

2013年度リハビリテーション室（以下リハビリ室）は、「Innovation!!（イノベーション）」をスローガンとした。当院の理念である「地域創りへの貢献」のもと、急性期・回復期リハビリテーションを中心とした在宅復帰支援機能に加え、訪問リハ、介護予防などの在宅生活継続支援機能の強化を図るために各分野における事業見直し・事業拡大を行った。

## リハビリテーション実施体制

リハビリ室は、専任医6名とセラピスト37名（理学療法士17名・作業療法士15名・言語聴覚士5名）のリハビリ提供体制を整えた。

施設基準は脳血管疾患等リハビリテーション料Ⅰ（以下脳リハ）、運動器リハビリテーション料Ⅰ（以下運動リハ）、呼吸器リハビリテーション料Ⅰ（以下呼吸リハ）、がん患者リハビリテーション料（以下がんリハ）、訪問リハビリテーション事業所（以下訪問リハ事業所）であった。

その他、熊本県より宇城地域リハビリテーション広域支援センター（以下広域リハ）の指定を受け委託業務などの遂行にあたり、宇城市より宇城市介護予防事業（以下介護予防事業）の委託を受けるなど、地域リハおよび予防リハにおけるリハビリ提供体制の強化を行った。

## 1. 在宅復帰支援機能

### 2013年度リハビリ依頼状況

リハビリ依頼件数は、入院疾患別リハ等701件、摂食機能療法89件、外来リハビリ71件の計861件であった。（表-1）

（依頼件数の変化）

	2011年度	2012年度	2013年度
入院疾患別リハ	650	685	701
摂食機能療法	47	82	89
外来リハ	42	62	71

（表-1）

（患者属性）

### 1) 入院疾患別リハビリテーションなど

依頼件数701件（男性316件・女性385件）。平均年齢79.1歳（男性77.0歳・女性80.8歳）。疾患別リハビリなど分類は、運動リハ256件、脳リハ廃用209件、脳リハ155件、呼吸リハ54件、がんリハ25件、消炎2件であった。（表-2）

入院疾患別リハなど分類

	運動	脳廃用	脳	呼吸	がん	消炎
2013年度	256	209	155	54	25	2
2012年度	250	201	166	58	10	0

（表-2）

### 2) 摂食機能療法（以下摂食療法）

依頼件数89件（男性42件・女性47件）。平均年齢87.3歳（男性86.5歳・女性87.9歳）であった。

\* 言語聴覚療法部門にて対応。

### 3) 外来リハビリテーション（以下外来リハ）

依頼件数71件（男性27名・女性44名）。平均年齢62.2歳（男性56.4歳・女性65.7歳）。疾患別リハビリなど分類は、運動リハ66件、脳リハ1件、呼吸リハ1件、心理検査2件、消炎1件であった。

外来疾患別リハなど分類

	運動	脳	呼吸	心理検査	消炎
2013年度	66	1	1	2	1
2012年度	55	0	4	2	1

（表-3）

### 在宅復帰率とFIM利得

リハビリテーション診療の効果検証の一助として、2013年度にリハビリテーションを受けて退院した患者691名（男性300名・女性391名）、平均年齢78.8歳（男性76.1歳・女性80.8歳）の在宅復帰率およびFIM利得について調査した。

### 1) リハ対象者全体の在宅復帰率（表-4）・FIM利得（表-5）

#### ①在宅復帰率

退院者691名（男性300名・女性391名）、平均年齢78.8歳（男性76.1歳・女性80.8歳）

リハ対象者全体の在宅復帰率

復帰先	自宅	居宅施設	老健施設	病院	死亡	合計
全体	463	74	30	77	47	691
%	67	11	4	11	7	100

（表-4）

#### ②FIM利得（データ欠損36名は除く）

\* 摂食機能療法のみ35名 退院時FIM欠損1名

リハ対象者FIM利得

	入院時FIM	退院時FIM	FIM利得
全体	61.1	84.1	23

（表-5）

### 2) 病棟（病床）別在宅復帰率（表-6）・FIM利得（表-7）

#### ①在宅復帰率

亜急性期病床；退院者199名（男性91名・女性108名）

平均年齢74.7歳

一般病床；退院者310名（男性137名・女性173名）

平均年齢82.0歳

回復期病床；退院者182名（男性72名・女性110名）

平均年齢77.8歳

病棟（床）別在宅復帰率

	自宅	居宅施設	老健施設	病院	死亡	合計
亜急性期	162	7	9	20	1	199
	81.4%	3.5%	4.5%	10.1%	0.5%	100.0%
一般	175	42	12	39	42	310
	56.5%	13.5%	3.9%	12.6%	13.5%	100.0%
回復期	126	25	9	18	4	182
	69.2%	13.7%	4.9%	9.9%	2.2%	100.0%

（表-6）

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（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）

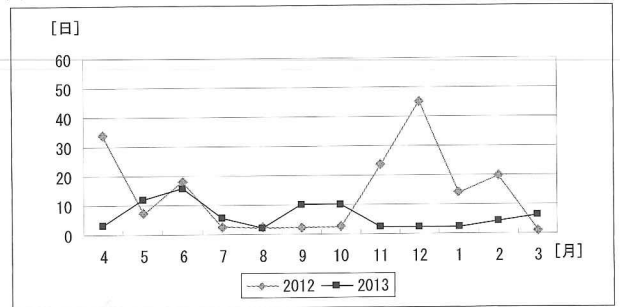


図2. NPPVの稼働状況（2012・2013年度比較）

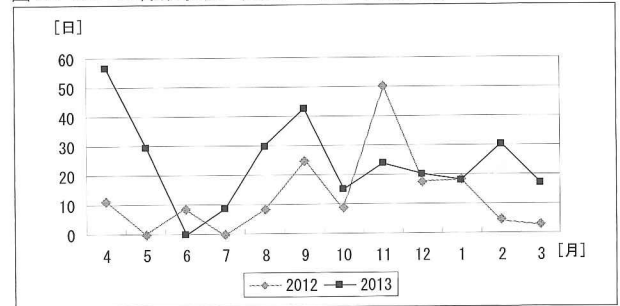


図2は、平均稼働率は16.4%（前年度8.6%）、使用日数は297日（前年度153日）。

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。