

危険物マスター-TiMEs

6月号
第834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 OCAT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
編集 株式会社中島らも事務所

早い梅雨入りとなりました

梅雨ですね。今年、近畿地方では5月29日に発表があり、平年よりも8日早く、去年よりも16日早い梅雨入りとなりました。5月に近畿で梅雨に入るのは2013年以来10年ぶりのことです。そして、早く梅雨入りしたからと言って早く梅雨明けするとは限りません。梅雨明けは、平年で7月19日ごろですから、引き続きしっかり備えて乗り切っていくいきましょう！！ということで、今年の梅雨、安全に過ごすための知恵をお届けします！

「地域ごとに違う危険な雨」

さて、明日朝までの24時間で降る雨の量は多い所で200ミリでしょうと聞いて、危険かどうか判断することはできますでしょうか？実は、地域ごとの「危険な降り方」は違います。雨が多い地域では、古くからの大雨により土砂崩れや川の氾濫などを繰り返し、耐えられた部分のみが現代に残っているの、比較的雨に強い地域と言えますが、反対に、雨がそれほど多くない地域では、雨に弱い部分も現代に残り、比較的雨に弱い地域と言えます。一般的に年間降水量の10分の1が1度の大雨で降ると土砂災害や低い土地の浸水、河川の増水などのリスクが高くなると言われていますので、1991年から2020年までのデータをもとに出した年間降水量平年値の10分の1をまとめました。(表1) 大阪は133mm、和歌山県潮岬は265mmなど、地域によって差があります。

大雨が予想される際には予報の中でも予想雨量をお伝えしますので、その際にはこの数字を思い出してみてください。

表1) 年間降水量平年値の10分の1

豊岡	207	大阪	133
舞鶴	194	奈良	136
京都	152	風屋	253
彦根	161	和歌山	141
大津	156	潮岬	265
神戸	127		

(mm・小数点以下切り捨て)

「今いる場所の危険度は『キキクル』で」

【危険度分布(キキクル)図1】は、日本地図上に土砂災害や浸水害の危険度が色分けして示され、リアルタイムで更新され、まさに危機が来ているかがわかるもので、気象庁のホームページから見るすることができます。平常時は色がついていませんが、危険度とともに黄色、赤、紫、黒に変わります。スマートフォンやパソコンから見られる体制を作っておきましょう。いつ避難するのかの目安として使うのもおすすめです。



「災害時の暑さ対策も」

梅雨は、暑さも厳しくなってくる頃。停電や、エアコンのない場所に避難をした場合、エアコン故障時を想定した熱中症対策も必要です。冷蔵庫の中に、保冷剤や、ペットボトル飲料を凍らせておいておくと、停電後数時間のげますし、冷蔵庫の中の食品の傷みも軽減してくれます。叩くと冷えるタイプの保冷剤や電池式の小型扇風機も使えますよ～。

また、水を吹きかけてうちわなどで風を送る、気化熱を利用した暑さ対策も覚えておきましょう。



塩見 泰子 (しおみ やすこ)

出演：NHK総合

・「ニュース・きん5時」(全国放送)

・「おはよう関西」(関西向け)

京都大学大学院人間環境学研究所

博士課程在学中

資格：気象予報士・防災士

・健康気象アドバイザー

株式会社南気象予報士事務所所属



「天気防災情報発信中」

型破りな親と私のストーリーズ Vol.10

割れた人波の先にゆらめくは

コラムニスト・小説家
中島 さなえ

13年もの東京暮らしを終えて関西に戻ってきた翌週、母校の女子高の「創立100周年ホームカミングデー」というイベントに参加してきた。学院祭の一日を卒業生や退職した先生のために開き、学校の教室や体育館を同窓会やクラブのOG会に利用してくださいよという素敵な企画だ。

緑に囲まれた丘の上にある校門をくぐり抜けた瞬間、草花の香りと共に様々な思い出が脳内いっぱいに広がった。小中高一貫のミッション系の女子高で、私は小学校四年生の時に、卒業生だった母の勧めで編入学したのだった。校長はシスターで学校の敷地内に修道院もあり、高校校舎のそばにある教会では毎週のようにミサが行われている。

共学の公立校から編入した私だったが、その穏やかな校風にすぐに溶け込んだ。なにぶん家が“ヘルハウス”だったので、こういった落ち着く場を求めているのかもしれない。すぐに楽しい小学校生活を送り始めたわけだが、ミッション系の学校ということで父も多少なりとも興味を持ったのか、授業参観にたった一度だけ来てくれたことがある。

参観は体育の授業で、体育館でバスケットボールをしていた。体育館の壁際と入り口には、参観に来たたくさんのお父さんお母さんたち。何度か周りを見回してもまだ私の両親は来ておらず、もしかしてこのまま来ないかもなあと思いながらバスケットをしていた。

すると突然、体育館の入り口がザワザワとした

した。私たち四年生もバスケットを中断し、何かと体育館の入り口に注目した。保護者の群れがサーサーと、モーセの「十戒」の波のように真つぷたつに割れた。その先には、ハットをかぶってサングラスをかけ長いコートを着た父と、青いバイク用のツナギを着てフルフェイスのヘルメットを脇に抱えた母が逆光の中に立っていた。さらに保護者たちがスペースを空ける中、父と母がユラユラとこちらに向かって歩いて来るのを見て私は心の中で叫んだ。「お願いだから今すぐ帰ってええ！」

そんな10歳時の、X-MENのような光景から34年。母校は変わらず暖かくて清純で、ちょっと世間ずれして

夕方、ホームカミングデーの締めとしてみんなで聖歌を大合唱するというので外の広場に集合させられ、段取りが悪くてワイワイと群衆がたむろしてデモ集会のようになっているさまもなんだか愛おしかった。

ただし、入場時に渡された紙には「本日校内で撮った写真はSNSにはアップしないようお願いいたします」と書かれていた。時代だなあ。



中島 さなえ (なかじま さなえ)

1978年兵庫県宝塚市生まれ。父は作家の故・中島らも。2010年小説『いちにち8ミリの。』でデビュー。他に連作短編集『わるいうさぎ』やエッセイ集『お変わり、もういっぱい！』自身の子供の頃の家の様子をモチーフにした小説『あふれる家』などがある。サックス奏者としてライブ活動も行っている。



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>

— Amy’s English Lesson —

Lesson 5 : Cultural Etiquette and Customs (文化的エチケットと習慣)

皆さんこんにちは、Amy (エイミー) です。今回のレッスンでは、旅行中の文化的なエチケットと習慣の重要性を探っていきます。訪問先の国の習慣を理解し尊重することは、あなたの経験を豊かにし、地元の人々との前向きなつながりを築くのに役立ちます。さあ、飛び込んでみましょう！



【Greetings and Introductions : 挨拶や紹介】

訪れる国に適した挨拶を学びましょう。握手、お辞儀、頬へのキスは、海外ではよくある挨拶です。ファーストネームで呼んでと言われないかぎり、人には敬称とラストネームで呼びかけるようにしましょう。

【Dress Code : ドレスコード】

訪れる予定の国や場所のドレスコードを事前に調べてください。一部の文化では、特に宗教的な場所や正式な行事では規定の服装が求められます。迷った時は、肩や膝や腹部などを覆った控えめな服装を選んでください。

【Table Manners : テーブルマナー】

地元のテーブルマナーをよく理解してください。たとえば、一部の文化では手で食べる習慣がありますが、他の文化では食器を使うのが基本です。地元の人が食事する様子を観察し、箸の使い方や皿の取り分け、席に着くのを待つなどのテーブルマナーについては、地元の人々にならいましょう。

【Personal Space and Body Language : パーソナルスペースとボディランゲージ】

様々な文化におけるパーソナルスペースの規範に注意しましょう。距離の近さを大切にす文化もあれば、個人的なスペースを好む文化もあります。意図せず不快感を与えてしまわないよう、ボディランゲージに注意してください。たとえば特定の文化では、ジェスチャーや手の動作が失礼になってしまう場合があります。

【Religion and Sacred Sites : 宗教と神聖な場所】

訪れる国の主な宗教を調べて、その国の習慣や伝統をよく理解してください。寺院、モスク、教会などの神聖な場所を訪れる時は敬意を払いましょう。必要に応じて靴を脱ぐなど、特定の規則や習慣を遵守してください。

【Social Customs and Taboos : 社会的習慣とタブー】

避けるべき文化的なタブーやデリケートな話題について学びましょう。これには政治や宗教の他、物議を醸す話題なども含まれます。贈り物の伝統やチップの習慣、特別な機会の挨拶など、その土地の習慣に注意してください。

【Language and Communication : 言語とコミュニケーション】

挨拶やお礼やお願いなど、基本的なフレーズを学んでから旅立ちましょう。地元の人々はこの取り組みを高く評価していて、文化的なギャップを埋めるのに役立ちます。特に言葉の壁がある場合は、コミュニケーションを取る際、忍耐強く敬意を持ってください。シンプルで明確な言葉を使い、大声で話したり攻撃的な言葉を使わないよう気をつけましょう。

最後に、文化的なエチケットは国によって大きく異なる可能性があることを心に留めてください。オープンな心や好奇心、順応力を持って新しい文化に取り組むことが大切です。訪れる国の習慣を尊重し受け入れることでポジティブな印象を与え、より深い旅行体験ができるでしょう。

これで文化的なエチケットと習慣についてのレッスンは終わりです。旅を楽しんでくださいね。また次回お会いしましょう！

That wraps up our lesson on cultural etiquette and customs.



Amy Tsai (エイミー・ツァイ)

日本在住カナダ人
英会話スクール

“lingo lab” リンゴラボ代表

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)

製造所等で危険物を取り扱うためには、国家資格の危険物取扱者免状が必要となります。当協会では、このうち「甲種」と「乙種 第4類」資格取得のための受験対策講習「危険物取扱者 養成講習」を開講しています。

「甲種コース」甲種の資格取得をめざします！

「乙4コース」乙種第4類の資格取得をめざします！

講習期間 午前10時～午後4時30分(休憩含む)

「乙種(第4類)免状」の合格率は、全国平均で30%から40%ですが、本講習を受講されたかたは、非常に多くのかたが合格されています。

受講料

甲種コース… 3日間 28,000円 (資料・消費税込)

乙4コース… 2日間 20,000円 (資料・消費税込)

各種割引制度はございません

講習時間… 10時～16時30分

【お申込み方法】

右の養成講習申込書に必要事項を記入し受講料の振込明細書(コピー)と一緒に当協会宛て郵送・ファックス・メールいずれかの方法でお申し込みください。(先着順 講習7日前まで受付可)お申込みとご入金を確認後、受講票を郵送させていただきます。

【受講料お振込口座】

ゆうちょ銀行 以外からのお振込みの場合

【店名】 四〇八 (読み ヨンペ 〇ハチ)

【普通】 7506205

【名義】 ザイオ材サキケンブ ツァンペ ンキョウカイ

ゆうちょ銀行 から

【記号】 14000

【番号】 75062051

【名義】 ザイオ材サキケンブ ツァンペ ンキョウカイ

キャンセルは講習7日前までは全額返金いたします。それ以降は、必要経費¥5,000を差し引いた残金を返金いたします。受講決定後の日程変更は、講習開始日の前営業日までに必ず電話でご連絡ください。ご変更希望コースに空きがある場合は、ご変更可能です。

●本講習の録音・録画などの記録行為は禁止です。ご退席いただきます。

先進物流で顧客ニーズに応える。



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/>

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)

第3期	コース	講習日
	甲種(3日間)	8月29日(火)・8月30日(水)・8月31日(木)
	乙4 平日A(2日間)	8月21日(月)・8月22日(火)
	乙4 平日B(2日間)	9月5日(火)・9月6日(水)
	乙4 平日C(2日間)	9月7日(木)・9月8日(金)
	乙4 土日 (2日間)	8月26日(土)・8月27日(日)

第4期	コース	講習日
	甲種(3日間)	10月16日(月)・10月17日(火)・10月18日(水)
	乙4 平日A(2日間)	10月19日(木)・10月20日(金)
	乙4 平日B(2日間)	10月24日(火)・10月25日(水)
乙4 土日 (2日間)	10月28日(土)・10月29日(日)	

第5期	コース	講習日
	甲種(3日間)	1月17日(水)・1月18日(木)・1月19日(金)
	乙4 平日A(2日間)	1月15日(月)・1月16日(火)
	乙4 平日B(2日間)	1月23日(火)・1月24日(水)
乙4 土日 (2日間)	1月13日(土)・1月14日(日)	

第6期	コース	講習日
	甲種(3日間)	3月11日(月)・3月12日(火)・3月13日(水)
乙4 平日(2日間)	3月14日(木)・3月15日(金)	

【養成講習申込書】

フリガナ	
受講者お名前	
受講者ご住所	〒 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
受講者 携帯電話番号 <small>災害などの 緊急連絡に使います</small>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
その他 ご連絡用 電話番号 <small>ございましたら…</small>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
メールアドレス <small>緊急連絡用 必須</small>	

ご希望コース

期	第 () 期
コース <small>○印をお付けください</small>	甲種 / 乙4A・乙4B・乙4C・乙4土日
受講日 <small>確認のため ご記入ください</small>	令和 <input type="text"/> 年 <input type="text"/> 月 <input type="text"/> 日 ~ <input type="text"/> 月 <input type="text"/> 日

受講料	円
-----	---

公益財団法人 大阪府危険物安全協会

**地下タンクの老朽化対策は
日本スタンドサービスへ。**

- 1. 営業中に工事ができる
- 2. 低コストで施工できる

電気防食がオススメ!

電気防食システム (給油所)

【外部電源方式】

電気防食システム (ボイラー)

【外部電源方式】

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 東京都目黒区碑文谷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

基礎的な物理学・化学 #11

「水素もいろいろ」



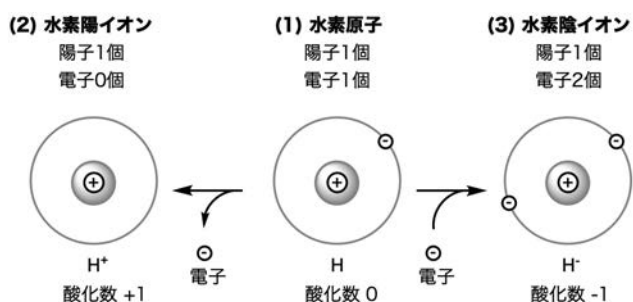
大阪大学大学院工学研究科 応用化学専攻
教授

安田 誠

<http://www.chem.eng.osaka-u.ac.jp/~yasuda-lab/>

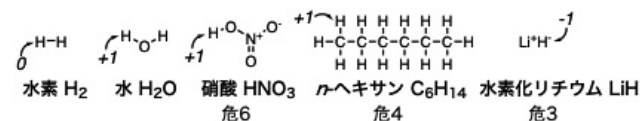
先月は原子番号1番である水素の原子の構造を解説し、続いて他の元素について言及した。今月は、分子、イオン、化合物中での水素について述べる。

一口に**水素**と言っても様々である。水素は大まかに3種類に分類することができる。図に示すように、(1)H, (2)H⁺, (3)H⁻と表記される3種で、いずれも陽子は1つだが、電子の数が異なる。また、それぞれの**酸化数**が異なり、順に0、+1、-1である。酸化数とは、原子が”所有”する電子の数から見積もられ、中性の原子（この場合、(1)Hのこと）を基準ゼロとし、その増減を考えた値である。すなわち、H原子の酸化数は0で、ここから電子を一つ失ったH⁺（水素陽イオン、単に水素イオンあるいはプロトンと呼ぶことが多い）の酸化数は+1、H原子に電子を一つ加えたH⁻（水素陰イオン、水素化物イオン、ヒドリドイオン）の酸化数は-1である。



水素原子は、様々な分子、イオン、化合物の中に含まれている。たとえば赤いボンベに入っている水素ガスはH₂という分子である。水はH₂Oで表される化合物であり、分子中に水素を含んでいる。危険物第六類の硝酸（HNO₃）も水素を含み、水中ではH⁺とNO₃⁻にイオン解離する性質を有する。このH⁺が酸性の性質を呈する要因である。危険物第四類のヘキサン（C₆H₁₄）にも水素があり、炭素

Cに水素Hが結合している。危険物第三類の水素化リチウム（LiH）にも水素が含まれており、Li⁺とH⁻からなるイオン性物質である。



図に示したこれら5種の化学種を見ると、それぞれの水素は別の原子と結合しており、その結合相手によって水素の酸化数が決まる（図中に斜体の数字で記載）。これを理解するためには、**電気陰性度**の知識が必要である。電気陰性度とは、「元素が電子を好む（負の電荷を好む）度合い」である。いくつかの元素について、その大きさの順を図に示した。



周期表の同列の元素では右側ほど電気陰性度が大きい。図には第二列をその順に示しており、右側ほど電気陰性度が大きい。また、HはBとCの間、ClはほぼNと同じであり、この図に加えてある。この図をもとに、さきほどの化学種を眺めると、Hの結合相手がHよりも電気陰性度が大きい場合（結合相手が負電荷をより好む場合）はHはプラスに、小さい場合はその逆にHはマイナスになる。相手もHの場合は±0である。すなわち、Hの酸化数は、H₂では0、H₂O、HNO₃、CH₄では+1、LiHでは-1である。

この世の水素を含む**資源**は、水と化石燃料である（例に出したヘキサンは炭化水素で、化石燃料を代表していると考えよう）。これらの中の水素の酸化数は+1である。最近、水素社会という言葉を目にするが、そこで意味しているエネルギー源の水素はH₂のことで、酸化数が0である。これは、酸化されて+1の水素になる過程でエネルギーを放出する。逆に言うと、H₂は、資源中の酸化数+1の水素に電子を注入（還元という）して作られた工業製品であり、実際は電解や石炭等により電子を注入して製造している。H₂は決して資源ではないことを認識しておくべきである。

危機に強い組織創り

—激動の時代を乗り切る危機管理— ⑤

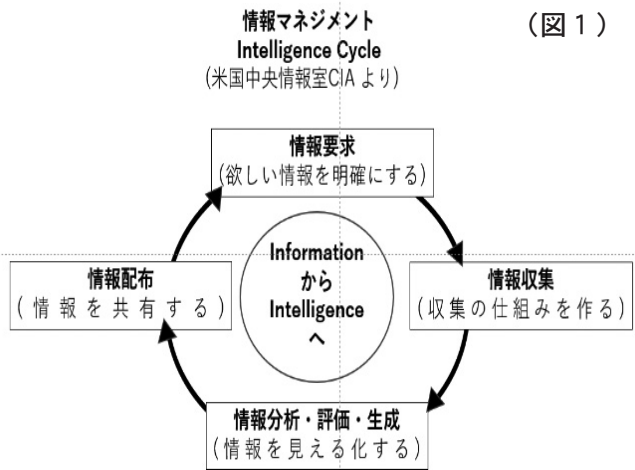


(株)危機対応人財育成研究所 所長
元東京消防庁警防部長
Safety Life Creator
佐藤 康雄

3-3 情報マネジメントの実際

情報マネジメントの分野で研究が進んでいる、アメリカ中央情報局(CIA)が提唱する「インフォメーション・マネジメント」を元に情報マネジメントの実際について見ていきます。

下の図1は、情報マネジメントの「インテリジェンスサイクル」です。



中央にある「インフォメーション(information)」というのは単なる意味の無い情報を言います。「インテリジェンス(intelligence)というのは意味がある役立つ情報のことです。

この「インテリジェンスサイクル」は、先に述べました様々な意味の無い情報「インフォメーション」から、如何にして意味のある情報「インテリジェンス」を導くかという手法「情報マネジメント(Information Management)」を図式化したものです。

最初の「情報要求」からはじまり、2つめの「情報収集」、さらに3つめの「情報分析・評価・生成」に至ります。一般的にはこの部分が「情報処理」と言われる部分です。そして最後に「情報配布」と4段階の作業手順が示されています。

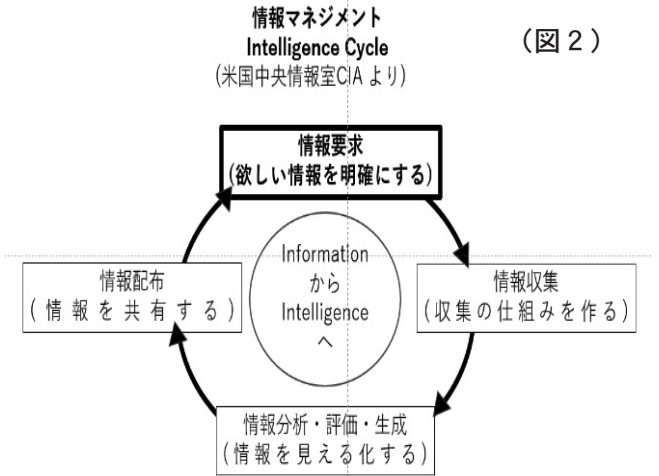
このサイクルを継続して、様々な意味の無い情

報から活動の基礎となりうる意味のある情報を生成するのです。

この4つについて見ていきましょう。

3-4 情報要求

情報収集活動は 広範多岐にわたります。その中で必要とする情報を予め明確にしておきます。下図2のようにこれを「情報要求」といいます。



事業所では、目的の達成に必要な情報等を、ガイドラインやマニュアルの中に記載していると思います。

「情報要求」の中で、「情報関心」という言葉が良く使われます。情報収集活動は多岐にわたるので、その中で、必要とする情報を予め明確にしておくことです。

この「情報関心」という言葉は聞きなれていないかと思いますが、国の情報機関等では日常的に使われています。

「今日の情報関心は〇〇である。」

「情報関心」とは、数ある情報の中で、それぞれの事業所を守り正常に機能させるために、何が重要であるかということのを予め社員に伝えておくことです。簡単に言えば「欲しい情報を事前に明確にしておく」ということです。

たとえば、台風が接近している、周辺で群発地震が発生している、などというときに、皆さんの「情報関心」を社員、部下職員に示すことになりうかと思ひます。

事業所の中で「情報関心」という言葉が使われるようになると、今後は、今何が情報として必要なのが組織全体で共有されるようになります。

(次号に続く)

夜更けにカルチャー

「バタフライエフェクト」2004年製作の映画 製作国：アメリカ

出演：アシュトン・カッチャー エイミー・スマート ウィリアム・リー・スコット

監督&脚本：エリック・プレス&J・マッキー・グラバー

時々記憶を失い“ブラックアウト”するのを不思議に思っていた少年エヴァン。大学生になった彼は、7歳の時から治療のためにつけていた日記をふと手に取る。ページを開くと強い光に包まれ、その日記に書かれている時点へ戻っていた。そこで長い間忘れていた過去を思い出す。幼馴染の少女ケイリーと交わした「君を迎えに来る」という約束を。しかし結局自分がその約束を果たさなかったせいで、大人になったケイリーは見るに堪えない悲惨な生活を送っている。それを知ったエヴァンは、「過去に戻り、彼女との約束を叶える」と心に決める。

タイトルのbutterfly effect (バタフライ効果)は、気象学者エドワード・ローレンツが1972年に行った講演のタイトル「ブラジルのたった一匹の蝶の羽ばたきが、テキサスで竜巻を起こすか」からつけられている。ある時にたった一人がとった小さな出来事で、巡り巡って未来が大きく変わってしまう。ケイリーを救おうと様々な過去の時点に戻って、最善と思われる行動を起こすエヴァンだが、現在に戻ってくると必ず周りの誰かが不幸になっている。エヴァンは、最愛の女性であるケイリーと自分、周りの親しい人々の幸せを求めてあきらめることなく何度も何度も過去に戻る。

映像もスタイリッシュでどっぷりと深みにはまり、エンディングまであっという間に駆けぬけるようだった。「もしかしたら自分が関わることでケイリーが不幸になっているのでは？」と気づいた末にとったエヴァンの決断が、優しくもせつない。

◆◆◆ 編集後記 ◆◆◆

「危険物新聞」は先月の5月号から「危険物マスターTiMEs」へと名前がリニューアルしました。秋からは新しい企画も始まる予定です。ますます充実した内容でお届けしますので、これからも親しんでいただければ幸いです。

防爆冷温機器の Daido



防爆スポットクーラー



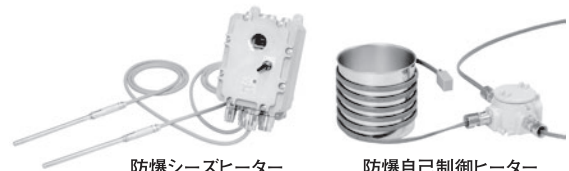
防爆冷凍冷蔵庫
DGFシリーズ (150ℓ～)

◆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、(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

