危険物等の指定の見直しについて

自治省消防庁危険物規制課長
次郎丸　誠　男

1．はじめに

消防法の危険物，準危険物及び特殊可燃物の指定に関するこれまでの経過をみると，まず危険物については，昭和23年の消防法制定時において市町村条例に基づく危険物規制が行われたことにはじまり，昭和25年に消防法別表の改正が行われ指定数量に関する概念も取り入れられた。その後，昭和34年に危険物規制が機関委任事務として全国統一した技術基準の基に行われることになり，さらに石油化学工業の発展を背景に，昭和46年に第4類危険物を中心とした危険物の指定の見直しが行われ今日に至っている。

また，準危険物及び特殊可燃物については，当時の流通実態における火災危険を排除する観点から，昭和35年に消防法で指定され，主に市町村火災予防条例で規制されることになり今日に至っている。

しかしながら，技術革新等により新たに合成されたり，あるいは工業的に生産され流通する化学物質等の実態は変遷しており，危険物及び準危険物の品目指定についても統一性に欠ける面があったり，混合状態の物品が危険物に該当するかどうかの判定基準が明確でないなど，危険物等の規制の根幹となるこれら物品の指定も流通実態にそぐわない面も見受けられる。特に新たに合成された化合物や化学製品として流通する化合物や混合物について，これらが危険物等に該当するかどうかについて個々のケースごとに判定するという従来の運用の方式は，個々の化学物質ごとに指定する国連勧告の方式と同様に限界があり情報化された社会においては，より合理的な危険物等の指定の方法を検討することは国際的にも要請されているところである。

こうした現状において，昭和58年3月には第2次臨時行政調査会において「消防法令で指定されている危険物，準危険物及び特殊可燃物については，指定品目の見直しを行う」との答申がなされていること等から，昭和58年9月に，消防庁に学識経験者で構成する危険物委員会（委員長秋田一雄東大名誉教授）を設置し，種々検討の結果昭和62年10月「危険物，準危険物及び特殊可燃物の見直しに関する報告書」がまとめられたところである。危険物委員会の危険物等の見直しに関する検討概要は次のとおりである。

（注）消防庁ではこの報告を受け，危険物等の範囲に関する見直しを含めた消防法の一部を改正する法案を今国会（第112通常国会）に提出したところである。

2．危険物に関する事項

消防法令上の危険物は，発火性又は引火性を有する物品で消防法別表に掲げるものとされているが，当該別表においては総称で掲げ

られているものと個々の物品名で掲げられているものとがある。総称で掲げられているものの中には，さまざまな物品が含まれており，それぞれの物品の危険性に差があるにもかかわらず，画一的に同一の規制を受ける実態にある。また，個々の物品についてみても危険性を低減する等の目的で他の物質を混合している混合物についても，その危険性に対応した判定基準が明確にされておらず，危険物に該当するかどうかの範囲が明確でないこと，国際的にも危険物品の国際間の輸送に関する国連勧告において，危険物品をそれぞれ危険性に応じて区分していること，総称的に掲げられている物品及び混合状態の物品について，危険物に該当するかどうかの判定とその危険性の程度を明確にする必要があること等を考慮し，各類の危険物の定義を明確にする（第1表参照）とともに，試験による危険物の判定の方法（第2表参照）を導入することとする。

これにより，判定基準が合理化されるとともに明確になるほか，危険物という物品がどのような危険性を有するものであるのか，危険物に該当しない物品を製造するにはどのような技術改良をすれば良いかといった指標が明確になる。

なお，参考までに各類の国連勧告における分類との対応を第3表に示す。

第1表　各種危険物の定義

危険物の類別	定　　義
第1類の危険物	酸化性固体
第2類の危険物	可燃性固体
第3類の危険物	自然発火性物質及び禁水性物質
第4類の危険物	引火性液体
第5類の危険物	自己反応性物質
第6類の危険物	酸化性液体

第2表　危険物の判定方法

危険物の類別	判　定　方　法
第1類	酸化力の潜在的な危険性及び衝撃に対する敏感性を判断するための試験により，危険物であるか否かを判定するものとすること。
第2類	原則として，火災による着火の危険性及び引火の危険性を判断するための試験により，危険物であるか否かを判定するものとすること。
第3類	原則として，空気中での発火の危険性及び水と接触して発火し，又は可燃性ガスを発生する危険性を判断するための試験により，危険物であるか否かを判定するものとすること。
第4類	原則として，引火の危険性を判断するための試験により，危険物であるか否かを判定するものとすること。
第5類	原則として，爆発の危険性及び加熱分解の激しさを判断するための試験により，危険物であるか否かを判定するものとすること。
第6類	酸化力の潜在的な危険性を判断するための試験により，危険物であるか否かを判定するものとすること。

3．指定数量に関する事項

2.で述べたように危険物の指定方法に試験方法が導入されたことに伴い，危険性の程度に応じ，試験により各類の危険物を数ランクに区分する。各類ごとの最も危険性の高いランクの危険物の指定数量については，火源の存在なしにそれ自体のみで火災危険性を有するもの（第3類危険物及び第5類危険物）を最も危険性の高いグループと考え10kg程度とし，常温で容易に着火し得るもの（第2類危険物のうち易着火性のもの並び第4類危険物のうち特殊引火物及び第1石油類）及び衝撃エネルギー等により容易に分解し得るもの（第1類危険物）がこれに続くグループと考え50～100kg程度とし，第6類のの危険物につ

第３表　消防法による分類と国連勧告による分類の対応

国連勧告による分類 ／ 消防法による分類	クラス１ 爆発性物質	クラス３ 引火性液体	クラス4.1 可燃性固体	クラス4.2 自然発火性物質	クラス4.3 水と接して発火し，又は可燃性ガスを発生する物質	クラス5.1 酸化性物質	クラス5.2 有機過酸化物
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						○	

注）○印は，消防法の各類の定義による分類におおむね対応すると考えられる国連勧告の分類を示す。

いては第１類危険物の危険性と比較して定めることとする（第４表参照）。

なお，指定数量については，流通実態・事故例等を勘案し，必要に応じて見直しができる法体系にする必要がある。

４．準危険物及び特殊可燃物に関する事項

準危険物は，危険物に準ずるものとして消防法令で指定をし，各市町村火災予防条例で貯蔵又は取扱いの基準を定めることとされている。特殊可燃物は，危険物及び準危険物とは別に従来から一定量以上集積された可燃物の火災発生時における消防活動上の適切な対応を図る観点から指定され，準危険物と同様に各市町村火災予防条例で貯蔵又は取扱いの基準を定めることとされている。

しかし，今回の危険物の範囲の見直しに伴い，現行の準危険物のうち危険性の高いものは危険物となり（第４表参照），準危険物の対象物品が限定されること，また，準危険物と同様に各類にわたって試験方法を導入することは困難であること等により，準危険物については現行の特殊可燃物と統合し，新たに指定可燃物として規制を行う。

第４表　危険物の品名及び指定数量の現行と報告書案との比較表

類別	現行の品名と指定数量		報告書案の品名と指定数量	
1類	塩素酸塩類	50kg	塩素酸塩類 過塩素酸塩類 無機過酸化物	50kg
	過塩素酸塩類	50kg		
	過酸化物	50kg		
	硝酸塩類	1,000kg	亜塩素酸塩類（←準１）	50kg
	過マンガン酸塩類	1,000kg	臭素酸塩類（←準１）	300kg
			硝酸塩類	1,000kg
			ヨウ素酸塩類（←準１） 過マンガン酸塩類 ニクロム酸塩類（←準１） これらを含有するものその他のもの	
2類	黄りん	20kg	硫化リン	100kg
	硫化りん	50kg	赤リン	100kg
	赤りん	50kg	硫黄	100kg
	硫黄	100kg	鉄粉	500kg
	金属粉Ａ	500kg	金属粉	100 or 500kg
	金属粉Ｂ	1,000kg	マグネシウム	100 or 500kg
			これらを含有するもの	100 or 500kg
			引火性固体（←準４）	1,000kg
3類	金属「カリウム」	5kg	カリウム	10kg
	金属「ナトリウム」	5kg	ナトリウム	10kg
	炭化カルシウム	300kg	アルキルアルミニウム（←危４）	10kg
	りん化石灰	300kg	アルキルリチウム（←危４）	10kg
	生石灰	500kg	黄リン（←危２）	20kg
			アルカリ金属及びアルカリ土類金属 有機金属化合物 金属の水素化物（←準３）	10kg
			アルカリ金属・アルカリ土類金属のリン化物	50kg
			カルシウム及びアルミニウムの炭化物 これらを含有するものその他のもの	300kg
			生石灰　――→　非危険物	
4類	特殊引火物	50ℓ	特殊引火物	50ℓ
	第一石油類	100ℓ	第一石油類	200ℓ
	さく酸エステル類	200ℓ	アルコール類	400ℓ
	ぎ酸エステル類	200ℓ	第二石油類	1,000ℓ
	メチルエチルケトン	200ℓ	第三石油類	2,000ℓ
	アルコール類	200ℓ	第四石油類	6,000ℓ
	ピリジン	200ℓ	動植物油類	10,000ℓ
	クロールベンゾール	300ℓ		
	第二石油類	500ℓ	上記のうち水溶性のもの	上記の量の２倍の量
	第三石油類	2,000ℓ		
	第四石油類	3,000ℓ	塗料類等可燃性液体の混合物　――→　非危険物	
	動植物油類	3,000ℓ	（可燃性液体量　40％以下 引火点　40℃以上 燃焼点　60℃以上）	
5類	硝酸エステル類	10kg	有機過酸化物（←危１） 硝酸エステル類 ニトロ化合物	10kg
	セルロイド類	150kg	ニトロソ化合物（←準５）	100kg
	ニトロ化合物	200kg	アゾ化合物 ジアゾ化合物 ヒドラジン誘導体 これらを含有するものその他のもの	
6類	発煙硝酸	80kg	過塩素酸（←準６）	300kg
	発煙硫酸	80kg	過酸化水素（←危１）	300kg
	クロールスルフォン酸	80kg	これらを含有するものその他のもの	300kg
	無水硫酸	80kg		
	濃硝酸	200kg	濃硫酸 発煙硫酸 クロールスルフォン酸　――→非危険物	
	濃硫酸	200kg		
	無水クロム酸	200kg		

※危は危険物の，準は準危険物の略である。