

# 福島県化学物質適正管理指針に基づく化学物質 使用量等調査結果について

平成21年3月  
福島県水・大気環境課

## 1 調査の目的

本県では、「福島県生活環境の保全等に関する条例」第7条に基づき、人の健康又は生活環境に影響を生じおそれのある化学物質について、事業者自らが適正な管理を行い、環境への排出を抑制し、もって化学物質が環境汚染を経由して人等への有害な影響を及ぼすおそれ、すなわち「環境リスク」を総体として低減させることを目的として、「福島県化学物質適正管理指針」(以下「指針」という。)を定め、平成10年9月から施行している(平成13年3月一部改正)。

この指針を円滑に運用するために、「福島県化学物質適正管理指針実施要領」を定め、この実施要領に基づき化学物質の使用量等について調査を実施したものである。

## 2 調査の概要

### (1) 実施時期

平成18年度(平成18年4月～平成19年3月)における使用量等の実績に係る調査を平成19年度に実施した。

### (2) 調査対象事業所

県内の工場・事業場に対して調査を実施し、化学物質の取扱いのあった552事業所について調査結果をとりまとめた。

地域(地方振興局名)	事業所数
県北地域(県北地方振興局)	138
県中地域(県中地方振興局)	146
県南地域(県南地方振興局)	26
会津地域(会津地方振興局)	65
南会津地域(南会津地方振興局)	11
相双地域(相双地方振興局)	62
いわき地域(いわき地方振興局)	104
合 計	552

### (3) 対象化学物質

PRTR法に規定する第1種指定化学物質354物質及び福島県化学物質適正管理指針に定める管理化学物質100物質、計454物質とした。

### (4) 調査内容

化学物質ごとの使用量 (対象期間：平成18年4月～平成19年3月)

化学物質ごとの製造量 (対象期間：平成18年4月～平成19年3月)

化学物質ごとの保管量 (対象時期：平成19年3月31日時点)

## 3 調査結果

### (1) 化学物質の取扱い状況

指針対象である総物質数454のうち284物質が取り扱われていた。

取り扱われている277物質の内訳は、PRTR法に規定する「第1種指定化学物質」が213物質であり、指針に定める「管理化学物質」が71物質であった。

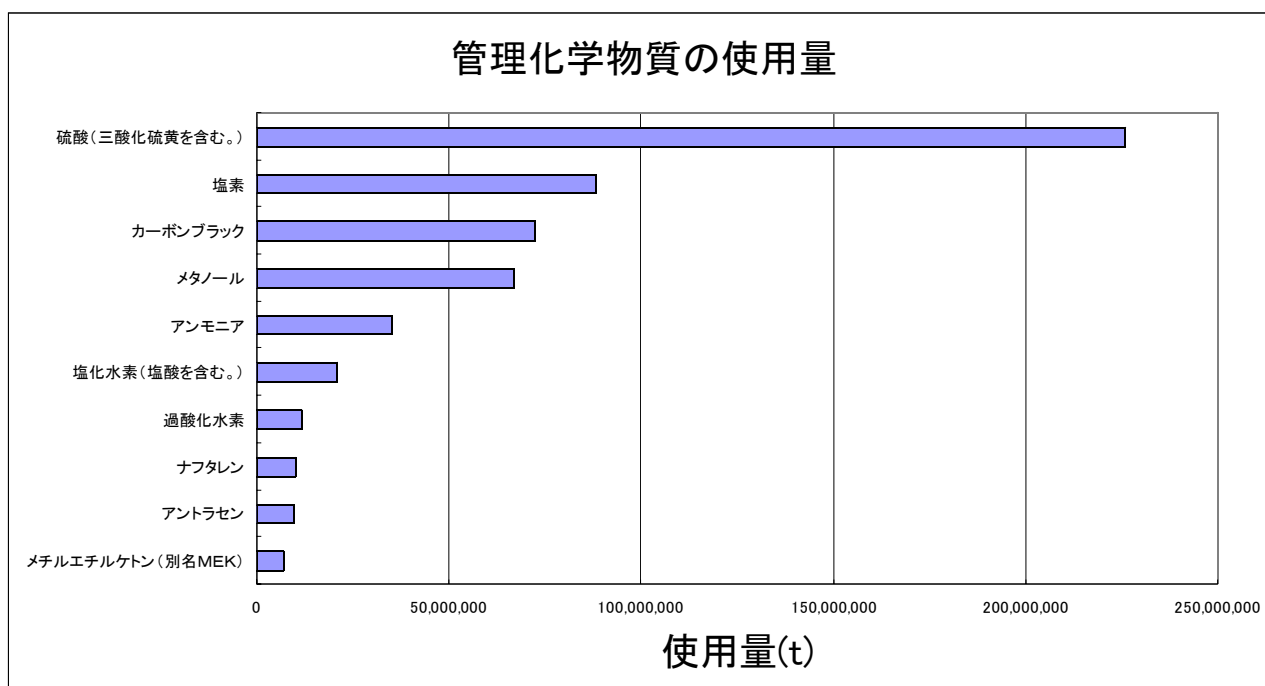
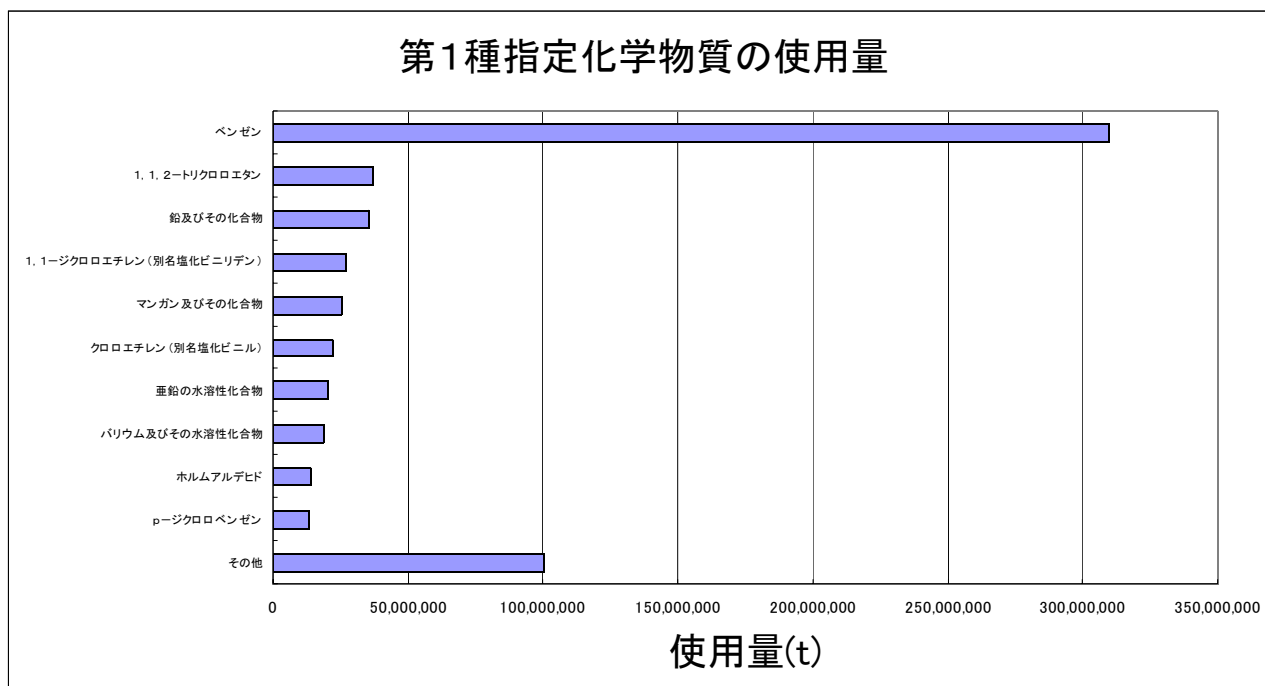
### (2) 使用量

化学物質の使用量の合計は、1,223,182tであった。

( 第1種指定化学物質：622,595t(50.9%)  
管理化学物質：600,587t(49.1%) )

使用量の多い化学物質は、「第1種指定化学物質」では、ベンゼン、1,1,2-トリク

ロロエタン、鉛及びその化合物の順であり、「管理化学物質」においては硫酸（三酸化硫黄を含む）、塩素、カーボンブラックの順であった。  
 使用量の多い化学物質（上位10物質）のグラフを次に示す。



### (3) 製造量

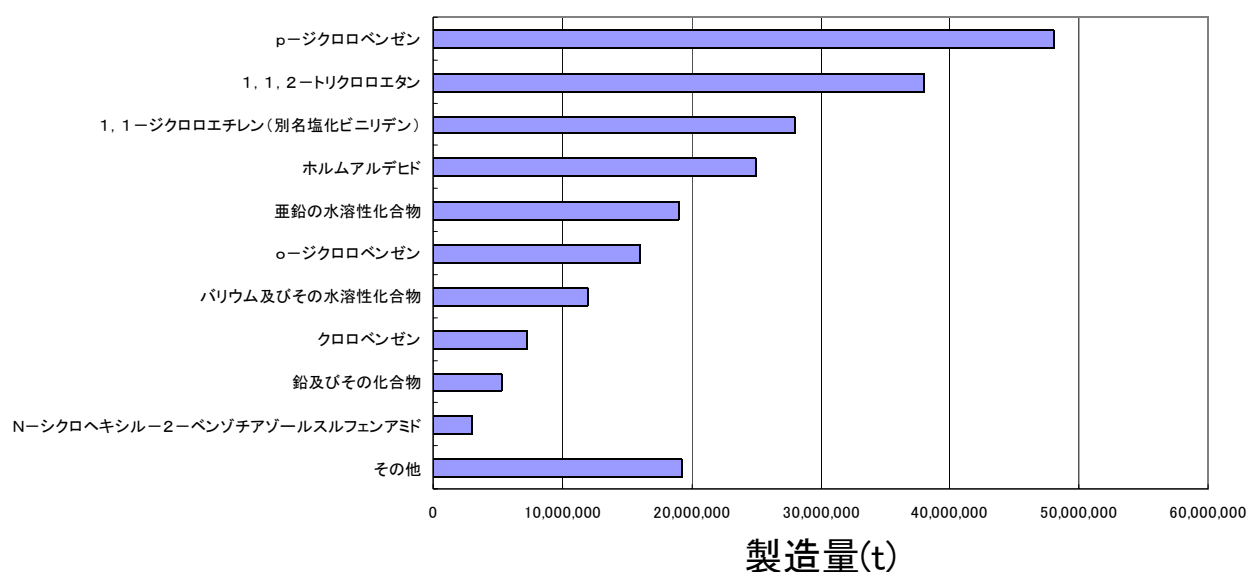
化学物質の製造量の合計は、848,658tであった。

( 第1種指定化学物質：220,918t(26.0%)  
 管理化学物質：627,741t(74.0%) )

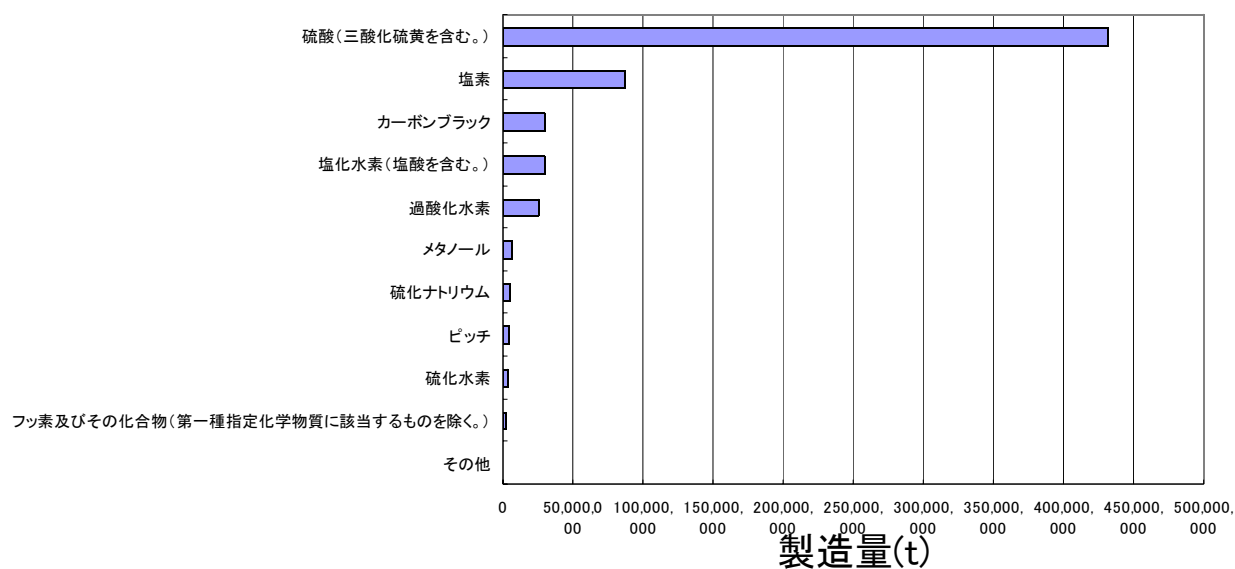
製造量の多い化学物質は、「第1種指定化学物質」では、p-ジクロロベンゼン、1,1,2-トリクロロエタン、1,1-ジクロロエチレンの順であり、「管理化学物質」においては、硫酸（三酸化硫黄を含む）、塩素、塩化水素(塩酸を含む)の順であった。

製造量の多い化学物質（上位10物質）のグラフを次に示す。

## 第1種指定化学物質の製造量



## 管理化学物質の製造量



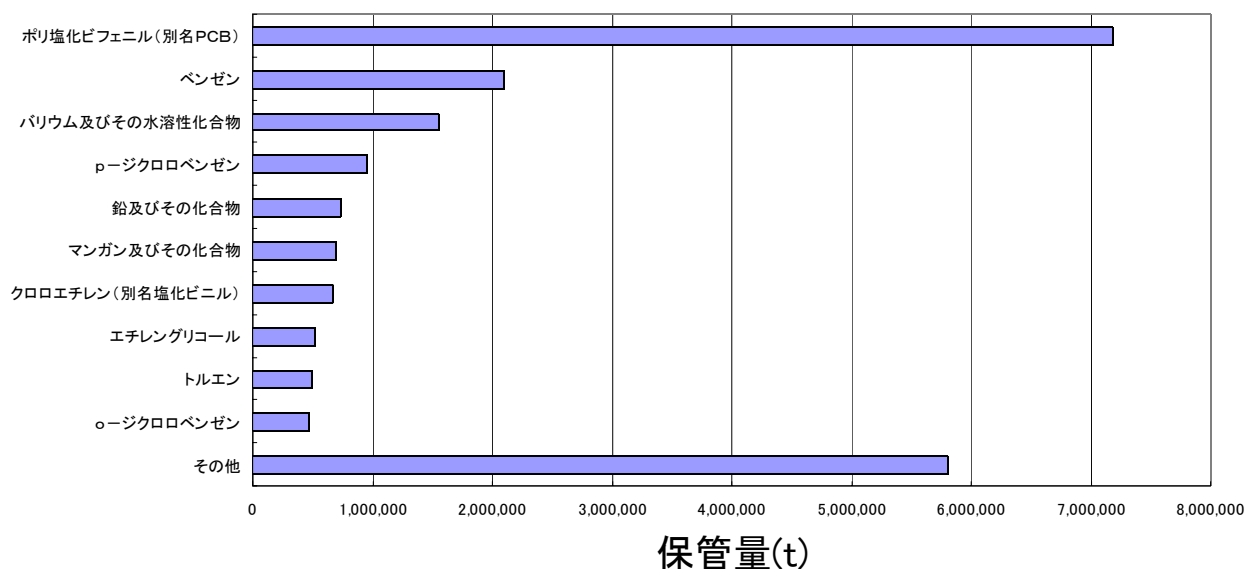
### (4) 保管量

化学物質の保管量の合計は、48,528tであった。

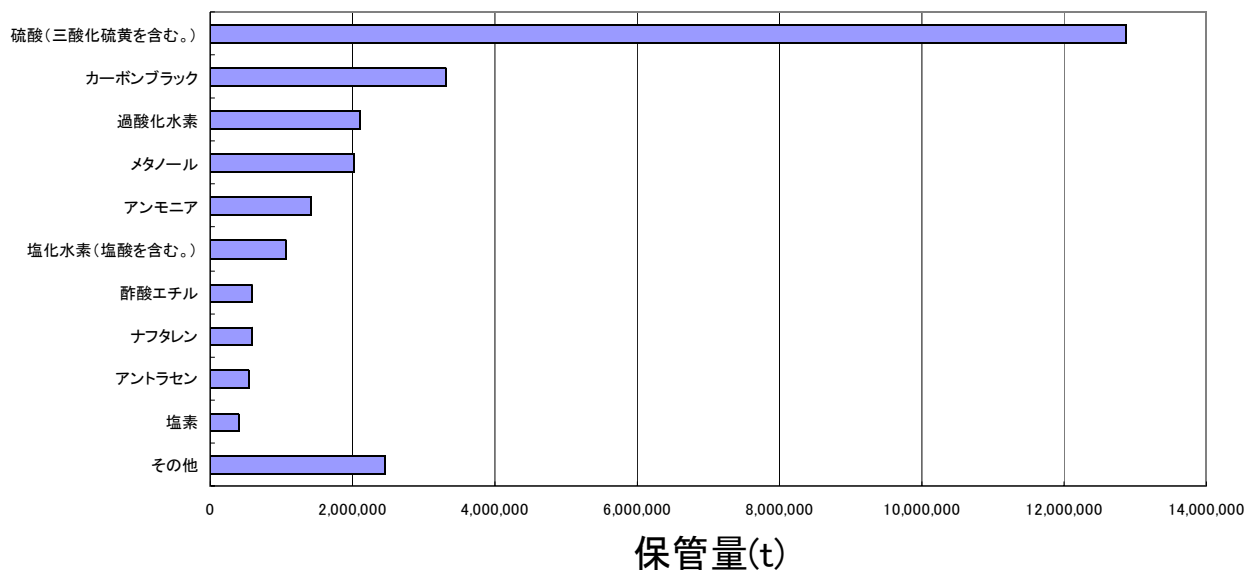
( 第1種指定化学物質 : 21,168t(43.6%)  
管理化学物質 : 27,359t(56.4%) )

保管量の多い化学物質は、「第1種指定化学物質」では、ポリ塩化ビフェニル(PCB)、ベンゼン、バリウム及びその水溶性化合物の順であり、「管理化学物質」においては硫酸(三酸化硫黄を含む)、カーボンブラック、過酸化水素の順であった。保管量の多い化学物質(上位10物質)のグラフを次に示す。

## 第1種指定化学物質の保管量



## 管理化学物質の保管量



### (5) 業種別

#### ア 使用量

業種別の使用量をみると、「第1種指定化学物質」では、化学工業、電気機械器具製造業、非鉄金属製造業の順に多く、「管理化学物質」においては、化学工業、ゴム製品製造業、電気機械器具製造業の順であり化学工業が全体の7割以上を占めている。

業種別の化学物質使用量(割合)のグラフを次に示す。

#### イ 製造量

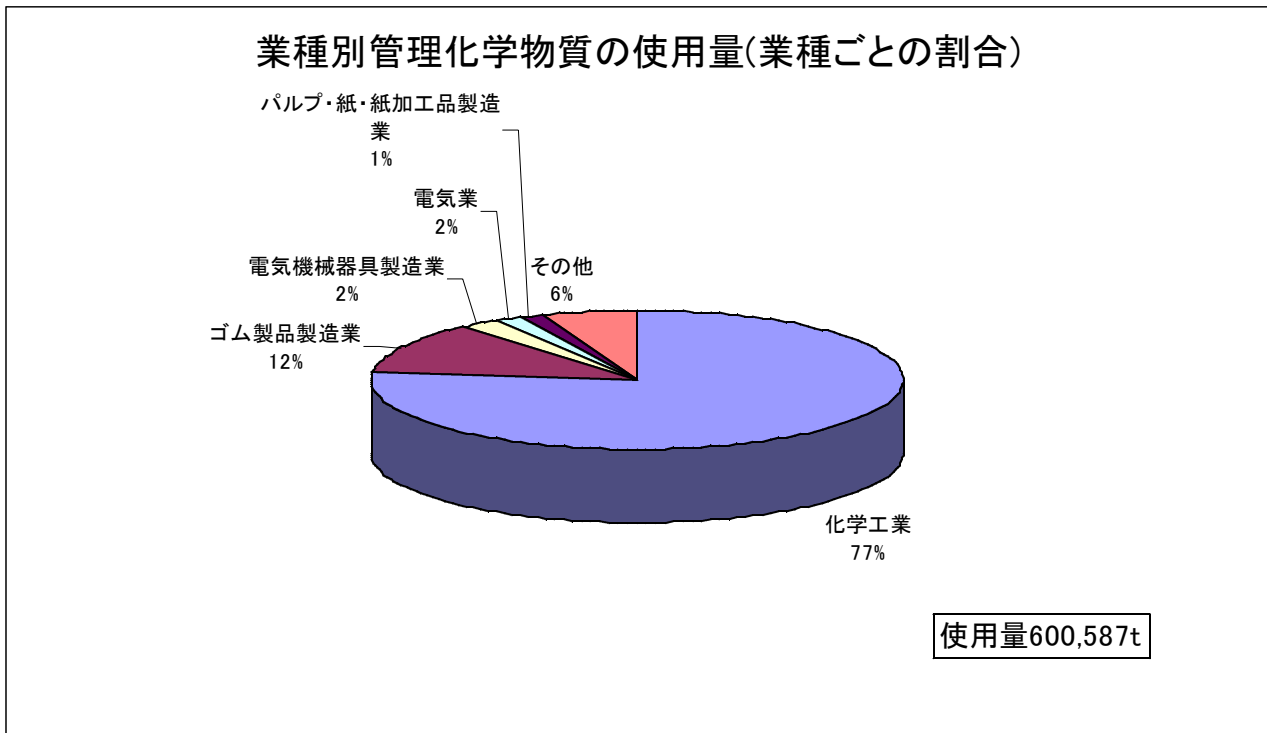
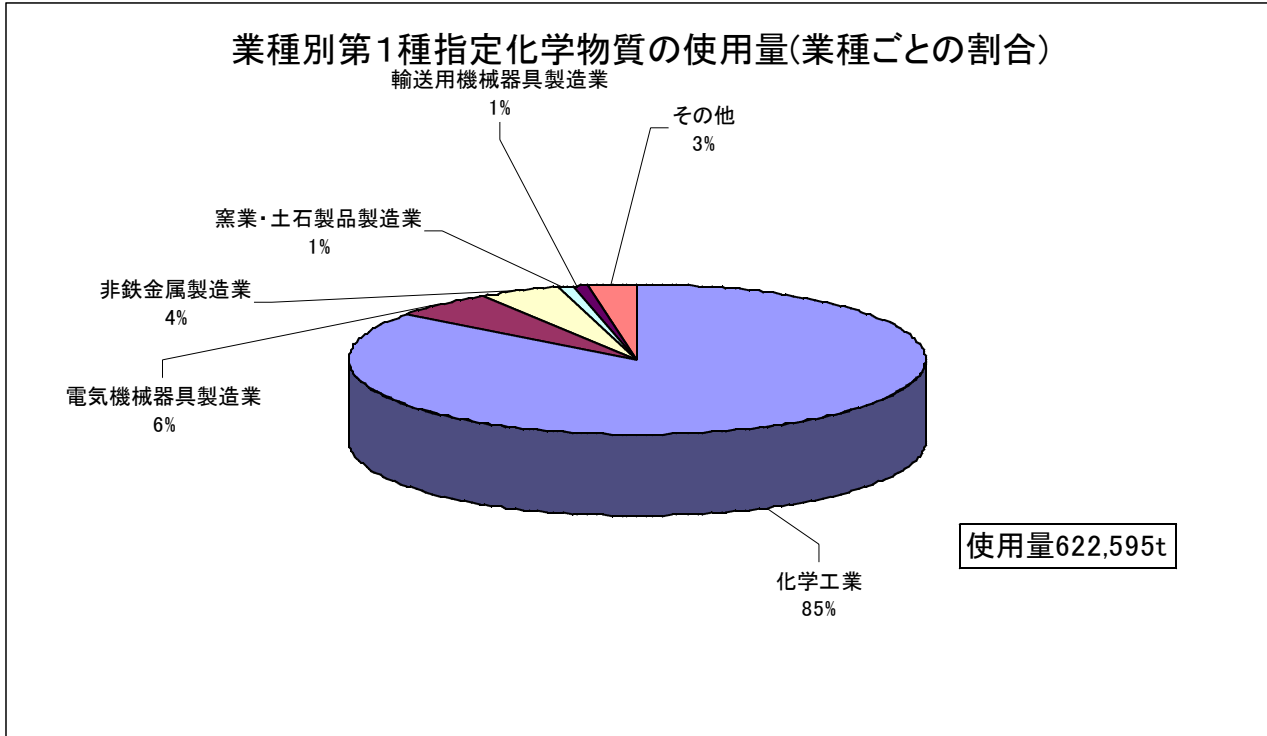
業種別の製造量をみると、「第1種指定化学物質」では、化学工業、非鉄金属製造業の順に多く、「管理化学物質」においては、非鉄金属製造業、化学工業、その他の製造業の順であった。

業種別の化学物質製造量(割合)のグラフを示す。

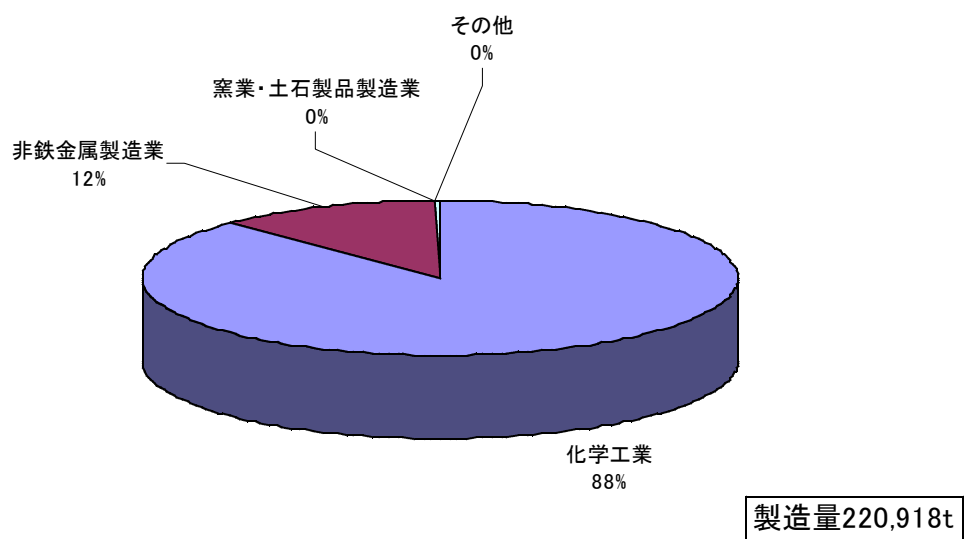
ウ 保管量

業種別の保管量をみると、「第1種指定化学物質」では、化学工業、非鉄金属製造業、電気機械器具製造業の順に多く、「管理化学物質」においては、化学工業、非鉄金属製造業、ゴム製品製造業の順であった。

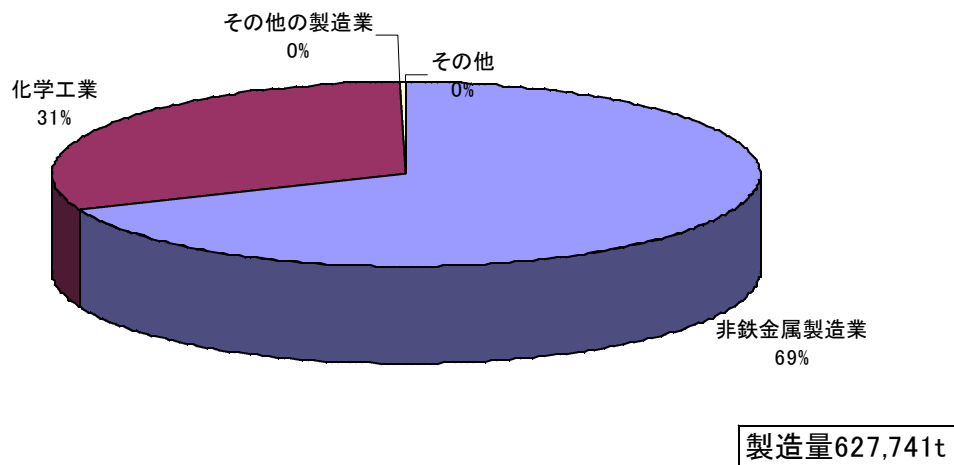
業種別の化学物質製造量(割合)のグラフを示す。



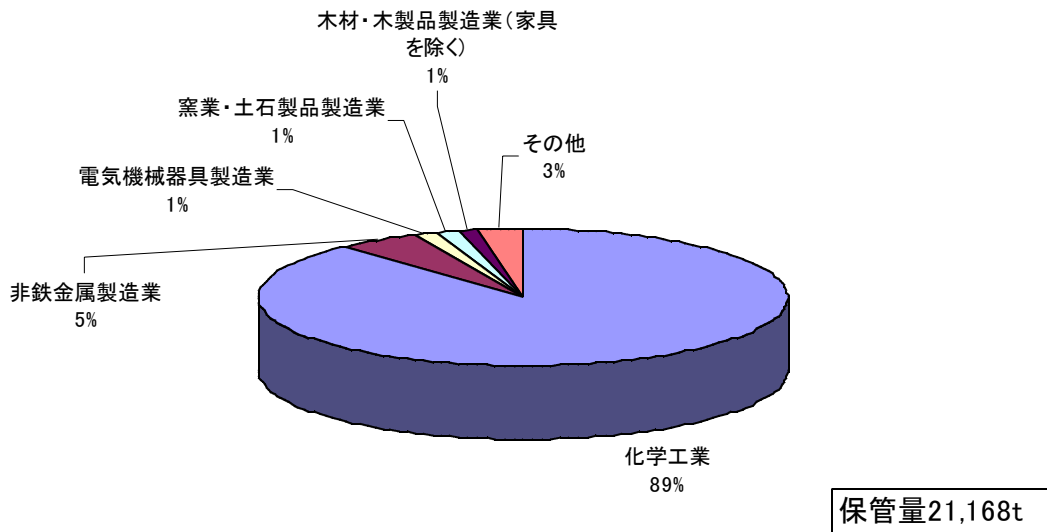
### 業種別第1種指定化学物質の製造量(業種ごとの割合)



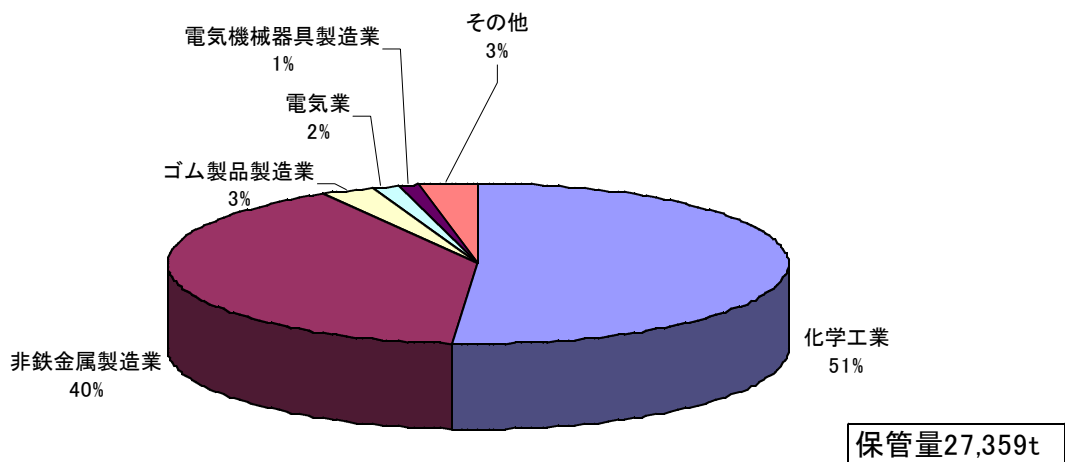
### 業種別管理化学物質の製造量(業種ごとの割合)



### 業種別第1種指定化学物質の保管量(業種ごとの割合)



### 業種別管理化学物質の保管量(業種ごとの割合)



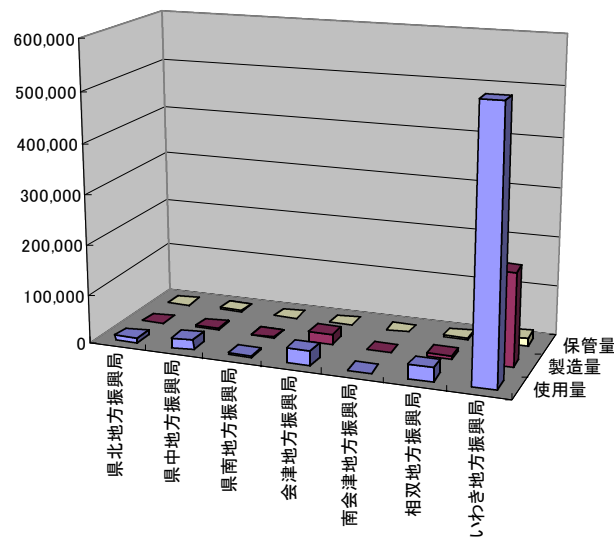
#### (6) 地域別使用量等

地域別に化学物質の使用量等を見ると、使用量、製造量、保管量ともいわき地域が非常に多く、いずれの量とも県全体の75%以上を占めていた。

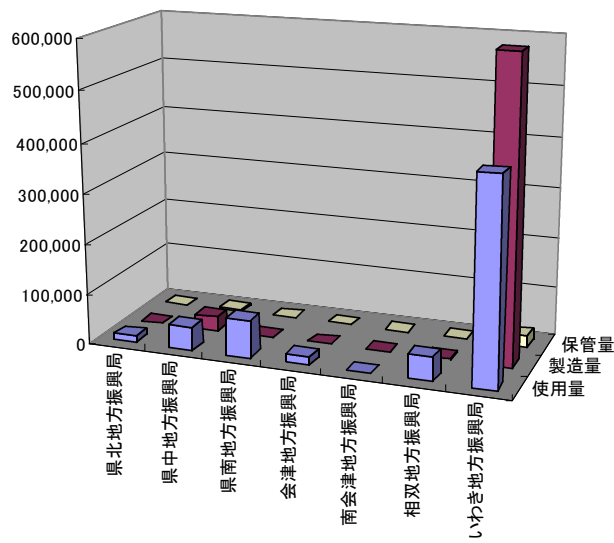
また、南会津地域については、対象化学物質のうち「第1種指定化学物質」及び「管理化学物質」とも製造量はなかった。

各地域ごとの化学物質使用量等を以下に示す。

### 地域別使用量等(第1種指定化学物質)



### 地域別使用量等(管理化学物質)



振興局	物質区分	使用量	製造量	保管量
県北地方振興局	一種指定化学物質	9,135	53	343
	管理化学物質	13,414	0	497
	小計	22,549	53	840
県中地方振興局	一種指定化学物質	20,383	4,283	2,185
	管理化学物質	45,772	28,180	3,124
	小計	66,155	32,463	5,309
県南地方振興局	一種指定化学物質	4,149	195	33
	管理化学物質	73,273	518	607
	小計	77,422	713	639
会津地方振興局	一種指定化学物質	27,935	20,787	365
	管理化学物質	16,525	350	394
	小計	44,460	21,137	759
南会津地方振興局	一種指定化学物質	189	0	17
	管理化学物質	9	0	0
	小計	198	0	17
相双地方振興局	一種指定化学物質	27,777	8,222	1,933
	管理化学物質	48,217	910	1,334
	小計	75,994	9,132	3,268
いわき地方振興局	一種指定化学物質	533,027	187,378	16,292
	管理化学物質	403,376	597,783	21,404
	小計	936,403	785,161	37,696
合計	一種指定化学物質	622,595	220,918	21,168
	管理化学物質	600,587	627,741	27,359
	合計	1,223,182	848,658	48,528

(t)

#### 4 まとめ

- (1) 化学物質の使用量は、1,223,182tであり、このうち、「第1種指定化学物質」は、622,596tであり、「管理化学物質」は、600,587tであった。
- (2) 化学物質の製造量は、848,658tであり、このうち、「第1種指定化学物質」は、220,918tであり、「管理化学物質」は、627,741tであった。
- (3) 化学物質の保管量は、48,528tであり、このうち「第1種指定化学物質」は、21,168tであり、「管理化学物質」は、27,359tであった。
- (4) 対象物質の454物質中、284物質が県内の各事業場・工場等で取り扱われており、これらのうち213物質がPRTR法対象の「第1種指定化学物質」であり、71物質が「管理化学物質」であった。
- (5) 業種別にみると「第1種指定化学物質」では、使用量、製造量、保管量とも化学工業が最も多かったが、「管理化学物質」の製造量では、非鉄金属製造業が最も多かった。
- (6) 地域別では、いわき地域が使用量、製造量、保管量とも最も多かった。