

水質汚濁防止法の 有害物質使用特定施設に係る 構造基準と定期点検について



平成31年3月12日
川崎市 土壌汚染対策に関する説明会
水質環境課
(発生源水質担当)

内容

- 1 特定施設とは？
- 2 有害物質使用特定施設とは？
- 3 構造基準の順守義務
- 4 定期点検の義務
- 5 A基準の構造と定期点検
- 6 まとめ

1 特定施設とは？

水質汚濁防止法（法） 第2条第2項

「特定施設」とは、次の各号のいずれかの要件を備える汚水又は廃液を排出する施設で政令で定めるものをいう。

- 一 カドミウムその他の人の健康に係る被害を生ずるおそれがある物質として政令で定める物質（以下「有害物質」という。）を含むこと。
- 二 （略）

法施行令（施行令） 第1条

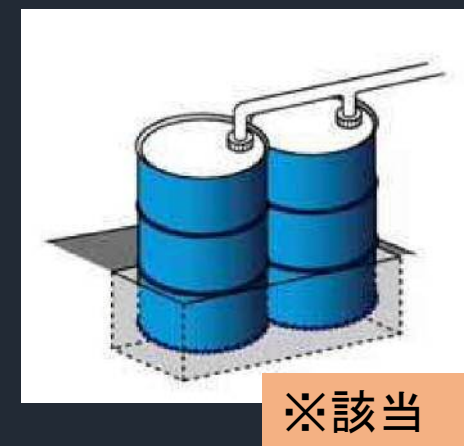
法第2条第2項の政令で定める施設は、別表第一に掲げる施設とする。

●別表第1に掲げる施設

- ・「1-イ 鉱業又は水洗炭業の用に供する 選鉱施設」から「74 特定事業場から排出される水の処理施設」まで。
- ・65 酸又はアルカリによる表面処理施設
- ・67 洗濯業の用に供する洗浄施設
- ・71の2-イ 試験研究の洗浄施設

●該当しないもの

- ・ポータブルで、容器・器具とみなせるもの



※配管等で固定されていたり常に据置で使用したりするものは原則的には該当します

2 有害物質使用特定施設とは？

法 第2条第8項

(略) 有害物質を、その施設において製造し、使用し、又は処理する特定施設

施行令 第2条

有害物質

※土対法の特定有害物質とは一部差異があります。

カドミウム	P C B	1,2-ジクロロエチレン	ベンゼン
シアン	トリクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン	セレン
有機燐化合物	テトラクロロエチレン	1,1,2-トリクロロエタン	ほう素
鉛	ジクロロメタン	1,3-ジクロロプロパン	ふっ素
六価クロム	四塩化炭素	チラム (農薬)	1,4-ジメチルベンゼン
砒素	1,2-ジクロロエタン	シメジン (農薬)	塩化ビニルモノマー
水銀・アルキル水銀	1,1-ジクロロエチレン	チホベンカルブ (農薬)	
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			

- 例

- ・ 65 酸又はアルカリによる表面処理施設
六価クロム、硝酸、ほう素、フッ酸等を使用
- ・ 67 洗濯業の用に供する洗浄施設
パーク（テトラソルフィン）を使用
- ・ 71の2ーイ 試験研究の洗浄施設
硝酸化合物、アンモニウム化合物等を使用

- 該当しないもの

- ・ 製造工程で、有害物質が副生する製造施設
- ・ 有害物質が、不純物として含まれる液体を使用する施設
- ・ 有害物質を処理対象としていない処理施設

有害物質使用特定施設に係る義務

法 第12条の4

● 構造基準等の遵守義務

- ・ 有害物質使用特定施設の設置者は、有害物質を含む水の地下への浸透の防止のための構造、設備及び使用の方法に関する基準を遵守しなければならないこととする。

法 第14条第5項

● 定期点検の義務

- ・ 有害物質使用特定施設の設置者は、施設の構造・設備、使用の方法等について、定期的に点検し、その結果を記録、保存しなければならないこととする。

※有害物質貯蔵指定施設にも同様の義務がありますが、今回の説明会では割愛させていただきます。

3 構造基準の順守義務

- 構造基準が適用される項目
 - ・ 施設本体の床面・周囲※
 - ・ 付帯する配管等
 - ・ 付帯する排水溝等
 - ・ 使用の方法

※施設本体には原則的に構造基準はかかりません。

ただし、有害物質貯蔵指定施設のうち地下貯蔵施設の場合は、施設本体に構造基準がかかります。

規制の概要

非意図的な漏えいを未然防止するための構造と点検が求められます

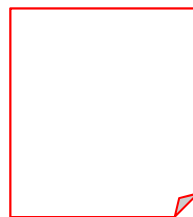
A 基準の例

※地下浸透規制は事業場全体に適用

●点検・記録義務

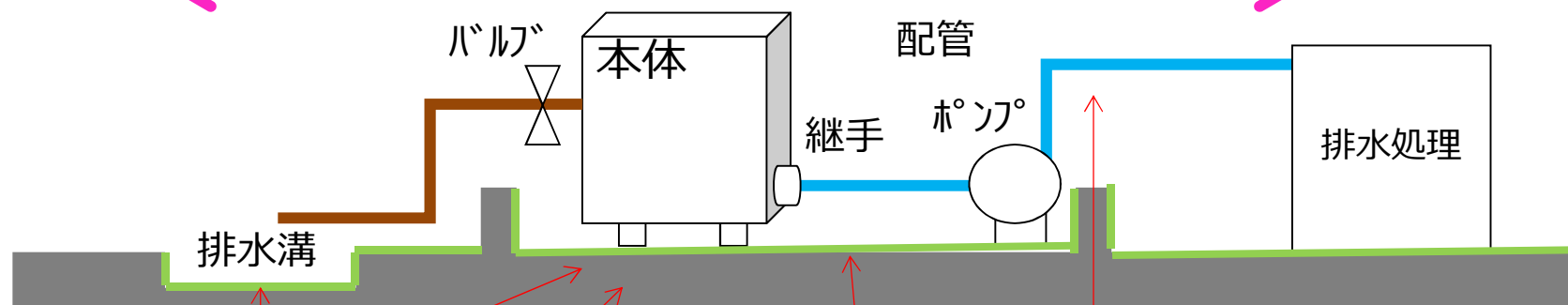


管理要領作成



- ・飛散、流出、地下浸透させない取り扱い
- ・補給状況等適切な運転方法
- ・漏洩時の措置
- ・上記の点検回数・方法

構造基準・点検の対象となる範囲（周囲・次の施設までの設備）



必要なら被覆

強度のある床面

防液堤等

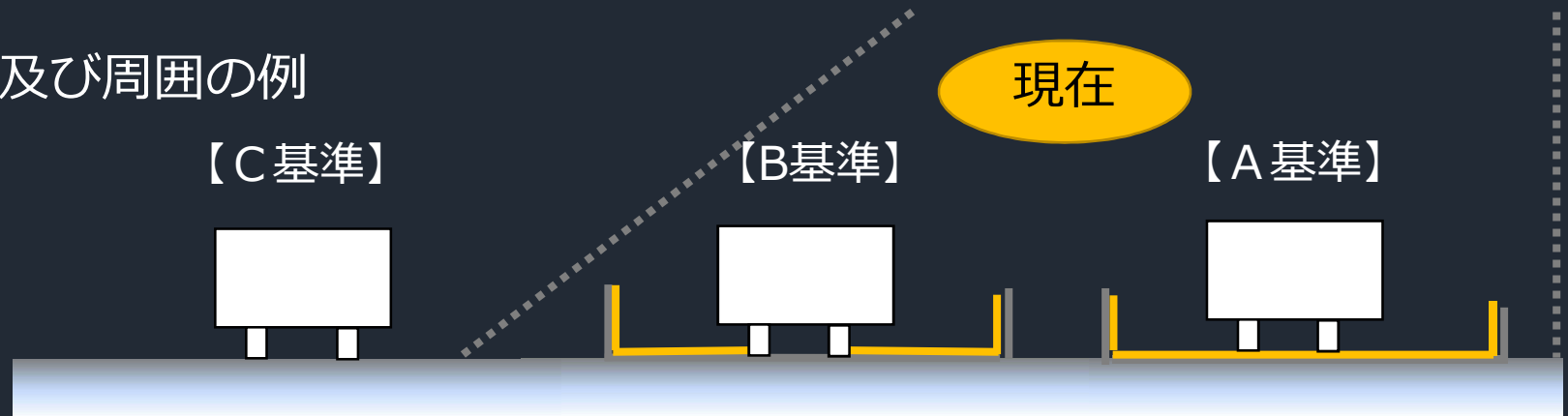
強度のある配管等（継手等含む）
内部が浸食されないこと
外部が腐食しないこと

A基準、B基準及びC基準の関係

- 改正水濁法（H24.6.1施行）から、構造等に係る義務が追加された。

	施行後3年間 (H24.6.1~H27.5.31)	施行後3年以降 (H27.6.1~) 現在
新設の施設 ※H24.6.1以降に新規設置した施設、新たに有害物質を使用することになった既設の施設。	A基準のみが適用される	
既設の施設	C基準 ※構造基準等が適合していれば、 A基準及びB基準が適用可能	B基準 ※構造基準等が適合してい れば、A基準が適用可能

- 床面及び周囲の例



4 定期点検の義務

- 点検する項目

- ・施設本体の床面・周囲
- ・施設本体
- ・付帯する配管等
- ・付帯する排水溝等
- ・使用の方法

- 点検の記録

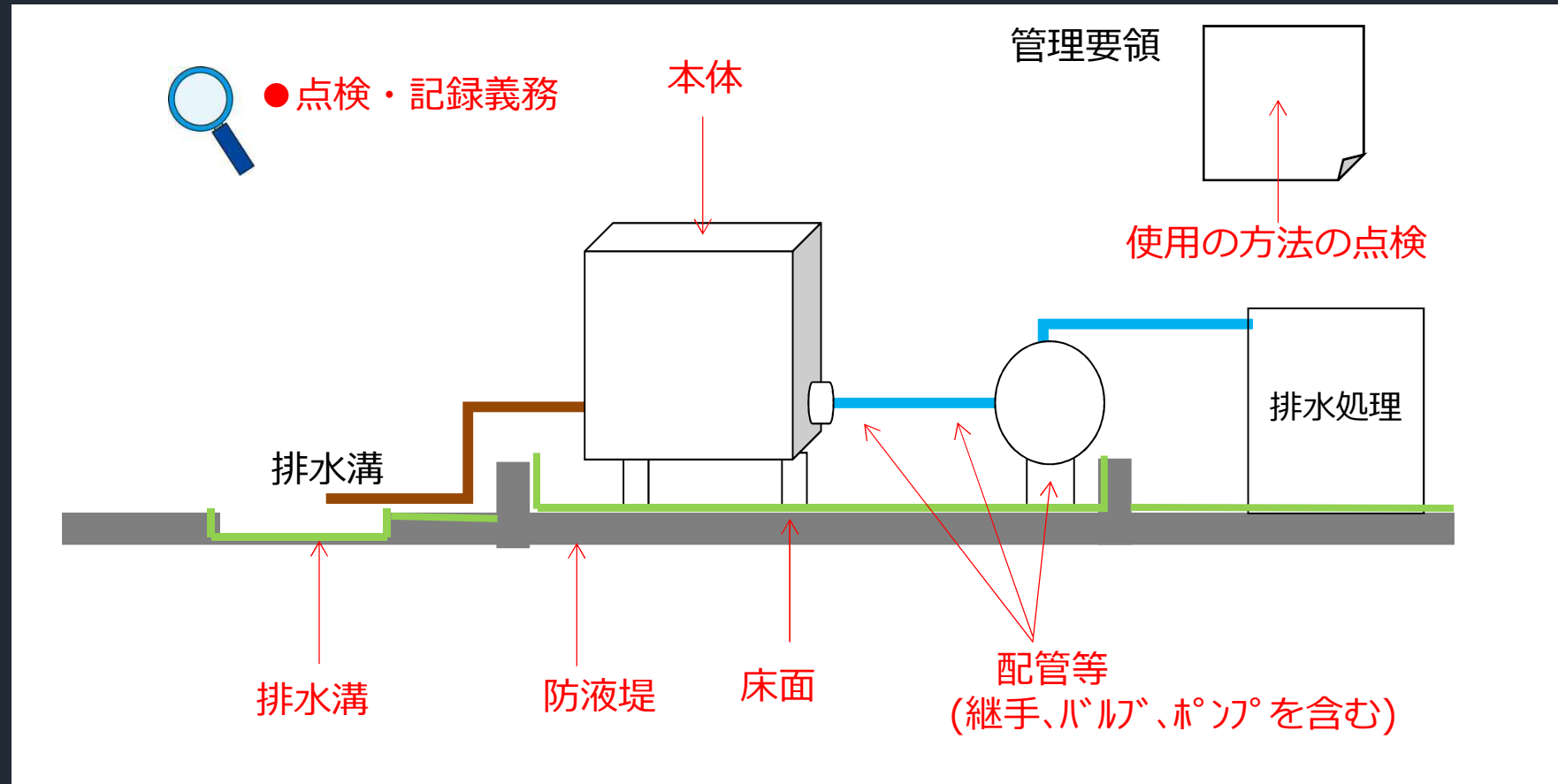
- ・定期点検の記録は3年間保存する（義務）
- ・定期点検の他に、異常を発見した場合も記録し、3年間保存する（努力義務）

●記録する項目

定期点検の記録	異常時の記録
点検を行った対象施設	異常が認められた対象施設
点検年月日	異常を確認した年月日
点検の方法及び結果	異常等の内容
点検を実施した者及び責任者氏名	異常を確認した者の氏名
補修その他の措置の内容	補修その他の措置の内容

定期点検

A基準のイメージ図



A基準は原則として、年1回以上の定期点検

B基準・(C基準)では原則としてA基準より頻度が高くなる

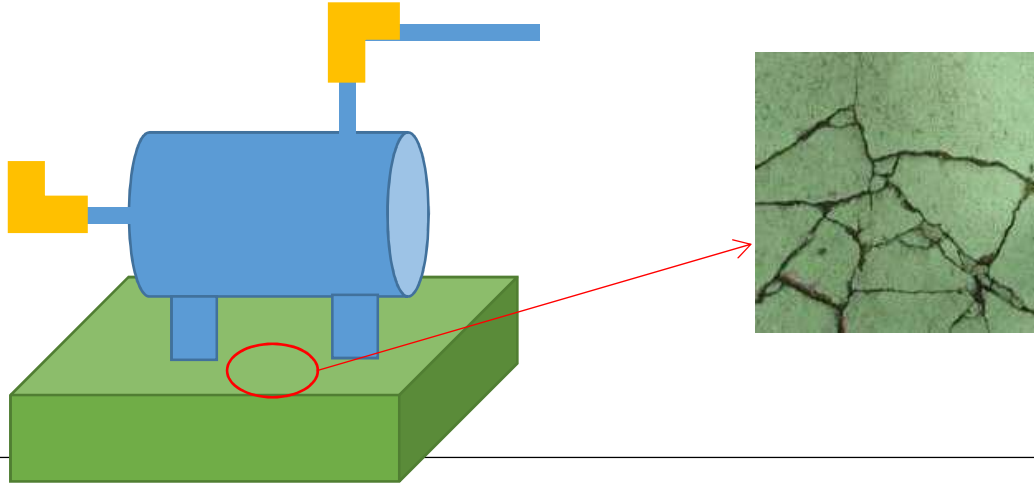
定期点検記録の作成例

特定施設B		年月日 H26.3.1	点検者 川崎太郎	責任者 宮前 一郎	
		ひび割れ	被覆の損傷	その他の異常	講じた措置
本体		なし	なし	作動不良あり	注入バルブ交換
床面		なし	なし	ゴミあり	清掃
防液堤		なし	なし	なし	なし
		亀裂・損傷等	漏洩	その他の異常	措置
配管①	配管部	なし	なし	なし	なし
	バルブ	なし	なし	動きが硬い	バルブ交換
配管②	配管部	なし	なし	なし	なし
	継手①	なし	なし	なし	なし
	継手②	なし	なし	なし	なし
		ひび割れ	被覆の損傷	その他の異常	講じた措置
	トレンチ	なし	なし	なし	なし
		本体の損傷等	漏洩	その他の異常	講じた措置
	ポンプ	なし	なし	なし	なし

有害物質取扱の履歴となります。保存してください。

異常時の記録の作成例

			点検者	川崎太郎
対象施設	覚知年月日	内容	講じた措置	
特定施設A	H26.3.2	床面の被覆に一部欠損あり 地下浸透なし	H26.3.5 床面コンクリート一部切削 (500mm×500mm) ライニング修復(FRP)	



The diagram shows a blue cylindrical tank on a green rectangular base. A red circle on the base indicates a crack. A red arrow points from this circle to a photograph of a green surface with a network of dark cracks.

有害物質取扱の履歴となります。保存してください。

5 A基準の構造と定期点検

(1) 施設本体の床面・周囲

(2) 付帯する配管等

地上配管、地下配管（トレンチ配管）、
地下配管（埋設配管）

(3) 付帯する排水溝等

(4) 使用の方法

5 (1)床面及び周囲（A基準） ・ 構造基準

法施行規則（施行規則） 第8条の3

次のいずれかに適合すること

一 次のいずれにも適合すること

イ 床面は、コンクリート、タイルその他の不浸透性を有する材料による構造とし、有害物質を含む水の種類又は性状に応じ、必要な場合は、耐薬品性及び不浸透性を有する材質で被覆が施されていること

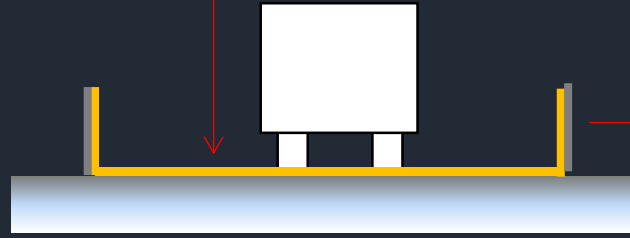
ロ 防液堤、側溝、ためます若しくはステンレス鋼の受皿又はこれらと同等以上の機能を有する措置（以下、「防液堤等」という。）が設置されていること。

二 前号に掲げる措置と同等以上の効果を有する措置が講じられていること

5 (1)床面及び周囲（A基準） ・ 構造基準

●床面が不浸透性を有すること

- 適切な素材による被覆（FRP, 塩ビ等）
- ステンレス製の受け皿など
- ※有害物質を含む水の性状によっては、被覆不要な場合も



●流出防止がされていること

- 十分な容量の防液堤、受け皿
- 側溝などの排水設備

●床面の強度が十分であること

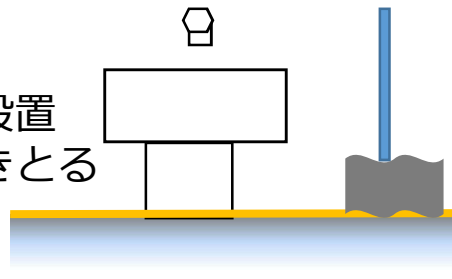
- 十分な厚みのあるコンクリート製
- 頑丈な金属の床面

もしくは、上記と同等以上であること

(例)

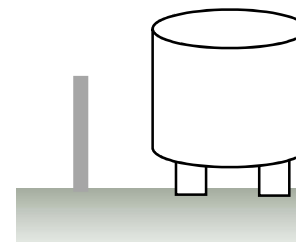
※水の使用量が限られる場合
実験用流し台など

- ・モップ、ウエス等を設置
 - ・漏洩時はただちにふきとる
- 流出が防止できる



※消防法完成検査済みタンク

消防法に基づく点検等を行う
→流出が防止できる



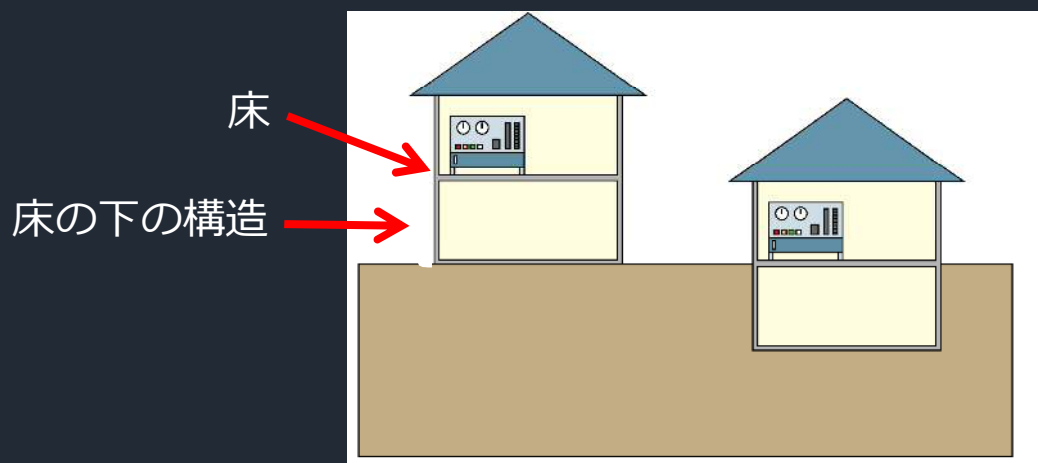
5 (1)床面及び周囲（A基準） ・ 構造基準

施行規則 第8条の3ただし書き

施設本体が設置される床の下の構造が、床面からの有害物質を含む水の漏えいを目視により容易に確認できる場合にあっては、この限りではない。



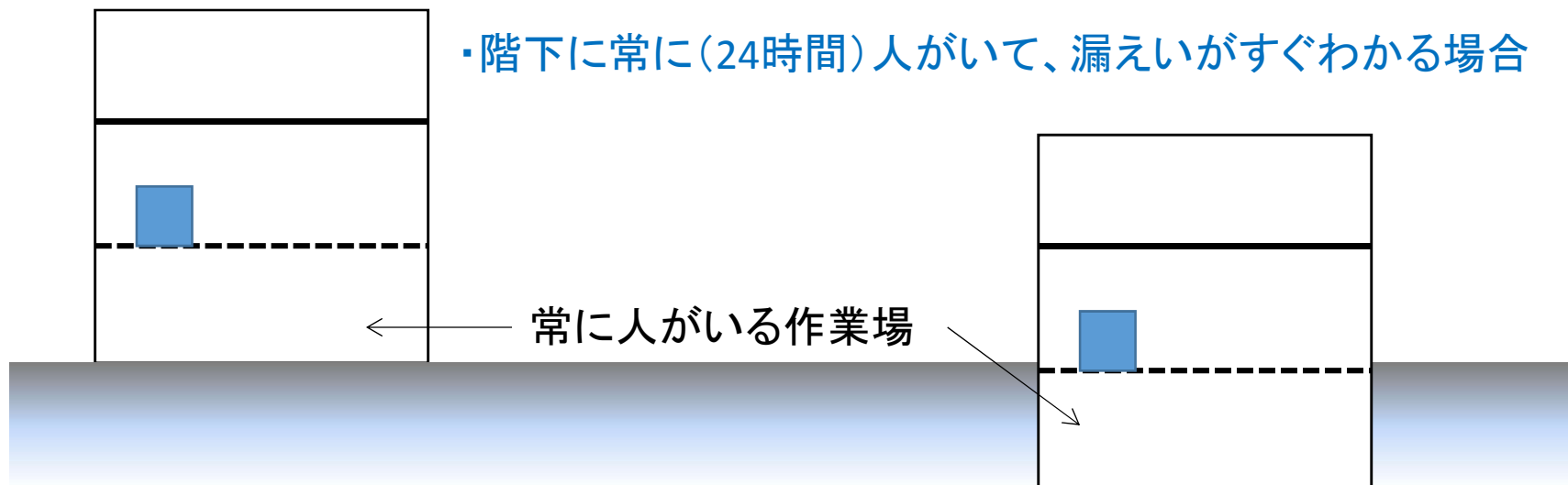
2階以上の床面に施設を設置した場合や施設を設置した床面の下に地下室等の空間があるケースを想定。
このような場合には、床面及び周囲に構造基準は適用されない。



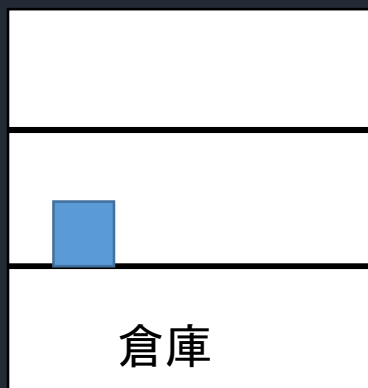
施設の設置場所の下部に空間がある場合の概念図

床面及び周囲に構造基準がかからないケース

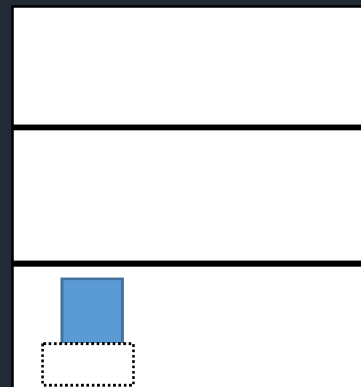
階下から容易に漏えいが確認できる場合は床面・周囲の構造基準はかかりません



※以下のようなケースでは、構造基準がかかります。



階下がほぼ無人



架台に乗っているだけ

5 (1)床面及び周囲（A基準） ・ 定期点検

第8条の3第1号に適合する場合

項目	点検頻度
床面のひび割れ、被覆の損傷その他の異常の有無	一年に一回以上
防液堤等のひび割れその他の異常の有無	一年に一回以上

第8条の3ただし書に適合する場合

項目	点検頻度
床の下への有害物質を含む水の漏えいの有無	一月に一回以上

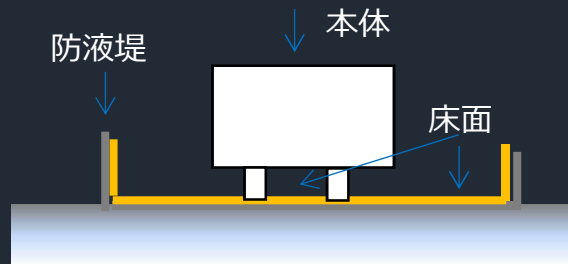
第8条の3第2号（同等以上）に適合する場合

講じられている措置に応じ、適切な事項及び回数で行う

5 (1)床面及び周囲（A基準） ・ 定期点検

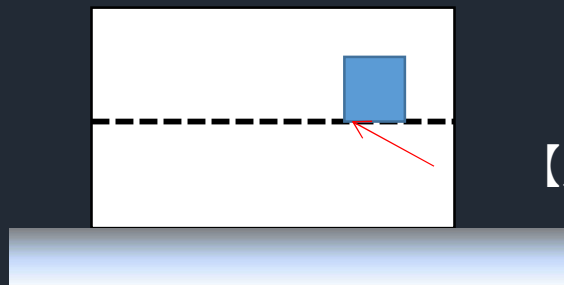
ここに記載したものは概要です。詳細は法文を確認してください

【A基準】



↓マーク 【年1回以上】目視点検
・ひび割れ等の異常の有無

【ただし書き】
基準適用外



【月1回以上】階下から目視点検

5 (1)施設本体・定期点検

※施設本体について、地下貯蔵施設を除き、構造等に関する基準はないが、定期点検の実施義務はある。

項目	点検頻度
施設本体のひび割れ、亀裂、損傷その他の異常の有無	一年に一回以上
施設本体からの有害物質を含む水の漏えいの有無	一年に一回以上

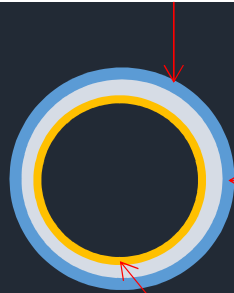
5 (2)配管等 地上配管（A基準） ・ 構造基準

施行規則 第8条の4第1号

- 一 次のイ又はロのいずれかに適合すること
 - イ 次のいずれにも適合すること
 - (1) 有害物質を含む水の漏えいの防止に必要な強度を有すること
 - (2) 有害物質により容易に劣化するおそれのないものであること
 - (3) 配管等の外面には、腐食を防止するための措置が講じられていること。ただし、配管等が設置される条件の下で腐食するおそれのないものである場合にあっては、この限りではない。
 - ロ 有害物質を含む水の漏えいが目視により容易に確認できるように床面から離して設置されていること。

5 (2)配管等 地上配管（A基準） ・ 構造基準

● **必要な強度があること** → 塩ビ製・ステンレス製等



● **外面が腐食しないこと**

- 錆止め
- 耐UV
- 屋内設置
- その他

● **内面が劣化しないこと**

内部を流れる水の性状によって

- 耐薬品性
- 耐酸・耐アルカリ性
- その他

● **架空設置**

漏洩が直ちにわかること

※ どちらかを満たすこと

「同等以上の措置」はありません。

5 (2)配管等 地上配管（A基準） ・ 定期点検

第8条の4第1号に適合する場合

項目	点検頻度
配管等の亀裂、損傷その他の異常の有無	一年に一回以上
配管等からの有害物質を含む水の漏えいの有無	一年に一回以上

参考

配管等のうち、継手等の接合部、バルブ類の設備は過去に漏えい事例が多く見られているので、特に重点を置いた点検が望ましい

5 (2)配管等 地上配管（A基準） ・ 定期点検

ここに記載したものは概要です。詳細は法文を確認してください

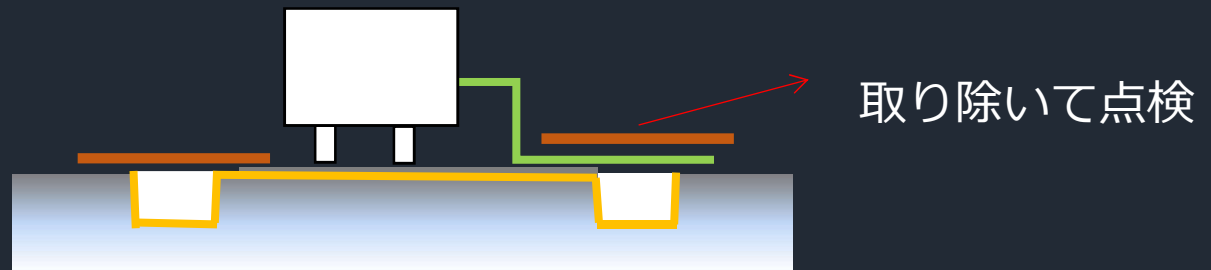
【A基準】



↓マーク 【年1回以上】 目視点検

配管の目視点検は以下の2つを行う
・ 亀裂、損傷等の有無 ・ 漏洩の有無

- 足場の確保などのために、板などが被さっている場合



年1回以上、板等を外して、配管全体の点検を行ってください

5 (2)配管等 地下配管（A基準） ・ 構造基準

施行規則 第8条の4第2号

二 次のいずれかに適合すること

イ 次のいずれにも適合すること

(1) トレンチの中に設置されていること

(2) (1) のトレンチの底面及び側面は、コンクリート、
タイルその他の不浸透性を有する材料によること
とし、底面の表面は、有害物質を含む水の種類又は
性状に応じ、必要な場合は、耐薬品性及び不浸透性
を有する材質で被覆が施されていること

□ 次ページへ

参考

イ：トレンチ内に設置されている配管

□：地下埋設配管

5 (2)配管等 地下配管（A基準） ・ 構造基準

施行規則 第8条の4第2号

□ 次のいずれにも適合すること

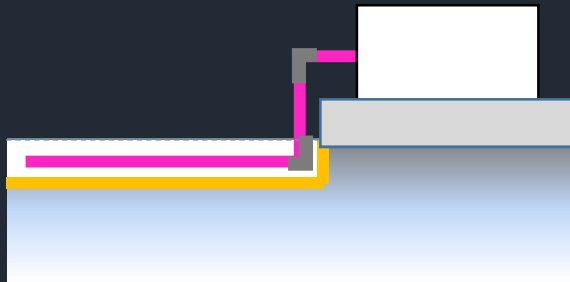
- (1) 有害物質を含む水の漏えいの防止に必要な強度を有すること
- (2) 有害物質により容易に劣化するおそれのないものであること
- (3) 配管等の外面には、腐食を防止するための措置が講じられていること。ただし、配管等が設置される条件の下で腐食するおそれのないものである場合にあっては、この限りではない

ハ イ又はロに掲げる措置と同等以上の効果を有する措置が講じられていること

5 (2)配管等 地下配管（A基準） ・ 構造基準

● トレンチ内に設置

内部を流れる水の性状によって
→ トレンチ底面の表面を被覆



● トレンチに必要な強度があること

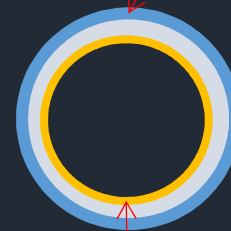
→ コンクリート製等

● 必要な強度があること

→ 塩ビ製・ステンレス製等

● 外面が腐食しないこと

→ 錆止め
→ 防食塗装
→ その他・・・



● 内面が劣化しないこと

内部を流れる水の性状によって
→ 耐薬品性
→ 耐酸・耐アルカリ性
→ その他・・・

※どちらかを満たすこと

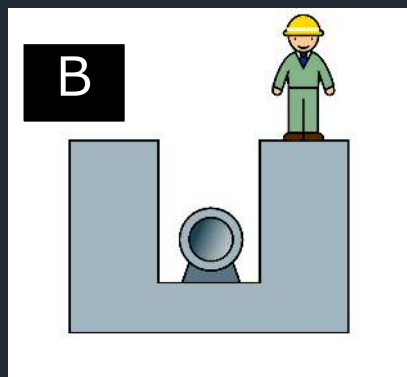
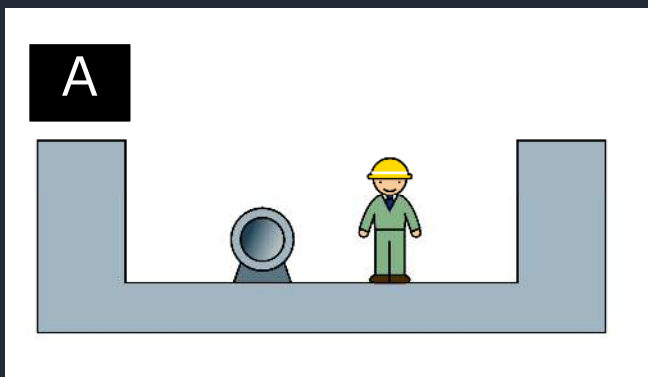
もしくは、上記と同等以上であること

5(2)配管等 地下配管（A基準） ・ 定期点検

第8条の4第2号イに適合する場合(トレンチ内設置)

項目	点検頻度
配管等の亀裂、損傷その他の異常の有無	一年に一回以上
配管等からの有害物質を含む水の漏えいの有無	一年に一回以上
トレンチの側面及び底面のひび割れ、被覆の損傷その他の異常の有無	一年に一回以上

参考



Aのように、トレンチ内に人が立ち入ることができ、配管等からの漏えいを目視で容易に確認できる構造のときは、地上配管の基準が適用される

5 (2)配管等 地下配管（A基準） ・ 定期点検

第8条の4第2号ロに適合する場合（地下埋設配管）

項目	点検頻度
配管等の内部の気体の圧力若しくは水の水位の変動の確認又はこれと同等以上の方法による配管等からの有害物質を含む水の漏えい等の有無	一年に一回以上※

※ 3年に1回以上となる場合もある（次ページに掲げる①または②に適合する場合）。

第8条の4第2号ハ（同等以上）に適合する場合

講じられている措置に応じ、適切な事項及び回数で行う

5 (2)配管等 地下配管（A基準） ・ 定期点検

- ①危険物の規制に関する規則第62の5の3に規定する地下埋設配管であって消防法第11条第5項に規定する完成検査を受けた日から15年を経過していない場合
 - ②配管等からの有害物質を含む水の漏えい等を検知するための装置若しくは配管等における有害物質を含む水の流量の変動を計測するための装置を適切に配置し、有害物質を含む水の漏えい等の点検を一月（有害物質の濃度の測定により漏えい等の有無の点検を行う場合にあつては、三月）に一回以上行う場合
- ①または②に適合する場合

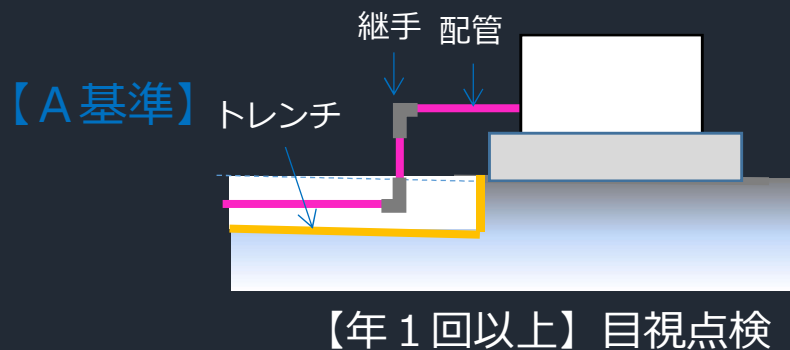
項目	点検頻度
配管等の内部の気体の圧力若しくは水の水位の変動の確認又はこれと同等以上の方法による配管等からの有害物質を含む水の漏えい等の有無	三年に一回以上

5 (2)配管等 地下配管（A基準） ・ 定期点検

ここに記載したものは概要です。詳細は法文を確認してください

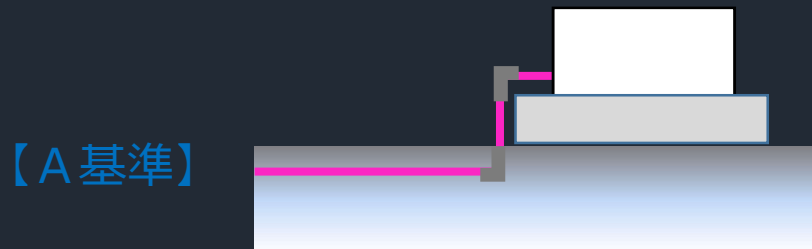
【トレンチ配管】

配管等とトレンチの両方を目視点検する



- ・ 配管等の亀裂、損傷その他
- ・ 配管等からの漏えい
- ・ トレンチのひび割れ・損傷等

【埋設配管】

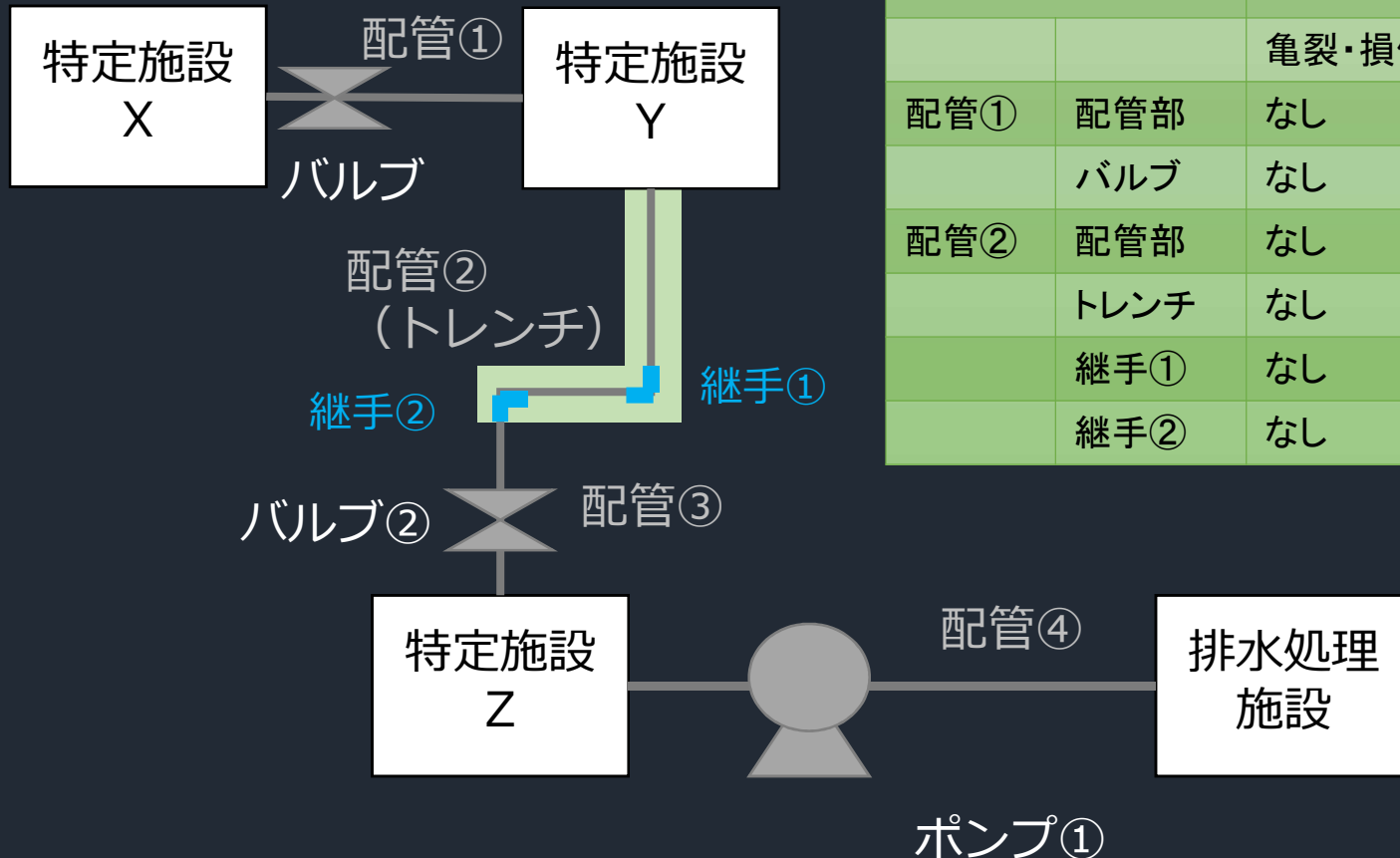


【年1回以上】内部の気体の圧力・水の水位の変動の確認
(若しくは同等以上の点検を適切な回数行う)

→ 【3年に1回以上】になる条件あり

5 (2)配管等の定期点検について

配管の、どの部分を点検したかわかるように記録してください



特定施設Y(配管)		年月日	点検者	責任者
		H26.3.1	川崎	宮前
		亀裂・損傷等	漏洩	その他
配管①	配管部	なし	なし	なし
	バルブ	なし	なし	キズあり
配管②	配管部	なし	なし	なし
	トレンチ	なし	なし	なし
	継手①	なし	なし	緩みあり
	継手②	なし	なし	なし

5 (3)排水溝等（A基準） ・ 構造基準

施行規則 第8条の5

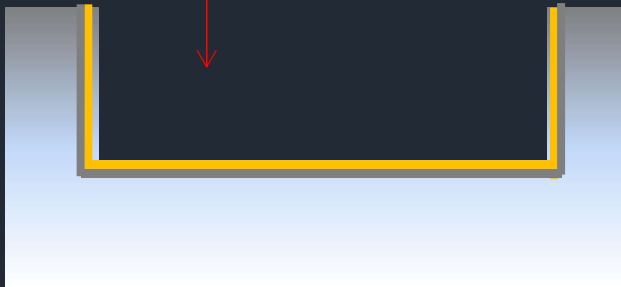
- 一 次のいずれにも適合すること
 - イ 有害物質を含む水の地下への浸透の防止に必要な強度を有すること
 - ロ 有害物質により容易に劣化するおそれのないものであること
 - ハ 排水溝等の表面は、有害物質を含む水の種類又は性状に応じ、必要な場合は、耐薬品性及び不浸透性を有する材質で被覆が施されていること
- 二 前号に掲げる措置と同等以上の効果を有する措置が講じられていること

5 (3)排水溝等 (A基準) ・構造基準

排水溝、排水ピット、排水管、中継タンク等

●表面が不浸透性を有すること

→ 適切な素材による被覆 (FRP, 塩ビ等)
※有害物質を含む水の性状によっては、被覆不要な場合も



●強度が十分であること

→ 十分な厚みのあるコンクリート製
→ 頑丈な金属

もしくは、上記と同等以上であること

中継タンクであれば、タンク自体の強度・耐薬品性等が必要

5 (3)排水溝等（A基準） ・ 定期点検

第8条の5に適合する場合

項目	点検頻度
排水溝等のひび割れ、被覆の損傷その他の異常の有無	一年に一回以上※

※ 3年に1回以上となる場合もある（次ページに掲げる場合）。

第8条の5第2号（同等以上）に適合する場合

講じられている措置に応じ、適切な事項及び回数で行う

参考

長大な排水溝などが設置されている場合などの点検方法の例が、環境省の「地下水汚染の未然防止のための構造と点検・管理に関するマニュアル」に記載されています。

5 (3)排水溝等（A基準） ・ 定期点検

第8条の5に適合する場合

排水溝等からの有害物質を含む水の地下への浸透を検知するための装置の適切な配置、排水溝等における有害物質を含む水の流量の変動を計測するための装置を適切に配置することその他の有害物質を含む水の地下への浸透を確認できる措置が講じられていて、

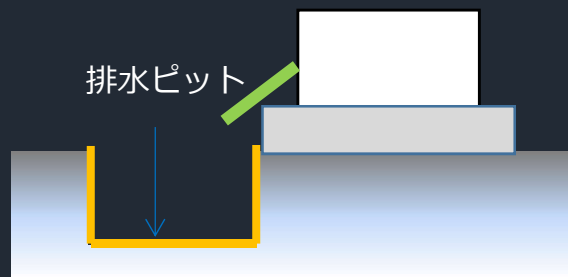
有害物質を含む水の地下への浸透の点検を一月（有害物質の濃度の測定により漏えい等の有無の点検を行う場合にあっては、三月）に一回以上行う場合

項目	点検頻度
排水溝等のひび割れ、被覆の損傷その他の異常の有無	三年に一回以上

5 (3)排水溝等（A基準） ・ 定期点検

ここに記載したものは概要です。詳細は法文を確認してください

【A基準】



【年1回以上】目視点検
ひび割れ・被覆の損傷その他の異常の有無

→【3年に1回以上】になる条件あり

5 (4)使用の方法

施行規則 第8条の7

- 一 次のいずれにも適合すること
 - イ 有害物質を含む水の受入れ、移替え及び分配その他の有害物質を含む水を扱う作業は、有害物質を含む水が飛散し、流出し、又は地下に浸透しない方法で行うこと
 - ロ 有害物質を含む水の補給状況及び設備の作動状況の確認その他の施設の運転を適切に行うために必要な措置を講ずること
 - ハ 有害物質を含む水が漏えいした場合には、直ちに漏えいを防止する措置を講ずるとともに、当該漏えいした有害物質を含む水を回収し、再利用するか、又は生活環境保全上支障のないように適切に処理すること

5 (4)使用の方法

施行規則 第8条の7

二 前号に掲げる使用の方法並びに使用の方法に関する点検の方法及び回数を定めた管理要領が明確に定められていること

5 (4)使用の方法・定期点検

項目	点検頻度
管理要領からの逸脱の有無及びこれに伴う有害物質を含む水の飛散、流出又は地下への浸透の有無	一年に一回以上

管理要領の作成例

記載事項

- ・各構造基準対象施設の使用の方法
- ・使用の方法の点検の方法
- ・点検頻度



使用の方法	点検の方法	点検頻度
薬剤のタンクの持ち運びの前に、必ず蓋がしまっているかチェックする	薬品庫にチェックシートを準備し、定期的にチェックシートを点検する	〇月に1回
ドレン水を受けるポリタンクに目盛りをつけて、水位の確認する	水位を読み取り、上司に報告	〇日に1回
施設の運転開始直後は、内圧が安定するまでその場を離れない	圧力計の記録で異常の有無をチェック	〇月に1回
施設の運転停止後は、確実にバルブを閉止する	終業時に、バルブの閉止状況を点検し、点検記録を残す	毎終業時
漏洩時には、漏洩した液体及び洗浄水を一斗缶に回収・委託処理	漏洩時訓練を行い、漏洩時の手順を確認する	〇月に1回
.....		

※必ずしも一冊になっていなくても良い。既存の管理マニュアル等があるなら、どの部分が水濁法の使用の方法に該当するか、明確にしておくこと。電子ファイル可。

※（参考）環境省「地下水汚染未然防止のための管理要領等策定の手引き」

管理要領からの逸脱の有無と、それによる地下浸透の有無について、年1回以上点検

6 まとめ

- 有害物質使用特定施設には、構造基準等の順守義務と定期点検の義務があります。
- 定期点検の結果は、記録・保存をする必要があります。
- 構造基準の順守義務の中に、管理要領等を定めることも含まれています。今一度作成されているか確認を。
- 地下水汚染未然防止のために、有害物質の使用に御配慮ください。

