

防食ライニング材

Hi-Chem

ハイケム

AY防食D-Y工法

高耐食性ポリウレア吹付け工法

地方共同法人 日本下水道事業団

『下水道コンクリート構造物の腐食抑制及び防食技術マニュアル』

品質規格D種 耐有機酸性適合

民間工場施設の
排水槽の防食工事に――

安全性



無溶剤、無VOCの環境
対応型です。

耐薬品性



多くの薬品に
抵抗があります。

短工期



瞬間硬化型(ゲルタイム3～5秒)で
施工翌日の
通水が可能です。

施工性



吹付けして一度に
防食層を形成できます。

防食ライニング材とは

防食とは防蝕とも書き、防食層を形成して酸性・アルカリ性の薬品、廃液、汚水による腐食からコンクリートや金属を守る材料の事です。

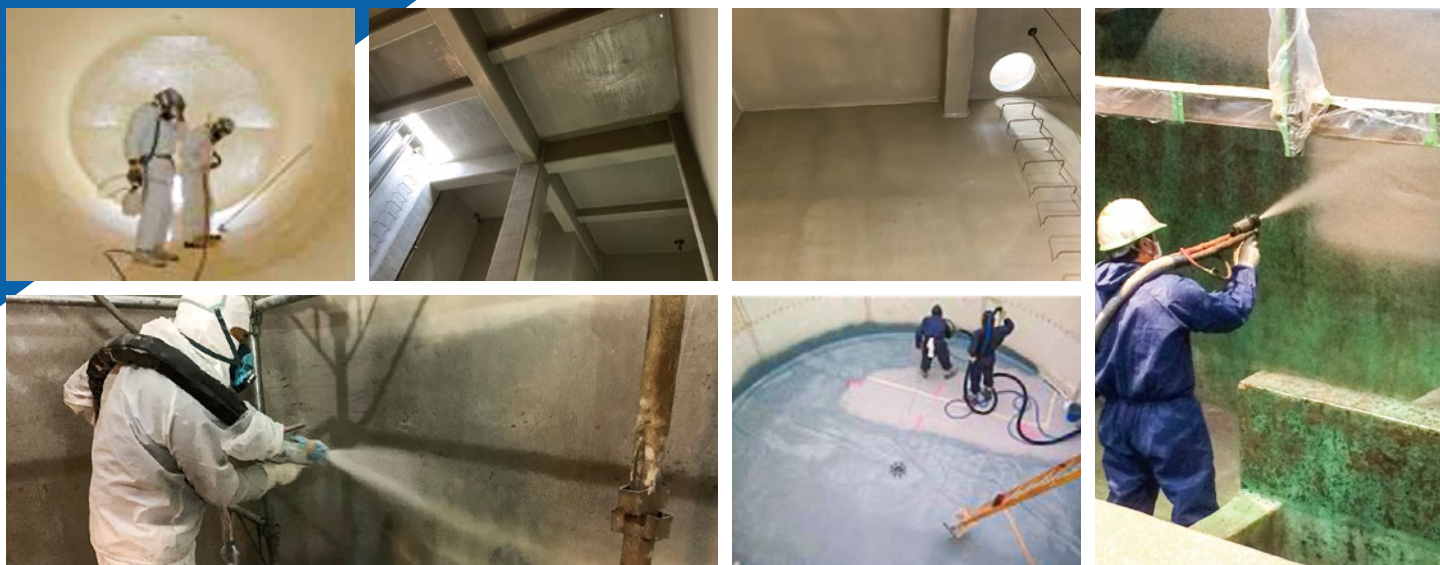
排水槽における コンクリート腐食のメカニズム

民間工場施設の排水槽には様々な汚水が流入します。

排水槽内で発生する硫化水素に起因する「**硫酸**」、汚水中の「**有機酸成分**」により、排水槽施設を劣化させます。排水によっては排水中の硫酸イオン濃度が 300mg/L 以上の高い値を示すことがあります。また高温の排液が流入する場合があります。

防食材に主に求められる性能は**耐硫酸性**です。また排水中には有機酸成分も含まれ、**耐有機酸性**も必要です。ハイケムは高い耐硫酸性、耐有機酸性能、耐温水性を有し、排水槽施設のコンクリートを腐食から守り、長寿命化させます。

**ハイケムは優れた特長が認められ、食品工場、製紙工場、製油工場等
様々な民間施設で採用されています。**



ハイケム実績表(抜粋)

都道府県	施主	現場名	施工箇所	工種	施工面積
新潟県	某製紙メーカー	某製紙会社沈殿槽 2期防食工事	沈殿槽	D種	250 m ²
大阪府	某製薬メーカー	第5工場廃水設備中継槽 CIP 槽内改修工事	廃水処理槽	D種	100 m ²
群馬県	某製菓メーカー	第3工場建築工事防水工事	廃水処理槽	D種	3,000 m ²
東京都	某油脂メーカー	排水槽防食工事	排水槽	D種	150 m ²
大阪府	某清掃業務会社	浮上槽 鋼製タンク内面 防食塗装工事	廃水処理槽	D種	50 m ²
京都府	某健康食品メーカー	工水槽 内面防食塗装工事	貯水槽	D種	285 m ²
大阪府	某大型商業施設	地下階源泉水槽防水改修工事	源泉水槽	D種	160 m ²
京都府	某酒造メーカー	曝気槽 防食塗装工事	排水処理槽	D種	186 m ²

防食ライニング材

Hi-Chem

ハイケム

AY防食D-Y工法

高耐食性ポリウレア吹付け工法

地方共同法人 日本下水道事業団

『下水道コンクリート構造物の腐食抑制及び防食技術マニュアル』

品質規格D種 耐有機酸性適合

温泉施設の
浴槽・洗い場・源泉水槽の
防食工事に――

耐薬品性



多くの薬品に
抵抗があります。

安全性



無溶剤、無VOCの環境
対応型です。

施工性



吹付けして一度に
防食層を形成できます。

短工期



瞬間硬化型(ゲルタイム3~5秒)で
施工翌日の通水が可能です。

防食ライニング材とは

防食とは防蝕とも書き、防食層を形成して酸性・アルカリ性の薬品、廃液、汚水による腐食からコンクリートや金属を守る材料の事です。

温泉施設における腐食のメカニズム

温泉施設において、温泉に含まれる硫黄成分、硫化水素から生育される「**硫酸**」「**アルカリ成分**」等により、施設を劣化させます。

排水槽内で発生する硫化水素に起因する「**硫酸**」、汚水中の「**有機酸成分**」による劣化、また高温の温泉水の流入も劣化を促進する一因となります。

ハイケムは高い耐硫酸性、耐薬品性、耐温水性を有し、施設を腐食から守り、長寿命化させます。

ハイケムは耐硫酸性に優れ、硫黄侵入がほとんどありません。

耐温水性

耐温水性試験

試験内容	60度の温水中にハイケム試験体を180日間浸漬。
結果	割れ、フクレ、膨潤、溶出はなく、ハイケムの耐温水性を示す。



温泉水での浸漬試験

試験内容	草津温泉某施設浴槽内に12ヵ月間ハイケム試験体を浸漬。
結果	割れ、フクレ、膨潤、溶出はなく、ハイケムの耐温水性を示す。



ハイケム実績表(抜粋)

都道府県	施主	現場名	施工箇所	工種	施工面積
新潟県	某製紙メーカー	某製紙会社沈殿槽2期防食工事	沈殿槽	D種	250㎡
大阪府	某製薬メーカー	第5工場廃水設備中継槽CIP槽内改修工事	廃水処理槽	D種	100㎡
群馬県	某製菓メーカー	高崎森永(株)第3工場建築工事防水工事	廃水処理槽	D種	3,000㎡
東京都	某油脂メーカー	排水槽防食工事	排水槽	D種	150㎡
大阪府	某清掃業務会社	浮上槽鋼製タンク内面防食塗装工事	廃水処理槽	D種	50㎡
京都府	某健康食品メーカー	工水槽内面防食塗装工事	貯水槽	D種	285㎡
大阪府	某大型商業施設	地下階源泉水槽防水改修工事	源泉水槽	D種	160㎡
京都府	某酒造メーカー	曝気槽防食塗装工事	排水処理槽	D種	186㎡