

地域水道局との合同訓練を実施して

P-1-372

○ 本山賢次¹⁾ 松山大輝¹⁾ 曾我嘉博¹⁾ 廣瀬陽子¹⁾ 永井巧雄¹⁾ 永井賢一¹⁾ 西原 成継²⁾

1 (医) 清流会 双樹クリニック 2) 広島県水道広域連合企業団 廿日市事務所

【目的】

近年日本全国で地震や水害など大規模な災害が多発している

当院としても災害対策の一環として断水・渇水時に透析治療を継続できるように訓練を行い問題点や対応策を確認する事を目的とした

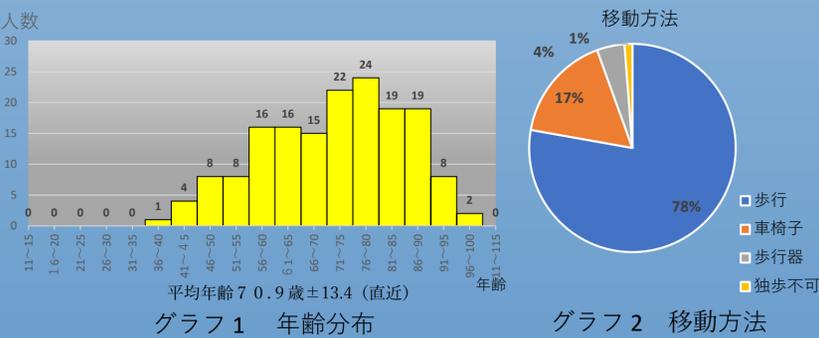
【方法】

事前に地域の水道局と打合せを行い当日は水道局と当院合同で実際に給水車から受水槽（2ヶ所）への給水訓練を行い、問題点など確認する
また貯水量と可能透析日数の調整プロトコルを作成する

【施設概要】



当院透析患者プロフィール



透析病床数 1階透析室 44 (感染隔離用病床 3)

2階透析室 40

入院病床数 14

透析クール 月水金 (午前) (夜間) (オーバーナイト)

火木土 (午前)

井水受水槽：有効容量 26m³ 上水受水槽：有効容量 7.5m³

通常時透析には井水を使用

【結果1】

当初予定した日は雨天の為1度順延し2023年7月26日に実施し給水車から2ヶ所ある両方の受水槽への送水可能な事が確認できた (画像1~4) 通常の使用水量を把握し災害時に適応した水量を表にした

【結果3】

表1 平時透析水使用

		流量	時間	透析時間	透析時間	透析時間	人数	1時間量
通常時	HD	0.5	60	4	5	6	40	15840
	HDF	0.6	60	4	5	6		
	HD(1人あたり)			120	150	180	単位ℓ	
	HDF(1人あたり)			144	180	216		

表2 災害時透析水使用

		流量(減)	一時間	透析時間	透析時間	透析時間	人数
災害時	HD	0.4	60	3	4	5	40
				72	96	120	
	総量(人数あたり)			2880	3840	4800	

表3 事前・事後洗浄使用水量

任意の人数

	事前洗浄	事後洗浄	計	
NPS-AW	139.7	30	45	214.7
NPS-BW	118.6	320		438.6
透析液供給装置NCS-W				4388.7
				5042.0 単位ℓ

【まとめ】

上水・井水が使用できないなど水の確保が難しい場合は受水槽に直接供給することが出来る事が確認できた

また日常活動とは別に当院では透析用水が不可欠である事などを地域の水道事業所に情報共有してもらうことが出来た

日本透析医学会
COI 開示

筆頭発表者名：本山 賢次

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。

【結果2】



画像1

画像2

画像3

画像4

【考察】

2か所ある受水槽の内、2階に設置されている受水槽では高さや障壁などの懸念があったが送水できる事が確認できたのは収穫であった
また受水槽への給水は梯子を上っての高所作業となり事前に転落防止器具を準備して臨んだが器具の操作が不慣れであったなど、操作訓練等が課題として挙げられた、また受水槽の上部では転落防止器具のフックをかける適当な構造物がなかった為対策が必要であった
受水槽には水量計などはなく正確な貯水量はわからず内部を目視で確認し概算するしかないことが分かった

災害時において再々屋外の高所に貯水量を確認することが現実に可能であるかという事が課題として残った