

# 有害物質使用特定施設等に係る 構造基準適合のための変更事例集 (第3版)

平成29年3月

大阪府・大阪市・堺市・岸和田市・豊中市・吹田市・高槻市・  
枚方市・茨木市・八尾市・寝屋川市・東大阪市

[記載内容]

業務内容: 事業場の業務内容 例) 金属製品製造業

対象施設: 対象施設について、該当する口にチェック

特定施設: 特定施設の番号と種類

例) 号番号: 66 種類: 電気めつき施設

取扱有害物質: 対象施設で使用・貯蔵している有害物質の種類

変更対象: 変更対象項目について、該当する口にチェック

C基準の理由: C基準と判断した理由 例) 防液堤等が設置されていないため。

変更後の基準: 変更後の基準について、該当する口にチェック

※構造基準の対象の一部が平成27年6月以降の構造基準に適合していないもの(C基準)について、改善・変更事例を掲載しています。

## ～目次～

	業務内容	変更対象						
		床面 及び 周囲	配管等		排水溝等			地下 貯蔵 施設
			地上	地下	排水 溝等	地上 排水 管	地下 排水 管	
No.1	塩素系有機溶剤の蒸留再生等	○						
No.2	化学工業	○						
No.3	電気めっき	○						
No.4	無機化学工業製品製造						○	
No.5	電気めっき	○						
No.6	電気めっき	○						
No.7	化学工業	○						
No.8	金属製品製造業	○						
No.9	金属製品製造業	○			○			
No.10	医学・薬学研究所						○	
No.11	工学研究所						○	
No.12	その他の無機化学工業製品製造業						○	
No.13	管理、補助的経済活動を行う事業所				○		○	
No.14	化学工業	○		○				
No.15	病院						○	
No.16	学術・開発研究機関					○	○	
No.17	工業用洗剤の製造	○						
No.18	印刷業	○						
No.19	洗濯業(フレコンバッグの洗浄)	○						
No.20※	機械器具製造	○						
No.21※	電気めっき	○						
No.22※	金属製品製造業	○			○			

※今回追加分

有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例 (No.1)

業務内容	塩素系有機溶剤の蒸留再生等			
対象施設	■有害物質使用特定施設・□有害物質貯蔵指定施設			
特定施設	号番号	71の6	種類	蒸留施設
取扱有害物質	トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン			
変更対象	■床面及び周囲・□地上配管・□地下配管・□排水溝等・□地下貯蔵施設			
C基準の理由	床面はコンクリートだが、耐薬品被覆や防液堤等がないため。			
変更後の基準	■A基準・□B基準			
変更内容	<p>特定施設を設置している場所が狭く、作業面を考慮すると床面に直にパンや防液堤の設置を行うことが困難なため、蒸留施設と床面の間に宙に浮かした状態でステンレス製のパンを設置する。</p> <p>○施設は4本の足で立っており、パンは足に溶接して設置。          ○施設の容量(3000L)のうちパンでは全体の6分の1(500L)しか回収できず、容量不足であるが、管理要領に以下を記載することで漏えい防止が可能と判断。          ・施設に液が入っているときは人員を周囲に配置し漏えいを確認できる状態にし、漏えいが発生した際は直ぐに流出防止の対策を実施できる体制を整備する。          ・無人の状態になる際は施設内の液を空にして漏えいを防止する。</p>			
備考				

有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例 (No.2)

業務内容	化学工業
対象施設	<input type="checkbox"/> 有害物質使用特定施設・ <input checked="" type="checkbox"/> 有害物質貯蔵指定施設
特定施設	番号 <input type="text"/> 種類 <input type="text"/>
取扱有害物質	アンモニア
変更対象	<input checked="" type="checkbox"/> 床面及び周囲・ <input type="checkbox"/> 地上配管・ <input type="checkbox"/> 地下配管・ <input type="checkbox"/> 排水溝等・ <input type="checkbox"/> 地下貯蔵施設
C基準の理由	床面:砂利・砂地 周囲:防液堤が設置されていない
変更後の基準	<input checked="" type="checkbox"/> A基準・ <input type="checkbox"/> B基準
変更内容	<p style="text-align: center;">有害物質貯蔵指定施設 地下浸透防止策(イメージ図)</p> <p>※施設の容量に対して防液堤は容量不足であるが、超過分は排水溝を通じて排水ピットに受け入れることで漏えい分を全て回収可能になっている。</p>
備考	

有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例(No.3)

業務内容	電気めっき	
対象施設	■有害物質使用特定施設・□有害物質貯蔵指定施設	
特定施設	号番号 65	種類 酸又はアルカリによる表面処理施設
取扱有害物質	六価クロム化合物、硝酸化合物	
変更対象	■床面及び周囲・□地上配管・□地下配管・□排水溝等・□地下貯蔵施設	
C基準の理由	特定施設は土間面に直置き処理槽であり、防液堤等も設置されていなかった。	
変更後の基準	■A基準・□B基準	
変更内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・遊休槽を利用し、処理槽全体を二重槽とする。</li> <li>・併せて、床面もコンクリートで舗装する<sup>※</sup>。</li> </ul>	
備考	※本事例では、構造基準を適合させるにあたっては必須ではないが、事業者の判断で実施した。	

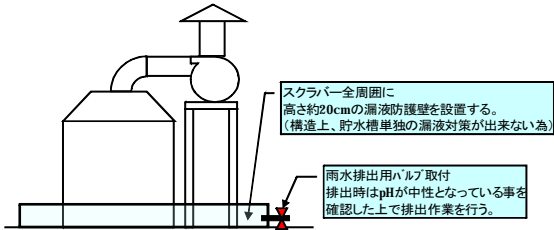
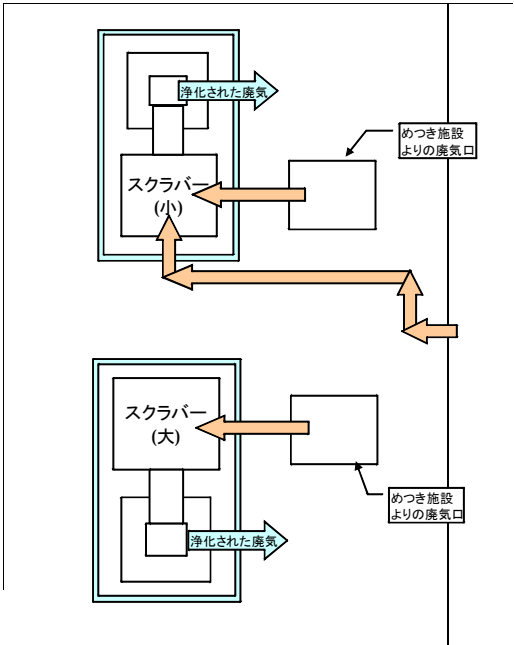
有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例(No.4)

業務内容	無機化学工業製品製造	
対象施設	■有害物質使用特定施設・□有害物質貯蔵指定施設	
特定施設	号番号 27イ,ロ,ヌ 46ニ	種類 廃ガス洗浄施設他
取扱有害物質	ふっ素化合物、ほう素化合物、アンモニア	
変更対象	□床面及び周囲・□地上配管・□地下配管・■排水溝等・□地下貯蔵施設	
C基準の理由	トレンチ内に配管が敷設されているが、当該トレンチには、冷却水・雨水が流れる。このため、大雨時等に浮力が働き配管が歪むことから、強度が確保されているとは言えない。	
変更後の基準	■A基準・□B基準	
変更内容	<p>対象は、特定施設からの排水が流れる集合配管である。 本管と、接続する枝管との接続部にフレキシブルジョイントを導入することで、トレンチ内の水位が上昇しても、配管の破損が起こらないように対策した。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>変更前</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>変更後</p>  </div> </div>	
備考		

有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例 (No.5)

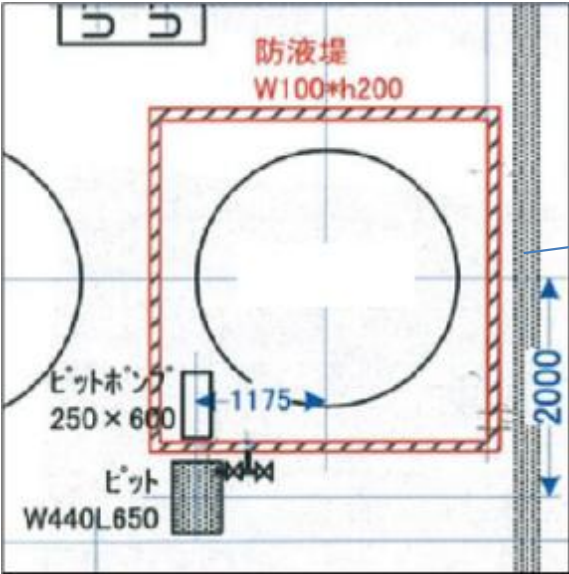
業務内容	電気めっき
対象施設	■有害物質使用特定施設・□有害物質貯蔵指定施設
特定施設	号番号 63ホ 種類 廃ガス洗浄施設
取扱有害物質	シアン化合物、ふっ素化合物、ほう素化合物、硝酸化合物
変更対象	■床面及び周囲・□地上配管・□地下配管・□排水溝等・□地下貯蔵施設
C基準の理由	施設は屋上に設置されているが、漏えい時には雨水配管をとおり場外に流出するため、床面からの漏えいを階下から確認できない。
変更後の基準	■A基準・□B基準
変更内容	<p>既存の循環水洗槽の周囲に防液堤を設置し、二重構造とすることで漏液を防ぐ。</p>
備考	

有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例(No.6)

業務内容	電気めっき	
対象施設	■有害物質使用特定施設・□有害物質貯蔵指定施設	
特定施設	号番号 63ホ	種類 廃ガス洗浄施設
取扱有害物質	シアン化合物、ふっ素化合物、ほう素化合物、アンモニア	
変更対象	■床面及び周囲・□地上配管・□地下配管・□排水溝等・□地下貯蔵施設	
C基準の理由	施設は屋上に設置されているが、漏えい時には雨水配管をとおり場外に流出するため、床面からの漏えいを階下から確認できない。	
変更後の基準	■A基準・□B基準	
変更内容	<p>廃ガス洗浄施設の周囲に防液堤を設置し、漏洩防止を図る。</p>  <p>スクラバー全周囲に高さ約20cmの漏液防護壁を設置する。(構造上、貯水槽単独の漏液対策が出来ない為)</p> <p>雨水排出用バルブ取付 排出時はpHが中性となっている事を確認した上で排出作業を行う。</p>	
備考		



有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例(No.7)

業務内容	化学工業
対象施設	<input type="checkbox"/> 有害物質使用特定施設・ <input checked="" type="checkbox"/> 有害物質貯蔵指定施設
特定施設	号番号 ..... 種類 .....
取扱有害物質	ふっ素およびその化合物
変更対象	<input checked="" type="checkbox"/> 床面及び周囲・ <input type="checkbox"/> 地上配管・ <input type="checkbox"/> 地下配管・ <input type="checkbox"/> 排水溝等・ <input type="checkbox"/> 地下貯蔵施設
C基準の理由	周囲に防液堤等が設置されていないため
変更後の基準	<input checked="" type="checkbox"/> A基準・ <input type="checkbox"/> B基準
変更内容	<p>・フッ酸貯蔵タンク(容量:10m<sup>3</sup>)の周囲に防液堤および送液ポンプを設置。</p> <p>・防液堤の容量は1.5m<sup>3</sup>であり、タンク容量を満たさないが、漏えい時はただちに送液ポンプで排水処理設備へ送液される。</p> <p>・床面および周囲防液堤はコンクリート製であり、送液ポンプ本体(SS製)にはテフロンライニングが施されている。</p> <p>・なお、排水処理設備の原水槽の容量は、タンク容量を十分満足している。</p> <p>・また、排水溝を流れる場内雨水については、放流ピットでpHを確認した後、放流している。</p> 
備考	

有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例 (No.8)

業務内容	金属製品製造業	
対象施設	■有害物質使用特定施設・□有害物質貯蔵指定施設	
特定施設	号番号 65	種類 酸又はアルカリによる表面処理施設
取扱有害物質	六価クロム	
変更対象	■床面及び周囲・□地上配管・□地下配管・□排水溝等・□地下貯蔵施設	
C基準の理由	周囲に防液堤等が設置されていないため	
変更後の基準	■A基準・□B基準	
変更内容	<p>・既設の化成処理槽を廃止し、その中に小型の化成処理槽を新設することにより、旧槽を防液堤として利用する。          ・なお、旧槽は防液堤としての容量を十分満たしている。</p>	
備考		

有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例(No.9)

業務内容	金属製品製造業	
対象施設	■有害物質使用特定施設・□有害物質貯蔵指定施設	
特定施設	号番号 63木	種類 廃ガス洗浄施設
取扱有害物質	ふっ素およびその化合物	
変更対象	■床面及び周囲・□地上配管・□地下配管・■排水溝等・□地下貯蔵施設	
C基準の理由	周囲に防液堤等が設置されていないため	
変更後の基準	■A基準・□B基準	
変更内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・周囲の土間部をコンクリートで傾斜をつけて舗装し、排水枡を設置する。</li> <li>・漏えい時は排水枡から排水処理施設へ水中ポンプにより送液される。</li> <li>・なお、排水処理施設の原水槽の容量は、当該施設での使用水量を十分満たしている。</li> </ul> 	
備考		

有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例(No.10)

業務内容	医学・薬学研究所	
対象施設	■有害物質使用特定施設・□有害物質貯蔵指定施設	
特定施設	号番号 71の2イ	種類 洗浄施設
取扱有害物質	カドミウム、シアン化合物、鉛、六価クロム化合物、砒素、セレン、ほう素、ふっ素、アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	
変更対象	□床面及び周囲・□地上配管・□地下配管・■排水溝等・□地下貯蔵施設	
C基準の理由	地下埋設排水管の設置年月日が古く、また、マンホールと排水管の継ぎ目やマンホール自体の目視確認可能な箇所、摩耗や小さな亀裂等が多かったことにより、地下埋設排水管も同様の状態であり、漏えい防止に必要な強度を有していないと判断したため。	
変更後の基準	■A基準・□B基準	
変更内容	<p>・C基準である地下埋設排水管の使用を廃止した。</p> <p>・排水は新たに設置した地上排水管(目視で容易に確認可能、A基準)を通して放流することとした。</p>	
備考		

有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例 (No.11)

業務内容	工学研究所	
対象施設	■有害物質使用特定施設・□有害物質貯蔵指定施設	
特定施設	号番号 71の2イ	種類 洗浄施設
取扱有害物質	ほう素、ふっ素、アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	
変更対象	□床面及び周囲・□地上配管・□地下配管・■排水溝等・□地下貯蔵施設	
C基準の理由	地下埋設排水管の設置年月日が古く、倉庫の床下直近に埋設されており、上部の荷重に耐えうる十分な強度を有しないと判断したため。	
変更後の基準	■A基準・□B基準	
変更内容	<p>(変更前)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>有害物質使用特定施設からの排水を、C基準である地下埋設排水管で有害物質貯蔵指定施設に送水していた。</li> </ul> <p>(変更後)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>有害物質使用特定施設からの排水を可搬式容器に貯め有害物質貯蔵指定施設へ手作業で移すよう変更した。</li> <li>上記によりC基準である地下埋設排水管の使用を廃止し、全て地上排水管(目視で容易に確認可能、A基準)での排水とした。</li> <li>なお、現在は有害物質使用特定施設からの排水が少ないことから、小型容器に排水を貯め、直接産業廃棄物として処理することとなったため、有害物質貯蔵指定施設は使用を廃止している。</li> </ul>	
備考		

有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例(No.12)

業務内容	その他の無機化学工業製品製造業	
対象施設	■有害物質使用特定施設・□有害物質貯蔵指定施設	
特定施設	号番号 27イ,ロ	種類 ろ過施設、遠心分離機
取扱有害物質	ほう素及びその化合物	
変更対象	□床面及び周囲・□地上配管・□地下配管・■排水溝等・□地下貯蔵施設	
C基準の理由	排水溝及び地下埋設排水管の設置年月日が古く、目視確認可能な摩耗や小さな亀裂等の劣化箇所が多いため、漏えいの防止に必要な強度を有していないと判断したため。	
変更後の基準	■A基準・□B基準	
変更内容	<p>(変更前)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・有害物質使用特定施設からの排水が床の側溝(被覆なし)を流れ、地下埋設排水管を通り、排水処理施設で処理される経路であった。</li> </ul> <p>(変更後)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地下埋設排水管を新たにU字溝(被覆あり)に構造を変更し、また、既存の側溝も被覆した。</li> <li>・上記により当該事業所からC基準である地下埋設排水管の使用が廃止され、地上排水管(目視で容易に確認可能)及び排水溝(漏えいの防止に必要な強度及び必要な被覆あり)となった。</li> </ul>	
備考		

有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例(No.13)

業務内容	管理、補助的経済活動を行う事業所	
対象施設	■有害物質使用特定施設・□有害物質貯蔵指定施設	
特定施設	号番号 71の2イ	種類 洗浄施設
取扱有害物質	PCB、ジクロロメタン、ほう素、アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物等	
変更対象	□床面及び周囲・□地上配管・□地下配管・■排水溝等・□地下貯蔵施設	
C基準の理由	酸性やアルカリ性の排水が流れる可能性があるが、排水溝のコンクリートに被覆がされていない。また設置年月日が古いため、目視確認可能な摩耗や小さな亀裂等が多く、漏えいの防止に必要な強度を有していないと判断した。	
変更後の基準	■A基準・□B基準	
変更内容	<p>(変更前)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・有害物質使用特定施設は5階に設置されており、その排水は他の階(有害物質使用特定施設の設置なし)の排水と合流し、地下埋設排水管や排水ピットを経て排水処理施設に流入していた。</li> </ul> <p>(変更後)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・有害物質使用特定施設からの排水を直接排水処理施設に送水する地上排水管(目視で容易に確認可能)を既存排水管とは別に新たに敷設した。</li> </ul>	
備考		

有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例 (No.14)

業務内容	化学工業
対象施設	■有害物質使用特定施設・■有害物質貯蔵指定施設
特定施設	号番号 46口 種類 ろ過施設
取扱有害物質	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物
変更対象	■床面及び周囲・□地上配管・■地下配管・□排水溝等・□地下貯蔵施設
C基準の理由	床面及び周囲に亀裂等があり、被覆がなく、防液堤がなかったため。酸性やアルカリ性の排水が流れる可能性があるが、コンクリートに被覆がされていない。また、地下埋設排水管の設置年月日が古く目視確認可能な摩耗や小さな亀裂等が多かったため、漏えいの防止に必要な強度を有していないと判断した。
変更後の基準	■A基準・□B基準
変更内容	<p>○有害物質貯蔵指定施設の地下配管 C基準である埋設地下配管の使用を廃止し、目視可能な地上露出配管に変更した。</p>  <p>○有害物質使用特定施設の床面及び周囲 亀裂等があった床面及び周囲をコンクリートで再形成し、防液堤を設け、被覆を施した。 (特定施設直下の架台に大きく穴が開いており、地上面のコンクリート敷設、周囲の立ち上げ、日に数回の巡回により漏洩を防止、監視するシステムとなっている。)</p> 
備考	



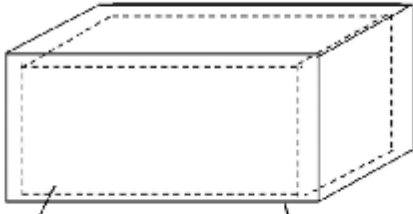
有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例(No.15)

業務内容	病院			
対象施設	■有害物質使用特定施設・□有害物質貯蔵指定施設			
特定施設	号番号	68の2口	種類	洗浄施設
取扱有害物質	シアン化合物、六価クロム化合物、水銀化合物、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物、硝酸化合物			
変更対象	□床面及び周囲・□地上配管・□地下配管・■排水溝等・□地下貯蔵施設			
C基準の理由	地下埋設排水管の設置年月日が古く、また、マンホールと排水管の継ぎ目やマンホール自体の目視確認可能な箇所、摩耗や小さな亀裂等が多かったことにより、地下埋設排水管も同様の状態であり、漏えいの防止に必要な十分な強度を有していないと判断したため。			
変更後の基準	■A基準・□B基準			
変更内容	<p>(変更前)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>埋設の地下排水管(C基準)から直接下水道放流されていた。</li> </ul> <p>(変更後)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>新たに目視可能な地上露出排水管を設置し排水処理施設※へ流入する構造に変更した。</li> </ul>			
備考	※排水処理施設以後の設備は構造基準及び定期点検の実施の適用外である。			

有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例 (No.16)

業務内容	学術・開発研究機関	
対象施設	■有害物質使用特定施設・□有害物質貯蔵指定施設	
特定施設	号番号 71の2イ	種類 洗浄施設(科学技術)
取扱有害物質	シアン化合物、鉛、六価クロム、砒素、水銀、ジクロロメタン、四塩化炭素、ベンゼン、ほう素、ふっ素、アンモニア	
変更対象	□床面及び周囲・□地上配管・□地下配管・■排水溝等・□地下貯蔵施設	
C基準の理由	(C基準とは確定していないが、点検面などを考え、事業者が対応を実施した。)	
変更後の基準	■A基準・□B基準	
変更内容	<p>・洗浄施設から排水処理施設までの排水処理経路の一部を埋設配管から架空配管に変更した。</p> <p>・床下塩ビ配管(1F及び2F天井裏内)に点検口を設け、目視による点検をできるようにした。</p> <p>・架空配管に変更できなかった箇所(1F地下配管部)については、排水ピットを設けてピットまでの地下配管末端に蓋をして、水を張り漏洩検査のできる構造にした。</p>	
備考		

有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例 (No.17)

業務内容	工業用洗剤の製造	
対象施設	□有害物質使用特定施設・■有害物質貯蔵指定施設	
特定施設	号番号	種類
取扱有害物質	硝酸	
変更対象	■床面及び周囲・□地上配管・□地下配管・□排水溝等・□地下貯蔵施設	
C基準の理由	当該施設は廃酸分離施設より分離された酸(硝酸)を貯蔵する施設であるが、ステンレス槽で屋外の地面に直接設置されており、漏えい対策がとられてなかった。	
変更後の基準	■A基準・□B基準	
変更内容	<p>槽の外側(外槽)は従前から設置されている貯留施設を使用し、内側に一回り小さい新たな槽(内槽)を設けることで2重槽とした。(下図)</p> <p>材質については、外槽、内槽ともにステンレス製。</p> <p>外槽は屋外設置、硝酸の貯留ということで、腐食が懸念されたが、これまで20年以上使用して腐食が見られないことより、材質的にも十分な耐腐食性を有していると判断した。</p> <p style="text-align: center;">有害物質貯蔵指定施設 (分離液タンク)</p> <p style="text-align: center;">2槽構造(内側の分離液槽で有害物質を貯蔵)</p>  <p style="text-align: center;">内槽 分離液タンク 1300×900×H600</p> <p style="text-align: center;">外槽 1400×1000×H700</p>	
備考		

有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例 (No.18)

業務内容	印刷業	
対象施設	<input type="checkbox"/> 有害物質使用特定施設・ <input checked="" type="checkbox"/> 有害物質貯蔵指定施設	
特定施設	号番号	種類
取扱有害物質	アンモニア	
変更対象	<input checked="" type="checkbox"/> 床面及び周囲・ <input type="checkbox"/> 地上配管・ <input type="checkbox"/> 地下配管・ <input type="checkbox"/> 排水溝等・ <input type="checkbox"/> 地下貯蔵施設	
C基準の理由	未舗装の床面に、有害物質貯蔵指定施設を設置していた。	
変更後の基準	<input checked="" type="checkbox"/> A基準・ <input type="checkbox"/> B基準	
変更内容	<p>不浸透性の材質で被覆したコンクリート製の床及び防液堤を設置した。                  ※床及び防液堤設置時に施設も新しいものに更新。</p> 	
備考		

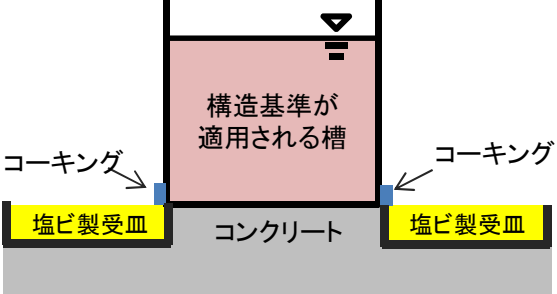
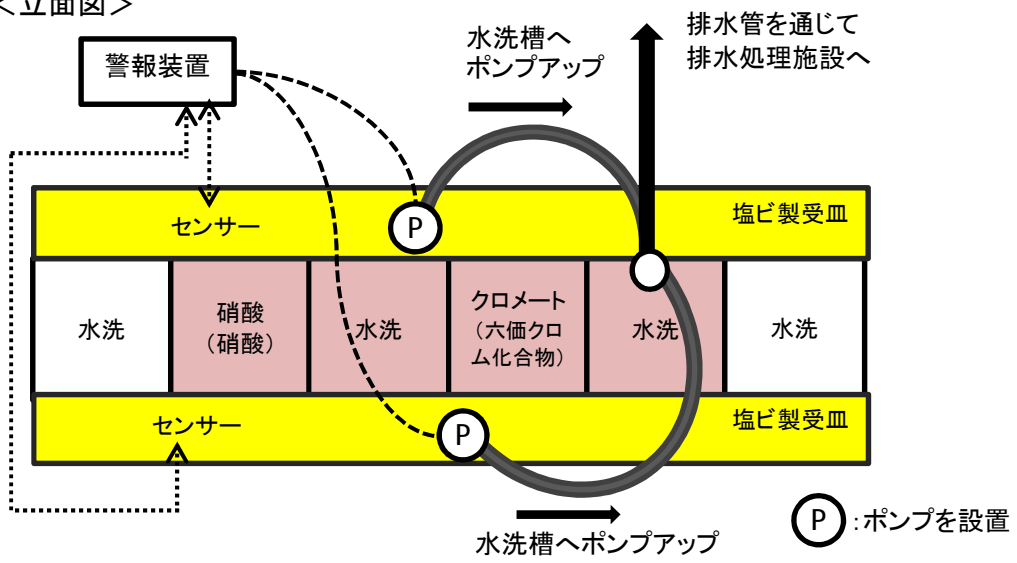
有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例 (No.19)

業務内容	洗濯業(フレコンバッグの洗浄)		
対象施設	■有害物質使用特定施設・□有害物質貯蔵指定施設		
特定施設	号番号 67	種類	洗濯業の用に供する洗浄施設
取扱有害物質	鉛及びその化合物		
変更対象	■床面及び周囲・□地上配管・□地下配管・□排水溝等・□地下貯蔵施設		
C基準の理由	床面はコンクリートであるが、防液堤等が設置されていないため (変更前から床面に勾配がついていたが、勾配はゆるく、通常の作業時にも有害物質を含む水が床面にこぼれることから、不十分と判断した。)		
変更後の基準	■A基準・□B基準		
変更内容	<p>施設本体の周辺4方向(排水処理施設側の一部を除く)に防液堤を設置。</p>		
備考			

有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例 (No.20)

業務内容	機械器具製造
対象施設	■有害物質使用特定施設・■有害物質貯蔵指定施設
特定施設	号番号 ..... 65 種類 ..... 酸又はアルカリによる表面処理施設
取扱有害物質	硝酸性窒素、亜硝酸性窒素、ふっ素化合物、ほう素化合物
変更対象	■床面及び周囲・□地上配管・□地下配管・□排水溝等・□地下貯蔵施設
C基準の理由	防液堤がない。
変更後の基準	■A基準・□B基準
変更内容	<p>この事業場は、複数の有害物質使用特定施設及び貯蔵指定施設の床面・周囲を一つの防液堤で包囲することとしていたが、そうするとそれらの施設に接近するための作業用動線を確保できない問題があった。そのため、防液堤の一部を切断し、図に示すような作業用通路を設置し、有害物質の漏えい予防と作業用動線確保の両方を実現した。</p> <p>防液堤内に、非特定施設などとともに有害物質使用特定施設や有害物質貯指定施設を設置</p> <p>■作業用通路部構造</p> <p>防液堤 耐薬ゴムパッキン 防液堤</p> <p>通行時、取付取外し</p> <p>耐薬ゴムパッキン SUS板 防液堤 防液堤</p>
備考	

有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例(No.21)

業務内容	電気めっき業
対象施設	■有害物質使用特定施設・□有害物質貯蔵指定施設
特定施設	号番号 ..... 66 種類 ..... 電気めっき施設
取扱有害物質	六価クロム化合物、硝酸
変更対象	■床面及び周囲・□地上配管・□地下配管・□排水溝等・□地下貯蔵施設
C基準の理由	施設本体は周囲の床面より100mm高いコンクリート製台座上に設置。周囲に防液堤等はない。 ※施設周囲には足場や配管があり、狭小な空間での改善工事が求められた。
変更後の基準	□A基準・■B基準
変更内容	<p>・塩ビ製の受皿をコンクリート台座に接するように設置。</p> <p>・受皿内に漏えいセンサーを設置し、漏えい時には警報が鳴るとともに、受皿内に設置したポンプが作動し、漏えいした水は水洗槽にポンプアップされ、通常時オーバーフローした水洗水が流れる排水管を通じて排水処理施設に送られる。</p> <p>・当該施設は床面に接して設置されているが、既設であるため特に対策を講じない。</p> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>&lt;工程(電気めっき施設)&gt;          脱脂 → 水洗 → 酸洗 → 電解脱脂 → 水洗 → 亜鉛めっき          → 水洗 → <b>硝酸浸漬</b> → <b>水洗</b> → <b>クロメート</b> → <b>水洗</b> → 乾燥  <small>(硝酸) (六価クロム化合物)</small></p> <p>※構造基準が適用される範囲は有害物質を使用する槽及びその後段の水洗槽(赤字下線部分)</p> </div> <p>&lt;立面図&gt;</p>  <p>&lt;立面図&gt;</p>  <p>(P):ポンプを設置</p>
備考	変更内容の図は構造基準が適用されない範囲は省略している。

有害物質使用特定施設等に係る構造基準適合のための変更事例 (No.22)

業務内容	金属製品製造業
対象施設	■有害物質使用特定施設・□有害物質貯蔵指定施設
特定施設	号番号 ..... 65 種類 ..... 酸又はアルカリによる表面処理施設
取扱有害物質	ふっ素化合物、硝酸
変更対象	■床面及び周囲・□地上配管・□地下配管・■排水溝等・□地下貯蔵施設
C基準の理由	「床面及び周囲」「排水溝」「地下ピット」の材質は全てコンクリートであり、特定施設で使用している薬液にふっ素化合物及び硝酸が含まれている。薬液は循環利用されているが、循環のためのポンプが作業中は常時微量の薬液を流出させる必要があるタイプのものであった。立入時には、薬液と経年によりコンクリートが腐食・ひび割れを起こしていた。有害物質を含む排水が流れる排水溝及び地下ピットについても同様の状態であった。これらのことから、コンクリートだけでは漏えい防止に必要な強度を有していないと判断した。
変更後の基準	■A基準・□B基準
変更内容	<p>特定施設の更新に併せて、各構造基準適用範囲について以下の変更を行った。</p> <p><b>【床面及び周囲】</b>          コンクリートの補修を行い、ステンレス製のパンを敷き、その上に特定施設を設置。          &lt;変更前&gt; <span style="float:right">&lt;変更後&gt;</span></p>  <p><b>【排水溝】</b>          既存の排水溝に排水が流れ込まないように、施設下部に敷いたパンで完全に上から覆い、新しく鋼管を設置。(地上排水管へ変更)          &lt;変更前&gt; <span style="float:right">&lt;変更後&gt;</span></p>  <p><b>【地下ピット】</b>          既存のコンクリート製のピットの中にステンレス製の槽を設置。          &lt;変更前&gt; <span style="float:right">&lt;変更後&gt;</span></p> 
備考	薬液が常時流出するポンプについて、ポンプから流出した液を排水管に流れ込むように配管化することを検討中。