

# 目 次

## 第1編 組織・施設編

第1章 運営の方針	1
第2章 病院業務	
第1節 概要	
第2節 診断および治療業務	
第1 循環器科	
第2 心臓血管外科	
第3 放射線科	
第4 内科、呼吸器科	
第5 呼吸器外科	
第6 外科	
第7 脳神経外科	
第8 リハビリテーション科及び理学療法部	
第9 麻酔科	
第10 病理科	
第11 放射線技術部	
第12 検査技術部	
第13 臨床工学部	
第14 薬剤部	
第15 看護部	
第16 栄養部	
第3節 医療安全管理業務	
第4節 医療社会事業業務	
第5節 診療材料等管理業務	
第6節 管理業務	

## 第2編 研究編

第1章 研究施設における研究	
第2章 病院における研究等	

## 第3編 統計

第1章 病院業務統計	
第2章 会計業務統計	

## 第4編 組織・施設編

第1章 組織	
第2章 施設	

## はじめに

平成 22 年度は循環器・呼吸器病センターにとって本当に多くの出来事のあった年でした。医療のシステムとしての各セクション相互間の情報・通信の精度と速度の向上、記録の電子媒体保存を目的として電子カルテシステム導入を 4 月に行いました。その際ベンダーの変更による臨床データ移行がスムーズに行われず、また発生源入力に際しての主に医師に対する過度な入力負荷から導入初期に大きな混乱をきたし、安定するまでに半年以上の月日を要しました。他方、画像情報をはじめとする生体データ伝達の向上は最も大きな改善点でした。今後もシステムのデザインを当センターに合った形に変えていくための努力が引き続き必要と考えられます。

またこの年度には他の 3 病院にさきがけて日本医療機能評価機構の機能評価 Ver.6.0 の取得を目指し院内全体で大きな努力を払ってきました。12 月に模擬受審、3 月 9 日から 3 日間の本受審で結果として翌年度 6 月に ver.6.0 の認定を無事に果たすことができました。

また、平成 23 年 3 月 11 日は日本にとって東日本大震災の起きた決して忘れてはならない日です。その日は病院機能評価受審の最終日で院内を見て回られ有意義なアドバイスをいただいたサーベイヤの方たちをお見送りし、ほっとしたのもつかの間でした。事務局 5 階で食堂に行こうとしたその瞬間、地鳴りとすさまじい横揺れ、建物が左右にこれでもかというくらい振り回され、ひょっとしてこの建物も倒壊するのではないかとそれはとても長い時間でした。揺れが収まった後、院内を走るように見て回り、幸い人の被害はありませんでしたが、それから後の生起した事は自治体病院が何に対して備え、どのように行動しなければならないかを深く考えさせられる大きな機会であったと思います。その夜は病院に泊まりました。深夜のテレビに映る津波の後の気仙沼市の劫火、災厄に遭われ亡くなられた多くの人たちの無念に心の中で手を合わさずはいられませんでした。3 月から 4 月にかけて県立病院から被災地支援で看護師 10 名が当病院から縁あって気仙沼市立病院に繰り返し派遣され、とても感謝されまた、大きな体験も得て帰ってきました。支援される側、支援に行く側の心の機微もまた考えさせられるものであったと思います。被災地の筆舌に尽くしえない辛苦と比べればわずかなものかもしれませんがガソリンの供給難、4 回にわたる計画停電も経験し生存支援拠点としての病院、それも住民の生命、生活をまもる自治体病院のありかたと備えについてロジスティックス、非常電源の充実など多くの問題点と今後の対策が求められています。

平成 23 年度も CCU の増床、呼吸器新病棟のプランニングなど大きな課題がセンターに課せられています。全員一生懸命に日々の仕事と将来の夢を実現できるように頑張っていければと思っています。

平成 24 年 1 月

埼玉県立循環器・呼吸器病センター  
病院長 城下博夫

# 理 念

私たちは県民の健康を守り、心の支えとなる病院をめざします  
私たちは誠意と熱意をもって、患者さんに接します

## 基本方針

私たちは、埼玉県立循環器・呼吸器病センターの理念を踏まえ、  
次の基本方針のもとに全職員が「患者第一」を信条として、  
患者さん中心の医療を提供していきます。

### 1．患者さん中心の医療

患者さんの権利と意思を尊重し、インフォームド・コンセント  
(説明と同意)に基づいた医療を実践します。

### 2．高度・先進的な医療

循環器系疾患及び呼吸器系疾患に関する専門病院として、  
高度先進医療を提供します。

### 3．医療安全の確保

医療安全管理体制を確立し、安全性を優先した医療を行います。

### 4．個人情報の保護

診療情報などに関する個人情報を適切に管理し、プライバシー  
保護に努めます。

### 5．地域医療との連携

地域の医療機関との連携を強化し、地域医療の充実を図ります。

### 6．自己研鑽と質の向上

職員一人ひとりが自己研鑽し、医療水準の向上に努めます。

# 患者さんの権利

埼玉県立循環器・呼吸器病センターで医療を受けられる患者さんには、次のような権利が保証されています。

## 1．最善の医療を等しく受ける権利

患者さんは、社会的地位、信条に関わらず、平等で良質な医療を受ける権利があります。

## 2．自身の情報を知る権利

患者さんは、自分が受ける医療に関して、分かりやすい説明を受ける権利があります。

## 3．自ら決定する権利

患者さんは、自分の意思で治療方針や支援計画を選択し、決定する権利があります。

## 4．プライバシーが守られる権利

患者さんは、プライバシーが守られる権利があります。

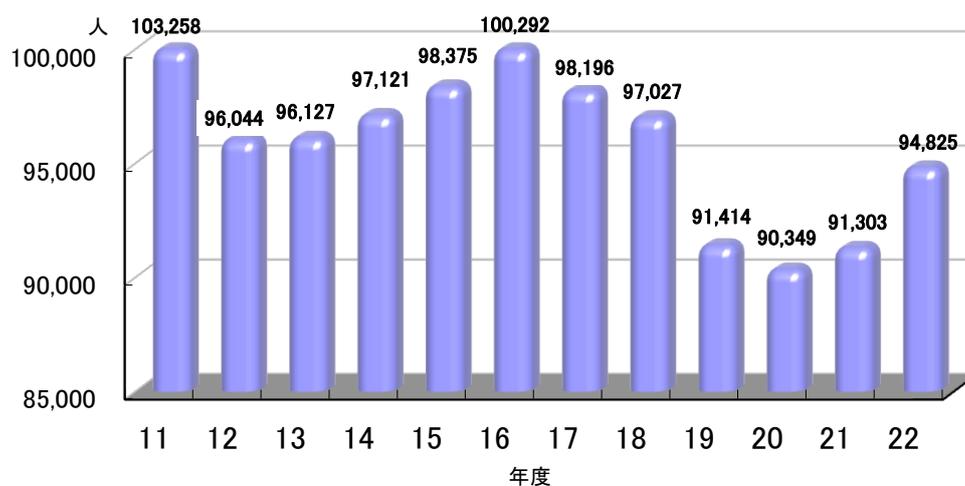
## 5．個人の尊厳が保たれる権利

患者さんは、個人としての人格を尊重される権利があります。

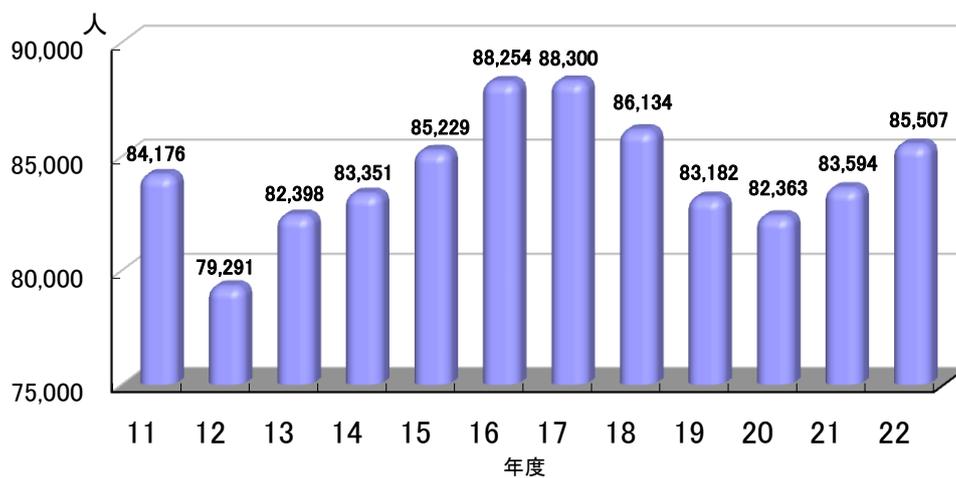
## 6．セカンドオピニオンを得る権利

患者さんは、自分の病気の診断や治療法について、別の医療機関の意見を求める権利があります。

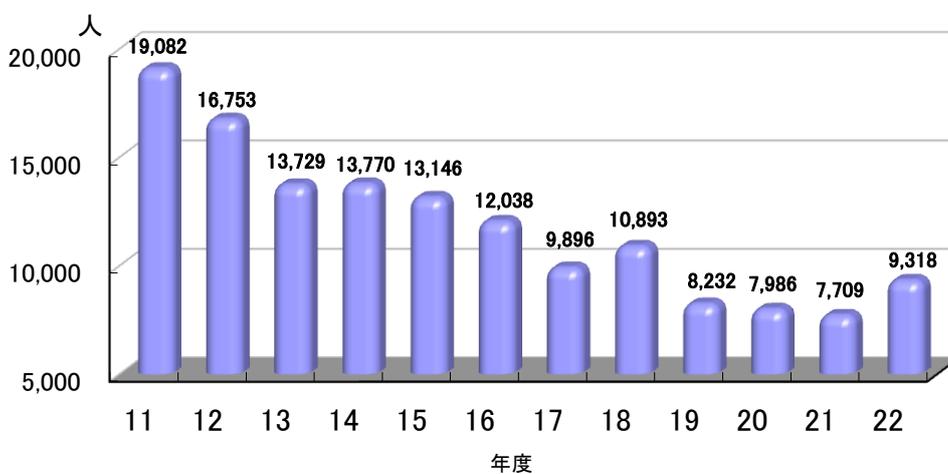
延入院患者数(全体)



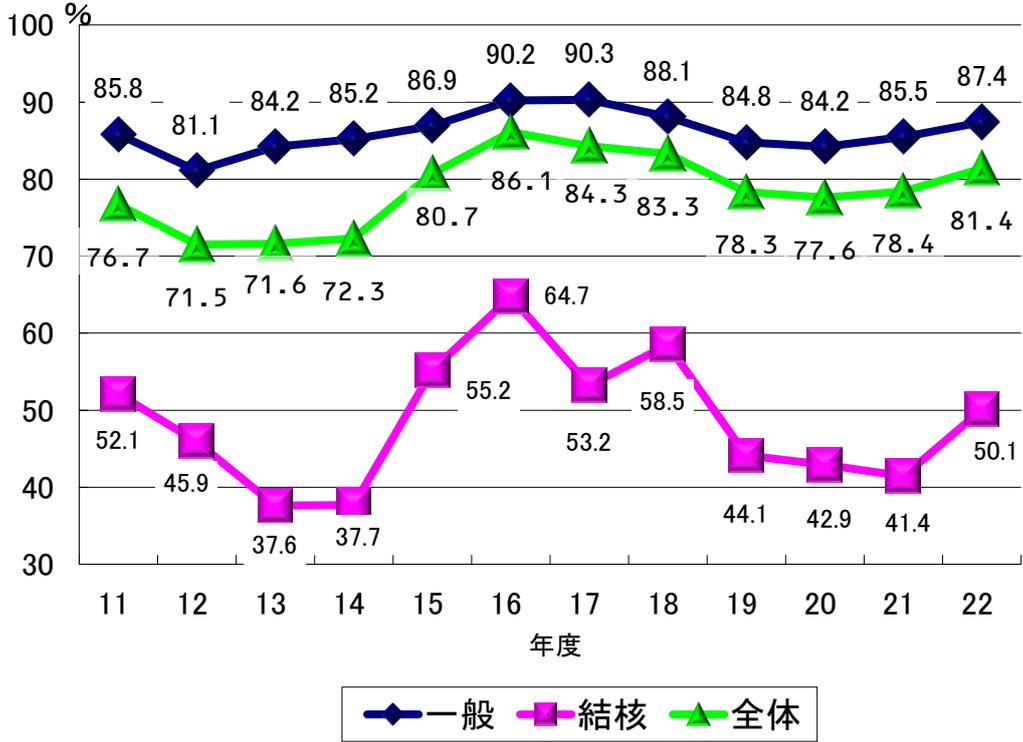
延入院患者数(一般病床)



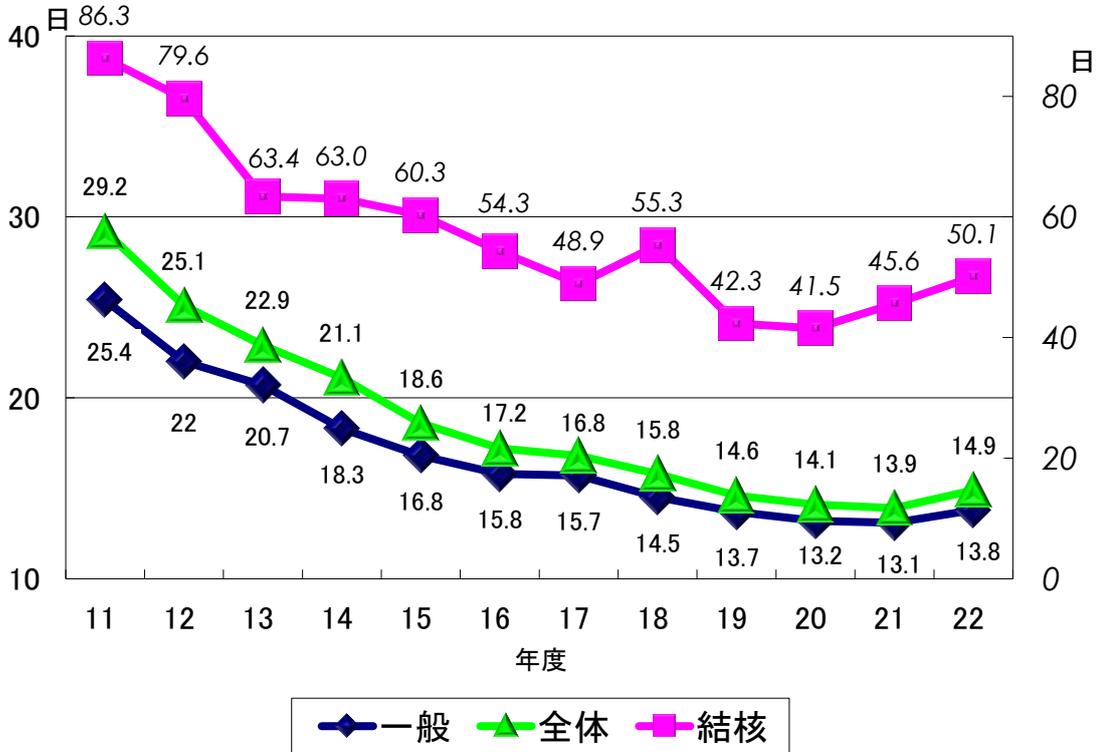
延入院患者数(結核病床)



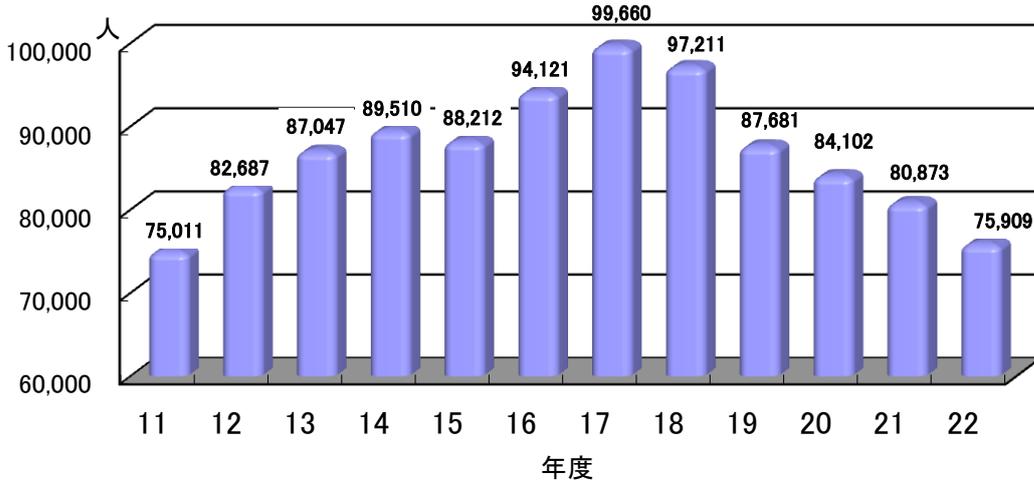
病床利用率



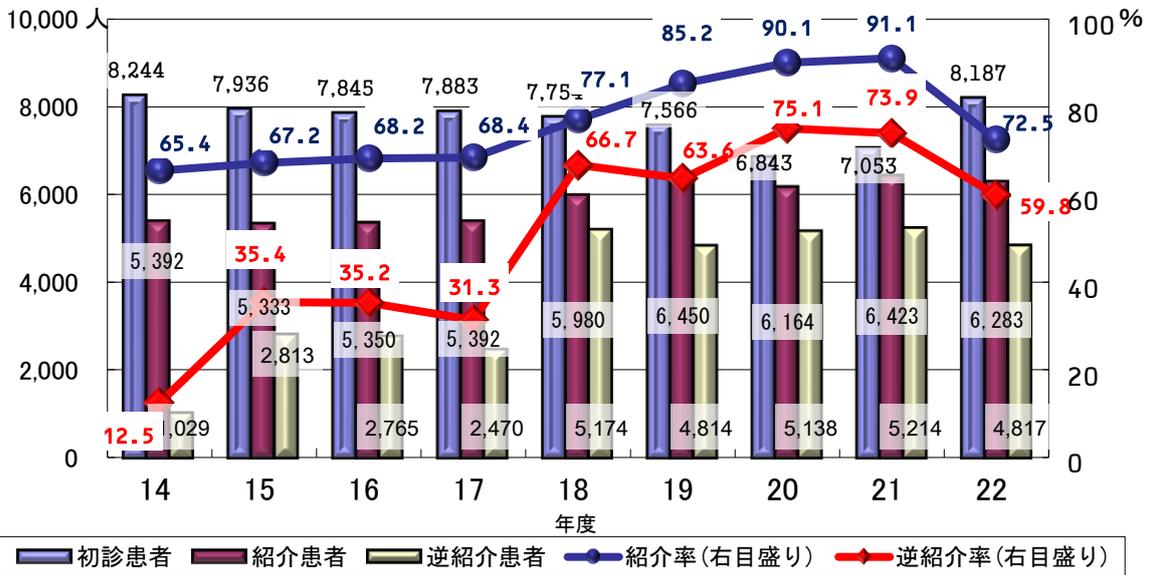
平均在院日数



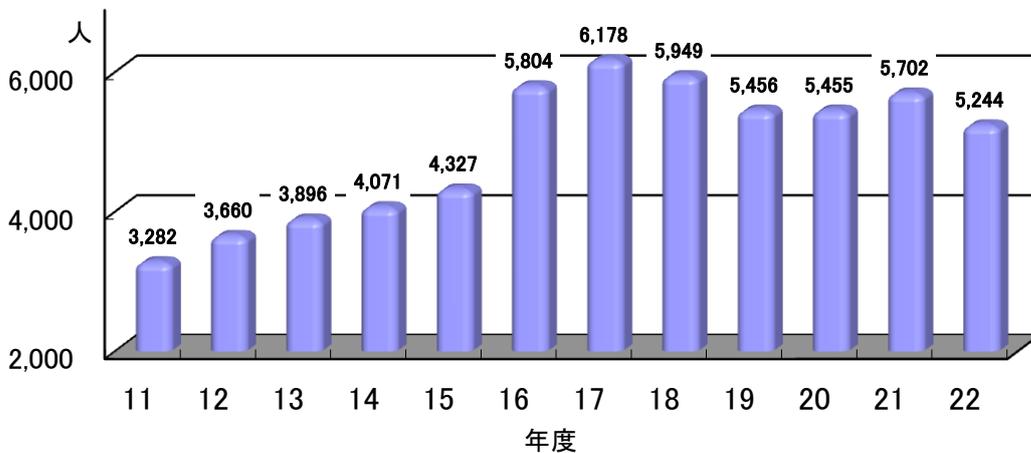
外来患者延人数



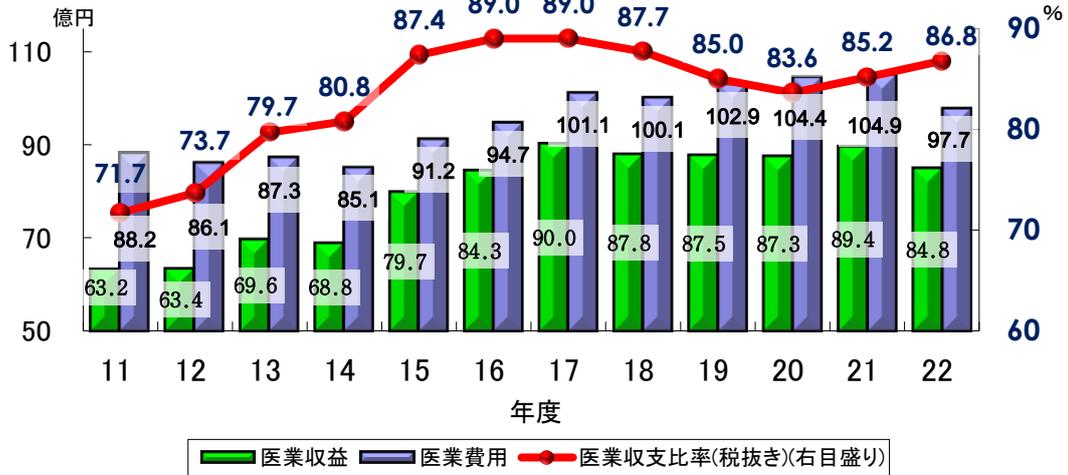
初診患者、紹介患者及び逆紹介患者の推移



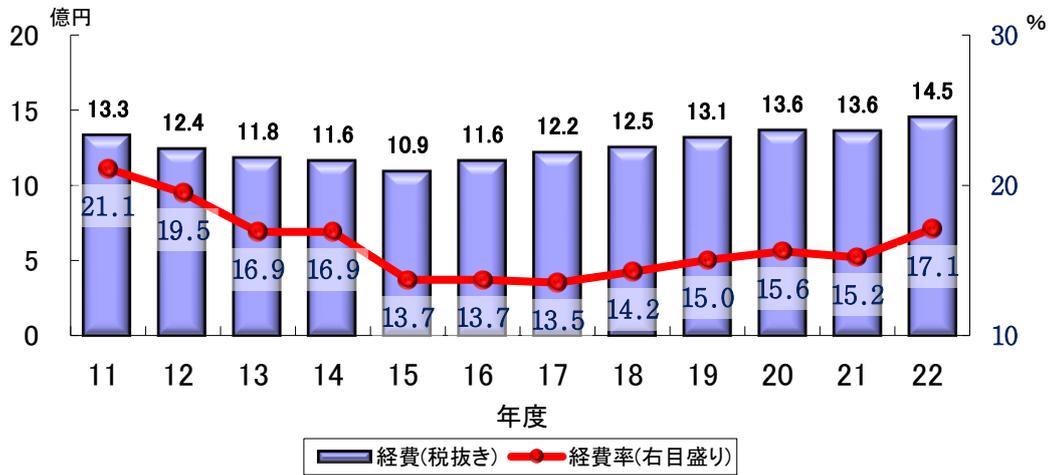
救急患者数



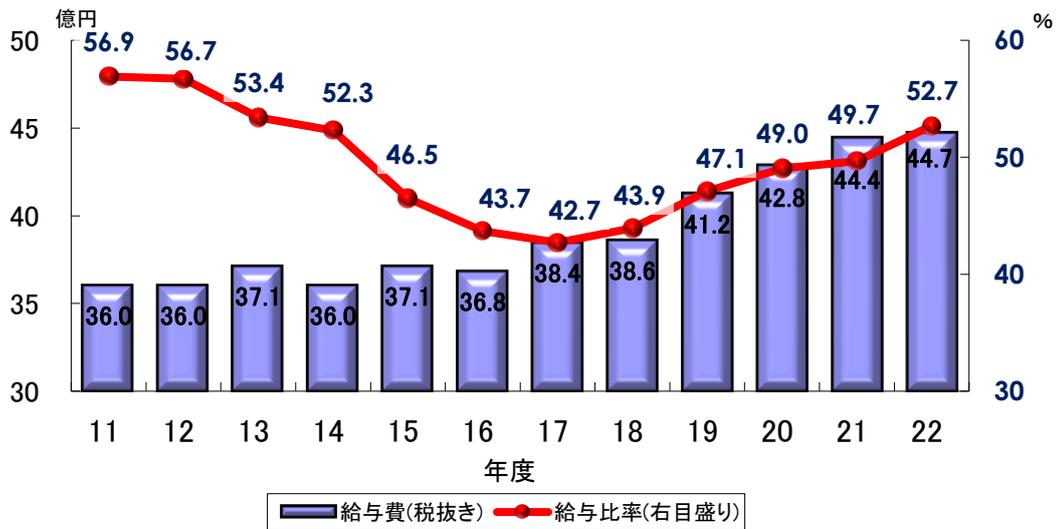
医業収支比率(税抜き)



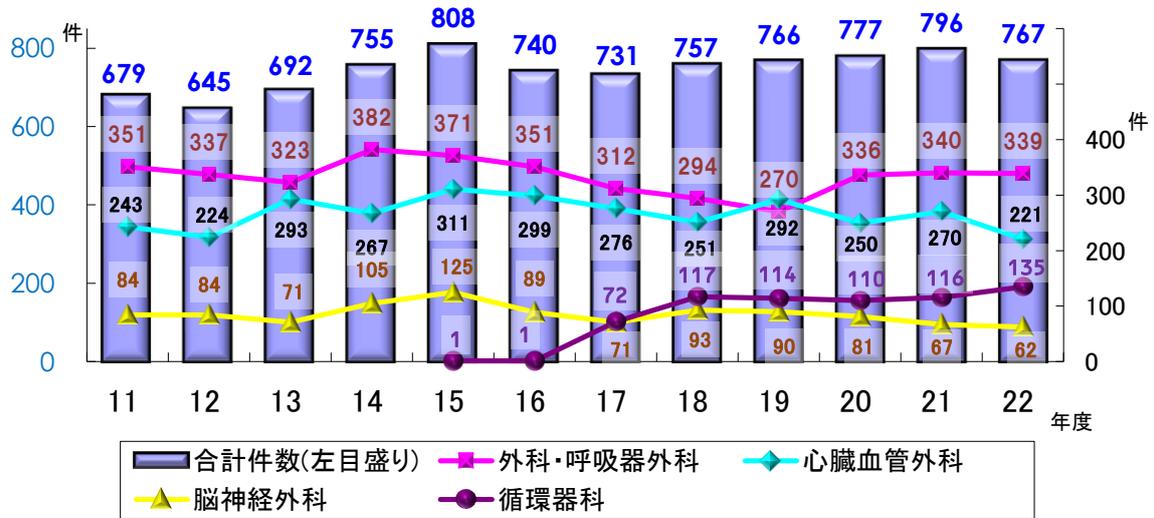
医業収益に対する経費(税抜き)の割合



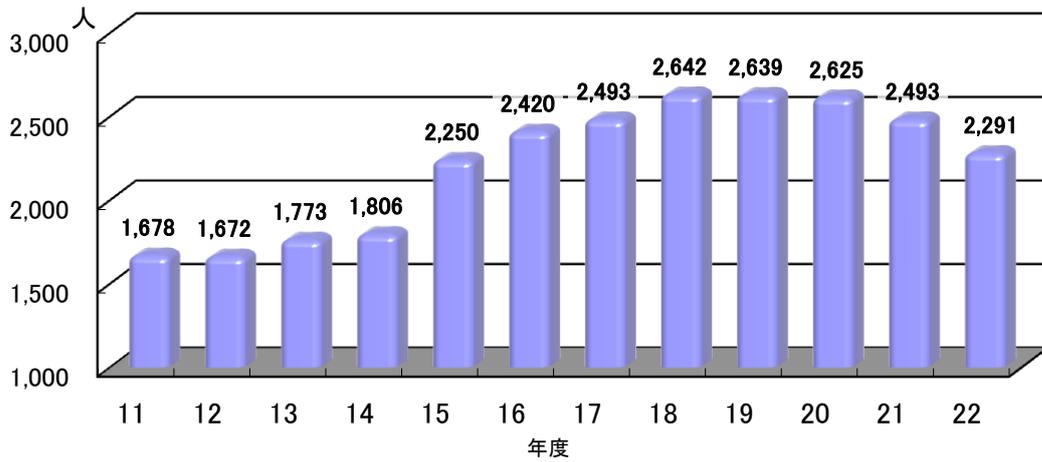
医業収益に対する給与費(税抜き)の割合



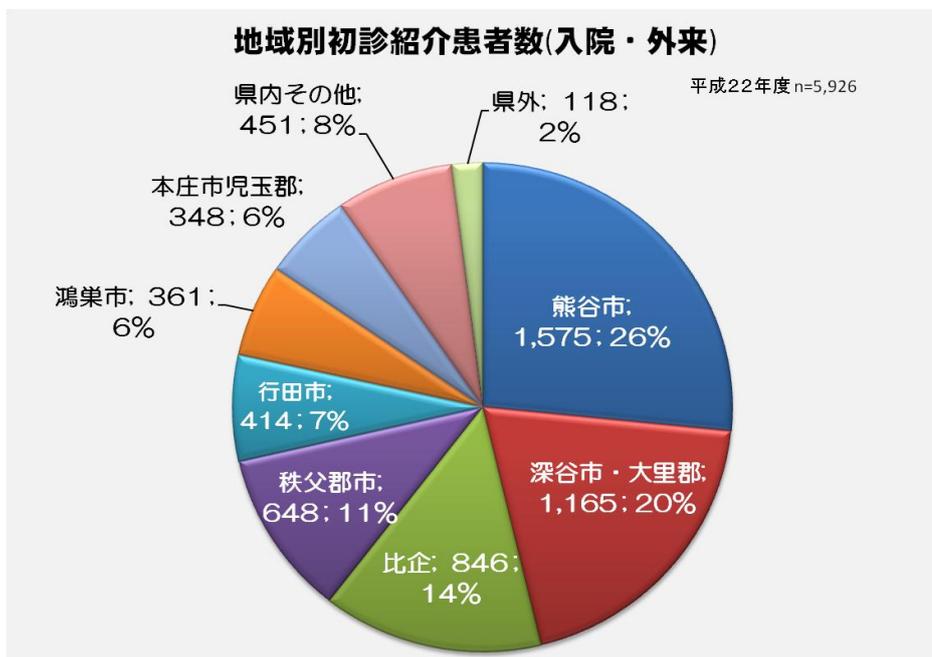
手術件数



心血管造影患者数

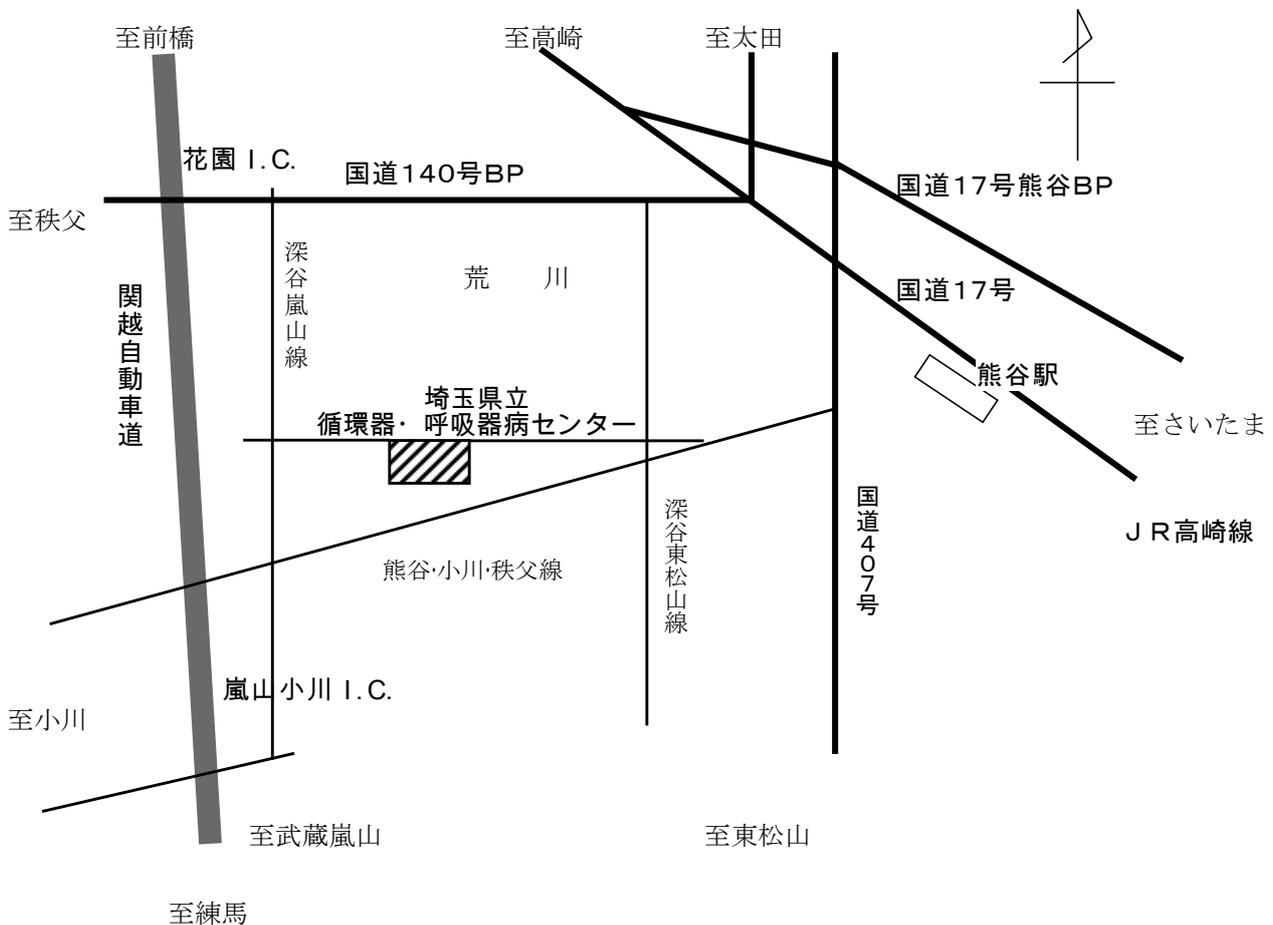


平成22年度地域別初診紹介患者数割合



# 埼玉県立循環器・呼吸器病センターの概要

所在地	埼玉県熊谷市板井 1696 TEL 048 (536) 9900 (代表) FAX 048 (536) 9920 <a href="http://www.pref.saitama.lg.jp/soshiki/q03/">http://www.pref.saitama.lg.jp/soshiki/q03/</a> e-mail k369900@pref.saitama.lg.jp
敷地面積	89,659.07 m <sup>2</sup>
構造	鉄筋コンクリート5階建てほか
規模	延床面積 37,105 m <sup>2</sup> 病床数 319床
職員定数	457名 (平成22.4.1現在)
診療科目	循環器内科 心臓血管外科 放射線科 呼吸器内科 呼吸器外科 消化器外科 脳神経外科 リハビリテーション科 麻酔科 病理診断科 入院患者のみ対応：眼科 耳鼻咽喉科 歯科 整形外科
診療時間	8:30~17:00 (診療科により午前のみの場合あり)
紹介予約	医師による紹介・予約制
利用交通機関	JR高崎線・秩父鉄道 熊谷駅 から バスで 約30分 東武東上線・JR八高線 小川町駅 から バスで 約25分 東武東上線 武蔵嵐山駅 から バスで 約25分(平日・土曜のみ) 関越自動車道 花園 I.C. から 約9.5 km 関越自動車道 嵐山小川 I.C. から 約8.5 km



## 凡 例

1 本年報は、平成22年4月から平成23年3月までの業務内容をまとめたものである。  
総括編、研究編、統計編及び組織・施設編からなる。

2 本年度に用いた用語の示す内容は下記のとおりである。

初 診 患 者 数	外来における初診延患者数
外 来 患 者 延 数	再診の患者延数（兼科それぞれ1人と数えた）＋初診患者数
1 日 平 均 患 者 数	外来……外来患者延数／実外来診療日数 入院……月間在院患者延数／当月暦日数
診療科別外来患者数	病院で掲げた各診療科で診療をうけた外来患者延数 （兼科はそれぞれ1人に数えた）
入 院 患 者 数	毎日の新入院患者の合計で同月内の再入院はそれぞれ1人と数えた。
退 院 患 者 数	毎日の退院患者数の合計（死亡退院を含む）
在 院 患 者 数	午前0時現在で入院中の患者数＋外泊者数の合計
病 床 利 用 率	$100 \times \text{入院患者延数} / (\text{稼働病床} \times \text{年間日数})$ (%)
平 均 在 院 日 数	1人の患者の通算在院日数で、外泊日を含む。再入院の場合は別の患者の扱いとした。

## [巻頭特集] 東日本大震災を振り返って

### 1 震災による被害状況と計画停電

平成23年3月11日（金）14時46分太平洋三陸沖を震源として発生した東北地方太平洋沖地震が東日本大震災を引き起こし、東北から関東にかけての東日本一帯に甚大な被害をもたらした。

本病院の地震による直接的な被害は、検査棟の窓ガラスの破損、エレベーターの停止、A病棟給湯タンク破損による水漏れ程度で、病院の医療機能に支障を来たさなかった。

しかし、地震によって発生した津波による福島第一原子力発電所の事故、及び各所の発電施設の被害により、電力の需給が極めて厳しい状況となり、東京電力では、地域を順番に停電させる「計画停電」を平成23年3月14日（月）以降輪番に実施させた。

このため、高度で専門的な医療施設と技術を備えた本病院では、商用電力の供給が停止されると、非常用発電機のみでの稼働では手術部門、検査部門、放射線部門等の機能を十分に生かすことが出来ず、今まで経験したことがない多くの危機的状況が発生した。

熊谷市に位置する本病院は、東京電力管内を5ブロックに分けた中の第3グループに属しており、これまでに次の日時・時間帯に計画停電が実施された。

- ・平成23年3月16日 18時20分～22時00分
- ・ 同上 3月17日 15時20分～19時00分
- ・ 同上 3月18日 12時20分～16時00分
- ・ 同上 3月22日 15時20分～19時00分

平成23年3月13日21時02分、東京電力熊谷支社から、3月14日12時20分から16時00分までの間に3時間程度の停電が行われる旨の連絡があった。

なお、非常用電源車の配備を要請したが、被災地へ出払っており配備することはできないと断られた。

今後の病院の対応を確認するため、3月14日8時00分から臨時の運営会議を招集し計画停電への対応を協議した。

結果的には、第3グループの3月14日の計画停電は実施されなかったが、当日の17時15分から計画停電対策会議を開催し、以降は夕刻に定期的で開催することとした。

各セクションから次のような多くの問題点等が出された。

外来診療	外来診察室	電子カルテは使用可能 プリンターは使用禁止 次回診察予定及び検査予約票は医事会計で印刷、説明 紹介状は手書き対応、又は復電後に入力、発行
	検査・放射線	血液検査は日当直検査のみ検査結果を出す 心電図は施行可能 X線検査は胸部、腹部単純XPのみ可能（CT、MRIなどは不可能） 停電時間帯に予約済みの検査 停電回復するまで待てる方は停電回復後に順次施行 停電回復するまで待てない方は後日予約を施行
	医事会計	通常通りの施行可能 次回の診察予定及び検査の予約票は医事会計で印刷、説明

	薬局	分包作業は困難、その他は通常通り可能 持参薬の鑑別は不可能
	救急対応	停電を理由に急患を断らない 必要に応じて近隣の医療機関に紹介
入院診療	病棟診察室	電子カルテは使用不可 プリンターは使用禁止 診察録の記入、指示入力及び指示実施入力などは極力停電回復後に施行
	検査・放射線	日当直検査のみ検査結果を出す 心電図は施行可能 X線検査は胸部、腹部単純XPのみ可能（CT、MRIなどは不可能）
	給食	食器は時間帯によりディスプレイを使用 食事内容は変更になる可能性あり
	薬剤	保冷庫の薬剤は集約
	手術	麻酔科の科長と相談、休日に平日の予定手術を振り替えて施行
	ME	モニター関連及び透析関連は対応済み 医療機器は突然電力が落ちると壊れる
	リハビリ	午前中は訓練室を閉め病棟のみ対応
交通機関	国際十王バス	平日も土日ダイヤとなり運行は半数に減少
	燃料不足対応	院内に15人程度の宿泊場所をいくつか確保

3月16日18時20分～22時00分に実施された計画停電は本病院での初めての経験であったため、電源設備に対する多くの問題点が浮き上がってきた。

電源設備の不具合による機能障害が発生し、一時電気を供給することが出来なく、次のような重大な事態に至り、病院機能に甚大な障害となった。

#### 1 商用電源から発電機電源への自動切り替え不能

（原因）停電時に自動的に非常用発電回路に切り替える制御システムに不具合が生じ、的確に切り替えができなかった。

（対策）製造業者による専門的な機能チェック及び修理が必要とされた。

業者への緊急連絡と至急な対策の実施、及び今後の対応策を検討した。

#### 2 交流無停電電源装置（CVCF）の停止

（原因）停電時に商用電源からバッテリーによる電力供給に切り替わらなかった。

（対策）装置が何らかの異常を感知し、自動的に停止したと考えられる。

再起動させた段階で通常運転に復帰したが、製造業者による機能チェックを実施した。

#### 3 治療棟の非常用発電機の運転が途中停止

（原因）途中でエンジンが燃料切れにより停止。

（対策）燃料移送ポンプ又は配管の異常と考えられ、製造業者による点検及び修理を実施した。

病院の医療機能を維持していくには電力の確保は不可欠かつ重大な要件であるが、計画停電はこの要件を根底から覆し、病院運営に甚大な障害をもたらした。

については、この経験を貴重な教訓として、更なる安心・安全の確立を目指して、電力を始めとするエネルギーの供給確保に努力する必要性を痛感した。

## 2 スタッフの派遣

### (1) さいたまスーパーアリーナへ医師・看護師を派遣

東日本大震災の影響で、福島県からさいたまスーパーアリーナに避難してこられた住民の皆様の健康相談に応じるため、埼玉県病院局は医師・看護師をさいたまスーパーアリーナに派遣した。

当センターも、3月23日（水）に、医師1名・看護師2名を派遣し、避難住民の皆様の健康相談に当たった。

### (2) 気仙沼市立病院へ看護師を派遣

埼玉県は、東日本大震災による津波のため、周辺地区で甚大な被害を受けた気仙沼市立病院から、職員の派遣要請を受けた。

埼玉県病院局では、直ちに気仙沼市立病院の診療応援を決定し、看護師を緊急に同病院へ派遣することとした。

当センターから、看護師10名が計2回延べ10日間にわたり、気仙沼市立病院に赴き、救急外来や病棟勤務に従事した。

●平成23年3月27日（日）～4月1日（金） 派遣看護師 5名

●平成23年3月31日（木）～4月6日（水） 派遣看護師 5名

自らも被災し、疲弊しながら懸命に看護に当たる同病院の看護職員や、多くの患者の皆様の支えになることができました。また、派遣された職員にとっても、その後の看護に活かすことのできる、貴重な経験となった。



「写真提供 朝日新聞社」

# 第1編

## 總 括 編

# 第1章 運営の方針

## 1 センターの性格と役割

人口の高齢化、食生活の変化、社会生活の複雑化に伴い、心臓疾患、大血管疾患、脳血管疾患等循環器系疾患の患者数が年々増加しており、これらの疾患の診断と治療のために、高度で専門的な医療施設と技術が必要とされている。

平成元年に策定された基本構想においては、こうした状況に対応するため、本県の循環器系疾患に関する医療、研究の中核機関として高度な医療を行うとともに、地域医療水準の向上に貢献し得る施設を設置するとの目的が示されて、センターの性格と役割も一部の修正を経て現在では次のようになっている。

- ① 循環器疾患に関する中核機関としての役割を果たすため、心臓疾患、大血管疾患等循環器系疾患に関する高度医療を担当する専門病院とする。
- ② 呼吸器系疾患に関しては、公的な結核医療施設としての機能を残しながら、呼吸器系疾患全般についての高度医療を担当する施設として、一層の整備をしていくこととする。
- ③ 循環器系疾患及び呼吸器系疾患に関する医療の中核機関としての機能を十分に発揮するため、医師の紹介制とする。
- ④ 診断・治療法の研究並びに地域医療の向上を図るため、疫学調査の実施に努めることとする。
- ⑤ 医療の向上や効率化に資するため、病院や診療所との連携を図り、いわゆる病診連携を強固なものにする。

さらに、オープンシステムを目指すこととする。

- ⑥ 循環器系疾患の特殊性を考慮し、重症で緊急な処置を必要とする患者に対応するため、診療時間外でも対応できるものとする。

## 2 センター運営の基本理念

センターの基本理念として、患者サービスの向上と職員の志気高揚を図るために、平成13年4月に次のとおり定めている。

〈理念〉

私たちは県民の健康を守り、心の支えとなる病院をめざします  
私たちは誠意と熱意をもって、患者さんに接します

また、平成17年6月にセンターの基本方針と患者さんの権利を次のとおり定めている。

〈基本方針〉

私たちは、埼玉県立循環器・呼吸器病センターの理念を踏まえ、次の基本方針のもとに全職員が「患者第一」を信条として、患者さん中心の医療を提供していきます。

1. 患者さん中心の医療
2. 高度・先進的な医療
3. 医療安全の確保
4. 個人情報保護
5. 地域医療との連携
6. 自己研鑽と質の向上

〈患者さんの権利〉

埼玉県立循環器・呼吸器病センターで医療を受けられる患者さんには、次のような権利が保障されています。

1. 最善の医療を等しく受ける権利
2. 自身の情報を知る権利
3. 自ら決定する権利
4. プライバシーが守られる権利
5. 個人の尊厳が保たれる権利
6. セカンドオピニオンを得る権利

### 3 沿革

昭和38年11月	埼玉県総合振興計画 「増加が見込まれる脳卒中、心臓疾患患者に対処するため、成人病専門病院を設置する。」として位置づけられた。
昭和45年12月	第2次埼玉県総合振興計画 特殊医療の整備拡充として「循環器病センター(100床)の建設」が位置づけられた。
昭和48年9月	埼玉県中期計画 「循環器センターの建設」として位置づけられた。
昭和54年12月	第3次埼玉県中期計画 呼吸系疾患の患者増加にも対処するため、「県立小原療養所を呼吸器・循環器センターとして拡充整備する。」ことが明記された。
昭和56年4月	調査費予算計上 小原療養所の老朽化が切実となり、呼吸器・循環器センターと切り離して、当該施設の改築が実施されることとなった。
昭和57年12月	第4次埼玉県中期計画 「呼吸器・循環器疾患にかかる機能を中心とした医療施設を建設する。」という表現がとられた。
昭和60年12月	第5次埼玉県中期計画 「人口の高齢化に伴い、循環系疾患の増加が見込まれるので、これに対処するため循環器センターを建設する。」こととされた。
昭和62年10月	埼玉県循環器センター（仮称）構想策定委員会が設置され、平成元年9月に基本構想を決定した。
平成元年4月	建設準備を担当する専担グループが医療整備課内に設置された。
平成元年5月	第5回構想策定委員会で、建設場所として小原療養所の敷地内が望ましい旨の決定があり、三役会議を経て翌月知事決裁を得た。
平成2年4月	循環器病センター準備室が設置された。
平成2年5月	建設委員会が設置され、平成5年度まで審議が進められた。
平成2年12月	基本構想に基づく基本計画が知事決裁を受けた。 また、第1回の建設委員会が開催され、基本計画の報告が行われ、基本設計等について調査審議が開始された。
平成3年2月	基本設計が決定された。
平成3年9月	県議会において、平成3年度から6年度の継続費として建設費が承認された。
平成4年3月	本館棟の建設が着工された。
平成5年4月	準備室が準備事務所に改められた。
平成5年10月	センターの正式名称が「埼玉県立小原循環器病センター」として決定された。
平成5年12月	本館棟建設完了により、準備事務所が建設地に移転した。
平成6年3月	開設記念式典が27日に開催された。
平成6年4月	「埼玉県立小原循環器病センター」開設。 病床数 282床 内訳 循環器部門 90床 呼吸器部門 192床
平成7年4月	病床数 322床 内訳 循環器部門 130床 呼吸器部門 192床
平成8年4月	病床数 372床 内訳 循環器部門 180床 呼吸器部門 192床

平成10年4月 「埼玉県立循環器・呼吸器病センター」に名称変更。  
病床数 368床 内訳 一般病床 268床  
結核病床 100床

平成11年9月 リハビリテーション科の外来開始

平成15年3月 A病棟4階内部改修

平成15年7月 結核病床の減床  
病床数 319床 内訳 一般病床268床  
結核病床 51床

平成16年3月 A病棟3階改修（6床室を4床室に、2床室を個室に変更）

平成16年11月 開設10周年記念式典を開催

平成17年3月 A病棟1、2階改修（6床室を4床室に、2床室を個室に変更）

平成18年5月 (財)日本医療機能評価機構の病院機能評価（Ver.5）の認定

平成19年2月 カテ・リカバリー室改修（カテ前・後処理用ベッド7床整備(うち透析兼用2床)）

平成21年1月 地域医療支援病院の承認

平成21年4月 地域医療連携室の設置  
DPC 導入

平成22年5月 外来化学療法開始

平成22年9月 電子カルテシステムの運用開始

平成23年6月 (財)日本医療機能評価機構の病院機能評価（Ver.6）の認定

## 第2章 病院業務

### 第1節 概要

病院の診療科は、循環器内科、心臓血管外科、脳神経外科、呼吸器内科、呼吸器外科、消化器外科、放射線科、麻酔科、リハビリテーション科、病理診断科、眼科、耳鼻咽喉科、歯科、整形外科である。（ただし、眼科、耳鼻咽喉科、歯科、整形外科は入院患者のみ対象。）

病院組織は、循環器内科、心臓血管外科、放射線科、呼吸器内科、呼吸器外科、消化器外科、脳神経外科、リハビリテーション科、麻酔科、病理診断科、手術部長の10科1部長で、その他に放射線技術部、検査技術部、薬剤部、栄養部、実験検査部、理学療法部、臨床工学部、看護部、医療安全管理室長、地域医療連携室長、事務局の計8部2室長1局から構成されている。

当センターは、循環器系疾患及び呼吸器系疾患の中核医療機関として高度専門医療を担当することから、検査・診断・治療などが分野ごとに専門分化することが必要である。また同時にこれらを綿密な連携の基に総合し、患者の全体像を把握・判断していくことが要求されている。

このため、当センターでは、クリニカル・カンファレンスや病棟カンファレンスなどにより医療スタッフ間のコミュニケーションを図るなど、医師や看護、検査、放射線、薬剤、栄養等の医療スタッフが協力して治療に当たるチーム医療体制の基に業務を遂行している。また、患者（家族を含む）の社会的、経済的問題にも適切に対処できるような体制を確立するため、ソーシャルワーカーを置くなど、患者サイドに立った総合的な医療を行っている。

外来診療に関しては、センターの循環器系疾患及び呼吸器系疾患の中核医療機関としての機能を十分に発揮するため、医師の紹介制をとっている。患者からの要望が強い「待ち時間の短縮」については、オーダーリングシステムの導入、検査の自動化、予約制の導入など業務の迅速化・効率化を進めることにより、診察、検査、会計、薬の受領等に要する患者の「待ち時間」を極力短縮するよう工夫し、患者の精神的、肉体的疲労の軽減に積極的に取り組んでいる。

病棟業務に関しては、高度医療の提供はもとより、患者のクオリティ・オブ・ライフに十分配慮した「患者第一」のモットーを実現するため、医師や看護、検査、放射線、薬剤、栄養等の医療スタッフの密接な協力関係によるチーム医療を推進している。

病院内部の連携を密にするために、倫理委員会をはじめ各種の委員会（薬剤、保険、栄養、放射線安全、臨床検査、感染症対策、備品・診療材料選定など24の委員会）の活動が定期的に行われている。院外においても、本県の循環器系疾患及び呼吸器系疾患に関する医療の中核機関として、地域医療水準の向上に貢献するため症例検討会、講習会等を開催するなど、病診・病病連携の充実に努めている。

また、県民の健康を守ることを目的として「いきいき健康塾」を熊谷市で実施した。

平成22年度の医業収益は84億8千万円である。医業費用は97億7千万円で、医業収支率は、86.8%となった。

## 第2節 診断および治療業務実績

### 1 外来患者の状況

平成 22 年度における外来患者の受診状況を、1 日平均外来患者数から見ると 312.4 人(循環器系 147.7 人、呼吸器系 164.7)と前年度比 6.5%の減少(循環器系 8.8%減、呼吸器系 4.4%減)である。

年間延患者数は、75,909 人(循環器系 35,898 人、呼吸器系 40,011 人)で前年度と比べ 4,964 人の減少(循環器系 3,280 人減、呼吸器系 1,684 人減)となった。

内訳を見ると、初診患者延数は、6,761 人(循環器系 3,463 人、呼吸器系 3,298 人)で前年度比 4.1%の減少(循環器系 8.5%減、呼吸器系 0.9%増)、再診患者延数は 69,148 人(循環器系 32,435 人、呼吸器系 36,713 人)で前年度比 6.3%の減少(循環器系 5.7%減、呼吸器系 6.9%減)となった。

### 2 入院患者の状況

平成 22 年度の入院患者延数は、94,825 人(循環器系 41,769 人、呼吸器系 43,738 人、結核 9,318 人)で前年度比 3.9%の増加(循環器系 1.3%減、呼吸器系 10.7%増、結核 20.9%増)となった。

1 日の平均入院患者数は、259.8 人(循環器系 114.4 人、呼吸器系 119.8 人、結核 25.5 人)であった。

また、病床利用率は、81.4%(一般病床 87.4%、結核病床 50.1%)であった。

なお、平均在院日数は、14.9 日(一般病床 13.8 日、結核病床 50.1 日)と前年度より 1.0 日増加した。

## 第1 循環器内科

当科の基本方針は一般病院では対応が困難な循環器疾患に対して最新最善の循環器診療を行うことである。

緊急搬送患者を可能な限り受け入れ、また外来患者の待ち時間を減らすために循環器疾患に対する診療が終了した症例は積極的に逆紹介を行っている。

循環器内科は常勤 11 名、非常勤 2 名の計 13 名で構成されている。うち 11 名が虚血性心疾患を、2 名が不整脈を担当している。

おもな業務は下記である。

入院診療，外来診療，緊急症例への対応

観血的検査治療

カテーテル検査，治療

非観血的生理検査

ホルター心電図，トレッドミル運動負荷心電図，経胸壁心臓超音波，

経食道心臓超音波，心臓核医学検査，心臓 CT

昨年度の診療実績を表にしめす。

当科の特徴はカテーテル治療数が多いことである。昨年の集計では冠動脈インターベンション数が全国第 10 位であった。

また心臓核医学検査も多数行っており、カテーテル治療の適応を同検査により厳格に行っている。

最近では冠動脈疾患を全身の動脈硬化の一徴候と考え心疾患自体の診療のみでなくメタボリックシンドロームの管理および冠動脈以外の下肢動脈、腎動脈、頸動脈（脳神経外科との協力）のカテーテルインターベンションも積極的に行っている。

**第1項：外来患者数**

	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
外来新患	3,215	3,132	2,652	2,865	2,552
外来再診	34,947	27,953	23,758	20,455	17,109
外来合計	38,162	31,085	26,410	23,320	19,661

**第2項：入院患者数**

	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
入院実数	2,939	2,840	2,793	2,732	2,602
入院延数	22,113	22,127	22,706	21,780	21,949
平均在院日数	7.6	7.8	8.2	8.0	8.5

**第3項：入院患者の疾患別内訳**

	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
冠動脈疾患	1,624	1,721	1,728	1,885	1,913
不整脈	325	315	416	282	257
心筋症、心膜疾患	75	107	115	83	89
弁膜疾患	101	112	88	81	54
大動脈、末梢動静脈疾患	68	53	15	21	41
先天性心疾患	15	15	8	9	5
高血圧症	6	54	22	27	31
その他	725	463	119	121	255
総計	2,939	2,840	2,511	2,509	2,645

**第4項：冠動脈疾患（入院）の詳細**

	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
急性心筋梗塞症	338	325	276	286	273
第3病日以内	253	265	221	230	246
第4病日－1ヶ月	85	60	55	56	27
不安定狭心症	178	160	169	186	185
小計	516	485	445	472	458

**第5項：心臓核医学検査**

	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
安静時心筋シンチ	165	150	161	110	68
負荷時＋安静時心筋シンチ	888	642	724	606	535

	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
不整脈関連					
ペースメーカー・ICD植込	134	122	167	136	120
アブレーション	121	82	74	43	40
電気生理検査	32	23	27	18	12
小計	287	227	268	197	172

**第6項：心臓カテーテル検査および治療**

	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
冠動脈疾患関連					
冠動脈造影（診断）	2,642	2,654	2,625	2,493	2,294
冠動脈インターベンション	1,079	1,107	1,082	1,145	1,055
小計	3,721	3,761	3,707	3,638	3,349

**第7項：検査治療実績**

	19年度		20年度		21年度		22年度	
総症例数	23,220	100.00%	22,773	100.00%	25,022	100.00%	28,191	100.00%
PWV件数	—	—	—	—	—	—	2,274	8.07%
心電図トレッドミルまたはエルゴメーター負荷試験	1,057	4.55%	934	4.10%	908	3.63%	618	2.19%
心電図マスター負荷試験	226	0.97%	227	1.00%	135	0.54%	98	0.35%
ホルター心電図	1,582	6.81%	1,328	5.83%	1,263	5.05%	1,047	3.71%
経胸壁心エコー	6,516	28.06%	6,805	29.88%	7,553	30.19%	6,756	23.97%
経食道心エコー	241	1.04%	283	1.24%	326	1.30%	181	0.64%
冠動脈造影検査	1,514	6.52%	1,530	6.72%	1,403	5.61%	1,257	4.46%
血管内超音波検査	1,060	4.57%	1,046	4.59%	1,040	4.16%	1,035	3.67%
安静時心筋血流シンチ	167	0.72%	149	0.65%	122	0.49%	68	0.24%
運動負荷心筋血流シンチ	198	0.85%	64	0.28%	62	0.25%	44	0.16%
薬物負荷心筋血流シンチ	463	1.99%	573	2.52%	558	2.23%	491	1.74%
肺血流シンチ	57	0.25%	47	0.21%	87	0.35%	74	0.26%
冠動脈CT	168	0.72%	300	1.32%	733	2.93%	916	3.25%
大血管CT	5,920	25.50%	6,224	27.33%	7,654	30.59%	9,968	35.36%
心臓MRI	130	0.56%	154	0.68%	119	0.48%	77	0.27%
血管MRI	750	3.23%	65	0.29%	136	0.54%	222	0.79%
緊急PCI	405	1.74%	426	1.87%	396	1.58%	516	1.83%
待期的PCI	702	3.02%	739	3.25%	658	2.63%	832	2.95%
AMI患者に対する緊急PCI	229	0.99%	203	0.89%	206	0.82%	191	0.68%
POBA（病変単位）	87	0.37%	156	0.69%	169	0.68%	110	0.39%
BMS（病変単位）	64	0.28%	114	0.50%	253	1.01%	205	0.73%
DES（病変単位）	1,267	5.46%	1,031	4.53%	950	3.80%	913	3.24%
ロータブレーター（病変単位）	64	0.28%	59	0.26%	32	0.13%	41	0.15%
IVCT	0	0.00%	1	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
PTA（患者単位）	46	0.20%	43	0.19%	36	0.14%	41	0.15%
PTMC	3	0.01%	3	0.01%	3	0.01%	3	0.01%
下大静脈フィルター挿入	5	0.02%	5	0.02%	11	0.04%	17	0.06%
EPS（電気生理学的検査）	101	0.43%	28	0.12%	17	0.07%	12	0.04%
ペースメーカー植え込み（新規）	81	0.35%	85	0.37%	76	0.30%	70	0.25%
ペースメーカー植え込み（交換）	22	0.09%	40	0.18%	51	0.20%	50	0.18%
ICD植え込み（新規）	4	0.02%	18	0.08%	8	0.03%	6	0.02%
ICD植え込み（交換）	1	0.00%	9	0.04%	3	0.01%	7	0.02%
カテーテルアブレーション	85	0.37%	76	0.33%	52	0.21%	40	0.14%
CRT	5	0.02%	0	0.00%	1	0.00%	7	0.02%
CRT-D植え込み	0	0.00%	8	0.04%	1	0.00%	4	0.01%

## 第2 心臓血管外科

心臓血管外科は現在スタッフ6名で外来診療と手術を行っている。平成22年度は207例の手術を行い、心臓・胸部大動脈に対するものが118例、腹部・末梢血管に対するものが89例であった。全体の件数は昨年度に比べて30例減少しており、主に減少したのは虚血性心疾患と弁膜症であった。

心臓・胸部大動脈のうち人口心肺を用いた体外循環を必要とするものは99例であり、その内訳は虚血性心疾患35例（うちバイパス手術34例）、弁膜症46例（大動脈弁疾患28例、僧帽弁疾患18例）、大動脈疾患13例、先天性心疾患2例、その他3例であった。総数はこれらに虚血性心疾患に人口心肺を使用しないoff Pump CABG4例、大血管疾患にカテーテルを用いたステントグラフト留置術15例を加えたものである。

腹部・末梢血管の内訳は腹部大動脈瘤64例（人工血管置換5例、ステントグラフト留置術59例）閉塞性動脈硬化症などの動脈疾患11例、1次性下肢静脈瘤11例、その他3例であった。

さて、手術症例全体の年齢構成をみると、30歳代以下2例、40歳代12例、50歳代17例、60歳代73例、70歳代79例、80歳代24例と高齢化が目立つ。このうち80歳以上24例の術式をみると大動脈瘤に対するステントグラフト留置術が15例と半数以上を占め、虚血性心疾患6例、弁膜症3例などであった。心臓血管外科の領域でも手術の低侵襲化がはかられ、それとともに適応症例の高齢化は今後さらにすすむものと考えられる。

### 第3 放射線科

放射線科は現在常勤医4名で、全員が日本医学放射線学会の認定する放射線科専門医である。画像診断と放射線治療を行っている。

画像診断の分野では、256スライスMDCT、MRI、消化管造影、腹部・血管・表在超音波呼吸器領域の核医学検査、胸腹部血管造影などの検査に関わり、検査報告書を作成している。必要に応じて主治医へ検査結果を直接連絡し、患者さんの診療方針を共に検討する。循環器科、呼吸器科の検討会に参加し、画像診断医としての意見を述べ、診療レベルの向上に寄与している。MDCTを用いて循環器領域では、心・血管の3次元像を作成・提供して有効に用いている。呼吸器領域でも肺癌、肺感染症、びまん性肺疾患の膨大な画像データ蓄積をベースに日常の診療の精度をさらに上げるように努めている。また心臓MRIやMRAを用いた血管病変の検査が多いのは当センターの特徴である。血管造影は、ほぼ全例がインターベンション（治療を伴う検査）目的である。喀血に対する気管支動脈塞栓術、肺動静脈瘻に対する塞栓術など、当センターに特徴的な内容である。閉塞性動脈硬化症に対する経皮的血管形成術や、胸部大動脈瘤・腹部大動脈瘤に対するステントグラフト留置術を血管外科と協力して行っている。

放射線治療では、週2回（月・水）の外来日を設けている。外来では照射中、および照射終了後の患者を診察している。新規患者の照射計画や照射継続中患者の照射野変更は随時行っている。放射線治療専用CTとオンラインで結ばれた治療計画装置を用いて3次元的な放射線照射計画を作成している。照射も治療計画装置と結ばれたコンピューターで制御され、精度よく安全に行える。脳腫瘍に対しては定位脳照射を行っている。定位脳照射は、治療期間が短縮し患者さんの負担が軽減している。北埼玉では放射線治療装置の保有施設が少ないため、近傍の病院からの放射線治療依頼が多い。乳癌の乳房温存術後照射や前立腺癌の外照射の依頼件数が増加しているのが最近の傾向である。

## 第4 呼吸器内科

当科は、常勤医師8名、非常勤医師5名で診療を行っている。

外来は月曜日から金曜日まで4名で午前中に診察を行っている。外来受付時間は午前8時30分から11時迄で、再来患者は時間予約制をとっている。初診患者の場合の予約は不要であるが、電話での予約は可能である。もちろん救急の場合もこの限りではない。主治医制をとっており、診療の待ち時間が他の外来に比べ比較的長い傾向にあるが、徐々に時間予約制に患者側の理解が得られてきて短縮されつつある。当科では在宅酸素療法を実施しており、慢性閉塞性肺疾患、陳旧性肺結核、びまん性肺疾患、肺癌等の呼吸不全患者を外来で管理している。睡眠時無呼吸症候群の在宅人工呼吸器（CPAP）療法も関心の高さと共に増加している。

入院は、非結核性患者をA病棟1階2階及び3階に収容している。結核患者はA病棟4階に収容している。結核患者はその殆どが排菌陽性患者であり、感染症法第19条に基づく入院勧告による入院である。平成21年度の結核病棟の入院患者は180名であった。結核患者はゆっくり減少傾向であるが、若者を中心に減少傾向が鈍化している。糖尿病や肝臓病、悪性疾患の合併を持つ者、高齢者また外国人などもおり、その管理に困難を生じることたびたびである。また県北には他に結核病棟が無く当センターへの紹介の範囲が広範囲になっている。平均の在院期間は約2ヶ月弱でかなり短縮されている。

非結核患者の入院患者数は2,012名で、肺癌、びまん性肺疾患、肺炎、喘息の重責発作等の呼吸器疾患が約9割以上で、その他血液疾患等が1割未満である。入院患者が多く呼吸器内科が専ら使用しているA病棟のみでは収容しきれず、他診療科の本館棟に間借りする形で収容することがあるが、これが年間を通すと100人を超えた。通院患者の中に慢性呼吸不全患者が多いため、その増悪時の緊急入院も多く、一時的に人工呼吸器を使用することもある。医師会での認知も受け、またインターネットホームページや週刊誌等参考にして来院される患者も増加し、患者の住所も埼玉県北部に限らず徐々に広範になってきている。また、患者の啓蒙の一つとして、希望者の喘息患者に対して喘息教室を、慢性閉塞性肺疾患患者に対してCOPD教室を実施している。それぞれの患者の具体的な事例に則し、自己管理に必要な情報や疑問の解消を目的とし、外来診察を補完する役目を果たしている。

また、当センターは埼玉県北部で数少ない放射線照射施設を備えており、放射線科と協力しながら近隣の施設からの放射線治療患者を収容している。

検査については、気管支鏡を中心に行っている。消化管の検査は消化器外科の常勤が赴任し全て依頼している。平成19年度の気管支鏡をはじめとする気道系401例、そのうち超音波気管支鏡診断（EBUS）が8例、レーザー治療2例だった。その他超音波ガイド下に縦隔腫瘍、胸膜直下の肺腫瘍の生検を実施している。超音波ガイドでは困難な場合には、放射線部にCTガイド下生検を依頼している。また、びまん性肺疾患の一部の症例で気管支鏡等では診断が確定できない場合に外科に胸腔鏡下肺生検を依頼し、精緻な診断をする努力をしている。血管造影と気管支動脈塞栓術は、放射線部に依頼している。また、結核感染の有無の補助診断としてQFT-TB2G（クオンティフェロン）の検査を実施していて、保健所からの依頼も受けている。肺炎の診断も様々な手法を組み合わせ、できるだけ迅速に起炎菌の同定を行い、適切な治療を行うよう努力している。

呼吸器疾患は感染症、アレルギー、腫瘍を始め種々の疾患があり、また多数の病棟で診療するため、それぞれの医師にかかる負担は過剰になっている。日々の診療以外では胸部疾患学会、肺癌学会、気管支学会、結核学会、抗酸菌治療研究会等を始めとし、県内で行われている多数の呼吸器系研究会等にも参加し、日々の臨床に役立てるべく研鑽を積んだり、情報発信をしている。これらの活動が評価され、公立病院の医療崩

壊が取りざたされる中にあっても、幸いなことに当センターでの常勤、非常勤での研修を希望する者が多数ある。これらのやる気十分な若手呼吸器科医師と共に臨床技術の向上、臨床研究や学会活動を盛んに行っている。

## 第5 呼吸器外科

当科は呼吸器内科との連携を密にして呼吸器疾患の外科診療を行っている。

スタッフは平成 22 年の時点で、呼吸器外科医が常勤医 4 名である。

呼吸器系手術総数は、埼玉県立循環器・呼吸器病センターに名称変更した平成 10 年に 200 例を越え、平成 15 年には 305 例を経験したが、18 年以降は 250 前後となり、22 年は 265 例であった（下表参照）。肺癌をはじめ縦隔腫瘍、気胸等も症例数はほぼ一定であり、15 年症例数よりの減少は膿胸症例や肺生検、胸膜生検等の検査胸腔鏡症例等の減少によるものと思われた。

肺癌症例においては進行肺癌症例も厳密に検討した上で手術適応を拡大し手術を行っており、年間平均 120～130 例である。現在、侵襲の比較的少ない胸腔鏡手術設備が徐々に整い、一日に胸腔鏡下手術が最大 3 例まで可能となり、気胸症例等の準緊急手術を容易に行えるようになってきている。さらに、胸腔鏡下手術が自然気胸症例にこだわらず、良性腫瘍症例、肺生検症例等を積極的に行なっている。

また当科では術前術後が順調に経過し入院期間短縮ができるように呼吸訓練、リハビリテーション、疼痛コントロールも積極的におこない、肺炎等の術後合併症の防止に力を入れている。

## 手 術 実 績

(平成22年12月31日現在)

		16年	17年	18年	19年	20年	21年	22年
呼吸器手術総数		290	293	253	248	259	251	265
(腹腔鏡下手術)		(159)	(146)	(106)	(121)	(137)	(132)	(131)
呼吸器手術内訳	原発性肺癌	113	129	122	118	132	126	132
	転移性肺腫瘍	16	10	6	5	10	4	8
	良性肺腫瘍	27	14	14	17	4	15	15
	気胸	63	53	42	51	48	43	51
	嚢胞性肺疾患	3	3	1	1	1	0	4
	膿胸	13	14	14	9	10	12	5
	縦隔腫瘍	14	9	12	13	14	17	16
	その他	41	61	42	34	40	34	34

## 第6 消化器外科

消化器外科が開設され3年目となった。常勤医2名に加えて大腸内視鏡専門医の協力を得て診療を行っている。

多数の施設から患者紹介があり、平成22年度の入院患者は270名であった。手術数は77例（食道・胃14例、小腸・大腸・肛門25例、肝臓・胆嚢・胆管16例、ヘルニア11例、その他11例）だった。消化管内視鏡検査は603例（上部433例、下部170例）であった。内視鏡治療（ポリペクトミー・粘膜切除、胃瘻造設、止血など）も積極的に行っているが、重篤な合併症はなかった。

当科で治療を受けている患者の多くは重篤な心疾患や呼吸器疾患を抱えており、高度な専門技術が求められている。高まる需要に応えられるよう、さらにレベルアップを図っていきたい。

## 第7 脳神経外科

脳神経外科の平成22年度外来患者は新患479名、再来延べ6,818名、入院患者は342名であった。入院症例の疾患別内訳は表1に示した。手術症例数は76件であった。入院症例の内訳は、くも膜下出血、基底核出血など出血症例が66例、脳梗塞など虚血性疾患が132例であった。今後も放射線科診断部、中央検査部、ME、看護部及びリハビリテーションスタッフとの協力により脳神経疾患に対する実地的で迅速な治療と患者さんの気持ちに沿った医療ができるように努力していきたい。救急受け入れ症例は461例にのぼった。脳神経外科適応症例、特に虚血性疾患の場合は、発症後数時間での収容が不可欠である為、今後とも関係諸機関とのより効率的な連携や地域の人たちへの救急医療に対する理解を深める努力が必要である。

表1 入院患者疾患別内訳

出血性疾患	脳動脈瘤	33
	脳動静脈奇形	1
	基底核出血	26
	皮質下出血	3
	小脳、脳幹部出血	3
虚血性疾患	アテローム血栓性梗塞	42
	ラクナ梗塞	40
	脳塞栓	41
	一過性脳虚血発作	9
腫瘍性疾患	原発性良性	6
	原発性悪性	7
	転移性	11
外傷	頭部・顔面外傷	14
	慢性硬膜下血腫	32
脊椎、脊髄		3
その他		156
計		339

表2 手術件数とその内容

開頭クリッピング（破裂脳動脈瘤）	17
開頭クリッピング（未破裂脳動脈瘤）	4
動静脈奇形摘出	1
血管吻合術	3
内頸動脈内膜剥離術	4
脳内出血血腫除去術	1
脳室ドレナージ	4
脳腫瘍	3
穿頭ドレナージ術（慢性硬膜下血腫）	19
コイル塞栓術	5
頸動脈ステント	8
ジャネットタ（顔面痙攣）	1
脳室腹腔短絡術	2
その他	4
計	76

## 第8 リハビリテーション科及び理学療法部

リハビリテーション部門は、医師1名と理学療法士6名からなり、理学療法等の業務に当たっている。また平成20年4月には心大血管疾患（Ⅰ）リハビリテーション・呼吸器（Ⅰ）リハビリテーション・運動器（Ⅰ）リハビリテーション・脳血管疾患等（Ⅲ）リハビリテーションの施設基準の承認を得て、5つの特徴的な業務を行っている。

### 1. 発症直後からの早期リハビリテーション

脳血管疾患や心疾患患者に対するリハビリは、開始が遅れると様々な二次的合併症をきたすため、より早期から始めることが重要である。

そのため心筋梗塞患者の場合は、通常第2病日からリハビリを開始している。

### 2. 心疾患のリハビリテーション

循環器系疾患に関する医療の中核機関としての機能を十分発揮するため、心疾患リハを系統的に行うことで、一日もはやく回復、退院できるよう努めている。

心疾患リハビリの対象は、急性心筋梗塞や心臓バイパス術後また心不全の患者であり、できるだけ質の高い社会復帰を目的に行っている。当センターが行っている心臓リハビリテーション外来に参加し、理学療法の立場から運動方法、生活指導を行っている。

### 3. 脳血管疾患のリハビリテーション

発症早期から、より包括的なリハビリ治療が必要である。

脳血管疾患では、主に運動機能障害を生じるが、単に運動機能系の損傷を受けるのみではなく、摂食障害や高次脳機能障害などの様々な障害を生じる。そのため当センターリハビリでは単に運動機能系のアプローチに留まらず、あらゆる障害に対するアプローチに努めている。

（例えば、精神的な障害に対する評価・指導や摂食障害に対する評価・指導等がある。）それにより、単に運動能力だけではなく、生活の質を向上させることを目標に実施している。

### 4. 呼吸のリハビリテーション

呼吸器系疾患に関する医療の中核機関としての機能を十分に発揮するため、呼吸リハビリを積極的に行っている。呼吸リハビリの対象は、肺気腫・慢性呼吸不全等などの呼吸器疾患や外科手術前後の患者である。術後肺合併症の予防や呼吸機能の向上を図りつつ、身体機能の改善を目的に行っている。

喘息や慢性呼吸障害患者に対して当センターが行っている呼吸器教室（喘息教室、COPD 外来）に参加し、理学療法の立場から在宅の呼吸器疾患患者の生活の質の向上に努めている。

### 5. 外来のリハビリテーション

急性期入院患者への集中的医療提供のみでは満足させられない状況となり、平成11年9月から 外来診察室を新設し、リハビリテーション外来診療体制を整えている。障害を残して在宅で生活している患者とその家族に対して、日常生活レベルの維持・向上を目指してリハビリテーション訓練を提供したい。地域医療、慢性期医療、介護医療の側面から今後も需要が増加すると考えられる。しかし、現在では診療報酬改訂に伴い、リハビリ算定上限日数が生じており、新たな問題となっている。

以下平成22年度の業務実績は次のとおりである。

- ・理学療法と心疾患リハビリテーションの業務

入院及び外来患者に対して理学療法または心疾患リハビリテーションを実施した。実施件数は、15,870件（うち、心大血管リハは5,592件、呼吸器リハは4,328件、運動器リハは267件、脳血管疾患等リハは5,683件）であった。

平成22年度 入院患者の新規リハビリ依頼（疾病内訳）

循環器系疾患

心筋梗塞	240
狭心症	55
心不全	69
弁置換術後	24
大動脈瘤術後	13
心筋症	7
閉塞性動脈硬化症	3
バイパス術後	7
その他	23
計	441

脳外科系疾患

脳梗塞	113
脳出血	29
脳腫瘍	15
くも膜下出血	14
動脈瘤	11
慢性硬膜下血腫	14
頭部外傷	3
その他	41
計	240

呼吸器疾患

肺癌	153
肺炎	53
その他の癌	37
慢性呼吸不全	36
結核	19
肺線維症	7
膿胸	9
気胸	4
その他	50
計	368

## 第9 麻酔科

平成 22 年度の手術室での手術件数は、局麻下手術を含め全部で 753 件であった。各科別の手術件数を表 1 に示す。

麻酔科管理数は 568 件であった。科別麻酔科管理症例数を表 2 に示す。全身麻酔が 554 件（うち人工心肺使用症例 100 例）、腰椎あるいは硬膜外麻酔が 14 件であった。

心肺合併症を持っていない症例は皆無な事は変わりなく、また合併症が重症化する傾向も同様である。麻酔科管理症例はほぼ横ばいであるが、区域麻酔症例が減っており、神経ブロックで出来る症例が、全身麻酔にせざるをえない程、重症症例が増えている事を示している。加えて手術対象となる疾患そのものも重症化している症例が多く、各麻酔科医の負担は益々増している感が有る。現在の所、内科を含む各科の術前検査や手術スケジュール調整などへの多大なる協力の下、何とか滞り無く麻酔業務を遂行出来ている。この場を借りて改めて御礼申し上げたい。

心臓血管外科特に人工心肺症例は 21 年度にも増して激減している。心臓血管外科症例、呼吸器外科、脳外科（特に脳血管障害）症例の麻酔を求めて当院に赴任を希望した麻酔科医師が多く、本来のこの埼玉県北部の公的病院たる「循環器・呼吸器病センター」としての機能が回復しない限り、幸いにも確保出来た当院麻酔科医が、更に症例を求めて他院に移籍する危険が常に有る。従って、更なる麻酔科医師確保の将来の展望として今だ楽観的見解を持つに至っていない。むしろ危機感が募るばかりである。

表 1 手術室における科別手術件数

	手術件数(内緊急症例)
心臓血管外科	231(50)
呼吸器外科	271(65)
脳神経外科	63(33)
消化器外科	77(12)
循環器内科	129(59)
合計	753(219)

表 2 科別麻酔科管理症例数

	全身麻酔	腰麻又は硬麻	合計
心臓血管外科 (うち人工心肺使用例)	198 (100)	9	207
呼吸器外科	260	0	260
脳神経外科	37	0	37
消化器外科	59	5	64
合計	554	14	568

## 第10 病理診断科

病理診断科は、常勤医師1名と非常勤医師1名が診断業務を実施している。また、検査技術部の技師3名と一緒に業務を実施している。

### 1) 日常業務

日常の業務は、a. 病理組織診断（生検材料、手術材料、術中迅速診断材料）、b. 細胞診断（細胞検査士の資格を有する検査技師がスクリーニングした異型細胞の最終判定）、ならびにc. 剖検である。

いずれの業務も検査技術部3名の技師による協力を得ている。

### 2) 検体数の推移

病理組織診は876件（昨年度より3.7%減）、細胞診は3,334件（昨年度より29.0%増）であった。

### 3) 臨床との検討会

呼吸器系の手術例の術後検討会はほぼ毎週実施している。月曜日は外科と組織像の検討、木曜日は呼吸器内科・外科、放射線科と画像、マクロの対比を実施。また、数は少ないが剖検例の検討も実施している。ほぼ月に1度、当センターの外科的生検肺ならびに他施設からのコンサルテーション症例を呼吸器内科、放射線科と合同で検討している。

### 4) 病理内部での精度管理

病理内部では、病理組織診は前例ダブルチェックを行っており、また、医師と検査技師との組織診と細胞診の対比も定期的になされている。

### 5) 肺病理講習会

第12回肺病理講習会は呼吸器内科、放射線科、検査技術部、事務局との共同で7月24日土曜日に実施した。参加者は講師を含め約200名であった。

### 6) 今後の課題

現在、癌治療においてますます必要性が高まっている個別化治療につながる分子病理学的診断体制の整備に努め、より高度な病理診断の提供を行うよう努力していきたいと考える。

## 第 1 1 放射線技術部

### 1 放射線技術部概要

放射線技術部は、画像診断、血管造影診断、RI 検査診断、放射線治療部門の 4 部門から成り立ち、循環器系疾患および呼吸器系疾患に対し、総合的に放射線検査の業務を行っている。

それぞれの部門における検査件数は昨年度と同等か増加傾向にあり、医療安全の確保に主眼を置いて、より良い医療の提供に努力している。

### 2 検査業務

1) 画像診断においては、平成 22 年度に電子カルテ化及び画像の電子配信化が完了した。現在では画像診断及び参照は全てモニター上で行われるようになった。また過去画像の取り込みもほぼ完了した。

2) 腹部超音波検査業務における検査件数は前年比で約 50%の増加と大幅な伸びを示している。これは、カテ前検査で頸動脈と腎動脈エコーがルーチン化したことと、ステントグラフト内挿術後のフォローアップ検査が急増したためである。

3) MDCT 検査では、全体の件数は前年度に比べ 3.5%増であった。最新鋭のマルチスライス CT 装置の導入による CT 装置 2 台体制が軌道に乗り、検査予約待ちも少なくなっている。内訳では、消化器外科を中心とした腹部・骨盤領域の造影検査が前年比で約 10%増加した。しかし冠動脈検査は 10%強減少した。詳細な原因は不明であるが、その一因として近隣の医療機関でも冠動脈検査が行えるようになったことも考えられる。

4) MRI 検査では、全体の検査件数は前年度に比して約 12%減であった。部位別では頭部において単純検査が 30%減であったのに対し、造影検査は 85%の増加を示した。また四肢・骨・筋肉など、今までは依頼の少なかった部位の検査 1.8 倍に増加した。これはそのような部位に対して MRI の有用性が認められたと考える。

5) カテ室業務総件数は前年度に比べ若干減少している。部位・手技別では診断カテーテル件数及び頭頸部血管造影が前年度に比べ減少しているが、心血管 IVR や胸腹部末梢造影件数は前年度に比べて増加している。手術室における術中血管造影においては、大動脈ステントグラフトの施行件数が前年度に比べ増加している。

6) RI 検査においては、総検査件数がアイソトープの製造用原子炉の故障によりアイソトープの供給制限が続いていたが、10 月より不安定ながらもジェネレーター供給が再開され、徐々に検査体制も以前に戻りつつある。RI 検査の全検査件数のうち、心筋シンチが 35%、骨シンチが 49%を占め当センターの特色を示している。その他、腫瘍シンチ、脳血流シンチなどの検査を行っている。

7) 放射線治療は胸部照射が多く、次いで乳腺、脳脊髄、泌尿器等の照射が挙げられる。胸部は殆どが当施設の患者であるが、乳腺・泌尿器などは近隣の医療施設からの紹介も多い。県北地域の放射線治療を行う認定施設として、県立病院の役割を果たしていると考ええる。

### 3 業務体制

一般撮影と緊急検査以外は予約検査制としているが、緊急な処置を必要とする重症患者には緊急体制で応じている。

### 主な更新機器

○ポータブル撮影装置： シリウス 130HP 2 台

○CT 用ワークステーション GE 社 AW Ver.4.1→Ver.4.4 (バージョンアップ)

## 第12 検査技術部

検査技術部は常勤職員 23 名及び非常勤職員 6 名の人員体制で、生理検査、検体検査（一般検査、血液検査、生化学検査、免疫・血清検査）、輸血検査、細菌検査、病理検査の各業務を行っている。平成 22 年度の検査件数統計は、総検査件数 1,320,657 件で前年度比 2.9%増であった。検査室別の検査件数は前年度比で、増加は病理検査 121%（細胞診検査の増加）、細菌検査 125%（抗酸菌検査の増加）、減少は生理検査 91%（循環生理検査の減少）、一般検査 22%（検査体制再編のため血糖関連検査の生化学検査への移行による大幅な減少）、免疫検査 92%（薬物血中濃度の減少）であった。検査件数統計詳細は第3編 統計編に記す。

検査技術部と関連する今年度の主な業務改善は、①4月新医療システム稼働、7月電子カルテシステム稼働、②10月外注検査委託契約の更新、③翌年（平成 23 年）1月血液ガス分析装置、蛋白分画分析装置の更新、④同年 3月自動免疫測定装置の更新、⑤同年 3月病院機能評価 Ver6.0 受審があげられる。

新医療システム、電子カルテシステムの稼働により各検査室の紙報告書は基本的に廃止されペーパーレス化が達成された。検体検査系では外注検査を含めた画像・表などの結果も数値結果同様に電子カルテ取り込みが行われ、生理検査の画像・エコー動画結果なども含め、電子カルテからの一括参照が可能となった。また新検査部門システムにおいては、病院機能評価 Ver6.0 更新受審を見据えて新たに構築した統計詳細分析システム、TAT 解析システム（依頼から結果報告までの時間分析）、当直日誌の自動作成システム等が、病院機能評価 Ver6.0 受審と業務の効率化に大きく貢献した。

外注検査委託契約更新、ガス分析装置更新、自動免疫測定装置更新はいずれも今後の各契約期間における経営改善（経費削減の増進）に大きく貢献するものと思われる。また自動免疫測定装置の更新時に合わせて、外注検査であった ProGRP を診療側の意向に沿って院内検査とし、同時に BNP 検査は当直時間帯も測定できるよう改善を図った。

当部以外に設置されている検査技術部関連機器の保守・管理は、心電計（外来および病棟配置）は生理検査室、自動採血管準備装置（外来処置室）、血液ガス分析装置（ICU,CCU,手術室）は検体検査、血球数算定装置（手術室）は血液検査室でそれぞれ分担して実施しており、常に正確・精密な結果が得られるよう管理している。また昨年度 9 月より地域医療連携推進事業として実施している「医療機器の共同利用」は、引き続き心エコー、ホルター心電図、ABI 検査の生理検査 3 検査項目を対象として継続実施している。

検査技術部では正確・精密な検査結果提供のため、各機器の毎日の内部精度管理の実施は勿論のこと、各種学術団体等が主催する外部精度管理調査にも毎年積極的に参加し、第三者評価を通じた精度保証体制をとっている。今後も正確な検査結果報告のより一層の迅速化、医療相談等の患者サービスの向上、経費削減等の業務改善に引き続き積極的に取り組んでいきたい。

### 1) 生理検査

「循環生理検査」として、心電図、負荷心電図、ホルター心電図、血圧ホルター、ABI、特殊心電図、心臓超音波、サーモグラフィ、「呼吸生理検査」として、一般肺機能、特殊肺機能、気道可逆性試験、気道過敏性試験、「神経生理その他の検査」として、脳波、誘発電位、睡眠時無呼吸症候群検査（PSG 検査：平成 19 年 7 月から実施）、視野、聴力、平衡機能検査、筋電図検査等を実施しており、そのほかに脳外科、心外科の手術中の生理的モニタリング検査も実施している。

### 2) 検体検査（一般検査、血液検査、生化学検査、免疫・血清検査）

1 階の一般検査では尿定性・定量検査、尿沈渣、便検査、髄液検査、穿刺液検査のほかインフルエンザウイルス抗原検査（簡易法）、肺炎球菌尿中抗原検査、レジオネラ尿中抗原検査、マイコプラズマ抗体検査等も実施している。これらの感染症迅速診断は院内感染防止の観点からも迅速な結果報告

が要望され、的確な治療へと結びつく極めて有用な検査である。また便潜血2日法も11月より新たに追加実施した。また今年度も新型インフルエンザ対応体制として、時間外も含めた指定機関へのPCR検査（精密検査）提出体制も継続して行った。

2階の検体検査では、生化学検査はタンパク、糖、脂質、酵素、電解質等の定量分析を行っている。

免疫・血清検査では感染症検査、免疫グロブリン、自己抗体、甲状腺ホルモン、心臓マーカー、腫瘍マーカー等を測定している。今年度機器更新時より、外注検査であったProGRPを診療側の意向もあり院内検査とし、同時にBNP検査も当直時間帯でも測定できる体制とした。

血液検査は血球数算定、血液像、血小板機能検査、血液凝固・線溶検査、骨髄検査等を実施している。

以上検体検査では至急検査、診察前検査対応は勿論、通常検体も迅速検査扱いで測定し、少しでも早い結果報告を心がけている。また今年度からは、昨年度まで1階一般検査で実施していた糖尿病関連検査（HbA1c、血糖）、2階肺機能検査で行っていたガス分析検査機器1台を2階の検体検査に集約するとともに、病棟（ICU,CCU,手術室）ガス分析検査機器の保守も2階の検体検査各部屋で実施するよう業務再編成した。

### 3) 輸血検査

ABO血液型、Rh血液型、交差適合試験、不規則抗体検査、日赤血液製剤管理（予約・発注・保管・放射線照射処理・払い出し）、自己血管理（保管・払い出し）が主な業務である。昨年稼働した新輸血システム、今年度更新した全自動輸血検査システム（オートビュー）を新医療システム結合させ、より安全で効率的な24時間輸血検査体制を再構築した。

### 4) 細菌検査

一般細菌、真菌、結核菌を含む抗酸菌の塗抹、培養、感受性検査などを実施しており、さらに院内感染対策チーム（ICT委員会）事務局を兼ねており、院内情報の収集・対策・広報・委員会開催などの活動拠点としても機能している。

### 5) 病理検査

生検・手術材料の病理組織診断、術中迅速病理診断、細胞診検査、病理解剖等の業務を実施している。病理検査の特徴として、生検数に対する手術材料の比率がきわめて大きいこと、さらに手術材料の3割程度に術中迅速診断検査が行われていることがあげられる。また第13回肺病理講習会（220名参加）も病理科・事務部門と共に開催運営した。

### 6) 主な更新および新規購入備品

- ・全自動輸血検査システム（更新）
- ・血液ガス分析装置（更新）
- ・自動免疫測定装置（更新）

### 7) 研修研究活動（研究編参照）

第59回日本医学検査学会、日本臨床検査自動化学会第42会大会、第83回日本超音波医学会、第40回埼玉県医学検査学会に参加したほか、多くの学会・研究会での発表や投稿、講演、実技指導、学生教育等を行い、医療技術の発展および自己研鑽に努めた。これらの詳細は第2編 研究編、第2章病院における研究等に記す。

### 第13 臨床工学部

臨床工学部は常勤職員10名で構成されており、人工心肺、自己血回収、PCPS、IABP、心臓カテーテル検査、ペースメーカー関連、血液浄化、人工呼吸器、医療機器の保守管理、ME機器安全研修などの業務を行っている。また、一昨年から公正取引委員会の立会い業務規制の対象となっていたペースメーカー外来、ペースメーカー・ICD等移植術補助、EPS装置、電気焼灼装置、血管内超音波検査装置、冷凍焼灼装置等の操作および保守管理なども技術を習得し業務として行っている。

#### 1. 人工心肺業務

心臓血管外科手術において心臓・肺を代行する人工心肺装置を操作して、手術中の全身の循環管理を行う。人工心肺装置、心筋保護供給装置、血液濾過装置、冷温水循環装置、自己血回収装置、冷凍焼灼装置等の操作および保守管理を行っている。

#### 2. 自己血回収業務

輸血による合併症を減らす目的で、腹部動脈瘤やオフポンプバイパス等の手術の際に出血した患者自身の血液を回収し洗浄して返血する。これは、人工心肺装置を使用する心臓血管外科手術においても全症例行っている（ただし、件数には含んでいない）。また、腹部大動脈瘤の人工血管置換術およびステント術を行う場合には同時に腹部レーザー血流量測定を行っている。

#### 3. 補助循環（PCPS）業務

人工心肺離脱困難症例や心原性ショックなどの重症心不全に対して心臓・肺を補助する装置を用いて、血行動態および血液データを監視しながら全身の循環補助を行う。

#### 4. IABP業務

心不全による低心拍出量症候群等に対して大動脈内バルーンパンピングによる心臓の補助を行う。準備、開始時、使用中の点検や血行動態に合わせた駆動条件の調整および装置の保守管理を行っている。

#### 5. 心臓カテーテル検査

心臓カテーテル検査装置を使用して、インターベンションや診断カテーテルにおける心電図や心内圧等の監視および記録・データ整理を行っている。また、室内にある心拍出量測定装置、人工呼吸器、血管内超音波検査装置の操作およびロータブレーターの補助等も行っている。

#### 6. 心臓電気生理関連業務

電気生理学的検査（EPS）や心内異常電導路電気焼灼（ABL）における心内刺激装置の操作や心内心電図の記録・データ整理及び監視を行っている。また、ペースメーカー外来、ペースメーカー・ICD等移植術等において、各社プログラマーの操作を行っている。

#### 7. 血液浄化業務

主に腎不全、肝不全に対して血液透析装置や持続緩徐血液濾過装置を用いて血液透析、CHDF、血液吸着、血漿交換などの各療法および装置の保守管理を行っている。

#### 8. 人工呼吸器業務

呼吸管理や呼吸補助を行うもので安全かつ適切な人工呼吸を行うため、中央管理の下で人工呼吸器回路の組立と点検、調整をして貸し出し、使用中は自発呼吸との整合性や動作状況のチェックを

行っている。また、感染症予防のため週一回の回路交換を行っている。

#### 9. 医療機器の保守・管理業務

機器の信頼性、安全性、耐久性の向上を目的に必要なに応じて毎日または定期的に点検、調整、修理を行っている。また、人工呼吸器、輸液ポンプ、シリンジポンプ、携帯型精密輸液ポンプ、低圧持続吸引器に関しては中央管理とし、機器の稼働状況の把握や点検調整による精度管理を行っている。

#### 10. ME 機器安全研修

医療機器を操作する医療従事者を対象として各部署からの要請に応じた説明会や新規導入機器および不具合が発生した場合など、必要なに応じて研修会を行っている。

以下に平成22年度業務実績を示す。

業 務	件数	業 務	件数
人工心肺	100件	血液浄化	758件
MAZE	4件	(HD)	(277件/81名)
自己血回収	80件	(CHDF)	(474日/61名)
レーザー血流測定	62件	(PE・HP・その他)	(8件/7名)
補助循環(PCPS)	69日/17名	人工呼吸器	(3449日/340名)
IABP	327日/158名	(組立・巡回・交換)	(2454件)
心臓カテーテル検査	2279件	(NIPPV・調整)	(106件)
(診断・その他)	(1207件)	医療機器の保守・管理	6674件
(intervention・PTA)	(1072件)	(点検・調整・修理)	(680)
心臓電気生理関連	2126件	(貸し出し点検)	(5994)
(EPS・ABL)	(50)	ME安全研修	43件
(PM・ICD移植)	(152)		
(PM・ICDチェック-外来・病棟)	(1846)		
(体外式ペースメーカー)	(78)		

## 第14 薬剤部

薬剤部は、薬剤師10名、非常勤薬剤師3名、非常勤事務1名の定数に対し、22年度当初は、薬剤師10名（育休代替薬剤師1名を含む）、非常勤事務1名、パート事務3名の14名で、9月からは薬剤師10名、非常勤薬剤師2名、非常勤事務1名、パート事務3名の16名体制で調剤、注射、病棟、医薬品情報、製剤、受託研究事務等の業務を行っている。

平成22年度から、電子カルテシステムの導入に併せ、薬剤業務の正確性、迅速性かつ安全性を高めるため、部門システム（調剤システム、注射システム）、医薬品の発注・在庫管理システムを更新した。

また、院外処方せんの発行増大に取組み、平成22年4月の処方せん発行率34%から、平成23年3月には、86%まで増やすことができた。なお、院外処方せんは、薬剤師が処方確認し、患者に直接渡している。院外処方せんの発行により、従来から行っている病棟業務（薬剤師専従2名、4西心臓血管外科病棟及び4東循環器内科病棟）に加え、3東の呼吸器外科・消化器外科病棟及びA棟の呼吸器内科病棟に各1名ずつの専任の薬剤師を配置することができた。

平成18年2月から開始した抗がん剤の混注業務について、平成22年から化学療法委員会を立ち上げ、レジメンの整理を行った。新たに外来化学療法を開始し、その混注業務も行っている。

その他、院内での活動として「喘息・COPD教室」、「心臓リハビリテーション外来」、「褥瘡対策チーム」、「栄養サポートチーム(NST)」、「感染制御チーム(ICT)」等に薬剤師として参加し、医薬品の適正使用や保管状況の確認、薬物療法の講義、服薬指導等を担当している。

経営改善として、医薬品の後発品への切替え及び院外処方せん発行により、医薬品購入費を削減することができた。また、病棟在庫等の確認を徹底し、期限切れ等の廃棄医薬品の削減にも努めた。

平成23年3月には、病院機能評価 Ver.6 の審査を受け、その結果は、概ね問題はなかったが、業務量の増加に伴う薬剤師の人員不足を指摘され、IVHの混注のさらなる関与、病棟・ICU・CCU等の薬品管理の充実、服薬指導の件数増、薬剤委員会の活性化等の薬剤師のさらなる業務の充実に望まれている。

薬剤部は、薬剤師の人員を確保した上で、社会からの要請や病院機能評価での結果を踏まえ、チーム医療推進、医療安全の向上等患者のための高度医療を担う薬剤師を目指していきたい。

### 1. 調剤業務

調剤室は、外来及び入院の内服薬、外用薬等の調剤及び外来患者の服薬指導を行っている。電子カルテシステムと連動した調剤支援システム（薬袋印字装置、自動錠剤分包機、散薬監査システム、自動散薬分包機）を用い、安全性や効率性の向上を図っている。院外処方せんは、薬剤師が監査し、直接患者に渡している。また、開局薬局からの問合せについては、薬剤部で対応し、その結果及び後発品への切替え報告を電子カルテに入力している。

平成22年度の処方せん枚数は、外来が19,413枚（前年度の54.5%減）、入院が42,073枚（前年度の7.2%増）であった。（表-1）また、調剤時間の短縮のための、予製剤の調剤剤数は、57,354件（前年度の55.7%減）であった。（表-2）

院外処方せんの発行については、患者へのパンフレットの配布や患者の同意を得て、院外処方せんへ積極的に切替えたことにより、発行率が4月33.8%から、3月には84.6%になった。平成22年度では、56.6%（前年度26.5%）となった。（表-3）

外来患者への服薬指導は、医師の依頼で吸入薬やインスリン、ニトロペン等について行っている。院外処方せん発行率が多くなり、指導件数は減少している。（表-4）

### 2. 注射室業務

注射せんに基づき、患者ごとに1日分の注射薬をセットして払い出す個人払い方式をとっているが、

一部の病棟（A棟2階、3階東、4階東、4階西）においては、1施用毎の払出し方式を開始した。電子カルテシステムの注射オーダーを利用することで医薬品の規格、投与ルート等が明示された注射せんが発行され、事故防止の点からも効果を上げている。本館棟には、バーチカルコンベアーによる自動搬送設備を設け、搬送の効率化を図っている。また、薬品請求伝票による払い出しも実施している。ICU、CCU・SCUについてはカート交換、手術室・カテ室には薬品請求伝票による定数補充を行っている。

平成22年度の入院の注射処方せん枚数は、82,777枚（前年度の26.7%増）外来注射せん枚数は、4,192枚（前年度の12.8%減）で合計86,974枚（前年度の24.1%増）、薬品払い出し件数は、51,697件（前年度の9.0%減）であった。（表—5）

### 3. 湿性製剤・無菌室業務

湿性製剤室にはバイオハザード対策用クラスII安全キャビネットを設置し、抗癌剤注射剤の無菌調製を行っている。平成22年度の抗がん剤混注患者数は1,804人、混注件数は2,543件（前年度の15.3%増）であった。（表—6）

湿性製剤室及び無菌室では、市販されていない特殊な医薬品の製造を行っているが、できるだけ市販品を利用する傾向もあって平成22年度の製造数は0件であった。

### 4. 医薬品情報室

医薬品に関する情報を収集・整理し、質問に対する迅速な対応に努めている。（表—7） 院内医療関係者には、院内掲示板を利用して、緊急安全性情報、副作用情報、使用上の注意の改訂などの医薬品情報を提供している。平成22年度は28回掲載した。

### 5. 医薬品の在庫管理業務

医薬品の在庫管理と発注業務を行う検収室を設け、コンピューターによる効率的な薬品在庫管理に努めている。特にバーコードシステムにより医薬品管理の精度向上及び省力化を図っている。また、病棟在庫や救急カートについても定期的（月1回）に巡回を行い、期限切れのチェックや不要在庫の削減に努めている。

### 6. 薬剤委員会

院内で使用する医薬品等の採用について基準を定め、薬剤委員会において適正な審査を行い、採用を決定している。委員会は3回開催した。（表—8） その結果、当センターの医薬品の採用品目数は、内服薬535、注射薬438、外用薬154、総計1,127品目となった。

平成23年1月に埼玉県立循環器・呼吸器病センター医薬品集 第8版（2010）を作成した。

### 7. 受託研究関係業務及び治験審査委員会

当センターで行う受託研究に関して、薬剤部は治験審査委員会事務局として、申請受付から契約までの業務を含め、その事務を行っている。

医薬品の治験について、GCPに基づき治験審査委員会で実施の妥当性の審議を行ったほか、実施中の治験等においても安全性情報（有害事象）、プロトコル改訂などについて継続の可否の審議を行った。平成22年度は、治験審査委員会を4回開催した。実施した受託研究は、治験を2件含む55件であった。（表—9）

### 8. 薬剤管理指導業務

4階東・西（循環器内科・心臓血管外科）の2病棟で各1名（計2名）の専従薬剤師を配して業務を

行っている。これらに加え、平成 22 年度からは、A 病棟（呼吸器内科）及び 3 階東病棟（呼吸器外科及び消化器外科）の 2 病棟で専任薬剤師各 1 名（計 2 名）が活動を開始した。平成 22 年度実績は、指導回数が 4,470 回（前年度の 14.4%増）で月平均 372.5 回であり、保険請求件数は 3,479 件（前年度の 14.0%増）で月平均 289.9 件であった。（表-9）なお、他の診療科においても、医薬品の適正使用を図るため医師の依頼（同意）により薬剤管理指導を実施している。

#### 9. その他の業務

電子カルテ上の処方修正については、院内処方の疑義照会及び開局薬局からの院外処方せんに関する疑義照会等の結果を含め、医師の指示に基づき、薬剤師が修正しており、その変更件数は 3,568 件であった。（表-11）

当センターは、DPC 病院として、持参薬を活用しており、医師の依頼に基づき、薬剤師が持参薬を鑑別し、医師にその結果等を報告している。平成 22 年度は、3,743 件で、剤数は 23,371 剤であった。（表-12）

吸入薬を中心に喘息等の薬物療法や喘息等に関わる薬の一般的な注意などを指導に参加している「外来喘息教室」及び「外来 COPD 教室」は、電子カルテ導入による影響で中止となった。

## 第15 看護部

### 1 看護部門運営の動向

#### 1 看護部の理念

埼玉県立循環器・呼吸器病センター看護部は、センター理念に基づき、「患者さんと家族に信頼される看護部」を目指している。

看護は患者さんや家族の思いを汲み、共に疾病と向き合いながら、様々な生き方を支援することである。患者さんや家族にとって日々の生活の場面が回復過程であるとともに、どのような場面においても尊厳を持った時間となるように、優しさと思いやりの心を持って手を携えながら共に歩み、看護師として、最新の知識と確かな技術の習得のために日々研鑽を積んでいる。

#### 2 看護部の目標

平成 22 年度の看護部は、1) リスク感性の向上 2) 患者中心の看護実践能力 3) シームレス看護をめざした連携の推進 4) 病院機能評価受審をめざした業務システムの整備 5) 電子カルテの導入と適切な運用の推進 6) 経営的視点に立った看護部の運営 7) 看護師個人のキャリアアップ支援とやりがいのある職場づくり 6つを掲げた。看護部および各病棟、委員会がそれぞれの目標を達成するために、目標管理システムを有効に活用し、安全で質の高い看護の実践を目指した。

#### 3 平成 22 年度の主な新しい取り組み

##### 1) リスク感性向上に向けた取り組み

病院機能評価受審に合わせて、各部門と調整し、医療安全管理者とともに医療安全マニュアルの大幅な改編を行なった。また、KYT に重点を置いた研修を強化して、現場での医療安全に関する向上に努め、レベル 3a 以上が 6.9%→6.2%で若干の減少であるが達成できている。

##### 2) 患者中心の看護実践力・現場力の強化

看護ケア質向上委員会の活動を推進し、現場での質向上への取り組みについて実践報告会を位置づけた。各看護単位から質向上への取り組みについて 8 題の発表の応募があり 3 月の実践報告会では、参加者からの投票を基に 2 題を選出し、県立病院主催の看護実践報告会に発表することとなった。

##### 3) 地域医療連携室業務の推進

専任看護師の業務の明確化を図り、医事課と連携し地域医療連携室業務の強化を目指した。また、地域 6 病院の訪問と秩父地域看護師会への出席、及び周辺医師会、保健所との連携に向けた研修会や講師派遣等の調整を積極的に行なった。

##### 4) 電子カルテの導入と適切な運用

電子カルテの 4 月 1 日付けの導入（第 1 次稼働）とスムーズな第 2 次稼働（9 月 1 日）へ移行、その後の適切な運用を目標に、看護部全員が取り組んだ。

各部門、各ワーキンググループとの連携と調整を中心に、看護職員対象の説明会もきめ細やかに実施した。特に不具合・要望事項の抽出を重点的に行い、大きなトラブルもなく導入し、運用が開始できた。また、電子カルテの運用に合わせた看護記録マニュアル等の準備・実施も問題なくできている。

来年度に向けた、要望事項を整理し、今後も若干の修正が必要となる。

##### 5) 病院機能評価受審と各部門との連携の強化

病院機能評価 V6 の受審に向けて、年度当初から受審準備の計画を電子カルテ導入との調整を図りながら全員で協力し、昨年度から取り組んでいた自己評価を見直し、調整や改善項目を確認し合った。特にケアプロセス等の準備に行ける各看護単位の取り組みは、電子カルテ導入で多忙な状況の中、他部門と協力し責任を持って面談の模擬練習や、担当毎の課題解決に取り組み、大きな成果として業務改善にも反映できた。そして、12 月に受審支援（模擬受審）、それを基に 3 月の本受審を予定通り受

けることができた。なお、受審結果（平成 23 年 5 月中間的な結果報告）は、各評価項目の評点が全て評価 3 以上であり、評価 4（適切に行われている）が全体の 70%を超えており、評価 5（極めて適切に行われている）の項目も含まれており、良好な結果であった。うち、第 4 領域の看護部門評価は全て評価 4 であり、第 5 領域（ケアプロセス）においても約 76%が評価 4 という結果であった。

#### 7) 気仙沼市立病院への看護師応援派遣

埼玉県知事が気仙沼市立病院長から職員派遣要請を受け、病院局が看護師チームを派遣することとなった。派遣期間は平成 23 年 3 月 22 日から 4 月 11 日まで（21 日間・4 チームで対応）であり、当センターからは 2 陣、3 陣で 10 名の看護師が派遣協力をした。派遣看護師は公募で募り、士気高く気仙沼市立病院へ出発した。現地での支援業務は救急外来での 2 交代勤務、病棟のケアサポート、往診介助、地域巡回・健康相談など様々であった。慣れない病院で何を行えば支援になるのか、悩みながら業務を開始したが、現地の患者・看護師との関わりを通して自分のできることを精一杯行うことで助けになるということを実感した。その他さまざまな場面で深い学びを得ることができた。市立病院からは大変感謝され、無事センターへ帰還した。

## II 看護部の組織概要

### 1 看護職員の人事

平成 22 年度 4 月 1 日現在の看護職員は、看護師 309 名、非常勤職員他 16 名、計 325 名であった。新規採用者は 18 名（中途採用者 3 名）、退職者は 14 名であった。県立病院間の転入者は、2 名で異動者は、9 名であった。看護師の平均年齢は 33.43 歳であり、看護師としての経験年齢は 10.6 年であった。

年 2 回の意向調査による異動希望を配慮し、個人のキャリア開発やモチベーションの向上等、個人面談実施後、希望を優先したローテーションを行っている。また、平成 22 年度の育児短時間勤務職員は、23 名であり、適材適所を考慮した配置でワークライフバランスの支援強化を促進し、より働きやすい職場環境を目指した。

### 2 看護師の配置状況

看護単位	病床数（床）	病棟看護の特色
A棟 1 階病棟	33	<ul style="list-style-type: none"> <li>・呼吸器疾患で内科的治療を受ける患者の看護</li> <li>・内科疾患で内科的治療を受ける患者の看護</li> <li>・感染患者で隔離を必要とする患者の看護（A1）</li> <li>・緩和ケアを受ける患者の看護</li> </ul>
A棟 2 階病棟	29	
A棟 3 階病棟	32	
A棟 4 階病棟	51	・結核で入院隔離が必要な患者の看護
3 階東病棟	38	・呼吸器外科、消化器外科疾患で手術及び保存的治療を受ける患者の看護
3 階西病棟	39	<ul style="list-style-type: none"> <li>・脳神経外科疾患主に脳血管障害で、手術または保存的治療を受ける患者の看護</li> <li>・循環器内科主に冠動脈疾患で、内科的治療を受ける患者の看護</li> </ul>
4 階東病棟	38	・循環器内科主に冠動脈疾患で、内科的治療を受ける患者の看護
4 階西病棟	39	<ul style="list-style-type: none"> <li>・心臓血管外科で手術を受ける患者の看護</li> <li>・循環器内科主に冠動脈疾患で、内科的治療を受ける患者の看護</li> </ul>

ICU	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・手術後で集中治療及び管理が必要な患者の看護</li> <li>・脳血管障害または冠動脈疾患の急性期で集中治療及び管理が必要な患者の看護</li> </ul>
CCU・SCU (血管造影室 含)	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・脳血管障害の急性期で集中治療及び管理が必要な患者の看護</li> <li>・冠動脈疾患の、急性期で集中治療及び管理が必要な患者の看護</li> </ul>
手術室	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・手術を受ける患者の手術中の看護</li> </ul>
外来・救急	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・循環器疾患、呼吸器系疾患、消化器系疾患の外来に通院している患者の看護</li> <li>・救急外来における高度救急医療の提供</li> <li>・内視鏡検査を受ける患者の看護</li> <li>・放射線治療を受ける患者の看護</li> <li>・CT 検査を受ける患者の看護</li> <li>・喘息・COPD 教室の開催</li> <li>・継続看護が必要な患者・家族に対する相談業務</li> <li>・相談案内における相談案内業務</li> <li>・がん化学療法を受ける患者の看護</li> </ul>
中央材料室	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・診療材料の滅菌、保管、供給</li> <li>・手術器械の滅菌、保管、供給</li> <li>・メッセージ業務</li> </ul>

### 3 看護体制について

- 1) 看護体系は、入院基本料 7 : 1 をとり、A 棟（1 階病棟、2 階病棟、3 階病棟）、本館棟（3 階東・西病棟、4 階東・西病棟）が対象になっている。  
結核病棟（A4 病棟）は入院基本料 13 : 1 である。
- 2) 病棟の看護方式は、モジュール型ナーシング（モジュラー・ナーシング）を採用し、一部機能別看護も取り入れている。

## III 医療安全

看護部目標『リスク感性の向上』にむけて、医療安全看護部専門小委員会では目標を 5 つあげて医療安全対策活動を行った。目標は 1、危険予知能力の向上 2、5S 活動の強化 3、医療安全通知の周知・確認の徹底 4、医療事故防止マニュアル等の修正および作成により事故防止対策の強化 5、インシデント分析能力の強化とした。

平成 22 年度は電子カルテ導入年であり、目標 4 については電子カルテ運用をふまえ、マニュアルの内容を見直し修正を行った。また、目標 1 については委員会で担当している医療安全 1 - 2・1 - 3 研修の内容を一部変更し、KYT として院内探索を取り入れた。院内ハード面で修正が必要な個所が確認でき、取るべき行動が分かり有意義な研修となった。

医療安全は日々の業務で常に意識すべきところである。リスク感性を向上し、高く持ち続けられるよう委員会としての活動を継続したい。

## IV 褥瘡予防対策実績（表 1. 表 3 参照）

褥瘡の発生報告数は昨年度と比較し減少している。しかし、褥瘡持ち込み数は減少しているものの、院内発生はほぼ同数である。発生予防対策が昨年度と比較し減少しているが、対策は強化し発生の予防

に努めていく必要がある。

## V 看護部門における継続教育

看護部門における現任教育は、看護部門における教育体系（図1）に基づき、院内研修、院外研修派遣、看護研究の教育活動を実施し、人材育成を行った。それぞれの活動実績は以下の通りである。

### 1 認定看護師の育成

平成23年3月現在の認定看護師は6名（1名長期研修派遣中）である。また、今年度、脳神経リハビリテーション看護の認定教育課程を修了者1名が来年度認定試験を受験予定である。

各認定看護師の平成22年度活動内容については、表4に示すとおりである。また、今年度は、認定活動の支援と強化を目指し、活動の拠点となる認定看護師室を準備し、今後とも、認定看護師育成計画を随時見直ししながら、現場の実践力強化に努める必要がある。

### 2 キャリア開発ラダーレベル認定

キャリア開発ラダー認定評価委員会では、各レベルの評価項目を見直し認定上の課題を抽出し、来年度に向けた認定評価の課題を確認し合った。また、県立病院の各レベル別の評価項目について再確認した。

今年度のキャリア開発ラダー認定者は、レベルⅠ16名、レベルⅡ22名、レベルⅢ19名、レベルⅣ8名であった。総計65名であった。

### 3 院内研修（表5参照）

院内研修は教育委員会を中心に45コースの研修を（レベル別研修30コース、領域別研修7コース、全体研修・その他8コース）を実施し、述べ1777名（新採用職員オリエンテーション除く）の看護職員が参加した。

今年度は、地域公開研修として認定看護師を講師に全体研修「スキンケア研修会」を7回コースで実施した。院内参加20名、院外11施設から17名の参加者があり、うち修了認定者は7名であった。看護師はじめ他職種の参加もあり「テーマに興味がある、研修の機会が少ないので今後も開催を期待する」との評価を得た。地域公開研修については、昨年度に引き続き2回目の研修として計画したが、今後も継続していく必要がある。

### 4 院外派遣研修（表6参照）

看護職員の希望を考慮して年度当初に計画した派遣計画に基づいて、117コース、305名を派遣した。今年度の研修は、昨年度に引き続き、看護実践力向上と医療安全を中心に計画・実施した。電子カルテ導入や病院機能評価受審のための業務が重なり、また、診療報酬上の看護師配置を考慮せざるを得ない状況で、研修派遣は昨年度より若干縮小した。

### 5 臨地実習・研修の受け入れ（表7参照）

臨地実習・研修の人数は454名（述べ2568名）であった。看護学生の臨地実習については、基礎実習の見学を含めて3校、他に救命救急士、実習指導者講習会や看護教員などの看護師の研修受け入れに協力している。

## 第16 栄養部

栄養部は県の管理栄養士4名（常勤2名、非常勤1名、臨時1名）、臨時栄養士1名、調理師4名と給食業務委託会社の社員20名程度（栄養士、調理師、調理員、パート）からなり、医療の一環としての食事提供を主とする「給食管理業務」と栄養食事指導を主とする「栄養管理業務」に当たっている。

### 1 給食管理業務

入院時食事療養（Ⅰ）に基づき、管理栄養士による食事療養を適時適温で行っており、適温給食の取り組みとして適温配膳車をA棟4階病棟と本館病棟（ICU及びCCU・SCU、3東、3西、4東、4西）に導入している。

平成22年度の延べ給食数は222,442食（1日平均610食）で前年度に比べ増加した。特別治療食は98,131食（44.1%）であった。

#### （1）献立

献立は、42日の基本サイクルを導入し効率化を図りながらも、季節の果物、各種行事食を取り入れ、子供の日・土用ノ丑の日・七夕・七五三・クリスマス・お正月・節分・バレンタインデー・ひな祭りには「メッセージカード」を添え、季節感が出るよう工夫している。

選択食は、週3回昼食・夕食に実施している。

#### （2）食事基準

食種は、68食種を基本に、主食の選択、「きざみ」「カリウム制限」等の特別指示、患者さんの嗜好、栄養補助食品の付加、アレルギー等による禁止事項、また、基準表に該当しない場合の対応を含め、可能な限り個別対応を行っている。

#### （3）非常災害時の食事提供訓練

院内の電気設備精密点検実施日（平成22年10月16日）に患者用の非常食として備蓄している長期保存用パン、缶詰を献立に組み入れ、非常災害時を想定した給食従事者の食事提供訓練を実施した。

#### （4）食材料の管理

食材料は、産地や栄養成分値等を参考に選定し、納入業者については、県立4病院で食材料（米・牛乳）共同購入や見積競争等により選定している。

### 2 栄養管理業務

#### （1）栄養食事指導

入院・外来の個人指導329件、集団指導は9回で58人、その他に加算対象外の個別栄養相談を47人に行った。

##### ①入院栄養食事指導

入院患者に対し、入院中及び退院後、栄養状態を自己管理できるよう個別指導・集団指導を行っている。

## ②外来栄養食事指導

外来患者に対し、日常の食生活の改善、食事療法による生活習慣病等の治癒を目的に指導を行っている。集団指導として月1回「心臓リハビリテーション外来」を実施している。

## ③各種栄養相談

「看護の日」及び「院内の医療相談」において「栄養相談コーナー」を設け、管理栄養士・栄養士による栄養相談、パネル展示、栄養補助食品の展示等を行っている。気軽に立ち寄り相談できるため、利用者に好評である。

## (2) 入院患者の栄養管理

「栄養管理計画書」の栄養スクリーニングにより、栄養状態に問題がある患者さんを把握し、毎週木曜日にNST（栄養サポートチーム）メンバーによる病棟回診を行っており、管理栄養士は、必要エネルギー量の算出、栄養補助食品等の提案をしている。また、A棟4階病棟（結核病棟）及び4西病棟では毎週1回栄養部合同カンファレンスを実施している。

その他、「褥瘡対策チーム」に参加し、褥瘡改善に効果のある栄養摂取のポイントを指導している。

## 3 電子カルテ導入と病院機能評価受審に向けた取り組み

平成22年度は、電子カルテの導入によって、食事、栄養指導、栄養サポートチーム活動の流れやしくみが大きく変わったため「マニュアル」の見直しとその周知に迫られました。4月の電子カルテ一次稼働前に食事オーダー等について「栄養部関係オーダーマニュアル」を作成し、看護部門に配布するとともに説明会を開催しましたが、電子カルテの仕様変更や修正が繰り返されたため、古くなった「食事・栄養指導マニュアル」「栄養サポートマニュアル」を更新し、関係部門に整備できたのは模擬受審直前の12月上旬でした。

また、電子カルテ導入を機に、文書による栄養指導依頼を止め、指示栄養量や日時予約の入力方法を簡略化するなど栄養指導依頼件数の増加に取り組みました。

## 第3節 医療安全管理業務

### 1 組織体制の確立

病院長をトップに医療安全管理委員会、医療安全の実務を担う医療安全推進担当者会、各部門の医療安全専門小委員会、医療事故対策委員会を設けている。

また、医療安全管理室を設置し、医師の医療安全管理室長、看護師の専任リスクマネージャーを配置しており、医療安全管理の中心的な役割を担い、各部門と連携し医療安全の推進に努めている。

### 2 マニュアルの整備

医療安全管理指針・マニュアル、輸血マニュアル、褥瘡対策マニュアル、説明と同意のガイドライン、医療事故防止マニュアル、緊急事態発生時対応マニュアル、救急カート管理マニュアル、身体抑制マニュアル、終末期医療マニュアルを整備し、安全確保のための手順を明確にしている。

### 3 患者相談窓口の設置

患者相談窓口を設置して、医療福祉相談や看護相談及び医療相談に対応している。医療福祉相談は、医療社会福祉士が社会福祉や社会保障制度に関する各種相談、医療費、転院などに対応している。看護相談は、看護師が主に退院後の在宅介護について対応している。医療相談については、リスクマネージャーが医療に関する提案や相談について対応している。

### 4 安全への取り組み

#### (1) 医療安全管理委員会

医療安全管理対策を総合的に企画、実施することを目的として、医療安全管理委員会を設置している。委員会は副病院長、各診療部（科）長、各部（科）長、事務局長、その他院長が選任する者 25 名をもって構成している。

定例会を毎月最終木曜日に設定し、12 回開催した。主な検討内容は、以下のとおりである。

- ア 消費者安全法第 12 条に基づく重大事故の報告対応について
- イ 研修会の企画・運営・結果について
- ウ 医療安全ラウンド実施について
- エ 医療安全推進月間事業実施について
- オ 医療安全指針の改正
- カ 医療安全管理マニュアルの改正
- キ 救急カート管理マニュアル策定
- ク 医療事故防止マニュアルの改正
- ケ 説明・同意（インフォームド・コンセント）改正
- コ 身体抑制マニュアル策定
- サ 終末期医療に関するマニュアル策定

#### (2) 医療安全推進担当者会

医療安全を推進し、医療安全管理委員会の円滑な運営のために、医療安全推進担当者及び医療安全推進担当者会を設置している。

医療安全推進担当者会は、定例会を毎月第三火曜日に設定し、12 回開催した。主な検討内

容は、以下のとおりである。

- ア 医療安全管理研修会の企画・運営・評価（表 1）  
講演会 2 回、演習 2 回を企画し開催した。
- イ 医療安全推進事業
- ウ 医療安全ラウンド
- エ MRI 事例分析と対応策の検討及び評価
- オ 入浴リハビリ事例対策の確認及び評価
- カ マニュアルの改正（案）作成
- キ リストバンド運用について
- ク 病院機能評価受審に向けての対応について
- ケ 医療安全に関する情報の周知徹底について
- コ 新規採用医師への配布資料の検討
- サ コードブルー発令・解除手順及びコードブルー発生手順（ポケット版）配布

表 1 医療安全管理研修会

開催日	内容	対象者	参加人数
6 月 3 日	講演会「医療事故情報収集等事業と最近の話題」 講師：財団法人日本医療機能評価機構 医療事故防止事業部 事業部長 後 信氏	全職員	116 人
7 月 1 日	一次救命トレーニング・緊急事態発生時対応参集訓練	全職員	67 人
11 月 11 日	医療事故発生時対応研修	全職員	133 人
12 月 2 日	講演会「放射線領域における医療安全 －職業被曝と医療被曝－」 講師：埼玉県立がんセンター 放射線技術部 副部長 諸澄 邦彦氏	全職員	82 人

### (3) 医療安全管理専門小委員会

各部門又は委員会が指定する特定の課題ごとに、専門小委員会を設置している。各部門等におけるインシデントの原因の分析・予防策・改善策の検討や職員に対するインシデントレポートの積極的な提出の励行、並びに作成の指導等、医療安全の推進に関する業務を行っている。

### (4) 医療安全カンファレンス

医療安全管理室長、検査技術部長、放射線技術部長、薬剤部長、看護部長、医療安全推進担当者会リーダー・サブリーダー、リスクマネージャー9名をもって構成している。

医療安全カンファレンスは毎週火曜日に定例会を設定し、42回開催した。提出されたインシデントレポート及び口頭報告から警鐘事例を抽出し対応策の検討を行った。

また、新聞報道や他施設の事故事例等について院内の状況確認および情報共有を行った。

さらに、MRI 室入室前チェックシートを作成しマニュアルの見直しと入浴リハビリ中の心電図モニターを使用し入浴リハビリマニュアルを作成した。

(5) 医療安全管理室

医療安全管理室は、医療安全管理室長、専任リスクマネージャー、医療安全推進担当者その他必要な職員をもって構成している。医療安全管理委員会の企画、運営、庶務や医療安全に関する日常活動に関すること、医療事故発生時の指示・指導等、医療安全対策活動を行っている。特定部門にとらわれず組織横断的活動を進め、医療安全推進に努めている。

## 第4節 医療社会事業業務

医療福祉相談室は、社会福祉士の資格を持ったソーシャルワーカー2名の体制である（常勤1名、非常勤1名）。

院内の医療スタッフ・事務スタッフ、地域の保険・医療・福祉の関係者と連携をとりつつ、患者・家族の相談に応じている。

平成22年度の相談者実人員は1,320件。相談延べ件数は2,765件である。前年度と比較して、相談者実人員は57件の増加（5%増）。相談延べ件数は372件の増加（16%増）となっている。前年度に引き続き、できる限り直接面談の機会をとることを心がけた結果、1ケースあたりの平均面談回数が増加（平成21年度平均…1.89回→平成22年度平均…2.09回）。一日の平均相談者数も増加（平成21年度平均…9.9件→平成22年度平均…11.4件）。全てが増の結果となった。

相談内容別に見ると、最も多いものが、病院受診・退院・転院・施設入所等の、病気と生活に関する相談であり、49.9%であった。年々、全体に占める割合が増加しているが、一昨年度比で約5%増となり、全体の半分を占める。医療福祉相談室が、地域医療連携室の一部となったことの影響が大きく出ている。転院・施設入所相談の場合には情報を収集・整理し提供、必要なケースには具体的にサービス利用まで調整を行っている。入院期間が短縮傾向にあるため、入院中に終結に至らないケースもあるが、切れ目のないように他機関の相談員やケアマネジャーに確実に繋ぎ、なるべく患者本人の意志が尊重されるような支援を心がけている。

次に多いのが社会的相談であり、全体の17.7%を占める。高齢者世帯、単身世帯、核家族、共稼ぎ世帯の増加により家族機能が低下しており、在宅介護を受けられない患者の問題が深刻化している。また、近年の国の景気を反映して、病気になったことで職を失い、収入と住居を同時に失うケースが増加している。雇用主に就労の継続を交渉したり、退院後の居所を探したり、一時的な生活保護の受給も検討しつつ、支援を進めている。ケースに関わる時間、他機関への連絡・調整の件数は最も多くなる分野である。

次に多いものが、高額療養費制度の手続きや貸し付け相談、自立支援医療や生活保護といった経済的相談であり、全体の15%を占めている。経済的な相談から、他の問題が浮かび上がってくるケースも少なくない。

心理的相談（5.4%）は、家族の相談（1.2%）と同様に、割合としては少ないが、患者と家族の抱える問題が深刻かつ複雑で長期的関わりを要し、難航することが多い。1回の面談時間が、数時間に及ぶこともある。必要に応じて、他部署・他機関へ連絡をとり、専門的支援・治療に繋ぐケースもある。

その他、院外からの相談・問い合わせ等が10.8%であった。

## 第5節 診療材料等管理業務

備品及び診療材料等を適正に選定又は採用するため、備品・診療材料選定委員会を設置している。

平成22年度は、21回の委員会を開催し、28件の備品選定を行うとともに、下表のとおり、診療材料及び試薬の採用・削除について審議・検討を行った。

### 【診療材料等の採用件数】

種 類	新 規 採 用	緊急規定適用承認
診療材料	104件	39件
試 薬	10件	0件

### 【診療材料等採用・削除品目数】

削 除 品 目 数	230 品目
採 用 品 目 数	862 品目
平成22年度末総品目数	8,758 品目

## 第6節 管理業務

### 1 会計業務

#### 1 予算・決算（消費税込）

##### （1）収益的收入及び支出

###### [収入]

区 分	予 算 額	決 算 額	予算に対する決算額の増減	執行率
病院事業収益	11,091,813,000 円	10,418,311,427 円	-673,501,573 円	93.9%
医業収益	9,223,733,000	8,487,040,414	-736,692,586	92.0
医業外収益	1,868,080,000	1,931,271,013	63,191,013	103.4
特別利益	0	0	0	0.0

###### [支出]

区 分	予 算 額	決 算 額	不 用 額	執行率
病院事業費用	10,850,441,000 円	10,235,633,787 円	614,807,213 円	94.3%
医業費用	10,617,493,000	10,003,251,191	614,241,809	94.2
医業外費用	232,948,000	232,382,596	565,404	99.8
特別損失	0	0	0	0.0
予備費	0	0	0	0.0

##### （2）資本的收入及び支出

###### [収入]

区 分	予 算 額	決 算 額	予算に対する決算額の増減	執行率
資本的收入	140,735,000 円	67,597,388 円	-73,137,612 円	48.0%
企業債	0	0	0	0.0
国庫補助金	0	0	0	0.0
他会計負担金	140,735,000	67,597,388	-73,137,612	48.0
固定資産売却代金	0	0	0	0.0

###### [支出]

区 分	予 算 額	決 算 額	不 用 額	執行率
資本的支出	1,717,634,000 円	1,638,458,874 円	79,175,126 円	95.4%
建設改良費	689,343,000	608,116,534	81,226,466	88.2
開発費	690,234,000	692,285,612	-2,051,612	100.3
企業債償還金	338,057,000	338,056,728	272	100.0

## 2 図書室の業務

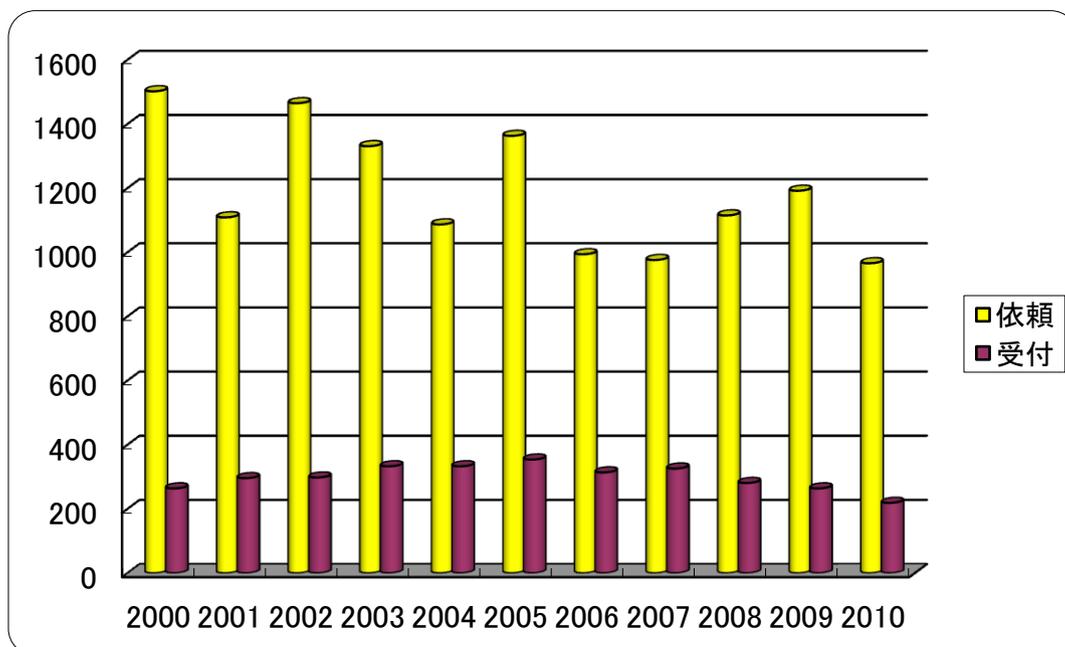
### 図書室の状況

#### 1 蔵書数

資料区分	蔵書数	平成22年度受入数	平成22年度受入雑誌数 (タイトル数)
単行本	8191冊	457冊	洋雑誌81誌
ビデオ・DVD	469本	8本	
製本雑誌	10460冊	473冊	和雑誌118誌

#### 2 文献相互貸借の推移

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
依頼	1502	1109	1465	1331	1087	1363	994	976	1115	1192	966
受付	264	296	298	333	333	354	314	326	281	264	219
合計	1766	1405	1763	1664	1420	1717	1308	1302	1396	1456	1185



# 第2編

## 研究編

# 第1章 研究施設における研究

## 1. はじめに

県民の希望する先進医療を実践するために、本センターが循環器、呼吸器疾患に関する日本有数の医療機関になるには、世界的レベルで評価される新しい診断や治療の技術を開発していく必要がある。

本研究施設は、これを目標として以下のような基本方針を掲げ、本センターの活動の一端を担っている。

## 2. 運営方針

### 2. 1 基本方針

- ・ つねに世界の最先端を目指し、独創性が高く、波及効果の大きい研究を行う。
- ・ 臨床への応用を目指したテーマを中心に研究活動を行う。
- ・ 医師や技師が創造性を最大限に発揮できるように支援する。

### 2. 2 運営方針概要

1. 国内外の研究ネットワークを構築し、大学等の他の研究機関と共同研究を積極的に行うことで研究の活性化と迅速化を図る。
2. 実用性の高い研究については、製品化を考慮すると企業との共同研究が必須となるため、これに見合った共同研究システムを構築していく。
3. 理工学系の研究スタッフの参加により、従来の医療スタッフだけでは実行不可能だった研究を実施できる支援体制を作る。

具体的には以下のようなことを行っている。

- ・ 研究テーマの選定に関して助言をする。
  - ・ 研究計画に対して工学的側面から助言する。
  - ・ 市販品にはない特殊な研究機器を試作する。
  - ・ 計測システムに関して助言または構成の支援をする。
  - ・ シミュレーション等により実験結果を理論面から予測する。
  - ・ 実験結果の解析手法に関して技術的な支援をする。
  - ・ 実験結果に対して工学的側面から考察を加える。
  - ・ 工学的側面の強い研究においては単なる支援に止まらず共同で研究を行う。
  - ・ 研究を円滑に進めるために研究ネットワークを利用して、研究内容に見合った外部機関の研究協力者（大学、公立研究機関等の人材）を紹介する。
  - ・ 若手医師や技師に研究活動に関連した一般知識（研究活動のしかた、論文作成発表手順等）の教育と援助を行う。
  - ・ 医師や技師が知っておくべき工学分野の知識を伝達する。
  - ・ 医学に関連した工学分野におけるトピックスを提供する。
4. センターに勤務する医師や技師の研究計画は、原則としてセンター内公募とし、研究委員会にて採否を決定する。
  5. センター外の研究者が当施設を利用して学術的に意義のある研究をしたい場合も、公募研究の場合と同様に扱う。
  6. 研究のカテゴリーを以下のように分類し、実験研究の目標を明確化する。
    - a) 新奇性・独創性が高い研究（世界初か否かを問う）
    - b) 質的波及効果が高い研究

- c) 量的波及効果が大きい研究
  - d) 従来の方法の理論面からの研究
  - e) 実践的効果がある実験
  - f) 教育的効果がある実験
7. 研究成果の最終評価を厳しく行い、成果獲得のための投資効率を高める。
  8. 研究で得られた成果は、報告書にまとめ、また報告会を開くことで、だれもがアクセスできるよう管理する。
  9. 動物実験はすべて NIH 基準を満足させることを条件とする。

### 3. 研究概要

平成22年度に行われた公募研究を含めた主要研究テーマおよび研究内容の概略を以下に示す。

これらの研究は、まだ研究を開始したばかりで実験系の確立を試みている段階のものもあるが、独創性の高いものや、実用性の高いものが多く、今後の成果が期待される。

#### 研究 1) 持続的硬膜外腔脊髄冷却システム

大動脈瘤手術の深刻な合併症である対麻痺を回避する目的で開発した持続的硬膜外腔脊髄冷却システムは、長年にわたる動物実験で満足のいく結果を示すことができた。この成果をもとに世界初の臨床応用を目指して、システムの性能面や安全面でなお一層の向上を図るべく検討を進めた。これまで、臨床応用にて脊髄障害を安全に回避することに成功している。さらに、現在も臨床応用を継続中で、少数例ながらも胸部大動脈瘤手術例に適用して、その安全性、有用性を確認しつつある。

#### 研究 2) 患者動作監視システム

三次元加速度センサを用いてベッドでの患者の動作をモニターし、無線伝送システムで近くにあるコンピュータにデータを送信する方式の検討を進めている。このシステムにより患者の麻痺の進行状況を実時間で診断したり、譫妄などの異常動作を検出し通報したりすることが可能となり、人手不足による医療体制の不備を補うことができる。現在、得られたデータを小型の無線機で伝送するシステムを試作中である。今後、送られてきたデータをコンピュータで解析統合し、患者動作の内容を即座に判断し、必要に応じて警報を発するシステムの開発も進めていく予定である。

以下に平成22年度に行われた公募研究テーマを示す。

1. 自施設の血管内超音波検査 (IVUS) のデータベースの作成
2. 冠動脈疾患における高比重リポタンパク (HDL) の機能異常に関する検討
3. クオンティフェロン (QFT-TB2G) の臨床応用 — 勤務状況による職員の変化 —
4. COPD 肺炎における起因菌の検討
5. 呼気 NO の測定による COPD, 喘息患者の治療効果の判定
6. 高血糖ラットにおける急性期脳梗塞治療薬 (tissue plasminogen activator) の合併症の1つである出血性梗塞についての検討
7. アミオダロンの心臓外科術中投与による心筋保護効果と術後回復に与える影響
8. 擬似便コントロールによる大腸がん検診1次スクリーニング検査 (便 Hb 検査) データ統一への試み 4
9. 多焦点バーチャルソフトウェアによる顕微鏡学的検査診断法の向上を目指して一施設間差是正と標準化の試み 2010—
10. CT・MRI 検査による川崎病患者の冠状動脈の最適な描出法の検討
11. 持続的硬膜外腔脊髄冷却法 (CCC) 及び IL-6 受容体拮抗薬による圧迫性脊髄損傷治療の実験的検討

# 第 3 編

## 統 計 編

# 第1章 病院事業統計

## 1 総括

区分	平成21年度	平成22年度				合計
		循環器系	呼吸器系		合計	
			一般	結核		
外来	初診患者数	7,053	3,463	3,298	-	6,761
	(1日平均)	(29.1)	(14.3)	(13.6)	-	(27.8)
	延べ患者数	80,873	35,898	40,011	-	75,909
(1日平均)	(334.2)	(147.7)	(164.7)	-	(312.4)	
実診療日数	242	243	243	-	243	
入院	稼働病床数	319	268		51	319
	入院患者数	6,558	3,254	2,943	192	6,389
	(1日平均)	(18.0)	(8.9)	(8.1)	(0.5)	(17.5)
	退院患者数	6,588	3,255	2,931	180	6,366
	(1日平均)	(18.0)	(8.9)	(8.0)	(0.5)	(17.4)
	延べ患者数	91,303	41,769	43,738	9,318	94,825
	(1日平均)	(250.1)	(114.4)	(119.8)	(25.5)	(259.8)
病床利用率	78.4	87.4		50.1	81.4	
平均 在院日数	13.9	13.8		50.1	14.9	

(再掲)結核を除く  
6,197 (17.0)  
6,186 (16.9)  
85,507 (234.3)

割振病床 利用率  
循環器系 41,769 140 81.7%  
呼吸器系 43,738 128 93.6%  
(結核除く)

## 2 外来患者数

### (1) 月別外来患者状況

区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
初診患者数	688	564	686	579	543	525	560	603	516	478	500	519	6,761
診療患者延べ数	6,394	5,736	6,736	6,363	6,379	6,012	6,493	6,613	6,246	6,242	5,969	6,726	75,909
1日平均患者数	304.5	318.7	306.2	303.0	290.0	300.6	324.7	330.7	328.7	328.5	314.2	305.7	312.4

### (2) 診療科別外来患者状況

区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
呼吸器内科	2,457	2,326	2,662	2,562	2,596	2,428	2,639	2,732	2,454	2,515	2,384	2,726	30,481
呼吸器外科	278	226	314	310	282	282	366	309	339	286	278	322	3,592
放射線科	355	248	299	263	254	258	368	325	290	333	369	447	3,809
歯科	3	1	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	8
眼科	0	2	1	1	2	1	0	2	1	1	0	2	13
循環器内科	1,873	1,690	1,994	1,837	1,909	1,700	1,731	1,861	1,801	1,747	1,762	1,877	21,782
脳神経外科	680	541	627	605	594	628	600	659	648	620	507	588	7,297
心臓血管外科	564	522	654	611	561	555	587	527	528	582	515	613	6,819
麻酔科	1	2	2	0	1	0	0	1	1	1	0	5	14
リハビリテーション科	45	40	62	41	38	7	8	30	50	44	43	39	447
消化器外科	138	138	121	131	141	153	193	167	134	113	111	107	1,647
計	6,394	5,736	6,736	6,363	6,379	6,012	6,493	6,613	6,246	6,242	5,969	6,726	75,909

### 3 入退院患者数

#### (1) 月別入退院状況

区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
入院患者数	538	512	568	498	556	511	544	529	509	582	521	521	6,389
退院患者数	531	487	541	530	536	522	552	494	620	484	520	549	6,366
死亡患者内数	32	27	17	25	30	30	28	29	29	31	31	34	343
月末在院患者数	209	234	261	229	249	238	230	265	154	252	253	225	-
入院患者延べ数	7,316	7,669	8,153	8,267	8,309	7,534	7,929	8,167	7,954	8,078	7,621	7,828	94,825
1日平均患者数	243.9	247.4	271.8	266.7	268.0	251.1	255.8	272.2	256.6	260.6	272.2	252.5	259.8
病床利用率	76.4	77.6	85.2	83.6	84.0	78.7	80.2	85.3	80.4	81.7	85.3	79.2	81.4

#### (2) 診療科別入院状況

区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
呼吸器内科	181	173	183	162	180	190	188	176	174	192	182	192	2,173
	3,119	3,290	3,485	3,731	3,699	3,547	3,392	3,312	3,262	3,545	3,325	3,457	41,164
呼吸器外科	55	55	64	54	57	52	61	57	61	72	51	53	692
	581	735	756	696	601	726	750	767	730	598	557	659	8,156
循環器内科	230	204	245	213	240	189	217	209	209	236	211	199	2,602
	1,850	1,765	1,961	1,916	1,884	1,429	1,656	1,785	1,891	2,083	1,861	1,868	21,949
脳神経外科	28	28	31	27	29	33	30	29	21	29	29	28	342
	755	880	875	778	877	788	916	924	859	820	805	958	10,235
心臓血管外科	24	30	25	21	30	26	30	35	20	26	22	21	310
	751	745	733	839	906	644	952	1,004	929	705	774	603	9,585
消化器外科	20	22	20	21	20	21	18	23	24	27	26	28	270
	260	254	343	307	342	400	263	375	283	327	299	283	3,736
その他													0
													0
計	538	512	568	498	556	511	544	529	509	582	521	521	6,389
	7,316	7,669	8,153	8,267	8,309	7,534	7,929	8,167	7,954	8,078	7,621	7,828	94,825

※上段は実数、下段は延べ数。

## 4 医療社会事業統計

### 1) 相談取扱件数

年 度	相談者実人員	相談延べ件数	1日平均相談者数
平成22年度	1,320	2,765	11.4
平成21年度	1,263	2,393	9.9

\* 相談延べ件数は、同一ケースは1日1回と数えた。

### 2) 相談内容別件数

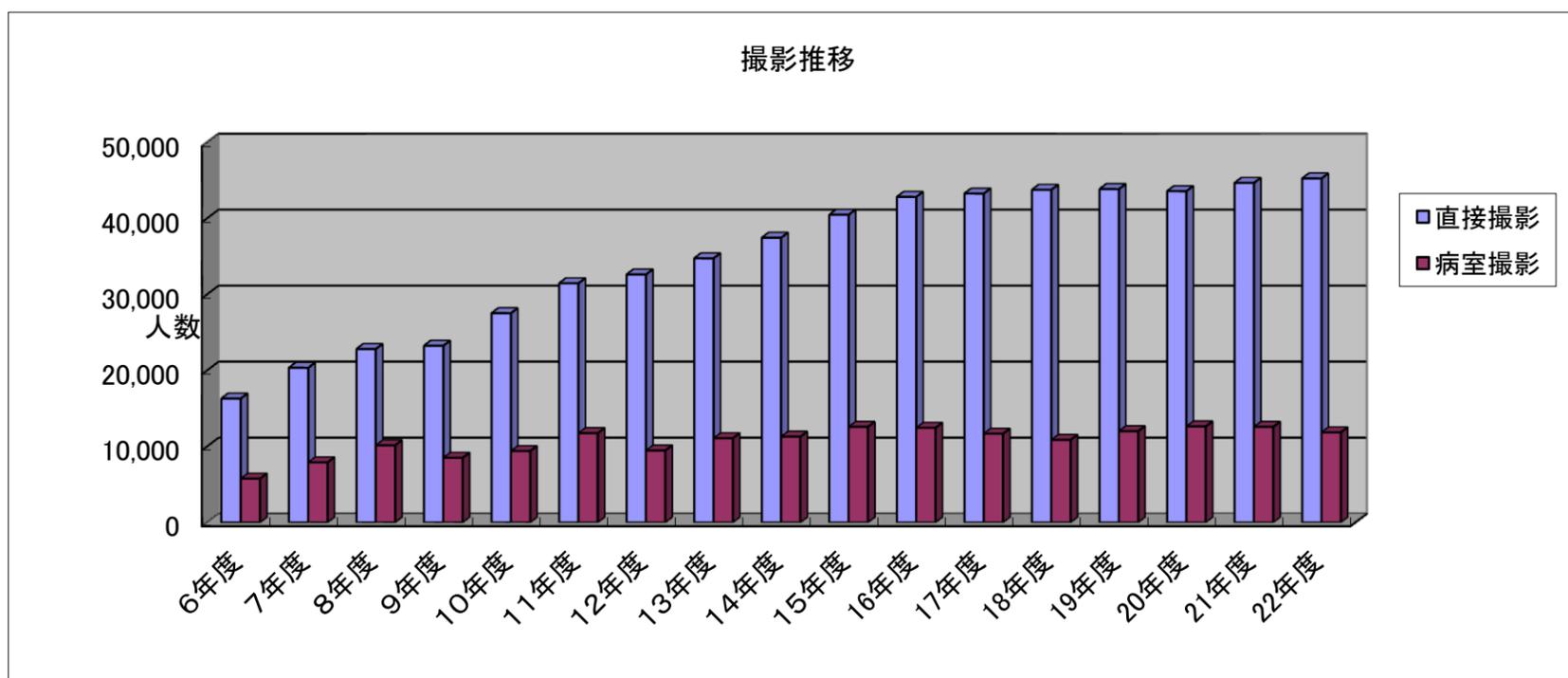
区 分	平成22年度 相談延件数 (平成21年度)	比 率(%) (平成21年度)	内 容
経済的相談	415 (456)	15.0 (20)	療養中の医療費や生活費等に関する相談及び 社会保障・社会福祉制度等の活用に関する事 、例えば、生活保護、特定疾患、自立支援医療 、年金受給等に関する事
病気の相談	1,381 (1,084)	49.9 (45)	病気の理解、受診、入退院及び転院に関す ること、セカンドオピニオン、地域の医療機関、 往診、訪問看護に関する相談
社会的相談	488 (390)	17.7 (16)	単身者、高齢者、長期療養が必要な患者等の 在宅介護や施設利用、地域での生活、就労等に 関する相談
心理的相談	150 (153)	5.4 (6.3)	療養に伴う、本人及び家族の心理的不安に関 する相談
家族の相談	32 (18)	1.2 (0.7)	キーパーソン不在など、療養中の患者を取り 巻く家族関係に関する相談
そ の 他	299 (292)	10.8 (12)	療養生活全般にわたる患者・家族からの相談 、受診・入院等に関する外部からの相談
計	2,765 (2,393)	100 (100)	
連絡・調整	6,526 (5,245)	—	院内の他職種との連絡調整に関する事 福祉・保健・医療・労働等の関係機関との連 絡調整に関する事 患者・家族との連絡調整に関する事

\* 相談は1日単位だが、相談内容は1回の相談で複数にわたり計上している。

## 5 放射全技術部統計 一般撮影

単純撮影件数においては、前年度と比べて微増で大きな変化がない。消化器外科、心臓血管外科の大動脈ステントによる腹部撮影の増加等で全体数をみると昨年度より増加傾向にはあるが、ほぼ横這いである。

区 分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	
総患者数(人)	5236	4929	5505	4915	4896	4385	4743	4999	5124	5062	4652	4758	59204	
一般撮影(治療棟)	胸部	1834	1573	1658	1753	2112	1749	1914	1837	2026	2147	1995	2070	22668
	腹部	0	0	0	27	24	16	4	17	31	43	27	21	210
一般撮影(本館棟)	胸部	1982	1794	2062	1736	1513	1627	1736	1837	1546	1476	1448	1476	20233
	腹部	146	135	184	146	166	128	116	139	141	116	114	106	1637
	頭部	35	22	19	17	21	24	22	18	22	17	28	23	268
	頸椎	9	8	13	6	18	6	13	8	13	8	9	7	118
	その他	10	22	22	12	8	11	12	26	2	18	26	27	196
病室撮影	胸部	757	895	849	860	732	600	662	849	1002	971	774	795	9746
	腹部	101	103	182	147	120	72	82	98	157	115	92	92	1361
	その他	1	0	3	0	0	0	0	4	18	0	0	0	26
	OP室	42	43	70	77	76	64	59	72	60	61	58	61	743
消化管造影	胃透視	4	2	5	3	3	2	2	4	3	1	3	3	35
	注腸	5	3	1	6	6	4	7	7	8	3	5	4	59
	その他	4	2	8	11	4	5	5	11	6	3	4	4	67
内視鏡	気管支ファイバー	46	29	35	28	37	37	34	31	35	21	26	29	388
	大腸ファイバー	17	10	14	18	19	9	17	17	16	15	13	6	171
フィルムコピー(枚)	217	245	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	762	
CD-ROMコピー	26	43	80	68	37	31	58	24	38	47	30	34	516	



## MRI 検査

今年度は、患者数ベースで前年度比7.1%（275人）の減少を示し、件数（検査部位数）ベースでも前年度比12.1%（715件）の減少がみられた。そのような中、頭部MRIにおいては単純検査が33%の減少に対し、造影検査は85%の増加が認められた。四肢の骨や筋肉のMRIも临床上の有用性が認められ、昨年度の1.8倍に増加している。また、本年度も、当直時間帯における緊急MRI検査施行体制を1年間を通して維持した。この結果、12ヶ月間に、138人の救急患者に対してMRI検査を施行することができた。それにより、昨年度同様、診療時間の枠を超えて高度専門医療の提供による患者サービスの向上に、貢献できたものと考えられた。

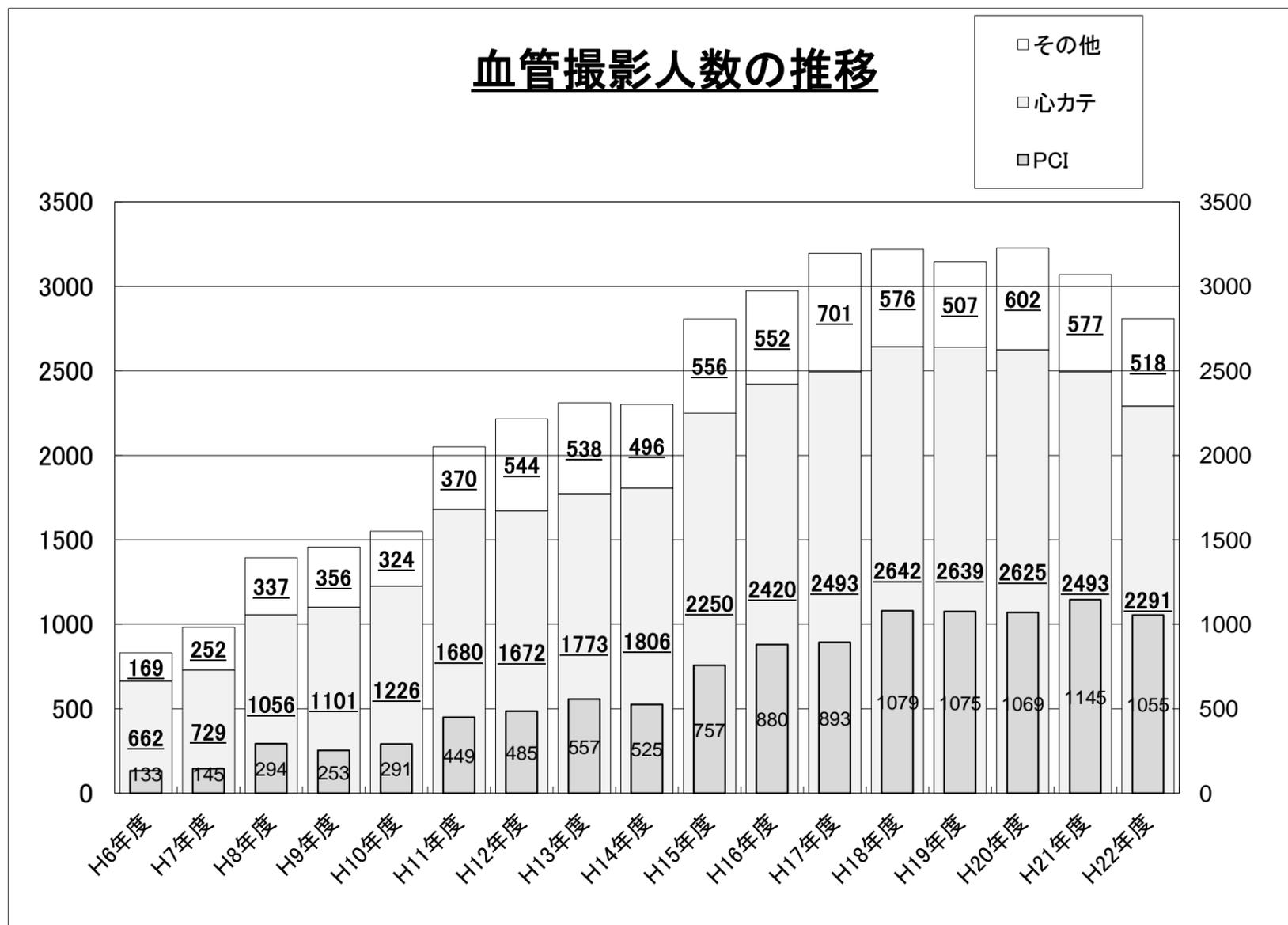
区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
総患者数（人）	326	283	332	285	273	286	307	311	300	285	276	309	3573
総件数（件）	483	406	492	404	390	419	436	476	439	415	399	451	5210
頭部													
単純	206	181	208	174	147	173	182	194	176	167	160	177	2145
造影	79	61	82	74	93	81	94	82	80	84	74	92	976
頸部													
単・造	142	119	159	114	112	132	126	161	133	127	121	134	1580
頸椎													
単・造	14	11	12	12	7	11	9	9	12	11	14	14	136
胸椎													
単・造	3	3	2	3	6	3	4	5	7	2	2	4	44
腰椎													
単・造	8	10	11	9	8	3	7	8	12	7	9	9	101
[脊椎]													
単・造	[25]	[24]	[25]	[24]	[21]	[21]	[20]	[22]	[31]	[20]	[25]	[27]	[281]
胸部													
単・造	4	3	4	6	1	3	3	4	5	1	3	6	43
心臓													
単・造	14	6	5	7	9	5	6	5	3	6	5	11	82
血管													
単・造	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
腹部													
単・造	4	6	3	3	3	8	1	3	6	5	4	2	48
骨盤													
単・造	3	2	1	0	1	0	1	2	3	3	1	1	18
四肢（骨）													
単・造	3	2	4	2	2	0	2	2	1	1	5	0	24
四肢（血管）													
単・造	2	2	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	11

## 血管造影

カテ室業務総件数は前年度に比べ若干減少している。部位・手技別では診断カテーテル件数及び頭頸部血管造影が前年度に比べ減少しているが、心血管 I V R や胸腹部末梢造影件数は前年度に比べて増加している。手術室における術中血管造影においては、大動脈ステントグラフトの施行件数が前年度に比べ増加している。

区 分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合 計
総患者数	253	197	279	250	265	198	233	223	250	244	184	233	2,809
心血管造影患者数	212	167	225	201	212	168	176	182	196	192	181	179	2,291
診断カテーテル	117	84	121	113	116	98	112	99	102	96	95	83	1,236
心血管 I V R ( P C I )	95	83	104	88	96	70	64	83	94	96	86	96	1,055
POBA	94	83	100	87	94	66	63	82	94	95	82	96	1,036
ステント	86	80	94	84	85	63	56	77	88	88	82	95	978
ロータブレータ	1	1	5	1	1	6	3	1	2	4	2	4	31
DCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PTCR	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
頭頸部血管造影患者数	4	3	9	7	7	8	9	2	9	3	6	4	71
造影検査(診断)	4	3	8	5	5	6	8	2	6	3	5	3	58
頭頸部 I V R	0	0	1	2	2	2	1	0	3	0	1	1	13
胸腹部末梢血管造影患者数	14	6	14	11	20	7	14	12	12	16	22	22	170
造影検査(診断)	2	0	2	1	8	0	4	3	5	2	10	9	46
胸腹部末梢血管 I V R	12	6	12	10	12	7	10	9	7	14	12	13	124
術中血管造影検査患者数	5	5	5	7	9	5	5	5	5	5	7	9	72
術中Cアーム透視 *	6	3	11	12	14	9	12	10	8	11	12	14	122
バルブシネ患者数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アブレーション患者数	6	1	3	4	2	1	10	2	1	5	4	2	41
E P S 患者数	6	3	7	4	1	2	10	3	1	6	5	2	50
C D コピー	18	12	15	18	15	12	16	10	8	3	0	0	127
心血管以外の I V R	12	6	13	12	14	9	11	9	10	14	13	14	137

\*) ペースメーカー透視含む。ペースメーカー詳細はオペ室の業績を参照してください



## MDCT検査

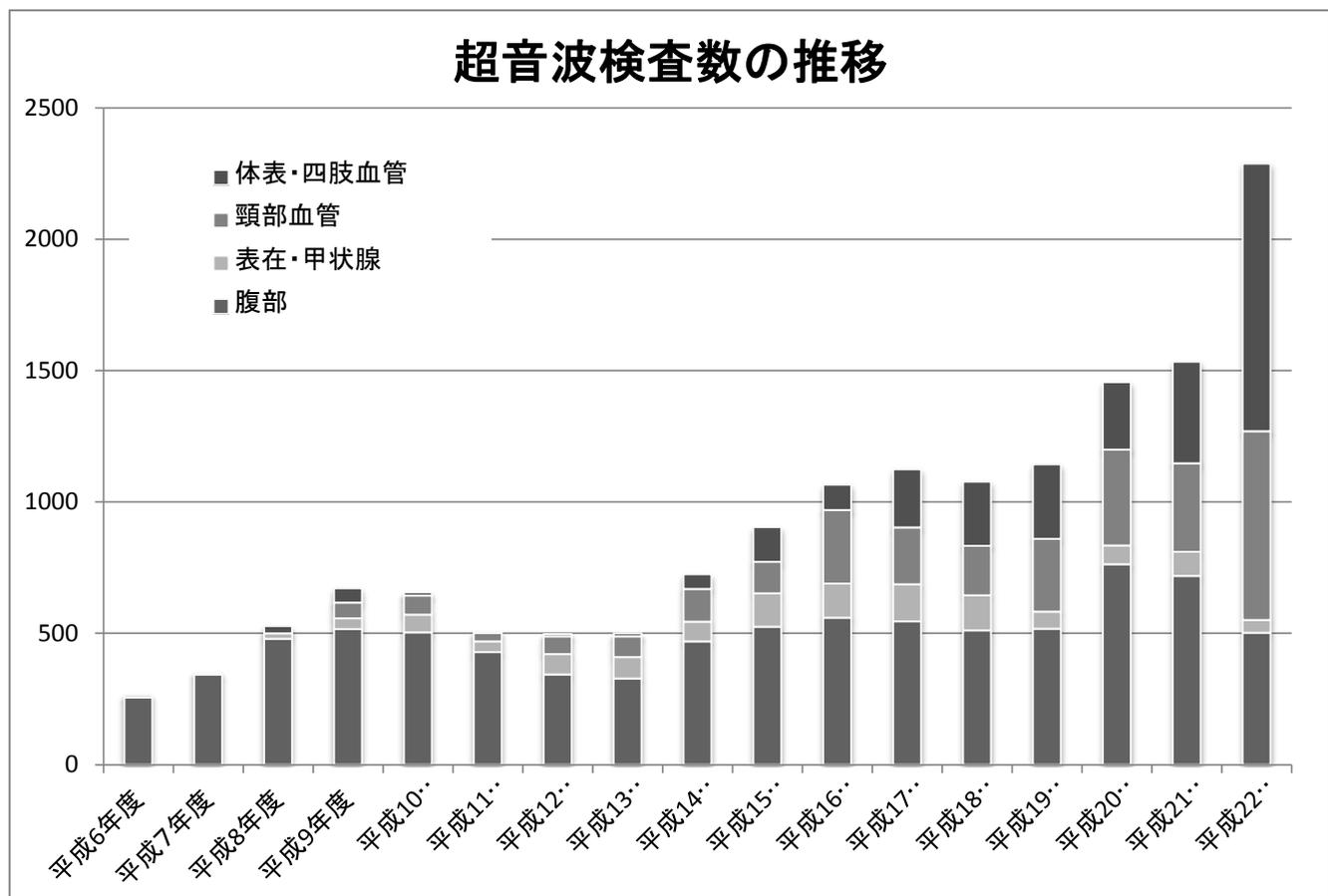
CT検査は前年度に比べ、総件数で約3.5%増で大きな変動はないが、2台体制で検査が行えることで、患者様の待ち時間がほとんどなく、急患に対しても待ち時間なくこなせている。部位別ではCT装置の特徴を生かした脈管系検査がオーダーリングの変更で検査部位が変更になったため減少のように見えるが消化器外科の腹部骨盤部検査で前年度より9%~12%増加している。しかし冠動脈は前年度より13%減少した。

区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	
患者数(人)	980	1,003	1,152	1,058	1,004	1,084	1,228	1,167	1,168	1,205	1,191	1,163	13,404	
総件数	1,507	1,543	1,773	1,628	1,545	1,668	1,889	1,795	1,797	1,854	1,833	1,789	20,621	
頭部	単純(件数)	95	101	93	95	119	121	135	124	130	131	142	137	1,423
	造影(件数)	5	5	10	6	4	3	8	3	13	5	4	4	70
頸部	単純(件数)	3	1	1	2	1	0	2	4	3	4	2	0	23
	造影(件数)	2	2	3	3	2	3	4	4	3	0	2	2	30
胸部	単純(件数)	550	549	628	574	609	598	699	641	618	670	599	615	7,350
	造影(件数)	197	181	234	196	160	210	237	207	215	206	224	229	2,496
腹部	単純(件数)	165	192	225	219	195	214	233	240	224	260	247	200	2,614
	造影(件数)	186	175	211	188	120	200	222	195	209	198	210	217	2,331
骨盤	単純(件数)	116	153	155	165	149	150	137	166	157	176	174	139	1,837
	造影(件数)	107	102	119	101	120	104	102	111	135	122	144	144	1,411
心大血管	単純(件数)	0	0	0	0	0	0	6	0	4	1	1	1	13
	造影(件数)	0	0	0	0	0	0	16	10	7	10	3	21	67
冠動脈	造影(件数)	76	79	88	72	66	64	84	81	77	71	81	77	916
その他	単純(件数)	3	2	2	6	0	1	4	7	1	0	0	2	28
	造影(件数)	2	1	4	1	0	0	0	2	1	0	0	1	12

## 超音波検査

放射線技術部では心エコー、経食道エコーを除く頸部血管、甲状腺・乳腺、腹部、四肢血管を行っている。今年度は頸動脈と腎動脈を同時に行うカテ前エコー検査を開始した。頸部血管と体表・四肢血管の急増はカテ前エコー、ステントグラフト内挿術後フォローによるものであり、脈管系超音波検査へのニーズが高まっている。今後はクオリティを低下させることなく、多くの件数に対応していきたい。

区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	前年度比[%]	増減[%]	
合計	125	112	159	173	210	217	213	210	206	260	237	166	2288	149.3	49.3	
部位	腹部	45	41	45	41	44	39	44	35	42	51	40	35	502	90.3	-9.7
	表在・甲状腺	10	3	0	3	5	5	7	3	5	1	4	3	49	53.8	-46.2
	頸部血管	25	21	42	57	63	78	67	80	66	92	76	51	718	213.1	113.1
	体表・四肢血管	45	47	72	72	98	95	95	92	93	116	117	77	1019	185.9	85.9



## R I 検査室

昨年度からアイソトープの製造用原子炉の故障により供給の制限が続いていたが、今年度の10月より不安定ながらもジェネレーターの供給が開始された。R I 検査室の全検査件数のうち心筋検査が35.4%、骨シンチが49.4%を占め当センターの特色を示している。また、心筋シンチの87.8%が負荷心筋シンチでSPECT撮像を2回実施する安静負荷同日法の検査により、負荷心筋シンチの延べ検査人数は下表の4倍となる。

区 分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	
総患者数(人)	106	109	150	124	136	106	157	127	144	133	142	144	1578	
件	脳血流シンチ	6	6	9	11	6	4	10	15	17	9	7	7	107
	甲状腺シンチ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	心筋安静のみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	心筋2核TL+BMIPP	1	2	6	5	8	3	7	9	5	9	6	6	67
	心筋2核TL+MIBG	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	心筋(安静負荷同日)シンチ	26	43	48	43	41	30	49	35	42	39	43	51	490
	肺血流シンチ	4	2	6	3	5	4	8	6	6	7	12	9	72
	肺換気シンチ+肺血流シンチ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	3
	レノグラム	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	骨シンチ	63	53	77	57	68	64	77	59	72	63	62	65	780
数	腫瘍シンチ	5	1	4	4	6	1	3	2	2	4	6	2	40
	血流動態シンチ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	心プールシンチ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	脳槽シンチ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	副腎皮質・髄質シンチ	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	4
	消化管出血シンチ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	1	0	0	1	0	0	1	0	2	3	3	11

## 放射線治療

2010年度は新患数296人総人数5009人で僅かに増加傾向であった。件数が多い順に胸部、乳腺、脳脊髄、泌尿器という順番である。胸部は当センターの患者様が主であるが、乳腺、前立腺など近隣の医療施設からの紹介であり県北地域の放射線治療を行うことのできる認定施設として重要な役割を担っている。月別治療人数は3月にピークがあった。またフォローアップの診察人数も増加している。なお今年度から電子カルテを新たに導入したため分類方法を変更している。

(人数)

2010年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
新患数	27	24	25	22	22	17	24	24	24	33	29	25	296
総人数	437	452	437	333	428	311	371	410	306	420	533	571	5009
脳脊髄	28	63	109	73	91	62	45	60	55	95	132	60	873
SRS:脳集光照射	2	1	6	4	4	0	4	2	2	4	1	2	32
頭頸部	5	3	0	0	0	8	7	1	1	0	0	0	25
胸部	167	189	138	101	120	72	57	100	99	100	84	84	1311
乳腺	105	63	68	60	117	79	105	68	46	63	106	162	1042
食道	10	15	3	0	0	0	11	2	0	17	8	0	66
腹部	40	36	15	27	42	25	26	10	20	79	40	0	360
泌尿器	43	45	80	42	0	23	106	119	29	32	90	150	759
婦人科	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	12
骨軟部	35	37	18	26	54	42	10	48	54	30	72	103	529

## 6 検査技術部統計

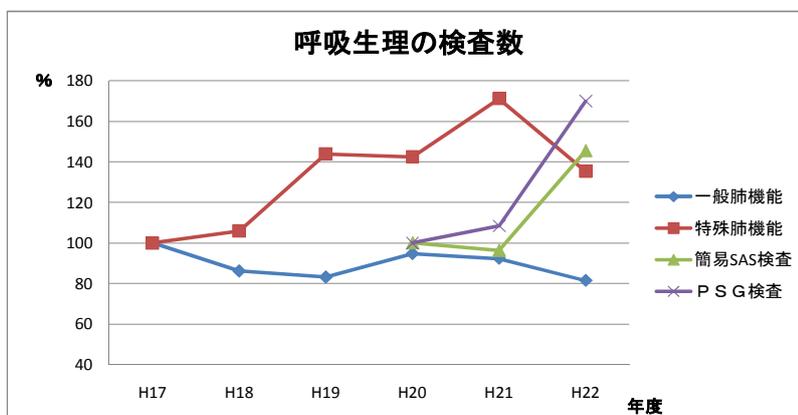
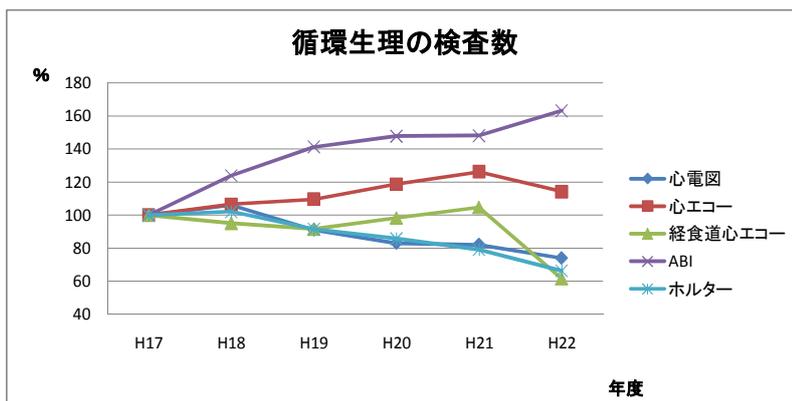
### 1) 生理検査

平成 22 年度の生理検査総数は 36,514 件で前年比 91.7%と減少を示した。その内訳を年度別検査件数(下表)に示す。その原因としては平成 22 年度の新医療システム・電子カルテの導入、東日本大震災とその後  
の計画停電による外来患者数の減少が考えられる。

年度別検査件数の推移

	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度	前年度比
循環生理	37,870	34,291	32,769	32,600	29,737	91.2%
神経生理	231	165	204	360	353	98.1%
呼吸生理・その他	3,648	6,389	6,682	6,845	6,424	93.8%
合計	41,749	40,845	39,655	39,805	36,514	91.7%

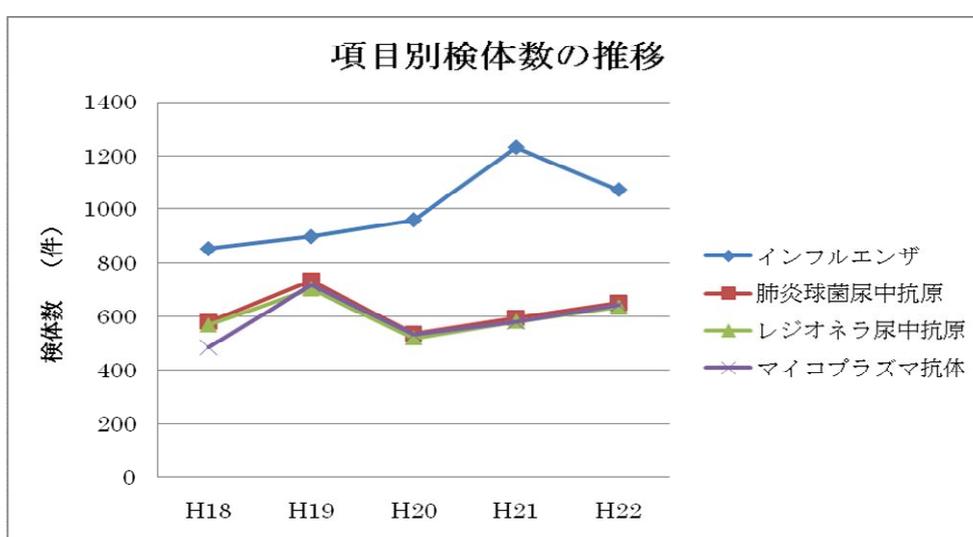
各分野の各検査検体数を下図に示す。循環生理検査では「経食道心エコー」で大きな減少が認められたが、「ABI」は継続的増加傾向が続いている。一方呼吸生理検査では、一般肺機能検査に比べ検査時間を多く要する「特殊肺機能検査」は減少を示したが、H19年7月より検査実施している「簡易 SAS 検査」、「PSG 検査(精査 SAS 検査)」は共に H22 年度で大幅な増加を示しており、睡眠時無呼吸症候群に対する一般的知識の拡大が受診者増加の一因と考えられ、今後もさらに需要が増すものと思われる。生理検査は検査項目数が多く、内容が多岐にわたる検査部門である。臨床側の要望に対応できるよう、検査担当者一同、正確・迅速な検査の実施と知識のさらなる向上に向けて努力していきたい。



## 2) 一般検査室

平成 22 年度の一般検査室の検査総数は、今年度より血糖・HbA1C・尿糖関連検査が生化学検査室に移ったため 12614 件と前年比 21.6%と大幅に減少した。各検査区分の前年比は、尿定性・沈査は 91 %、尿定量・便検査（その他）は 69 %と減少を示したが、感染症関連は前年比 100 %と横ばいを示した。今年度 11 月より便潜血 2 日法を導入し、便外観報告も依頼の有無に関わらず実施するよう変更した。

	H18	H19	H20	H21	H22
尿定性・沈査	11993	8610	7332	7199	6577
尿定量・便検査・その他	6144	6042	5992	4395	3035
感染症	2198	3057	2547	2988	3002
血糖関連	41117	42268	45654	43829	
合計	61452	59977	61525	58411	12614



## 3) 生化学検査

平成 22 年度の生化学検査総件数は 931,996 件で前年度比 110.2%を示した。この増加は平成 22 年度から診察前検査である血糖関連検査（HbA1C、Glu）を一般検査から生化学検査室に移行したことがその一因と思われる。H17 年度からの分類別の検査件数推移表を表 1 に示すが、平成 22 年度の自動分析件数は前年度比で約 5%の増加を示している。

表 1 年度別の検査件数の推移

	H17	H18	H19	H20	H21	H22
自動分析	753,819	774,512	837,264	835,563	841,216	880,632
蛋白分画	3,030	2,450	3,026	2,573	2,083	1,151
ガス分析	2,290	2,177	2,750	2,036	2,247	2,035
生化その他	11	10	10	28	30	73
血糖関連	---	---	---	---	---	48,105
合計	759,150	779,149	843,050	840,200	845,576	931,996

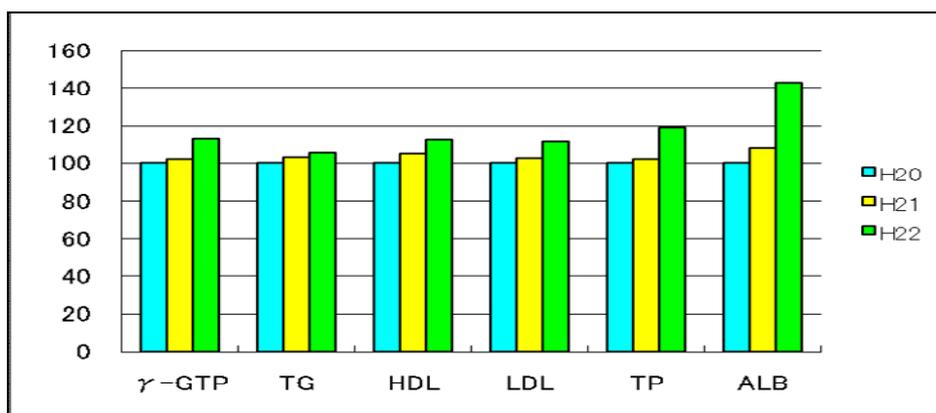


図1 自動分析項目の増加率が多い6項目の年度比較 (H20年度を100)

図1に自動分析項目の増加率が多い6項目を示す。HDL コレステロールは H21 年度 105.0%から H22 年度 112.1%、LDL コレステロールは H21 年度 102.7%から H22 年度 111.4%に増加している。HDL、LDL コレステロールは動脈硬化指標として重要であり、平成 23 年 2 月より“HDL/LDL 比”も結果参照できるようシステム改善を行った。栄養状態確認指標として有用であるアルブミンは H21 年度 107.8%から H22 年度 143.0%に大きく増加した。NST 委員の病棟ラウンド等を通じ、その重要性が広く認識されてきたことも一因と考える。

緊急検査、診察前検査は勿論、通常の外来検査項目も緊急検査扱いで測定し、前回値チェック、パニック値の報告に努め、正確で迅速な検査結果報告を心がけている。

今後も新しい検査項目の導入など、臨床ニーズに対応できる体制を整え『正確なデータの迅速な報告』に努め、より一層の効率化・経済性を兼ね備えた検査室を目指して行きたい。

#### 4) 血液検査室

平成 22 年度の総件数は 162,214 件であった。平成 22 年度の月別検査件数(表 1)では、4、5 月はシステム更新時期で患者数を抑えたため検査件数の減少がみられるが、年度別検査件数の前年度比較では、“血算その他” 100.6%、“凝固検査” 101.2%、“血液検査小計” 100.8%でほぼ前年度並の結果であった。

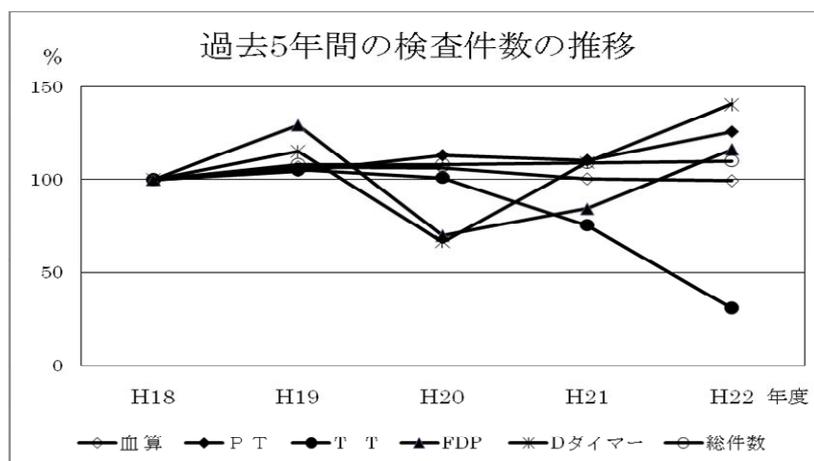
表 1 H22 年度月別検査件数

区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
血算、像、その他	8,547	8,420	9,155	9,346	9,189	8,200	8,748	9,413	9,366	9,198	8,615	8,948	107,145
凝固	4,383	4,481	4,771	4,724	4,681	3,906	4,438	5,125	4,912	4,724	4,494	4,430	55,069
月合計	12,930	12,901	13,926	14,070	13,870	12,106	13,186	14,538	14,278	13,922	13,109	13,378	162,214

過去 5 年間の推移(表 2)をみると、平成 19 年度以降総件数は毎年ほぼ変わらず、16 万件前後であった。項目別にみると血算はほぼ横ばい、PT も横ばいながら今年度は平成 18 年度と比較すると 126%の増加を示した。一方、トロンボテスト(TT)は平成 20 年度までは横ばいであったが、平成 21 年度から減少に転じ、平成 22 年度は 1,247 件で平成 18 年度と比較すると 31%と大幅に減少した。これは委員会、院コミを通じて TT から PT へ依頼切り換えのアナウンスによるものと考えられる。また、DIC や血栓症のマーカーである FDP、D ダイマーは平成 20 年度に大きく減少したものの、それ以降は大幅に増加し、臨床診断上の重要項目になってきていると思われる。常に変化する臨床のニーズに応えられる様に、情報収集を積極的に行い新規項目の導入等、患者サービスの向上につながる様今後も努めていきたい。

表2 過去5年間の検査件数

	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
血算	57,347	61,100	60,718	57,464	56,903
PT	22,299	23,313	25,148	24,559	28,034
TT	4,045	4,264	4,089	3,043	1,247
FDP	1,526	1,974	1,063	1,284	1,773
Dダイマー	1,998	2,298	1,322	2,177	2,810
総件数	147,882	159,849	159,366	160,976	162,214



5) 免疫血清検査

平成22年度の総件数は83,745件、稼働点数は9,670,695点であった。平成21年度に比べ、件数は7,607件減(約9%)、稼働点数は1,031,366点減(約10%)の減少を示した。前年3月より免疫グロブリン(igG,A,M,E)測定を生化学検査に移行したことがその一因と考えられる。

分類別では、血中薬物濃度(24%減)、血清検査一般(16%減)、心臓マーカー(13%減)の減少が特に目立ち感染症はほぼ横ばいであった。時間外実施検査件数も前年比で約9%の減少を示した。

今後も正確・迅速な結果報告を第一に、新規院内項目の導入や不採算項目の見直しなど、より一層の診断・治療・患者サービスの向上を目指し、経済性も考慮した検査室を構築していきたい。

表1 平成22年度の月別検査件数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
感染症	2425	2225	2543	3588	2544	2335	2414	2487	2859	2427	2286	2298	30431
腫瘍マーカー	1277	1154	1308	1235	1300	1323	1358	1449	1346	1410	1395	1726	16281
薬物血中濃度	62	62	68	46	68	64	72	64	63	58	61	60	748
血清検査一般	1406	1373	1436	1308	1237	1303	1256	1334	1200	1301	1302	1362	15818
心臓マーカー	1801	1638	1797	1610	1744	1628	1638	1706	1710	1725	1725	1745	20467
合計	6971	6452	7152	7787	6893	6653	6738	7040	7178	6921	6769	7191	83745

※平成23年3月1日より、ProGRP(腫瘍マーカー)を外注から院内検査へ移行とBNP(心臓マーカー)の時間外検査を開始

表2 過去5年間の分類別検査件数

	H18	H19	H20	H21	H22
感染症	30732	31166	30803	30788	30431
腫瘍マーカー	17570	17366	16893	17577	16281
薬物血中濃度	1035	1112	933	978	748
血清一般	27011	27291	21998	18875	15818
心臓マーカー	18617	23202	23778	23134	20467
合計	94965	100137	94405	91352	83745

表3 時間外検査件数の前年度との比較

	H21	H22
トポニンT	582	530
ミオグロビン	104	80
TP抗体	715	659
RPR	712	657
HBs抗原	721	659
HCV抗体	725	658
HIV抗原・抗体	715	649
合計	4274	3892

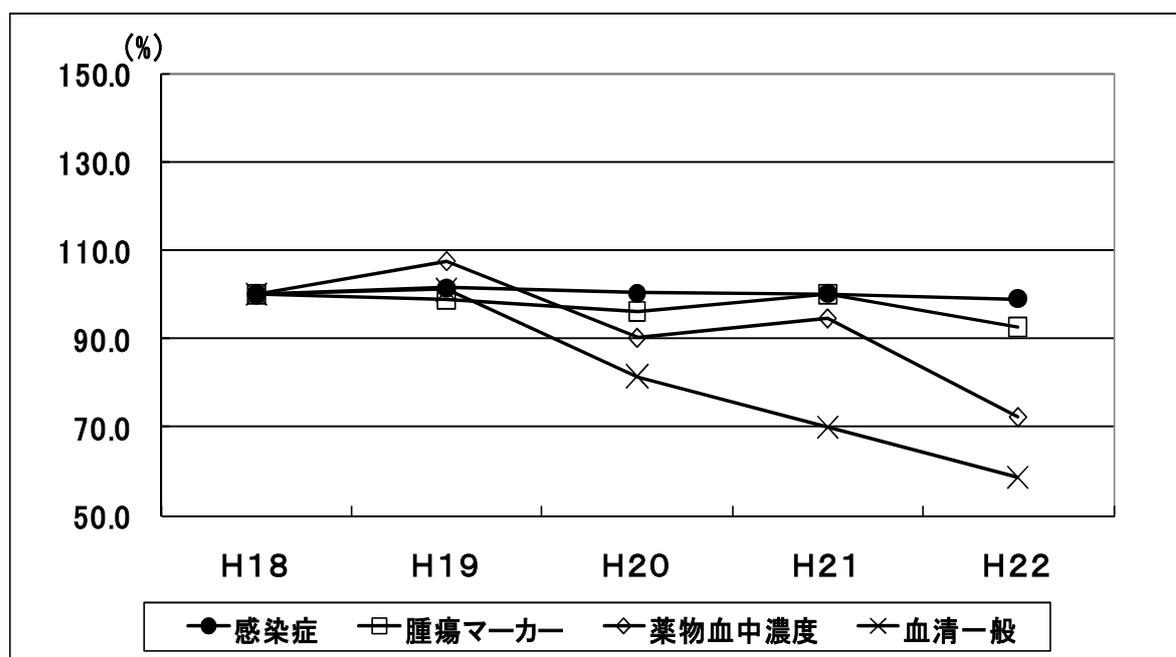


図1 分類別の経年的検査件数の推移 (H18を100%とした)

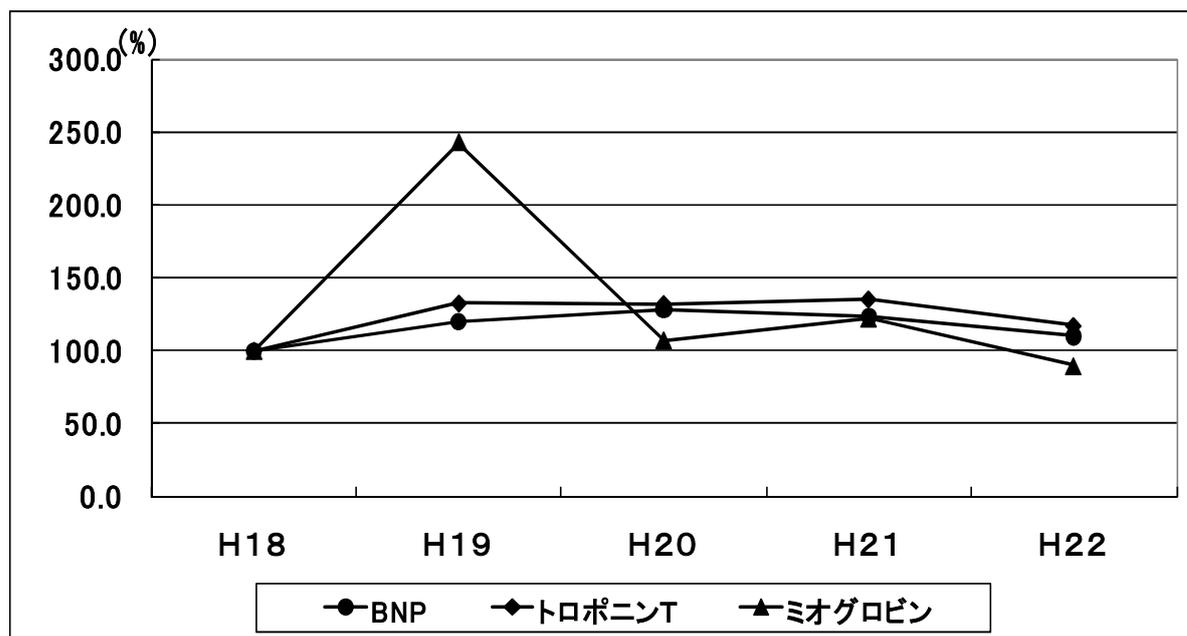


図2 心臓マーカーの経年的検査件数の推移 (H18を100%とした)

#### 6) 輸血検査

平成22年度の検査件数は前年度比較で、血液型検査は7495件で3%増加、不規則抗体スクリーニング検査は4039件で7%増加している。昨年度より引き続き血液型検査件数が若干増加しているが、電子カルテ導入による影響が考えられる。血液製剤依頼時に電子カルテを使用することから、緊急時も考慮して入院時に血液型検査を実施する症例が増えてきていると考えられる。

製剤使用単位数は、昨年度比でRCC-LR使用単位数は2943単位でほぼ横ばい(7単位減少)、FFP-LR使用単位数は1692単位で39%減少(1094単位減少)、PC-LR使用単位数は3255単位でほぼ横ばい(20単位減少)であった。新鮮凍結血漿(FFP-LR)の使用減少が著しいが、心臓血管外科の周術期における使用数減少が影響している。

今年度は、輸血システムと院内電子カルテシステム、輸血自動検査機器の連携を行ったことで時間外での輸血検査の安全性の向上を図った。また、一部の院内部署を除き患者リストバンドによる製剤照合など輸血過誤防止のための各種チェックで安全な輸血療法の確立に努めた。

表1 検査件数の推移

	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
血液型検査 (ABO、Rh、直・間接ケムス)	7976	6805	5648	7261	7495
不規則抗体スクリーニング	3875	3988	4125	3790	4039
クロスマッチ関連検査	3989	4441	5071	7839	7427
血液製剤照射	945	1054	1346	1627	1467
血液製剤依頼	1321	1473	1680	2014	2011

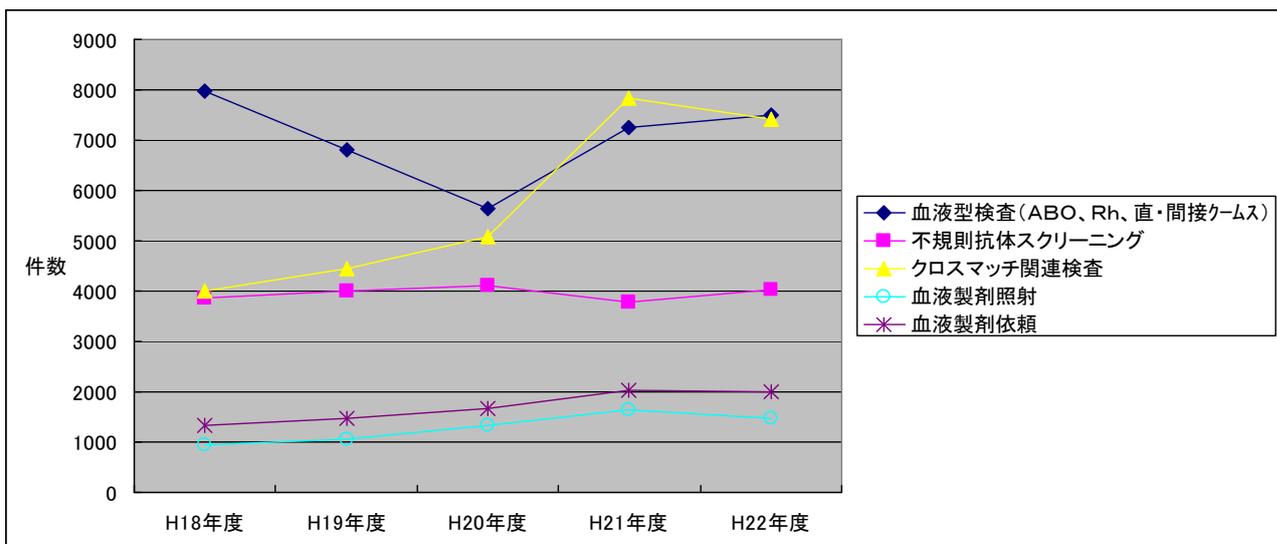


図1 検査件数の推移

表2 血液製剤使用数の推移 (単位数)

	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
RCC (RCC-LR)	1981	2076	2611	2950	2943
FFP (FFP-LR)	1587	1444	2153	2786	1692
PC (PC-LR)	2250	2995	3375	3205	3225
自己血	124	170	94	50	50

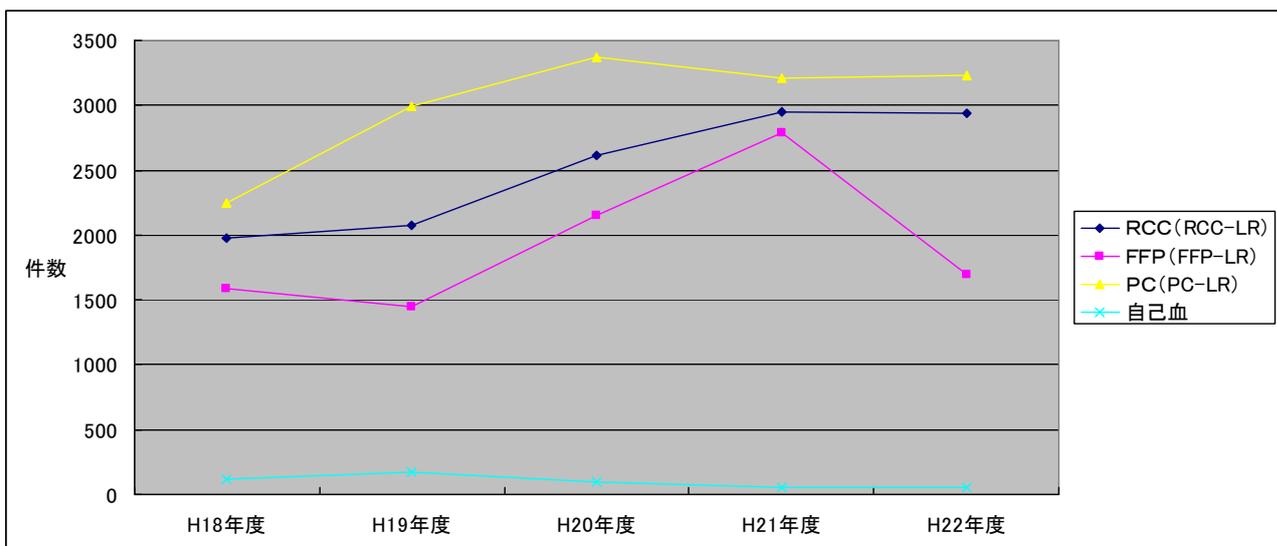


図2 血液製剤使用数の推移

## 7) 病理検査

平成 22 年度の総件数は 4,605 件、前年度比 21.4%増加であった。特に免疫染色(882 件, 前年度比 158.9%)と細胞診(3,334 件, 前年度比 129.0%) 件数が大幅に増加した。

免疫染色は、肺の神経内分泌、非小細胞癌、中皮腫とリンパ腫に対してセット染色を行っている。また今後、非小細胞癌において EML4-ALK 融合遺伝子に関する治療薬の診療保険点数取得が認可される見通しから、免疫染色による同遺伝子産物の発現検出検査の導入が必要となってくる。

細胞診は、呼吸器検体(胸水などを含む)が主体で、全ての検体に対して遠心・塗抹・固定などの検体処理が必要である。また一件あたりの染色、鏡検標本枚数が多いことも特徴である。

その他として、他施設から呼吸器系疾患を中心としたコンサルテーション症例や、呼吸器リファレンスラボ症例の受け入れも積極的に行っておりそれらの標本作製業務等も増加している(395 件, 前年度比 132.1%)。

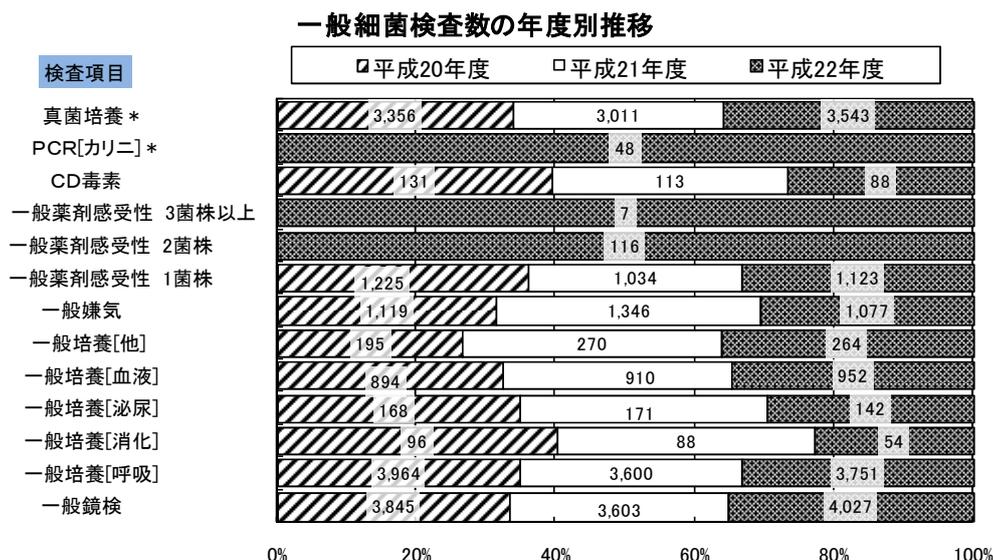
区分 \ 年度		H17 (2005)	H18 (2006)	H19 (2007)	H20 (2008)	H21 (2009)	H22 (2010)	前年比
総件数		3,699	3,726	3,875	3,710	3,495	4,188	119.8%
総標本枚数		29,043	29,324	32,231	32,463	30,333	35,906	118.4%
病理 組 織 検 査	件数	947	747	707	939	910	876	96.3%
	生検材料	544	375	347	526	513	448	87.3%
	手術材料	307	279	256	302	295	320	108.5%
	術中迅速診断	96	93	103	109	101	103	102.0%
	合計標本枚数	11,426	10,543	11,318	12,593	11,688	12,287	105.1%
	一般染色	5,186	4,725	4,967	5,760	5,439	5,818	107.0%
	特殊染色	5,852	5,429	5,891	6,427	5,694	5,587	98.1%
	免疫染色	388	389	460	406	555	882	158.9%
細胞 診 検 査	件数	2,752	2,979	3,168	2,771	2,585	3,334	129.0%
	合計標本枚数	17,617	18,781	20,913	19,870	18,645	23,152	124.2%
	一般染色	12,977	14,114	15,631	14,602	13,168	16,730	127.1%
	特殊染色	4,572	4,563	5,212	5,200	5,332	6,294	118.0%
	免疫染色	68	104	70	68	145	128	88.3%

## 8) 細菌検査

平成 22 年度の依頼総件数は 35,577 件であった(前年度比+19.8%)。その内訳は I. 一般細菌: 15,192 件(+6.1%)、II. 抗酸菌: 20,385 件(+30.1%)であった。詳細を下記に示す。

区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年合計
一般細菌	1,087	1,109	1,240	1,325	1,320	1,307	1,360	1,311	1,447	1,265	1,110	1,311	15,192
抗酸菌	1,414	1,484	1,730	1,724	1,720	1,758	1,942	1,898	1,855	1,632	1,509	1,719	20,385
月合計	2,501	2,593	2,970	3,049	3,040	3,065	3,302	3,209	3,302	2,897	2,619	3,030	35,577

## I. 一般細菌検査



### 【主な傾向】

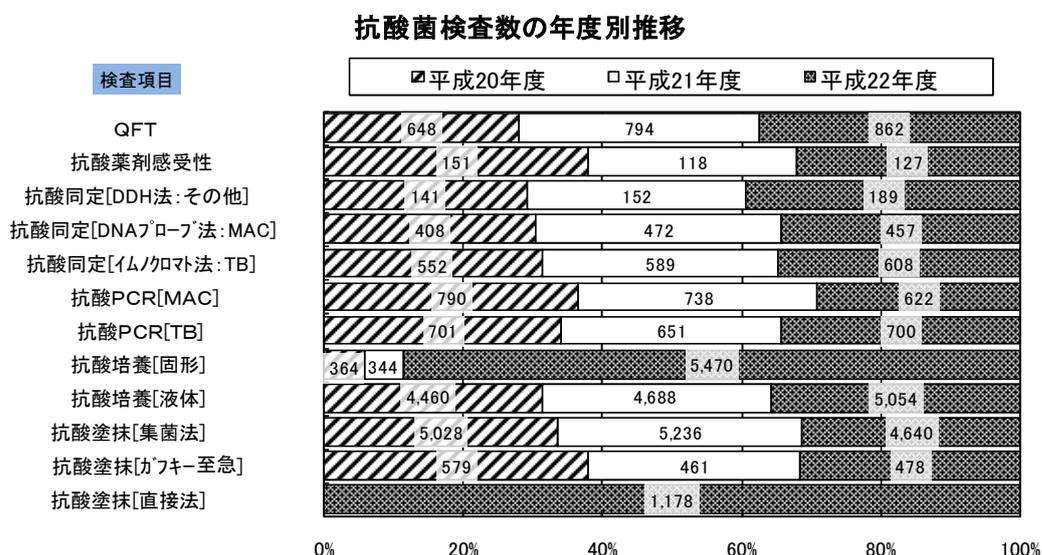
- ① 前年度比、依頼件数(%)が最も増加した項目は、「真菌培養」であった。(＋15.0%)
- ② 「一般嫌気培養」は前年度比-25.0%の減少であった。
- ③ 「培養(血液)」は前年度比+4.4%の増加であった。
- ④ 「薬剤感受性 1 菌株」は前年度比+7.9%の増加であった。
- ⑤ 「CD 毒素」、「培養(呼吸器系)」、「一般鏡検 (グラム染色)」は、それぞれ前年度比-28.4%、+4.0%、+10.5%の減少・増加であった。

### 【考察】

一般細菌検査の依頼総件数は前年度比+6.1%であった。検査依頼の中で、喀痰や気管支洗浄液など呼吸器系材料の依頼増加とそれに付随する真菌培養の依頼増加が大きく影響したと考える。

「培養(血液)」は、菌血症・敗血症となりうる菌の検出が目的で、細菌検査の中でも特に血液培養(ボトル)は緊急性かつ重要度の高い材料項目である。22 年度、特記事例はなかったものの、発熱時・抗生剤投与前の“複数回採取(依頼)”を ICT 活動を通して定着してきたことが依頼増加の要因と考える。また「CD 毒素(クロストリジウム・ディフィシル)」検査は、院内感染対策上、極めて重要な項目であり、依頼件数の減少=院内アウトブレイクの監視=ICT 活動の効果、などにより安定していたと考える。

## II. 抗酸菌検査



### 【主な傾向】

- ① 前年度比、依頼件数(%)が最も増加した項目は、「抗酸同定(DDH法：その他)」であった。(＋19.6%)
- ② その他、増加した項目は「QFT」(+7.9%)、「抗酸培養(液体)」(+7.2%)、「抗酸薬剤感受性」(+7.1%)などであった。
- ③ 前年度比、依頼件数(%)が減少した項目は、「抗酸塗抹(集菌法)」(-12.8%)、「抗酸 PCR(TB)」(-5.4%)、「抗酸 PCR(MAC)」(-4.7%)などであった。

### 【考察】

20年度より新規導入した「QFT」は、結核感染の診断補助となりうる抗酸菌検査の中でも重要な検査である。22年度下半期には第2世代から第3世代に試薬変更となり精度・感度ともに向上したQFT-GOLDでの運用となった。院内感染対策においても、接触者検診や新規採用(異動)職員検診でQFT検査を実施している(別集計)。臨床からのニーズは前年度比+7.9%と非常に高く、今後も検査体制を整えていきたい。

抗酸菌検査依頼数は前年比+30.1%の増加であった。22年度4月より新部門システム稼働により統計項目および集計方法が若干変更、新たに「抗酸塗抹(直接法)」や「抗酸培養(固形)」が加わった。「抗酸塗抹(集菌法)」の前年度比-12.8%もその影響と考える。

「抗酸同定(仏ノコマ法：TB)」は前年度比+3.1%、「薬剤感受性検査」は+7.1%、さらには「抗酸同定(DDH法：その他)」が+19.6%と増加していることは、結核症が減少していないだけでなく非結核性抗酸菌(症)も増加しているとも考えられる。診断の精度向上はもとより、今後の動向を観察し、常に迅速に対応できるよう検査の習熟と技術向上に努力していきたい。

## 平成22年 年度別検査件数

区 分		平成22年度	対前年比 %	平成21年度	平成20年度	平成19年度	平成18年度	平成17年度	平成16年度
生 理	循環生理	29,737	91.2	32,600	32,769	34,291	37,870	35,989	31,750
	神経生理	353	98.1	360	204	165	231	205	310
	呼吸生理その他	6,424	93.8	6,845	6,682	6,389	3,648	4,288	3,811
	小 計	36,514	91.7	39,805	39,653	40,845	41,749	40,482	35,871
一 般	尿・定性、沈査	6,577	91.4	7,199	7,332	8,610	11,993	12,262	11,824
	尿定量・便検査	3,035	69.1	4,395	5,992	6,042	6,144	5,985	5,313
	血糖関連	(生化学に移行)	—	43,829	45,654	42,268	41,117	42,403	35,835
	感染症関連	3,002	100.5	2,988	2,547	3,057	2,198	1,803	1,357
	小 計	12,614	21.6	58,411	61,525	59,977	61,452	62,453	54,329
生化学	自動分析機 (H-008,H-7180)	880,632	104.7	841,081	835,370	837,264	774,512	753,819	695,775
	蛋白分画	1,151	55.3	2,083	2,573	3,026	2,450	3,030	3,434
	血液ガス	2,035	90.6	2,247	2,036	2,750	2,177	2,290	2,747
	血糖関連	48,105	109.8	(43829)	—	—	—	—	—
	その他	73	44.2	165	221	10	10	11	24
	小 計	931,996	110.2	845,576	840,200	843,050	779,149	759,150	701,980
血 液	血算・像その他	107,145	100.6	106,552	107,382	104,962	98,103	95,348	82,543
	凝固検査	55,069	101.2	54,424	51,984	54,887	49,779	42,267	36,875
	小 計	162,214	100.8	160,976	159,366	159,849	147,882	137,615	119,418
免 疫	感染症	30,431	98.8	30,788	30,893	31,166	30,732	30,779	30,482
	腫瘍マーカー	16,281	92.6	17,577	16,893	17,366	17,595	17,284	16,378
	薬物血中濃度	748	76.5	978	933	1,112	1,035	1,147	968
	血清一般	15,818	83.8	18,875	21,998	27,291	26,986	24,656	24,656
	心筋マーカー	20,467	88.5	23,134	23,778	23,202	18,617	14,573	9,148
	小 計	83,745	91.7	91,352	94,495	100,137	94,965	88,439	81,632
輸 血	血液型検査	7,495	103.2	7,261	5,648	6,805	7,976	7,599	7,322
	不規則抗体スクリーニング	4,039	106.6	3,790	4,125	3,988	3,875	3,751	3,183
	クロスマッチ関連	7,427	94.7	7,839	5,071	4,441	3,989	4,679	4,752
	血液製剤照射	1,467	90.2	1,627	1,346	1,054	945	1,086	949
	血液製剤依頼	2,011	99.9	2,014	1,680	1,473	1,321	1,535	1,398
	小 計	22,439	99.6	22,531	17,870	17,761	18,106	18,650	17,604
病 理	病理組織	876	96.3	910	939	707	747	947	1,060
	細胞診	3,334	129.0	2,585	2,771	3,168	2,979	2,752	2,782
	その他	395	132.1	299	361	317	428	556	849
	小 計	4,605	121.4	3,794	4,071	4,192	4,154	4,255	4,691
細 菌	一般細菌	15,292	107.1	14,272	15,140	16,809	15,318	15,196	14,528
	抗酸菌	20,385	143.0	14,255	13,823	14,799	14,315	13,640	13,161
	小 計	35,577	124.7	28,527	28,963	31,608	29,633	28,836	27,689
特殊検査(外注)		30,953	97.1	31,885	26,501	30,900	28,813	30,198	26,030
総 計		1,320,657	102.9	1,282,857	1,272,646	1,288,319	1,234,716	1,170,078	1,069,244
総 計 (外注除く)		1,289,704	103.1	1,250,972	1,246,145	1,257,419	1,177,090	1,139,880	1,043,214

## 7 薬剤部統計

1) 調剤薬処方箋取扱数 [表-1]

区分		合計	1日平均	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
総計	処方箋枚数	61,486		6,155	5,893	6,646	5,323	5,363	4,886	4,983	5,365	4,913	4,124	3,848	3,987	
	薬剤件数	191,793		20,884	19,459	21,761	17,081	16,916	15,897	15,617	16,644	14,687	11,372	10,403	11,072	
	延剤数	4,269,006		558,692	458,140	497,201	398,973	393,101	363,916	373,206	359,631	311,543	198,769	166,053	189,781	
内訳	入院	処方箋枚数	42,073	115.3	3,458	3,688	4,279	3,391	3,358	3,152	3,233	3,694	3,691	3,445	3,291	3,393
		薬剤件数	107,283	293.9	9,072	9,712	11,349	8,568	8,488	7,799	7,755	9,273	9,632	8,657	8,263	8,715
		延剤数	1,203,715	3,297.8	108,664	109,301	125,314	95,609	95,065	85,485	92,167	92,217	107,771	97,279	91,831	103,012
	外来	処方箋枚数	19,413	80.6	2,697	2,205	2,367	1,932	2,005	1,734	1,750	1,671	1,222	679	557	594
		薬剤件数	84,510	350.7	11,812	9,747	10,412	8,513	8,428	8,098	7,862	7,371	5,055	2,715	2,140	2,357
		延剤数	3,065,291	12,719.0	450,028	348,839	371,887	303,364	298,036	278,431	281,039	267,414	203,772	101,490	74,222	86,769

(入院365日、外来241日)

### 2) 予製剤数 [表-2]

区分	合計	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
予製剤数合計	57,354	7,131	9,255	3,938	7,389	8,393	3,291	3,742	3,339	3,898	2,643	1,025	3,310
内訳	散剤 (剤数)	12,152	756	1,596	672	1,554	2,408	420	546	756	924	1,176	1,050
	錠剤 (剤数)	42,700	6,160	7,448	3,010	5,572	5,782	2,632	2,968	2,338	2,828	1,246	630
	水剤 (剤数)	1,726	141	139	188	189	142	180	150	192	91	132	50
	外用剤(剤数)	776	74	72	68	74	61	59	78	53	55	89	51

### 3) 院外処方箋枚数 [表-3]

	年度計	月平均	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
処方箋枚数	25,270	2,105.8	1,378	1,399	1,619	1,792	1,802	1,802	1,924	2,025	2,467	2,978	2,823	3,261
処方箋発行率	56.6%		33.8%	38.8%	40.6%	48.1%	47.3%	51.0%	52.4%	54.8%	66.9%	81.4%	83.5%	84.6%

### 4) 外来服薬指導 [表-4]

区分	合計	月平均	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
人数	364	30.3	38	60	57	44	45	33	29	25	21	3	2	7
件数	384	32.0	39	61	66	49	45	36	29	25	21	3	2	8
内訳	吸入	226	18.8	11	24	40	31	32	27	22	14	14	2	1
	ワーファリン	77	6.4	13	14	9	14	9	5	3	4	6	0	0
	ニトロペン	43	3.6	7	10	6	1	3	4	4	5	1	1	0
	アクトネル	2	0.2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	新規患者	5	0.4	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	31	2.6	6	11	8	3	1	0	0	2	0	0	0

5) 注射箋・薬品払出し等取扱数 [表-5]

区分		合計	1日平均	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
総計	注射箋枚数	86,974		9,230	8,487	8,798	6,730	6,920	6,515	6,100	6,644	6,673	7,253	6,450	7,174	
	注射件数	155,276		11,783	11,241	11,831	13,135	13,725	12,412	12,198	12,743	13,504	14,603	13,239	14,862	
	薬品件数	51,697		4,274	4,368	3,653	4,749	4,376	3,528	3,793	4,490	5,025	4,633	4,026	4,782	
内訳	入院	注射箋枚数	82,777	226.8	8,864	8,088	8,437	6,398	6,546	6,219	5,768	6,295	6,350	6,888	6,109	6,815
		注射件数	149,509	409.6	11,329	10,714	11,345	12,670	13,159	12,028	11,760	12,268	13,046	14,082	12,757	14,351
		薬品件数	49,168	134.7	4,054	4,178	3,468	4,552	4,187	3,320	3,548	4,273	4,776	4,414	3,838	4,560
	外来	注射箋枚数	4,197	17.4	366	399	361	332	374	296	332	349	323	365	341	359
		注射件数	5,767	23.9	454	527	486	465	566	384	438	475	458	521	482	511
		薬品件数	2,529	10.5	220	190	185	197	189	208	245	217	249	219	188	222

(入院365日、外来241日)

6) 抗がん剤混注取扱数 [表-6]

	合計	1日平均	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
患者数	1,804	7.5	115	150	154	135	158	143	168	158	118	164	155	186
混注件数	2,543	10.6	172	212	218	194	218	205	225	224	160	236	226	253

7) 医薬品情報の照会件数 [表-7]

1	個々の医薬品の基本的情報 (名称、採用の有無等) について	6
2	個々の医薬品の薬理的な情報 (副作用、相互作用、配合変化) について	51
3	錠剤鑑別	3743
4	その他の情報について	5
合計		3805

8) 薬剤委員会実績 [表-8]

回	開催年月日	採用医薬品				削除医薬品				差 (A)-(B)
		内服	外用	注射	計(A)	内服	外用	注射	計(B)	
1	H22.7.6	5	3	6	14	7	2	1	10	4
2	H22.11.25	7	1	5	13	5	0	9	14	-1
3	H23.3.17	6	5	1	12	2	0	0	2	10
合計		18	9	12	39	14	2	10	26	13

9) 実施受託研究 [表-9]

区分	件数	
医薬品	治験	2
	製造販売後臨床試験	0
	製造販売後調査	24
医療機器	治験	0
	製造販売後調査	24
その他の受託研究	5	
計	55	

1 0) 薬剤管理指導業務 [表-1 0]

区分	年度計	月平均	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
入院患者数	5,153	429.4	307	298	335	316	328	323	442	531	572	543	581	577
請求	患者数	3,159	263.3	200	193	249	236	243	226	280	298	306	286	318
	件数	3,479	289.9	214	203	277	255	264	244	309	347	333	319	355
指導件数	4,470	372.5	236	252	341	315	320	285	392	523	454	493	424	435

1 1) 処方変更件数 [表-1 1]

変更項目	合計	月平均	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
処方日数調整 (変更)	191	23.9	37	26	31	27	24	15	18	13
用法の変更	244	30.5	44	24	42	43	29	17	24	21
用量の変更 (単位)	135	16.9	28	18	26	15	15	12	9	12
剤型の変更	134	16.8	38	38	14	21	9	5	4	5
薬の変更	51	6.4	18	9	7	2	1	1	4	9
薬品の追加	36	4.5	14	5	9	3	0	0	1	4
薬品の削除	67	8.4	15	7	15	4	8	6	3	9
処方の削除	177	22.1	23	15	21	14	45	20	24	15
院外へ変更	2,383	297.9	39	27	67	119	534	633	584	380
院内へ変更	6	0.8	1	0	1	0	2	0	1	1
コメント訂正	64	8.0	14	8	8	17	5	4	5	3
その他	80	10.0	10	5	25	10	13	5	10	2
合計	3,568	446.0	281	182	266	275	685	718	687	474

1 2) 持参薬の鑑別 [表-1 2]

区分	年度計	月平均	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
入院	件数	2,864	238.7	111	114	140	168	150	209	289	324	344	345	367
	剤数	18,279	1,523.3	653	702	880	966	935	1,285	1,954	2,175	1,839	2,214	2,445
外来	件数	879	73.3	7	4	12	6	7	6	13	89	178	158	201
	剤数	5,092	424.3	26	14	63	36	40	21	76	518	1,052	876	1,155
合計	件数	3,743	311.9	118	118	152	174	157	215	302	413	481	502	568
合計	剤数	23,371	1,947.6	679	716	943	1,002	975	1,306	2,030	2,693	2,891	3,090	3,660

## 8 看護部統計

表1 看護部常勤職員年齢分布(平成22年4月1日)

年齢	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	合計	平均年齢(歳)
人数	111	131	35	22	299	33.43
構成比	37.1%	43.8%	11.7%	7.4%		

表2 病棟別褥瘡予防対策及び発生報告(N=5868)

	ICU	CCU	3E	3W	4E	4W	A4	A3	A2	A1	計
予防対策	376	422	183	20	20	16	52	63	94	45	1,291
発生報告	9	19	12	3	6	8	11	14	16	3	101
院内発生	6	16	15	2	4	8	7	10	10	0	74
持ち込み	3	3	1	1	2	0	4	4	6	3	27
入院患者数	266	462	850	681	1036	713	171	561	561	567	5,868
発生報告(%)	3.38	4.11	1.41	0.44	0.58	1.12	6.43	2.5	2.85	0.53	1.72
院内発生(%)	2.26	3.46	1.29	0.29	0.39	1.12	4.09	1.78	1.78	0	1.26

表3 褥瘡予防・発生報告前年比

年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度
予防対策	1,873	1,348	1,704	1,291
発生報告	124	95	145	101
院内発生	65	50	72	74
持ち込み	59	43	51	27
入院患者数	6,266	5,179	6,558	5,868
発生報告(%)	1.98%	1.83%	2.21%	1.32%
院内発生(%)	1.04%	0.97%	1.10%	1.26%

図1 平成22年度 循環器・呼吸器病センター教育（研修）体系

埼玉県立循環器・呼吸器病センター 看護部

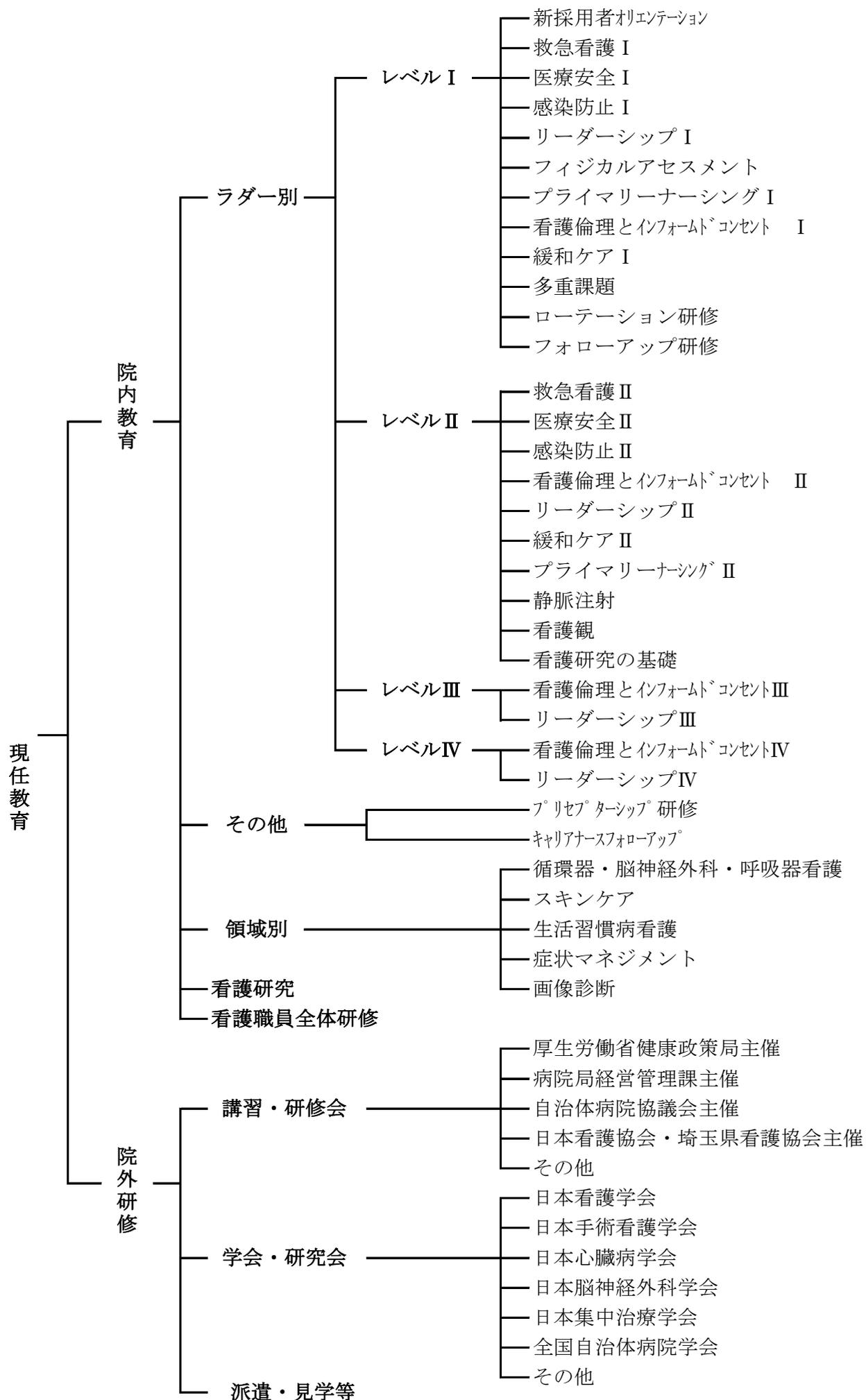


表4 平成22年度院内教育実績

県立循環器・呼吸器病センター看護部

1 教育の理念

埼玉県立循環器呼吸器病センターの病院および看護部の理念に基づき、循環器・呼吸器疾患患者の特徴を理解し、専門的な知識・技術・態度を習得し、患者・家族が安全で安心できる質の高い看護サービスが提供できる職員を育成する。

2 教育目標

- 臨床実践能力レベルに基づいたキャリア開発できるように、臨床実践・教育・管理に必要な知識・技術・態度に関する学習の機会を提供する。
- 看護者の倫理綱領に基づき、人々の生きる権利、尊厳を保つ権利、敬意のこもった看護を受ける権利、平等な看護を受ける権利を尊重できる態度を育成する。
- リスク感性を磨き、医療安全・感染防止対策の知識・技術の育成をする。
- 臨床指向の研修を支援し、研究的態度を持つことができる職員を育成する。
- 医療チームにおける役割を自覚し、理論と実践を統合して質の高いケアモデルがとれる

	研修名	日時	人数	対象者	講師	目 標
レベルⅠ研修	新採用看護師・異動者 オリエンテーション	4月	別紙	I前	看護部長 他	・センター全体および看護部の組織と業務の概要を理解し、職員としての自覚を持つことができる。
	看護倫理とIC Ⅰ-1	4月9日	19	I前	看護部長	・看護者の倫理綱領について理解できる。
	看護倫理とIC Ⅰ-2	4月9日	19		石毛圭輝	・インフォームド・コンセントについて理解できる ・インフォームド・コンセントの実際と看護の役割について理解できる。
	緩和ケア Ⅰ	4月23日	19	I前	金子 和恵	・緩和ケアの定義がわかり、苦痛をもつ患者への看護のケアポイントがわかる。
	医療安全 Ⅰ-1	4月9日	18	I前	医療安全看護部小委員会	・医療安全の概念と看護職の責任が理解できる ・インシデント報告システムが理解できる。
	医療安全 Ⅰ-2	7月7日	17			・発生しにくいインシデントとその対策が理解できる ・危険予知スキルを身につけ必要な予防対策がわかる。
	医療安全 Ⅰ-3	10月27日	16			・インシデント発生時の看護記録が理解でき実践できる ・インシデントの予防対策を考えることができる。
	感染防止 Ⅰ-1	4月7日	19	I前	ICT	・センターの感染管理組織が理解できる ・感染防止対策が理解でき、実践できる。
	感染防止 Ⅰ-2	7月7日	17			・感染防止対策（スタンダードプリコーション）が確実に実践できる ・消毒滅菌について理解できる。
	救急看護 Ⅰ	5月26日 1月19日	17 16	I前	教育担当者	・救急時の対応の基本が理解できる。
						・急変時に必要な基本技術を身につける。
	リーダーシップ Ⅰ	7月7日	16	I前	星野 久枝	・メンバーシップについて理解する。 ・チームの一員としての役割を理解し責任をもって行動できる。
	フィジカルアセスメント	4月16日	18	I前	教育委員会	・患者の状態を把握するためのフィジカルアセスメントが理解できる。
	フォローアップ1か月	5月26日	15			・1ヶ月を振り返り今後の課題などを明確にする。
	フォローアップ Ⅰ-1	7月7日	16			・3ヶ月を振り返り今後の課題などを明確にする。
フォローアップ Ⅰ-2	10月27日	15	・6ヶ月を振り返り今後の課題を明確にする。			
多重課題	10月27日	15	・多重課題の状況下で安全に配慮した優先順位を選択し、適切な看護援助ができる。			
フォローアップ Ⅰ-3	2月9日	15	・1年を振り返り、次年度の自己の課題を明確にする。			
グライディング Ⅰ	3月2日	15	I前			島村 奈々子
レベルⅡ研修	静脈注射	11月2月（時間外）	34	I	尾上美喜恵	・静脈注射を安全・正確に実施するために必要な知識、技術の習得ができる。
	医療安全 Ⅱ	5月12日	25	I	医療安全看護部小委員会	・事故分析手法が理解でき実施できる。
	感染防止 Ⅱ	11月24日	23	I	ICT	・セクターのサーバランス状況が理解できる ・所属病棟の感染防止対策について考え、実践できる。
	救急看護 Ⅱ	6月16日 7月14日	24 24	I	教育担当者	・急変時に必要な基本技術が実施できる。
						・緊急時の看護師の対応が理解でき実践できる。
	プライマリナーシングⅡ-1	12月1日	17	I	宇野みな子	・事例を通して患者の家族も含めた情報収集ができ、個別的な看護計画が立案できる。
	プライマリナーシングⅡ-2	6月23日	25	I	新井 久江	・退院後の生活の自立を含めた退院計画が実践できる。
	リーダーシップ Ⅱ	11月17日	21	I	星野 久枝	・様々な看護方式の特徴を理解する。 ・チームにおけるリーダーの役割を理解し、チームリーダーとしての行動がとれる
	看護倫理とインフォームド・コンセント Ⅱ	10月20日	27	I	石毛圭輝	・看護倫理について理解し、臨床場面でおこる倫理的問題に気づくことができる。 ・インフォームド・コンセントについて理解し行動できる。
	緩和ケア Ⅱ	7月9日	17	I	金子 和恵	・緩和ケアについて理解し、患者の症状コントロールについて理解できる。
	看護観 Ⅱ-1	6月30日	22	I	守谷 明子	・自己の看護実践を看護理論に基づき客観的に振り返ることができる。
看護観 Ⅱ-2	10月6日	21	・自己の看護観を確立し、それを文章化して表現できる。			
看護研究の基礎	4月27日（時間外）	21	I			看護研究委員会
リーダーシップ Ⅲ	6月9日	23	II	守谷 明子	・病棟全体の動きを把握し、効果的に活動しリーダーシップが発揮できる。	
看護倫理とインフォームド・コンセント Ⅲ	11月10日	26	II	棚倉 玲子	・臨床場面からインフォームド・コンセントと看護倫理について考えることができる。	
リーダーシップ Ⅳ	5月31日	10	III	守谷 明子	・組織の目的、仕組み、管理者の役割と機能について理解し、師長の代行および補佐としての役割を果たすことができる	
看護倫理とインフォームド・コンセント Ⅳ	10月4日	10	III	棚倉 玲子	・臨床場面での倫理的問題を病棟全体で共有化が図れる。	
領域別研修	循環器看護	年間継続	152(13)	看護職員	医師・看護師他	・看護技術・実践のスキルアップを図ることができる。
	脳神経外科看護		94(7)	看護職員	医師・看護師他	・看護技術・実践のスキルアップを図ることができる。
	呼吸器看護		86(12)	看護職員	医師・看護師他	・看護技術・実践のスキルアップを図ることができる。
	スキンケア		179(20)	看護職員	褥瘡対策委員会	・看護技術・実践のスキルアップを図ることができる。
	生活習慣病看護		51(8)	看護職員	医師・看護師他	・看護技術・実践のスキルアップを図ることができる。
	症状マネジメント		43(6)	II	医師・看護師他	・看護技術・実践のスキルアップを図ることができる。
	画像診断		132(8)	II	医師他	・看護実践のスキルアップを図ることができる。

	研修名	日時	人数	対象者	講師	目 標 および 内 容
全体研修 / その他	実習指導者研修	年1回	未実施	実習指導者	看護師	・臨床実習指導能力の向上を図ることができる。
	看護管理 Ⅰ	10月、2月	未実施	病棟主任	看護部長・副部長	・師長の役割を理解し、師長代行ができる能力を身につけることができる。
	看護管理 Ⅱ	年1回	未実施	師長・副師長	看護部長	・看護管理に必要な情報・知識・能力などを身につけ、より効果的な看護管理ができる。
	プリセプターシップ	9月・2月	24	プリセプター他	島村奈々子	・教育指導体制を理解し、チームで新採用看護師などの育成支援体制をつくること
	全体研修（医療安全）	12月14日	51	看護職員	医療安全看護部小委員会	・患者誤認防止について
	全体研修（感染防止）	11月19日	50	看護職員	ICT（看護部）	・抗菌薬使用の基礎
	全体研修（トピックス）	1月26日	28	病院職員	喘息・COPD、衛生委員会合同	・禁煙について
	院外研修報告会	1月28日	65	看護職員	長期研修修了者など	・院外研修での学びを共有できる。
	看護ケア実践報告会	3月4日	74	看護職員	認定看護師	・認定看護師活動や成果を共有できる
	看護研究指導	年3回		研究実施者	院外講師	・科学的根拠に基づいた看護実践をするために研究に取り組むことができる。
看護研究発表会	2月第3土曜日	76	看護職員	看護研究委員	・研究成果を共有し、さらなる研究へと結びつけることができる。	

表5 平成22年度認定看護師活動報告書

病院名 県立循環器呼吸器病センター  
 認定看護師人数6名（専従0名、大学院生1名）  
 活動実績平成23年度2月末日現在

		看護分野別活動内容									
認定分野 氏名 認定年度	緩和ケア（1名） 金子和恵 （H18）	皮膚・排泄ケア（1名） 川上 （H19）	糖尿病看護（1名） 石毛圭輝 （H20）	がん化学療法看護（1名） 下田純子 （H20）	摂食・嚥下障害看護（1名） 笠原希美 （H21）						
活動概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・病棟ラウンド（主に3東・A1・A3）や電話や依頼書による相談の受付</li> <li>・カンファレンス参加</li> <li>・がん患者カウンセリング加算（病状説明への同席）</li> <li>・乳がん術後放射線治療に通う患者へのリンパ浮腫予防のための指導</li> <li>・院内緩和ケア研究会での事例検討会や後援会運営</li> <li>・病棟での看護実践</li> </ul>	院内褥瘡発生率1.33% 褥瘡有病率平均2.07% 褥瘡推定発症率平均1.22% 褥瘡対策チームとして褥瘡予防発生した患者のケアに関わる。 消化器外科の病棟に所属しオストメイトの早期社会復帰援助を行った。 ストーマ外来は本年度予約受付が可能となった。 フットケア外来は年間28件 ストーマケア外来6件	（1）所属病棟での活動 糖尿病患者の療養指導や医師の指導や指示のもと心臓血管外科の周術期血糖コントロールを常時継続して行っている。 （2）院内での横断的活動 院内ラウンドによる糖尿病療養支援。 糖尿病関連の教育資料の作成。 医療安全看護部小委員会との連携。	11月より育児休暇より復帰した。 外来化学療法室や呼吸器病棟での化学療法を受けている患者、家族へのケアに関わる。 外来化学療法の立ち上げ、マニュアル作成に関わる。 外来化学療法患者は5月～1月までで64件であった。 徐々に病棟から外来化学療法へ移行する件数が増加してきている。	脳外科、呼吸器内科、心臓血管外科を中心に活動。摂食機能療法を通じ嚥下障害患者に対してケアを実施した。摂食機能療法実施件数（延べ件数）561件						
実践件数	429	71	71	7	51						
	リンパ浮腫（乳がん術後）初回指導：26件 *リンパ浮腫初回指導患者の：浮腫発生率 3.8% 浮腫改善・維持 66% リンパ浮腫に関する継続指導：399件 がん患者カウンセリング：4件 病棟で日々の業務で実践	フットケア外来28件 ストーマケア外来6件 皮膚トラブル（外来）6件  病棟業務 オストメイト（9件） 術後・処置後創トラブル（20件） フットケア（2件）	糖尿病患者の療養指導や心臓リハビリテーション、インスリン自己注射・血糖自己測定の指導、医師の指導や指示のもと心臓血管外科の周術期血糖コントロールを常時継続して行っている。	外来化学療法業務 血管炎1件 味覚異常1件 分子標的薬剤の皮膚障害1件 抗がん剤投与に関する不安1件 経済的不安2件 今後の治療に関する不安1件 セルフケア指導（7件）	摂食・嚥下機能評価51件						
相談	相談件数 46	相談件数 221	相談件数 64	相談件数 10	相談件数 125						
	<b>依頼書有 12件</b> 内訳：疼痛 6件、 呼吸困難 1件 意思決定 2件 精神的ケア 1件 口腔ケア 1件 <b>病棟ラウンド時 24件</b> 内訳：疼痛 6件 呼吸困難 5件 せん妄 2件 意思決定 1件 嘔気 1件 浮腫 1件 口腔ケア 1件 しびれ 1件 精神的ケア 5件 家族へのケア 1件 <b>デス・ケースカンファレンス参加</b> デスカンファ：9件 ケースカンファ：1件	（新規相談内訳） <b>新規103件</b> <b>継続119件</b> 圧迫皮膚損傷11件 胃瘻3件 陰部周囲皮膚炎3件 下肢トラブル16件 肛門周囲炎12件 自己導尿指導1件 褥瘡23件 処置術後トラブル9件 創傷皮膚保護剤使用方法1件 遺伝子標的薬剤皮膚障害1件 低温熱傷1件 白癬菌皮膚炎1件 皮膚炎1件 ヘルペス帯状疱疹9件 薬疹1件	（相談件数） 新規依頼40件 継続依頼24件 （相談内容） 糖尿病療養指導（20件） インスリン関係（7件） 低血糖（3件） ステロイドと血糖との関係（2件） 血糖コントロール全般（6件） フットケア（1件） その他（3件） *患者複数相談あり	（相談内訳） 新規10件 副作用について10件 （相談内容） 血管炎3件 遅発性嘔吐2件 分子標的薬剤の皮膚障害1件 骨髄抑制中の食事1件 膀胱炎症状1件 糖尿病を合併する化学療法患者の食事制限1件 食欲不振1件	（新規相談内訳） <b>新規51件</b> <b>継続74件</b> （相談内容の重複あり） 摂食・嚥下機能評価51件 嚥下訓練方法12件 食形態の調整35件 嚥下障害のリスク管理について12件						
指導	1	43	31	4	72						
	リンパ浮腫のマッサージ方法の指導（スタッフへ） 1件	オストメイト9件 術後創傷処置20件 フットケア2件 胃瘻2名 瘻孔6名 ストーマケア4件	糖尿病療養指導（20件） インスリン関係（7件） 低血糖（3件） フットケア（1件）	外来化学療法加算1件 抗がん剤投与方法1件 抗がん剤の安全な取り扱い1件 骨髄抑制中の食事制限1件	摂食・嚥下機能評価方法26件 摂食機能療法について26件 嚥下訓練8件 嚥下代償法8件 食形態の調整1件 嚥下障害のリスク管理について4件						
その他	1. 講師 （1）院内研修『緩和ケアⅠ・Ⅱ』 （2）領域別研修『症状マネジメント』 （3）いきいき健康塾IN熊谷実践講座「リンパマッサージ」担当 2. 研究会活動 （1）院内緩和ケア研究会運営 （2）北埼玉緩和ケア懇話会世話人 3. 雑誌執筆 雑誌『がん看護』2011年1.2月増刊号	1. 委員会活動 （1）褥瘡対策チーム 2. 研修講師（院外講師） （1）埼玉県看護協会 継続教育 専門研修訪問看護研修ステップ1「スキンケア」講師 （2）埼玉ストーマリハビリテーション研究会実習講師 （3）埼玉県総合リハビリテーションセンター「スキンケア3」講師 （4）埼玉県立大学・認定看護師教育課程コンサルテーション講師 （5）いきいき健康塾IN熊谷実践講座「爪と皮膚のケア」担当 （6）第1回日本褥瘡学会埼玉県支部合同委員会教育セミナー事例検討コーディネーター  院内講師 （1）新採用者研修「褥瘡対策」 （2）領域別研修「スキンケア」	1. 委員会活動 （1）NST 2. 研修講師（院内講師） （1）新採用者研修 （2）ラダー研修 （3）検査部勉強会（院外講師） （1）日本看護協会看護研修学校 （2）埼玉県立高等看護学校 （3）いきいき健康塾IN熊谷 3. 執筆活動 （1）糖尿病ケア（2冊） （2）がん看護	1. 委員会活動 （1）化学療法委員会 （2）がんカウンセリングの打ち合わせ （3）緩和ケア検討会 2. 研修講師（院外講師） （1）いきいき健康塾IN熊谷実践講座「認定看護師紹介」担当  院内講師 （1）病棟勉強会「抗がん剤の投与量について」講師担当	1. 委員会活動 （1）NSTチーム 2. 研修講師 （1）埼玉県看護協会 継続教育 専門研修共通「摂食・嚥下障害の看護」講師 （2）いきいき健康塾IN熊谷実践講座「飲み込む訓練」担当 3. 院内講師 （1）領域別研修「脳神経外科看護（回復期）」						

表 6 平成 22 年度 研修主催者別院外研修派遣実績

	主催者名	コース数	参加人数 (人)
1	国立・厚生労働省関係	1	1
2	埼玉県 (公務員研修)	4	20
3	埼玉県 (病院局・医療整備課)	10	84
4	全国自治体病院協議会	1	4
5	日本看護協会	4	5
6	埼玉県看護協会	83	163
7	その他	18	28
	合 計	117	305

\*平成 20 年度から、埼玉県看護協会主催研修の自費参加者の人数を含めない。

表 7 平成 22 年度 臨地実習・研修、病院見学受け入れ実績

	実習・研修等受け入れ内容	実人数 (人)	延人数 (人)
1	県立高等看護学院 臨地実習	295	2,356
2	秩父看護専門学校	48	48
3	東都医療大学	19	57
4	看護教員事前研修	7	7
5	実習指導者講習会 臨地実習	3	9
6	高等学校初任者研修	2	6
7	厚生労働省教員養成課程	0	0
8	熊谷市消防本部 救命救急士	4	8
9	インターンシップ	34	35
10	病院見学	26	26
11	ふれあい看護体験	16	16
	合 計	454	2,568

9 栄養部統計

平成22年度 年間食種別食数表

埼玉県立循環器・呼吸器病センター 栄養部

食 種		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合 計	構成比(%)	
一般食	常食菜	5,592	6,571	7,150	6,682	7,195	7,128	7,046	7,111	7,048	7,331	6,961	6,766	82,581	37.1	
	軟菜	1,361	1,264	1,298	2,043	1,871	1,744	1,900	1,820	1,548	1,192	855	1,475	18,371	8.3	
	分菜	490	757	348	441	484	551	374	719	616	359	325	649	6,113	2.7	
	流動菜	47	58	85	160	53	57	110	119	65	49	41	73	917	0.4	
	濃厚流動食	724	1,081	1,368	815	802	1,007	1,227	1,113	1,195	1,475	1,170	1,357	13,334	6.0	
	嚥下食	185	176	295	224	145	114	166	416	257	164	223	368	2,733	1.2	
	一般術後食	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
	子供食	離乳食	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
		幼児食	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
		学童食	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
遅食	13	21	9	11	24	19	21	17	12	10	15	90	262	0.1		
小 計		8,412	9,928	10,553	10,376	10,574	10,620	10,844	11,315	10,741	10,580	9,590	10,778	124,311	55.9	
特別食	塩分コントロール食	1,476	1,351	1,304	1,235	1,094	922	1,014	1,099	1,017	1,076	1,508	935	14,031	6.3	
	エネルギーコントロール食	1,059	1,234	1,387	1,579	1,488	1,732	1,083	1,006	1,091	1,191	1,588	1,202	15,640	7.0	
	塩分エネルギーコントロール食	5,276	4,270	4,816	5,053	5,175	3,806	4,685	5,207	5,176	5,120	4,921	4,670	58,175	26.2	
	蛋白・塩分コントロール食	446	566	735	547	396	95	632	481	405	388	307	342	5,340	2.4	
	脂質コントロール食	0	33	37	10	36	0	48	49	88	10	116	45	472	0.2	
	潰瘍食	113	125	224	133	163	97	107	43	96	38	0	24	1,163	0.5	
	上部消化食	198	57	71	232	301	164	130	92	173	83	182	207	1,890	0.8	
	下部消化食	27	41	99	51	186	278	77	183	67	236	141	34	1,420	0.6	
	検査食	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	
小 計		8,595	7,677	8,673	8,840	8,839	7,094	7,776	8,160	8,113	8,142	8,763	7,459	98,131	44.1	
合 計		17,007	17,605	19,226	19,216	19,413	17,714	18,620	19,475	18,854	18,722	18,353	18,237	222,442	100.0	

給食者延数	6,361	6,525	7,133	7,136	7,258	6,648	6,957	7,179	7,054	7,073	6,822	6,823	82,969	
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--

# 平成22年度 栄養指導実施状況

埼玉県立循環器・呼吸器病センター 栄養部

指導内容		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	小計	合計	構成比	
個人指導	糖尿病	入院 外来 入院非加算 外来非加算	2 1	4	4 3	1 2	7 4	1 1	3	1	3 2	5 5	2 3	32 22	54	14.4	
	心臓疾患	入院 外来 入院非加算 外来非加算	12 6	6 3	7 3	9 3	9 1	7 3	16 5	15 6	16 2	21 14	16 10	13 12	147 68	217	57.7
	脂質異常症	入院 外来 入院非加算 外来非加算			1		1		1	1				1	2 4	7	1.9
	高血圧症	入院 外来 入院非加算 外来非加算	1 1	1			1		1		1				3 3	7	1.9
	消化器疾患	入院 外来 入院非加算 外来非加算	1	1	2 1	3	1	1			3 1		1		13 2	17	4.5
	腎臓疾患	入院 外来 入院非加算 外来非加算			2 1	4	1		1 2	2 2		3	2	2 3	6 23	29	7.7
	高度肥満	入院 外来 入院非加算 外来非加算		1		1								1	1 2	3	0.8
	貧血	入院 外来 入院非加算 外来非加算													0 0	0	0.0
	その他	入院 外来 入院非加算 外来非加算				1					1				1 0	42	11.2
	個人指導小計	入院 外来 入院非加算 外来非加算	16 8 0 0	12 6 0 25	14 8 2 4	13 10 1 6	18 7 0 0	9 4 0 0	20 9 1 0	18 9 1 4	21 7 0 0	24 18 0 0	23 18 1 0	17 20 1 1	205 124 7 40	376	100.0
集団	心臓疾患	入院 外来		9	9	5	5	0	8	1 6	2 3	5		3 55	58	15.4	
合計			24	52	37	35	30	13	38	39	33	47	47	39	434	434	

## 第2章 会計業務統計（事業会計）

（平成22年4月1日から平成23年3月31日まで）

第1表 比較損益計算書

区 分	平成22年度		平成21年度		前年度対比	
	金額	構成比率	金額	構成比率	増減額	比率
病院事業収益	10,410,107,797 円	99.9 %	10,870,999,421 円	104.4 %	-460,891,624 円	95.8 %
医業収益	8,479,513,213	81.4	8,938,424,234	85.8	-458,911,021	94.9
入院収益	6,832,292,924	65.6	6,844,082,393	65.7	-11,789,469	99.8
外来収益	1,466,179,382	14.1	1,918,923,577	18.4	-452,744,195	76.4
その他医業収益	181,040,907	1.7	175,418,264	1.7	5,622,643	103.2
医業外収益	1,930,594,584	18.5	1,932,575,187	18.6	-1,980,603	99.9
受取利息配当金	7,480,754	0.1	19,570,834	0.2	-12,090,080	38.2
他会計補助金	637,000	0.0	0	0.0	637,000	-
負担金交付金	1,896,497,396	18.2	1,886,041,550	18.1	10,455,846	100.6
その他医業外収益	25,979,434	0.2	26,962,803	0.3	-983,369	96.4
特別利益	0	0.0	0	0.0	0	-
固定資産売却益	0	0.0	0	0.0	0	-
収益合計	10,410,107,797	99.9	10,870,999,421	104.4	-460,891,624	95.8
病院事業費用	10,227,990,069 円	100.2 %	10,983,091,354 円	100.0 %	-755,101,285 円	93.1 %
医業費用	9,770,216,867	95.7	10,494,514,821	95.5	-724,297,954	93.1
給与費	4,467,345,311	43.7	4,440,186,429	40.4	27,158,882	100.6
材料費	3,228,431,542	31.6	3,776,872,834	34.4	-548,441,292	85.5
経費	1,449,975,321	14.2	1,358,649,645	12.4	91,325,676	106.7
減価償却費	551,271,212	5.4	843,850,470	7.7	-292,579,258	65.3
資産減耗費	29,053,308	0.3	25,670,842	0.2	3,382,466	113.2
研究研修費	44,140,173	0.5	49,284,601	0.4	-5,144,428	89.6
医業外費用	457,773,202	4.5	488,576,533	4.5	-30,803,331	93.7
支払利息及び企業債取扱諸費	202,338,270	2.0	213,831,499	1.9	-11,493,229	94.6
繰延勘定償却	26,244,303	0.3	25,226,212	0.2	1,018,091	104.0
消費税	0	0.0	0	0.0	0	-
雑損失	229,190,629	2.2	249,518,822	2.4	-20,328,193	91.9
特別損失	0	0.0	0	0.0	0	-
固定資産売却損	0	0.0	0	0.0	0	-
予備費	0	0.0	0	0.0	0	-
予備費	0	0.0	0	0.0	0	-
費用合計	10,227,990,069	100.2	10,983,091,354	100.0	-755,101,285	93.1
当年度純損失	-	-	-	-	-	-
当年度純利益	182,117,728	-	-112,091,933	-	294,209,661	-162.5
前年度繰越利益剰余金	-1,017,786,218	-	-905,694,285	-	-112,091,933	112.4
当年度未処分利益剰余金	-835,668,490	-	-1,017,786,218	-	182,117,728	82.1

第2表 比較貸借対照表

区 分	平成22年度		平成21年度		前年度対比	
	金額	構成比率	金額	構成比率	増減額	比率
資産	円	%	円	%	円	%
固定資産	9,516,151,599	51.2	9,516,897,106	51.0	-745,507	100.0
有形固定資産	9,513,353,097	51.2	9,514,098,604	51.0	-745,507	100.0
土地	526,527,595	2.8	526,527,595	2.8	0	100.0
建物	6,984,679,637	37.8	7,181,042,870	38.5	-196,363,233	97.3
構築物	180,049,882	1.0	186,540,828	1.0	-6,490,946	96.5
器械備品	1,783,743,992	9.6	1,616,534,321	8.7	167,209,671	110.3
車両	617,238	0.0	954,990	0.0	-337,752	64.6
建設仮勘定		0.0	0	0.0	0	—
建設仮勘定	37,734,753	0.2	2,498,000	0.0	35,236,753	1,510.6
無形固定資産	2,798,502	0.0	2,798,502	0.0	0	100.0
電話加入権	2,706,902	0.0	2,706,902	0.0	0	100.0
その他有形固定資産	91,600	0.0	91,600	0.0	0	100.0
流動資産	8,142,392,853	44.1	8,971,554,249	48.2	-829,161,396	90.8
現金預金	6,581,482,303	35.6	7,315,589,684	39.3	-734,107,381	90.0
未収金	1,526,314,697	8.3	1,620,670,320	8.7	-94,355,623	94.2
貯蔵品	29,095,853	0.2	29,794,245	0.2	-698,392	97.7
前払金	0	0.0	0	0.0	0	—
その他流動資産	5,500,000	0.0	5,500,000	0.0	0	100.0
繰延勘定	841,754,757	4.5	147,315,553	0.8	694,439,204	571.4
企業債発行差金	0	0.0	0	0.0	0	—
開発費	667,246,261	3.6	10,108,287	0.1	657,137,974	6,601.0
控除対象外消費税額	174,508,496	0.9	137,207,266	0.7	37,301,230	127.2
資産合計	18,500,299,209	99.8	18,635,766,908	100.0	-135,467,699	99.3
負債及び資本	円	%	円	%	円	%
負債	1,251,323,487	6.8	1,298,623,860	7.0	-47,300,373	96.4
固定負債	436,146,307	2.4	366,904,691	2.0	69,241,616	118.9
引当金	436,146,307	2.4	366,904,691	2.0	69,241,616	118.9
退職給与引当金	418,892,569	2.3	349,650,953	1.9	69,241,616	119.8
修繕引当金	17,253,738	0.1	17,253,738	0.1	0	100.0
流動負債	815,177,180	4.4	931,719,169	5.0	-116,541,989	87.5
未払金	775,709,747	4.2	892,829,039	4.8	-117,119,292	86.9
その他流動負債	39,467,433	0.2	38,890,130	0.2	577,303	101.5
資本	17,248,975,722	93.2	17,337,143,048	93.0	-88,167,326	99.5
資本金	13,323,390,642	71.9	13,556,314,268	72.7	-232,923,626	98.3
自己資本金	8,414,000,440	45.5	8,308,867,338	44.6	105,133,102	101.3
借入資本金	4,909,390,202	26.4	5,247,446,930	28.1	-338,056,728	93.6
企業債	4,909,390,202	26.4	5,247,446,930	28.1	-338,056,728	93.6
剰余金	3,925,585,080	21.2	3,780,828,780	20.3	144,756,300	103.8
資本剰余金	4,761,253,570	25.7	4,693,481,896	25.2	67,771,674	101.4
受贈財産評価額	82,763,454	0.5	82,589,168	0.4	174,286	100.2
国庫補助金	89,132,000	0.5	89,132,000	0.5	0	100.0
その他資本剰余金	4,589,358,116	24.8	4,521,760,728	24.3	67,597,388	101.5
利益剰余金	-835,668,490	-4.5	-912,653,116	-4.9	76,984,626	91.6
減債積立金	0	0.0	105,133,102	0.6	-105,133,102	—
当年度未処分利益剰余金	-835,668,490	-4.5	-1,017,786,218	-5.5	182,117,728	82.1
負債・資本合計	18,500,299,209	100.0	18,635,766,908	100.0	-135,467,699	99.3

第3表 収益的收入及び支出（消費税込み）

科 目	現計予算額 (A)	決算額 (B)	差 引 収入(B)-(A);支出(A)-(B)
病院事業収益	11,091,813,000	10,418,311,427	-673,501,573
医業収益	9,223,733,000	8,487,040,414	-736,692,586
入院収益	6,896,306,000	6,832,302,920	-64,003,080
1人1日当たり単価	73,233	72,052	-1,181
年間延患者数（人）	94,170	94,825	655
1日平均患者数（人）	258.0	259.8	1.8
病床利用率（%）	80.9	81.4	0.5
外来収益	2,156,516,000	1,466,220,298	-690,295,702
1人1日当たり単価	24,652	19,316	-5,336
年間延患者数（人）	87,480	75,909	-11,571
1日平均患者数（人）	360.0	312.4	-47.6
その他医業収益	170,911,000	188,517,196	17,606,196
室料差額収益	96,869,000	105,057,180	8,188,180
公衆衛生活動収益	8,382,000	10,016,163	1,634,163
その他医業収益	65,660,000	73,443,853	7,783,853
医業外収益	1,868,080,000	1,931,271,013	63,191,013
受取利息配当金	20,144,000	7,480,754	-12,663,246
預金利息	20,144,000	7,480,754	-12,663,246
他会計補助金	0	637,000	637,000
負担金交付金	1,818,906,000	1,896,497,396	77,591,396
その他医業外収益	29,030,000	26,655,863	-2,374,137
不用品売却収益	0	0	0
その他医業外収益	29,030,000	26,655,863	-2,374,137
特別利益	0	0	0
固定資産売却益	0	0	0
病院事業費用	3,652,698,000	3,432,896,745	219,801,255
医業費用	3,419,750,000	3,200,514,149	219,235,851
給与費	1,018,184,000	982,801,707	35,382,293
給 料	1,741,116,000	1,762,893,762	-21,777,762
手 当	1,711,720,000	1,723,928,166	-12,208,166
報 酬	138,199,000	91,530,923	46,668,077
退職給与金	201,675,000	201,674,908	92
法定福利費	678,310,000	689,595,876	-11,285,876
材料費	73,278,000	71,477,373	1,800,627
薬品費	1,596,520,000	1,287,379,458	309,140,542
診療材料費	2,148,387,000	2,028,535,656	119,851,344
給食材料費	65,642,000	65,289,110	352,890
医療消耗備品費	7,636,000	6,188,263	1,447,737
経 費	1,674,836,000	1,519,587,800	155,248,200
厚生福利費	8,235,000	7,839,609	395,391
賃 金	34,626,000	27,578,134	7,047,866
報償費	77,749,000	34,062,406	43,686,594
旅費交通費	10,105,000	4,748,667	5,356,333
交際費	150,000	68,126	81,874
職員被服費	7,061,000	5,265,821	1,795,179
消耗品費	30,144,000	30,569,627	-425,627
消耗備品費	7,362,000	6,079,110	1,282,890
光熱水費	126,821,000	106,518,162	20,302,838
燃料費	38,874,000	38,921,661	-47,661
食糧費	562,000	97,298	464,702
印刷製本費	15,004,000	15,303,831	-299,831
修繕費	187,886,000	183,756,538	4,129,462
保険料	6,528,000	6,261,199	266,801
賃借料	152,079,000	130,657,989	21,421,011
委託料	912,326,000	867,494,328	44,831,672
通信運搬費	6,408,000	5,569,563	838,437
負担金補助及び交付金	15,767,000	15,522,611	244,389
諸会費	1,265,000	1,317,992	-52,992
公課費	0	2,282	-2,282
雑 費	35,884,000	31,952,846	3,931,154
減価償却費	551,872,000	551,271,212	600,788
建物減価償却費	257,046,000	256,413,345	632,655
構築物減価償却費	6,491,000	6,490,946	54
器械備品減価償却費	287,997,000	288,029,169	-32,169
車両減価償却費	338,000	337,752	248

第3表 収益的收入及び支出（消費税込み）

科 目	現計予算額 (A)	決算額 (B)	差 引 収入(B)-(A);支出(A)-(B)
資産減耗費	29,066,000	29,065,608	392
たな卸資産減耗費	0	0	0
固定資産除却費	29,066,000	29,065,608	392
研究研修費	72,514,000	46,310,449	26,203,551
研究材料費	11,350,000	8,305,416	3,044,584
謝 金	2,036,000	897,866	1,138,134
図書費	18,310,000	12,989,943	5,320,057
旅 費	15,813,000	9,240,662	6,572,338
研究雑費	25,005,000	14,876,562	10,128,438
医業外費用	232,948,000	232,382,596	565,404
支払利息及び企業債取扱諸費	202,339,000	202,338,270	730
企業債利息	202,339,000	202,338,270	730
企業債手数料及び取扱費	0	0	0
繰延勘定償却	26,324,000	26,244,303	79,697
企業債発行差金償却	0	0	0
開発費償却	2,261,000	2,181,657	79,343
控除対象外消費税額償却	24,063,000	24,062,646	354
消費税	4,283,000	3,798,463	484,537
公課費	4,283,000	3,798,463	484,537
雑損失	2,000	1,560	440
不用品売却原価	0	0	0
その他雑損失	2,000	1,560	440
特別損失	0	0	0
固定資産売却損	0	0	0
予備費	0	0	0
予備費	0	0	0

第4表 資本的收入及び支出（消費税込み）

科 目	現計予算額 (A)	決算額 (B)	差 引 収入(B)-(A);支出(A)-(B)
資本的收入	140,735,000	67,597,388	-73,137,612
企業債	0	0	0
企業債	0	0	0
国庫補助金	0	0	0
国庫補助金	0	0	0
他会計負担金	140,735,000	67,597,388	-73,137,612
他会計負担金	140,735,000	67,597,388	-73,137,612
固定資産売却代金	0	0	0
固定資産売却代金	0	0	0
資本的支出	1,717,634,000	1,638,458,874	79,175,126
建設改良費	689,343,000	608,116,534	81,226,466
施設増改築工事費	120,000,000	100,051,081	19,948,919
資産購入費	569,343,000	508,065,453	61,277,547
開発費	690,234,000	692,285,612	-2,051,612
開発費	690,234,000	692,285,612	-2,051,612
企業債償還金	338,057,000	338,056,728	272
企業債償還金	338,057,000	338,056,728	272

第5表 医業収益に対する医業費用の比率（税抜）

(単位：%)

区 分	合 計	給与費	材料費	経 費	減価償却費	資産減耗費	研究研修費
平成22年度	115.2	52.7	38.1	17.1	6.5	0.3	0.5
平成21年度	117.4	49.7	42.3	15.2	9.4	0.3	0.5

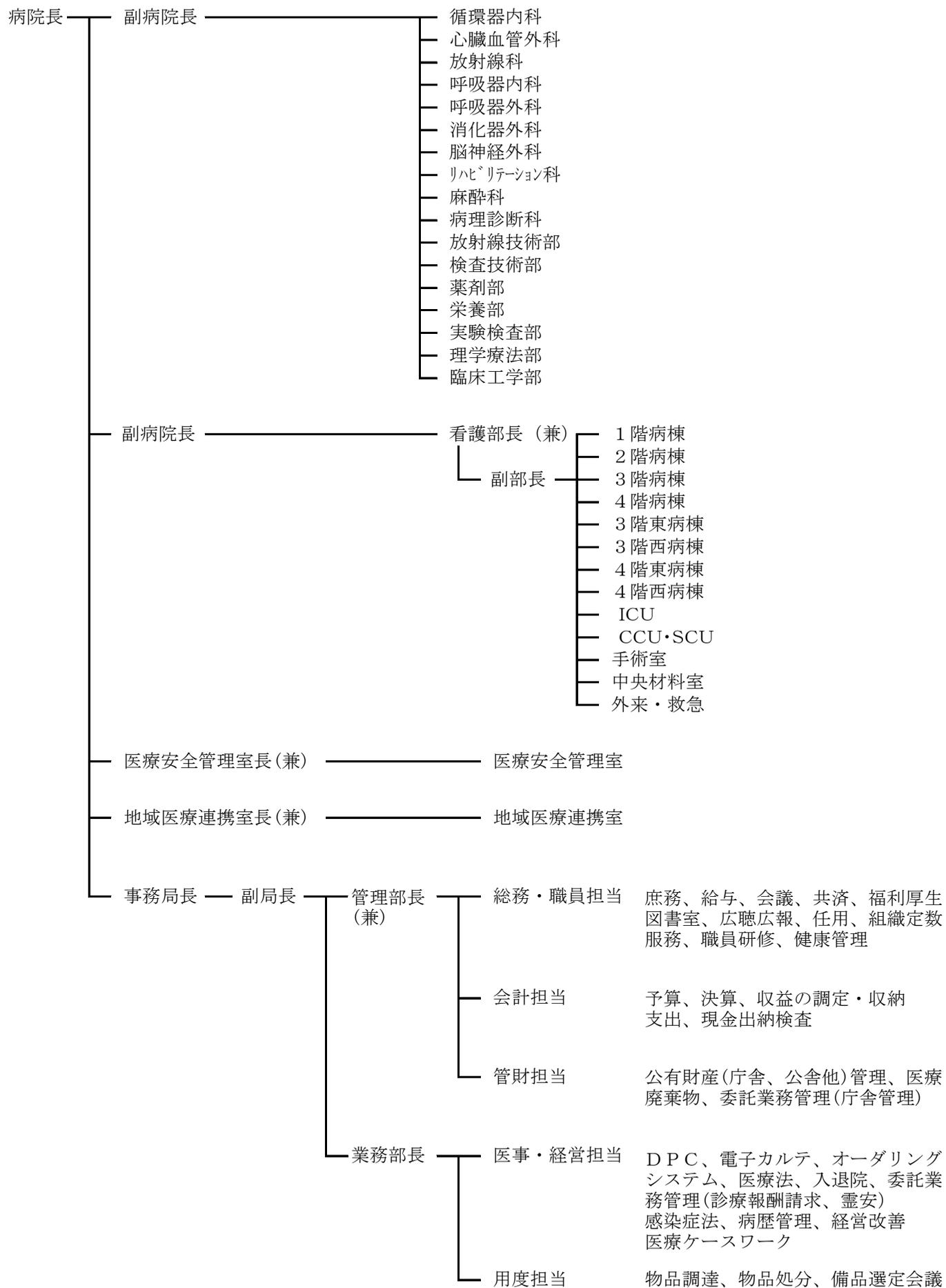
# 第4編

## 組織・施設編

# 第1章 組織

(平成23年3月31日現在)

## 1 機構



職種別職員定数・現員数

	一般事務職	医師	薬剤師	臨床検査技師	診療放射線技師	理学療法士	臨床工学技士	生物科学工学士	看護師	准看護師	栄養士	機械職	電気職	医療社会事業職	事務用器操作職	調理職	合計
定員	22	53	10	23	18	6	10	2	302	0	2	1	2	1	1	4	457
現員	22	47	10	23	18	6	10	1	295	3	2	1	2	1	1	4	446

## 2 センター内会議及び委員会

センターの管理・運営について協議するため設置されている主な会議及びそれぞれ専門的事項を分掌するため常設されている主な委員会は、次のとおりである。

名 称	目 的
運 営 会 議	センターの運営に関する基本的事項を協議する。
代 表 者 会 議	センターの運営に関する事項を協議する。
企 画 委 員 会	センターの運営に関する企画・調査及び協議等をする。
医 療 安 全 管 理 委 員 会	医療安全管理対策を総合的に企画、実施する。
医 療 事 故 対 策 委 員 会	重大な医療事故及び原因究明が必要と認めた医療事故について、その原因分析等を行う。
感 染 症 対 策 委 員 会	微生物等の感染を防止し、衛生管理に万全を期す。
保 険 委 員 会	診療報酬請求に係る諸問題を研究協議し、適切かつ効率的な請求体制を維持する。
病 歴 委 員 会	病歴及び病歴情報の適正な管理、運用を図る。
倫 理 委 員 会	医師及び研究に携わる者が行う研究等が倫理的配慮の下に行われ、もって患者の人権の擁護が十分に図られているかを審議する。
病 床 管 理 委 員 会	病床の適切かつ効率的な運用を図る。
放 射 線 安 全 委 員 会	放射性同位元素の使用、廃棄その他の取扱い及び放射線発生装置の使用の適正な管理、運営を図る。
輸 血 療 法 委 員 会	血液製剤の安全かつ適正な使用を図る。
薬 剤 委 員 会	医薬品の有効性、安全性及び経済性を検討する。
治 験 審 査 委 員 会	治験及び市販後臨床試験の実施及び継続等について審議する。
化 学 療 法 委 員 会	化学療法及びがん治療の有効性、安全性に関する事項を審議する。
患 者 サ ー ビ ス 委 員 会	患者及びその家族等の満足度の向上を図る。

臨床検査適正化委員会	保険診療に係わる臨床検査の適正な運営を図る。
栄養委員会	患者給食の適切な栄養管理と円滑な運営を図る。
研究委員会	医療技術の進歩、改善を目的とした研究を円滑かつ有効に実施する。
図書委員会	図書室の整備及び運営の円滑化を図る。
防火・防災管理委員会	防火・防災管理業務の適正な運営を図る。
医療廃棄物適正処理委員会	センターから排出される医療廃棄物の適正処理に関する事項を検討し、適正処理の推進を図る。
医療ガス安全管理委員会	医療ガス設備の安全を図り、患者の安全を確保する。
備品・診療材料選定委員会	センターで使用する備品及び診療材料等を適正に選定、採用する。
医療情報システム委員会	医療情報システムについて検討する。
ボランティア委員会	ボランティア活動の拡大と円滑な受け入れを図る。
衛生委員会	職員の健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進する。

## 第2章 施 設

### 1 敷地及び建物

#### (1) 敷 地

病 院	76,135.37 m <sup>2</sup>
江南地区公舎	11,263.39 m <sup>2</sup>
熊谷地区公舎	2,260.31 m <sup>2</sup>
合 計	89,659.07 m <sup>2</sup>

#### (2) 建 物

##### ア 建物（病院）

(m<sup>2</sup>)

名 称	構 造	建築面積	延床面積
本館棟	SRC造地下1階地上5階建	4,186.92	13,032.62
共同溝	RC造地下1階建	270.73	270.73
地下通路	RC造地下1階建	41.99	217.89
エネルギー棟	RC造地上2階建	588.00	1,069.81
実験検査棟	RC造地上2階建	213.80	425.00
医療ガス棟	CB造地上1階建	100.00	100.00
公用車車庫	CB造地上1階建	103.50	103.50
駐輪場	S造地上1階建	22.68	22.68
治療棟	RC造地下1階地上3階建	1,739.19	4,863.53
A病棟	RC造地上4階建	1,717.23	4,542.55
A病棟機械室	RC造地上1階建	270.00	270.00
RIリニアック棟	RC造地上1階建	761.06	761.06
検査棟	RC造地上1階建	612.76	612.76
調理棟	RC造地上1階建	817.15	1,197.12
洗濯棟	RC造地上1階建	314.91	314.91
カルテ保管庫	鉄骨造地上1階建	98.15	98.15
病歴収納庫	RC造地上1階建	238.97	238.97
汚水処理場	RC造地上2階建	164.75	268.34
倉庫棟	鉄骨造地上2階建	51.83	103.67
廃棄物保管庫	補強CB造地上1階建	55.87	55.87
ポンベ・ポンプ庫	補強CB造地上1階建	25.22	25.22
その他		1,048.26	1,134.19
合計		13,442.97	29,728.57

##### イ 建物（公舎）

(m<sup>2</sup>)

名 称	構 造	戸数	建築面積	延床面積
病 院 長 公 舎	RC造地上2階建 5LDK	1	75.26	136.12
副 病 院 長 級 公 舎	RC造地上2階建 4LDK	2	138.21	250.51
熊 谷 公 舎	RC造地上4階建 3LDK・3DK	24	615.84	1,965.40
A公舎（医師）	RC造地上3階建 2K	15	236.12	598.05

名 称	構 造	戸数	建築面積	延床面積
B公舎（看護師）	R C造地上2階建 1 K	* 20	319.32	497.14
C公舎（看護師）	R C造地上5階建 1 K	40	292.19	1,230.18
D公舎（看護師）	R C造地上5階建 1 K	40	292.19	1,230.18
E公舎（看護師）	R C造地上5階建 1 K	40	292.19	1,230.18
その他	駐輪場ほか		238.48	238.48
合 計		186	2,499.80	7,376.24

\*20戸中8戸はオンコール待機室

(3) 附属設備

ア 電気設備

名 称	仕 様	備 考
受電	2回線受電（本 線…嵐山吉田変電所小原線） （予備線…江南変電所千代線）	
変圧器 （本館棟）	3φ3W 300kVA 6,600/210V	蓄熱々源
	1φ3W 300kVA 6,600/210-105V	一般電灯(1)
	1φ3W 300kVA 6,600/210-105V	一般電灯(2)
	1φ3W 300kVA 6,600/210-105V	一般電灯(3)
	3φ3W 750kVA 6,600/210V	一般動力
	3φ4W 500kVA 6,600/420-242V	アンギオ動力
	3φ3W 100kVA 6,600/480V	C T動力
	1φ2W 50kVA 6,600/210V	一般X線
	3φ3W 300kVA 6,600/420V	一般X線
	3φ3W 150kVA 6,600/420V	MR I 動力
	3φ3W 150kVA 6,600/420V	エレベーター動力
	3φ3W 500kVA 6,600/210V	非常動力(2)
	スコット 200kVA 6,600/210-105V	非常電灯(1)
	スコット 200kVA 6,600/210-105V	非常電灯(2)
	3φ3W 150kVA 6,600/210V	医用C V C F
	3φ3W 75kVA 6,600/210V	電算C V C F
	3φ3W 200kVA 6,600/210V	空調動力 (ESCO)
(治療棟)	1φ3W 100kVA 6,600/210-105V	一般電灯
	1φ3W 75kVA 6,600/210-105V	非常電灯
	3φ3W 300kVA 6,600/210V	一般動力
	3φ4W 300kVA 6,600/380-220V	X線
	3φ3W 200kVA 6,600/220V	X線
(A病棟)	1φ3W 100kVA 6,600/210-105V	一般電灯
	1φ3W 75kVA 6,600/210-105V	非常電灯
	3φ3W 300kVA 6,600/210V	一般動力
	3φ3W 75kVA 6,600/210V	非常動力
	3φ3W 75kVA 6,600/210V	R I 治療
	3φ3W 100kVA 6,600/210V	空調動力 (ESCO)

名 称	仕 様	備 考
(洗濯棟)	1φ3W 20kVA 6,600/210-105V	一般電灯
	3φ3W 50kVA 6,600/210V	一般動力
(汚水)	1φ3W 15kVA 6,600/210-105V	一般電灯
	3φ3W 100kVA 6,600/210V	一般動力
(実験棟)	1φ3W 75kVA 6,600/210-105V	一般電灯
	3φ3W 150kVA 6,600/210V	一般動力
計	6,155kVA	
発電機	3φ3W 200V ディーゼル 50kVA	A病棟系
	3φ3W 6,600V ガスタービン1,000kVA	循環器系
	3φ3W 200V ディーゼル 200kVA	呼吸器系
	3φ3W 200V ディーゼル 150kVA	A病棟系
	3φ4W 200V ディーゼル 35kVA	実験・汚水系
	3φ3W 200V ディーゼル 25kVA	汚水送水系
	3φ3W 200V ディーゼル 55kVA	災害用井戸
C V C F	3φ3W 210V 100kVA	医療用
	3φ3W 200V 30kVA	医療用
	3φ3W 210V 50kVA	電算用
直流電源	鉛 400Ah/10HR 54セル	本館棟系
	アルカリ150Ah/5HR 86セル	治療棟系
放送設備	非常放送960W 1台 360W 1台 180W 1台 120W 1台 スピーカー 644台 呼び出しアンプ 4台	
火災報知	複合盤 P型1級 504回線 副受信機 P型1級 504回線 受信機 P型1級 30回線 P型1級 10回線 副受信機 P型1級 30回線 感知器 1,279個 非常通報装置 1台	
時計設備	親時計 (水晶発振10回線) 1台 (水晶発振2回線) 1台 (水晶発振4回線) 1台 子時計 266台	

イ 空調設備

名 称	仕 様
冷温水発生機	灯油直焚二重効用吸収式×2台 冷房能力 1,088,000kcal/h 冷水12℃-7℃ 暖房能力 1,000,000kcal/h 温水50℃-55℃
	灯油直焚吸収式×2台 冷房能力 151,200kcal/h 暖房能力 180,000kcal/h
	灯油直焚吸収式×1台 冷房能力 120,960kcal/h 暖房能力 144,000kcal/h
	灯油直焚吸収式×1台 冷房能力 120,960kcal/h 暖房能力 105,680kcal/h
	灯油直焚吸収式×2台 冷房能力 93,000kcal/h 暖房能力 126,000kcal/h
空冷チラー	水冷チリングユニット×2台 冷房能力 66,900kcal/h
空冷ヒートポンプ	ヒートポンプチラー×2台 冷房能力 195,400kcal/h 冷水11℃-6℃ 暖房能力 212,000kcal/h 温水40℃-45℃
	ヒートポンプチラー×1台 3φ200V 53.0kW (ESCO) 冷却能力 212.0kW 加熱能力 171.0kW
水冷チラー	水冷チリングユニット×1台 3φ200V 95.0kW (ESCO) 冷却能力 527.4kW
蒸気ボイラー	炉筒煙管式×2台 定格出力 3,000kg/h (実際蒸発量) 最高使用圧力10kg/cm <sup>2</sup> 伝熱面積 38.8m <sup>2</sup>
	貫流式 定格出力 1,800kg/h (実際蒸発量) 最高使用圧力10kg/cm <sup>2</sup> 伝熱面積9.62m <sup>2</sup>
温水ボイラー	煙管式 定格出力 200.00kcal
オイルタンク	埋設式×4基 地上式×1基 容量 30,000ℓ ×1 10,000ℓ ×1 3,000ℓ ×1 1,900ℓ ×1 (地上)
空気調和機	94台 (パッケージ・エアハン共)
ファインコイルユニット	556台
全熱交換機	15台
冷却塔	11台
排気ファン	207台
給気ファン	16台

ウ 給排水設備

名 称	仕 様
上水受水槽	鋼板製一体型 有効50m <sup>3</sup> ×2基 FRP製パネル型 有効20m <sup>3</sup> FRP製パネル型 有効20m <sup>3</sup> 鋼板製一体型 有効30m <sup>3</sup>
上水高置水槽	FRP製パネル型 有効15m <sup>3</sup> FRP製パネル型 有効6m <sup>3</sup> (衛生用) FRP製パネル型 有効10m <sup>3</sup>
中水高置水槽	鋼板製一体型 有効9m <sup>3</sup> FRP製パネル型 有効11m <sup>3</sup> FRP製パネルタンク 有効7m <sup>3</sup>
中水受水槽	コンクリート製 有効61m <sup>3</sup>
貯湯槽	ステンレス鋼板製 3m <sup>3</sup> ×2基 ステンレス鋼板製 2m <sup>3</sup> ×2基 ステンレス鋼板製 5m <sup>3</sup> ×1基
汚水処理槽	活性汚泥長時間ばっき方式(三次処理)923人槽/接触ばっき方式 400人槽
R1処理槽	貯留3槽
廃液処理槽	中和凝集沈殿ろ過方式

エ 消火設備

名 称	仕 様
スプリンクラー	ポンプ φ100×9000 /min×90m×22 kW 補助散水栓×15台 ポンプ φ100×9000 /min×70m×18.5kW ポンプ φ100×9000 /min×63m×18.5kW
屋内消火栓	ポンプ φ65×7500 /min×68m×18.5kW ポンプ φ100×3000 /min×60m×7.5kW
炭酸ガス消火	病歴室 68ℓ /65kgボンベ 13本 (放出1分) エネ棟ボイラー室 68ℓ /65kgボンベ 22本 (放出1分) エネ棟変電室 68ℓ /65kgボンベ 27本 (放出1分) エネ棟機械室 68ℓ /65kgボンベ 18本 (放出1分) エネ棟発電機室 68ℓ /65kgボンベ 8本 (放出1分)
窒素ガス消火	新病歴庫 20.3m <sup>3</sup> ボンベ 36本 (放出1分)
ハロン消火(1301)	治療棟変電室 68ℓ /60kgボンベ 2本 (放出1分) 機械棟ボイラー室 68ℓ /60kgボンベ 2本 (放出1分)
消火器	10型 (消防署の指定した数量)

オ 医療ガス設備

名 称	仕 様
液酸タンク	5型 貯蔵量4,500m <sup>3</sup>
予備酸素	ボンベ2列20本立て
笑気	2列8本立て
窒素	2列8本立て

カ 通信設備

名 称	仕 様
電話	局線実装20回線 内線実装250回線
インターホン	高気圧酸素用・CCU用・中材用・手術ラウンジ用 臨床工学用・アンギオ用・CT・MRI用・薬局用・全館用
ナースコール	病棟用 60局×8台 CCU用 20局 SCU用 20局 総合処置室 4局 発熱・感染症外来 2局
院内PHS	子機 230台実装 (内ナースコール連動 68台)

キ 搬送設備

名 称	仕 様
エレベーター	1号機 積載量1,000kg 1～4階停止 寝台用 2号機 積載量 750kg 1～4階停止 乗用 3号機 積載量 750kg 1～4階停止 人荷用 4号機 積載量 850kg 1～4階停止 寝台用 5号機 積載量1,000kg 1～3階停止 寝台用 6号機 積載量1,000kg 1～3階停止 寝台用(休止) 7号機 積載量 750kg 1～5階停止 寝台用 8号機 積載量1,000kg 1～5階停止 寝台用身障者 9号機 積載量1,000kg 1～2階停止 寝台(油圧) 10号機 積載量 750kg 1～5階停止 乗用 11号機 積載量1,200kg B1～5階停止 人荷 12号機 積載量1,850kg B1～1階停止 人荷(油圧)
自走台車	7kg/コンテナ 13ステーション 水平速度 30m/分 垂直速度 24m/分
気送管	1kg/20ステーション 速度 4～6m/秒
ボックスコンベア	15～20kg/台 5ステーション 水平速度 30～60m/分 垂直速度 6～20m/分

## 2 主要備品（購入額1,000万円以上）

品名	規格	台数	取得年度
〔放射線機器〕			
R I モニタリングシステム	MSR 500 (アロカ)	1	2
胸部撮影装置	DHF-A-158H (日立メディコ)	1	5
頭部撮影装置	DHF-A-158H (日立メディコ)	1	5
独立型診断用ワークステーション	アドバンテージウインドウズ (GE横河メディカル)	1	7
X線TV装置 (内視鏡室)	MAX-1000A (東芝メディカル)	1	9
高速CT装置	Hispeed ADVANTAGE (GE横河メディカル)	1	10
心臓電気生理検査システム	EP Amp (Qinton)	1	10
EP S データ解析装置	EPワークメイト (センチュリーメディカル)	1	13
X線血管撮影装置	Allura Aper (フィリップス)	1	14
リニアックシステム	LightSpeed Ultra16 (GE横河メディカル)	1	15
磁気共鳴画像診断装置	Intera Achieva Nova Dual (フィリップス)	1	16
コンピューターラジオグラフィ	FCR VEROCITY U (富士メディカル)	1	16
血管撮影装置	Allura Aper FD10/10 (フィリップス)	2	17
汎用超音波診断装置	Aplio XV (東芝メディカル)	1	18
カルトマッピングシステム	カルトシステム (ジョンソン&ジョンソン)	1	18
ガンマカメラ	Infinia Hawkeye4 (GE横河メディカル)	1	19
外科用X線装置	ARCADIS Avantic (シーメンス)	1	20
全身用コンピュータ断層装置(高速X線CT装置)	Brilliance iCT (フィリップス)	1	20
デジタルX線TVシステム	ZEXIRA FPD1717 (東芝メディカルシステムズ)	1	21
汎用超音波画像診断装置	Xario XG (東芝メディカルシステムズ)	1	21
〔臨床検査機器〕			
臨床化学分析装置	コバスマイラプラスシステム (ロシュ)	1	4
多項目自動血球分析装置	STKS (コールター)	1	5
ボディープレティスモグラフ	ボディープレティスモグラフ(モーガン)	1	6
血液照射装置	IBL-437C-1 (CISバイオインターナショナル)	1	9
心電図データマネジメントシステム	MUSE CVI (マルケット)	1	11
自動抗酸菌検出システム	バクテックMGIT960 (日本バクテックイッキンソン)	1	11
超音波診断装置	HDI 15000CV (ATL Ultrasound)	1	11
生化学分析装置	7600-020S (日立)	1	12
長時間心電図記録解析装置	MARS8000 (GEマルケットメディカルシステム)	1	13
採血管準備システム	BC-ROBO-585 (テクノメディカ)	1	15
心臓超音波診断装置	SONOS7500 (フィリップス)	1	15
多項目自動血球分析装置	XE-AlphaN (シメックス)	1	16
心臓超音波診断装置	Vivid7 (GE横河)	1	18
心電図情報システム	EPS-8000 (フクダ電子)	1	18
終夜睡眠ポリグラフィシステム	スリープウォッチャー-e (帝人)	1	18
デジタル脳波計システム	EEG-1518 (日本光電)	1	18
全自動細菌検査装置	バクテック2 (日本ビオメリュー)	1	18
全自動血液凝固線溶測定装置	STA-R EVOLUTION (ロシュ)	2	18
マイクロプレート自動測定装置	EVOLIS (バイオラッド)	1	18
超音波診断装置	HD11XE (フィリップス)	1	19
運動負荷心電図装置	CASE Advance トレットミル2100 (GE横河)	1	20
筋電図・誘発電位検査装置	MEB-2300 ニューロパック (日本光電)	1	21
大動脈バルーンポンプ	CS100,CS300 (テータスコープ)	1	21
長時間心電図記録解析装置	CardioREV DSC-3300 (日本光電)	1	21
超音波画像診断装置	iE33 (フィリップス)	1	22
全自動輸血検査システム	AUTO VUE Innova (オーソ・クリニカル・ダイア)	1	22
EPワークメイトシステム	WMU-08-03(セント・ジュード・メディカル)	1	22

品名	規 格	台数	取得 年度
〔内科機器〕			
超音波ドップラー血流監視装置	フローマップ5500(カルティオメトリック)	1	5
血管内画像診断装置	イメージングシステム s5r(ボルケーノ)	1	21
〔外科機器〕			
高気圧酸素治療装置	2500B (セクリスト)	1	5
腹腔鏡手術器械セット	WA5023B (オリンパス)	1	20
気管支ビデオスコープシステム	CLV-260SL BF-UC200FW(オリンパス)	1	21
〔手術機器〕			
脳神経外科手術用顕微鏡装置	CS-NC (カールツァイス)	2	5
人工心肺装置	CAPS(スタッカート・シャイリー)	1	5
人工心肺装置	HAD-5000 (メラ)	1	6
心臓超音波診断装置	SONOS5500 (日本ヒューレットパッカース)	1	9
人工心肺装置	メヲHAS型 (泉工医科工業)	1	13
自動麻酔記録システム	ORSYS Vre4 (フィリップス)	1	21
手術用顕微鏡	OPMI-Pentero (カールツァイス)	1	22
人工心肺装置	メヲHAS-II型 (泉工医科工業)	1	22
〔病棟機器〕			
セントラルモニターシステム	DS-5700システム (フクダ電子)	1	15
セントラルモニタリングシステム	M3154B (フィリップス)	1	16
セントラルモニタリングシステム	M8010A (フィリップス)	1	17
セントラルモニタリングシステム	M8010A (フィリップス)	1	18
患者監視装置 (3西)	セントラルモニタシステム (日本光電)	1	18
患者監視装置 (4西)	セントラルモニタシステム (日本光電)	1	18
患者監視装置 (3東)	セントラルモニタシステムCNS-9201他 (日本光電)	1	19
患者監視装置 (A1、A2)	セントラルモニタシステムCNS-9601他 (日本光電)	1	20
患者監視装置 (A3、A4)	セントラルモニタシステムCNS-9601他 (日本光電)	1	21
〔薬剤機器〕			
薬袋印字装置	JETIII-W6F (トーショー)	1	14
全自動錠剤分包システム	Xana-2720EU (トーショー)	1	19
〔中材機器〕			
高圧蒸気滅菌装置	ΣIII R-G12W (千代田製作所)	2	9
低温プラズマ滅菌システム	ステラッド200 (J&J)	1	13
高圧蒸気滅菌装置	VCR-G12W (サクラ精機)	1	22
〔その他機器〕			
個別自動検索システム	シングルピッカーシステム(イトーキ)	1	5
自動検索システム	T-50 (岡村製作所)	1	5
映像・音響装置	WP-1100 (松下電器産業)	1	5
データ解析用コンピューター	Quadra840AV (アップル)	1	6
高速度撮影用ビデオカメラシステム	HSV-1000 (ナック)	1	6
薬剤管理支援システム	オーダーリングリンクシステム(エム・シー・エー)	1	10
X線フィルム管理システム制御装置	自動検索システム用(岡村製作所)	1	14
カルテ管理システム制御装置	個別自動検索システム用(イトーキ)	1	14
物品管理システム	医診伝心 (麻生情報システム)	1	14
病歴自動収納庫	システムトリーフ MTC-1024 (イトーキ)	1	16
PHS対応ナースコール	ハンディナースコール設備 (ケアコム)	1	16
外来案内表示システム	外来案内表示システム (日本電気)	1	17
病歴自動収納庫	システムトリーフ MTC-1024 (イトーキ)	1	17
医事情報システム	IBM・HPサーバ-PC他 (シーメンス亀田)	1	22