

国立研究開発法人国立循環器病研究センター中長期計画

独立行政法人通則法（平成 11 年法律第 103 号。以下「通則法」という。）第 35 条の 4 第 1 項の規定に基づき平成 27 年 4 月 1 日付けをもって厚生労働大臣から指示のあった国立研究開発法人国立循環器病研究センター中長期目標を達成するため、同法第 35 条の 5 の定めるところにより、次のとおり国立研究開発法人国立循環器病研究センター中長期計画を定める。

平成 27 年 4 月 1 日

平成 28 年 2 月 4 日改正

令和 2 年 3 月 27 日改正

国立研究開発法人国立循環器病研究センター

理事長 橋本 信夫

前文

国立研究開発法人国立循環器病研究センター（以下「センター」という。）は、がんに次ぐ死因である循環器疾患に関し、調査・研究、診断・治療及び専門医療従事者の研修・育成を推進し、循環器疾患の究明と制圧を目指す。

そのため、センターは、基礎研究、臨床研究、臨床の各機能を備えたセンターの特徴を最大限に生かし、基礎研究、臨床研究、臨床応用の一気通貫体制により、研究成果の最大化に努める。

また、循環器病診療の均てん化のための国内外の専門医療従事者への研修等による人材育成や情報発信を積極的に行う。

業務運営については、センターの使命を果たすことができるよう、人的・物的資源を有効に活用する体制に努めるとともに、業務の効率化にも努める。

センターは平成 30 年度を目途に JR 岸辺駅北側に隣接する吹田操車場跡地への移転建替を計画しており、移転後は、移転用地周辺地域を、センターを核とする、オープンイノベーションを指向した「循環器病の予防と制圧」の国際拠点（医療クラスター）の形成を目指す。

こうした観点を踏まえつつ、厚生労働大臣から指示を受けた平成 27 年 4 月 1 日から令和 3 年 3 月 31 日までの期間におけるセンターが達成すべき業務運営に関する目標（以下「中長期目標」という。）を達成するための計画を以下のとおり定める。

第 1 研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項

1. 研究・開発に関する事項

センターの使命である循環器疾患の究明と制圧を果たすべく、研究開発成果の最大化に努めるとともに、研究・開発にあたっては、特に

- ① 高度かつ専門的な新しい治療法やその他の治療成績向上に資するための研究開発
- ② 難治性・希少性の疾患に関する研究開発
- ③ 学会等が作成する診療ガイドラインの作成・改訂に資する研究開発
- ④ 中長期に渡って継続的に実施する必要がある疫学的なコホート研究に重点を置くものとする。

(1) 担当領域の特性を踏まえた戦略的かつ重点的な研究・開発の推進

○ 重点的な研究・開発戦略の考え方

我が国の死因のうち、上位に循環器疾患である心疾患、脳血管疾患が占めており、健康寿命の延伸を大きく阻害していると同時に、その予防と制圧が急務となっている。

こうした中、センターにおいては、循環器病の解明と診断、治療、予防法の開発に向け、基礎的研究や疫学研究等によるエビデンスの収集、解析から、予防医学技術の開発、基礎医学の成果を活用した橋渡し研究・開発等について、企業や大学、学会等と連携を図りながら進める。

これらの取り組みは、国民の生命予後の飛躍的改善に資するものであり、優れた創薬・医療技術を国内外へ展開していくことにより、研究開発成果の最大化を図る。

具体的には、循環器疾患の解明と医療推進に大きく貢献する成果について、中長期目標期間中に 12 件以上とする。また、中長期目標期間中の英文の原著論文数について、年 250 件以上とする。

かかる成果には、1) 循環器疾患に係る難治性疾患の病態解明と治療法の開発、2) 重要な物質や遺伝子及びその異常などの発見、3) 医療機器や再生医療における革新的基盤技術の創生数や革新的な発明件数、4) 医薬品、医療機器、診断・予防法などの TR 実施件数・製品化数などが含まれる。

○ 具体的方針

(疾病に着目した研究)

① 革新的な医療機器・医薬品の開発

より実用性の高い人工心臓、人工心臓弁、人工血管、急性心筋梗塞患者の救命治療における超小型補助循環システム、超音波脳血栓溶解治療装置等の医療機器の開発に向け、次世代型人工心臓・補助循環装置や幹細胞操作工学、3D プ

リントナー技術を利用した医療機器等の開発を推進する。

また、センターが発見、作製した生理活性ペプチドや間葉系細胞製剤などを用いた新しい循環器疾患の創薬、治療法の開発を推進する。

具体的には、

ア 先端医療機器に必要な技術を研究・開発し、効率的な機器開発体制を構築する。また、迅速な実用化のために必要な、非臨床試験に対する信頼性保証体制を構築する。

イ 最先端人工臓器の開発技術、画像診断技術、材料・細胞・組織工学を用いた次世代型先端医療機器の開発を産学官及び医工連携体制の下で推進する。

ウ 耐久性と抗血栓性に優れた永久使用目的の超小型体内埋込み式補助人工心臓を開発する。

エ 異種組織脱細胞技術、標的細胞捕捉技術、生体内組織構築技術を駆使して、世界初の内径 2mm の人工血管、及び再生型人工弁等を開発する。

オ 脳動脈閉塞を伴う急性期脳梗塞への経頭蓋超音波血栓溶解装置を開発する。

カ 未分化幹細胞あるいは分化ステージの異なる幹細胞を簡便かつ非標識的に分離するシステムを構築し、安全かつ確実な幹細胞移植療法の確立を目指す。

キ 新規の生理活性ペプチドやタンパク質の探索に加え、発見済みのペプチドホルモンの循環調節系に対する多様な機能を解明し、心血管病のみならず、その基礎となるメタボリックシンドロームにおける意義を確立し、循環器疾患を含む生活習慣病全般の治療薬、予防法の開発に取り組む。

ク 難治性や薬剤起因性の血栓性疾患及び出血性疾患の病態解明と、それに基づく診断法・治療法・予防法を開発する。

② 循環器領域・生活習慣病領域における新規治療法の研究開発

本態や発症機序が明らかでない循環器疾患における医工学融合による疾患毎患者毎に最適と考えられる新規治療法の研究開発を推進する。

具体的には、

ア 小児用最先端循環補助システムの開発を医工連携に基づき推進し、小児用循環補助装置を用いた治療体系を構築する。

イ 血中に存在する多様な疾患原因物質を体内で代謝除去する治療法を開発し、拡張型心筋症の原因物質の除去効率を向上させ、疾患モデル動物で実証する。

ウ 循環器疾患の症状を表す各種生体信号の定量測定データに基づき、各疾

患、各個人における部位ごとの異常の貢献度を推定する循環器系モデルを構築し、急性期の最適治療法を開発する。

エ 循環器疾患の慢性化・悪化に伴う自律神経や動脈圧反射系の異常、末梢循環の異常などを個人ごとに定量化し、薬剤や自律神経への介入による個人ごとの最適な治療法を開発する。

オ オミックス解析を推進し、従来から実施しているタンパク質やペプチドの変動に加え、マイクロ RNA 発現パターンや DNA メチル化パターンの変化に着目した、エピゲノム疾患バイオマーカー開発を推進する。

カ 3D プリンター技術を応用した「軟質精密心臓レプリカ」を開発し、小児期の複雑先天性心疾患心臓手術等のシミュレーションや新しい手術手技の開発を推進する。

③ 革新的な治療法の研究開発

致命的循環器疾患の救急治療法や難治性循環器疾患の革新的治療法の研究開発を推進する。

具体的には、

ア 急激で著しい心機能低下を示す急性重症心不全患者の救命を目的として、①の研究開発を発展させた超小型心肺補助システムの開発を行う。

イ 心臓突然死の予知につながる新たな診断・治療技術を確立するため、原因となる致死性不整脈の適切な病型分類法の確立を進め、病因遺伝子と修飾因子や病態との関係を明らかにする。また、生理学、医工学と連携してバーチャル心臓を開発し、致死性不整脈の発生機序を解明する。両者を統合し革新的な治療法開発へ展開する。

ウ 動脈解離による突然死を防止するため、遺伝子変異に基づく細胞内伝達機構や膜タンパク質の変化など、病態進展の分子機構をオミックス解析などより解明する。創薬標的分子を同定し、動脈解離を防止する革新的治療法の開発へと展開する。

エ 生理活性ペプチドを用いた治療法の開発について、心臓由来分泌ペプチドによる心筋再生治療開発のため、動物モデルを使用した検証を行うとともに、企業との共同研究を進め、心臓再生治療へと発展させる。

オ 特発性拡張型心筋症をはじめとする難治性心疾患の発症に関わる情報をバイオバンクの試料、創薬オミックス解析センターでの多層解析より集積する。臨床情報との比較解析より新規病因遺伝子の同定、疾患モデル動物の作成と発症機構解明を通じ、治療法開発に展開するパイプラインを構築する。

カ 致命的な循環器疾患の救急治療法を開発するため、リスク層別化を可能

とする新規バイオマーカー（生体分子のみならず多様な測定可能パラメータを含む）を探索するとともに、それらを指標として薬物ならびに非薬物療法の効果を評価可能とする。

④ 国際展開を踏まえた多施設共同研究の実施と施設のネットワーク化

成人先天性心疾患のような診療科横断的な疾患について、標準治療法を開発するための多施設共同研究を推進する。

具体的には、

- ア 成人先天性心疾患では、小児科から内科への患者移行システムの構築が遅れていることから、全国多施設共同研究を早期に開始し、患者レジストリーシステムの確立、小児科から内科への情報移行システムの開発、成人先天性心疾患の地域基幹施設の選定・認定、成人先天性心疾患専門医制度の確立をセンターが中心となり推進する。
- イ 心不全の中でも約4割を占める左室駆出率の保たれた心不全（HFpEF：拡張期心不全）は、肥満、糖尿病、高血圧、慢性閉塞性肺疾患など様々な併存疾患を有し、左室駆出率の低下した心不全と同様に予後が不良であるものの、その実態は十分解明されておらず、有効な治療法も確立されていないため、センターが中心となり HFpEF の実態に関する多施設共同調査研究を実施し、詳細な病態解明と創薬・治療法の開発を推進する。
- ウ 米国国立衛生研究所（NIH）などの海外の公的組織や海外の財団が主導する多施設共同試験に、我が国の施設が参加する上で障害となっている、臨床試験に関する規約の違いや言葉の壁を解消するため、センターが日本における調整役となり、国内の多施設が円滑に海外の大型臨床試験に参加できる体制を構築する。

（予防に着目した研究）

① 生活習慣病の予防法の研究開発

疾患コホートと住民コホートの連携による科学的根拠に基づいた予防法の研究開発を推進する。

具体的には、

- ア 循環器疾患予防の観点から、新たな検査方法の臨床的意義や公衆衛生学的意義を検証し、診断・予防・治療ガイドライン作成に寄与する。
- イ 自治体及び行政機関等と協力し、蓄積されている既存データを活用することにより、有効かつ効率的な循環器疾患予防対策を立案するための研究を推進する。

② より健康的なライフスタイルのための生活習慣改善法等の開発

- ア 住民コホートにおいて、睡眠、食事、運動等に問題があった対象者のデータを元に、新しい生活習慣改善方法を民間事業者等と共同で開発する。
- イ 住民コホートデータを元に、簡易健康チェック法を民間事業者等と共同で開発するとともに、開発した生活習慣改善法などの有効性を疫学的な手法を用いて科学的に検証する研究を推進する。
- ウ 一般住民及び高血圧・糖尿病・脂質異常症等循環器病ハイリスク患者における循環器病予防のための新たなリスクモニタリング方法を民間事業者等と共同で開発する。
- エ 日本人の循環器病予防のリスク管理につなげるため、おいしい国産食の「かるしおレシピ」をさらに普及させる。
- オ 健康意識を向上し、継続可能な健康生活習慣への自発的な行動を促す事業を関連企業と共同で創出する。

(2) 実用化を目指した研究・開発の推進及び基盤整備

① メディカルゲノムセンター (MGC) の機能整備と人材育成

国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED) が推進する 9 つの主事業の一つである「疾患克服に向けたゲノム医療実現化プロジェクト」において、基礎研究から得られたゲノム情報と臨床情報とを統合し、実臨床へと展開するための重要な機能として位置づけられている MGC (メディカルゲノムセンター) の整備を進めるとともに、MGC としての機能及び運用に求められる高度な専門知識・技術を有する人材を育成する。

② 基礎から臨床への橋渡し (TR) 研究の推進

基礎研究を円滑に実施し、基礎研究の成果を臨床研究・実臨床現場へ継続的につなげられるよう、研究所と病院が高度の専門性を有した上で研究開発基盤センターを中心に TR (トランスレーショナルリサーチ) の推進を図る。

③ 産学官等との連携強化

日本初の革新的医薬・医療機器の創出や先端医療技術等の創出を目指し、企業・大学・研究機関との共同研究や臨床研究を推進するため、研究開発拠点 (オープンイノベーションセンター (仮称)) の整備を行うとともに、大学・研究機関との包括連携協定の締結を進める。

これにより、企業・大学・研究機関との共同研究や臨床研究が迅速化し、成果を早期に臨床現場に届けられ、研究開発成果の最大化を図る。

④ 臨床研究の基盤整備

国内脳血管障害臨床試験ネットワークを整備するとともに、臨床研究の中核施設として、米国 NIH StrokeNet との連携を強化する等、臨床研究の基盤を整備する。

⑤ 循環器疾患情報の収集・登録体制の構築

「循環器病統合情報センター」に、全国レベルの多施設循環器疾患情報を収集・登録するためのネットワーク基盤を構築する。特にレセプト情報などのビッグデータの活用を図り、包括的な全国登録システムを構築する。

⑥ 難治性・希少性疾患の原因究明や創薬に資する治験・臨床研究

平成 24 年度より開始した診療情報とリンクしたバイオリソースの集積・保管について、システム改善、体制強化等を進め、質量共に充実させると共に、企業・大学・他研究機関における活用促進を図る。

また、大量かつ質の高い臨床データの速やかな取得・分析により臨床試験や治験への移行の効率化・迅速化を目指す。

さらに、企業や他の研究機関による治療薬開発等の一層の推進を図る観点から、外部の医療機関からもバイオリソースの収集を行うことを検討するとともに、それらを共同研究以外でも外部機関が活用できる仕組みを構築する。

遺伝子診断法の実用化に向け、創薬オミックス解析センターにおいて超高精度シーケンサーによる解析を推進するとともに、ゲノム等の情報の集約、高度な解析の実施及び正確な情報の提供を行い、ゲノム・オミックス診断及び創薬を推進する。

⑦ 知的財産の活用

医療機器開発について、非臨床試験の実施体制・運用システムの充実を図るとともに、ISO13485 の取得・維持など、技術移転しやすい体制を整備し拠点化形成を目指す。また、企業からの資金を積極的に投入し、専門人材の育成・活用を進めることにより、産学連携体制を更に充実させつつ技術移転実績を蓄積する。

⑧ 研究倫理体制の整備・強化と推進

先進的・革新的医療技術の研究・開発を社会との強い信頼関係の下で推進していくため、その基盤となる研究倫理に関する教育・研究・支援体制を整備・強化するとともに、研究倫理に関する専門の人材育成、教育教材開発及び情報発信を行い、我が国のモデルとなる研究倫理体制を構築する。

⑨ 研究課題の選定方法の見直し

競争的研究資金を財源とする研究開発について、センターの役割を適切に果たす観点から、応募に際しては、センターで取り組むべき研究課題か否かを審査した上で、研究課題に応募する仕組みを構築する。

⑩ 研究開発成果の最大化を図る観点から、中長期目標の期間中における数値目標を次のとおり定める。

- ア ファースト・イン・ヒューマン試験実施件数：2 件以上
- イ 医師主導治験実施件数：3 件以上
- ウ 先進医療承認件数：2 件以上
- エ 学会等が作成するガイドラインへの採用件数：延べ 35 件以上
- オ 臨床研究実施件数：100 件／年
- カ 治験実施件数：30 件／年

上記（1）及び（2）に関し、世界最高水準の研究開発や医療を目指して、6つの国立高度専門医療研究センター（以下「6NC」という）共通の内部組織として、共同研究等の推進や産学連携の強化等の研究支援を行うための横断的研究推進組織を設置し、6NC間の連携による研究やデータ基盤構築等による新たなイノベーションの創出に向けた取組を推進する。

また、研究開発の成果の実用化及びこれによるイノベーションの創出を図るため、必要に応じ、科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律（平成 20 年法律第 63 号）に基づく出資並びに人的及び技術的援助の手段を活用する。

2. 医療の提供に関する事項

研究成果の臨床応用が、即ち研究開発成果の最大化であることを踏まえ、センターにおける研究成果の臨床応用を含め、循環器疾患における高度かつ専門的な医療を開発・提供し、我が国の循環器病領域における医療をリードする。

（1）医療政策の一環として、センターで実施すべき高度かつ専門的な医療、標準化に資する医療の提供

① 高度・専門的な医療の提供

先進医療の提供の他、重大な循環器疾患に対する薬物的血栓溶解治療やカテーテル治療等の「エビデンスや科学的根拠に基づく低侵襲的治療」の開発・提供を推進する。

これらの取組により、中長期目標期間中に致命的脳梗塞・認知症予防のた

めの心房細動の根治治療件数 330 件／年の実施を目指すとともに、補助人工心臓装着患者の社会復帰を目指した外来管理患者数 60 件／年の実施を目指す。

② 新たな診療体制モデルの構築・提供

脳血管障害に伴う高度脳機能障害、重症心不全、胎児新生児心疾患、成人先天性心疾患、その他の循環器難病等に対する移植・置換医療、再生医療等の最先端技術を集約し、新たな最先端の診療体制モデルを構築し提供する。

また、急性期虚血性脳血管障害に対する医療連携モデルをセンター主導により、広域医療圏（京阪神医療圏）で構築する。

さらに、脳血管障害と心臓血管障害の診療を併せ持つセンターの特色を生かし、循環器救急医療、循環器疾患登録、循環器病に対する啓発等について、効率的な仕組みを構築し、広域中核包括的循環器病センター（仮称）のモデルとする。

③ 臓器移植の実施

臓器移植法に基づき、成人例のみならず小児例における心臓移植を臓器移植ネットワークにおける基幹心臓移植施設として実施する。

④ 補助人工心臓治療の実施

植込み型の補助人工心臓を症例に応じて適用し、リハビリや在宅療法を含め QOL の高い補助人工心臓治療を実施するとともに、小児用補助人工心臓の導入と普及を推進する。

⑤ 冷凍保存同種組織を用いた治療

冷凍保存同種組織を用いた外科治療について、充実した専門家の配置の下、「組織保存バンク」と連携し適切な組織移植を実施する。

⑥ 循環器病の先制的予防医療の実施

心筋梗塞や脳卒中の基礎となる動脈硬化症の進行促進要因（肥満・糖尿病・高血圧・脂質異常症・腎臓病・喫煙等）や運動能力を適正に把握・管理するとともに、動脈硬化症の重症度・進行度をモニタリングし、重篤な循環器病の発症につながる病態（不安定プラーク、拡張性動脈病変等）に対する先制医療（薬物介入等）を実施する。

⑦ 医療の質の評価等

病院の医療の質や機能の向上を図る観点から、医療の質の評価について、

臨床評価指標を策定のうえ実施し、その結果を公表する。

(2) 患者の視点に立った良質かつ安心な医療の提供

① 患者の自己決定への支援

患者との信頼関係を構築し、患者・家族が治療の選択、決定を医療者とともに主体的に行うために必要な説明や情報開示等を適宜行い、患者・家族との情報の共有化に努める。

② 患者等参加型医療の推進

患者満足度調査の実施等、患者等参加型医療についての調査を行うとともに、病態や治療に係る様々な問題に関して患者の医療に対する理解を深めるため、患者や家族向けの集団講義等、その支援活動を推進する。

③ チーム医療の推進

多職種（医師、看護師、薬剤師、管理栄養士、理学療法士等）協働チームによる医療への介入を推進し、特定の職員への過度な負担の軽減等を図るとともに、循環器病領域におけるチーム医療の在り方のモデルを確立させる。

④ 循環器終末期医療モデルの確立

終末期心不全患者等を対象に、患者・家族の全人的苦痛・苦悩の緩和と患者・家族の望む循環器病の終末期医療について、超高齢化社会における医療提供の在り方のモデルを確立させる。

⑤ 入院時から地域ケアを見通した医療の提供

患者に対して、急性期から回復期、維持期、再発防止まで、切れ目のない適切な医療の提供を目指し、連携登録医療機関数を中長期目標の期間中に、平成26年度に比して10%の増を図るなど、入院から地域ケアまで一貫した支援を実施する。

また、退院後の地域医療連携パスを推進し、QOLの向上・再発予防・長期予後の改善を目指した地域医療連携モデルを構築する。

⑥ 医療安全管理体制の充実・強化

医療安全管理の体制をより強化するため、医療安全講習会をはじめ、教育訓練等を通じて、医療事故防止、感染管理及び医療機器等の安全管理に努める。

また、全職員を対象とした医療安全や感染対策のための研修会を年間 2 回以上開催し受講状況を確認するとともに、医療安全委員会を月 1 回以上開催する。

さらに、国立高度専門医療研究センター間での医療安全管理体制についての相互チェック、インシデント及びアクシデントの情報共有等を行うことにより、医療安全管理体制を強化する。

⑦ 医療倫理等に基づく質の高い医療の推進

「重症回診」等の病院幹部を含む多職種回診や「病院倫理委員会（仮称）」の介入を通じて、医療倫理と法令順守に基づく質の高い医療を推進する。

⑧ 効果的かつ効率的な病院運営

効果的かつ効率的な病院運営を行う上での一つの指標として、年間の病院における入院実患者数、病床利用率、平均在院日数、手術件数について、年度計画において数値目標を定めて取り組む。なお、実績において数値目標と乖離が生じた場合には、国立研究開発法人の病院として適切かつ健全に運営するための病床規模等を検討する。

3. 人材育成に関する事項

(1) リーダーとして活躍できる人材の育成

医師のみならず、看護師等医療従事者の教育・研修プログラムについて、学術専門医制度の動向や専門家養成のトレンド等に応じた更なる充実を図ることにより、循環器病領域の医療におけるリーダーとして活躍できる人材育成を推進する。このため、中長期目標の期間中に教育・臨床プログラム数を 50 とする。

また、連携大学院制度の導入等、次世代の循環器病医療開発のための、若手医療従事者の研究推進を支援する。

さらに、医療機器開発、研究倫理、生物統計、データマネジメント、知財関連、産学連携など、次世代医療技術開発に資する人材の育成を積極的に行う。

(2) モデル的研修・講習の実施

医療クラスター棟の高機能シミュレータの活用を含め、モデル的な研修及び講習を実施し、循環器医療の均てん化を推進する。

また、国内外の若手脳卒中医師等に対する研修を積極的に行う。

(3) 最先端の医療技術の研修

慢性血栓塞栓性肺高血圧症に対するバルーン肺動脈形成術等、最先端の医療技

術に関する研修を実施することにより医療の均てん化に努めることとし、そのために研修内容を見直す。

4. 医療政策の推進等に関する事項

(1) 国への政策提言に関する事項

循環器病に関する研究・開発を推進する中で明らかとなった課題の解決策等について、科学的見地や医療経済学的な観点から専門的提言を行うとともに、病院、研究所、研究開発基盤センター共同で提言に取り組む体制を構築する。

(2) 医療の均てん化並びに情報の収集及び発信に関する事項

① ネットワーク構築の推進

循環器疾患診療実態調査等、循環器病の各種情報を統括・管理する「循環器病統合情報センター」において、高度かつ専門的な医療の普及を図るとともに、医療の標準化に努める。

また、学会等の全国的なネットワークを活用することにより、全国の中核的な医療機関間のネットワークを構築し、循環器領域における医療の集約化、均てん化を推進する。

② 情報の収集・発信

関係学会等と連携し、診療ガイドラインの作成に更に関与するとともに、ホームページ等の活用を通じて診療ガイドラインの普及に努める。

また、循環器病の予防のための生活習慣（食事・運動・喫煙等）の改善や早期発見のための啓発と情報提供について、ホームページの充実、市民公開講座の開催及び学校教育との連携を通じて推進する。

食事については、高血圧の管理と循環器病の予防に重要な食塩制限を啓発するため、「かるしおレシピ」関連の事業等を通じ、「国循の減塩プロジェクト」を推進する。

③ 国際貢献

国際学会への招聘や、海外からの研修の受け入れ、国際共同研究等、循環器疾患の分野で大きく国際貢献する人数を中長期目標の期間中で500人以上とするなど、我が国の中核的機関として求められる国際貢献を行う。

(3) 公衆衛生上の重大な危害への対応

国の要請に応じて、国内外の公衆衛生上重大な危害が発生し又は発生しようとしている場合には、循環器病に関する範囲内にて、可能な限り適切な対応を行う。

第2 業務運営の効率化に関する事項

1. 効率的な業務運営に関する事項

(1) 効率的な業務運営体制

① 人事交流の推進

医薬品や医療機器の実用化に向けた出口戦略の強化や新たな視点・発想に基づく研究等の推進のため、独立行政法人医薬品医療機器総合機構及び国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所等との人事交流を更に推進する。

また、医療の質の向上及びキャリアアップの観点から、他の国立高度専門医療研究センター及び独立行政法人国立病院機構との看護師等の人事交流を更に推進する。

さらに、政策医療等の理解を深めるとともに連携を密にするため、国立研究開発法人日本医療研究開発機構等との人事交流を推進する。

② 効率的な業務運営体制

効率的かつ効果的な業務運営体制となるよう、随時、組織の見直しに努める。

(2) 効率化による収支改善

月次決算による経営分析はもとより、調達コスト削減や医業未収金解消等の経営改善を推進し、中長期目標期間を累計した損益計算においては、経常収支率を100%以上とすることを目指す。

① 人件費

給与水準については、国家公務員の給与、民間企業の従業員の給与、センターの業務の実績及び職員の職務の特性等を考慮するとともに、国民の理解が十分得られるよう見直し、公表する。

また、総人件費について、センターが担う役割、診療報酬上の人員基準に係る対応等に留意しつつ、政府の方針を踏まえ、適切に取り組むこととする。

② 調達コスト削減及び効率化

他の国立高度専門医療研究センター等とで行っている医薬品及び医療材料等の共同調達について、医療機器、備品、事務用消耗品等についても、コスト削減が見込めるものは共同調達等に切り替える。

さらに、価格による競争方式のみならず、対象契約の特性に応じた競争方式の採用により、質の高いサービスの調達をより進める。

後発医薬品の使用をより促進し、中長期目標期間の最終年度までに数量シ

シェアで70%以上を目指す。

※ 後発医薬品の数量シェアの算式

$$\frac{\text{[後発医薬品の数量]}}{\text{([後発医薬品のある先発医薬品の数量]+[後発医薬品の数量])}}$$

また、総務省行政管理局が示す随意契約によることができる具体的なケースを踏まえ、随意契約によることができる事由を契約事務取扱細則において明確にし、公正性・透明性を確保しつつ、合理的な調達に努める。

③ 一般管理費の削減

一般管理費（人件費、公租公課を除く。）については、平成26年度に比し、中長期目標期間の最終年度において、15%以上の削減を図る。

④ 投資の適正化

平成30年度に予定しているセンター移転建替に当たっては、ミッションの達成に向けたセンター機能の維持・充実を図りつつ、コスト削減はもとより、センターの経営状況や建築単価の動向等を的確に把握することにより、適正な投資に努める。

⑤ 医業未収金の解消

医業未収金については、新規発生防止に取り組むとともに、督促マニュアルに基づき、未収金の管理・回収を適切に実施することにより、平成26年度に比して、医業未収金比率の低減に取り組む。

また、診療報酬請求業務については、査定減対策など適正な診療報酬請求業務を推進し、引き続き収入の確保に努める。

2. 電子化の推進

(1) 電子化の推進による業務の効率化

業務の効率化を図るために職員に対する通報等の文書の電子化について、費用対効果を勘案しつつ取り組むよう努める。

また、政府統一基準群を含む政府機関における情報セキュリティ対策を踏まえ、情報セキュリティ対策を推進する。

(2) 財務会計システムによる月次決算の実施

財務会計システム等を活用した月次決算を行い、財務状況を的確に把握するとともに経営改善に努める。

第3 財務内容の改善に関する事項

「第2 業務運営の効率化に関する事項」で定めた計画を確実に実施し、財務内容の改善を図る。

1. 自己収入の増加に関する事項

医療機器をはじめとする治験の実施を一層推進するとともに、トレーニングセンター及びオープンラボスペースの外部貸与、研修の充実、さらには寄附活動の強化等により外部資金の獲得に努める。

2. 資産及び負債の管理に関する事項

センターの機能の維持・向上を図りつつ、投資を計画的に行い、中・長期的な固定負債（長期借入金の残高）を償還確実性が確保できる範囲とし、運営上適切なものとなるよう努める。

そのため、大型医療機器等の投資に当たっては、償還確実性を確保する。

- (1) 予算 別紙1
- (2) 収支計画 別紙2
- (3) 資金計画 別紙3

第4 短期借入金の限度額

- 1. 限度額 2,200百万円
- 2. 想定される理由
 - (1) 運営費交付金の受入遅延等による資金不足への対応
 - (2) 業績手当（ボーナス）の支給等、資金繰り資金の出費への対応
 - (3) 予定外の退職者の発生に伴う退職手当の支給等、偶発的な出費増への対応

第5 不要財産又は不要財産となることが見込まれる財産がある場合は、当該財産の処分に関する計画

なし

第6 第5に規定する財産以外の重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとする時はその計画

センターの移転建替後、平成31年度以降にその跡地を譲渡する。

第7 剰余金の使途

決算において剰余を生じた場合は、将来の投資（建物等の整備・修繕、医療機器等の購入等）及び借入金の償還に充てる。

第8 その他業務運営に関する重要事項

1. 法令遵守等内部統制の適切な構築

法令遵守（コンプライアンス）等の内部統制のため、監事の機能を強化する。

併せて、センターの情報システム保守・運用事業に関して職員が起訴されたことを踏まえ、今後の本件に係る第三者委員会の検証結果等に基づき、コンプライアンス体制を強化するとともに、必要に応じ入札及び契約手続きの見直し等を実施することにより、内部統制の一層の充実・強化を図る。

「平成25年度決算検査報告」の指摘を踏まえ、財団法人等から交付を受けた研究費の管理及び経理については、センターでの管理及び経理にする等、所要の措置を講じたところであり、引き続き、適正な運用に努める。

また、研究不正に適切に対応するため、研究不正を防止する取り組みを強化するとともに、管理責任を明確にし、研究不正が発生した場合は厳正に対処する。

契約業務については、総務省行政管理局が示す随意契約を除き、原則として一般競争入札等によるものとし、競争性、公正性、透明性を確保し、適正に契約業務を遂行する。

更に、「「独立行政法人の業務の適正を確保するための体制等の整備」について」（平成26年11月28日総務省行政管理局長通知）に基づき業務方法書に定めた事項について、その運用を確実に図る。

また、公正かつ透明な調達手続による適切で、迅速かつ効果的な調達を実現する観点から、策定した「調達等合理化計画」に基づく取組を着実に実施する。

2. その他の事項（施設・設備整備、人事の適正化に関する事項を含む）

（1）施設・設備整備に関する計画

中長期目標の期間中に整備する施設・設備整備については、別紙4のとおりとする。

（2）積立金の処分に関する事項

積立金は、厚生労働大臣の承認するところにより、将来の投資（建物等の整備・修繕、医療機器等の購入等）及び借入金の償還に充てる。

（3）人事システムの最適化

職員が業務で発揮した能力、適性、実績等を適切に評価し、それらを職員の給与に反映させ、業務遂行意欲の向上を図る業績評価制度を推進する。また、当該制度の適切な運用により、優秀な人材を定着させ、人事制度への活用によって、センター全体の能率的運営につなげる。

非公務員型組織の特性を活かし、優秀な人材を持続的に確保する観点から、人

材の適切な流動性を有した組織の構築を目指し、国、独立行政法人国立病院機構、国立大学法人、民間等と円滑な人事交流を促進するとともに、産学官の人材・技術の流動性を高め、センターと大学間等の技術シーズを円滑に橋渡しすることにより、高度かつ専門的な医療技術の研究開発の推進が見込めるため、センターと大学等の間でクロスアポイントメント制度（センターと大学等のそれぞれと雇用契約関係を結ぶ等により、各機関の責任の下で業務を行うことができる制度）を導入する。

職場環境の快適化のため、セクシャルハラスメント、パワーハラスメント、メンタルヘルス等の対策を強化・充実するとともに、女性の働きやすい環境整備として、センター内保育所の充実、フレックスタイム制度の促進等に努める。

女性職員の雇用促進に努めるとともに、女性の幹部登用を促進する。

なお、上記については、科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律（平成20年法律第63号）第24条に基づいて策定した「人材活用等に関する方針」に則って取り組む。

（４）人事に関する方針

① 方針

良質な医療を効率的に提供していくため、医師、看護師等の医療従事者については、医療を取り巻く状況の変化に応じて柔軟に対応するとともに、経営に十分配慮する。

特に、医師・看護師不足に対する確保対策を引き続き推進するとともに、離職防止や復職支援の対策を講じる。

また、幹部職員など専門的な技術を有する者については、公募を基本とし、優秀な人材の確保に努める。

② 指標

医師、看護師等の医療従事者は、医療ニーズに適切に対応するために、変動が見込まれるものであり、中長期目標の期間においては、安全で良質な医療の提供に支障が生じないよう適正な人員配置に努める。

特に、技能職については、外部委託の推進に努める。

中長期計画（平成27年度から令和2年度）の予算

（単位：百万円）

区 別	金 額
収入	
運営費交付金	<u>23,205</u>
長期借入金等	<u>50,300</u>
施設整備費補助金	<u>5,775</u>
業務収入	<u>154,065</u>
その他収入	<u>15,828</u>
計	<u>249,174</u>
支出	
業務経費	<u>166,311</u>
施設整備費	<u>69,500</u>
借入金償還	<u>4,330</u>
支払利息	<u>3,037</u>
その他支出	<u>2,374</u>
計	<u>245,552</u>

〔注1〕計数は原則としてそれぞれ四捨五入によっているため、端数において合計とは一致しないものがある。

〔注2〕診療報酬改定は考慮していない。

〔注3〕給与改定及び物価の変動は考慮していない。

〔注4〕施設整備費は医療機器等の整備費を含んでいる。

〔人件費の見積り〕

期間中総額 63,246百万円

上記の額は、役員報酬並びに職員基本給、職員諸手当、超過勤務手当、退職者給与及び国際機関等派遣職員給与に相当する範囲の費用である。

〔運営費交付金の算定ルール〕

【運営費交付金の算定方法】

平成27年度は、業務の実施に要する経費を個々に見積り算出する。平成28年度以降、これを基礎として以下の算定ルールにより決定。

【運営費交付金の算定ルール】

毎事業年度に交付する運営費交付金(A)について、以下の数式により決定する。

$$(A) = \{ [A(a) \times \alpha 1] + [A(b) \times \alpha 2] \} \times \beta + (B) + (C)$$

A(a)：前年度における研究推進事業、臨床研究推進事業に係る運営費交付金。

A(b)：前年度における教育研修事業及び情報発信事業(均てん化事業含む)に係る運営費交付金。

$\alpha 1$ ：研究推進事業、臨床研究推進事業に係る効率化係数。

各事業年度の予算編成において、当該事業年度における具体的な係数値を決定する。

$\alpha 2$ ：教育研修事業及び情報発信事業(均てん化事業含む)に係る運営費交付金。

各事業年度の予算編成において、当該事業年度における具体的な係数値を決定する。

β ：政策係数。法人の業務の進捗状況や財務状況、政策ニーズ等への対応の必要性等を勘案し、

各事業年度の予算編成において、当該事業年度における具体的な係数値を決定する。

B：退職手当相当額。毎年度の予算編成過程において決定する。

C：特殊要因経費。法令等の改正等に伴い必要となる措置又は現時点で予測不可能な事由により発生する資金需要であって、毎年度の予算編成過程において決定する。

【中期計画予算の見積りに際し使用した具体的係数】

$\alpha 1$ ：1.00と置く。

$\alpha 2$ ：0.99と置く。

β ：1.00と置く。

中長期計画（平成 27 年度から令和 2 年度）の収支計画

（単位：百万円）

区 別	金 額
費用の部	<u>188,590</u>
経常費用	<u>183,244</u>
業務費用	179,911
給与費	73,929
材料費	61,574
委託費	9,665
設備関係費	20,803
その他	13,940
財務費用	3,068
その他経常費用	264
臨時損失	<u>5,346</u>
収益の部	<u>187,404</u>
経常収益	<u>183,258</u>
運営費交付金収益	21,965
資産見返運営費交付金戻入	898
補助金等収益	1,027
資産見返補助金等戻入	1,946
寄付金収益	752
資産見返寄付金戻入	103
財務収益	104
業務収益	155,499
医業収益	146,342
研修収益	172
研究収益	8,268
教育収益	0
その他	717
土地建物貸与収益	313
宿舍貸与収益	373
その他経常収益	278
臨時利益	<u>4,146</u>
純利益	<u>△1,186</u>
目的積立金取崩額	0
総利益	<u>△1,186</u>

（注）計数は原則としてそれぞれ四捨五入によっているので、端数において合計とは一致しないものがある。

中長期計画（平成27年度から令和2年度）の資金計画

（単位：百万円）

区 別	金 額
資金支出	<u>250,236</u>
業務活動による支出	<u>169,348</u>
研究業務による支出	14,499
臨床研究業務による支出	11,239
診療業務による支出	125,999
教育研修業務による支出	5,818
情報発信業務による支出	665
その他の支出	11,127
投資活動による支出	<u>71,772</u>
財務活動による支出	<u>4,433</u>
次期への繰越金	<u>4,683</u>
資金収入	<u>250,236</u>
業務活動による収入	<u>180,725</u>
運営費交付金による収入	23,205
研究業務による収入	7,233
臨床研究業務による収入	1,093
診療業務による収入	145,568
教育研修業務による収入	172
その他の収入	3,455
投資活動による収入	<u>18,148</u>
財務活動による収入	<u>50,300</u>
長期借入による収入	50,300
その他の収入	0
前期よりの繰越金	<u>1,062</u>

（注）計数は原則としてそれぞれ四捨五入によっているので、端数において合計とは一致しないものがある。

施設・設備に関する計画

国立循環器病研究センターが担うべき研究及び医療を中長期的に安定して実施できるように、本中長期計画期間中、センター移転建替及び医療機器等整備について、研究・医療の高度化及び経営面の改善を図るために必要な投資を行うものとする。

なお、本計画は、毎年の経営状況等を総合的に勘案し、必要な見直しを行うものとする。

区 別	金 額 (百万円)	財 源
施設設備整備 (内訳) ・センター移転建替 ・医療機器等整備等	69,500	長期借入金等（自己資金含む） 施設整備費補助金
合 計	69,500	