

危険物新聞

1 月号

第757号

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
TEL 06-6531-9717 FAX 06-7507-1470
URL : <http://www.piif-osaka-safety.jp>
Email : osaka-safety@office.eonet.ne.jp

平成29年度活動方針「重点項目」の提言について 公益財団法人大阪府危険物安全協会

公益財団法人大阪府危険物安全協会では、府下30の地区協会と共に消防機関や関係団体と連携を密にして、府民の生命及び財産を災害から保護し、公共の福祉の増進に寄与することを目的として活動しています。

その活動の一つに公益目的事業として、消防法に基づく危険物に起因する事故の防止を図るため、危険物安全管理思想の啓蒙普及を行う事業(防災思想普及啓発事業)があります。この事業を基本に安全研修会や広報活動の実施をはじめ危険物取扱者の資質の向上や育成を促進するなど、危険物の保安管理体制の確立に寄与する事業として危険物取扱者保安講習を中心に、公益目的事業に準ずる危険物取扱者養成講習、危険物安全大会等の実施など、さまざまな事業に取り組んでいます。

このような事業を推進するにあたり、当協会では各

事業に共通する方針として「危険物の保安管理に関する重点項目」(以下「重点項目」という。)を定めています。

当協会では、「重点項目」を定めるにあたり、学識経験者、危険物業務従事経験者及び危険物行政経験者で構成する第三者機関である「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、最近の危険物事故や災害の発生状況などを勘案し、さまざまな観点から検討いただき、毎年、その結果を次年度の活動方針として当協会に提言いただいております。

昨年11月11日に開催された本検討委員会で提言された平成29年度の活動方針「重点項目」の提言内容は次のとおりです。

なお、この提言は「重点項目」の基礎資料として理事会に諮ります。

提言

公益財団法人大阪府危険物安全の活動方針として、 重点項を次のように提言する

委員会では、この一年の間に発生し、新聞紙上等の報道で取り上げられた6件の危険物に係る事故例を対象として議論を行った。今回検討を加えた事故例においては、事故の発生状況から、依然として作業チェック機能が十分働かず、作業現場と管理部門との間の安全管理面での意思疎通が十分図れていなかったことが伺え、これらのことが共通して指摘できる事項であると推察される。

また、事故発生に至るのは、その多くが現場作業員の人的ミス、いわゆるヒューマンエラーが設備面での維持管理不全などと、複雑に絡み合い、事故の発生に至っているものと思われる。

これらのことから、危険物関係事業所にあつては、過去のエラー内容等を理解し、ワーキンググループ

で深く掘り下げるなど内容を分析したうえで、設備の設計思想やリスク内容についても現場と十分情報を共有し、人を育てるための効果的な保安教育に努めることで全員の安全意識を高め、改めて設備面での維持保全や保安全管理の徹底を図ることが重要であると言える。

なお、これらのことは、重点項目としてこれまでも本委員会で提言してきたものであるが、重点項目の徹底には持続性が必要であることから、現在の重点項目を次年度も継続して訴えていく必要性を再確認した。

また、平成27年中の危険物に係る事故の概要についても検討したところ、火災事故、流出事故とも依然高い水準で推移しており、このうち危険物施設の

流出事故については、一般取扱所、屋外タンク貯蔵所及び給油取扱所の事故件数が上位を占めている。

なかでも給油取扱所については、住民にとって身近な存在として居住区域に近接して存在していることから、事故発生時には、付近住民に多大な被害や悪影響をもたらすおそれがある。

昨年のお事故事例においても、府内市街地中心部の給油取扱所の地下タンクから、長年の直埋設によ

る腐食疲労等劣化のため大量のガソリンが漏えいし、廃業に至った事例も見られた。

従って、地下タンクを有する事業所においては、日常点検の励行と安全意識の高揚はもとより、腐食疲労等劣化による流出事故防止のため、法令上の規制内容の徹底を図るとともに、該当する未措置の地下貯蔵タンクについては、期限までの早めの対策を講じることが望まれる。

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

危険物の貯蔵・取扱いについては、法律上許可・認可制を取る必要があるとされているほど、リスクの高いものであるため、平成17年の「危険物の規制に関する規則」の改正以降、危険物の取扱いに伴う危険要因の抽出が法令上必要とされ、チェックリスト方式の危険性評価方法も確立された。

しかし、最近のお事故事例をみると、評価された危険性に対する安全認識が施設において作業する全員に十分に周知徹底されているとはいえない側面が見受けられることから、共通作業に従事する全員参加のミーティングでコミュニケーションの強化を図り、危険物の取扱いや危険物施設等のリスクに対する「安全確保」の自覚を今まで以上に進めることが必要であると認識するとともに、危険物の貯蔵取扱いについては、場所を問わず慎重を期す必要があることを認識する。

- (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

平成28年度安全研修会の実施について

安全研修会は、大阪府下の消防関係者、危険物関係事業者をはじめ、広く府民の方々にまで対象を広げて実施しております。毎回盛況で会場は満員となっております。今回も貴重なお話を聞けるものと思っております。聴講は無料で、どなたでも聴講いただけますので、聴講希望の方は次のところへご連絡ください。

連絡先:公益財団法人大阪府危険物安全協会 電話番号:06-6531-9717 Fax:06-7507-1470

〔安全研修会詳細〕

日時:平成29年2月17日(金) 午後14時～16時(受付は13時より)

場所:KKR HOTEL OSAKA 3階「銀河」(大阪市中央区馬場町2-24)

演題:南海トラフ巨大地震を大阪は迎え撃てるか～大阪府・市の被害想定と対策の課題～

講師:災害研究所 所長 伊永 勉(コレナガ ツトム)氏

聴講:無料

伊永氏の主な参加団体

- 阪神・淡路大震災記念人と防災未来センター友の会副会長
- 大規模災害対策研究機構企画委員
- 公立大学防災センター連携会議オブザーバー ●大阪港開港150周年記念事業推進会議委員
- 子ども防災アドベンチャースクール実行委員会理事長

出版物

- ボランティアはいかに活動したか(NHK) ●災害ボランティア解体新書(小学館) ●企業の地震対策Q&A(日刊工業新聞社:共著) ●児童施設の地震防災マニュアル(エクスプラス) ●児童施設の風水害防災マニュアル(エクスプラス)

※会場設営の関係もごさいますので、聴講をお申し込みの際にはご連絡をお願いします。



平成29年の新春を迎えて

公益財団法人 大阪府危険物安全協会
理事長 三好 治雄

平成29年の新春を迎え、謹んで新年のお喜びを申し上げます。

当協会は、公益財団法人として危険物に関する安全意識の普及啓発事業や危険物取扱者保安講習等の公益目的事業をはじめ、危険物取扱者免状取得を目指す方々を支援する危険物取扱者養成講習等の事業を通じて、危険物災害・事故の防止に取り組んでおります。

皆様方には、こうした取り組みに対しまして平素からご支援ご協力を賜り、お陰をもちまして大過なく新年を迎えることができましたことに、心から感謝申し上げます。

さて、昨年災害の発生状況をみますと、4月に発生した熊本地震や10月の鳥取県中部地震といった地震災害に加え、阿蘇山中岳の噴火に象徴される活発な火山活動や相次ぐ台風の接近上陸に伴う豪雨災害など、各地で自然災害が多発し多くの被害がもたらされました。

一方、危険物に係る事故に目を向けますと、近年、危険物施設数は年々減少しているにもかかわらず、事故発生件数は依然として高い水準で推移しております。危険物は、その性状からひとたび事故が発生しますと、甚大な被害を及ぼす危険性を有しております。危険物火災による被害

はもとより、危険物の流出等によっても水質・土壌汚染など地域社会に与える影響が大変大きくなります。

このため、危険物に係る事故を未然に防止するには、危険物の保安に対する意識の高揚・啓発を推進するとともに、各事業所における自主保安体制の確立を図っていくことが重要であります。

当協会では、第3者機関として「危険物の保安管理に関する重点項目検討委員会」を設け、委員会からの提言を受けて、次年度の活動方針とする重点項目を定めておりますが、本年も危険物の取扱等に係る安全意識の普及啓発や事業所における自主保安体制の確立等による危険物事故防止に取り組んでまいりますので、皆様のご支援、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

結びに、平成29年が災害のない平穏な年でありますよう、併せて皆様方のご健勝とご多幸を心から祈念申し上げまして、新年のご挨拶といたします。



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



大阪府知事
松井 一郎

年頭所感

新年あけましておめでとうございます。

昨年、大阪を訪れた外国人の方が過去最高を4年連続更新するなど、大阪の賑わいや景気にも明るい兆しが見えてきました。この流れを本格的なものとし、府内のすみずみまで景気回復を行きわたらせ、府民の皆様が豊かさを実感できる大阪を実現したいとの思いを強くしています。

このため、府政においては「変革と挑戦」を基本姿勢に、これまでの成果を土台に、民間、市町村はじめ関係機関と連携しつつ、具体的な取組みを本格化する年にしたいと思えます。

現在、大阪府では、2025年日本万国博覧会の誘致をめざし、国、経済界と一体となった取組みを進めているところです。万国博覧会は、2020年の東京オリンピック・パラリンピック後の成長の起爆剤となります。また、イノベーションを促し、社会のあり方をも変える世界的なイベントです。その圧倒的な求心力や発信力、すなわち世界中の人々の出会いや交流を生み出す力こそが、これからの日本の成長の鍵となります。今後、国において閣議了解を経て、BIE(博覧会国際事務局)に登録申請をすることになります。大阪・関西で「人類の健康・長寿への挑戦」をテーマとした万国博覧会が実現できるよう、オールジャパン体制のもと全力で取り組んでまいります。

東西二極の一極を担い、豊かな大阪を実現する“副首都・大阪”の確立・発展に向けた取組みも進めます。東京とは異なる個性・新たな価値観をもって、平時にも非常時にも日本の未来を支え、けん引する成長エンジンの役割を果たすべく、都市としての機能強化に努めます。新たな大都市制度については、住民の皆様のご意見をお伺いし、議会の皆様と丁寧に議論を重ね、平成30

年秋に住民投票を実施したいと考えています。

我が国の新たな大動脈となるリニア中央新幹線は、東京、名古屋、大阪の三大都市圏が一体化したスーパー・メガリージョンの形成を実現し、国土軸を強化する極めて重要な社会基盤です。この度、大阪延伸の開業時期が従来計画の2045年から8年前倒しとなりました。引き続き、リニア中央新幹線の早期全線開業を国等へ求めてまいります。併せて、北陸新幹線の大阪への早期延伸についても、強く働きかけてまいります。

新エネルギー、ライフサイエンスなどの成長産業分野では、国際競争力強化に向けた環境整備を進めてまいります。世界トップクラスのライフサイエンスクラスターの形成を進めるとともに、万国博覧会のテーマに関連する健康・長寿関連産業を育成してまいります。併せて、これまで大阪産業を支えてきたものづくり中小企業の基盤を活かし、イノベーションの創出に取り組んでまいります。

魅力あふれる都市空間の創造に向け、大阪の顔となる「うめきた2期」などの都市基盤の整備や、企業・住民が主体となったみどりの創出などに取り組めます。大阪の競争力強化に資するインフラ整備に関しては、淀川左岸線延伸部の新規事業化をはじめ、交通ネットワークの充実・強化に引き続き取り組んでまいります。2020年の来阪外国人旅行者数1300万人という高い目標を掲げました。大阪を世界的な創造都市、国際エンターテインメント都市へと加速させ、世界にアピールしてまいります。

また、「統合型リゾート(IR)」については、国における推進法の成立を受け、府市でスピード感を

もって必要な取組みを進めてまいります。

次の時代の大阪を担う多様な人材が育ち、活躍する大阪の実現のため、学力・体力向上への取組や英語教育の充実、課題を抱えた児童・生徒への支援などすべての子どもたちの学びを支えます。昨年は公私教育を一元的に行うため教育庁を設置しました。これを機に、公私連携の一層の強化を図り、大阪の教育力の向上をめざしてまいります。

大規模地震などの災害から府民の命を守り被害を軽減するため、安全・危機管理機能の強化に取り組めます。南海トラフ巨大地震対策では、人命に関わる緊急性が高い箇所防潮堤の液状化対策を今年度中に完成させるなど引き続き対策を進めてまいります。

また、誰もが健やかで心豊かに生活できる社

会の実現をめざし、府民の健康寿命の延伸などの取組みを着実に推進します。

保育所の待機児童の解消については、保育所や保育人材の拡充に取り組めます。事業所内保育所の設置推進や国家戦略特区による多様な保育人材の活用を目指すなど、幅広く取組みを進めてまいります。

今年も府庁組織一丸となり、施策を力強く推進してまいりますので、皆さまの一層のご理解とご協力をお願いいたします。本年が皆様にとって実りある素晴らしい年となりますようお祈りします。



新年を迎えて

大阪府下消防長会
会長 藤井 茂樹



平成29年の新春を迎え、皆様に謹んで新年のご挨拶を申し上げます。

平素は消防行政の推進に格別のご理解、ご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、昨年を顧みますと、熊本県や鳥取県での地震、大型台風の上陸や集中豪雨等により、多くの尊い人命と貴重な財産が失われ、自然災害の恐ろしさを痛感させられた一年でありました。

近年、全国各地で大規模な自然災害が発生しており、大阪府下消防長会といたしましては、これらの災害による被害を最小限に抑えるためにも、大阪府内の各消防本部の連携強化に



努めているところです。

一方、危険物に係る事故に目を向けますと、危険物施設の火災・流出事故件数は、平成6年から増加傾向にあり、平成19年をピークに、その後ほぼ横ばいの状況となっています。

また、平成27年中の事故件数は580件発生しており、平成6年と比較しますと、危険物施設は約25%減少しているにもかかわらず事故件数は2倍に増加しています。事故原因の多くは、施設の維持管理不足や、腐食劣化によるもので、日ごろからの保安対策が十分に行われていれば防げるものではないかと考えられます。

会員事業所の皆様におかれましては、今一度、日常点検、保安教育の充実、訓練の実施等により、自主保安体制の強化をしていただき「危険物

事故ゼロ」に向け、一層ご尽力いただきますようお願い申し上げます。

大阪府下消防長会といたしましても、情報の提供や共有化を図り、公益財団法人大阪府危険物安全協会並びに会員事業所の皆様とともに、安全対策の充実に取組んでまいり所存でございます。

ます。

結びにあたり、この一年が災害のない平穏な年となりますよう、また、公益財団法人大阪府危険物安全協会のますますのご発展と会員事業所の皆様のご健勝とご多幸を心から祈念いたしまして、新年のご挨拶とさせていただきます。

新年を迎えて

一般財団法人 全国危険物安全協会
理事長 上田 紘士



平成29年の新春を迎え、謹んで年頭の御挨拶を申し上げます。

一般財団法人全国危険物安全協会は、設立以来、諸先輩の御努力と関係行政機関の御指導や公益財団法人大阪府危険物安全協会の三好治雄理事長始め各都道府県危険物安全協会連合会の皆様の御支援により、順調に発展してきたところであり、年頭に当たり改めまして皆様方に心から感謝を申し上げます。

さて、近年の危険物に係る事故は、危険物施設数の減少に関わらず、事故発生件数は依然高い水準にあります。事故発生原因を見ると、火災事故にあっては維持管理不十分や操作確認不十分等の人的要因が、流出事故にあっては腐食疲労等劣化などの物的要因によるものが、多くを占めています。危険物事故はひとたび発生すると甚大な被害を招く恐れがあり、社会的な影響も非常に大きいことから、引き続きソフト・ハード両面の安全対策の強化に積極的に取り組んで行くことが必要です。

また、昨年4月に発生した「平成28年熊本地震」など、日本各地で自然災害が発生しており、亡くなられた方々の御冥福をお祈り申し上げますとともに、被災された皆様には心より御見舞い申し上げます。今後も大地震の発生も想定しなけれ

ばならない中で、危険物施設等の安全対策の強化についても、これまた一層その重要性を再認識した次第であります。

このような状況の下で、当協会といたしましては、①危険物に関する

安全思想の普及啓発に関する事業、②公益事業基金に係る助成事業、③危険物施設の安全対策に重点をおいた調査研究事業、④危険物取扱者の法定講習等に対する支援協力に関する事業、⑤危険物施設の定期点検制度の充実強化に関する事業、⑥鋼製地下タンクFRP内面ライニング施工事業者認定制度に関する事業、⑦危険物事故防止対策推進のための消防機関支援事業を柱として、危険物等に関する安全の確保を図って参ります。

私共役職員一同は、皆様方とともに、消防行政、わけても危険物の安全確保を担う団体として、また、中立公正で高度な技術を備えた専門調査研究機関として、従前にも増して皆様方のお役に立てるよう努力して参りたいと存じます。

本年も、よろしく御指導、御支援、御協力を賜りますようお願い申し上げます。



お知らせ

平成28年度 保安講習日程(最終)

回	実施日	時間	区分	講習会場	開始時間	定員
56	2017/1/30(月)	午後	一般	大阪府社会福社会館	13:30	255
57	2017/2/6(月)	午後	一般	大阪府社会福社会館	13:30	255
58	2017/2/10(金)	午後	一般	八尾市総合体育館ウイング	13:30	111

平成28年度 危険物取扱者養成講習日程 第5期(最終)

種別	講習日	時間	会場	定員
甲種	2017/1/27(金) 2017/1/31(火) 2017/2/2(木)	10:00~16:30	SMG(四ツ橋・本館6F)	48
1コース	2017/1/25(水) 2017/1/26(木)	10:00~16:30	SMG(四ツ橋・本館6F)	48
2コース	2017/2/2(木) 2017/2/3(金)	10:00~16:30	SMG(四ツ橋・近商ビル10A)	90
3コース	2017/1/31(火) 2017/2/1(水)	10:00~16:30	東洋ビル・貸会議室(堺)	72
土曜コース	2017/1/28(土) 2017/2/4(土)	10:00~17:00	SMG(四ツ橋・本館6F)	24
日曜コース	2017/1/29(日) 2017/2/5(日)	10:00~17:00	SMG(四ツ橋・本館6F)	24
土日Aコース	2017/1/28(土) 2017/1/29(日)	10:00~17:00	SMG(四ツ橋・本館6F)	24
土日Bコース	2017/2/4(土) 2017/2/5(日)	10:00~17:00	SMG(四ツ橋・本館6F)	24

※甲種以外は、すべて乙種第4類のコースです。

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

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)

栄養機能性食品と 特定保健用食品「トクホ」の違い

一般社団法人 近畿化学協会
化学技術アドバイザー 内田 勝啓

医薬品は病気を治療する目的で、医師、薬剤師の管理下で使用が認められています。病気ではないが、これに対し、病気になる前の予防や、健康維持を目的に作られたのが、「Natural medicines」の和訳である健康食品です。食品と薬品の食薬区分の規制緩和に伴い、それまで、医薬品とされてきたビタミン、ミネラルなどが、食品として販売できるようになりました。国の制度として「保健機能食品制度」があります。これは、国が定める有効性や安全性の基準を満たした食品に対して、特定の保健機能を持つ「保健機能食品」として表示することを認める制度です。

この制度では、食品は保健機能食品と、一般食品に分けられます。保健機能食品は特定保健用食品(トクホ)と栄養機能性食品に分けられます。

その他にいわゆる“健康食品”と呼ばれるものが広く流通しており、「サプリメント」「栄養補助食品」「栄養強化食品」「健康飲料」「健康補助食品」(これらには機能表示が認められておりません)などがあります。様々に表示されておりますが、法令上の定義はありません。

次に特定保健食品と栄養機能性食品を説明します。

「特定保健用食品」:「トクホ」「特保」円の中で人が両手を上げたマークは御馴染みです。特定の保健効果「健康に対し、どのような働きがあるか」を表示することを国が許可した食品です。「血糖値が気になる」「糖質の消化や吸収を穏やかに」など健康の維持や増進効果などを具体的に表示することが認められています。医薬品の許認可ほど厳重ではありませんが、動物、ヒトに投与して、有効性や安全性に関する実験データを取り、科学的根拠を示し、健康増進法に基づき保健機能食品として国による審査を受け、許可されます。平成3年(1991年)に制度が創設されました。医薬品の開発は製品によりばらつきがありますが、一般的に15年、500億円と言われております。「特保」も国に申請し、審査許可まで3年~5年の期間と億単位の費用が掛かります。ただし、医薬品ではないので、医療に関しての効能・効果を謳えば医薬品医療機器等法(旧薬事法)違反になります。監督官庁は厚生労働省の所管であったが、平成21年(2009年)に消費者庁の発足にともない消費者庁に移管されました。

注意:同じ成分を含んでいても、許可を受けていないものは「トクホ」と名乗ることは出来ません。

「栄養機能性食品」:要件としては、食する対象は疾病

に罹患していない者(ただし、生活習慣病の人は対象となります)と規定されております。そして、機能性関与成分によって健康の維持及び増進に役立つと期待できる旨を科学的根拠に基づいて、容器包装に表示する必要があります。栄養機能性食品の効能効果の表示は定められた栄養機能のみ可能とされております。

具体的には、ビタミンなど特定の栄養成分の機能が表示できます。栄養成分としては、ミネラル(カルシウム、亜鉛、銅、マグネシウム、鉄など12種)、ビタミン類(A,B1,B2,B6,B12,C,D,E葉酸)などがあります。十分なエビデンス(科学的根拠)を前提に企業が任意で届出をする事が出来ます。栄養成分の補給が主な目的で、法律上の基準をクリアしていれば国への許可、審査申請は不要です。届出制なので、問題が発生した場合は国には責任が無く、メーカーの責任です。

留意事項として、「許可表示」:許可表示の範囲を越える表現、広告表現は出来ません。そして、医薬品と誤認されるおそれがあるものでない、とされています。「糖尿病の方にお奨めです」など、疾病の治療効果または予防効果を標榜する表現の表示は禁止されています。TVなどでも、効能効果を謳えないので「これは個人の感想です」のテロップがでます。また健康の維持及び増進の範囲を越えた意図的な健康の増強を謳った「肉体改造」「増毛」などの表現は認められておりません。専門知識を有さない一般消費者でも分かるように、高度な専門用語や内容については、誤解を生じさせない範囲で、なるべく平易な言葉に置き換えた情報を記載する事と規定されております。しかし、後述しますが、消費者の誤認が問題です。有効性に関しては、ヒトに投与した試験の被験者数、さらに安全性の検証方法の観点から、機能性表示食品の科学的根拠のレベルは特保より高いとは言えません。

平成28年(2016年)4月から機能性表示食品制度が始まりました。例えば「トマト」に関連した例を示しますと「リコピン2倍⇒血管の機能をサポートします」のような表示が可能になりました。また、根拠となる論文は、それを審査する査読付きの雑誌等に投稿された物との規定があります。安全性については食経験の評価を行い、その情報が不十分な場合は安全性試験を実施しなければなりません。機能性関与成分と医薬品との相互作用、また機能性関与成分を複数含む場合は、当該成分同士との相互作用の有無を評価しなければなりません。

根拠論文に関して、質も問題になります。最近の雑誌記事の内容を紹介しますと、「ファンケル」社の「えんきん」は手元の眼のピント調節力を高める、を謳った機能性表示食品ですが、論文のデータが曖昧だとの指摘で、論文を取り下げたとのことでした。

古くは中国では、医食同源の思想から草木を食し、病気に向かいつつの状態「未病」から健康状態に戻す習慣がありました。健康維持に効果があると言われている、

色々な生薬成分を飲み物にした「養命酒」が市販されております。単なるドリンク剤ではなく、医薬品2類に分類されていることから、薬剤師、登録販売者が常駐する店舗でのみ販売が認められております。従って、名前も「薬用養命酒」となっております。

最近、機能性表示食品届出受理されまたものに、「手足ぼかぼかゆず生姜」があります。

紹介しますと、食品区分：加工食品(その他)。機能性関与成分名：モノグリコシルヘスペリジン。表示しようとする機能性：本品にはモノグリコシルヘスペリジンが含まれます。血液を保つ作用のあるモノグリコシルヘスペリジンは、冬期や冷房などで室内の温度が低い時の体温(手足)を維持する機能があることが報告されています。

日々、TV、新聞など、化粧品と健康食品の宣伝が溢れております。平成12年(2000年)に制定された、21世紀における国民健康づくり運動「健康日本21」の影響もあるかと思いますが、健康食品市場の規模は2兆円と言われております。金のなる木に蟻が集まる?多くの企業が健食市場に参入し、売るための宣伝が激しくなる。こうした状況を踏まえ、消費者への正しい理解を求めめるため、平成27年(2015年)(公)財団法人 日本健康・栄養食品協会が理事長名で特定保健用食品適正広告「自主基準」を作成し、会員企業に通達しました。

健康被害事例：都道府県から厚生省に届けられた健康食品による健康被害事例は、H19年(2007年)、42の製品が有り、被害例は30例です。被害例では「肝機能障害」が多く13例です。詳しくは厚生省のHPで公表されております。

医薬品との併用禁忌：よく宣伝されている、野菜不足を補うという「青汁」ですが、これは、医薬品の血液抗凝固剤の「ワルファリン」との併用は禁忌です。血液が本来保持している凝固能を損なう可能性があります。医薬品との飲み合わせには十分注意する必要があります。

次に紹介するのは、健食で問題になった事例です。

「エコナ」騒動：ドイツの研究機関が特保の「エコナ」に含まれる「グリシドール脂肪酸エステル」が発がん性物質グリシドールに体内で変換される危険があると指摘した。厚労省は販売中止命令などの処置をとらなかったが、花王がみずから販売中止し、「トクホ」の失効届を提出しました。

「クロレラ」：健康食品としては古いものです。京都地裁が「病気改善」薬のように誇張している、として、景品表示法(景表法)違反で平成15年(2003年)年1月クロレラ広告「差止」命令を出しました。高血圧や糖尿病が改善したとする体験談は、病気の治療や予防に効果があると暗示しており、医薬品であるような表示は、「優良誤認」に当たると判断した。更に企業が控訴し、高等裁判所(高裁)で争うことになりました。判決の内容の一部を紹介すると、研究会を立ち上げ、成分の効能効果を

宣伝し、そこから商品に誘導するいわゆる研究会商法は、長年にわたって薬事法による摘発を免れるための販売方法として健康食品業界で広く用いられてきたが、今後、このような方法は、景表法による「差止」の対象になり得る、とのこと。「差止請求」そのものは、「差止」の対象(広告)が既に存在しないという形式的な理由で棄却されましたが、研究会商法の限界が示されたという意味では、消費者団体の主張が認められたと考えて良いのではないかと思います。

「トクホ」「栄養機能食品」ではありませんが、「サプリ」広告で消費者庁が「景表法」違反の「優良誤認」にあたるとして、アサヒ食品に再発防止を求める措置命令を出しました。対象となった商品は「スリムオーガニック」で、宣伝文句は「今までにない、ススキの理由とは!?!」「新成分ガセリ菌SPが強力にダイエットを襲う!!あなたをモチボデに!!」サプリメントを飲むだけで著しいダイエット効果があるように表示したことから、消費者庁が表示の合理的根拠の提示を求めたが、資料を提出しなかった。

ある学者は、「機能性表示食品」を調査し、科学的でない「疑似科学」に消費者が信用してしまう心理に警鐘を鳴らしております。その根拠は、用いたヒトがはっきりと効果を自覚できないジャンルで、「効く」と言われると、曖昧なところで効果がある気がしてしまう、とのこと。また、グラフやデータを新聞広告などに掲載することについての規制はありません。一般消費者はこれらを見て、その根拠を深く吟味せずに、科学的根拠が十分ある、と誤解してしまうのです。

健康にプラスに作用する食品の説明をしましたが、今、食品で問題になっているのは、複合調理食品(いわゆるデジタル食品と呼ばれるもの)で、レトルト食品など、原料を混合加工し、最終製品として販売されるものです。成分表示はありますが、成分の基となる原料の由来は不明です。原料として輸入された食品では残留農薬基準違反、食品添加物の使用基準違反などの報告があります、また豆腐などの原料の大豆は遺伝子組み換えのものが多そうです。平成26年(2014年)の農水省の報告では、9割が輸入品である小麦粉では基準値以下ですが、残留農薬が検出されていた、との事です。こうしたことから、現在、農水省が原産地表示の素案を検討中との報道があります。

平成28年(2017年)年9月29日の新聞報道によると、日本サプリメントが販売するペプチド茶などの粉末清涼飲料の有効成分が少ないとして、制度開始以来、初めて「トクホ」許可取り消し、このような事例が明るみに出て、消費者庁が「トクホ」の全商品について、有効成分量が正しく含まれているかを各企業に調査の要請をした、との事です。



今回も、危険物に対してより知識と技能を習得していただけるよう、危険物取扱者試験の類似問題を作成し解説していきます。今回は性質消火の問題について行います。

Let's Try!

〔性質消火〕

- 第1類から第6類の危険物の性状等について、次のうち正しいものはどれか。
- (1) 危険物には常温(20℃)において、気体、液体及び固体のものがある。
 - (2) 引火性液体の燃焼は蒸発燃焼であるが、引火性固体の燃焼は主に分解燃焼である。
 - (3) 液体の危険物の比重は1より小さいが固体の危険物の比重はすべて1より大きい。
 - (4) 危険物には単体、化合物及び混合物の3種類がある。
 - (5) 同一の類の危険物に対する適応消火薬剤及び消火方法は同じである。

…解説…

危険物は性質により第1類から第6類に分類されています。Simulation Trial No.15で示しましたが、再度下記のとおりまとめてみます。

- 第1類の性状は酸化性固体
- 第2類の性状は可燃性固体
- 第3類の性状は自然発生物質又は禁水性物質(形状は固体又は液体)
- 第4類の性状は引火性液体
- 第5類の性状は自己反応性物質(形状は固体又は液体)
- 第6類の性状は酸化性液体

では、設問について解いていきます。

(1) 消防法上では、1気圧20度で液体、固体を分類しています。そのうち消防法上の危険物は、固体と液体になります。気体については、別の法律で規制されているため消防法上の危険物から除外されています。

よって、(1)は誤りとなります。
(2) 液体の危険物では、主に蒸発燃焼となります。しかし、固体の燃焼は分解燃焼だけでなく、他の燃焼形態があります。例えば、蒸発燃焼、表面燃焼、自己燃焼、分解燃焼があります。

よって、(2)は誤りとなります。
(3) 液体の危険物でも、比重が1より大きい物質があります。例えば二硫化炭素やグリセリン等になります。また固体の危険物であっても、比重が1より小さい物質があります。

よって、(3)は誤りとなります。
(4) 危険物には、単体(硫黄等)、化合物(メチルアルコール等)、混合物(ガソリン等)が該当します。

よって、(4)は正しい。
(5) 消火方法は、危険物によって異なります。例えば、第三類の黄リンの例があります。

第三類は基本的に水での消火は禁止になっておりますが、唯一黄リンは水での消火が可能となっております。

よって、(5)は誤りとなります。

従って、(4)が答えとなります。

ポイント
この種の問題は、危険物についての基本的な事を理解しておけば解ける問題となっております。
また、燃焼形態についても、物質についてそれぞれ異なっておりますので、必ず理解しておく必要があります。

<参考>

危険物の貯蔵及び取り扱いには物質により、それぞれ異なっており、また消火方法も違ってきます。こういった事を理解しておかないと、火災等が発生した時被害が拡大して大惨事につながってしまいます。

危険物を取り扱う際には、安全管理を第一に考え取り扱っている物質等の性状を良く理解した上で今後も取り扱っていただければと思います。

また、当協会では毎年2月に安全研修会を開催しており、危険物等防災に関する分野に精通した講師をお招きし講演会を開催しております。危険物の取り扱い方や、事故が発生した時にどのような事をすれば良いのか等について勉強する良い機会になると思いますので、よろしければ講演会に参加してみたいかがでしょうか？

地下タンク老朽化対策をお考えの皆さまへ

高精度油面計

40年以上経過した地下タンクに

- ◆地下タンク液相部の漏れを常時監視
- ◆0.01t単位の残油量管理ができる
- ◆タッチパネル液晶で簡単操作

電気防食工事

50年以上経過した地下タンクに

- ◆地下タンクを使用しながら工事ができる
- ◆工期が短く、施設営業への影響は最小限
- ◆FRP内面ライニングに比べて低コスト

給油機器を買うなら、日本スタンドサービスで。

給油所や工場などでご使用いただける給油機器製品を幅広く取り扱っております。
ネットショップにて製品ラインナップを是非ご覧ください。
<http://www.rakuten.co.jp/auc-nssk/>

ご用命は施工経験豊富な当社へ!

お見積・ご相談は ☎ 0120-016-889

MAIL info@nssk.co.jp
HP http://www.nssk.co.jp/

大阪 大阪府東大阪市中新開2-11-17 ☎072-968-2211
東京 東京都目黒区碑文谷2-21-6 ☎03-5721-4787

日本スタンドサービス株式会社

知の遺産 論語に学ぶ ⑳

「季文子三思而後行。
子聞之曰、再斯可矣。」

(公治長第五の二十)



今月の論語は「季文子三思而後行。子聞之曰、再斯可矣。」(公治長第五の二十)である。

書き下し文は、「季文子三たび思しいてかるし後に行く。子の之を聞きての曰わく、再にばか斯れ可しなり。」となる。

訳としては、季文子(きぶんし)はいつも物事を三度考かえてから実行に移した。孔子はこれを聞いて、「二度で十分だろう。」とおっしゃった。とされている。

季文子は、魯の国の大臣を務め、孔子が生まれる15-6年前に亡くなっている。きわめて思慮綿密で用意周到の人であったようで、学識も才智もあり、内外の信頼を一身に集めたということである。私心のない誠実な人のように見受けられるが、何度も何度も考かえてから実行に移す人で、あまりにも慎重すぎて優柔不断と思われていたようである。

孔子は、優柔不断を嫌っていたのか、「再びせばこれ可なり」と謂ったという。要するに、思慮深いというのはよいことだが、決断力と実行力が伴わなければ優柔不断ということになり、逆に決断力・実行力があるのはよいが、思慮を欠くと無鉄砲ということになるのであろう。

「石橋を叩いて渡る」ということわざがある。壊れるはずのない強固な石の橋を、一応叩いて安全性を確かめて渡

ることから、用心し過ぎるほど用心深くなることをいう。慎重すぎる人や臆病すぎる人に対して皮肉をこめて使う場合もある。慎重のうえにも慎重を期すというのは大切なことであるが、考かえすぎるとかえって迷まいが生じて決断できなくなると孔子はいう。このようなことは誰にも経験があることだと思いが、なかなか決断できない場合を考かえてみると、判断がつかなくて決断できないケースと、判断はついたのに決断できないケースの二通りがあるのではないだろうか。

それほど重要でないことについて、判断がつかないのに決断しなければならない時、鉛筆を転がしたり、コインの裏・表で決めたりすることがあるが、人生の重大局面ではそうはいかない。判断材料を集めて様々な角度から検討を加えてみるほかはない。この場合、人が見ると、ぐずぐずしていると思われるかもしれないが、これは決断の前段階の判断中なので、優柔不断とはいわない。優柔不断とは判断がつかないのに決断しないことをいうのである。

一方、物事を悲観的にとらえて、「もしあんなったらどうしよう」とか、「万一こうなったらどうしよう」と頭の中で考かえる人は、慎重というよりも、過度の心配性のタイプではないだろうか。

一度考かえたことを、本来の判断基準に照らし合わせて考かえ直せば、正しい判断ができるであろう。それをさらに考かえるというのは、結果的に間違った判断をすることになりかねない。何度も考かえるのは、迷まっているに過ぎない。正しい判断力を身につけたいものである。

歴史ロマン ㉔

出雲の国の存在については、現在では実在したと考えられている。昭和59年に出雲に出雲に該当する位置にある荒神谷遺跡から358本の銅剣が出土した。それまで全国で出土した銅剣が300本前後であったので出雲の軍事力を持った一大勢力が存在したことが証明された。

これらの銅剣は、まとまって発見されている。たたら話も併せて考かえると、兵器は同県から鉄剣にこの時期に移行したと考えられ、鉄の生産地であった根之堅州国をしっかりと押さえた大国主の時代にまとめて埋められたのではないか。

また荒神谷遺跡では銅剣も多数発見されているが、天照大御神大和朝廷の祭祀は、銅剣を使用する祭祀ではないことは明確に分かっている。このことから、出雲が天照大御神の系統とは別信仰を持った集団、国家であったことがわかる。これはすなわち、実際は征服であれ、国譲りと称する事態が、現実に起こった史実であったことを示している。

このように考かえてくると、ほかにも地域はあるのに、天照大御神は何故出雲の国譲りを必要としたのか、言い換えると天照大御神は何故出雲を抑えなければならなかったのか理解できるような気がする。後の大和朝廷時代に入っても、出雲は特別な地位が与えられていた反面、伯耆・南側の吉備から常に監視と圧迫を受けていた様子が見て取れるという。

出雲国造は天之菩比能命の子孫が務め出雲大社の祭祀も執り行っている。天之菩比能命国譲りの際に最初に天照大御神から出雲へ派遣されたが、大国主命に同化した、天照大御神からみれば、いわば裏切り者に当たるにもかかわらず、国譲りの後もこの命の系統に出雲の運営をゆだねざるを得ない状況、険しい空気があったのだろう。弾圧もできないそういった雰囲気がいずれも続き、大和朝廷は警戒感を喚起、持続させたのではないか。



「危険」その時あなたの心はどう動く？

助けを求める心の起源

梅花女子大学 教授 太田 仁

不安定な時代と対人不安

想定外の天災と驚異的な速度で進むコンピューターの技術革新により「私たちの予測は現実に次から次へと裏切られていく」それが近未来なのかもしれません。

相次ぐ震災に安定した平和な日々は一瞬にして奪われ、こつこつ真面目にさえ働いていれば老後は安泰のはずがそうでもなくなっていく。景気回復のはずなのに暮らしぶりは、よくなった実感は無く、最後の皆の家族でさえネット世界での行動はうかがい知ることままならない。

自販機の普及で商品の授受に交流場面が省かれ次世代では、車の自動運転にスーパー等でのショッピングさえレジでのチェックは不要になるといいます(ex: Amazon(アマゾン)はレジのない食料雑貨店「Amazon Go」を発表しました)。2015年野村総合研究所は10年から20年後に今在る日本の職業の約半数が、機械や人工知能によって代替可能となることを報告しています。

ご近所との気の置けない付き合いや何かあったときには頼りになる親戚同士のつきあいは「今は昔」の話となりつつあります。そして、地縁・血縁を捨てて最優先させた会社も人生を丸抱えしてくれる時代ではなくなりました。この社会は私たち人類が本当に望んでいた高度文明社会なのでしょうか。

これまでこのコーナーでは援助の授受には、人への信頼関係が強く影響していることを説明させていただきました。

しかし、合理化という名のもとに上記のようにどんどん対面交流が失われ、加えてめまぐるしく変わる居所や価値観に伴い信じていたものに次から次へと裏切られていく現代社会では安心して信じあえる関係をつくるのが極めて困難な課題となっています。

子どもが親を信じられない。生徒が教師を信じられない。教師も生徒を信じきれない。友人であっても本音で話し合うことは難しい。職場の人間関係は、信頼関係が作られる前に目まぐるしく人が入れ替わる。このように、コントロールしているつもりになっていた自然に翻弄

され、快適な社会を実現するはずのコンピューターによって信頼と働く場所を奪われていった私たちは、今、目の前で起こる問題に対しての十分な情報や知識を持つ時間もないままに次々と新しい問題が表出し、原因が理解できないまま今後の推移の予想も付かず、問題解決の方法も分からない事態に置かれているともいえます。まさしく、この事態は、社会不安そのものと言えましょう。社会不安とは一言でいえば、一切の人との交流に疑心暗鬼が強まり不安に支配されてしまう個人の内的な状態といえます。

自分の窮地を自分だけでは、どうしようもできなくなったときに援助を求め、救われた実感は、人を他者への援助に向かわせる原動力ともなり、援助の授受への肯定感の実現は生きる意欲を支える大きな要因といえます。

落ち込んでいるときに励ましてくれる人への自己開示は、心の暗闇に光を差し入れてくれます。信じていた人に裏切られたとき、自分のことのように悲しんでくれる友達、また人を信じる勇気を与えてくれます。うれしいとき、成功したときに心から喜んでくれる親の存在は、よりいっそうやる気を起こさせてくれます。勇気をふるって打明けた自分の話を一生懸命聞いてくれる先生は、考え方を深めてくれる。不機嫌でぶっきらぼうにしか話せないときでも相手になってくれる人や、不満とか愚痴を聞いてくれる職場の同僚や先輩・上司は、気を取り直して立ち直るチャンスを与えてくれます。

しかし、現代社会で社会不安が強まる中人の心の闇は他者からは見えにくくなっています。むしろ、人は他者から見えない心の側面をインターネットの活用で心の闇は肥大しているのかもしれません。

NHKが2010年の番組名として用いた「無縁社会」という言葉は、私たちの生活実感を如実に反映していたことから多くの注目を集めました。便利で合理的、人々の欲求が次から次へと叶えられていく待ち望んだ未来を実現していつている私たちがどうして、家族の有無にかかわらず孤立無援の孤独感におびえて年齢を重ねなければならないのでしょうか。

たすけを求めるまでの3つの心の関門

「気心の知れた間柄」、「気の置けない仲間」、そんな言葉には、どこかノスタルジーさえ感じてしまう現代社会に在って、自分の窮地を人に知らしめる行為とも解釈できる「たすけを求めること」や、援助を求めないまでも窮地を見て取った人に「援助を受けること」への抵抗

は、次第に大きくなっていったのではないのでしょうか。それでも、自分独りではどうしようも無いときは、誰にたすけを求めるかと言えば、やはり気の置けない間柄の人ということになるようです。内外を問わず、家族や友人には、たすけを求めやすいけど、一足飛びにその分野の専門家にたすけを求めることには大きな抵抗があり、いくつもの心の関門を通過する必要があるようです。

安心して援助授受をするための態度形成について太田・高木(2011)は、その人が生後今日までの対人関係を通じた交流の中で、身近な人の存在も含めた援助の認知すなわち感謝の気持ちと実際に受けた援助による危機からの脱出や苦悩の軽減などにより形成される援助授受に対する肯定的態度の有無が第一の関門であり、次に援助を授受に関する具体的な行動のすなわちスキルの有無が第二の関門、そして援助授受の実行後の問題の解決や軽減に対する効果と成果の評価が第三の関門としてあることを示しています。そして、それぞれの関門を通過するためにはゲートキーパーが必要であることを指摘しています。合理化優先の社会において心の交流をつぶさに見守る人の存在が重要性を増しているといえます。

窮地に在るのにたすけを求めないサービス・ギャップという現象

特に、落ち込みがひどい時は、人に援助を求めないことも明らかになっています。これは、病的な鬱(うつ)の場合ですが、うつ病・抑うつに対しては、これまでの科学的な研究結果で有効性が証明されている心理学的援助技法が在るにも関わらずそういった援助を受けようとしない「サービス・ギャップ」(service gap)という現象が指定されています(Raviv A et al., 2009)。これは、私たちの日常でもよく見受けられることで、対人関係の悩みや、人独特の落ち込みについては、個人も周囲の人もカ

ウンセリングへの来談や心療内科医、精神科への受診をする人は、やはり多くないのが現状です。風邪をひいたり、腹痛が続いたりといった身体の不調があれば多くの人は、医療機関で受診するのですが中には、頑なに受信しない人や受診しても医師の指導や服薬を遵守しない人もいます。危険物を目の前にしたり、職場の危険物についてもその扱いをなおざりにしておいて大変な事態に至る事例は少なくありません。

先にも書きましたが、現今の情報化社会では、インターネット上で様々な事象についての賛否両論が「専門家」の名のもとにまことしやかに展開されています。基本的な信頼関係をさておき専門家に対する援助を受け入れようとするとき、「それって…ほんと?」「信じていいの?」という疑心暗鬼が生じ、ネットで検索ということも少なくないのではないのでしょうか?

専門家として専門的援助をする方からすれば、専門性を信じて援助を受け入れてもらうことが窮地からの脱出となり、苦痛や苦悩からの軽減につながると確信しての援助行為なのですが、それが窮地にある人の疑心暗鬼のために十分に受容されないとその効果は半減し、場合によっては逆効果となりさらに苦悩を深め、場合によっては命の危険さへ招くことも想定されます。

社会不安が増大する現代生活の中で、安心して信頼しあえる日常の対人関係は、どのように形成できるのでしょうか?次号では、太田・高木(2011)を参考に考えてみたいと思います。

参考文献

- Amiram Raviv, Alona Raviv, Idit Vago-Gefen, Abby Schachter Fink a (2009) The personal service gap Factors affecting adolescents' willingness to seek help Journal of Adolescence 32 483-499
太田仁・高木修 (2011)親の援助要請態度に関する実証的・実践的研究 関西大学『社会学部紀要』第42巻第2号, pp.27-63

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類危険場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蔵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。



防爆シーズヒーター



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ズヒーター。
- 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

大阪府東大阪市橋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。

シリーズ「漢方」 第20回

「漢方薬と西洋薬の違い、 重複の安全性」

薬日本堂 薬剤師 齋藤友香理
www.nihondo.co.jp

1976年に医療用として漢方薬の保険適用が認められて以来、医師が病院で漢方薬を処方したり、ドラッグストアでも漢方薬を気軽に購入できるようになりました。漢方薬は副作用が少ないと考えられているようですが、使い方次第ではさまざまな不調を引き起こすことがあります。今回は、西洋薬と重複することで起こる副作用も含めてお伝えしましょう。

【漢方医学と現代医学の違い】

本シリーズの第一回で漢方医学(東洋医学)と現代医学(西洋医学)の違いをお伝えしました。漢方と現代医学を比較していくと、さまざまな違いが浮かび上がってきます。

現代医学は、細分化して考える医学です。近代の西洋科学とともに急速な発展を遂げた現代医学は、解剖や顕微鏡の技術を発達させて、これまで見えなかったものを見るようにすることで、感染症の治療や外科的な治療に偉大な成果をあげています。だからこそ症状が起きている局部、病気を重視します。病院は専門の科に分けられていて、血液検査を代表とするさまざまな検査をおこない、該当する部位や症状について専門医が対処します。局部を重視するからこそ、ピンポイントで素早く症状を解消するにはどうするかということに注力したのです。治療に用いる医薬品も、もともと植物に含まれている有効成分を特定し抽出して、実験により裏付けて化学合成しているのです。急性の症状を抑えることができるようになりました。

それに対して漢方医学のとらえ方では、自然と人とを一体のものとし、心と身体、自然と人などバランスを重視しています。これを整体観(広く全体的にとらえる考え方)といい、正気(自然治癒力)を重視し、バランスを整えることが大切だと考えます。不快な症状を解消するのはもちろんですが、なぜ症状があらわれたのか、体質や生活状況、精神状態など総合的に判断して対処法が決定されます。治療方法も、植物を中心とした自然薬を配合した漢方薬を用い、生活習慣の改善を養生法という形

で提案していくのです。

(表1)現代医学と漢方医学の違い

	現代医学	漢方医学
基礎理論	近代西洋科学	古代自然哲学
重視する点	局部、病気	整体、正気
薬	化学合成薬: 実験での裏付け	自然薬: 悠久の実体験を積み重ね
主体	病気に着目 専門家が治療をおこなう	病人に着目 本人の生活養生が重要
得意分野	緊急医療、外科的処置 抗生物質など感染症の 治療	慢性疾患、不定愁訴 体質や生活習慣による 不調

漢方薬は本来、四診(情報収集)→弁証(情報分析)→論治(治療法の決定)という流れを経て投薬されます。漢方では特に自覚症状を重視するので、ご自身の不調を専門家にしっかりと伝えることが大切です。

【漢方薬を構成する生薬からみた使用上の注意】

漢方薬に限らず、すべての医薬品には医薬品情報のひとつに「使用上の注意」というものがあります。服用するにあたって、不調が出る可能性を列挙して注意喚起するものです。

漢方薬は生薬という自然のもので構成されています。生薬はそれぞれに特徴や役割があるので、合わないものを選べば不調が起きると考えます。病院の医師も、ドラッグストアの薬剤師・登録販売者も、この辺りはぜひ勉強していただかないと、誤った漢方薬が出されてしまうこともあるのです。

1) 禁忌

禁忌とは、生薬を使用した際の不良反応いわゆる副作用を回避するため、最低限守るべきルールです。

①症候禁忌…症状による薬物の禁忌。例えば、冷えが強い人に寒性(冷やす)の薬物は使いませんし、患部が赤く腫れて炎症がひどい人に熱性(温める)の薬物は使いません。当たり前のように思えますが、これが守られていないことがあります。

②妊婦禁忌…一部の生薬は流産を引き起こす可能性があるため、妊娠期間中の使用には細心の注意が必要です。まず絶対に使わないのが、麝香と莪朮です。流産の可能性だけでなく、胎児に悪影響を与える可能性があります。大黃は下剤としてよく使われる生薬ですが、流早産の可能性があるので妊娠中は出来るだけ服用を避け、また母乳に移行して乳児が下痢をする可能性もあ

るので、授乳中も使用を控えるべきです。他に、芒硝^{ほうしょう こう}、紅花^{かこうの ほんげんぎ}、牛膝^{ぎょせき}、牡丹皮^{ぼたんぎ}、附子^{ぶし}という生薬も流早産の可能性があるので注意が必要です。

2) 副作用

服用することによって起こり得る不調を「生薬の副作用」としてとらえて注意喚起しています。すべての人に起こるものではないのですが、このような症状が起きたらまずは服用を中止して専門家に問い合わせることが大切です。

(表2) 生薬による不調一覧

生薬による不調	生薬
むくみ、脱力感、四肢痙攣、血圧上昇	甘草
発疹、蕁麻疹などの過敏症	柱皮、人參
食欲不振や胃部不快感、軟便・下痢、嘔吐など消化器症状	山梔子、酸棗仁、地黄、石膏、川芎、麻黄、大黄、芒硝
発汗過多、動悸、不眠、精神興奮など	麻黄
心悸亢進、のほせなど	附子

最近漢方薬を複数服用している方がみられます。例えば病院でA、他の病院でBが処方され、ドラッグストアでCを購入した場合などです。AとBに甘草が配合されていたとします。Aだけでは問題なかったのにBが加わって過量になるケース、また甘草はリコリスといってハーブティーショップでも販売されています。3つも重なれば、むくみなど不調の可能性がぐんとあがってしまうのがわかるでしょう。

また麻黄にはエフェドリンをいう成分が含まれていて、これは解熱鎮痛の作用があるため一般のカゼ薬や鎮痛剤などとはたらきがかぶってしまいます。

大黄も下剤としてよく使われる生薬ですが、病院で酸化マグネシウムなどの下剤が出されている方に、大黄甘草湯などの漢方薬を重複させれば、腹痛や下痢が起こることも想像できると思います。

このように生薬や成分の重複によって起こる不調は、服用している医薬品を注意深く確認すれば避けられるものです。ぜひ薬剤師に確認をしましょう。

【漢方薬の特殊な副作用】

漢方薬によっては原因がわからないけれど、副作用情報があがるケースというのがあります。自然の生薬を用いるので何らかのアレルギーが起きたり、個々に合わせずに病名で漢方薬を適用させるとあらぬ症状が発生す

ることがあります。

ひとつは肝機能障害です。漢方薬は数種の生薬を組み合わせて作るの、どの生薬が原因か特定するのは大変難しいです。さまざまな処方でも肝機能は起こり得ますので、急に普段と違うだるさや疲れを感じる、白目が黄色くなってきた、微熱がずっと続いている、むくみ、体中が痒いなどの症状が出てきたら、まず服用を中止して医療機関を受診しましょう。場合によっては血液検査をします。基本的には服用を中止すれば、症状は治まり、数値も回復します。

漢方の副作用で有名になったのは小柴胡湯による間質性肺炎です。小柴胡湯は長びいたカゼの症状などによく用いられる処方です。ある時期、医療機関で小柴胡湯が肝機能を向上させるという触れ込みで、安易に肝機能障害の患者に適用したことがありました。その際にインターフェロンを併用していた患者が間質性肺炎を併発する症例が多く報告されています。それ以来、インターフェロンと小柴胡湯の併用は禁忌になっています。

【さいごに…】

漢方薬を服用するにあたって、副作用のリスクを過剰に意識する必要はありません。ただ漢方薬も医薬品であること、自分にあわないものやよいものでも過量に服用しないことは念頭に置いておきましょう。漢方は基本的に病名で診断しません。病名だけで漢方薬が出されたり不安な点があれば、きちんと問いかける勇気を持ちましょう。

また何かいつもと大きく違うことが起きたら、医師や薬剤師に相談することが大切です。そのためには自分の身体と向き合う姿勢が必要です。「この腹痛は昨日食べすぎたからだな」「この脱力感はいつもの疲れと違うぞ」など感じるのがよいのです。

私たちは現代医学のよいところと、漢方医学のよいところ、両方を使える時代にいます。賢く使うことが大切です。

暮らしの中に薬膳をとり入れてみませんか？

公式テキスト(実業之日本社)は中身が充実!これ1冊学ぶだけでチャレンジできる薬膳漢方検定は、1月23日が申込締め切りです。

第5回 薬膳漢方検定 2017年2月26日開催

主催:一般社団法人 日本漢方養生学協会

<http://www.kentei-uketsuke.com/yakuzen-kampo/>

Wisdom Network

冬のひまわり

Wisdom Network

ひまわりは夏の花である。キク科の一年草で、向日葵と書く。大阪近辺でも、夏の太陽をめいっぱい受けて咲き誇るひまわりは、多くの人々に愛され、いたる所で植えられている。

昨年の暮れに、「冬のひまわり感謝あふれ」という投稿記事がある新聞に掲載されていた。記事の内容は、体調を壊していたあるお年寄りが、10年来の付き合いの友人から、冬の季節にもかかわらず、20本近いひまわりを届けられ、友人の温かい気持ちに思わず涙があふれた、というものであった。夏に咲くひまわりを年末の寒い時期にいただいたのだから、感謝にあふれた投稿者の気持ちが大変伝わってきた。今どきのことだから、技術的に栽培は可能であろうことはよくわかるが、人の持つ季節感は感情的にはそうたやすくなくなるものではないので、ひまわりを送った人のやさしさも充分伝わってくる。

ひまわりの発芽温度は22～26度と高めで、時期によっては加温設備等がないと難しいそうだが、発芽すれば比較的寒さには強いので、晩夏～秋に種まきをして、霜に当てないようにすれば冬にひまわりを咲かせることは可能だそうである。自然状態でも11月ごろに発芽して年明けに花を咲かせたという例もあるらしい。中にはコスモスと同時に咲いていたり、満開の桜と並んで咲いていたり、ひまわりの生命力はかなり強いようである。

だが、冬のひまわりと聞くと、私が思い出すのは、7年前に起きた大阪の西淀川女児虐待死事件なのである。先ほどの投稿者には大変申し訳ないことであるが、普段であれば読み飛ばしているだろうこの記事の載った紙面に目が留まったのは、冬のひまわりというキーワードだったのである。

ある資料によると、事件は、女児母親(当時34歳)と同居男(当時38歳)は2009年3月中旬以降、被害女児に対して深夜に及ぶ非常に激しい折檻を毎晩長時間にわたって加え続けた。木刀やプラスチック製バットで殴打する、ドアに叩きつけるなど。また、毎晩ベランダに締め出し、寒空のもと防寒・寝具なしで寝ることを強要した。被害女児は硬く冷たい床にシート1枚という劣悪な環境下に連日晒された。そのため睡眠がまったく取れず異常な睡眠不足状態に陥った。あまりの睡眠不足で、室内で行われた折檻の途中に眠りに落ちてしまうこともあった。このことは怒りを買い虐待をエスカレートさせてしまう。死亡した日の被害女児は、肌着1枚の上に直接スウェットの上下に裸足という服装で9.6度という寒さのベランダに放置された。裸足のままベランダに締め出されるなど、冬の夜ならば震えが止まらないような服装であったことが窺えるという。1日の食事は残り物の白米で作った塩などの味付け

の無いおにぎり1つのみ、もしくはバナナ1本のみしか与えられず、栄養失調状態であった。また、水分摂取も著しく制限された。水分は、1日の必要量を大幅に下回る500mlしか受け取ることができず、喘息を患っており、喘息の薬を一切受け取れなかった被害児童にとって、水分不足は大変な苦痛であったと考えられる。この食事制限・水分制限は毎日のことで、そのため被害女児は連日寒さに凍えながら異常な空腹と喉の渇きに苦しみ、喘息の発作を起こしても薬も与えられず水も飲めないという激しい苦痛に晒され、苦しみ続けた。検察をして「9歳の女の子が一身に受けるにはあまりにも強烈な虐待で、被害女児の味わった苦しみは想像に余りある」と言わしめた一連の激しい虐待・ネグレクトにより被害女児は酷く衰弱し、立つこともままならなくなってしまう。トイレに行きたくてもトイレに行くことができず、失禁すら度重なった。被害女児が衰弱死した前夜も、衰弱しきっている被害女児に対し、置き去り(失禁)、殴打・平手打ち、正座の強要、ナイフによる恫喝、玄関からの締め出し、ベランダへの放置という苛烈な虐待が行われた。4月5日、ベランダで衰弱死している被害女児を同居男性が発見し、知人男性(当時41歳)と共謀して遺体を山中に埋めたというものである。遺体は奈良市内の山中の深さ約70cmの土中で、衣服を身に着けていない状態で発見されたが、目立った外傷はなく、腐敗も進んでいなかったという。

この母親は離婚をしていた。被害女児は離婚前の配偶者との間にできた子で、双子の妹がおり、離婚後当初は実の父親のところで暮らしていたらしい。何がきっかけで母親の方に来たのかは推測するしかないが、それ以降「新しいお父さんはお酒を飲んだら豹変(ひょうへん)する。本当のお父さんのところに帰りたい」と同級生に言っていたらしく、顔にあざを作っていることが多かったという。ちなみに同居男の方にも男児がいるが、この子は虐待を受けることはなく、傍観していたらしい。

離婚前、家族でひまわり畑を見に行くと非常に楽しい思い出を被害女児は持っていたのだろうか、「ひまわりの花を探している。ひまわりを見つければ、きっとまた、優しいお母さんになる」と、殺される前の寒い中に言っていたという関連情報もあった。死亡当日の4月5日の午前、同居男がベランダに出た際、被害女児は「ひまわりを探している」とうわごとを言っていたという。

なんともいいようのないとんでもない話である。痛ましくてやり場のない怒りを覚える話である。このことに関して様々な評論や批判がなされた。しかしここまでのことができるという心の問題がそれで解決されたわけではない。そういった心がもてるということ、その心を行為につせるということに怒りとしか表現できないものを覚えるのである。このときから冬のひまわりという言葉が頭を離れなくなったのだ。最初にふれたように心温まる人がいるのも現実なら、こういう人間がいるのも現実なのである。

視点・観点

ファスティング

ファスティングとはいったい何のことかよくわからない。英語表記はFastにtingがついたこの文字、辞書を調べてみるとFastは絶食する。断食をするとありこのファスティング(Fasting)は名詞で断食を指すのである。

今この断食が大きく脚光を浴びている。本来断食というイメージはつらくて空腹感との格闘をイメージさせられるが、このファスティングは完全な絶食を意味するものではないようだ。

最近はこの断食に合わせてそれなりの食事を含め、また飲み物(例えば酵素などのドリンク)を摂取し、最低限のカロリーと栄養素を補給しながらの断食である。

我々がイメージするのはお寺の修行などで行われる水だけの修行で、その荒行は自身の精神力の統一と肉体の限界までの試練に打ち勝ち、悟りへの道を会得するといったものである。記憶では千日回峰行で修行され「阿闍梨」と言われるようになる、僧侶のことかなと思ったりする。千日回峰行というのは千日を連続して行うのではなく最初の1年から3年は100日で各霊場を巡拝し4年から5年目にかけては200日で巡拝市合計1,000日を200以上の霊場をめぐるこの行は、30kmという長い道のりを歩くのだから寝る間もないという。さらにこれを達すると「お堂入り」が行われ9日間、食事は勿論、飲み物や寝ること、横になることが許されない想像を絶する行である。ここでこの修行が荒行と言われるのは断食、断飲である。通常人間の生理的限界は3日と言われているなかで、その3倍の9日間を不眠で行うのはなかなか行えるものではない。それこそこの目的には死を覚悟ですと言う壮絶な行である。

そこまではいかないがこのファスティングは各国で研究が進んでおり、断食をすることにより本来の健康な体に戻す要素もあるようである。

また、最近では断食をすることにより長生きの遺伝子を活性化させる効果があることが立証されている。この遺伝子はサーチュイン遺伝子とよばれ、本来人間はひもじい思いがすると何とか生き延びようとする働きがある。それがこの遺伝子で日本のように食料が豊富に消費されてその傾向は肥満から成人病へと招く傾向が近年の食事内容からみて西洋化が進み、肥満の根源が食事にあることが指摘されている。かつては特定健康診断など考えられなかったことが現実にはその受診券が送られてくる。戦前の日本食が懐かしく思える。

ところで、この遺伝子を活性化するのは断食時に体内の脂肪が分解されてできる【ケトン体】が作用している。健康診断でケトン体が少し出ていると言われた時に先生に尋ねたらこれ痩せすぎた時の指数と言われたことがある。

さらに、ファスティングのいいところは、先ほども述べたように内臓を休ませるのに良い機会ととらえるところである。内臓の消化作業は想像以上にエネルギーを使い身体に負担がかかることである。そのためにこの断食は内臓を休ませる意味でもいいということである。動物も体調が悪ければ食欲が落ちる。自然に内臓の機能回復への自然な現象である。

従来は食べない事が体には決して良くないと言われてきたが、最近では上記のように体を意識的に休めて内臓の働きをよくし、さらに長寿の遺伝子を活性化させるといったことの効果が科学的に立証されてブームを呼んでいる。

さらに、女性にとっては気になるダイエット効果がある。食事を省くことにより、体内のエネルギーは脂肪を燃やすことにより維持していくこのことがすなわちダイエットに向いているとのことである。さらにこの脂肪燃焼で体内の有害物質を排出するいわゆる解毒作用もあるということである。この作用は水を飲むのではなくビタミンやミネラルの補給が必要となる。酵素を飲むのも一理があると思う。

いずれにしても昔の格言に「腹8分」ということばがある。飽食の時代、テレビでは「大食い」やグルメ情報、スイーツなど飲んで食べての番組が後を絶たない。

さらに、運動をあまりしない人が増えているようで、ようやく定年を迎えるころに、健康診断で指摘を受けるようになってから健康食、トクホの食糧、飲料、サプリメントなどに頼る傾向は、これからも続くだろう。

健康寿命は平均寿命より短い。この健康寿命を平均寿命まで如何に伸ばすかは、早い時期での健康に対する意識を持つことである。

1日数分に歩くことからでも、またこれに加えてストレッチなどを行い、常に体のカロリー消費に心がけていけば、あえてファスティングをする必要はないだろうが、世の中そうは甘くないことも事実である。協働社会のなかでは、つついお付き合いや、何かの行事で羽目を外すことが多い。継続は自身との戦いである。そのような時にこのファスティングを取り入れて、内臓を休めることに努めると良いと思う。

ファスティングへの1歩はなかなか踏み出せないのも事実である。何かの団体に加わり始めると意欲が出る。最初の1歩が大事である。是非試してみるのも健康へのファーストステップでもある。お大事に。



時代劇・活劇好きの人向き

『村上海賊の娘』

和田 竜著 (新潮文庫)

文庫本化されるのを待っていた。作者との出会いは、映画でも評判にな

った「のぼうの城」。藩政よりも百姓と共に田の突りを心配する城主、家老たちから見れば頼りないこの男が、豊臣秀吉の小田原征伐にあって、支城がことごとく落城する中、北条家が降伏するまで、唯一城を守り切った。

この主人公も面白味があったが、本作の主人公も群を抜いて破天荒である。

醜女(しこめ)だという。身長は180cm、体は細く、脚も腕も長く、髻を結わず乱髪、鼻梁は高く、目は巨大で吊り上がり、眉は眼に迫り、口は大きく、唇は厚く、口角が上がっている。

当時の美の基準は、顔はのっぺり、頬が豊かで、眼は細く、おちょぼ口、太り気味の体型だから仕方がない。

この主人公の名を景(きょう)という。村上海賊の総師村上武吉の娘で、瀬戸内での通行税とも言うべき「帆別銭」を払わぬ廻船には乗っ取りをかける。「こんな面白いこと、他の奴にやらせてたまるか」と言って、関船の盾板上に屹立し、部下に乗っ取りの大号令を発する女だっ

た。

時は、織田信長と大坂本願寺との戦の真っ最中。信長の兵糧攻めで困窮していた本願寺が、毛利家に兵糧の援助を請い、毛利家はその搬送を村上海賊に依頼した。

村上海賊と織田水軍との攻防、世に言う木津川合戦で、織田方は和泉の真鍋水軍、大将真鍋七五三兵衛(しめのひょうえ)が指揮をとっている。この男、並外れて体が大きく、巨大鉞を縦横に使って敵舟を破壊する剛の者であった。

当初、この戦いに参加していなかった景は、大坂湾を挟んで両軍睨み合う膠着状態を打破するため、鉄砲集団雑賀党首領、雑賀孫市の協力を得て、真鍋水軍に挑む。その雄姿に呼応して、村上海賊は一斉に攻撃を開始した。

作者は、当時の舟戦をよく調べて、細やかに描いている。村上海賊は小回りの利く小早と中型の関船、真鍋水軍は小早と大型の安宅船、村上側の火薬弾・焙烙に対して真鍋側は巨大鉞と、壮絶な攻防を繰り返す一方、景と七五三兵衛の戦いは逆転に次ぐ逆転と息もつかせない。

本作の面白さは、強烈な個性をもつ女海賊・景を作り出した、作者の想像力の豊かさにあった。

(愚痴庵)



言辞・言説

『よりとから』

時々であるが、「より」と「から」を混同している会話やパンフレットを見かける。この使い分け、案外ご存知ない方も多いのではと思う。「3時より講演会を開催します。」や「1月1日よりもうバーゲンが始まるらしい」といった表現である。聞く方はそんなに違和感を持たずに受け入れていることが多いが、厳密には「より」はあるものと比較する場合や、原因が存在する場合に使用するのである。つまり上記の表現は「3時から講演会を」、「1月1日からバーゲン～」といったように表現するのが正しい使い方である。つまり「より」は「去年より今年の方が寒い」「彼女より君の方が素敵だ」「AよりBの方が大きい」といった使い方を。いずれもよりを「から」に変えたとおかしくなり、通じない。しかし冒頭にある講演会やバーゲンの言葉についてはいずれもさほど違和感がなくよく使われている。

一方、「から」を調べると「起点を表すときに使う」としている。つまり時間経過や起点となる要因が必要なのである。だから「何々から」といった時間的要素と、また「会議から解放される」といった原因適用度からの離脱に使われるのである。しかし若い方の間ではもっと理解に苦しむ言葉が蔓延している。

嘗て言葉の省エネという言葉があった。日本語の乱れはお構いなく双方で理解できれば独特の会話世界を築く。従って「から」や「より」いつかは「やばい」や「ちょーまい」などと同様に、若者の中で流行るとやがては市民権を得て、それがまことしやかになる。古には大和言葉があった。その表現は素晴らしくきれいで、優雅な美しい日本語があったが、その多くは消えつつあり、また使われなくなり耳にすることが無くなった。今では当たり前に使っていた言葉がすたれつつあり、若い方たちの中で流行らせた言葉が、SNSなどを通じて拡散し、多くの方が使いだすともう歯止めが効かない。

では次の会話はどうか。「今から行きます」と「これより向かいます」ではどうか。

どちらも意味が通じ違和感はない。それほど「から」と「より」にはハードルを設ける必要はなく、時間とか原因はどうかというより、直感的に感情を込めて使われるのが会話の基本ではないだろうか。

連載

「閑話休題 (それはさておき)」・その57

真白き富士の嶺

エッセイスト 鴨谷 翔

日本人にとって、新年の風景を描くとしたら、圧倒的に多いのは富士山の絵ではなかろうか。標高3,776メートルというわが国最高の高さよりも、その聳える姿の美しさと凛々しさに惹かれる人が圧倒的に多い。しかも、周囲の低さから曲線的に抜け出して、ひたすら孤高に存在する清々しがまた、感動を呼ぶ。

この山が、周囲の山岳から跳びぬけて天に突出する様はすでに芸術である。ゆえにこの山に魅せられ、自分の誇るべき画業として残そうと試みた画描きはむかしから限りなく多い。江戸末期からいうと葛飾北斎がいて、安藤廣重がつづく。近世では横山大観が抜きん出た巨人であり、彼に匹敵する画家は、洋画で辛うじて梅原龍三郎か。現代では赤富士を好んで描く横山操、そしてデコラティブに盛り上げてみせる片岡珠子あたり。あくまで個人的な好みではあるが。

素人からプロに至るまで風景画家は無数に存在するが、その殆どすべてが富士山の圧倒的な存在感を捉えきれない。山が列島の岩盤からせり上がっている実在感が描けない。似通った山容だけなら子どもでもなぞれる。しかし富士山を、小さな画面に切り取ってみせる力量は、やはり凡庸な才能では不可能なのである。

では、芸術的才能をもたない圧倒的多数の善男善女は、この山の神々しさ、抜きん出た存在感に指をくわえて見上げるだけなのか。それこそ神は平等である。自分の足で登ればよいし、それこそ山がもつ雄大な存在感と、天に同化する嶺の高さに感嘆すればいいのだ。それに伴って、日常では味わえない天象の変化、高度差がもたらす苦楽。恬然として現れ、目線の高さに沈む太陽に思わず合掌することもできる。

こうした神々しいまでの山容をみせる富士山だが、わずか300年ほど前には途方もない規模の大噴火を起こしている。宝永4年(1707)11月23日四ツ刻(午前10時)、富士山大爆発を起こした。いわゆる「宝永の大噴火」がこれだ。この地震は前日の昼前からいくつかの中爆発を起こしており、大爆発は時間の問題だと思われていた。本震はいつ起こるのか。実はこの数年間というもの、富士山の噴火爆発は頻繁に起こっており、その中でも最大のものと同じ年の10月4日の爆発では、江戸市中だけ

でも5万人近い死者が出ている。

これが前述した翌月の本震となると、その規模は当時の人々の肝をもひしぎ、連日空を覆った黒雲に生きた心地はしなかった。富士山の山腹、そのやや中腹より上のあたりから、真っ白で巨大な柱が黒雲を切り裂いて天へと突き刺さっている。それは、当時の江戸の町からも間近に見えるほど恐怖の眺めであった。そして大爆発のときを迎える。

富士山は完全に灼熱の赤色に染まり、昼夜なく雷鳴と地鳴りが関東一円の空気を揺すった。火山岩を降らし続けた。人々はこの世の終わりを覚悟しなければならなかった。

この大噴火は記録されている『富士山三大噴火(延暦、貞観、宝永)』の中でも最大のもと言われ、死者の数は未だに正確には判明していない。いわゆる関東ローム層を形成したのはこれらの地震による降灰が蓄積したものといわれる。真白き富士の嶺も、決して本来からの静謐を湛えていた優しい山とは言えなかったのである。

小さな遭難や、稜線の小崩壊による遭難や悲劇も無数にあるけれど、その中でも唱歌にまでなった悲惨な遭難事故は明治43年1月23日に起こったボート転覆事故というのもある。直接富士山の鳴動などとは無関係だが、この年、相模湾を遊弋していた逗子開成中学分校の生徒12名と、分乗していた小学生合わせて13名が遭難、全員が死亡した。正月早々のこの事故は全国報道となり、人々の同情を誘った。鎌倉高等女学校の教諭・三角錫子はこれを哀れんで詩をつくり、自ら作曲した。「真白き富士の嶺、緑の江ノ島店……」という知る人ぞ知る詩歌で、今も愛唱する人は多い。

さて現在の富士山。近年の観光ブームと外国人観光客の大増加によって、富士登山客も様変わりしてきている。山を敬い尊び祀ろうとする、富士信仰者は極端に少なくなり、単に「富士に登った」という、ただそれだけのために大挙押しかける。登山マナーなど二次、場所によっては糞便の悪臭さえ漂うらしい。まさに身も蓋もない。かくて少なからぬ入山料も徴収するはめになったし、時間制限も必要になった。

ほんの10年前とは、おおいに様変わりしている富士登山の実態。どうしてこうなったか? 筆者は、富士山気象測候所がなくなったことに遠因があるように思えてならない。神々の座で、人の手で、苦労しながら日本全国の気象を測っていた。今や違う。無人のまま万象が測れる機器に変わった。つまり、山頂を守る人がいなくなったからだ。

安全への道181

エラー防止に限りなき挑戦を

公益財団法人大阪府危険物安全協会
専任講師 三村和男

米国では医療過誤防止について、1999年、医療の質委員会と医学研究所による「人は誰でも間違えるーより安全な医療を目指して」という指針が発行されている。2000年11月には、邦訳版が出版(株)日本評論社)されている。分野は違えども共通のテーマであり、主要な点を紹介することにしよう。

指針によると、米国では少なくとも毎年48,000人ほどが医療過誤により死亡すると推定されており、このうちエラーだけによる死亡者数は毎年7,000人(約15%)と推定されている。これらのエラーを防止するには、エラーをした個人を攻撃するのではなく医療システム全体を視野に検討する必要があると指摘しており、至極当然である。印象に残ったことを2~3紹介する。

・医療分野は、基本的な安全対策を重視するハイリスク産業(原子力、化学工業など)に比べて10年以上遅れている。第2次世界大戦以来、航空機産業は、集中的に安全システムの確立に力点が置かれてきた。

その結果、1990~1994年における米国の商業航空機における死亡率は1/3に減少したといわれている。

米国の医療診断における主なエラーは、診断の誤り・遅れ、標準診断検査における失敗例(例えば予防措置の不実施、医療機器の故障・不具合、医師、看護師、医療技術者など医療関係者のコミュニケーション不足によるエラーが発生している。その極めつけが、手術患者を間違えて健常者の肺を取り換えてしまった事例も発生している。この種のエラーも想定内に入れるべきである。「まさか」ではなく、「万が一」を想定すべきである。

冒頭に挙げた指針には、目に見えるエラーと見えないエラーを明確しておくことの重要性が指摘されている。目に見えるエラーは医療現場の直接従事者の段階で起き、その影響は、直接的で身近なものを受け止められる。その意味から最も結果に対して鋭敏なものである。例えば薬液注入器から薬液がコントロールを失って患者の体内に送られるなどがこれにあたる。

一方、見えないエラーは、現場第一線の従事者が直接コントロールできる範囲にないエラーである。その一例を挙げると、不適切な施設設計、機材器具の保全整備不良などである。これらは間接的で、結果に敏感に反応するものとはいえない。この種エラーは、プロセスを設計しているコンピュータプログラムや組織の構造や運営に隠れている場合が多いので、そこに働く人達は欠陥に慣らされてしまい、それに合わせて仕事をするので、エラーに気づかないことが多いようで、これらの医療エラーの防止策については次のような対策が提唱されている。

・医療エラーについては、個人を攻撃するのではなく、システムの安全を確保できる方向に設計を見直し、将来のエラー防止を図ることが重要である。

・医療分野は、エラーの実態を知り、そこから学ぶことが重要。如何に優れた医師であっても、エラーに対する謙虚な姿勢が問われている。

ここで筆者の医療ミスを受けた体験を紹介することにしよう。今から20年ほど前、腸閉塞の疑いがあるということで、種々の検査を受けたが、その最後の内視鏡検査でミスがあった。若干、内視鏡が腸に通りにくかったようで、多少無理をして挿入した結果、腸に孔が開いてしまった。医師から安全をとって検査後、一晚入院したあと退院した。その翌日の夕方ごろから、首の血管から、ピチ、ピチという音が外部からも分かるほど、つまり血管中を空気が流れる音がした。すぐ病院へと駆けつけた。幸いというかどうか分からないが執刀主治医がいて、直に開腹手術をし、孔を塞いだ。うがった推測だが、医師はそのことを知っていたのではないか。3週間の入院を要した。1万分の1の確立と言われる医療ミスを体験してしまった。

人間は決して完全ではない。人間の能力も非常に変動しやすく、また、安全にも、危険にも慣れてしまうという弱点があることを常に理解し、重要な場面では、安全を確認せねばならない。安全だと思い込んでいる人に安全をまかせると、危険は高まるとの名言を残した元国際原子力事務局長のハンスブリック氏の教訓を座右の銘とし、今年も皆さんと共に安全への道を探り続けていきたい。エラーはゼロにすることは不可能に近いが、限りなくゼロに近づけることは可能である。



エンドウ
花言葉 未来の喜び