

## ◆臨床工学室

済生会熊本病院 臨床工学技士 松本利範

2005年9月より済生会熊本病院臨床工学部より週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中央管理室の業務では、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活動している。

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1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、自動血圧計、パルスオキシメータ、ジェットネプライザ等である。

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も記録も行っている。

トラブル対応（技術支援）		件数
1	人工呼吸器	21
2	血圧計	9
3	ベッドサイドモニタ	8
4	輸液ポンプ	6
5	NPPV	4

表1. トラブル対応（技術支援）の件数上位5機器

人工呼吸器関連機器が上位となった。

### 2. 病棟機器の修理整備業務

機器の修理・調整は、中央管理機器によらず病棟管理の物品にも行っている。

修理・保守機器		件数
1	血圧計	22
2	ジェットネプライザ	15
3	パルスオキシメータ	5
4	人工呼吸器	4
5	心電計	3

表2. 修理・保守機器の件数上位5機器

病棟からの修理依頼状況は自動血圧計が最も多く、次いでパルスオキシメータであった。

他は、ME室での点検で発見され修理となったものであった。

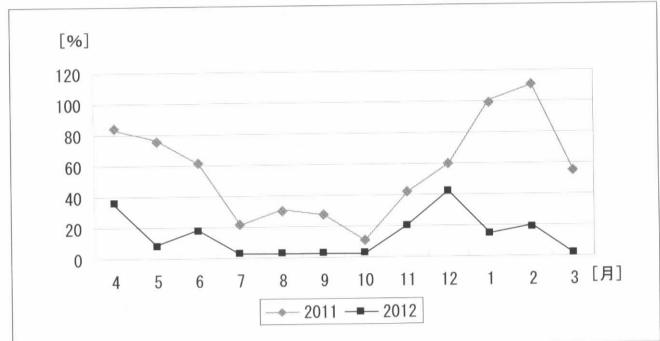
### 3. 人工呼吸器業務

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・フィルタ交換、要望に合わせた蛇管構成の変更、需要に応じてNPPVのレンタル手配・整備を隨時行った。

### 図1. 人工呼吸器稼動状況（年度比較）

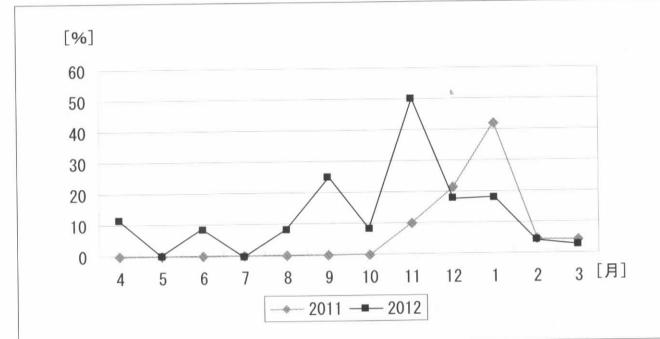
平均稼働率7%（前年度27%）



前年度と比較して稼働率が20%低下した。

### 図2. NPPVの稼動状況（年度比較）

平均稼働率27%（前年度19%）



2011年11月よりNPPVのレンタルを開始した。

(前年度稼働率は2011年11月～2012年3月で算出)

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。

### 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た。

### 5. 手術室業務

麻酔器の定期点検、手術補助を行ない、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年度に麻酔器“エスティバ”的オーバーホール予定である。

2012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た。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た。

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。