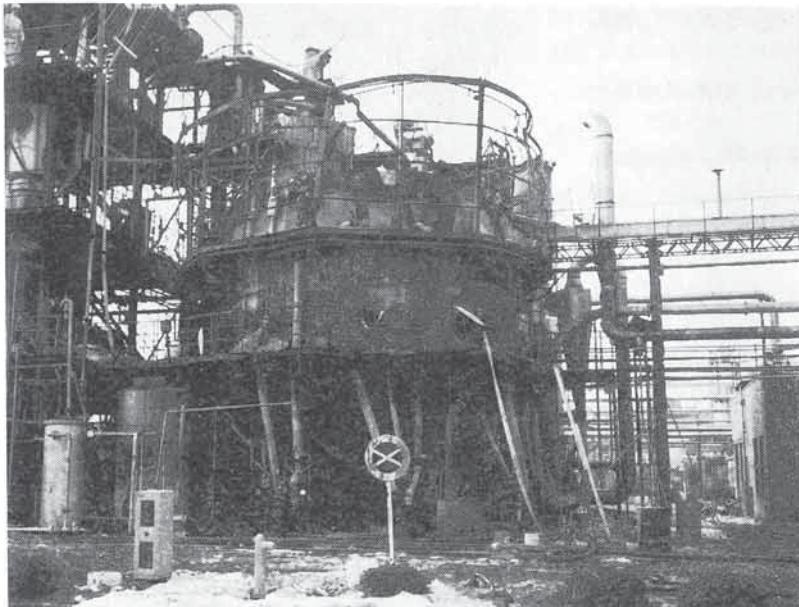


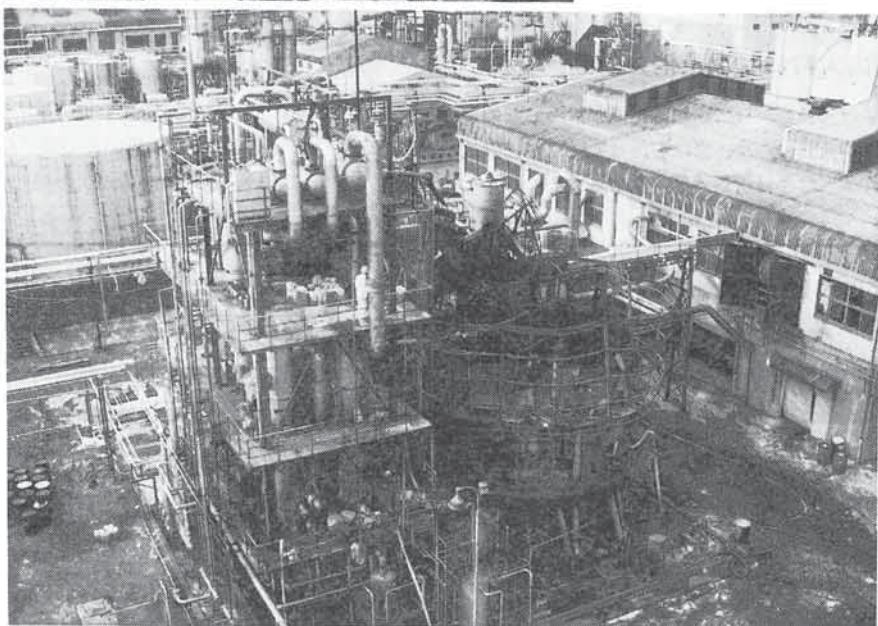
危険物新聞

第458号

発行所 財団法人 大阪府危険物安全協会
編集発行人 松村光惟大阪市西区新町1丁目5-7
四つ橋ビルTEL (531) 9717・5910
定価 1部 60円

爆発

→平成3年12月22日、泉佐野市で爆発炎上したバーム核油抽出機、抽出機の上部天板と側板が吹き飛んでいる。



爆発事故のあった →
抽出工場（危険物製造
所）、ヘキサン回収装
置は一部損傷したが、
被害は最小限にくいと
められた。

植物油抽出工場爆発**故障点検修理中 8名死亡**

平成3年12月22日14時35分頃、泉佐野市F製油株阪南工場、パーム核油抽出工場（危険物製造所）で爆発事故が発生、点検修理中の作業員8名が爆発火災により死亡、消防作業中の消防団員1名が負傷した。

同工場は食品コンビナート内にあって、昭和44年6月にこの製造所は完成した。

作業工程は、別の工場で搾油されたヤシ、ナタネ等の油粕を受け入れ、連続抽出機により、ノルマルヘキサンを溶媒として、油粕から油分を抽出するもので、事故当時はパーム核油を抽出していた。

一連のプラントは、鉄骨5階建の架台にセットされた連続抽出機、脱溶剤機、溶剤蒸留塔、熱交換器、コンペラー、溶剤貯蔵用の20号タンク（屋外タンク、地下タンク）等で構成されている。

抽出機は、外径約7.5メートル、高さ約4.5メートルの円筒、円錐底板型で、内部に設けられた受皿にパーム核油を投入し、モーター駆動で90分に1回転しながら、上部からノルマルヘキサンを注入し、パーム核油を溶解したミセラ（ノルマルヘキサンと油の混合物）を回収するものである。

出火時の状況と消火活動

事故当日の前日に連続抽出機が故障したので、装置の運転を中止し、点検、修理を行っていたが、事故当時は10名が作業又は事務所へ連絡中であった。

作業は13時頃抽出機マンホール10個のうち8個を開放、引き続き13時50分頃、エアラインマスクを着装した作業員2名が機内に入り、機内の油粕を外部へ出す作業を開始、その後1名が外へ出て他の者と7名で搬出された油粕を袋詰め作業を行った。作業にはペアロン製のスコップを使用していた。又、2名は連絡等のため現場を離れようとしていた矢先、14時35分頃抽出機が爆発炎上した。

出火直後、化学車、スノーケル車等8台消防自動車等が出動、自衛隊消防隊の化学車も加わって泡消火剤放水を行うとともに、周辺建物、装置等の冷却注水が行われ、二次爆発を防止し、延焼も最少限に抑えられ、15時32分鎮圧、17時38分鎮火した。

㊟ ペアロン製工具は衝撃火花が出ない。

出火原因

爆発した抽出機内及び2階ステージでは、ヘキサンを含んだ油粕の搬出作業が行われており、当時、抽出機内やその周辺には相当量の可燃性蒸気が滞留していたものと思われるところから、ノルマルヘキサンの蒸気と空気の混合気体に何らかの着火源により引火爆発したものと推定されているが、着火源その他詳細については調査中である。

<参考>**<ノルマルヘキサン>**

分子式 C_6H_{14} で示される溶剤で、ガソリンの主成分であり、危険性、性質はガソリンとよく似ている。

無色透明、揮発性の液体で特異な臭気がある。比重0.66、沸点69°C、引火点-21°C、蒸気比重3、発火点260°C、爆発範囲約1%~7%。

水には不溶で、有機溶剤には溶けやすい。爆発下限値、沸点、引火点が低いので爆発しやすく、又、極めて引火しやすい。動植物油の抽出溶媒としてひろく使用されている。

Safety & Fire Engineering



防火・防災機器をフルラインアップ。豊富な製品群が多様化するニーズに応えます。

安全は時代の必然。
新しいマルナカ、始動。

**MARU
NAKA**
SAFETY & FIRE ENGINEERING



株式会社 マルナカ

日本 社 大阪市北区中崎西4丁目2番27号 〒530

TEL.(06)371-7775(代表) FAX.(06)372-1859

口東京本社 東京都文京区本駒込5丁目73番5号 〒113

TEL.(03)944-0161(代表) FAX.(03)944-0170

危険物取扱者免状

返納命令運用基準発令

今般、消防庁では、消防法第13条の2に定める危険物取扱者免状返納命令の全国統一的な運用を図るため、返納命令に関する運用基準を策定し、都道府県の消防所管部長宛通達し、平成4年4月1日からその運用を実施することになった。

消防法第13条の2⑤では、「都道府県知事は、危険物取扱者がこの法律又はこの法律に基づく命令の規定に違反しているときは、危険物取扱者免状の返納を命ずることができる」と定められている。

ところが、その運用基準が整備されていないため、返納命令を発令した例は極めて少ない。

このため、自治省消防庁では、この返納命令制度を有効に機能させられる運用基準について、昭和63年「同命令に関する運用基準検討委員会」を設置し検討されていたが、平成元年3月その報告書がまとめられた。

消防庁ではこの報告書を参考に、このほど運用基準が策定され、通達される運びとなった。

保安講習未受講4点

3年間で累積20点→返納命令

運用基準の要旨は、危険物取扱者の消防法令違反行為を点数によって評価し、点数の多寡によって返納命令やその他の行政措置を行うことにより、違反の再発防止、遵法精神の向上を図り、もって違反に起因する災害を防止することが目的である。

違反項目別による点数累積が、3年間で20点に達したときは返納命令発令の基準にしようとするものである。

ちなみに、危険物保安講習未受講は4点、定期点検未実施4点となっている。

危険物取扱者免状の返納命令に関する運用基準

消防危第119号 平成3年12月19日

消防庁危険物規制課長

第1 趣旨

この運用基準は、消防法(昭和23年法律第186号)第13条の2第5項に規定する危険物取扱者免状の返納命令(以下「免状返納命令」という。)の運用に関し必要な事項を定める。

第2 措置の主体

免状返納命令は、原則として最新の免状を交付した都道府県知事(以下「免状交付知事」という。)が行うものとする。

第3 違反点数の算定

危険物取扱者が違反行為(消防法令に違反する行為で、別表第1の違反行為の種別の欄に掲げるものをいう。以下同じ。)をしたときは、都道府県知事は、次に掲げるところにより当該違反行為に係る違反点数を算出する。

- 違反点数は、別表第1において定める基礎点数に、別表第2において定める事故加点を加えることにより算出する。
- 同一人につき、同時に違反行為が2以上あるときの基礎点数は、各違反行為に係る基礎点数を合計したものとする。

空調設備機器製造・販売

オイルタンク用液面計
遠隔式警報ユニット液面計
各種液体タンク用液面計
フロートスイッチ・微圧スイッチ
タンク部品一式

独自の技術により、正確・安全
ローコストを追求する

GIKEN

TEL 06(358)9467(代表)

株式会社技研

〒530 大阪市北区天満4丁目11番8号 工技研ビル ☎358-9467~8

- 3 事故加点は、火災・爆発・流出等の事故の程度に応じた災害事故加点及び人身事故加点のうち、該当する項目の点数の合計とする。
- 4 違反行為の内容が次に掲げる各号の一に該当する場合には、違反点数を計上しないものとする。
- (1) 行為につき、正当防衛、緊急避難その他の違法性阻却事由がある場合
 - (2) 行為につき無過失である場合
 - (3) 違反行為が継続する性質のものであって、既に措置等を行ったにもかかわらず、なお違反状態が継続している場合で、違反者が違反を是正するために要

する相当期間が経過していない場合

- (4) 違反者が違反を行ったことにつき、真にやむをえないと認められる事情があるため、措置等を行うことが著しく不当と認められる場合

第4 措置点数の算定等

都道府県知事は、当該違反行為及び当該違反行為のなされた日（継続する性質の違反行為にあっては、当該違反行為を覚知した日）を起算日とする過去3年以内におけるその他の違反行為に係る違反点数を累積して措置点数を算定し、当該違反者に係る措置点行が20点に達したときに免状返納命令を行うものとする。

【別表第1】 (危険物取扱者の違反行為に対する基礎点数)

項	違 反 行 為 の 種 別	点数
1	法第10条第1項	指定数量の10倍以上
		指定数量の2倍以上10倍未満
		指定数量の2倍未満
2	危政令第31条 (法第10条第3項関係)	4
3	〃 (法第11条第1項関係)	8
4	〃 (法第11条第1項関係)	火災発生等危険性の大なもの
		その他もの
		3
5	〃 (法第11条第5項関係)	8
6	〃 (法第11条第5項関係)	火災発生等危険性の大なもの
		その他もの
		3
7	〃 (法第11条の4関係)	4
8	〃 (法第11条の5関係)	5
9	〃 (法第12条第1項関係)	火災発生等危険性の大なもの
		その他もの
		3
10	〃 (法第12条第2項関係)	5
11	〃 (法第12条の2関係)	8
12	〃 (法第12条の3関係)	8
13	〃 (法第12条の7第1項関係)	8
14	〃 (法第12条の7第2項関係)	4

15	〃 (法第13条第1項関係)	〃 (危険物保安監督者選任義務違反関係)	8
16	〃 (法第13条第1項関係)	〃 (危険物保安監督者保安監督業務不履行)	4
17	〃 (法第13条第2項関係)	〃 (危険物保安監督者届出義務違反関係)	4
18	法第13条第3項	資格外危険物の取扱い	8
19	法第13条の23	危険物取扱者保安講習未受講	4
20	法第13条の24	危険物取扱者の責務違反 (危険物保安監督者解任命令違反)	4
21	危政令第31条 (法第14条関係)	危険物取扱者の責務違反 (危険物施設保安員選任義務違反関係)	3
22	〃 (法第14条の2第1項関係)	〃 (予防規程無認可関係)	4
23	〃 (法第14条の2第3項関係)	〃 (予防規程変更命令違反)	8
24	〃 (法第14条の2第4項関係)	〃 (予防規程遵守義務違反)	2
25	〃 (法第14条の3第1項及び第2項関係)	〃 (保安検査拒否等関係)	4
26	〃 (法第14条の3の2関係)	〃 (定期点検義務違反関係)	定期点検未実施 記録保存違反
27	〃 (法第16条関係)	〃 (危険物運搬基準違反関係)	4
28	〃 (法第16条の2第1項関係)	〃 (危険物取扱者の不乗車関係)	5
29	法第16の2第2項関係	移動タンク貯蔵所の移送基準違反	3
30	法第16の2第3項関係	危険物取扱者免状不携帯	4
31	危政令第31条 (法第16条の3第1項関係)	危険物取扱者の責務違反 (事故発生時の応急措置義務違反関係)	4



暮らしに安心と安全をお届けする

屋内外消火栓設備

創業30年の実績と経験で信頼いただく

スプリンクラー設備

防災のことならサンワにお任せください

ドレンチャー設備

あらゆる消防設備・設計・施工・保守・点検

泡消火設備

株式会社 三和商會

ガス消火設備

本社 大阪市西区京町堀2丁目1番17号

粉末消火設備

〒550 電話(06) 443-2456(代)

自動火災報知設備

平野営業所 大阪市平野区長吉出戸2丁目4番6号

避難設備

〒547 電話(06) 707-3341



32	〃 (法第16条の3第2項関係)	〃 (事故発生時の通報義務違反関係)	4
33	〃 (法第16条の3第3項、第4項関係)	〃 (事故発生時の応急措置命令違反関係)	8
34	〃 (法第16条の5第1項関係)	〃 (資料提出命令、立入検査拒否関係)	4
35	(法第16条の5第2項関係)	(移動タンク貯蔵所の停止措置違反関係)	4
36	危政令第31条 (法第16条の6関係)	危険物取扱者の責務違反 (危険物の除去命令違反関係)	10
37	危政令第31条	危険物取扱者の責務違反(上記以外のもの)	4

(注) 1 この表において、法とは消防法(昭和23年法律第186号)を、危政令とは危険物の規制に関する政令(昭和34年政令第306号)をいう。

【別表第2】

(事故が発生した場合の付加点数)

事故の程度	点数
事故の程度が小	2
事故の程度が中	4
事故の程度が大	6

人 身 事 故 の 程 度	点 数
軽傷(入院加療を必要しないもの)	6
中等傷(重傷又は軽傷以外のもの)	8
重傷(3週間の入院加療を必要とするもの以上のもの)	10
死亡(事故発生後48時間以内に死亡したもの)	20

(注) 1 危険物取扱者の違反行為と事故が因果関係を有する場合に当該事故の程度に応じ点数を加点するものとする。
 2 人身事故の程度は、初診時における医師の診断に基づき分類する。
 3 死傷者が2人以上の場合は、そのうち最も重いものにより加算する。

(次号へ続く)



HATSLITA

株式会社 初田製作所

大阪本社/〒533 大阪府枚方市昭和田辺3-5 TEL. (0720)56-1281代
東京本社/〒105 東京都港区芝大門2丁目6-7 TEL. (03)3434-4841

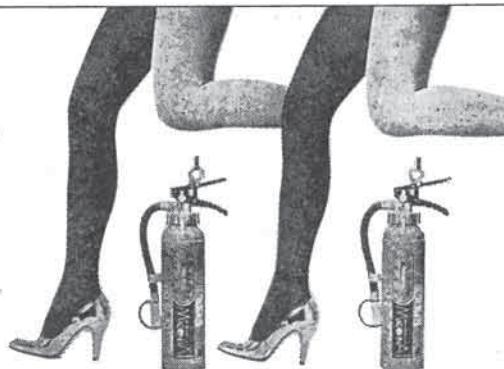
原点はロスプリベンションです。



私たちひたむきな安全への夢を、
先端技術とふれあいの心で追求します。

**頑固な夢がある。
そこにある。**

3月末日まで



平成3年度 第3回試験結果

甲種31.2%、乙種42.0%

消防試験研究センター大阪府支部では、平成3年度第3回危険物取扱者試験を12月8日、府立大学で実施したがその合格発表が1月10日行なわれた。結果は次のとおり。

	受験者数	合格者数	合格率 (%)
甲種	279	87	31.2
乙 1	53	44	83.0
乙 2	86	61	70.9
乙 3	60	45	75.0
乙 4	3,550	1,490	42.0
乙 5	112	76	67.9
乙 6	156	108	69.2
丙種	1,121	790	70.5



第12回論文募集 (締切 平成4年5月8日まで)

「危険物の安全管理について」

第12回表記懸賞論文を下記のとおり募集しますのでご応募下さい。

1. 応募資格 府下事業所に勤務する者
2. 募集部門と内容 第1部（製造、取扱い部門）化学工場等の危険物製造、取扱い部門における防災管理、企業内共同研究、事故体験記録等について
第2部（貯蔵、流通、販売部門）油槽所、営業危険物倉庫の大量貯蔵部門、タンクローリー等輸送部門、又はガソリンスタンド等の販売部門における安全管理、事故防止対策、事故体験記録等について
第3部（その他）一般事業所等における危険物の安全管理、事故体験記録等について
※各部とも400字詰原稿用紙(横書き) 10~15枚程度
3. 送り先 〒550 大阪市西区新町1-5-7 四つ橋ビル 勝大阪府危険物安全協会 論文係宛
4. 切 平成4年5月8日
5. 発 表 平成4年6月10日
6. 表 彰 優秀賞 1編（賞状と副賞10万円）
各部門の優良作品の中より選出し、該当者は部門優良賞の副賞と重複はしない。
優良賞 各部門ごと1編（賞状と副賞3万円）
佳作 各部門ごと若干（賞状と副賞2万円）
なお、優秀賞、優良賞に該当作品が無い場合は、各部門の優良賞、佳作入選を増やすことがあります。（その他応募者には記念品を贈呈いたします。）
7. その他 入賞作品の版権は本会に帰属し、作品は返却しません。