

炭酸カルシウム除去剤 キレイター[®]コンクの使用経験

(医) 生寿会 ごきそ腎クリニック

○原田健太郎 牧有里 美若麻未 杉山久美子
中村和宏 宮崎高志

日本透析医学会 COI 開示

筆頭発表者名： 原田 健太郎

演題発表に関連し、開示すべきCOI 関係にある
企業などはありません。

【目的】

当院は透析排水中和処理装置の設置が困難な為、2021年に中性溶液の炭酸カルシウム除去剤キレイター[®]（以下、キレイター）へ変更し透析排水のpHを下水排水基準値内に管理できた事を以前報告した。今回、濃縮タイプに改良されたキレイター[®]コンク（以下、コンク）が発売された為、業務負担改善などの目的で薬剤を変更し比較検討したので報告する。

【方法】

①中性溶液の炭酸カルシウム除去剤を変更前・後で透析排水のpH測定した。

・pH測定器：MM-41DP（東亜DKK社製）

②透析液清浄化の評価を行った。

・エンドトキシン：測定機器 トキシノメーターミニ
試薬 透析用LALミニ

・生菌数：測定法 メンブレンフィルター法37mmクオリティーモニター
培地 TGEA培地
試料 7日間培養

当院の概要

ベッド数	47床
クール	月水金/火木土 1クール
透析液	カーボスター®透析剤P

装置	
多人数用透析液供給装置	NCS-W（ニプロ社製）
A剤溶解装置	NPS-AW（ニプロ社製）
B剤溶解装置	NPS-BW（ニプロ社製）
水処理装置	W-RO×eco®Ao（ニプロ社製）
透析用監視装置	NCV-3AQ（ニプロ社製）

透析排水基準値

$5.0 < \text{PH} < 9.0$

当院では現在2種類の清浄剤を使用

①炭酸カルシウム除去剤：キレイター®コンク (株式会社フェニックス社製)

透析配管の炭酸Ca 沈着対策として、
週2回の洗浄を200倍希釈にて実施。

②塩素系清浄剤：パージング・クリア (株式会社フェニックス社製)

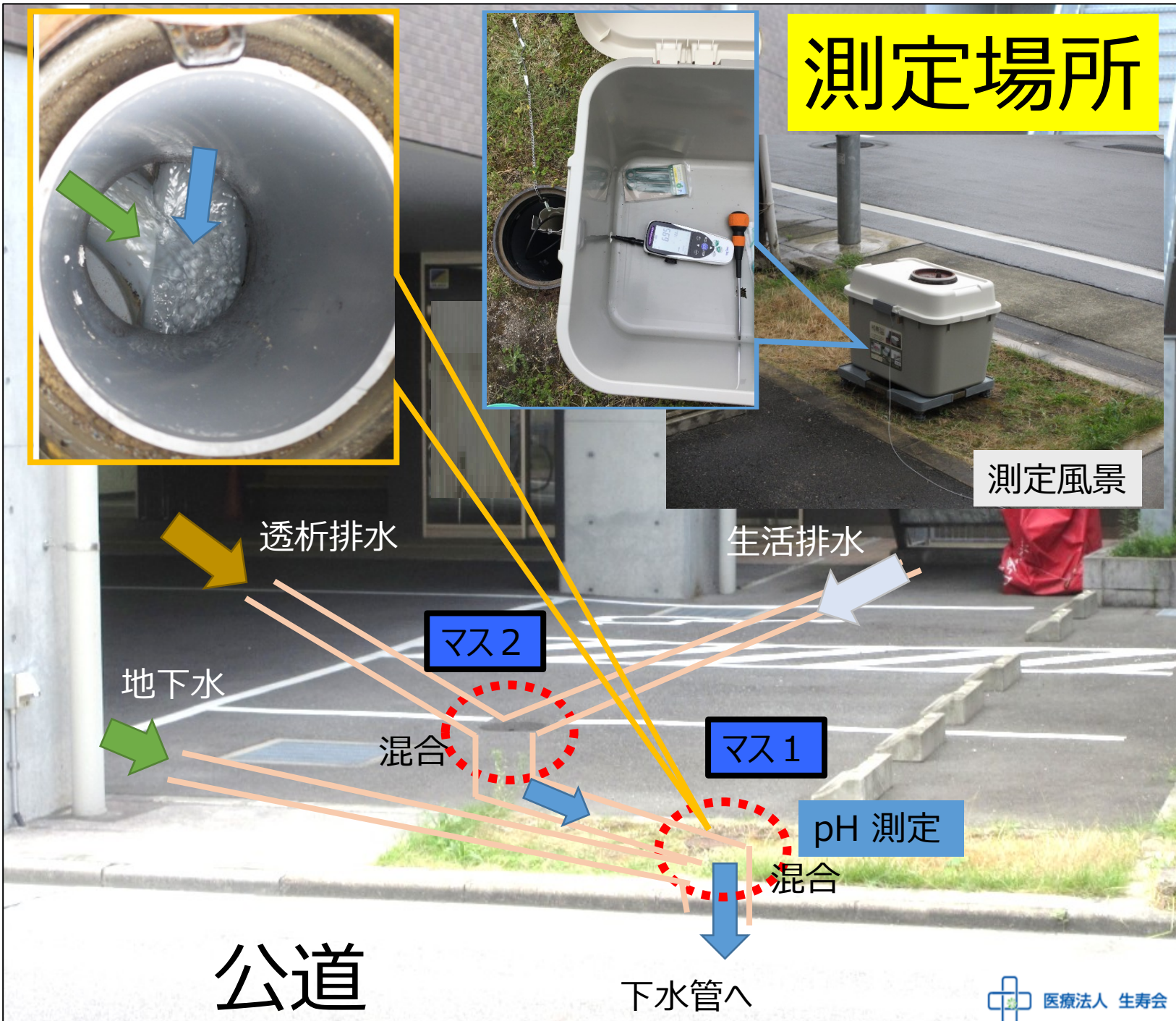
配管消毒として毎透析後の洗浄を実施。

＊ 熱水消毒を毎日曜日に実施

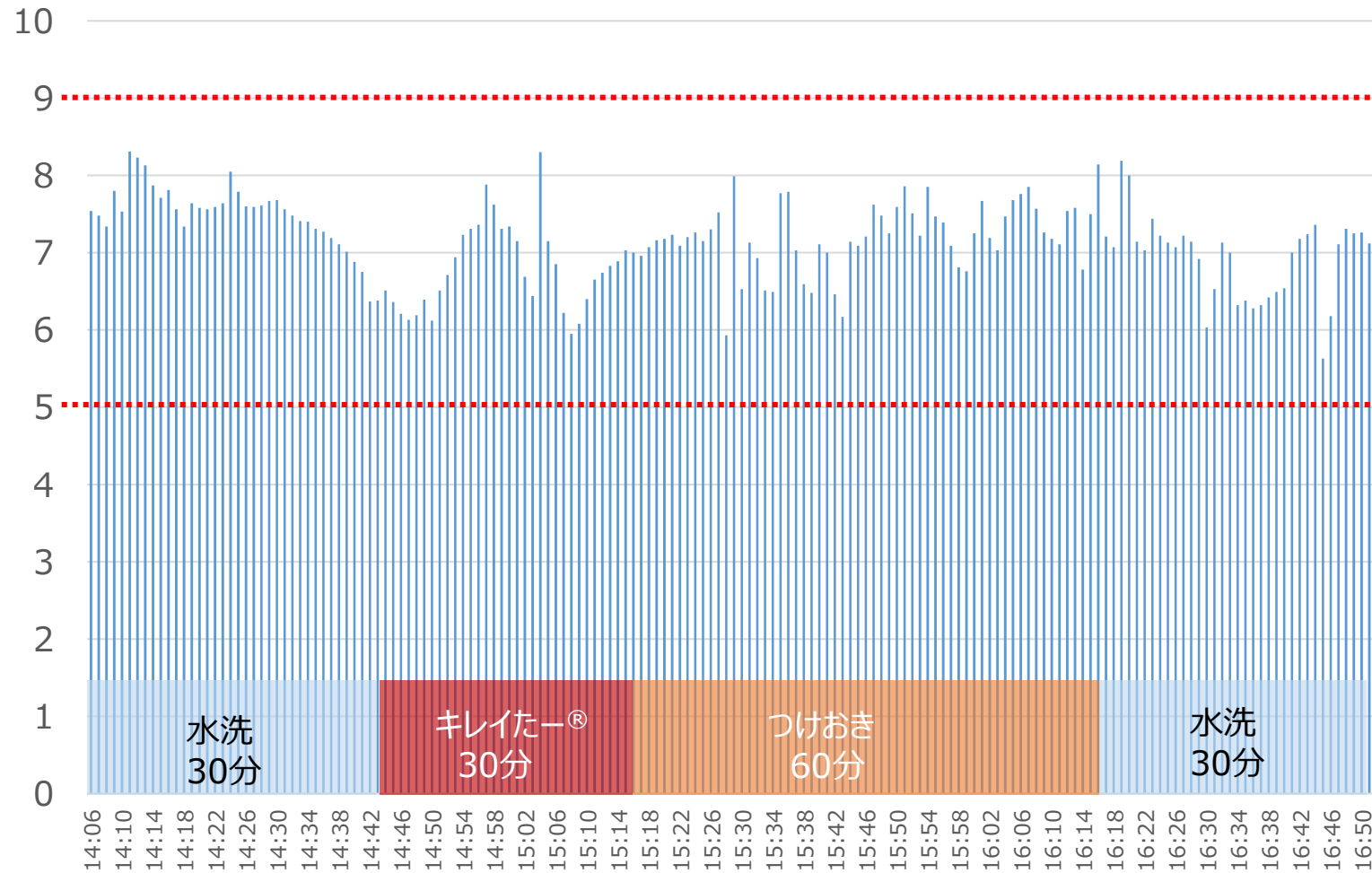
業務内容

	希釈倍率	補充回数/月
キレイた [®] ー	100倍	6回
キレイたー [®] コンク	200倍	4回

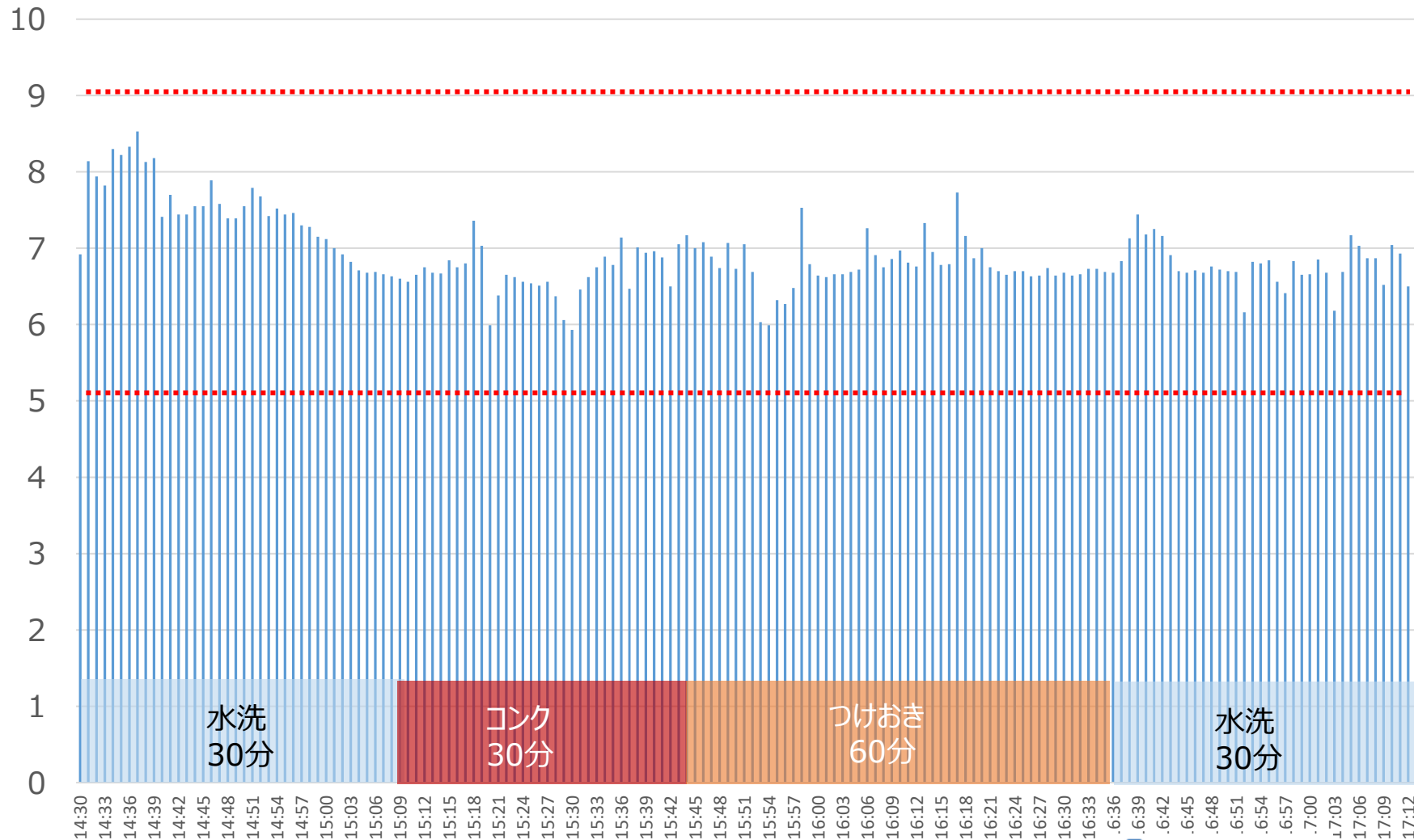
＊ 配管内での炭カル・錆の付着はなし



①pH測定値 【以前】（キレイター®）

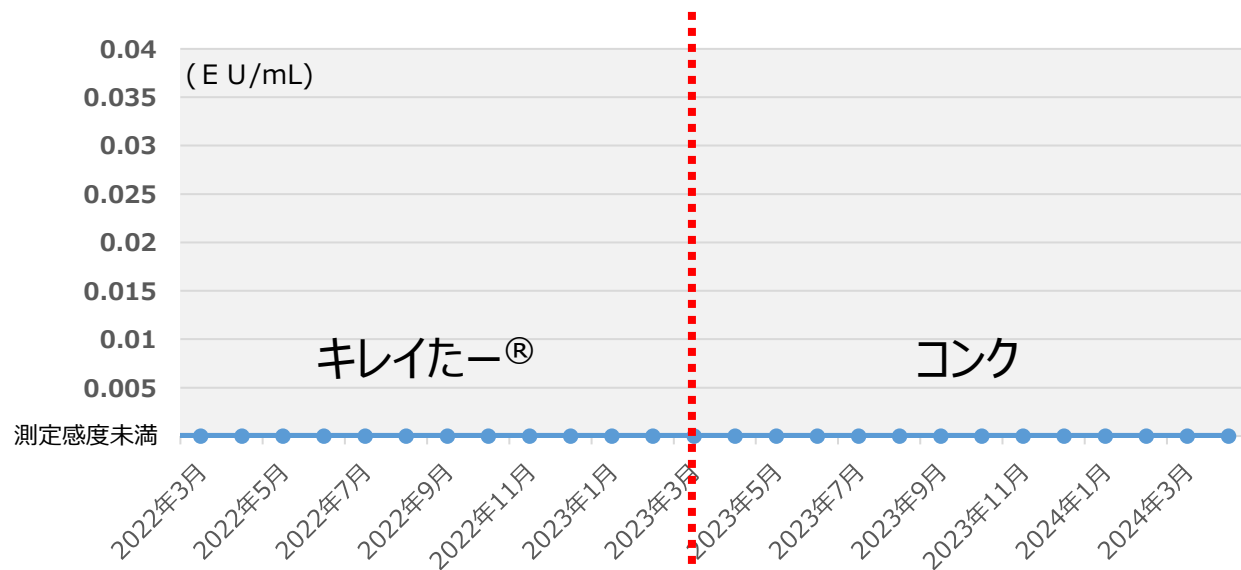


①pH測定値 【現在】 (キレイター[®]・コンク)

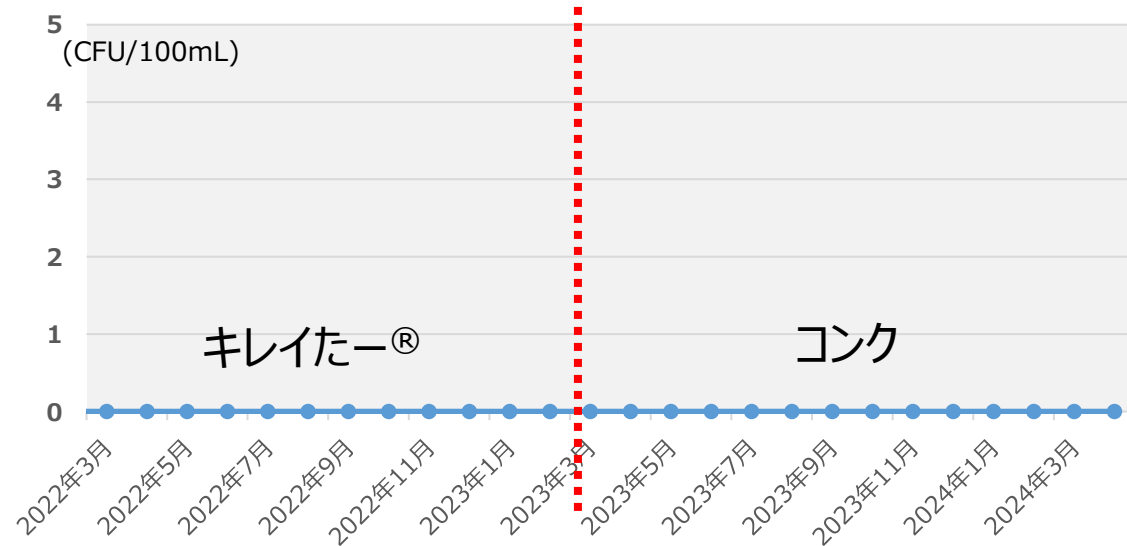


②透析用監視装置 ET・生菌数測定結果

ET

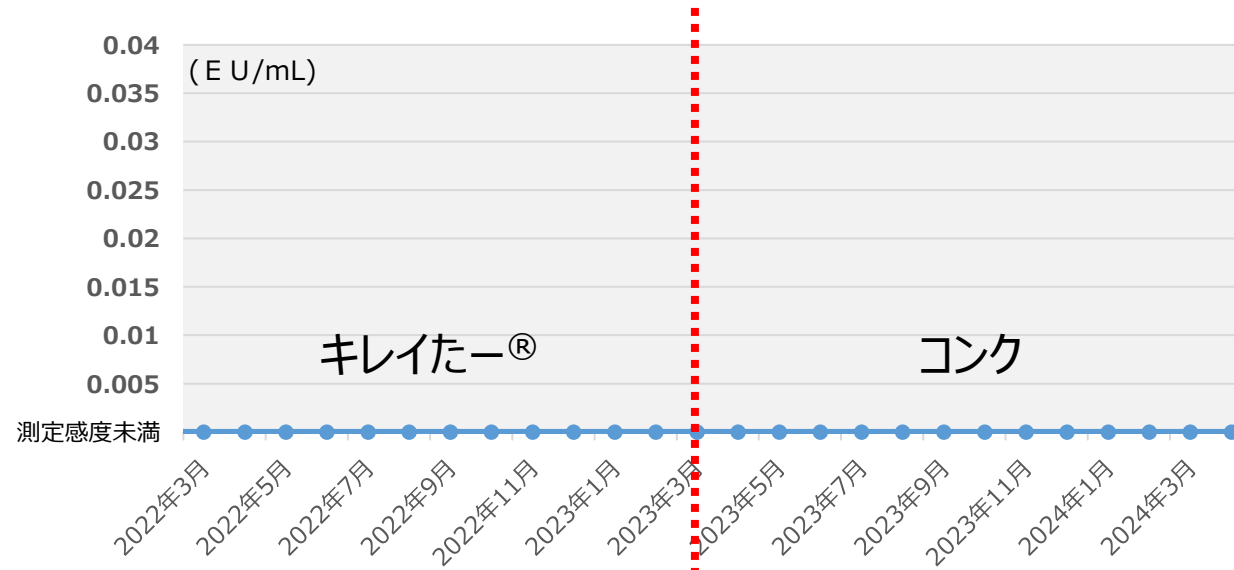


生菌数

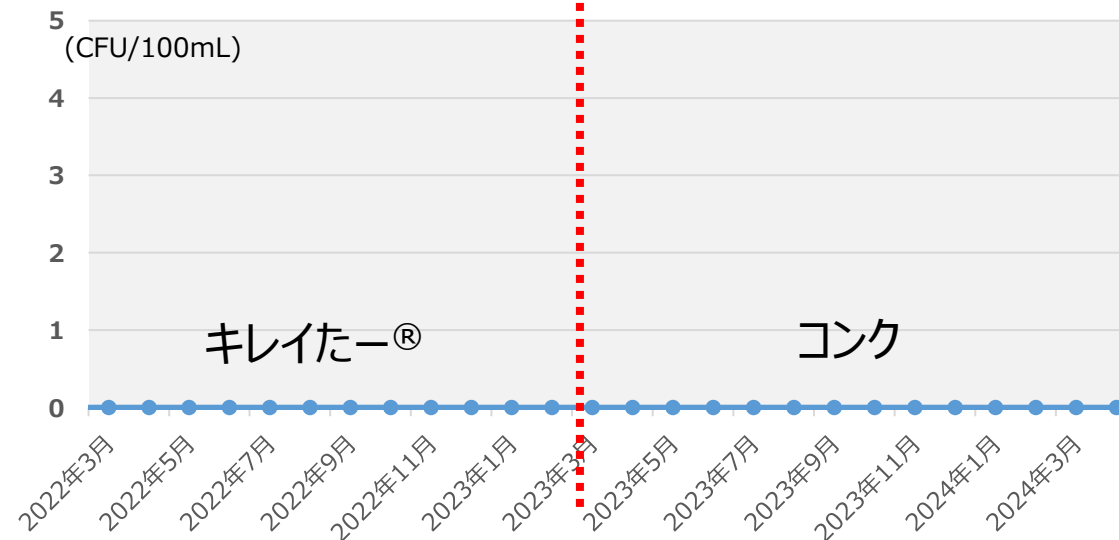


② 多人数用透析液供給装置 ET・生菌数測定結果

ET



生菌数



【結果】

- ①従来のキレイター®と同様にコンクにおいても
 - (1)透析排水のpHは5以下になることはなく、下水排水基準値内にコントロールが可能であった。
 - (2)炭酸カルシウム除去性能にも問題はなく、透析液の清浄化も透析液水質基準以内であった。
- ②コンクは濃縮タイプの為、薬液タンクへ投入する業務負担を軽減できた。

【まとめ】

中性溶液の炭酸カルシウム除去剤

（キレイター[®]・コンク）は、業務負担軽減と透析排水のpHを下水排水基準値内に調整することができ安全に使用できた。



ご清聴有り難う
ございました