

公益財団法人
日本心臓財団〒163-0704 東京都新宿区西新宿2-7-1小田急第一生命ビル4階
●Tel 03-5324-0810 ●Fax 03-5324-0822
●e-mail : info@jhf.or.jp ●URL : https://www.jhf.or.jp平成30年度日本心臓財団研究奨励
第32回日本心臓財団・バイエル薬品海外留学助成
助成対象者 発表

日本心臓財団では、循環器領域の研究に携わる少壮研究者を対象に研究助成を実施しています。

本年度は、40歳未満の研究者を対象とする第44回日本心臓財団研究奨励と第9回入澤宏・彩記念研究奨励に55名の応募があり、選考の結果、研究奨励10名、入澤宏・彩記念研究奨励3名、入澤宏・彩記念女性研究奨励1名が選ばれました。

また、拡張型心筋症治療研究開発助成は、拡張型心筋症の患者さんが、国内で治療することになり、海外での心臓移植を行うために集めた募金を、多くの心臓病患者さんのために役立ててほしいといただいたご寄

附をもとに設立された研究助成で、年齢を問わず募集を行い、4名の応募者より2名が選ばれました。

助成対象者の氏名と研究テーマを2ページより紹介いたします。

本年度で第32回を数える海外留学助成は、日本循環器学会後援、バイエル薬品会社の協力により行っております。今回は32名の応募者の中から11名の方が助成対象に選ばれました。

助成対象者の氏名と研究テーマを6ページより紹介いたします。

● 研究奨励、入澤宏・彩記念研究奨励、拡張型心筋症治療研究開発助成選考委員 ●

(五十音順・敬称略)	委員長 下川 宏明	東北大学大学院医学系研究科循環器内科学分野教授
	委員 池田 隆徳	東邦大学大学院医学研究科循環器内科学教授
	碓氷 章彦	名古屋大学医学部附属病院心臓外科教授
	尾崎 行男	藤田医科大学医学部循環器内科学Ⅰ教授
	木村 剛	京都大学大学院医学研究科循環器内科学教授
	桑原宏一郎	信州大学医学部循環器内科学教室教授
	佐藤 元彦	愛知医科大学医学部生理学教室教授
	塩島 一朗	関西医科大学循環器・腎・内分泌代謝内科学教授
	前村 浩二	長崎大学大学院医歯薬学総合研究科循環病態制御内科学教授
	三浦 哲嗣	札幌医科大学循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座教授

● 海外留学助成選考委員 ●

(五十音順・敬称略)	委員長 磯部 光章	公益財団法人日本心臓血圧研究振興会附属榊原記念病院院長
	委員 新 博次	医療法人社団葵会南八王子病院副院長
	木村 玄次郎	独立行政法人労働者健康安全機構旭労災病院名誉院長
	杉 薫	医療法人邦友会小田原循環器病院病院長
	山下 武志	公益財団法人心臓血管研究所付属病院長

第44回日本心臓財団研究奨励 対象者

(五十音順・敬称略・奨励金額は各200万円)



相川 忠夫 (35歳) 北海道大学病院循環器内科 医員

心臓MRIとバイオマーカーに着目した進行性筋ジストロフィーによる心筋障害定量法の確立

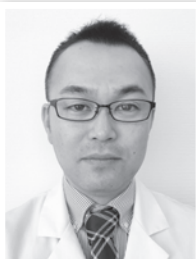
進行性筋ジストロフィーは近年の人工呼吸療法などの進歩により呼吸不全死が減った一方で、心臓合併症による心不全死が増加しています。私たちはこれまで、心臓を死角なく評価できる核磁気共鳴イメージング (MRI) に着目して、この心臓合併症を詳細に診断するための研究に取り組んできました。今回の研究では、この心臓合併症をMRIでより早期に正確に診断する方法について検討し、さらにMRIがなくても採血などでより簡便に診断する方法についても検討します。本研究の成果を多くの患者様に役立てられるよう全力を尽くしていきます。



安部 一太郎 (34歳) 大分大学医学部付属病院循環器内科・臨床検査診断学講座 医員

脂肪浸潤を伴う心房線維化の同定と解析 ～心房細動の新たな治療戦略～

“心臓に付着する脂肪 (心外膜脂肪) が心房筋に浸潤する局所”は、炎症と線維化を引き起こすことで、頻脈性不整脈である「心房細動」の原因となっており、治療の標的的部位になる可能性、“光分析”を応用すれば、この箇所を検出できる可能性、が示唆されている。同技術で心房組織の病態変化を捉えることができれば、心臓組織のより詳細な情報をもとに標的的部位を決定し、心房細動の治療効率を向上させることが期待される。



伊藤 章吾 (35歳) 慶應義塾大学医学部循環器内科 助教

補体副経路を標的とした右心不全特異的な分子標的療法の創出に向けた基盤研究

我々は、右心室の機能低下である“右心不全”の治療薬を創り出したいと思っています。なぜなら、左心機能に悪影響を与えない右心不全の特効薬は存在しないからです。我々はマウスの実験によって、補体副経路という免疫に関わるタンパク群を阻害することで、右心不全が改善することを発見しました。補体の阻害剤は既に他臓器の疾患に使用されており、それを右心不全へと応用できることを目標に、更に研究を進めたいと考えています。



榎筒 博子 (38歳) 東京医科歯科大学難治疾患研究所生体情報薬理学分野 プロジェクト助教

先天性心臓形成不全・重篤化におけるヒストンH2Aユビキチン化因子の機能解析

私たちは、先天性心疾患の発症および重篤化にはエピゲノム制御因子がリスクファクターとして作用していると考え着目してきました。その中で、ポリコム構成因子が前駆細胞数を調節して左右心室形成を制御している結果を得ることができました。本研究では、エピゲノム制御因子と心臓形成における分子メカニズムの役割を明らかにし、心疾患発症とその重篤化機構の理解を目指します。



澤野 充明 (34歳) 慶應義塾大学医学部循環器内科 特任助教

現代日本人虚血性心疾患患者のための最適な2次予防戦略の開発

心筋梗塞をはじめとする冠動脈疾患 (虚血性心疾患) の患者は治療後に生活習慣病 (血圧、脂質、血糖など) を徹底的に改善し、必要な薬を確実に毎日飲むことでその後病気が再発しないように努力 (2次予防) することが有効とされています。しかし、その医学的根拠の多くが欧米由来であるため体質や薬への応答性、副作用の発症頻度などが異なる日本人でそれら全てが適切か否か十分に検証されておりません。私の研究ではデータベースを用いて、現代日本人に最適な2次予防戦略の開発を目指します。



殿村 修一 (32歳) 京都大学大学院医学研究科脳病態生理学講座臨床神経学 大学院生

cnm遺伝子陽性Streptococcus mutansに起因する脳内出血、深部脳微小出血のモデル動物作成と病態解明

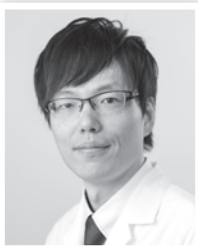
我々は疫学研究で、脳内出血を発症した患者において、主な虫歯菌(ミュータンス菌)のうち、コラーゲンに結合する因子を有する株を口腔内に保有する率が高いことを報告した。本研究では、脳卒中易発性高血圧自然発症ラットに、脳内出血患者から得たミュータンス菌を注射し、脳内出血発症の有無を検証する。ミュータンス菌に関連する脳内出血を再現する動物モデルを確立することで、病態解明や予防法開発につながる可能性がある。



西本 幸子 (29歳) 徳島大学大学院医歯薬学研究部循環器内科 専門研究員

核酸受容体STINGを介した血管の炎症と動脈硬化の発症機序の解明

脂質低下療法は動脈硬化に基づく心血管イベントを抑制しますが、残余リスクが問題となっており、新規の動脈硬化治療方法の開発が望まれています。一方、動脈硬化は血管の無菌性慢性炎症が原因で生じることがわかっていますが、その機序は明らかではありません。そこで本研究では、細胞内核酸受容体のひとつSTINGを介した血管の炎症と動脈硬化の発症機序の解明することにより、動脈硬化の発症・進展を抑制する新規治療法を開発を目指します。



野村 章洋 (37歳) 金沢大学附属病院先端医療開発センター循環器内科 特任助教

多遺伝子リスクスコアを用いた家族性高コレステロール血症の新たな発症機序の解明

家族性高コレステロール血症(FH)は、これまで1つの遺伝子変異がその病気の発症に大きく関わると考えられていました。しかしそれだけではすべてのFHの発症機序を説明できていません。近年、多数の遺伝子変異がまとまって病気の発症に関与することがわかり、その発症の危険度をわかりやすく数値化したものが多遺伝子リスクスコアです。このスコアを用いて、これまでとは異なる多遺伝子によるFHの発症機序の解明を本研究は目指します。



野村 征太郎 (37歳) 東京大学医学部附属病院循環器内科 特任助教

シングルセルオミックス解析による心筋リプログラミングを介した心不全治療法の開発

心筋細胞は心臓の中心的な構成要素であり、その機能が破綻すると心不全を発症します。私たちは、シングルセルレベルの全遺伝子発現解析を通して、その不全心筋細胞の特徴を掴んできました。そこで本研究では、ゲノム編集による網羅的遺伝子機能解析システム(一気に複数の遺伝子の機能を明らかにします)やエピゲノム解析(遺伝子が転写されるメカニズムを解明します)により、その細胞状態を規定する因子を同定し、心筋リプログラミングを介した心不全治療法の確立を目指します。



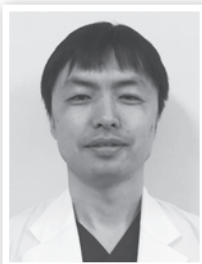
星野 温 (40歳) 京都府立医科大学循環器内科学 助教

核-ミトコンドリア間ネットワークの解明と心不全治療応用

ミトコンドリアはエネルギー産生や酸化ストレス、細胞死を制御する重要なはたらきをしている細胞内小器官である。機能不全に陥ったミトコンドリアはオートファジー機構により分解され、新たな機能的ミトコンドリアが補充されることで心筋のミトコンドリアの恒常性は維持されている。本研究ではミトコンドリアの恒常性維持に重要な核-ミトコンドリア間のシグナルネットワークを明らかにし、次世代心不全治療の新たな標的を探索する。

第9回日本心臓財団入澤宏・彩記念研究奨励 対象者

(五十音順・敬称略・奨励金額は各100万円)



井原 健介 (38歳) 東京医科歯科大学難治疾患研究所 助教

スプライシング制御因子Rbm20変異による心房細動発症メカニズムの機序解明

心機能に重要な役割を果たす遺伝子の発現過程(スプライシング)を制御するRBM20遺伝子は近年の大規模な遺伝子解析研究で拡張型心筋症や心房細動と言った心疾患の発症に関与していることが分かってきていますが、特に、どのようにしてRBM20遺伝子異常が心房細動を発症させるのかその実際の機序が不明のままです。本研究ではその心房細動発症メカニズムを解明し新規の心房細動治療標的を発見することを目指しています。



田中 愛 (33歳) 信州大学医学部循環病態学教室 博士研究員

心筋ミトコンドリアを標的とした心不全治療薬の開発

心臓は、全身の臓器の中でも特にエネルギー需要が高く、ミトコンドリアを他臓器に比べて多く含有します。一方、心不全状態では、心筋ミトコンドリア機能低下が認められ、心不全の病態悪化に関与しています。我々は、従来血管拡張因子と考えられていたアドレノメデュリン(AM)と、その受容体活性調節タンパク(RAMP2)が、心臓においては、心筋ミトコンドリア機能を直接制御している可能性を見出しました。誘導型心筋細胞特異的RAMP2ノックアウトマウスでは、RAMP2遺伝子欠損誘導と共に、拡張型心筋症様の心不全が自然発症し、心筋ミトコンドリアの異常所見を認めました。本研究では、AM-RAMP2システムによる心筋ミトコンドリア制御系を明らかとし、新たな心不全治療法の開発につなげることを目指します。



山城 義人 (36歳) 筑波大学生存ダイナミクス研究センター 助教

大動脈瘤マウスモデルを用いた血管壁の機械刺激応答メカニズムの解明

血管壁は血圧やシアストレスといった機械刺激に晒されながら、血管としての機能を保っています。大動脈瘤は大動脈壁が拡張し、やがて破裂に至る疾患です。最近の知見では、機械刺激応答の破綻が瘤の形成に繋がっているのではないかと考えられています。本研究では、機械刺激応答における細胞接着や細胞骨格のリモデリングに寄与する細胞外マトリクスの役割を精査し、大動脈瘤発生のメカニズムを明らかにする事を目指しています。

第9回日本心臓財団入澤宏・彩記念女性研究奨励 対象者

(敬称略・奨励金額は100万円)



チャペイチェン (39歳) 国立循環器病研究センター研究所 病態ゲノム医学部 上級研究員

特発性心室細動の新展開: 全エクソン解析による遺伝要因と発症機序の解明

心臓突然死は、個人のみならず、社会経済的にも大きいインパクトを与えます。本研究は、心臓突然死のリスクの高い特発性心室細動(IVF)蘇生後の患者を対象として、遺伝(ゲノム)情報を全エクソン解析法により調べることで、IVF関連遺伝子の同定および発症機序の解明を目指しています。本研究の成果と臨床情報を組み合わせることにより、IVFの臨床診断に役に立つ病型分類法の確立、リスク層別化システムの構築が期待されます。

第6回拡張型心筋症治療開発研究助成(ほのかちゃん基金) 対象者

(五十音順・敬称略・奨励金額は各200万円)



武田 憲文 (東京大学大学院医学系研究科循環器内科学講座 特任講師)

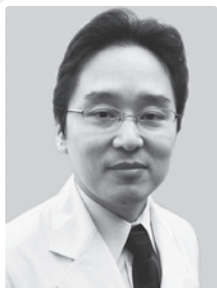
iPS由来心筋細胞の増殖能を増幅する薬剤の創出

拡張型心筋症は、依然として治療抵抗性の難病です。進行して重症化すると、数億個もの心筋細胞が失われてしまいますが、私たちは失われた心筋細胞を元に戻すために十分な自己再生能力を持っていません。そのため、患者さんや健康人のiPS細胞(自己多能性幹細胞)を用いて心筋細胞を作成して治療に役立てるための研究が世界中で進んでいます。一方で、最近の研究によって、ヒトを含む哺乳類の心筋細胞もわずかですが分裂して増殖していることが明らかとなっており、この自らに備わった自己増殖能力を増幅するための研究も盛んに行われています。

私たちは、Hippo-YAP経路というシグナル伝達経路に着目して創薬研究を行った結果、マウスの培養心筋細胞を増殖させ、マウスの心筋梗塞モデルでの心機能を改善させる新しい薬剤(TT-10)を発見することができました。本研究では、この薬剤や誘導体がiPS細胞由来心筋細胞の増殖能力に与える影響などを検証し、iPS細胞による拡張型心筋症治療の推進の一助となるような研究を進めてまいります。

患者さんへのメッセージ

拡張型心筋症の有効な治療方法を願う気持ちがひしひしと伝わってきています。患者さんや家族の切実な思いに応えられるように全力を持って取り組んでまいります。



松島 将士 (九州大学病院循環器内科 助教)

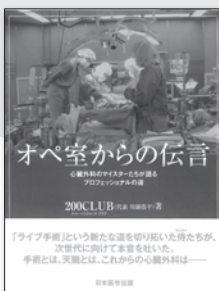
遺伝性拡張型心筋症における脂肪酸代謝制御機構の解明とPPAR α モジュレーターによる新規治療法の確立

拡張型心筋症は徐々に心臓の機能が低下する難治性疾患です。心臓が活動するためのエネルギーの大半は脂肪酸から作られています。拡張型心筋症の患者さんではこの脂肪酸を利用する機能(脂肪酸代謝)が低下していることが知られています。私たちは、脂肪酸代謝を調節するPPAR α という蛋白質が遺伝性拡張型心筋症マウスの心臓において低下していることを発見しました。心臓の脂肪酸代謝の低下によるエネルギー不足が拡張型心筋症の進行に影響している可能性があります。本研究では、拡張型心筋症において脂肪酸代謝がPPAR α によりどのように調整されているのかを明らかにするとともに、PPAR α を極めて効率的に活性化する『PPAR α モジュレーター』という薬剤が拡張型心筋症に有効であるかを検討します。『PPAR α モジュレーター』はすでに高脂血症の薬剤として実用化されている薬剤であり、有効性のみならず安全性の高い新たな治療薬になる可能性があります。

患者さんへのメッセージ

拡張型心筋症が進行する機序を明らかにして、有効性と安全性が高い治療法を開発し、早期に患者さんに還元できるように研究を進めていきたいと思っています。拡張型心筋症の克服へ向けて、患者さん、ご家族の期待に応えられるように努力して参ります。

本の紹介



「オペ室からの伝言

心臓外科のマイスターたちが語るプロフェッショナルの道

- 200CLUB (代表 川副浩平) 著
- A5 変形 / 176 頁
- 定価 (本体価格 1,800 円 + 税)
- ISBN 978-4-86577-033-9

200CLUB (代表 川副浩平) 著、日本医学出版

200CLUBは、優れた心臓外科医のあかしとしての「年間200症例以上の心臓外科手術」にちなんだ名称で、日本の心臓外科の隆盛期をけん引してきた医師でつくる、心臓外科医の育成を目的とした組織。「ライブ手術」という新たな道を切り開いた医師たちが語る、「手術とは、天職とは、これからの心臓外科は」。

第32回日本心臓財団・バイエル薬品海外留学助成対象研究者

(五十音順・敬称略)白抜き文字は留学先



稲葉 佑 (32歳)	スタンフォード大学 (米国)
慶應義塾大学医学部外科(心臓血管)助教	

大動脈瘤の病態解明、免疫学的薬物学的新規治療法研究

腹部大動脈瘤は、破裂すると致死率は80%以上とされています。数多くの臨床的、基礎的研究が行われていますが、現時点で、外科的治療が唯一の治療法です。本研究では、腹部大動脈瘤発症に関する免疫学的因子に注目し、外科的治療と薬物学的治療のハイブリット治療を目指しています。留学先では、大動脈瘤動物モデルを用いて新たな病態解明、新規治療法の開発に携わります。将来、本邦における全ての大動脈瘤の治療、発症予防につなげたいと思っています。



小川 隼人 (34歳)	バージニア大学 (米国)
名古屋大学大学院医学系研究科循環器内科 客員研究者	

クローン性造血が動脈硬化を促進するメカニズムの解明

加齢に伴う造血幹細胞への遺伝子変異の導入は時にクローン性造血を誘導します。最近の臨床研究の結果から、クローン性造血は70歳以上の高齢者の10%以上に認められ、さらに、心血管病の新たなリスク因子であることが明らかになりました。クローン性造血が動脈硬化を促進するメカニズムを解明することで、加齢に伴う心血管病の新たな予防法、治療法の開発を目指します。



表 和徳 (37歳)	メイヨークリニック (米国)
北海道大学大学院医学研究院循環病態内科学教室 医員	

肺高血圧を標的とした左室収縮能が保持された心不全に対する新規治療法の開発

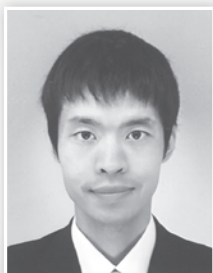
左室収縮能が保持された心不全(HFpEF)に対する治療法は確立されていない。過去の複数の報告から、HFpEFにおける肺高血圧の合併は強力な予後規定因子であるとされており、肺高血圧に着目した治療戦略の開発はHFpEFの予後を改善する可能性がある。留学先機関ではHFpEFにおける血行動態を詳細に解析し、機序に関連するユニークな視点から治療開発につながる研究が多数行われており、研究環境を最大限生かしたHFpEFに対する新規治療法の開発を目指す。



川上 りか (35歳)	シーブイパス インスティテュート (米国)
兵庫医科大学病院病理診断科 病院助手	

非閉塞性冠動脈による心筋梗塞の病理学的特徴

心筋梗塞は冠動脈が閉塞することで発症しますが、近年、冠動脈が完全に閉塞しなくても心筋梗塞を発症する患者さんがおられ、死亡率が高く重篤な疾患であることが報告されています。しかし、冠動脈が閉塞しない心筋梗塞の病態は十分に解明されておらず、治療方法についても一定の見解が得られていません。そこで、冠動脈が完全に閉塞していない患者さんの冠動脈を詳細に検討し、特に動脈硬化や冠動脈内の血栓がどの程度関与するのかを調査することで、治療方法の解明に繋がりたいと考えています。



齋藤 純一 (36歳)	イェール心臓血管研究センター (米国)
横浜市立大学医学部循環制御医学 助教	

弾性線維異常による大動脈狭窄の病態解明と治療法探索

私は今回の研究留学を通じて、弾性線維異常による血管狭窄の原因解明を行う予定です。弾性線維異常によって血管狭窄が起こる機序は、大動脈狭窄以外にも、アテローム性動脈硬化、肺高血圧、血管の術後狭窄などの様々な疾患で存在しております。これらの疾患の予後を改善し、本邦の循環器分野の研究発展に寄与できるように、今回頂きました留学の機会を活用して、精進してまいります。



齋藤 恒徳 (38歳)	シーダーズサイナイメディカルセンター (米国)
日本医科大学循環器内科学 助教	

心筋細胞におけるオートファジーの分布・出現様式および調節機構の解明

拡張型心筋症における心筋細胞の筋原線維の変性は生命予後を悪化させ、オートファジーは逆に改善させることを突き止めました。オートファジーは細胞の自己成分を分解しアミノ酸として再利用する作用で、全ての細胞に備わっている能力ですが、拡張型心筋症のごく初期の方々のうちオートファジーを認めない方がおり、その生命予後は不良です。この差が生じる原因の解明は、心不全悪化の予測を可能とし、拡張型心筋症患者の早期治療につながると考えます。



多村 知剛 (36歳)	ハーバード大学 (米国)
慶應義塾大学医学部救急医学 助教	

心停止後症候群における新規治療ターゲットとしての免疫担当細胞調節機構の解明

心停止後症候群は心停止中の虚血と引き続く全身臓器の再灌流障害に起因した重篤な病態です。高度な集中治療によっても1か月後生存率は8%、社会復帰率は4%と極めて低い状態が続いており、新規治療法の開発が渴望されています。心停止後症候群において単核球が心臓と脳の保護に中心的な役割を担う可能性が示唆されました。本研究では心停止後症候群における単核球の制御機構を解明し、さらには免疫調整による新規治療法の開発を目指します。



中出 泰輔 (32歳)	カリフォルニア大学 (米国)
群馬県立心臓血管センター 医長	

心疾患患者における潜在的な回復力の有無を診断するためのストレステストの開発・研究

心不全患者の予後改善に伴い、心不全患者でも悪性腫瘍等の疾患を併発し、手術を必要とすることが今後増多していくと思われます。その様な患者の手術の可否や術後感染を来す可能性、また術後経過を予測する方法がないのが現状です。本研究では心不全患者における潜在的な免疫回復能力の有無の解明及びそのバイオマーカーを発見する事を目標にしています。そのことにより心機能や年齢だけに頼らず、その患者個人の術後アウトカムや術中リスクを評価する事が出来るようになり、より安全にかつ効果的な治療法を選択することが可能になります。



西山 崇比古 (38歳)	テキサス大学 (米国)
慶應義塾大学医学部循環器内科 特任助教	

ゲノム編集を用いたデュシェンヌ型筋ジストロフィーにおける新規心不全治療の開発

私が留学させていただく研究室は、筋ジストロフィーの新規治療法の開発を行っている。筋ジストロフィーは骨格筋や心筋といった筋肉が次第に萎縮する遺伝性の難病である。そのうち男子だけが発症する重篤なタイプは、若年で車いす生活となり、若くして心不全や呼吸不全で亡くなることが多いが、いまだ有効な治療法はない。そこで、当研究室は遺伝子編集技術によって、骨格筋や心筋のジストロフィン遺伝子の変異部分だけを修飾することで、完全ではないものの有効なたんぱく質を生成し、筋肉の強さを改善させることに成功した。今後、このような技術を多くの難病に適用できるように、また患者さんに届く治療開発に従事したい。



水野 篤 (39歳)	CHIBE (チャイブ) (米国)
聖路加国際病院循環器内科 医幹	

循環器緩和ケアにおける行動経済学的アプローチ

痩せなければいけないのに食べてしまう、禁煙するべきと理解していても吸ってしまう。これらは非合理的な行動の一例です。なんらかの意思決定をするべき時に医療従事者も同様に、違った形での非合理的な行動をとってしまうことが知られています。こういった非合理的な行動を起こすメカニズムと、それをどのように解決するのか?ということを行行動経済学の観点、循環器領域の緩和ケアに応用できるよう深く勉強してきたいと考えています。



矢嶋 真心 (37歳)	スタンフォード大学 (米国)
JCHO大阪病院心臓血管外科 医長	

ヒト由来血管平滑筋及び血管内皮前駆細胞 2層シート貼付は心筋梗塞後心機能を再生する

ヒト由来の血管内皮細胞だけでなく平滑筋細胞をも併用することで成熟した機能的な血管新生効果を生み出し、既存の単一の細胞由来の細胞治療と比較してより効果的な心筋再生効果が期待できる。本研究は translational research の一環であり、米国の最前線における再生医療の基礎から前臨床研究、さらに臨床試験までの translation の過程をチームの1メンバーとして積極的に参画する。不全心に対する心筋再生治療の確立を望む医師として、かけがいのない経験、財産となると確信している。

第44回 日本心臓財団「佐藤賞」

日本心臓財団佐藤賞は、当財団の故佐藤喜一郎初代会長を記念して設けられました。近年循環器領域で顕著な業績をあげ、今後もこの分野で中心的な役割を果たすことが期待される50歳未満の研究者1名に贈られるものです。

第44回受賞は研究テーマ「難治性循環器疾患のオミックス解析による病態分子機序解明と診断法および創薬開発」により大阪大学の朝野仁裕氏に決定しました。3月30日、第83回日本循環器学会学術集会(会長:小室一成 東京大学循環器内科学教授)にて贈呈式が開催され、賞牌ならびに副賞100万円が贈呈されます。



受賞者

大阪大学大学院医学系研究科
循環器内科学講座 講師

朝野 仁裕

第43回 日本心臓財団「草野賞」

日本心臓財団草野賞は、当財団の故草野義一初代理事長を記念して設けられました。この一年間に脳血管障害に関する学術雑誌に掲載された40歳未満の研究者の優秀な論文に対し贈られるものです。第43回受賞は「ドナーの年齢は脳梗塞に対する骨髄間葉系幹細胞移植の治療効果に影響する」という論文のテーマで長崎大学大学院医歯薬学総合研究科展開医療科学講座脳神経外科学の山口将氏に決定いたしました。3月22日、第44回日本脳卒中学会総会(会長:北川一夫 東京女子医科大学脳神経内科学教授)にて贈呈式が開催され、賞牌ならびに副賞50万円が贈呈されます。



受賞者

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科
展開医療科学講座脳神経外科学

山口 将

第7回「心臓」賞

日本心臓財団・日本循環器学会発行和文投稿誌「心臓」において、2018年の1年間に掲載された論文の中から、編集委員、Advisory Board、日本循環器学会理事の先生方による推薦、選考のもとに、編集委員会にて優秀賞3論文が第7回「心臓」賞として選ばれました。



優秀賞 (副賞5万円)

大西 達也 (四国こどもとおとなの医療センター 小児循環器内科)

総肺静脈還流異常修復術後の遠隔期に新たな垂直静脈が発達した1例

A case of new vertical vein growth after intracardiac repair in total anomalous pulmonary venous return

(心臓 2018; 50 (1): 75-82)



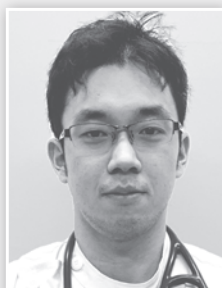
優秀賞 (副賞5万円)

久馬 理史 (社会医療法人母恋 天使病院 循環器内科)

冠動脈後遺症を伴わない川崎病既往成人の追跡状況とその予後

Follow-up and prognosis of Kawasaki disease without coronary artery sequelae in adult

(心臓 2018; 50 (12): 1289-1293)



優秀賞 (副賞5万円)

古谷 元樹 (広島赤十字・原爆病院 循環器内科科)

胎状奇胎に伴う異常 hCG 高値により心不全をきたした1例

Heart failure induced by abnormality high levels of serum hCG with molar pregnancy : a case report

(心臓 2018; 50 (9): 1034-1040)

脳卒中・循環器病対策基本法

— 今、何ができるか

日本心臓財団理事長 矢崎 義雄



「健康寿命の延伸等を図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法」(脳卒中・循環器病対策基本法)が、昨年12月14日に公布された。私共循環器疾患に携わる医療者ばかりでなく、患者の皆様とご家族をはじめサポートされてこられた方々の長年にわたる念願が、漸く叶ったところである。

超高齢化を迎えたわが国において、活気ある高齢社会を築くには、健康づくりと疾患の予防による健康寿命の延伸、疾患に罹患しても重症化や再発を防止して、高齢者の自立機能の維持ないし向上を目指して対策を講じることが、社会的にも極めて重要な課題である。

その中でも脳卒中と心臓病を中心とした循環器病は、高齢者の自立機能を損なって介護が必要となる要因の4分の1を占めるとともに、医療費の20%を費やしており、その対策が国として取り組まれることが求められていた。しかし、脳卒中と循環器病に対する国の政策は、平成18年に立法化された「がん対策基本法」に基づくがんへの対策と比較して、大きく遅れているのが現状であった。

この度成立した「脳卒中・循環器病対策基本法」は、このような脳卒中と循環器病に対する国の対策を大いに進展させ、超高齢社会の抱える課題に応えるばかりでなく、現在これらの疾患に罹患している患者や家族の方々、さらには、将来健康的で良質な生活を過ごすことを目指している次世代の国民を支援するうえで大きく貢献するものと期待される。

まず実施が望まれるのは、飛躍的に進歩している循環器疾患の治療法の均てん化である。それには中核となる拠点病院の整備と配置が必要であり、それにより急性期では、血栓溶解療法、特に喫緊の課題である脳血栓への実施、そして亜急性期では、迅速で適切なリハビリテーションの開始が全国的に展開されて、患者の生命予後ばかりでなく、生活の質も大きく改善することが期待される。

さらに、健康寿命の延伸に重要な循環器病の予防、特に未病の段階での一次予防の徹底が重要であることから、基本法による健康診断の実効性の向上を目指した施策の実施を望みたい。また、一度循環器病に罹患した患者が、再発や重症化することを防止する、いわゆる二次予防も高齢者の介護や認知症対策から極めて重要な課題である。

もう一つ重要なのが、行政の支援が必要な疾病登録である。その実施により循環器病の患者数や治療に関するビッグデータを得ることが可能となり、エビデンスに基づく疾病対策や新しい治療法の開発などが大きく進展するものと予測される。

この度の基本法の成立により、このような脳卒中や循環器病における諸課題への対応が実施されることが望まれている。



トピックス

心臓突然死から多くの人を救命するために



総務庁消防庁より2019年1月に平成30年版「救急・救助の現状」が発表されました。

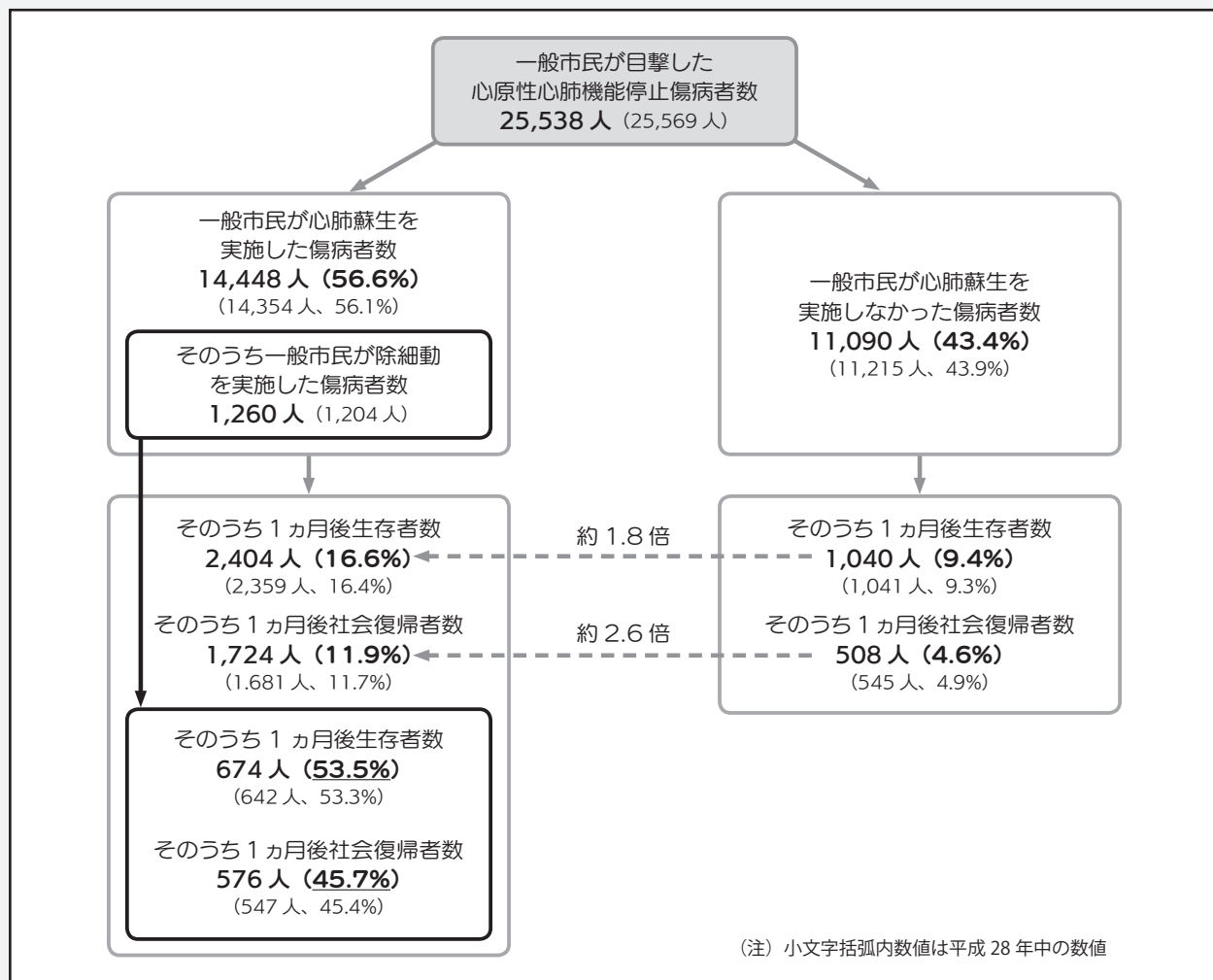
平成29年の1年間に、全国の救急隊員が搬送した心肺機能停止傷病者数は127,018名、そのうち心臓が原因の心肺機能停止傷病者数は、78,302名でした。そのうち一般市民による目撃があった傷病者数は25,538名で、そのうちの14,448名(56.6%)の方が、一般市民による心肺蘇生を受けていました。一般市民の半数以上の方が、目の前で突然倒れた方に心肺蘇生を実施したということです。

その結果、救命された方(1ヵ月生存者数)が2,404名(16.6%)、1ヵ月後に社会復帰された方が1,724名(11.9%)おりました。一般市民が心肺蘇生を実施しな

かった場合の1ヵ月生存者数が1,040名(9.4%)、1ヵ月後社会復帰者数が508名(4.6%)ですので、一般市民の方の救命活動により、救命率が約1.8倍、社会復帰率が約2.6倍に増加したことになります。

さらに一般市民が行った心肺蘇生のうち除細動を実施された傷病者の1ヵ月生存者数は674名(53.5%)、1ヵ月後社会復帰者数は576名(45.7%)と、AEDを使用して除細動を行えば半数以上の方を救命できることもわかりました。

ただ除細動が行われたのは、一般市民による目撃があった25,538名のうち1,260名と4.9%のみであり、このAEDを使用して除細動が実施される数をもっともっと増やしていく必要があります。



一般市民が目撃した心原性心肺機能停止のうち、一般市民が心肺蘇生等実施の有無別の生存率(平成29年)

AED N@VIのご紹介

AEDは日本全国に50万台以上、設置されているといわれています。多くの方が普段からAEDの使い方と胸骨圧迫の方法を知って、いざというときにAEDがどこにあるかを確認できれば、より多くの方を救命できると考えています。

一般財団法人日本AED財団が開発した、みんなで作るAED MAP「AED N@VI」は、ボランティア登録された一般市民が情報を共有して作る新しいAED MAPです。

皆さんが登録して身近にあるAEDの情報をアップすることで、正確な情報を日々更新できるAED MAPを目指しています。ぜひご協力ください。

一般財団法人
日本AED財団 AED N@VI
<https://aed-navi.jp/>

The image shows the AED N@VI app interface. At the top, it says 'みんなで作る AED OPEN DATA'. Below that is a map showing AED locations in the Shinjuku area. A pop-up window titled 'AED情報' (AED Information) is shown, displaying details for a specific AED location. The details include:

設置場所名	公益財団法人日本心臓財団 事務局
設置場所住所	東京都新宿区西新宿2-7-1 小田急第一生命ビル4階
設置場所詳細	事務局内の棚の上
設置場所区分	会社・事業所
情報源	サイボウター

At the bottom right of the app interface, there is a note: '現在地周辺のAEDをMAPに表示、マーククリックで設置場所の詳細が見られます。' (AEDs in the current area are displayed on the map, and details of the installation location can be seen by clicking the mark.)

心臓の「叫び」に、気づいてください。



こんな「叫び」が聞こえたら、「弁膜症」かもしれません。

このような症状を感じたことはありませんか？ それは心臓からの警告サインかもしれません。高齢化や動脈硬化などに由来する心臓の病気「弁膜症」になる方が増えています。年齢のせいなどと思わずに、かかりつけの医師に聴診検査をしていただってください。弁膜症は早期発見と適切なタイミングでの治療が大切です。

かかりつけの病院で聴診検査を。



公益財団法人
日本心臓財団

心臓財団 検索 <http://www.jhf.or.jp>

ACジャパンは、この活動を支援しています



公益社団法人 ACジャパンは全国の1,000を超える民間の企業と団体がひとつになって、広告を通して社会にメッセージを送り続ける非営利組織です。

公益社団法人 ACジャパン 〒104-0061 東京都中央区銀座7-4-17 電通銀座ビル TEL. (03) 3571-5195
◆ホームページ <http://www.adc.or.jp>

日本心臓財団の主な活動報告 (12 ~ 2月)

行 事

1月22日(火)「心臓」編集委員会

2020年1月号以降の企画を検討。2018年「心臓」賞最終選考(本誌8ページ)

1月18日(金)日本心臓財団研究奨励、入澤宏・彩記念研究奨励、拡張型心筋症治療開発研究助成選考委員会開催(本誌1ページより)

2月5日(火)2019年ACジャパン支援広告キャンペーン最終候補案

今年で3回目になるACジャパンの支援によるテレビ、

ラジオ、新聞、ポスターを通じた心臓弁膜症のキャンペーンの最終候補案が提示され、最終決定。

2月8日(金)日本心臓財団・バイエル海外留学助成選考委員会開催(本誌6ページより)

2月12日(火)日本血管外科学会理事会(岡山)

2月19日(火)2019年ACジャパン支援広告キックオフミーティング

2月22日(金)第83回日本循環器学会学術集会ファミリー向けイベント打合せ

ホームページ更新情報

〇12月にホームページをリニューアルいたしました。

パソコンだけでなくスマホやタブレットからも見やすくなるようにしました。



〇実地診療に役立つ循環器最新情報

救急活動の現状 更新:1月に総務省消防庁から発表された平成30年度版 救急・救助の現状のデータを更新しました。(解説は本誌10ページ)

〇ガイドライン・エッセンス

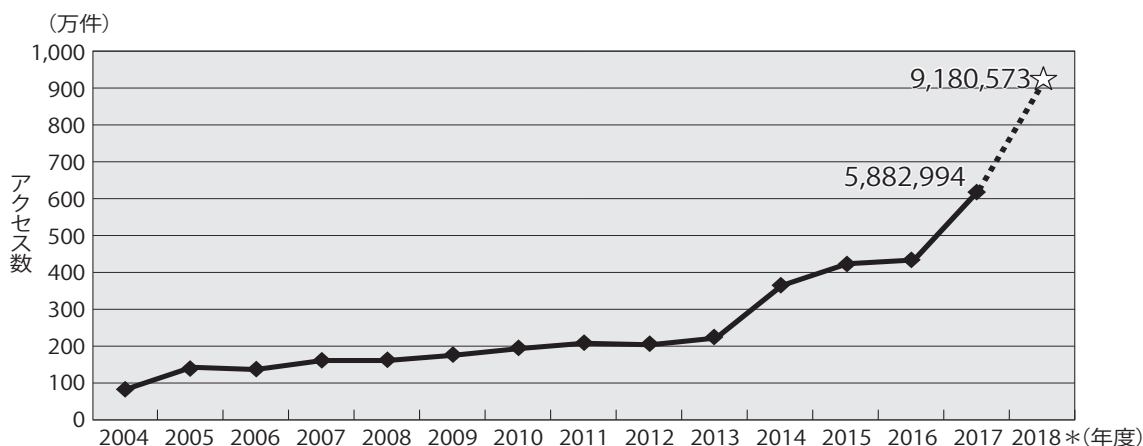
急性・慢性心不全診療ガイドラインを追加しました。

〇はあと文庫に、「耳寄りな心臓の話」(川田志明先生)第67話から69話を掲載しました。



ホームページ更新情報

● 年間ホームページアクセス数の推移



メールマガジン発行

〇12月号

トピックス「心不全手帳が新しくなりました」

ドクターのつぶやき「芝刈りと柴狩り」

〇1月号

トピックス「脳卒中・循環器病対策基本法—今、何がで

きるか」

ドクターのつぶやき「フレイルの予防」

〇2月号

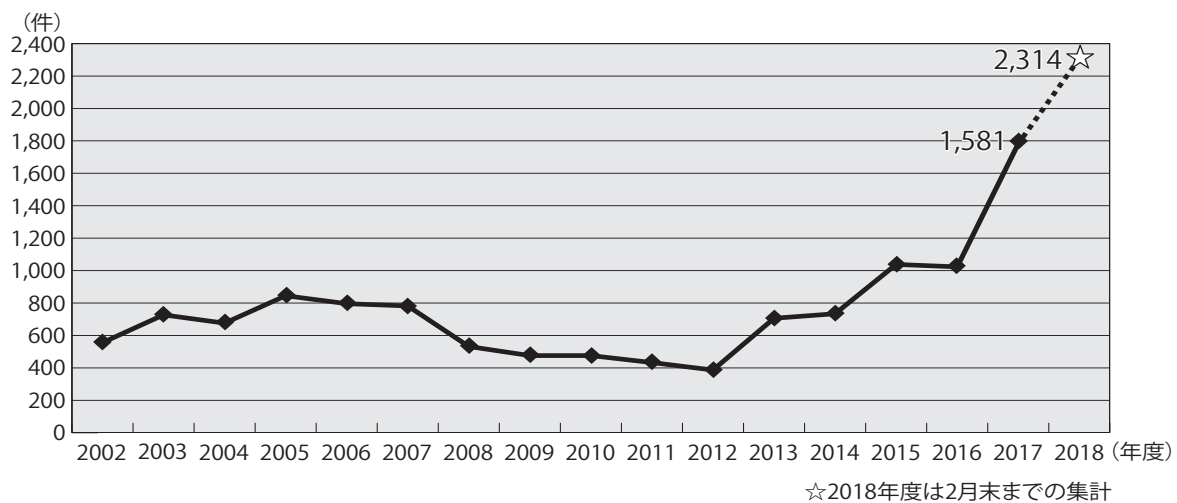
トピックス「心臓突然死から多くの人を救命するために」

ドクターのつぶやき「老衰死」

セカンドオピニオン

12月から2月までの3カ月間の回答件数は593件でした。

● 年間セカンドオピニオン回答件数の推移



ご寄附のお願い

日本心臓財団は、循環器病を克服するため、研究助成、予防啓発、さらに循環器病に関する皆様からの無料メール相談などを行っております。これらの活動はすべて皆様のご寄附によって賄われております。

今後もこのような活動を継続させていただけますよう、皆様からのご支援をいつでもお待ち申し上げます。何卒ご協力賜りますようお願い申し上げます。

また、毎年継続したご支援として、個人賛助（一口1万円から）、法人賛助（一口5万円から）、教室会員・病院会員（一口5万円から）も募集しております。

当財団は公益財団法人の認定を受けておりますので、当財団へのご寄附は税法上の優遇措置が適用され、所得税(個人)、法人税(法人)の控除が受けられます。

また、税額控除に係る証明を取得しておりますので、個人の方からのご寄附につきましては所得控除と税額控除のいずれか一方を選択いただくことができます。

*税額控除は所得控除に比べて、税額から直接控除するため、小口の寄附にも減税効果が大きくなります。

(総所得金額が多い場合には、税額控除は、減税効果が少ない場合があります)

■三井住友銀行 丸ノ内支店
普通 0801474
■三菱UFJ銀行 丸の内支店
普通 4025878
■ゆうちょ銀行
一般振替口座 00140-3-173597
(ゆうちょ銀行 〇一九(ゼロイチキユ)店
当座 0173597)
口座名：公益財団法人 日本心臓財団
ザイ)ニホンシンソウザイダン

☆ネットでも寄附ができます。 <http://www.jhf.or.jp/kifu/>

○通常のご寄附：どなたでも100円からクレジットカードで寄附ができます



どなたでも
可能 クレジットカードで寄附

ソフトバンク株式会社が提供する決済サービスです

○ソフトバンクのスマホをご利用の方は携帯料金と一緒に寄附ができます



つながる募金

ソフトバンク株式会社が提供する決済サービスです

日本心臓財団設立 50 年記念シンポジウム 第83回日本循環器学会学術集会

1970年に設立し、本年50年目を迎える日本心臓財団は、これを記念し、第83回日本循環器学会学術集会において、記念シンポジウムを開催いたします。

記念シンポジウムでは、最初に、日本心臓財団と日本循環器学会との交流を中心に50年を振り返りつつ、循環器診療の50年のあゆみを、カテーテル治療を中心に、山口徹先生にご講演いただきます。そして、循環器診療の現在と今後について、臨床の立場から林田健太郎先生に、基礎の立場から赤澤宏先生に最先端の内容をご講演いただきます。

・プログラム・

日 時: 2019年3月29日(金) 13時40分～14時30分
会 場: パシフィコ横浜 国立大ホール(開会セレモニー後、続けて行われます)
座 長: 矢崎義雄 先生(日本心臓財団理事長)
演 者: 山口 徹 先生(虎の門病院顧問、日本心臓財団常任理事)
 林田 健太郎 先生(慶應義塾大学循環器内科講師)
 赤澤 宏 先生(東京大学循環器内科学講師)

お知らせ

第 83 回日本循環器学会学術集会

ファミリー向けイベント

家族みんなで医学体験!

命をすくうをやってみよう、知ってみよう

- **日 時:** 2019年3月30日(土)、31日(日) 9:00～17:00
- **場 所:** クイーンズスクエア横浜 クイーンズサークル(みなとみらい駅直結)

参加費
無 料

対象者:小学生～大人まで

- ① アニメとゲームで学ぶAED救命体験コーナー
- ② リアルなシミュレーターでお医者さんと一緒に心臓手術を体験!
- ③ 「しんぞうクイズ」に答えて記念品をもらおう

★直接、会場にお越しください。

①、②は当日先着順(9:00より整理券配布)



日本心臓財団も日本AED財団、大阪ライフサポート協会と協力し、アニメとゲームで学ぶAED救命体験コーナーを実施します。
ぜひご家族でお出かけください。

法人賛助会員の皆様

日本心臓財団の事業の維持と発展にご協力いただいております法人賛助会員のご芳名を感謝の意を表して掲載させていただきます。

(五十音順)		
株式会社アクセル 様	株式会社ジェイ・エム・エス 様	日本軽金属株式会社 様
旭化成ゾールメディカル株式会社 様	株式会社スズケン 様	日本光電工業株式会社 様
アステラス・アムジェン・バイオファーマ株式会社 様	住友大阪セメント株式会社 様	日本心臓ペースメーカー友の会 様
アステラス製薬株式会社 様	住友金属鉱山株式会社 様	日本ペーリンガーイングルハイム株式会社 様
アポットメディカルジャパン株式会社 様	株式会社世界貿易センタービルディング 様	日本メドトロニック株式会社 様
株式会社 池野商店 様	ゼリア新薬工業株式会社 様	日本ライフライン株式会社 様
有限会社池野ビルメンテナンス 様	第一三共株式会社 様	野村不動産ライフ&スポーツ株式会社 様
宇部興産株式会社 様	大正製薬株式会社 様	バイエル薬品株式会社 様
エーザイ株式会社 様	ダイナメディックジャパン株式会社 様	ファイザー株式会社 様
エドワーズライフサイエンス株式会社 様	大日本住友製薬株式会社 様	フクダ電子株式会社 様
MSD株式会社 様	武田薬品工業株式会社 様	ブルーミング中西株式会社 様
小野薬品工業株式会社 様	株式会社TASLY JAPAN 様	古河機械金属株式会社 様
オムロンヘルスケア株式会社 様	田辺三菱製薬株式会社 様	ボストン・サイエンティフィックジャパン株式会社 様
カーディナルヘルス ジャパン合同会社 様	中外製薬株式会社 様	マーケット・メーカーズ・インク 様
キヤノンメディカルシステムズ株式会社 様	帝人ファーマ株式会社 様	三井金属鉱業株式会社 様
救心製薬株式会社 様	テルモ株式会社 様	株式会社三井住友銀行 様
株式会社協和企画 様	東京海上日動火災保険株式会社 様	三菱アルミニウム株式会社 様
キリンホールディングス株式会社 様	東邦亜鉛株式会社 様	株式会社三菱総合研究所 様
株式会社グロースライフ 様	株式会社東横イン 様	三菱電線工業株式会社 様
興和創薬株式会社 様	トーアエイヨー株式会社 様	三菱マテリアル株式会社 様
サノフィ株式会社 様	NISSHA株式会社 様	明治安田生命保険相互会社 様
三栄メディスン株式会社 様	株式会社日清製粉グループ本社 様	持田製薬株式会社 様
JX金属株式会社 様	日鉄鉱業株式会社 様	

当財団をご支援くださる方

個人賛助会員としてご支援いただいた方のご芳名を感謝の意を表して掲載させていただきます。

(2018年12月～2019年2月)

(五十音順)

足立 直子 様	沼口 宏太郎 様
奥野 修 様	室原 豊明 様
河北 成一 様	渡邊 英一 様
古賀 義則 様	
中村 高見 様	他 匿名希望3名

THAMAMONGOOD THIPARPA 様	峰岸 諒 様
福田 扶佐子 様	柳田 秀明 様
藤本 やす子 様	山下 和仁 様
堀田 恵美子 様	山本 和子 様
前田 拓也 様	若松 百合子 様
峰岸 瞳 様	他 匿名希望2名

■セカンドオピニオン

関 順子 様

■小さなハートをつなぐ基金

薄田 清 様	畑 憲明 様
梶原 誠 様	山内 章三 様
菊池 宏 様	他 匿名希望1名
下田 裕介 様	

当財団にご寄附をいただいた方

次の方々からご寄附を賜りました。ご芳名を感謝の意を表して掲載させていただきます。

(2018年12月～2019年2月)

(五十音順)

小澤 良男 様	Sky株式会社 様
越智 秀明 様	高野 雄一 様
加藤 正明 様	高橋 奈央 様

■川崎病の研究のために

榎本 武 様

教室(医局)・病院(医院)・医師会賛助会員の皆様

日本心臓財団と日本循環器学会が共同発行している月刊誌「心臓」の発行と当財団の運営を支えていただいている賛助会員の皆様を感謝の意を表して掲載させていただきます。

教室(医局)賛助会員

北海道大学循環器内科	東京医科歯科大学循環器内科	滋賀医科大学呼吸循環器内科
札幌医科大学循環器内科	慶應義塾大学循環器内科	京都大学循環器内科
弘前大学循環器腎臓内科	東京医科大学循環器内科	関西医科大学循環器内科
東北大学循環器内科	東京医科大学八王子医療センター循環器内科	奈良県立医科大学第1内科
東北医科薬科大学循環器内科	東京慈恵会医科大学循環器内科	大阪大学循環器内科
山形大学第一内科	東京慈恵会医科大学葛飾医療センター循環器内科	近畿大学奈良病院循環器内科
福島県立医科大学循環器内科	東京女子医科大学東医療センター心臓血管診療部	神戸大学循環器内科
筑波大学循環器内科	昭和大学藤が丘病院循環器内科	島根大学循環器内科
自治医科大学附属さいたま医療センター循環器内科	東邦大学医療センター大橋病院循環器内科	広島大学循環器内科
獨協医科大学心臓・血管内科	杏林大学循環器内科	山口大学循環器内科
獨協医科大学越谷病院循環器内科	横浜市立大学循環器内科	徳島大学循環器内科
群馬大学循環器内科	聖マリアンナ医科大学循環器内科	愛媛大学循環器内科
千葉大学循環器内科	北里大学循環器内科	高知大学老年病・循環器・神経内科
埼玉医科大学国際医療センター心臓内科	東海大学循環器内科	九州大学循環器内科
日本大学循環器内科	東海大学付属八王子病院循環器内科	福岡大学心臓血管内科
駿河台日本大学病院循環器内科	新潟大学循環器内科	福岡大学筑紫病院循環器内科
帝京大学循環器内科	富山大学第二内科	佐賀大学循環器内科
帝京大学附属溝口病院循環器内科	金沢大学循環器内科	長崎大学循環器内科
帝京大学ちば総合医療センター循環器内科	金沢大学先進総合外科	熊本大学循環器内科
日本医科大学循環器内科	金沢医科大学循環器内科	大分大学循環器内科
日本医科大学多摩永山病院循環器内科	信州大学循環器内科	宮崎大学循環器内科
日本医科大学千葉北総病院循環器内科	浜松医科大学循環器内科	鹿児島大学心臓血管内科
東京大学循環器内科	名古屋大学循環器内科	
順天堂大学循環器内科	三重大学循環器内科	

病院(医院)賛助会員

江別市立病院	済生会富山病院	美祢市立病院
北海道大野病院	富山赤十字病院	済生会今治病院
北海道社会事業協会帯広病院	金沢医療センター	今治第一病院
札幌中央病院	抱生会丸の内病院	喜多医師会病院
札幌心臓血管クリニック	岐阜総合医療センター	近森会近森病院
札幌東徳洲会病院	澄心会岐阜ハートセンター	済生会福岡総合病院
旭川リハビリテーション病院	慈朋会澤田病院	杉循環器内科病院
木原循環器科内科医院	東海中央病院	原三信病院
仙台厚生病院	松波総合病院	福岡市医師会成人病センター
仙台赤十字病院	聖隷浜松病院	福岡新水巻病院
本荘第一病院	市立湖西病院	福岡記念病院
三友堂病院	澄心会名古屋ハートセンター	福岡大学西新病院
福島赤十字病院	名古屋第二赤十字病院	小倉記念病院
国際医療福祉大学病院	藤田医科大学ばんたね病院	春陽会うえむら病院
新小山市民病院	大台厚生病院	新小文字病院
茨城県立中央病院	永井病院	熊本赤十字病院
常陸大宮済生会病院	伊勢赤十字病院	済生会熊本病院
慶友会慶友整形外科病院	近江八幡市立総合医療センター	大分岡病院
千栄会高瀬クリニック	亀岡病院	都城市郡医師会病院
田口会新橋病院	京都桂病院	青仁会池田病院
博仁会第一病院	京都第一赤十字病院循環器内科	鹿児島県立北薩病院
輝城会沼田脳神経外科循環器科病院	洛西ニュータウン病院	鹿児島市医師会病院
鶴谷病院	毅峰会吉田病院	鹿児島生協病院
北里大学メディカルセンター	大阪府三島救命救急センター	かりゆし会ハートライフ病院
埼玉県立循環器・呼吸器病センター	りんくう総合医療センター	翔南会翔南病院
さいたま市民医療センター	小松病院	豊見城中央病院
深谷赤十字病院	北播磨総合医療センター	
関越病院	神戸アドベンチスト病院	
東葛病院	三栄会ツカザキ病院	
板橋中央総合病院	製鉄記念広畑病院	
江戸川病院	高清水高井病院	
関東中央病院	健生会土庫病院	
榊原記念病院	誠佑記念病院	
聖路加国際病院心血管センター	公立那賀病院	
虎の門病院	新宮市立医療センター	
武蔵野赤十字病院	しげい病院	
東大和病院	東広島医療センター	
小田原循環器病院	済生会広島病院	
国際親善総合病院	福山循環器病院	
横浜栄共済病院	県立広島病院	
済生会横浜市南部病院	岩国医療センター	

医師会賛助会員

日本医師会
群馬県医師会
埼玉県医師会
東京都医師会
太田市医師会
沼田利根医師会
藤岡多野医師会
前橋市医師会
上尾市医師会
さいたま市与野医師会
狭山市医師会
本庄市児玉郡医師会
葛飾区医師会