

危険物新聞

2月号 第818号

発行所 公益財団法人大阪府危険物安全協会
〒556-0017 大阪市浪速区湊町1丁目4番1号
O C A Tビル4階
TEL 06-7507-1169 FAX 06-7507-1470
URL : <https://www.piif-osaka-safety.jp>
Email : anzen@osaka-safety.or.jp

令和3年度重点項目 危険物の取扱いや危険物施設等におけるリスク内容等を把握し「安全確保」の自覚と確率により事故防止を図る

- (1)危険物や貯蔵、取扱場所でのリスクアセスメントの徹底により危険要因を把握する (2)想定されるリスクに対する対策と体制を整備する
(3)設備の設計思想や作業手順の背景にある原理原則を理解する (4)リスクに気づく感性のある人材を育成する (5)ヒヤリハット事例等の情報共有により企業全体で「安全確保」を確立する

令和4年度の重点項目が提言されました

公益財団法人大阪府危険物安全協会では令和4年度の活動方針として、令和3年11月に開催された「危険物の保安管理に関する重点項目検討委員会」において令和4年度の重点項目が以下のとおり提言されました。

【提言主旨】

令和2年中の危険物に係る事故の概要について検証したところ、その原因として、「火災事故」においては、(1)操作確認や維持管理の不十分、(2)操作未実施による人的要因が多く、「流出事故」においては、設備の腐食疲労など劣化による物的要因が依然として最も多い。

本委員会では、検証した事故事例より「火災事故」「流出事故」とともに人的要因に対する対策として、危険物の危険性を再認識し、想定されるリスクに基づく保安教育を徹底し、潜在リスクに対処できる人材の育成と危機管理能力の強化を具体的に努めることとし、物的要因に対する対策として、施設及び設備等の経年劣化を踏まえた点検や日頃の保安全管理を徹底することにより、軽微な事故も起こさない事故防止対策を日常的に行ってい

く必要があると提言する。

併せて、近年、気象変動により甚大な被害をもたらしている風水害や近い将来訪れる大震災に対しても可能な限り危険を予測し、これら災害発生時においても十分安全を確保できるよう常日頃の維持管理体制の強化等、対策を講じておくことが肝要である。

また、いまだガソリンを悪用した事件が無くならないことや給油取扱所内での物品等の販売活動の拡大が認められたことにより、当該従業員の業務が増えたことで安全意識が低下しないよう、従業員に対する教育・訓練が必要であると提言する。

また、昨年よりパンデミックをもたせた「新型コロナウイルス」により前述の保安体制が脆弱とならないよう本協会としても関係機関と協力して、法定の危険物取扱者保安講習その他の研修会についても十分感染防止を講じたうえで開催する予定である。

なお、活動重点項目については事故の発生状況を踏まえると、複数年にわたる方針の持続性が必要であることから、下記のとおり継続する。

《大項目》

- ◎ 危険物の取扱いや危険物施設等におけるリスク内容等を把握し、「安全確保」の自覚と確立により事故防止を図る。

《中項目》

- (1) 危険物や貯蔵、取扱場所でのリスクアセスメントの徹底により危険要因を把握する
- (2) 想定されるリスクに対する対策と体制を整備する。
- (3) 設備の設計思想や作業手順の背景にある原理原則を理解する。
- (4) リスクに気づく感性のある人材を育成する。
- (5) ヒヤリハット事例等の情報共有により企業全体で「安全確保」を確立する。

お酒とアルコール(第6回) —酒造りの文化と科学からⅡ—

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

(★前月号から続き)

2. 醸造・発酵学(自然科学でみる)

2-1 近代醸造学の黎明

明治初期に「発酵学」が誕生、その学府は東京大学のように。京都大、大阪大、北大、九大、広島大や山梨大(ワイン)が続きます。東京農業大学は現在全国で唯一「醸造科学科」があります。醸造学は現在、発酵工学の応用分野に取り組んでいます。官民の研究組織もバイオ分野で有益な実績をあげ、生物工学、食品農産物加工、医薬等へと発展してきた学域です。

【表1】醸造発酵等の応用研究拠点(現状)

| 組織・機構 | 備考 |
|----------------------------|--|
| 東京大学農学部(応用生命)、生物生産工学研究センター | 発酵学、遺伝子組換え利用の有用微生物開発等を最初に開始 |
| 京都大学農学部(応用生命)、化学研究所 | 発酵、酵素の有用微生物学の新領域。緒方浩一教授以降に应用性の高い業績 |
| 大阪大学工学部(生命先端)、生物工学国際交流センター | 応用実学の伝統、酵母の医薬関連細胞、発酵とバイオテック、酵母資源研究開発ハブ |
| 広島大学工学部統合生命科学研究所 | 基礎微生物生理学が特徴。東広島(西条)に立地、「国立酒造研究所」との連携 |

①東京大学農学部(百年史から)

明治33年(1900)、東京帝大農科大学が農産製造学講座(初代古在教授)を開講しました。日本酒醸造を中心とする研究から「発酵学」創始として大きな役割を果たしました。清酒、醤油、食酢などの醸造・腐敗に関する微生物学的研究から醸造産業技術を確立し、世界的な権威「坂口謹一

郎」らの研究を通じて、発酵学の近代化を方向付けました。

②大阪高等工業学校(大阪大学工学部の前身)

明治期(1897)に国内初の「醸造科」が誕生しました。焼酎白麹の開発、日本ウイスキー始祖・竹鶴政孝(ニッカウキスキー創業)、佐治敬三(理学部卒、元サントリー会長)らは日本に「洋酒」を定着させ、酒造業の近代化に貢献しました。

100年前の「日本酒醸造業」は基幹産業の一つで醸造学の大学研究も盛んでしたが、昭和45年頃をピークに清酒の販売に翳りがあり、現状の醸造に関する大学等の研究は恵まれた環境とはいえないようです。

③近畿(上方)の酒造技術

上方は日本の酒造史をリードしました。生産と技術に加えて、社会や文化にまで及びます。江戸時代には、清酒を大量生産した「伊丹・池田」、冬場の「寒造り」を確立した「灘」は、「上方」の清酒を江戸に送る「下り酒」として大消費地の江戸を席卷し、将軍「御膳酒」にもなりました。後に、吹田の巨大ビール工場(現アサヒビール)、寿屋(現サントリー、赤玉ポートワイン製造)が国産ウイスキー「角瓶」(1937)を山崎で生産開始し、「洋酒」の普及を牽引しました。

3. 酒類総合研究所(旧国立醸造研究所)

3-1 研究所の沿革

明治37年(1904)、東京都内に「大蔵省醸造試験所」が誕生して約100年、2001年には国税庁直属から独立行政法人「酒類総合研究所」になりました。酒類全般の醸造に関する技術を科学的に研究する唯一の国の研究機関です。

【表2】「酒類総合研究所」の役割

| | |
|----------------|------------------|
| 1. 酒類の高度な分析、鑑定 | 分析・鑑定及び手法の開発改良 |
| 2. 酒類の品質評価 | 「鑑評会」各種審査会等の開催支援 |
| 3. 酒類、酒類業の研究調査 | 酒類等に関する研究「特許出願」 |
| 4. 成果の普及 | 特許等果普及「保有微生物」分譲 |

この国立研究所は1988年、東広島市（酒都・西条）に移りました。

余談になりますが、私は1990年代に仲間と一緒に広島大学（東広島市・新キャンパス）を所要のために訪れましたが、この前日、仲間と共に近隣の瀬戸内海に面する安芸津を訪れました。お目当ては新鮮な牡蠣を肴に安芸津酒（吟醸酒：発祥）を嗜むことでした。牡蠣を食し、吟醸酒で流し込むうまさは格別であったことを覚えています。

この西条は神戸の灘、京都の伏見と合わせて「日本の三大酒処」として有名で、このいずれも醸造に必要な良質の水と気候風土が織りなす歴史的な酒処です。



3-2 酒類の全国「新酒」鑑評会の支援など

「清酒品評会」に始まり、明治44年（1911）改組された全国新酒鑑評会は日本酒造組合中央会との共催で「新酒」の清酒（吟醸酒）を「鑑評」します。清酒以外にも、「全国本格焼酎・泡盛鑑評会」、ワイン、ウイスキー等の「果実酒・リキュール鑑評会（洋酒・果実酒鑑評会）」などの支援活動も活発です。お酒のコンクールでも、品質を全国規模で調査・研究し、醸造技術と品質の実体を明らかにし、お酒の品質向上に貢献することを目的にしています。

4. 最後に

お酒と飲酒はそれ自体の楽しみのみならず、人間関係やビジネスを円滑に構築し、ストレスの解消といった利点があると認識されてきました。

しかし飲酒の健康被害は歴史的にも指摘され、

常に飲酒の正負の側面や美徳と悪徳の両面があります。著名な医学誌「Lancet」（2016）にも、健康や生存の指標で7番目の高いリスク要因であると推計しています。飲酒は個人の選択でもあり、飲むという選択は究極的には個人が行うものですが、社会的責任も自覚しながら愉しみたいものです。


「我々は他人の健康を祈って乾杯し 自分の健康を損ねている。（ジェローム）」

今宵はゆっくりと縁先で、冬景色などを見ながらお過ごしください。（完）

「健康日本21」 国民健康づくり運動

お酒は百薬の長と言われていますが、近年健康志向が高まり、節度ある飲酒についての記事が目立ちます。厚労省は1日の節度ある適切な飲酒の量について掲載しています。健康被害や生産性の低下を招く多量の飲酒は平均一日あたり日本酒に換算して3合以上を消費する割合が成人男子にして4.1%、成人女性については0.3%という報告があります。お酒は個人の体調に合わせて適度な量を守るのが健康への道であります。（第2回参照）

- ◎ 女性は男性よりも少ない量が適当である
- ◎ 少量の飲酒で顔面紅潮をきたす等、アルコール代謝能力の低い者では通常の代謝機能を有する人よりも少ない量が適当である。
- ◎ 65歳以上の高齢者においては、より少量の飲酒が適当である。
- ◎ アルコール依存者においては適当な支援のもとに完全断酒が必要である。
- ◎ 飲酒習慣のない人に対して飲酒を推奨するものではない。



設計 製作 販売

タンクトレーラー・タンクローリー・タンクコンテナ・ポータブルタンク

特殊液体輸送の信頼できるパートナー

TONAN 東南興産株式会社

本 社 〒552-0021 大阪市港区築港4丁目 1-1 辰巳商会ビル7F TEL 06-6576-1901 FAX 06-6576-1950
 特装部 〒554-0052 大阪市此花区常吉2丁目 10-39 TEL 06-6463-0005 FAX 06-6466-1316
<http://www.tonan-kosan.co.jp>

Information

公益財団法人大阪府危険物安全協会の事業紹介

I 公益目的事業

1 安全意識普及啓発事業

危険物行政は規制側面が強く、条文も仕様規定が多いのですが、最近の動向として、性能規定が進められており、自主保安について自らがどのように考えるかが安全確保への大きな分岐になります。また、企業の社会的責任が大きく取り上げられる今日、事故発生による直接的被害と責任追及による間接的費用負担が企業存続の危機的状況を作り出す可能性もあります。また、安全確保は受動的ではなく、能動的に考え、行動して、自らが留意しなければ確保されないという自主保安の観点から、最近の安全対策に関すること、規制行政の動向や考え方に関することなどについて、安全研修会を開催しています。また、当協会のホームページでは、利便性向上のため、保安講習、養成講習の受講申し込みや図書購入もこのホームページを通じて行うことができます。このほか危険物安全週間推進ポスターや小冊子の配布なども行っています。主な事業は以下をご覧ください。

2 新聞発行事業



最近の注目すべき事項や危険物や事業所の安全管理などの評論や関係法令に関するお知らせ、講習会の案内、資格試験の案内などを記事とし、危険物新聞として取りまとめ販売しています。発行部数は毎月4,200部発行しています。

3 危険物取扱者保安講習（受託）事業

我が国の産業の中で危険物取扱者免状を所持していなければ従事できない業種はかなりの割合を占めており、化学に関する分野のみならず、エネルギー、電気、医薬、建築、運輸など多岐にわたっています。私たちの生活の中には危険物を使用した製品が多数あることから、これらを扱う免状取得者に対する講習は、安全な業務遂行と市民の安全を確保するために大変重要なものとなります。この講習は、危険物の取扱作業に従事する

者が安全・確実に作業を実施するため、消防法第13条の23に基づき大阪府知事が行なう法定講習で、



危険物取扱作業に従事する危険物取扱者が3年に1回の受講を義務付けている講習です。危険物取扱者免状を有してその業務に従事している者がこの講習を受講しない場合には、免状返納命令の対象になることがあります。また、保安監督者に選任されているにもかかわらず、講習を受講せず作業に従事していた場合などは、場合によっては危険物施設の所有者等に保安監督者の解任命令が発せられ、この命令に違反した所有者等には消防法第13条の24により、施設の使用停止命令が発せられることがあります。当協会では保安講習が法制化された翌年から大阪府知事より委託を受け、講習を実施しており、年間約8,700名の方が受講されています。

II その他の事業

1 危険物取扱者養成講習事業

消防法第13条第3項には危険物取扱者免状を有する者以外は危険物を取扱ってはならないとされており、危険物を取扱う作業に従事する者は、消防法第13条の2に規定するいずれかの免状を取得しておかなければならないとされています。

危険物取扱者試験は、大阪府では年5回実施されており、受験しようとする方が携わっている業界は石油、化学、薬品業界のみならず、電気、食品、輸送等様々な分野に及んでいます。また、免状の取得は特定の分野の方に限られているのではなく、免状の種類によっては資格要件もありませんので、必要とされる方は誰でも免状取得を目指すことができます。当協会での講習は単に受験のためだけではなく、危険物に関する系統だった知識を習得し、取得により危険物の取り扱い作業の安全性を確保することにもつながります。

協会では危険物取扱者免状の取得を目指して講習内容を充実させ、資格取得のための養成講習を開催しています。講習には年間約千数百名の方が受講されており、高い合格率を維持しています。

養成講習には、甲種（講習期間：平日の3日間）、乙種第4類（講習期間：平日又は土日の2日間）、があります。

2 安全大会等の開催

国では、毎年6月第2週（日曜日から土曜日まで）の1週間を危険物安全週間と定め、重点事項の推進を図っていますが、大阪府では6月を安全月間として、大阪府民、府下の事業所、危険物施設関係者を対象に、危険物施設の保安体制の整備促進、危険物に関する知識の普及啓発等を主な重点事項として推進しています。また、この期間中に大阪府と共催で安全大会を開催し、地域の安全に功績のあった事業所や個人を表彰しています。

3 全国統一事業関連事業

地下貯蔵タンクや移動タンクの定期点検については、点検実施方法、定期点検実施時期、適正点検の実施等について昭和62年に自治省消防庁（現在の総務省消防庁）から通知されましたが、この内容を具体化するために、点検従事者に対する技術講習、点検を業とするものに対する点検事業者認定及び点検実施施設に対する点検済みの表示の実施が、昭和63年に全国危険物安全協会連合会から改組された財団法人全国危険物安全協会（現在の一般財団法人全国危険物安全協会）を中心に制度化されました。

自治省消防庁の通知（昭和63年2月23日付け消

防危第21号消防庁危険物規制課長通知）では、広報、受講申請及び終了考査の管理並びに講習修了証の作成・交付に関する事務、講習会場の管理、認定申請、検査済証の交付申請及びこれらに付帯する事務、講習終了証及び認定証の再交付に関する事務を各県危連、即ち大阪府では当協会に委託することとされています。特に地下タンクについては、昭和30年代及び40年代に設置された未措置の古いタンクが未だ1割程度存在する現状から、漏洩による多大の被害及び損害を防止するために、この定期点検制度の持つ意義は大きく、当協会では、全国統一事業の一環として、こうした一連の事務を行っています。

4 図書の販売など

図書については、危険物取扱者養成講習でも使用する図書などを販売しています。販売している図書は、「物理・化学—危険物の性質・消火」など当協会発行の図書4種類、「危険物取扱必携—実務編」など一般財団法人全国危険物安全協会発行の図書6種類です。

《当協会発行の図書》



《当協会発行の模擬試験問題》

例示以外に10パターン程度のもを常時保有しています



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

東日本大震災における 福島第一原発事故対応を顧みて⑭ 一見えない敵との闘いー

(一財)消防防災科学センター 参与
元東京消防庁警防部長
Safety Life Creator
佐藤 康雄

3つの作戦

福島第一原発の建物の図面や配置図等の詳細情報が東京消防庁に入ったのは3月16日のことでした。それを基に詳細な注水作戦を検討し、3つのパターンをまとめました。

一つ目は、屈折式放水塔車を使う戦略、実際に今回使ったのがこれです。二つ目は、はしご車を使う戦略、屈折式放水塔車は高さ22メートルしか伸びないが、はしご車は40メートルまで伸びます。ただし、放水量は屈折式放水塔車が毎分3千800リットルであるのに対して、はしご車は毎分1千リットルの能力しかなく、強い海風に耐えて注水するには前者が有効と考えられました。三つめは、空港で使用するような大型化学車での放水です。閉鎖された車内で操作ができるので隊員は安全ですが、放水砲の仰角的に高所には放水できないことが懸念されました。

作戦の実行は、ハイパーレスキュー隊が中心となりました。当時の東京にある4部隊のうちの1部隊はすでに気仙沼に出動していたため、残り3部隊すべてを福島第一原発の冷却に連れていくことにしました。

3月17日に入って、東京にある全ハイパーレスキュー隊を第六消防方面本部に集めました。ここで初めて、ハイパーレスキュー隊長達に福島第一原発3号機燃料棒貯蔵プールに注水する作戦を伝えました。2時間ほど真剣な検討が行われ、その後第六消防方面本部の敷地内で、立てていた作戦

の空操法訓練（実際にホースに水を載せないで行う訓練）を実施しました。作戦実施にはどの程度時間がかかるのか、どのようにしたら最小の時間で作戦遂行できるのかを検証しました。さらに近くの荒川河川敷で実際の冷却にはどれくらいの時間がかかり、どれだけ的人员・資機材が必要となるのか等、河川から実際にポンプで水を吸い上げて放水する検証訓練を実施しました。

訓練には139人が参加しましたが、仮に出動要請があったら本番には必要最小限の人数で臨むことにしていました。ところが、訓練から帰ってきた夜10時に、消防庁長官から消防総監に出動要請がありました。原子力災害に自治体消防が出動する明確な規定はなく、かつ、東京都の管轄地域外での活動になります。消防総監から都知事に出動の可否を確認しました。石原都知事は、常に「東京から日本を救う」と言われていることから、出場があり得ることを想定して、全ハイパーレスキュー隊に再度装備を整えて第六消防方面本部に集結するよう命じました。18日の0時50分に都知事から出場要請の連絡が入りました。人数を絞り込む暇も無いまま全員で出動することになりました。

結局、検証訓練を実施した屈折式放水塔車、はしご車、スーパーポンパー等の特殊車両部隊2セットと、40m級はしご車の部隊1セット、指揮隊3セットの体勢で現地に向かいました。実際に放水作業に使用したのは、特殊災害対策車1台と、屈折式放水塔車とスーパーポンパーの1セットでした。長期間の放水活動が予測されたので、残り1セットは現地の東京電力社員にその操作方法を教えるために持っていったものです。この後、バッテリー上がり等のトラブルがあり、予備に持ち込んだ車両が思わぬ役に立ちました。

(次号に続く)

先進物流で顧客ニーズに応える。



1998年 ISO9001 認証取得
2008年 ISO14001 認証取得
2008年 CDI-T 初回審査(2015年更新:97%適合)



化学品の海上輸送から
陸上での保管・輸送まで一貫サポート

- ケミカルタンク
- ケミカルタンカー
- タンクローリー
- 危険物倉庫



AST Inc.
アスト株式会社

本社 / TEL 06-6538-2781
東京支店 / TEL 03-3664-9440



<http://www.ast-inc.jp/>

爺(じじ)放談⑤

石橋湛山の決断

ジャーナリスト 藤井 英一

“怪物首相”、65日で病氣辞任

昨年10月4日発足の岸田文雄首相は、100・101代目。失政で渋々辞めた首相は多い。だが、自らの病氣発症により政権発足わずか65日で退いた石橋湛山(たんざん)首相の決断が、鮮烈な印象を放つ。「もはや『戦後』ではない」と経済白書が宣言した1956年。自民党総裁選が12月14日、初めて公選制で実施された。石橋は、岸信介と石井光次郎を破り総裁の座を射止め、同20日の臨時国会で第55代首相に選ばれた。

今から66年前。保守革新による「55年体制」が歩みを始めたばかりの時代。評論家の大宅壮一著「昭和怪物伝」(1973年・角川文庫)と政治記者の吉村克己著「戦後総理の方言・失言」(1988年・文春文庫)を参考に、自らを厳しく律した石橋首相の退任劇を紹介する。

1956年末の総裁公選、7票差の勝利

石橋は1884年、東京生まれ。早稲田大哲学科卒。東京毎日新聞から東洋経済新報社に転じ、編集局長や社長を歴任。戦時中は軍部の圧迫に抗し、1921年、東洋経済新報に書いた「一切を棄つるの覚悟」は、台湾・朝鮮・満州放棄論として言論史に残る。敗戦後、第一次吉田茂内閣の大蔵大臣。占領初期の経済崩壊の時期、石炭増産や六・三・三制実施に取り組む。追放をはさみ、石田博英や三木武夫らと鳩山一郎を擁した。病氣退任後は日中関係改善に尽力し、1973年に88歳で死去。硬骨のリベラリストだった。

「石橋擁立は三木武夫ら改進黨を主力に、鳩山直系、大野伴睦ら。石井支援は池田勇人ら旧吉田系と故緒方竹虎系。保守合同以来幹事長として党の中樞にあった岸は、佐藤栄作を中心に河野一郎ら自民党の過半数に迫る。石橋・石井は二、三位連合を組み、決選投票でわずか七票差で石橋が岸を抑えて勝つ

た」(吉村「戦後総理の方言・失言」)。薄氷の逆転勝利だ。

「向米一辺倒にはならぬ」

「戦後は、多数党の党首が総理となって組閣することになっているが、その党首は、幹部間の取引や申し合わせで推戴(すいたい)するのである。幣原喜重郎、吉田茂、芦田均、鳩山一郎などすべてそうだった。一度政権の座につくと、民意がはなれ去った場合でも、自発的に引退するという事はなかった。そのたびに政界は混迷し、混乱におちいった」(大宅「昭和怪物伝」)。水面下のボス交渉が横行していた中、総裁公選制が新風を吹き込んだ。

さて、石橋首相の組閣後初会見。「米国とは提携するが、向米一辺倒にはならない」。さらに翌年1月8日には、政官界の綱紀肅正など「五つの誓い」を発表した際に語った。「国の将来のためにこうしなければならぬと思っても、多くの人から歓迎されないことだと、つい実行することを躊躇(ちゅうちょ)する。これが今日、民主主義が陥りつつある弊害である。私は皆さんのご機嫌を伺うことはしない」(吉村「戦後総理の方言・失言」)。

一連の気骨発言に、政治の新風を感じた有権者も多かったのではないだろうか。

自らを律し、辞任書簡

総裁就任からちょうど1カ月後、全国遊説を始めた矢先の1月14日。石橋首相は疲労のためか風邪から肺炎となり、三叉神経麻痺が悪化して言語障害を起こした。医師は2カ月の休養と診断。通常国会の再開が迫っていた。2月22日夜、首相辞任を決意し石田官房長官が「石橋書簡」を公表した。

「せっかくのご期待にそい得ませんことは、残念この上もありませんが、これがこの際、私として政界のため、国民のためにとるべき最も正しい途であることを信じて、決意した次第であります」(吉村克己「戦後総理の方言・失言」)。

56代首相には岸が就任。1960年6月、賛否渦巻く中で新日米安保条約が可決された。政治に「イフ」はあり得ないが、「石橋首相だったら安保にどう向き合ったのだろうか」。折に触れ、想像する。

埋設後 40年
以上経過した
地下タンクには…

電気防食 または
高精度液面計



高精度液面計 Site Sentinel

地下タンクの漏えい検査・老朽化対策は 日本スタンドサービスへ。

- 長年にわたる経験と確かな技術で、安全かつ正確な検査を実施しています。

ホテル・病院等の地下タンク

給油所や工場等の地下タンク

油槽所や給油所の地下埋設配管

移動貯蔵タンク(タンクローリー)

● 無料お見積・ご相談はお気軽に

TEL 072-968-2211

info@nssk.co.jp
Web https://nssk.co.jp

大阪本社 〒578-0911 大阪府東大阪市中新開2丁目11-1
TEL.072-968-2211 FAX.072-968-3900

東京営業所 〒152-0003 東京都目黒区瑞文台2丁目21-6
TEL.03-5721-4789 FAX.03-5721-4787

日本スタンドサービス株式会社



ウイルスに関心ある人向き

『月の落とし子』

穂波 了(ハヤカワ文庫)

本作は、新型コロナで苦しむ現状を先取りするように2019年に出版され、ウイルスと人類の闘いを描いている。ウイルスは月からもたらされた極めて致死率の高いものだった。

本作の主人公は3人。宇宙飛行士の工藤晃、彼の妹で筑波宇宙センター管制官の工藤茉由、そして感染症対策研究員の深田直径である。

各人が1つの章の主人公であり、物語を3人の目線で描く巧みな構成となっている。

オリオン3号に乗る工藤晃たち5人の宇宙飛行士は、月の裏面にあるクレーターの中の1つシャクルトンで土壌試料採取を行っていた。そこは永久影と呼ばれる場所で、未来永劫太陽光が当たらないため氷点下270度の世界だ。その作業に当たっていた隊長と副隊長が原因不明の吐血で死亡した。工藤は医師でもあるエヴァと共に収容に当たるが、宇宙船内に運び込んで地球に帰還中に彼を除く全員が吐血で死亡した。

工藤はここで選択を迫られた。亡骸を地球に戻すべきか、恐ろしい致死性ウイルスと共にオリオン3号を宇宙の彼方に放擲すべきか。NASAヒューストンとの話し合いで、工藤晃は後者を選択した。その矢先、オリオン3号の軌道が外れ、人工衛星と衝突。機体が地球上に落下する最悪の事態となり、船橋市の高層マンションに落下した。

宇宙センター管制官の工藤茉由は、オリオン3号の機体に詳しいことから事故現場へ救助支援として出掛けた。そこで目にしたのは、致死性ウイルスに感染し、血を吐いて倒れている住民たち、そして胴体で切断された兄工藤晃の死体だった。



日頃は沈着冷静な茉由が取り乱し、さらに落下物の衝撃で彼女の防護服が損傷した。それは彼女自身が感染したことを示すものだった。

そんな彼女を支えたのは感染症対策研究員の深田直径だった。(もぐら)とあだ名される深田は研究一筋で人との関わりは苦手としていたが、窮地に立った茉由を救うべく驚異的な活躍を見せる。

船橋市の高層マンションを含む広範囲な地域は厳重な立ち入り禁止となり、そこに残った深田は、感染していても発症しなかった工藤晃の血液検査データを宇宙センターから感染症対策研究所へ送る段取りをし、さらに茉由から晃の食生活を詳細に書き出させた。

致死性ウイルスが不活性化する原因を探ると、マグネシウムの摂取量が人よりも多く、血液データからもマグネシウムが多く検出されたことが分かった。それを感染症対策研究所でその効果を実験して確認がとれた。

ところが、間もなく大型台風が船橋市を直撃する予報が出て、事態は急変した。政府は台風によりウイルスが関東圏に広まらないよう浄化作戦を実施することに決定した。それはウイルスを不活性化するが、人体にも有害な作戦だった。

その浄化作戦を中止させるべく、深田と茉由がとった行動は・・・

作者は物語の流れを妨げることなく、専門用語を分かりやすく盛り込み、こなれた文章力は映像的でもあった。だから読み手はぐいぐい物語に引き込まれ、深田と茉由の最後まで諦めずに行動する姿に感動してしまう。第9回アガサ・クリスティー賞に輝いたのも頷ける作品であった。

(愚痴庵)

防爆冷温機器の Daido



防爆スポットクーラー

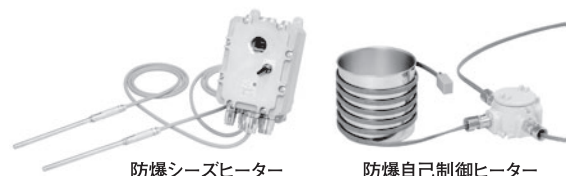
防爆冷凍冷蔵庫 DGFシリーズ(150ℓ～)

◆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 大同工業所

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。