# 悠ゆう

'06.3.17 栄

病める人の悲しみは　私達の涙
病める人の喜びは　私達の幸福
病める人のわれらへの感謝と賞賛は
私達の生命力と情熱の源
彼らこそ　われらが恩師

「医人とその心 ～丁 栄市」より

第4号
2007
冬
平成19年2月発行　編集／広報委員会

INDEX

不整脈治療について …… 01
循環器科　佐藤　伸
ペースメーカークリニック始めます …… 04
最新治療・ステントグラフト内挿術 …… 05
心臓血管外科　福本　淳
電子カルテの今後 …… 07
医療情報部長　丁　毅学
外来診察の完全予約制導入について …… 09

医療法人社団 栄悠会 綾瀬循環器病院　http://www.ayaseheart.or.jp

特集 不整脈

# 不整脈治療について

文：循環器科　佐藤 伸

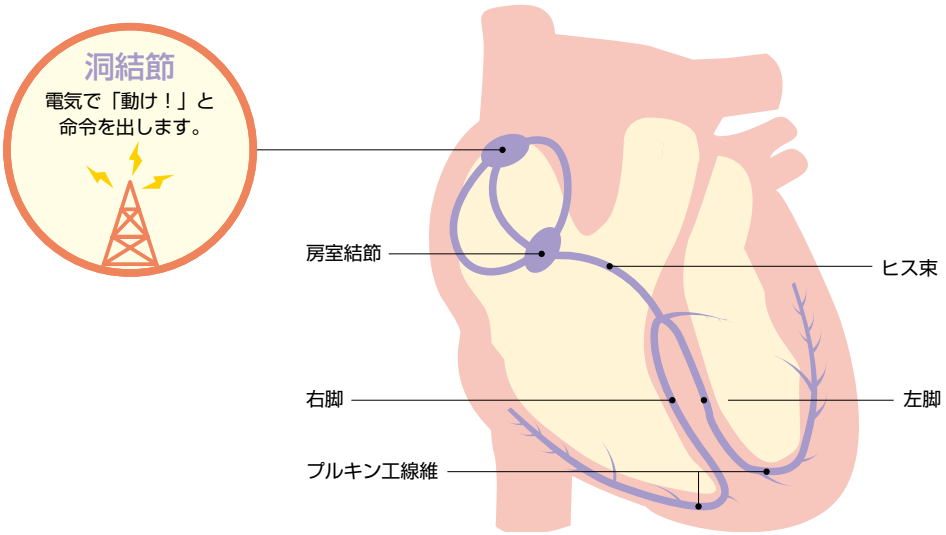
## 心臓は電気で動いている

心臓は血液を送り出すポンプの役割をしています。体が必要としている血液の量は運動などで常に変化するため調節が必要になります。通常は洞結節（右心房にある細胞の一部）という場所から電気で「動け！」という命令が出されています。不整脈はこの命令が乱れることを言います。

## 不整脈は病気じゃない？

不整脈という言葉から「心臓が悪い」「怖い病気」という印象を受ける人は少なくないと思います。実際には不整脈とは脈拍が乱れる「現象」を表した言葉であり、病名ではありません。治療の必要性がないものから、命にかかわるものまで様々な不整脈があります。各々の危険性は

### 心臓の興奮刺激の流れ



いくつかの心臓検査を行った上で総合的に判断されます。

## 期外収縮とは？

心臓内には洞結節以外にも電気を出す細胞があり、時々命令に割り込んで脈を乱すことがあります。予定したタイミング（期）ではない（外）収縮・・という意味で期外収縮と呼びます。期外収縮自体は病気ではありません。

ただし期外収縮は他の不整脈を起こす引き金になることがあります。他の不整脈が隠れている場合には期外収縮を減らす治療がしばしば行われます。

一方で無害であると判断した期外収縮であっても自覚症状（動悸など）が強い場合には飲み薬を使用することもあります。逆に自覚症状が全く無くとも危険な不整脈につながると判断すれば投薬を行います。

## どんな治療がある？

飲み薬、カテーテル治療、ペースメーカー、植込型除細動器（ICD）などがあります。

他の心臓病（弁膜症や心筋症など）が原因である場合は元の心臓病に対する治療が優先され、補助的にペースメーカーや ICD 治療が行われています。

不整脈の治療においてはカテーテル治療、ペースメーカー、植込型除細動器（ICD）の進歩が目覚しく、飲み薬の役割は少なくなってきています。飲み薬を長期に使用することが有害となることもあります。

## ペースメーカーについて

「心臓は電気で動いている」という事は初めに書いたとおりです。誰もが洞結節という電池を体内に持って生まれてきます。その電池寿命は個人差が大きく、少なくなった場合にはペースメーカー治療が必要となります。また心臓内に通っている電線が切れてしまう房室ブロックという状態もあります。大事な電線は 3 本あるので、1 本が切れても大丈夫です。程度によってペースメーカー治療が必要になります。

つまり生まれ持っていた心臓の電池や電線が消耗した場合にペースメーカーの助けが必要となります。病気というより老化現象に近い状態とも言えます。平均寿命が長くなりペースメーカーを必要とする患者さんも増えてきました。また本体も小型になりかなりの高齢者でも比較的安全に手術が受けられるようになっています。

## 植込型除細動器（ICD）について

ペースメーカーとしての機能に加えて、自動感知による電気ショック治療の機能を備えています。心室性不整脈が出現した際に装置が自動診断し、約 10 秒で電気ショック治療を行う事が可能です。不整脈の発作で脳血流が停止後、約 5 分

ペースメーカー（左）と ICD（右）

で脳細胞は死滅してしまいます。救急車でも時間的に十分ではありません。また当人は意識を失ってしまうため、発見された時点で手遅れである場合もあります。ICDは体内で常に心電図を監視し、発作時に治療を行ってくれる心強い装置です。

多くは心筋梗塞後など重症の心臓病患者さんに対して手術を行っています。一方で健常者でも突然死を起こすポックリ病と言われていたものがありました。その中の一部が心室性不整脈によるものであり、ICD により突然死を防げることが分かってきました。ブルガダ症候群と呼ばれるもので、現状はカテーテル検査を行い ICD の必要性について判断しています。

## カテーテルアブレーション（RFCA）について

心臓病の中で唯一『根治』と言える状態を作り出すことの出来る分野です。対象となる不整脈は限定されますが高確率で安全に根治が可能です。以前は全身麻酔を行い、心臓を露出させた上で直接的に治療を行う必要がありました。局所麻酔下でのカテーテル治療が普及し、多くの病院で行われるようになっています。使用するカテーテルの技術的進歩もあり、より安全性の高い治療法となりました。

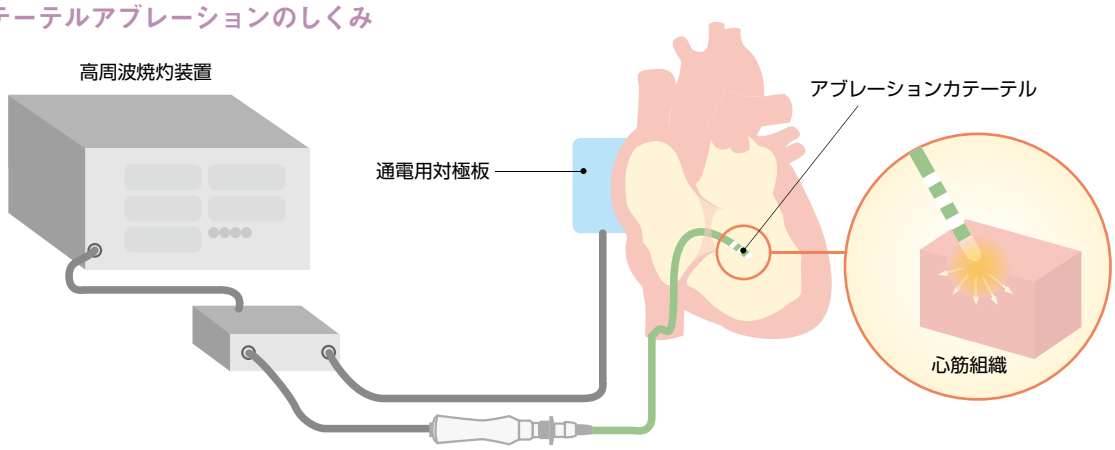
特に発作性上室性頻拍症（PSVT）と呼ばれる不整脈に対する治療は根治術が可能であり、カテーテル治療後は飲み薬や通院が不要となります。

治療以外にも適切な薬物治療の判断材料になることや、ペースメーカー・ICD 手術の必要性の判定などが可能であり不整脈の治療戦略上、重要な役割を持っています。

## 治療はカテーテルやペースメーカーばかり？

不整脈は心臓病でありながら多くは生命を脅かすものではありません。そのため治療を行うかどうかは患者さんの自覚症状に重点が置かれます。動悸発作を何度繰り返しても寿命は全く変わりません。生活の快適さの違いにすぎません。当然カテーテル治療以外の選択肢もあり、外来で相談の上で決めていくことになります。

### カテーテルアブレーションのしくみ



ペースメーカー専門外来

# ペースメーカークリニック始めます

ペースメーカーチェックのみを専門に行う外来を２月より開始します。

## 1．診療内容

ペースメーカー専門医による、機能的チェックや電池の消耗度、 さらに、身体の状態に応じてペースメーカーのプログラムを最適の状態に設定、調節します。

＊通常の診察は従来通り循環器外来で行います。（投薬、採血検査等は原則行いません）

## 2．対象患者さん

当院又は他院にてペースメーカー手術を受けられた患者さん。

## 3．診療日時

毎月第１月曜日　午後2時～午後4時30分(予約制)

受診していただく頻度は埋め込まれてからの期間にもよりますが､6ヶ月毎です｡ペースメーカーの寿命が近くなるともう少し短い間隔で受診していただきます。

## 4．担当医

佐藤　伸　医師

尚、両心室ペースメーカー、埋込型除細動器、両室機能付き埋込型除細動器のチェックは従来通り別に行います。また、息苦しい、胸が痛い、動悸、めまい等、異常を感じた場合は、ただちにご連絡下さい。

### 両心室ペーシング（CRT-P）について

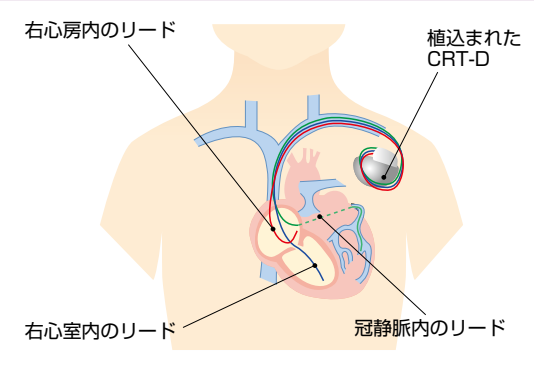
心臓再同期治療（CRT）と呼ばれ心不全治療の新しい方法として効果を挙げています。

心臓全体の筋肉がバラバラに動いていては効率良く血液を送り出すことが出来ません。バラバラに動いている筋肉を２箇所からペーシングして動きを整える働きをします。

５年前の技術レベルでは左心室用のリード線を入れる事が非常に困難であり、手術も非常に長くかかっていました。器具の進歩とカテーテルアブレーション技術の応用により、手術時間は短縮され体への負担は少なくなっています。

### 両心室ペーシング機能付き植え込み型除細動器（CRT-D）について

CRT-P の機能を持った植込み型除細動器（ICD）を CRT-D と言います。心不全治療と突然死予防の両方の機能を持っています。平成 18 年８月から保険適用となった新しい治療器具です。手術自体は従来の技術の積み重ねで可能なもので、当院でも手術は開始しています。



～安全な医療を患者さんに提供するために～

当院でも始まった最新治療

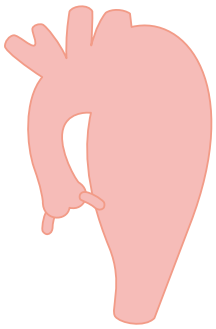
# 「胸部大動脈瘤に対するステントグラフト内挿術」

文：心臓血管外科　福本 淳

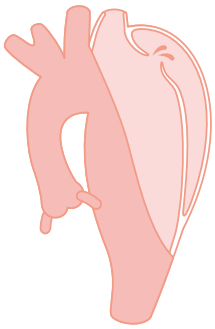
## 動脈瘤とは

大動脈瘤または大動脈解離は動脈壁の弱くなっている部分に発生します。動脈壁の弱くなっている部分が血流によって圧力を加えられると外側に向けてふくらんだり壁の一部が裂けたりします。動脈瘤または大動脈解離を治療しないで放置すると、破裂して内出血を起こす危険性があります。大動脈瘤、大動脈解離の主な原因は、動脈壁をもろくする動脈硬化と高血圧です。そのほか遺伝性疾患、感染症に伴うものなどがあります。

**胸部動脈瘤**



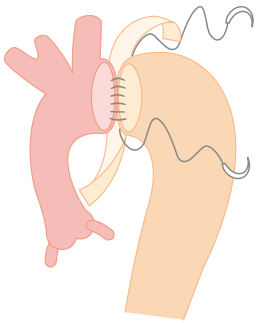
**大動脈解離**



## 治療

これまで当院では、胸部大動脈瘤（解離性も含む）の直径が６センチメートル以上ある場合には体にメスを入れて行う外科手術を行ってきました。胸部大動脈瘤を修復する外科手術は低体温下に人工心肺を用いて行うために手術侵襲が大きく、その死亡率は一般的に５～15%ですが、破裂後の手術中の死亡率は約50%です。胸部大動脈瘤の破裂は治療しなければほぼ全ての患者さんが死亡します。このような危険の高い胸部大動脈瘤に対して、動脈瘤の発生部位や形態によっては、体に負担の少ないカテーテルによって人工血管を動脈瘤のなかに留置する方法（ステントグラフト内挿術）が行われるようになってきました。現在この治療法による死亡率は１～5%と報告されており、外科手術より安全であるといえます。

**人工血管置換術（外科手術）**



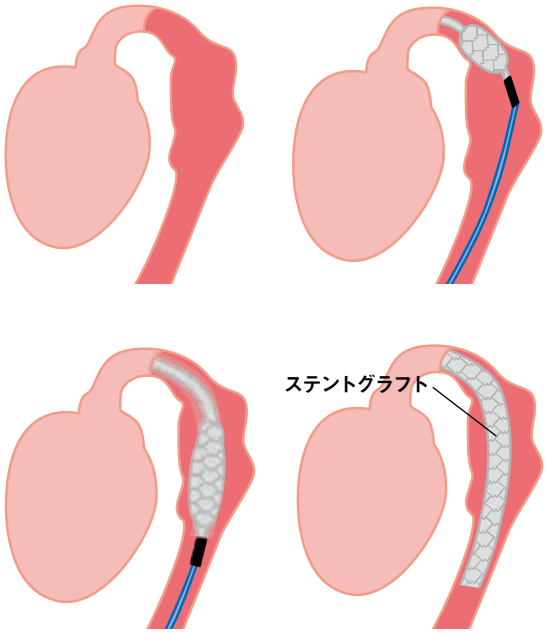
## 大動脈に対するステントグラフト内挿術

胸部大動脈に対するステントグラフトによる治療は、1992 年にアメリカで始まりました。バルーン拡張型のステントを人工血管の内側に固定したステントグラフトを、足の付け根にある大腿動脈からレントゲンを見ながら胸部大動脈に内挿し拡張させます。大動脈瘤の拡大および破裂予防を目的とした治療です。また大動脈解離に対しても大動脈解離の裂け目（entry）をステントグラフトで閉鎖することができます。大動脈が裂けて生じてしまった血管壁内のスペース（偽腔と呼びます）への血流を遮断し、このスペースを血栓化して、偽腔の瘤化と破裂予防を目的とするものであります。

当院でも昨年より、京都府立医科大学心臓血管外科、岡 克彦 先生を招いてこの治療法を導入いたしました。

この治療に対する詳しいお問い合わせは各担当医までお願い致します。

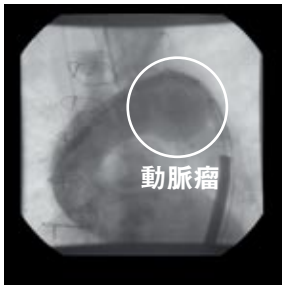
### ステントグラフト内挿術




### 当院での施行例

カテーテル検査室にて施行。写真はレントゲンを見ながらステントグラフトの位置を決めているところ

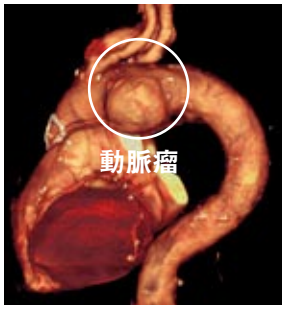
### 血管造影画像（当院施行例）



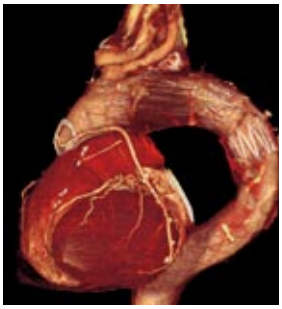

ステントグラフト拡張前

拡張後（動脈瘤が消失している）

### 胸部 CT 画像（当院施行例）




治療前



治療後
（ステントグラフトが内挿され
動脈瘤が消失している）

＜連載＞電子化について ～第３回～

# 電子カルテの今後

文：第３期事業推進委員ＩＴ部門責任者　医療情報部長　丁 毅学

## 電子カルテいよいよ本格稼働

現在、当院ではサマリーシステム、医事システム、外注検査システム、PACSなどの数々のシステムが稼動しています。

サマリーシステムは入院要約、カテーテル検査情報、手術情報、外来処方オーダーなどの自主開発電子カルテシステムです。医事システムは診療行為を元に請求などの計算を行うシステムです。外注検査システムは外部の検査センターより送られた検査結果を参照するためのシステムです。PACSは画像管理システムで前回説明したとおりのシステムです。

これら数々のシステムが繋がって運用されています。これらの綾瀬循環器病院システムファミリーに新たな仲間が加わります。それはなんと、本格的な電子カルテです。（・e・）ﾎｳ

## なぜ電子カルテが必要なのか

では、どの様に変わるのでしょうか。現在では、医師間、医師スタッフ間で紙カルテの取り合いをよく見かけます。

紙ベースのカルテでは、記入や確認を同時に１人しかできません。しかも、指示を確認しようとすると、達筆な方もいらっしゃるので、当人に再度確認しなくてはならないこともあります。検査伝票などでは、カルテにはさんだり、転記をしたりなどなど、非常に繁雑でミスも起きやすいのです。

残念ながら伝票の紛失なども起こり、患者さんに迷惑を掛けたこともあります。また、カルテを探したり、倉庫に取りに行ったりと非常に非生産的な事で多大な労力を消費しています。

## 統合されたシステムで医療がより確実に

今後のイメージは、コンピュータ上で、看護師がベットの稼動状況を確認し、適切に患者さんを入院させます。医師は自分が受け持った患者さんのリストより、当該の患者さんを選び出し、過去の情報を含め、あらゆる事を確認します。その後、各々のスタッフへ向け、指示、検査の予約などを入力し、診察・治療が行われていきます。

看護師はというと、医師と同様に、受け持った患者さんのリストを元に、医師が入力した指示情報を確認し、処置を行います。点滴などもバーコードで管理され、実施の際には患者さんのバーコード、自身のバーコードを入力し、最終確認を行います。放射線技師や検査技師はコンピュータ上の予約を元に検査を進めます。

２人の予約枠に３人も４人も入るようなことは

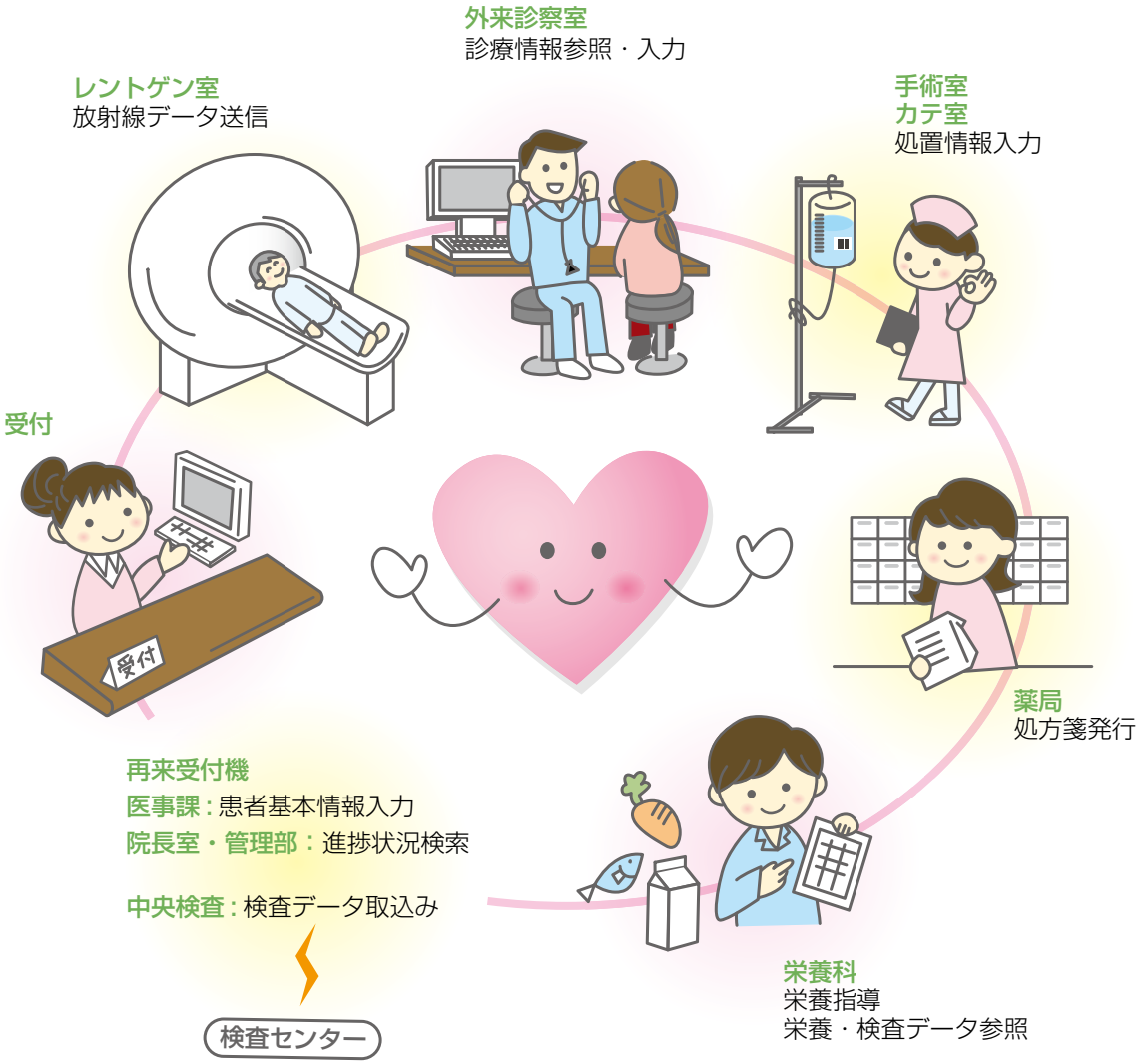
起こりません。医師、管理職、各スタッフともに、既に完了している処置、これから行うべき処置が一目で確認でき、進捗を把握できます。

あらゆる情報をあらゆる部署でリアルタイムに入力し、蓄積されることにより、必要な情報を取り出し、情報を繋ぎ合わせて見ることが、瞬時にできます。

つまり、コンピュータという道具を使いこなせば、紙のカルテでは成し得なかった夢のような事ができるようになります。

## より良い診療・サービスを目指して

電子カルテが導入されると、コンピュータ上で、何時でも何処でも、診療情報にあわせた映像（PACS前号で説明）の参照、容態の入力、指示の入力・確認、予約の入力・確認、ベット管理、看護支援など、今まで時間が掛かっていたことをスピーディーに抜けがなく、確実に行えるようになります。人・物・情報を繋ぎ合わせることにより、全てのスタッフが、共通した情報を元に診療・確認を行います。今後とも、安心で安全な診療とサービスの向上に努めていきます。

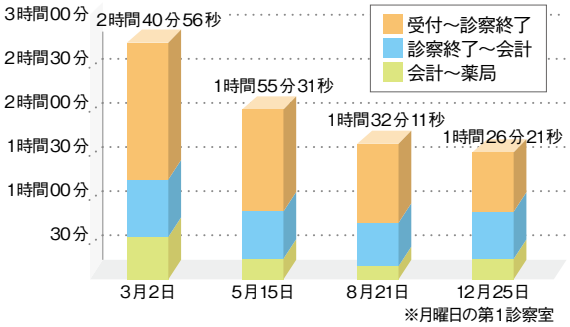


# 外来診察の
# 完全予約制導入について

外来診察の混雑緩和と待ち時間の短縮のために、昨年４月１日より月～金曜の第１診察室を予約制にしました。そして10月２日（月）より、全外来診察の完全予約制を導入しました。

## 待ち時間が短くなりました

目標は、受付から全ての診療が終わるまで概ね１時間以内です。１月現在道半ばの状況ですが、予約患者さんは平均診療時間（院内滞在時間）が短くなりました。




## 今後の目標

外来診療をより快適に受けて頂くために、現在以下の事項を進めています。

1. 平均診療時間（院内滞在時間）の短縮
2. プライバシー保護のため中待合の廃止
3. 電子カルテ、予約システムの導入
4. あやせ循環器クリニックを開設し診察室の増設と「誰もが安らげる環境」の提供
5. 初診・紹介患者さん専用診察室の設置

## 皆様のご協力をお願いします

あやせ循環器クリニック（11月開設）の外来ロビーの席数は現在の３分の２に減少します。「安らげる環境」空間を創るためです。

1. 外来診察は必ず御予約下さい。
2. 平日（月～土）13:00 ～ 17:00 に御予約ください。＜予約専用電話＞ 03-3605-2117
3. 病院には予約時間の 15 分前（検査のある方は 30 分前）に御来院下さい。

これからも皆様に安心、安全、快適なより良い医療を提供できるよう努力して参ります。

# 起工式を行いました

去る10月27日（金）に「あやせ循環器クリニック」の起工式が病院側から21名、設計者側4名、施工者側8名が参加し行われました。

はじめに、理事長・院長の丁 栄市より式辞を述べ、続いて株式会社東畑建築事務所代表取締役専務 勝田 哲弘氏より祝辞を頂き、施工者である大成建設株式会社 役員副本部長 小島 章伸氏より、安全な信頼できる建物を施工し、期日通りに引渡ししてくださることをお約束する旨のご挨拶を頂きました。

鍬入れの儀では、理事長、丁 毅文 副院長、丁 毅学 理事による鍬入れが行われ、無事終了いたしました。

現在は、地下の杭打ちを終え、掘削作業を行っております。建物が地上に現れるのは、5月頃の予定ですので、夏号には再度、進捗状況をお伝えしたいと考えております。

# 幸福の木に花が咲きました

撮影：看護部長 石田清子

病院の正面玄関に飾ってある、「幸福の木」に2回目の花が咲きました！！

20年前、病院が開院するときに患者さんから頂いた木です。いまから、6年前にも一度咲きましたが、病院は第2期事業の病院増改築工事中でした。そして、今回、第3期事業を開始した時に2回目の花を咲かせました。

幸福の木が花を咲かせることはとても珍しいとのことです。それが、この20年間で、病院の節目の大きな事業の時に2度も花を咲かせたのです。なんと、縁起のよいすばらしいことでしょうか。

第2期事業により、病院は大きく飛躍し、地域医療に貢献することができました。今回の第3期事業にとっても幸先のよい出来事なので、皆さんにご紹介します。

2000年

2006年

# お知らせ
INFORMATION

## ✦ 外来担当医変更 ✦

押富隆医師が国内留学をする為、
2月28日～5月31日の期間、代診となります。

- **水曜日:**第1診察室　佐藤　伸医師
- **金曜日:**第2診察室　第1、3週　佐藤一樹医師
  第2、4、5週　橋本宇史医師

## ✦ 病院出入り口の開錠時間について ✦

5月1日より入院患者さんの安全管理のため、
開錠時間を下記の通り変更いたします。

- **現　在:**AM7:00 開錠
- **変更後:**AM7:30 開錠・受付開始

## ✦ 診察予約時間の来院時間について ✦

- 検査・採血のある方は予約時間の30分前に御来院下さい。
- 診察のみの方は予約時間の15分前に御来院下さい。

## ✦ 予約時間の変更・お問い合わせについて ✦

電話での受付は午後1時より午後5時の間（当日の場合は随時）

**予約専用電話:**03-3605-2117

＊予約のない方は,予約診療が終了次第、診察となります。その為、長時間お待ち頂きますので、必ず予約をお取りください。
（但し、具合の悪い方、初めての方は随時）
ご理解の上、ご協力をお願い致します。

**第2回 患者さん及びご家族向け**

## 心肺蘇生講習会を開催します。

**日　　時：**平成19年4月20日（金）
**場　　所：**綾瀬循環器病院
**時　　間：**午後2～4時
**参 加 費：**1,000円（1名）
**定　　員：**10人程度（先着順）
**申込方法：**1階受付または電話、
e-mailにてお申込みください。
**電　　話：**03-3605-2811（病歴室）
**e-mail　：**byoureki@ayaseheart.or.jp

## 編集後記

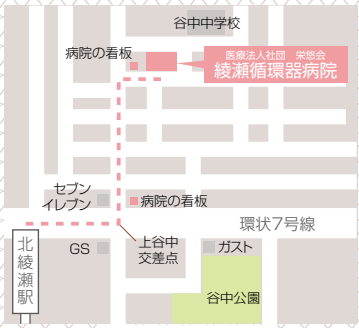
寒さが厳しくなってきた今日この頃‥というのが、例年の2月ですが、異常気象が続いて、地球温暖化を実感しております。みなさんも身近なところから、地球にやさしいことをしてみませんか?

今回の冬号は、不整脈特集をしました。また新しく始まった最新治療ステントグラフト内挿術の紹介もしました。今後どんどん新しい治療、デバイスが導入されると思いますので、みなさんにご紹介していきたいと思います。

広報誌編集委員


医療法人社団 栄悠会 綾瀬循環器病院

〒120-0006　東京都足立区谷中3-12-10
TEL 03-3605-2811（代）　FAX 03-3605-2118
E-mail：eiyuukai@ayaseheart.or.jp


東京メトロ千代田線 北綾瀬駅より徒歩5分
診療科目:循環器・心臓血管外科
東京都2次救急指定病院／東京都CCUネットワーク加盟施設
日本医療機能評価機構認定病院