

# 危険物新聞

第 288 号

発行所 財団法人 大阪府危険物安全協会

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) 9717. 5910

定価 1部 50円

## 防油堤基準決る

改修は55年12月末まで

危険物関係法令改正により防油堤の構造基準が強化されたが、今般消防庁より「防油堤の構造等に関する運用基準について」通達第162号が示された。これにより新設タンクの防油堤の設計、既設タンクの防油堤の改修工事の構造基準が明確にされた。

とくに既設屋外タンクについては、構造、容量等を昭和55年12月末まで（4類以外の屋外タンクは昭和56年6月末まで）に改修しなければならないが、この通達によって、やっと改修工事の設計、予算措置、工事がスタートできることになった。

### 1. 既設屋外タンク防油堤の改修

危険物の規制に関する規則の附則（51. 3. 31）により、同規則第22条の防油堤技術基準のうち、次の項目については昭和55年12月31日までに新基準に適合するよう改修しなければならない。

ただし、小規模タンク（1000キロリットル未満）のみに設ける防油堤については容量が新基準の容量以上であれば、従前のままでも差しつかえない。

- (1) 防油堤の容量をタンク容量の110%以上（2以上のタンクが1つの防油堤で囲まれているときは、それらのタンク群のうち最大タンク容量の110%以上）とすること。
- (2) 防油堤の高さは0.5メートル以上とすること。
- (3) 危険物が堤外に流出しない構造とすること。  
（設計基準は通達第162号による）
- (4) 1万キロリットル以上のタンクには仕切堤を

設けること。

- (5) 防油堤を貫通して配管しないこと。（保護措置をした場合を除く）
  - (6) 防油堤の高さが1メートルを超えるものにはおおむね30メートルごとに階段を設けること。  
第4類以外の液体危険物の屋外タンクには、タンク容量の100%以上容量の防油堤を、昭和56年6月30日までに設置しなければならない。
2. 改修工事に伴う手続き  
既設タンクの防油堤を改修する場合は、事前に構造設備の変更許可申請をしなければならない。
  3. 第162号通達のあらまし  
この運用基準は、およそ次のような事項について定められている。

### 第1 引火点130℃未満の4類危険物のタンクの防油堤

1. 防油堤の新設
2. 既設防油堤の改修
  - (1) 既設防油堤を撤去し、又は既設防油堤の近くに、新に設ける場合
    - ア. 特定屋外タンク
    - イ. 小規模タンク（特定屋外タンク以外）
  - (2) 既設防油堤を補強、かさ上げする場合
3. 改修の代替措置（防油堤の改修に代る措置）
  - (1) 連結工による方法
  - (2) 2次防油堤による方法

### 第2 その他の液体の防油堤について

1. 51. 4. 1（4類以外は51. 6. 16）以後に許可を受けたものと
2. 上記以外のもの

### 第3 仕切堤

### 第4 配管貫通部の保護措置

### 第5 許可手続き

## 防油堤の構造等に関する 運用基準について

(消防庁危険物第162号通達)〔抜粋〕

危険物の規制に関する政令（以下「政令」という。）及び危険物の規制に関する規則（以下「規則」という。）の一部改正（昭和51年政令第153号並びに昭和51年自治省令第7号及び自治省令第18号）に伴い、現に規則第22条第2項第1号、第2号、第9号、第10号又は第12号（規則第3項において準用する場合を含む。）の規定に適合しない防油堤（以下「既設防油堤」という。）の改修及び新たに設置される防油堤の設置については下記によるものとする。なお、昭和51年1月16日付け消防予第4号消防庁次長通達「屋外タンク貯蔵所の規制に関する運用基準について」に基づいて、すでに設置又は改修がなされている（工事中のものを含む。）防油堤については、下記により改修又は設置がなされたものとみなしてさしつかえない。

### 記

第1 引火点が130度未満の第4類の危険物の屋外タンク（以下「タンク」という。）の周囲に設ける防油堤について

標記の防油堤の新設、改修は、次により行うものとする。

#### 1 防油堤の新設

昭和51年4月1日以後に消防法（以下「法」という。）第11条第1項の設置に係る許可を受けた屋外タンク貯蔵所のタンクの周囲に新たに設ける防油堤は次によること。なお、昭和51年4月1日前に法第11条第1項の設置に係る許可を受けた屋外タンク貯蔵所に係る防油堤であって、現にその工事に着手していないものについても同様とする。

- (1) 規則第22条第2項第9号に規定する防油堤の構造は、別記1によること。

- (2) 道路は、防油堤の全部又は一部としてさしつかえないこと。この場合において、当該道路と他の通路等の取付け部等は、消防自動車等が容易に進入できる傾斜を有するものとする。

#### 2 既設防油堤の改修

上記1に掲げるもの以外の屋外タンクの貯蔵所のタンクの周囲に設けられている既設防油堤の改修については次によること。

- (1) 既設防油堤の改修に際しては、消防活動に支障を生じることのないよう必要な道路等の確保に配慮すること。  
(2) 既設防油堤を撤去し、又は当該防油堤の近傍に新たに防油堤を設ける場合、防油堤の構造は、別記1によること。ただし、防油堤内に収納されるタンクのすべてが特定屋外貯蔵タンク以外のタンクである防油堤（以下「小規模タンクのみを収納する防油堤」という。）にあっては、その構造を別記4によることとしてもさしつかえないこと。  
(3) 既設防油堤の補強又はかさ上げの改修は、別記2によること。  
(4) 上記(2)及び(3)にかかわらず、小規模タンクのみを収納する防油堤が規則第22条第2項第1号の容量の基準に適合する場合には、当該防油堤の構造は、従前のままであってもさしつかえないこと。  
(5) 既設防油堤の改修に当たり道路を防油堤の全部又は一部としてさしつかえないこと。この場合において、当該道路と他の通路等との取付け部等は、消防自動車等が容易に進入できる傾斜を有するものとする。

#### 3 代替措置（省略）

第2 その他の液体の危険物の屋外タンクの周囲に設ける防油堤について（省略）

第3 仕切堤の構造について（省略）

第4 配管貫通部の保護措置について（省略）

## 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  
斉田式救助袋 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

第 5 許可に関する事項について

本通達に基づき、法第11条第1項の変更に係る許可(以下「変更許可」という。)を行うに当たっては、次に掲げるところによるものとする。

- (1) 既設防油堤の改修若しくは防油堤の新設を行う場合又は代替措置を講じる場合は、当該改修、新設又は代替措置に係る防油堤内(連結工又は二次防油堤を設ける場合にあつては、それぞれ連結防油堤内又は二次防油堤内をいう。)に収納されるタンクのうち主たるタンクに係る屋外タンク貯蔵所の変更許可を要するものであること。
- (2) 仕切堤の新設又は改修を行う場合は、当該仕切堤をはさんで隣接する二のタンクのうち主たるタンクに係る屋外タンク貯蔵所の代替許可を要するものであること。
- (3) 配管貫通部の保護措置を講じる場合は、当該配管が貫通する防油堤又は仕切堤に係る変更許可と同様となるものであること。
- (4) 以下省略

こと。

- (1) 盛土による改修
- (2) 鉄筋コンクリート部材等の新設による改修
- (3) 矢板による改修

3 その他

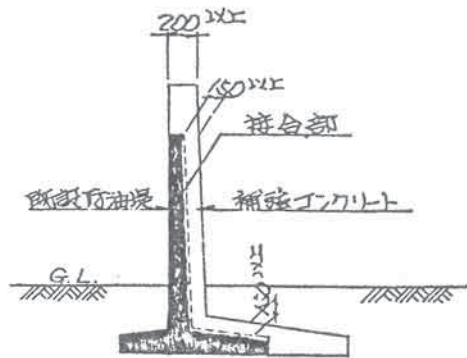
構内道路のかさ上げ等による改修

第 3 構 造

1 鉄筋コンクリート造の既設防油堤

- 1-1 既設防油堤の部材の補強による改修は、次によること(例図1参照)。

例図1 既設鉄筋コンクリート造防油堤の部材の補強による改修例



別記 2 既設防油堤の改修指針

第 1 総 則

本指針は、既設防油堤のうち、所定の強度又は容量が不足するものの補強及びかさ上げの改修について適用するものとする。

第 2 既設防油堤の改修方法

- 1 鉄筋コンクリート造の既設防油堤の改修は、次のいずれかによること。
  - (1) 既設防油堤の部材の補強による改修
  - (2) 鉄筋コンクリート部材の新設による改修
  - (3) 矢板による改修
  - (4) 盛土による改修
- 2 盛土造の既設防油堤の改修は、次のいずれかによる

- (1) 補強鉄筋コンクリート部分は、既設防油堤のタンク側に設けることを標準とすること。
- (2) 既設防油堤に対する補強鉄筋コンクリートの厚さは、15cm以上とし、補強された防油堤(以下「改修防油堤」という。)の天端幅は、20cm以上とすること。
- (3) 既設防油堤部分と補強鉄筋コンクリート部分との接合については、下記第4によること(下記1-2において同じ。)
- (4) 改修防油堤の構造は、別記1に準じるものであ

**YAMATO** 業界のトップメーカー/最高の品質をお届けします

消火器・消火装置・警報装置・避難設備

# 信頼のヤマト

A PC中央管制システム	スプリンクラー設備	連結給水設備	タンク泡消火設備	二酸化炭素消火設備	漏電火災警報器	積塵濃度計	熱炎剤
各種消火器	水噴霧消火設備	連結送水管	プロフォーム消火設備	ハロゲン化物消火設備	非常放送設備	救助器 籠絡機	吸油剤
消火栓設備	ドレンチャー設備	粉末消火設備	ライトウォーター消火設備	自動火災報知設備	誘導灯 誘導標識	避難梯子	流出油処理剤

■ 防災のシステムメーカー **ヤマト消火器株式会社** 大阪市東成区深江北1-7-11 〒537 TEL.06 976 0701代

ること。ただし、当該防油堤のうち既設防油堤部分については、別記1第2の2、3及び5-3によらないことができること（下記1-2において同じ。）。

(5) 改修防油堤は、地震時及び照査荷重載荷時において、転倒、滑動しないものであり、かつ、最大地盤反力が地盤の支持力を超えないものであること（下記1-2において同じ。）。

1-2 鉄筋コンクリート部材の新設による改修は、次によること（例図2参照）。

(1) 新設の鉄筋コンクリート部材は、既設防油堤からおおむね50cm以上の間隔を保ち、既設防油堤のタンク側に設けることを標準とすること。

(2) 新設の鉄筋コンクリート部材と既設防油堤とは、フーチング部及び隔壁により接合し、土砂による中詰を行ない、一体化した防油堤とすること。ただし、既設防油堤の強度及び中詰土により、十分な強度が確保される場合にあっては、隔壁の設置及びフーチング部の接合を行わないことができる。

(3) 隔壁は、おおむね5m間隔に配置して接合するとともに、フーチング部については全面接合とすること。

(4) 中詰土の表面は、アスファルトモルタル等の不透水材で被覆すること。

1-3 矢板による改修は、次によること（例図3参照）。

(1) 矢板は自立構造とし、根入れ深さは $\frac{2}{\beta}$ 以上、地盤面における許容水平変位量は5cm以内とすること。

$$\beta = \sqrt{\frac{E_2}{4EI}} \quad (\text{cm}^{-1})$$

$$E_2 = K \cdot B$$

$E_2$ ：矢板幅B当たりの地盤の弾性係数  
(kg/cm<sup>2</sup>)

K：横方向地盤反力係数 (kg/cm<sup>2</sup>)

E：矢板材ヤング率 (kg/cm<sup>2</sup>)

I：矢板材断面2次モーメント (cm<sup>4</sup>)

(2) 矢板の目地は、漏液しないよう目地処理を行うこと。

(3) 矢板の頂部には、枕梁を設けること。

(4) 矢板の背後には、中埋土（既設防油堤と矢板壁が近接している場合）又は押さえ盛土（既設防油堤と矢板壁が離れている場合）を設けること。

(5) 矢板は、プレキャストコンクリート矢板又は被覆した鋼矢板とすること。

(6) 矢板壁は、別記1に準じるものであること。

(7) 中埋土又は押さえ盛土の表面は、コンクリート、コンクリートブロック、アスファルトモルタル、芝生等により被覆すること。

1-4 盛土による改修は、次によること（例図4参照）。

(1) 既設防油堤を盛土造防油堤とする場合は、別記1第2の6に準じるものであること。

(2) 既設防油堤を土留め用擁壁として利用し盛土造防油堤とする場合は、当該既設防油堤が土圧に対して十分な強度を有し、かつ安定であること。また、盛土部分は、別記1第2の6に準じるものであること。

(3) 新たに土留め用擁壁を設ける場合における当該擁壁の構造は土圧に対して十分な強度を有し、かつ、安定であること。

2 盛土造の既設防油堤（省略）

3 その他（省略）

4 上記にかかわらず、小規模タンクのみを収納する防油堤の改修にあたっては、次のいずれかの方法によることができる。

(1) 一の防油堤内に収納される小規模タンクの総容量が2000kℓ未満である既設防油堤にあっては、次の継

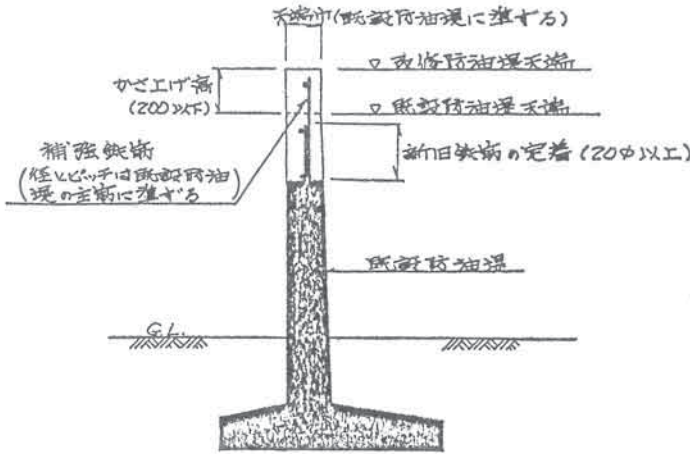


消防機器の  
トップ・メーカー

消防自動車から消火器まで

**モリタ 森田ポンプ株式会社**  
本社 大阪市生野区小路東5-5-20  
☎ 06 (751) 1 3 5 1 (大代表)

例図9 継ぎかさ上げによる改修例



ぎかさ上げによる方法 (例図9 参照)

ア 既設防油堤の継ぎかさ上げ高さは、20cm以下であること。

イ 新・旧コンクリートの接合は、下記第4に準じるものであること。

(2) 上記(1)以外の防油堤にあっては、別記4によるもの又はこれと同等以上の効力を有する方法。

第4 既設防油堤の利用等に関する事項

鉄筋コンクリート造の既設防油堤の改修に当たり、当該既設防油堤を利用する場合は、次によること。

1 既設防油堤の健全度の確認

既設防油堤について次の健全度の確認を行うこと。

(1) 当該防油堤の完成時における設計図書等により、設計条件及び強度等を確認すること。

(2) 目視及びハンマーリング等の検査により、有害なひび割れ、コンクリートの脱落、内部の鉄筋の腐食

及び膨脹等の欠陥の有無を確認すること。

(3) 当該防油堤の延長20~30mにつき二以上の箇所について、強度試験を行うことにより、コンクリートの圧縮強度を確認すること。

2 既設防油堤の利用

既設防油堤を改修防油堤の一部として利用する場合は、次によること。

(1) 既設防油堤は、有害なひび割れ、コンクリートの脱落及び内部の鉄筋の腐食、膨脹等の欠陥を有しないものであること。

(2) 上記1(2)により有害なひび割れ、コンクリートの脱落及び内部の鉄筋の腐食、膨脹等の欠陥が認められたものを利用する場合は、当該部分について、健全なコンクリート表面が露出するまではつり、かつ、必要に応じて補強鉄筋を設ける等の措置を講じること。

(3) 上記1(3)のコンクリートの強度試験の結果、おおむね20~30mの間隔ごとの平均圧縮強度が150kg/cm<sup>2</sup>以上であること。

3 新・旧コンクリートの接合方法

新・旧コンクリートの接合方法は、次のいずれかの方法又はこれらの組み合わせにより曲げ及びせん断に対して十分な強度を有するように行うこと。

(1) コンクリートの付着による方法

(2) 補強鋼材 (ジベル、ボルト等) による方法

(3) コンクリートのはぞ等による方法

(4) 上記(1)~(3)以外のその他の方法

安全な社会環境づくりに奉仕する



近代社会の繁栄は  
産業・文化の発展に  
支えられたものであると同時に  
〈防災〉によって支えられたもの。  
防災事業が果たす役割とは――  
『ハツタの自覚』の原点。



消火器・消火装置の総合メーカー

株式会社 初田製作所

本社・工場

大阪府枚方市招提田近3-5 丁573  
電話 0720-56-1281(代)

大阪支社  
堺出張所

電話 06-473-4871~4  
電話 0722-21-3444

# 消火器は大丈夫？

## 規格改正で、不適格消火器は交換

最近、古い消火器は失効で新しいのと取り替えなければならない、とよくいわれている。

一体、古い消火器の失効とは何んだらう。

消火器のルーツは数十年前、主として軍用として開発され、戦後、消防法の制定とともに、法的義務もあって、危険物施設、一般防火対象物はもちろん、家庭にも普及している。

その間、規格制度が制定され、改正され、当然規格制定前に製作、設置されているものは、規格に合わないケースも生れてきた。それを一言でいうと失効ということで、新規格に適合しないと消火設備でないから、取り替える必要があるということである。しかし、規格の内容により即時失効するものと、最長12年の猶予期間のあるものがある。

防火対象物に設置されるところの消防用設備等又はその部分である消防用機械器具等（以下「消防用機械器具等」という。）には必ず検定に合格したものである旨の表示が附されている。

すなわち、消防用機械器具等（消防法施行令第37条に定めるもの）については、当該消防用設備等の型式に係る形状、構造、材質、成分及び性能が別に定める技術上の規格（自治省令で消防用機械器具についての技術上の規格が定められている）に適合するものでなくてはならないこととされている。それに基き現在、日本消防検定協会が試験を行い、自治大臣がこれを承認している。このようにして、消防用機械器具等が規格に適合している場合は「型式承認」が与えられるが、さらに個々の消防用機械器具

等の形状等が、型式承認を受けた消防用機械器具等の型式に係る形状等と同一であるかどうかの「個別検定」を受け、合格したものについて検定合格の表示が附されている。

たまたま、それぞれの消防用機械器具に係る技術上の規格が改正されると、新規格に適合しないこととなる消防用機械器具等は、原則として型式承認の効力を失うことになりいわゆる 不適格消火器となる。

段階的に説明すると、「消火器の技術上の規格を定める省令」が昭和49年1月1日に一部が改正されたために、新規格に適合しなくなった消火器については、その効力を失うことになったわけです。

### 型式承認の失効対象消火器 (昭和51年4月14日自治省告示第62号)

1. 昭和39年9月16日以前に型式承認を受け、昭和39年9月17日以降において個別検定を受けていないもの
2. 昭和46年12月31日以前に型式承認を受け、型式承認を受けた後、個別検定を受けていないもの。
3. 四塩化炭素消火器

従来は、技術上の規格が改正された都度、特例が認められていたものであるが、今回の型式承認の失効に係る消火器で、現行の技術上の規格に適合しないものについては、消防法施行令（以下「施行令」という。）第30条又は危険物の規制に関する政令（以下「危政令」という。）第22条の規定により、現行の技術上の規格に適合するものに取り替えなければならないことになった。しかしながら、規格に適合しなくなった消火器の全てについて、即時更新するというのは非常に問題が多い。そこで、施行令第30条又は危政令第22条の特例として、「消防用機械器

### 自治省令第3号 (52.2.28)

#### 消防用機械器具等及び消火設備等の技術上の基準に関する特例を定める省令

消防法施行令の一部を改正する政令（昭和51年政令第301号）附則第2項の自治省令で定める消防用機械器具等、技術上の基準の特例及び期間並びに危険物の規制に関する政令及び消防法施行令の一部を改正する政令（昭和52年政令第10号）附則第4項の自治省令で定める消火設備等、技術上の基準の特例及び期間は、次の表に定めるところによるものとする。

消防用機械器具等又は消火設備等		技術上の基準の特例	期 間
消 火 器	昭和39年1月1日前に製造されたもの及び昭和39年9月17日前の消火器の規格に係る型式承認を受けているもの	当該消火器が製造されたときにおける消火器の規格に適合すること。	3 年
	昭和39年9月17日以後昭和45年1月1日前の消火器の規格に係る型式承認を受けているもの	昭和39年9月17日以後昭和45年1月1日前の消火器の規格に適合すること。	酸アルカリ消火器、強化液消火器及び泡消火器（以下「酸アルカリ消火器等」という。）にあっては、3年 水消火器、二酸化炭素消火器、ハロゲン化物消火器及び粉末消火器（以下「水消火器等」という。）にあっては、6年
	昭和45年1月1日以後昭和49年1月1日前の消火器の規格に係る型式承認を受けているもの	昭和45年1月1日以後昭和49年1月1日前の消火器の規格に適合すること。	酸アルカリ消火器等にあっては、9年 水消火器等にあっては、12年
泡消火薬剤	昭和51年1月1日前に製造されたもの	消防庁長官が定める基準に適合すること。	14 年
動力消防ポンプ	昭和39年1月1日前に製造されたもの及び昭和50年1月1日前の動力消防ポンプの規格に係る型式承認を受けているもの	昭和24年10月25日以後昭和50年1月1日前の動力消防ポンプの規格に適合すること。	10 年
火災報知設備	昭和39年1月1日前に製造されたもの及び昭和39年4月15日前の火災報知設備に係る規格に係る型式承認を受けているもの	当該火災報知設備の感知器、発信機又は受信機が製造されたときにおける火災報知設備に係る規格に適合すること。	感知器にあっては、15年 発信機にあっては、13年 受信機にあっては、5年
	感知器、発信機又は受信機のうち昭和39年4月15日以後昭和44年4月1日前の火災報知設備に係る型式承認を受けているもの及び中継器のうち昭和44年10月1日前に製造されたもの	感知器、発信機又は受信機にあっては昭和39年4月15日以後昭和44年4月1日前の火災報知設備に係る規格に適合し、中継器にあっては消防庁長官が定める基準に適合すること。	感知器にあっては、20年 発信機にあっては、19年 受信機にあっては、11年 中継器にあっては、10年
漏電火災警報器	昭和39年1月1日前に製造されたもの及び昭和44年4月24日前の漏電火災警報器に係る規格に係る型式承認を受けているもの	当該漏電火災警報器が製造されたときにおける漏電火災警報器に係る規格に適合すること。	5 年
	昭和44年4月24日以後昭和51年6月7日前の漏電火災警報器に係る規格に係る型式承認を受けているもの	昭和44年4月24日以後昭和51年6月7日前の漏電火災警報器に係る規格に適合すること。	13 年
閉鎖型スプリンクラーヘッド	昭和24年12月29日前に製造されたもの	消防庁長官が定める基準に適合すること。	20 年
	昭和24年12月29日以後昭和40年6月1日前に製造されたもの	昭和39年1月1日以後昭和40年6月1日前に製造されたものにあつては昭和38年12月29日における閉鎖型スプリンクラーヘッドの規格に適合し、その他のものにあつては当該閉鎖型スプリンクラーヘッドが製造されたときにおける閉鎖型スプリンクラーヘッドの規格に適合すること。	
金属製避難はしご	昭和40年6月1日前に製造されたもの	消防庁長官が定める基準に適合すること。	7 年
	昭和40年6月1日以後昭和50年7月28日前の金属製避難はしごの規格に係る型式承認を受けているもの	昭和40年6月1日以後昭和50年7月28日前の金属製避難はしごの規格に適合すること。	19 年
緩降機	昭和40年6月1日前に製造されたもの	消防庁長官が定める基準に適合すること。	11 年
	昭和40年6月1日以後昭和48年11月1日前の緩降機の規格に係る型式承認を受けているもの	昭和40年6月1日以後昭和48年11月1日前の緩降機の規格に適合すること。	20 年

具及び消火器等の技術上の基準に関する特例を定める省令」(昭和52年3月1日施行自治省令第3号)が施行されたわけである。

この省令は、施行令の一部を改正する政令(昭和51年11月10日政令第301号)附則第2項並びに危政令及び施行令の一部を改正する政令(昭和52年2月1日政令第10号)附則第4項に基づくもので、昭和52年3月1日において、現に存する防火対象物(工事中のものを含む)における消防用機械器具等、又は昭和52年3月1日において、現に存する危険物製造所等(工事中のものを含む)における消火設備等のうち、当該消防用機械器具等又は消火設備等の現行規格に適合しないものに特例を認めるものである。







前表のそれぞれの消防用機械器具等については、技術上の基準の特例の欄に示す基準に適合するものに限り、期間の欄に定める期間は、現行規格に適合するものに取り替える必要はないことになる。

なお、自治省令第3号には、施行令第37条に定める消防用機械器具等のうち、消火器用消火薬剤、消防用ホース等については規定されていないが、それは、現在製造販売されている製品が、現行規格に適合するものであることと、別に定める経過措置(昭



和50年7月8日政令第215号附則第2項及び第4項)により、現行規格に適合しないものについて、なお従前の例によることができるとされているからである。

## ★現行の規格に適合しない消火器の見分け方

消火器の種類または状態	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●未検の消火器</li> <li>●四塩化炭素消火器</li> <li>●昭和51年4月14日(自治省告示第62号)により、すでに失効の適用を受けている消火器。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●適応火災マークの中に文字表示されていないもの</li> </ul> 
<ul style="list-style-type: none"> <li>●国検マークがついていないもの。</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>●国検マークが銀地に黒文字のもの(現行は青文字)</li> <li>●ホース先に切換えノズル・開閉ノズルのついたもの</li> </ul> 
<ul style="list-style-type: none"> <li>●起動操作方法が上下レバー式でないもの(化学泡消火器を除く)</li> </ul>  	<ul style="list-style-type: none"> <li>●4ℓ以上の蒸発性液体消火器でホースのついていないもの</li> <li>●酸アルカリ消火器で破びん式以外のもの</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●粉末薬剤量が1kgを超えるものでホースのついていないもの</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>●放射時間が20℃のときに10秒以下のもの</li> <li>●プレートに使用温度範囲が示されていないもの</li> </ul>