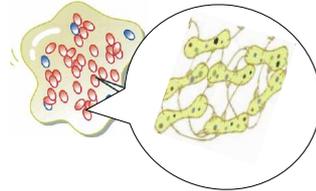




No.12

2021/07
品質管理課 住友

品質管理課 住友です。
品質かわら版、第12回目はバイオフィーム についてお伝えします。
バイオフィーム・・・馴染みのない言葉かもしれませんが。
実は、生活環境の中で身近なところで存在しています。
そして、清掃を行う我々にとっては、とても厄介な存在です。



バイオフィームとは・・・

トイレの中に限らず、生活環境の身近なところで存在します。
例えば、キッチンの排水口のヌメリ・皆さんの歯のヌルヌルしている部分も、
バイオフィームです。

様々な雑菌・微生物とそれから生み出す代謝物（雑菌が産出するヌルヌル）
によって形成され、その中で増殖します。

ソフトスケールとは・・・

小便器トラップ部・排水管の中で異常に増殖した**バイオフィームの総称した名称**です。
細菌+代謝物で構成されています。
成分は蛋白質+糖類等の有機物を主体とされています。
発生する環境により、色・形状・硬さ等は様々です。

尿石とは明らかに性状の異なる柔らかい物体が確認される事があります。
尿の栄養素で成長した、バイオフィームでありソフトスケールと呼ばれる物体です。
実際に観察されるソフトスケールは、フワフワした物・グニャグニャと弾力がある物が存在します。
色は、半透明・白・薄茶色が確認されています。
臭いは、尿石と比較して低濃度のアンモニア臭・腐敗臭を発生させます。

写真で確認してみましょう

ソフトスケール

バイオフィーム



小便器排水口内



床点検口内



洗面 排水口部



ソフトスケール①



ソフトスケール②

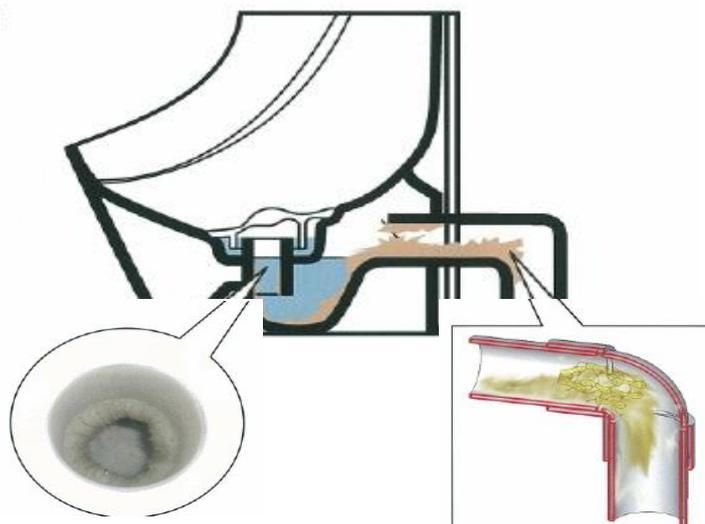


ソフトスケール③

付着箇所について・・・

小便器登ラップ・排水管内等、常に水が滞留している部分や水の通り道に発生しやすい。特に洗浄水量が絞られた小便器で多く見られ、排水不良を発生させる原因になっている。

■小便器の断面図



除去について

有機物を主体としているので、強アルカリ系の洗浄剤は効果が見込まれます。

物理的方法

- ・流水洗浄
- ・高圧洗浄
- ・ブラシ等で擦る
- ・ワイヤー

科学的/生物的方法

- ・強アルカリ系洗剤
- ・殺菌剤

予防について

小便器登ラップ部や排水管内に付着するソフトスケールに対し「尿石防止剤（酵素系阻害剤系）」は一定の効果を発揮します。また、その環境からソフトスケールは全く発生させないことは、困難です。形成されたしまったソフトスケールは、出来るだけ早く除去することが重要です。