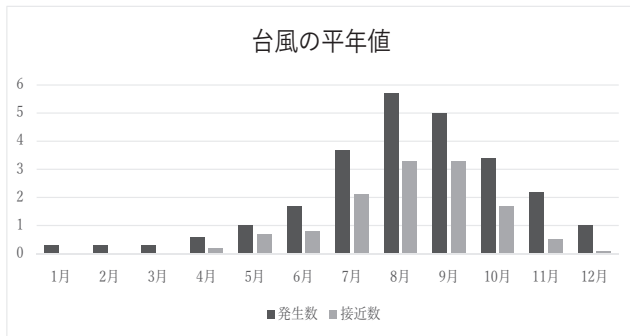


危険物マスター-TiMEs

9月号
第837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





台風クイズ!



こちらは台風の平均の発生数と接近数です。最も発生が多いのは8月で5.7個、次いで9月で5個です。日本への接近数は8月、9月が3.3で最も多くなっています。台風シーズンと呼ばれるのは、前後の月を合わせた7月から10月にかけてです。今回は台風についてのクイズです!

まず1問目!台風が最初に発生した日時から、温帯低気圧や熱帯低気圧に変わるなど、台風が最後に消滅した日時までの期間を「台風の寿命」といいます。寿命の平均は5.2日です。ことしの台風6号は7月28日3時に発生し、8月11日3時に熱帯低気圧に変わったので、その間14日、平均と比べると寿命は2倍以上とかなり長かったんです。では、台風6号のように寿命の長い台風のことをなんといいでしょう?

寿命の長い台風を何と呼ぶ?

-  高齢台風
-  亀台風
-  不死身台風
-  長寿台風





正解は「長寿台風」です。

長寿台風の記録では昭和61年の台風14号の19.25日というのがあります。長寿台風は比較的夏に多いんです。

2問目です!台風が発生すると3時間ごとに台風の実況が発表されます。発表されるのは、中心位置や進行方向、速度、中心気圧、最大風速、最大瞬間風速、暴風域や強風域です。台風が日本に接近している場合は、1時間ごとの推定が発表されます。台風の中心気圧などには、ドボラック法と

いうものが用いられています。このドボラック法とは?




ドボラック法とは?

-  飛行機で気圧計を落とす
-  衛星画像で雲の形を分析する
-  島や船の観測から推定する
-  雨雲レーダーから測定する

正解は「衛星画像で雲の形を分析する」です。昔は、飛行機で気圧計を落とすという方法が使われ、中心気圧の観測が行われていましたが、現在はアメリカの気象学者、ドボラックが考案した衛星画像の雲の形から分析している推定値です。また島や船の観測も参考値として使われています。

最後の問題です!台風は主に夏台風と秋台風とあります。夏に発生するもの、秋に発生するものでそれぞれ特徴があるからです。このうち秋台風の特徴はどれでしょう?

秋台風の特徴は?

-  動きが遅い
-  迷走する
-  動きが速い

正解は「動きが速い」です。これらには偏西風という、上空の強い西風が関係しています。偏西風は夏の時期は本州よりも北を通っていますが、秋になると本州付近まで南下します。

その風に乗ることが多いため、動きが速くなります。また、本州では夏の時期よりも秋の時期のほうが台風が接近することが多くなります。

ことしもすでに台風7号が近畿地方を上陸、通過するなど、各地に台風による被害がでました。まだ台風シーズンは続きます。この先は大きな被害が出ないといいのですが…。もし台風の影響がありそうな場合は私も放送で、情報をしっかりとお伝えしたいと思います。みなさんも気象情報の確認と日ごろの備えをよろしくお願いします!



坂下 恵理 (さかした えり)

株式会社 南気象予報士事務所
気象予報士・防災士・
健康気象アドバイザー

<http://www.7a.biglobe.ne.jp/~tenki-minami/index.html>

— Amy's English Lesson —

Lesson10 : Travel Safety and Emergency Preparedness 旅の安全と緊急事態への備え

皆さんこんにちは、Amy (エイミー) です！今回のレッスンでは、旅の重要な側面である安全と緊急時の備えについて詳しく説明します。旅行はとても価値のあるものですが、安全を確保し、予期せぬ事態への対処法を知っておくために積極的に行動することも大切です。旅行中の安全を確保し、準備を整えるための重要なヒントと実践方法をいくつか見てみましょう。

安全性や緊急事態に関して旅行者に役立つフレーズをいくつか紹介します。

【Asking for Help : 助けを求める】

"Excuse me, I need assistance."

「すみません、助けが必要です」

"Is there a police station nearby?" 「近くに警察署はありますか？」

"Could you please call for medical help?" 「医療機関に電話してもらえますか？」

"I'm lost, can you guide me back to my hotel?" 「道に迷ってしまったので、ホテルまで案内してもらえますか？」

【Reporting an Incident : 事件の報告】

"My bag has been stolen. Can you help me report this to the local police?" 「カバンを盗まれました。地元の警察に通報するのを手伝ってくれませんか？」

"There's been an accident. We need medical help immediately." 「事故が起きました。すぐに治療が必要です」

"I've misplaced my passport. What should I do?" 「パスポートを紛失してしまいました。どうすればいいですか？」

【Medical Emergencies : 医療上の緊急事態】

"I need a doctor. Can you recommend a nearby hospital?" 「医者が必要なのですが、近くの病院を紹介してもらえますか？」

"Is there a pharmacy around here? I need some medication." 「この辺に薬局はありますか？薬が必要なのですが」

"I'm feeling unwell. Is there a medical facility nearby?" 「体調が悪いのですが、近くに医療機関はありますか？」

【Getting Directions to Safety : 安全な場所への道順を知る】

"Is there a safe area to go to during the storm?" 「嵐の時に安全に行ける場所はありますか？」

"I'm not familiar with this neighborhood. Can you guide me to a well-lit area?" 「この辺は詳しくないんですが、明るいところまで案内してもらえますか？」

【Communicating with Emergency Services : 緊急サービスとの連絡】

"My name is [Your Name]. I need urgent medical help at [Your Location]." 「私の名前は〇〇です。〇〇(場所) で緊急の医療援助が必要です」

"Please send the police to [Your Location]. There's an emergency." 「警察を〇〇に送ってください。緊急事態です」

緊急時には、冷静かつ明晰な思考を保つことが重要であることを覚えておいてください。これらのフレーズを使用して助けを求め、効果的にコミュニケーションをとり、困難な状況を乗り越えてください。さらに、必要な助けやサポートを受けるのにとっても役立つため、可能であれば目的地の現地の言語でこれらのフレーズを学ぶことをお勧めします。安全を確保して準備を整えてください！最後のレッスンに続きます。次回お会いしましょう！

Remember, staying calm and clear-headed during emergencies is crucial. Use these phrases to seek help, communicate effectively, and navigate challenging situations. Additionally, it's a good practice to learn these phrases in the local language of your destination if possible, as it can greatly assist in getting the necessary help and support. Stay safe and prepared! We'll continue in the last lesson! See you next time!



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

書籍販売のコーナー

危険物安全協会では、危険物取扱者試験のためのテキストや例題集(一般財団法人全国危険物安全協会出版)を販売しています。詳しくは当会ホームページまたはお電話にてお問い合わせください。

「危険物の法令」を理解・整理するには



危険物取扱必携 法令編

危険物取扱者試験例題集の問題を解くための参考書です。
法令をわかりやすく解説しています。
試験前の対策では、重要かつ必須！最新の法令改正を反映した改訂を実施しています。

販売価格1,400円 (税込)



「物理と化学」「危険物の性質と消火方法」を理解・整理するには

危険物取扱必携 実務編

危険物取扱者試験例題集の問題を解くための参考書です。
物理・化学に関する概要と、代表的な危険物の性質を掲載しています。
危険物の性質は、類ごとに一覧表にしています。
危険物の性質や消火方法は、資格取得後も役立ちます。

販売価格1,400円 (税込)

試験対策には



甲種+乙種
第一・二・三・
五・六類

販売価格
1,500円 (税込)



乙種第四類

販売価格
1,700円 (税込)



丙種

販売価格
1,100円 (税込)

出題頻度の高い問題を掲載、合格へ一直線！
目指す資格に応じた3種類のラインナップ！
講習ではベテラン講師が的確な解説・アドバイスを行います。

**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)

電気防食システム (ボイラー)

TEL **072-968-2211**

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

大版本社 〒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

堺をはじめとした南大阪の魅力を世界に発信し、
2025年大阪・関西万博の成功につなげます！

G7 2023 HIROSHIMA SUMMIT
Trade Ministers' Meeting in OSAKA-SAKAI

2023 G7 Trade Ministers' Meeting in OSAKA-SAKAI

G7大阪・堺 貿易大臣会合

2023年10/28 (sat.) 29 (sun.)




2023 G7 Trade Ministers' Meeting in OSAKA-SAKAI
October 28th (Sat.) and 29th (Sun.), 2023

2023年G7貿易大臣会合大阪・堺推進協力協議会

公式サイトはコチラ▶         

事務局 | 〒590-0078 堺市堺区南瓦町3番1号 | TEL:072-225-4112 FAX:072-225-4521

2023 G7 Trade Ministers' Meeting Osaka-Sakai Promotion Council

防爆冷温機器の Daido



防爆スポットクーラー



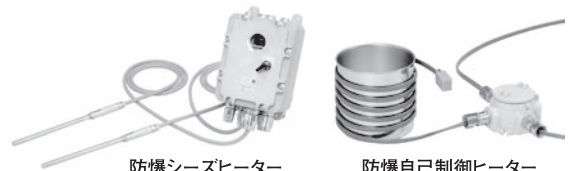
防爆冷凍冷蔵庫
DGFシリーズ (150ℓ～)

◆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錠機能付防爆冷蔵庫。



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



G7貿易大臣会合とは

G7 貿易大臣会合は、G7 サミット(主要国首脳会議)の関係閣僚会合で、貿易分野における国際的な課題について議論する会合です。

参加国 (予定)

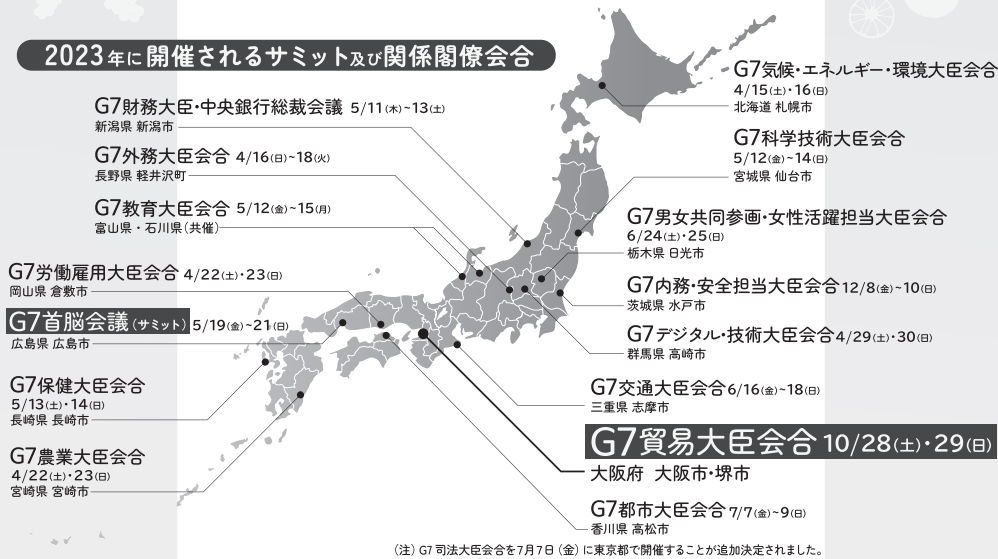
フランス、アメリカ、イギリス、ドイツ、日本、イタリア、カナダ(議長国順)の7か国及び EU(欧州連合)等の国際機関

G7貿易大臣会合で大阪・堺がめざすもの

中世に海外との交易で繁栄を極めた都市・堺。
世界から多くの人に参加する会合において、
大阪・堺がもつ歴史・伝統・文化の魅力を発信することで、
大阪・堺のプレゼンス向上をめざします。
また、2025 年大阪・関西万博の成功につなげます。

G7大阪・堺貿易大臣会合の成功に向けて、 みなさまのご理解・ご協力をお願いします。

2023年に開催されるサミット及び関係閣僚会合



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>

基礎的な物理学・化学 #14

「炭素もいろいろ：ガソリン(1)」



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/>

ここ2回にわたって、炭素を含んだ化合物、すなわち有機化合物についての解説をしている。有機化合物の危険物として、きわめて多く流通しているものに、第四類第一石油類のガソリンがあげられる。ガソリンは自動車用燃料として我々の生活にとってなくてはならないものである。では、ガソリンとは何なのだろうか。ガソリンスタンドで給油する油がガソリンであるが、これが石油の油そのものであると勘違いしている人も多いのではないだろうか。それは大きな間違いである。ガソリンは、人類の科学の叡智を結集した、みごとな製造品である。このことを解説していく。

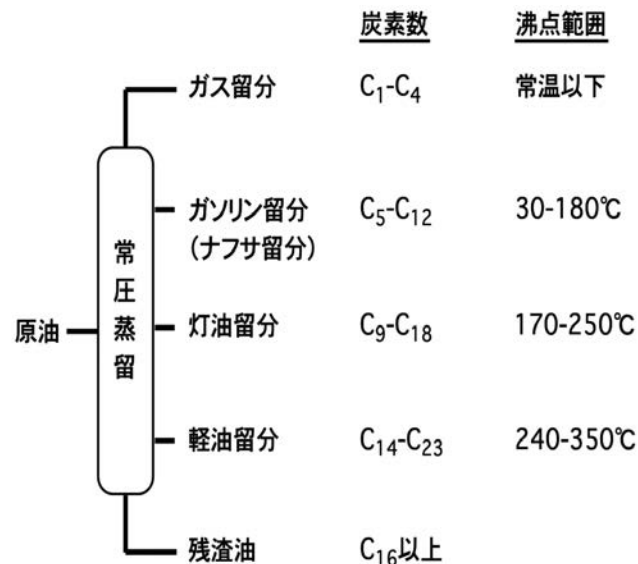
石油精製

はじめに石油精製について述べる。多くの有機化合物は原油から作られ、石油精製がその源である。日本は主に中東から原油を輸入している。原油は、炭化水素を主成分とする多くの有機化合物の混合物である。なかでも、アルカン系が多くを占めている。この原油を加熱することで、沸点によっておおまかに分離する(図参照)。沸点の低いものは気体であり**ガス留分**とよばれ、主に炭素数が3および4のアルカンである。すなわち、プロパン、ブタンである。炭素数が5から12くらいを**ガソリン留分**、炭素数9から18くらいを**灯油留分**、炭素数14から23くらいを**軽油留分**といい、それぞれの留分に分離される。加熱により気化しなかったものは**残渣油**とよばれ、底に残る。この加熱による分離の操作を蒸留といい、石油精製の一番はじめに行われる重要なプロセスである。また、常圧条件下で行われるため、**常圧蒸留**といい、より高沸点の物質を処理する際に行われる減圧下での蒸留(減圧蒸留)と区別される。

ガソリン

先に述べた常圧蒸留により得られるガソリン留分は直留ガソリンとよばれる。しかし、これは、そのままでは自動車用燃料には適していない。一方、直留ガソリンは「ホワイトガソリン」という名称でキャンプのランタンの燃料用として販売さ

れているのを見たことがあるかもしれない。また実験室では「石油エーテル」という名称で扱われている。なお、名称に「エーテル」が含まれているが、成分にエーテル(先月解説した酸素を含む化合物群)は含有しておらず、低沸点アルカンが主成分である。



石油化学工業の観点から、ガソリンに関して2つの大きな問題がある。自動車用燃料のガソリンは極めて需要が大きく、常圧蒸留の分離で得られる量では到底足りない。また先にも述べたが、直留ガソリン留分は、質的に自動車用燃料のガソリンには適していない。この量と質の不足を補う必要がある。

オクタン価

ガソリンの質というのは、オクタン価のことである。ガソリンエンジンは内燃機関として1)吸気、2)圧縮、3)爆発(燃焼)、4)排気の4つの工程を高速で繰り返している(4ストロークエンジン)。ガソリンと空気の混合気体を圧縮し、その後、プラグの点火により3)の爆発が起こるが、圧縮時の過酷な条件下で点火前に自然発火するおそれがある。これをノッキングといい、エンジンにとって良くない現象である。ノッキングのしにくさは燃料の成分によって決まる。このノッキングのしにくさを**オクタン価**といい、この値が大きいほど、高圧縮に耐える自然発火しにくい燃料といえる。レギュラーガソリンは約90以上、ハイオクガソリン(高オクタン価の意)は約100以上のオクタン価が求められるが、直留ガソリンは65~79程度しかない。

ガソリンの量と質の不足の問題をいかに補うか、どのような工業が展開されているかについて、来月解説する。

危機に強い組織創り — 激動の時代を乗り切る危機管理 — ⑧



(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

(2) 対策本部の情報収集機能

「インテリジェンスサイクル」の3つ目のカテゴリー「情報分析・評価・生成」を行ううえで、我々は緊急事態が発生すると対策本部を立ち上げますが、なぜ対策本部を立ち上げるのでしょうか。

右の図6は、対策本部の情報収集機能を図式化したものです。対策本部は、この中にも書いてあるように「平常時の組織の組み替え」をするために必要なのです。

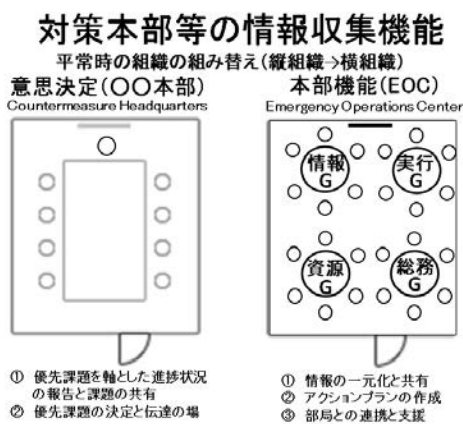


図6 対策本部等の情報収集機能

平常時の組織は「縦組織」でできています。そこに横串を刺した「横組織」を作るのが対策本部を作る目的です。

ややもすると、図の左側にあるような「コの字」や「口の字」型の組織をつくるのが対策本部であると考えられてしまいます。本来は右側のような、「情報グループ」、「実行グループ」、「資源グループ」、「総務グループ」といったものが機能して初めて対策本部の機能が果たされたこ

とになります。左側の組織は、単に意思決定集団が集まったに過ぎず、対策本部としての機能を重視した組織になっていません。

この右側のEOC(Emergency Operation Center)の機能を充足しなければ、災害対策本部を作っても「横組織の機能を果たす」ことができないのです。

(3) 情報の一元化方策

成員間で「情報の共有・一元化を図る」ということの重要性は理解できますが、実際にはどのように行うべきでしょうか。

一方策として、次の図7の真ん中の丸の中「情報グループ」に示すように「情報拠点を明確に定め」これを全体に示すことです。次に、4つの四角の各グループには「情報担当のリエゾン」を置くことです。

たとえば、資源グループであっても、そのグループに情報を担当するリエゾンがいることによって情報の共有が図られます。このような組織を作っておけば、情報グループのリーダーが「ただいまからブリーフィングタイムを行います」と言って「リエゾンを集めれば、一気に情報の一元化」が図れます。

情報の一元化には、このような工夫が必要となります。

(次号に続く)

情報の共有・情報の一元化方策

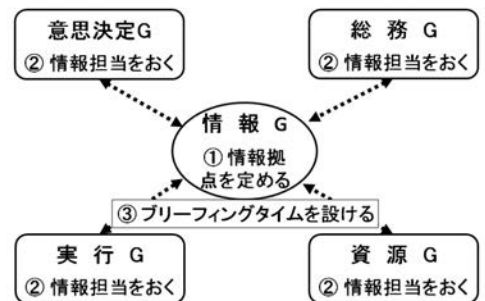


図7 情報の共有・情報の一元化方策

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

型破りな親と私のストーリーズ Vol. 13

「笑殺軍団リリパットアーミー」誕生

コラムニスト・小説家
中島 さなえ

私が小学校に通いだした頃から、父はますます職業不詳の人になっていた。一日中家で飲んだくれていたかと思えば、ギターを抱えて出ていきロックバンドのギグに明け暮れたりなど縦横無尽だった。ついに父はある時、「劇団を立ち上げる」と言い出した。「笑殺軍団リリパットアーミー」という劇団で、今はなき扇町の大阪ミュージアムスクエアで初公演を打つことになった。劇団員はほとんどが父の飲み仲間で、松尾貴史さんや後に放送作家になる鮫肌文殊さん、漫画家のひさうちみちおさん、音楽ライターの“マハトマ・ガンジーに似ているだけの男”ガンジー石原さんなどがいた。舞台経験のある役者さんがほほいさない中、初公演に向けて稽古が始まった。



元とは言えば、父がどこかの舞台を観た時に「こんなつまらないものを見せられるなら自分で劇団を作っ飛ばしおおう」と決意して立ち上げられた劇団だ。内容もストーリーより笑い重視。いかにお客を笑わせるかというのが重要だった。

初公演は父の脚本で「X線の午後」というタイトルに決まり、それからあわただしい日々が始まった。家では母が舞台の小道具を作っている。母

は元々日曜大工が得意で、机を自作したり室内の壁を思い付きで塗り替えたりといったことがしょっちゅうな人だったので、父から「関取のまわしを作ってくれ」「弦楽器の琵琶のハリボテを作ってくれ」というリクエストに次々と応えていった。そして相変わらずヘルハウス・中島家には毎晩のように酔っ払いが寝泊まりしていたが、稽古終わりの劇団員も混じって、母のトンカチの音と客人の笑い声でますますカオス状態になっていた。

1986年6月、ついに初公演の幕が開けた。噂が噂を呼んで当日の扇町ミュージアムスクエアは超満員で、「はい、もっと詰めてくださーい」と母やスタッフが客入れを行い、窒息するかと思うほどギューギューだった。開演時間になると、司会進行役がステージに出てきた。「上演中の飲食はご遠慮ください、カメラ撮影も禁止です」と注意しているところに大男が走り出て司会に「うおりゃあっ!!」とラリアットをかますところから劇はスタートした。すし詰め状態のお客さんはずっと大笑いで、父の目論んだ「笑殺軍団」そのもので大成功だった。

一方、客席にいた小学生の兄とわたしは、母が作った小道具が登場する度に「あーっ、あの刀うちで作ったやつやー」と大声で叫んだため、それ以降はしっかり出禁になった。当時の劇団員さんたち、ごめんなさい。



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。サクセス奏者としてライブ活動も行っている。

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)