

参考文献

- 1) (財) 日本中毒情報センター：1997年受信報告. 中毒研究 1998；11：159-178.
- 2) (財) 日本中毒情報センター：1998年受信報告. 中毒研究 1999；12：187-207.
- 3) (財) 日本中毒情報センター：1999年受信報告. 中毒研究 2000；13：201-220.
- 4) (財) 日本中毒情報センター：2000年受信報告. 中毒研究 2001；14：145-164.
- 5) (財) 日本中毒情報センター：2001年受信報告. 中毒研究 2002；15：195-225.
- 6) (財) 日本中毒情報センター：2002年受信報告. 中毒研究 2003；16：213-243.
- 7) (財) 日本中毒情報センター：2003年受信報告. 中毒研究 2004；17：173-203.
- 8) (財) 日本中毒情報センター：2004年受信報告. 中毒研究 2005；18：165-195.
- 9) (財) 日本中毒情報センター：2005年受信報告. 中毒研究 2006；19：173-203.
- 10) (財) 日本中毒情報センター：2006年受信報告. 中毒研究 2007；20：159-189.
- 11) 田村満代，後藤京子，遠藤容子，他：1998年中に発生した集団中毒事例と(財)日本中毒情報センターの活動成果. 中毒研究 1999；12：89-92.
- 12) 黒木由美子，遠藤容子，田村満代，他：集団中毒に対する日本中毒情報センターの対応現状と課題. 中毒研究 2000；13：321-327.
- 13) (財) 日本中毒情報センター：2001年集団中毒受信報告. 中毒研究 2002；15：399-414.
- 14) (財) 日本中毒情報センター：2002年集団中毒受信報告. 中毒研究 2003；16：495-522.
- 15) (財) 日本中毒情報センター：2003年～2005年に受信した集団中毒事件、職場における集団中毒事故. 中毒研究 2006；19：297-315.
- 16) 厚生労働省ホームページ
<http://www.mhlw.go.jp/>
- 17) 総務省消防庁ホームページ

<http://www.fdma.go.jp/>

- 18) 労働省労働基準局編：労働衛生のしおり 平成8年度版. 中央労働災害防止協会，1996.
- 19) 労働省労働基準局編：労働衛生のしおり 平成9年度版. 中央労働災害防止協会，1997.
- 20) 労働省労働基準局編：労働衛生のしおり 平成10年度版. 中央労働災害防止協会，1998.
- 21) 労働省労働基準局編：労働衛生のしおり 平成11年度版. 中央労働災害防止協会，1999.
- 22) 労働省労働基準局編：労働衛生のしおり 平成12年度版. 中央労働災害防止協会，2000.
- 23) 厚生労働省労働基準局編：労働衛生のしおり 平成13年度版. 中央労働災害防止協会，2001.
- 24) 厚生労働省労働基準局編：労働衛生のしおり 平成14年度版. 中央労働災害防止協会，2002.
- 25) 厚生労働省労働基準局編：労働衛生のしおり 平成15年度版. 中央労働災害防止協会，2003.
- 26) 厚生労働省労働基準局編：労働衛生のしおり 平成16年度版. 中央労働災害防止協会，2004.
- 27) 中央労働災害防止協会編：労働衛生のしおり 平成17年度版. 中央労働災害防止協会，2005.

F. 健康危機情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

中毒研究、投稿予定

2. 学会発表

GHSAG ケミカルワーキンググループ
会議、イギリス、2008.

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

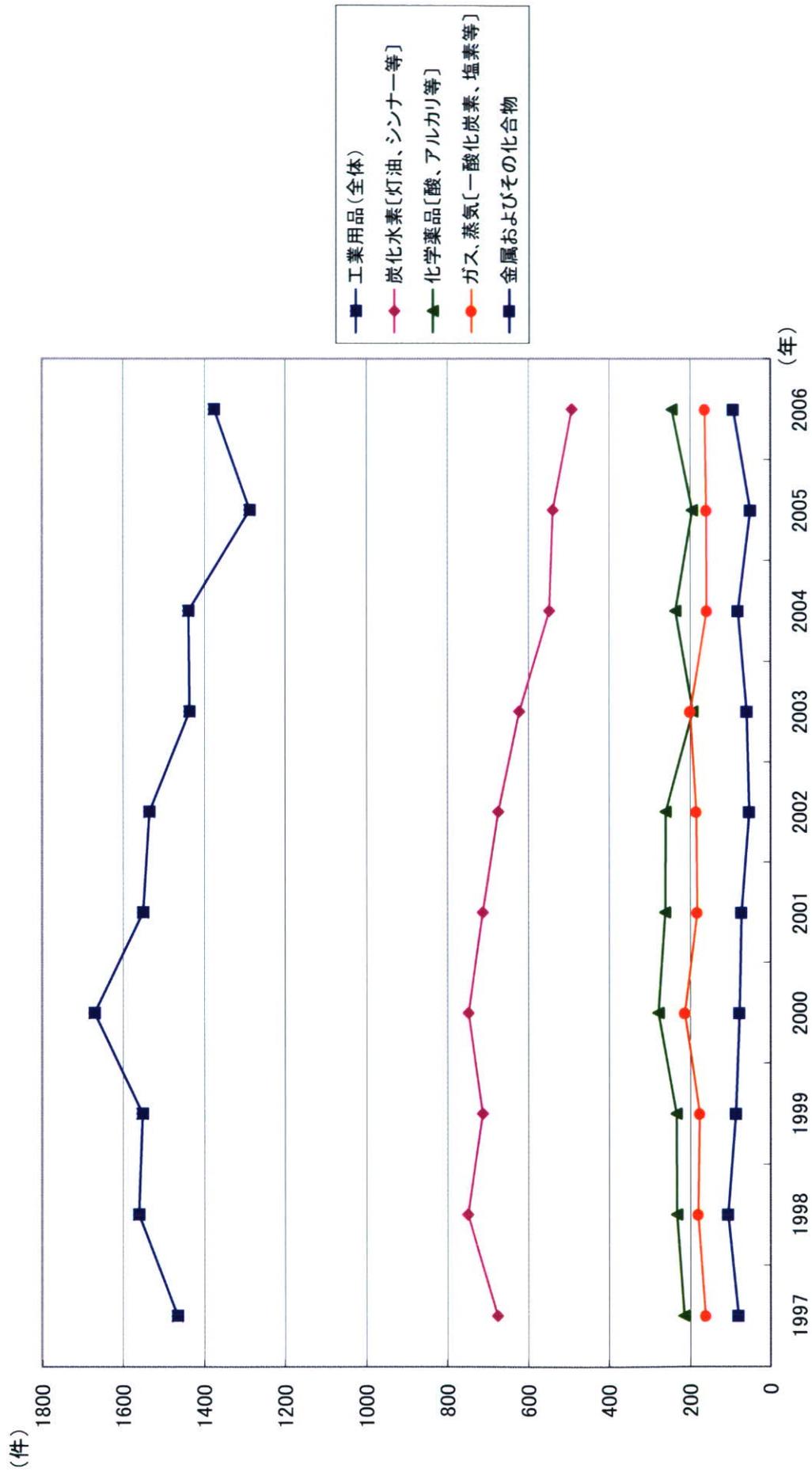


図1 JPIC 工業用品受信件数(1997~2006年)

表1 JPIC 工業用品分類別 受信件数と連絡者の内訳(2006年)

	一般市民		医療機関		その他	
	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)
炭化水素類	314 (64.0)	164 (33.4)	13 (2.6)			
化学薬品	57 (23.4)	159 (65.2)	28 (11.5)			
ガス・蒸気	79 (48.5)	78 (47.9)	6 (3.7)			
塗料, ワニス, ラッカー類	84 (64.6)	38 (29.2)	8 (6.2)			
金属	37 (40.7)	45 (49.5)	9 (9.9)			
木材用薬品	23 (44.2)	23 (44.2)	6 (11.5)			
建築材料	22 (48.9)	21 (46.7)	2 (4.4)			
自動車, 飛行機, 船用品	19 (54.3)	16 (45.7)	0 (0.0)			
写真用品	22 (81.5)	4 (14.8)	1 (3.7)			
アルコール類	5 (26.3)	13 (68.4)	1 (5.3)			
接着剤, 接着増強剤	5 (38.5)	7 (53.8)	1 (7.7)			
その他の工業用品	23 (34.8)	38 (57.6)	5 (7.6)			
工業用品(全体)	690 (50.1)	606 (44.0)	80 (5.8)			

表2 JPIC 工業用品分類別 受信件数と年齢層の内訳(2006年)

	5歳以下		6~19歳		20~64歳		65歳以上		不明	
	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)
炭化水素類	278 (56.6)	21 (4.3)	132 (26.9)	39 (7.9)	21 (4.3)					
化学薬品	23 (9.4)	41 (16.8)	130 (53.3)	13 (5.3)	37 (15.2)					
ガス・蒸気	37 (22.7)	14 (8.6)	79 (48.5)	10 (6.1)	23 (14.1)					
塗料, ワニス, ラッカー類	70 (53.8)	11 (8.5)	31 (23.8)	7 (5.4)	11 (8.5)					
金属	37 (40.7)	13 (14.3)	26 (28.6)	3 (3.3)	12 (13.2)					
木材用薬品	2 (3.8)	1 (1.9)	37 (71.2)	7 (13.5)	5 (9.6)					
建築材料	21 (46.7)	1 (2.2)	19 (42.2)	2 (4.4)	2 (4.4)					
自動車, 飛行機, 船用品	13 (37.1)	4 (11.4)	10 (28.6)	4 (11.4)	4 (11.4)					
写真用品	24 (88.9)	1 (3.7)	2 (7.4)	0 (0.0)	0 (0.0)					
アルコール類	3 (15.8)	0 (0.0)	13 (68.4)	1 (5.3)	2 (10.5)					
接着剤, 接着増強剤	2 (15.4)	0 (0.0)	7 (53.8)	2 (15.4)	2 (15.4)					
その他の工業用品	11 (16.7)	4 (6.1)	36 (54.5)	7 (10.6)	8 (12.1)					
工業用品(全体)	521 (37.9)	111 (8.1)	522 (37.9)	95 (6.9)	127 (9.2)					

表3 JPIC 工業用品分類別 受信件数と発生状況の内訳(2006年)

	不慮 誤飲・誤食等		不慮 労災		不慮不明		自殺企図		その他の故意		故意		不明	
	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)
炭化水素類	406 (82.7)	39 (7.9)	9 (1.8)	21 (4.3)	2 (0.4)	4 (0.8)	10 (2.0)							
化学薬品	103 (42.2)	116 (47.5)	5 (2.0)	7 (2.9)	1 (0.4)	0 (0.0)	12 (4.9)							
ガス・蒸気	104 (63.8)	37 (22.7)	1 (0.6)	11 (6.7)	4 (2.5)	1 (0.6)	5 (3.1)							
塗料, ワニス, ラッカー類	109 (83.8)	16 (12.3)	3 (2.3)	1 (0.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.8)							
金属	55 (60.4)	23 (25.3)	2 (2.2)	2 (2.2)	3 (3.3)	1 (1.1)	5 (5.5)							
木材用薬品	21 (40.4)	27 (51.9)	3 (5.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.9)							
建築材料	30 (66.7)	14 (31.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.2)							
自動車, 飛行機, 船用品	30 (85.7)	1 (2.9)	1 (2.9)	2 (5.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.9)							
写真用品	25 (92.6)	2 (7.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)							
アルコール類	10 (52.6)	6 (31.6)	0 (0.0)	1 (5.3)	1 (5.3)	0 (0.0)	1 (5.3)							
接着剤, 接着増強剤	6 (46.2)	5 (38.5)	2 (15.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)							
その他の工業用品	39 (59.1)	22 (33.3)	0 (0.0)	3 (4.5)	1 (1.5)	0 (0.0)	1 (1.5)							
工業用品(全体)	938 (68.2)	308 (22.4)	26 (1.9)	48 (3.5)	12 (0.9)	6 (0.4)	38 (2.8)							

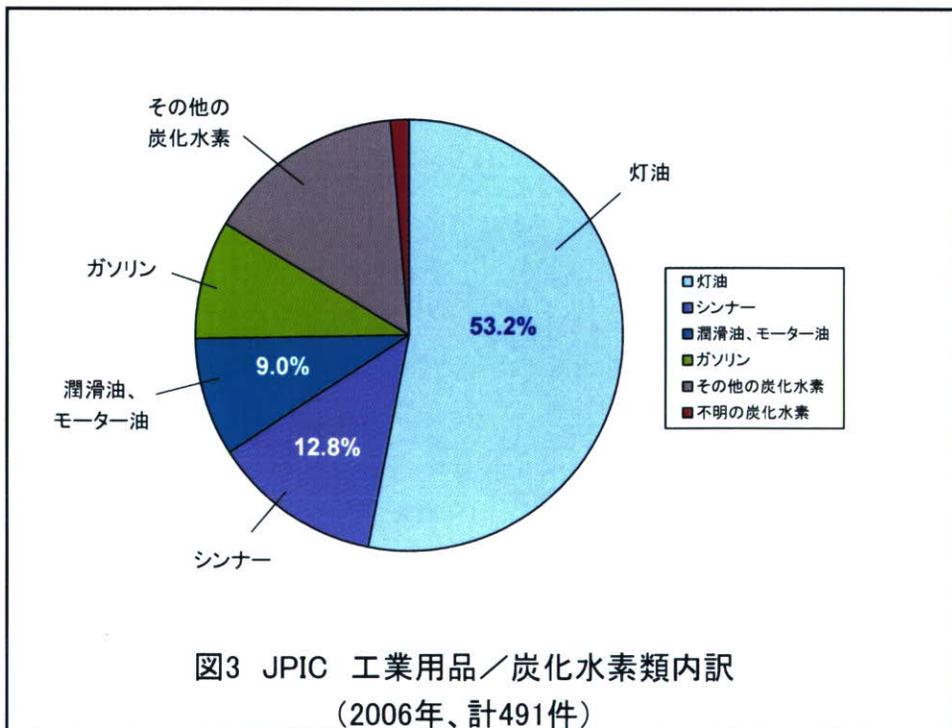
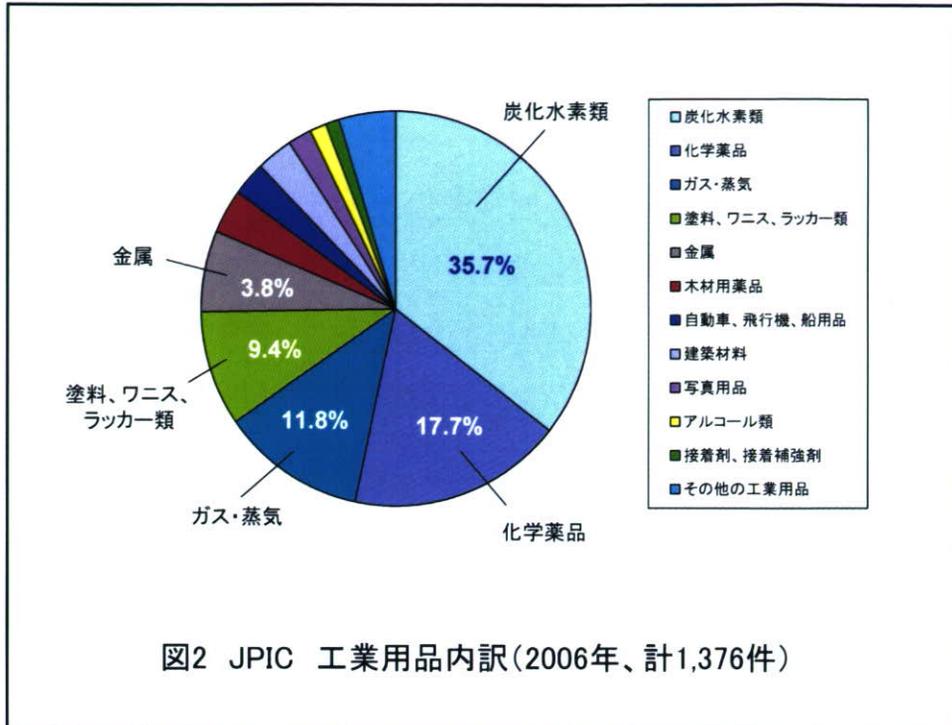
表4 JPIC 工業用品分類別 曝露から受信までの症状の有無(2006年)

	症状有り		症状無し		不明	
	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)
炭化水素類	186 (37.9)	292 (59.5)	13 (2.6)			
化学薬品	181 (74.2)	55 (22.5)	8 (3.3)			
ガス・蒸気	112 (68.7)	46 (28.2)	5 (3.1)			
塗料, ワニス, ラッカー類	46 (35.4)	78 (60.0)	6 (4.6)			
金属	38 (41.8)	48 (52.7)	5 (5.5)			
木材用薬品	48 (92.3)	3 (5.8)	1 (1.9)			
建築材料	21 (46.7)	23 (51.1)	1 (2.2)			
自動車, 飛行機, 船用品	17 (48.6)	17 (48.6)	1 (2.9)			
写真用品	2 (7.4)	25 (92.6)	0 (0.0)			
アルコール類	8 (42.1)	10 (52.6)	1 (5.3)			
接着剤, 接着増強剤	9 (69.2)	4 (30.8)	0 (0.0)			
その他の工業用品	52 (78.8)	13 (19.7)	1 (1.5)			
工業用品(全体)	720 (52.3)	614 (44.6)	42 (3.1)			

表5 JPIC 工業用品 品目別受信件数(2006年)

品目名	受信件数(件)
炭化水素類	491
灯油	260
シンナー	63
潤滑油、モーター油	44
ガソリン	43
その他の炭化水素	74
ハロゲン化炭化水素	25
着火液、揮発油	12
その他の炭化水素類	37
不明の炭化水素	7
化学薬品	244
酸	61
フッ化水素酸	25
塩酸	10
その他の酸	24
不明の酸	2
アルカリ	37
水酸化ナトリウム	31
その他のアルカリ	6
ホウ酸	16
シアン化物	8
ホルムアルデヒド	7
フェノール、クレオソート	6
塩化メチレン	5
アセトン	2
塩素酸塩	1
トルエンジイソシアネート	1
その他の化学薬品	99
不明の化学薬品	1
ガス・蒸気	163
一酸化炭素	32
プロパンガス	17
硫化水素	11
メタンガス	6
塩素	3
天然ガス	1
その他のガス	49
窒素性ガス	31
その他	18
不明のガス	44
塗料、ワニス、ラッカー類	130
油性塗料	17
ワニス、ラッカー類	16
水性塗料	9
さび止め塗料	8
塩化メチレン含有剥離剤	1
その他の剥離剤	1
その他の塗料、ワニス、ラッカー類	10
不明の塗料、ワニス、ラッカー類	68

品目名	受信件数(件)
金属	91
亜鉛フェューム熱	7
その他の金属フェューム熱	2
鉛	14
クロム	11
アルミニウム	9
銅	6
亜鉛	3
鉄	2
ヒ素	2
水銀	2
バリウム、バリウム塩	2
その他の金属	8
不明の金属	23
木材用薬品	52
防腐剤	24
その他の木材用薬品	28
建築材料	45
パテ	8
セメント、コンクリート	7
絶縁物	6
はんだ用フラックス	3
セメント急結剤	2
その他の建築材料	18
不明の建築材料	1
自動車、飛行機、船用品	35
バッテリー液	8
エチレングリコール含有自動車用品	6
メタノール含有自動車用品	5
その他の自動車、飛行機、船用品	16
写真用品	27
アルコール類	19
メタノール	15
その他のアルコール類	4
接着剤、接着増強剤	13
その他の工業用品	66
洗浄剤(工業用)	21
フェューム(ポリマーフェューム熱を含む)	7
樹脂硬化剤	5
染料	2
その他の工業用品	27
不明の工業用品	4
工業用品(計)	1,376



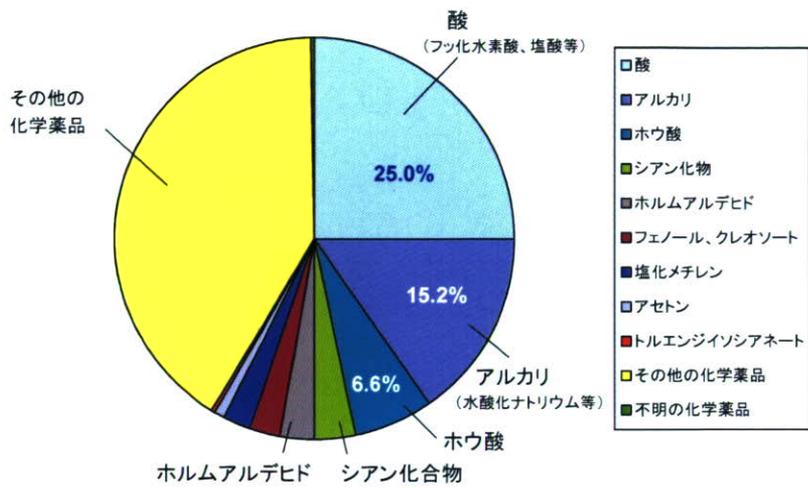


図4 JPIC 工業用品／化学薬品内訳
(2006年、計244件)

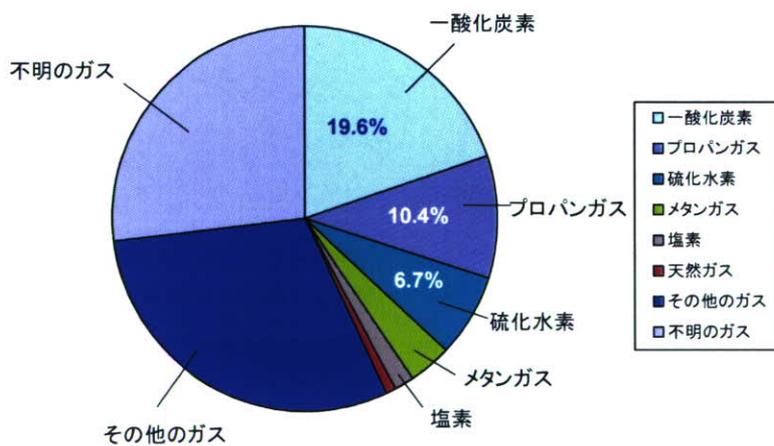


図5 JPIC 工業用品／ガス・蒸気内訳
(2006年、計163件)

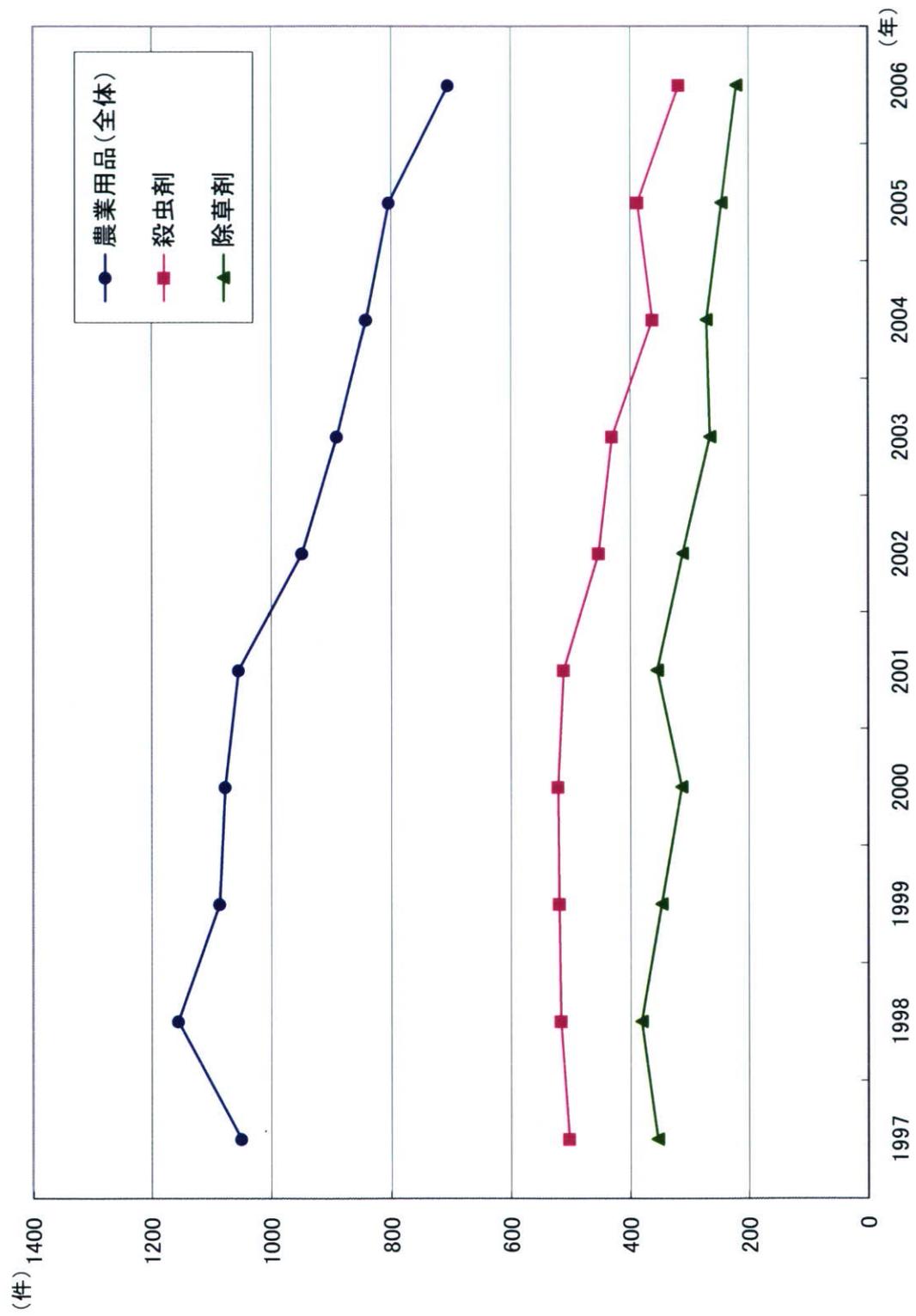


図6 JPIC 農業用品受信件数(1997~2006年)

表6 JPIC 農業用品分類別 受信件数と連絡者の内訳(2006年)

	一般市民		医療機関		その他	
	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)
殺虫剤	55 (17.3)	252 (79.2)	11 (3.5)			
除草剤	48 (21.7)	166 (75.1)	7 (3.2)			
殺菌剤	20 (22.7)	67 (76.1)	1 (1.1)			
殺虫・殺菌剤	11 (40.7)	15 (55.6)	1 (3.7)			
展着剤	1 (7.7)	12 (92.3)	0 (0.0)			
肥料類	3 (25.0)	9 (75.0)	0 (0.0)			
殺鼠剤	2 (16.7)	10 (83.3)	0 (0.0)			
土壌処理剤	0 (0.0)	3 (75.0)	1 (25.0)			
その他	6 (60.0)	4 (40.0)	0 (0.0)			
農業用品(全体)	146 (20.7)	538 (76.3)	21 (5.3)			

表7 JPIC 農業用品分類別 受信件数と年齢層の内訳(2006年)

	5歳以下		6～19歳		20～64歳		65歳以上		不明	
	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)
殺虫剤	28 (8.8)	6 (1.9)	166 (52.2)	90 (28.3)	28 (8.8)					
除草剤	21 (9.5)	5 (2.3)	108 (48.9)	63 (28.5)	24 (10.9)					
殺菌剤	7 (8.0)	3 (3.4)	38 (43.2)	35 (39.8)	5 (5.7)					
殺虫・殺菌剤	9 (33.3)	0 (0.0)	9 (33.3)	3 (11.1)	6 (22.2)					
展着剤	0 (0.0)	0 (0.0)	9 (69.2)	3 (23.1)	1 (7.7)					
肥料類	2 (16.7)	1 (8.3)	3 (25.0)	6 (50.0)	0 (0.0)					
殺鼠剤	4 (33.3)	0 (0.0)	3 (25.0)	4 (33.3)	1 (8.3)					
土壌処理剤	0 (0.0)	1 (25.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	1 (25.0)					
その他	6 (60.0)	0 (0.0)	2 (20.0)	0 (0.0)	2 (20.0)					
農業用品(全体)	77 (10.9)	16 (2.3)	340 (48.2)	204 (28.9)	68 (9.6)					

表8 JPIC 農業用品分類別 受信件数と発生状況の内訳(2006年)

	不慮 誤飲・誤食等		不慮 労災		不慮不明		自殺企図		その他の故意		故意 不明		不明	
	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)
殺虫剤	109 (34.3)	42 (13.2)	3 (0.9)	132 (41.5)	1 (0.3)	9 (2.8)	22 (6.9)	68 (30.8)	25 (11.3)	6 (2.7)	103 (46.6)	1 (0.5)	13 (5.9)	28 (31.8)
殺菌剤	16 (59.3)	3 (11.1)	0 (0.0)	4 (14.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (14.8)	3 (23.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	10 (76.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	8 (66.7)
展着剤	8 (66.7)	2 (16.7)	1 (8.3)	1 (8.3)	0 (0.0)	2 (16.7)	1 (8.3)	8 (66.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (16.7)	0 (0.0)	2 (16.7)	1 (25.0)
肥料類	7 (70.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (20.0)	0 (0.0)	2 (20.0)	2 (20.0)	1 (25.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (10.0)
殺鼠剤	248 (35.2)	96 (13.6)	12 (1.7)	282 (40.0)	3 (0.4)	16 (2.3)	48 (6.8)	7 (70.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (20.0)	0 (0.0)	1 (10.0)	その他
農業用品(全体)														

表9 JPIC 農業用品分類別 曝露から受信までの症状の有無(2006年)

	症状有り		症状無し		不明	
	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)	件数 (%)
殺虫剤	248 (78.0)	49 (15.4)	21 (6.6)	150 (67.9)	52 (23.5)	19 (8.6)
殺菌剤	64 (72.7)	20 (22.7)	4 (4.5)	17 (63.0)	9 (33.3)	1 (3.7)
展着剤	12 (92.3)	1 (7.7)	0 (0.0)	5 (41.7)	7 (58.3)	0 (0.0)
肥料類	3 (25.0)	8 (66.7)	1 (8.3)	4 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
殺鼠剤	4 (40.0)	5 (50.0)	1 (10.0)	507 (71.9)	151 (21.4)	47 (6.7)
その他				農業用品(全体)		

表10 JPIC 農業用品 品目別受信件数(2006年)

品目名	受信件数(件)	
殺虫剤	318	
有機リンおよびその合剤	186	
カーバメート系およびその合剤	32	
ピレスロイド剤およびその合剤	24	
クロルピクリン剤	10	
臭化メチル剤・D-D剤およびその合剤	7	
有機塩素剤	2	
カルタップ剤	1	
メタアルデヒド	1	
その他の殺虫剤	50	
不明の殺虫剤	5	
除草剤	221	
グリホサート	81	
パラコート, ジクワットおよびその合剤	30	
パラコート+ジクワット		18
パラコート		12
尿素系およびその合剤	25	
フェノキシ剤およびその合剤	17	
グルホシネート	14	
塩素酸塩, 次亜塩素酸塩	4	
カーバメート系およびその合剤	3	
トリアジン系およびその合剤	1	
その他の除草剤	34	
不明の除草剤	12	
殺菌剤	88	
有機塩素系およびその合剤	18	
石灰硫黄合剤	12	
カーバメート系およびその合剤	11	
ベンゾイミダゾール剤	7	
N-ヘテロ環系エルゴステロール生合成阻害剤[EBI剤]	6	
無機銅塩剤およびその合剤	3	
ブラストサイジン剤	1	
その他の殺菌剤	26	
不明の殺菌剤	4	
殺虫・殺菌剤	27	
ピレスロイド剤含有	11	
有機リン剤含有	7	
カーバメート系含有	1	
その他の殺虫・殺菌剤	6	
不明の殺虫・殺菌剤	2	
展着剤	13	
メタノール含有	7	
メタノール非含有	6	
肥料類	12	
植物成長調整剤	8	
肥料	4	
殺鼠剤	12	
抗凝固系	8	
リン化亜鉛剤	4	
土壌処理剤	4	
石灰窒素	2	
生石灰	1	
その他の土壌処理剤	1	
その他	10	
忌避剤・誘引剤	1	
不明の農業用品	9	
農業用品(計)	705	

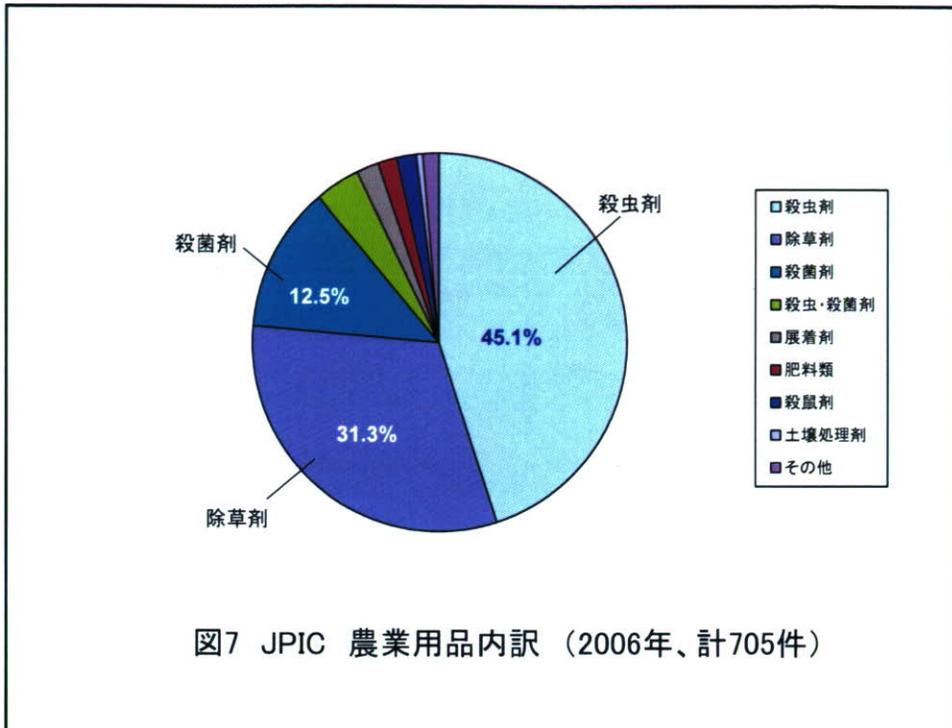


図7 JPIC 農業用品内訳 (2006年、計705件)

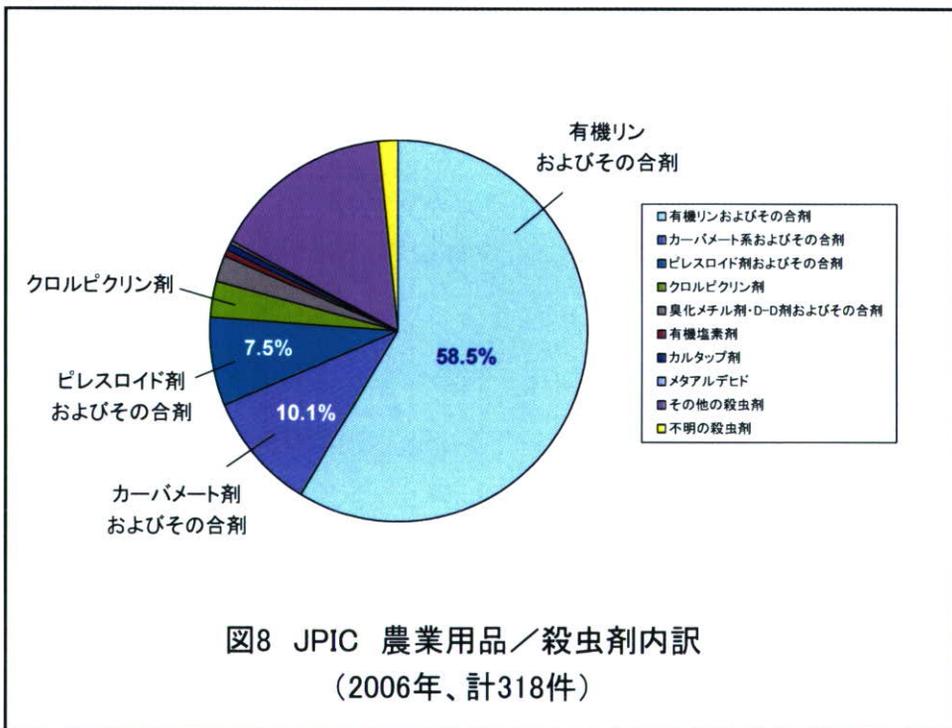


図8 JPIC 農業用品／殺虫剤内訳 (2006年、計318件)

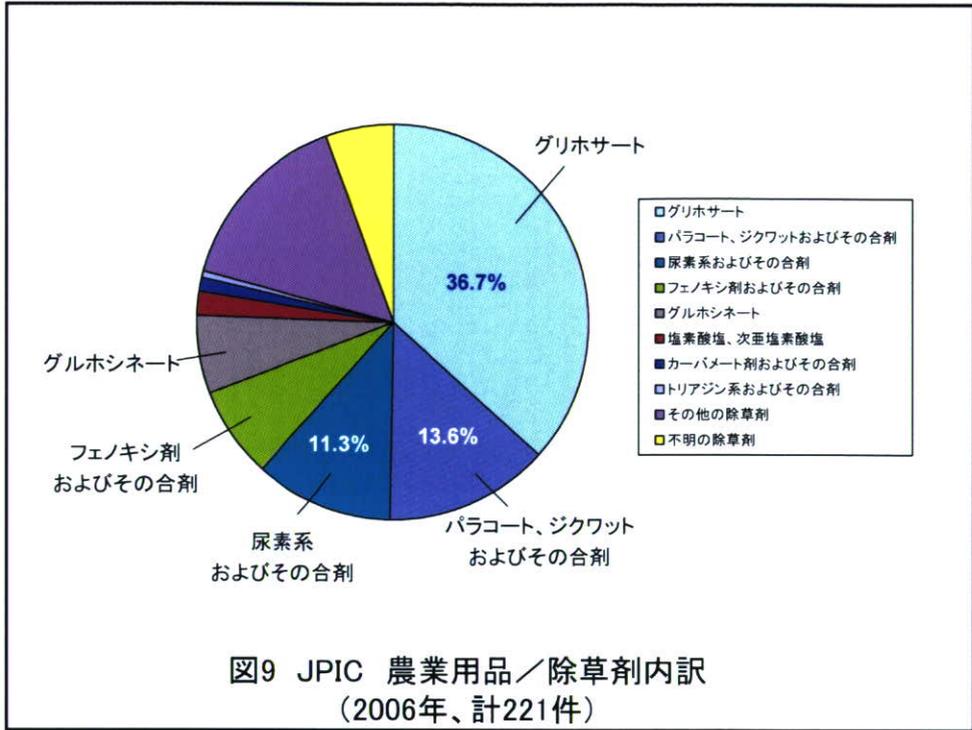


表11 厚生労働省 毒物又は劇物の漏洩・流出 年度別件数
(1999～2006年度)

年度	件数(件)
1999	33
2000	62
2001	56
2002	54
2003	68
2004	74
2005	59
2006	56
計	462

表12 厚生労働省 毒物又は劇物の漏洩・流出 物質別件数
(1999～2006年度)

物質	件数(件)
水酸化ナトリウム	60
塩酸	47
硫酸	44
アンモニア	33
クロルピクリン	24
塩素	20
塩化水素	18
硝酸	16
過酸化水素	9
フェノール	7
ホルムアルデヒド	7
その他(5件以下の物質)	140
複数	37
計	462

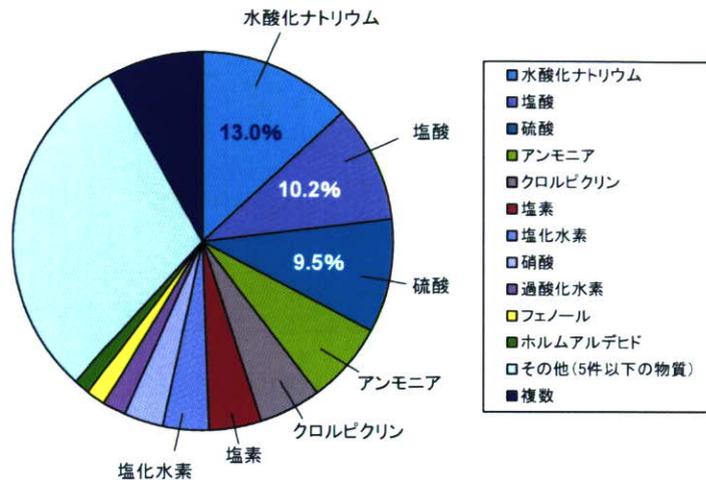


図10 厚生労働省 毒物又は劇物の漏洩・流出
物質内訳 (1999～2006年度、計462件)

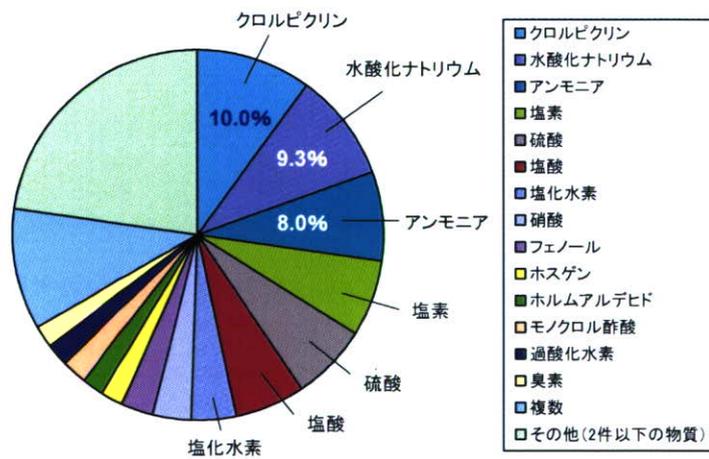


図11 厚生労働省 毒物又は劇物の漏洩・流出
健康被害発生事例[150件] 物質内訳
(1999～2006年度)

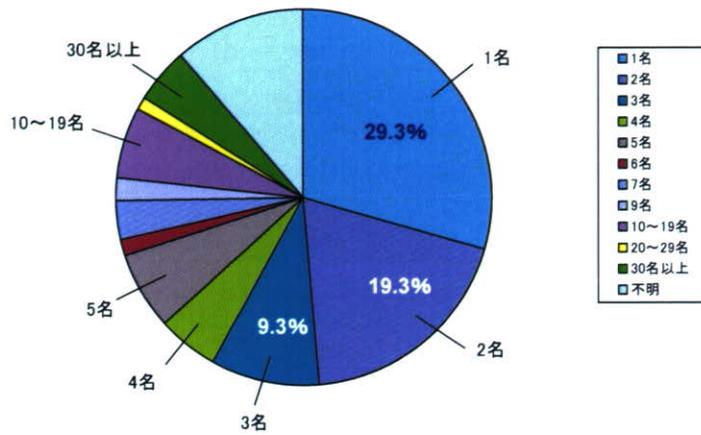


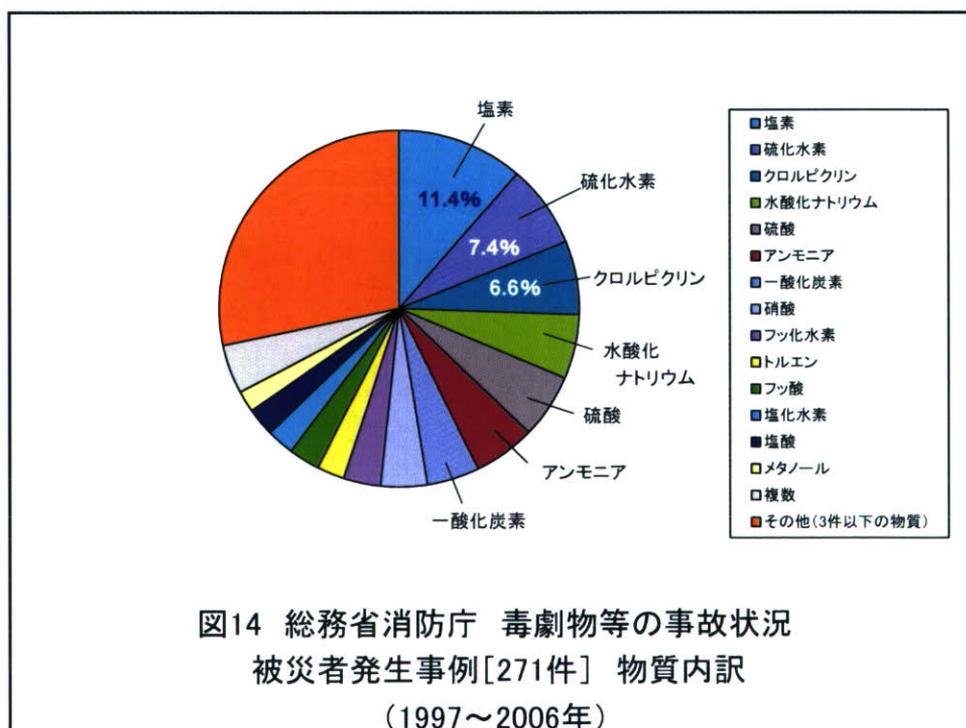
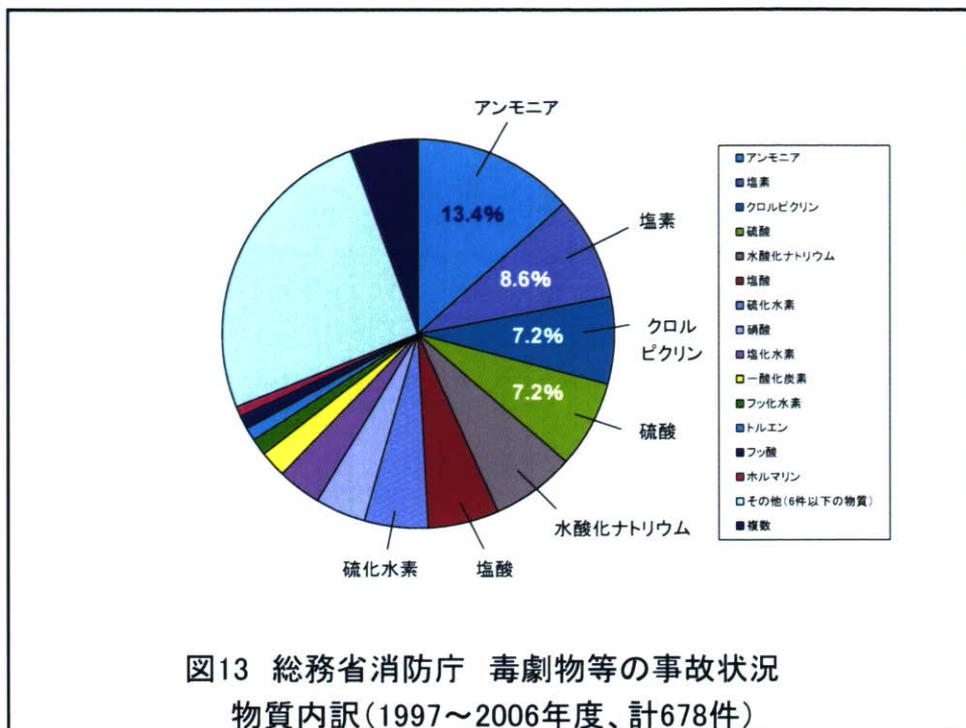
図12 厚生労働省 毒物又は劇物の漏洩・流出
健康被害発生事例[150件] 人数内訳
(1999~2006年度)

表13 総務省消防庁 毒劇物等の事故状況 年別件数
(1997～2006年)

年	件数(件)
1997	59
1998	50
1999	64
2000	61
2001	68
2002	86
2003	81
2004	67
2005	78
2006	64
計	678

表14 総務省消防庁 毒劇物等の事故状況 物質別件数
(1997～2006年)

物質	件数(件)
アンモニア	91
塩素	58
クロルピクリン	49
硫酸	49
水酸化ナトリウム	47
塩酸	40
硫化水素	36
硝酸	27
塩化水素	24
一酸化炭素	15
フッ化水素	10
トルエン	8
フッ酸	7
ホルマリン	7
その他(6件以下の物質)	172
複数	38
計	678



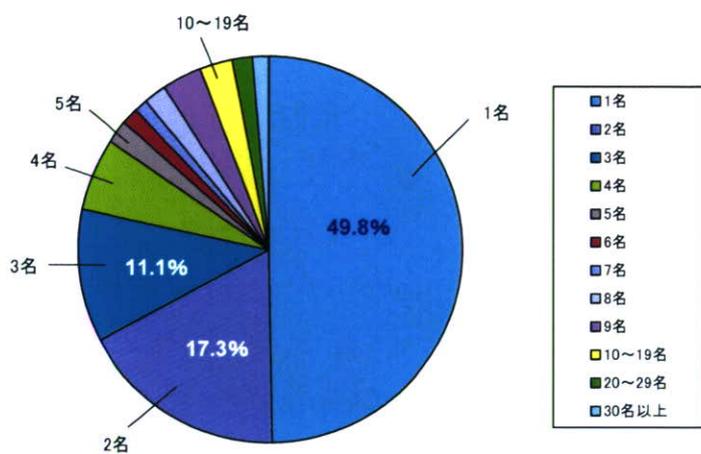


図15 総務省消防庁 毒劇物等の事故状況
被災者発生事例[271件] 人数内訳
(1997~2006年)

表15 労働衛生のしおり 職業性疾病発生事例 年別件数
(1995～2004年)

年	件数(件)
1995	118
1996	126
1997	136
1998	108
1999	112
2000	158
2001	89
2002	122
2003	135
2004	107
計	1211

表16 労働衛生のしおり 職業性疾病発生事例 物質別件数
(1995～2004年)

物質	件数(件)
一酸化炭素	342
酸素欠乏症	110
塩素	99
硫化水素	84
トルエン	74
ジクロルメタン	31
キシレン	21
トリクロルエチレン	20
アンモニア	16
キシレン、トルエン	15
塩化水素	14
フッ化水素	11
エチレンオキシド	10
亜鉛	10
水酸化ナトリウム	9
二酸化塩素	9
クロルピクリン	7
アニリン	6
トリレンジイソシアネート	6
フェノール	6
鉛	6
臭化メチル	6
硫酸	6
複数	53
その他(5件以下の物質)	240
計	1211