

消防庁危険物保安室



本日の内容

消防法における危険物の貯蔵・取扱い、
運搬等の基本的な考え方について

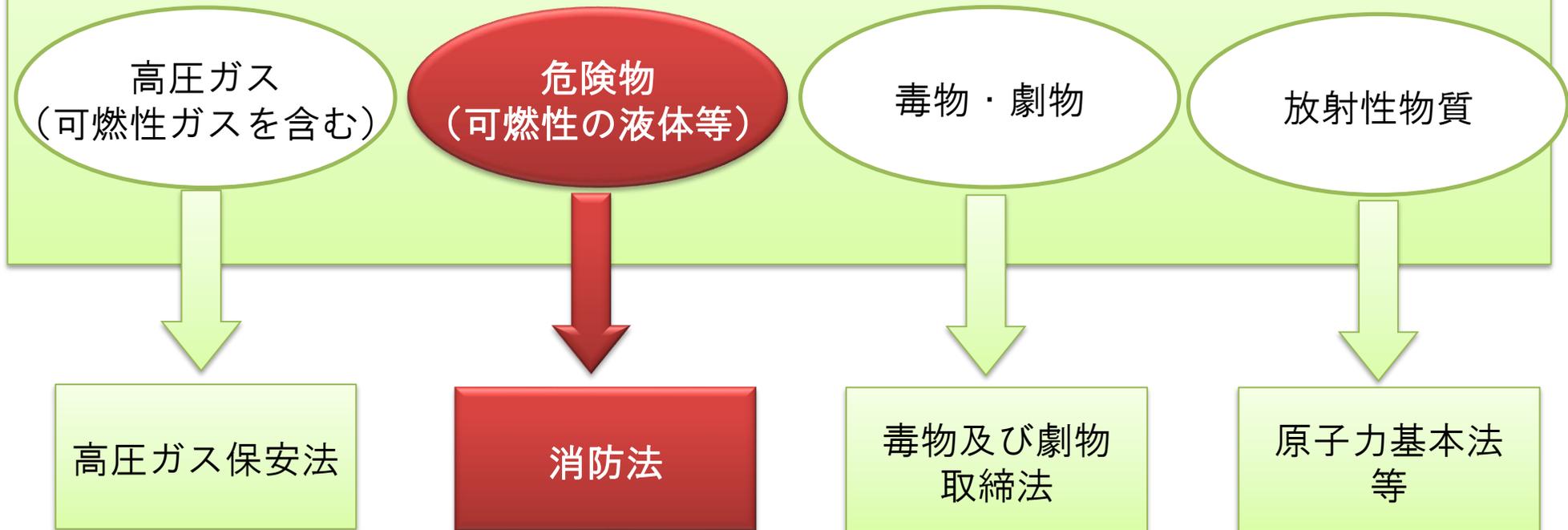
- 1 危険物とは
- 2 危険物施設の規制
- 3 危険物の運搬等



1 危険物とは



危険物質



液体、固体のみ

「危険物」の定義は、一般に称される危険物の概念と異なり、本法上独自の見地からなされている。すなわち、本法における「危険物」の概念は一義的に火災危険性に着目したものであり、毒劇物や放射性物質など一般に危険と考えられている物品の全てを包含する概念ではない。また、本法における「危険物」は固体又は液体であり、プロパンガスや水素ガスなどの気体は「危険物」に該当しない。【逐条解説 消防法】



消防法の目的

消防法(昭和23年7月24日法律第186号)

(目的)

第1条 この法律は、火災を予防し、警戒し及び鎮圧し、国民の生命、身体及び財産を火災から保護するとともに、火災又は地震等の災害による被害を軽減するほか、災害等による傷病者の搬送を適切に行い、もつて安寧秩序を保持し、社会公共の福祉の増進に資することを目的とする。

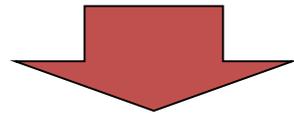
- 第1章 総則 ⇒ 目的、危険物の定義
- 第2章 火災の予防 ⇒ 指定数量未満の危険物、指定可燃物、消防活動阻害物質
- 第3章 危険物 ⇒ 危険物の規制
- 第3章の2 危険物保安技術協会
- 第4章 消防の設備等
- 第4章の2 消防の用に供する機会器具等の検定等
- 第4章の3 日本消防検定協会等
- 第5章 火災の警戒
- 第6章 消火の活動
- 第7章 火災の調査
- 第7章の2 救急業務
- 第8章 雑則
- 第9章 罰則



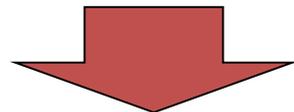


危険物の規制の目的

火災を発生させやすい発火性・引火性等の危険性を有する物品(危険物)について、保安上の規制



○火災の予防
○火災等の災害による被害を軽減



**安寧秩序の保持
社会公共の福祉の増進**

(消防法第1条)





危険物行政の法体系（主なもの）

指定数量以上の危険物の取扱い等
※運搬については、指定数量未満であっても消防法令に規定。

○消防法

【昭和23年法律第186号】

○危険物の規制に関する政令

【昭和34年政令第306号】

○危険物の規制に関する規則

【昭和34年総理府令第55号】

○危険物の試験及び性状に関する省令

○危険物の規制に関する政令別表第一及び同令別表二の総務省令で定める物質及び数量を指定する省令

【平成元年自治省令第1号、2号】

○危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示

【昭和49年自治省告示第99号】

指定数量未満※の危険物の取扱い等

市町村等の火災予防条例等

手数料関係

地方自治法

地方公共団体の手数料の標準に関する政令

【平成12年政令第16号】

都道府県・市町村の
手数料条例

消防法（昭和23年法律第186号）

（用語の定義）

第2条（第1項～第6項略）

7 危険物とは、別表第一の品名欄に掲げる物品で、同表に定める区分に応じ同表の性質欄に掲げる性状を有するものをいう。

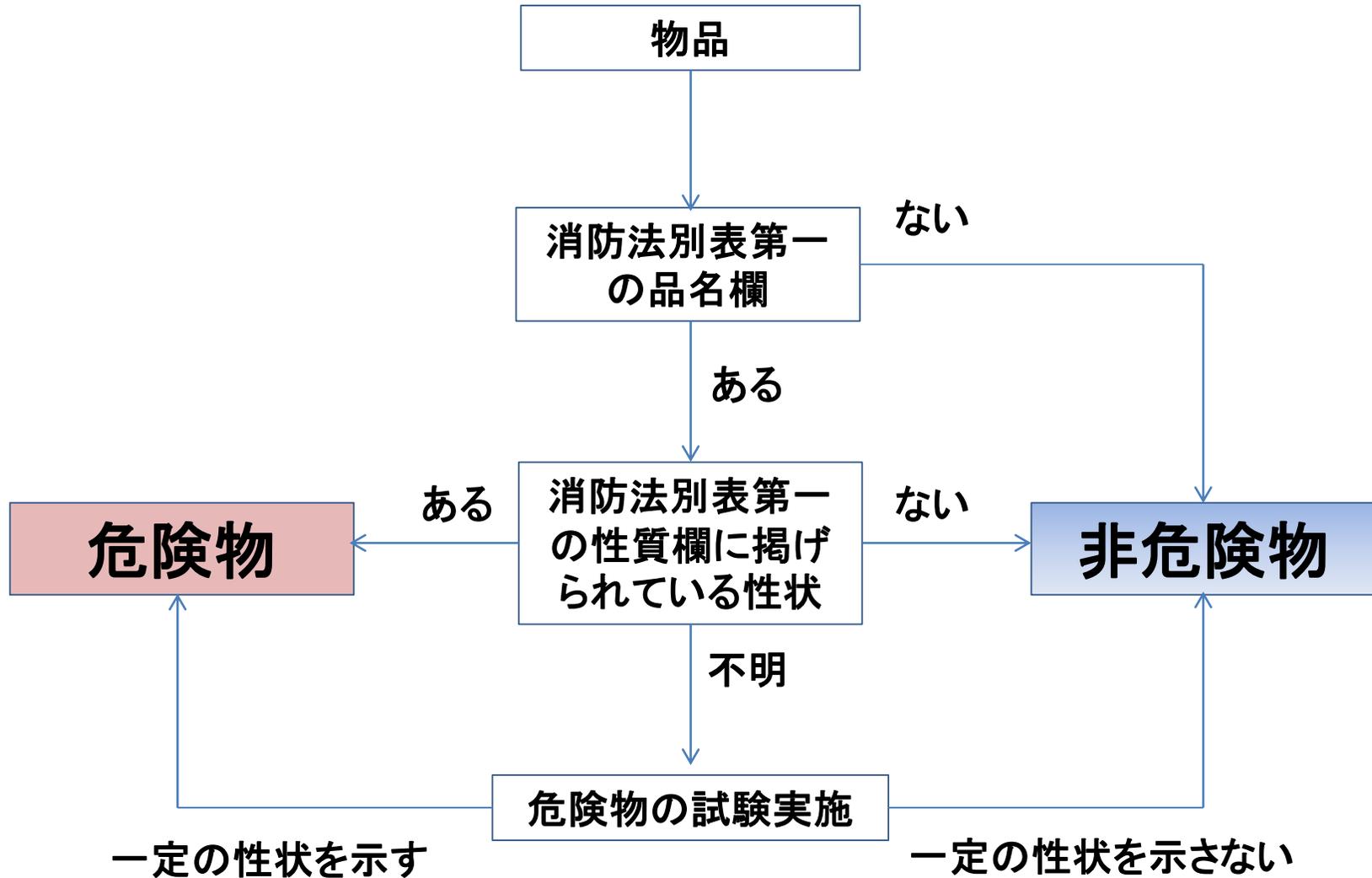
化学的・物理的性質に応じ以下の第1～6類に分類

- ◆ **第1類**（酸化性固体）
- ◆ **第2類**（可燃性固体）
- ◆ **第3類**（自然発火性物質及び禁水性物質）
- ◆ **第4類**（引火性液体）
- ◆ **第5類**（自己反応性物質）
- ◆ **第6類**（酸化性液体）



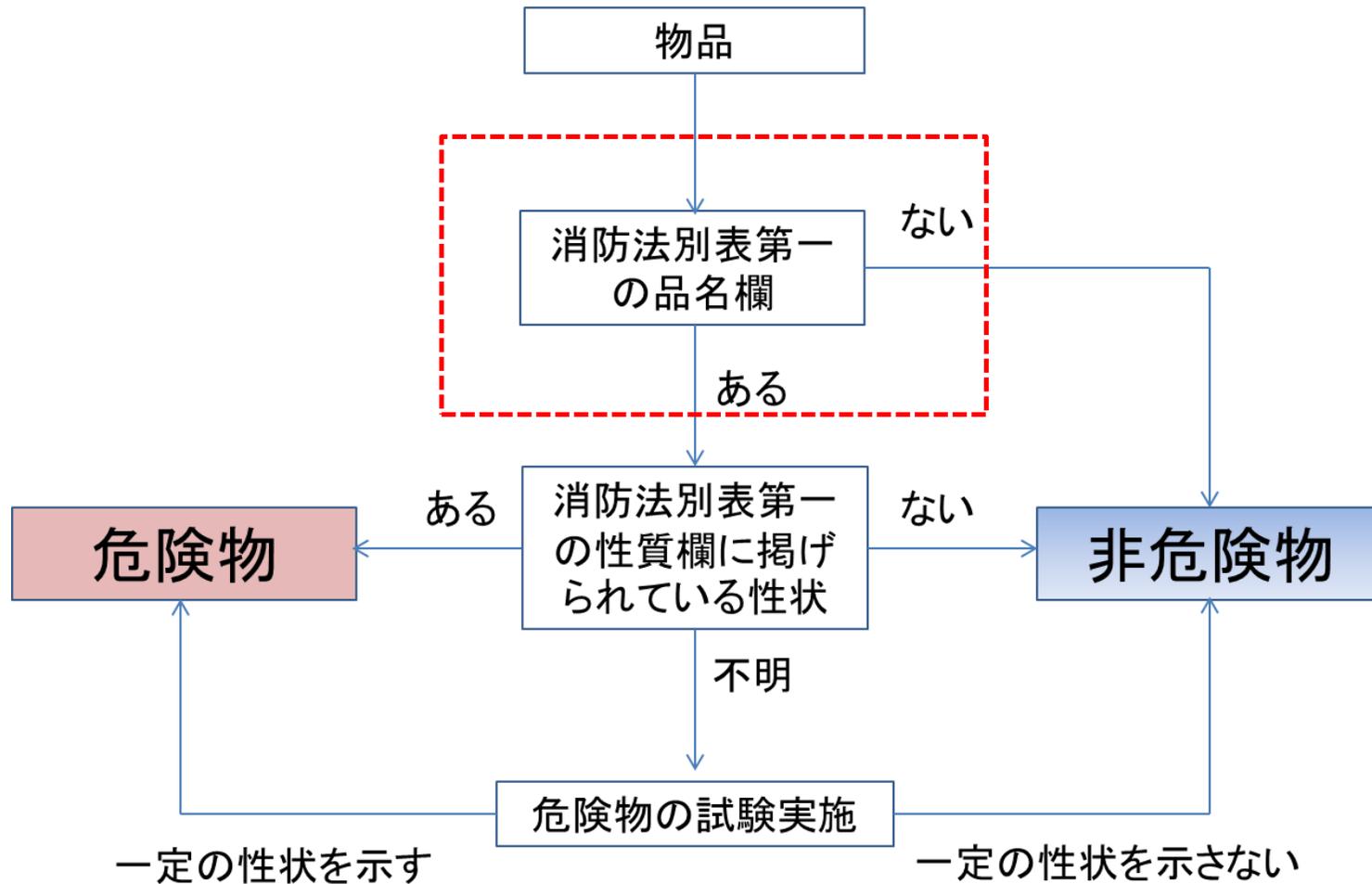


危険物判定のフロー





STEP 1 品名の確認





消防法の危険物とは

○法別表第一 第1類の項

類別	性質	品名	物質の例
第一類	酸化性固体	1 塩素酸塩類	塩素酸カリウム等
		2 過塩素酸塩類	過塩素酸ナトリウム等
		3 無機過酸化物	過酸化バリウム等(〇〇パーオキシド、〇〇パーオキシド、〇〇ペルオキシド等は、過酸化物のことをいう。)
		4 亜塩素酸塩類	亜塩素酸ナトリウム等
		5 臭素酸塩類	臭素酸カリウム等
		6 硝酸塩類	硝酸ストロンチウム等
		7 よう素酸塩類	よう素酸カリウム等
		8 過マンガン酸塩類	過マンガン酸カリウム等
		9 重クロム酸塩類	重クロム酸ナトリウム等
		10 その他のもので政令で定めるもの	→ 次のスライドで説明
		11 前各号に掲げるもののいずれかを含有するもの	



消防法の危険物とは

○法別表第一 第1類の項

危政令第1条第1項(その他のもので政令で定めるもの)

10 その他のもので政令で定めるもの	物質の例
1 過よう素酸塩類	過よう素酸カリウム等
2 過よう素酸	
3 クロム、鉛又はよう素の酸化物	無水クロム酸等
4 亜硝酸塩類	亜硝酸ナトリウム等
5 次亜塩素酸塩類	次亜塩素酸ナトリウム等
6 塩素化イソシアヌル酸	
7 ペルオキシ二硫酸塩類	ペルオキシ二硫酸アンモニウム等
8 ペルオキシほう酸塩類	ペルオキシほう酸アンモニウム等
9 炭酸ナトリウム過酸化水素付加物	過炭酸ナトリウムとも呼ばれる



消防法の危険物とは

○法別表第一 第2類の項

類別	性質	品名	物質の例
第二類	可燃性固体	1 硫化りん	
		2 赤りん	
		3 硫黄	
		4 鉄粉	
		5 金属粉	
		6 マグネシウム	
		7 その他のもので政令で定めるもの	未制定
		8 前各号に掲げるもののいずれかを含有するもの	
		9 引火性固体	固形アルコール、アルミニウムペースト、ラッカーパテ等

[補足](法別表第1備考、危則第1条の3より)

- 鉄粉から除外されるもの: 目開きが $53\mu\text{m}$ の網ふるいを通過するものが50%未満のもの
- 金属粉から除外されるもの: ①銅粉②ニッケル粉③目開きが $150\mu\text{m}$ の網ふるいを通過するものが50%未満のもの
- マグネシウムから除外されるもの①目開きが 2mm の網ふるいを通過しない塊状のもの②直径が 2mm 以上の棒状のもの
- 引火性固体とは、固形アルコールその他1気圧において引火点が 40°C 未満のものをいう。



消防法の危険物とは

○法別表第一 第3類の項

類別	性質	品名	物質の例
第三類	自然発火性物質及び禁水性物質	1 カリウム	
		2 ナトリウム	
		3 アルキルアルミニウム	トリメチルアルミニウム等
		4 アルキルリチウム	メチルリチウム等
		5 黄りん	
		6 アルカリ金属及びアルカリ土類金属	リチウム、マグネシウム、等
		7 有機金属化合物	ジエチル亜鉛、トリブチルすず等
		8 金属の水素化物	水素化リチウム等
		9 金属のりん化物	りん化カルシウム等
		10 カルシウム又はアルミニウムの炭化物	炭化カルシウム等
		11 その他のもので政令で定めるもの	
		12 前各号に掲げるもののいずれかを含有するもの	

11 その他のもので政令で定めるもの	物質の例
1 塩素化けい素化合物	トリクロロシラン等



消防法の危険物とは

○消防法別表第一 第4類の項

類別	性質	品名	物質の例
第四類	引火性液体	1 特殊引火物	ジエチルエーテル、二硫化炭素、アセトアルデヒド等
		2 第一石油類	ガソリン、酢酸エチル等
		3 アルコール類	メタノール、エタノール等
		4 第二石油類	軽油、灯油等
		5 第三石油類	重油、クレオソート油等
		6 第四石油類	ギヤー油、シリンダー油等
		7 動植物油類	オリーブ油、魚油の一部等

[補足](法別表第1より)

- 1.特殊引火物:ジエチルエーテル、二硫化炭素、発火点が100℃以下のもの、引火点が零下20℃以下で沸点が40℃以上のもの
- 2.第一石油類:アセトン、ガソリン、引火点が21℃未満のもの
- 3.アルコール類:炭素の原子数が1個～3個の飽和1価アルコール※
- 4.第二石油類:灯油、軽油、引火点が21℃以上70℃未満のもの※
- 5.第三石油類:重油、クレオソート油、引火点が70℃以上200℃未満のもの※
- 6.第四石油類:ギヤー油、シリンダー油、引火点が200℃以上250℃未満のもの※
- 7.動植物油類:動物の脂肉、植物の種子若しくは果肉から抽出したもので、引火点250℃未満のもの※

※ 除外規定有り(危規則第1条の3 第4項～第7項 参照)



消防法の危険物とは

○消防法別表第一 第5類の項

類別	性質	品名	物質の例
第五類	自己反応性物質	1 有機過酸化物	過酸化ベンゾイル等(○○パーオキサイド、○○パーオキシド、○○ペルオキシド等は、過酸化物のことをいう。)
		2 硝酸エステル類	硝酸メチル、硝酸エチル等
		3 ニトロ化合物	トリニトロトルエン、ピクリン酸等
		4 ニトロソ化合物	ジニトロペンタメチレンテトラミン等
		5 アゾ化合物	アゾビスイソブチロニトリル等
		6 ジアゾ化合物	トリメチルシリルジアゾメタン等
		7 ヒドラジンの誘導体	硫酸ヒドラジン、ベンゾトリアゾール等
		8 ヒドロキシルアミン	
		9 ヒドロキシルアミン塩類	塩酸ヒドロキシルアミン等
		10 その他のもので政令で定めるもの	→ 次のスライドで説明
		11 前各号に掲げるもののいずれかを含有するもの	



○法別表第一 第5類の項

危険物の規制に関する政令第1条第3項(その他のもので政令で定めるもの)

10 その他のもので政令で定めるもの	物質の例
1 金属のアジ化物	アジ化鉛等
2 硝酸グアニジン	
3 1-アリルオキシ-2,3-エポキシプロパン	アリルグリシジルエーテルとも呼ばれる
4 4-メチリデンオキセタン-2-オン	ジケテンとも呼ばれる



消防法の危険物とは

○消防法別表第一 第6類の項

類別	性質	品名	物質の例
第六類	酸化性液体	1 過塩素酸	
		2 過酸化水素	
		3 硝酸	
		4 その他のもので政令で定めるもの	
		5 前各号に掲げるもののいずれかを含有するもの	

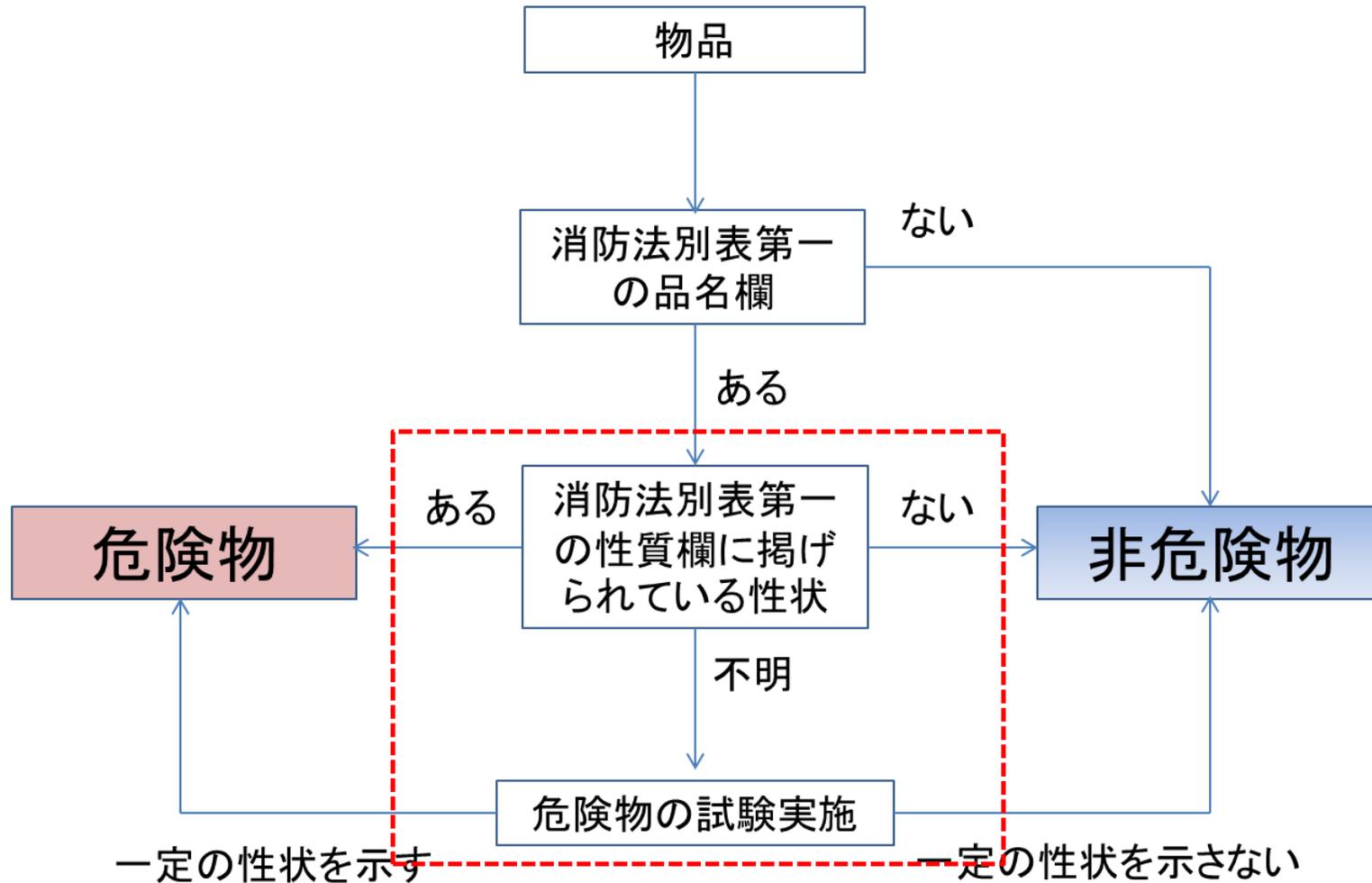
危険物の規制に関する政令第1条第4項(その他のもので政令で定めるもの)

4 その他のもので政令で定めるもの	物質の例
1 ハロゲン間化合物	三ふっ化臭素、五ふっ化よう素等

※ ハロゲンとは、ふっ素、塩素、臭素、よう素の総称であり、ハロゲン間化合物とは、2種類のハロゲンでできた化合物の総称である。



STEP2 性状の確認





消防法の危険物とは

○「法別表第一の性質欄に掲げる性状」を確認する試験方法（詳細は試験省令による）

類別	性質	試験方法	対象	試験によりわかる性状
第1類	酸化性固体	燃焼試験	固体（粉粒状のもの）	酸化力の潜在的な危険性
		大量燃焼試験	固体（粉粒状以外）	
		落球式打撃感度試験	固体（粉粒状のもの）	衝撃に対する敏感性
		鉄管試験	固体（粉粒状以外）	
第2類	可燃性固体	小ガス炎着火試験	固体	火炎による着火の危険性
		引火点測定試験	固体	引火の危険性
第3類	自然発火性物質 及び禁水性物質	自然発火性試験	固体又は液体	空気中での発火の危険性
		水との反応性試験	固体又は液体	水と接触して発火し、又は可燃性ガスを発生する危険性
第4類	引火性液体	引火点測定試験	液体	引火の危険性
第5類	自己反応性物質	熱分析試験	固体又は液体	爆発の危険性
		圧力容器試験	固体又は液体	加熱分解の激しさ
第6類	酸化性液体	燃焼試験	液体	酸化力の潜在的な危険性

※取り扱う物品が危険物であることが疑われる場合、すべての国内製造者及び輸入者は、当該試験を行うか、行わせ、性状を確認する必要がある。



○性状確認の留意点

1 複数の性状を有する物品の属する品名(危規則 第1条の4)

危険物の試験で複数の性状を有する危険物であった場合、どちらか一方の類別と整理されることから、この場合、もう一方の類別の性質をもつことに留意する必要がある。

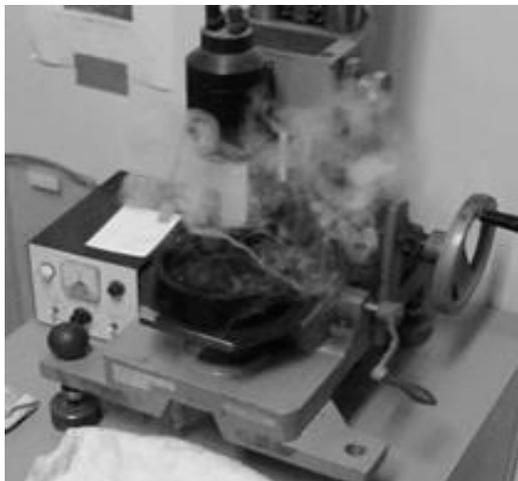
- ・ 1類と2類の両方の性状を有する場合・・・2類
- ・ 1類と5類の両方の性状を有する場合・・・5類
- ・ 2類と3類の両方の性状を有する場合・・・3類
- ・ 3類と4類の両方の性状を有する場合・・・3類
- ・ 4類と5類の両方の性状を有する場合・・・5類

2 危険物の試験によらず性状を有しているとみなすもの

以下の品名に該当するものは、性質欄に該当する性状を有するものとみなされる。

- 第2類(可燃性固体)・・・硫化りん、赤りん、硫黄及び鉄粉
- 第3類(自然発火性物質及び禁水性物質)・・・カリウム、ナトリウム、黄りん 等
- 第4類(引火性液体)・・・ジエチルエーテル、アセトン、ガソリン、灯油、軽油、ギヤー油 等

○危険物の性状を確認する試験(例)



落球式打撃感度試験(第1類)



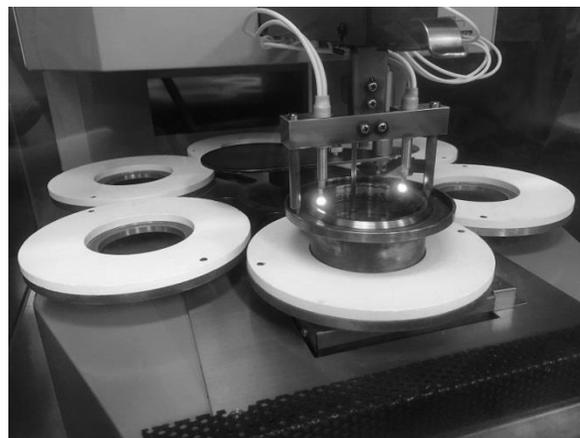
水との反応性試験(第3類)



熱分析試験(第5類)



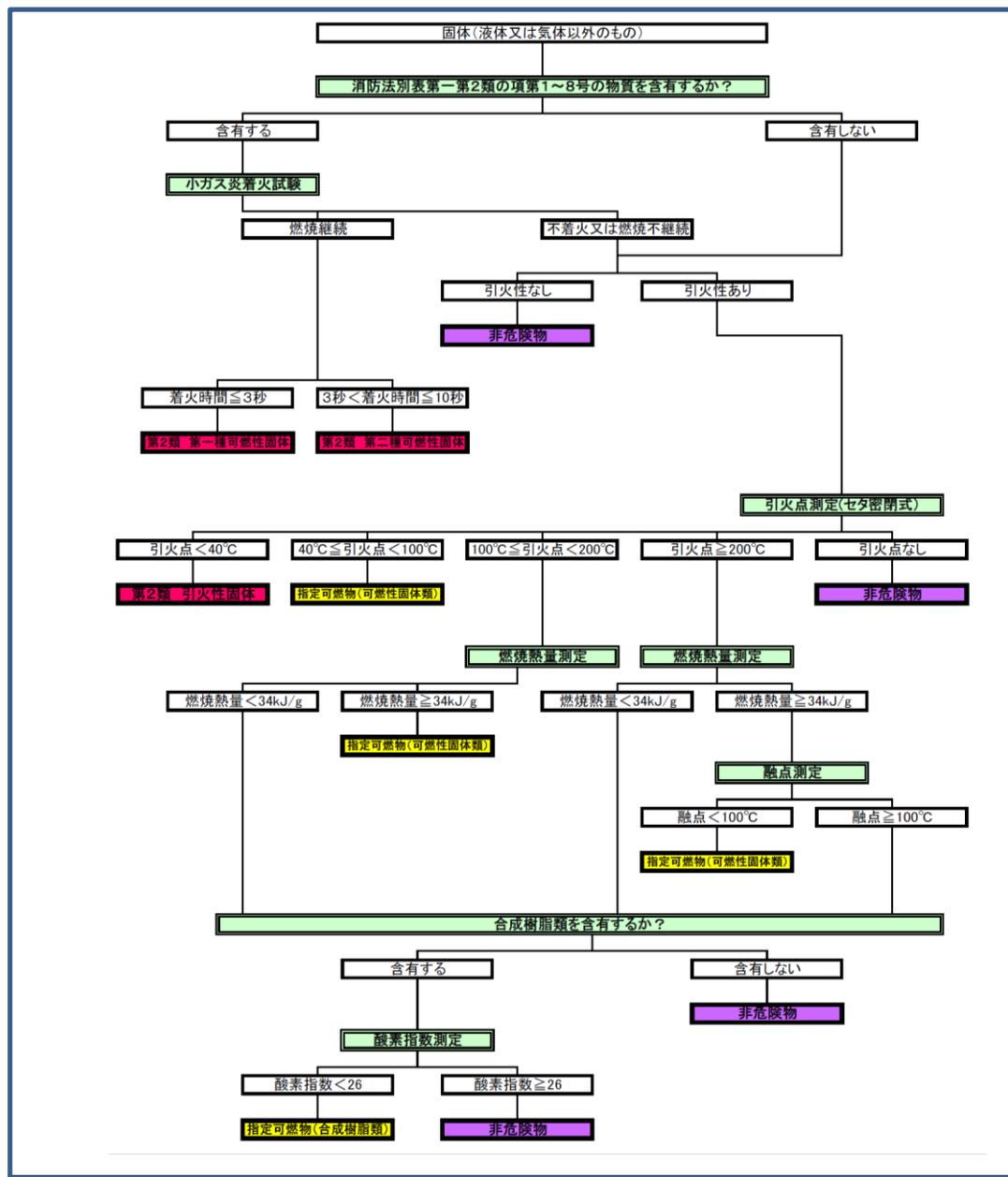
引火点測定試験(第4類)



圧力容器試験(第5類)



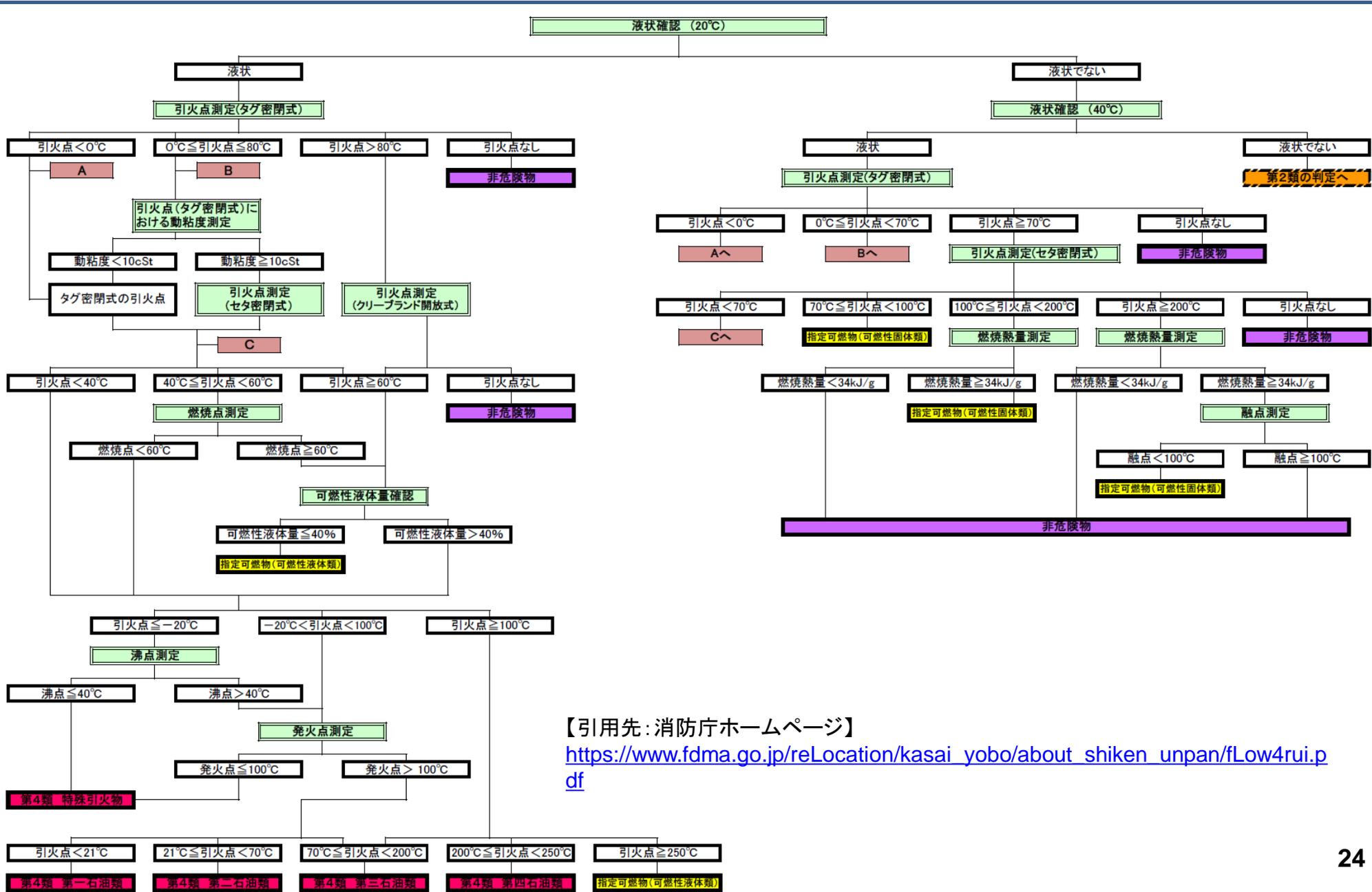
(参考) 「第2類危険物・指定可燃物(可燃性固体類、合成樹脂類)」判断フロー



【引用先: 消防庁ホームページ】

https://www.fdma.go.jp/reLocation/kasai_yobo/about_shiken_unpan/flow2rui.pdf

(参考) 「第4類危険物・指定可燃物(可燃性液体類、可燃性固体類)」判断フロー



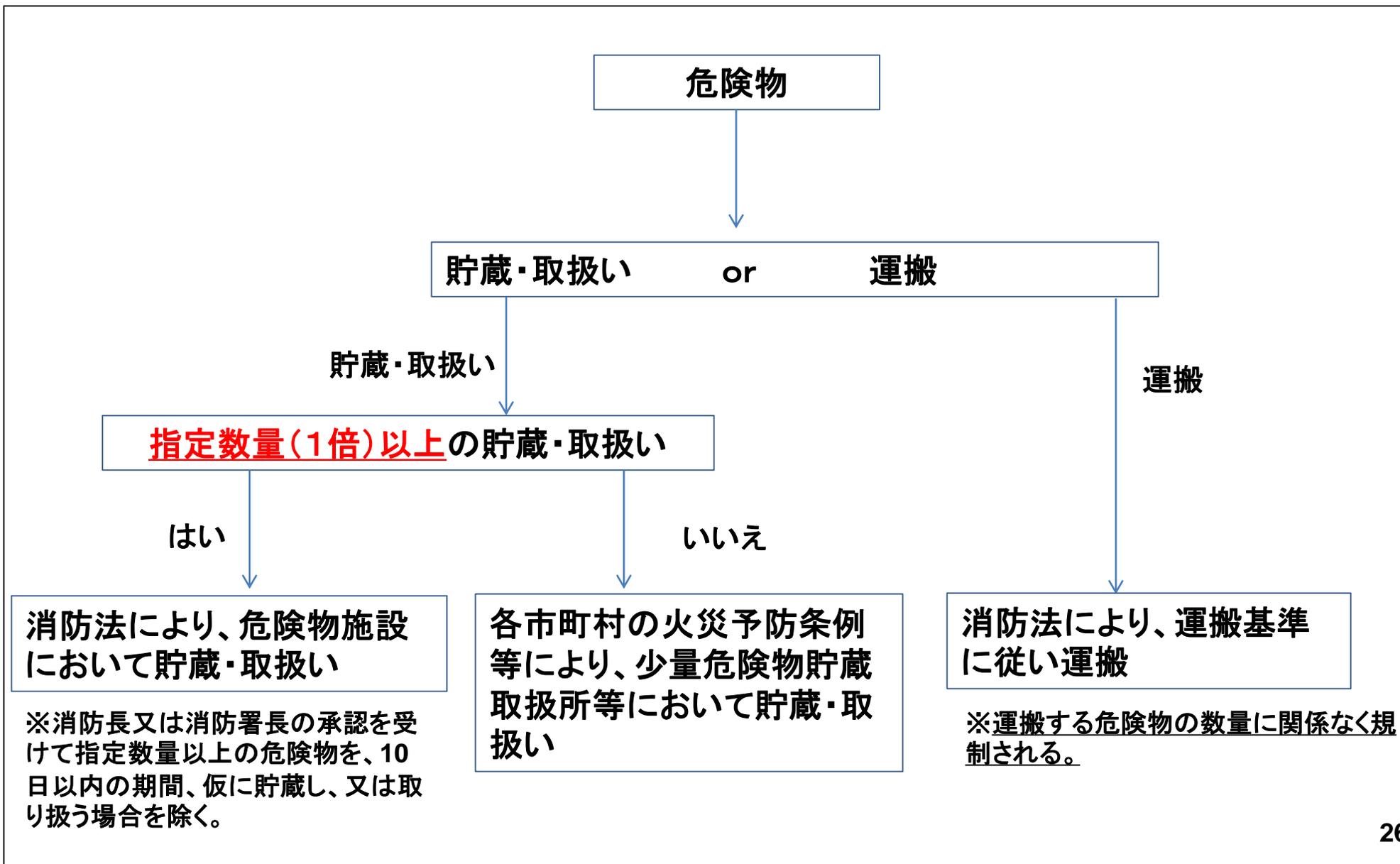
【引用先: 消防庁ホームページ】
https://www.fdma.go.jp/reLocation/kasai_yobo/about_shiken_unpan/flow4ru.pdf



2 危険物施設の規制



危険物の数量による規制の違い





消防法

(指定数量未満の危険物等の貯蔵・取扱いの基準等)

第9条の4 危険物についてその危険性を勘案して政令で定める数量(以下「指定数量」という。)未満の危険物及びわら製品、木毛その他の物品で火災が発生した場合にその拡大が速やかであり、又は消火の活動が著しく困難となるものとして政令で定めるもの(以下「指定可燃物」という。)その他指定可燃物に類する物品の貯蔵及び取扱いの技術上の基準は、市町村条例でこれを定める。

2 略

(危険物の貯蔵・取扱いの制限等)

第10条 指定数量以上の危険物は、貯蔵所以外の場所でこれを貯蔵し、又は製造所、貯蔵所及び取扱所以外の場所でこれを取り扱ってはならない。ただし、所轄消防長又は消防署長の承認を受けて指定数量以上の危険物を、十日以内の期間、仮に貯蔵し、又は取り扱う場合は、この限りでない。

2 略

危険物の規制に関する政令

(危険物の指定数量)

第1条の11 法第9条の4の政令で定める数量(以下「指定数量」という。)は、**別表第3**の類別欄に掲げる類、同表の品名欄に掲げる品名及び同表の性質欄に掲げる性状に応じ、それぞれ同表の指定数量欄に定める数量とする。



○危険物の規制に関する政令別表第3

類別	品名	性質	指定数量
第1類		第1種酸化性固体	50kg
		第2種酸化性固体	300kg
		第3種酸化性固体	1,000kg
第2類	硫化りん		100kg
	赤りん		100kg
	硫黄		100kg
		第1種可燃性固体	100kg
	鉄粉		500kg
		第2種可燃性固体	500kg
	引火性固体		1,000kg

※第1～3種は「法別表第一の性質欄に掲げる性状」を確認する試験結果により、その性状に応じて分類されます。



○危険物の規制に関する政令別表第3

類別	品名	性質	指定数量
第3類	カリウム		10kg
	ナトリウム		10kg
	アルキルアルミニウム		10kg
	アルキルリチウム		10kg
		第1種自然発火性及び 禁水性物質	10kg
	黄りん		20kg
		第2種自然発火性及び 禁水性物質	50kg
		第3種自然発火性及び 禁水性物質	300kg

※第1～3種は「法別表第一の性質欄に掲げる性状」を確認する試験結果により、その性状に応じて分類されます。



○危険物の規制に関する政令別表第3

類別	品名	性質	指定数量
第4類	特殊引火物		50L
	第一石油類	非水溶性液体	200L
		水溶性液体	400L
	アルコール類		400L
	第二石油類	非水溶性液体	1,000L
		水溶性液体	2,000L
	第三石油類	非水溶性液体	2,000L
		水溶性液体	4,000L
	第四石油類		6,000L
	動植物油類		10,000L



○危険物の規制に関する政令別表第3

類別	品名	性質	指定数量
第5類		第1種自己反応性物質	10kg
		第2種自己反応性物質	100kg
第6類			300kg

※第1～2種は「法別表第一の性質欄に掲げる性状」を確認する試験結果により、その性状に応じて分類されます。



【1種類の危険物のみの貯蔵・取扱い、運搬や移送を行うとき】

$$\frac{\text{貯蔵・取扱い等を行おうとする危険物の数量(第4類危険物はL、それ以外はkg)}}{\text{貯蔵・取扱い等を行おうとする危険物の指定数量}}$$

【複数種類の危険物の貯蔵・取扱い、運搬や移送を行うとき】

$$\frac{\text{危険物Aの貯蔵・取扱数量}}{\text{危険物Aの指定数量}} + \frac{\text{危険物Bの貯蔵・取扱数量}}{\text{危険物Bの指定数量}} + \frac{\text{危険物Cの貯蔵・取扱数量}}{\text{危険物Cの指定数量}} + \dots$$

【例】

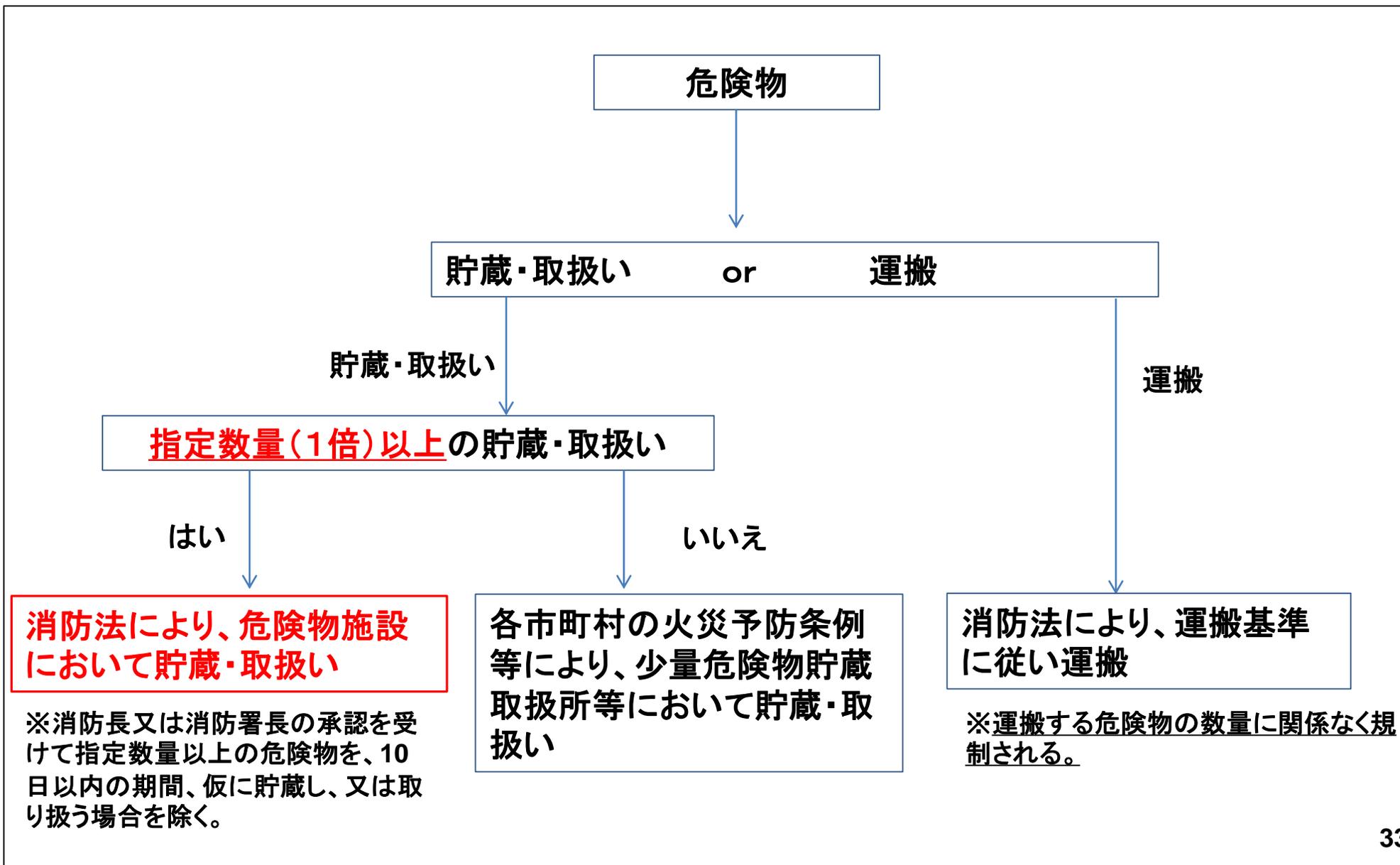
1,000Lのガソリン(第1石油類非水溶性液体、指定数量200L)と
4,000Lの軽油(第2石油類非水溶性液体、指定数量1,000L)を運搬する場合は、

$$\frac{1,000}{200} + \frac{4,000}{1,000} = 9$$

となり、指定数量の倍数は 9 となります。



危険物の数量による規制の違い





消防法（昭和23年法律第186号）

（危険物の貯蔵・取扱いの制限等）

第10条 指定数量以上の危険物は、貯蔵所以外の場所でこれを貯蔵し、又は製造所、貯蔵所及び取扱所以外の場所でこれを取り扱ってはならない。ただし、所轄消防長又は消防署長の承認を受けて指定数量以上の危険物を、10日以内の期間、仮に貯蔵し、又は取り扱う場合は、この限りでない。

【危険物施設の規制】

- 設置・変更の許可等（法11条）
- 位置・構造・設備の技術上の基準（法第10条第4項・第12条）
- 貯蔵・取扱いの技術上の基準（法第10条第3項）
- 保安監督者の選任（法第13条）等
- 予防規程の認可（法第14条の2）等

【例外】

消防長・署長の承認を受けた10日以内の間の**仮貯蔵・仮取扱**（法第10条第1項ただし書）

危険物を指定数量以上貯蔵し、又は取り扱うことのできる施設

【製造所】 危険物を製造する目的で指定数量以上の危険物を取り扱うため市町村長等の許可を受けた場所



【貯蔵所】
指定数量以上の危険物を貯蔵する目的で市町村長等の許可を受けた場所

地下タンク貯蔵所

簡易タンク貯蔵所

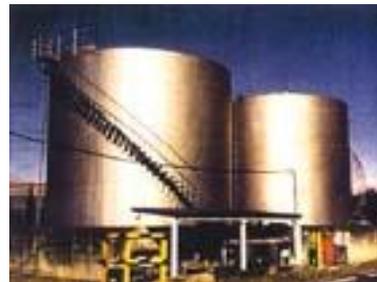
移動タンク貯蔵所

屋内タンク貯蔵所

屋外タンク貯蔵所

屋内貯蔵所

屋外貯蔵所



【取扱所】
製造以外の目的で指定数量以上の危険物を取り扱うため市町村長等の許可を受けた場所

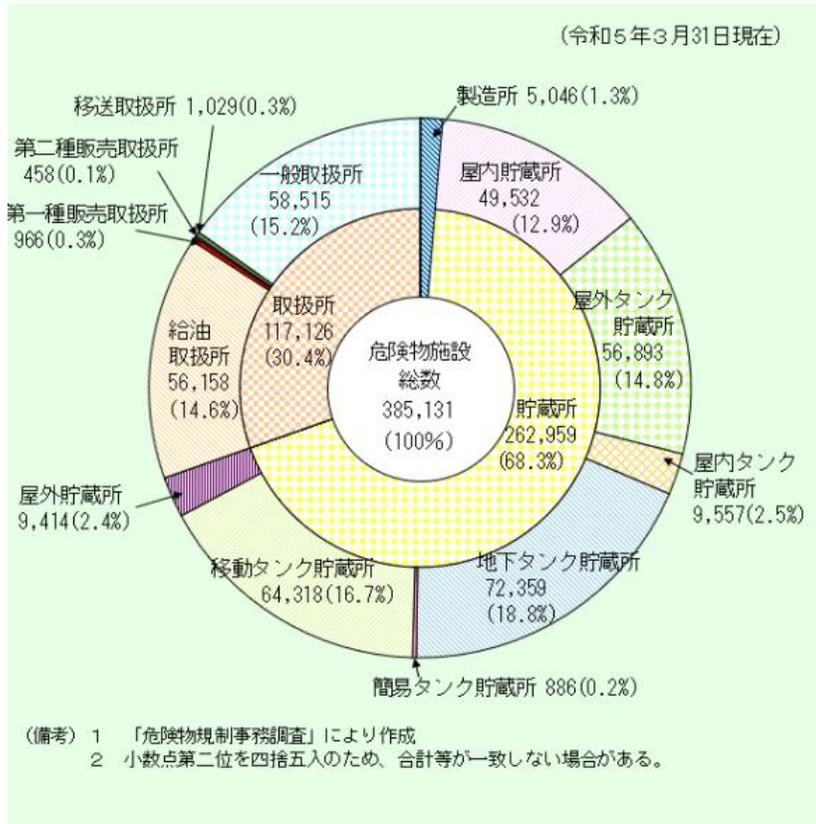
給油取扱所

販売取扱所

移送取扱所

一般取扱所





《危険物の類別の危険物施設数》

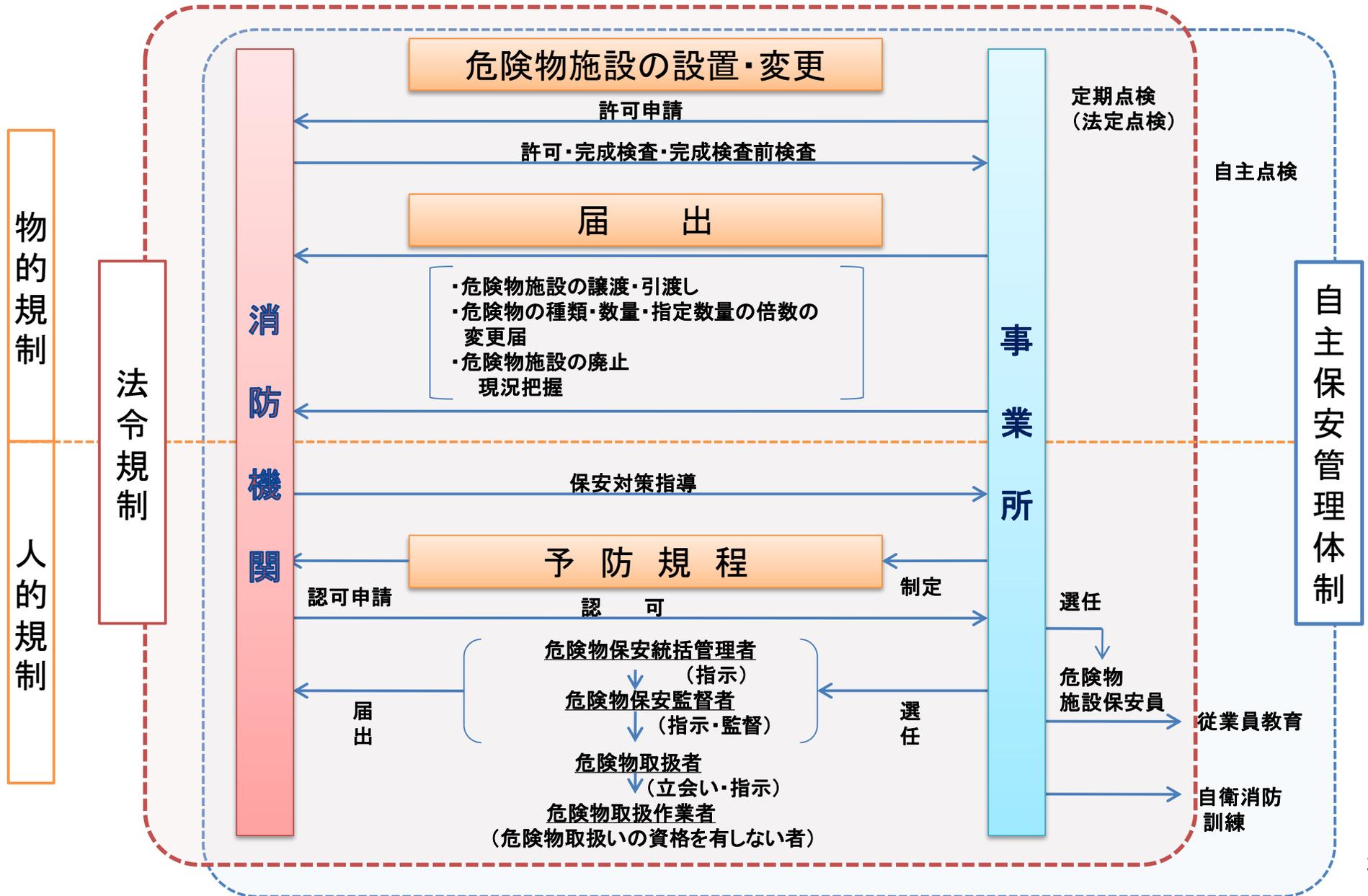
類別	危険物施設数
第1類(酸化性固体)	669
第2類(可燃性固体)	896
第3類(自然発火性物質及び禁水性物質)	648
第4類(引火性液体)	374,917 (約97.3%)
第5類(自己反応性物質)	901
第6類(酸化性液体)	654
混在	6,446
計	385,131

(備考) 1 「危険物規制事務調査」により作成
2 小数点第二位を四捨五入のため、合計値が一致しないことがある。

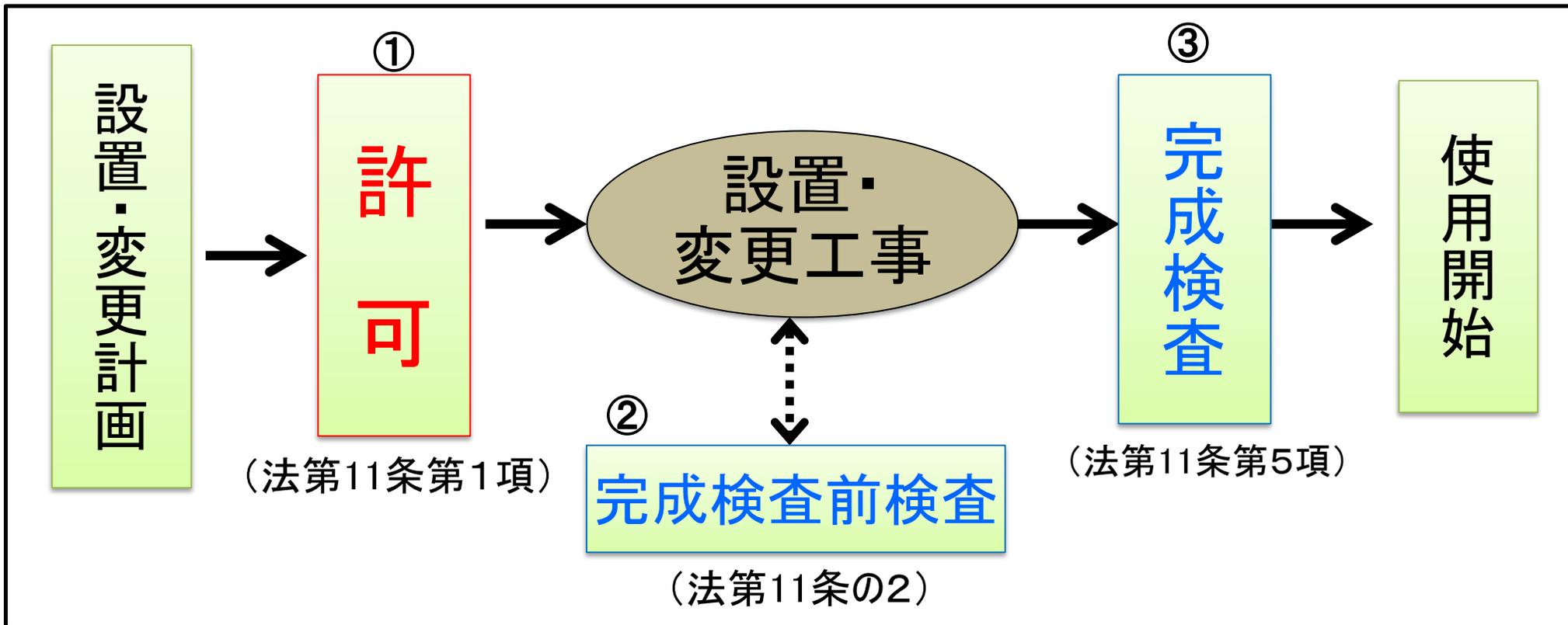
出典: 令和4年度危険物規制事務統計表



危険物施設の規制



○危険物施設の設置・変更許可



- ① 危険物施設を設置・変更する前には消防機関による許可
- ② 完成後には確認できない部分(タンクの水張検査等)を確認する消防機関による検査
- ③ 許可のとおり完成しているかを確認する消防機関による検査

○危険物施設の保安確保のための仕組み(技術上の基準)

【位置、構造及び設備の基準(ハード面の基準)】

⇒ 危険物施設の区分に応じた基準(危政令第9条～第23条)

[例]

保安距離(保安上建物等から保つ距離)

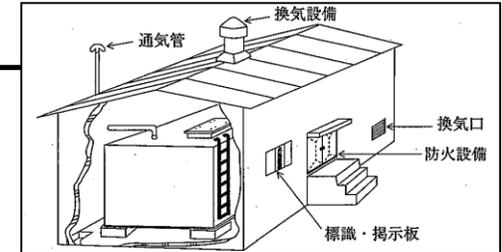
保有空地(製造所等の周囲に保有する空地)

建築物の基準(壁、柱、床は不燃材料、浸透しない構造 放爆構造 など)

設備の基準(換気設備、油分離装置、温度測定装置、配管、タンク など)

消設設備、警報設備及び避難設備

⇒ 基準に適合するよう維持・管理する義務(法第12条)



【貯蔵及び取扱いの基準(ソフト面の基準)】

⇒ 共通・物質ごと・態様ごとに区分した基準(危政令第24条～第27条)

[例]

みだりに火気の使用禁止

危険物の性質に応じた遮光・換気

温度、湿度、圧力監視

第1類の危険物は、可燃物との接触、混合を避ける など

⇒ 基準に従って貯蔵・取扱い義務(法第10条第3項)





危険物施設の規制

○危険物施設の保安確保のための仕組み(危険物保安監督者、危険物取扱者)

消防法(昭和23年法律第186号)

(危険物の保安を監督する者)

第13条 政令で定める製造所、貯蔵所又は取扱所の所有者、管理者又は占有者は、**甲種危険物取扱者又は乙種危険物取扱者で6月以上危険物取扱いの実務経験を有するものの中から危険物保安監督者を定め**、総務省令で定めるところにより、その者が取り扱うことができる危険物の取扱作業に関して**保安の監督をさせなければならない。**

2 (略)

3 製造所、貯蔵所および取扱所においては、**危険物取扱者以外の者は、甲種取扱者又は乙種危険物取扱者が立ち会わなければ、危険物を取り扱ってはならない。**

[危険物保安監督者を定めなければならない]

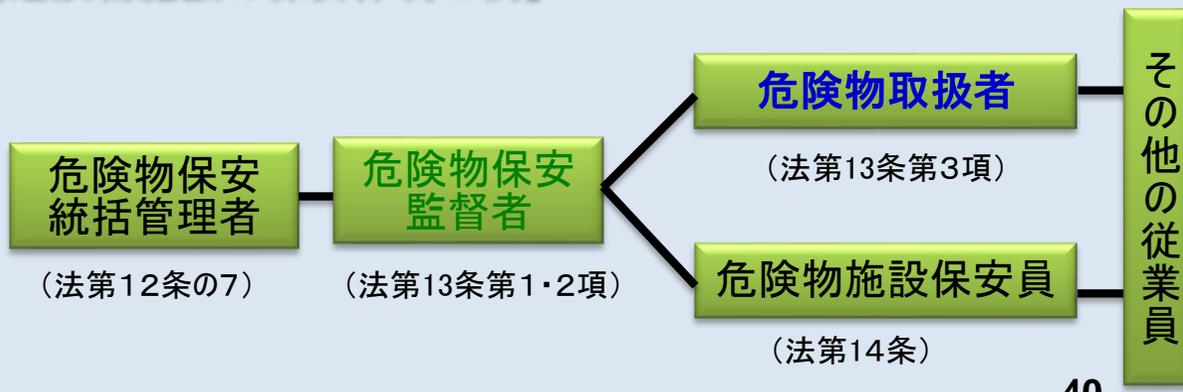
危険物施設は**下表以外の危険物施設** (危政令第31条の2)

[危険物取扱者の免状種別等]

- 甲種(全種類の取扱い・立会い)
- 乙種(1～6類:当該類の取扱い・立会い)
- 丙種(第4類のうち特定の危険物の取扱い)

※危険物施設で取扱作業に従事する危険物取扱者は**原則3年に1度保安講習を受講しなければならない。**

[危険物施設の保安体制の例]



危険物の施設区分	指定数量の倍数等の要件
屋内貯蔵所 地下タンク貯蔵所	・指定数量の倍数30以下 ・引火点40度以上の第4類危険物のみの貯蔵・取扱い
屋内タンク貯蔵所 簡易タンク貯蔵所	・引火点40度以上の第4類危険物のみの貯蔵・取扱い
移動タンク貯蔵所	すべて
屋外貯蔵所	・指定数量の倍数30以下
販売取扱所	・引火点40度以上の第4類危険物のみの貯蔵・取扱い
一般取扱所	・指定数量の倍数30以下 ・引火点40度以上の第4類危険物のみの貯蔵・取扱い ・ホイラー、パーナー等による消費又は危険物を容器に詰め替える取扱い



○危険物施設の保安確保のための仕組み(予防規程)

消防法(昭和23年法律第186号)

(予防規程)

第14条の2 政令で定める製造所、貯蔵所又は取扱所の所有者、管理者又は占有者は、当該製造所、貯蔵所又は取扱所の火災を予防するため、総務省令で定める事項について予防規程を定め、市町村長等の認可を受けなければならない。これを変更するときも、同様とする。



予防規程を定めなければならない施設(危政令第37条)

危険物の施設区分	指定数量の倍数
製造所	10以上
屋内貯蔵所	150以上
屋外タンク貯蔵所	200以上
屋外貯蔵所	100以上
給油取扱所	すべて
移送取扱所	すべて
一般取扱所	10以上

予防規程に定める事項(危規則第60条の2)

- ・保安業務を管理する者の職務・組織、代行者
- ・保安教育、巡視・点検・検査
- ・施設の運転・操作、危険物取扱作業の基準
- ・補修等の方法、工事時等の安全管理
- ・**危険物の取扱工程、設備等時の危険要因の把握・対策**
- ・災害時の措置
- ・地震発生時の施設・設備の点検・応急措置 など



事故発生率の高い製造所及び一般取扱所について、火災・爆発又は漏えいの発生、拡大を防止するためのリスクアセスメントについて定めなければならない。

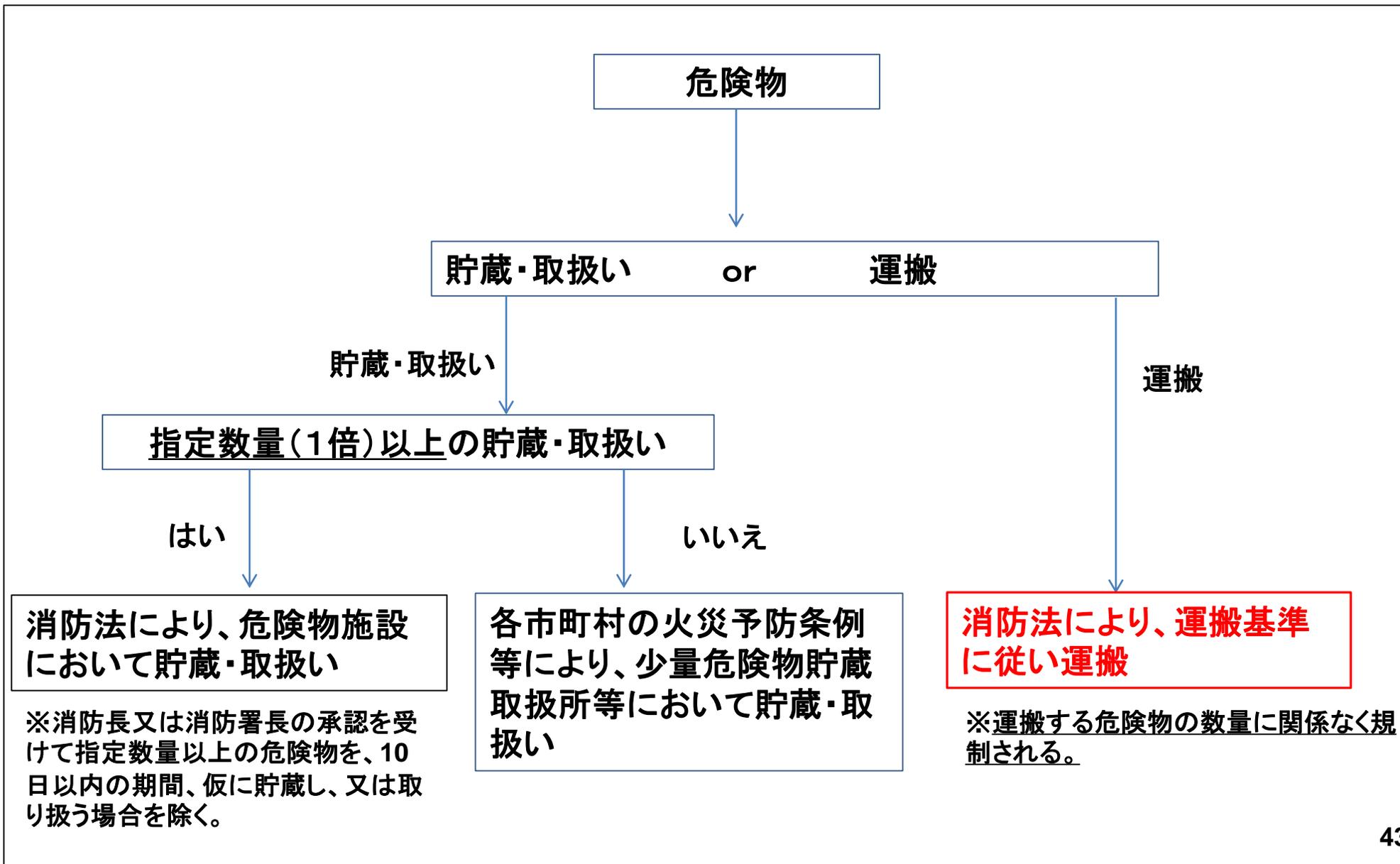
※除外規定あり



3 危険物の運搬等



危険物の運搬



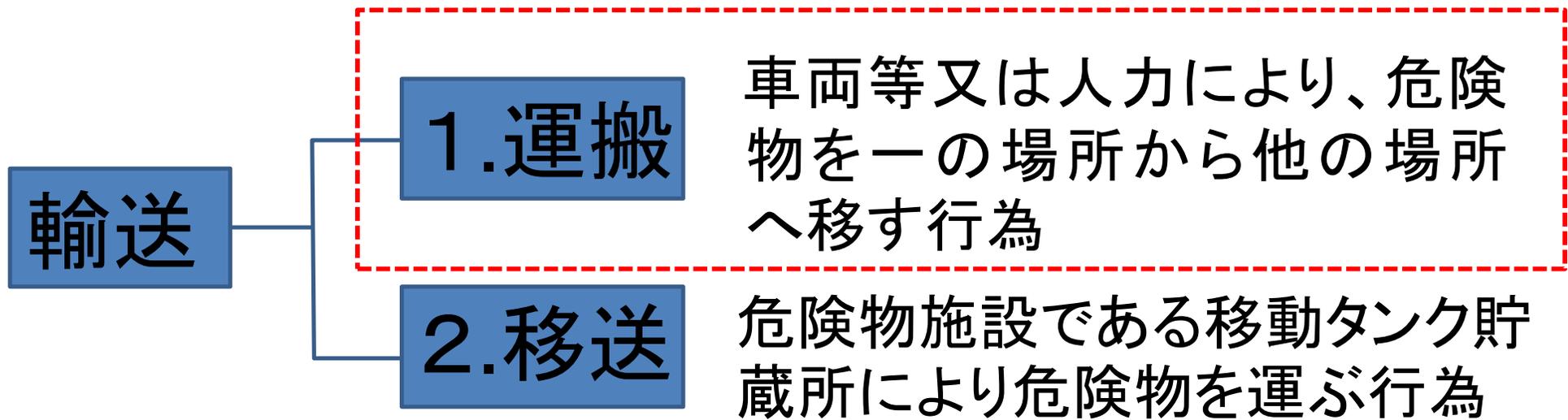
消防法により、危険物施設において貯蔵・取扱い

※消防長又は消防署長の承認を受けて指定数量以上の危険物を、10日以内の期間、仮に貯蔵し、又は取り扱う場合を除く。

各市町村の火災予防条例等により、少量危険物貯蔵取扱所等において貯蔵・取扱い

消防法により、運搬基準に従い運搬

※運搬する危険物の数量に関係なく規制される。





危険物の運搬とは、車両等又は人力により、危険物を一
の場所から他の場所へ移すことをいう。

危険物の運搬に関しては、その貯蔵又は取扱いの場合と
異なり、指定数量未満の危険物についても、関係規定の
適用がある。【逐条解説 消防法】

消防法

(危険物の運搬基準)

第16条 危険物の運搬は、その容器、積載方法及び運搬方法について政令で定め
る技術上の基準に従ってこれをしなければならない。

第43条第1項第2号 違反者・・・懲役3月以下・罰金30万円以下(法人に対しても両罰規定に
より30万円以下)



危険物の運搬（法体系）

消防法第16条

危険物の運搬は、その容器、積載方法、運搬方法について政令で定める基準に従うこと。

危規則39条の2（危険等級）

危政令28条 運搬容器 の基準

危規則41条（運搬容器の材質）

危規則42、43条（運搬容器の構造及び最大容積）

危規則43条の2（運搬容器の検査）

危政令29条 積載方法 の基準

危規則43条の3（運搬容器への収納）

危規則44条（表示）

危規則45条（危険物の被覆等）

危規則46条（危険物の混載）

危規則46条の2（積み重ね高さ）

告示68条の3
構造、最大容積の特例

告示68条の4
ガソリン携行缶

告示68条の5
試験方法及び基準

告示68条の6
試験基準の適用外

危政令30条 運搬方法 の基準

危規則47条（標識）

33号通知（H2年）
試験方法等の詳細



危険物の規制に関する政令

(積載方法)

第29条 法第16条の規定による積載方法の技術上の基準は、次のとおりとする。

- 一 危険物は、前条の運搬容器に総務省令(危則第43条の3)で定めるところにより収納して積載すること。ただし、塊状の硫黄等を運搬するため積載する場合又は危険物を一の製造所等から当該製造所等の存する敷地と同一の敷地内に存する他の製造所等へ運搬するため積載する場合は、この限りでない。
- 二 危険物は、運搬容器の外部に、総務省令(危則第44条)で定めるところにより、危険物の品名、数量等を表示して積載すること。
- 三 危険物は、当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒し、若しくは破損しないように積載すること。
- 四 運搬容器は、収納口を上方に向けて積載すること。
- 五 総務省令で定める危険物は、日光の直射又は雨水の浸透を防ぐため有効に被覆する等当該危険物の性質に応じて総務省令(危則第45条)で定める措置を講じて積載すること。
- 六 危険物は、総務省令(危則第46条)で定めるところにより、類を異にするその他の危険物又は災害を発生させるおそれのある物品と混載しないこと。
- 七 危険物を収納した運搬容器を積み重ねる場合においては、総務省令で定める高さ以下で、総務省令(危則第46条の2)で定めるところにより積載すること。

↑
3mであるが、容器の上部にかかる荷重を、当該容器を3mまで積み重ねたときの荷重以下としなければならない。



危険物の規制に関する政令

(運搬容器)

第28条 法第16条の規定による危険物を運搬するための容器(以下「運搬容器」という。)の技術上の基準は、次のとおりとする。

- 一 運搬容器の材質は、鋼板、アルミニウム板、ブリキ板、ガラスその他総務省令(危則第41条)で定めるものであること。
- 二 運搬容器の構造及び最大容積は、総務省令(危則第42条・第43条・別表第3～別表第3の4、危告示第68条の3～第68条の4)で定めるものであること。

○組合せ容器（内装容器 + 外装容器）の例

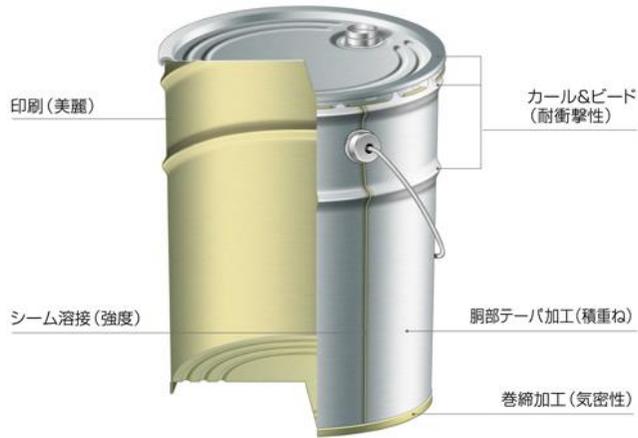


内装容器: ガラス容器
外装容器: ファイバ板箱 (緩衝材を詰めた)



内装容器: 金属製容器
外装: ファイバ板箱のもの

○外装容器に直接収納できる運搬容器の例



金属製容器 (ペール缶)



金属製18リットル缶



プラスチック容器



金属製ドラム (天板固定式のもの)



金属製ドラム (天板取外し式のもの)

○機械により荷役する構造を有する容器の例



機械＝フォークリフト等



IBC容器



危険物の規制に関する規則

(運搬容器の構造及び最大容積)

第43条 令第28条第2号の総務省令で定める運搬容器の構造及び最大容積は、次の各号に掲げる容器の区分に応じ、当該各号に定めるところによる。

一 次号に掲げる容器以外の容器

固体の危険物を収納するものにあつては別表第3、液体の危険物を収納するものにあつては別表第3の2に定める基準に適合すること。ただし、総務大臣が運搬の安全上この基準に適合する運搬容器と同等以上であると認めて告示したものについては、この限りでない。

二 機械により荷役する構造を有する容器

固体の危険物を収納するものにあつては別表第3の3、液体の危険物を収納するものにあつては別表第3の4に定める基準及びイからへまでに定める基準に適合すること。ただし、総務大臣が運搬の安全上これらの基準に適合する運搬容器と同等以上であると認めて告示したものについては、この限りでない。

イ～へ 略

2 前項の規定にかかわらず、専ら乗用の用に供する車両(乗用の用に供する車室内に貨物の用に供する部分を有する構造のものを含む。)により引火点が40℃未満の危険物のうち告示で定めるものを運搬する場合の運搬容器の構造及び最大容積の基準は、告示で定める。

3 略



ドラム缶



IBC容器



ガソリン携行缶



危険物の規制に関する規則

(危険物の区分)

第39条の2 次条、第43条及び第44条において危険物は、危険等級Ⅰ、危険等級Ⅱ及び危険等級Ⅲに区分する。

2 危険等級Ⅰの危険物は、次に掲げるものとする。

- 一 第1類の危険物のうち、令別表第3備考第1号の第1種酸化性固体の性状を有するもの
- 二 第3類の危険物のうち、カリウム、ナトリウム、アルキルアルミニウム、アルキルリチウム、黄りん並びに令別表第3備考第6号の第1種自然発火性物質及び禁水性物質の性状を有するもの
- 三 第4類の危険物のうち、特殊引火物
- 四 第5類の危険物のうち、第1種自己反応性物質の性状を有するもの

3 危険等級Ⅱの危険物は、次に掲げるものとする。

- 一 第1類の危険物のうち、令別表第3備考第2号の第2種酸化性固体の性状を有するもの
- 二 第2類の危険物のうち、硫化りん、赤りん、硫黄及び令別表第3備考第4号の第1種可燃性固体の性状を有するもの
- 三 第3類の危険物のうち、前項第2号に掲げる危険物以外のもの
- 四 第4類の危険物のうち、第1石油類及びアルコール類
- 五 第5類の危険物のうち、前項第4号に掲げる危険物以外のもの

4 危険等級Ⅲの危険物は、危険等級Ⅰの危険物及び危険等級Ⅱの危険物以外の危険物とする。



運搬容器の基準

危険物の規制に関する規則別表第3【固体用のもの】

運搬容器				危険物の類別及び危険等級の別									
内装容器		外装容器		第一類			第二類		第三類		第五類		
容器の種類	最大容積又は最大収容重量	容器の種類	最大容積又は最大収容重量	I	II	III	II	III	I	II	I	II	
ガラス容器又はプラスチック容器	10L	木箱又はプラスチック箱(必要に応じ、不活性の緩衝材を詰める。)	125kg	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			225kg		○	○		○		○		○	
	ファイバ板箱(必要に応じ、不活性の緩衝材を詰める。)	40kg	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		55kg		○	○		○		○		○		
金属製容器	30L	木箱又はプラスチック箱	125kg	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			225kg		○	○		○		○		○	
		ファイバ板箱	40kg	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			55kg		○	○		○		○		○	
プラスチックフィルム袋又は紙袋	5kg	木箱又はプラスチック箱	50kg	○	○	○	○	○		○	○	○	
	50kg		○	○	○	○	○				○		
	125kg			○	○	○	○						
	225kg				○		○						



運搬容器の基準

危険物の規制に関する規則別表第3【固体用のもの】 続き

運搬容器				危険物の類別及び危険等級の別								
内装容器		外装容器		第一類			第二類		第三類		第五類	
容器の種類	最大容積又は最大収容重量	容器の種類	最大容積又は最大収容重量	I	II	III	II	III	I	II	I	II
プラスチックフィルム袋又は紙袋	5kg	ファイバ板箱	40kg	○	○	○	○	○		○	○	○
	40kg		40kg	○	○	○	○	○				○
	55kg		55kg			○		○				
		金属製容器(金属製ドラムを除く。)	60L	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		プラスチック容器(プラスチックドラムを除く。)	10L		○	○	○	○		○		○
			30L			○		○				○
		金属製ドラム	250L	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		プラスチックドラム又はファイバドラム(防水性のもの)	60L	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			250L		○	○		○		○		○
		樹脂クロス袋(防水性のもの)、プラスチックフィルム袋、織布袋(防水性のもの)又は紙袋(多層、かつ、防水性のもの)	50kg		○	○	○	○		○		○



運搬容器の基準

危険物の規制に関する規則別表第3の2【液体用のもの】

運搬容器				危険物の類別及び危険等級の別							
内装容器		外装容器		第3類		第4類			第5類		第6類
容器の種類	最大容積 又は最大 収容重量	容器の種類	最大容積 又は最大 収容重量	I	II	I	II	III	I	II	I
ガラス 容器	5L	木箱又はプラスチック箱（不活性の緩衝材を詰める。）	75kg	○	○	○	○	○	○	○	○
	10L		125kg		○		○	○		○	
			225kg					○			
	5L	ファイバ板箱（不活性の緩衝材を詰める。）	40kg	○	○	○	○	○	○	○	○
10L	55kg						○				
プラス チック 容器	10L	木箱又はプラスチック箱（必要に応じ、不活性の緩衝材を詰める。）	75kg	○	○	○	○	○	○	○	○
			125kg		○		○	○		○	
			225kg					○			
	10L	ファイバ板箱（必要に応じ、不活性の緩衝材を詰める。）	40kg	○	○	○	○	○	○	○	○
			55kg					○			



運搬容器の基準

危険物の規制に関する規則別表第3の2【液体用のもの】 続き

運搬容器				危険物の類別及び危険等級の別								
内装容器		外装容器		第3類		第4類			第5類		第6類	
容器の種類	最大容積 又は最大 収容重量	容器の種類	最大容積 又は最大 収容重量	I	II	I	II	III	I	II	I	
金属製 容器	30L	木箱又はプラスチック箱	125kg	○	○	○	○	○	○	○	○	
			225kg					○				
		ファイバ板箱	40kg	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			55kg		○		○	○		○		
		金属製容器(金属製ドラムを除く。)	60L		○		○	○		○		
		プラスチック容器(プラスチックドラムを除く。)	10L		○		○	○		○		
			30L					○		○		
		金属製ドラム(天板固定式のもの)	250L	○	○	○	○	○	○	○	○	
		金属製ドラム(天板取外し式のもの)	250L				○	○				
		プラスチックドラム又はファイバドラム(プラスチック内容器付きのもの)	250L		○			○		○		

危険物の規制に関する規則

(運搬容器の構造及び最大容積)

第43条 続き

4 前3項の運搬容器は、次の各号に掲げる容器の区分に応じ、当該各号に定める性能を有しなければならない。

一 次号に掲げる容器以外の容器

告示で定める**落下試験、気密試験、内圧試験及び積み重ね試験**において告示で定める基準に適合すること。ただし、収納する危険物の品名、数量、性状等に応じて告示で定める容器にあつては、この限りでない。

二 機械により荷役する構造を有する容器

告示で定める落下試験、気密試験、内圧試験、積み重ね試験、底部持ち上げ試験、頂部つり上げ試験、裂け伝播試験、引き落とし試験及び引き起こし試験において告示で定める基準に適合すること。ただし、収納する危険物の品名、数量、性状等に応じて告示で定める容器にあつては、この限りでない。

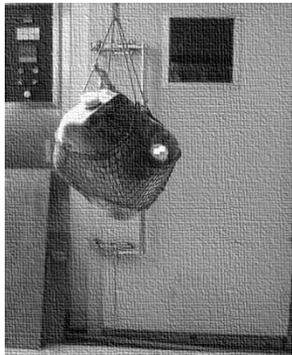
試験は、危険物の輸送に関する国連勧告で定める試験の内容に準じていることから、世界各国の認証機関で認証された**UN表示**の付された運搬容器については、この試験については適合しているものとしてみなしてよいこととされている。【平成2年2月16日 消防危第18号】

ただし、UN表示が付されているからといって、この規定以外の規定(運搬容器の材質、最大容積等)を満たしているとは限らないことに留意する必要がある。

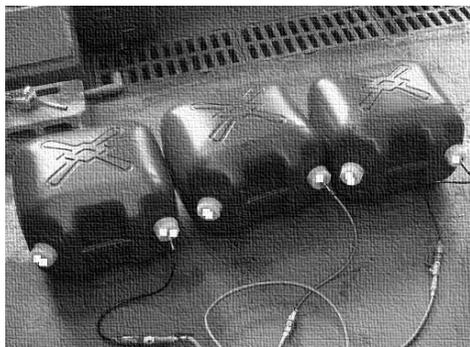


【運搬容器の試験基準】

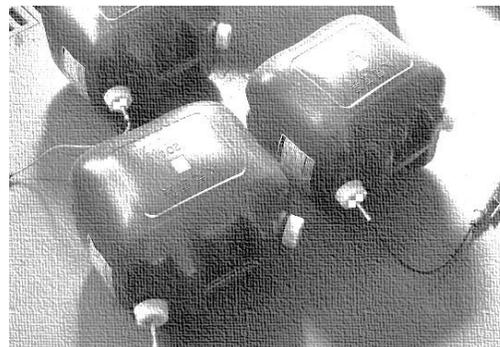
- 危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示 第68条の5
- 運搬容器に係る性能試験の細目基準について(平成2年4月11日付け消防危第33号)



落下試験



気密試験



内圧試験



積み重ね試験

- ※ プラスチック容器の落下試験については内容物を -18°C 以下に冷却した状態で試験を実施
- ※ プラスチック容器については収容する危険物を6箇月以上収納した後に各試験を実施 など

試験基準が適用されない運搬容器 (同告示 第68条の6)

- 第4類の危険物のうち第2石油類(引火点が60度以上のものに限る。)、第3石油類、第4石油類又は動植物油類を収納する運搬容器
- 第1類、第2類又は第4類の危険物のうち危険等級 I の危険物以外のものを収納する最大容積500ミリリットル以下の内装容器(紙袋及びプラスチックフィルム袋を除く。)を最大収納重量30キログラム以下の外装容器に収納する運搬容器



運搬容器への表示

危険物の規制に関する規則第44条第1項(危険物運搬容器への表示)

- ① 危険物の品名(消防法別表第一に掲げる品名。塩素酸塩類、鉄粉、第1石油類等)
- ② 危険等級(I or II or III)
- ③ 化学名(塩素酸カリウム、トリメチルアルミニウム等。なお、ガソリン等の名称も可)
- ④ 第4類の危険物のうち水溶性の性状を有するものにあつては「水溶性」
- ⑤ 危険物の数量
- ⑥ 危険物の類別に応じた注意事項

【危険物の類別に応じた注意事項】

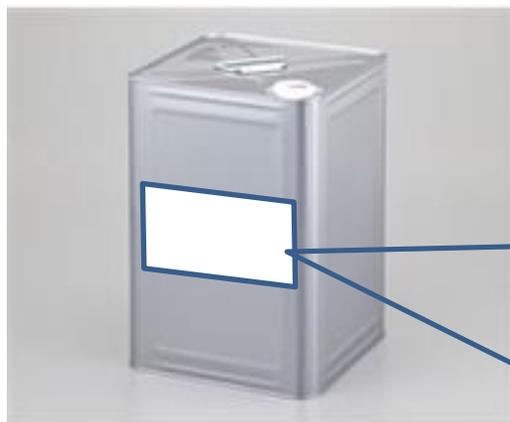
- 第1類
 - ・ アルカリ金属の過酸化物又はこれを含有するもの…「火気・衝撃注意」、「可燃物接触注意」、「禁水」
 - ・ それ以外…「火気・衝撃注意」、「可燃物接触注意」
- 第2類
 - ・ 鉄粉、金属粉若しくはマグネシウム又はこれを含有するもの…「火気注意」、「禁水」
 - ・ 引火性固体…「火気厳禁」
 - ・ それ以外…「火気注意」
- 第3類
 - ・ 自然発火性物品…「空気接触厳禁」、「火気厳禁」
 - ・ 禁水性物品…「禁水」
- 第4類
 - ・ 「火気厳禁」
- 第5類
 - ・ 「火気厳禁」、「衝撃注意」
- 第6類
 - ・ 「可燃物接触注意」

第3類の危険物のうち、危険物確認試験(自然発火性試験)において、空気中での発火の危険性を示す物質並びにアルキルアルミニウム、アルキルリチウム及び黄りん

第3類の危険物のうち、危険物確認試験(水との反応性試験)において、水と接触して発火し、又は可燃性ガスを発生するもの(カリウム、ナトリウム、アルキルアルミニウム及びアルキルリチウムを含む。)



【表示の例】



第四類アルコール類
危険等級Ⅱ
メチルアルコール
水溶性
20L
火気厳禁

メチルアルコール(メタノール)



運搬容器への表示

危険物の規制に関する規則第44条第2項～第5項(表示事項の特例)

簡易な表示とすることができる対象	簡易な表示内容
第1類、第2類又は第4類(特殊引火物を除く。)の運搬容器で最大容積500mL以下のもの	①品名、②危険等級、③化学名、④「水溶性」の表示、⑥危険物の類別に応じた注意事項を、 <u>危険物の通称名や同一の意味を有する他の表示とすることができる。</u> 【例】ブチルセロソルブ 火に近づけないでください。
第4類の化粧品(エアゾールを除く。)の運搬容器で最大容積150mL以下のもの	①品名、②危険等級、③化学名、④「水溶性」の表示、⑥危険物の類別に応じた注意事項の <u>表示を要しない。</u>
第4類の化粧品(エアゾールを除く。)の運搬容器で最大容積150mLを超え300mL以下のもの	①品名、②危険等級、③化学名、④「水溶性」の <u>表示を要しない。</u> また、⑥危険物の類別に応じた注意事項の表示を <u>同一の意味を有する他の表示とすることができる。</u>
第4類のエアゾールの運搬容器で最大容積300mL以下のもの	①品名、②危険等級、③化学名、④「水溶性」の <u>表示を要しない。</u> また、⑥危険物の類別に応じた注意事項の表示を <u>同一の意味を有する他の表示とすることができる。</u>
第4類の危険物のうち動植物油類の運搬容器で最大容積2.2L以下のもの	①品名、②危険等級、③化学名、④「水溶性」の表示、⑥危険物の類別に応じた注意事項を、 <u>危険物の通称名や同一の意味を有する他の表示とすることができる。</u>

※ ⑤危険物の数量は特例対象外



危険物の規制に関する規則第44条第6項(機械により荷役する構造を有する運搬容器への表示)

機械により荷役する構造を有する運搬容器には、他に以下の表示が必要となる。

- 1 運搬容器の製造年月及び製造者の名称
- 2 積み重ね試験荷重(第4類の危険物のうち第2石油類(引火点60°C以上に限る。)、第3石油類、第4石油類、動植物油類を除く。)
- 3 運搬容器の種類に応じ、次に掲げる事項
 - ・フレキシブル以外…最大総重量(最大収容重量の危険物を収納したときの運搬容器の全重量)
 - ・フレキシブル…最大収容重量
- 4 金属製の運搬容器、硬質プラスチック製の運搬容器又はプラスチック内容器付きの運搬容器
 - ・20°Cにおける内容積(L)
 - ・運搬容器の自重(kg)
 - ・液体の危険物又は10kPa以上の圧力を加えて収納し、若しくは排出する固体の危険物を収納する容器(第4類の危険物のうち第2石油類(引火点60°C以上)、第3石油類、第4石油類、動植物油類を収納した場合を除く。)…直近の気密試験実施年月
 - ・告示第68条の3の3第2項に定める容器以外の容器…直近の点検年月
 - ・危険物を圧力を加えて収納し、又は排出する容器…最大収納及び最大排出圧力(kPa又はbar)
 - ・金属製の運搬容器(告示第68条の3の3第2項に定める容器を除く。)…本体の材料及び最小厚さ(mm)
 - ・硬質プラスチック製の運搬容器又はプラスチック内容器付きの運搬容器(①液体の危険物、②圧力を加えて固体を収納又は排出するもの、に限る。ただし、告示第68条の6の3に定める容器を除く。)…内圧試験における試験圧力(kPa又はbar)
- 5 フレキシブルの運搬容器…つり上げ方法
- 6 ファイバ板製の運搬容器又は木製の運搬容器…運搬容器の自重(kg)



危険物の規制に関する規則第44条第7項(外部容器への表示)

○ 以下のいずれかの要件を満たす場合、運搬容器自体への表示をしなくともよい。

- 1 運搬容器を他の容器に収納し、当該他の容器の外部に必要な表示を行うとき。
- 2 運搬容器を包装して、当該包装の外部に必要な表示を行うとき。

ただし、例えば顧客に「他の容器」や「包装」の内容物(運搬容器)を販売する場合、当該顧客に対して、表示のない運搬容器により運搬させることになる可能性があることに留意する必要がある。

※ 運搬容器の表示に関する考え方【逐条解説 危険物政令 抜粋】

表示は、運搬する者、受け取る者、消防関係者等が危険物の内容を速やかに理解し、注意を喚起して事故の予防と事故の際の消防活動を円滑にならしめるために設けられたものである。この場合の表示は、運搬容器の外部に行うこととされている。したがって、運搬においては、内装容器への表示は行わなければならないものではない。

一方、内装容器による貯蔵、取扱いが行われることがある収納、詰替えの際の表示は、内装容器に行うこととされている。

危険物の規制に関する政令

0. 3m平方の地が黒の板に黄色の反射塗料その他反射性を有する材料で「危」と表示したものとし、車両の前後の見やすい箇所に掲げる。

(運搬方法)

第30条 法第16条の規定による運搬方法の技術上の基準は、次のとおりとする。

- 一 危険物又は危険物を収納した運搬容器が著しく摩擦又は動揺を起さないように運搬すること。
 - 二 指定数量以上の危険物を車両で運搬する場合には、総務省令(危則第47条)で定めるところにより、当該車両に標識を掲げること。
 - 三 指定数量以上の危険物を車両で運搬する場合において、積替、休憩、故障等のため車両を一時停止させるときは、安全な場所を選び、かつ、運搬する危険物の保安に注意すること。
 - 四 指定数量以上の危険物を車両で運搬する場合には、**第二十条に規定する消火設備のうち当該危険物に適応するものを備えること。**
 - 五 危険物の運搬中危険物が著しくもれる等災害が発生するおそれのある場合は、災害を防止するため応急の措置を講ずるとともに、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。
- 2 品名又は指定数量を異にする二以上の危険物を運搬する場合において、当該運搬に係るそれぞれの危険物の数量を当該危険物の指定数量で除し、その商の和が一以上となるときは、指定数量以上の危険物を運搬しているものとみなす。



危険物の性状に対応する消火器等。ただし、消火器とする場合、消火器の技術上の規格を定める省令第8条に基づく自動車に設置する消火器(自動車用消火器)としなければならない。

【運搬時の混載の禁止】

危険物の規制に関する規則

(危険物と混載を禁止される物品)

第46条 令第29条第6号の規定により、危険物と混載することができない物品は、次のとおりである。

- 一 別表第4において、混載を禁止されている危険物 → 次のスライドで説明
- 二 高圧ガス保安法第2条各号に掲げる高圧ガス(告示で定めるものを除く。)

2 前項第1号の規定は、第43条の3第1項第5号ただし書に規定する告示で定めるところにより類を異にする危険物を収納した容器を積載する場合(当該類を異にする危険物を収納した容器を積載する場合を含む。)には、適用しない。ただし、当該容器に収納された危険物以外に別表第4において当該危険物のいずれかとの混載を禁止されている危険物を混載する場合は、この限りでない。

危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示第68条の7

- ① 内容積が120mL未満の容器に充てんされた不活性ガス
- ② 内容積が120mL未満の容器に充てんされた液化石油ガス又は圧縮天然ガス(第4類の危険物と混載する場合に限る。)
- ③ 内容積が120mL未満の容器に充てんされたアセチレンガス又は酸素ガス(第4類第3石油類又は第4石油類の危険物と混載する場合に限る。)

危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示第68条の6の4

- ① 電池の構成材料として類を異にする危険物を収納する場合
- ② 第3類の危険物とその保護液の用に供するため第4類の危険物を収納する場合



【運搬時の混載の禁止】

危険物の規制に関する規則別表第4

	第1類	第2類	第3類	第4類	第5類	第6類
第1類		×	×	×	×	○
第2類	×		×	○	○	×
第3類	×	×		○	×	×
第4類	×	○	○		○	×
第5類	×	○	×	○		×
第6類	○	×	×	×	×	

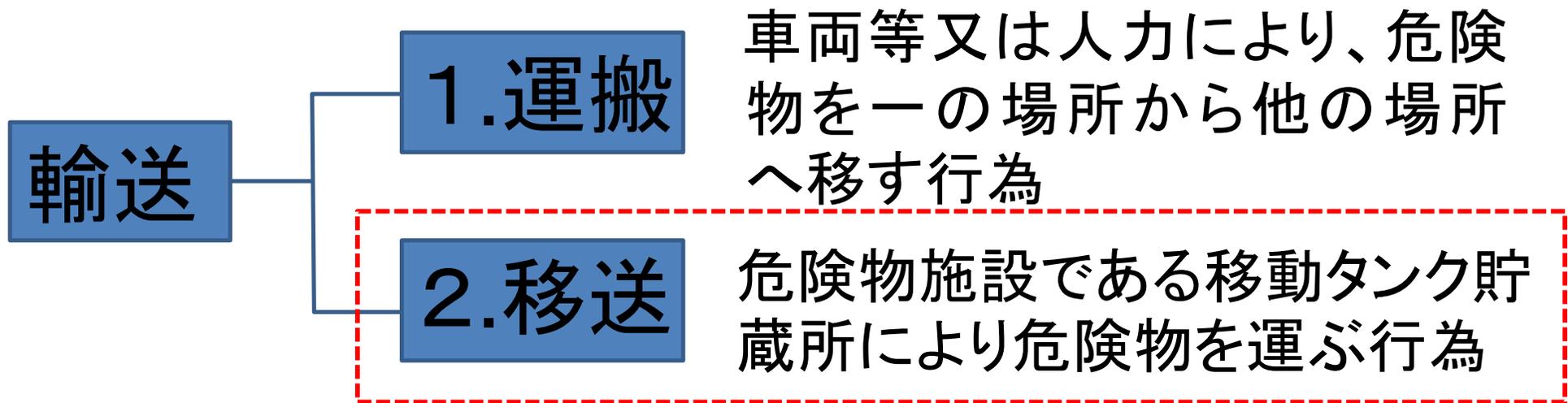
備考

- 1 ×印は、混載することを禁止する印である。
- 2 ○印は、混載にさしつかえない印である。
- 3 この表は、指定数量の10分の1以下の危険物については、適用しない。

【逐条解説 危険物政令】

混載を禁止されている危険物であっても、その一方の類の危険物の数量が指定数量の十分の一以下の場合は、混載してもよいこととされている。

例えば、指定数量の10分の1以下の第1類の危険物、指定数量の10分の1以下の第6類の危険物、指定数量の10分の1を超える第4類の危険物とを混載することは可能。





危険物の移送とは、移動タンク貯蔵所により危険物を運ぶ行為をいう。

消防法
(移送)

第16条の2 移動タンク貯蔵所による危険物の移送は、当該危険物を取り扱うことができる危険物取扱者を乗車させてこれをしなければならない。

- 2 前項の危険物取扱者は、移動タンク貯蔵所による危険物の移送に関し政令で定める基準を遵守し、かつ、当該危険物の保安の確保について細心の注意を払わなければならない。
- 3 危険物取扱者は、第1項の規定により危険物の移送をする移動タンク貯蔵所に乗車しているときは、危険物取扱者免状を携帯していなければならない。

第43条第1項第3号 第1項違反者・・・懲役3月以下又は罰金30万円以下(法人に対しても両罰規定により30万円以下)

第44条第6号 第3項違反者・・・拘留又は罰金30万円以下



消防法

第10条抜粋・・・車両に固定されたタンクにおいて危険物を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所（以下「移動タンク貯蔵所」という。）

危険物の規制に関する政令

（貯蔵所の区分）

第2条第6号 車両（被牽引自動車にあつては、前車軸を有しないものであつて、当該被牽引自動車の一部が牽引自動車に載せられ、かつ、当該牽引自動車及びその積載物の重量の相当部分が牽引自動車によってささえられる構造のものに限る。）に固定されたタンクにおいて危険物を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所（以下「移動タンク貯蔵所」という。）

危険物を指定数量以上貯蔵し、又は取り扱うことのできる施設

【製造所】 危険物を製造する目的で指定数量以上の危険物を取り扱うため市町村長等の許可を受けた場所



【貯蔵所】
指定数量以上の危険物を貯蔵する目的で市町村長等の許可を受けた場所

地下タンク貯蔵所

簡易タンク貯蔵所

移動タンク貯蔵所

屋内タンク貯蔵所

屋外タンク貯蔵所

屋内貯蔵所

屋外貯蔵所



【取扱所】

製造以外の目的で指定数量以上の危険物を取り扱うため市町村長等の許可を受けた場所

給油取扱所

販売取扱所

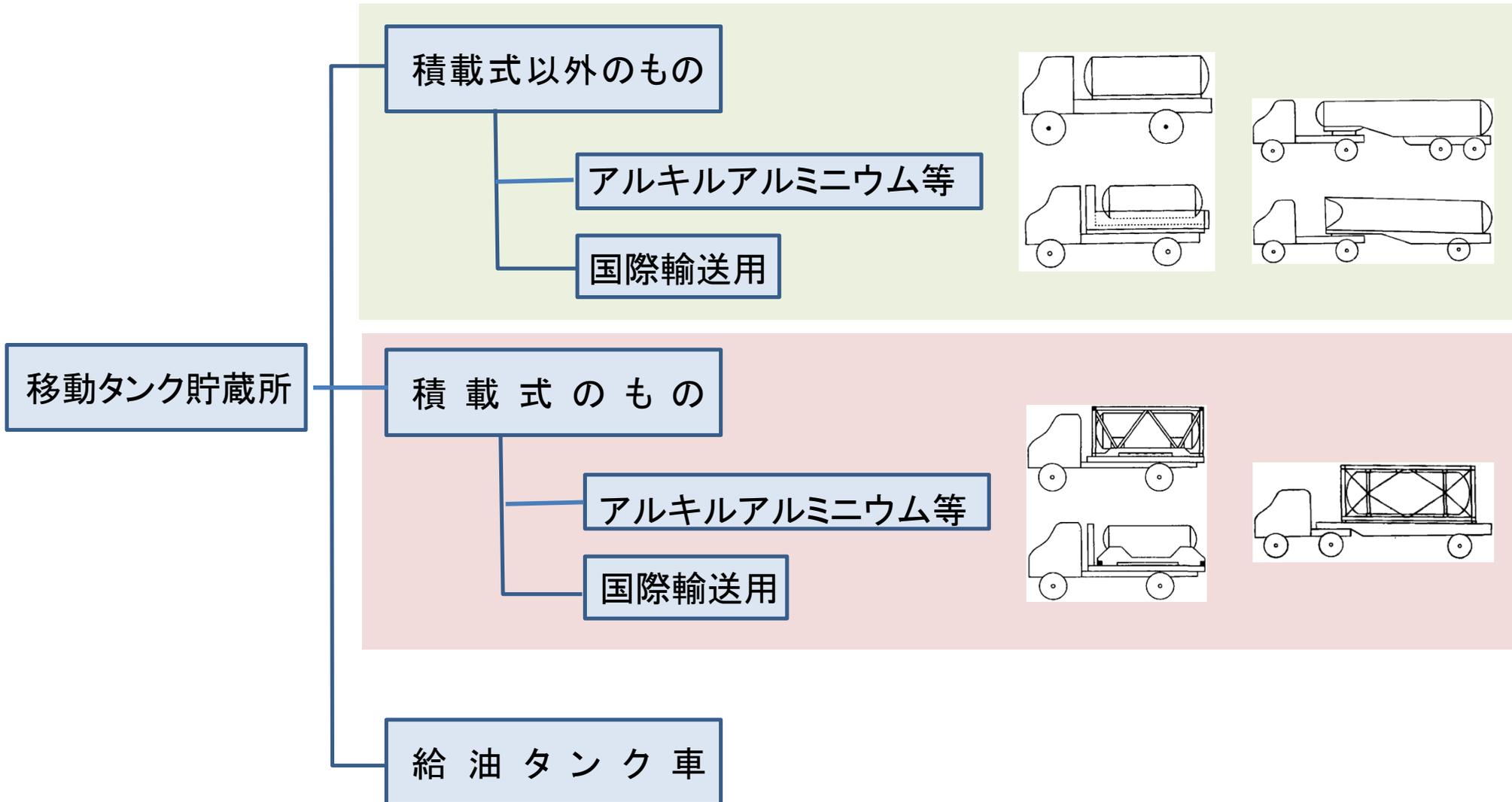
移送取扱所

一般取扱所





移動タンク貯蔵所とは



危険物の規制に関する政令(移動タンク貯蔵所の基準)

第15条 移動タンク貯蔵所の位置、構造及び設備の技術上の基準は、次のとおりとする。

一 移動タンク貯蔵所は、屋外の防火上安全な場所又は壁、床、はり及び屋根を耐火構造とし、若しくは不燃材料で造った建築物の1階に常置すること。

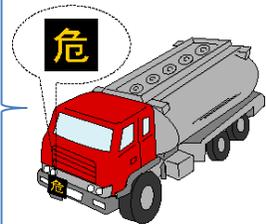
二 ~ 十六 略

十七 移動貯蔵タンクには、当該タンクが貯蔵し、又は取り扱う危険物の類、品名及び最大数量を表示する設備を見やすい箇所に設けるとともに、総務省令(危則第17条)で定めるところにより標識を掲げること。

2 移動タンク貯蔵所のうち移動貯蔵タンクを車両等に積み替えるための構造を有するもの(第26条、第27条及び第40条において「積載式移動タンク貯蔵所」という。)については、総務省令で、前項に掲げる基準の特例を定めることができる。

3~4 略 IMDG Code

5 国際海事機関が採択した危険物の運送に関する規程に定める基準に適合する移動タンク貯蔵所については、総務省令(危則第24条の9の3)で、第1項、第2項及び前項に掲げる基準の特例を定めることができる。





危険物の規制に関する政令

(移送の基準)

第30条の2 法第16条の2第2項の移動タンク貯蔵所による危険物の移送に関し政令で定める基準は、次のとおりとする。

- 一 危険物の移送をする者は、移送の開始前に、移動貯蔵タンクの底弁その他の弁、マンホール及び注入口のふた、消火器等の点検を十分に行うこと。
- 二 危険物の移送をする者は、当該移送が総務省令で定める長時間にわたるおそれがある移送であるときは、2人以上の運転要員を確保すること。ただし、動植物油類その他総務省令で定める危険物の移送については、この限りでない。
- 三 危険物の移送をする者は、移動タンク貯蔵所を休憩、故障のため一時停止させるときは、安全な場所を選ぶこと。
- 四 危険物の移送をする者は、移動貯蔵タンクから危険物が著しくもれる等災害が発生するおそれのある場合には、災害を防止するため応急措置を講ずるとともに、もよりの消防機関その他の関係機関へ通報すること。
- 五 危険物の移送をする者は、アルキルアルミニウム、アルキルリチウムその他の総務省令で定める危険物の移送をする場合には、総務省令で定めるところにより、移送の経路その他必要な事項を記載した書面を関係消防機関に送付するとともに、当該書面の写しを携帯し、当該書面に記載された内容に従うこと。ただし、災害その他やむを得ない理由がある場合には、当該記載された内容に従わないことができる。

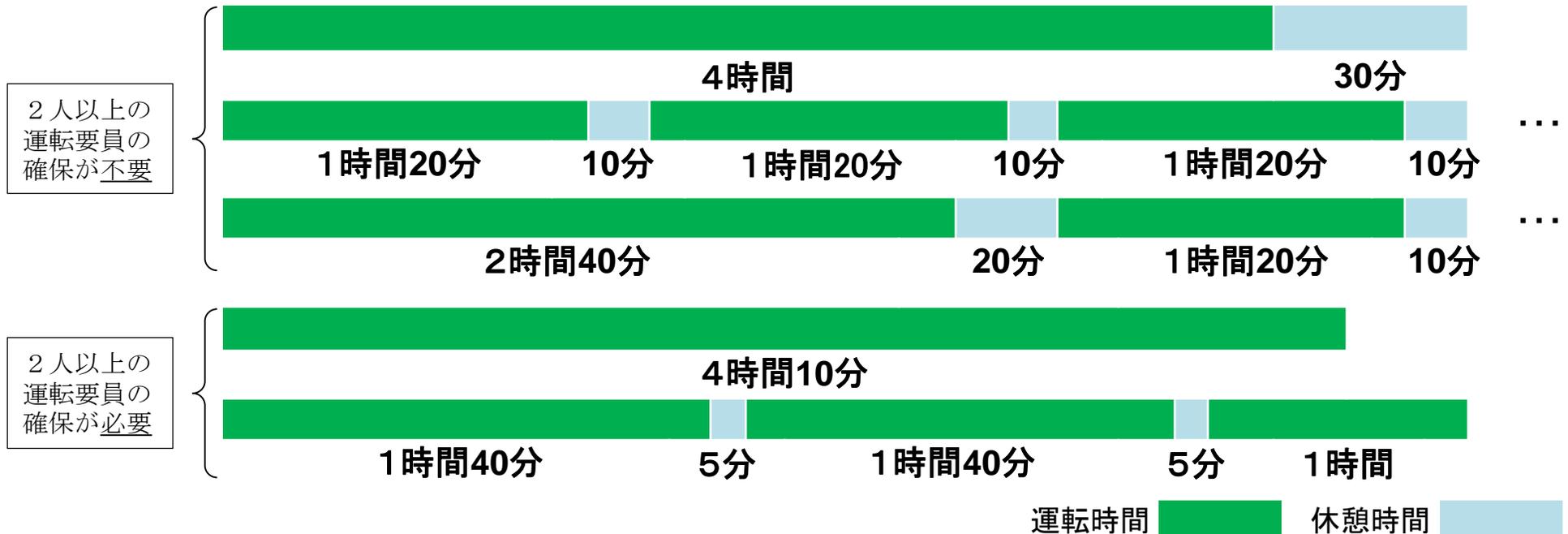


2人以上の運転要員の確保要件

危険物の規制に関する規則第47条の2(運転要員の確保)

次のいずれかの移送の場合、2人以上の運転要員の確保を要する。

- ① 一の運転要員による連続運転時間(1回がおおむね連続10分以上で、かつ、合計が30分以上の運転の中断をすることなく連続して運転する時間をいう。)が、4時間を超える移送
- ② 一の運転要員による運転時間が、1日当たり9時間を超える移送



* 運転要員が1人の場合であれば、運転開始後4時間以内又は運転開始から4時間後に合計30分以上の休憩等を確保することにより、運転を中断しなければならない。また、「おおむね連続10分以上」とは、運転の中断は原則10分以上とする趣旨である。



ご清聴ありがとうございました