

長野県立木曽病院、MEセンター 渡辺伸行、児野徹

【はじめに】

当院では従来、透析装置における保守・点検情報の管理を、記録用紙とEXCELによる表管理にて行ってきた。しかし、この方法では①記録用紙は、情報の集約が困難である。②EXCELにおいては、1ファイルにおいての管理できる情報のサイズに制限があり、また、複数のシートにまたがった管理情報を一元化することが困難である。などの問題点があった。今回我々は、データベースソフトを用いた装置管理を試みたので報告する。

【目的】

透析装置の購入記録、保守点検記録、故障記録、修理記録などの情報をデータベース化し、メンテナンスの効率化及び装置管理の徹底を図る。

【方法】

データベースソフトはマイクロソフト社、Access2000を使用した。

①ログイン

セキュリティ管理のためパスワードによるデータベースへのログイン方法をとった。(図1)

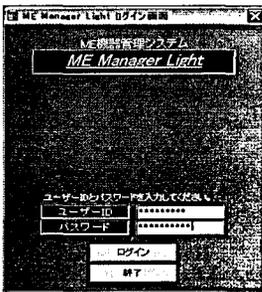


図1 ログイン画面

渡辺伸行 長野県立木曽病院MEセンター  
〒397-8555 長野県木曽福島町 6613-4 0264-22-2703

②メインメニュー

ログイン後、メインメニュー画面(図2)より、クリック操作により、台帳管理、保守・点検管理などの各操作画面へと移行する。



図2 メインメニュー画面

③機器台帳一覧

管理の元となる機器台帳管理を選択クリックすると、装置の機種名、メーカー名、型式、製造番号など一覧表示できるよう機器台帳一覧(図3)を作成した。ここから機種CDの左をクリックすることにより、機器台帳画面(図4)へと移行する。

機種CD	機種名	メーカー名	型式	製造番号	製造年	製造国
1001	人工透析機	キヤノン	CS-25	1001001	1997	日本
1002	人工透析機	キヤノン	CS-25	1001002	1997	日本
1003	人工透析機	キヤノン	CS-25	1001003	1997	日本
1004	人工透析機	キヤノン	CS-25	1001004	1997	日本
1005	人工透析機	キヤノン	CS-25	1001005	1997	日本
1006	人工透析機	キヤノン	CS-25	1001006	1997	日本
1007	人工透析機	キヤノン	CS-25	1001007	1997	日本
1008	人工透析機	キヤノン	CS-25	1001008	1997	日本
1009	人工透析機	キヤノン	CS-25	1001009	1997	日本
1010	人工透析機	キヤノン	CS-25	1001010	1997	日本
1011	人工透析機	キヤノン	CS-25	1001011	1997	日本
1012	人工透析機	キヤノン	CS-25	1001012	1997	日本
1013	人工透析機	キヤノン	CS-25	1001013	1997	日本
1014	人工透析機	キヤノン	CS-25	1001014	1997	日本
1015	人工透析機	キヤノン	CS-25	1001015	1997	日本
1016	人工透析機	キヤノン	CS-25	1001016	1997	日本
1017	人工透析機	キヤノン	CS-25	1001017	1997	日本
1018	人工透析機	キヤノン	CS-25	1001018	1997	日本
1019	人工透析機	キヤノン	CS-25	1001019	1997	日本
1020	人工透析機	キヤノン	CS-25	1001020	1997	日本

図3 機器台帳一覧画面

#### ④機器台帳

機器台帳画面では、各装置の詳細を表示できるよう、機種名、メーカー名、ディーラー名、購入日など表示させ、下段にはメンテナンス記録を表示させた。

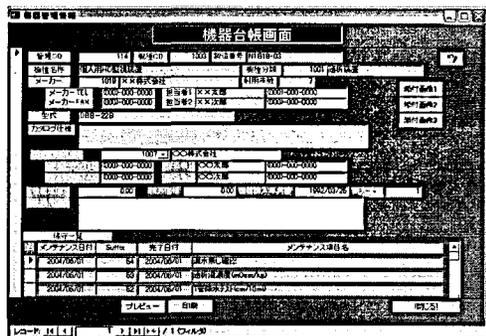


図4 機器台帳画面

#### ⑤メンテナンス登録

メンテナンスの登録方法としては、定期点検情報登録(図5)と機器保守情報登録(図6)を作成した。定期点検情報登録は、点検した装置に点検日、点検項目、点検結果などを入力する。なお、点検項目名など、何度も反復する入力には、マスターより選択する手法をとり、入力作業を簡便化した。機器保守情報登録は、部品交換や修理記録を登録し、日付、修理費用、修理内容を登録する。ここでは、修理内容や交換部品の状態を容易に把握できるように、画像を取り込めるようにした。例としては、漏水による、メカニカルシールの交換状況を表示させるために、(図6)中のプレビューボタンをクリックすることで(図7)が表示される。添付画像は1つの作業に対して、3枚まで取り込み可能とした。

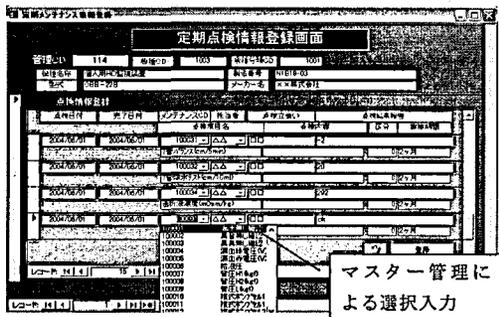


図5 定期点検情報登録画面

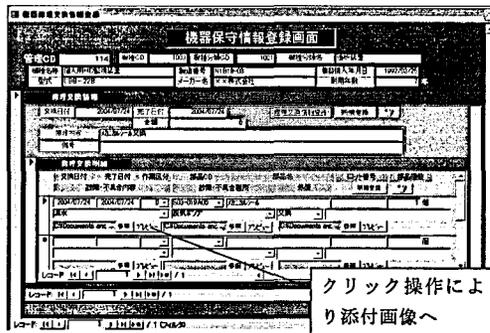


図6 機器保守情報登録画面

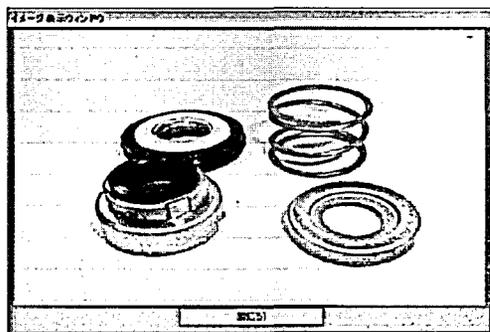


図7 添付画像

#### ⑥帳票作成

登録後、必要に応じた情報を検索し、レポート表示するため、定期点検レポート、故障・不具合傾向レポートを作成した。定期点検レポートは、機器定期点検一覧印刷指示(図8)により、機種別、装置別、月日別などの条件による絞り込み検索を可能にし、レポートを自動生成させる。例として、管理CD114番の2004年6月に行った点検を確認したい場合を想定し検索条件を入力しレポート(図9)を表示した。同様に故障・不具合傾向レポート(図10)を、機種別に故障箇所・部品の把握ができるようレポート表示させる。



図8 機器定期点検一覧印刷指示画面

