

2005年9月より済生会熊本病院臨床工学部から週2日の派遣で業務を行っており、常勤の臨床工学技士は不在である。

1. ME機器中央管理業務

ME中央管理室では、機器の貸出し、保守点検整備および修理を主たる業務としている。

中央管理しているME機器は、人工呼吸器7台、NPPV4台（レンタル3台）、輸液ポンプ23台、シリンジポンプ8台、経管栄養ポンプ3台、小型シリンジポンプ5台、低圧持続吸引器6台、除細動器3台、AED5台、体外式ペースメーカー2台、その他に麻酔器、電気メス、医用テレメータ、ベッドサイドモニター、自動血圧計、パルスオキシメータ、ジェットネブライザー等である。

2013年度の点検件数は、1208件であった。（前年度1155件）

医療機器管理ソフトにて、通常の保守・点検以外にトラブル対応等の記録も行っている。（件）

	機器種類（前年）	2012年度	2013年度
1	輸液ポンプ（4）	6	58
2	人工呼吸器（1）	21	10
3	NPPV（5）	4	10
4	ジェットネブライザー	3	9
5	モニター（2）	10	8
6	血圧計（3）	9	6
7	栄養ポンプ	1	5
	その他	11	82
	合計	65	188

表1. トラブル対応（技術支援）の件数上位7機器

輸液ポンプの経年劣化がみられ、修理に至らないトラブル対応が増加している。

トラブル対応件数は、約3倍に増加している。

2. 病棟機器の修理整備業務

機器の修理・調整は、中央管理機器に限らず病棟管理の物品も行っている。（件）

機器種類	院外	院内	総計
血圧計		10	10
小型シリンジポンプ		6	6
送信機		5	5
シリンジポンプ		4	4
ジェットネブライザー		3	3
人工呼吸器	1	3	4
バッグバルブマスク		2	2
ベッドサイドモニター	1	2	3
低圧持続吸引器		2	2
麻酔器		2	2
AED		1	1
パルスオキシメータ	1	1	2
医用テレメータ		1	1
架台		1	1
吸引器		1	1
喉頭鏡		1	1
麻酔ガスモニター		1	1
NPPV	1		1
合計	4	46	50

表2. 修理・保守機器の件数

病棟からの修理依頼状況は自動血圧計が最も多かった。ゴムを使用した機器のため、使用による消耗劣化である。酸素流量計はダイヤル式の採用後、修理件数が減少し、2013年度の修理はなかった。

3. 人工呼吸器業務

人工呼吸器が必要な緊急時は、機器を選定しベッドサイ

ド配置及び呼吸器設定の補助を行っている。定期的な回路・フィルターの交換を行っている。要望に合わせて蛇管構成の変更も行っている。需要に応じてNPPVのレンタル手配・整備を随時行っている。

図1は、平均稼働率は1.7%（前年度7%）、使用日数は73日（前年度168日）。稼働率が大幅に低下しているが、人工呼吸器の故障代替機の数変動したためである。使用日数によれば、56%低下している。

図1. 人工呼吸器の稼働状況（2012・2013年度比較）

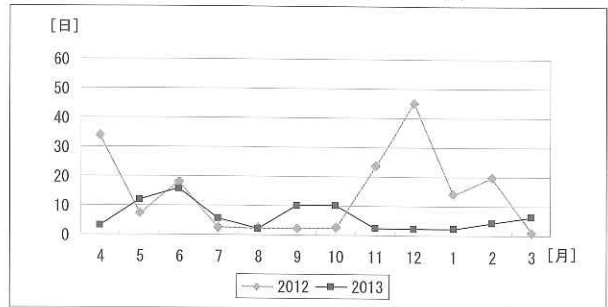


図2. NPPVの稼働状況（2012・2013年度比較）

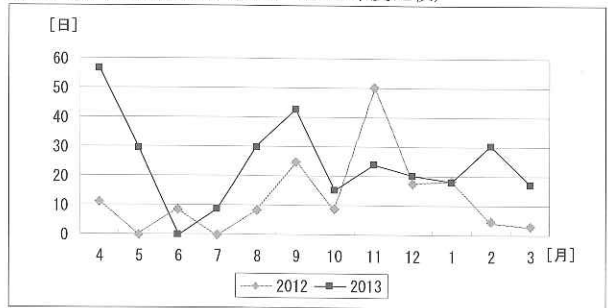


図2は、平均稼働率は16.4%（前年度8.6%）、使用日数は297日（前年度153日）。

院内所有機はV60（PHILIPS製）1台である。2011年11月よりNPPVのレンタルを開始しており、1台使用する毎に予備機を追加している。オートセットCS（心不全用）2台、ニップネーザルⅢ（呼吸不全用）1台を常備している。NPPV（オートセットCS）のASVモードを心不全患者に使用する機会が増加傾向にある。稼働率・使用日数で倍増している。

4. ペースメーカー業務

対外式ペースメーカーの電極挿入時にジェネレーター操作及びサポートを行っている。

5. 手術室業務

麻酔器の定期点検を行っている。手術の補助も行っている。脳外科のMEP業務や外科の内視鏡操作も対応可能である。2013年度の手術助手依頼数は0件であった。

6. ME教育・指導

ME機器の原理、構造、適切な使用法の勉強会を行っている。起こりうるトラブルとその対処、安全対策等に関して随時情報提供を行っている。

トラブルの報告があった際は、迅速に対応、原因追求して返答し、その情報をME中央管理室に蓄積して、メーカーとの協議を行っている。