

維持管理の必携知識

§セクションB§

油水分離について

目次 | 本日の内容

1. 概論
2. 水質基準違反の原因
3. 維持管理方法について
4. 事業場排水指導要綱について

概論 | 油類(ノルマルヘキサン抽出物質)とは

- ・ノルマルヘキサンで抽出できる(=溶解する)
- ・80±5℃でノルマルヘキサンを揮散させ、残留する

分類	例	排出源
鉱油類	ガソリン、灯油、 軽油、重油、グリース	石油化学工業 自動車整備工場 ガソリンスタンド等
動植物 油脂類	オリーブ油、ゴマ油、 大豆油、牛脂	食品製造業 油脂加工業 飲食店等

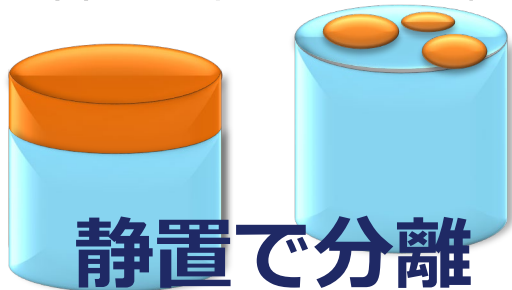
概論 | 水質基準について

根拠法令	鉱油類	動植物油脂類
下水道法 (特定事業場)	5 mg/L以下 排水量50m ³ /日以上	30mg/L以下 排水量2000m ³ /日以上
横浜市下水道条例 (市内全ての事業場)	5 mg/L以下	30mg/L以下 排水量2000m ³ /日以上

概論 | 鉱油類の性状

遊離状油

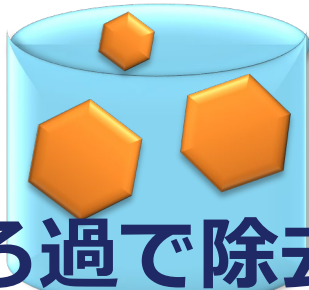
油層・油滴として遊離



静置で分離

固形状油脂

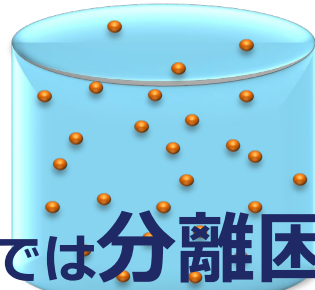
固形



ろ過で除去

乳化状油脂

洗剤などにより乳化

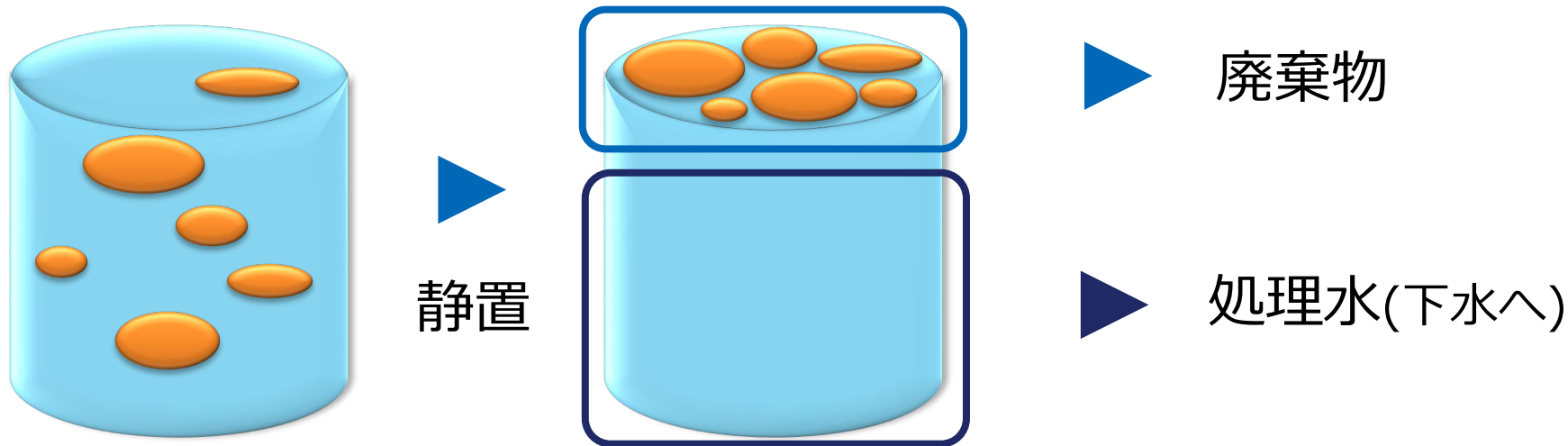


静置では分離困難

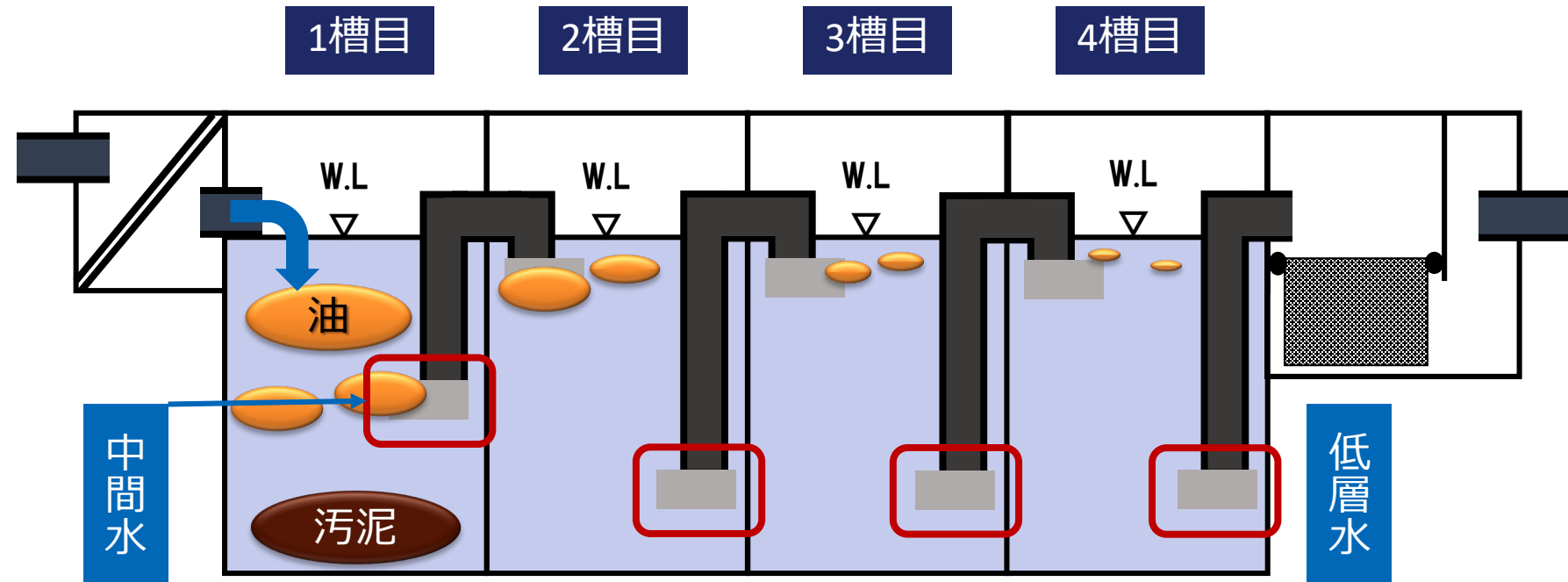
性状により処理方法が異なるため、処理する排水に含まれる鉱油がどの状態のものか確認する必要があります

概論 | 処理方法(重力式浮上分離法)

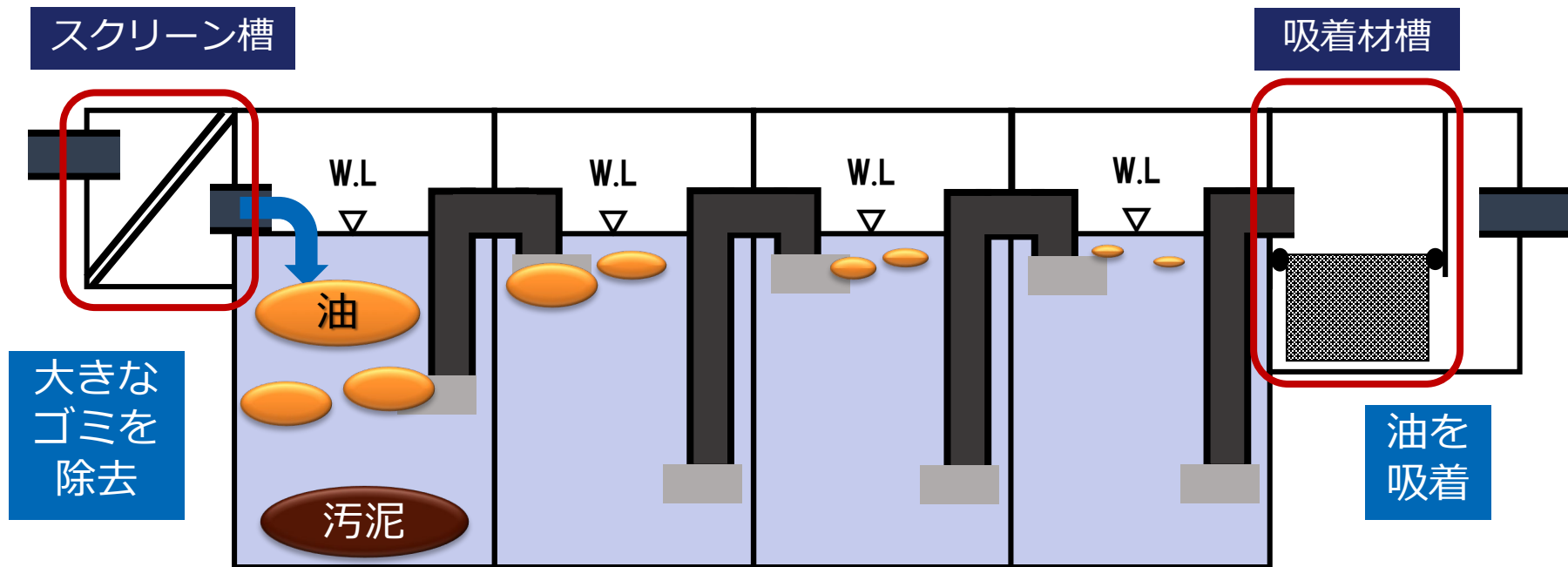
- ・油水分離槽に用いられる分離法
- ・水と油の比重差により油を分解除去



概論 | 処理方法(重力式浮上分離法)



概論 | 処理方法(重力式浮上分離法)



水質基準違反の原因 | メンテが大事

日常の点検・清掃が行われていない

日々の点検で油水分離槽の汚れの程度を確認

油水分離槽の使用頻度に応じて槽内の清掃頻度を調整

高濃度の油類を含んだ排水を流した

床や車両などに付着している油をきちんと拭き取る

維持管理方法について | 維持管理の肝

日常点検を行いやすく

チェックリストの作成、蓋を開けこまめに汚れ具合を確認

処理可能な濃度の排水にする

拭き取りが可能な油汚れは、可能な限り拭き取ることで高濃度の油類の流出を防ぐ

水質測定を市条例で決まった頻度で行う

鉱油類については、排水量が20m³/d未満の場合は3か月に1回

事業場排水指導要綱について | リンク先参照

維持管理については、この動画のほか

横浜市公共下水道事業場排水指導要綱で定めている

指導要綱（別記5）抜粋

- ・油水分離槽やその**導入経路の点検**
- ・油水分離槽上部への**車両の駐車、物置を設置しない**
- ・定期的な**廃油の汲み出し**