっている。平成 18 年には長崎県大村市のグループホーム「やすらぎの里」で入所者 7 名。平成 20 年には神奈川県綾瀬市の知的障害者施設火災で 3 名。平成 21 年群馬県渋川市の老人施設「たまゆら」で 10 名死亡。平成 21 年には群馬県渋川市の「静養ホームたまゆら」で入所者 10 名の方が亡くなられた。さらには平成 22 年札幌市北区の認知症高齢者グループホーム「みらい とんでん」では男女合わせて 7 名が亡くなっている。2006 年には長崎県大村市のグループホーム火災を契機に、今まで規制外であった小規模な床面積に規制が加えられる契機となった。

高齢者施設には自力での避難困難な方が多く入所していることもあり、ひとたび火災が起きると重大な結果をもたらす。施設の管理体制に本腰を入れる時期が来ている。あくまで対岸の火事として見ると思わぬ事故になることを過去の火災は物語っている。

ところで高齢化社会の特徴的な施設として介護福祉施設ってどのようなものがあるのだろう。以下みていこう。調べてみると随分たくさんの種類がある。まずよく耳にするのが

☆有料老人ホーム。その特徴は民間施設で介護サービスは勿論介護の必要のない方だけの施設もある。介護は勿論日常生活でのサポートがある。

☆グループホーム。主に認知症の方を対象とした施設で、施設と家庭の中間にあたる環境の下で数人が一団となって共同生活をする施設。また嚥下障害や学習障害の方を対象とした施設もある。

☆サービス付高齢者住宅は日常生活や介護に不安を抱く高齢者がその地域内で、安心して暮らせるようにと、ケアシステムを包括した地域密着型高齢者向け居住施設。

☆ケアハウス（軽費老人ホーム）将来的に身体の老化、低下、また独立して生活するには不安があり、家族の支援が受けられない方を対象とした施設。

☆特別養護老人ホームいわゆる特養と呼ばれているもので、介護保険サービスの一つで日常生活の介護やリハビリ（機能回復）またレクリエーションなどのサービスがある。しかし今、重度の介護の難易度の高い要介護認定者の優先順位があり、多くの施設で 200～300 人程度の待機者がいることが問題となっている。

☆介護老人保健施設（老健）あまり聞きなれていない施設であるが、介護保険対象の施設である。この施設の特徴は自立生活を目指すため 3～6 ヶ月と入所期間が短いのが特徴である。

☆介護療養型医療施設別に「療養病床」と呼ばれる施設。介護保険のサービス施設で慢性的な症状を対象に療養を行う施設で医療・看護に重点が置かれた施設である。しかしこの施設は平成 30 年を持って閉鎖されることが決まっている。

☆養護老人ホームは 65 歳以上の自立されているかたが心身の故障や家庭での不和により虐待に合っている方を対象に、また低所得などの経済的理由により家庭での介護が困難と認められた方を対象にした施設である。特養などと違い介護保険の介護サービスがなく、行政が管轄しているために申し込みは市町村の窓口となる。

以上の施設のほかに「サ高住」といった折衷型などが最近増えてきており、今後さらに淘汰された施設もでてくることが予想される。施設によっては高額の資金がいることから、高齢者にとっては何ともお先が暗いことである。経済発展を牽引し、現代日本の礎を築いてきた団塊世代の方は、今や高齢化を迎えている。健常でゆったりとした生活を送るのが難しい時代である。（みんなの介護参照）

うわさとパニック その 2

うわさとパニックの実例とうわさの理論

立命館大学文学部教授／研究部長 サトウタツヤ

前回から、うわさとパニックについて 4 回の予定で連載をさせていただいている。今回はその第 2 回である。

- その 1 概説：うわさとパニックそしてチェーンメール
- その 2 うわさとパニックの実例とうわさの理論
- その 3 「釜石の奇跡」：パニック防止法としての教訓
- その 4 エリートパニックと風評被害

パニックとは

「パニックした！」という表現があることや、診断名としての「パニック障害」というものが存在することからもわかるとおり、パニックには個人的なものがある。だが、連載では、複数の人たちによる集合的なパニックのみを考えている。

パニックは、もともと、動物などが集団で陥る状態とされていた。だが、近代以降は、人間も含めた集団が突然陥る恐ろしい状態を「パニック」と呼ぶようになったという経緯がある。人間の集団的パニックは、一般的に、獲得パニック、逃走パニックに分類することができる。前者は食料や生活物資、あるいは金銭の確保に関することであり、後者は自身や家族の生命を守ることに関係している。パニックが顕在化しやすいのは、前者（確保パニック）であり、生命の危機に関しては、特に、逃げ場が無いような状況ではむしろ人は冷静に対処するとも言われている。良く知られている痛ましい例として、1985年に起きた日航機の御巣鷹山墜落事故において、JA L123 便は迷走を続けていたが、その間の機中では決してパニック状態は発生していなかったのである。

確保パニックとしての銀行預金取り付けさわぎ

自分が金融機関に預けている預貯金が無くなってしまわないかと恐れて、多くの人々が窓口へ押し寄せる現象は取り付け騒ぎと呼ばれ、確保パニックの典型である。

人が窓口へ押し寄せている風景自体が、周りの人に影響を及ぼし、さらにその行為に加わるということになれば、パニック状態が広がっていく。こうした例は古いものでは 1873 年のアメリカの銀行取り付け騒ぎという形で知られている。銀行は信用が命であり、庶民は自分が預けているお金の安否が気にかかる。銀行が信用できなくなったら、自分のお金だけでも手元に置いておきたいと思うのが人情である。だが、個々人がそうした行為を行うと、実際にお金が銀行から引き上げられてしまい、破綻しかねない事態がおきるのである。信用が有るときは誰もお金

をおろしに行かないので銀行は平穩。信用が無くなると皆がお金をおろしに行き、銀行は危うくなる。確保パニックには、こうしたメカニズムが働いているのである。

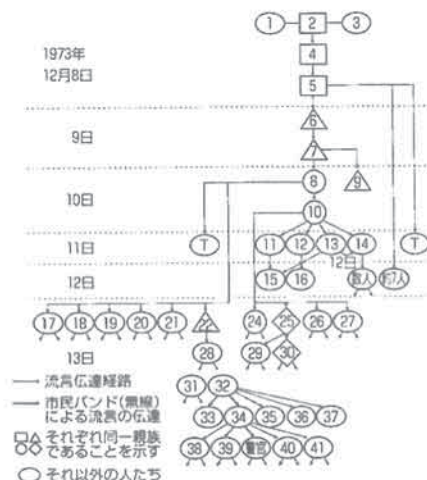
日本でもその事件の 100 年後にあたる 1973（昭和 48）年、今から 40 年ほど前に豊川信用金庫取り付け騒ぎというのが起きている。どのような事件だったのだろうか。

豊川信用金庫取り付け騒ぎ

1973 年 12 月 14 日、愛知県豊川市の豊川信用金庫小坂井支店に開店時間前から、この信用金庫がつぶれるという話を信じた多くの人々が集まり、この日だけで 26 億円が引き出される事態が起きた。

この事件は、日本がオイルショックのさなかにある事件であり、確保パニックの例として取り上げられることが多い。なぜなら、このパニックがどのように発生したのかについて警察による捜査が行われ、ほぼその発生原因が突き止められているからである。警察は、最初、何ものかがこの信用金庫を陥れようとしたか、あるいは、世の中全体を混乱に陥れようとして流した「悪意ある情報操作=デマ」であると考えていたために捜査をしたのである。しかし、その結果分かったのは、この騒ぎは、女子高生の他愛ない会話から発生したということであった。

事の発端は一週間前である。女子高生が友達に就職が決まったことを話したところ、「信用金庫は危ないのではないか」という話になり、それが何人かの口を伝って、最終的には豊川信用金庫がつぶれるかもしれないという話へと発展したのである。



この図は木下富雄先生によるもので、豊川信用金庫に関する流言の伝播経路である。この図を見ると、12/13（木）にかなり広まっていたことがわかる。そして、次の日の朝から人が信用金庫に押し寄せた

のである。また、話が広まる際には親族などの親密なネットワークが活用されたこともわかる。預けていたお金が無くなって損をしないように、と親族間で情報がやりとりされたのであろう。そして、無線による迅速な情報流通が行われたことも知られている。また、この図を見ると、話を信用していない人（人に伝えない人）も存在するのだが、こうした人は単に人に伝えないだけで、否定する話を一生懸命誰かに伝えるわけではない。

なお、ここで重要なことは、女子高生のおしゃべりが取り付け騒ぎに発展するのであれば、そのような騒ぎは毎日起きてもおかしくない、ということである。実際には、こうした騒ぎは滅多に起きない。あやふやな情報を真実だと信じるためには条件が整っていなければいけないのである。この「特定の信用金庫が危ない」という話は、流言として伝わっていったと言える。そして、流言が伝わるには流言集団と呼ぶべき、利害や興味を共有する集団が形成されていなければいけないのである。

この時の事情について少し調べると、6年ほど前に、金融機関が実際につぶれてしまい、自分のお金を失ってしまった人が多かったことが分かる。つまり、実際にお金を損した人が多かったために、同じような出来事が起きる事への関心が強かったのだと考えられるのである。なお、お金を目に見えるところに積み上げる、責任者が記者会見を開く、などして徹底して本当の情報を流したことにより、騒動は短期間に収まった。

#### 確保パニックとしてのトイレトペーパー不足騒動

同じ 1973（昭和 48）年には「紙不足パニック」が起きたことでも有名である。大阪千里ニュータウンが発端だとされる、トイレトペーパー不足パニックである（ここがパニックの発祥地かどうかは実際には不明）。トイレトペーパーが不足するのではないかと恐れた人々が、買いだめに走り、その結果として、実際にトイレトペーパーの品薄状態が起きたのである。これは一種の「予言の自己成就」と呼ばれる皮肉な事態である。このパニックの背景としては当時の日本の社会状況があげられる。つまり、中東戦争によってオイルショック（原油不足）がおき、また、田中角栄首相（当時）による日本列島改造論が引きがねとなりインフレーション、狂乱物価が進行していたのである。こうした世相が多くの人に不安を与え、確保パニックを引き起こしたのであろう。

#### 佐賀銀行取り付け騒ぎ

取り付け騒ぎに話を戻すと、こうした騒ぎは滅多に起こらないとはいえ、起きるときには起きる。最近では 10 年前に起きた、佐賀銀行取り付け騒ぎがある。

2003 年の 12 月、佐賀銀行に対して取り付け騒ぎ

が発生した。引き出し・解約されたりした預金は約 500 億円に上った。この時は、メールなどが使用されたため、幸か不幸か、時間的に最初に出したメールが特定されるに至った。すなわち 20 歳代の 1 人の女性が「佐賀銀行が倒産する」というメールを出した事が「メールとしては初めてのもの」と断定されることになり、この女性が在宅起訴されるまでの事件となった（後に不起訴処分）。決してこの女性が悪意のあるメールを出したわけではなく、自分が聞いた話を善意で人に伝えようとしてメールで送っただけであると思われるが、時間的に一番早いメールであるとして認定され、問題の発端だとされてしまったのである。筆者はこの問題を 1 人の人間にのみ帰責することはできないという立場であり、起訴はおかしいと思っていたが、不起訴処分に落ち着いて良かったと考えている。ちなみに、この佐賀の確保パニックの時にも、その一寸前に、金融機関の破綻が起きており、お金を損した人が多かった。そうした不安が続いていたからこそ、自身の預貯金を確保しなければならぬと信じる人が多かったのである。

1973 年の豊川信用金庫取り付け騒ぎも、2003 年の佐賀銀行取り付け騒ぎも、流言集団とでも呼ぶべき共通の関心をもつ人々がいたからこそ、情報が広まり、それが結果として確保パニックにまで発展したと思われる。そこで、最後に流言（うわさ）の性質について考えてみたい。

#### うわさの法則

アメリカの心理学者、オルポートたちは、うわさの流布量について、「 $R \sim I \times A$ 」という仮説的な法則を提唱した。この式で、 $R$  = うわさの流布、 $I$  = 情報の重要さ、 $A$  = 情報の曖昧さである。そして、 $R \sim I \times A$  の面白いところは、「曖昧さ」か「重要さ」がゼロなら、うわさは流れない、というところにある。

曖昧だけれど重要ではないことは、うわさにならない。例えば、「どの歯ブラシが良いか」などがそれである。だから、広告が必要になる。重要だけれど曖昧ではないこともうわさにならない。例えば「選挙の結果（得票数）」がそれである。得票は一票単位で正確に発表される。

繰り返しになるが、何かがうわさ（流言）になるということは、重要かつ曖昧な情報が蔓延しているからこそ、である。そして、金融機関の破綻のようなことは、庶民にとっては常に突然である。したがって、重要で曖昧なのである。だからといって、うわさが起きて確保パニックが起きることは少ない。

パニックやうわさは、それが起きると大騒ぎになるのだが、それは稀なケースだと考える方がいい。そして、うわさやパニックを防ぐ立場にある人は、うわさの法則をアタマにいれ、常に、重要な情報が曖昧にならないように心がけるべきだと思われる。情報を隠してうわさやパニックを防ぐことはできないのである。

## ちょっと休憩・雑談雑議

## 食器のお話②



## ◎金属素材

## ☆銀器

よく聞く素材で昔からある高級素材ですね。一般に純銀製品と呼ばれるものは純度が高ければいいというわけではなく 90%弱が限度で、これ以上あがると柔らかくなって食器には適さないそうです。銀器で食卓を飾るとゴージャスで気品が溢れ、料理も豪華に見えますね。しかし、銀器も永年使用すると黒ずんでしまうのが欠点で、常に磨くなどの手入れが大事です。

また、洋白銀器という言葉をご存知でしょうか。これはニッケルと銅・亜鉛からなる合金で銀に似ていることから、これらの素材に電気メッキし銀成分を蒸着させ、銀の代用として使用されているもので、外観、質感、光沢ともに銀に似ており銀器の代用として使われています。洋銀、ニッケルシルバー、ジャーマンシルバーとも言われています。

銀器は食物中に含まれる硫黄分、例えば卵などを銀器に触れさせた場合は速やかに洗浄する必要があります。また水分や硫化水素などにさらされると褐色や黒色に変色します。

では、どのようにこれらの銀器を扱えばいいのでしょうか。食事で卵やマヨネーズなどを銀器に触れさせた場合は速やかに洗い水分を取り除くことが必要です。また紫外線や卵を使った料理を電子レンジなどで調理する際、硫黄分が発生しますので変色の原因となります。保管にはこれらに触れなくすることが必要となります。つまり真空パックなどで保管し、直接空気に触れさせないように保管するなどが肝要です。

結構手間がかかりますね。高価な食器だけにこのひと手間を省かないようにしたいですね。また、黒く変色した場合の手入れ方法は、いろいろあるようですが、紙面の都合で省きます。

## ☆アルミニウム

今台所を見て、食器が最も普及しているのがこの素材ですね。特に調理用食器では鉄、やステンレス以上に多く普及しています。軽くて耐食性があり加工に適しており、さらに最近ではこのアルミに加工を施し、他の素材を混ぜて合金として幅広く使用されています。また、メッキ処理をして表面に酸化被膜を形成させ耐摩耗性や耐食性に強いアルマイトと

いう製品が弁当箱や鍋、やかんを始めレジャーや生活資材に使用されています。ところでこれらのアルミ製品の健康被害について耳にされたことはありませんか。アルツハイマーなどの引き金になると聞いたことがあります。アルミニウムは摂取しても体外にほとんど排出されるため今のところ因果関係は判っていないようです。また食品中にもアルミニウムが含まれており、私たちの体には常時アルミニウムが存在しています。また、先ごろメディアで食品中のアルミニウムの摂取基準を策定する動きがあるように報じていました。いずれにしても摂取を多量にすると他の金属でも同じで体にはいいことがないのは当たり前のことですね。人間の体には免疫反応があり、過剰な摂取や、異物の混入に対してはその異物の排除に向けて反応するのですがその免疫が過剰に反応しだすと、いわゆるいろいろなアレルギー体質と呼ばれることとなります。自然に食事をバランスよく摂ることがいかに大事かお分かりになると思います。

## ☆銅

銅は歴史的に見ても人との付き合いは非常に古く紀元前から使用されていたとされます。私たちがよく耳にするのは青銅器時代という言葉ですね。青銅器は特に中国で祭祀用の青銅器や杯、さらには武器といったものまで、まさに青銅器一色の時代がありました。日本では古来より「あかがね」といわれてその材質の柔らかさや発色の色合いから屋根瓦や樋などの建築資材から銅釜や酒罌器、また家具における囲炉裏端の囲い、さらには鍋ややかんといった様々な用途に使用されていました。さらに私たちがよく目にするのは通電性の良さから銅線がありますね。またこの他に絵画の顔料の原料やその錆である緑青を使った抗菌剤、や殺菌剤などに使用されています。緑青といえば昔はその錆は毒性があると聞かされていましたが、実はそうではないのです。緑青は無毒なのです。厚生省昭和 56 年から手話 59 年の 3 年間にわたり動物実験をした結果無毒であると発表しました。これには従来から聞いていたことと全く正反対の結果に驚きました。さらに誤って体内にも入っても水溶性ではなく、そのまま排泄されるとのことです。銅は体内にも非常に重要な役目を持っています。それは体内の血液に関連しています。つまり鉄から赤血球を造るのに必要な成分で赤血球の赤い色素はヘモグロビンと呼ばれるものでこのヘモグロビンを造るために鉄を必要な場所に搬送する役目を果たしています。グリコの栄養成分表によれば、骨や骨格筋血液中に 80 mg 存在していると書いてあります。この銅は食品中から十分にとれるのでさほど欠乏症には心配ない

ようですね。また、銅は先ほど述べた通り酵素となって活性酸素を除去したり骨格を作るのにその役目は大きいのです。あまり欠乏症はないのですが、極端に不足すると貧血を招くといわれています。それではとサプリメントで補給すればと最近では鉄分や亜鉛、マンガン、コバルト、銅を含有したサプリメントが発売されています。手軽に食品を補えることもあってこれ以外に様々なサプリメントが発売されています。それはそれなりに健康には必要な物質を補える利点はあるものの、薬との併用や、過多の摂取による障害もあり摂取するときは必ず注意事項や医者にご相談することが肝要です。また、熱効率が良いため最近ではIH炊飯器の中釜としてや、比較的軽いことや耐食性、加工性が良いために合金として広く利用されています。

やかん、鍋のほかにはたい焼き、回転焼きなどの型焼きやおろし金などを見られたことがあると思います。

☆ステンレス

ステンレスは、鉄が主成分でこれにニッケル、クロム、炭素を混ぜてさまざまなステンレスがあります。

ステンレスというと思いつくのはまず錆びないというイメージがあります。さらに清潔感があり最近の厨房機器や食器さらには家電にも使われており、その用途は広く、これからはさらにいろんな分野で使用されるとお思います。面白いところでは宇宙に飛んで無事帰還したはやぶサのエンジンの配管部分に使われていました。(ステンレス協会参照)

さらに、清潔さから医療分野(メス、ピンセット、鉗子やシンク)や燃料電池のセパレーター、マフラー等、熱に強いことから使用されている。また、逆に低温でも強く、マイナス196℃に耐えることから液体窒素の容器などに使用されています。食器で見るとナイフ、フォーク、鍋、ボール、マグカップさらには包丁、台所の水回りのシンク、冷蔵庫などにその用途は広いことから、将来さらに多用されるものと思われます。

☆木質素材

木といってもその種類は非常に多義にわたっています。ケヤキ、ブナ、トチ、サクラ、ミズメ、カエデ、ヒバ、アカマツと多種ですね。それぞれの特質に合った食器が作られています。

特徴としては熱さが伝わらず、手に持つとその柔らかさ(親和性)などから、また、素材の調達の良さから、昔から使用されていた素材です。また、これらの素材に強度と、耐久性、また美的感覚から漆塗りを始め、カシュー塗り、ウレタン塗り等が施され、中には工芸品として美術家の愛好したものがあり、一般に多くの製品が出回っています。食器だけでザ〜と見みると、米櫃、まな板、小皿、コースター、お盆、茶托、箸置き、スプーン、かい杓子、箸、箸入、調味料入れと、さらには食器棚、ダイニングテーブル等、さまざまところで使われています。もちろん食卓以外でも部屋の装飾、家具、さらには家屋の躯体と周りを見ればまだまだありますね。

☆紙素材

最も軽量で使いがっのいい素材で紙コップ、紙皿など使い捨てを前提とした容器があります。キャンプや最近の震災備蓄用品として使用されています。しかし、紙容器は長時間水分に浸しておくことができないので、耐水性、耐油性に強い加工が施されています。容器表面にラミネート加工(紙の表面に透明のフィルムを貼ること)が施され、使い捨てが清潔感と、安価で後の始末が簡単ということによりよく使用される素材です。用途はコップ以外にお皿、猪口、タンブラー、コーヒカップなどがあり、中には使い捨てを考えていない漆塗りのものもあるそうです。まだまだ、発想を変えるといろんな容器ができそうですね。

※本稿の内容は、次の情報を基に作成したものです。  
NITE、身の回りの製品に含まれる化学物質シリーズ食器。  
<http://www.safe.nite.go.jp/shiryo/product/dish.html>、  
(参照 2013.8.22)。

防爆冷温機器の **Daido**



防爆スポットクーラー  
防爆冷凍冷蔵庫  
DGFシリーズ(150ℓ～)

◆**防爆スポットクーラー**◆  
第1類、第2類危険箇所での使用が可能なスポットクーラーです。夏季の危険場所での熱中症対策や高温の労働環境改善に。

◆**防爆冷凍冷蔵庫**◆  
危険物倉庫内の第4類危険物の低温保管、また反応活性を抑え冷暗保管が必要な引火性試薬の保管に施設機能付防爆冷蔵庫。



防爆シースヒーター  
防爆自己制御ヒーター

- 危険場所での凍結防止、反応容器の熱源に防爆シースヒーター。
- 低温で固化する引火性薬品の安全な融解や引火性のある塗料・接着剤の粘度安定化に防爆自己制御ヒーター。



株式会社 **大同工業**

大阪府東大阪市楠根1丁目6番45号  
TEL 06-6746-7141 FAX 06-6746-7195  
<http://www.daido-ind.co.jp>

防爆電気機器を安全に設置、運用、保守頂くために、(一社)日本電気制御機器工業会が推奨するSBA-Ex(防爆電気機器安全資格)等の防爆専門知識を保有・活用されることをお勧めします。

コラム 安全を考える No.18

## 廃棄物の安全と管理(その2) ～ゴミをガーボロジーの科学でみる～

一般社団法人近畿化学協会  
化学技術アドバイザー 田村 敏雄

### 1. ガーボロジーからみた文明史

20 年近く前に、都市ごみ固形廃棄物 (MSW) の中間処理と循環の技術を求めてヨーロッパに出かけた。“ごみ”とは何か。広辞苑では、「“ごみ”＝物の役に立たず、ない方がよいもの」とある。「資源ごみ」という呼び方もあるが、焼却ごみは「燃料」であるとの哲学があった。

ごみは“廃棄物”と言い換えることができる。その一方で裏から見れば、ごみはその主体者 (廃棄した社会や市民) が何に価値を見だし、どう所有したかを反映するため、その主体者に関する情報源である。ごみを扱った学問を「ガーボロジー」と呼ぶ。考古学者が遺跡の出土品から昔の文化を推測する技術が発展したもので、社会科学の一分野でもある。廃棄物を知ること、考えることが、安全管理の出発点にあると考える。

### 2. 廃棄物の所有者は誰か

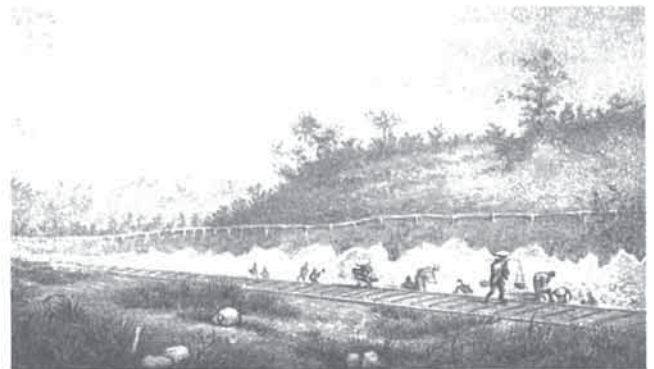
遺跡の一つ「貝塚」は、古代の人間のごみ捨て場である。貝塚は古代人の考古学上の生活様式などを知る上で重要な情報源である。現代では、ごみの所有権に関して、所有者のいない「無主物」(民法) であると言う解釈と、無主物ではないと言う解釈がある。現代の法律では、市場経済的な尺度 (有価物か: 処理が有償か、無償か) で所有の権利と義務の定義が定まり、場合によっては犯罪行為にもなる。ジャンク (がらくた) も、寄せ集めて制作した作品はアートになり、廃物美術、廃品美術ともよばれた芸術は、20 世紀半ばから脚光を浴びた手法である。貝塚の遺跡は国内で約 2,500カ所あり、そのごみ跡は人間の根源を語る貴重な歴史遺産である。大森貝塚遺跡を迷惑施設「NIMBY」と呼ぶ人はいるだろうか。

出土品がゴミとは言え「国指定文化財 (お宝)」であることに異論はないだろう。

### 3. 大森貝塚から、廃棄物の考古学を知る

1877 年 (明治 10 年) にアメリカ人の動物学者、エドワード・S・モースが横浜に上陸した。鉄道の開業間もない横浜から新橋へ向かう車窓から発見した縄文時代晩期の遺跡「大森貝塚」の碑が、品川区大井の東海道本線の線路ぎわにある。モースは遺跡の発見直後に、この貝塚を発掘調査し、東京大学理学部英文紀要の初版に発掘調査報告『SHELL MOUNDS OF OMORI』を刊行した。大森貝塚は日本の考古学研究、とくに縄文土器文化研究の第一歩を踏み出した記念すべき遺跡 (Ruins) である。モースは、1877 年 12 月の『ネイチャー』に自身の大森貝塚発見の記事を投稿した。

余談だが、大森貝塚の発掘にはモースの他に、幕末のドイツ生まれの蘭学医で博物学者でもあったフリッパ・フォン・シーボルトの次男ハインリッヒ・フォン・シーボルトが関わる秘話がある。彼は考古学に精通していたが、学者ではなく外交官 (通訳官) であった。モースとハインリッヒは、第一発見者の功を激しく争った史実が語られている。老練な研究者モースにハインリッヒが挑んだこの研究競争によって、日本の考古学が飛躍的に発展を遂げたが、歴史の指紋捜査の研究は、大森貝塚から始まったものといえる。ヨーロッパの先史古代研究もこの直前に始まっている。日本において「考古学」とい



大森貝塚の発掘風景  
(『SHELL MOUNDS OF OMORI』から引用)

## 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、危険物の漏れによる土壌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>



う言葉を使い始めたのは、このハインリッヒの著述内容に由来するという。

#### 4. 古代文明の廃棄物を、糞便学でみる

安全の観念は文明や社会の発展に伴って変化する。廃棄物の安全管理を歴史でみると「公衆衛生」が焦点のように思える。人類と感染症との闘いなど生命と健康を脅かす対象は、極論すると古代から「糞便学（スカトロロジー）」が主題であり、地理、生態、文化人類学までに及ぶようだ。

石器時代から先史の前半は、飢餓の回避や生殖が優先され、廃棄についての問題は眼中になかったと思われる。自説では、農耕や牧畜など食糧生産手段の変革により、家族の範囲を超えて人口が増え、コミュニティや社会の形成から、廃棄物問題が主題となったように思われる。日本における近代的な学問「衛生工学」分野は、第二次世界大戦後、北海道大学と京都大学に衛生工学科、東京大学に都市工学科、大阪大学に環境工学科がそれぞれ工学部内に設けられた。

#### 5. 古代のスカトロロジー（各論）

公衆の健康の保護と増進を目的とした工学の諸原理を、環境の汚染防止と生活環境の保全に応用する学問だ。先史から中世までの廃棄問題を点描し、現世代との比較論でふりかえりたい。

##### ①オリエント文明、紀元前 3000 年前後

日本がまだ縄文期（農耕狩猟採集の時代）であった頃、今日の中近東に重なるメソポタミアを中心に、大水農耕から灌漑農業に移行した古代農耕文明があった。チグリス・ユーフラテスの河川流域の国家では、生活ごみは街路に捨てられ、大きなごみを捨てるための「ごみ捨場」が設けられた。

紀元前 2200 年頃のル・アスマル（イラク／古代シュメール人都市）の宮殿跡からは、都市の衛生施設として世界最古のものといわれる水洗便所が見ついている。汚水は排水管によって川に流され、遺跡からは砂地に吸い込ませる方式の汚水処理の跡がある。そのとき既に病魔の排除に既に下剤や利尿の調剤の技術があったようだ。

##### ②古代エジプト、前期王朝時代

紀元前 3000 年頃、ナイル川流域ピラミッド式の王

墓の建築に従事する人々や、その完成後に管理や祭儀に従事する人々のための集合住宅が用意された。ピラミッド都市と呼ばれる壮大な人工都市カフンがあり、人口は 8,000 人に達した。街路の下には下水道を設置し、路面は焼成タイルで舗装していたとされる。

庶民の生活条件は富や地位によって異なるが、様々な環境問題が付きまとった。廃棄物対策については、住民は近くの空き地を排泄場所として利用し、時には路上で用を足したといわれる。

##### ③都市国家ギリシャの汚物処理

紀元前 800 年頃の古代ギリシャの都市国家（ポリス）において排泄物の処理は未熟であったようだ。都市の住宅地内の路地には汚物が大量に溜っていた。

アテネでは、ごみが都市城壁から一定距離で隔てられている場所に投棄された。汚物は市内に供給されている水道の余剰水を使って下水道に押し流され、さらに水路を利用して、近郊の農地の肥料として送られた。

##### ④ローマ帝国にみる下水道

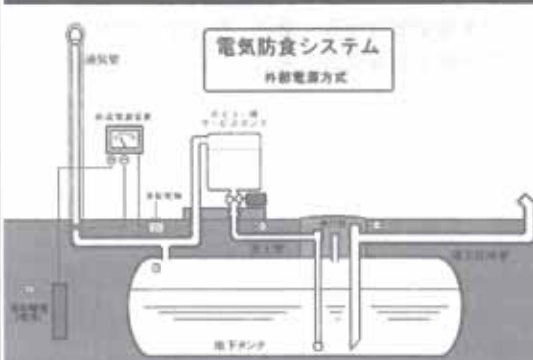
ローマはテヴェレ河畔の低湿地にあった集落から帝国メトロポリスへと自然成長的に発展し、都市の体裁が追い付かなかった。水道管は公共の水汲み場や共用の手洗い場に行く必要があった。室内便器も使用され、汚物が窓から道路に投げ捨てられることもあった。帝国期には広大な公共便所が設けられ、その使用には課税された。

人口の膨張により、貧民のための住宅が多く建てられるようになり、2階以上にある便所は多くの場合、汚物や汚水は運び降ろされて階段の入り口の穴の中に溜め置かれ、定期的に運び出した。

ごみは都市外に運び出され、そこに掘られた巨大な穴の中に投棄されたが、悪臭を四六時中発散したといわれる。紀元前 600 年頃には、「最大下水道」を意味するローマの下水道（クローアカ・マキシマ）が建設され、開渠から逐次暗渠に代わり現在も利用されている。パリ、ロンドン等の下水道と同等の規模と推定されている。（引用：環境白書などから）

続く

### 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断又は中止がない
5. 施工後10年以内の点検コストが安い


**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

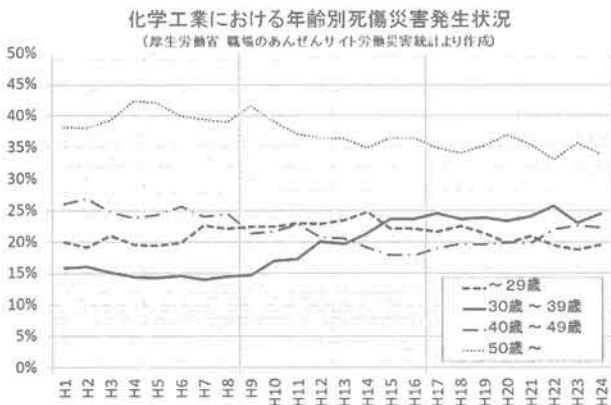
防爆安全 No.10

# 防爆安全に対する教育訓練

一般社団法人 日本電気制御機器工業会  
防爆委員会委員 大桐伸介

◇危険物施設における出火原因の半数以上が人的要因であり、甚大な被害を生じた事故の原因として「従業員の知識・認識・経験不足」が挙げられていることを前号で紹介しました。今号では『人』について、さらに掘り下げて分析し、厚生労働省労働災害統計より、危険物施設が最も多い産業である化学工業で起きた死傷災害の発生状況を年齢別にまとめました。

下図は、就労者の年齢を 29 歳以下（長点線）、30 歳代（実線）、40 歳代（一点鎖線）、50 歳以上（点線）の 4 つに分類し、年間死傷災害発生件数に対する各年代の死傷災害発生件数割合の推移を表しています。40 歳台及び 50 歳以上の所謂ベテラン者の区分では、平成 4 年に対し、それぞれ 5 % 程度減少しているにも関わらず、中堅となる 30 歳代の災害発生件数は、約 10 % の増加となっています。「従業員の知識・認識・経験不足」という事故原因に加え、30 歳代の労災事故が増加傾向にあるという事実より、中堅・若手従業員の知識・認識不足を補うために安全に関する教育を行う必要性があると考えられます。



◇安全についての教育の必要性は、防爆電気機器安全についても例外ではなく、まとめられた書籍や体系だった教育を受ける機会は少なく、知識習得は主に社内技術伝承として行われてきました。

このような状況を補完する目的で、セーフティペーシックアセッサ（防爆電気機器安全分野）

〔略称：SBA-E<sub>x</sub>〕資格制度が創設されています。  
([http://www.neca.or.jp/control/boubaku/boubaku\\_assessor.cfm](http://www.neca.or.jp/control/boubaku/boubaku_assessor.cfm))

この資格制度では、防爆電気機器の安全知識の保有を第三者認証する試験だけでなく、危険物施設に設置される防爆電気機器の安全に関する知識を習得するための講習会も行っています。講習会により適切な防爆安全知識を習得した資格取得者により、安全な設備管理が行われ、危険物施設のさらなる安全が確保されるよう、この資格制度を活用頂きたいと考えています。

◇2013年2月より9回にわたり、防爆電気機器安全資格（SBA-E<sub>x</sub>）のテキストに基づき、危険物施設における防爆安全について幅広く解説しました。今号の第10回で一区切りとなりましたが、多くの方々に御愛読頂き、今後も継続して防爆安全に関する記事を提供させて頂くことになりました。危険物施設のさらなる安全が確保されるよう、日本電気制御機器工業会 防爆委員会より有益な情報を発信できるよう今後も努めて参りたいと思います。

表 危険物新聞掲載テーマ

回	号数	テーマ
1	平成25年 2月号	危険物施設の防爆安全
2	平成25年 3月号	防爆設備に対する関係法規
3	平成25年 4月号	リスクアセスメントと企業責任
4	平成25年 5月号	着火源と防爆構造①
5	平成25年 6月号	着火源と防爆構造②
6	平成25年 7月号	危険場所とは
7	平成25年 8月号	危険場所の判定
8	平成25年 9月号	防爆電気配線
9	平成25年10月号	防爆電気機器の点検

◇今まで使用した主な参考文献

- 1) (一社) 日本電気制御機器工業会 防爆安全ガイドブック
- 2) (一社) 日本電気制御機器工業会 SBA-E<sub>x</sub> 資格制度
- 3) (独) 労働安全衛生総合研究所 ユーザーのための工場防爆設備ガイド (2012)
- 4) IDEC株式会社 防爆安全技術研究会編国際規格に準拠した防爆電気機器の安全設計とエンジニアリング
- 5) 消防白書 (平成 24 年度版)
- 6) 厚生労働省 リスクアセスメント等関連資料
- 7) 爆発予防の概念及び方法論と日本
- 8) 東京消防庁監修 図解危険物施設基準の早わかり①
- 9) 電気設備の技術基準の解釈

連載

「閑話休題 (それはさておき)」・その 19

## 悲劇はくり返される

エッセイスト 鴨谷 翔

伊豆大島に初めて渡ったのは、今から 22 年前、1991 年の秋だった。熱海港から快速船で 1 時間弱、波浮港ならぬ元町港に着いた。伊豆大島は、東京都大島町でもあって、南北がやや長いサツマイモのようなかたちをしている。その中心部が西海岸にある元町一帯で、町役場や東京都支庁、気象庁大島測候所、東大火山観測所など公的機関が集中している。

誰もが知るとおり、この島は世界的に有名な活火山・三原山があることで有名だ。というより、火山で成り立っている典型的な島嶼でもあって、主産業の観光も、三原山なくしては語れない。見た目には美しい逆三角形の山塊も、一皮剥けば表土のすぐ下を溶岩が流れているような剣呑な性質を有する。火山性微動などは日常茶飯事、いつ大噴火するか分からない物騒な山でもあるのだ。

現に大噴火を起こした。1986 (昭和 61) 年 11 月 21 日、未曾有と言われるほどのスケールの爆発的噴火であり、結果として大島町全住民約 1 万人が 1 ヶ月間、東京都下を中心に本土で仮住まいせざるを得なくなったのである。群発小地震や火山性微動など、前兆現象はほぼ 1 年前くらいからキャッチされていたのだが、それがいきなり大噴火へとスケールアップしたのである。もともとあった火口とは別のカルデアに亀裂が走り、メディアが「割れ目噴火」などと名づけた特徴ある突然噴火が発生した。大量の溶岩流が三原山の西斜面を滑り、元町がその下に飲まれる危険性が出てきた。皆がパニックに陥ったのは当然である。

時の植村秀正大島町長は躊躇しなかった。それまで、現存する大島町民誰もが経験したことがない「全島民避難。島外へ避難せよ」の避難命令を出したのだ。ここからわが国災害史上例を見ない、火山爆発を逃れての島嶼住民全員避難が始まり、島民は慣れない本土の都会生活を余儀なくされていった。それは、生活慣習を急には変えられない高齢者ほど不応例が高く、わずか 1 カ月が耐えられず、病気になったり不幸にも落命したりする人が続出した。

冒頭に書いた、筆者がこの島を訪れたのはこの噴火災害 5 年後の初夏の頃で、ある防災研究所が主催した「三原山大噴火 5 年後の検証」という現地研修会であった。大島町職員や、東大火山研究所関係者などから 2 日間の座学と、噴火口や溶岩流痕跡などの見学を含めた内容の濃い研修会だったが、その席上、町役場の助役が「島民はみんな、この島が決して安全快適な住環境にあるなんて思っていません。三原山の恐ろしさを知っていながら、山から受ける恩恵で生産も観光も成り立っているわけですから、やはり生まれつきの故郷であり、住めば都と思うのは当然でしょう」と言った。研修参加者は、なんの疑問も覚えず、盛大な拍手を贈ったのであるが……

それから 22 年後のことし秋、ふたたび大災害がこの島を襲った。台風 26 号である。10 月中旬の秋台風に似合わず、強大な勢力を保ったまま伊豆諸島を直撃、その中心部に当たる伊豆大島は猛烈な風雨にさらされ、三原山中腹部の土砂をストレートに元町めがけてぶつけた。典型的な土石流災害を引き起こしたのである。これによって死者行方不明者は 40 人を超え、大島町にとっては思いもしない大被害を計上してしまった。

強い台風がやってくるのは仕方がない。だが、それを見越した上で住民は自衛のための最善の努力をする必要がある。台風情報なり、大雨情報などはそのために出されるものであるし、町のトップはそれに従って最適の判断を下すべき義務がある。注意報、警報に加えてこの秋からは「当別警報」という 1 ランク上の警報発令も新設された。人命保全最優先の情報として、市町村長はこれを速やかに伝達し、同時に必要な措置=避難命令など強制力をもった指示命令を出さなければならない。

だがどうしたことか、ここ大島町では特別警報も出なかったし、避難命令も出さなかった。首長の判断の甘さか、ないしは積極的災害対応からの後退ではなかったか。大島町の住民なら、誰もが三原山中腹部以下の土壌が、保水力の弱い火山灰混じりのものだと知っている。なのに情報過疎のまま住民は危機的状況に追い込まれた。今からでは何を言っても遅いけれど、この体たらくはいったいどこから来たのか。島民の怒りは相当なものらしい。ここで部外者が、軽々にものを言うべきではないけれど、島民の怒りはもっともだと言う気がしないでもない。自然災害の突発性、深刻さであろうか。

安全への道147

# うまく 伝える

公益財団法人大阪府危険物安全協会  
専任講師 三村和男

最近、せんだいメディアテーク館長で、哲学的視点から社会を論ずる活動分野で著名な鷺田清一氏をはじめ、岩手県釜石市の旅館の女将しながら震災体験の語り部として活躍されている岩崎昭子氏らによる「聞くこと、語ること～震災の経験に学ぶ」シンポジウムを聴く機会があった。マスコミからも震災の教訓が失われつつあるといわれる今、また、南海トラフによる巨大地震、津波への備えが問われているとき、時機を得たもので、300名の会場は満席だった。

基調講演で鷺田氏は、震災や津波の経験をどのように語り、伝えていけば、いつまでも忘れられず、後世に生きつづけるかを考えねばならないと言う。例えば、物語的に伝えることも一つの方法であろう。現代人は、生きていく上で必要なことを行政や専門家にまかせ過ぎになっており、自己判断力が低下してきている。全体を視野に入れた専門家がない、と厳しい指摘をされた。地域復興、原発事故の処理について、専門家も、市民も謙虚に受けとめる必要がある。

基調講演の詳細は次の機会に譲り、今回は、岩手県釜石市で旅館の女将の傍ら、地域復興、震災体験の語り部などボランティア活動をされている岩崎昭子氏らが参加されたパネルディスカッション「聞く力、伝える力～震災の経験に学ぶ」を主に紹介したい。(他のパネラーには鷺田清一、精神科医師、大学教授、映画監督、コディネーター)

岩崎氏は、おもてなしの女将らしく、明るく、親しみやすく、優しさが印象的だった。

女将は 3.11 の地震発生当時、宿泊客や地域住民に呼びかけ、先陣を切って避難誘導を行った。現在は、積極的なボランティアの受け入れを行うと共に、離れ離れになった地域の人たちが集うなど、宿の再建と地域の復興に向けた取り組みを行っている活動家である。

釜石といえば、世界一と誇った湾口防波堤も 4.1m の津波により破壊、死者 (行方不明者含む) 1251 名。消防本部、海上保安部の施設が 2 階まで水に浸かった。

なお、特筆すべきことは、地震直後の津波に対する避難の適否が、童児・教師の生死を分けた小、中校のことは、今では知らない人は少ないだろう。

今、釜石では、語り部会によって震災の体験を語り断ぐボランティア活動が続いている。

そこで、女将の岩崎氏は、もっといい伝え方はないものか、と考えたのが釜石甚句だった。この思いは、語り部会員の女性の一人 (津波で実兄とその息子が犠牲) がアマチュア相撲愛好者であり、相撲甚句を作るのが上手かった。できたのが次の「釜石 あの日あの時 甚句」(東中 鶴の小編) である。

釜石 あの日あの時 甚句 平成二十四年十二月二日 北村弘子・藤原マチ子 共作	あの日 あの時 甚句に 詠めばよ 時は 三月十一日の 忘れもしない 大震災 千年一度の 大地震 誰が思うか あの津波	生きる 生きろ と 叫ぶ声 最善 尽くして 避難して 命を 守りし 子供達
名所 根浜の 海岸を 背にして 建つた 学校は あの日 津波に襲われて 今は 姿は 見えずとも 東中学 鶴の小よ	「二つ 想定 とらわれず」 二つ 最善 つくす事 三つは 率先 避難せよ	他人は 奇跡と 言うけれど 日頃の 教訓 心得よ
そこに 集いし 生徒 児童の 六百人 手に 手をとって 高台へ 早く早くと 声を掛け 我に続けと 皆を呼び	親は 子供を 信じつつ 子供は親を 信じつつ 自分の命を 守る事 そこに生まれし この言葉 「命でんでんこ」	命は 命を 紡ぎ出す 未来を 作る 子供達 裏めてやりたや 希望の子等よ

甚句共作者の女性 2 人 (打ち上げられた漁船に残った大漁旗で作られたハッピー着る) が登場。思いがこみあげたのであろう涙の挨拶が心を打った。釜石の伝統的なアマチュア相撲文化と共に唄い続けられて、新しい災害文化が創られていくことを期待する。

震災から 2 年 7 ヶ月が経過。その間、マスコミ等から多くの情報が伝えられている。しかし、まだまだ隠れた貴重な情報があるのでないだろうか。最近、たまたま新聞のコラムで、仙台港近くの日鉄住金仙台製造所の避難について読んだ。地震直後、津波を懸念し、敷地内の築山に避難。寒さにふるえた人たちから帰宅したい声ができる。所長は「命令だ」と許さず。果たせるかな 1 時間以上たって 3 m の津波。所長の決断で命拾い。決断させたのは、東京本社からの携帯電話で得た津波情報だった。(2013・10・9 付読売新聞)「まさか」ではなく「万一を」考えよう。



ダルマギク  
花言葉 打たれ強い