

## 地方自治体における事例について

### ○施設本体の床面及び周囲について

床面の材質・被覆	コンクリート構造以外の材質等の例	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆作業によって破損が生じない十分な強度を有するものであって、その表面は、不浸透性及び耐薬品性を有する材質で被覆が施されていること(床材には、木質や金属等もある)。</li> <li>◆使用・保管場所等の下部構造の材質として、ステンレス、FRP、セラミック等がある。建物床面については、コンクリートが主。</li> </ul>
	コンクリート構造等の厚さ等の例	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆作業によって破損が生じない十分な強度を有するもの(不浸透性等に関しては、別途規定)。</li> <li>◆厚さについては、具体的な条件は定めていない。コンクリートについては、水密性を確保するため適切な水セメント比を選択することを指導している。また、有機塩素系溶剤をコンクリート床面で使用する場合はひび割れの恐れがあるため必ず被覆等をするよう指導している。</li> <li>◆コンクリート床面についてはひび割れ等を考慮し、有機塩素系溶剤を使用する場合は、原則として有機塩素系溶剤に耐性の樹脂で床面を被覆するか、ステンレスバット内での作業及び保管を指導している。</li> </ul>
	被覆を要求すべき有害物質や性状の例	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆(有害物質に応じ)不浸透性で使用薬品に対する耐性がある材質としている。</li> <li>◆有害物質を含む液体については、原則被覆を行うよう指導している。</li> <li>◆有機塩素系化合物及びベンゼンを扱う場合は、被覆等を求めている。酸、アルカリ性、コンクリートを腐食するような溶液を使用する場合は、表面を合成樹脂等、使用薬剤に耐性をもった材質で被覆するよう求めている。</li> </ul>
	被覆内容(種類、単層・複層等)の例	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆薬品耐性のある素材で行うように指導しており、その他の基準等はない。素材としては、エポキシ樹脂、塩化ビニル樹脂、ビニルエステル樹脂、フラン樹脂、フッ素樹脂等がある。</li> <li>◆具体的な基準は設けていない。樹脂の特性及び漏えい時に滞留することが想定される場所においては、適切な施工を求める<sup>*1</sup>。届出事例については、エポキシ樹脂塗装(VOC向け)、耐薬品塗装(酸、アルカリ向け)が多く、施工方法は単層のものが多く見られるが、二重塗りのものもある。その他の例としてフェロコン仕上げ、長尺塩ビシート張りがある。</li> <li>◆有害物質ごとの個別基準等はない。(有害物質に応じ)不浸透性で使用薬品に対する耐性がある材質としている。なお、(代替措置として)既存施設におけるオイルパンを被覆と捉えている。</li> </ul>
流出の防止	防液堤・側溝・ためますの設置の適用範囲の例	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆有害物質を含む液体が貯留されている部分に対して適用。主として、貯留タンク、メッキ槽、表面処理槽、スクラバーの循環液槽、薬液容器、廃液容器等。</li> <li>◆漏えい・流出した場合に地下浸透する可能性のある場所に、当該液体が到達するおそれがある場合。</li> </ul>
	防液堤・側溝・ためますに類する方法の例	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆施設ごとに設置するのではなく、工場全体若しくはライン全体について、床面を不浸透性とし、立ち上がり又は溝・ピットによる流出防止を行っている事例あり。</li> <li>◆施設内部に設置されている槽(有害物質使用)が破損しても、その施設内に留まるような仕様である場合には、これを受槽とみなすこともある。</li> <li>◆受け皿(塩ビバット、ステンレスバット等)の設置。</li> <li>◆金属製受皿の設置。</li> <li>◆小容量の場合、防水パンや受け皿の設置</li> </ul>

	その他同等以上の方法の例	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆クリーニング店のドライ機等で早急な対応が困難な場合、オイルパンの設置と漏えい時の吸収マット整備により対応していた事例あり。</li> <li>◆十分な受槽の容量が取れない場合(設置場所の状況等でサイズが限られる場合等)、受槽に水位計(フロート)、ポンプ及び貯槽を設けて、容量以上の流出に対し、貯留できる設備を設けた事例あり。</li> <li>◆土嚢や吸収剤を常備している場合</li> </ul>
--	--------------	---

○漏えい等を確認するための措置について

地下構造での漏えい等を確認するための構造等の例	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆床面に傾斜をつけた溝を設け<sup>※2</sup>、漏えい確認ができるようにした事例あり。</li> <li>◆地下配管の二重配管・溝内配管の場合でも、傾斜等による漏えい確認が困難なものは点検孔を設けた事例あり。</li> <li>◆地下水の流れ方向下流側<sup>※3</sup>直近に観測井を設け、地下浸透の有無を週1回以上確認する。(実例なし)</li> <li>◆電流確認による漏えい検知(液体に反応するもの)を設ける(実例なし)</li> <li>◆地下ピット内に槽を設けることで二重構造とした事例あり。</li> <li>◆地上配管に切り替えるケースが多い。</li> <li>◆二重配管構造とするために、既設配管中に管を通した事例もある。</li> </ul>
地下構造での漏えい等の有無を確認するための点検の例	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆原則、1回/日の目視確認。ただし、地下配管等で、点検孔の目視確認を行うことが困難な場合、1回/日残量の確認等を実施することで、点検頻度を1回/月程度に軽減している事例あり。</li> <li>◆条例による地下構造物における漏出の有無に係る調査義務はないが、保有液量の定期的な確認等により可能な範囲で点検を行うよう指導。</li> <li>◆構造上・材質上・点検方法等で浸透の有無の確認が難しい場合、地下水汚染の未然防止に関して実務上の指導をしているようなケースはないが、施設やタンクにおいて、液漏れセンサーが設置されている事例はある。</li> <li>◆警報装置等を設置することによる監視。</li> </ul>
排水溝等の排水系統における漏えいの確認の措置の例	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆地上設置又は二重構造。点検は、施設等すべてについて、1日1回以上。</li> <li>◆基準はないが、有害物質を含む液体の排水管は地上設置又はU字溝内に設置し、漏出が点検できるような構造にするよう指導。</li> </ul>
その他の同等以上の方法の例	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆めっき工場の作業場を2階に設けた場合。</li> </ul>

(注) 地方自治体に対してヒアリングを行ったものをまとめたもの

※1 例えば、滞留する可能性がある場所、重量物が通過するような場所は、複層が適当と判断されるケースもある。

また、漏えい時に、ウェースなどですぐに吸収するなど速やかな対応が可能な場合は、単層でも問題ないと判断する可能性もある。

※2 施設本体直下に溝を掘ることで、漏えいした場合に流れでてくることで漏えい確認ができる。様々なサイズの施設で行われていると思われる。

※3 複数本観測井を掘り、地下水位で流下方向を確認するなど想定しているが、地形からの判断など流向確認の根拠が提示できればよい。