

# 令和3年度(2021年度)事業計画

## I. はじめに

公益財団法人 心臓血管研究所は、昭和34年(1959年)に循環器疾患の専門研究機関として設立され、臨床に立脚した医学的研究・臨床試験を推進し、臨床に直結する研究成果を継続的に社会に発信することで、臨床医学の発展へ貢献している。

また、付属病院は、財団設立から3年後の昭和37年(1962年)に創設され、臨床医学研究の基盤を形成するほか、最良の医療提供による循環器疾患患者のQOL向上、地域医療への貢献、予防医療による循環器疾患の減少に向けて積極的に取り組んでいる。

現在のわが国における循環器医療は、当財団の設立時と比べても著しく進化・発展したものの、一方で国民の平均寿命の延伸や疾患構造の変化などにより、死亡原因の中での心臓病の割合は現在の方が高くなっており、特に75歳以上の年齢では心臓病を含めた循環器病による死亡者数はがんによる死亡者数を上回っている。

このような状況を受けて、国は「地域包括ケアシステム」の取組強化や「診療報酬制度」の大幅見直しなどを実施してきているが、心臓病などの循環器病については社会課題としても対応の強化が期待されている。医療サイドにおいては、安心して専門的な医療の提供に加え、その高度化と医療・介護の連携強化、「働き方改革」など、医療現場における改革を同時に実現していくことが求められている。

今後、団塊の世代が2025年に後期高齢者層に突入するなど、さらに高齢化が進展することから、引き続き心臓病の患者数は増加することが予測されているため、これまで以上に、医療ニーズが高度化・多様化し、心不全や他の複合疾患・認知症などへの総合的な対応も重要となってくる。

急性期医療を担う当財団・病院においてはこれらの動向を踏まえ、高度医療提供のための診療体制・設備の拡充や多様化する患者ニーズへの対応などを通じて、今後とも患者に選ばれ続ける医療機関を目指して取り組んでいく。

## II. 前年度(2020年度)運営の状況

2020年初頭から感染が始まった新型コロナウイルス(以下、「COVID-19」という)は全世界で猛威を振うに到り、わが国においても緊急事態宣言が二度、発出される等、国民生活にも大きな影響を与えている。とりわけ医療においてはCOVID-19感染者の増加に伴う、受入病院での病床の逼迫、多くの急性期病院における一部治療の停止、更に感染を恐れた一般患者の受診控え等が発生し、病院経営は一層厳しさを増している。

当財団・付属病院においては、感染防止策を最優先に取り組みながら、循環器疾患の専門機

関としての役割を果たすべく、日々の運営の充実・強化に努めてきた。

## 1. 研究活動

コロナ禍のなか、組織を横断する 4 部門・4 ユニットからなる研究を地道に継続し、全体として日本循環器学会にて 44 演題、英文原著論文 31 編という充実した成果を得ることができた。

## 2. 付属病院

COVID-19 感染拡大に伴い、付属病院でも 2020 年 2 月頃より外来患者が減少し始めた。4 月の第 1 回となる緊急事態宣言の発出を受け、電話再診での処方箋の発行、郵送による外来患者の来院抑制、可能な範囲での治療延期の働きかけ等により、感染拡大の防止策を実施した。当該影響により、4 月から 7 月の入院・外来の患者数は他院同様に急激に落ち込むこととなった。

8 月以降は患者数が段階的に回復傾向となり、2021 年 1 月の第 2 回となる緊急事態宣言の発出を受けても外来・入院患者ともに大幅に落ち込みはなく推移することとなったものの、依然として前年度水準には回復しておらず、当面はこの状態が継続されることが想定される。

こうした環境の中で、付属病院では質の高い医療の提供に努めるべく、診療機能・体制強化を図ってきた。

心臓血管外科専門医を招聘し、従来の懸案事項であった外科体制の強化を行った。計画通りの症例確保は COVID-19 感染拡大の影響により達成できなかったが、心臓外科専門医の拡充および麻酔科常勤医の確保により、循環器内科医をはじめ、看護師、薬剤師、理学療法士、臨床検査技師などと共に TAVI(経カテーテル大動脈弁置換術)を施行するための要件であるハートチームを結成することができた。本治療に必要なハイブリッド手術室は 2020 年 4 月から運用開始し、通常の心臓カテーテルと末梢血管治療に使用してきたが、2021 年 2 月に様々な要件を満たし TAVI の実施施設への認定が得られ、今年度中に当該手技を実施する予定である。

これらの取組みを幅広く情報提供するため、心臓血管外科や循環器内科の紹介パンフレットの作成や WEB セミナーの開催(3 回)を行っており、連携先をはじめとして、より多くの医療機関との関係強化に努めている。

### Ⅲ. 2021 年度運営方針

当財団は 2019 年 5 月に財団設立 60 周年を迎え、2022 年 8 月には付属病院も創設 60 周年を迎える。

この財団設立 60 周年を契機として、2019 年度から病院創設 60 周年に至る 3 年間を経営強化に重点的に取り組む期間とし、これまで「SASUGA プロジェクト」を行ってきた。

しかしながら、前述の COVID-19 感染拡大により、当財団・付属病院を取り巻く環境は変化しており、当面の間はこの状態が継続される可能性が高いことから、ウィズコロナ、アフターコロナ時代を見据えた、従来のプロジェクトにとらわれない新たな取組みが必要となる。

そこで、2021 年度から 2 年間を特に付属病院のサステナビリティ強化に重点的に取り組む期間ととらえ、新中期経営計画「心研 NEXT2022」を開始する。この新中期経営計画に伴い、従来の「SASUGA プロジェクト」は発展的に解消、統合することとする。

#### 1. 研究活動

2021 年度は、当財団の特色である Shinken Database、ならびに CVI ARO を通じた臨床研究を引き続き積極的に推進する。

#### 2. 付属病院

2021 年度は、上記のとおり中期的な展望のもとに経営強化を行う初年度に当たり、全職員のベクトルを合わせるため、付属病院が将来目指す姿となる心臓血管研究所のビジョンを新たに策定した。

環境変化が激しい中、付属病院が、このビジョンの実現に向けて、「質の高い医療サービスの幅広い提供」、「高齢化社会における QOL 向上への貢献」を通じて、地域の多くの方々には選ばれる病院を目指していく。また、取組みにあたっては、①時間軸拡大、②エリア軸拡大といった二つのアプローチを柱に取り組むこととする。

#### 【心臓血管研究所付属病院のビジョン】

心臓疾患の専門医療機関として培ってきた質の高い医療サービスを幅広く提供し 高齢化社会における QOL 向上に積極的に貢献する病院を目指します
---

#### 【ビジョン実現に向けた取組み方針】

##### (1) 時間軸拡大のアプローチ

急性期のみならず発病前、発病後まで、幅の広い医療を展開する。

## (2) エリア軸拡大のアプローチ

地域と連携し、心臓疾患を中心とする頼られる医療を提供する。

## IV. 2021 年度運営における取組み

### 1. 研究活動

- 2020年度は、コロナ禍のなか、組織を横断する4部門・4ユニットからなる研究を地道に継続し、全体として日本循環器学会にて44演題、英文原著論文31編という充実した成果を得ることができた。
- 2021年度は、当財団の特色であるShinken Database、ならびにCVI AROを通じた臨床研究を引き続き積極的に推進する。

#### (1)ARO 部門(CVI ARO)

CVI ARO部門は、日本における循環器疾患に特化した多施設共同研究の拠点を提供することを旨とし、すでに9つの臨床研究を主体的に実施、論文報告を行っている。2020年度は、健康保険データ(ビッグデータ)を医学研究に応用するための手法の開発を行い、その成果論文はまもなく公表予定である。心房細動の領域では、日本史上最大規模の登録研究ANAFIE Registryの試験事務局を運営し、2020年度に英文原著論文4報として報告し、臨床現場にその研究結果を還元している。

2021年度は、経過観察期間を無事に終了したANAFIE Registryの結果を公表するとともに、人工知能を用いた心電図による予後予測、およびバイオマーカーによる心房細動検出に関する研究を実施する予定である。

<CVIARO 実施中のStudy一覧>

Study 名	参加施設 数 目標症例 数	研究 開始	症例登録数 (進捗率) 2020.2.29 現在
実臨床でのリバーロキサバン服用患者における 各種バイオマーカー分布特性、ならびにバイオマーカー間の 関連特性に関する研究	1 施設 100 例	2015 年 1 月	研究終了
実臨床でのリバーロキサバン服用患者における 各種バイオマーカー分布特性の検証、ならびにバイオマーカー — 外れ値と有害事象の関連の探索研究 (R-MARK Study)	9 施設 400 例	2016 年 6 月	研究終了
心房細動の検出における腕時計型脈波モニタリングの 妥当性に関する研究	1 施設 385 例	2014 年 12 月	研究終了
日本人高齢者を対象としたアピキサバンの効果・安全性に 関する検討: 医師主導型多施設共同前向きコホート研究 (J-ELD AF Study)	120 施設 3,065 例	2015 年 9 月	研究終了
実臨床でのビソプロロール服用心不全患者における 血中濃度分布ならびに予後への影響に関する研究	1 施設 240 例	2016 年 5 月	研究終了
実臨床でのエドキサバン服用患者における 各種バイオマーカーの分布特性、ならびにバイオマーカー間の 関連特性に関する研究	1 施設 100 例	2017 年 6 月	研究終了
心不全合併心房細動に対するランジオロールの 心不全再入院率への影響	1 施設 50 例	2015 年 7 月	研究終了
慢性心不全患者に対するロイシン 40%配合必須アミノ酸 摂取下運動療法の骨格筋量・筋力に及ぼす影響	1 施設 30 例	2016 年 5 月	研究終了
保険組合が有する診療報酬明細書を医学研究に活用するた めの基礎研究: 心房細動に関する病名コードのバリデーション研究	1 施設 500 例	2019 年 7 月	研究終了

Study 名	参加施設 数 目標症例 数	研究 開始	症例登録数 (進捗率) 2020.2.29 現在
実臨床でのリバーロキサバン服用患者における 各種バイオマーカー分布特性、ならびにバイオマーカー間の 関連特性に関する研究	1 施設 100 例	2015 年 1 月	研究終了
実臨床でのリバーロキサバン服用患者における 各種バイオマーカー分布特性の検証、ならびにバイオマーカー — 外れ値と有害事象の関連の探索研究 (R-MARK Study)	9 施設 400 例	2016 年 6 月	研究終了
心房細動の検出における腕時計型脈波モニタリングの 妥当性に関する研究	1 施設 385 例	2014 年 12 月	研究終了
日本人高齢者を対象としたアピキサバンの効果・安全性に 関する検討: 医師主導型多施設共同前向きコホート研究 (J-ELD AF Study)	120 施設 3,065 例	2015 年 9 月	研究終了
実臨床でのビソプロロール服用心不全患者における 血中濃度分布ならびに予後への影響に関する研究	1 施設 240 例	2016 年 5 月	研究終了
実臨床でのエドキサバン服用患者における 各種バイオマーカーの分布特性、ならびにバイオマーカー間 の関連特性に関する研究	1 施設 100 例	2017 年 6 月	研究終了
心不全合併心房細動に対するランジオロールの 心不全再入院率への影響	1 施設 50 例	2015 年 7 月	研究終了
慢性心不全患者に対するロイシン 40%配合必須アミノ酸 摂取下運動療法の骨格筋量・筋力に及ぼす影響	1 施設 30 例	2016 年 5 月	研究終了
CHA2DS2-VASc スコア 2 点以上の心房細動患者における バイオマーカーと DOAC 投与下トラフ時 SFMC の分布 に関する研究	1 施設 100 例	2020 年 2 月	
塞栓症高リスク患者を対象とした心房細動検出のための スクリーニング法の検討 ～CHADS2 スコア、SFMC などのバイオマーカー、 ホルター検査の活用～	1 施設 100 例	2020 年 2 月	

Study 名	参加施設 数 目標症例 数	研究 開始	症例登録数 (進捗率) 2020.2.29 現在
実臨床でのリバーロキサバン服用患者における 各種バイオマーカー分布特性、ならびにバイオマーカー間の 関連特性に関する研究	1 施設 100 例	2015 年 1 月	研究終了
実臨床でのリバーロキサバン服用患者における 各種バイオマーカー分布特性の検証、ならびにバイオマーカー 外れ値と有害事象の関連の探索研究 (R-MARK Study)	9 施設 400 例	2016 年 6 月	研究終了
心房細動の検出における腕時計型脈波モニタリングの 妥当性に関する研究	1 施設 385 例	2014 年 12 月	研究終了
日本人高齢者を対象としたアピキサバンの効果・安全性に 関する検討: 医師主導型多施設共同前向きコホート研究 (J-ELD AF Study)	120 施設 3,065 例	2015 年 9 月	研究終了
実臨床でのビソプロロール服用心不全患者における 血中濃度分布ならびに予後への影響に関する研究	1 施設 240 例	2016 年 5 月	研究終了
実臨床でのエドキサバン服用患者における 各種バイオマーカーの分布特性、ならびにバイオマーカー間 の関連特性に関する研究	1 施設 100 例	2017 年 6 月	研究終了
心不全合併心房細動に対するランジオロールの 心不全再入院率への影響	1 施設 50 例	2015 年 7 月	研究終了
慢性心不全患者に対するロイシン 40%配合必須アミノ酸 摂取下運動療法の骨格筋量・筋力に及ぼす影響	1 施設 30 例	2016 年 5 月	研究終了
心電図測定値を用いた 循環器関連疾患の診断と予後に対する 予測確率の分析 ～心研データベースを用いた解析～	1 施設 20,000 例	2020 年 2 月	

## 〈試験事務局運営〉

Study 名	参加施設数 目標症例数	研究開始	症例登録数 (進捗率) 2020.2.29 現在
ANAFIE Registry 非弁膜症性心房細動を有する後期高齢患者を 対象とした前向き観察研究	1,000 施設 30,000 例	2016 年 10 月	登録終了

## (2) 心研データベース (Shinken Database) 部門

「循環器専門病院における大規模前向きコホート研究」として、日本人循環器疾患患者の予後を明らかにすることを目的とした臨床データベース構築というプロジェクトの開始から約13年が経過し、2017年9月に、この間の研究内容を書籍「日本の循環器診療 現場への招待」として出版し、医療者向けに広くその成果を提供した。

この13年の間に、循環器疾患の予後改善とともに、長期経過をたどり終末期に至る患者や超高齢患者に対する診療の在り方が新たな課題としてクローズアップされつつある。そこで、これまでの活動に加えて、入院症例を全登録し、終末期・超高齢患者のデータならびに看護記録を連結した新たなデータベースを Shinken Database ver. 2 として、2018 年度より開始している。

さらに、CVI ARO 部門が行うビッグデータ解析の基盤となる機械学習による解析を導入するため、2019-2020 年度には院内インフラを活用しながら Shinken Database を用いた機械学習、およびCVI AROを通じて企業との共同研究という形で AI 解析を開始した。2021 年度はその解析を継続しつつ、DICOM 形式の画像に対する deep learning が可能な環境を整備する予定である。

### [1] 不整脈ユニット

#### 研究テーマ①

心房細動アブレーション術中における非肺静脈起源トリガーの有効な誘発方法の検討

#### 背景ならびに研究手法

心房細動に対するカテーテルアブレーションは肺静脈隔離術が標準的な術式ではあるが、10-30%程度の症例で上大静脈等の非肺静脈を起源として心房細動が誘発される症例が存在する。イソプロテレノール静注による誘発方法がこの非肺静脈起源トリガーの誘発に多く用いられているが、当院の過去の研究では心房細動の誘発率は低い (Otsuka T, et al J Arrhythm 2018;34:501)。そこで、肺静脈隔離術後に、従来のイソプロテレノール負荷試験に、アデノシン3リン酸 (ATP) の急速静注および高頻度ペーシングを追加し、

## 研究テーマ②

その誘発性を検討する。

高齢心房細動患者における comorbidity が心房細動の治療方針・予後検討に与える影響

### 背景ならびに研究方法

高齢者では複数の併存疾患を有することが多く、複数の併存疾患の存在が予後に影響を与えることが知られている。Charlson comorbidity index は、併存疾患とその予後を推定するスコアリングシステムのひとつであるが、心房細動に対する治療方針や予後との関係は明らかにされていない。そこで、Shinken Database を用いて、高齢心房細動患者における comorbidity の実態を明らかにし、comorbidity と抗凝固療法、カテーテルアブレーションの施行率、出血や塞栓症、死亡との関係に関して検討を行う。

### 成果目標

海外学会、日本循環器学会、日本不整脈心電学会での発表、ならびに英文原著論文での発表を目指す。

## [2]心不全ユニット

### 研究テーマ①

アンジオテンシン受容体-ネプリライシン阻害薬の効果検証

### 背景ならびに研究手法

2021 年から利用可能となったレニン-アンジオテンシン系阻害薬・ネプリライシン阻害薬の合剤は、血中ナトリウム利尿ペプチド濃度を増加させ、心臓を保護させる作用を有する新規の心不全治療薬である。その効果はランダム化比較試験において検証されているが、個別の症例では、経験的にその効果が一様でない。そこで、本薬剤を投与した心不全例を対象とし、ナトリウム利尿ペプチドの反応性、左室のリバース・リモデリングの程度、予後を検討し、本薬剤に適した患者像を同定する。

### 研究テーマ②

心エコー指標の統合的判別モデルの作成

### 背景ならびに研究方法

心エコー図検査を用いることで、左心・右心を含め様々な心機能指標を計測できるが、判読にはそれぞれの指標を統合的に解釈する必要がある。このプロセスは、臨床医にとっては煩雑な側面がある。そこで、機械学習を用いて心機能指標を統合的に評価するモデルを作成し、その臨床的有用性について検討する。

### 成果目標

海外学会、日本循環器学会での発表、ならびに英文原著論文での発表を目指す。

### [3]冠動脈疾患ユニット

#### 研究テーマ 1

新世代薬剤溶出性ステント留置後再狭窄病変における病理組織の同定および光干渉断層撮影(OCT)を用いた新生内膜性状の評価

#### 背景ならびに研究方法

2019 年度からの継続テーマであるが、対象症例が非常に限られており、本年度も研究継続予定である。

すでに薬剤溶出性ステントの有用性は確立されているものの、未だ少数例の再狭窄例は存在し、その病理学的特徴は解明されていない。臨床にて唯一 *in vivo* の新生内膜組織を採取できる方向性粥腫術(DCA)により、再狭窄例病理組織所見を検討し、新生内膜増殖機序を検討する。DCA で切除された組織を血管病理コアラボで組織診断し、新世代薬剤溶出ステント再狭窄部位の組織所見を同定し、再狭窄のメカニズムを検討する。また同部位の OCT 所見と照合することにより、再狭窄組織の OCT 所見を評価する。現在まで、薬剤溶出性ステント再狭窄 OCT 所見を実際の組織と比較検討したものはない。

薬剤溶出ステント再狭窄例自体が少数例であること、また DCA にて組織切除可能な比較的径の大きな血管を対象とするため、長期間にわたる患者登録が必要である。

#### 成果目標

海外学会、日本循環器学会、日本インターベンション学会での発表、ならびに英文原著論文での発表を目指す。

### [4]外科治療ユニット

#### 研究テーマ 1

大動脈弁二尖弁に対する大動脈弁置換術患者の上行大動脈性状に関する研究

#### 背景ならびに研究方法

大動脈弁二尖弁は大動脈疾患を合併しやすいことが知られているが、実際の大動脈の状態についての評価を行ない、予測因子についての検討を行う。

#### 成果目標

主要学会での発表ならびに英文原著論文発表を目指す。

### (3) 臨床試験部門

2021年度は、2020年度より継続している治験と製造販売後臨床試験を実施する予定である。また、治験においては改正GCP(医薬品・医療機器の臨床試験の実施の基準に関する省令)を遵守し、治験以外の臨床研究については、研究者が人を対象とした医学研究に関する倫理指針や臨床研究法等関連法規が求める要件を満たした研究が行えるようサポートを継続する。

#### <2020年度に実施した治験・製造販売後臨床試験> (9件 うち2021年度継続7件)

試験名(略称)	薬剤・機器の種類	対象	契約症例数	実施数	状況
TCD-10023(SV) 臨床試験	生体吸収性ポリマー 薬剤溶出型ステント	狭心症	8	6	2020年度終了
HARMONEE 試験	薬剤+CD34抗体溶出型 ステント	狭心症	20	14	2020年度終了
NP023 臨床試験	ポリマーなし 薬剤溶出型ステント	狭心症	20	18	2021年度継続 (登録終了)
MT005 臨床試験	吸収性ポリマー 薬剤溶出型ステント	狭心症	12	10	2021年度継続 (登録終了)
BuMA-001 臨床試験	生体吸収性ポリマー 薬剤溶出型ステント	狭心症	10	8	2021年度継続 (登録終了)
ZM-001 臨床試験	薬剤コーティングバルーン	狭心症	10	9	2021年度継続 (登録終了)
NP030 臨床試験	薬剤コーティングバルーン	狭心症	15	5	2021年度継続 (登録終了)
NP024 臨床試験	ポリマーなし 薬剤溶出型ステント	狭心症	15	14	2021年度継続 (登録終了)
ELX 1805J 臨床試験	薬剤溶出型バイオアダプタ ー	狭心症	14	0	2021年度継続 (登録期間中)

### (4) 基礎研究部門

基礎研究部門は、臨床診療における未解決問題に直結した基礎研究を行う部門として、(1)実験動物・培養細胞を用いて疾患のメカニズム解明や新規治療法の開発をめざす基礎研究、ならびに(2)ヒトの手術摘出標本や血液検体の解析を通じて新たな知見創出を行う基礎研究を中心に研究活動を行い、これまでCirculation誌、Nature誌などの一流雑誌にその研究成果を報

告してきた。

しかし、近年、特に循環器領域では、実験的な基礎研究と臨床診療のギャップが大きくなり、一方で臨床診療の進歩が主に医用工学の発展によってもたらされることが多くなった。このため、基礎研究を志向する若手循環器内科医が激減すると同時に、基礎研究自身も規模の大きな研究環境を必要とする時代に入り、人材・環境の確保という観点から、これまでの形での基礎研究を継続することが困難な局面になったと考えている。2021年度以降、財団として本基礎研究部門を維持するかどうか、また継続する場合はどのような形が望ましいかを検討することとしている。

## 2. 付属病院

- ・2020年度は、COVID-19感染防止策を最優先に取り組みながら、循環器専門病院としての役割を果たすべく、日々の病院運営の充実・強化に努めてきた。
- ・2021年度から新中期経営計画「心研NEXT2022」を開始する。ただし、当面の間は、COVID-19の影響が続くことが想定されることから、その影響も十分に踏まえ、以下の項目について優先順位付けを行った上で、重点的に取り組んでいく。

### (1) 診療・治療の強化・拡充

#### ① 緊急・救急体制の再構築

内科救急体制は維持していたものの、外科およびコメディカルスタッフの不足などにより外科救急体制が不十分であった。外科体制が整いつつある中、コメディカルスタッフの体制も充足してきており、早い段階での外科緊急の受け入れを開始する。

#### ② TAVIの実施

今後増患が見込まれる Structural heart disease (SHD; 心構造疾患) 治療の高難度新規医療技術を積極的に実施していく。その一つである TAVI(経カテーテル大動脈弁置換)については 2020 年 2 月に認定を得られており、今年度は年間 20 例以上の施行を目指す。

#### ③ ABL症例数の増加

2019 年度に投資したハイブリッド手術室ができたことより、実質のカテーテル室が 3 室となり、カテーテル検査および治療のキャパシティが拡大した。この設備拡充により 2020 年度に予約が 2-3 ヶ月待ちであったカテーテルアブレーション治療 (ABL) の予約待ちを解消し、症例数増加を予定していたが、COVID-19 感染症の影響のため、症例増加にはつながらなかった。今後 COVID-19 感染症の抑止により、症例数の増加を見込む。

#### ④ 低侵襲治療を始めとする、特色ある心臓血管外科治療体制確立

患者の身体的な負担を軽減する「低侵襲治療」をはじめとして、MICS 等の先進的な治療体制を確立する。

### (2) 受診しやすい外来診療体制づくり

かねてより、当院への紹介や受診は敷居が高いとのコメントが開業医や患者からアンケートで得られていた。特定の親密医療機関からの紹介は、現状維持に留まらず、さらに紹介しやすい体制

を整備する。また、他の医療機関からの紹介や新規患者さんに関しても受診がしやすいような外来診療体制を整備していく。

### (3) 医療ネットワーク体制の構築

多くの患者に高度で専門的な医療を提供していくために、病院・診療所との連携活動を、より効果的なものとする活動を強化する。

#### ① 高齢・複合疾患増加を踏まえた医療ネットワーク体制の構築

親密な医療機関との連携強化や有効なセミナー等を適時実施する。また、連携先や患者目線に立った予約手順の見直しや勤務医の外勤先との連携など、多様な団体等からのネットワーク構築を実施、強化する。

#### ② 地域の医療機関・高齢者施設等からの広範なニーズを持つ患者対応

従来は付属病院が受け入れて来なかった事由を含めて地域の医療機関等からの広範なニーズに対応したウ患者受入れ体制の整備を行う。

### (4) WEB等も活用した新たなマーケティング体制の整備

病院のブランド力を最大限活かすために WEB を最大限活用したマーケティングに取り組む。この取り組みを通じて患者視点に立った情報発信と病院へのアクセス利便向上による付加価値向上を図る。

#### ① 通院中の患者への付加価値提供

現在、通院中の患者に対して検査や治療に役立つ情報提供を適時適切に行う。

#### ② かつて通院された患者への付加価値提供

かつて通院された患者に対して、一定期間経過後の受診を促す情報提供を行う。

### (5) 働きやすい病院づくり

病院のサステナビリティ確保のためには、職員一人ひとりの「働きやすさ」や「働きがい」は必要不可欠である。その認識に立って、職員にとって働きやすい病院づくりを行う。また、人材育成の充実を図ることで、職員一人ひとりが働きがいのある職場づくりを行う。

## (6) 投資余力の確保を企図するコスト削減、業務効率化の取組み

上記の重点取組み課題を行うためには、ある一定程度の投資が見込まれる。その投資余力の確保に向けて、業務の見直し、省力化にとどまらず、アウトソーシングや購買における価格・条件を検討するなど、コスト削減・業務効率化に向けて取り組む。

以上

## 正味財産増減予算書

2021年4月1日から2022年3月31日まで

(単位 円)

科目	2020年度 予算	(A) 2020年度 決算見込	(B) 2021年度 予算	B - A	備考
I 一般正味財産増減の部					項番 (1)
1. 経常増減の部					(2)
(1) 経常収益					(3)
基本財産運用益	300,000	300,000	300,000	-	(4)
基本財産受取利息	300,000	300,000	300,000	-	(5)
特定資産運用益	3,100,000	2,579,752	2,580,000	248	(6)
特定資産受取利息	3,100,000	2,579,752	2,580,000	248	(7)
診療事業収益	4,142,301,289	3,191,643,050	3,727,741,633	536,098,583	(8)
入院診療収益	2,802,566,789	2,153,253,579	2,543,931,732	390,678,153	(9)
室料差額収益	163,048,078	128,645,231	151,986,133	23,340,902	(10)
外来診療収益	1,179,640,786	916,407,901	1,041,251,017	124,843,116	(11)
保険予防活動収益	952,500	1,274,185	1,274,185	-	(12)
その他の医業収益	9,767,650	8,464,869	8,464,869	-	(13)
査定減	△ 13,674,514	△ 16,402,715	△ 19,166,303	△ 2,763,588	(14)
受取寄附金	158,000,000	171,020,000	171,020,000	-	(15)
通常受取寄附金	8,000,000	21,020,000	21,020,000	-	(16)
特別受取寄附金	150,000,000	150,000,000	150,000,000	-	(17)
研究受託収益	22,500,000	27,949,828	23,104,000	△ 4,845,828	(18)
雑収益	15,700,000	14,566,676	14,566,000	△ 676	(19)
駐車場収益	11,700,000	11,036,245	11,036,000	△ 245	(20)
受取利息	-	-	-	-	(21)
その他雑収益	4,000,000	3,530,431	3,530,000	△ 431	(22)
経常収益計	4,341,901,289	3,408,059,306	3,939,311,633	531,252,327	(23)
(2) 経常費用					(24)
事業費	4,641,507,175	4,017,172,442	4,341,358,082	324,185,640	(25)
人件費	1,694,409,000	1,550,625,513	1,549,587,000	△ 1,038,513	(26)
給料手当	1,095,197,000	991,298,151	991,298,000	△ 151	(27)
役員報酬	39,300,000	39,716,120	39,716,000	△ 120	(28)
賞与	181,520,000	166,829,611	166,830,000	389	(29)
賞与引当金繰入額	90,760,000	83,414,805	83,415,000	195	(30)
退職給付費用	77,800,000	57,764,000	56,725,000	△ 1,039,000	(31)
法定福利費	209,832,000	211,602,826	211,603,000	174	(32)
材料費	1,992,392,175	1,600,599,871	1,906,441,822	305,841,951	(33)
医薬品費	595,651,878	472,905,330	581,419,457	108,514,127	(34)
診療材料費	1,379,300,893	1,112,365,807	1,313,767,365	201,401,558	(35)
医療消耗器具備品費	5,555,928	5,641,650	1,568,000	△ 4,073,650	(36)
給食用材料費	11,883,476	9,687,084	9,687,000	△ 84	(37)
委託費	277,056,000	260,769,474	276,143,260	15,373,786	(38)
検査委託費	108,456,000	88,051,294	104,389,260	16,337,966	(39)
給食委託費	32,100,000	32,076,000	32,076,000	-	(40)
寝具委託費	5,100,000	4,602,880	4,603,000	120	(41)
医事委託費	15,200,000	14,839,150	14,839,000	△ 150	(42)
清掃委託費	26,600,000	26,670,600	26,671,000	400	(43)
保守委託費	55,900,000	56,712,626	56,713,000	374	(44)
その他の委託費	33,700,000	37,816,924	36,852,000	△ 964,924	(45)
設備関係費	397,900,000	338,897,195	330,954,000	△ 7,943,195	(46)
減価償却費	269,000,000	212,943,834	205,000,000	△ 7,943,834	(47) ※1
器機賃借料	16,300,000	17,496,546	17,497,000	454	(48)
修繕費	8,900,000	4,761,015	4,761,000	△ 15	(49)
固定資産税等	3,000,000	2,968,900	2,969,000	100	(50)
器機保守料	99,900,000	99,900,000	99,900,000	-	(51)
器機設備保険料	800,000	826,900	827,000	100	(52)
研究研修費	27,500,000	39,344,083	52,000,000	12,655,917	(53)
研究図書費	3,500,000	3,500,000	3,500,000	-	(54)
研修費	24,000,000	35,844,083	48,500,000	12,655,917	(55)

科目	2020年度 予算	(A) 2020年度 決算見込	(B) 2021年度 予算	B - A	備考
<b>経費</b>	<b>236,600,000</b>	<b>221,357,763</b>	<b>220,232,000</b>	<b>△ 1,125,763</b>	(56)
福利厚生費	62,300,000	60,706,556	60,707,000	444	(57)
旅費交通費	24,700,000	21,979,289	21,979,000	△ 289	(58)
職員被服費	10,300,000	11,776,900	11,777,000	100	(59)
通信費	17,600,000	11,952,840	11,953,000	160	(60)
広告宣伝費	2,400,000	1,776,133	1,776,000	△ 133	(61)
消耗品費	20,800,000	20,990,989	20,991,000	11	(62)
消耗器具備品費	1,600,000	2,291,714	2,292,000	286	(63)
水道光熱費	57,900,000	52,480,644	52,481,000	356	(64)
保険料	700,000	1,100,000	1,100,000	-	(65)
交際費	1,800,000	1,287,054	1,287,000	△ 54	(66)
諸会費	1,000,000	985,033	985,000	△ 33	(67)
租税公課	7,600,000	7,600,000	7,600,000	-	(68)
医業貸倒損失	-	-	-	-	(69)
貸倒引当金繰入額	-	-	-	-	(70)
支払利息	-	-	-	-	(71)
雑費	27,900,000	26,430,611	25,304,000	△ 1,126,611	(72)
受託研究費等	15,650,000	5,578,543	6,000,000	421,457	(73)
<b>管理費</b>	<b>86,000,000</b>	<b>66,122,325</b>	<b>65,906,000</b>	<b>△ 216,325</b>	(74)
<b>人件費</b>	<b>82,000,000</b>	<b>62,678,487</b>	<b>62,606,000</b>	<b>△ 72,487</b>	(75)
給料手当	28,800,000	18,720,949	18,721,000	51	(76)
役員報酬	30,200,000	30,280,280	30,280,000	△ 280	(77)
賞与	5,200,000	3,780,056	3,780,000	△ 56	(78)
賞与引当金繰入額	2,600,000	1,890,028	1,890,000	△ 28	(79)
退職給付費用	7,900,000	2,478,000	2,406,000	△ 72,000	(80)
法定福利費	7,300,000	5,529,174	5,529,000	△ 174	(81)
<b>委託費</b>	<b>1,300,000</b>	<b>1,328,580</b>	<b>1,000,000</b>	<b>△ 328,580</b>	(82)
<b>経費</b>	<b>2,700,000</b>	<b>2,115,258</b>	<b>2,300,000</b>	<b>184,742</b>	(83)
福利厚生費	-	-	-	-	(84)
旅費交通費	1,400,000	1,091,000	1,000,000	△ 91,000	(85)
会議費	300,000	0	300,000	300,000	(86)
保険料	400,000	425,000	400,000	△ 25,000	(87)
支払利息	-	-	-	-	(88)
雑費	600,000	599,258	600,000	742	(89)
<b>経常費用計</b>	<b>4,727,507,175</b>	<b>4,083,294,767</b>	<b>4,407,264,082</b>	<b>323,969,315</b>	(90)
<b>当期経常増減額</b>	<b>△ 385,605,886</b>	<b>△ 675,235,461</b>	<b>△ 467,952,449</b>	<b>207,283,012</b>	(91)
2. 経常外増減の部					(92)
(1) 経常外収益					(93)
基本財産交換益	-	-	-	-	(94)
固定資産交換益	-	-	-	-	(95)
土地交換差益	-	-	-	-	(96)
固定資産売却益	-	-	-	-	(97)
過年度減価償却修正益	-	-	-	-	(98)
経常外収益計	-	-	-	-	(99)
(2) 経常外費用					(100)
基本財産評価損	-	-	-	-	(101)
過年度減価償却損	-	-	-	-	(102)
固定資産除却損	-	-	-	-	(103)
固定資産売却損	-	-	-	-	(104)
経常外費用計	-	-	-	-	(105)
<b>当期経常外増減額</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	(106)
<b>当期一般正味財産増減額</b>	<b>△ 385,605,886</b>	<b>△ 675,235,461</b>	<b>△ 467,952,449</b>	<b>207,283,012</b>	(107)
一般正味財産期首残高	13,372,821,950	13,326,197,807	12,650,962,346	△ 675,235,461	(108)
一般正味財産期末残高	12,987,216,064	12,650,962,346	12,183,009,897	△ 467,952,449	(109)
II 指定正味財産増減の部					(110)
一般正味財産への振替額	-	-	-	-	(111)
当期指定正味財産増減額	-	-	-	-	(112)
指定正味財産期首残高	-	-	-	-	(113)
指定正味財産期末残高	-	-	-	-	(114)
III 正味財産期末残高	12,987,216,064	12,650,962,346	12,183,009,897	△ 467,952,449	(115)

(※1) うち 建物9,500万円、医療用器械備品7,600万円、ソフトウェア2,400万円

## 正味財産増減予算書 内訳書

2021年4月1日から2022年3月31日まで

科目	公益目的事業会計	法人会計	合計
I 一般正味財産増減の部			
1. 経常増減の部			
(1) 経常収益			
基本財産運用益	150,000	150,000	300,000
基本財産受取利息	150,000	150,000	300,000
特定資産運用益	2,580,000		2,580,000
特定資産受取利息	2,580,000		2,580,000
診療事業収益	3,661,985,633	65,756,000	3,727,741,633
受取寄附金	171,020,000		171,020,000
通常受取寄附金	21,020,000		21,020,000
特別受取寄附金	150,000,000		150,000,000
研究受託収益	23,104,000		23,104,000
雑収益	14,566,000		14,566,000
駐車場収益	11,036,000		11,036,000
受取利息	-		-
その他雑収益	3,530,000		3,530,000
経常収益計	3,873,405,633	65,906,000	3,939,311,633
(2) 経常費用			
事業費	4,341,358,082		4,341,358,082
人件費	1,549,587,000		1,549,587,000
給料手当	991,298,000		991,298,000
役員報酬	39,716,000		39,716,000
賞与	166,830,000		166,830,000
賞与引当金繰入額	83,415,000		83,415,000
退職給付費用	56,725,000		56,725,000
法定福利費	211,603,000		211,603,000
材料費	1,906,441,822		1,906,441,822
医薬品費	581,419,457		581,419,457
診療材料費	1,313,767,365		1,313,767,365
医療消耗器具備品費	1,568,000		1,568,000
給食用材料費	9,687,000		9,687,000
委託費	276,143,260		276,143,260
検査委託費	104,389,260		104,389,260
給食委託費	32,076,000		32,076,000
寝具委託費	4,603,000		4,603,000
医事委託費	14,839,000		14,839,000
清掃委託費	26,671,000		26,671,000
保守委託費	56,713,000		56,713,000
その他の委託費	36,852,000		36,852,000
設備関係費	330,954,000		330,954,000
減価償却費	205,000,000		205,000,000
器機賃借料	17,497,000		17,497,000
修繕費	4,761,000		4,761,000
固定資産税等	2,969,000		2,969,000
器機保守料	99,900,000		99,900,000
器機設備保険料	827,000		827,000
研究研修費	52,000,000		52,000,000
研究図書費	3,500,000		3,500,000
研修費	48,500,000		48,500,000

科目	公益目的事業会計	法人会計	合計
経費	220,232,000		220,232,000
福利厚生費	60,707,000		60,707,000
旅費交通費	21,979,000		21,979,000
職員被服費	11,777,000		11,777,000
通信費	11,953,000		11,953,000
広告宣伝費	1,776,000		1,776,000
消耗品費	20,991,000		20,991,000
消耗器具備品費	2,292,000		2,292,000
水道光熱費	52,481,000		52,481,000
保険料	1,100,000		1,100,000
交際費	1,287,000		1,287,000
諸会費	985,000		985,000
租税公課	7,600,000		7,600,000
医業貸倒損失	-		-
貸倒引当金繰入額	-		-
支払利息	-		-
雑費	25,304,000		25,304,000
受託研究費等	6,000,000		6,000,000
管理費		65,906,000	65,906,000
人件費		62,606,000	62,606,000
給料手当		18,721,000	18,721,000
役員報酬		30,280,000	30,280,000
賞与		3,780,000	3,780,000
賞与引当金繰入額		1,890,000	1,890,000
退職給付費用		2,406,000	2,406,000
法定福利費		5,529,000	5,529,000
委託費		1,000,000	1,000,000
経費		2,300,000	2,300,000
福利厚生費		-	-
旅費交通費		1,000,000	1,000,000
会議費		300,000	300,000
保険料		400,000	400,000
支払利息		-	-
雑費		600,000	600,000
經常費用計	4,341,358,082	65,906,000	4,407,264,082
当期經常増減額	△ 467,952,449	-	△ 467,952,449
2. 經常外増減の部			
(1) 經常外収益			
基本財産交換益	-	-	-
固定資産交換益	-	-	-
土地交換差益	-	-	-
固定資産売却益	-	-	-
過年度減価償却修正益	-	-	-
經常外収益計	-	-	-
(2) 經常外費用			
基本財産評価損	-	-	-
過年度減価償却損	-	-	-
固定資産除却損	-	-	-
固定資産売却損	-	-	-
經常外費用計	-	-	-
当期經常外増減額	-	-	-
当期一般正味財産増減額	△ 467,952,449	-	△ 467,952,449
一般正味財産期首残高			
一般正味財産期末残高			
II 指定正味財産増減の部			
一般正味財産への振替額			
当期指定正味財産増減額			
指定正味財産期首残高			
指定正味財産期末残高			
III 正味財産期末残高			