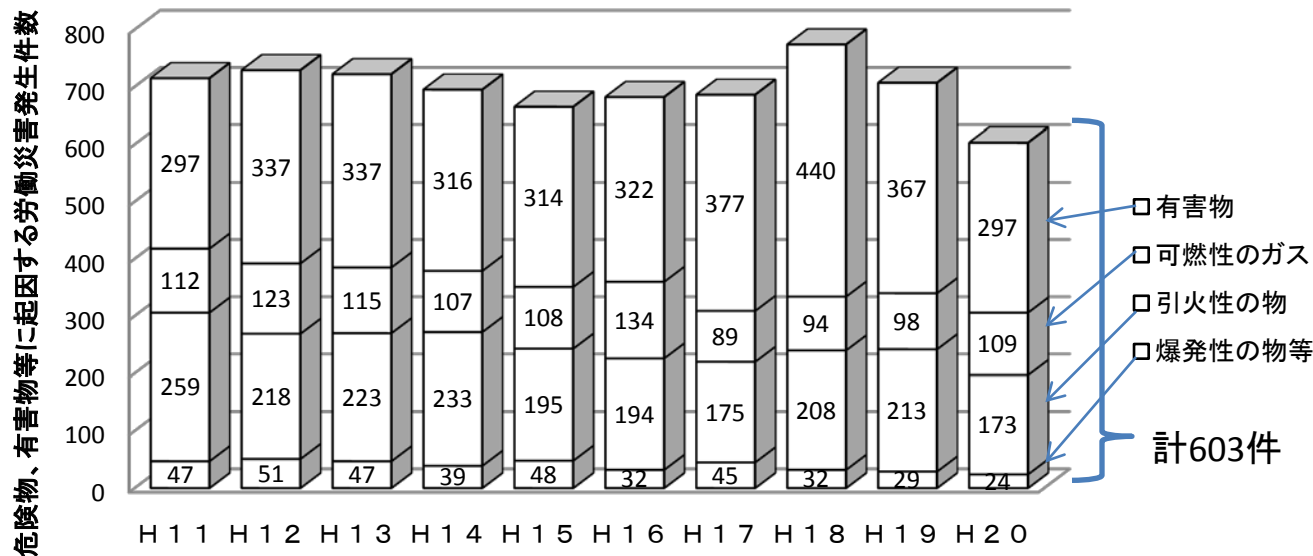


化学物質(危険物、有害物)に起因する労働災害が、年間600~700件程度発生している。

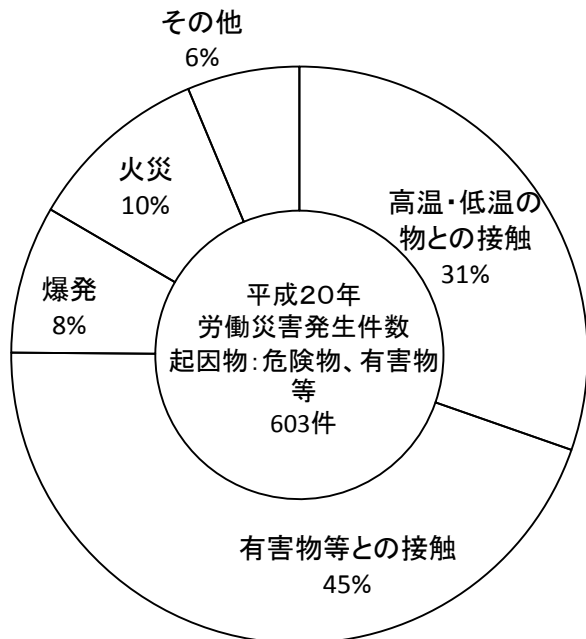
化学物質(危険物、有害物等)に起因する労働災害(休業4日以上)の推移



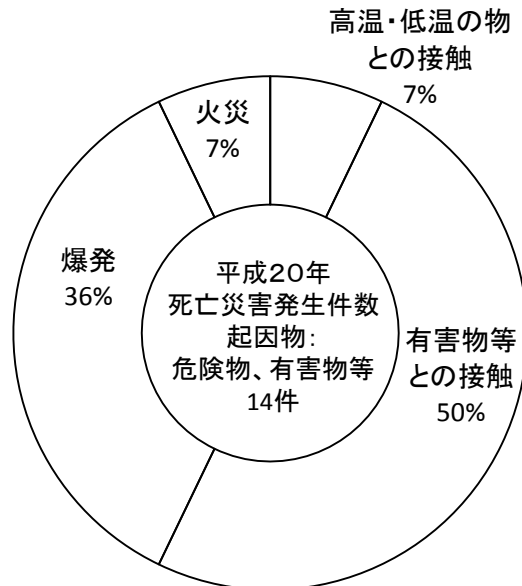
資料出所: 労働者死傷病報告

有害物等、高温・低温の物との接触による災害が多い。
このうち、死亡災害は、有害物との接触、爆発によるものが大半を占める。

事故型別 発生状況(休業4日以上)



うち死亡数

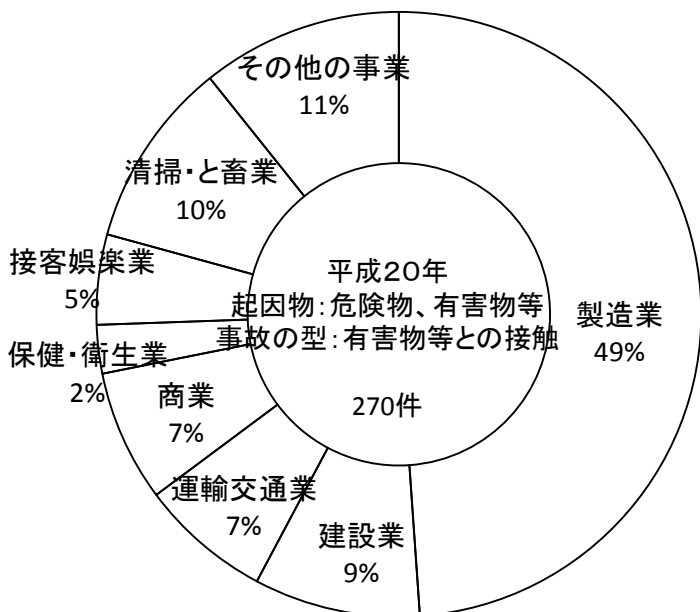


資料出所: 労働者死傷病報告

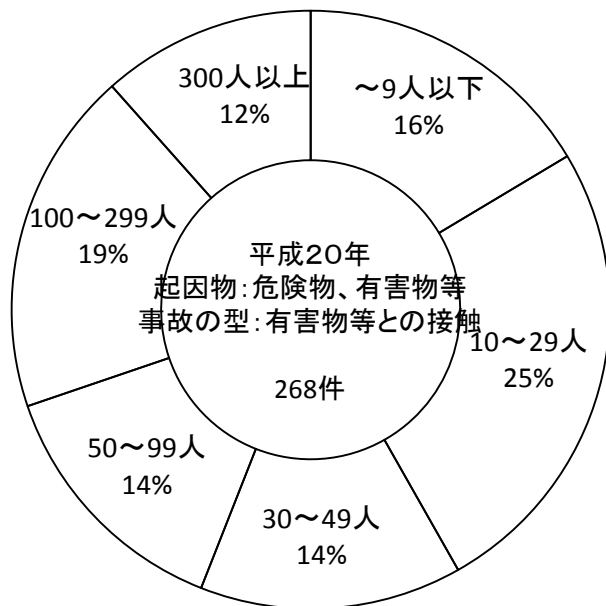
化学物質による中毒等の労働災害は、業種別には製造業をはじめ多様な業種で発生している。また、事業場の規模別では、中小規模事業場で多く発生している。

平成20年 有害物等との接触災害(休業4日以上)の業種別、事業場規模別発生状況

【業種別】



【事業場規模別】

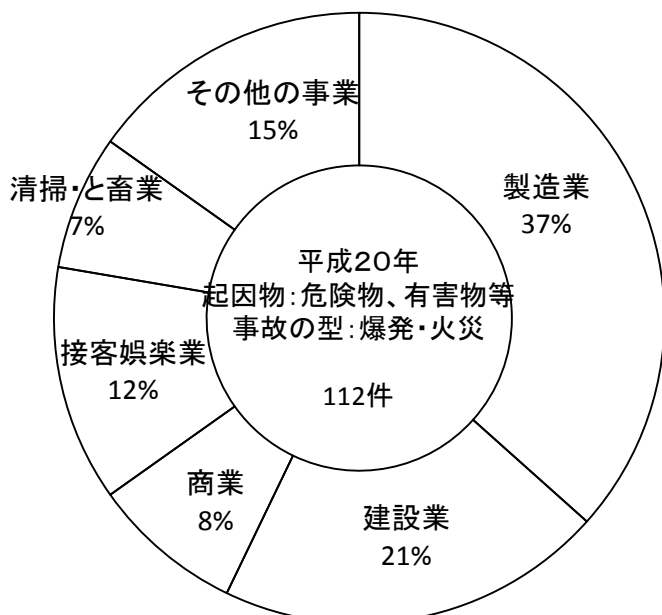


資料出所:労働者死傷病報告

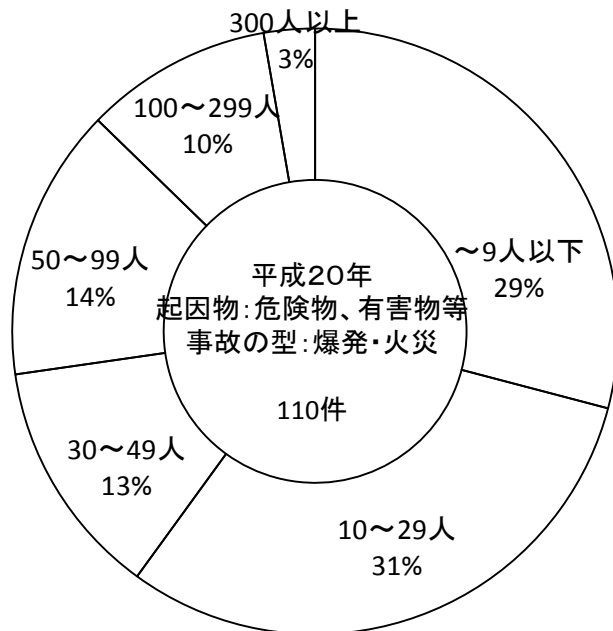
化学物質による爆発・火災等の労働災害は、製造業及び建設業で多く発生している。また、事業場の規模別では、中小規模事業場で多く発生している。

平成20年 危険物、有害物等による爆発・火災災害の業種別、事業場規模別発生状況

【業種別】



【事業場規模別】

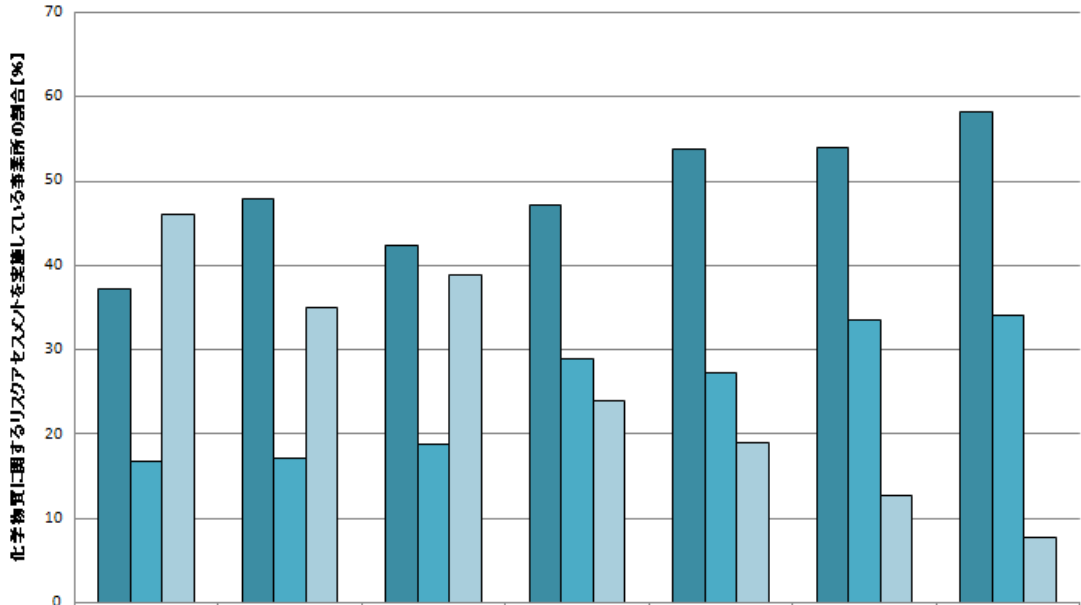


資料出所:労働者死傷病報告

化学物質を取り扱っている事業所のうち、
化学物質に関するリスクアセスメントを実施している事業所の内訳

化学物質に関するリスクアセスメントは、事業所規模が大きくなるほど実施率が高い。
また、業種にかかわらず、約半数の事業所でリスクアセスメントが実施されている。

化学物質に関するリスクアセスメントの実施状況(事業所規模別)【図-7】

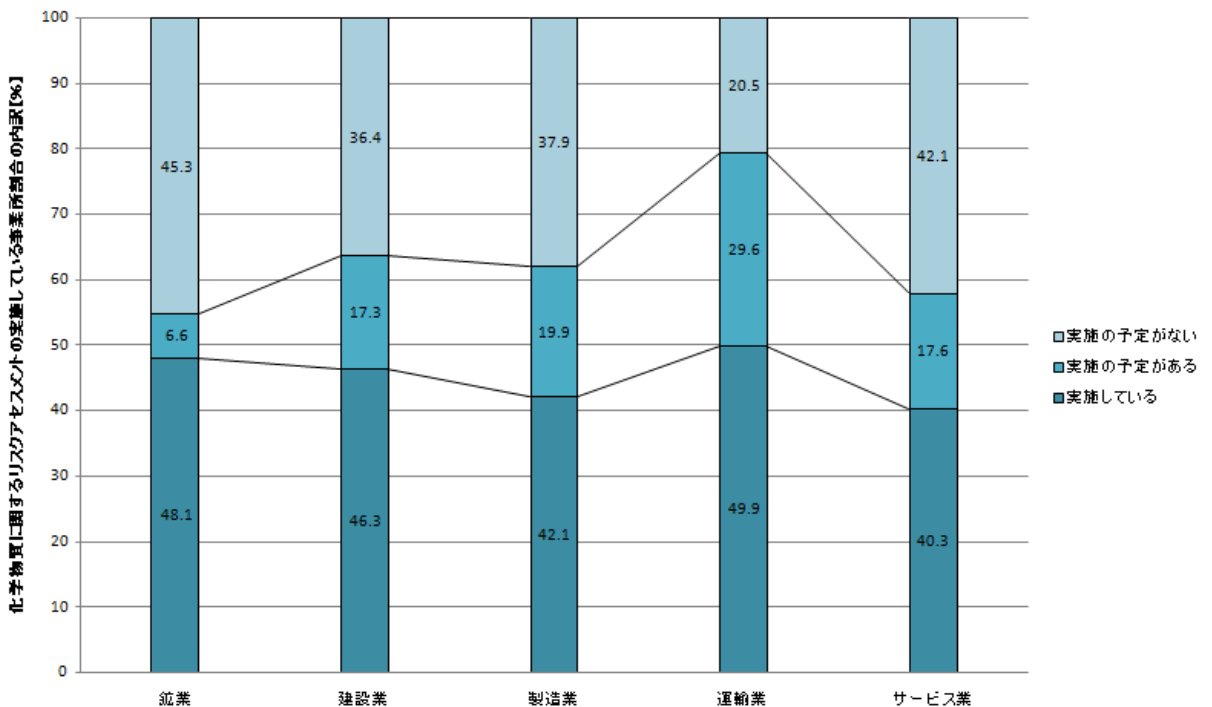


事業所規模	実施している	実施の予定がある	実施の予定がない
10~29人	37.3	16.7	46
30~49人	47.9	17.1	35
50~99人	42.3	18.7	38.9
100~299人	47.1	28.9	24
300~499人	53.7	27.3	19
500~999人	53.9	33.5	12.7
1,000人以上	58.2	34	7.8

小←事業所規模→大

資料出所:平成18年労働環境調査報告(厚生労働省)

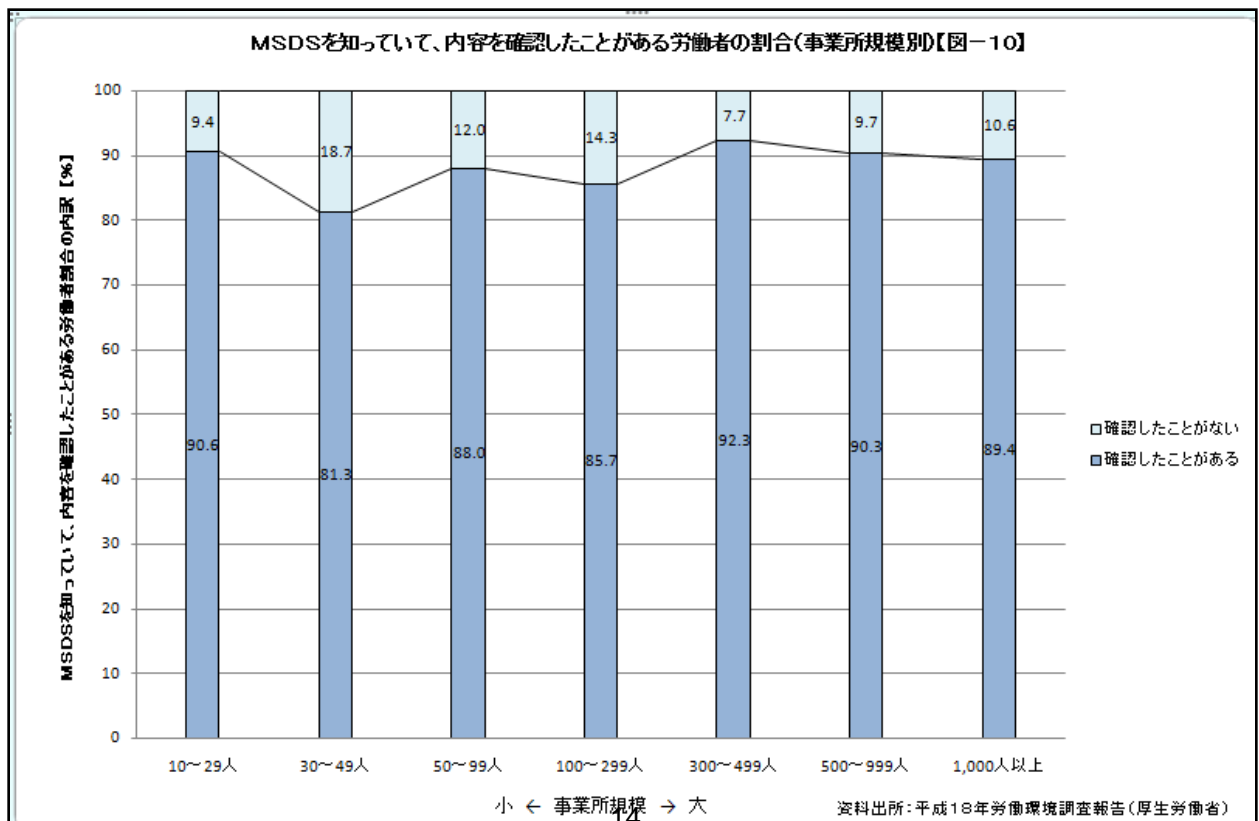
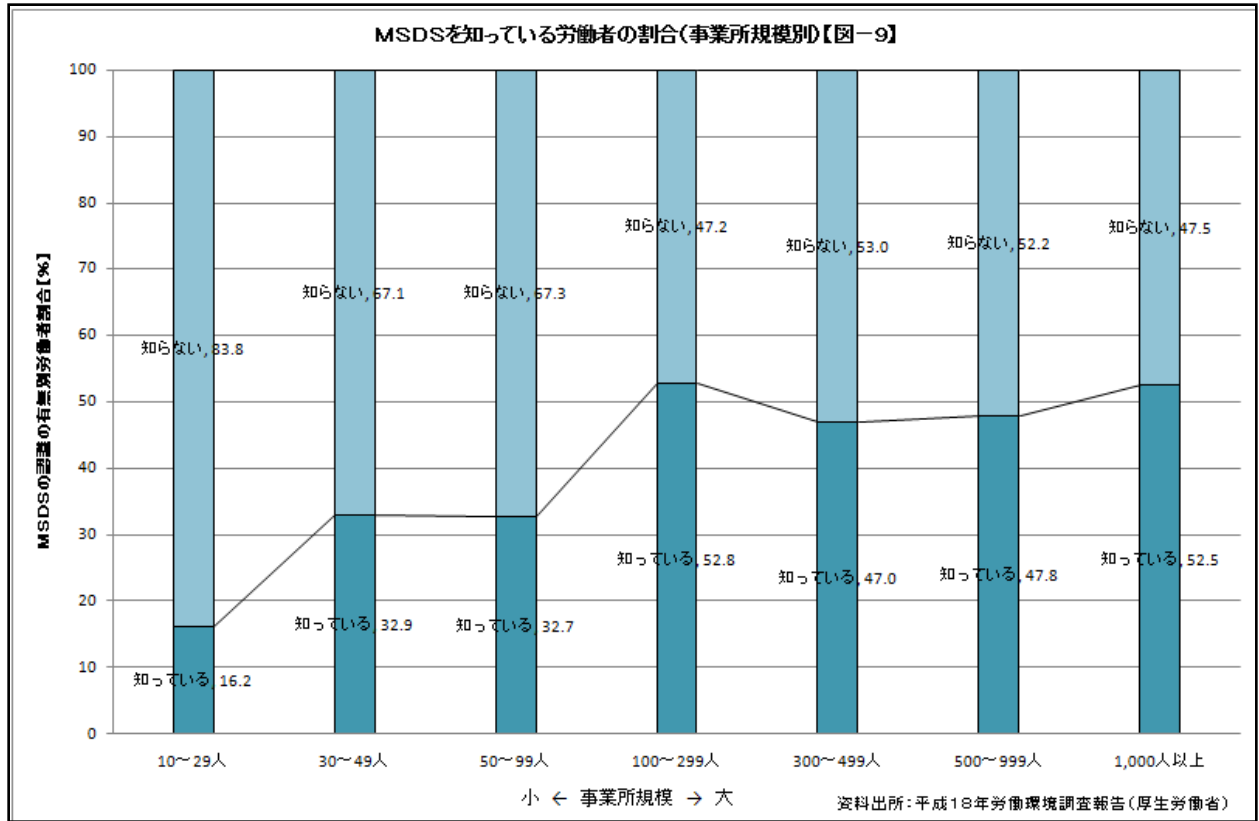
化学物質に関するリスクアセスメントの実施状況(業種別)【図-8】



資料出所:平成18年労働環境調査報告(厚生労働省)

化学物質を取り扱っている事業所のうち、MSDSを活用している事業所の内訳

MSDSについては、事業所規模が小さくなるほど、MSDSを知っている労働者の割合は、低くなる。また、業種別にみると、MSDSを知っている労働者は、事業所規模を問わず、内容を確認している状況にある。



化学物質等による健康障害の発生状況

年	件数(注)			事業場内表示により防止できると考えられる件数				
	うち通知対象物によるもの	うち特別則対象物によるもの	うち表示対象物によるもの	うち通知対象物によるもの	うち特別則対象物によるもの	うち表示対象物によるもの		
14年	142	129	111	39	25	22	20	14
15年	170	150	137	44	28	23	21	16
16年	156	138	115	42	44	41	33	27
17年	170	146	134	29	28	23	20	11
18年	138	117	104	23	14	13	8	8
19年	129	110	98	25	24	22	19	10
20年	113	99	81	23	18	17	14	12
平均	145.4	127	111.4	32.1	25.9	23	19.3	14

(注)所轄の労働基準監督署により災害調査が行われた化学物質等による健康障害の件数 【資料出所:災害調査復命書】

化学物質による中毒災害の災害調査の概要(平成19年度以降受理分)

○ 容器等に適切な表示がなされていれば防ぐことができた災害の例

発生日	原因化学物質	業種	災害発生状況	疾病の程度
平成19年4月	塩素ガス	病院	人工透析装置の洗浄作業中、酸性洗浄剤の取扱いを誤り、次亜塩素酸ナトリウムの容器に注入。塩素ガスが発生した。	休業3日
平成19年4月	塩化亜鉛	造船業	表示のないペットボトルに入った塩化亜鉛水溶液を誤飲。	休業4日
平成19年7月	規制外の化学物質 (HFC-43-10mee)	電子機器部品製造業	携帯電話用の回転スイッチに防油用薬品を塗布する自動装置から使用済みのHFC-43-10meeをドレーンコックから抜き取りトレイに、トレイから空き缶に移し替える作業中、蒸気を吸引し、急性中毒となった。防毒マスクは着用していなかった。	休業10日
平成19年8月	塩素ガス	小学校	小学校のプール用消毒剤の次亜塩素酸ナトリウムタンクに誤ってポリ塩化アルミニウムを入れたため塩素ガスが発生。	休業1日
平成20年2月	塩素ガス	食品検査業	冷蔵庫内に5~10年間保存されていた容器内の次亜塩素酸塩類を、内容物未確認のまま酸性廃液の入った容器に廃棄後、塩素ガスが発生し、急性中毒となった。	休業17日
平成20年6月	規制外の化学物質 (クロロピクリン)	廃棄物処理業	金属リサイクル処理施設においてクロロピクリンの空き缶(商品名クロロピク80の表示あり)のプレス作業を行っていたところ、残留物による急性中毒となった。	休業1日
平成20年7月	塩素ガス	食料品製造業	ポリ塩化アルミニウムの容器を開けたところ、塩素ガスが発生し急性中毒になった。同じ職場で別の容器に次亜塩素酸ナトリウムを取り扱っており、それぞれの容器に表示は無かったことから、誤って2つの物質が混じたものと推測される。	休業3日
平成20年11月	塩素ガス	食料品製造業	殺菌水を生成する装置に次亜塩素酸ナトリウム溶液を補充しようとし、誤って塩酸を投入し、塩素が発生した。2つの物質とも、ポリタンクには内容物の表示がなかった。	休業7日まで14人被災
平成21年1月	塩素ガス	温泉業	ポリ塩化アルミニウムをポリタンクに注入しようとしたところ、誤って次亜塩素酸ナトリウムを注入し、塩素ガスが発生し、急性中毒となった。2つの物質が入ったには商品名が表示されていたが、外観が似ていた。	休業1日
平成21年1月	塩素ガス	解体工事業	ゴミ焼却炉解体工事現場において化学物質の収集作業を行っていたところ、次亜塩素酸塩類とポリ塩化アルミニウムを混合し、塩素ガスが発生し、急性中毒となった。2つの物質が入ったには表示がなく、形状も似ていた。	休業1日

○ 屋外での有害作業で発生した中毒災害の例

平成19年1月	硫化水素	廃棄物の収集再生業	タンクローリーから硫化水素ナトリウムを抜いて受入れタンクにためる作業中、硫化水素を吸引。屋外作業。	休業4日
平成19年8月	有機溶剤	漁業	漁網用の防汚剤（キシレン60%）に設置網漁の漁網を浸している作業中、キシレンを吸引した。屋外作業。	休業1週間
平成19年8月	塩素ガス	塗装工事業	建物外壁と垂直養生ネットの間で、次亜塩素酸ナトリウム含有の洗浄剤を塗布していたところ、発生した塩素ガス等を吸引した。	休業2週間
平成19年11月	有機溶剤	廃棄物処理業	ドライクリーニング工場において、ドライ機の蒸留釜を開いて汚泥、上澄み液を回収設備に移し替える作業を行っていたところ、急性有機溶剤中毒となった。防毒マスクは着用していなかった。	休業3日
平成19年12月	有機溶剤等	廃棄物処理業	ドラム缶内の産業廃棄物（廃油、N,N-ジメチルホルムアミド、トリエチルアミン）を前処理工場内のピットに投入していたところ、ピット内から刺激臭が発生し、両角膜に化学薬傷が生じた。	不休4人

○ CO中毒の例

平成19年2月	CO	設備工事業	ビル室内で床をガソリンエンジンのコンクリートカッターで切断していた時に吸引。外に面する窓はあり、換気はしていたが流量不足。エンジンメーカーからの報告では、排気ガス中のCO濃度8.0%、排ガス流量137,592L/hr（=138m ³ /hr）。	休業1日
平成19年3月	CO	新築工事現場	吹付塗装のためガソリンエンジンコンプレッサーを稼働させていた時に吸引。換気せず。	死亡
平成19年4月	CO	建設業	エレベーターピット床補強工事のため、ガソリンエンジン発電付きのアーク溶接機により溶接中にCO中毒。風管で排気していた。エンジンメーカーの報告による負荷時排ガス中のCO量は、1.40m ³ /hr。一般に、アーク溶接中のCO発生量は200~400cm ³ /分=12~24m ³ /hr（H14数田十司）	不休2人
平成19年8月	CO	飲食店	炭火焼肉店において、炭の火起こし、店内のテーブルへの設置を行っていたところCOを吸引した。	休業3日
平成19年9月	CO	宿泊業	山小屋の風呂に入浴中、風呂釜（プロパンガス）が発生したCOを吸引して死亡。風呂釜の排気は浴室内であった。	死亡
平成19年12月	CO	造船業	造船中の船体ブロック内で炭酸ガスアーク溶接機で溶接作業中、COを吸引した。炭酸ガス使用量30m ³ /min。強制換気が行われていた（排気29m ³ /min、送気36m ³ /min）が、換気設備と溶接作業の場所は仕切り板で隔てられていた。災害後の検証実験で、8分間の溶接により143ppm~152ppmのCOが計測された。	休業2日
平成21年7月	CO	飲食店	ガス調理器具により調理中、労働者と客が急性CO中毒となり、救急車で病院に搬送された。ガス調理器具の排気口にものが詰まったことによる不完全燃焼が原因であった。	休業1日2人 （客7人病院搬送）