



彩の国  
埼玉県

# 年報

第25号

埼玉県立循環器・呼吸器病センター



## はじめに

平成 30 年度は前年度に比べて入院、外来ともに実績が伸びて収益も上がり経営改善の兆しがみえました。職員一同の経営に対しての意識が向上した結果と考えます。しかしまだ現状は赤字の状態でありますので、今年度もますますの努力が必要であります。

本年 4 月には昨年度から準備を進めていた脳神経センターを開設することができました。この事業は埼玉医大国際医療センター脳卒中外科教室の全面的なバックアップのもと、埼玉県北部医療圏の脳卒中治療の充実を図るものであります。血栓回収やコイル塞栓などの血管内治療も頻繁に行われるようになりました。まだ始まって数か月の時期ですが、順調に機能しており脳卒中患者の治療には貢献できていると思われれます。マンパワーの不足が生じており、今後脳卒中外科医ならびに脳卒中内科医、リハビリ部門、看護師、放射線技師、臨床工学士などの人員を増員しさらに充実させていきたいと考えています。

本年度 11 月 5 日に電子カルテの更新を行いました。同一メーカーのバージョンアップではなく、別メーカーのものであるため準備には相当な労力を要しました。更新後滞りなく安全な診療が行えるように、皆さんの協力をお願いします。

令和 3 年 4 月をめどに県立 4 病院は独立行政法人化を目指しております。このための準備も進めております。職員一同いろいろな役割がありますので、協力よろしくをお願いします。

上記の電子カルテの更新の準備、独立行政法人化の準備等で日常業務に加えた業務が増加していることと推察されます。働き方改革で時間外労働の短縮が叫ばれている中で逆行している状況かもしれませんが、何とか皆で役割を分担して準備を進めて行かなければなりません。全職員一丸となって進めていきましょう。

埼玉県立循環器・呼吸器病センター  
病院長 星 永進

# 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障されています。

## 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。

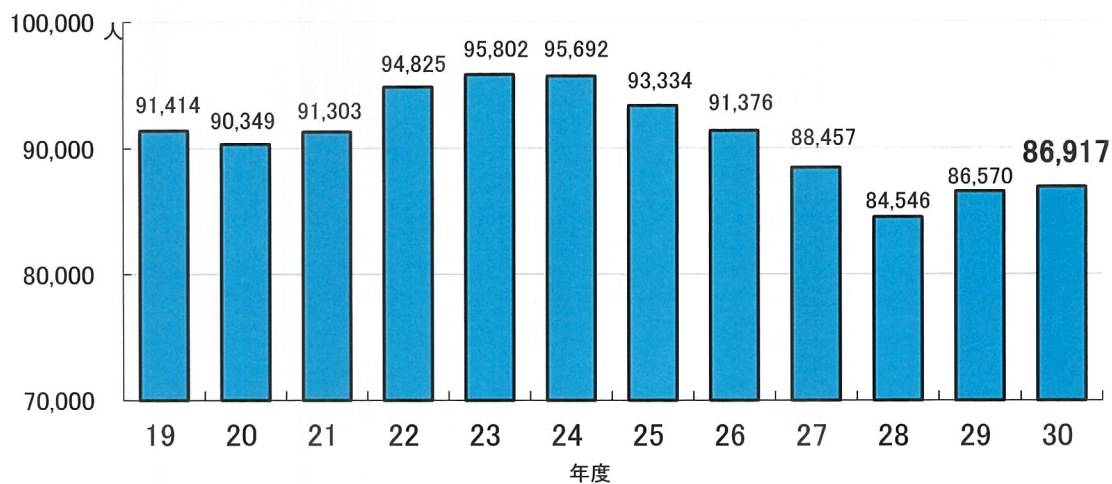
## 5. 個人の尊厳が保たれる権利

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。

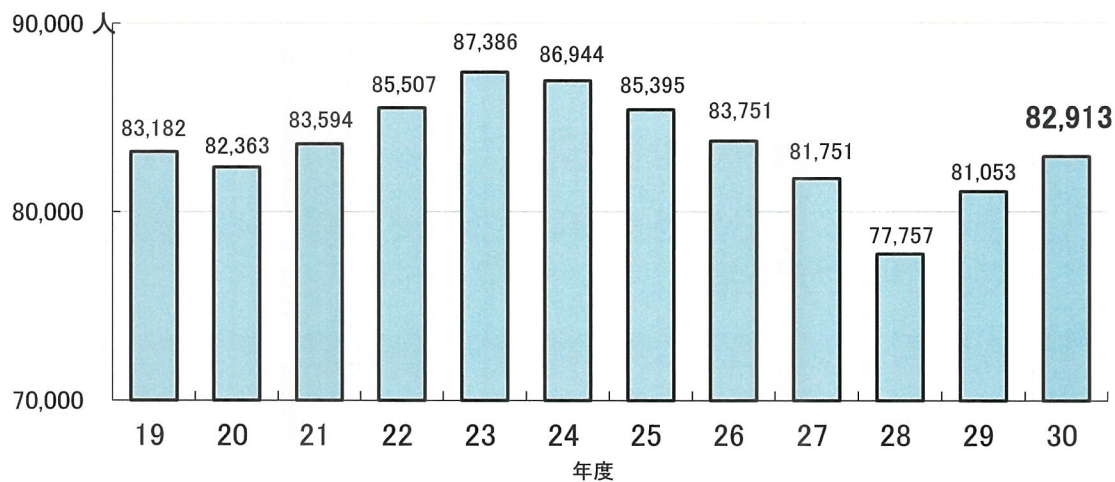
## 6. セカンドオピニオンを得る権利

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。

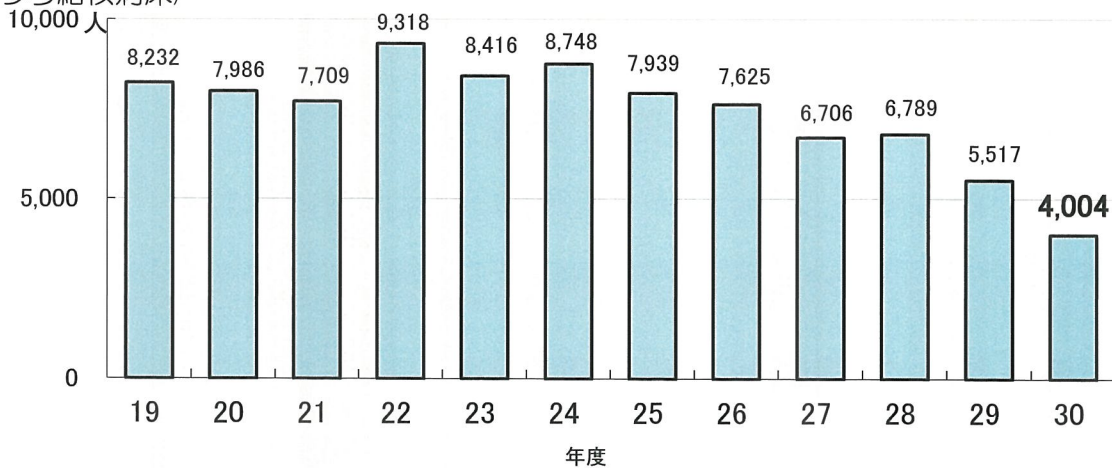
### 延入院患者数(全体)



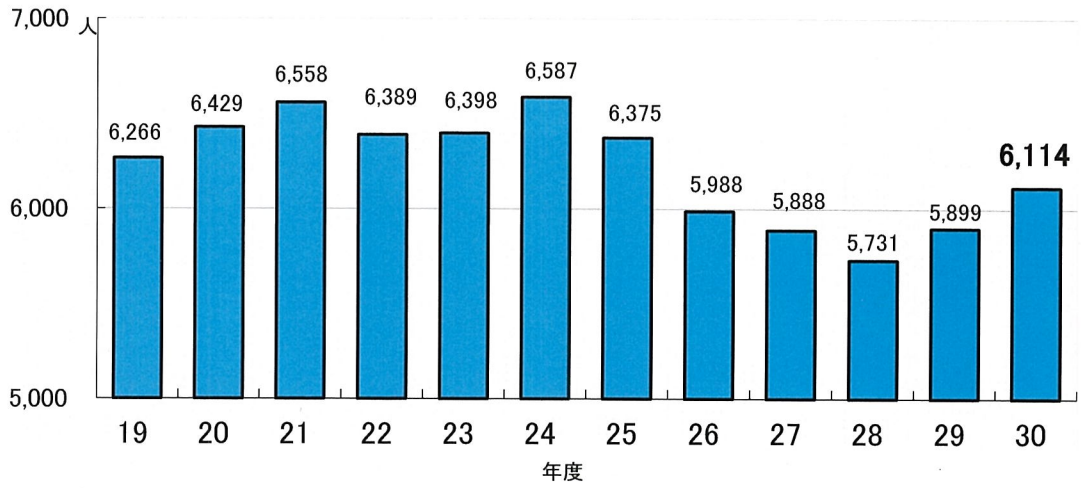
### (うち一般病床)



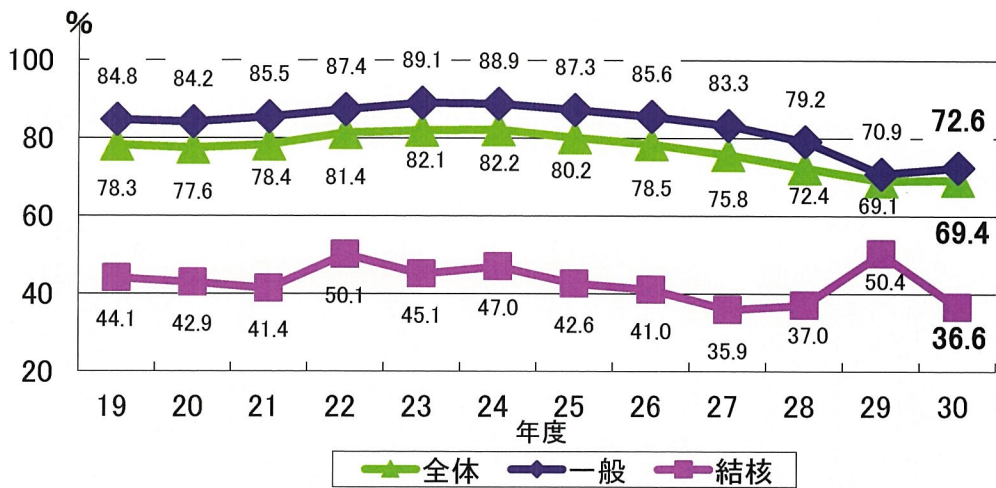
### (うち結核病床)



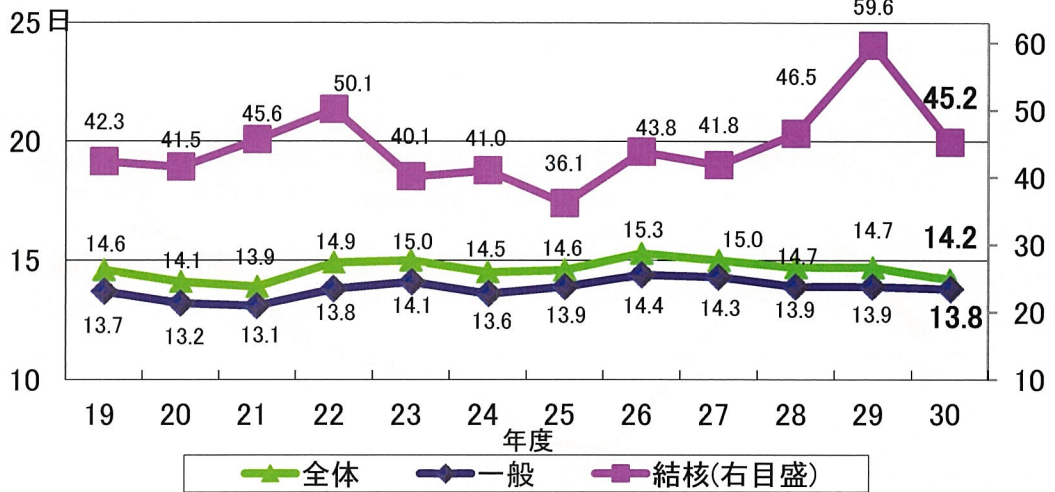
実入院患者数(全体)



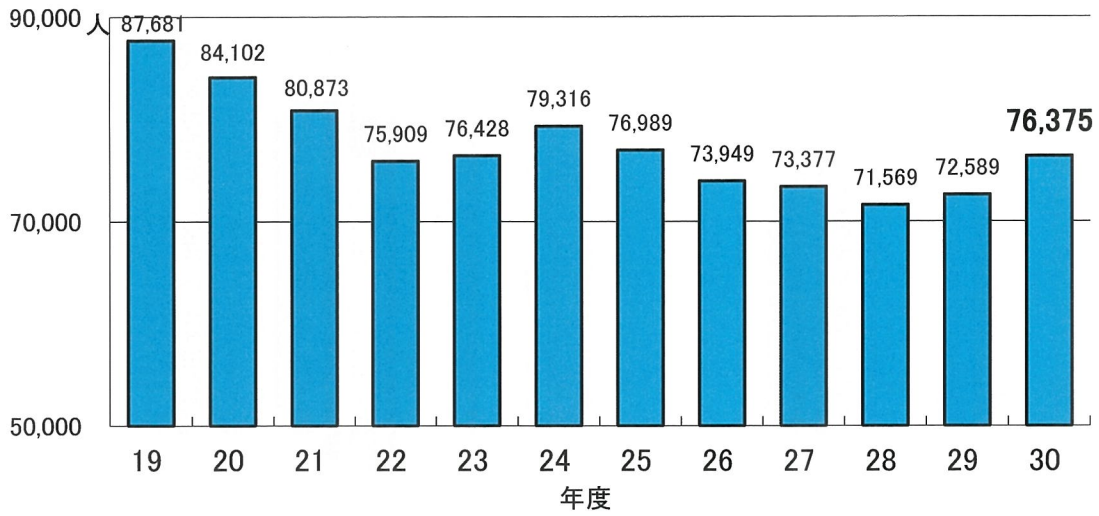
病床利用率



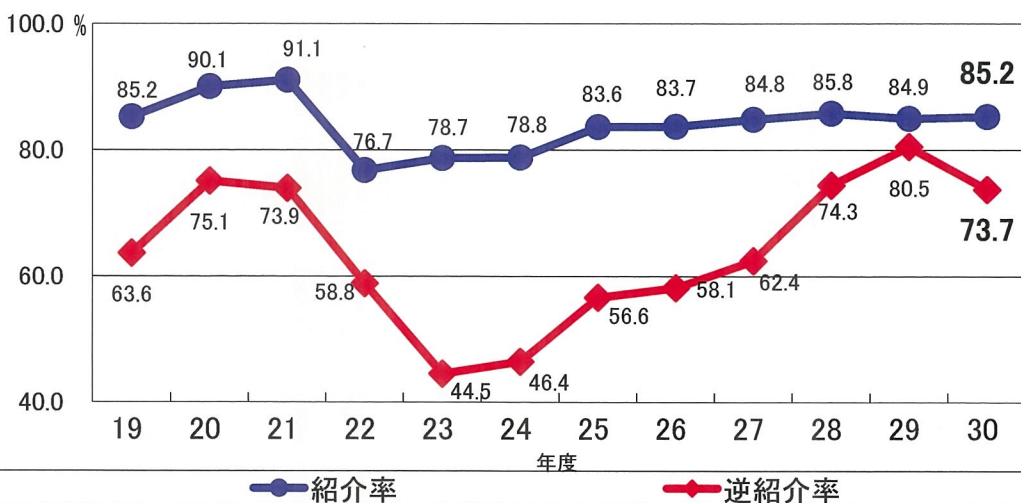
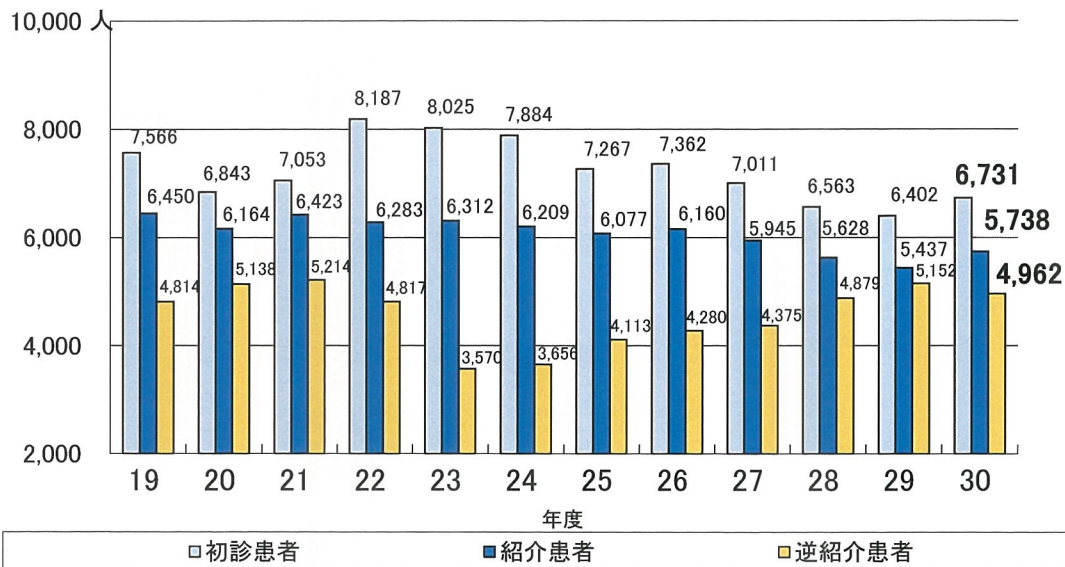
平均在院日数



## 外来患者延人数

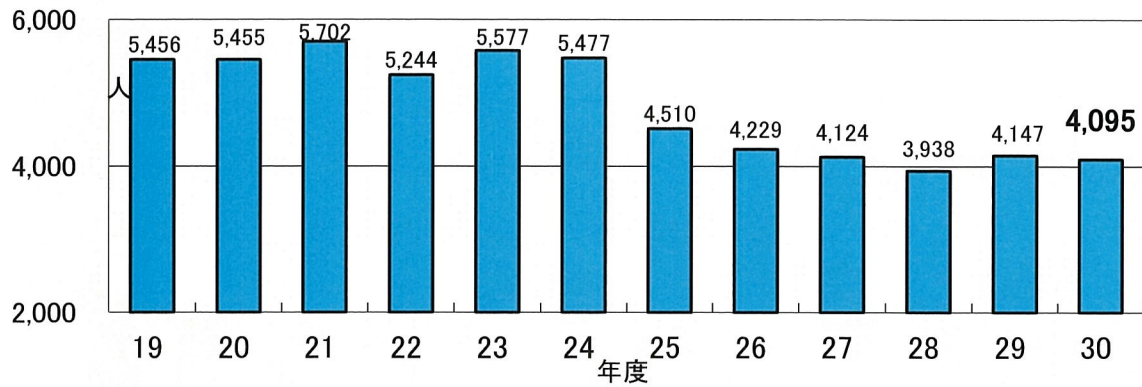


## 初診患者、紹介患者及び逆紹介患者の推移

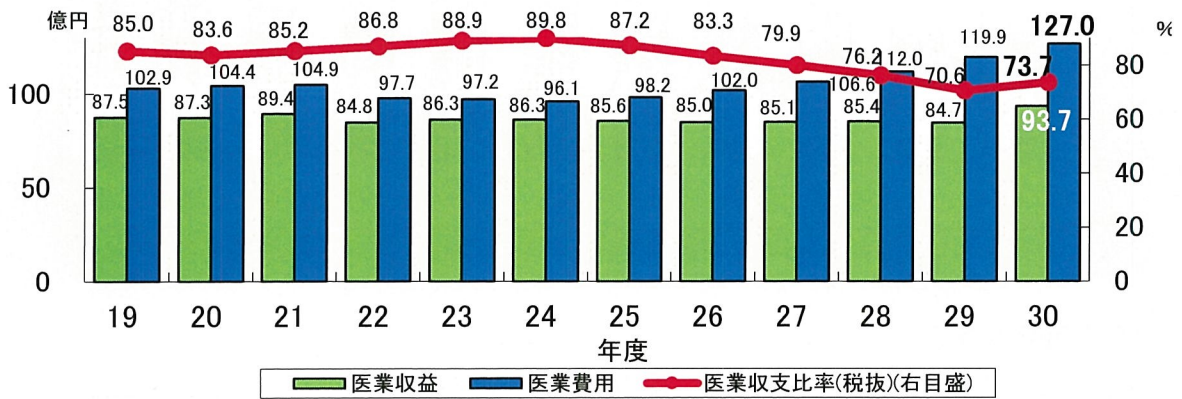




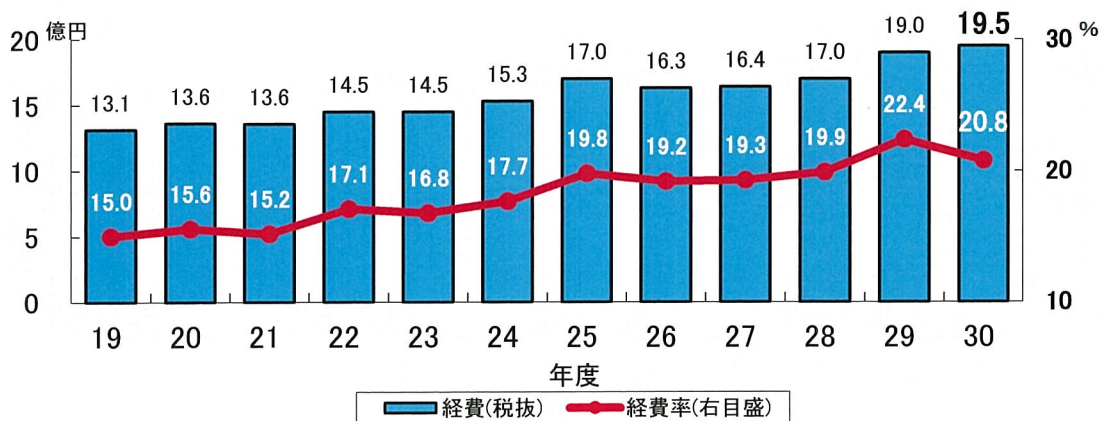
### 救急患者数



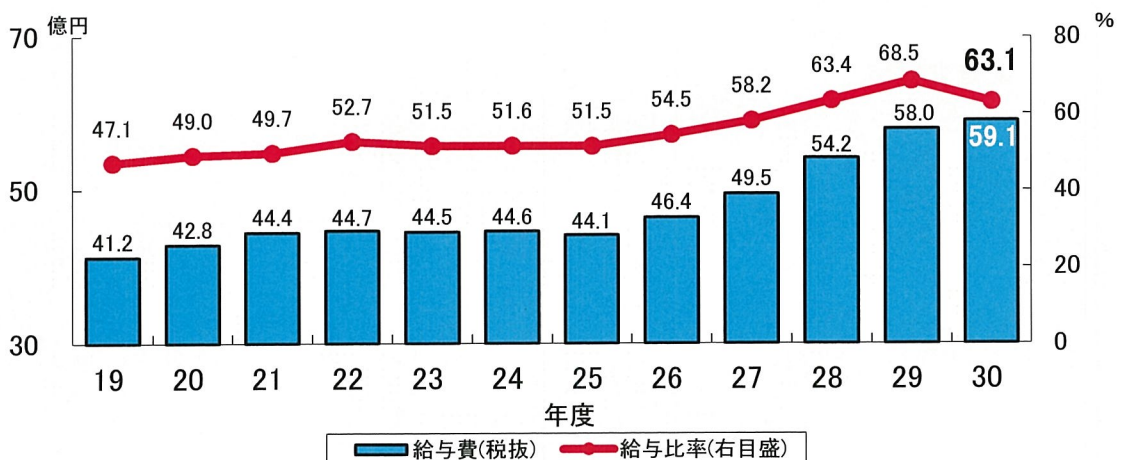
### 医業収支比率(税抜)



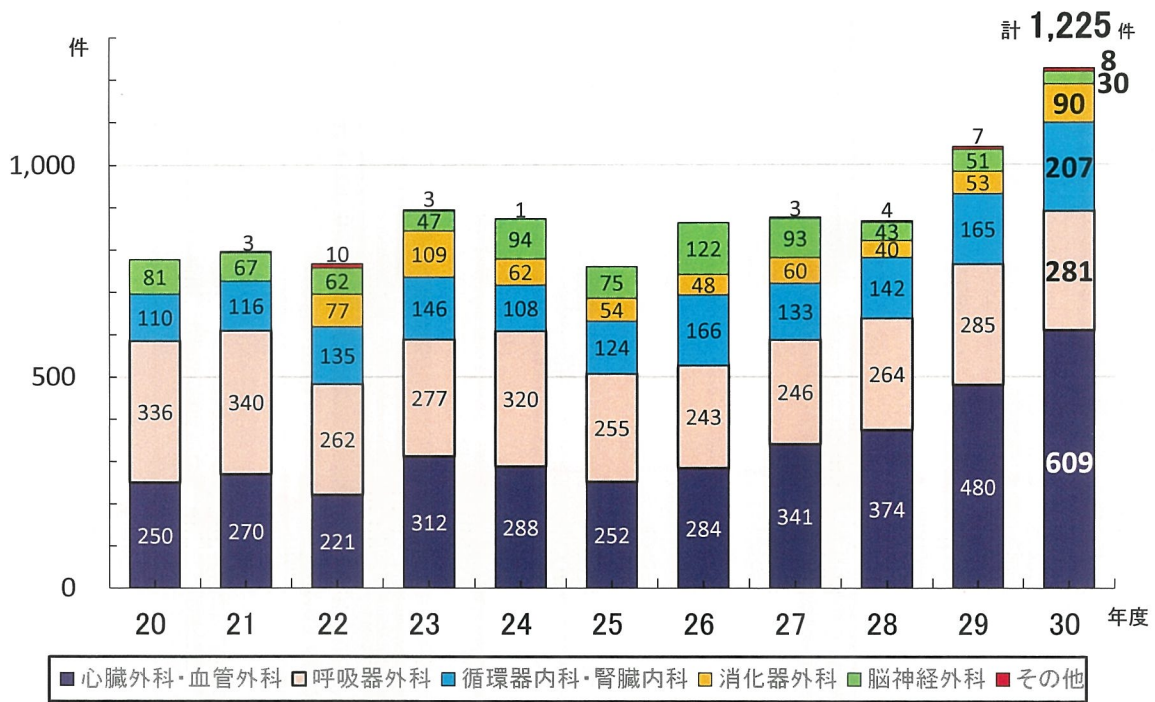
### 医業収益に対する経費(税抜)の割合



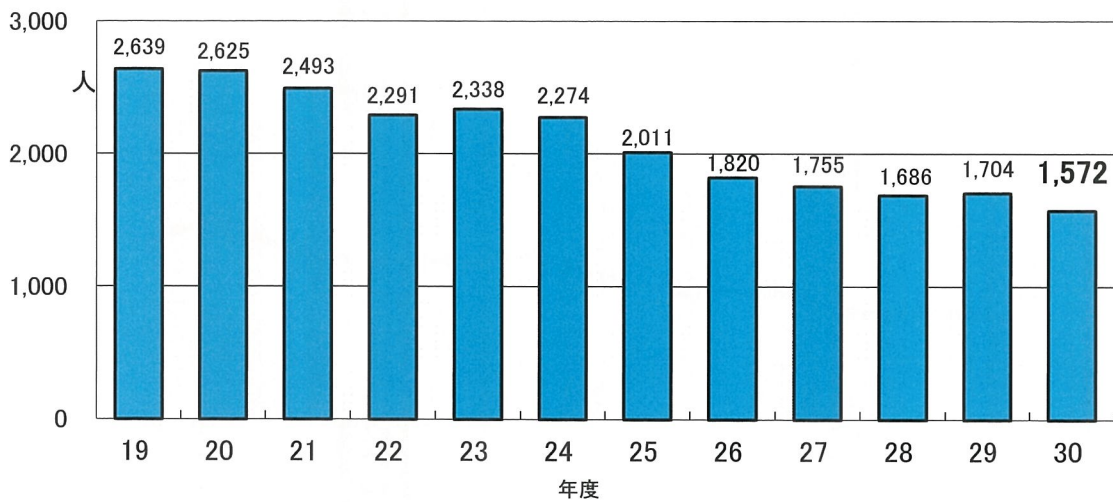
### 医業収益に対する給与費(税抜)の割合



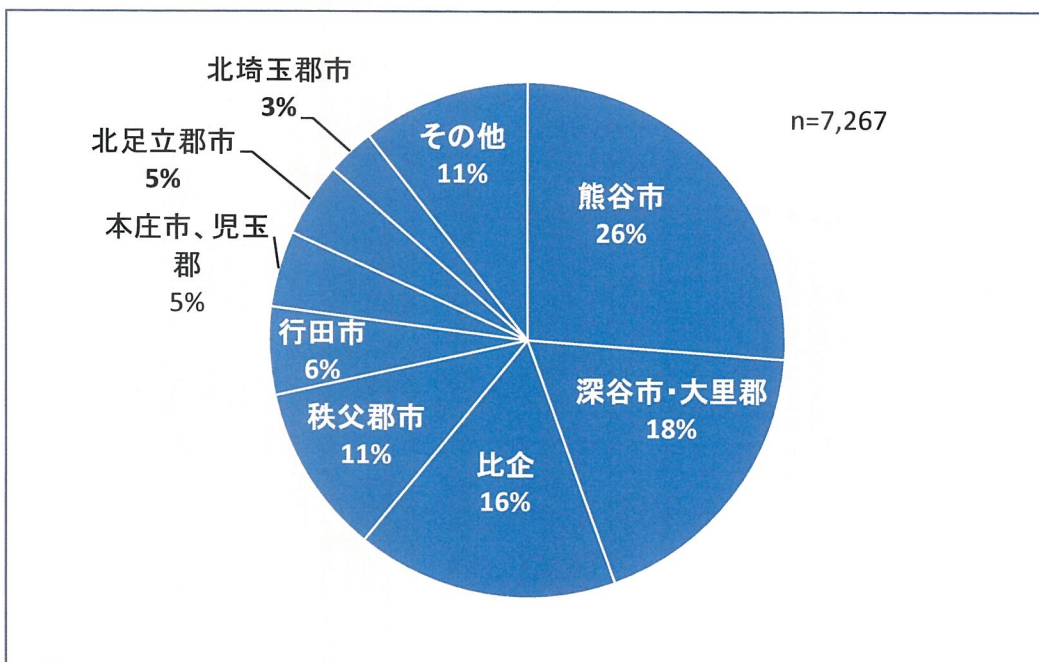
### 手術件数



### 心血管造影患者数



### 平成30年度地域別紹介患者数割合



# 埼玉県立循環器・呼吸器病センターの概要

所在地	〒360-0197 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/junko-c/">http://www.pref.saitama.lg.jp/junko-c/</a> E-mail k369900@pref.saitama.lg.jp
敷地面積	91,663.01 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 49,899 m <sup>2</sup> 病床数 343床
職員定数	592名 (平成30.4.1現在)
診療科目	循環器内科 腎臓内科 心臓外科 血管外科 放射線科 呼吸器内科 緩和ケア内科 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	医師による紹介制、受付予約制
利用交通機関	JR高崎線・秩父線 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 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





# 目 次

## 第1編 総括編

第1章 運営の方針	1
第2章 病院業務	4
第1節 概要	4
第2節 診断及び治療業務	5
第1 循環器内科	6
第2 腎臓内科	9
第3 心臓外科	11
第4 血管外科	14
第5 放射線科	15
第6 呼吸器内科	16
第7 緩和ケア内科	19
第8 呼吸器外科	20
第9 消化器外科	21
第10 脳神経外科	22
第11 リハビリテーション科及びリハビリテーション部	23
第12 麻酔科	25
第13 病理診断科	26
第14 放射線技術部	27
第15 検査技術部	30
第16 臨床工学部	33
第17 薬剤部	35
第18 看護部	39
第19 栄養部	44
第3節 感染症対策業務	46
第4節 医療安全管理業務	50
第5節 地域医療連携室業務	53
第6節 診療材料等管理業務	56
第7節 図書室の業務	57
第8節 新館等準備担当業務	58

## 第2編 研究編

第1章 研究施設における研究	59
第2章 病院における研究等	62

## 第3編 統計編

第1章 病院事業統計	85
第2章 会計業務統計（事業会計）	115

## 第4編 組織・施設編

第1章 組織	119
第2章 施設	123

※上記の組織名称は、平成29年末現在のものである。

## 凡 例

- 1 本年報は、平成30年4月から平成31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。

# 第1編

## 総括編





# 第1章 運営の方針

## 1 センターの性格と役割

高齢化の進展、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士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 3月 心疾患リハビリテーションの施設基準の承認を得て、系統的な心疾患リハビリを開始
- 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 本館棟 4階東病棟及び CCU・SCU（集中治療室）稼働  
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10年 7月 第1回肺病理講習会を開催
- 平成11年 9月 リハビリテーション科の外来開始
- 平成12年 1月 入院延べ患者数 50万人達成
- 平成13年 9月 第1回「いきいき健康塾 IN 熊谷」を開催
- 平成13年11月 外来延べ患者数 50万人達成
- 平成14年 5月 心臓血管外科開心術 1,000例を達成  
循環器科心臓カテーテル検査10,000例を達成
- 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 2月 入院延べ患者数 100万人達成
- 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 江南町が熊谷市に合併  
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20年 4月 消化器外科の新設
- 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 外来化学療法を開始
- 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
- 平成23年 9月 CCU・SCU 改修（12床に増床）
- 平成25年 3月 A病棟施設整備基本計画策定
- 平成25年 4月 感染症対策部長の設置
- 平成26年11月 開設20周年記念式典を開催
- 平成27年 3月 新調理・洗濯棟竣工
- 平成28年 3月 （財）日本医療機能評価機構の病院機能評価(3rd G:Ver.1.1)認定
- 平成29年 1月 新館棟竣工
- 平成29年 2月 新館棟完成記念式典を開催
- 平成29年 3月 新館棟オープン  
病床数 343床 内訳 一般病床 292床  
結核病床 30床  
感染症病床 21床
- 平成30年 3月 人工透析室が完成

## 第2章 病院業務

### 第1節 概 要

#### (1) 標榜科及び組織

平成30年度、病院の診療科は、循環器内科、腎臓内科、心臓外科、血管外科、脳神経外科、呼吸器内科、緩和ケア内科、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、整形外科となっている。(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。)

同様に、平成30年度の病院組織は、循環器内科、腎臓内科、心臓外科、血管外科、放射線科、呼吸器内科、緩和ケア内科、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、病理診断科の13科で、その他に感染症対策部長、放射線技術部、検査技術部、薬剤部、栄養部、実験検査部、リハビリテーション部、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1部長8部2室長1局から構成されている。

#### (2) 性格と役割

当センターは、埼玉県における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ため、原則として医療機関からの紹介に基づくものとしており、当センターでの専門的な診断及び治療を終えたときは紹介元の医療機関に逆紹介し経過観察とすることで、地域の医療機関との役割分担を図っている。

また、地域医療支援病院として知事の承認を受け、紹介患者に対する医療提供、医療機器の共同利用等の実施を通じて埼玉県北部地域の医療機関を支援し、効率的な医療提供体制の構築を図っている。

#### (3) 業務の特色

院内では、検査・診断・治療などが分野ごとに専門分化するとともに、これらを綿密な連携の下に統合し、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を実践している。

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・ライフにも配慮した「患者さん中心の医療」を実現するため、チーム医療を推進するとともに、患者及び家族の社会的、経済的問題にも適切に対処できるよう医療ソーシャルワーカーが相談に応じ、患者サイドに立った総合的な医療を行っている。

患者サービスの向上を図るため、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、会計等に要する待ち時間を極力短縮するよう工夫し、患者の精神的、肉体的な疲労の軽減に積極的に取り組んでいる。

また、病院内部の連携を密にするため、倫理委員会をはじめとする各種の委員会活動が定期的に行われている。院外においても、地域医療水準の向上に貢献するため、地域の医師会等と連携して症例検討会、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「出張いきいき健康塾」を8市町で計13回開催した。

平成30年度の医業収益は93億67百万円、医業費用は127億3百万円で、医業収支比率は73.7%となった。

## 第2節 診断及び治療業務

### 1 外来患者の状況

平成30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、313.0人(循環器系151.0人、呼吸器系162.0人)と前年度比5.2%の増加(循環器系10.2%増、呼吸器系0.9%増)である。

年間延患者数は、76,375人(循環器系36,851人、呼吸器系39,524人)で前年度と比べ3,786人の増加(循環器系3,431人増、呼吸器系355人増)となった。

内訳を見ると、初診患者数は、5,431人(循環器系2,829人、呼吸器系2,602人)で前年度比6.3%の増加(循環器系7.0%増、呼吸器系5.6%増)、再診患者延数は70,944人(循環器系34,022人、呼吸器系36,922人)で前年度比5.1%の増加(循環器系10.5%増、呼吸器系0.6%増)となった。

### 2 入院患者の状況

平成30年度の入院患者延数は、86,917人(循環器系41,417人、呼吸器系41,496人、結核4,004人)で前年度比0.4%の増加(循環器系3.5%増、呼吸器系1.1%増、結核27.4%減)となった。

1日の平均入院患者数は、238.1人(循環器系113.5人、呼吸器系113.7人、結核11.0人)であった。

また、病床利用率は、69.4%(一般病床72.6%、結核病床36.6%)であった。

なお、平均在院日数は、14.2日(一般病床13.8日、結核病床45.2日)と前年度より0.5日短縮した。

## 第1 循環器内科

当科の基本方針は循環器系疾患に対して最新・最善の医療を行うことである。迅速な診断・治療を必要とする緊急搬送患者を、可能な限り受け入れるためにある程度の空床を確保し、また外来での待ち時間を減らすために、病状が安定した方は、病診連携に基づいて積極的に逆紹介を行っている。

当科は常勤13名、非常勤3名の計16名で構成されている。当科の最大の特徴は急性冠症候群を含めた虚血性心疾患に対するカテーテル手術件数が多いことである。各分野のカテーテル手術(冠動脈慢性完全閉塞病変を含む虚血性心疾患、下肢動脈閉塞症、腎動脈狭窄症、頸動脈狭窄症、慢性血栓性肺高血圧症、弁膜症、不整脈)にそれぞれ専門医が対応しており、良好な成績を得ている。

平成30年(2018年)5月よりカテーテルによる大動脈人工弁置換術(経皮的な大動脈弁置換術:TAVI)が開始され、計42件の治療が施行され、良好な経過を得ている。

心エコー、経食道心エコー、心臓CT、心臓MRI、心臓核医学検査の各検査においても専門医が詳細な解析を行っている。これらの検査が過剰治療の防止、カテーテル治療の成功率向上と合併症減少をもたらしている。

また県北唯一の不整脈に対する総合治療が可能な施設として、電気生理学的検査や不整脈に対するカテーテル治療(心房細動に対するアブレーション治療)、ペースメーカーや埋め込み型除細動器などのデバイス治療や遠隔モニタリングによる診療を取り入れている。

さらには今後爆発的に増えると言われている心不全患者に対して、外来での心不全教室やリハビリテーション科と協力して行う心肺運動負荷試験(CPX)、多職種による心不全チーム医療も開始している。

主な業務は下記のとおりである。

外来診療、入院診療、緊急症例への対応

### ・観血的検査および治療

虚血性心疾患(急性心筋梗塞症や不安定狭心症、安定狭心症)に対するカテーテル手術

閉塞性肥大型心筋症に対する経皮的な中隔心筋焼灼術 PTSMA

大動脈弁狭窄症に対する経皮的な人工弁置換術 TAVI

大動脈弁狭窄症、僧帽弁狭窄症に対するバルーン拡張術

慢性血栓性肺高血圧症に対するバルーン拡張術

下肢動脈、頸動脈(脳神経外科と協力)、腎動脈に対するカテーテル手術

不整脈に対する電気生理学的検査、カテーテルアブレーション

不整脈に対するペースメーカー、植込型除細動器、心臓再同期治療

### ・非観血的生理検査

ホルター心電図、マスター負荷およびトレッドミル運動負荷心電図、心肺運動負荷試験(CPX)

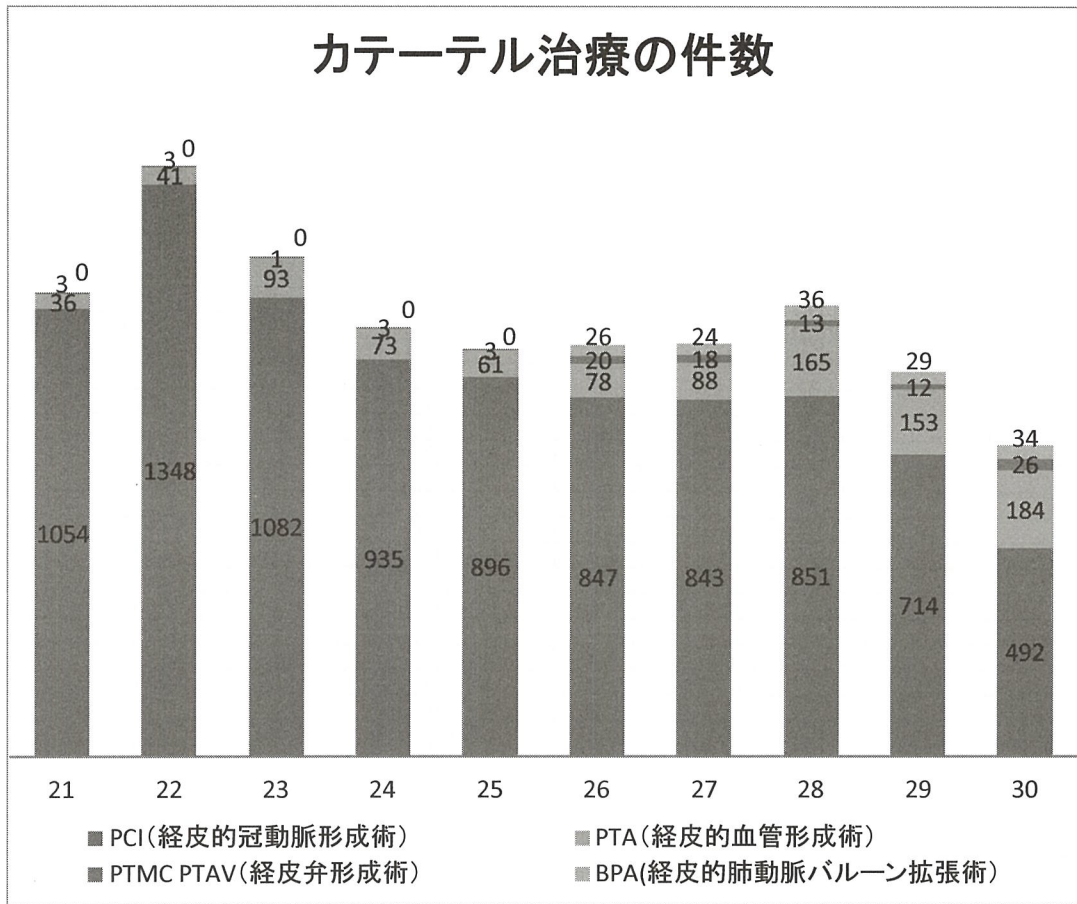
6分間歩行負荷、心臓リハビリテーション(急性心筋梗塞症、心不全)

### ・非観血的画像検査

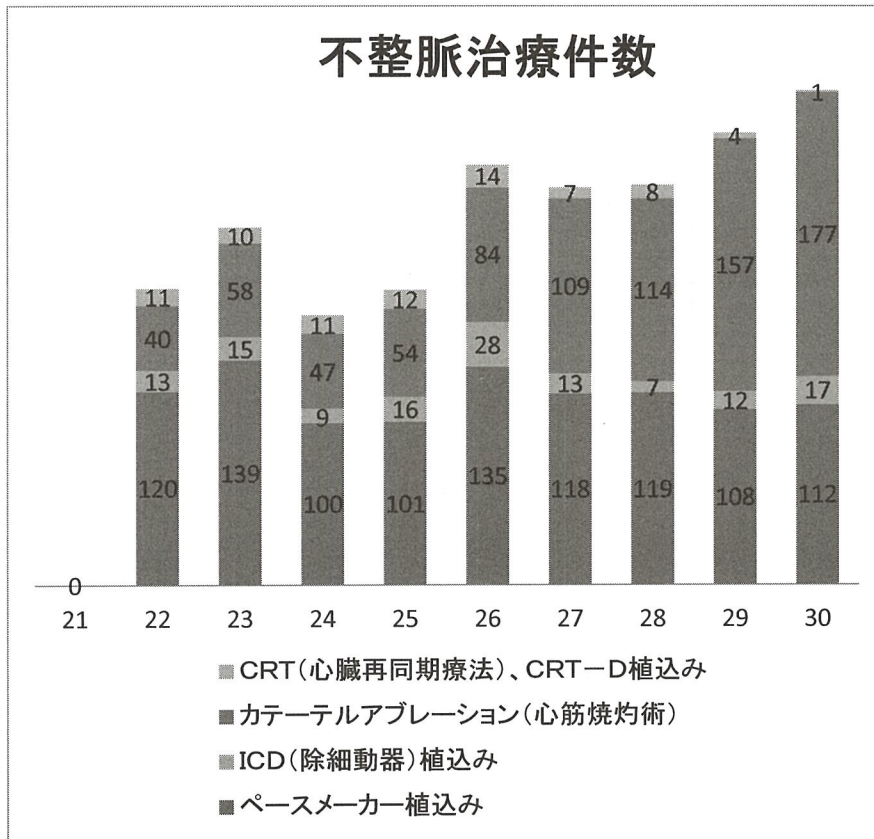
経胸壁心臓超音波、経食道心臓超音波、運動・薬物負荷心臓超音波、

心臓核医学検査(負荷心筋シンチ・安静時心筋シンチ)、冠動脈造影CT、心臓造影MRI

## カテーテル治療の件数



## 不整脈治療件数



検査治療実績

	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
<b>生理検査</b>							
ABI検査件数	-	-	3,139	3,139	2,930	3,330	3,711
PWV	3,357	3,433	3,139	3,139	2,930	3,330	3,711
心電図トレッドミルまたはエルゴメーター負荷試験	717	665	665	667	652	655	431
心電図マスター負荷試験	181	249	216	209	305	568	800
加算平均心電図	-	-	14	9	13	13	13
ホルター心電図	1,212	1,338	1,238	1,239	1,133	948	1,009
経胸壁心エコー	7,233	7,582	7,564	7,816	7,536	7,081	7,985
経食道心エコー	222	235	278	300	285	301	388
<b>核医学検査</b>							
安静時心筋血流シンチ	101	162	180	190	194	239	217
運動負荷心筋血流シンチ	26	10	11	10	6	8	4
薬物負荷心筋血流シンチ	498	502	596	716	693	560	611
肺血流シンチ	59	107	120	117	111	114	129
<b>画像検査</b>							
冠動脈CT	951	803	676	732	637	369	357
大血管CT	6,800	6,682	1,782	1,775	1,693	1,914	1,214
心臓MRI	191	226	224	336	295	285	284
血管MRI	26	21	66	92	165	145	145
<b>カテーテル検査・治療</b>							
冠動脈造影検査	1,290	1,157	1,688	1,613	1,526	1,518	1,281
血管内超音波検査	1,264	861	890	864	859	726	571
緊急PCI	370	381	261	272	287	272	256
待期的PCI	565	515	586	571	564	442	332
AMI患者に対する緊急PCI	136	170	185	187	196	157	160
POBA (病変単位)	70	36	875	21	831	85	578
BMS (病変単位)	64	40	38	28	8	14	1
DES (病変単位)	1,034	1,012	811	970	806	754	548
ロータブレーター (病変単位)	22	40	51	40	40	16	31
IVCT	0	0	2	0	0	0	0
PTA (患者単位)	73	61	78	88	165	153	184
PTMC	3	3	5	3	1	0	1
TAVR (経カテーテルの大動脈弁植込み術)	-	-	0	0	0	1	41
PTAV (経皮的動脈弁バルーン拡張術)	-	-	15	15	12	12	25
BPA (経皮的肺動脈バルーン拡張術)	-	-	26	24	36	29	34
P T SMA	-	-	0	1	1	0	5
下大静脈フィルター挿入	12	14	22	22	4	3	3
<b>不整脈検査・治療</b>							
EPS (電気生理学的検査)	11	10	90	2	4	7	10
ペースメーカー植え込み (新規)	66	68	83	66	66	81	88
ペースメーカー植え込み (交換)	34	33	52	52	50	27	24
ICD植え込み (新規)	7	7	13	5	5	10	11
ICD植え込み (交換)	2	9	15	8	2	2	6
カテーテルアブレーション	47	54	84	109	114	157	177
CRT	7	2	7	3	5	0	1
CRT-D植え込み	4	10	7	4	3	4	6



## 第2 腎臓内科

当科の基本方針は、特に循環器系疾患の基礎疾患である高血圧、糖尿病、脂質代謝異常症に代表される生活習慣病に付随する慢性腎臓病の診療を主体に、水電解質異常、内分泌・代謝疾患の内科的診療を行うことである。平成29年度より単一の診療科として常勤2名体制で診療を行なっている。

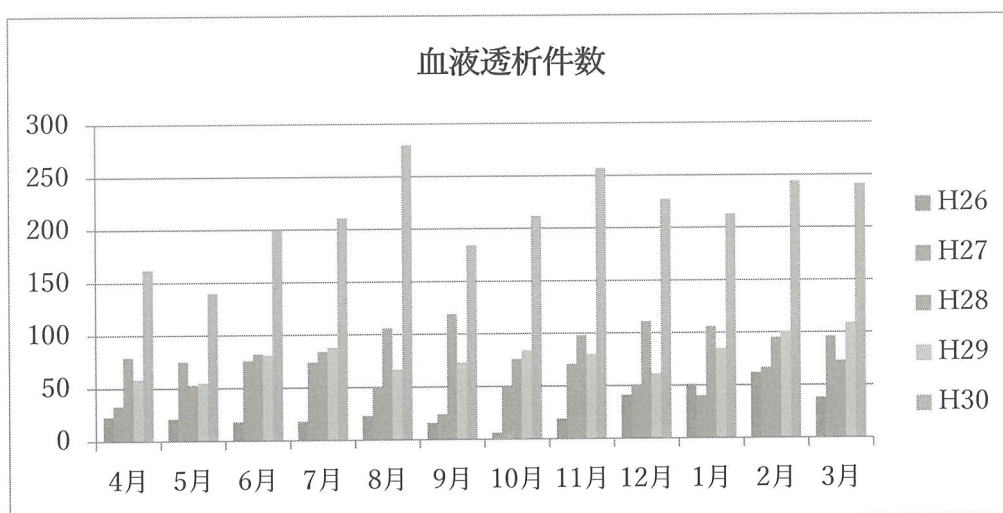
他科と連携を取り、入院となった透析患者の透析管理を柱に診療にあたっている。

平成30年3月より血液透析室が新設され、入院患者の透析管理及び外来維持透析を開始した。月水金2クール、火木土1クールとし、透析ベッド数も2床増えて患者数が増加傾向である。アフエーシス治療及び集中治療室での持続血液浄化療法も行っている。

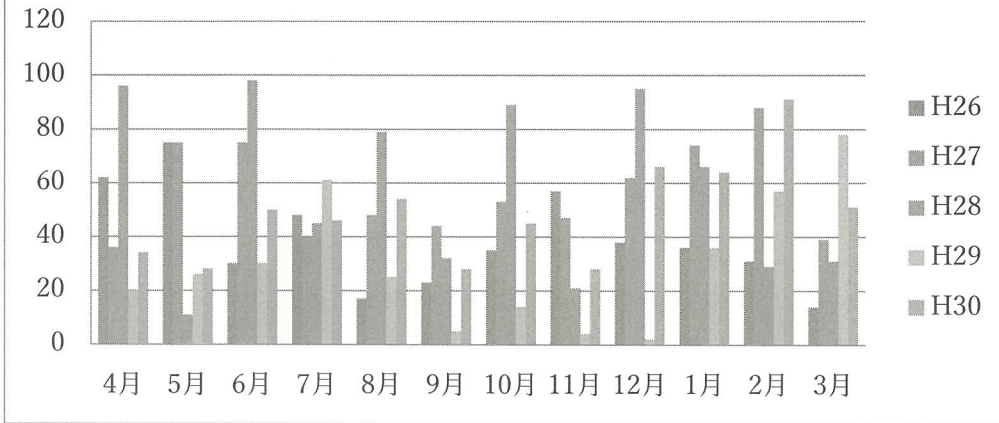
血液・腹膜透析のアクセス手術及び、近隣施設の血液透析シャント不全に対しては血管外科に応援を仰ぎながら対応を行っている。

平成30年度は腹膜透析患者も増えてきたことから腹膜透析専門外来を開始した。また、透析患者の結核症の受け入れも開始している。

今年度は慢性腎臓病に対して早期から腎臓病の教育を行うべく、腎不全療法選択外来の開設を準備している。



CHDF件数



### 第3 心臓外科

2018年1月から人事異動等により新体制での心臓外科チームが編成され、更には長きにわたり当センターの心臓血管外科にご尽力頂いた小野口先生の退職とも重なり、チームの平均年齢は10歳近く若年化致しました。そしてその若さをバネにして、「深夜でも救急患者様の受け入れは絶対に断らない」をモットーに、先輩達が築かれた循環器呼吸器病センター心臓外科の伝統を汚さぬよう戮力協心して日々の診療にあたっております。我々が対象とする疾患は、急性大動脈解離に代表される大血管手術、心筋梗塞・狭心症に対する冠動脈バイパス手術、弁膜症に対する弁形成・弁置換手術、血管外科と連携して胸部・腹部大動脈瘤に対するステントグラフト手術などを行っております。現在のメンバーは、東京慈恵会医科大学からの派遣医師4名、慶応義塾大学からの派遣医師1名の計5名で診療にあたっております。

2018年3月より当院でも循環器内科主導で経カテーテル大動脈弁置換術(TAVI)が開始され、近隣の先生よりTAVI候補の大動脈弁狭窄症患者様のご紹介が増えました。その影響もあり、ご高齢の大動脈弁狭窄症例や、慢性腎臓病合併冠動脈バイパス症例といった重症患者様の手術件数も増えましたが、手術成績(死亡率)においては以前と変わらない全国レベル以上の成績を維持できております。

「小さな傷で患者さんに優しい」という手術の低侵襲化が叫ばれている昨今、当院でも今後は低侵襲心臓手術(MICS)にも取り組み、高齢者にはより短時間で安全確実な低侵襲手術を、若年者には更に「小さい傷」にもこだわった低侵襲手術に取り組んで参りたいと考えております。2019年9月よりMICSを行う予定です。

今後も自分達の実力に満足することなく臨床・研究にも研鑽を積み続け、更に我々が得た技術や知識は、看護師、臨床工学士ほかメディカル全体とも共有するようにし、病院全体で患者様の診療のお役に立てるよう努力し、近隣住民のみならず医療圏を超えた地域住民からの信頼も得られる様に努力して参ります。

#### 手術成績

2018年、心臓外科と血管外科を合わせた総手術件数は560例で、成人心臓大血管(JACVSD)の総手術件数(血管内治療TEVAR:34例を含む)は234例でした。緊急症例は39例で、内訳は、大動脈解離が21例、急性AR/MRが6例、急性冠症候群に対するバイパス手術が10例、心室中隔穿孔が2例でした。TAVI/TEVARを除いたJACVSD症例のMortalityは、予定手術が2.3%、緊急が7.7%でした。

各疾患の当科での治療戦略は以下の通りです

#### ① 急性A型大動脈解離

偽腔開存型は昼夜を問わず緊急手術。超高齢者以外のDeBakey Iは上行弓部置換+オーブンステントグラフトまたはエレファントトランクを基本。DeBakey IIは上行部分弓部置換

も考慮。

偽腔閉塞型は、瘤径と偽腔径の大きさおよび ULP の有無等で手術適応を考慮するが、基本準緊急で翌日に手術。

## ② 急性 B 型解離

Complicated type は血管外科と連携して血管内治療 (TEVAR) が基本。

Uncomplicated type は内科的治療。

## ③ 虚血性心疾患 (冠動脈バイパス術)

多枝病変は人工心肺を使用した心拍動下手術 (On pump beating CABG : ONCAB) が基本。

頸動脈病変、透析患者も ONCAB。1~2 枝病変、担癌患者、肺気腫等 COPD 合併患者や超高齢者は人工心肺を使用しない心拍動下手術 (OPCAB)。

## ④ 僧帽弁膜症 (僧帽弁閉鎖不全症、僧帽弁狭窄症)

僧帽弁閉鎖不全症は弁置換を行わず弁形成術が基本。前尖 A2 病変は人工腱索+リング (± 弁尖形成) で行い、それ以外の病変では弁尖形成+リングが基本。僧帽弁狭窄症の多くは弁置換術。

## ⑤ 大動脈弁膜症 (大動脈弁閉鎖不全症、大動脈弁狭窄症)

最近までは閉鎖不全症、狭窄症ともに大動脈弁置換が基本 (70 歳以上は機械弁、65 歳未満は生体弁、65~69 は機械弁・生体弁のどちらか) であったが、2018 年 4 月より日本でも大動脈弁形成の第一人者である國原教授が当院の派遣元の東京慈恵会医科大学心臓外科学講座の主任教授に赴任され、今後は大学と連携して自己弁温存大動脈弁形成 (David 手術や Yacoub 手術) にも力を注ぐ。また高齢大動脈弁狭窄症患者様は、TAVI チーム (循環器内科、心臓外科、血管外科、麻酔科、放射線科、臨床工学部、看護部等で結成) でカンファレンスを行い、経カテーテル大動脈弁置換術 (TAVI) の治療も選択肢の一つとする。

## ⑥ 不整脈治療

心房細動手術に対して、双極高周波デバイスを使用し、弁膜症手術や冠動脈バイパス手術等の合併手術として行っている。

## ⑦ 心筋梗塞後の機械的合併症

心室中隔穿孔や乳頭筋断裂等は IABP and/or PCPS を装着後、待ったなしで緊急手術へ。

## 著書

2018 年 末梢血管疾患診療マニュアル 胸部大動脈瘤

中村 賢 外科的治療 p246-250 南江堂

## 論文

動脈硬化性変化を伴う右膝窩動脈外膜脳腫の一例

織井恒安、田中 圭、木ノ内勝士、橋本和弘 慈恵医大誌 2018 ; 133 : 77-80

急激な経過をたどった心臓原発粘液線維肉腫の1例

木ノ内勝士、織井恒安、田中 圭、橋本和弘、儀武路雄、松村洋高、成瀬 瞳、中村 賢

Safe Use of Glutaraldehyde to Repair the Destroyed Valve in Active Infective Mitral Valve Endocarditis.

Ken Nakamura, et al.

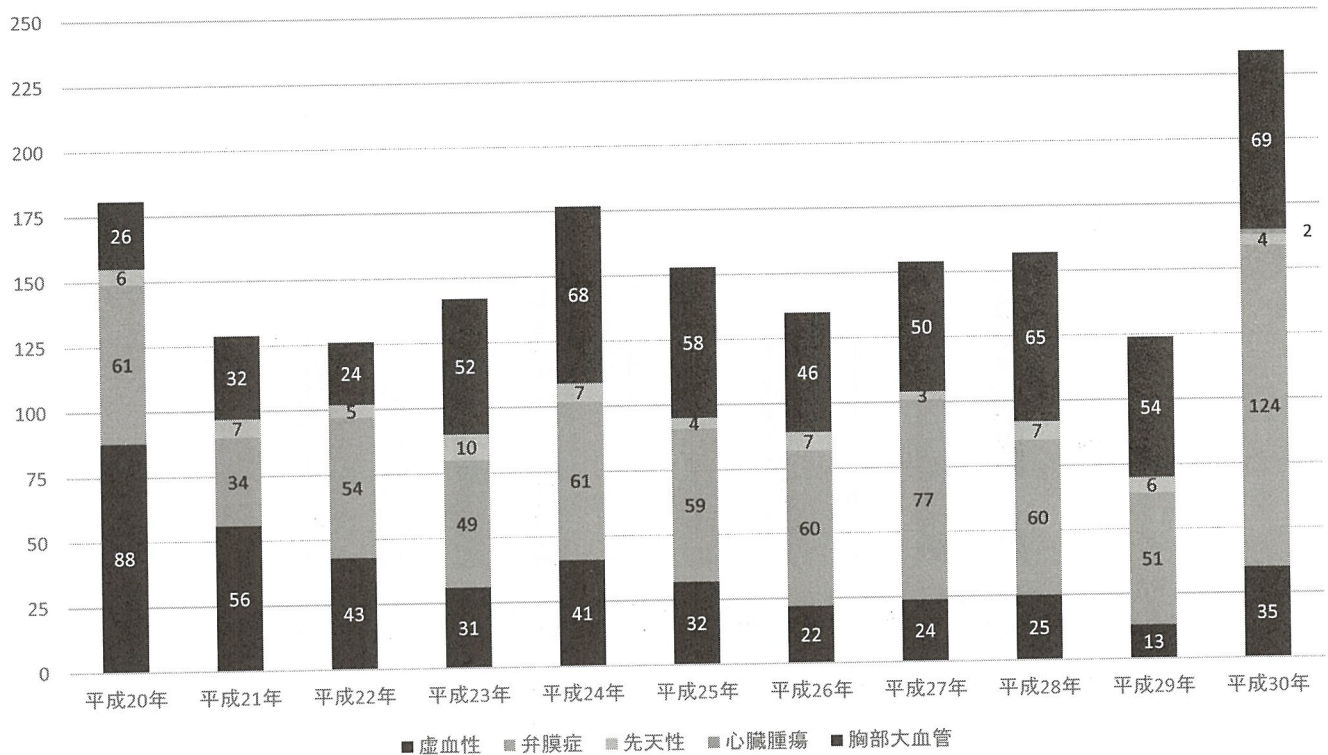
Circulation Journal 2018;82:2530-2534

A Concern About 2-Minute Glutaraldehyde-Treated Autologous Pericardium for Mitral Valve Repair.

Ken Nakamura, et al.

Circulation Journal doi:10.1253/circj.CJ-18-1389

心臓外科手術症例数



## 第4 血管外科

平成27年4月より心臓血管外科を心臓外科と血管外科に分離・独立した標榜科とした。

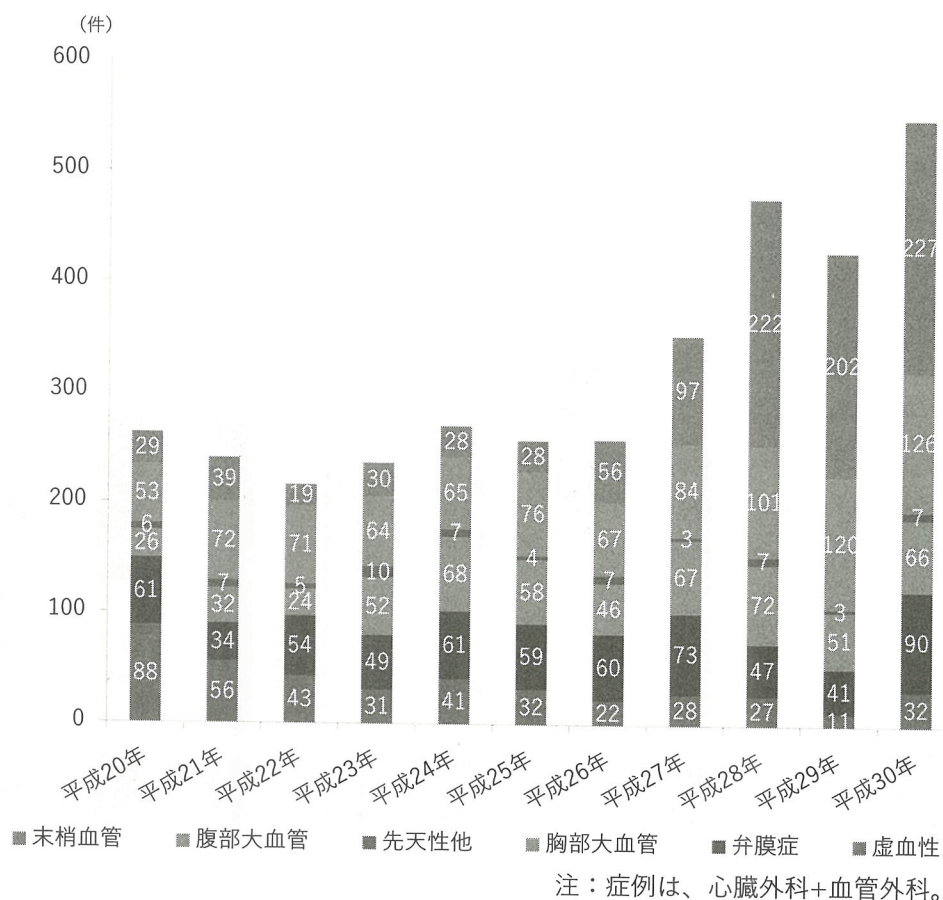
人口の高齢化と食生活の欧米化が相まって、日本でも血管病の患者が急増している。特に、埼玉県北部は、南部より高齢化率が高く、血管病も多い。血管病とは、心臓を出た後の血管全てに関係する病気である。心臓を栄養する冠動脈をはじめ、脳血管、胸部から腹部・内臓血管、下肢にいたるまで体全体に血管が存在する。さらに、血管は動脈だけではなく静脈、リンパ管もある。

循環器専門病院である当センターは、時代のニーズもあり、患者さんのためにより専門的で高度な医療を行うために心臓血管外科のなかで特に血管外科（血管疾患）を扱う科を血管外科として標榜させていただくこととなった。

血管外科は心臓外科と協力し、胸部大動脈瘤、大動脈解離、胸腹部大動脈瘤、腹部大動脈瘤、頸動脈狭窄症、下肢閉塞性動脈硬化症、重症下肢虚血、内シャント造設、シャント不全、内臓動脈瘤、腎動脈狭窄症、静脈疾患などあらゆる血管病に対し診療・治療を行っている。

さらに患者さんにやさしい治療をモットーとし、人工血管置換術、バイパス手術だけではなくステントグラフト術をふくめた血管内治療（カテーテル治療）やハイブリッド治療などの低侵襲治療を積極的に行っている。また平成29年3月より、血管造影装置を備えたハイブリッド手術室が整備され、先進的な低侵襲治療を行うことができる。

他の病院で手術困難といわれた患者さんに対しても、可能な限り手術を行っている。そのため、他県からも受診される方もある。県北部医療圏の拠点病院として、患者さんのためにより良い治療を目指している。



## 血管外科手術症例数年次推移