

# 県内透析施設における透析液水質管理の現況

丸山 広、平塚広樹、小場幸恵、守澤隆仁、森屋勝己、佐藤賢行  
公益社団法人秋田県臨床工学技士会

## Current State of Dialysis Fluid Quality Management in Dialysis Facilities in Akita Prefecture

Hiroshi Maruyama, Hiroki Hiratuka, Yukie Oba,  
Takahito Morisawa, Katsumi Moriya, Masuyuki Sato  
Corporation Akita Prefecture Clinical Engineer Technologists

### <緒言>

現在の透析医療において透析液清浄化は必須のものになっている。平成22年には透析液水質確保加算が新設され、又、平成24年にはon-Line HDF療法と共に水質確保加算2の報酬加算が認可され、透析液清浄化に対する環境は整ってきている。

今回、当技士会では秋田県の透析液清浄化の現状を把握する為アンケート調査を行い、集計結果をまとめたので報告する。

### <対象と方法>

県内透析施設44施設を対象に施設長宛にアンケートを郵送し、郵送回収による調査を実施した。調査期間は平成25年10月3日から24日、アンケート回収率は72.7%で44施設中32施設であった。

### <結果>

透析液水質確保加算の申請状況は、前年の調査と比較し加算1が24施設から20施設、申請なしが7施設から2施設へと減少し、加算2が6施設から10施設へと増加した（図1）。

透析液水質確保加算

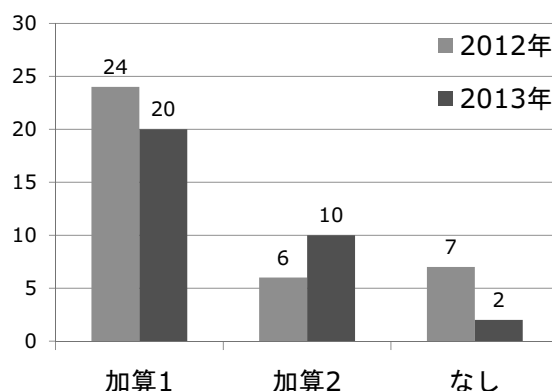


図1

ET活性値測定は院外（外注）が19施設と多く、次いで院内自部署が11施設だった。生菌測定は院内自部署が23施設と多かった。院内他部署は全て検査科であった。

サンプリングする日は決めている施設が23施設と多く、サンプリングする曜日は月曜日が18施設と多かった（図2）。

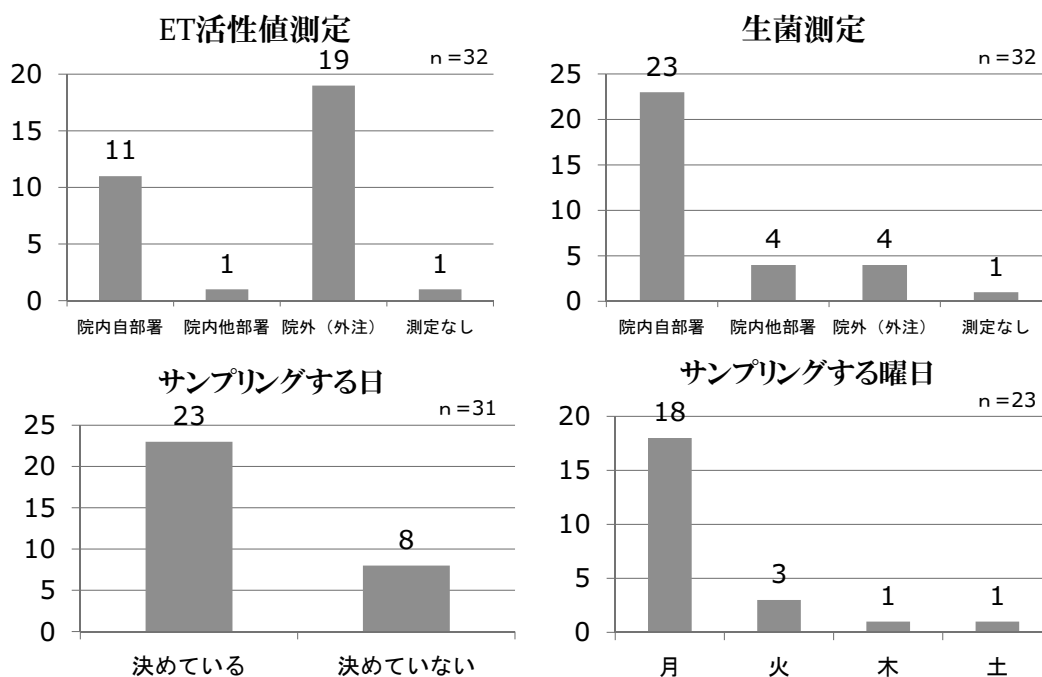


図2

測定箇所と測定頻度については、原水、A・B原液が測定されていない施設が27施設と多く、RO水、供給装置、末端透析液は月1回測定している施設が多かった（図3）。

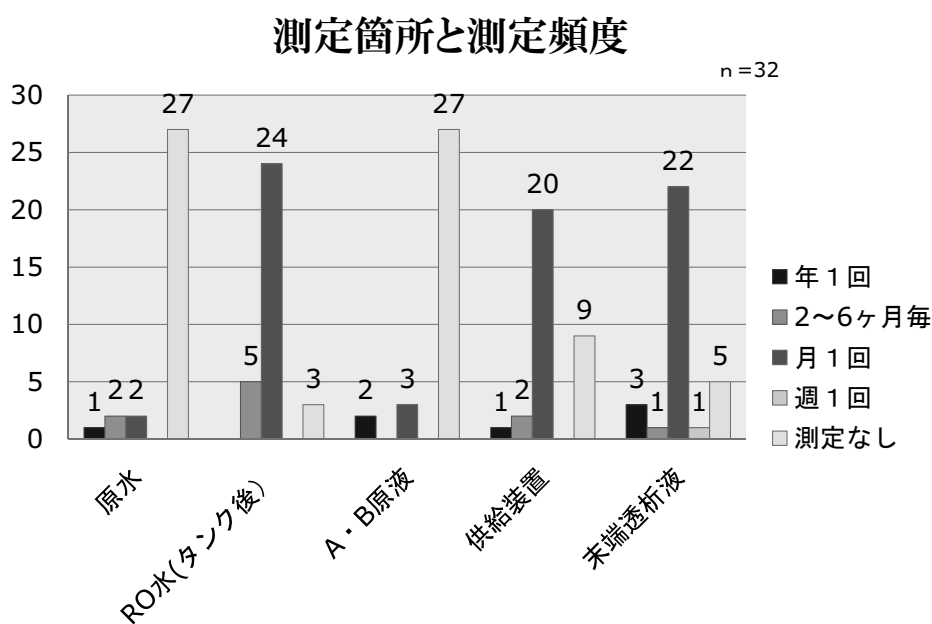


図3

ET活性値はRO装置で1施設が基準値以上だったが、供給装置、末端では全ての施設で基準値以下であった。生菌数も供給装置、末端で1施設のみ基準値以上であったが、他が全て基準値以下であった（図4）。

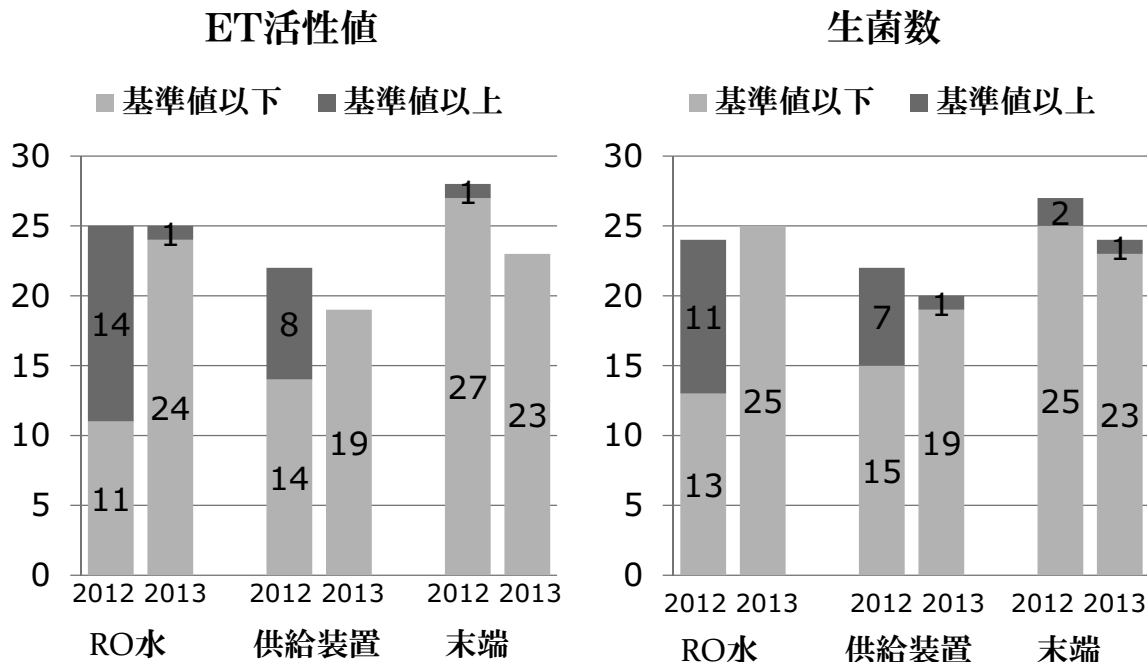


図4

サンプリング方法はRO水、供給装置、末端はサンプルユニットを使用している施設が多く、サンプリングするまでの時間は各ポイントとも10分以上が最も多かった（図5）。

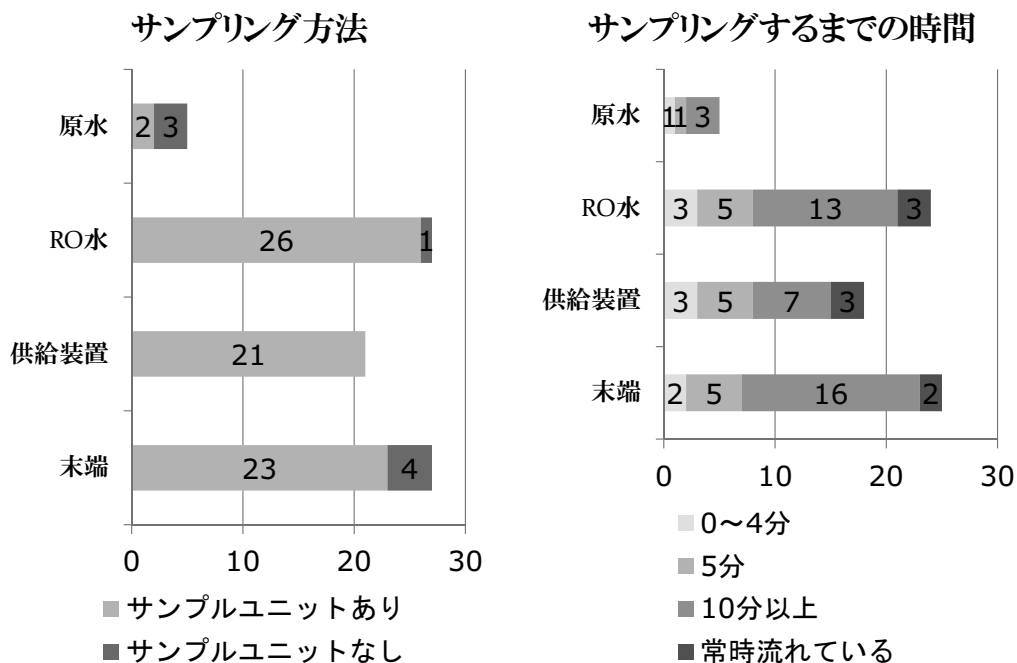


図5

生菌検査法はMF法が24施設と多く、検体量は50mlが15施設と多く平均は48.6mlであった。培地種類はR2Aが10施設、TGEAが15施設であった（図6）。

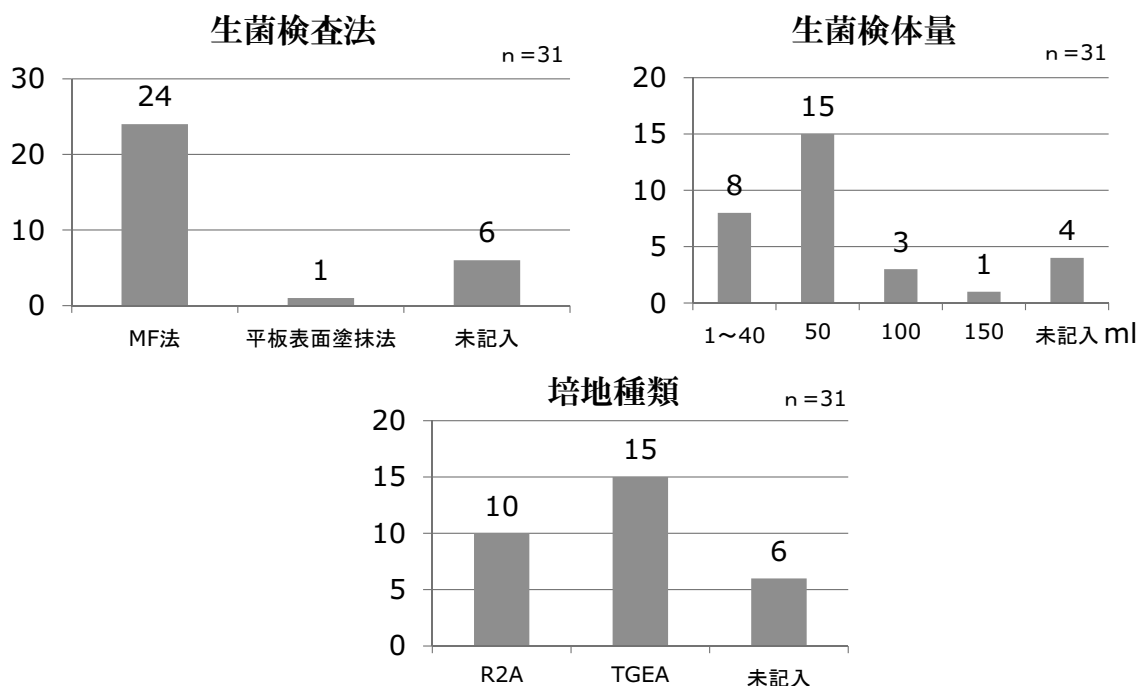


図6

生菌培養方法はインキュベータ（恒温槽）使用が11施設と最も多く、空調管理されている部屋を使用が4施設、透析室内、発砲スチロール箱を使用が2施設、タッパ使用、手作りの箱使用などがあった（表1）。

表1

生菌培養方法	
インキュベータ(恒温槽)使用	11
空調管理されている部屋を使用	4
透析室内	2
発泡スチロール箱を使用	2
空調管理されている部屋でタッパ使用	1
透析室内で手作りの箱使用	1
外注の為不明	4
未記入	6

培養温度は20～25℃が14施設と多く、次いで26～30℃が4施設、31～35℃、35℃2日間25℃5日間は1施設であった。培養期間は7日間が19施設と最も多かった（図7）。

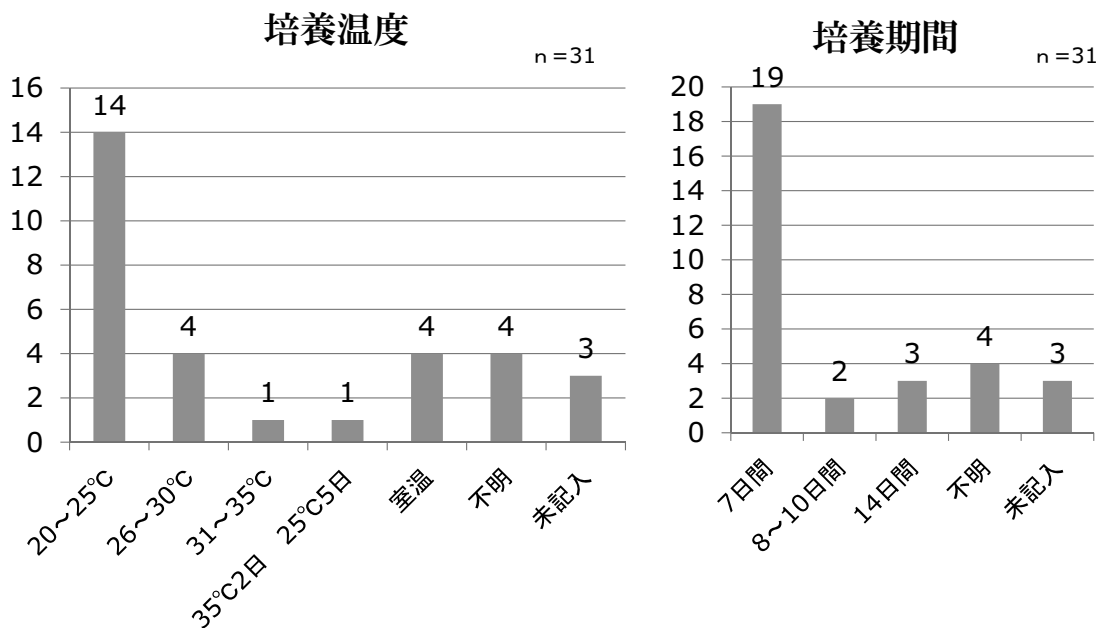


図7

On-Line HDFは施行している施設が7施設で、装置台数46台、患者数58名であった。透析液をプライミング、返血に使用する全自動透析装置は、全台行っているが2施設、一部行っているが7施設で、装置台数85台、患者数147名であった（図8）。

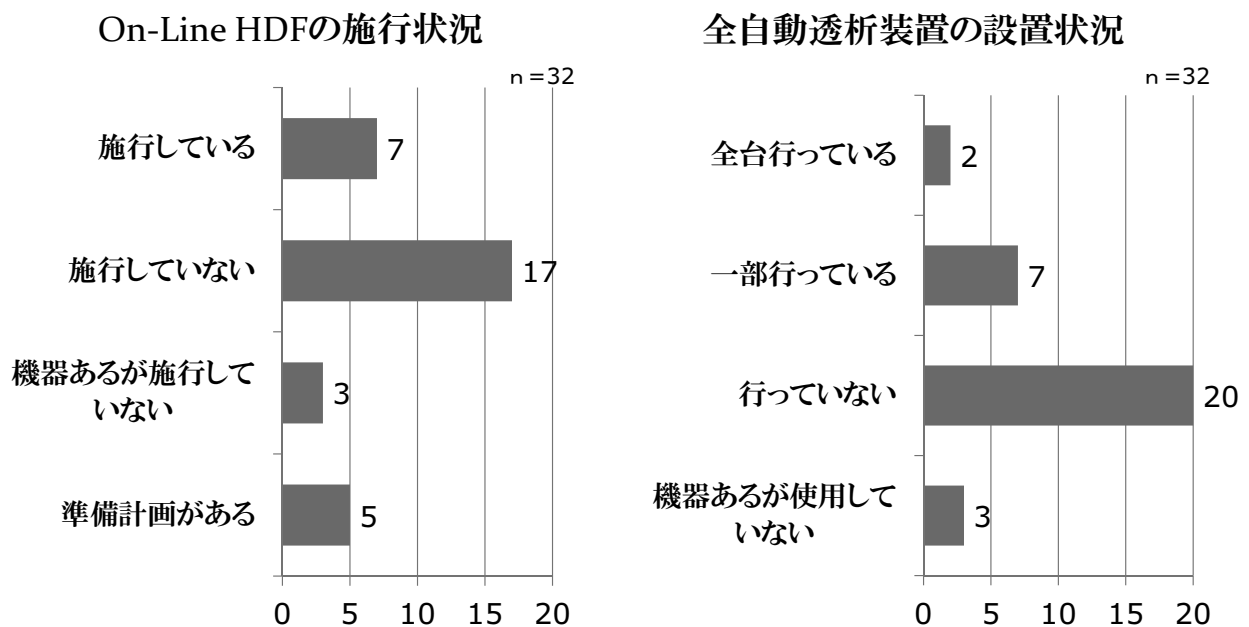


図8

透析機器安全管理委員会の設置状況は、設置しているが30施設で加算申請をしている施設全てで設置されていた。開催頻度は定期的で開催しているが26施設で、そのうち月1回が15施設で約58%を占めた（図9）。

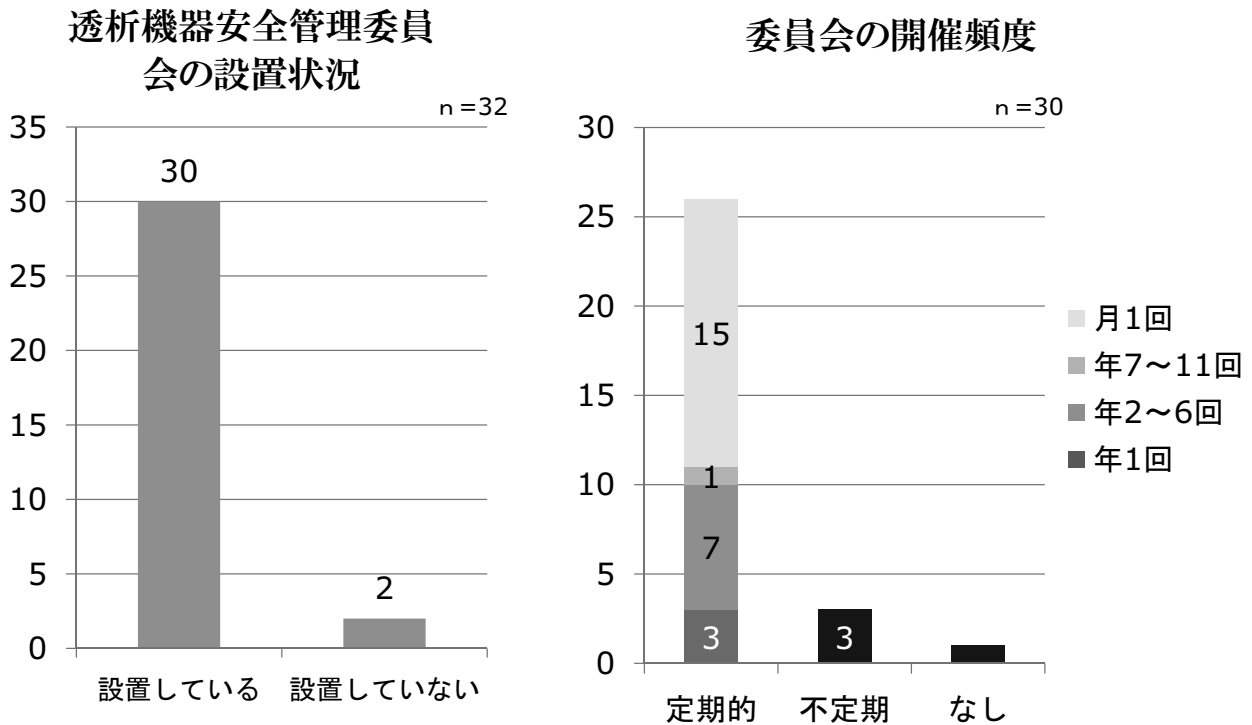


図9

#### <考察と結語>

昨年に比べ、加算を算定している施設は増加し、ET活性値、生菌数もほとんどの施設がクリアしており、申請基準を順守する各施設の努力が伺え、県内の透析液清浄化は進んでいる傾向にあった。

生菌培養方法は各施設に違いがみられ、ガイドラインに則った温度管理が必要と考えられた。

On-Line HDFと全自動透析装置の導入が増加し、今後も増加が予想され、透析液清浄化の重要性が増している。県技士会として今後も継続して、透析液水質管理に関わる情報をHP等を利用して発信し、透析医療の安全・発展に繋げていきたい。