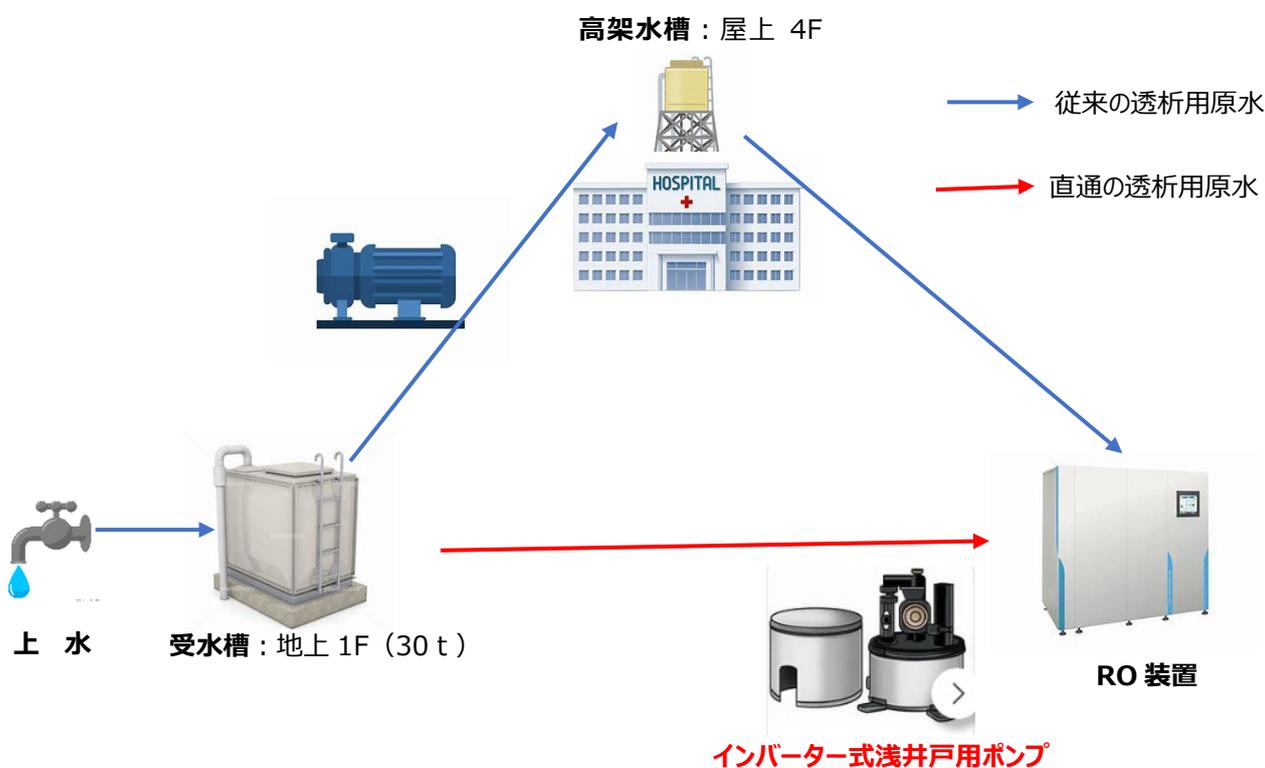


設備面の工夫

～直通直結！病院貯水槽から透析機械室（RO 装置）への透析用水給水システム～

医療法人あけぼの会 花園病院 守澤隆仁

当院の透析用水確保の仕組みは、水道水が病院敷地内の地上に設置されている受水槽（病院メイン貯水槽）に入り、受水槽から送液ポンプで屋上の高架貯水槽（4F 屋上）に送られ、院内での活用水として透析室にも落差供給されていました。しかし地震、停電、大雨などの災害時には、水系トラブルも発生して透析継続が困難となることが想定されます。当院のように地上の受水槽から上階の高架水槽への送液にはポンプ駆動が必要で、水道配管が長く幾重にも分岐している場合、電力停止や送水や配管のトラブルへの対応が必要です。そのため当院では、2011 年に病院メイン受水槽から透析機械室（病院 2F）に水道水を直接給水するシステムを構築しました。



透析機械室内に陰圧インバーター式の浅井戸用ポンプを設置し、透析用原水を透析単独の水道配管で直接透析機械室に供給できるシステムです。停電時にも非常用電源で陰圧ポンプは駆動が可能で、受水槽へ水道水の給水がある限り、透析用原水として供給給水が可能なシステムです。現在までに短時間の停電を経験しましたが、水供給不足や機械的なトラブルもなく、日常的に安全に透析が行われています。

※従来の高架水槽からの屋内水道管も使用しながら、供給ライン並列（バルブ開閉あり）でも常時使用可能です。



掲載日：2023 年 5 月 23 日