

危険物新聞

9月号 第801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
四ツ橋グランドビル6F
TEL 06-6531-9717 FAX 06-7507-1470
URL : <http://www.piif-osaka-safety.jp>
Email : osaka-safety@office.eonet.ne.jp

令和2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」の自覚と確立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

講習を追加しました

<危険物取扱者保安講習について>

保安講習については、現在会場定員をソーシャルディスタンスの確保に伴い昨年より約2,000人近く減らして実施しております。そのため、危険物取扱者保安講習第2期以降の講習会場も満席近くになってきております。

しかし保安講習は法定講習であり危険物取り扱い上必要不可欠なものになりますので、大阪府と調整し会場を下記のとおり追加いたしました。

なお、動向を見ながら、大阪府と調整し追加会場も今後も検討していく予定となっております。ご協力をお願いします。

<追加会場>

(第2期)

回	実施日	時間	区分	場所
第57回	12月3日(木)	13:30	一般の部	梅田スカイビル(TOWER WEST)スペース36
第58回	12月15日(火)	13:30	一般の部	梅田スカイビル(TOWER WEST)スペース36
第59回	12月17日(木)	13:30	一般の部	フェニーチェ堺

梅田スカイビル 住所：大阪府大阪市北区大淀中1丁目1-88

フェニーチェ堺 住所：大阪府堺市堺区翁橋町2丁目1-1

すでに配布している保安講習開催案内には、上記日程は記載しておりませんので、保安講習申込書で申し込みされる場合は、追加会場の内容を記載してお申し込みください。

ネット申請される場合は、ネット申請に従ってお申し込みをお願いします。

<新型コロナ対策について注意事項>

○各種講習会については、現時点では、実施計画の日程どおり実施する予定です。

ただし、緊急事態宣言が発出された場合、若しくは、開催会場が使用できなくなった場合は、各種講習会を中止させていただきます。

中止する場合は、事前にこの「お知らせ」にて連絡させていただきます。なお、すでにお申し込みされている方については、出来る限り電話連絡をさせていただきます。

講習会が中止となり受講できなかった方、または講習会当日の発熱等により受講を見合わせた方等については、今年度内の他の日程・会場での振替受講をお願いいたします。

○実施する場合は、会場における座席の間隔を開けるとともに、できる限り換気させていただきます。

○受講される皆さまには、会場へ入る際の手指洗浄や消毒、マスク着用等の感染予防対策について各自で徹底をお願いいたします。

なお、講習当日に発熱や具合の悪い方は、来場をご遠慮くださるようお願いいたします。

<危険物取扱者養成講習第4期分の追加について>

次回実施される危険物取扱者試験が第4回（11月28日）になっており、当協会でもそれに向けた危険物取扱者養成講習（第4期）を実施致します。

しかしながら、第4期以降についても新型コロナウイルス感染防止対策の関係上、会場定員を減らして実施することになっております。そのため既に満席近い会場が出てきており、受講されたい方が受講できない状態に陥ってしまう可能性が出ております。

そこで、当協会はそれを避けるために、第4期養成講習の乙種第4類についても、1コース追加いたしました。追加した会場は、下記のとおりになります。

<追加会場>

コース：6コース

日時：11月18日（水）・11月19日（木）

時間：10時00分～16時30分

場所：大阪府社会福祉会館

受講料：平日コースの料金と同じ

すでに配布している「合格への近道」の養成講習開催案内には、上記日程は記載しておりませんので、養成講習申込書で申し込みされるときは、追加会場の内容を記載してお申し込みください。

ネット申請される場合は、ネット申請に従ってお申し込みをお願いします。

<第4期 養成講習 日程表>

種別	講習日			時間	会場	定員
甲種	2020/11/5（木）	2020/11/10（火）	2020/11/13（金）	10:00～16:30	SMG（四ツ橋・近商ビル）	28
乙種第4類	1コース	2020/11/5（木）	2020/11/6（金）	10:00～16:30	大阪府社会福祉会館	32
	2コース	2020/11/12（木）	2020/11/13（金）	10:00～16:30	大阪府社会福祉会館	34
	3コース	2020/11/9（月）	2020/11/10（火）	10:00～16:30	東洋ビル・貸会議室（堺）	48
	4コース	2020/10/29（木）	2020/10/30（金）	10:00～16:30	泉州南広域消防本部 （旧泉佐野市消防本部）	70
	5コース	2020/11/9（月）	2020/11/10（火）	10:00～16:30	ノバティながの南館	45
	6コース	2020/11/18（水）	2020/11/19（木）	10:00～16:30	大阪府社会福祉会館	52
	土曜コース	2020/11/7（土）	2020/11/14（土）	10:00～17:00	大阪府社会福祉会館	16
	日曜コース	2020/11/8（日）	2020/11/15（日）	10:00～17:00	大阪府社会福祉会館	16
	土日Aコース	2020/11/7（土）	2020/11/8（日）	10:00～17:00	大阪府社会福祉会館	16
	土日Bコース	2020/11/14（土）	2020/11/15（日）	10:00～17:00	大阪府社会福祉会館	16

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。

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。

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





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。今回は危険物の性質・火災予防消火の問題について行います。 *Let's Try!*

〔危険物の性質・火災予防消火〕

問題 ガソリンを取り扱う場合、静電気による火災を防止するための処置として、次のうち誤っているものはどれか。

- (1) タンクや容器への注入はできるだけ流速を小さくした。
- (2) 移動タンクへの注入は、移動タンク貯蔵所を絶縁状態にした。
- (3) 容器に注入するホースは、接地導線のあるものを用いた。
- (4) 作業衣は一般に合成繊維のものを避け、木綿のものを着用した。
- (5) 取り扱う室内の湿度を高くした。

…解説…

静電気による事故防止になるので、まず静電気対策を理解しておく必要があります。

【静電気の発生を少なくする方法】

- ・摩擦を少なくする。
- ・接触する二つの物質を選択する（抑制効果）
- ・導電性材料を使用する。
（例えば、給油ホースとして導線を巻き込んだゴムホース、あるいはカーボンブラックの入ったゴムホースを使用する。）
- ・流速・速度を制限する。
（例えば1m/秒以下であれば静電気による火花放電は起こらないといわれている。）
- ・除電剤を使用する。
（例えば導電性塗料を塗る、また添加剤を使用する等）

【静電気を生じないようにする方法】

- ・接地（アース）：静電気が蓄積しやすい設備器具を、銅等の導線により接地する。
- ・湿度：室内の湿度を上げる（約75%以上に）と物質の表面がうすい水分で覆われ、静電気は水分を通じて自然にアースされる。
- ・緩和時間をおいて放出、中和させる。
（例えば静置する。）
- ・帯電防止服、帯電防止靴を着用する。また、帯電防止用ではないが、衣服は合成繊維のものは避け、木綿のものを着用する。
- ・室内の空気をイオン化（コロナ放電、放射線、静電誘導等による方法）して空気の導電性を高めて静電気を除去する。

【静電気が発生しやすい例】

- ・ガソリンなどの石油製品を管送したり、ドラム缶などへ詰め替えるときの流動摩擦
- ・タンクローリーへの注油、移送時の流動摩擦
- ・タンク内等を蒸気洗浄するとき
- ・人体と合成繊維衣類との摩擦、着脱
（合成繊維の方が木綿に比べると静電気が発生しやすい。）

上記の内容を踏まえて問題を見ていきます。

- (1)については、流速を小さくしてありますので静電気の発生を少なくするので、正しい。
- (2)については、移動タンク貯蔵所を絶縁状態にしていると、静電気が移動タンク貯蔵所に蓄積してしまい放電し引火する。よって、誤りです。
- (3)については、接地動線を設けて静電気を除去しているので、正しい。
- (4)については、木綿のものを着用する方が静電気の発生を抑制するので、正しい。
- (5)については、湿度を高くすると静電気の発生を抑制しますので、正しい。

よって答えは(2)となります。

<ポイント>

静電気の難易についても理解しておきましょう。

- ・物質の絶縁抵抗が大きいものほど発生しやすい。
（有機高分子材料（プラスチック類）や石油系の各種原料及び製品の大部分は電気絶縁性が大きいので発生しやすい。）
- ・第4類の危険物は、ほとんどのものが、絶縁性が大きく、発生及び帯電しやすい。（アセトンやアルコールのように水溶性で帯電しにくい物もある。）
- ・配管内の流速が大きいときほど発生しやすい。
- ・配管の内壁表面が粗い状態ほど発生しやすい。
- ・配管の曲がり部分など流れが乱れる部分は発生しやすい。
- ・空気中の湿度が低いときほど帯電しやすい。

参考

今回の問題は、事故事例の災害防止についての内容になっております。

現在、コロナの影響により人員を少なくして、危険物施設を運転している可能性がありますが、人員を割いて危険物施設を動かすと言うことは、それだけ危険度も増してしまいます。だからと言って、通常の人員で行うことができないのも事実です。従いまして、人員を割いて危険物施設を運転する場合は、通常時より気を配っていかねばいけないことを心掛けていただければと思います。

コロナ渦で大変な時期だと思いますが、安全に危険物施設を運転していただければと思います。



水銀と水俣病Ⅱ

一般社団法人 近畿化学協会
化学技術アドバイザー 井上 靖彦

(前月号から)

(2) 原因の断定

1968年国の統一見解として水俣病は工場排水中のメチル水銀化合物が原因であると断定した。工場排水中のメチル水銀化合物が海水中で食物連鎖により魚の体内で濃縮し、この魚を人が食べることによる水銀中毒であった。

会社はアセトアルデヒド製造工場を独自技術により開発した日本のトップメーカーであった。高度経済成長の時代の要請に対応して製造設備の増強、水銀触媒使用量の増加、助触媒の変更、その他ノウハウが積み重ねられたプロセスにより生成したメチル水銀化合物が工場排水中に排出された。(西村肇、岡本達明「水俣病の科学」日本評論社、2001年)

(3) 技術者倫理

著名な生命科学者は「工場技術者は水銀が有害であることは常識として知っていたはずであるが、大量の海水で希釈されるので問題ないと高をくくっていたのだろう。しかし自然の奥深さは、たとえ稀薄された有機水銀でもプランクトン⇒小魚⇒大魚⇒人と食物連鎖の中で濃縮されることだ。優秀な技術者といえどもそこまでは気づかなかったのだろう」と述べている。

高度経済成長の真っ最中、環境に対する十分な知識や配慮に欠けて、ひたすら増産に走った。国策としての高度経済成長に増産でしか貢献できず、それに伴う環境対策技術を開発できなかった悲劇である。大增産の掛け声の最中に途中で止める困難さを示している。途中問題に気付いたが、

隠ぺいしてしまった。途中引き返す勇気がいかに難しいかを物語っている。

1988年最高裁は、工場排水が原因と判定し無作為であったことを責め元社長、元工場長の業務上過失致死傷害罪で有罪と確定した。

また、2004年最高裁は、国に対しては旧水質二法に基づき、また県に対しては漁業調整規則に基づき、それぞれ工場排水を規制すべき義務があったと厳しく批判し、水俣病患者の認定基準についても、国よりも緩やかな独自の基準で、未認定の原告のほとんどを患者と認定した二審判決を是認し、二審判決を批判した国と県の主張を退けた。

(4) 被害者

工場廃水の及ぶ広範囲の海で取れた魚を頻繁に食べたというだけで何の落ち度もない漁民及びその家族が、そしてまたそのときの胎児が生後に水俣病を発症した。

患者に寄り添って訴えた「苦界浄土」の著者、石牟礼道子の「花の文」で胎児性水俣病患者坂本きよ子の母親の語りが水俣市立水俣病資料館(後述)に掲示されている。

『きよ子は手も足もよじれてきて、手足が縄のようによじれてきて、わが身を縛っておりましたが、見るも辛ろうして。

それがあなた、死にました年でしたが、桜の花の散ります頃に。私がちよっと留守をしとりましたら、縁側に転げ出て、縁から落ちて、地面を這うとりましたですよ。たまがって駆け寄りましたら、かなわん指で、桜の花びらば拾おうとしとりましたです。曲がった指で地面ににじりつけて、ひじから血い出して。

何の恨みも言わなかった嫁入り前の娘が、たった一枚の桜の花びらば拾うのが、望みでした。』

被害者数は、水俣病認定患者数：約3,000人、1997年政治解決数：約11,000人、2010年救済処置数：約30,000人と膨大な人数である。被害者の救済は長い年月の民事裁判により補償救済が行われ



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 阪巴商会ビル7F TEL 06-6576-1901 FAX 06-6576-1950
特設部 〒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>

た。いまだに患者が苦しんでおり、高齢化した胎児性水俣病患者などの救済処置がすすめられている。一方一部には現在もお裁判が継続中である。

あわせて地域的取り組みがされ、長年の会社側と被害者の間に生まれた偏見や反目を脱し地域の再生・融和（もやいなおし）をもたらす試みが様々に持たれている。

(5) 修復

1974年、水銀で汚染された水俣湾は湾の入り口を漁網で仕切り、暫定除去基準値（水銀25ppm）以上の水銀を含有する水俣湾の底質約150万立方メートルの浚渫（しゅんせつ）、また強く汚染された百間川から八幡の間58haを埋め立て造成が行われた。

1990年、水俣湾等公害防止事業による埋立地が完成した。埋立（封じ込め）及び58haのこの事業の費用は、会社が約300億円、国及び熊本県がそれぞれ約90億円を負担した。

1997年、魚の水銀含有量が暫定基準値以下であることを確認しながら漁網を撤去、漁業再開となった。現在、魚はほかの水域の魚と差がなくすべて暫定基準値以下となっている。



図 国立水俣病総合研究センターパンフレットより(2014)

(6) そして現在

広大な埋め立て地に隣接する高台に1993年『水俣市立水俣病資料館』が開館した。水俣病に関係した豊富な資料や写真が展示されている。また『語り部』により水俣病の体験を直接聞くことができる。(DVDの貸し出しを受けることもできる。)

また同年『熊本県立環境センター』が開館し、ひろく環境問題を学び自然と共存していく方法を前向きに学び考えていく体験学習の場を提供している。

そして1996年海を臨む一角に広大な階段状広場を使った『水俣メモリアル』

(写真)が作られた。水俣市の公募により

イタリア人ジュゼッペ・

パローネ氏の

バローネ氏の



図 水俣メモリアル 筆者撮影

直径40cmのステンレス球108個を配置したオブジェが「海に転がり落ちる水銀球と、海から上がって来る犠牲者の魂を象徴している」という。

そして、2001年『環境省水俣病情報センター』が開館した。ここでは水銀および水俣病に関する研究の推進、研究者や市民に情報の提供、学術交流のための会議が開催される。

その後2007年までに自然環境豊かな竹林、親水公園や里、街のゾーン、また広い運動場4面を持つスポーツゾーンからなる『エコパーク水俣』が設けられた。

水俣市は2004年度、2005年度、2008年度、2009年度、2010年度に『日本の環境首都』として表彰された。これは、全国の13の環境NGOからなる「環境首都コンテスト全国ネットワーク」により2001年度から10年間実施された自治体の環境行政の取り組みを評価し、優れた環境施策を実施している自治体を表彰する制度である。水俣病加害者と被害者の間の分断を『もやい直し』し、未曾有の悲劇を克服して前向きに取り組む姿勢を評価した。

熊本県内の全小学5年生はまる一日間この『エコパーク水俣』を訪れ、水俣で起きたこと(水俣病)を正しく学び、現在できること(ごみの分別とリサイクル)、将来目指すべきこと(地球温暖化防止)を体験学習する機会を持つ。

私が訪問した日には7台の大型バスで熊本県内各地から小学5年生が集まっていた。たまたま出会った引率の先生は「生徒たちはこの体験学習で見違えるように環境意識が変わる。必ず学校に帰って環境に関する意見発表会を持つ。その内容から熊本県の小学生は日本一の環境リテラシーを体得している。」と胸を張って説明された。

行き交う生徒たちが口々に「こんにちは」と大声で明るく挨拶してくれた。

4. 終わりに

現在は、水俣病を教訓として、環境関係法規制が格段に強化され、環境配慮の社会となり、人々の意識も変わった。また、水俣病を克服する科学技術が進歩し、水銀に依存しない文明が定着した。

水俣では、水銀汚染土を浚渫し、埋立造成した『エコパーク水俣』を見下ろす高台にある『水俣メモリアル』には「二度と同じ過ちはしません。起こさせません。忘れません。」と水俣市長の誓いの銘板がある。さらに世界に向けて『水銀に関する水俣条約』に基づく情報を発信し貢献している。

未来を背負う小学生がここで環境リテラシーを身に着け育つ様は頼もしい。

「仕事と家庭の対人関係④」

人生の危機！ その時あなたは、どう助け合う!?

奈良大学/大学院 教授・社会学博士・公認心理師
太田 仁

ご安全に！の願いを実現するための対人関係

お盆の帰省を取り締まる「帰省警察?!」

「マスク警察」「自粛警察」に続いて「帰省警察まで」・・・新型コロナウイルスに関しても、ゼロリスクという理想を掲げ、感染者ゼロを目指すことはある意味当然かもしれない。しかし、それが行き過ぎると感染者を徹底的に差別する心理に結びついてしまう。人は支えあって苦難を乗り越えてきたはずなのに、偏見や差別は人のもつ最も大切で大きな集団能力を損なう心理的エラーであることを思い起こしてほしい。

今年のお盆休みはコロナ禍の第二波の最中だった。お盆は先祖の供養がメインだが、ふだん離れて暮らす家族が年に何度か顔を合わせる貴重な機会の一つでもある。特に職場や大学へ通うために都会で暮らしている人たちにとっては、そのささくれた心を癒してくれる実家のおいや雰囲気はその後の活力の再生可能エネルギーとなる。家族愛という言葉がある。できてなくても、いろんな悩みや失敗があっても無条件に迎え入れてくれる「家族」のはずが、コロナ禍にある家族は例年お盆の帰省を待っていてくれる「家族」とは違った。

特に新型コロナウイルスに塗れて都会で生活をつづけ窒息寸前の人たちに対して、お盆の帰省に対する反応は、予想はしていたけど帰省を危ぶむものだった。お盆前に実家から「感染もあるけど、周囲の目もあるから帰ってこないで」との連絡を受けた都会生活者は少なくなかった。うすうす予測してはいたものも、電話口で親から直接聞かされる帰省拒否の言葉はコロナ禍での自粛生活での孤独感に追い打ちをかけて絶望さえ感じさせられてしまっただろう。

実家の親や家族とても離れて暮らす、子どもや夫を待ちわびる気持ちには変わりはない。だが、近隣の住民の中には「都会から帰省した」その事実を聞いたとたん「帰省警察」に鋭く反応し監視される実態がある。そして、帰省者に対する偏見により、実家の家族全員が村八分※（江戸時代以降、村落で行われた私的制裁。村のおきてに従

わない者に対し、村民全体が申し合わせて、その家と絶交すること。「はちぶ」については、火事と葬式の二つを例外とするところからとも、また「はずす」「はねのける」など同義の語からともいう。)の憂き目にあうかもしれないという恐怖がある。

感染よりもニュースにされるのが怖い!?

都会暮らしの若者が地方に住む父に「そろそろ帰っていいかな」と例年通り連絡したら「絶対に帰ってくるな」「感染したらニュースになる」との返事があったという内容がTwitterで注目を集めた。

ニュース番組等の街頭インタビューでも、同じように実家から拒否されたという話をする人が多く紹介されていた。子どもたちにとっても。毎年、夏休みにおじいちゃん、おばあちゃんと会えるのを楽しみにしていたのに「今年はダメ」と言われ、短い夏休みに加えて二重のショックを受けている様子も紹介されていてその子たちの心中を思うとつらい。

読者にも「もし感染してニュースになったら自分の家族に迷惑がかかるだけじゃなく、会社名も報道されるかもしれない」といった恐怖はあるだろう。実家から「今年はダメ」と言われた人たちの街頭インタビューでも「感染そのものより、陽性になったらニュースになる、ネットで叩かれる、誹謗中傷される、実家が村八分に会うという」趣旨の内容が多かった。

実際、感染者のニュースでは地域、年齢、家族構成、感染ルートまで書いてある。誰が感染したかについては、近在の人であれば、どこの誰かは特定は可能だろう。小さい市町村なら「あれって誰それさんだよ」とあっという間に広まり、SNSで写真入りで拡散されてしまうことも実際に起こっている。そういった事態にまで追い込まれてしまうと、そこには住んでいること自体が苦痛となり、精神的にも病んでしまう。これがコロナ差別による村八分の実態だ。なぜ、このように事態が起こるかについて社会心理学の立場から考えてみた。

二つの罹患回避システム

現在生きている私たち人間の身体は進化の結果形成された。進化とは、適者生存の方略であって、最もわかりやすい言葉は「自然淘汰」である。自然環境に適応して生命を維持し、種を保存し、子孫を残すために様々に変化し続けていることを進化と呼ぶ。人の生存を脅かすものに感染症があった。進化の過程で感染症への罹患恐怖による回避行動は人の生命維持システムに色濃く刻まれている。最近の歴史を見ても（表参照）感染症により

どれだけ多くの人類が死滅したかがわかる。

分類	発生年代と期間	人類の大量死の原因	死亡者数(推計)
感染症	1347-51	ペスト	7,500万人
	1918-20	スペイン風邪・インフルエンザ	5,000万人
戦争	1939-45	第2次世界大戦	5,000万人
	1851-64	太平天国の乱(1851年中国(清朝)で起きた反乱。洪秀全を天王とし、キリスト教の信仰を紐帯とした組織太平天国によって起きた)	不明 (2,000万人とも5,000万人とも言われる)
	1914-18	第1次世界大戦	900万人
ホロコースト(大量虐殺)	1311-40	蒙古族による中国農民虐殺	3,500万人
	1937-53	スターリンによる粛清	1,200万人
	1933-45	ナチのユダヤ人虐殺	600万人

※加藤茂孝 2013「人類と感染症の歴史」

感染に対する恐怖から逃れるための人の行動は、罹患回避とよばれ生存のための重要な動機として人に先天的に備わっている。

一つは、生物学的免疫システムである。人間には生命維持に必要なシステム＝免疫システムが、生まれながらに備わっている。このシステムは免疫細胞の活躍によって維持されている。免疫細胞には様々な役割を持った多数の種類がありそれぞれが連携して、常に外敵の侵入やがん細胞などの脅威から身体を守っている。しかし、このシステムには、限界がある。今回のような強烈なウイルスと戦うためには、多くの免疫細胞エネルギーのコストがかかり衰弱してしまい、他の免疫活動にエネルギーを割くことができなくなってしまう点だ。そして、生物免疫システムの何よりも大きな欠点は、ウイルスが体内に侵入してからしか機能しないために未然に防ぐことはできない点にある。そのため、高齢であったり、他の病気で免疫力が低下していると新たに侵入してきたウイルスと戦うための余力がなく、生命の危機に陥る可能性が高まる。

あと一つの罹患回避システムは行動的免疫システムだ。このシステムが予防行動を起こさせる。

感染源(例えば、コロナ感染が頻発している都会生活者)を遠ざけることにより病原体を身体に侵入しにくくする心理的反応を指す。行動免疫システムが活性化すると、病原体を含む物や保菌者・罹患者に敏感に反応し、即時に検知し、嫌悪感情を生じ回避行動を動機づる。電車やバスで乗り合わせた乗客が咳やくしゃみをしていたらとっさに避けたり距離をとるといった行動は、このシステムが発動するからである。

行動免疫システムの最大の特徴は、罹患のリスクが高くなるような間違いをしないように心理過程が生じることである。たとえば、マスクをしていない若者や都会ナンバーの車を観たら「アッ、(コロナ)危ない」と感じるのだ。その人が罹患者か非罹患者かは、もちろんそういった行動や外見だけでは判別できない。しかし、罹患者なのに非罹患者だと思って密接行動をとって罹患するよりは自分の罹患リスクを低減できる。その結果、行動免疫システムが活性化すると、非罹患者に対してさえネガティブな認知や行動を示しやすくなり、コロナ差別といわれる偏見が生じることになる。コロナ感染に関する検査を受けて陰性であるといった証明を医療機関で受けているにも関わらず、東京からの帰省者であるという理由で偏見に晒されることとなった事例と合致する。

人に備わった行動免疫システムは、ふだん見かけない人や予防に無頓着な人、そして「感染者」に近いとされる情報と結びつけられやすい。コロナ感染については外集団成員(自分たちの居住地区では見ない顔の人や都市生活者)や夜の街で働く人、医療関係者、若者、に対して顕著にみられる。

こういった罹患回避システムに伴う、偏見の克服には、罹患リスクに対する医学的根拠を念頭に置いた合理的理解や人として居住地域を超えて支えあいながら生きていることを理解し、公衆衛生的感染予防により感染リスクは低下するという認識を日々確認する必要がある。

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

シリーズ「ここだけは押さえておきたいBCP」

第9回：BCP(事業継続計画)策定への手順その1

～BCP文化を社内に定着させるには～

中小企業診断士 北口祐規子

新型コロナウイルスの第2波と言われる感染者数の増加、長期化とともに、私たちにもこれまでとは少し違った「ウィズ・コロナ」と言われる生活様式やビジネスモデル、そして働き方が求められています。

前回は、災害にしっかり対応するため、BCPに必要な費用と、事業を継続していくための資金の調達・確保について考えました。

身近な一例ですが、大阪市内のある企業では、社員のひとりに陽性者が出たため、本人に自宅待機をさせるとともに、同じ部署の濃厚接触者および経営幹部全員に自費でのPCR検査、および業者に依頼してオフィスの消毒を行い、全体でおよそ200万円の臨時出費となったということです。コロナ禍で売上が減少している時に、たいへん厳しいが避けられない出費と判断したということでした。

さて、今回は、BCPを平常時から社内に定着させ、いざという時に活用するためのポイントについて考えます。

(1) 事前対策メニューについて

平常時から準備しておくべき、対策については、中小企業庁の下記のサイトに整理されています。
https://www.chusho.meti.go.jp/bcp/contents/level_a/bcpgl_06.html

主なものを抜粋して紹介すると、

- ① 購入コストの不要な対策としては、
 - ・避難計画、緊急時連絡先リスト、安否確認方法などの作成・確認
 - ・ライフライン（電力、ガス、水道）の代替手段を決めておく

・重要度の高い業務の把握と代替要員体制の策定

などが挙げられます。

- ② 少ないコスト（10万円未満程度）での対策として、

- ・外壁などのコーキング補強、キャビネットなどの固定
- ・防災セット、非常時持ち出し袋（食料品含む）などの準備
- ・セキュリティ対策ソフトの導入、重要なデータ・書類の安全保管

- ③ ②より大きいコストをかける対策としては、

- ・建物の耐震診断と補強、発電機などの購入
- ・スプリンクラーなどの設備導入

といったものがあります。

(2) BCP文化を定着させる

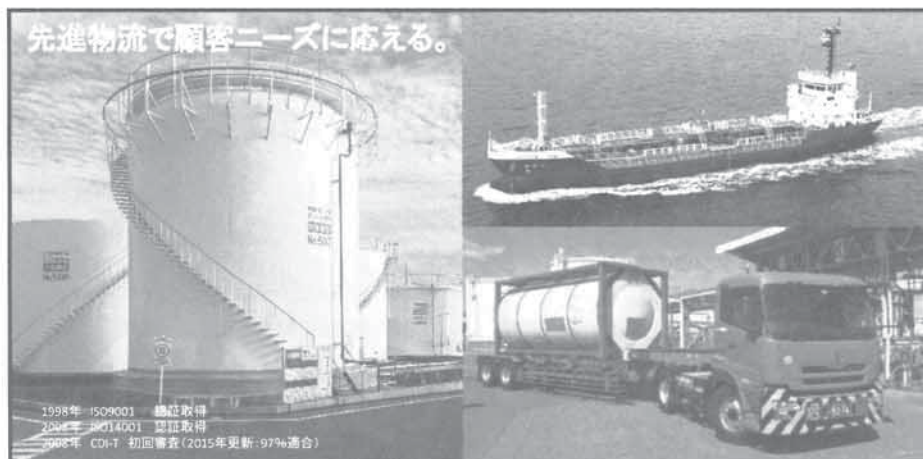
社内でBCPを定着させるには、ただ策定するだけでは不十分で、緊急事態発生時にそれを有効に活用できなければ意味がありません。実効性の高いものにするためには、従業員がBCP運用に対して前向きに取り組むことは、もちろんですが、訓練や教育が積極的に行われること、経営者の前向きな姿勢が重要です。これを「BCP文化」と表現します。

BCPの運用は会社が存続する限り継続されるべき活動であり、維持・更新と、教育・研修を継続的に実施しながら、BCPを会社に定着させることが重要となってきます。BCP文化を定着させるための方策を順にご紹介します。

- ① 従業員へのBCP教育の実施

- ・BCPや防災に関する社内でのディスカッションや勉強会を実施します。勤務時間外の自由参加ではなく、勤務時間内に「業務」として行うことが重要です。
- ・防災や災害時対応に関する知識や技能を従業員に身に付けるために、心肺蘇生法等の応急救護の受講や、BCPや防災対策関連のセミナーへの参加を支援します。これも、原則として勤務時間内に参加できるように

先進物流で顧客ニーズに応える。



1998年 ISO9001 認証取得
2004年 ISO14001 認証取得
2008年 COI-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/>

配慮が必要です。

② BCP訓練の実施

- ・定期的な訓練を実施することが望まれます。策定したBCPの実効性を評価し、緊急事態発生時の各自の役割を明確に認識することができるとともに、BCPの不備や欠陥等の改正すべき点を明らかにすることに役立ちます。
- ・また、従業員間での連携・協力を促すことにも有効です。BCP訓練には様々なレベルや種類がありますが、訓練を無理なく行うためには、以下のような、実際のBCP発動手順の一部分を取り上げた訓練（要素訓練）を実施して、従業員に着実に習得させていくことが望ましいでしょう。
 - ・机上訓練
 - ・電話連絡網・緊急時通報の演習
 - ・代替施設への移動訓練
 - ・バックアップしているデータを取り出す訓練等

また、各自治体が主催する防災訓練も行われています。このような訓練に参加することは、社内の防災能力を高めるだけでなく、自治体と会社間、または、近隣の会社同士の連携や協力を高めることにもつながります。地域間での連携や協力体制は、災害発生時において、自分の会社の事業継続に対して、大変有効な要素となりますから、このような訓練にも積極的に参加することが望ましいですね。

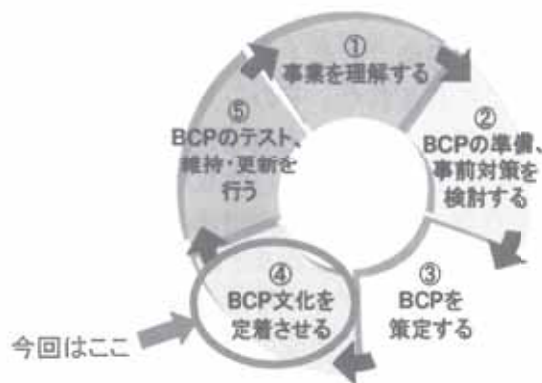
③ BCP文化を醸成する

「BCP文化の醸成」を実現するには、長期的な視点で経営者と従業員の双方の意識を高めていくことが望まれます。また、BCP運用に対する従業員の認識を促進させるためには、BCPや防災に関する情報の社内への発信等を、平時より継続的に実施する必要があります。

経営者が平時から意識しておくべき点の例を以下に示します。

- ・従業員との平時からのコミュニケーション
- ・従業員のための安全対策の実施
- ・取引先や協力会社、地域を大切にした事業の実践
- ・その他、BCPや防災に関する各種活動の支援

経営者自らが、従業員の命を守り、取引先などを大事にする姿勢が、周囲に伝わることで、「BCP文化」が醸成されると言えますね。



BCPの策定・運用サイクル図

次回はよいよ最終回。BCPの診断、維持、更新について考えるとともに、昨年7月から施行された「中小企業強靱化法」と中小企業の「事業継続力強化計画」について、お話しします。

Business
Continuity
Planning



支部だより

泉佐野市火災予防協会が安全功労者総務大臣表彰(団体の部)を受賞されました



泉州南消防組合消防長表敬訪問

泉佐野市火災予防協会(会長:久間 崇弘氏 所在地:大阪府泉佐野市)が去る8月4日に安全功労者総務大臣表彰(団体の部)を受賞されました。

本協会は、昭和24年7月に危険物に関する知識の向上及び災害防止を目的として、前身である泉佐野市危険物品保安協会として設立され、昭和51年9月に現在の泉佐野市火災予防協会に名称変更されました。

今回の功績として、長年様々な活動を通じ、事業所や地域住民に対する火災予防思想及び災害防止思想の普及活動が評価されました。主な活動として、初期消火技術の向上を目的とした「屋内消火栓操法競技大会」の実施や危険物施設保有事業所の防災意識の高揚を目的とした「危険物安全推進大会」を開催するなど活発な事業を展開されています。今後とも地域防災の要としてご発展されることをご期待いたします。

爺(じじ)放談③⑥

いとべい
「井戸堀」考

ジャーナリスト 藤井 英一

“学びの秘密基地”を発掘

四半世紀前の1994年秋から97年春までの2年半、毎日新聞福井支局に在勤した。高速増殖炉もんじゅのナトリウム火災（敦賀市白木、95年12月8日発生）、ロシアタンカー「ナホトカ号」日本海重油流失汚染（97年1月）など深刻な大事故が連続して忙殺された。その一方で、人々との交流で目を見開かされたことも多く、「忘れられない充実の2年半」だったと、今も思っている。

福井市中心部にある支局から徒歩10分、“学びの秘密基地”を確保したことが大きかった。そこは、福井市企業局庁舎4階に入居のドラゴンリバー交流会事務局。九頭竜川水系と住民の共生を目指す組織として誕生したばかり。福井市幹部だった木幡雅好・事務局長と女性職員だけの小世帯だが、水にまつわる政治家、経済人、行政マン、教育関係者、民間ボランティアら多数の人々が入れ代わり立ち代わり顔を見せる。木幡さんの紹介で、人脈が次々開花した。

松村謙三さんと東郷重三さん

95年夏、その事務局で白ヒゲ長身の元県議と出会った。「こちらは井戸堀（いとべい）政治家の東郷重三さん。通称『治水の元帥』」と、木幡さんが紹介した。理想の政治に挺身、井戸や堀をなくすことをいとわぬ政治家は、絶滅危惧種と思っただけに、強い刺激を受けた。井戸堀政治家という、私の生まれ故郷・富山県選出の自民党衆院議員で日中国交回復に力を尽くした松村謙三さんが浮かぶ。清廉潔白な政治を目指した松村さんは、連帯を求め孤立を恐れなかった。その「謙三さん」が亡くなってから四半世紀後、私は「重三さん」に出会ったのだ。

相前後して、東郷さんの秘書役の前田勇吉さんとも懇意になった。木幡事務局長と前田さんが、九頭竜川治水活動の「助さん・格さん」であったことも後に分かった。

九頭竜川水系の治水に命がけ。流域住民の安寧を一番に考え、国と自治体と四つに組んで治水推進に奔走する東郷さん。人々の信頼を得るためには、ポストも名誉も惜しげなく手放す。かくして

東郷さんに、“住民の白紙委任状”が託される。

九頭竜川治水の原動力は、東郷さんが築き上げた「流域住民の信頼」という強い堤防であったと、私は思っている。

「Go To “トラブル” 事業」

東京を中心にコロナウイルス感染が再び急増する中、暴れ梅雨による線状降水帯停滞で熊本をはじめ各地で大災害が起きた7月上中旬の日本列島である。そのさ中の7月10日、政府は第一次補正予算で1.3兆円を計上、国内旅行代金の一部を政府が負担して観光業を後押しする「Go To トラベル事業」を、4連休1日前の7月22日から前倒し実施すると表明した。

東京感染も17日発表では過去最多の293人と過去最多に跳ね上がったこともあり、政府の前のめり強行に批判が続出。すると政府は16日、東京都を除外して事業を実施すると決定した。そもそも、コロナ感染収束が前提のはずの事業。コロナや大災害被災者を横目に強行する政府に、新たな感染拡大リスクの責任が取れるのか。

国難状態にあるにもかかわらず、6月16日に国会を閉じ、野党の追及を封じてしまった政府・与党。そんな中で演じられた朝令暮改・場当たり政治劇。「Go To “トラブル” 事業」であると、厳しい批判が起きた。

木幡雅好さんからの1通の便り

その7月中旬、木幡さんから懐かしい便りが届いた。7月11日付け「日刊福井」（地元日刊紙）のコラム「緑風」に、「いとべい 物語『東郷重三』」が引用されていたのでコピーを同封するとの内容だった。

実は私が福井支局を離任して1年半後の98年9月、木幡さんと前田さんの全面支援を受けて単行本（205頁、河田屋印刷、2000円）を刊行していた。地元紙のコラムは、熊本大災害を枕に東郷さんの治水業績を紹介。「多くのエピソードを紹介、硬骨漢ぶりが伝わってくる」と、拙著まで紹介してあった。

東郷さんは本刊行から9年後に亡くなった。「東郷さんは言っている。治水事業の起工式までが政治家の力量。それから完成させるまでは役所と地元の仕事だが、官僚は二、三年で異動してしまう。『だからこそ、事業を真剣に考える地元の力が必要なのです』」。コラムの文言に、25年前に邂逅した地方の井戸堀政治家と昨今の中央の政治家の違いを痛感した。



武道に興味のある人向き

『孤拳伝』

今野 敏著 (中公文庫)

シリーズ物で人気があるジャンルは、江戸時代を描いた時代小説、警察を描いた小説である。その警察小説で『隠蔽捜査』シリーズや『警視庁捜査一課 確井弘一』シリーズで有名な作者には、もう一つの得意なジャンルがある。それが、格闘技小説と呼ばれるもので、その代表作が本作である。

本格的な空手「今野塾」を主宰している作者が描いた格闘技小説は、吉川英治著『宮本武蔵』のような趣がある。

主人公は朝丘剛17歳。やくざの男にだまされた妊婦の朝丘京子が香港の闇組織に売られ、剛を生んで後、非業の内に亡くなった。最後までやくざの男を恨んでいた母京子の思いを受けて、必ず敵を討つと決めて、密かにカンフーの技の1つ崩拳を身につけた。

香港の闇社会で生き残るため、ひたすら崩拳の威力をつけ、あらゆる喧嘩の場で無敗を誇った。そんな剛に日本に渡る機会が訪れた。輸送船の働き手として乗り込んだが、事実は奴隷に近い扱われ方だった。そこを生き抜き、横浜にたどり着く。

生き抜くには崩拳を駆使して戦うこと、そんな環境はやくざの社会しかなかったが、それは敵のやくざを突き止めるには最適でもあった。普通の物語の展開なら、苦勞をして敵を見つけて仇を討つというものだろうが、本作では簡単に敵を仕留めてしまう。

本作の主題は、敵討ちという目標を遂げた後、まだ17歳の剛がどのような生き様を見せるのか、そして様々な人物との出会いにより、剛がどのように成長していくかを、全5巻で描いている。

闇の異種格闘技試合が行われ、その中で剛のカンフーは圧倒的な強さを発揮する。その一方で、剛の心が、殺しもありという殺伐とした環境の中で次第に荒んでいく。

横浜中華街で華僑のまとめ役でカンフーの達人でもある劉栄徳が、その才能を惜しみ、剛を手元に置き本来のカンフーのあり方を示していくが、強い相手との闘いを望む剛は放浪の旅に出ていく。

名古屋では伊賀流忍法の研究する大学講師木暮茂に、心理的な技術の必要性を教えられる。続いて、柳生新陰流を修行する笹辺無刀からは、一瞬で決まる相手との間合い、つまり見切りが大事だと諭される。その後も、熊本で宮本武蔵の二天一流の剣術家高松孝道、沖縄空手の名人屋良照順から人としての心のあり方を自然に学んでいく。

剛は香港生まれで、中国語と母から学んだ日本語を喋ることはできたが、学校にはろくに通っていなかったため、文字を知らなかった。それを各武道家から少しずつ学び、今まで気付かなかった自然の移ろいに感動するようになった。

それと共に奇しき縁で結ばれたマリアを想う人並みの感情も持つようになった。しかし、剛とマリアは、最悪の環境を乗り越えた同志という関係で、男女の愛には至らなかった。

やがて剛がたどり着いたのは、勝つことではなく、ただ負けないという、今まで信じてきたものとは全く違う「武道」の姿であった。1人の青年の成長と共に変化していく心の機微が巧みに描かれており、納得の読後感に包まれた。

(愚痴庵)



環境・社会・人を守る技術

環境調査・測定

- 水質・大気・土壌
- 悪臭・騒音・振動・底質
- アスベスト・PCB
- シックハウス
- ダイオキシン類等

作業環境測定

- 有機溶剤
- 特定化学物質
- 鉛・粉じん等

ホームページ

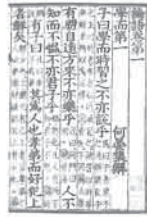


関西環境リサーチ株式会社

〒572-0021 寝屋川市田井町21-30
 TEL: 072-835-5598 FAX: 072-835-5276

E-mail: info@kansai-kankyou.com <https://kansai-kankyou.co.jp>

知の遺産 論語に学ぶ ⑥



「子曰、不知命、～」

今月の論語は「子曰、不知命、無以為君子也。不知礼、無以立也。不知言、無以知人也。」（堯日第二十の五）である。

書き下し文は、「子曰わく、命を知らざれば、以て君子と為す無きなり。礼を知らざれば、以て立つこと無きなり。言を知らざれば、以て人を知ること無きなり。」となる。

解釈としては、「孔子がおっしゃいました。自分に与えられた天命を理解しなければ、人格者として指導できない。礼の持つ意味を理解しなければ、人として立つことはできない。言葉を理解しようとしなければ、人を理解することなどできない」と訳されている。また、「天命を知らなければ、君子としての資格はない。礼を知らなければ、人の世を生きて行くことはできない。人のことばを聞いて、その本心が見抜けないと、人物のよしあしを知ることはできない」とも訳されている。

天命とは、天が人間に与えた使命、人の力で変えることのできない運命という意味で、「人事を尽くして天命を待つ」ということわざがある。人間にできることはやり切ったうえで、その結果がどうなるかは天に任せるという意味である。何か

をしようとする時、結果については、どのようになっても後悔しないという思いで、その時々に応じて自分のやれることをやり尽くして、あとは天から与えられた運命に全てを任せ、愚痴や不満などを口にしないで時を過ごしていくという思いを言い表した言葉のようである。

人には天命という変られない運命があるが、自分の努力で運を開くこともできるだろう。誠実に努力すれば必ず成就するというものではないが、天命を知り、できることも知ることができればよいのであるが・・・。

次に、礼は社会の秩序と安定を保つための規範であり、人の分（ぶん：その人の持っている身分や能力。身の程。分際）を正す人倫（人と人との間柄・秩序関係。人として守るべき道）の根本で、礼を知り守ることにより、人としての徳性（道徳をわきまえた正しい品性）を高く保つことができると説く人もいる。

そして言葉については、言葉の美しい者が必ずしも徳性の高い人とは限らないが、少なくとも人の心は言葉に表れるであろうから、発する言葉を知ることができれば、その人の善悪正邪等を知り、人の本質を知る事ができるということであろう。人は時に自分の力で得ることのできない物までも求めようと背伸びをしてしまうこともある。

君子にはなれないまでも、命を知り、礼を知り、言を知ることができるようになりたいものである。

地下タンクの漏えい検査・老朽化対策なら 日本スタンドサービスへ。

長年にわたる豊富な経験と技術で、安全かつ正確な検査を実施しています。

- ホテル・病院等の冷暖房用、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）

無料お見積り、ご相談は
TEL 072-968-2211
info@nssk.co.jp
http://www.nssk.co.jp/

日本スタンドサービス株式会社
大阪本社 〒578-0911 大阪府東大阪市中新築2丁目11-17
TEL.072-968-2211 FAX.072-968-3900
東京営業所 〒152-0003 東京都目黒区碑文谷2丁目21-6
TEL.03-5721-4789 FAX.03-5721-4787

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

日本スタンドサービスの
「タンク付き給油機」

これ1台で注油・給油OK!

詳しくはHPをご覧ください。
タンク付き給油機 検索

<http://www.nssk.co.jp/products/portable.html>