

J  
Japan  
Cardiovascular  
Research  
Foundation  
CRF  
2022  
11  
vol.11

# 財団季報



JCRF

公益財団法人  
循環器病研究振興財団  
Japan Cardiovascular Research Foundation

## 財団の目標

公益財団法人 循環器病研究振興財団  
理事長 北村 惣一郎



令和4年も残すところ1カ月余りとなりました。過去2年間の財団季報での「ご挨拶」は新型コロナ関連のことばかりで、令和3年度の第34回循環器病チャリティーゴルフは中止されました。今年はまだまだ流行の遷延があるものの、改善傾向にあるとの判断で、大幅に社会活動が解禁されています。第3回目のワクチン接種を受けた人の数が国民の65%を越え、ワクチン接種率の低い若年者層に感染が移行しているためでしょう。感染後の死亡率は高齢者で高く、70歳以上では50歳以下の200倍にもなります。これは高齢者層には新型コロナによる死亡リスク因子として知られている生活習慣病やガンを有する率が圧倒的に高いからです。当財団の目標である循環器病対策による健康寿命の延伸目標は新型コロナによる高齢者死亡の減少と強く関連しています。新型コロナによる死亡のリスク因子は高血圧、糖尿病、COPD（慢性閉塞性肺疾患）、慢性腎臓病、脂質異常症、喫煙、脳卒中、認知症などが含まれており、これらは全て「循環器病」に相当するものです。「脳卒中・循環器病対策基本法」が成立した意味もここにあります。新型コロナでも死亡さえ無ければ、従来相当の社会活動と並立します。それには、子供を含め若い人のワクチン接種率を早く50%以上とし、高齢者への感染移行を押さえることが重要と思います。

さて、今年の5月28日には「読売テレビ主催」による『健活！チャリティ・ウォーク2022』が大阪城公園で開催されました。私も多くの参加者を目の当たりにして、これまで低かった大阪の健康寿命も徐々に上がってくると期待しています。皆様からの御寄附を有効に活用し、「基本法」の目標である2040年までに健康寿命（現在は男73歳、女75歳で平均寿命との差は8~12年もある）の3年以上の延伸を目指し、活動いたします。

## 2022年度 研究助成対象者の紹介

## バイエル循環器病研究助成

循環器関係の疾患について毎年度研究テーマを設定し公募を行っています。今年度は「糖尿病と循環器疾患」のテーマで、41課題の応募の中から下記の4課題が選考されました（1課題250万円）。



### エネルギー代謝障害に着目した糖尿病性心腎連関の新規病態解明および新規治療法探索

横浜市立大学医学部 循環器・腎臓・高血圧内科学 助教 小豆島 健護

糖尿病性腎臓病は末期腎不全の最大の要因ですが、その過程で心血管疾患を高率に合併するため、その病態背景に心腎連関が大きく関わっていると考えられています。一方で、適切な心腎連関モデル動物が存在しないことが一因で、その病態生理は未解明の部分が多いままです。本研究では、我々が開発した心腎連関モデルマウスを用いて、心臓・腎臓におけるエネルギー代謝障害、特に脂肪酸酸化に着目して、糖尿病における心腎連関の病態メカニズムの解明を目指します。



### 糖尿病性心筋症における心筋変性機構の解明

理化学研究所 生命医学科学研究センター 基礎科学特別研究員 寺本 了太

糖尿病と心不全は互いに増悪因子となり、糖尿病合併心機能低下例である“糖尿病性心筋症”は特に予後が不良である。心不全患者の爆発的増加を背景として本病態は喫緊の解決課題となっているが、高血糖や血糖調節ホルモン異常による心筋障害の機序は未解明の部分が多い。本研究では免疫系細胞を包括した心筋における多様な構成細胞の転写プロファイルを解明し、心筋変性に関わる転写およびシグナル伝達カスケードの解明を目指す。



### 糖尿病合併 HFpEF での O-結合型グリコシル化に着目した HFpEF 治療の新展開

北海道大学病院 循環器内科 助教 天満 太郎

激増している HFpEF 患者は、約半数で糖尿病を合併しており、糖尿病 HFpEF による分子生物評価は喫緊の課題であります。我々は糖尿病 HFpEF の心室筋細胞で O-結合型グリコシル化が生じていることを明らかにしました。本研究では、糖尿病による O-結合型グリコシル化が、HFpEF の進展や、致命的不整脈の発生率に関与することを明らかにし、HFpEF 患者の precision medicine となる分子標的治療の基盤的研究となることを目指します。



### 脂肪由来アディポネクチンと肝由来 XOR の糖尿病・代謝性血管障害における意義の解明

大阪大学大学院医学系研究科 内分泌・代謝内科学 助教 藤島 裕也

肥満人口に伴い動脈硬化性疾患の予防は重要な課題となっています。特に内臓脂肪蓄積を背景としたメタボリックシンドロームや非アルコール性脂肪性肝疾患は、動脈硬化症の発症・進展と強く関連することが知られています。そこで本研究では、肥満に伴い血中濃度が減少する脂肪細胞由来のアディポネクチンと、肝障害時に上昇する血中の肝由来のキサンチン酸化還元酵素（XOR）に注目し、これらの因子を介した血管病との臓器連関を明らかとすることで、新たな治療戦略を確立することを目指しています。

山内進循環器病研究助成

臨床、基礎、トランスレーショナル医学の分野毎に研究テーマを設定のうえ公募を行い、41課題の応募の中から下記の3課題が選考されました（1課題250万円）。



**心血管疾患リスクを早期に予測可能なコレステロール引き抜き能測定法の開発と評価**

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 先端分析検査学分野 教授 大川 龍之介

心血管疾患リスクの評価に、高比重リポタンパクコレステロール濃度に加えて、コレステロール引き抜き能を測定する試みが世界中で行われています。一方、従来の測定法は細胞を用いるため、操作が煩雑で普及が困難でした。当研究室では、細胞を用いない新たなコレステロール引き抜き能測定法を発明しました。本研究では、本法を基にして臨床に実装可能な方法をさらに開発し、また分離したリポタンパクや患者検体を用いて、本法の有用性を検証することを目的としています。



**中胚葉において循環器形成細胞が誘導される分子基盤解明**

慶應義塾大学医学部 循環器内科 特任講師 橋本 寿之

心臓発生に重要な転写因子の遺伝子異常に起因する先天性心疾患の表現形は多種多様である事から、心臓形成を司る情報伝達、転写制御機構には未解明な部分が多く残っている。このような中、我々は無作為なスクリーニングから多能性幹細胞の分化に関わる転写因子 Zfp281 に非常に強い筋様細胞への直接分化転換誘導作用がある事を見出した。本研究では普遍的に発現する Zfp281 が胎生期にどのように循環器形成細胞特異的に情報を伝達するか解析し、心臓形成の新たな転写制御機構を明らかにすることを目的とします。



**心臓弁形成を制御する「血流ベクトル」を認識した力学応答原理の解明**

国立循環器病研究センター研究所 細胞生物学部 室長 福井 一

初期心臓弁は心内膜内皮細胞で構成され、細胞外からの力作用に直接応答した生体シグナルが組織形成に必須の役割をもつ。しかし、拍動に由来する血流や血圧などの力が心管腔組織全体に作用することに対して、なぜ心臓弁に限った力学応答が調節されるのか、メカニズムは未だに理解されていない。本研究は心臓形成期の血流がもつ「双方向性の力」に着目し、『機能的な血流を作り出すための秩序だった心臓弁形態がどのように形成されるのか』把握することを目指す。

循環器疾患看護研究助成

循環器病の看護に関し自由課題で公募を行っています。今年度は5課題が選考されました（1課題20万円）。



**院内発症脳梗塞を早期発見するための看護師教育プログラムの作成と内容妥当性の検討**

聖路加国際大学大学院 看護学研究科 ニューロサイエンス看護学 教授 大久保 暢子

入院患者が脳梗塞を併発することを「院内発症脳梗塞」と呼び、一般的な市中発症の脳梗塞と比べて予後が悪いことが分かっています。治療率向上と患者予後改善のために、早期発見に向けた看護師教育が行われていますが、効果検証がされた教育教材はまだありません。また、脳梗塞症状の知識習得だけでは、看護師のアセスメント力や医師への報告行動には至らない課題があります。本研究はこれらを補う教育教材の作成と内容妥当性の検討を目的としています。

## 循環器疾患看護研究助成



### 慢性心不全患者へのアドバンス・ケア・プランニングに対する循環器病棟看護師の認識・ケアの実態

国立病院機構京都医療センター 看護部 看護師 樺田 敦子

がん領域ではACP（アドバンス・ケア・プランニング）の普及が推進されており、心不全領域でも近年ACPの重要性が指摘されています。がん病棟で働く看護師には一定のACPのスキルがあるため、循環器病棟看護師のマイルストーンとなり得ると考えます。本研究では、当院循環器病棟看護師とがん病棟看護師のACPに対する認識・ケアの実態について比較検討し、循環器病棟看護師のACP実践能力を高めるための指標を得ることを目指しています。



### プライマリ経皮的冠動脈インターベンションを受ける患者の家族への心理的支援の検討

東京医療学院大学 保健医療学部 准教授 迫田 典子

プライマリ経皮的冠動脈インターベンションを受ける患者の家族は、患者と同様に心理的苦痛が生じていることが推測されます。しかし現状は、患者の身体症状の緩和等の身体的治療が最優先事項となるために家族への心理的支援は後回しとなり、十分な心理的支援を受けられていない可能性があります。本研究では、救急外来から集中治療室までに必要なプライマリ経皮的冠動脈インターベンションを受ける患者の家族への心理的支援について検討することを目的としています。



### 小児リンパ浮腫症例のQOL評価尺度（LYMPHOQOL日本語版）の妥当性の検証

藤田医科大学 研究推進本部 社会実装看護創成研究センター 准教授 臺 美佐子

小児リンパ浮腫の多くは原発性で、小児慢性特定疾病医療費助成制度に認定されていますが、症例が希少で、身体・心理・社会的側面の実態やそれに基づく治療・ケアの標準化に至っていません。これは国内外に共通した臨床課題で、発達段階に適応した小児リンパ浮腫管理方法の構築が必要です。その第1段階として、本研究では、International Lymphoedema Frameworkが開発した小児リンパ浮腫QOL尺度（LYMPHOQOL）の日本語版を作成し妥当性検証を行うことを目的としています。



### 心不全患者の在宅移行支援評価尺度（看護師版）の開発と信頼性・妥当性の検証

北海道大学大学院保健科学院 保健科学専攻 博士後期課程 吉村 舞

心不全患者と家族にとって、在宅移行期（退院前～退院直後の時期）は、療養生活での不安や困り事が生じやすい時期です。そのため、自宅退院に向けた支援である在宅移行支援が重要となります。本研究では、病棟看護師が、在宅移行支援の実践において、活用できるツールの開発を目指しています。本研究の目的は、1)病棟看護師が「心不全患者の退院準備状態を評価する尺度」を開発し、その信頼性と妥当性を検証すること、2)臨床での利用性を検討することです。

## 健活！チャリティ・ウォーク 2022

2022年5月28日（土）、読売テレビ主催の「健活！チャリティ・ウォーク2022」が行われました。

晴天ながら時おり涼しい風が吹く絶好のウォーキング日和となったこの日には、809名（小学生以下の同伴者は除く）の参加者の方が、大阪城公園をスタートし、造幣局や天神橋などの観光スポットを巡りながらウォーキングを楽しまれました。読売テレビは、1988（昭和63）年から「心筋梗塞や脳卒中などの循環器病を征圧する一助になれば」という思いから「循環器病チャリティーゴルフ」を開催されて



【循環器病研究センター大津欣也理事長挨拶】



【国循・財団ブース】

いますが、今年度からは、「全ての人に健康と福祉を」

を目標の一つに掲げるSDGs活動の一環として、新たに本チャリティーイベントを実施されました。

当財団は国立循環器病研究センターとともに共催で参加させていただき、当日はブースを構え「知っておきたい循環器病あれこれ（小冊子）」を配布いたしました。本イベントの参加費全額に、チャリティー基金を加えた400万円を当財団に寄贈いただきました。

## 第35回循環器病チャリティーゴルフ

### ◆ゴルフ大会◆

2022年10月1日（土）、兵庫県西宮市のよみうりカントリークラブにおいて、万全の新型コロナウイルス感染予防対策が講じられた中、恒例の「循環器病チャリティーゴルフ」が開催されました。この大会は、読売グループ4社（読売テレビ、読売新聞社、報知新聞社、読売ゴルフ）の主催並びに厚生労働省をはじめ近畿圏の自治体、医師会などの後援により行われています。今回は、24社がご協賛され、115名が参加されました。

### ◆医療セミナー・表彰式・基金贈呈式◆

10月3日（月）、読売テレビ 10hallにおいて、医療セミナーが開催され、国立循環器病研究センター 理事長の大津欣也先生が「心臓病の予防と最新治療」のテーマで、ご講演をされました（要旨はP7～P9）。



医療セミナー後、10plazaに会場を移して行われたゴルフ大会の表彰式では、個人、団体の優勝者等の表彰がありました。最後に、大橋善光・循環器病チャリティーゴルフ運営委員会委員長（読売テレビ代表取締役社長）より北村惣一郎理事長にチャリティー基金の贈呈があり、今年は1,025万6千円をご寄付いただきました。

チャリティー・ウォーク並びにチャリティーゴルフで頂きました皆様からの貴重なご浄財は循環器病の知識の普及、予防啓発に役立てて参る所存です。読売テレビ放送株式会社をはじめ、参加者の皆様、関係各位のご支援に心より感謝申し上げます。

## 【第35回循環器病チャリティーゴルフ医療セミナー】（要旨）

## 『心臓病の予防と最新治療』

国立循環器病研究センター  
理事長 大津 欣也



心疾患及び脳血管疾患を合わせた循環器病は我が国における主な死亡原因であり、心疾患は死亡原因の第2位、脳血管疾患は第4位です。75歳以上の高齢者では循環器病は死因第1位です。平均寿命と健康寿命との差は、日常生活に制限のある「不健康な期間」を意味します。平均寿命と健康寿命（日常生活に制限のない期間）の差は、男性で約9年、女性で12年となっています。病気の予防と健康の増進、介護予防などによって、平均寿命と健康寿命の差を短縮することができれば、個人の生活の質の低下を防ぐとともに、医療費や社会保障負担の軽減も期待できます。循環器病は介護が必要となる最大の原因であり、その克服が平均寿命と健康寿命の差を短縮することに直結します。

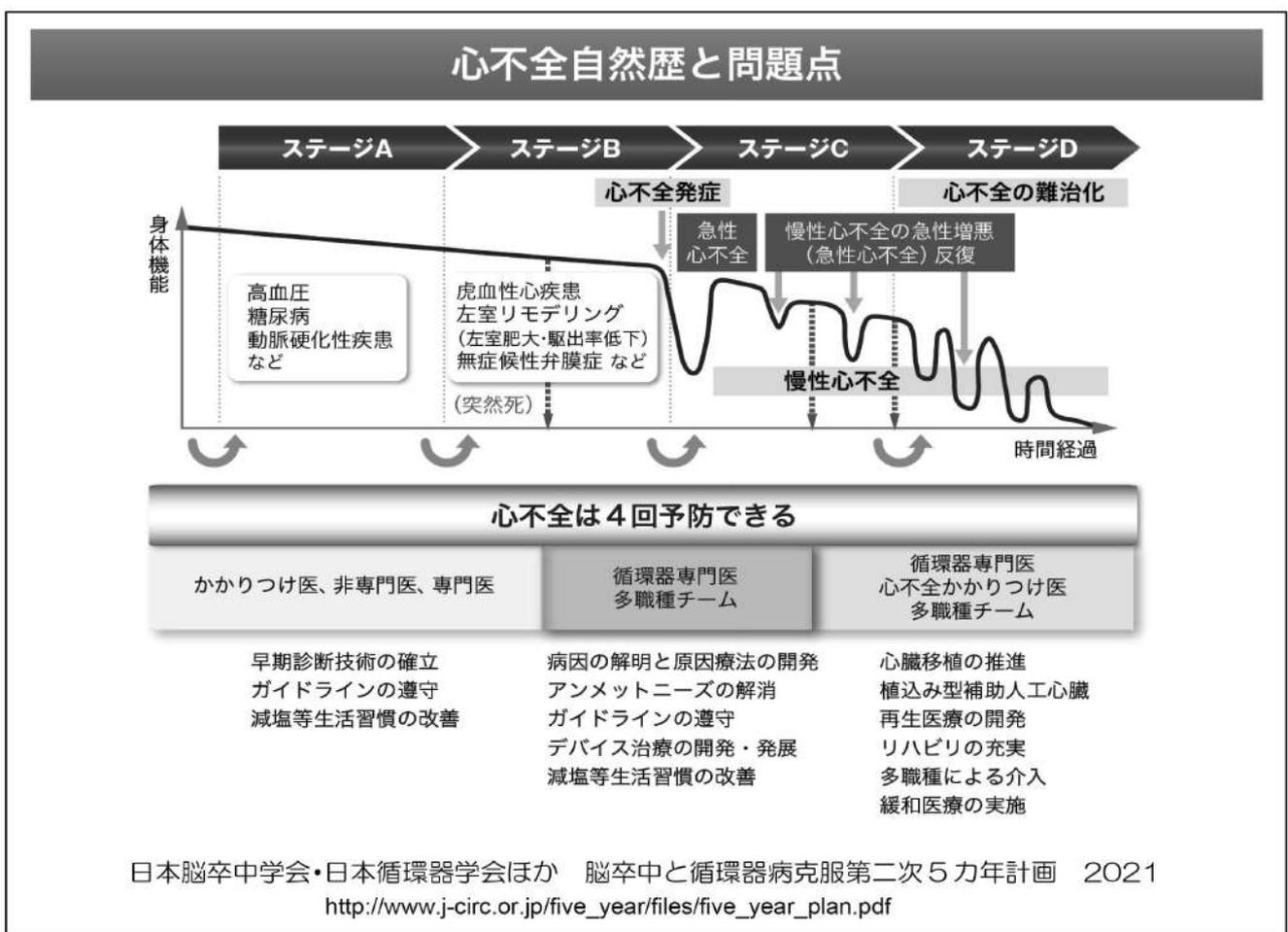
本日は心疾患の中でも日常生活に最も影響を及ぼす心不全についてお話しします。心不全とは心臓の働きが悪いために息切れやむくみが起こり、だんだん悪くなり生命を短縮する病気です。心筋梗塞などの虚血性心疾患、心臓弁膜症、高血圧症、拡張型心筋症などすべての心疾患の最終像です。心不全患者数は加齢とともに増加しこれから世界中でまた特に超高齢者社会に突入する日本では「心不全パンデミック」が起これと予想されています。さらに心不全の生命予後はがんと同じくらいでありその克服は急務です。

### 心不全は予防できる

心不全はまず運動不足、過食、喫煙、不適切な食事（塩分過多、脂質過多）などの生活習慣の乱れから始まります。その生活習慣の乱れが高血圧、糖尿病、高コレステロール血症などの生活習慣病を引き起こします（ステージA）（図1）。そして生活習慣病が適切に治療されないと心筋梗塞や狭心症などの虚血性心疾患、左室肥大、弁膜症を引き起こします（ステージB）。その状態が長く

続きまた適切に治療されないと心不全が発症し運動時の息切れやむくみなどの症状が出てきます（ステージC）。その後は心不全の増悪、改善を繰り返し徐々に身体機能が低下し最終的には難治性の心不全（ステージD）になります。つまり心不全は生活習慣の乱れからステージAになる、ステージAからB、ステージBからC、ステージCからDと4回予防できるチャンスがあります。そのチャンスを逃さず予防することが心不全の克服に繋がります。特に大切なのは体重増加に気をつけることと定期的に運動することそして禁煙です。それにより心不全を含む循環器病になることを予防できます。

図1)



### 心臓病の治療

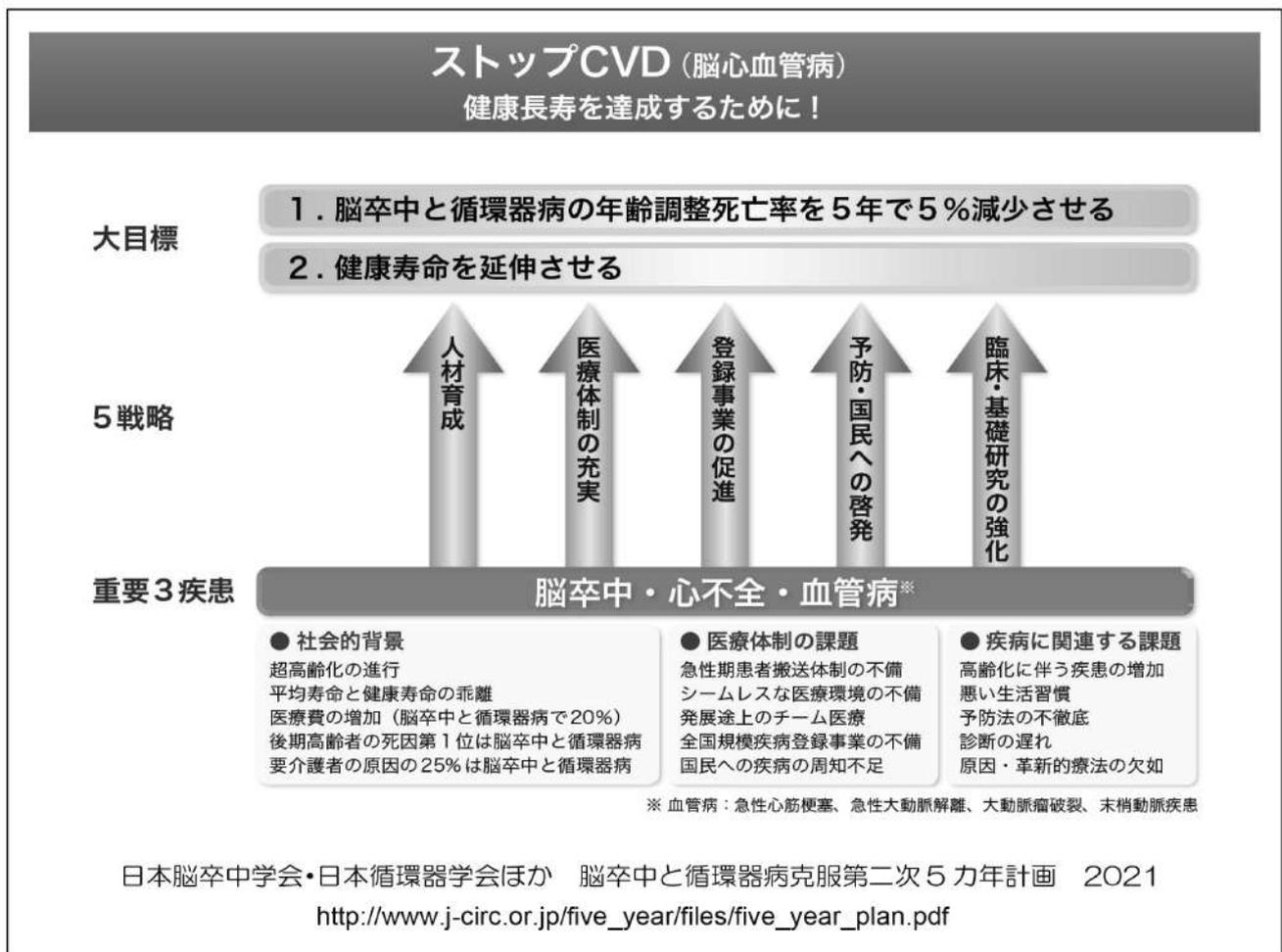
最近では心臓病に対する治療は従来の大手術から患者さんの負担に少ないものになってきました。カテーテルを用いて狭心症や心筋梗塞には経皮的冠動脈形成術、僧帽弁狭窄に対して経皮経静脈的僧帽弁交連切開術、僧帽弁閉鎖不全症に対して経皮的僧帽弁クリップ術（MitraClip）、さらに負担の少ないロボット手術、大動脈弁狭窄症に対しては経カテーテル大動脈弁留置術（TAVI）などが

行われています。これらによって今まで手術が必要であるが体力的にできなかった患者さんにも治療できるようになってきています。さらに以前は体の負担と治療効果は交換とされていました。しかし最近のこれらの治療は負担を減らしながらも効果は手術に劣らなくなってきました。

### 健康長寿を達成するために

健康寿命と平均寿命の差を短縮するためには様々な戦略が必要です（図2）。循環器病の治療には多職種の方が必要なので人材育成、日本全国どこにいても最適な治療が受けられる医療体制の整備、また循環器病に関してはがんのような登録制度がないので登録事業の促進、予防・国民への啓発、そして根本的な治療法の開発のために臨床・基礎研究の強化が必要です。みなさんに置かれては生活習慣を適正化して生活習慣病にならない、生活習慣病になったら適切に治療を受け、循環器病にならないように努めていただくようお願いします。

図2)



## 令和3年度事業報告書

令和3年度においては、助成事業、普及支援事業、調査研究事業の3分野の事業を行った。

### 【1】助成事業 (44,010千円)

#### 1. 公募研究助成 (17,700千円)

(1) 公募自由課題研究助成 「山内進循環器病研究助成」 (7,500千円)

【研究テーマ】循環器病に関する、臨床、基礎、トランスレーショナルの3分野についての研究 【応募数：44課題】

	研究課題	研究者	所属・職名	助成交付額
1	深層学習を用いた心筋血流シンチグラフィー自動診断システムの開発	楠本 大	慶應義塾大学医学部 循環器内科／予防医療センター 助教	2,500千円
2	脳血管内皮を標的とした脳卒中、認知症の革新的治療法の開発	服部 頼都	国立循環器病研究センター 脳神経内科 医長	2,500千円
3	エクソソームを介した造血幹細胞と心血管系疾患のクロストークを理解する	山本 玲	京都大学高等研究院 特定拠点准教授	2,500千円

《研究発表会開催予定》 令和4年11月17日(木) (会場：国立循環器病研究センター)

(2) バイエル循環器病研究助成 (10,000千円)

【研究テーマ】心不全における慢性腎臓病 【応募数：32課題】

	研究課題	研究者	所属・職名	助成交付額
1	ケトン体が結ぶ心腎連関機構の解明	有馬 勇一郎	熊本大学 国際先端医学研究機構 特任准教授	2,500千円
2	心筋梗塞で動員される新規ミエロイド細胞サブセットが慢性腎臓病病態形成に与える影響	尾花 理徳	大阪大学大学院薬学研究科 准教授	2,500千円
3	慢性腎臓病を合併した心不全における「腎-脳-心連関」の機序解明	篠原 啓介	九州大学病院 ARO 次世代 医療センター／循環器内科 特任助教	2,500千円
4	心不全時の造血幹細胞のエピゲノム変化が引き起こす慢性腎臓病	中山 幸輝	東京大学医学部附属病院 循環器内科 助教	2,500千円

《研究発表会開催》 令和4年9月25日(日) (第70回日本心臓病学会学術集会)

(3) 循環器疾患看護研究助成 (200千円)

【研究テーマ】自由課題 (循環器疾患看護に関する研究) 【応募数：2課題】

	研究課題	研究者	所属・職名	助成交付額
1	基本的心不全緩和ケア普及を目的とした看護師版心不全ケア教育プログラム作成	竹原 歩	兵庫県立循環器病センター 看護部 看護師	200千円

《研究発表会開催予定》 令和4年度採択課題(5件)と合わせて令和5年度に実施予定

### 2. 指定研究助成 (26,310千円)

(個別研究)

	研究課題	研究代表者	所属機関・職名	助成金額 助成終了年度
1	血管病変の早期診断治療における画像処理情報技術の向上に関する研究	飯田 秀博	奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 客員教授	(継続) 800千円 令和6年度
2	メタボリックシンドロームの動脈硬化症の発症・進展に及ぼす影響に関する基礎的、臨床的研究	野口 輝夫	国立循環器病研究センター 副院長 心臓血管内科部門 部長	(継続) 100千円 令和6年度

	研究課題	研究代表者	所属機関・職名	助成金額 助成終了年度
3	脳保護、および、脳精神機能の改善に関する研究	柳本広二	日本BDNF株式会社 研究所長	(継続) 800千円 令和4年度
4	弓部大動脈疾患に対する人工血管置換術とステントグラフト内挿術の比較	湊谷謙司	京都大学大学院医学研究科 心臓血管外科 教授	(継続) 1,700千円 令和5年度
5	糖尿病・脂質異常症・肥満症など代謝性疾患における心血管腎イベントの発症進展因子の解明と予防法・診断法・治療法の開発	細田公則	国立循環器病研究センター 動脈硬化・糖尿病内科 部長	(終了) 200千円 令和3年度
6	心不全に対する外科的治療法の開発	藤田知之	国立循環器病研究センター 心臓血管外科 部門長	(継続) 2,000千円 令和4年度
7	先天性心疾患における遠隔期成績向上を目指した外科治療法の開発	市川 肇	国立循環器病研究センター 小児心臓外科 部長	(継続) 500千円 令和5年度
8	腹部ステントグラフト内挿術における、持続するtype II エンドリークの瘤拡大へ及ぼす影響—予防的塞栓術の必要性に関する研究	松田 均	国立循環器病研究センター 心臓血管外科・血管外科 部長	(継続) 500千円 令和4年度
9	補助人工心臓装着患者の在宅療養システム構築のための臨床的研究	福嶋教偉	国立循環器病研究センター 移植医療部 部長(臨床栄養部長併任)	(終了) 280千円 令和3年度
10	生体弁機能不全に対する高圧バルーンを使用したValve-in-Valve 治療に関する研究	小林順二郎	国立循環器病研究センター 名誉院長	(継続) 2,000千円 令和6年度
11	血圧および血行動態の日内変動に関する研究	岩嶋義雄	獨協医科大学 腎臓・高血圧内科 学内准教授	(継続) 30千円 令和4年度
12	近赤外線分光法による局所脳酸素飽和度の精度に関する研究	吉谷健司	国立循環器病研究センター 輸血管理部長	(継続) 1,470千円 令和4年度
13	循環器病におけるイメージングバイオマーカーを用いた新たな包括的画像解析技術の開発と臨床応用	福田哲也	国立循環器病研究センター 放射線部 部長	(継続) 500千円 令和5年度

(多施設共同研究)

	研究課題	研究代表者	所属機関・職名	助成金額 助成終了年度
14	虚血性心疾患における心電図同期 SPECT (QGS) 検査に関する国内臨床データベース作成のための調査研究 (J-ACCESS)	西村恒彦	京都府立医科大学 特任(名誉)教授	(継続) 4,240千円 令和4年度
15	急性脳血管症候群登録観察研究 (ACVS registry Study)	内山真一郎	山王病院・山王メディカルセンター 脳血管センター長	(継続) 1,000千円 令和4年度
16	様々な心血管疾患における酸化ストレスの関与に関する基礎および包括的大規模臨床検討	辻田賢一	一般財団法人熊本循環器学会 代表理事	(終了) 1,750千円 令和3年度
17	アログリプチンによる糖尿病大血管症の進展抑制効果の検討 Extension Study (SPEAD-A)	綿田裕孝	順天堂大学医学部 内科学代謝内分泌学講座 教授	(終了) 3,930千円 令和3年度
18	シタグリプチンによる糖尿病大血管症の進展抑制効果の検討 Extension Study (SPIKE study)	綿田裕孝	順天堂大学医学部 内科学代謝内分泌学講座 教授	(継続) 3,710千円 令和4年度
19	大動脈解離に対する弓部・下行大動脈のステントグラフト内挿術の中長期成績の検討	松田 均	国立循環器病研究センター 心臓血管外科部門 血管外科 部長	(継続) 800千円 令和8年度

【2】普及支援事業

(7,409千円)

1. 研究成果発表

(1,567千円)

(1) 研究業績集の発行

(107千円)

前年度の研究助成の成果を研究報告集にまとめて、大学・研究所等へ配布  
(指定研究助成：200部発行)

(2) 研究発表会の開催

(1,460千円)

研究発表会を開催し、前年度に実施した公募研究助成の研究成果の発表

	発表会名	開催日時・場所等
1	「バイエル循環器病研究助成」研究発表会	・日時：令和3年9月19日(日) 10:10~11:40/13:00~14:30 ・会場：第69回日本心臓病学会学術集会(鳥取県米子市) ・テーマ：第27回 循環器疾患におけるPrecision Medicine 第28回 脳・心・腎疾患とBig Data ※2020年度延期となった第27回研究発表会と、第28回研究発表会を同日に、ハイブリット方式により開催。
2	「循環器疾患看護研究助成」研究発表会	・日時：令和3年10月10日(日) 10:10~11:10 ・会場：第18回日本循環器看護学会学術集会(WEB開催)
3	「山内進循環器病研究助成」研究発表会	・日時：令和3年11月11日(木) 15:00~16:30 ・会場：国立循環器病研究センターエントランス棟3階講堂

2. 移植医療支援等事業

(0千円)

循環器疾患に関する移植医療の円滑な実施のための支援(アグネス基金)

3. 予防啓発活動

(5,842千円)

(1) 小冊子

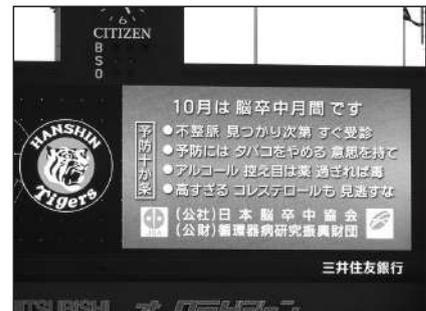
(5,348千円)

『知っておきたい循環器病あれこれ』の刊行

循環器病予防啓発の小冊子を奇数月に発行し、国立循環器病研究センター、健康保険組合、講演会などで一般市民に配布(年間30,000部発行)

	タイトル	執筆者	発行日
146	血栓をどう防ぐか …抗血栓療法の前線	野口暉夫 国立循環器病研究センター 副院長	令和3年5月1日
147	高齢者に増える循環器病 …早期発見のポイントは?	森内健史 福田哲也 吉原史樹 猪原匡史 柳生剛 国立循環器病研究センター 心臓血管内科部門 心不全科 放射線部 生活習慣病部門 腎臓・高血圧内科 脳血管部門 脳神経内科 心臓血管内科部門 血管科	令和3年7月1日
148	循環器病を予防する …コロナ禍だからこそ	永見紀子 国立循環器病研究センター 10W病棟 副看護師長	令和3年9月1日
149	最新型ペースメーカーと植え込み型 除細動器～仕組みや治療の実際～	草野研吾 国立循環器病研究センター 心臓血管内科 部門長	令和3年11月1日
150	人工心臓で生きる ～公的医療保険適用で永久使用の時代に～	西岡宏 田所直樹 福嶋五月 国立循環器病研究センター 臨床工学部 心臓外科 医員 心臓外科 部長	令和4年1月1日
151	より長く元気に活躍できる社会の実現 に向けて ～脳卒中・循環器病対策基本法と循環 器病対策推進基本計画について～	大津欣也 国立循環器病研究センター 理事長	令和4年3月1日

- (2) 機関誌『季報』の発行 (191千円)  
 循環器病に関する情報の提供、財団の情報公開など
- (3) ホームページの運営 (http://www.jcvrf.jp) (296千円)  
 循環器病に関する情報の提供、財団の情報公開、助成事業の公募案内など
- (4) 市民健康講座 (0千円)  
 一般市民を対象に循環器病予防に関する知識の普及および啓発のために講座を開催
- (5) キャンペーン (7千円)  
 阪神甲子園球場のオーロラビジョン、ライナービジョンで財団のPRと予防啓発



(6) 共催・後援名義使用

(共催)

	名称	主催者	日時・場所
1	2021年度脳卒中月間ポスター	日本脳卒中協会 理事長 峰松一夫	・令和3年10月1日(金)~31(日) ・全国的に掲示、新聞広告掲載

(後援)

	名称	主催者	日時・場所
1	全国生活習慣病予防月間2022及び市民公開講演会	日本生活習慣病予防協会 理事長 宮崎 滋	・令和4年2月1日~28日 ・Web講演会(オンデマンド配信)
2	NATIONAL WEAR RED DAY 2022 心臓病支援活動キャンペーン	シナジーワールドワイド・ジャパン 合同会社	・令和4年2月4日~28日 ・主催者本社サロン及び特設サイト上で展開
3	2021年度心房細動ポスター	日本脳卒中協会・理事長 峰松一夫 日本不整脈心電学会・理事長 清水 渉	・令和4年3月9日~3月15日 ・新聞広告掲載等

【3】調査研究事業

(0千円)

(完成基準)

	研究課題	研究代表者	所属機関・職名	事業費 終了年度
1	日本における急性心筋梗塞患者の治療および予後の実態調査(JAMIR 前向き研究)	安田 聡	東北大学大学院循環器内科学 教授	(継続) 0千円 令和4年度

令和4年度事業計画書

【1】助成事業

(55,647千円)

1. 公募研究助成

(18,500千円)

	助成名	研究テーマ	助成金額
1	公募自由課題研究助成 【山内進循環器病研究助成】	循環器病に関する、臨床、基礎（疫学含む）、トランスレーショナル（基礎・臨床を含む）の3分野で、分野毎に設定したテーマについての研究	@2,500千円×3課題=7,500千円
2	バイエル循環器病研究助成	糖尿病と循環器疾患	@5,000千円×1課題=5,000千円 @2,500千円×2課題=5,000千円
3	循環器疾患看護研究助成	（自由課題）循環器疾患看護に関する研究	@200千円×5課題=1,000千円

2. 指定研究助成

(37,147千円)

(個別研究)

	研究課題	研究代表者	所属機関・職名	助成金額
1	血管病変の早期診断治療における画像処理情報技術の向上に関する研究	飯田秀博	奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 客員教授	(継続) 997千円 R6 終了予定
2	メタボリックシンドロームの動脈硬化症の発症・進展に及ぼす影響に関する基礎的、臨床的研究	野口輝夫	国立循環器病研究センター 心臓血管内科部門 部長	(継続) 3,000千円 R6 終了予定
3	脳保護、および、脳精神機能の改善に関する研究	柳本広二	日本BDNF株式会社 研究所長	(継続) 1,200千円 R4 終了予定
4	弓部大動脈疾患に対する人工血管置換術とステントグラフト内挿術の比較	湊谷謙司	京都大学大学院医学研究科 心臓血管外科 教授	(継続) 450千円 R5 終了予定
5	心不全に対する外科的治療法の開発	藤田知之	国立循環器病研究センター 心臓血管外科 部門長	(継続) 4,000千円 R4 終了予定
6	先天性心疾患における遠隔期成績向上を目指した外科治療法の開発	市川 肇	国立循環器病研究センター 小児心臓外科 部長	(継続) 100千円 R6 終了予定
7	腹部ステントグラフト内挿術における、持続するtype II エンドリークの瘤拡大へ及ぼす影響—予防的塞栓術の必要性に関する研究	松田 均	国立循環器病研究センター 心臓血管外科・血管外科 部長	(継続) 1,800千円 R4 終了予定
8	生体弁機能不全に対する高圧バルーンを使用したValve-in-Valve 治療に関する研究	小林順二郎	国立循環器病研究センター 名誉院長	(継続) 2,000千円 R6 終了予定
9	血圧および血行動態の日内変動に関する研究	岩嶋義雄	獨協医科大学医学部 腎臓・高血圧内科 学内准教授	(継続) 150千円 R4 終了予定
10	近赤外線分光法による局所脳酸素飽和度の精度に関する研究	吉谷健司	国立循環器病研究センター 輸血管理部長	(継続) 270千円 R4 終了予定
11	循環器病におけるイメージングバイオマーカーを用いた新たな包括的画像解析技術の開発と臨床応用	福田哲也	国立循環器病研究センター 放射線部 部長	(継続) 6,500千円 R5 終了予定

(多施設共同研究)

	研究課題	研究代表者	所属機関・職名	助成金額
12	虚血性心疾患における心電図同期 SPECT (QGS) 検査に関する国内臨床データベース作成のための調査研究 (J-ACCESS)	西村恒彦	京都府立医科大学 特任(名誉)教授	(継続) 3,762千円 R4 終了予定
13	急性脳血管症候群登録観察研究 (ACVS registry Study)	内山真一郎	山王病院・山王メディカルセンター 脳血管センター長	(継続) 6,008千円 R4 終了予定
14	シタグリブチンによる糖尿病大血管症の進展抑制効果の検討 Extension Study (SPIKE study)	綿田裕孝	順天堂大学医学部 内科学代謝内分泌学講座 教授	(継続) 3,910千円 R4 終了予定
15	大動脈解離に対する弓部・下行大動脈のステントグラフト内挿術の中長期成績の検討	松田 均	国立循環器病研究センター 心臓血管外科・血管外科 部長	(継続) 3,000千円 R8 終了予定

## 【2】普及支援事業

(9,518千円)

## 1. 研究業績発表

(1,502千円)

1	研究業績集の発行	前年度に実施した研究助成の研究成果をまとめ、国立病院・大学・研究所等へ配布する。また、ホームページ上で公開する。	100千円
2	研究発表会の開催	前年度に実施した公募研究助成の研究成果を関連学会等において発表をする。	1,402千円

## 2. 学術活動支援

(500千円)

循環器病に関する小規模研究、セミナー等に対する支援

## 3. 移植医療支援

(250千円)

循環器疾患に関する移植医療の円滑な実施のための支援(アグネス基金)

## 4. 予防啓発活動

(7,266千円)

(1)小冊子

(5,500千円)

『知っておきたい循環器病あれこれ』の刊行

循環器病予防啓発の小冊子を奇数月にそれぞれ 3,000 部発行し、国立循環器病研究センター、健康保険組合、講演会などで一般市民に配布する。

(「知っておきたい循環器病あれこれ」発行予定表)

	タイトル	執筆者		発行予定日
152	若い人にも起こる認知症 ～若年性認知症の原因と対処法～	猪原匡史	国立循環器病研究センター 脳神経内科 部長	令和4年5月1日
153	災害時における循環器病 ～エコノミークラス症候群とたこぼし心筋症～	辻 明宏 野口輝夫	国立循環器病研究センター 肺循環科 心臓血管内科 副院長	令和4年7月1日
154	思わぬ原因の高血圧～腎血管性高血圧と 原発性アルドステロン症～	吉原 史樹	国立循環器病研究センター 腎臓・高血圧内科 部長	令和4年9月1日

	タイトル	執筆者		発行予定日
155	肺高血圧症はどんな病気？ ～その原因と治療法の進歩～	大郷 剛	国立循環器病研究センター 肺循環器科	令和4年11月1日
156	脳梗塞・心筋梗塞の前触れと早期対策	古賀政利 塩澤真之 田原良雄	国立循環器病研究センター 脳血管内科 心臓血管内科	令和5年1月1日
157	循環器カテーテル治療の進歩	泉 知里	国立循環器病研究センター 心臓血管内科	令和5年3月1日

(2) 機関誌『季報』の発行 (390 千円)

循環器病に関する情報の提供、財団の情報公開などを行う。

(3) ホームページサービス事業 (<http://www.jcvrf.jp/>) (296 千円)

循環器病に関する情報の提供、財団の情報公開、助成事業の公募などを行う。

(4) 市民健康セミナー (1,080 千円)

一般市民を対象に循環器病予防に関する知識の普及および啓発のために講座を開催する。 <740 千円>

循環器病チャリティーゴルフ血圧計支援事業 <340 千円>

(5) キャンペーン

阪神甲子園球場において財団PRと予防啓発を行う。

(6) 共催名義使用

団体等が行う循環器病に関する市民講座の共催、後援などを行う。

### 【3】調査研究事業

(17,132 千円)

当財団の自主事業として行う研究。なお、研究者への助成を目的とするものではない。

	研究課題	研究代表者	所属機関・職名	事業費
1	日本における急性心筋梗塞患者の治療および予後の実態調査 (JAMIR) サブ解析	安田 聡	東北大学大学院循環器内科学 教授	(継続) 15,132 千円 R4 終了予定
2	SPECT を使った機能画像の定量化と施設を超えた標準化にかかる研究	飯田秀博	国立循環器病研究センター 放射線部 シニア研究員	(新規) 2,000 千円 R5 終了予定

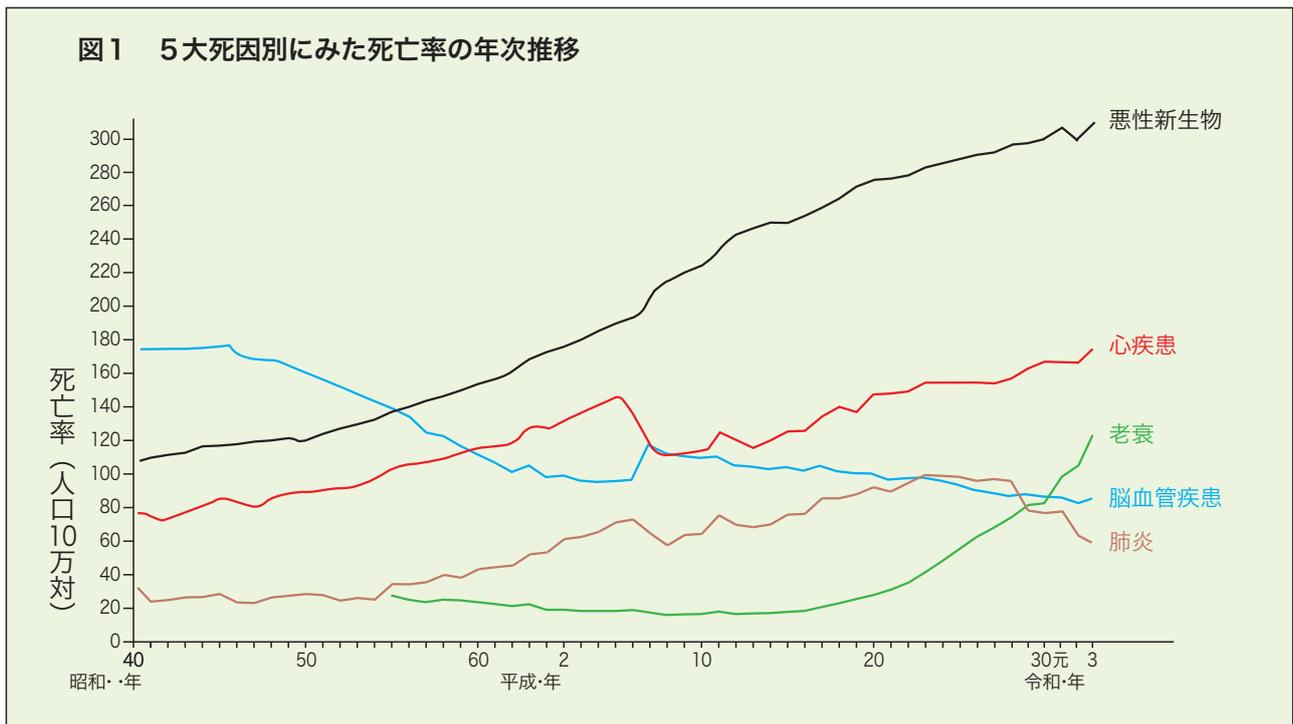
## 循環器病をめぐる統計

厚生労働省が発表した令和3年人口動態統計によると、5大死因別「**悪性新生物**、**心疾患（高血圧性を除く）**、**老衰**、**脳血管疾患**、**肺炎**」の死亡者数、死亡率（人口10万対）及び全死亡者に占める割合は、表1のとおりである。また、5大死因別死亡率の年次推移は図1のとおりである。

表1 5大死因別による死亡者数、死亡率及び全死亡者に占める割合

	令和3年度			令和2年度		
	死亡者数	人口10万対死亡率	全死亡者に対する割合	死亡者数	人口10万対死亡率	全死亡者に対する割合
悪性新生物	381,505人	310.7	26.5 %	378,385人	306.6	27.6 %
心疾患	214,710	174.9	14.9	205,596	166.6	15.0
老衰	152,027	123.8	10.6	132,440	107.3	9.6
脳血管疾患	104,595	85.2	7.3	102,978	83.5	7.5
肺炎	73,194	59.6	5.1	78,450	63.6	5.7
その他	513,825	418.5	35.6	474,906	384.9	34.6
全死因	1,439,856	1172.7	100.0	1,372,755	1112.5	100.0

図1 5大死因別に見た死亡率の年次推移



注：

- 1) 平成6・7年の**心疾患の低下**は、死亡診断書（平成7年1月施行）における「死亡の原因欄には、疾患の終末期の状態としての心不全、呼吸不全等は書かないでください」という注意書きの影響によるものと考えられている。
- 2) 平成7年の**脳血管疾患の上昇**の主な要因は、ICD-10（平成7年1月適用）による原死因選択ルールの明確化によるものと考えられている。
- 3) 平成9年までは、**心疾患と脳血管疾患**による合計死亡者数は、悪性新生物による死亡者数を上廻っていたが、平成10年以降では若干下廻る結果となっている。悪性新生物（特に肺がん・結腸・膵）による死亡者数の上昇傾向が大きく影響している。
- 4) 平成30年には、**老衰**による死亡者が、**脳血管疾患**による死亡者数を抜いて第3位となっている。なお、**老衰**のグラフは、e-Stat（政府統計の総合窓口）よりデータが入手可能な、昭和55年を始点とさせて頂いております。



### 公益財団法人 循環器病研究振興財団へのご寄付

ご寄付いただきました方々に感謝の意を込めて、ご芳名を掲載させていただきます。  
(令和3年11月～令和4年10月)

〔個人〕

井本剛司様 大窪天三幸様 新保誠敏様 大門宏夫様 長妻克己様 つながる募金

〔法人〕

エア・ウォーター・リンク株式会社様 株式会社大塚製薬工場様 コヴィディエンジャパン株式会社様  
 小西医療器株式会社様 株式会社ジェイ・エム・エス様 シナジーワールドワイド・ジャパン合同会社様  
 宗教法人生心科学会様 第一三共株式会社様 大日本住友製薬株式会社様 環産業株式会社様  
 帝人メディカルテクノロジー株式会社様 テルモ株式会社様 日本バーリンガーインゲルハイム株式会社様  
 日本メジフィジックス株式会社様 日本メドトロニック株式会社様 日本ライフライン株式会社様  
 バイエル薬品株式会社様 PDRファーマ株式会社様 平和物産株式会社様  
 ヘモネティクスジャパン合同会社様 宮野医療器株式会社様 読賣テレビ放送株式会社様

※公表についてご承諾いただいた方を掲載させていただきます（五十音順）。

## つながる募金

「つながる募金」はソフトバンク株式会社が提供するQRコード等からのシンプルな操作でご寄付いただけるサービスです。

右記QRコードを読み取っていただくことで寄付画面に移行します。  
 “ソフトバンク”のスマートフォンの利用料金の支払いと一緒にご寄付いただけます。

【ソフトバンクのスマートフォン以外をご利用の場合】

- ・クレジットカードでのお支払いとなるため、クレジットカード番号等の入力が必要となります。
- ・継続期間を1ヵ月（1回）、3ヵ月、6ヵ月、12ヵ月から選択していただけます。寄付期間を選択して寄付されている場合、途中で寄付の停止や寄付期間の変更はできません。

※1,000円以上のご寄付については、領収書の発行にも対応させていただきます。  
 希望される場合は、ご寄付のお申込み後、「団体からの領収書を希望する」ボタンを押し、お手続きください。



ソフトバンクのスマートフォン



ソフトバンク以外