

し尿受入槽・浄化槽汚泥受入槽
し尿貯留槽・浄化槽汚泥貯留槽内
状況調査報告

平成 年 月

株式会社 東一興業

1. 点検の概要

既存処理水槽の内面状況を把握し、水処理施設の維持管理、施設の延命及び円滑な施設の運営を図るべく槽内点検を以下のように実施しました。

①槽内点検の実施日・点検水槽名

・平成 年 月 日～ 日

し尿受入槽 浄化槽汚泥受入槽 し尿貯留槽 浄化槽汚泥貯留槽

②槽内点検の実施者

・株式会社 東一興業：1名

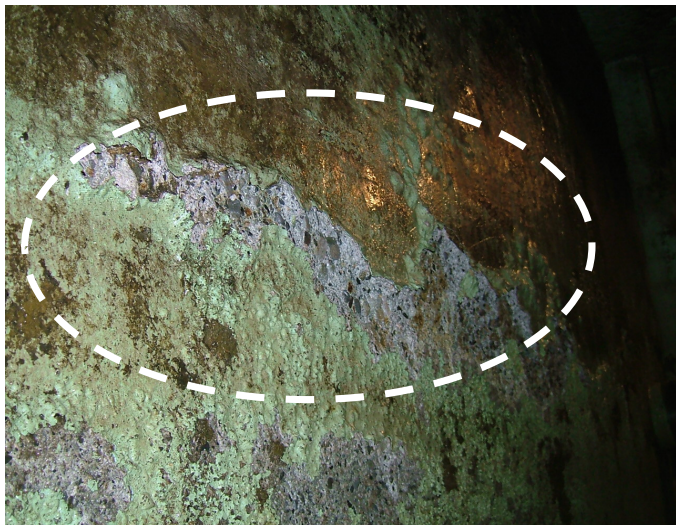
③点検事項

- ・目視、触診等による槽内躯体の異常の有無
- ・その他

2. 現状[抜粋]

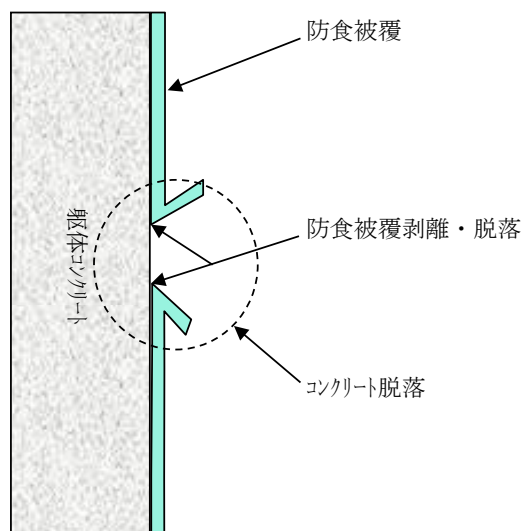
点検箇所：し尿受入槽（壁面部）

○平面部



コメント：硫酸腐食による防食塗装の著しい剥離及びコンクリートの脱落が認められる。

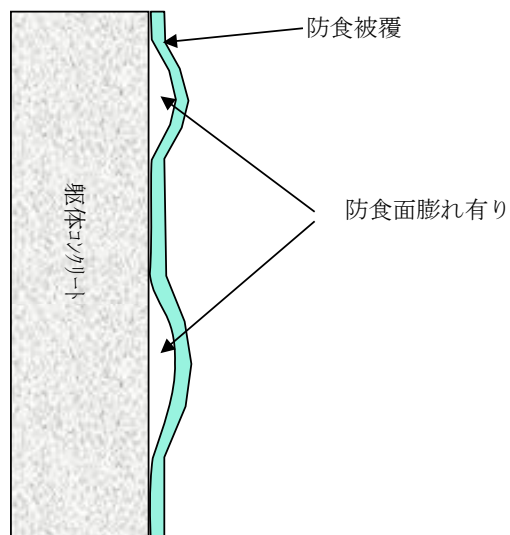
概要図



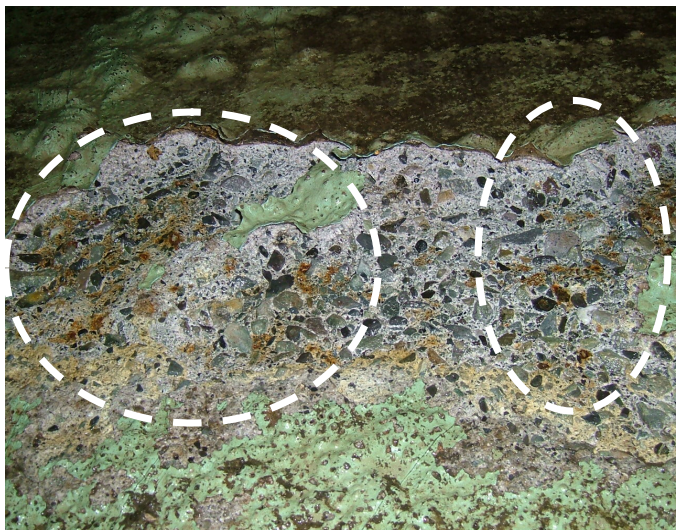
○平面部



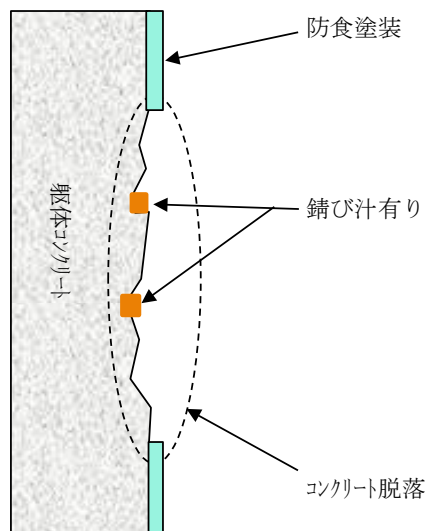
コメント：壁面全体に硫酸腐食による防食層の膨れ及び防食被覆の著しい剥離が認められる。



○近景

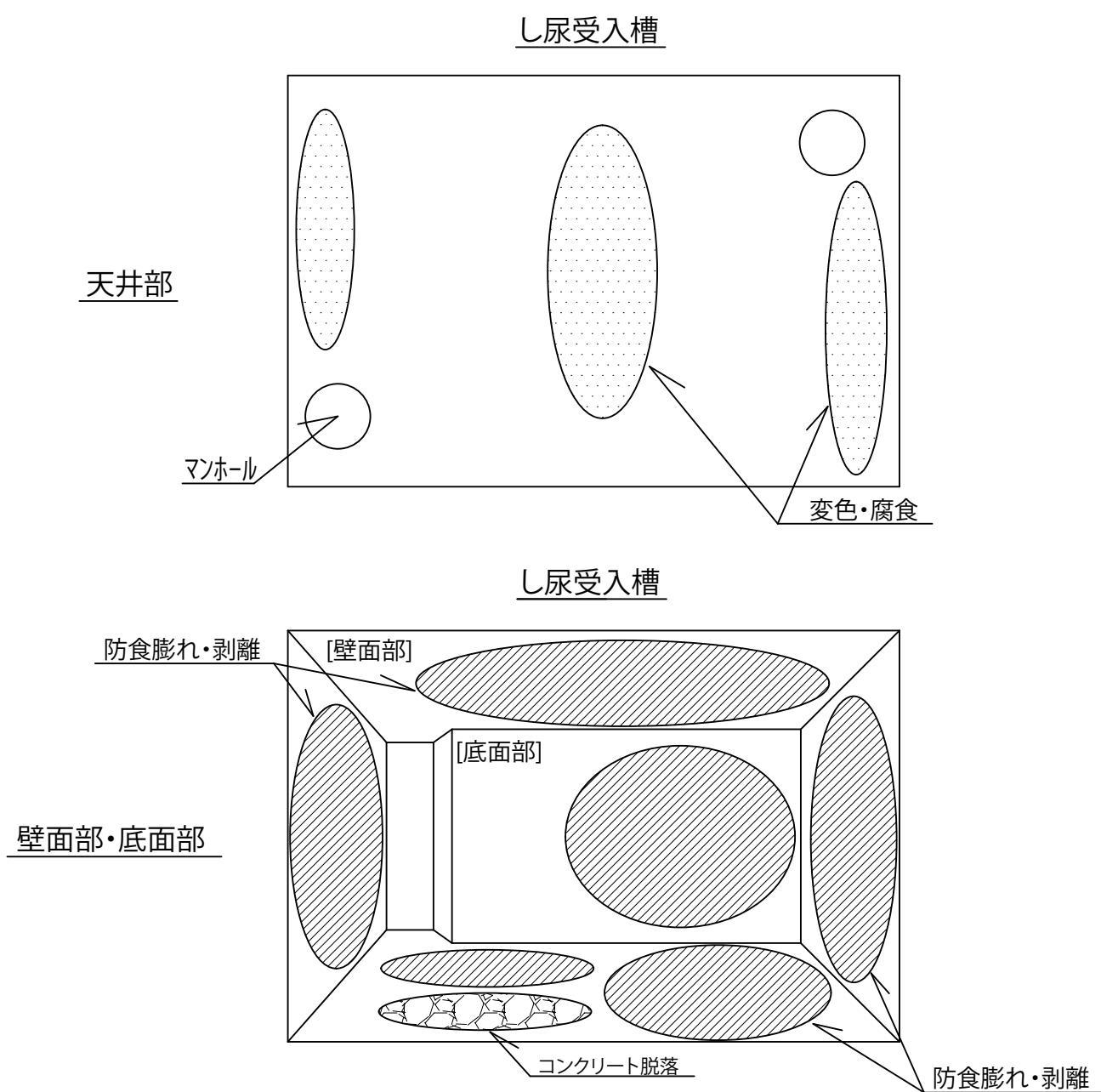


コメント：コンクリート露出部から錆び汁が染み出している。



3. 不具合箇所位置図(抜粋)

3-1. し尿受入槽



4. まとめ

調査結果を水槽ごと、部位ごとに以下にまとめます。

し尿受入槽

1. 天井部 梁部及び天井の一部に防食被覆の変色・硫酸腐食が認められます。
2. 壁面部 壁面全体に防食被覆の膨れ及び剥離があり、壁面の中程に著しくコンクリートが脱落している箇所があります。また、脱落箇所のコンクリート表面から錆び汁が滲んでいます。
3. 底面部 全面に防食被覆の剥離が確認でき、旧塗膜のターレボ®が露出している。この旧塗膜にも膨れが認められます。

浄化槽汚泥受入槽

1. 天井部 梁部及び天井の一部に防食被覆の変色・硫酸腐食が認められます。
2. 壁面部 全体的に防食面の変色・腐食があり、一部に防食被覆の膨れ（ ϕ 1～5cm 程度）が確認できます。
3. 底面部 一部に旧塗膜（ターレボ®）が露出している箇所があります。

し尿貯留槽

1. 天井部 梁部及び天井の一部に防食被覆の変色・硫酸腐食が認められます。
2. 壁面部 壁面上部に防食被覆の膨れ（最大 ϕ 15cm 程度）があり、壁面下部も多数の膨れ（ ϕ 2cm 程度）が認められます。
3. 底面部 特に異常ありません。

浄化槽汚泥貯留槽

1. 天井部 梁部及び天井部全面に防食被覆の剥離及びひび割れが発生しています。
2. 壁面部 壁面全体に硫酸腐食による防食層の膨れが認められます。
3. 底面部 一部に旧塗膜（ターレボ®）が露出している箇所があります。

5. 結論

各槽とも防食被覆の劣化が認められ、特にし尿受入槽、浄化槽汚泥貯留槽の腐食は、構造的な著しい強度低下を引き起こしております。

し尿受入槽の壁面部で認められる**コンクリートの脱落**は、硫酸ガスおよび有機酸によりコンクリートが中性化して引き起こされたものであります。また、コンクリート表面から滲んでいる**錆び汁**は内部の鉄筋が腐食し錆びと共に溶けだしたものであり、硫酸ガス及び有機酸による腐食が内部鉄筋まで進行している証明であります。

浄化槽汚泥貯留槽の天井部には、全面にひび割れが走っており、その**ひび割れ**は、**スラブ**天端まで貫通しています。スラブの天端（槽の上部）に散水すると、水がすべてコンクリートのひび割れ部に浸透します。

以上のことから、し尿受入槽および浄化槽汚泥貯留槽の**構造的な著しい強度低下**は確定的であります。また、各槽ともスラブ上部に重量の大きい設備（し尿受入槽：10t 程度、浄化槽汚泥貯留槽：30～40t）が設置されており、このままでは崩壊の危険もあります。**早急に構造補強工事及び防食補修工事を行う必要があります。**〔別紙 施工要領書参照〕

浄化槽汚泥受入槽およびし尿貯留槽は、各所に**防食被覆の著しい劣化**（変色・膨れ・剥離等）が認められますので、内部に腐食が進行し、構造的な強度低下に至る前に防食補修工事を行うことをお勧めします。早期の防食補修は、**ランニングコスト**面から考えても効果的です。