

危険物新聞

第 242 号

発行所 大阪府危険物品協会連合会
 発行人 川井清治郎
 大阪市西区西長堀北通1丁目
 四つ橋ビル8階
 TEL (531) 97175910
 定価 1部 20円

危険物保安講習

大阪市をはじめ一せいに実施

昭和46年度の消防法改正によりもうけられた危険物保安講習は、大阪府においても昨年末より各地で実施されてきたが、大阪市内地域でも3月より行われることになった。

すでに実施されたのは

- 第1回 八尾市民ホール
- 第2回 豊中市民会館
- 第3回 茨木市民会館
- 第4回 枚方松下工学院
- 第5回 堺市民会館
- 第6回 泉佐野市民会館
- 第7回 羽曳野市民会館
- 第8回 河内長野市民会館

大阪市内では次の日程で実施される。

- 第9回 3月17日 市立労働会館
- 第10回 3月22日 関電ホール
- 第11回 3月25日 中小企業会館
- 第12回 3月26日 //
- 第13回 4月3日 郵便貯金会館

大阪府昭和48年度の安全講習（1回～13回）は会場の収容人員を考慮し、該当事業所でも通知洩れのところもあるが、昭和49年度からは回数も増加し遂時本格的に行われ、期限内には受講義務者は全部受講できる予定である。

なお、今後の安全講習の実施計画発表は、事業所を通じるか新聞で公示するか今のところ未定で、昭和49年度以降は大阪市内をはじめ府下各地で安全講習が開催される予定である。



防災のことなら...

パンタに
おまかせください

日米特許



パンタ消火器・消火装置
 株式会社 初田製作所

本社工場 0720-56-1281 代表
 大阪営業所 06-473-4871~4
 堺出張所 0722-21-3444

解説

保安講習

安全講習 とは、危険物取扱者は原則として免状取得後（又は安全講習受講後）5年以内に受講しなければならない講習で、消防法第13条に定められている。

受講義務者 とは、製造所等において危険物の取扱作業に従事する危険物取扱者で、甲種、乙種、丙種の別を問わない。又、保安監督者に選任されている取扱者は取扱作業に従事しているとみなされる。

製造所等では危険物の取扱作業に従事しない取扱者は受講しなければならない義務はないが自主的に受講することは差支えない。

受講期限 は危険物取扱作業に従事することになった日から1年以内に受講しなければならない。

ただし、取扱作業に従事することとなった日から以前4年以内に免状の交付を受けたり、この講習を受講した場合は、免状交付日又は受講日から5年以内に受講すればよい。

昭和46年6月以前に免状受得者 は、法令改正に伴う特別の措置がとられ、昭和46年6月1日現在、製造所等において危険物の取扱作業に従事している者は、免状交付日の年月日にかかわらず昭和46年6月1日から5年以内、すなわち昭和51年5月末日までに受講すればよい。

ただし、昭和46年6月2日以降に危険物取扱作業に従事した者は従事した日から1年以内に、もし従事した日前4年以内に免状取得者は免状交付日から5年以内に受講すること。

<例1> 昭和40年10月10日に免状取得、以後今日まで連続製造所等で危険物取扱作業に従事している場合

▷規則の附則4により、昭和51年5月末日までに受講すればよい。

<例2> 昭和40年10月10日に免状を取得し、昭和48年4月1日から危険物取扱作業に従事した場合

▷規則第58条の二、1により昭和49年3月末日までに受講すること。

<例3> 昭和45年11月20日に免状を取得、昭和48年4月1日から危険物取扱作業に従事した場合

▷規則第58条の二、1により昭和50年11月19日までに受講すること。

<例4> 昭和47年5月10日免状を取得、その日より危険物取扱作業に従事した場合

▷規則第58条の二、2により昭和52年5月9日までに受講すること。

<例5> 昭和40年5月20日に免状を取得、以後危険物取扱作業に従事していない場合

▷受講義務はない。

危険物取扱者 保安講習 関係法令 (抜すい) [46.6.1改正]

法第13条の5. 製造所、貯蔵所、取扱所において危険物の取扱作業に従事する危険物取扱者は、自治省令で定めるところにより、都道府県知事（自治大臣が指定する市町村長その他の機関を含む）が行う危険物の取扱作業の保安に関する講習を受けなければならない。

規則第58条の二 1. 法第13条の5の規定により、製造所等において、危険物の取扱作業に従事する危険物取扱者は当該取扱作業に従事することとなった日から1年以内に講習を受けなければならない。

ただし、当該作業に従事することとなった日前4年以内に、危険物取扱者免状の交付を受けている場合、又は講習を受けている場合は、それぞれ当該免状の交付を受けた日又は当該講習を受けた日から、5年以内に講習を受けることをもって足りるものとする。

2. 前項の危険物取扱者は、同項の講習を受けた日から5年以内に講習を受けなければならない。当該講習を受けた日以降においても、同様とする。

3. 前2項に定めるもののほか、講習の科目、講習時間その他講習の実施に関し必要な細目は、消防庁長官が定める。

規則 附則 4. (経過措置) この省令の施行の際、現に消防法 第11条 第1項の規定による許可を受けている製造所、貯蔵所又は取扱所において、危険物の取扱作業に従事している危険物取扱者について、新規則第58条の二第1項ただし書の規定は適用せず、その者に対する同項本文の規定の適用については、同項中「当該取扱作業に従事することとなった日から1年」とあるは、「昭和46年6月1日から5年」とする。



ジョンソンホイヤー

は安心して
ご使用頂けます

<製造認可工場>

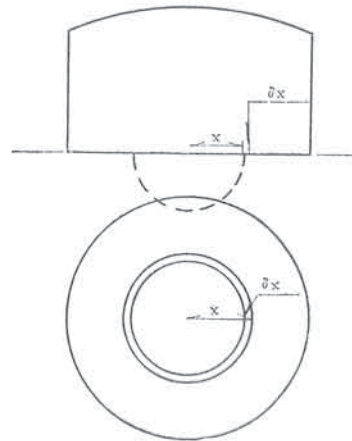
SF 型蒸発量 100K/H~1500K/H
SFT 型蒸発量 2000K/H~3000K/H

製造元

ジョンソンホイヤー株式会社

本社 〒556-91 大阪市浪速区敷津町1丁目25 (大高ビル2階)
営業部 TEL.06 (633) 8851-3・7865-8

営業所 東京・名古屋・仙台・広島・四国・九州



第 6 図

2. 電気防食装置

(1) 流電陽極方式

流電陽極を埋設して防食する方法で、陽極には高比抵抗の土質 (2000Ωcm以上) の場合、マグネシウム陽極 (マグノード) を、低比抵抗の土壌にはアルミニウム陽極 (アラノード) 又は亜鉛陽極 (シンノード) を使用する。

施工方法は新設タンクの場合、流電陽極をあらかじめ、タンク基礎の下部に埋設しておく均一な防食効果を得ることができるのでよいが、既設タンクを防食するにはタンク外周の土中に陽極を設置せざるを得ないので、タンク底板中央部でも十分な防食効果が期待できるよう検討しなければならない。

タンク底面の電位分布は第 6 図に示す如く同心円上の電位変化を計算して求めるが、その計算式は次のとおりである。

$$\delta V = \rho \frac{\delta x}{2\pi x^2} i \pi x^2$$

積分すると

$$V = \int_0^r \rho \frac{i}{2} dx = \rho \frac{ir}{2} \text{ [volt]}$$

V = 電圧降下 (V)

- r = タンク半径 (m)
- ρ = 土壌比抵抗 (Ωm)
- i = 防食電流密度 (A/m²)

各種条件で電位分布を上式により計算すると、例えばアルミニウム陽極 (アラノード) を使用した場合、土壌比抵抗 20Ωm の臨海地域にあるタンクとすれば、

$$\begin{aligned} V : Al \text{ の電位 (1.1V) - 防食電位 (0.78V)} \\ = 0.32V \quad \rho = 20\Omega m \\ i : 2mA/m^2 \end{aligned}$$

$$\text{防食可能距離 } r \text{ は : } r = \frac{2V}{ip}$$

$$\text{故に } r = \frac{2 \times 0.32}{2 \times 10^{-3} \times 20} = 16m$$

次に新設タンクで基礎砂と、その下の地盤の抵抗率が第 7 図に示すように大きく異なる場合を例に計算すると、前式に基礎砂での電圧降下を加え、電位分布式は次により表わされる。



情熱の新発売! ヤマト消火器

ヤマト

エクセル

EXCEL

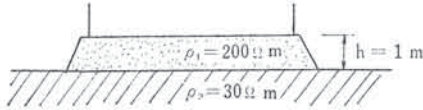
蓄圧式ABC粉末消火器

$$V = i\rho_1 h + \rho_2 \frac{ir}{2}$$

$$\text{故に } r = \frac{2}{\rho_2} \left(\frac{V}{i} - \rho_1 h \right)$$

$i = 1 \text{ mA/m}^2$ とすれば

$$r = \frac{2}{30} \left(\frac{0.32}{1 \times 10^{-3}} - 200 \times 1 \right) = 8 \text{ m}$$



第7図

新設タンクではこのように防食有効距離が短かく、タンク周囲に陽極を埋設する方式は適しないことがわかる。

既設タンクでタンクの直径が大きく中央部の防食電位が不足するときは、タンク中央部の底板を開いて陽極を埋設することが必要である。

新設タンクでは、基礎下の常水位下の地中に陽極を埋設するが、均一な電位分布が得られるので、周囲部での余分の電流の消費がないので経済的である。

次に容量130,000kℓのタンクを例にした設計方法を説明する。

防食電流密度を初期、後期に分けて設定し、所要電流を求めると、

直 径 : 87.1 m

防 食 面 積 : 5,960 m²

防食電流密度 : 初期 1 mA/m² (基礎砂 ρ : 200 Ω-m)

後期 5 mA/m² (ρ : 20 Ω-m)

所 要 電 流 : 初期 5.96 A

後期 29.80 A

防食期間を25年として、必要なアラノードの数量を予備調査により求めた地盤の比抵抗より算出する。

このような地層があり、陽極を地下水位(-3 m)以下に埋設するとすれば、地中の抵抗は、各層の和となる。

$$R_1 = 1 \times 200 \div 5,960 = 0.034 \Omega$$

$$R_2 = 2 \times 30 \div 5,960 = 0.010 \Omega$$

$$R_3 = 1 \times 10 \div 5,960 = 0.0017 \Omega \text{ 計 } 0.046 \Omega$$

25年間防食するに要する電気量は、

29.80 A × 25 Yr ÷ 750 A-Yr であるから、アラノード SC-4L型 (28kg、容量 : 6.82 A-Yr) を使用するとして 750 A-Yr ÷ 6.82 A-Yr 本 ÷ 110 本必要となる。

陽極の発生電流は、Alの鉄に対する有効電位差 0.25 V と地中抵抗及び陽極接地抵抗より、

$$\text{発生電流(A)} = \frac{0.25 \text{ V}}{\text{地中抵抗} + \text{接地抵抗}} = \frac{0.25}{0.0465 + 0.1/110} \div 5.4 \text{ A}$$

となり、タンク底板に対しほぼ 1 mA/m² の防食電流が流れる。

また、タンク基礎砂は、年月の経過にしたがい毛管現象による地下水、地表水の浸透を受け、比抵抗が低下するが、陽極からの防食電流も回路抵抗の低下により増大する。

例えば、上の例で基礎砂比抵抗が 20 Ω-m に低下した時の陽極発生電流は次のようになる。

$$R_1 = 1 \times 20 \div 5,960 = 0.0033 \Omega$$

$$R_2 = 2 \times 15 \div 5,960 = 0.005 \Omega$$

$$R_3 = 1 \times 10 \div 5,960 = 0.0017 \Omega$$

計 0.01 Ω

$$\text{発生電流(A)} = \frac{0.25}{0.01 + 0.1/110} \div 23 \text{ A}$$

初期発生電流の4.3倍の電流が流れるが、設置されるアラノードは初期発生電流の5倍の電気容量を見込んであり充分防食期間25年間防食出来る。

(次号え続く)

あらゆる消防設備・設計・施工

非常扉の自動開錠装置
 防火扉・危険物貯蔵所等の自動閉鎖装置
 泡・ガス・エアホーム消火装置

} YMオートアンロック

YM式オートアンロック西日本総括
 齊田式救助袋 近畿地区
 日本ドライケミカル(株)
 ヤマト消火器(株)

} 代理店

株式会社
三和商会

TEL 06 (443) 2456

危険物規制に関する政令一部改正 (その2)

政令27条

3 移送取扱所における取扱いの基準

イ 危険物の移送は、危険物を移送するための配管及びポンプ並びにこれらに附属する設備（危険物を運搬する船舶からの陸上への危険物の移送の取扱いを行う移送取扱所においては、危険物を移送するための配管及びこれに附属する設備。ロにおいて同じ。）の安全を確認した後に開始すること。

ロ 危険物の移送中は、移送する危険物の圧力及び流量を常に監視し、並びに1日に1回以上、危険物を移送するための配管及びポンプ並びにこれらに附属する設備の安全を確認するための巡視を行い、異常を知った場合には、直ちに、自治省令で定めるところにより、災害の発生又は拡大を防止するため必要な措置を講ずること。

ハ 移送取扱所を設置する地域について、地震を感知し又は地震の情報を得た場合には、直ちに、自治省令で定めるところにより、災害の発生又は拡大を防止するため必要な措置を講ずること。

4 移動タンク貯蔵所における取扱いの基準

（イからホまで略）

（危険物施設保安員を定めなければならない製造所等の指定）

第36条 法第14条の政令で定める製造所、貯蔵所又は取扱所は、指定数量の100倍以上の危険物を取り扱う製造所若しくは一般取扱所又は移送取扱所のうち、自治省令で定めるもの以外のものとする。

（予防規程を定めなければならない製造所等の指定）

第37条 法第14条の2第1項の政令で定める製造所、貯蔵所又は取扱所は、指定数量の10倍以上の危険物を取り扱う製造所若しくは一般取扱所、指定数量の150倍以上の危険物を貯蔵し、若しくは取り扱う屋内貯蔵所、指定数量の200倍以上の危険物を貯蔵し、若しくは取り扱う屋外タンク貯蔵所若しくは指定数量の100倍以上の危険物を貯蔵し、若しくは取り扱う屋外貯蔵所又は移送取扱所のうち、自治省令で定めるもの以外のものとする。

（自衛消防組織を置かなければならない事業所）

第38条 法第14条の3の政令で定める製造所、貯蔵所又は取扱所は、第4類の危険物を取り扱う製造所、移送取扱所又は一般取扱所のうち、自治省令で定めるもの以外のもの（以下「指定施設」という。）とする。

2 法第14条の3の政令で定める数量以上の危険物は、指定施設において取り扱う第4類の危険物で指定数量の3,000倍（移送取扱所においては、自治省令で定める数量）以上のものとする。

（自衛消防組織の編成）

第38条の2 法第14条の3の規定による自衛消防組織（以下「自衛消防組織」という。）は、次の表の上欄に掲げる事業所の区分に応じ、それぞれ同表の中欄及び下欄に掲げる数以上の人員及び化学消防自動車（指定施設である移送取扱所を有する事業所においては、自治省令で定める数以上の人員及び化学消防自動車）をもって編成しなければならない。ただし、火災その他の災害のための相互応援に関する協定を締結している事業所については自治省令で定めるところにより編成することをもって足りるものとする。

保安用品と消火装置

総合防火商社



株式会社

マルナカ

大阪市北区豊島町25 TEL 371-7777(代)

支店 東京・神戸

主要都道府県別による危険物規制対象調(全国)

昭和48年3月31日現在

製造 所等 別 都道 府県別	総 計	製 造 所	貯 蔵 所								取 扱 所					事 業 所
			小 計	屋 内	屋 外	屋 内	地 下	簡 易	移 動	屋 外	小 計	給 油 取扱所	第1 種販 売取 扱所	第2 種販 売取 扱所	一 般 取扱所	
				貯蔵所	タンク 貯蔵所	タンク 貯蔵所	タンク 貯蔵所	タンク 貯蔵所	タンク 貯蔵所	タンク 貯蔵所						
全 国	410,158	3,929	251,372	46,769	81,388	15,575	58,913	4,748	32,139	11,840	154,857	71,049	3,697	163,79	9,948	187,386
北海道	20,270	45	12,970	1,816	2,925	847	3,565	121	3,112	584	7,255	3,114	133	10	3,998	10,667
千葉県	15,564	201	8,903	1,053	4,343	223	1,612	64	1,154	454	6,460	2,537	34	3	3,886	6,080
東京都	33,594	322	21,155	3,881	2,619	3,198	7,726	108	2,884	739	12,117	5,085	1,146	27	5,859	17,598
神奈川県	25,769	387	17,333	2,520	6,272	625	3,668	467	2,801	980	8,049	2,701	106	4	5,238	8,279
岐阜県	9,156	61	5,995	753	2,499	960	928	244	467	144	3,100	1,594	63	1	1,442	5,004
静岡県	14,648	91	9,028	1,302	3,599	706	1,687	317	1,063	354	5,529	2,822	88	2	2,617	6,705
愛知県	25,339	167	16,143	2,344	6,011	2,089	2,648	143	2,394	514	9,029	4,154	206	2	4,667	11,022
三重県	9,503	127	6,065	1,089	2,708	183	608	395	754	328	3,311	1,544	29	6	1,732	3,434
滋賀県	4,268	39	2,821	754	925	54	651	140	175	122	1,408	663	4	•	741	1,835
京都府	6,573	23	4,027	1,054	650	195	1,589	11	406	122	2,523	1,152	83	3	1,285	3,241
大阪府	29,395	714	20,090	4,100	5,188	1,830	4,952	101	2,777	1,142	8,591	3,345	379	17	4,850	13,260
兵庫県	18,877	220	12,321	2,379	4,533	717	2,489	83	1,387	733	6,336	2,356	155	13	3,812	6,329
奈良県	2,500	19	1,463	274	366	146	479	54	101	43	1,018	547	11	•	460	1,521
和歌山	5,221	107	3,406	653	1,567	175	437	68	376	130	1,708	817	28	10	853	1,970
大阪市	13,334	477	9,207	1,716	1,974	1,195	2,075	13	1,624	610	3,650	138	287	14	1,968	6,272
岸和田市	610	3	423	72	152	39	59	2	43	56	184	78	2	1	103	298
豊中市	588	11	324	77	27	19	178	•	18	5	253	109	2	•	142	317
池田市	338	•	221	43	15	6	108	2	44	3	117	50	•	•	67	159
吹田市	728	4	521	85	126	28	184	•	78	20	203	82	•	•	121	261
泉大津市	395	2	315	35	114	37	44	6	59	20	78	27	•	•	51	158
高槻市	745	3	485	132	112	15	153	11	45	17	257	98	2	•	157	282
貝塚市	304	•	240	38	108	41	21	15	11	6	64	33	•	•	31	155
茨木市	711	5	453	181	68	17	147	1	15	24	253	94	6	•	153	322
八尾市	792	20	511	143	96	29	165	1	31	46	261	110	3	•	148	341
泉佐野市	366	7	273	34	150	21	49	7	12	•	86	45	•	•	41	199
富田林市	149	•	87	13	19	6	32	4	12	1	62	27	3	•	32	65
河内長野市	171	•	111	47	29	10	17	•	2	6	60	29	2	•	29	103
松原市	175	•	88	16	10	4	24	3	26	5	87	41	12	•	34	103
大東市	318	8	196	56	40	8	64	•	14	14	114	51	3	•	60	153
和泉市	283	1	196	51	61	31	30	10	2	5	86	39	•	•	47	205
箕面市	214	•	129	36	15	7	65	•	4	2	85	36	1	•	48	131
摂津市	302	4	205	51	55	9	45	•	38	7	93	41	•	•	52	112
東大阪市	1,437	42	985	251	157	65	373	2	87	50	410	193	7	•	210	716
泉南市	130	•	92	8	42	10	24	2	3	3	38	18	•	•	20	71
四条畷市	71	•	42	7	8	2	20	•	4	1	29	14	•	•	15	45
交野市	102	3	67	16	20	3	22	1	3	2	32	11	•	•	20	60
島本町	73	•	44	12	6	•	21	•	•	5	29	7	•	•	21	28
忠岡町	103	4	73	12	34	12	10	•	5	•	26	9	•	•	17	48
狭山町	62	•	33	10	8	2	10	•	3	•	29	12	•	•	17	37
堺高石市	3,666	58	2,688	380	1,248	107	325	13	467	148	920	284	6	•	630	942
守口市	860	9	497	166	72	22	170	•	52	15	354	132	33	1	188	405
門真市	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
枚方市	1,517	29	1,047	315	231	45	341	5	52	58	441	165	2	1	273	814
寝屋川市	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
柏原市	497	20	317	57	103	16	114	2	15	10	60	63	2	•	95	232
羽曳野市	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
藤井寺	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
計	29,041	710	19,870	4,066	5,100	1,806	4,890	100	2,769	1,139	8,461	3,279	375	17	4,790	13,034

引火点測定結果

これは、業界からの資料提出により、消防局で測定したものです。

この測定は、引火点のみで、資料の分析等はありませんから、提出資料と品名に相違があってもその責めは負いません。なお、他研究、試験機関での測定結果とも、条件その他の理由で多少相違するかも知りません。

危険物関係鑑定結果一覧表

試料名	引火点 °C	燃焼点 °C	該当品名	備考
アストロレーン100 ベースコート 小缶 (アクテペーター)	201	223	第4石油類	
アストロレーン100 ベースコート 大缶 (レヂン)	280	310	第4石油類	
アストロレーン100 トップコート 小缶 (アクテペーター)	200	240	第4石油類	
アストロレーン100 トップコート 大缶 (レヂン)	260	296	第4石油類	
アルボース III 型 洗剤	41.0	自燃性なし	第2石油類	大阪市市内での貯蔵取扱は非危険物
エレボン 200	247	302	第4石油類	電気絶縁材料
光輝 マルテンパー	279	315	第4石油類	焼入油
サクシノール # 50	10.5	18	第1石油類	メタノール20~30%含有液体
サクシノール	26.0	34.5	第2石油類	イソプロピルアルコール5~10%含有液体
スピリット 復写液	19.0	23	アルコール類	アルコール類89%
センカクリン A B	23.0	27.5	第2石油類	メタノール10~20%含有液体
センカクリン A B K	21.0	28.5	第2石油類	メタノール10~20%含有液体
センカノール S 45	13.5	20.5	第1石油類	メタノール20~30%含有液体
センカノール C N	11.5	17	第1石油類	メタノール20~30%含有液体
センカノール F M	24.0	78	第2石油類	イソプロピルアルコール5~10%含有液体
タールエポキシ	118	118	第3石油類	タールとエポキシの混合品
トアトリペイント S8001 (AL-2) 稀釈液	不燃性		非危険物	
トアトリペイント S8001 (AL-2)	37.0	91	第2石油類	合成樹脂クリヤー塗料
ハイトン 用塗料	不燃性		非危険物	
プライマー B	-20.0	-20	第1石油類	接着剤の中間体

準危険物関係鑑定結果一覧表

試料名	引火点 (°C)	燃焼点 (°C)	融点 (°C)	発熱量 (cel/g)	該当品名	備考
C・T・O	211	231	20°Cにおいて流動性なし	9314.1	第4類 第2種引火物	融点100°C以下

最近の通達

法令運用の疑義について (広島県)

〔質問〕このことについて、管下消防長から下記のとおり照会がありましたので、ご教示くださるようお願いいたします。

記

水溶性危険物ジメチル、アセト、アマイド及びジメチル、ホルドアミドの規制濃度とグラビア印刷機の危険物取扱所の規制について。

設問

- ジメチル、アセト、アマイド (DMAC, 略称CR) の水溶液の規制対象濃度について
ジメチル、アセト、アマイド60%、55%、30%、13%液がある。何%より規制したらよいか。
- ジメチル、ホルド、アマイド60%、55%、30%、13%液がある。何%より規制したらよいか。

危険性

- 引火性 引火点 70°C
着火温度 420°C
爆発限界 28~127% (61.8~99.5°C)
(危険物第4類第3石油類に該当)
- 毒性 有毒
蒸気の最大許容量 25 p. p. m.
(1日8時間)

消防庁回答 (48. 1. 12)

1及び2. 設問の物品の各濃度について、その引火点を測定し、それが引火点を有する場合は、消防法別表備考3に規定する引火点に応じた石油類に該当する。

金属ナトリウムの消火薬剤について (富山県)

〔質問〕昭和45年5月26日付け消防予第104号でご見解を示された金属ナトリウムの消火薬剤 (ナトレックス) と同種の消火薬剤 (マイテックス) について、下記によりご回答願います。

記

- 第3類危険物 (金属ナトリウム) に適応するものと認めてよいか。
- 消火薬剤のみ乾燥砂に代るものとして認めてよいか。
(適応しない場合)
なお、本剤の適応が認められるとすれば能力単位は如何になるか。
(注) 参考資料別添 (略)

〔回答〕 (47. 6. 22 消予第112号)

設問については、次により承知されたい。

設問の消火薬剤は、金属ナトリウムに対して、第5種の消火設備の乾燥砂と同等以上の消火性能を有するものと認められるので、危険物の規制に関する政令第23条の規定を適用し、乾燥砂に代るものとしてさしつかえない。

なお、この場合、設問の消火薬剤の金属ナトリウムに対する能力単位は、当該消火薬剤30キログラムをもって1能力単位とする。

河内長野市で取扱者研修

河内長野市協会危険物取扱者部会では、1月10日午後、河内長野市民会館で、会員50名出席のもと、大阪市消防局松穂危険物係長を講師として招へい、取扱者研修会を開した。

消防ポンプから家庭用消火器まで!

消防機器の総合メーカー



保険付

家庭用万能消火器ピーナス

信頼のマーク



- 梯子消防車
- 消防ポンプ車
- 保険付消火器
- クレーン車

森田ポンプ株式会社

本社 大阪市生野区腹見町2の33
TEL (751) 1351
営業所 東京・大阪・仙台・名古屋・福岡
富山・北海道