# 国立研究開発法人 国立循環器病研究センター

平成28事業年度業務実績評価書(案)

## 評価書様式

## 様式2-1-1 国立研究開発法人 年度評価 評価の概要様式

1. 評価対象に関する事項									
法人名	国立研究開発法人国立循環器病研究センター								
評価対象事業年	年度評価	平成28年度(第2期)							
度	中長期目標期間	明問 平成27~32年度							
2. 評価の実施者	に関する事項								
主務大臣	塩崎恭久 厚生労働	大臣							
法人所管部局	医政局		担当課、責任者	医療経営支援課 佐藤美幸 課長					
評価点検部局	政策統括官		担当課、責任者	政策評価官室 牧野 利香 政策評価官					
3. 評価の実施に	関する事項								
4 その他評価に	4. その他評価に関する重要事項								
4. 6 9 四川 [[[[1]	カ / O 主 文 f · K								

## 様式2-1-2 国立研究開発法人 年度評価 総合評定様式

1. 全体の評定							
評定	B:「研究開発成果の最大化」に向けて成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められ、着実な業務	27年度	28年度	29年度	30年度	3 1 年度	3 2 年度
(S, A, B, C, D)	運営がなされている。	В	В				
評定に至った理由	項目別評定は8項目中、Aが2項目、Bが6項目であり、うち重要度「高」であるものはAが1項目、I	3が2項目あ	る。厚生労	働省独立行政	<b>文</b> 法人評価美	医施要領に定	める総合評
	定の評価基準に基づき算出した結果、Bとした。						

#### 2. 法人全体に対する評価

国立循環器病研究センターでは、

3. 項目別評価の主な課題、改善事項等

病院、研究所、研究開発基盤センター、管理部門が一体となって国民の健康と幸福のため日々循環器疾患の究明と制圧を目指して予防、治療、研究等に取り組んでいる。

平成28年度においても、中期目標で求められているミッションを着実に遂行しており、政策課題に対応し診療及び研究開発業務等を推進した。

- ① センターで開発した高度管理医療機器である多孔化カバードステントのfirst in human試験の医師主導治験、
- ② 環器疾患の発症リスクの予測や重篤化防止のため、人工知能(AI)を用いるプロジェクトの開始、
- ③ ANP (心房性ナトリウム利尿ペプチド) の3分子型分別測定法の開発等、革新的な医薬品・医療機器の開発、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、革新的な治療法の研究開発 に取り組んだ。

また、海外への医療支援の実施や熊本地震被災地へ医療チームを派遣するなど公衆衛生上の重大な危害への対応も行っており、循環器病の医療分野で貢献している。

4. その他事項	
研究開発に関する審議 会の主な意見	
会の主な意見	
監事の主な意見	

## 様式2-1-3 国立研究開発法人 年度評価 項目別評定総括表様式

	早長期目標(中長期計画)	年度評価						項目別調書	備考
	2077 - 1207741 - 17	2 7	2 8	2 9	3 0	3 1	3 2	No.	VIII 3
		年度	年度		年度	年度	年度		
Ι.	研究開発の成果の最大化その個	也の業務	多の質の	の向上に	<u>- こ関す</u>	る事項			
	担当領域の特性を踏まえた								研究開発業
	戦略的かつ重点的な研究・開	<u>A</u> O	<u>A</u> O					1 - 1	務
	発の推進								4力
	実用化を目指した研究・開発								研究開発業
	の推進及び基盤整備	ВО	ВО					1 - 2	務
									1,7
	医療の提供に関する事項	вО	вО					1 - 3	
	人材育成に関する事項	В	В					1 - 4	
	<b>医生业体の批准体12月12</b>								
	医療政策の推進等に関する事項	D	_					1 5	
	争垻	В	A					1 - 5	

<sup>※</sup> 重要度を「高」と設定している項目については各評語の横に「○」を付す。 難易度を「高」と設定している項目については各評語に下線を引く。

	中長期目標 (中長期計画)			年度	評価			項目別調書	備考
		2 7	2 8	2 9	3 0	3 1	3 2	No.	
		年度	年度	年度	年度	年度	年度		
П.	業務運営の効率化に関する事項								
	   業務運営の効率化に関する事								
	項	В	В					2 - 1	
Ш.	<u></u> 財務内容の改善に関する事項								
	,								
	財務内容の改善に関する事項								
		В	В					3 - 1	
IV.	その他の事項								
	その他業務運営に関する重要								
	事項	В	В					4 - 1	

## 様式2-1-4-1 国立研究開発法人 年度評価 項目別評価調書(研究開発成果の最大化その他業務の質の向上に関する事項)様式

1. 当事務及び事業に関	1. 当事務及び事業に関する基本情報								
1 – 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								
関連する政策・施策	基本目標:安心・信頼してかかれる医療の確保と国民の健康づくりの推進	当該事業実施に係る根拠(個	独立行政法人通則法第31条第1項						
	施策目標:政策医療の向上・均てん化	別法条文など)							
当該項目の重要度、難易	【重要度:高】担当領域の特性を踏まえた戦略的かつ重点的な研究・開発の推進は、国民	関連する研究開発評価、政策							
度	が健康な生活及び長寿を享受することのできる社会を形成するために極めて重要であり、	評価・行政事業レビュー							
	研究と臨床を一体的に推進できる NC の特長を活かすことにより、研究成果の実用化に大								
	きく貢献することが求められているため。								
	【難易度:高】世界中の患者が長期間にわたり有効かつ安全な体内植込式補助人工心臓の開発								
	を待ち望むなか、世界をリードする実用性の高い永久使用目的の超小型体内埋込み式補助人								
	工心臓の開発を目指すため、耐久性と抗血栓性を同時に満たす医療機器の開発について、最								
	先端の工学技術を駆使した高度学際的な研究を推進する必要があるため。								

# 2. 主要な経年データ

主な参考指標情報	Eな参考指標情報						②主要なインプット情	報(財務情報)	及び人員に関す	つる情報)				
	基準値等	27年度	28年度	29年度	30年度	3 1 年度	3 2 年度		27年度	28年度	29年度	30年度	3 1 年度	3 2 年度
循環器疾患解明と医療推	2件以上(計画)	4件	3 件					予算額 (千円)	2, 696, 019	3, 392, 162				
進に大きく貢献する成果								上段:収入 下段:支出	2, 733, 577	3, 123, 537				
英語論文数	年250件以上(計画	335 件	344 件					決算額 (千円)	3, 368, 666	2, 936, 987				
	)							上段:収入 下段:支出	3, 374, 066	2, 975, 428				
心臓サルコイドーシス		全国57施	全国57施					経常費用 (千円)	3, 447, 302	2, 986, 114				
全国多施設登録研究		設・757名	設·757名											
								経常利益 (千円)	213, 603	13, 943				
								行政サービ、ス実施コスト(千	1, 669, 822	1, 809, 508				
								円)						
								従事人員数	230	236				
								平成29年3月1日時点						
								(非常勤職員含む)						

3.	3. 中長期目標、中長期計画、年度計画、主な評価軸、業務実績等、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価									
	中長期目標	中長期計画	年度計画	主な評価軸(評価	法人の業務実績等・自己評価		主務大臣による評価			
				の視点)、指標等	主な業務実績等	自己評価				
							評定			
							<評定に至った理由>			
			別紙	に記載			< 今後の課題 > < その他事項 >			

# 4. その他参考情報

第2 中長期目標の期間
センターの中長期目標の期間は、平成27年4月から平成3 3年3月までの6年間とする。
第3 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

# <評価軸>

·科学的 · 技術的観点 成果・取組の科学的 意義(独創性、革新 等)が十分に大きな ものであるか

成果・取り組みが国

際的な水準等に照ら

し十分大きな意義が

成果・取組が国の方

針や社会のニーズと

·アウトリーチ · 理解

社会に向けて、研究

いく取組を積極的に

・政策への貢献の観

調査・分析に基づい

た疾病対策の企画立 案、提言等による政

策への貢献がなされ

英語論文数250件以

循環器疾患の解明

と医療推進に大きく

<定量的指標>

ているか

上/年

推進しているか

•国際的観点

あるものか

・妥当性の観点

適合しているか

の向上に関する事項

第1 研究開発の成果の最大化その他の業務の質

①高度かつ専門的な新しい治療法やその他の治療成

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

④中長期に渡って継続的に実施する必要のある疫 社会から理解を得て

#### <評定と根拠>

#### 評定: A

#### ① 目標の内容

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。 具体的には以下のような取り組みを行う。

- ・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 を構築し、その体制のもとで得られたデータを臨床 開発に活用する。
- 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。
- ・ 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。
- 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。

#### ② 目標と実績の比較

目標に対して平成28年度も循環器疾患の解明と医療 推進に大きく貢献する成果をあげた。以下の3つにつ いては特筆すべき成果があった。

- ・シーズ段階から種々の非臨床試験等を当センター内 で実施して開発 した高度管理医療機器である多孔 化カバードステントのfirst in human試験を、医師 主導治験として平成28年5月より開始。現在行われて いる治療法よりも 効果的で患者の負担が少なく、医 療コストの低減が期待できる。(P8-9参照)
- ・機械学習により日常診療上よく使用される約40項目 のルーチン検査および既往歴を用いてMACE予測モ

## 第1 研究開発の成果の最大 | 性、先導性、発展性 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 実施する必要のある疫学的な コホート研究に重点を置くも のとする。

績向上に資するための研究開発

増進の観点

1. 研究・開発に関する事項

開発の成果や取組 の科学技術的意義や に資する研究 社会経済的価値をわ かりやすく説明し、

学的なコホート研究に重点を置くものとする

中長期目標	中長期計画	平成 28 年度計画	直 主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価					
				主な業務実績等	自己評価				
(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 【重要度:高】 担当領域の特性を踏まえた 戦略的かつ重点的な研究・開		(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	貢献する成果について、2件以上 ・心臓サルコイドーシス全国多施設登録研究(全国35施設・300名実態調査) <その他の指標>・なし	(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	デルを構築、GRACE研究などの既存MACE予測モデルの成績より感度、特異度ともに約20%程度向上した(特許申請中)。また、人工知能(AI)の自然言語処理により、電子カルテのSOAP記事から自動抽出された症状の有無等の項目を予測モデルに加えた場合、さらに10%程度予測精度が向上することがわかった。循環器疾患発症や重篤化のリスクを正確に予測することで、適切なタイミングでの適切な治療を可能とする。(p19-20参照)  ・ANP(心房性ナトリウム利尿ペプチド)の3種類の分子型の個別濃度測定法を世界で初めて開発した。従来不明であったβ-ANPの生成機序を明らかにし、心不全時の心筋細胞で起こる病的な変化とその程度が、3つの分子の血中濃度の測定により推測可能となることが期待される。また、3分子型の測定により血中ANPの総活性量も算出可能になり、この総活性量も心不全における重要なマーカーとなると考えられる。(P20-21参照)				
戦略的かつ重点的な研究・開発の推進は、国民が健康な生活及び長寿を享受することのできる社会を形成するために極めて重要であり、研究と臨床を一体的に推進できるNCの特長を活かすことにより、研究成果の実用化に大きく貢献することが求められているため。 【難易度:高】世界中の患者が長期間にわたり有効かつ安全な体内植込式補助人工心臓の開発を活するない。					(定量的指標) ・英語論文数 目標 250 件 根拠 第1期中間目標期間の平均 実績 344 件 達成率 137.6% ・循環器疾患の解明と医療推進に大きく貢献する成果 内容 循環器疾患の解明と医療推進に「大きく貢献する成果」とは世界初や日本初といったものや著名な学術誌に論文掲載されたものなど 目標 年2 件 根拠 努力目標 実績 2 件 達成率 150%				
待ち望むなか、世界をリード する実用性の高い永久使用 目的の超小型体内埋込み式 補助人工心臓の開発を目指 すため、耐久性と抗血栓性を 同時に満たす医療機器の開 発について、最先端の工学技 術を駆使した高度学際的な					③ その他考慮すべき要素 研究成果を学会や論文により積極的に公表した。平成 28年に発行された当センターの職員が著者又は共著者 である論文総数は平成29年6月1日時点で344件、引 用数は742件であった(平均引用数2.16)。インパクトファクター15以上の雑誌に掲載された英語論文数は				

中長期目標	中長期計画	平成 28 年度計画	主な評価指標	法人	の業務実績等・自己評価
				主な業務実績等	自己評価
研究を推進する必要がある					18 件であり、前年度 10 件を上回り循環器疾患の解明
ため。					と医療推進に大きく貢献した。
					生活習慣病の予防法の研究開発等、疾病及び予防に
①重点的な研究・開発		○ 重点的な研究・開発戦略			着目した研究・開発の推進においては、国の方針や社
		の考え方			会のニーズと適合しており、ホームページやプレス!
センターが担う疾患につい					リースを通して社会に向けて、研究・開発の成果や即
て、症例集積性の向上、臨床		我が国の死因のうち、上位に			組の科学技術的意義や社会経済的価値をわかりやすく
研究及び治験手続の効率化、		循環器疾患である心疾患、脳			説明し、社会から理解を得ていく取組を積極的に推進
研究者・専門家の育成・確保、		血管疾患が占めており、健康			している。その取り組みが認められ、尼崎市との連携
臨床研究及び治験の情報公		寿命の延伸を大きく阻害して			協定にもつながることになった。
開、治験に要するコスト・ス		いると同時に、その予防と制			
ピード・質の適正化に関し		圧が急務となっている。			戦略的かつ重点的な研究・開発の推進のために見込ん
て、より一層強化する。		こうした中、センターにおい			だ収入・支出予算額に対し、実績額はいずれも減少し
また、First in human(ヒト		ては、循環器病の解明と診断、			収支率は 108.6%の見込に対し実績は 98.7%であっ
に初めて投与する)試験をは		治療、予防法の開発に向け、			た。
じめとする治験・臨床研究体		基礎的研究や疫学研究等によ			これは、外部資金の獲得が前年度よりも大きく減少し
制を整備し、診療部門や企業		るエビデンスの収集、解析か			たことが主な要因であるが、その状況下においても、
等との連携を図り、これまで		ら、予防医学技術の開発、基			循環器疾患の解明と医療推進に大きく貢献する成果を
以上に研究開発を推進する。		礎医学の成果を活用した橋渡			3件、また、英語論文数についても344件等といっ
		し研究・開発等について、企			れも年度計画を上回る成果を上げており、中長期計画
		業や大学、学会等と連携を図			の達成に向けて着実に取り組んだ。
		りながら進める。			
		これらの取り組みは、国民の			上記のとおり、平成28年度実績は目標を超えて達成している。 ままな 大田 の 知识 などさせ か 大田 の 知识 など
		生命予後の飛躍的改善に資す			ており、顕著な成果の創出や将来的な成果の創出が身 待される実績を上げたため、A評価とした。
		るものであり、優れた創薬・			りでもの大順を上げたため、A計画とした。
		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			定性的目標達成のその他の根拠:
		果の最大化を図る。			- 切動所集体と時レデルカフェルフ 英キャ時界という
		具体的には、循環器疾患の解			・超軟質精密心臓レプリカにおける新たな臓器造形シ ステムの開発
		明と医療推進に大きく貢献す			) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) (
		る成果について、2件以上と			これまでの手法ではまず鋳型の作成が必要であるた
		する。また、英文の原著論文			め、制作に最短で約4~5日間を要し、量産化が困難で
		数について、250件以上とす			あった。新たに開発した3次元造形装置は、インクジャルはために用して3時にプリカカ東京佐には1年
		る。			エット技術を応用して心臓レプリカを直接作成し鋳型を不要にした。制作期間は最短2日間にまで短縮可
		かかる成果には、1) 循環器疾			能となり、コストも半減することとなった。
		患に係る難治性疾患の病態解			平成28年9月には、閉塞性肥大型心筋症に対しての
		明と治療法の開発、2) 重要な			心筋切除に際して、事前に心臓レプリカを用いて正確
		物質や遺伝子及びその異常な			に切除範囲を同定、手術シミュレーションを行って確
		どの発見、3) 医療機器や再生			実に手術を成功させており、論文を作成、投稿した。 心臓レプリカの使用により、より安全かつ適切に手術

<b>株式 2 ── 1 ── 4 ── 1 (</b> ) 中長期目標 中長期	期 計 画 平 成 28 年 度 計 画 主な評価	・ <b>夕 ── 年度評価 項目別評価</b> 調	法人の業務実績等・自己評価			
		主な業務実績等	自己評価			
<u> </u>	ا مناخ در مناسل المسلمال من در در دانس المسلمال المسلم		28付款。			
	医療における革新的基盤技術		が実施できるようになる可能性を示すことは非常に 意義がある。(P15-16参照)			
	の創生数や革新的な発明件		息義がめる。 (P15-10参照)			
	数、4)医薬品、医療機器、診		・心房細動合併心不全(頻脈誘発性心筋症)の新た			
	断・予防法などの TR 実施件		な治療効果予測			
	数・製品化数などが含まれる。					
			指標の発見特発性拡張型心筋症と初期病状がよく似ており、一般的な検査では鑑別が困難な頻脈誘発性が			
	〇 具体的方針		Caり、一板的な検査では鑑別が函難な頻脈誘発性が   筋症について、心臓MRIを用いた右室駆出率/左室駆け			
	(疾病に着目した研究)	〇 具体的方針	率比の算出により、早期に高い精度で診断予測可能で			
	①革新的な医療機器・医薬品	(疾病に着目した研究)	あることを発見した。心房細動患者に対する迅速な治			
	の開発	① 革新的な医療機器・医薬品の開発	療方針の決定と最適な医療の提供に有益な指標となることが期待できる。(P16参照)			
具体的には、	より実用性の高い人工心臓、					
・より実用性の高い人工心	人工心臟弁、人工血管、急性	1. 未破裂脳動脈瘤治療用多孔化カバードステント	・慢性心不全の予後と退院時BNP値の関係を検証する			
臓、人工血管や急性心筋梗	心筋梗塞患者の救命治療にお	(NCVC-CS1)	・慢性心不主の予後と返院時DNF値の関係を機能する 計算式の発見			
塞患者の救命治療における	ける超小型補助循環システ		#13F2 (12) JE/JE			
超小型補助循環システム等	ム、超音波脳血栓溶解治療装	シーズ段階から種々の非臨床試験等を当センター内	慢性心不全患者の退院時に測定した血液中の脳性で			
医療機器の研究開発	置等の医療機器の開発に向	で実施して開発した高度管理医療機器である多孔化				
	け、次世代型人工心臓・補助	カバーステントの <u>first in human試験</u> を医師主導治	、 │ 式が、退院後の予後を高確率で予測できることを <u>世</u> 髪			
・本態や発症機序が明確で	循環装置や幹細胞操作工学、	験として開始するためにPMDAに治験届を提出し、平	<b>で初めて</b> 明らかにした。 ■ BNPを数式に当てはめることにより医師が患者の心不			
ない循環器疾患における医	3D プリンター技術を利用した	成28年4月30日に受理された。	全状態を正確に把握できるので、より適切な治療を見			
工学融合による疾患毎患者	医療機器等の開発を推進す	治験届を提出するにあたっては、脳動脈瘤モデル	者に対して行うことができるようになる。			
毎に最適と考えられる新規	る。	動物の作成からステントの有効性試験の実施までを	また、医療機関が蓄積した膨大なデータの数学的解			
治療法の研究開発	また、高度画像診断機器を利	当センター内で研究者と脳外科医が共同で実施し、	結果を医療に応用することで、今後の医療の一層の			
	用した新しい画像撮像技術や	PMDA への提出資料に掲載するデータを作成した。	展につながると期待される。 (P21-22 参照)			
・致命的循環器疾患の救急	画像解析手法・プログラムの	通常、大学等アカデミアは、PMDA に提出するため				
治療法や難治性循環器疾患	医療機器としての実用化と均	にデータの信頼性保証が必要となる非臨床試験を民	・NeCST (Network for Clinical Stroke Trials) を 用いた多施設共同研究の推進			
の革新的治療法の研究開発	てん化を行う。さらに、セン	間企業に委託することが多いが、特殊な病態の動物	/11V·7C多施放采用奶刀00%			
	ターが発見、作製した生理活	モデルの作成や血管内治療技術を用いた非臨床試験	NeCST の枠組みを活用し「脳卒中研究者新ネットワ			
・成人先天性心疾患のような	性ペプチドや間葉系細胞製剤	を実施可能な民間企業はほとんど存在しないため、	クを活用した脳・新血管疾患における抗血栓療法の			
診療科横断的な疾患につい	などを用いた新しい循環器疾	当センターでは実験データの信頼性保証体制をセン	/ 態と安全性の解明(BAT2)」研究の症例登録を開始 - よ			
て、標準治療法を開発するた	患の創薬、治療法の開発を推	ター内に構築することで、直接 PMDA への提出資料。	レ │ <sup>/こ。</sup> - │ わが国における脳卒中に係る臨床試験の総合的な調			
めの多施設共同研究	進する。	して使用可能な品質の実験データを作成した。	を行うネットワークの中枢であり、脳卒中の多施設			
	具体的には、	本治験は、現在の治療法では根治困難な未破裂脳腫	動 同研究の先鋒を担っている。 (P28-29 参照)			
・疾患コホートと住民コホー		脈瘤を有する患者を対象に NCVC-CS1 を留置し、治療	寮			
トの連携による科学的根拠	ア 先端医療機器に必要な技	後 180 日までの安全性と性能評価を目的に実施する	。     ・尼崎市との「認知症予防等にかかる相互連携・			
に基づいた予防法の研究開	術を研究・開発し、効率的な	本機器の使用は従来の直達手術よりも低侵襲であ	・尼崎市との「認知症予防寺にかかる相互連携・  			
発に取り組むなどして、重点	機器開発体制を構築する。ま	り、脳動脈瘤コイル塞栓術に比べ短時間で行えるこ	- /バロ内)の名や励化」がや「応仰放形が側り夫伽 -			
			. 1			

とから患者の身体的負担が少ない。また、あくまで

これまでの非臨床、臨床(治験)のデータに基づい

尼崎市との「認知症予防等にかかる相互連携・協力

に関する基本協定」を2016年4月18日に締結し、尼崎

た、迅速な実用化のために必

要な、非臨床試験に対する信

的な研究・開発を実施するこ

<b>株式 2 ── 1 ── 4 -</b> 中長期目標	一 1 (另川糸氏) 中 長 期 計 画	平成28年度計画 主な評価指標		法人の業務実績等・自己評価		
				主な業務実績等	自己評価	
		哲体担乳を持ちます。		よ四点的か日知ではとフ.2° 目がっか床でとフー	市住民1050名に認知機能評価を実施した。この結果を	
		頼性保証体制を構築し、その		た限定的な見解ではあるが、最新の治療であるフロ	ました权序製物院学を二した公尺を製造して0017	
		体制のもとで得られたデータ		ーダイバーター治療よりも手技面において容易かつ	<u>/</u> -   在度に循環哭病予防の介入を計画しており - 認知症准	
		を臨床開発に活用する。		瘤閉塞効果の即時性が期待できる。さらには、本ス	・ 行予防に大きく貢献する。 (P30参照)	
				テントでは血管内皮が多孔化カバーを被覆する効果	=	
		イ 最先端人工臓器の開発技		も十分期待できるため、抗血栓療法の長期化を回避	-	
		術、画像診断技術、材料・細り		できる可能性が高く、このことから出血性合併症の	-	
		胞・組織工学を用いた次世代		低減、投薬期間の短縮化による医療コストの低減が	<u>^</u>	
		型先端医療機器の開発を産学		期待できる。		
(A) When the little and the little a		官及び医工連携体制の下で推		目標症例数 12例中4例(うち当センターで3例)が		
②戦略的な研究・開発		進する。		平成28年度内に登録され、試験治療が実施された。		
革新的な医療機器・医薬品の		ウ 耐久性と抗血栓性に優れ		2. 体外設置型連続流補助人工心臓 (VAD) システム		
開発、循環器領域・生活習慣		た永久使用目的の超小型体内		の開発		
病領域における新規治療法		埋込み式補助人工心臓を開発		   世界初かつ唯一となる動圧浮上非接触回転型ディ		
の研究開発、革新的な治療法		する。		スポ遠心ポンプシステムを用いて、急性重症心不全		
の研究開発、国際展開を踏ま				症例の一次救命と次段階治療方針の適切な判断		
えた多施設共同研究の実施		エ 異種組織脱細胞技術、標		(Bridge to Decision: BTD) を目的とした体外設		
と施設のネットワーク化、生		的細胞捕捉技術、生体内組織		置型連続流VADシステムの開発を進めた。早期・探		
活習慣病の予防法の研究開		構築技術を駆使して、世界初		索的臨床試験拠点整備事業の中核シーズ研究として超高耐久性ディスポ遠心ポンプの開発を完了し、		
発、より健康的なライフスタ		の内径 2mm の人工血管、及び		平成27年4月に連携企業から開心術時体外循環用と		
イルのための生活習慣改善		再生型人工弁等を開発する。		して薬事申請を行い、平成28年には人工心肺用遠心		
法等の開発に取り組む。				ポンプとして製品化を達成した (BIOFLOAT-NCVCと		
上記①及び②の研究・開発に		オ 脳動脈閉塞を伴う急性期		命名)。これを用いてBTD目的の体外設置型連続流		
より、医療推進に大きく貢献		脳梗塞への経頭蓋超音波血栓		VADシステムとしての展開を進め、平成28年度は IS013485体制下で最終試作の1ヶ月の信頼性保証		
する研究成果を中長期目標		溶解装置を開発する。		(QMS) 下での長期動物実験評価を完了した。		
期間中に 12 件以上あげるこ				医師主導治験実施のために研究計画書、治験機器概		
٤.		カ 未分化幹細胞あるいは分		要書等を作成し、PMDAの対面助言(医療機器プロト		
また、原著論文数について、		化ステージの異なる幹細胞を		コル相談)を行った。PMDAからは研究計画書につい		
中長期計画等に適切な数値		簡便かつ非標識的に分離する		て概ね合意し、細かな修正のみで医師主導治験を実施可能な段階であることが確認できた。現在平成29		
目標を設定すること。		システムを構築し、安全かつ		年度夏以降の医師主導治験の実施準備を進めつつ		
		確実な幹細胞移植療法の確立		ある本技術は、現存の治療法よりも安全かつ効果的		
		を目指す。		で、医療コストを低減させる可能性があると考えて		
				いる。		
		キ画像診断装置が提示する		3. 次世代超小型高機能ECMOシステムの開発		
		画像情報をバイオマーカーと				
		位置付け、日常の診療だけで		丁喋県かべ間交り制口ルナキトレナザがみして		
		はなく新規治療技術や治療薬		人工臓器部で開発し製品化を達成した革新的人工 肺BIOCUBEは広く臨床応用され、低へパリン長期ECM		
		の評価指標として利用するた		0の実現によって患者の治療体系に革新をもたらし		
		めの「標準化」を整備すると		ている。BIOCUBE人工肺とBIOFLOAT-NCVC動圧浮上デ		

中長期目標	— 1 (另J糸氏) 中長期計画	国立循環器病研究センタ 平成28年度計画 主な評価指標				
		区 河 田	工.9月 阿 14.12			
			主な業務実績等	自己評価		
		ともに、撮像プロトコルや画		ィスポ遠心ポンプをコアパーツとして小型パッケ		
		像解析ソフトウエアを開発		ージ化した持ち運び可能な、優れた抗血栓性・長期 耐久性・携帯性を有する次世代型ECMOシステムの開		
		し、学会及び規制当局と協力		発を進めた。従来は大型冷蔵庫並みの大きさで、重		
		して医療機器としての実用		さも20kgを超えており、病院内で使うための装置だ		
		化、および医療技術としての		ったが、開発したECMOシステムは酸素ボンベを含め		
		均てん化を目指す。		て総重量7kg以下の手荷物サイズの超小型軽量シス		
				テムで、スタンドアローンで1~2時間の連続駆動が		
		ク 新規の生理活性ペプチド		可能である。また、回路内の抗血栓性を損なうこと		
		やタンパク質の探索に加え、		なくドライバ組込型のセンサ付帯による自動計測		
				も実現した。PMDAとの相談を開始しQMS下での長期i		
		発見済みのペプチドホルモン		n vivo試験評価を進めるとともに、平成30年度の医		
		の循環調節系に対する多様な		師主導治験と製造承認申請を目指して準備を行っ		
		機能を解明し、心血管病のみ		ている。本システムは、ヘリコプターや車で現場に		
		ならず、その基礎となるメタ		駆けつけた医師が使えば救命率向上に役立つ。強毒 性鳥インフルエンザなど致死性感染症のパンデミ		
		ボリックシンドローム・糖尿		ックへの対応において、極めて重要な役割を果たす		
		病における意義を確立し、循		ことが期待される。		
		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		4. 小児用空気駆動VADシステムの開発		
		取り組む。また、心臓由来ペー		小児用VADシステムの開発では様々な点に配慮を払		
		プチドの血管保護作用による		う必要があり、また患者数の少なさからも政策的課		
		がん転移抑制に関する多施設		題として取り組まなければ実用化・製品化が進みに		
		共同臨床試験を推進する。		くい環境にある。小児用空気駆動VADとしては1990		
				年1月に既に製造承認が得られている国循型M型VAD		
		ケ 難治性や薬剤起因性の血		が存在するが、現在臨床では全く使用できない状態		
		栓性疾患及び出血性疾患の病		にある。そこで、臨床的ニーズが高いM型VADのデザ イン再設計や抗血栓性処理等の改良を進めて、安全		
		態解明と、それに基づく診断		性・信頼性の高い小児用VADシステムの再開発を進		
		法・治療法・予防法を開発す		めた。平成28年度までに非臨床試験としての長期動		
				物実験評価(3ヶ月)を完了してPMDAへの薬事相談		
		る。		を開始し、一部変更申請による早期の薬事承認を目		
				指している。		
		コ 循環器疾患のうち特にそ				
		の予後が悪い心筋症・心不全		5. 連続流小型体内植込型VADの開発		
		において臨床におけるビッグ				
		データを基に低分子化合物創		不可逆性末期重症心不全症例を救命し社会復帰さ		
		薬を行い、Unmet Medical		せるための、超小型体内植込型VADシステムの開発		
		Needs(未充足の医療ニーズ)		を行った。安全な長期使用を可能とし、ブリッジ使用による心臓移物の効率化な図るよります。 東 1000		
		に応える。		用による心臓移植の効率化を図るとともに、高いQO Lを実現してVADによるDestination Therapyを可能		
		1-/10/10 00		Lを美現してVADICよるDestination Inerapyを可能 とするもので、さらに成人用システムを改良して効		
		业 〒4加四○狐伽炒共用→		本的に小児用システムの開発を進めた。長期耐久性		
		サ 圧力処理の殺細胞効果を		を有する単2乾電池サイズのシステムで、動圧浮上		
		利用した、新たな腫瘍治療法		方式を用いた非接触回転型軸流ポンプのため高耐		
		を開発し、その臨床研究を実		久性が期待できる。成人用システムは、企業との共		

式 2 — 1 — 4 — 1 (別紙) 中長期目標 中長期計画		国立循環器病研究センター	- 年度評価 項目別評価調書 1 — 1		
中 長 期 日 標	中 長 期 計 画 	中長期計画 平成 2 8 年度計画	主な評価指標	本本語	
				主な業務実績等	自己評価
		施する。また、この治療法に		同研究下で研究開発を推進し、非臨床試験および耐	
		必要な医療機器の開発を進め		久性試験を完了して最終モデルの段階に到達した。	
		る。		長期慢性動物実験で3ヶ月間の安定補助を達成し、	
				既にPMDAの事前面談を受けている。さらに、小児へ	
				の適用も可能なシステムへの改良開発への展開も	
				図り、目標とする小体格の動物を用いた長期動物試	
				験(3ヶ月)も達成した。	
				6. 自家組織からなる心臓弁および血管の開発	
				4. 快力如做工业基础之口,2. 力产如做 2. 2. 4. 7. 1	
				生体内組織再生技術を用いた自家組織からなる人	
				工弁および人工血管の開発を進めた。これは、現行	
				の人工弁や人工血管がもつ抗血栓性、耐久性、抗感	
				染性、成長性等の問題点を解決し得る可能性を有す	
				るもので、人工物を体内に留置した際に生じる結合	
				組織によるカプセル化反応を利用した生体内組織	
				再生技術を用いて新しい自家組織由来心臓弁(Biov	
				alve)および血管(Biotube)の開発を進めた。大	
				動物を用いた慢性植込み試験にて長期性能の評価	
				を行い、Biovalveに関しては通常の開心術用、根部	
				置換用のFull route typeおよびカテーテル的挿入	
				術用のステントバルブの3種類の何れについても、	
				大動脈弁位または肺動脈弁位への移植可能性を確	
				認すると共に、良好な弁機能を維持しつつ術後最長	
				1年7ヶ月まで安定維持を達成した。またBiotubeに	
				関しては、子ヤギを用いた頸動脈への移植試験で、	
				体の成長と共に内径も増大する傾向が観察された。	
				世界初の成長する人工血管として小児への応用も	
				期待される。	
				7. 内径2mm超小口径脱細胞血管の開発	
				1. 下打主2回回处了,自主从水和尼亚自《万州元	
				内径2mmという超小口径のダチョウ頸動脈由来脱細	
				胞血管開発に成功しており、AMEDの支援のもと、ミ	
				ニブタに移植1年の開存および中膜細胞の浸潤を確	
				認した。さらに、ヤギ下肢への移植でも同様に11	
				ヶ月の経過観察中である。糖尿病で足を切断する患	
				者など、直径3mm未満の人工血管を必要とする人は	
				潜在的に国内で2~4万人に達しており、この血管の	
				開発は非常に意義がある。	
				8. ANPの血管制御による新しいがん治療法の開発	
				寒川研究所長が発見した心臓から分泌されるホル	
				モンである心房性ナトリウム利尿ペプチド(ANP)に	
				関して、肺がん周術期ANP投与による血管保護作用	
				による術後の癌転移予防効果を発揮することを示	

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	究センタ <u>ー</u> 主な評価指標	- 年度評価 項目別評価調書 1 — 1 法人の業務実績等・自己評価		
				主な業務実績等	自己評価	
				した。本研究を基に、日本全国規模での多施設共同		
				無作為化比較試験(JANP study)を開始し、現在症例		
				登録中である。さらに、抗がん剤とANPを併用する		
				ことによって、抗がん剤の抗腫瘍効果がANP投与に		
				よって増強される作用機序について検討を進めて		
				いる。		
				研究室長の野尻崇医師は本研究成果によりがん撲		
				滅に向けた日本の研究を顕彰する「第4回後藤喜代		
				子・ポールブルダリ科学賞」特別賞を受賞した。		
				野尻崇(生化学部ペプチド創薬研究室長)、寒川賢		
				治(研究所担当理事)らの研究グループは、株式		
				会社国際電気通信基礎技術研究所(略称:ATR)佐		
				藤匠徳特別研究所河岡慎平主任研究員らのグルー		
				プ、東京大学および大阪大学との共同研究で、心臓		
				から分泌されるホルモンである心房性ナトリウム		
				利尿ペプチド (Atrial Natriuretic Peptide; ANP)		
				の投与により様々な種類のがんの転移を予防・抑制		
				できること、また、そのメカニズムについて明らか		
				にした。		
				9. 圧力処理の殺細胞効果を利用した、新たな腫瘍		
				治療法の開発と臨床研究の開始		
				当センターの山岡哲二部長と関西医科大学の森本		
				尚樹講師らの研究グループは、再建する皮膚がなく		
				治療困難であった先天性巨大色素母斑に対する世		
				<b>界初</b> の新規皮膚再生医療の臨床研究を関西医科大		
				学においてスタートした。		
				この技術は当センターと関西医科大学との共同研		
				究で開発した世界初の治療法である。手術時に摘出		
				した母斑組織を圧力で処理して、母斑細胞を完全に		
				死滅させた後に再び患者へと移植する。この自家組織の存在のである。		
				織完全リサイクル治療法は、1回の手術で組織の摘		
				出から再移植までを完了できるので、患者への負担		
				も大幅に軽減される。		
				10. 低侵襲・高精度の心不全自動診断(包括的血行動		
				態解析)装置の開発		
				循環動態制御部はセイコーエプソン(株)の体表貼付		
				可能な薄型超音波素子の特徴を生かし、血圧、心拍		
				出量、左心房圧の重要3指標を正確に連続計測でき		
				るモニタ装置を開発した。血圧に関してはより長期		
				測定を可能とする間欠的な較正法を開発した。		
				血圧、心拍出量、左心房圧の3指標は、患者の生存		
				を担保するために最低限適正範囲に維持されるべき		

中長期目標	— 1 (另 <b>川糸氏</b> ) 中長期計画	国立循環器病研	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価		
				主な業務実績等	自己評価	
				であるが、これまでカテーテル挿入など侵襲的な方		
				法でのみ精度よく連続測定でき、カテーテル挿入時		
				の死亡につながるような有害事象により、期待され		
				た生存率の向上が得られなかった。超音波の測定値		
				の解析により、非侵襲ながら精度を維持した連続測		
				定が可能となり、治療法の決定に際し測定値が欠け		
				るために推測で行っていた判断が不要となる。さら		
				に、侵襲的測定にともなう有害事象を防止できるよ		
				うになる。		
				また、高血圧が将来、動脈硬化をはじめとする種々		
				の病気につながるリスクについては、現在、飛び飛		
				びの点で測定した診察室での血圧値がもとになって		
				いるが、平均的な血圧値やその変動、一日内や睡眠		
				による変動や降圧薬の有効時間の判定などが重要で		
				あり、この装置は高血圧診療の精密化に大きな役割		
				を果たす。		
				実際の臨床での使用を目指して、高血圧の入院患者		
				での装置の使用を開始している。		
				11. 迷走神経の電気刺激による心筋梗塞縮小装置の		
				開発		
				循環動態制御部では、心筋梗塞直後より迷走神経刺		
				激を短期間行うことで梗塞領域を格段に縮小し、長		
				期的にも心拡大を抑制できる手法を開発した。		
				心筋梗塞を起こした詰まった冠動脈を再開通させる		
				ことで、心筋梗塞を縮小させることは、ある程度で		
				きているが、生き残った心筋がその後徐々に死んで		
				いくことが知られている。再開通をしても後日、心		
				不全を起こしてしまう患者を減らすためには迷走神		
				経刺激が重要である。迷走神経を刺激するには、神		
				経を露出させてその近くに電極を配置する方法があ		
				るが、心筋梗塞を起こした患者にはそのような処置		
				はできなかった。カテーテルを上大静脈に挿入し静		
				脈に並走する迷走神経を刺激する方法を開発したこ		
				とは画期的である。		
				実用化が可能な低侵襲の刺激方法を確立し、安全性 を確認した。またウサギやブタでの有効性を確認し		
				た。		
				19、半土油奴制游枣刘の胆珍		
				12. 迷走神経刺激薬剤の開発		

中長期目標	中長期計画	干究センター 主な評価指標	<ul><li>一年度評価 項目別評価調書 1 ─ 1</li><li>法人の業務実績等・自己評価</li></ul>		
			主な業務実績等	自己評価	
			循環動態制御部では心臓生理機能部と共同で、心不		
			全や心筋梗塞後に心保護や抗炎症作用を発揮するア		
			セチルコリンを増加させる迷走神経刺激薬剤を検索		
			同定した。特にコリンエステラーゼ阻害薬は心不全、		
			心筋梗塞後ともに生存率を含む多くの指標が改善し		
			た。		
			13. iPS細胞の生体内分布と生存期間をイメージン		
			グ可能なMRI造影剤の開発		
			移植iPS細胞の生体内分布と生存期間をイメージン		
			グできる、細胞標識用MRI造影剤の開発に成功した。		
			これまでの手法では細胞が死んだ後でも像が残存		
			してしまい細胞の生死をイメージングはできなか		
			った。そのため、生存期間がイメージングできるよ		
			うになったことは意義深い。		
			14. 新たなナビゲーター分子の合成		
			タンパク質融合技術により、病因物質を補足し、幹		
			細胞表面レセプターに誘導して取り込ませる能力		
			のある新たな分子(ナビゲーター分子)の合成に成		
			功した。疾患動物モデルでの実証は次年度以降とな		
			った。		
			15. 骨膜由来ペプチドOsteocrinの作用解明		
			骨膜由来ペプチドOsteocrinが骨成長の促進因子で		
			あるのみならず、Na利尿ペプチドの生理作用増強ペ		
			プチドであることを明らかにした。		
			また、Osteocrinが心筋梗塞モデルのうっ血を改善		
			することを示した。		
			16. 新たなペプチドの発見		
			内膜誘導性と抗血栓性に優れたあらたなペプチド		
			内膜誘導性と抗皿性性に愛れためらたなペノテト   を見いだし、特許を申請している。		
			で元()/こし、付けて中間し(())。		
			17. CT・MRIに関連する開発		
			A) MR による冠動脈プラークイメージングの多施設		
			研究に向けて複数メーカー(SIEMENS・PHILIPS)		
			と協力し、新たに撮像プロトコルを作成した。		
			B) 胎児 MRI に用いる心拍同期モデリング装置の開		
		1	発:SIEMENS・京都 MARC と共同で MRI 対応の胎児		

中長期目標	— 1 (另J糸氏) 中長期計画	平成28年度計画	究センター 主な評価指標	- 年度評価 項目別評価調書 1 — 1 法人の業務実績等・自己評価		
				主な業務実績等	自己評価	
1						
				心拍モニター用のエコープローベとモニタリン		
				グ装置を開発。まだ MRI 撮影同期の実用化に至っ		
				ていない。		
				C) 肺循環科との協力の下、慢性血栓塞栓性肺高血圧		
				症を中心とした画像による病態評価(イメージン		
				グバイオマーカー)による治療効果の標準化にむ		
				けての協議を行った。		
				D) 脳内科との協力の下、急性期脳卒中患者を対象と		
				した CT perfusion による虚血の定量的評価と標		
				準化について協議を行うとともに、多施設共同研		
				究を目標として解析ソフトウェアなどの導入に		
				向けて着手した。		
				E) 核医学診療に関して以下のような解析ソフトな		
				どの開発・評価に携わり、学会発表論文投稿を行		
				った。心機能解析ソフトウェア「QGS」による右		
				室機能評価を MRI 計測と比較(第 56 回日本核医		
				学会学術総会)、心筋ポーラマップフラクタル解		
				析を利用した心筋症診断(第3回臨床複雑系・フ		
				ラクタル解析学会学術集会)。		
				② 循環器領域・生活習慣病領域における新規治療		
		   ②循環器領域・生活習慣病領		法の研究		
		域における新規治療法の研究				
		開発		1. 超軟質精密心臓レプリカにおける新たな臓器造		
		<del>网络</del> 		形システムの開発		
		本態や発症機序が明らかでな		小児循環器科の白石公部長と株式会社クロスエフ		
		い循環器疾患における医工学		ェクトとの医工連携により共同開発を進めてきた		
		融合による疾患毎患者毎に最		臓器シミュレーションモデル「心臓レプリカ」にお		
		適と考えられる新規治療法の		いて、株式会社SCREENホールディングス(略称:		
				SCREEN)と共栄社化学株式会社の協力のもと、新し		
		研究開発を推進する。		い臓器造形システムを開発した。 これまでの手法ではまず鋳型の作成が必要である		
		具体的には、		ため、制作に最短で約4~5日間を要し、量産化が困		
				難であった。新たに開発した3次元造形装置は、イ		
		ア 小児用最先端循環補助シ		ンクジェット技術を応用して心臓レプリカを直接		
		ステムの開発を医工連携に基		作成し鋳型を不要にした。そのため、制作期間は最		
		づき推進し、小児用循環補助		短2日間にまで短縮可能となり、コストも半減する		
		装置を用いた治療体系を構築		こととなった。また、質感もより実物に近いものと		
		する。		なっている。今後、評価改良を実施し、2018年をめ		
				どに実用レベルの量産化を目指す。 平成28年9月には、閉塞性肥大型心筋症に対して		

<u> </u>	中長期計画		<u> </u>	年度評価 項目別評価調書 1 — 1 法人の業務実績等・自己評価		
			_ 0.11	主な業務実績等 自己評価		
				エ・ケイの人根で	□ <b>□</b> □ □ □ □	
		患原因物質を体内で代謝除去		正確に切除範囲を同定、手術シミュレーションを行		
		する治療法を開発し、拡張型		って確実に手術を成功させており、論文を作成、投		
		心筋症の原因物質の除去効率		稿した。心臓レプリカの使用により、より安全かつ		
		を向上させ、疾患モデル動物		適切に手術が実施できるようになる可能性を示す		
				ことは非常に意義がある。小児のみならず成人心疾		
		で実証する。		患や大動脈疾患のレプリカの提供を加え、高度な心		
				臓大血管外科手術の支援や技術者の育成に貢献する。		
		ウ循環器疾患の症状を表す		.00		
		各種生体信号の定量測定デー		2. 心房細動合併心不全(頻脈誘発性心筋症)の新		
		夕に基づき、各疾患、各個人		たな治療効果予測指標の発見		
		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		心臓血管内科の岡田厚医師らの心不全科・不整脈科		
		ルを構築し、急性期の最適治		合同研究チームは、心房細動を合併した心不全の病		
		療法を開発するとともに、生		態の一種である「頻脈誘発性心筋症」の新しい治療 効果予測指標を発見した。本研究成果は、日本循環		
		体信号の低侵襲・非侵襲連続		お学会の英文専門誌「Circulation Journal」に		
		取得方法も開発する。		成28年8月23日にオンライン掲載された。		
				頻脈誘発性心筋症 (TIC) と特発性拡張型心筋症 (D		
		エ 循環器疾患の慢性化・悪		CM) は初期病状がよく似ており一般的な検査でも鑑		
		化に伴う自律神経や動脈圧反		別が困難なため、初期段階でこの2つの病気を区別		
		射系の異常、末梢循環の異常		する有効な指標が求められていた。岡田らは心臓MR Lt Pot かたたで、大字野川東(大字野川東(NP		
		などを個人ごとに定量化し、		Iを用いた検査を行い右室駆出率/左室駆出率(RVE F/LVEF) 比を算出し、比率が1.05未満の場合にTIC		
		薬剤や自律神経への介入によ		と診断される割合が有意に高く、この指標(RVEF/L		
		る個人ごとの最適な治療法を		VEF < 1.05) により90%以上の確率でTIC を見分け		
		開発する。		られることを明らかにした。心臓MRIを用いたRVEF/		
				LVEF比の算出によりTICの診断がより早期に高い精		
		L L > > = 571 F + 44/4		度で予測可能となったことから、心房細動患者に対		
		オーオミックス解析を推進		する迅速な治療方針の決定と最適な医療の提供に		
		し、従来から実施しているタ		有益な指標となると期待できる。 		
		ンパク質やペプチドの変動に		   3. 心臓サルコイドーシスにおける新たな病理組織		
		加え、マイクロ RNA 発現パタ		補助診断法の発見		
		ーンや DNA メチル化パターン				
		の変化に着目した、エピゲノ		心臓血管内科部門の永井利幸医師、安斉俊久部長、		
		ム疾患バイオマーカーや診断		臨床病理科の池田善彦医長、植田初江部長、北海道		
		法の開発を推進する。		大学大学院医学研究科循環病態内科学分野(北海道		
				札幌市)の合同研究チームは、非虚血性心筋症の心 筋組織に浸潤する免疫担当細胞の種類や性質に着		
		カ 3Dプリンター技術を応用		助組織に使偶する兄及担当和配の種類や性質に看 目することにより、心臓サルコイドーシスの新たな		
		した「軟質精密心臓レプリカ」		病理組織補助診断法を発見した。本研究の成果は米		
		を開発し、小児期の複雑先天		国心臓協会の科学誌「Journal of American Heart		
		性心疾患心臓手術等のシミュ		Association」のオンライン版に平成28年11月17日		
		レーションや新しい手術手技		に掲載された。		
		の開発を推進する。		サルコイドーシスは肺、リンパ節、皮膚、眼、心臓		
		マノ州元で1世年りる。		、筋肉など全身諸臓器に肉芽腫が形成される疾患で		

	- 1 (別紙) 国立循環器病母 中長期計画 平成 2 8 年度計画		- 年度評価 項目別評価調書 1 — 1 法人の業務実績等・自己評価		
		主な評価指標	主な業務実績等	 自己評価	
			工作术仍大惊节		
			あり、発症の一因として細菌など何らかの抗原に免		
	   キ 循環器疾患の予防・改善		変が過剰反応することが報告されている。特に心臓		
			病変(心臓サルコイドーシス)の有無が生命予後を		
	を目指した、糖尿病・脂質異		左右するため、心臓病変の早期かつ正確な診断と免		
	常症・肥満に対する新規治療		疫抑制療法による治療介入が求められている。		
	薬の開発を推進する		心臓サルコイドーシスの診断は心筋組織からサル		
	•		コイド肉芽腫を証明することが最善の方法である		
	ク 新規遺伝子編集技術によ		が、この手法による診断率は心臓サルコイドーシス		
	る動物モデル開発などの新し		症例のわずか2,3割程度と報告されている。そのた		
	い研究手法を導入して、循環		め、厚生労働省や米国不整脈学会の診断基準では、		
	器疾患の病態メカニズムに対		心筋組織からサルコイド肉芽腫を証明できなくと		
			も診断可能としている。その一方で、診断精度の低		
	する基礎研究をさらに推進す		さも指摘されている。 合同研究チームで心筋組織検体について免疫組織		
	る。		学的染色による解析を行った結果、心臓サルコイド		
			子的条色による解析を打った船未、心臓サルコイド     ーシス症例について、心臓サルコイド肉芽腫の病理		
			組織とサルコイド肉芽腫を認めない心筋切片組織		
			のどちらも、樹状細胞やM1マクロファージの浸潤が		
			多数認められるという特徴が類似していることを		
			発見した。		
			本研究の結果から、非虚血性心筋症の鑑別診断に		
			おいて、心筋生検によって得られた心筋組織にサ		
			ルコイド肉芽腫を認めなかった場合でも、極めて		
			高い確率で心臓サルコイドーシス症例を鑑別でき		
			る可能性が示唆された。		
			4. 慢性血栓塞栓性肺高血圧症におけるバルーン肺		
			動脈形成術後の心臓リハビリの有効性を確認		
			当センター肺循環科の福井重文医師、大郷剛医長、		
			後藤葉一循環器病リハビリテーション部長らの研		
			究チームは、慢性血栓塞栓性肺高血圧症 (CTEPH)		
			におけるバルーン肺動脈形成術(BPA)終了後に開		
			始する心臓リハビリテーション (心リハ) は、安全 かって新た力の北美に北党に左対でなることが明		
			かつ運動能力の改善に非常に有効であることを明		
			らかにした。本研究は、イギリスの医療専門誌「Heart」オンライン版に平成28年5月24日に掲載さ		
			fleart] オンノイン版に平成28年5月24日に掲載さ   れた。		
			本研究結果により、従来運動を控えた方がよいとさ		
			れていたCTEPHを含む肺高血圧患者に対する積極的		
			な心リハの適用拡大と、それに伴う大幅な機能改善		
			が期待される。		
			5. MRIを用いた不整脈の治療効果の可視化		
			当センター不整脈科の宮本康二医師、草野研吾部		
			長、放射線科の森田佳明医師らの研究チームは、MRI		

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価		
				主な業務実績等	自己評価	
				ナーロンファトルア動脈に対力フルニーニュング		
				を用いることにより不整脈に対するカテーテル治 療の成果を視覚的に評価することに成功し、その技		
				術を用いて多施設での臨床研究を開始した。本研究		
				の内容は、科学誌「Journal of arrhythmia」に平		
				成28年7月29日 (日本時間) に掲載された。		
				不整脈に対するカテーテル治療件数は年々増加し		
				ているものの、目で見ることのできない電気信号に		
				対する治療であるため、その治療効果を視覚的に判		
				定することは困難であった。この研究では治療が完		
				全に行えたかが一目でわかるため治療成績の向上 につながり、また医師の教育ツールとしても使用で		
				きるため安全性の向上にも寄与すると期待できる。		
				ともにの女主任の同主にも前すすると別的できる。		
				6. アルツハイマー病発症原因となる老廃物の蓄積		
				を抑制する物質の解明		
				脳アミロイド血管症は脳出血や微小梗塞の原因とな		
				る循環器病領域で非常に重要な病態であるととも		
				に、アルツハイマー病にほぼ必発することから認知		
				症領域でも注目される病態である. 脳神経内科(猪		
				原部長)と再生医療部(齊藤流動研究員・斯波部長)		
				の合同チームは、Aβが蓄積してできる「Aβオリゴ		
				マー(毒性をもつ立体構造)」が初期の脳アミロイ		
				ド血管症の主因であると仮定し、アミロイド凝集抑		
				制作用を有する物質「タキシフォリン」を脳アミロ		
				イド血管症モデルマウスに投与して、タキシフォリ		
				ン非投与のモデルマウスおよび正常マウスと比較し		
				た。その結果、タキシフォリン群において脳内のA β		
				オリゴマー量は大幅に減少し、脳血流量や認知機能		
				も正常に近い状態まで回復することが明らかになっ		
				た。今後は脳卒中および認知症新規治療薬としてヒ		
				トへの効果を確認するため、2017年度中の治験開始		
				を目指す。 		
				7. 心虚血・再灌流時におけるセロトニン増加によ		
				る心筋細胞障害の詳細な傷害機構の解明		
				心虚血・再灌流時において、組織間質におけるセロ		
				トニンの増加が心筋細胞障害を引き起こす。しかし、		
				詳細な障害機構が不明であった。心虚血・再灌流時		
				において、血小板から分泌されるセロトニンは、セ		
				ロトニン受容体を介した作用(受容体依存)の他に、		

<u>式 2 — 1 — 4 -</u> 中長期目標	中長期計画		主な評価指標		頁 目 別 評 価 調 書 1 一 1 法人の業務実績等・自己評価	
. 25 77 11 17	1 × 77 H1 H			主な業務実績等		
				上、公木仂大帜守		
				モノアミンオキシダーゼにより代謝される過程で		
				H202 を発生させ、心筋細胞傷害を引き起こす(MAO 依		
				存)と考えられる。今回、麻酔下ラットの左室虚血部		
				において、心虚血・再灌流時のセロトニン、および		
				モノアミンオキシダーゼによる代謝物である 5-HIAA		
				を同時モニターし、セロトニン動態に及ぼすセロト		
				ニン再取り込み機構、およびモノアミンオキシダー		
				ゼの関与を明らかにした。(Am J Physiol Heart Circ		
				<b>Physiol</b> 2017 Jan 312(1):H60-H67)		
				8. インドキシール硫酸の心不全に対する役割の重要性の証明		
				トリプトファン代謝物質であるインドキシール硫酸が心不全に重要な役割を果たすことを証明したとともに、その除去物質(AST-120)が、心不全を改善することを明らかにした。		
				9. 家族性高コレステロール血症 (FH) 内服薬の日本における承認・販売への貢献		
				病態代謝部斯波は、FHホモ接合体に対する薬剤であるロミタピド治験の治験調整医師を務め、論文を発表、ロミタピドは2016年12月に承認された。本治験により、ロミタピドが日本において承認、発売に至り、FHホモ接合体に著効を示す初めての内服薬として使用が可能になった。		
				10. 脂肪萎縮性糖尿病の疾患特異的iPS細胞の確立 と解析		
				難治で合併症を伴い、平均寿命の短い糖尿病であり、 指定難病である脂肪萎縮性糖尿病の疾患特異的 iPS 細胞の確立と解析を行い、ラット脂肪萎縮症モデル を解析した。		
		③革新的な治療法の研究開発		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		1. 循環器疾患の発症リスクの予測や重篤化防止の		
		法や難治性循環器疾患の革新		ため、人工知能 (AI) を用いるプロジェクトを		
		的治療法の研究開発を推進す		開始		
		る。		P-4/ B		

中長期目標	中長期計画	平成 28 年度計画 3	主な評価指標	年度評価 項目別評価調書 法人の業務実績等・	自己評価
				主な業務実績等	自己評価
		具体的には、		循環器疾患発症に関する前向き研究の 2273 症例のデ	
		ア 急激で著しい心機能低下		ータから、1年後の主要有害心血管イベント(MACE:	
		を示す急性重症心不全患者の		Major Adverse Cardiac Event) の発症が予測可能か	
		救命を目的として、①の研究		検討した。機械学習により日常診療上よく使用され	
		開発を発展させた超小型心肺		る約40項目のルーチン検査および既往歴を用いるこ	
		補助システムの開発を行う。		とで、MACE予測モデルを構築したところ、GRACE研	
		イ 心臓突然死の予知につな		究などの既存 MACE 予測モデルの成績より感度、特異	
		がる新たな診断・治療技術を		度ともに約20%程度向上したモデルを構築した(特	
		確立するため、原因となる致		許申請中)。さらに、これらの患者の電子カルテに自	
		死性不整脈の適切な病型分類		由記載された SOAP 記事から人工知能 (AI) による自	
		法の確立を進め、病因遺伝子		然言語処理により、胸痛、浮腫など症状の有無(大	
		と修飾因子や病態との関係を		項目8項目、小項目25項目) について自動抽出を試	
		明らかにする。また、生理学、		みたところ、ほぼ医療職から見て問題ない精度で症	
		医工学と連携して、各種の遺		候(項目)抽出が可能であり、これらの項目を予測	
		伝子変異の表現型を反映する		モデルに加えた場合さらに 10%程度予測精度が向上	
		バーチャル心臓を開発し、心		することがわかった。	
		磁図等で得られた各個人の情			
		報をふまえた致死性不整脈の		2. ANP (心房性ナトリウム利尿ペプチド) の3分子	
		発生機序を解明する。両者を		型分別測定法の開発	
		統合し革新的な治療法開発へ			
		展開する。		南野直人創薬オミックス解析センター長、寒川賢治	
		ウ 動脈解離による突然死を		研究所長、心不全科の高濱博幸医師、安斉俊久部長	
		防止するため、遺伝子変異に		らの研究チームが、ANP(心房性ナトリウム利尿ペープチャンの2種類のハス型の個別濃度測定はな世界	
		基づく細胞内伝達機構や膜タ		プチド)の3種類の分子型の個別濃度測定法を <u>世界</u> で初めて開発した。本研究成果は、米国臨床化学会	
		ンパク質の変化など、病態進		の専門誌 The Journal of Applied Laboratory	
		展の分子機構をオミックス解		Medicineオンライン版に2016年8月1日7時(日本時	
		析などより解明する。創薬標		間)に掲載された。	
		的分子を同定し、動脈瘤の進		従来不明であったβ-ANPの生成機序を明らかにし、 心不全時の心筋細胞で起こる病的な変化とその程	
		展や解離を防止する革新的治		度が、3つの分子の血中濃度の測定により推測可能	
		療法の開発へと展開する。		となることが期待される。また、3分子型の測定に	
		エ 生理活性ペプチドを用い		より血中ANPの総活性量も算出可能になり、この総	
		た治療法の開発について、心		活性量も心不全における重要なマーカーとなると	
		臓由来分泌ペプチドによる心		考えられる。   α-ANP 発見は、心臓が血液を送るポンプだけでは	
		筋再生治療開発のため、動物		α-ANP 発見は、心臓が血液を送るホンノだりでは なく、内分泌器官でもあることを示した(寒川所長	
		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		が発見)。体液量や血圧が増加すると、心房から ANP、 心室から類似すれていの PNP (実出、南野が発見)を	
		を進め、心臓再生治療へと発		心室から類似ホルモンの BNP (寒川、南野が発見)を 分泌して血管を拡張、腎臓で利尿を起こし、心臓の	
		展させる。			
		オ 特発性拡張型心筋症をは		負荷を減少させる。心負荷が恒常化すると血中 ANP   	

中長期目標	— 1 (另 <b>以</b> 糸氏) 中長期計画	国立循環器病研究センタ 平成28年度計画 主な評価指	<u>こ ー ー                                 </u>			
				主な業務実績等	自己評価	
1						
		じめとする難治性心疾患の発		や BNP 濃度は常に上昇するため、心不全の最重要診		
		症に関わる情報を、バイオバ		断法となっている。		
		ンクの試料、創薬オミックス		健常者血中には活性型α-ANP しか存在しない。心		
		解析センターでの多層オミッ		不全になると $\beta$ -ANP ( $\alpha$ -ANP の二量体)、前駆体 $\gamma$		
		クス解析より集積する。臨床		-ANP が出現、増加するが、既存の測定法は3者の合		
		情報との比較解析より新規病		計値を測定している。今回、世界初のβ-ANP 測定法		
		因遺伝子の同定、疾患モデル		とγ-ANP の高感度測定法を開発し、α-ANP 濃度を含		
		動物の作成と発症機構解明を		めた 3 者の測定が可能となった。その結果、急性心		
		通じ、治療法開発に展開する		不全の重症期~回復期に 3 者が異なる変動を示すこ		
		パイプラインを構築する。		とが分かった。異なる心不全の病態で心臓は3者を		
		カ 致命的な循環器疾患の救		異なる割合で産生するため、3者の血中濃度と病態と		
		急治療法を開発するため、リ		の関係を調べれば、心臓の状態を正確に診断し、患		
		スク層別化を可能とする新規		者にとって最適な治療法が選択可能になる。企業と		
		バイオマーカー(生体分子の		連携して診断法の特許も出願済みで、実用化を進め		
		みならず多様な測定可能パラ		る予定である。		
		メータを含む)を探索すると		健常者では存在しないβ-ANP という異常分子が心		
		とともに、それらを指標とし		-     不全では発生するため、今回の測定法を用いてβ		
		て薬物ならびに非薬物療法の		-ANP を産生する心筋細胞の異常発生の機序を究明で		
		効果を評価可能とする。		きれば、その阻害あるいは正常化により治療法や医		
				 薬品開発が可能になると考えられる。また、β と γ		
				-ANP は活性が低く、血中濃度が増えても心負荷軽減		
				効果が弱いことも判明し、病態悪化の原因と考えら		
				れるなど、この個別濃度測定法がもたらす心不全治		
				療・創薬への影響は大きなものである。		
				3. 慢性心不全の予後と退院時BNP値の関係を検証 する計算式の発見		
				9 分可昇八の先元		
				臨床研究部の福田弘毅医師、北風政史部長、大阪大		
				学産業科学研究所知能推論研究分野の鷲尾隆教授		
				らの研究チームは、慢性心不全患者の退院時に測定		
				した血液中の脳性ナトリウム利尿ペプチド(BNP) 濃度から算出された数式が、退院後の予後を高確率		
				(展及から鼻面された剱丸が、返院後の予後を尚唯平   で予測できることを <b>世界で初めて</b> 明らかにした。本		
				研究成果は、英国の科学誌「Scientific Reports」		
				に2016年11月15日 (日本時間) に掲載された。		
				BNPは心臓に過重な負荷がかかると心臓を保護する		
				ため多く分泌されるタンパク質で、血中BNP濃度に		
				よって心不全の進行度合いがわかるバイオマーカ ーとして臨床現場で広く用いられているが、BNP値		
				ーとして臨床現場で広く用いられているか、BNP個 から再入院や死亡など具体的な心血管イベントの		

中長期目標	— 1 (另 <b>川</b> 糸氏) 中長期計画	平成28年度計画	干 <b>究センター</b> 主な評価指標	- 年度評価 項目別評価調書 1 — 1 法人の業務実績等・自己評価		
				主な業務実績等	自己評価	
				発生までの期間を予測する方法はなかった。		
				福田医師らの研究チームは、2007年から2008年の間		
				に心不全症状増悪のため国循に入院し退院後 2014 年		
				までに再入院した慢性心不全患者 113 例の、退院時		
				血中 BNP 値と再入院までの期間をもとに、BNP 値から		
				再入院の確率を予測する数学的モデルを構築した。		
				さらに 2013 年から 2015 年の期間に登録した 60 例の		
				慢性心不全患者の実際の再入院までの期間が作成し		
				たモデルと一致するかの前向き研究も実施した結		
				果、退院時血中 BNP 値からの予後計算結果と再入院・		
				死亡の実測値は、特に再入院・死亡までの期間が短		
				い場合はほぼ一致することが判明した。また、BNP値		
				が上昇するごとに再入院・死亡確率が増加すること		
				も明らかになった。		
				従来は心不全の患者の BNP 値についての解釈は医師		
				の経験や感覚に頼るものであったが、本数式を使う		
				とそれが科学的にどのような意味を持つかというこ		
				とが分かるようになる。		
				BNPを数式に当てはめることにより医師が患者の心		
				不全状態を正確に把握できるので、より適切な治療		
				を患者に対して行うことができるようになる。		
				また、医療機関が蓄積した膨大なデータの数学的解		
				析結果を医療に応用することで、今後の医療の一層		
				の発展につながると期待される。		
				4. 慢性心不全と癌の間における強い相関関係の発		
				見		
				臨床研究部の坂本真里医師、北風政史部長、データ		
				サイエンス部の濱崎俊光部長らの研究チームは、慢		
				性心不全患者における癌の既往・罹患率・発症・種		
				別などを観察することで、慢性心不全と癌の間に強		
				い相関関係を認め、慢性心不全患者における癌の罹		
				患率は、全国集計より約4倍高いことを明らかにし な、研究は異の提供はWは20年度		
				た。研究成果の掲載は平成29年度。		
				5. 従来用量の30分の1で高い効果を認める核酸医		
				薬の開発		
				家族性高コレステロール血症を対象として、PCSK9		
				家族性高コレスケロール血症を対象として、PCSK9   をターゲットとした核酸医薬の開発を行っている。		
				本年度は、アンチセンスの化学修飾を検討すること		
				により、これまでの薬剤に比べて30分の1の用量で		

<u>t 2 — 1 — 4</u> 中長期目標	中長期計画	平成 28 年度計画	平究センター 主な評価指標	<ul><li>一年度評価 項目別評価調書 1 ─ 1</li><li>法人の業務実績等・自己評価</li></ul>	
				主な業務実績等	自己評価
				古) (4 用 2 切 4 7 1 の の 用 3V) * 上 z 1 )	
				高い効果を認めるものの開発に成功し、特許出願を	
				行った。	
				これから、本薬剤の前臨床試験を開始して、臨床試 験への道筋とする。日本発の核酸医薬を患者に届け	
				る重要な進歩である。	
				る里安な進歩である。	
				6. HIT診断法の確立ならびに高率に血栓塞栓症を	
				引き起こすHIT患者群の特定と、その治療方針の	
				明確化	
				患者血清中のHIT抗体により活性化された血小板か	
				ら放出されるmicroparticleをフローサイトメトリー	
				で定量化する機能的測定(Platelet microparticle assay:	
				PMA)を開発、運用し、有効性を1-2⑥記載の大	
				規模HITレジストリデータで確認した。HIT診断に、	
				<u>ほぼ100%の感度、98%の特異度を示した</u> 。また、強	
				い血小板活性化能を持つHIT抗体保持患者はHIT関	
				連血栓塞栓症(肺塞栓症、心筋梗塞、脳梗塞など)	
				発症の高リスク患者(患者の約60%で血栓塞栓症を	
				発症)であること、この患者群での、早期治療開始	
				が、患者予後改善(血栓塞栓症発症回避)につながる	
				可能性が高いことを明らかにし、報告した。(Thromb	
				Haemost. 2017;117:127-138)	
				7. HIT特異的免疫応答を考慮したHIT診断、治療指	
				針の策定への関与	
				HIT免疫応答は、主に血小板第4因子(PF4)が誘導する	
				T-cell independent innate immune reactionにより引き	
				起こされることが指摘された。ほぼすべての患者	
				で、ヘパリン投与既往なしに、細菌感染などを通じ	
				て、HIT抗体を産生するB cellが誘導されimmune	
				toleranceの状態にあり、術後の炎症等により	
				peripheral tolerance解除が起こり、HIT抗体を誘導し	
				得ることを示した(Blood. 2016;127:1036-1043)。こ	
				れらHIT免疫応答特異性を考慮したHIT診断、治療指	
				針の確立のため、国際血栓止血学会 (ISTH) SSC	
				Platelet Immunologyのco-chairmanとして、また、日本	
				血栓止血学会HIT部会活動を中心として、検討を開	
				始している。	
				8. グリコーゲン合成酵素キナーゼ-3βがノックイ	
				ン拡張型心筋症の心機能を改善することの発見	
				グリコーゲン合成酵素キナーゼ-3β (GSK-3β)は様々	
				な細胞内シグナル経路に関与し、糖尿病、循環病態	

中長期目標	中長期計画	中長期計画 平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価		
				主な業務実績等	自己評価	
			I	の子が田フベキュー 人口 1/010 ) カノハ 快電利 2		
				の主な因子である。今回、K210 ノックイン拡張型心 筋症(DCM)モデルマウスにおける GSK-3βノックアウ		
				トは、心臓拡大、線維化およびアポトーシスを抑制		
				し、心不全にともなうβ型ミオシン重鎖アイソフォ		
				ーム発現を減少させ、心機能を改善した。その結果、 ま合えなびた。CCV 20は実体性 DCV の自い治療力。		
				寿命も延びた。GSK-3βは家族性 DCM の良い治療ター		
				ゲットとなり得ると考えられた。(Am J Physiol Heart		
				Circ Physiol 2016 Jun 310(11):H1808-15)。		
				9. PCSK9測定の臨床的意義の確立		
				PCSK9は、家族性高コレステロール血症の原因遺伝		
				子の1つであり、血中濃度が動脈硬化の進展度と相		
				関することも知られている。病態代謝部では、株式		
				会社BMLとの共同研究で、PCSK9のmature formと Furin-cleaved formの2つに分けて測定する系を確		
				立し、既に報告している (J Clin Endocrinol Metab		
				2015;100:E41-9。本年度は、PCSK9のmature form が		
				FHへテロ接合体患者の冠動脈プラーク体積と相関		
				することを明らかにした(Kataoka Y, et al J Clin		
				Lipidol 2017)。		
				冠動脈プラーク体積を予測する新しいバイオマー		
				カーを見つけることができたことは、意義深い。		
				10. グレリンの腎保護作用の発見		
				抗癌剤であるシスプラチンの腎毒性に対するグレ		
				リンの効果を検討した結果、グレリン前投与によ		
				り、シスプラチンによる血清BUNやクレアチニンの		
				上昇が抑制され、腎尿細管障害やアポトーシスも改		
				善していた。また、腎臓のMCP-1, IK-6, KIM-1, NGAL		
				mRNA発現も抑制した。グレリンは、シスプラチン誘		
				導性腎毒性の予防薬としての可能性を示した。 (Peptides, 2016; 82: 85-91)		
				11. BMP-3bの抗肥満作用の検証		
				11. Dini 3000分分的口间1P/1100/1天面。		
				脂肪細胞が分泌し、脂肪細胞分化抑制作用を示す新		
				たなアディポサイトカインであるBMP-3b (Bone		
				morphogenetic protein-3b) を、脂肪組織特異的に		
				過剰発現するマウスを作出し、解析した結果、肥満		
				病態において、脂肪細胞肥大化の抑制、インスリン 抵抗性改善やエネルギー消費亢進を伴う抗肥満作		
				用を示すことを明らかにした。そのメカニズムとし		
				て、BMP-3bはFAT (fatty acid translocase) 発現		

中長期目標	<u>一 1 (另Ⅰ糸氏)</u> 中 長 期 計 画	主な評価指標	- 年度評価 項目別評価調書 1 — 1 法人の業務実績等・自己評価		
T K WI LI IK	T K WIN E	工公口阿山水			
			主な業務実績等	自己評価	
			抑制による脂肪酸取り込み低下させることが示唆		
			された。 (Int J Obesity, 2017 Feb 14.		
			doi:10.1038/ijo.2017.15)		
			12. ミオグロビン濃度が心筋細胞障害の指標となる		
			ことの示唆		
			マイクロダイアリシス法を用いることにより、心虚		
			血・再灌流時において虚血部位心筋間質ミオグロビ		
			ン濃度のモニタリングに成功し、ミオグロビン濃度		
			が心筋細胞障害の指標となることを示唆した。(Free		
			Radic Res 2016 Jun 50(6):645-653)		
			164 165 2010 9th 90(0)-045 055)		
			13. もやもや病術後の大脳皮質高信号と一過性過敏		
			症の相関関係の発見・バイパス術注のAV transit		
			延長が過灌流症候群危険因子となることの発見		
			脳神経外科では稀少疾患であるもやもや病の病態		
			解明や術後合併症予防のための研究を継続的に行		
			っている。脳神経外科の高橋は、厚生労働省科学		
			研究費難治性疾患克服研究事業モヤモヤ病(ウィ		
			リス動脈輪閉塞症)に関する研究班の班員として、		
			JAM trial、COSMO Japan、AMORE研究などさまざま		
			な多施設共同研究に参加している。また、平成28		
			年度は、もやもや病術後のMRI FLAIR画像でみられ		
			る大脳皮質高信号が術後の一過性神経症状に相関		
			することやもやもや病バイパス術中のAV transit timeの延長が術後の過灌流症候群危険因子となる		
			ことを見いだし、それぞれ Journal of		
			Neurosurgeryに論文発表を行った。		
			Treat couries in the minute of the state of		
			14. 肺高血圧病態形成に強く関わる転写因子 X の同		
			定		
			肺動脈性肺高血圧症のモデル動物である		
			SuHx (Sugen5416+Hypoxia)モデルラットの系で、肺		
			高血圧病態形成に強く関わる転写因子Xの同定に		
			成功した。また、遺伝子Xノックアウトラットの作		
			製も行った。		
			15 真安乱脈次の難治州庁周によい世ずいつづが左		
			15. 高安動脈炎の難治性症例にトシリズシマブが有効であることの検証		
			χη ( α) ω ⊆ C v /1央証		
			大動脈に自己免疫性の炎症をきたす高安動脈炎の		
			難治性症例に、interleukin-6(IL-6)受容体拮抗薬		
			のトシリズマブが有効であることを臨床試験及び		

中長期目標	— 1 (另J糸氏) 中長期計画	主な評価指標	<ul><li>一年度評価 項目別評価調書 1 ─ 1</li><li>法人の業務実績等・自己評価</li></ul>	
			主な業務実績等	自己評価
		I		
			治験から見出した。	
			16. 難治性血液疾患の発症に関わる新たな遺伝子変	
			異の同定	
			   難治性疾患である血栓性血小板減少性紫斑病と溶	
			血性尿毒症症候群の研究を継続し、発症に関わる新	
			たな遺伝子変異を同定した。	
			17. 植込型補助人工心臓装着患者の出血リスク原因	
			に対する客観的な評価方法の考案	
			植込型補助人工心臓の装着患者は重篤な出血症状	
			を示すことがあり、その発症機構解明を目指してい	
			る。平成28年度は、出血リスクの原因を客観的に評	
			価できるよう、従来法に工夫を加えた。	
			データを定量的に表現するための手順(算出方法) を決め、多施設との比較でその有用性を確認した。	
			(	
			用できるようになり、von Willebrand因子の解析に	
			不慣れな医師でも、患者の出血リスクを予測するこ	
			とが可能となった。	
			18. 活性型キナーゼを調整する低分子化合物の検出	
			本年度よりAMEDの研究費を得て、活性型キナー	
			ぜを調節する低分子化合物の探索を大阪大学との	
			共同研究にて開始した。国循が研究代表者である。	
			現在、23万の低分子化合物をハイスループットスクリーニング(HTS)にて検索し、候補化合物を見	
			出している。2016年度、日本循環器学会 特別企画	
			にて発表を行った。	
			19. DCMiの長期予後が不良であることの発見と新治	
			療法の示唆	
			拡張型心筋症の心筋生検標本を用いた検討を行い、	
			慢性的な炎症細胞浸潤を認める炎症性拡張型心筋	
			症(DCMi)と定義される症例が全体の46%ほどに	
			認められ、長期予後が不良なことを明らかにし、炎 症・免疫応答を標的とした新規治療法の可能性を示	
			愛した(Eur J Heart Fail 2017)。	
			20. プロテイン S-K196E 変異の簡易な検査法を確立	
			日本人の静脈血栓塞栓症の遺伝的要因としてプロテ	

中長期目標	— 1 (另J糸氏) 中長期計画	<b>国立循環器病研究 ₹</b>	主な評価指標	─ 年度評価 項目別評価調書 1 — 1 法人の業務実績等・自己評価		
				主な業務実績等	自己評価	
				インS-K196E 変異がある。その簡易な検査法を確立		
				し、特許出願を行った。実用化に向けて、企業との		
				共同研究の契約交渉を開始した。		
				21. リハビリテーションデータベース構築と新たな		
				手法の実施		
				脳卒中後の後遺症残存は、個人にのみならず社会に		
				とって大きな損害である。後遺症軽減のための革新		
				的な急性期脳卒中リハビリテーション法の開発は喫		
				緊の課題である。脳血管リハビリテーション部とし		
				て、急性期脳卒中患者に対して経時的に複数尺度に		
				よる客観的評価を行い、「急性期脳卒中リハビリテ		
				ーションデーターベース」を構築する。		
				新たなリハビリテーション法として、従来の療法士		
				を主体としたリハビリテーションに、下肢装着型補		
				助ロボット (HAL-FL05:福祉用) を導入した。		
				脳卒中後の神経機能回復過程を明らかにする目的で、		
				経時的な複数の評価尺度による機能評価と MRI によ		
				る神経線維連絡変化の解析を開始した。		
				22. Amplatzer を用いた STOP-PARA study の実施		
				臨床研究;STOP-PARA study(弁置換術後 弁周囲逆		
				流に対する経力テーテル的閉鎖術の安全性を検討		
				する単施設探索的臨床試験)を4例に実施した。		
				Amplatzer (St. Jude Medical 社) を用いた同治療		
				は国内初であった。九州大学との医師主導型治験		
				(RESEAL study) へ引き継いだ。		
				23. 全国規模、多施設共同ランダム化比較試験		
				(ATIS-NVAF試験) の開始		
				神経内科 岡崎周平を中心とする研究グループは、		
				研究事務局を当センター内に設置し、非弁膜症性心		
				房細動とアテローム血栓症を合併する脳梗塞例		
				(400例) を対象として、全国規模、多施設共同ラ		
				ンダム化比較試験(ATIS-NVAF試験)を開始した。 この試験は、高齢化が著しい我が国で増加する複雑		
				この試験は、高齢化が者といれが国で増加する後報   な合併症を有する脳梗塞患者において、抗凝固薬単		
				剤療法と、抗凝固・抗血小板薬併用療法の有効性と		

<u> </u>	中長期計画		<u> </u>	<ul><li>一年度評価 項目別評価調書 1 ─ 1</li><li>法人の業務実績等・自己評価</li></ul>		
T K W L IX	1. K 20 H E		工 6611 1111 117	主な業務実績等 自己計画		
				土は未防夫棋寺	自己計測	
				安全性を明らかにすることを目的としており、今後		
				の実臨床における最適な抗血栓療法を明らかにし		
				ていく。		
				24. AORTIC VIV study の実施		
				臨床研究; AORTIC VIV study (大動脈弁位生体弁置		
				換術後人工弁機能不全に対する経カテーテル的大		
				動脈弁置換術の安全性を検討する単施設探索的臨		
				床試験)を4例に実施した。日本特有の狭小弁に対		
				する同治療は海外でもほとんど報告がなく、ピット		
				フォールとコツを初めて示した。今後も症例を重ね		
				る予定である。		
				25. 網羅的オミックス情報データ解析を実施するパ		
				イプラインの構築		
				TO MAKE		
				次世代シーケンサーにより測定されたゲノム、トラ		
				ンスクリプトームの膨大な網羅的オミックス情報		
				のデータ解析を実施するパイプラインを構築した。		
				これにより、遺伝子変異や発現量の網羅的解析によ		
				る、疾患に関連する遺伝子の同定などが可能になっ		
				た。		
				   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		
		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		当研究センターと他施設との共同研究等が平成28		
				年度は196件となり、循環器疾患の究明と征圧を目		
		上14子U.3 #由 ~ 2 7 2 3 = 4		指した研究開発が推進された。		
		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、		1. NeCST (Network for Clinical Stroke Trials)		
		標準治療法を開発するための		の活動		
		多施設共同研究を推進する。				
		具体的には、		米国NIHの助成を受けて行った第Ⅲ相国際多施設共		
		ア成人先天性心疾患では、		同無作為化オープンラベル対照並行群間試験であ		
		小児科から内科への患者移行		3Antihypertensive Treatment for Acute Cerebral		
				Hemorrhage (ATACH) II 試験の最終結果の主解析論文		
		システムの構築が遅れている		が、平成28年5月10日にN Engl J Medのオンライン		
		ことから、全国多施設共同研		版に掲載された。		
		究を早期に開始し、患者レジ		本試験では発症4.5時間以内の脳出血急性期にニカ		
		ストリーシステムの確立、小		ルジピン静注薬による標準降圧療法に比較して積 極的降圧療法が90日後の死亡および重度機能障害		
		児科から内科への情報移行シ		型印列中川沢仏が30日仮り20日のより里及機能悍吉		

中長期目標	— 1 (另J糸氏) 中長期計画	国立循環器病研究センター 平成28年度計画 主な評価指標	<ul><li>一年度評価 項目別評価調書 1 ─ 1</li><li>法人の業務実績等・自己評価</li></ul>		
			主な業務実績等	自己評価	
			工的利用人	<u> — п. т.</u>	
		ステムの開発、成人先天性心	準降圧群で差はなく、積極的な収縮期血圧140mmHg		
		疾患の地域基幹施設の選定・	を下回る降圧 (SBP 130 mmHg未満) が降圧療法によ		
		認定、成人先天性心疾患専門	る利益を相殺してしまうことが示唆された。		
		医制度の確立を、センターが	StrokeNetの研究者との連携による国際共同臨床試		
			験の実施に向けた日米合同会議を平成28年6月9-10		
		中心となり推進する。	日に東京で開催した。国内参加者15名、オブザーバ		
			一5名(AMED、厚労省等)、米国側参加者11名(NINDS   職員含む)で、両国の競争的資金制度や医療制度等		
		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	トコルを検討した。		
		心不全(HFpEF:拡張期心不全)	12月にはカナダ(ナイアガラ)で国際的な脳卒中の		
		は、肥満、糖尿病、高血圧、	臨床試験を継続的に発展させていくために開催さ		
		慢性閉塞性肺疾患など様々な	れたGAINS会議に参加し、各国リーダーが主導して		
		併存疾患を有し、左室駆出率	様々なネットワークを活用しながらお互いの信頼		
		の低下した心不全と同様に予	のもとに協力していくことで合意した。NeCSTの枠		
		後が不良であるものの、その	組みを活用して先進医療B承認を受け、AMED助成の		
		実態は十分解明されておら	もと「睡眠中発症および発症時刻不明の脳梗塞患者		
			に対する静注血栓溶解療法の有効性と安全性に関してる際は試験しな国内名称記で行っており、国体的		
		ず、有効な治療法も確立され	する臨床試験」を国内多施設で行っており、国循脳   血管内科が中央調整部門、臨床試験推進センターと		
		ていないため、センターが中	データサイエンス部門がデータ管理およびデータ		
		心とり HFpEF の実態に関する	モニタリング、薬剤部が中央薬局として機能してい		
		多施設共同調査研究を実施	る。さらにAMED助成を受けてわが国の多施設共同で		
		し、詳細な病態解明と創薬・	開始した「脳卒中研究者新ネットワークを活用した		
		治療法の開発を推進する。	脳・新血管疾患における抗血栓療法の実態と安全性		
			の解明 (BAT2) 」研究の症例登録を開始した。		
		ウ 米国国立衛生研究所			
		(NIH) などの海外の公的組織	2. HFpEFの多施設共同調査研究の実施		
		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	全国15施設による多施設共同調査研究(JAPSER研究)により560例のHFpEF(拡張不全)入院患者を登		
		が参加する上で障害となって	録し、2年間の長期予後データを集積した。患者背		
		いる、臨床試験に関する規約	景では、欧米に比べ糖尿病や冠動脈疾患、慢性閉塞		
			性肺疾患の合併が少ない一方で、心房細動の既往は		
		の違いや言葉の壁を解消する	62%と欧米の2~3倍の頻度で認められることが明ら		
		ため、センターが日本におけ	かになった。今後、長期予後との関連について解析		
		る調整役となり、国内の多施	を行い、HFpEFの実態を明らかにする予定である。		
		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	3. アンジオテンシン I I 受容体拮抗薬の医師主導		
		る。平成 28 年度は、AMED の	型臨床研究の開始		
		助成を受けて構築した国内脳	収縮性の保たれた心不全が注目されているが、その		
		血管障害臨床試験ネットワー	治療薬として血管親和性の高いアンジオテンシン		
		ク (Network for Clinical	II受容体拮抗薬が有用であることを見出し、その		
		Stroke Trials: NeCST) を用	成果を利用して製薬企業とセンターが共同研究契		
		いた積極的な多施設共同研究	約を結び、全国22施設の大学・病院・医院と契約下		
		v :/c/tg/型PJ/よ夕///	に医師主導型臨床研究を開始した。		

中長期目標	中長期計画	国立循環器病研究センター 平成28年度計画 主な評価指標			
			主な業務実績等	自己評価	
		者主導臨床試験、臨床研究を	4. 多施設共同での医師主導治験(COMCID study)		
		金画、遂行する。	の実施 の実施		
		エ 下肢末梢動脈疾患に対す	脳神経内科猪原部長を中心とする研究グループは、		
		る全国多施設・前向き登録を	治験調整事務局を当センターに設置し、軽度認知障		
		行い、わが国における間歇性			
		跛行と重症虚血肢の治療実態	害(MCI, 200症例)を対象とした全国規模、多施設		
		と予後を明らかにする。	共同での「軽度認知障害患者に対するシロスタゾー		
			ル療法の臨床効果並びに安全性に関する医師主導治		
		オ 高確率で心臓合併症を生	験(COMCID study)」を実施している。		
		じる難病疾患である心臓サル	この治験は、脳梗塞再発予防薬として広く用いられ		
		コイドーシスの治療実態と予	ている抗血小板薬「シロスタゾール」が認知症の進		
		後を明らかにするため、全国	行予防にも有効であることを明らかにした。先の臨		
		多施設登録研究を行う。平成	床研究の成果に基づくものであり、シロスタゾール		
		28 年度は調査結果を報告し、	がMCIから認知症への進行を防ぐ有効な手立てとな		
		診断治療実態と予後、問題点	るかどうかを確認していく。平成28年度はプロトコ		
		を明らかにする。	ールペーパーを国際誌に発表した。		
		カー心血管疾患におけるエビ	5. 医工連携による血流シミュレータの開発		
		デンスを確立するため、多施	脳神経外科では、科学研究費助成事業(学術研究助		
		設大規模臨床研究・医師主導	成基金助成金(基盤研究 B))「広領域循環シミュレ		
		型治験を行う。多施設大規模			
		臨床研究として、1) 心筋梗塞	機構の解明」(15H04952)(研究代表者:片岡大治)		
		症例を対象とした糖尿病治療	にて、画像診断医学部及び早稲田大学先端生命医化		
		薬と心血管疾患に注目した	学センターとの医工連携で、治療困難な脳動脈瘤に		
			対するバイパス併用術や虚血性脳血管障害に対する		
		ABC 研究、PPAR 研究、2)高血	脳血行再建術の精度を高めるための血流シミュレー		
		圧治療薬、糖尿病治療薬と心	タの開発を行っている。		
		不全についての大規模研究を	/ V/m元と11 り C V *る。		
		実施する。医師主導型治験と	6. 多施設での脳卒中後てんかん研究の実施		
		しては、1)急性心不全の薬物			
		介入によるアウトカム試験、	脳神経内科では脳卒中後てんかんの予防・治療指針		
		2) 腎毒性物質吸着材による心	の策定のための研究をAMED支援下で行っている。脳		
		不全改善作用における治験を	神経内科猪原部長が研究開発代表者として、現在多		
		実施する。	施設で脳卒中後てんかんのEDCシステムを稼働さ		
		大胆 ) る。	せ、脳卒中後てんかんの適切な予防法に関するエピ		
			デンスを創出している。これらの成果を踏まえ、脳		
			卒中後てんかんの総説を国際誌に発表した。		

中長期目標中長	中長期計画	期計画 平成 28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己	経績等・自己評価	
				主な業務実績等	自己評価	
		(予防に着目した研究)				
		①生活習慣病の予防法の研究		① 生活習慣病の予防法の研究開発		
		開発				
				1. 尼崎市と「認知症予防等にかかる相互連携・協		
		疾患コホートと住民コホート		力に関する基本協定」を締結		
		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		尼崎市との「認知症予防等にかかる相互連携・協力に関する基本協定」を2016年4月18日に締結し、		
		進する。		アルス アンス アンス アンス アンス アンス アンス アンス アンス アンス アン		
		具体的には、		認知障害を示した住民を対象に、2017年度に循環器		
				病予防の介入を行うことで、認知症進行予防の試み		
		ア循環器疾患予防の観点か		を行う。食事療法に関しては、認知症予防の続々か		
		ら、新たな検査方法の臨床的		るしおレシピを導入する前提で計画中である。		
		意義や公衆衛生学的意義を検		連携推進会議を設け、定期的に、協力連携について		
		証し、診断・予防・治療ガイ		具体策の検討や進捗状況の確認等を行い、本協定を 実効あるものにするためにフォローアップを行っ		
		ドライン作成に寄与する。		大気めるものにするためにフォローチックを行うている。		
		イ 自治体及び行政機関等と		(産学官連携にも記載あり)		
		協力し、蓄積されている既存		0 叩啼死衣の低てしょりがリュカンスパー ファ		
		データを活用することによ		2. 咀嚼能率の低下とメタボリックシンドロームの 関係性の明示		
				MINITANIAL.		
		り、有効かつ効率的な循環器		新潟大学、大阪大学、当センターの共同研究(吹田		
		疾患予防対策を立案するため		研究)の一環として行われ、無作為抽出した都市部		
		の研究を推進する。		一般住民を対象に、規格化された方法で測定した		
				「咀嚼能率」の低下とメタボリックシンドロームと		
				の間に関係があることを <b>世界で初めて</b> 明らかにした。本研究の結果より、咀嚼能率を測ることでメタ		
				た。本研究の結果より、咀嚼能率を測ることでメタ   ボのリスクが評価できる可能性が示され、動脈硬化		
				性疾患予防における新しい医科歯科連携の戦略に		
				繋がることが期待される。		
		② より健康的なライフスタ		② より健康的なライフスタイルのための生活習慣		
		イルのための生活習慣改善法		改善法等の開発		
		等の開発		<b>火日仏サ</b> ジ		
		4 4 4 7 11 11		1. かるしおレシピ普及のためレシピ本を継続出版		
		ア 住民コホートにおいて、		かるしおレシピシリーズ第6弾として「認知症リス		
		睡眠、食事、運動等に問題が		ク減!続々国循のかるしおレシピ」を平成29年3月		
		あった対象者のデータを元		に出版した。		
		に、新しい生活習慣改善方法		これまで発症原因がわかっておらず有効な予防策		
		を民間事業者や自治体等と共		がないとされてきたアルツハイマー病も減塩で発		
		同で開発する。		症を減らせることが明らかになっている。そして		
				2015年には米国の研究者により認知症予防に効果 かわの東は「マスンジャンジョウストンジャンジョン・ファンジャンジャンジャンジャンジャンジャンジャンジャンジャンジャンジャンジャンジャン		
		イ 住民コホートデータを元		的な食事法「マインド食」が提唱された。認知症予   防に不可欠な減塩を大前提とし、マインド食の推奨		

中長期目標	中長期計画	平成 28 年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自	1己評価	
				主な業務実績等	自己評価	
		に、簡易健康チェック法を民		する食材を豊富に使用したレシピを国循の調理師		
		間事業者や自治体等と共同で		と管理栄養士が協力して新しく考案して掲載して		
		開発するとともに、開発した		いる。		
		生活習慣改善法などの有効性		2. コホート研究		
		を疫学的な手法を用いて科学		2. – 4. 1 4/76		
		的に検証する研究を推進す		摂津市との連携協定に基づき、コホート研究の準備		
		る。		会議を開催した。		
				平成28年度は「循環器病予防・制圧モデルへの取り 組み」として摂津市にSTOP-MIキャンペーンのモデ		
		ウ 一般住民及び高血圧・糖		ル地区を提案し、4回の会議を行った。		
		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		佐賀県有田町と契約を締結して、有田町住民の循環		
		器病予防のための新たなリス		器病検診を行い、そのデータをデータマイニングす		
		クモニタリング方法を民間事		ることにより、我が国における循環器病リスクを層 別化する研究を行っている。論文投稿準備中であ		
		業者や自治体等と共同で開発		る。		
		する。				
				心血管疾患高リスク糖尿病患者約 1000 症例でコホー		
		エ 日本人の循環器病予防の		ト研究を行っている(米国糖尿病学会で2演題発表)		
		リスク管理につなげるため、		3. 食後高血糖の心臓病に対する意義の解明		
		おいしい国循食の「かるしお		5. XXXXXXXXXX		
		レシピ」をさらに普及させる。		食後高血糖の心臓病に対する意義を明らかにして、 創薬につなげようとしている。また、この内容は高		
		オー健康意識を向上し、継続		血糖スパイクとして、NHKスペシャルにも北風が出		
		可能な健康生活習慣への自発		演して、社会的インパクトを与えた。		
		的な行動を促す事業を、関連				
		企業と共同で推進する。				
		エネころ門(正座)が。				
		カー高血圧、糖尿病、脂質異				
		常症等の循環器疾患予防に効				
		果的な治療法の研究開発を推				
		進する。				
		キ 企業の健康管理組合と協				
		力して、心血管疾患ハイリス				
		ク症例の健康診断・レセプト				
		のビッグデータを高度推計理 論という新規解析法にて解析				
		し、我が国における心血管疾				
		患の発症リスクを抽出する				

## 様式2-1-4-1 国立研究開発法人 年度評価 項目別評価調書(研究開発成果の最大化その他業務の質の向上に関する事項)様式

1. 当事務及び事業に関する基本情報									
1-2	実用化を目指した研究・開発の推進及び基盤整備								
関連する政策・施策	基本目標:安心・信頼してかかれる医療の確保と国民の健康づくりの推進	当該事業実施に係る根拠(個	独立行政法人通則法第31条第1項						
	施策目標:政策医療の向上・均てん化	別法条文など)							
当該項目の重要度、難易	【重要度:高】実用化を目指した研究・開発の推進及び基盤整備は、国民が健康な生活及	関連する研究開発評価、政策							
度	び長寿を享受することのできる社会を形成するために極めて重要であり、研究と臨床を一	評価・行政事業レビュー							
	体的に推進できる NC の特長を活かすことにより、研究成果の実用化に大きく貢献するこ								
	とが求められているため。								

# 2. 主要な経年データ

主な参考指標情報							②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)								
	基準値等	27年度	28年度	29年度	30年度	3 1 年度	3 2 年度			27年度	28年度	29年度	30年度	3 1 年度	3 2 年度
ファースト・イン・ヒュ	年1件以上(計画)	0 件	1件						予算額(千円)	1, 585, 744	2, 105, 901				
ーマン試験実施件数									上段:収入 下段:支出	2, 658, 965	2, 748, 433				
医師主導治験実施件数	年1件以上(計画)	1件	1件						決算額 (千円)	2, 246, 836	2, 478, 322				
									上段:収入 下段:支出	2, 481, 160	2, 139, 593				
学会等が作成するガイ	年6件以上(計画)	18 件	30 件						経常費用 (千円)	2, 403, 274	2, 162, 330				
ドラインへの採用件数															
臨床研究実施件数	年100件以上(計画)	111 件	448 件						経常利益 (千円)	-540, 259	-485, 520				
治験実施件数	年30件以上(計画)	43 件	45 件						行政サービス実施コスト(千円)	2, 215, 643	1, 986, 557				
新規共同研究件数	35件(26年度)	32 件	44 件						従事人員数	230	236				
(研究所と病院)									平成29年3月1日時点						
									(非常勤職員含む)						
新規共同研究件数(企業)	84件(26年度)	62 件	60 件												
特許出願審査件数	44件(26年度)	46 件	26 件												
(職務発明委員会)															

3.	3. 中長期目標、中長期計画、年度計画、主な評価軸、業務実績等、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価										
	中長期目標	中長期計画	年度計画	主な評価軸(評価	法人の業務等	実績等・自己評価	主務大臣による評価				
				の視点)、指標等	主な業務実績等	自己評価					
							評定				
							<評定に至った理由>				
			別紙(	こ記載		<今後の課題>					
							<その他事項>				
							!				

4. その他参考情報

様式214	- 一 1 (別紙)	国立循環器病研	究センター	年度評価 項目別評価調	書 1 一 2
中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実	績等・自己評価
				主な業務実績等	自己評価

## (2) 実用化を目指した研究 ・開発の推進及び基盤整備

メディカルゲノムセンター (MGC) の機能整備と人材育 成 、基礎から臨床への橋渡 | 育成 し研究 (TR) の推進、産学官 等との連携強化、臨床研究の 基盤整備、循環器疾患情報の 収集・登録体制の構築、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、知的財産の活用、研究倫 理体制の整備・強化と推進、 研究課題の選定方法の見直 するとともに、平成30年度 床へと展開するための重要 予定の移転建替に併せて、オ ープンイノベーションを指 | 向した、医療クラスターの形 | 成を目指すこと。

また、医療分野研究開発推進 計画に基づき、臨床研究及び 治験を進めるため、症例の集 約化を図るとともに、今後 も、これらの資源を有効に活 用しつつ、臨床研究の質の向 上、研究者・専門家の育成・ 人材確保、臨床研究及び治験 のための共通的な基盤の共 用、研究不正•研究費不正使 用等防止への対応、患者との 連携及び国民への啓発活動 等への取組など更なる機能 の向上を図り、基礎研究成果 を実用化につなぐ体制を構 築する。

具体的には、センター内や産

## (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

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 しにより、研究・開発を推進 | 臨床情報とを統合し、実臨 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) 実用化を目指した研 究・開発の推進及び基盤整備

 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)を設立し、 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。

#### <評価軸>

・研究開発環境の整 備・充実の観点 研究開発の体制の充 実が図られ、研究成 果の実用化に向けた 橋渡しに係る取組が 十分であるか

・科学技術イノベー ション創出・課題解 決のためのシステム の推進の観点 有望なシーズを実用 化へつなぐ成果の橋 渡し、成果の社会環 元に至る取組みが十 分であるか。

妥当性の観点 研究開発の体制・実 施方策が妥当であり 、法人としての信頼 性が確保されている

•社会 • 経済的観点 診療ガイドラインの 作成・情報提供等の 取組により、国の医 療の標準化に貢献し ているか

·研究者、研究開発人 材の育成・支援の観

医療政策を牽引する ため国際的な水準等 に照らして活躍でき る研究者、研究開発 人材の育成が図られ ているか

# ① メディカルゲノムセンター (MGC) の機能整備と 人材育成

#### 1. ゲノム医療部門の設置

平成27年度に設置したゲノム医療バイオバンク調整 会議で作成したメディカルゲノムセンター機能を含 むゲノム医療実施体制の基本案に基づき、担当副院 長並びにゲノム医療部門の設置を決めた。ゲノム医 療部門には心臓ゲノム医療部、血管ゲノム医療部、 内分泌代謝ゲノム医療部(それぞれに担当診療室) ゲノム医療支援部を設置し、ゲノム医療支援部には 遺伝子検査室、周産期遺伝相談室、臨床遺伝相談室 を設置する体制とし、平成29年度より組織化するこ ととした。

ゲノム医療部門は、臨床検査部、バイオバンク、創 薬オミックス解析センターなどと共同することによ り、臨床検体・情報の収集とバイオバンク登録の推 進、遺伝子検査室における解析体制強化・拡大、解 析情報や臨床情報の登録、診断結果の臨床へのフィ ードバックの要となる予定である。また、新規遺伝 子検査法の作成や遺伝子研究の推進には創薬オミッ クス解析センター、試料の利活用にはバイオバンク と連携することにより、当センターのメディカルゲ ノムセンター機能を整備する予定である。

#### 2. 遺伝子情報管理システムの構築

遺伝子情報管理システムの構築を進め、遺伝子検査 の受付、登録、匿名化、DNA調製、遺伝子検査(主要 病因遺伝子の解析)、解析結果の登録、診断、報告、 研究用試料、情報のバイオバンクの保管を一元的に 実施するシステムを構築できた。さらに、家族や外

#### <評定と根拠>

#### 評定:B

- ① 目標設定の内容
- 1) 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)を設立し、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) 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。

#### ② 目標と実績の比較

1) メディカルゲノムセンター機能を含むゲノム医療 実施体制の基本案に基づき、担当副院長並びにゲノ ム医療部門の設置を決めた。ゲノム医療部門には心 臓ゲノム医療部、血管ゲノム医療部、内分泌代謝ゲ ノム医療部(それぞれに担当診療室)、ゲノム医療 支援部を設置し、ゲノム医療支援部には遺伝子検査 室、周産期遺伝相談室、臨床遺伝相談室を設置する 体制とし、平成29年度より組織化することとして おり、目標を達成している。 (P35 参照)

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価					
				主な業務実績等	自己評価				
官学の連携の強化、治験・臨				部医療機関からの依頼検体も含めて診療用IDを発行	2) 以下のとおり TR (トランスレーショナルリサーチ				
床研究の推進やゲノム医療			<定量的指標>	することにより、電子カルテシステムとの統合が可	の推進を図ることができた。				
の実現化に向けた基盤整備			・ファースト・イン・	能となった(平成29年度より稼動)。遺伝子検査室					
を行い、特に、ナショナルセ			ヒューマン試験実施	や創薬オミックス解析センター内での情報管理シス	・多孔化カバードステント (NCVC-CS1) の医師主導剂				
ンター・バイオバンクネット			件数:年1件以上	テムとの連携により、遺伝子検査、解析研究の検体、	験の治験開始				
ワークを最大限活用し、セン				情報、解析結果の一元的管理が可能となる体制を作	(項目 1-1 革新的な医療機器・医薬品の開発に掲載)				
ターが担う疾患に関する難			・医師主導治験実施	る予定である。					
治性・希少性疾患の原因解明			件数:年1件以上		・COMCID studyの実施				
や創薬に資する治験・臨床研				3. 創薬オミックス解析センターの体制強化と専門	(項目1-1 革新的な治療法の研究開発に掲載)				
究を推進するために、詳細な			・学会等が作成する	家育成					
臨床情報が付帯された良質			ガイドラインへの採		3) 以下のとおり包括連携協定の締結を進められて				
な生体試料を収集・保存する			用件数:年6件以上	創薬オミックス解析センターの体制を室長4名(専任					
とともに、外部機関へ提供で				2名)、非常勤研究員4名、研究補助者7名と強化し、	果の最大化が図られていると言える。				
きる仕組みを構築するなど			・臨床研究実施件	エクソーム解析を大幅に増加して実施し、新規の病					
バイオバンク体制のより一			数:年100件以上	因遺伝子変異の探索を進めた。心筋症症例の心筋組	・センター隣接マンション事業者との連携協定締結				
層の充実を図る。更に外部の				織について、ターゲット遺伝子パネルシーケンス解					
医療機関からも生体試料の			・治験実施件数:年30	析などの遺伝子解析、RNA-seq解析による超高密度な	入居者の健康寿命の延伸と循環器疾患の予防と制圧				
収集を行うことを検討する。			件以上	発現解析を実施し、発現解析ではnon-coding RNAの	向けた研究の進展を目指し、協定相手方の費用負担 より、国循健康管理システムの開発導入・運用、高				
また、運営費交付金を財源と				シーケンス解析等も可能とした。エピゲノム解析、	循環器ドックの受診権付与等の連携健康サービスを				
した研究開発と同様に競争			·新規共同研究件数	プロテオーム解析含めたこれらのオミックス解析を	供する契約を締結した。(P37 参照)				
的研究資金を財源とする研			(研究所と病院)	実施し、得られた情報について統合解析を推進し、					
究開発においてもセンター				バイオマーカーや創薬標的の探索を進めている。	・オープンイノベーションセンター(OIC)活用を見えた連携協定締結				
の取り組むべき研究課題と			・企業との新規共同	これらを通じて、遺伝子検査や解析結果に基づくゲ	たに建物版化和和				
して適切なものを実施する			研究数	ノム医療、遺伝子発現解析やプロテオーム解析に基	平成28年9月、東芝メディカルシステムズ(株)と				
仕組みを構築する。				づく統合オミックス解析などの高度な知識や技術を	定書を締結。連携推進協議会を設置し、連携協力の				
			・特許出願審査件数	有する専門家の養成にも努めた。	容等を検討・協議した。平成 29 年 3 月には GE ヘルン				
以上の実用化を目指した研			(職務発明委員会)		ケア・ジャパン (株) との協定を締結した。(P37 参照				
究					・尼崎市との基本協定締結				
・開発の推進及び基盤整備に	②基礎から臨床への橋渡し	② 基礎から臨床への橋渡し	くその他の指標> ・なし	② 基礎から臨床への橋渡し(TR)研究の推進					
より、中長期目標期間中に、	(TR) 研究の推進	(TR) 研究の推進	1,40		平成28年4月、兵庫県尼崎市と心血管リスク管理に				
First in human (ヒトに初め				1. 多孔化カバードステント (NCVC-CS1) の医師主導	る認知症低減のために包括協定を締結した。(P37 参照				
て投与する) 試験実施件数2	基礎研究を円滑に実施し、	基礎研究を円滑に実施し、基		治験の治験開始					
件以上、医師主導治験実施件	基礎研究の成果を臨床研	礎研究の成果を臨床研究・実			(定量的指標)				
数3件以上、センターの研究	究・実臨床現場へ継続的に	臨床現場へ継続的につなげら		(項目 1-1 革新的な医療機器・医薬品の開発に掲載)					
開発に基づくものを含む先	つなげられるよう、研究所	れるよう、研究所と病院が高			• 臨床研究実施件数				
進医療承認件数 2 件以上及	と病院が高度の専門性を有	度の専門性を有した上で研究		2. COMCID studyの実施	目標 年 100 件				
U.	した上で研究開発基盤セン	開発基盤センターを中心にTR			根拠 第1期中期目標期間の平均				
学会等が作成する診療ガイ	ターを中心に TR (トランス	(トランスレーショナル		(項目1-1 革新的な治療法の研究開発に掲載)	実績 448 件				

中長期目標	中長期計画	平成 28 年度計画	<u> </u>		■ ・・
	1 2 % 11 =	=		主な業務実績等	自己評価
ドラインへの採用件数 35 件以上実施すること。また、臨床研承認と論性数(倫理委との変更をいう。) 及び治験もの実施にて及び治験もの表別にのなり、では数してででででででででででででででででででででででででででででででででででで		国立 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		法人の業務実	(事) 自己評価    自己評価
					先進医療承認件数について、27年度・28年度とも04 となっているが、臨床研究中核病院承認を見据え、 法が医師主導治験へ移行していることによる。 実用化を目指した研究・開発の推進及び基盤整備の めに見込んだ収入・支出予算額に対し、実績額は収入

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実	績等・自己評価
, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	, , , , , , , ,		_ 0 21 1-12 11	主な業務実績等	
				入し、効率的・効果的な運用を図った。 ・革新的医薬品・医療機器・再生医療製品等実用化促進事業において、産学(医)官より構成されるワーキンググループで議論された「中長期間呼吸/循環補助システムの評価ガイドライン(案)」および「体外設置型連続流補助人工心臓システムの評価ガイドライン(案)」が、PMDAより提示された意見を踏まえて最終案として提出された。	が増加し支出は減少 し実績は 115.8%と いて、数値目標に掲げ 試験の実施や診療力 など大きく伸びてお 実に取り組んだ。
				5. 企業との協力	上記のとおり、平成 果の創出が期待され 行ったことから B 割
				A) 脳動脈瘤治療用の多孔化カバードステント (NCVC-CS1)の開発 (1-1①記載)	その他定性的目標達
				B) 株式会社クロスエフェクト株式会社、SCREEN ホールディングス、共栄社化学株式会社と共同した心	・遺伝子情報管理シ
				臓レプリカ開発(1-1②記載)	遺伝子検査、研究用 主要病因遺伝子の解
				C) セイコーエプソン社と共同したカフなし連続血 圧計の開発 (1-1①記載)	検体のバイオバンク テムを作成した。
				D) 圧電センサを用いた脈波簡易計測による脳動脈 硬化の評価	・NeCST (Network f 動
				同志社大学理工学部との共同研究で、当センターの 倫理委員会で承認され研究開始している。	NeCSTとは、国内の 験に参加できるよう クである。
				これは、同志社大学理工学部電気工学科で開発された脳動脈硬化を非侵襲的で簡便に評価する装置であり、健常者でのデータを同志社大学で解析して当センターでの脳卒中患者症例との比較検討を行っている。	MEDの助成を受け、 EDC (electric data 関連文書管理システ 米国 NIH StrokeNet 議を平成 28 年 6 月 年 12 月にカナダ・フ
				E) 軽度認知障害の早期発見機器の開発 平成25年度より当センター脳神経内科と㈱日立製作 所との共同研究による、軽度認知障害の早期発見機 器の開発を行っている。指のタッチセンサーを用い	<ul><li>究ネットワークと</li><li>GAINS 会議に、NeCS</li><li>(項目1-1 国際展開施と施設のネットワークと</li></ul>
				て反応速度の解析を行った結果、前頭葉機能との関 連が証明され現在英文誌に投稿予定である。さらに	・新脳卒中データバ
				軽度認知症の早期発見に有用なパラメーターに関して解析中である。	子カルテと連携した 患者臨床情報を、
				F) CARASILモデルマウスにおける脳小血管の機能解	MCDRS)を介して We 脳卒中データバンク

出は減少した。収支率も76.6%の見込に対 15.8%と大きく上回った。その状況下にお |標に掲げるものは昨年度並みもしくはFIH や診療ガイドライン等への文献の採用件数 伸びており、中長期計画の達成に向けて着 んだ。

自己評価

5り、平成28年度は成果の創出や将来的な成 期待される実績を上げ、着実な業務運営を からB評価とした。

的目標達成の根拠:

報管理システムの構築

研究用検体の登録、匿名化、DNA 調製、 伝子の解析、解析結果の登録、診断、報告、 オバンクでの保管を一元的に実施するシス した。 (P35-36 参照)

etwork for Clinical Stroke Trials)の活

国内の多施設が円滑に海外の大型臨床試 きるようにするための研究者ネットワー

で受け、ネットワーク中央調整施設として ric data caputure) システムおよび試験 理システムを整備した。

trokeNet と NeCST 関係者による日米合同会 年6月に東京で開催した。また、平成28 ナダ・ナイアガラで、世界の脳卒中臨床研 ークとの連携を図る目的で開催された こ、NeCSTも招聘を受けて3名が参加した。 国際展開を踏まえた多施設共同研究の実 ネットワーク化に掲載)

データバンクシステムの運用開始

連携した SS-MIX2 ストレージに格納された 報を、多目的臨床データ登録システム して Web ベース上で症例登録が可能な新 タバンク(DB)を構築した。このシステムに

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実	績等・自己評価
				主な業務実績等	自己評価
					より脳卒中患者の臨床情報を効率的かつ大規模に収集することが可能となった。平成28年10月より本運用
				デルマウスを用いた、新潟大学脳研究所共同利用・ 共同研究費「CARASILマウスにおける脳小血管の機能 解析」による研究を推進した。現在、血管性認知症	を開始し、平成 28 年度末までに予想を大幅に上回る 137 施設の参加同意を得た。(P41-42 参照)
				の治療法開発に向けた基盤データの取得を終了し、国際誌へ投稿中である。	・疾患データベースの構築
				当センター脳神経内科、病理部、京都大学薬学研究 科との共同研究により、アルツハイマー病の脳内に 蓄積するタウタンパク質の選択的PETプローブの開	難治性疾患実用化研究事業「遺伝性脳小血管病CADASII のデータベース構築と運用」の中心施設として、デー タベースを構築し、国循バイオバンクを希少難病の試 料集積に活用するシステムの構築を行った。(P42) ・HIT疑い症例の全国登録調査
				発を推進し、国際英文誌への発表を行った。  H) 脳小血管病に対する新規治療薬の開発 当センター脳神経内科、京都大学、アステラス製 薬で三者契約を結び、現在脳小血管病に対する新た な治療法の開発を行っている。	難治性希少疾患であるヘパリン起因性血小板減少症(HIT)が疑われる症例の全国登録調査(HITレジスト
				<ul> <li>I) 液体 He を要しない心磁図の開発 循環動態制御部では不整脈科、企業と共同で新しい センサに基づく16チャンネル心磁図を開発した。既 存機同様の64チャンネルに容易に拡張でき、ほぼ常 温で稼働するため液体Heによる冷却が不要で心磁 図の幅広い普及が可能となる。</li> <li>6. 大学との連携</li> <li>A) 平成28年2月、大阪薬科大学と教育・研究・医療・ に関わる交流等を促進するための連携協力に関 する協定を締結し、薬学分野との連携を推進し た。</li> </ul>	・「かるしお」認定制度の推進 美味しい減塩食品を審査・承認するかるしお認定制度 に平成28年度は延べ46件の食品(うちリニューアルを 含まない新規食品32件)が認められ、当センターが出 願人となって特許庁に登録した「かるしお」商標の活 用が進展した。 また、平成28年度の実施料収入は21,888千円と27年度 (11,964千円)に比して82.9%の増となった。 国循が実施する様々な減塩に関する取り組みの普 及・促進につながり、国民の健康増進に寄与すると期 待できる。(P46参照)
				・研修(研究)進捗状況 病棟担当薬剤師からの講義ならびにシャドーイングによる実務見学を中心に薬剤部業務全般の理解に努めた。また、薬剤部試験室において測定中の薬物血中濃度に関して、遺伝的背景を含む患者背景について当該担当者とともにその変動要因について意見交換を行った。 ・5回生の薬学生長期実務実習受け入れ平成28年度実績は8名。	・医学倫理研究部の設置 医学倫理研究室を部に昇格(医学倫理研究部)させ、 同部の下に、研究倫理審査を司る倫理委員会の事務が を統括する倫理管理室、並びに研究倫理コンサルティンョン及び研究倫理研究・教育等を専門とする倫理研究を変の2室を設置した。また、診療における倫理問題

様式2-1-4-1 (別紙) 国立循環器病研究センター 年度評価 項目別評価調書 1-2

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実	績等・自己評価
				主な業務実績等	自己評価
<b>一</b>	一 <b>1 (另 条 氏</b> ) 中 長 期 計 画	平成 28 年度計画		法人の業務実	績等・自己評価 自己評価
				る脳血管内科の研究者グループが、同大理工学部松川真美教授と超音波センサを用いた頚動脈波測定に関する研究交流を行った。 ・平成29年1月から長東部長を代表とする研究グループと同大超音波医科学研究センター秋山いわきセンター長(生命医科学部教授)との間で、「経頭蓋超音波検査(TCD)を用いたシグナル(MES)の鑑別」をテーマに共同研究を開始した。 ・宮本部長が、同大スポーツ健康科学部栁田昌彦教授等と連携に向けて打ち合わせを行った。 ・平成27年度から引き続き、植田病理部長が同大生命医科学部の客員教授として授業を担当するとともに、生命医科学部池川雅哉教授と学生を含めた研究交流を行った。 ・その他、平成28年11月に湯元昇特任部長が同大を訪問し、岩井誠人リエゾンオフィス所長等同大側連携担当者と今後の連携の進め方について協議を行った。	

中長期目標	中長期計画	平成 28 年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己		
				主な業務実績等	自己評価	
	④臨床研究の基盤整備	④ 臨床研究の基盤整備		<ul><li>④ 臨床研究の基盤整備</li></ul>		
	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	国内脳血管障害臨床試験ネットワーク (Network for Clinical Stroke Trials: NeCST) を整備するとともに、		1. 国内脳血管障害臨床試験ネットワーク (Network for Clinical Stroke Trials: NeCST) の整備  国内脳血管障害臨床試験ネットワーク (Network for Clinical Stroke Trials: NeCST) においてEDC (electric data caputure) システムおよび試験関連文書管理システムを整備した。 国際共同臨床研究の基盤の整備のため、米国NIH StrokeNetとNeCST関係者による日米合同会議を平成28年6月9-10日に東京で開催した。国内参加者15名、オブザーバー5名 (AMED、厚労省等)、米国側参加者11名 (NINDS職員含む)。また、平成28年12月にカナダ・ナイアガラで、米国NIH StrokeNetおよびカナダCaSTOR (Canadian Stroke Trials for Optimized Results)の呼びかけにより、世界の脳卒中臨床研究ネットワークとの連携を図る目的でGAINS会議が開催され、NeCSTも招聘を受けて3名が参加した。 (項目1-1 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に掲載)  2. 日本臨床試験学会学術集会総会の開催  第8回日本臨床試験学会学術集会総会の開催  第8回日本臨床試験学会学術集会総会の開催		
	⑤循環器疾患情報の収集・登 録体制の構築	⑤ 循環器疾患情報の収集・ 登録体制の構築		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	「循環器病統合情報センタ		1. 新脳卒中データバンクシステムの運用開始		
	一」に、全国レベルの多施設			電子カルテと連携した SS-MIX2 ストレージに格納さ		

□ 長 期 目 標	<u>4 ─ 1 (另J糸氏)</u> 中長期計画	国立循環器病研究 平成28年度計画	<u> 主な評価指標</u>	- 年度評価 項目別評価調 <del>書</del>	1 — 2 己評価
Z M I M			0.11  m 11  x	主な業務実績等	自己評価
	循環器疾患情報を収集・登録	循環器疾患情報を収集・登録		れた患者臨床情報を、多目的臨床データ登録システ	
	するためのネットワーク基盤	するためのネットワーク基盤		ム(MCDRS)を介してWebベース上で症例登録が可能な	
	を構築する。特にレセプト情	を構築する。特にレセプト情		新脳卒中データバンク(DB)を構築した。このシステ	
	報などのビッグデータの活用	報などのビッグデータの活用		ムにより脳卒中患者の臨床情報を効率的かつ大規模	
	を図り、包括的な全国登録シ	を図り、包括的な全国登録シ		に収集することが可能となった。また、DB は2階構	
	ステムを構築する。	ステムを構築する。このため、		造で、1階部分は悉皆性に重きをおいた主に患者基	
		平成 28 年度には運営を移管		本情報等の収集部分、2階部分は長期フォローが可	
		された脳卒中データバンクで		能となるよう詳細性に重きをおいたデータ収集部分	
		のデータ収集を開始する。		となっており、参加施設の規模、興味等により1階	
				部分のみ、1・2両階への参加を選べるようになっ	
				ている。平成 28 年 10 月より本運用を開始し、平成	
				28 年度末までに予想を大幅に上回る 137 施設の参加	
				同意を得た。	
				また、旧脳卒中データバンク参加施設から、これま	
				での患者情報の収集を行い、データクリーニングを	
				施行した。これにより、153,069 例の脳卒中患者のデ	
				ータが利用可能となった。	
	   ⑥難治性・希少性疾患の原因	  ⑥ 難治性・希少性疾患の原		⑥ 難治性・希少性疾患の原因究明や創薬に資する治	
	究明や創薬に資する治験・臨	   因究明や創薬に資する治験・		験・臨床研究	
	床研究	臨床研究			
				1. 疾患データベースの構築	
	平成24年度より開始した診	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	療情報とリンクしたバイオリ		難治性疾患実用化研究事業「遺伝性脳小血管病	
	ソースの集積・保管について、	   ソースの集積・保管について、		CADASILのデータベース構築と運用」の中心施設とし	
				て、データベースを構築し、国循バイオバンクを希	
		進め、質量共に充実させると		少難病の試料集積に活用するシステムの構築を行っ	
		共に、企業・大学・他研究機		7c.	
	関における活用促進を図る。	関における活用促進を図る。			
		また、大量かつ質の高い臨床		2. HIT疑い症例の全国登録調査	
		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		難治性希少疾患であるヘパリン起因性血小板減少   葉 (HIT) が終われる空間の全国発得調本 (HIT) ぶ	
		行の効率化・迅速化を目指す。		症(HIT)が疑われる症例の全国登録調査(HITレジ ストリー)を推進した。	
		さらに、企業や他の研究機関		2016年度末時点で、全国298 施設から708症例の登	
		による治療薬開発等の一層の		録があり、 <u>世界的に見ても最も大規模なデータベ</u>	
		推進を図る観点から、外部の		<u>ースの1つ</u> となっている。 (Thromb Haemost.	
		医療機関からのバイオリソー		2017;117:127-138)	
	スの収集を行うことを検討す				

早長期目標	中長期計画	平 成 2 8 年 度 計 画	主な評価指標	法人の業務実績等・自	自己評価
				主な業務実績等	自己評価
	スとともに それらを共同研	それらを共同研究として外部			
		機関が利用できる仕組みを整		創薬オミックス解析センターでは、中型のデスクト	
	きる仕組みを構築する。	備する。		ップ次世代シーケンサへの更新を行うと共に、変異	
	遺伝子診断法の実用化に向	燗 / つ。   遺伝子診断法の実用化に向		解析やDNAメチル化率の定量解析用の機器を導入し、	
	け、創薬オミックス解析セン			解析体制を強化した。	
		ターにおいて超高精度シーケ		不整脈原性右室心筋症を含む遺伝性不整脈患者、家	
		ンサーによる解析を推進する		族性高コレステロール血症患者、各数百名について	
		とともに、ゲノム等の情報の		エクソーム解析を実施し、新規病因遺伝子変異の探	
		集約、高度な解析の実施及び		索を行い候補の絞り込みを進めている。	
		正確な情報の提供を行い、ゲ		拡張型心筋症を中心とする特発性心筋症85例、対照	
		ノム・オミックス診断及び創		13例について、4種のオミックス解析(ターゲット遺	
	薬を推進する。	薬を推進する。		伝子シーケンスパネル、RNA-seq、DNAメチル化アレ	
	/ - / - / - / - / - / - / - / - / - / -			イ、プロテオーム)を実施し、データの収集、保管	
				体制を構築するとともに、統合オミックス解析を推	
				進した。移植医療部と共同してゲノム、エピゲノム、	
				プロテオーム、トランスクリプトーム解析データに	
				基づく心筋症の診断・治療に利用可能なバイオマー	
				カーの探索を行い、一部については検証作業に着手	
				した。疾患発症機序、左室補助人工心臓装着におけ	
				る機能回復機序に関わる分子経路の解明を進め、そ	
				の中より創薬標的分子候補の探索を行っている。	
				4. 解析に推奨される取扱い方法の提案	
				   バイオバンク保管組織の品質向上を図り利活用を	
				促進するため、特発性心筋症および対照症例の心筋	
				組織を対象に、保管期間(12年まで)、凍結までの	
				時間(手術4時間、剖検12時間まで)の異なる試料 について、4種のオミックスで5種の解析を実施し	
				た。DNAやRNAの品質、オミックス解析結果などに基	
				づき、ゲノム解析を始めとする各解析に推奨される	
				取扱い方法を提案した。今後この方法に基づき標準	
				作業手順(SOP)を作成、実施することにより、当	
				センターバイオバンクとして質の高い試料、臨床デ ータを安定して提供することができる。	
				5. 心不全における研究の推進	
				1)国際共同治験の参加	
				心不全に関する国際共同治験に日本代表として参加して、新規心不全治療薬の研究開発に貢献してい	

中長期目標	— 1 (另 <b>川糸氏</b> ) 中長期計画	<b>国立循環器病研</b> 平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価				
				主な業務実績等	自己評価			
,								
				<u>る</u>				
				2)バイオマーカーの可能性の示唆				
				心不全では、BNPのプロセシング阻害の原因となる				
				糖鎖付加が変動することが分かってきた。そこで				
				Dahl食塩感受性ラットの心肥大、心不全状態におけ				
				る左心室組織の糖鎖転移酵素、糖化タンパク質の解				
				析を行った結果、0型糖鎖添加酵素群の特定の経路				
				に変動が認められた。この経路はBNPの分子型変動				
				も誘導するものであり、新しい心不全バイオマーカ				
				ーとして利用できる可能性が示された。 (PLoS One,				
				11: e0150210, 2016)				
				リン・カルシウム代謝調節ペプチド FGF23 が、心不				
				全の病態に強く関係することを明らかにし、その				
				FGF23がBNPと同程度の心不全バイオマーカーになり				
				うることを明らかにした。				
				7 3 C C 2 91 9 N 1 C U C 0				
				3)MTUS1遺伝子btg2遺伝子に心肥大抑制効果がある				
				ことの発見				
				心不全における心肥大の意義に着目して、MTUS1遺				
				伝子btg2遺伝子が心肥大抑制効果があることを見				
				出した。現在創薬に向けて準備中である。				
				また、心不全におけるヒスタミンの役割に注目し、				
				その阻害薬が心不全改善効果を有することをを解				
				明し、さらに創薬まで行いつつある。				
				6. 拡張型心筋症に関する研究の推進				
				拡張型心筋症と関連疾患のエピゲノム、トランスク				
				リプトーム、プロテオーム解析データを用いてバイ				
				オマーカーの探索を進め、特にDNAメチル化パター				
				ンの変動に着目して解析した結果、17箇所のDNAメ				
				チル化率遷移を発見した。これらの箇所のメチル化				
				率を指標に拡張型心筋症の鑑別診断が可能である				
				ことが分かり、検証群でも90%以上の確率で判定で				
				きたので、測定システムを作製し、対象数を拡大し				
				て検証実験を開始した。				
				マウス拡張型心筋症モデル(4C30マウス)の左室心				
				筋組織を用いてプロテオーム解析とトランスクリ				
				プトーム解析を軽症期、重症期の2時点で行い、そ				
				のデータを併せて解析した。組織で大きい変動を示				
				すタンパク質について、血中での変動も解析し、2				
				種の重症度マーカーとなるタンパク質を同定した。				

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己	3評価
				主な業務実績等	自己評価
				(Biopolymers 106: <b>491-502</b> , <b>2016</b> )	
				(B10p01yme13 100:401 002, 2010)	
				7. 透析関連血圧低下症の新たな予測因子の同定	
				非侵襲心拍出量モニターを用いた臨床研究を行	
				い (倫理審査委員会承認番号M24-076, M26-139)、	
				透析関連血圧低下症の新たな予測因子を同定し、透	
				析医学会での報告および学術論文報告を行った	
				(Ther Apher Dial. 2017;21:166-172.)。	
				8. 間歇的定酸素内が皮依存性拡張応答障害を増悪	
				させることの発見	
				微小血管造影法を境界型糖尿病モデルラットに応	
				用して、睡眠時無呼吸症候群の主な病態因子である	
				間歇的低酸素は、糖尿病の病態因子とは独立して、	
				大小の冠動脈の内皮依存性拡張応答障害 (NOおよび	
				EDHFの機能低下)を増悪させることを明らかにした	
				(Am J Physiol Reg Integr Comp Physiol 2016 Aug	
				311:R426-R439) 。	
				   9. 企業や他の研究機関による治療薬開発等の一層	
				の推進	
				クレハ・三菱田辺とAST-120の臨床開発について基	
				礎研究を共同研究契約下に行っている。現在、医師	
				主導型治験に向けて調整中である。	
				また、カルピスとアミノトリペプチドの生活習慣病	
				改善効果について、基礎研究・TR研究を行ってい	
				る。	
				日本光電とは、心不全のマーカ探索のための共同研	
				究を行っている。	
				10. 血栓性血小板減少性紫斑病と溶血性尿毒症症候	
				群の発祥に関わる遺伝子変異の同定	
				   難治性疾患である血栓性血小板減少性紫斑病と溶血	
				性尿毒症症候群の研究を継続し、発症に関わる新た	
				な遺伝子変異を同定した。	
				11 京内和呢水) 2 明上 2 ※ 日	
				11. 高安動脈炎に関する発見	
				難病の高安動脈炎で、ステロイド治療抵抗性(難治	
				性) の経過を取る症例で抗interleukin-6 (IL-6)	
				受容体抗体(トシリズマブ)の投与された際の炎症	

中長期目標	中長期計画	平成 28 年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己	2評価
				主な業務実績等	自己評価
				性サイトカインの血清での経過を検討したところ、 再燃傾向が見られた際には血清IL-6値の変動と頚 動脈エコーの I M T の変動が相関することを見出 した。 (現在投稿中)	
				12. 治験の推進	
				高血圧・腎臓科部長 吉原は、臨床研究部の北風部長の指導の下、「2型糖尿病を伴う心不全患者の微量アルブミン尿に対するダパグリフロジンの予防・抑制効果に関する臨床試験」を立ち上げた。試験デザインは多施設共同・無作為化・非盲検・標準治療対照・並行群間比較試験である。既に倫理審査委員会での承認を受けた(承認番号 M28-059)。 拡張型心筋症や肥大型心筋症を中心とした急性心不全に対してアルドステロン拮抗薬が有用か否かの医師主導型治験を実行中である。300症例の目標エントリーに対して9割エントリが終了した。	
	⑦知的財産の活用	⑦ 知的財産の活用		⑦ 知的財産の活用	
	床試験の実施体制・運用システムの充実を図るとともに、 IS013485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	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、技術移転の加速のため平成27年度に取得した IS013485体制を改らに充実させ、医療機器開発しての強化を図る。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技術移転実績を蓄積する。		1.「かるしお」認定制度の推進 職務発明委員会にて職務発明の認定とともに、権利 化および権利維持に係る審議の下で適切な運用が 進められ、平成28年度は26件(うち新規発明17件) が審査された。 ・特許の実施許諾契約が平成28年度は17件となり、 大いに知的財産の活用が図られた。 美味しい減塩食品を審査・承認するかるしお認定制 度に平成28年度は延べ46件の食品(うちリニューア ルを含まない新規食品32件)が認められ、当センタ ーが出願人となって特許庁に登録した「かるしお」 商標の活用も進展した。 平成28年度の実施料収入は21,888千円と27年度 (11,964千円)に比して82.9%の増となった。 また、更なる収入増を図るため、製品販売額が基準 額以上となった場合、実施料率に0.5~1%加算する 改定を行った。 様々な減塩に関する取り組みの普及・促進につなが	

長期目標	中長期計画	平 成 28 年 度 計 画	主な評価指標				法	人の業務	実績等・自己評価		
					主な	業務実績等	等			自己評価	
				2. センター	一保有特許の	の実施契約	J				
				当センター							
				断酵素の特定 企業5社およ	にび海外企業	美4社と実施	<b></b> 色契約を維	迷続し、血			
	②耳如及四牙型 34/10			栓性血小板				υ/こ <sub>0</sub>			
		<ul><li>⑧ 研究倫理体制の整備・強</li><li>化と推進</li></ul>		⑧ 研究倫理	単体制の登1	用・5虫16と	推進				
	生進的・某新的医療技術の研	先進的・革新的医療技術の研		1. 医学倫理	埋研究部の詞	2置					
	究・開発を社会との強い信頼			医学倫理研	究室を部に	昇格 (医学	学倫理研究	に部) させ	<b>.</b>		
	関係の下で推進していくた			同部の下に							
		め、その基盤となる研究倫理 に関する教育・研究・支援体		局を統括す テーション							
	制を整備・強化するとともに、			倫理研究室							
	研究倫理に関する専門の人材	研究倫理に関する専門の人材		倫理問題(	臨床倫理)	を取り扱	う機能を	切り離し、			
		育成、教育教材開発及び情報		臨床倫理室	として病院	長の下に別	川に設置し	た。			
	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	発信を行い、我が国のモテル     となる研究倫理体制を構築す		2. 医学倫理	甲コンサルラ	テーション	の実施				
	る。	る。					· > •//-				
				医学倫理研							
				実施・発表な配慮・対							
				ルテーショ	_ , , , , ,						
				対して行っ	ている。平	成 28 年度	は、セン	ター外から			
				の相談 22 件	‡を含む 168	3件の相談	に対応し	た(前年は	<u> </u>		
				1.5倍)。							
					未承認	臨床	事業	合計			
					・適応外	研究	その他				
				   国循内	使用 19 件	109 件	11 件	あり) 151 件			
				研究者等							
				(84 名)							
				外部	0件	17 件	4 件	22 件			
				研究者等 (18 名)							

中長期目標	中長期計画	平成 28 年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価		
				主な業務実績等	自己評価	
				(集計期間:平成28年4月~平成29年3月)		
				3. 外部への研修・情報発信		
				日本生命倫理学会及び日本臨床薬理学会の後援を受		
				けて、医学倫理研究部・倫理研究室主催による外部		
				公開型、2日間集中の研究倫理研修セミナーを開催し		
				(2016年11月18日~19日)、全国の大学・病院及		
				び医薬品・医療機器開発企業の研究者、倫理委員会		
				事務局担当者、倫理委員会委員が受講した(合計 36		
				名、うち企業8名)。		
				外部医療研究機関に対して研究倫理に関する教育 講演を提供した。(計7回)		
				日本医学会連合において、改正倫理指針に関する教 育講演を、松井医学倫理研究部長が提供した(1回)。		
				研究倫理コンサルテーションに関する参考事例2つを新たに取り上げ、解説と回答例を医学倫理研究部・倫理研究室のホームページに公開した。また、改正倫理指針への対応するための修正チェックリスト及び解説・参考資料を作成し、同ホームページ上で広く一般公開を行って、全国の医療研究機関での利用を可能とした。		
				世界医師会 (World Medical Association: WMA) に		
				よるProposed WMA Declaration on Ethical		
				Considerations regarding Health Databases and Biobanksに対する専門家意見の提出が求められ、松 井医学倫理研究部長が意見提出を行った。		
				医学倫理研究部・倫理研究室より、研究倫理に関する論文・著書9編を公表した。また、研究倫理に関する学会報告を11件(うち、シンポジウム・ワークショップ発表4件)行った。		
				松井医学倫理研究部長を研究開発代表者として、 AMED研究公正高度化モデル開発支援事業「研究倫理 教育に関するモデル教材・プログラムの開発」研究 課題が新規に採択され、研究倫理教育教材の開発を 進めている。		

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己	評価 
				主な業務実績等	自己評価
				4. 院内向け研究倫理研修会の実施	
				センター職員を対象とする研究倫理研修会を2回	
				(各回2プログラム) 実施 (うち1回はセンター内	
				e-learningでも配信)し、被験者保護や倫理指針に	
				関する理解の促進を図った。更に、改正個人情報保	
				護法及びそれを受けて改正された倫理指針について、トラ巫族会とは別に詳細解説会も関係するとよ	
				て、上記研修会とは別に詳細解説会を開催するとと もに、e-learningとして配信し、研究者が改正倫理	
				指針に適切に対応できるよう研修を徹底した。	
				また、倫理委員会委員に対しても、改正倫理指	
				針に関する詳細解説会の内容についてのDVDと資	
				料を配布し、委員研修を実施した。	
	   ⑨研究課題の選定方法の見直	   ⑨ 研究課題の選定方法の見		⑨ 研究課題の選定方法の見直し	
	l	直し			
	競争的研究資金を財源とする	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	の役割を適切に果たす観点か			
	ら、応募に際しては、センタ	ら、応募に際しては、センタ			
	ーで取り組むべき研究課題か	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	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	題に応募する仕組みを構築す			
	る。	る。			
	   ⑩研究開発成果の最大化を図	⑩ 研究開発成果の最大化を		⑩研究開発成果最大化を図るための本年度の数値	
	る観点から、中長期目標の期	図る観点から、本年度の数値		目標	
	間中における数値目標を次の	目標を次のとおり定める。			
	とおり定める。				
	ア ファースト・イン・ヒュ	ア ファースト・イン・ヒュ		ア ファースト・イン・ヒューマン試験実施件数:1	
	ーマン試験実施件数:2件以	ーマン試験実施件数:1 件以		件以上	
	上	上			
				「多孔化カバードステント(NCVC-CS1)を用いた頭蓋	
	イ 医師主導治験実施件数:	イ 医師主導治験実施件数:1		内脳動脈瘤塞栓術の安全性及び機器の性能を評価す	
	3件以上	件以上		る多施設共同単一群探索的試験 (NCVC-CS1_UAN)」(平	
				成28年4月開始)	
	ウ 先進医療承認件数:2件	ウ 先進医療承認件数:1件			
	以上	以上			

長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価		
				主な業務実績等	自己評価	
				イ 医師主導治験実施件数:1件以上		
	エ 学会等が作成するガイド	エ 学会等が作成するガイド				
		   ラインへの採用件数:延べ 6		「多孔化カバードステント(NCVC-CS1)を用いた頭蓋		
	件以上	件以上		内脳動脈瘤塞栓術の安全性及び機器の性能を評価す		
				る多施設共同単一群探索的試験 (NCVC-CS1_UAN)」(平		
	才 臨床研究実施件数:100	才 臨床研究実施件数:年100		成28年4月開始)		
	件/年	件以上				
				エ 学会等が作成するガイドラインへの採用件数:		
	カ 治験実施件数:30件/年	カ 治験実施件数:年30件以		延べ6件以上		
		上				
				30 件(筆頭著者以外も含めると 41 件)		
				才 臨床研究実施件数:年100件以上		
				448 件(うち新規研究 171 件)		
				カ 治験実施件数:年30件以上		
				45/4 ( うた 乾担 沙聡15/4 )		
				45件(うち新規治験15件)		
		1				

## 様式2-1-4-1 国立研究開発法人 年度評価 項目別評価調書(研究開発成果の最大化その他業務の質の向上に関する事項)様式

1. 当事務及び事業に関	1. 当事務及び事業に関する基本情報								
1-3	医療の提供に関する事項								
関連する政策・施策	基本目標:安心・信頼してかかれる医療の確保と国民の健康づくりの推進	当該事業実施に係る根拠(個	独立行政法人通則法第31条第1項						
	施策目標:政策医療の向上・均てん化	別法条文など)							
当該項目の重要度、難易	【重要度:高】	関連する研究開発評価、政策							
度	循環器病に対する中核的な医療機関であり、研究開発成果の活用を前提として、	評価・行政事業レビュー							
	医療の高度化・複雑化に対応した医療を実施することは、我が国の医療レベルの								
	向上に繋がるため。								

. 主要な経年データ 主な参考指標情報								②主要なインプット情	報 (財務情報及	び人員に関する	情報)			
7.00 111111111	基準値等	27年度	28年度	29年度	3 0 年度	3 1 年度	3 2 年度		27年度	28年度	29年度	30年度	3 1 年度	3 2 年度
心房細動根治治療実	年 230 件	322 件	481 件					予算額(千円)	23, 159, 000	23, 797, 256				
施件数	(計画)							上段:収入 下段:支出	20, 801, 638	21, 207, 046				
補助人工心臟外来管	年35件(計	50 件	62 件					決算額(千円)	22, 945, 293	23, 822, 903				
理患者数	画)							上段:収入 下段:支出	21, 211, 646	21, 334, 119				
連携登録医療機関数	384 施設 (計画)	426 施設	451 施設					経常費用(千円)	22, 587, 260	22, 486, 269				
医療安全·感染対策 研修会開催数	年2回以上 (計画)	4 回	4 回					経常利益 (千円)	880, 675	1, 756, 199				
医療安全委員会開催	年1回以上	毎月1回	毎月1回					行政サービス実施コ	-761, 605	-1, 684, 376				
件数	(計画)	計12回	計12回					スト (千円)						
手術件数	6,000件以	7,010件	7,335件					従事人員数	1, 237	1, 273				
	上(計画)							平成 28 年 3 月 1 日時点 (非常勤職員含む)						
病床利用率	80%以上 (計画)	88.5%	88.6%					(外市助州城東日日)						
平均在院日数	16.0 日以下 (計画)	15.2 日	14.7 日											
入院実患者数	10,500 人以上 (計画)	11,566 人	11,968 人											
セカンドオピニオン	120件(26	140 件	111 件											
実施件数	年度)													

3.	中長期目標、	中長期	計画、年度計画、	主な評価軸、業務等	<b>実績等、年度評価に</b>	系る自己評価及び主務だ	大臣による	評価	
	中長期目	熛	中長期計画	年度計画	主な評価軸(評価	法人の業務	実績等・自	己評価	主務大臣による評価
					の視点)、指標等	主な業務実績等		自己評価	
									評定
									<評定に至った理由>
				別紙	に記載				<今後の課題>
									<その他事項>

4. その他参考情報			

正原放射機に関する事項   2、原像の実際に関する事項   2 に関係的体を発生することを確認またとつとを確認また   2 に対するとの場合と関係と同様に関する事項   2 に関係を定すると、大きが表現の関係と対すると、大きが表現の関係と対すると、大きが表現の関係と対すると、大きが表現の関係と対するの情報を対する。 2 に対するの情報を関係的   2 に対するの保険の実際   2 に対するの保険の実	<u> </u>	→ 1 (另 <b>川糸氏</b> ) 中長期計画	国立循環器病研 平成28年度計画	主な評価指標	年度評価 項目別評価調 法人の業務実	<u>書 1 ─ 3</u> 績等・自己評価
「協議の各部とついては、計画  「教育人民 不の 無效に下のように関係  「教育人民 不の 無效に下のように対しています。  「教育人民 不の 無数については、計画  「教育人民 不の 無数に下の 素 不にであった。  「教育人民 不の 無数に下の また に おけています。  「教育人民 不の 無数に 下の また に おけています。  「教育人民 不の また に おけています。  「教育人民 不の また に おけています。  「教育人民 不の また に おけています。  「本の また に おけています。  「本の また と 下の また に おけています。  「本の また と 下の また に おけています。  「本の また 一 また に おけています。  「本の また と 下の また に おけています。  「本の また と 下の また				_		
「協議の各部とついては、計画  「教育人民 不の 無效に下のように関係  「教育人民 不の 無效に下のように対しています。  「教育人民 不の 無数については、計画  「教育人民 不の 無数に下の 素 不にであった。  「教育人民 不の 無数に下の また に おけています。  「教育人民 不の 無数に 下の また に おけています。  「教育人民 不の また に おけています。  「教育人民 不の また に おけています。  「教育人民 不の また に おけています。  「本の また に おけています。  「本の また と 下の また に おけています。  「本の また と 下の また に おけています。  「本の また 一 また に おけています。  「本の また と 下の また に おけています。  「本の また と 下の また						
語の発生については、別と、 は、強化的でするの協立で と、関連を保下さる協立で ・研究域系の態度が用力がある。 ・研究域系の態度が用力がある。 ・研究域系の態度が用力がある。 ・研究域系の能度が用力がある。 ・研究域系の能度が用力がある。 ・研究域系の能度が用力がある。 ・研究域系の能度が用力がある。 ・研究域系の能度が用力がある。 ・研究域系の能度が用力がある。 ・研究域系の能度が用力がある。 ・研究域系の能度が用力がある。 ・研究域系の能度が用力がある。 ・研究域系の性の内では、数が回の保護が開始。 ・技術があるというのでは、数が回の保護が開始。 ・提示とする。 ・工・とクーで表面・うと、 ・エ・シクーで表面・うと、 ・エ・シクーで表面・うと、 ・エ・シクーで表面・うと、 ・エ・シクーで表面・うと、 ・エ・シクーで表面・うと、 ・エ・シーで表面・する医療の提供 ・プロののには、 ・エ・シーで表面・する医療の提供 ・プロののには、 ・エ・シーで表面・する医療の提供 ・エ・シーで表面・する医療の提供 ・エ・シーで表面・する医療の提供 ・エ・シーで表面・する医療の提供 ・エ・シーで表面・する医療の提供 ・エ・シーで表面・する医療の提供 ・エ・シーで表面・する医療の提供 ・エ・シーで表面・する医療の提供 ・エ・シーで表面・する医療の提供 ・エ・シーで表面・する医療の提供 ・エ・シーで表面・一、 ・エ・シーで表面・一、 ・エ・シーで表面・一、 ・エ・シーで表面・一、 ・エ・シーで表面・一、 ・エ・シーで表面・一、 ・エ・シーで表面・一、 ・エ・シーで表面・一、 ・エ・シーで表面・一、 ・エ・シーで表面 ・ で、 ・エ・シードで表面 ・	2.医療の提供に関する事項	2. 医療の提供に関する事項	2. 医療の提供に関する事項		1. 医療の提供に関する事項	
会と、別主管審官とは観音 あることを確している。 おのことを確している。 かのことを確している。 かのことを確している。 のことを確している。 は用を含め、最悪態疾患に対しる度 と対している。 は用を含め、最悪態疾患に対しる度 と対している。 は用を含め、最悪態疾患に対しる度 を対している。 は用を含め、最悪態疾患に対しる度 を対している。 は用を含め、最悪態疾患に対しる度 変を使いる。 といて、変と性患を、心の性寒疾が出身。 変をしている。 ないている。 はれるとも、を対しななが、対し、技術型 の指療が確認に対しる。 はないている。 ないている。 ないている。 ないている。 ないている。 ないている。 ないている。 ないている。 ないでは、大きないなる。 ないている。 ないているないないないないないないないないないないないないないないないないないな				<定量的指標>		評定と根拠>
た。乳質管電子と現象性 対容を保付性でもの 対容を保付性でもの 対容を保付性でもの 対容を保付性でもの 対容を保付していた。 対理の無常のなどのできたがある。 一における所表として、大きで表現が子 ことを消え、センターでは、地域の対象を保付して、 に対している形象を構造 に対している形象を構造 に対している形象を構造 に対している形象を構造 を対している形象を構造 を対して、大きで、大きで表現が子 対容を見からでする。 (本質がよりでは、大きで、大きなど、大きなど、大きなど、大きなど、大きなど、大きなど、大きなど、大きなど	病院の役割については、引き	研究成果の臨床応用が、即	研究成果の臨床応用が、即ち	• 致命的脳梗塞 • 認知	・ か会的脳梗塞・ 認知症 予防のための 心 原細動の根	   誣党·R
の必要が停止性からた何能  のの上とを指えた、センタ  利用的な座標を提供すると  もに、及近代家語の側はた  は73 金属変を用業・地 は73 金属変を用業を対 は74 とい は75 を変 29 上下する。  は2 まず、計 は8 金属変を用業・地 は74 とな は2 を実 20 上下 20 とな は2 とな は3 とな は2 とな は3 とな は2 とな は2 とな は3 とな は4 とな	続き、脳血管障害と心臓血管	ち研究開発成果の最大化で	研究開発成果の最大化である			THE . D
が、現在含め、発酵器疾患における高度が実験があった。	病の診療を併せ持った病院	あることを踏まえ、センタ	ことを踏まえ、センターにお	細動の根治治療件数3		① 目標設定の内容
・もに、次世代院院の側性を 進えたと、今後東正から 渡を開発・機体し、我が国の経路等的に関 がでありるの変わっている。 変を開発・機体し、我が国の経路等的に関 がでありる。 変をリードする。 変をリードする。 変をリードする。 (1) 医療政策の一機として、 センターで実施すべき高度か かつ専門的な医療、標準化に する医療の健康 がつまりのかの関係を変す。 (1) 医療政策の一機として、センターで実施すべき高度か かつ専門的な医療、標準化に する医療の健康 (1) 医療政策の一機として、、センターで実施すべき高度か かつ専門的な医療、標準化に する医療の健康 (2) 高度先駆的な医療が (3) 高度先駆的な医療の機体 (4) 医療政策の一機として、、センターで実施すべき高度か かつ専門的な医療、集産化に する医療の健康 (5) 高度先駆的な医療の機体 (6) 高度先駆的な医療のと (7) 医療政策の一機として、 センターで実施すべき高度か かつ専門的な医療、集産化に する医療の健康 (6) 高度先駆的な医療のを (7) 医療政策の一様として、 センターで実施すべき高度か かつ場門のな医療、集産化に する医療の健康 (7) 医療政策の一様として、、センターで実施すべき高度か かつ場門的な医療、集産化に する医療の健康 (6) 高度先駆的な医療、機能化と はずる医療の健康 (7) 医療政策の一様として、、センターで実施すべき高度か かつ場門のな医療、集産化に すると変のがのと療、 変がは、ことのでは、大きなを では、ため、 (1) 医療政策の一様として、、センターで実施すべき高度か では、大きなののの体との など、大きなののの体との 、、・センターで実施すべき高度か する医療の健康 など、 ・・センターで実施すべき高度が では、 は、 など、 ・・センターで実施すべき高度が など、 は、 など、 ・・センターで実施すべき高度が かの者のとのを のを のを のを のを のを のを のを のを のを	の特色を生かした高度かつ	ーにおける研究成果の臨床	ける研究成果の臨床応用を含	00件/年		
25.1. (大藤代氏療の利血を 認及大生工学・会衆漢語が できなしている地域医療保証 ですがイドライン等を除す。 環境がイドライン等を除す。 では、自然を実施の場合して、 は最終症と対する中は的な の活産が開発をからした。 の活産が開発として、医療 の活産が開発として、医療 の活産が開発として、医療 の活産が開発として、医療 の活産が開発として、医療 の活産が発展した。 の活産が開発として、医療 の活産が発展した。 の活産が発展した。 の活産が発展した。 の活産が発生した。 のための耐止に業 でも、大きの側の必要すべき高度か のでする医療の提供 がする医療の提供 がする医療の提供の他、重大な 会理の主体の手で、とがラーラル治療 なが用発性の経典を変加し、 なが用発性の経典を変加し、 なが用発性の他、重大な 会理の表面はない。 のは、有変を無向なとして、 でシターで実施すべき高度か の専門的な医療、精準化と 質する医療の提供 がある医療の提供 がある医療の提供の他、重大な 会理の表面はないる。 のは、有変を変加し、 などのでする。 のは、有変を変加し、 などのでする。 (1) 医療政策の一環として とングーで実施すべき高度か の専門的な医療、標準化と 質する医療の提供 がある医療の提供 がある医療の提供 がある医療の提供 がある医療の提供 がある医療の提供 がある医療の提供の他、重大な 会理の表面はないる。 のは、有変を変加し、 などのでは、レンデアンを対して、 などのでの表面はないる。 のは、有変を変加し、 などのでは、は、カンドコースに表のを使い は、アカンドコビースト を変かの表面はないる。 のは、有変を変加し、 でものものと関係を使い は、アカンドコビースト を変かの表面はないる。 のはり、そのは、のは、 でも、そののとで、 でシターで実施すべき高度か のは、 でも、そのは、のは、 でも、そのは、のは、 でも、また、では、のなとで、 でも、そのはのおは、 など、 などのは、 は、アカンドコビースト を変し、 を変し、対し、これ、 を変し、対し、これ、 を変し、対し、これ、 を変し、対し、これ、 を変し、対し、これ、 を変し、対し、これ、 を変し、対し、これ、 を変し、対し、これ、 を変し、対し、これ、 を変し、対し、これ、 を変し、対し、これ、 を変し、対し、これ、 を変し、対し、これ、 を変し、対し、これ、 を変し、対し、これ、 を変し、対し、これ、 を変し、対し、これ、 を変し、対し、これ、 を変に対し、これ、 を変し、対し、と、 のなのおは、 など、 のなのおは、 など、 を変し、対し、これ、 を変に対し、これ、とのは、 のなのとできる。 のなり、これ、 のなのとで、 のなのおは、 のない、 のなのとのおは、 のなのとのおは、 のなり、これ、 のなのとでも、 のなのとのない、 のなり、これ、 のなのものとで、 のなのものとで、 のなのとで、 のなのとのなのな、 のなのとのな、 のなのとのな、 のなのとのな、 のなのとのな、 のなのとのな、 のなのとのな、 のなのとのな、 のなのとのな、 のなのと、 のなのと、 のなのと、 のなのと、 のなのと、 のなのと、 のなのと、 のなのと、 のなの、 のなのと、 のなのは、 のなのは、 のなのな、 のな、 のなのは、 のなのは、 のなのな、 のなのな、 のな、 のなのは、 のなのな、 のなのは、 のなのは、 のな、 のなのな、 のな、 のなのな、 のなのな、 のな、 の	専門的な医療を提供すると	応用を含め、循環器疾患に	め、循環器疾患における高度	. 城田 ( 工 ) 礎壮 美虫	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
認之た上で、今後策定が一次では、大学を関連を表対している。 できれていると聴気に表がらした。 できれていると聴気に表がする。 できれていると聴気に表がする。 できれていると呼吸を発生した。 できれていると呼吸を発生した。 できれているという。 「重要度・高」 「重要度・高」 「重要度・高」 「重要度・高」 「企業を実施したのとする。 「重要度・高」 「企業を実施」として、医療 のための研修なの中では、上で、できれるとして、と変 のための研修なの年間として、医療 のための研修なの年間として、医療 のための研修なの年間として、というので変化であるとして、 に対する経験として、医療 のための研修なの年間として、 に対する経験として、というので変化であるとして、 に対する経験として、というので変化であるとして、 に対する経験として、というので変化であるとして、 に対する経験として、 に対する経験を実施した。 「利味剤の中毒として、 に対する経験があると関係を関係を関係を関係を関係を関係を関係を関係を関係を関係を関係を関係を関係を関	ともに、次世代医療の創出を	おける高度かつ専門的な医	かつ専門的な医療を開発・提	1		
・選邦登極度の指揮を受け、このでは、一般では、一般では、このでは、一般では、このでは、一般では、このでは、一般では、このでは、一般では、このでは、一般では、このでは、一般では、このでは、一般には、一般には、一般には、一般には、一般には、一般には、一般には、一般に	見据えた上で、今後策定が予	療を開発・提供し、我が国	供し、我が国の循環器病領域		不自在心有数02仟/ 干	
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	定されている地域医療構想	の循環器病領域における医	における医療をリードする。	0件/年		
2. (1) 医療政策の一環として、 (1) 医療政策の(1) 本の一環内の企医療、標準化に資する医療の提供、 (1) 医療政策の一環として、 (1) 医療政策の(1) 本の一環の企匠療、(1) 本の一環の企匠療、(1) 本ので、(1) 本ので、(	策定ガイドライン等を踏ま	療をリードする。		14 14 7		
工事の では、 1 であった。	えた高度急性期機能等の医					テーテル治療等の開発・提供を推進する。
【重要度:高】	療機能を担うものとする。				→17. 4%増	
は一般機関であり、研究開発成として、医療 全職でいる。 では、機関にし対応した 医療を実施することは、我が の医療レベルの向上に繋 するため。  (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 育する医療の提供  (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 育する医療の提供  (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 育する医療の提供  (1) 高度先駆的な医療の提供  (2) 高度先駆的な医療の提供  (3) 多職権(医師、看護師、薬剤師、管理完養土、実施のの介入を し、特定の職員への過度な負担の軽減等を図る。 もに、循環器新領域におけるチーム医療の在りって、一方が件数ののの呼以 上 ・ 一方の中間な医療・標準化に 育する医療の提供  (3) 多職権(医師、看護師、薬剤師、管理完養土、実施ののの作以 たって、単独ののの作以 たって、事が作品のの作以 たって、事が作品では、表に対しる手に対しる経験の発生 は、カーン専門的な医療・標準化に 育する医療の提供  (3) 多職権(医師、看護所、薬剤師、管理完養土、対験であるとの、もに、循環器新領域におけるチーム医療の在りった。 ・ 一方が件として、センターで実施すべき高度 かつ専門的な医療・標準化に 育する医療の提供  (4) 高度先駆的な医療の提供 (5) 高度先駆的な医療の提供 (6) 高度先駆的な医療の提供 (7) 高度先駆的な医療の提供 (8) 日標と実績の比較 (8) 日標と実績の比較 (9) 日標と実績の比較 (8) は、インパリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治療 (7) に対象器疾 対する薬物的血性治療が治療やカラーデル治療 (6) の作用 (7) 表験の進行を発力が、発売の地質 (8) は、インパリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治療・ヘバリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治療・ヘバリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治療・ヘバリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治療・ヘバリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治療・ヘバリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治療・ヘバリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治療・ヘバリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治療・ヘバリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治療・ヘバリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治療・ヘバリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治療・ヘバリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治療・ヘバリン起の性血小板減少症(HIT)の診断・治療・ヘバリン起の性血・ヘバリン・ (4) は対験に対するように対域のよるとは対域のよるとは対域のよるに対するとは対域のよるとして、インターで実施するとは対域の表現の表現の表現の表現の表現の表現の表現の表現の表現の表現の表現の表現の表現の				1 - / ° H		
************************************	【重要度:高】					ける心臓移植を臓器移植ネットワークにおける
原際機関であり、研究開発板 との活用を前提として、医療 の高度化・複雑化に対応した 定家を実施することは、我が 初で医療レベルの向上に繋 でるため。  (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) 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) 医療政策の一環として、センターで実施すべき高度が 本では、一つ専門的な医療、標準化に 資する医療の提供  (1) 医療政策の一環として、センターで実施すべき高度が 本では、一つ専門的な医療、標準化に 資する医療の提供  (1) 医療政策の一環として、センターで実施すべき 含高度かつ専門的な医療、標準化に 資する医療の提供  (1) 医療政験のの作りな医療、標準化に 資する医療の提供  (1) 医療政策の一環として、センターで実施すべき 含高度かつ専門的な医療、標準化に 資する医療の提供  (1) 医療政策の一環として、センターで実施すべき 含高度かつ専門的な医療、標準化に 資する医療の提供  (1) 高度先駆的な医療の提供  (2) 日標と実績の比較 対する薬物的血栓溶解治療やカテーテル治療 対する薬物的血栓溶解治療やカテーテル治療 などと、などの他の指標> ・セカンドオビニオン 作数  (2) 日標と実績の比較 は関い、こまが、発達であるとで、インリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治 療におする薬物的血栓溶解治療やカテーテル治療 と溶解治療やカテーテル治療 と変能していると言える  ・ベバリン起因性血小板減少症(HIT)は、循環器疾 治療に必ずな抗薬阿裏へバリンが、免疫応答を ・ベバリン起因性血小板減少症(HIT)は、循環器疾 治療に必ずな抗薬阿裏へバリンが、免疫応答を ・ベバリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治 を実施していると言える  ・ベバリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治 を実施しており、日標を達成していると言える  ・ベバリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治 を実施しており、日標を達成していると言える  ・ベバリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治	循環器病に対する中核的な					幹心臓移植施設として実施する。
最高度化複雑化に対応した を放金支援かすることは、我が 3の医療Vへルの向上に繋 べるため。 (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 が間における循環器柄に がかり国における循環器構作に すする医療の提供 (1) 高度先駆的な医療の提供 (1) 高度先駆的な医療の提供 (1) 高度先駆的な医療の提供 (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) 高度先駆的な医療の提供 (1) 高度先駆的な医療の提供 (1) 高度先駆的な医療の提供 (1) 高度先駆的な医療の提供 (1) 高度先駆的な医療の提供 (1) 高度免験のな医療の提供 (1) 高度免験のな医療の提供 (2) 自標と実績の比較 大連医療の提供の他、重大な 循環器疾患に対する薬物的血 経済部治療やカテーテル治療 と対し、主力の研究施収、を含め血の指標> ・ 本力・アル治療 と対し、その他の指標> ・ 本力・アル治療 と対し、その他の指標> ・ 本力・アル治療 と対し、その他の指標> ・ 本力・アル治療 を実施していると言える。 (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) 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 (2) 自標と実績の比較 ともカンドオビニオン 作数 (3) 参職種 (医師、看知師、を対し、特定の職員のの過度な負担の作成 ・ 本方・家族の全と ・ 本方・家族の全と ・ 本方・家族の全と ・ 本方・スト語を を表していると言える。 (4) 終末期に受けていいて、超高齢化性会における医療が 供 ・ 本方・スト語を確立させる。 (4) 終末期に受けていいて、超高齢化性会における医療が 供 ・ 本方・スト語を確立させる。 (5) 高度免験的な医療の提供 (4) 自標と実績の比較 を実施しており、日標を達成していると言える ・ 本がリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治 を実施しており、日標を達成していると言える ・ 本がリン起因性血小板減少症(HIT)は、循環器疾 ・ 本がリンを関性血小板減少症(HIT)の診断・治 を実施しており、日標を達成していると言える ・ 本がリンを関性血小板減少症(HIT)の診断・治 を実施しており、日標を達成していると言える ・ 本がリンと因性血小板減少症(HIT)の診断・治 ・ 本がリンが、免疫は答を ・ 本がリンを実施しており、日標を達成していると言える ・ 本が別とはこれると言える ・ 本が別とはこれると言える ・ 本が別とはこれると言える ・ 本が別とはこれると言える ・ 本が別とはこれると言える ・ 本が解的療やカテーテル治療 ・ 本はの様の様は、これな解析を表述していると言える ・ 本が別ととと、 ・ 本が別とと、 ・ 本が解析的療やカテーテル治療 ・ 本が解析的療やカテーテル治療 ・ 本が解析的療やカテーテル治療 ・ 本が別とはこれると言える ・ 本が別としていると言える ・ 本が別としていると言える ・ 本が別としているとしていると言える ・ 本が別としていると言える ・ 本が別としていると言える ・ 本が別としていると言える ・ 本が別としていると言える ・ 本が別としていると言える ・ 本が別としていると言える ・ 本が別としていると言える	医療機関であり、研究開発成					
「一般などの複数である。 「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の他、重大な、「高度先駆的な医療の提供を表して、でカンドオピニオントの研究施設及び医療機関として、「国内外の研究施設及び医療機関として、「国内外の研究施設及び医療機関として、「国内外の研究施設及び医療機関として、「国内外の研究施設及び医療機関として、「国内外の研究施設及び医療機関として、「国内外の研究施設及び医療機関として、「国内外の研究施設及び医療機関として、「国内外の研究施設及び医療機関として、「国内外の研究施設及び医療機関として、「国内外の研究施設及び医療機関として、「国内外の研究施設及び医療機関等の知見を集約した」の研究が関連などのであると、「一般性医療の提供の他、重大な、情報と表情の提供の他、重大な、情報と表情の提供の他、重大な、情報と表情の提供の他、重大な、情報と表情の提供の他、重大な、情報と表情の提供の他、重大な、情報と表情の影響を含む高度かった。「一般性医療の提供の他、重大な、情報と表情の提供の他、重大な、情報と表情の提供の他、重大な、情報と表情の提供の他、重大な、情報と表情の影響を含む高度かった。「一般性医療の提供の他、重大な、情報と表情の提供の他、重大な、情報と表情の影響を含む高度かった。」「一般性医療の提供の他、重大な、情報と表情の影響を含む高度かった。」「一般性医療の提供の他、重大な、情報を表情の影響を含む高度かった。」「一般性医療の提供の他、重大な、情報を表情の影響を含む高度かった。」「一般性医療の提供の他、重大な、情報を表情の影響を含む高度かった。」「一般性医療を提供し、重大な情報を表情を表情の影響を表情の影響を表情の影響を表情の影響を表情の影響を表情に対する実物的血性を表情に表情を表情に表情を表情に表情を表情のののでは、一般ない、一般ない、一般ない、一般ない、一般ない、一般ない、一般ない、一般ない	果の活用を前提として、医療			同2回外工所催		
3の医療レベルの向上に繋 3るため。  (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 著する医療の提供  ① 高度先駆的な医療の提供  ① 高度先駆的な医療の提供  ① 高度先駆的な医療の提供  ① 高度先駆的な医療の提供  ① 高度先駆的な医療の提供  ② 高度先駆的な医療の提供  ① 高度先駆的な医療の提供  ② 上標と実績の比較  ② 上標と実績の比較  ② 上標と実績の比較  ② 上標と実績の比較  ② 上標と実績の比較  「1. へパリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治療  を実施していると言える  「2. この機の指標  「2. この機の指標  「3. この機の発生の他、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  と図り、その研究成果を活用  、先進医療の程供の他、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  と密り、その研究成果を活用  、先進医療の程度のカラを集約し  、 一次によれる  「2. この機の特別  「3. この機の性は  「4. この場合  「4. この場合  「4. この場合  「4. この場合  「5. 注解となる  「5. 注解となる  「6. に、循環器病領域におけるチーム医療の在りつます。  「6. に、循環器病領域におけるチーム医療の在りつまる  「2. この場の特別  「2. この場の特別  「4. これ、センターで実施すべき高度  「4. ※ 対力の実施が、表現のと、  「5. 注解となると、  「5. 注解の発力を療がして、力が、表現のと、  「5. 注解のと、  「5. 注解の表現のと、  「6. に、循環器病領域におけるチーム医療の在りつまる  「5. 注解・苦悩の緩和と患者・家族の全の表現のと、  「5. 注解のと、  「5. 注解のと、  「5. 注解のと、  「5. 注解の表現のと、  「6. に、循環器病領域におけるチーム医療の在りつまが、  「5. 注解の表現のと、  「5. 注解のと、  「5. 注解して、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、	の高度化・複雑化に対応した			・医療安全委員会を月		療法士等)協働チームによる医療への介入を推
(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 (2) 日標と実績の比較 (2) 日標と変極性は、重大な循環器疾患でかっずの無力を実施していると言える (3) を実施しておる薬物的血栓溶解治療やカテーテル治療・なし (4) 終末期心不全患者等を対象に、患者・家族の全人 き高度かつ専門的な医療、標準化に 資する医療の提供 (2) 日標と実績の比較 (2) 日標と実績の比較 対する薬物的血栓溶解治療やカテーテル治療 を実施しておると言える (4) 終末期心不全患者等を対象に、患者等のを強力を変化 (4) 終末期心不全患者等を対象に、患者・家族の全人 (4) 終末期心不全患者等を対象に、患者・家族の全人 さ高度かつ専門的な医療、標準化に 資する医療の提供 (4) でも、方に対して、定義を表し、では、対し、対し、対し、を表に、対し、対し、対し、対し、対し、対し、対し、対し、対し、対し、対し、対し、対し、	医療を実施することは、我が			1回以上開催する。		
(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) 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) 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 でもの専門的な医療、標準化に 資する医療の提供 (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 でもの専門的な医療、標準化に 資する医療の提供 でもの専門的な医療、標準化に 資する医療の提供 (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 でもの専門的な医療、標準化に 資する医療の提供 (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 でもの専門的な医療、標準化に 資する医療の提供 (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 でもの専門的な医療、標準化に 資する医療の提供 でもの事門的な医療の提供 でもの事門的な医療、標準化に 資する医療の提供 でもの事門的な医療、標準化に 資する医療の提供 でもの事門的な医療の提供 でもの事門的な医療の提供 でもの事門的な医療、標準化に 資する医療の提供 でもの事門的な医療、標準化に 資する医療の提供 でもの事門的な医療の提供 でもの事門的な医療の提供 でもの事門的な医療の提供 でもの事門的な医療の提供 でもの事門的な医療の提供 でもの事門的な医療の提供 でもの事門的な医療の提供 でもの事門的な医療・活痛・苦悩の緩和と患者・家族の全体 として、センターで実施する医療の提供 でもの事門的な医療の提供 でもの事門的な医療の提供 でもの事門的な医療・活痛・苦悩の緩和と患者・家族の全体 でもの事情の表情では、対象を関係に関係を表情では、これに関係を表情であると重なの事情に対象を表情であると思えて、との他の指標とでは、「ないの事件のな医療の理解との事門的な医療の提供 でもの事門的な医療の提供 でもの事門的な医療の提供 でもの事門的な医療の提供 でもの事門的な医療・技術の表情では、これに対象を表情では、主体を表情では、これに対象を表情では、これに対象を表情では、これに対象を表情では、これに対象を表情では、主体を表情では、これに対象を表情では、これに対象を表情では、これに対象を表情では、これに対象を表情では、これに対象を表情では、これに対象を表情では、これに対象を表情では、これに対象を表情では、これに対象を表情では、これに対象を表情では、これに対象を表情では、これに対象を表情では、これに対象を表情では、これに対象を表情では、主体に対象を表情では、主体に対象を表情では、主体に対象を表情では、主体に対象を表情では、主体に対象を表情では、主体に対象を表情では、主体に対象を表情では、主体に対象を表情では、主体に対象を表情では、主体に対象を表情では、主体に対象を表情を表情では、主体に対象を表情では、主	国の医療レベルの向上に繋			工作/比粉。000/41/1		もに、循環器病領域におけるチーム医療の在り方
(1) 医療政策の 葉として、センターで実施すべき高度 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 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 ・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 ・・ 入院実患者数10,500 人以上 ・・ センカンドオピニオン 作数	がるため。			· 手術件数6,000件以		モデルを確立させる。
(1) 医療政策の 葉として、センターで実施すべき高度 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 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 ・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 ・・ 入院実患者数10,500 人以上 ・・ センカンドオピニオン 作数						
センターで実施すべき高度 、センターで実施すべき高度 かつ専門的な医療、標準化に 音する医療の提供 ・	(1)医療政策の一環として	(1) 医療政策の一環として	(1)医療政策の一環として、	·病床利用率80%以上	   (1) 医療政策の一環レーで、センターで実施すべ	4) 終末期心不全患者等を対象に、患者・家族の全人
かつ専門的な医療、標準化に	、センターで実施すべき高度	、センターで実施すべき高度	センターで実施すべき高度か			苦痛・苦悩の緩和と患者・家族の望む循環器病の
**	かつ専門的な医療、標準化に	かつ専門的な医療、標準化に	つ専門的な医療、標準化に資	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		末期医療について、超高齢化社会における医療提
成が国における循環器病に 付する中核的な医療機関と して、国内外の研究施設及び 医療機関等の知見を集約し つつ研究部門と密接な連携 と図り、その研究成果を活用 、先進医療の提供の他、重大な 情環器疾患に対する薬物的血 性溶解治療やカテーテル治療 栓溶解治療やカテーテル治療 栓溶解治療やカテーテル治療 性溶解治療やカテーテル治療 性溶解治療やカテーテル治療 と図り、その研究が関と密接な連携 に図り、その研究が関係を含む高度かつ	資する医療の提供	資する医療の提供	する医療の提供	以下		の在り方のモデルを確立させる。
成が国における循環器病に 付する中核的な医療機関と して、国内外の研究施設及び 医療機関等の知見を集約し つつ研究部門と密接な連携 と図り、その研究成果を活用 、先進医療の提供の他、重大な 情環器疾患に対する薬物的血 性溶解治療やカテーテル治療 栓溶解治療やカテーテル治療 栓溶解治療やカテーテル治療 性溶解治療やカテーテル治療 性溶解治療やカテーテル治療 と図り、その研究が関と密接な連携 に図り、その研究が関係を含む高度かつ				· 入院実患者数10.500		
##する中核的な医療機関として、国内外の研究施設及び医療機関等の知見を集約しつの研究部門と密接な連携を図り、その研究成果を活用し、先進医療を含む高度かつ 性溶解治療やカテーテル治療性 と窓療を含む高度かつ を溶解治療やカテーテル治療性 と溶解治療やカテーテル治療性 と溶解治療やカテーテル治療性 と変質の との研究がある とこのでは、これでは、一、大力のでは、大力のでは、大力のでは、大力では、大力では、大力では、大力では、大力では、大力では、大力では、大力	我が国における循環器病に	① 高度先駆的な医療の提	① 高度先駆的な医療の		(八) 真座生販的な医療の担供	
・セカンドオピニオン 件数 1. ヘパリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治 療 対する薬物的血栓溶解治療やカテーテル治療 そと図り、その研究成果を活用 、先進医療を含む高度かつ 栓溶解治療やカテーテル治療 栓溶解治療やカテーテル治療 栓溶解治療やカテーテル治療 栓溶解治療やカテーテル治療	対する中核的な医療機関と	供	提供		① 同及元際的は広原の延供	② 目標と実績の比較 
医療機関等の知見を集約し つつ研究部門と密接な連携 と図り、その研究成果を活用 が環帯疾患に対する薬物的血 を溶解治療やカテーテル治療 栓溶解治療やカテーテル治療 栓溶解治療やカテーテル治療 栓溶解治療やカテーテル治療 栓溶解治療やカテーテル治療 と図り、先進医療を含む高度かつ を実施しており、目標を達成していると言える と図り、たがし ・なし ・なし ・なし ・なし ・なし ・なし ・なし ・なし ・なし ・な	して、国内外の研究施設及び				1 ~ パリン和田州南北石建小庁(田本)の参原、次	   1) 以下の通り先進医療を提供し 重大か循環哭症患
つつ研究部門と密接な連携 先進医療の提供の他、重大な 先進医療の提供の他、重大な と2の他の指標> ・なし	医療機関等の知見を集約し			1十数		対する薬物的血栓溶解治療やカテーテル治療等
を図り、その研究成果を活用 循環器疾患に対する薬物的血 循環器疾患に対する薬物的血 ・なし ペパリン起因性血小板減少症 (HIT) は、循環器疾 、先進医療を含む高度かつ 栓溶解治療やカテーテル治療 栓溶解治療やカテーテル治療 く評価の担点>	つつ研究部門と密接な連携	先進医療の提供の他、重大な	先進医療の提供の他、重大な	<その他の指標>	/京	「エビデンスや科学的根拠に基づく低侵襲的治療
、先進医療を含む高度かつ 栓溶解治療やカテーテル治療 栓溶解治療やカテーテル治療 <評価の視点> 患治療に必須な抗凝固薬へパリンが、免疫応答を ・ヘパリン起因性血小板減少症(HIT)の診断・治療	を図り、その研究成果を活用				へパルン和田桝市小垣海小卓(UIT)は、海豊県佐	を実施しており、目標を達成していると言える。
	し、先進医療を含む高度かつ					- ^ パリン扫田歴南小石建小庁 /田で   の沙峡   沙棒
THE STANCE WE WERE THE THE STANCE OF THE STA	専門的な医療の提供を引き			<評価の視点>	引き起こし、血小板活性化能を持つHIT抗体産生に	・、^ 、ソン

・先進医療の提供の他

、重大な循環器疾患に

続き推進する。

加えて、臓器移植ネットワー

拠に基づく低侵襲的治療」の

開発・提供を推進する。

拠に基づく低侵襲的治療」、重

症心不全に対する心臓リハビ

よって、血管内血小板凝集による血小板減少と、

出血ではなく、高率(約50%)に血栓塞栓症を合

ヘパリン起因性血小板減少症 (HIT) 診断に、ほぼ100%

の感度、98%の特異度を示す診断確度の高い検査方法

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実	績等・自己評価
				主な業務実績等	自己評価
における移植実施施設と て臓器移植法に基づく移 医療を適切に行うこと。 た、病院の医療の質や機能 向上を図る観点から、セン して提供することを なめられている医療のレベ に見合った臨床評価指標 策定し、医療の質の評価を 施し、その結果を情報発信	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	患の治療、大動脈狭窄/左心低 形成における胎児カテーテル 治療等の開発・提供を推進す る。 これらの取組により、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 300 件/年の実施を目指すととも に、補助人工心臓装着患者の	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・提供を推進してい	疾患である。 HIT診断に、ほぼ100%の感度、98%の特異度を示す診断確度の高い検査方法を開発し (Thromb Haemost. 2017;117:127-138)、それを用いて、全国規模のHIT診断、治療のコンサルテーションに対応しており、平成28年度は、全国384施設から、1179症例に対するコンサルテーション依頼に対応した。HIT診断、治療について、本邦の医療をリードしている。	を開発し、それを用いて、全国規模のHIT診断、治のコンサルテーションに対応しており、平成28年は、全国384施設から、1179症例に対するコンサルーション依頼に対応した。HIT診断、治療について本邦の医療をリードしている。(P53-54参照)・急性期脳梗塞患者に対する再開通治療平成28年度の急性期脳梗塞患者に対する静注血栓解施行件数は119件に達し、国内最多の実績をあげた。サイスを表表の経力テーテル再介
る。 記の取組により、中長期目期間中に致命的脳梗塞・認定予防のための心房細動 根治治療件数 330 件/年 実施を目指すとともに、補		社会復帰を目指した外来管理 患者数 40 件/年の実施を目 指す。		<ol> <li>急性期脳梗塞患者に対する再開通治療</li> <li>平成28年度の急性期脳梗塞患者に対する静注血栓溶解施行件数は119件に達し、国内最多の実績をあげた。</li> <li>外科的再弁置換が困難な場合の経カテーテル再弁の施行</li> </ol>	換臨床研究 開心術のリスクが高く、外科的再弁置換術による治が困難な患者に対して、経カテーテル的に弁置換をうための臨床研究 (AORTRIC VIV試験) を実施してり、平成28年度は4件実施した。 この安全性が認められれば、今までできなかった低襲治療が可能になる。 (P54 参照)
帰を目指した外来管理患数 60 件/年の実施を目指。。				大動脈弁位生体弁置換の手術を行ったのち、遠隔期に人工弁機能不全が起こり、それが原因で心不全が起きてしまうことがある。内科的な治療法で管理が困難な場合、再度弁置換術を行う必要があるが、開心術のリスクが高く、外科的再弁置換術を選択出来ない場合がある。開心術のリスクが高く、外科的再弁置換術による治療が困難な患者に対して、経カテーテル的に弁置換を行うための臨床研究(AORTRIC VIV試験)を実施しており、平成28年度は4件実施した。	・経カテーテル大動脈弁植込術(TAVI)の施行 高齢者の非リウザ性弁膜症に対する経カテーテル大脈 脈弁植込術(TAVI)を84件施行した。(P54参照) 2) 平成 28 年度における全国の心臓移植件数は5 であり、うち15歳未満1件を含めた17件を当 ターで実施した。年度内実施件数17例、累計9 と共に国内最多となった。(全国累計は328例) 参照) 込み型補助人工心臓装着件数は全国一で、心臓移 10年生存率95%、植込み型補助人工心臓HM260
				この安全性が認められれば、今までできなかった低 侵襲治療が可能になる。 4. 経カテーテル大動脈弁植込術(TAVI)の施行 平成28年度において高齢者の非りが性弁膜症に対 する経カテーテル大動脈弁植込術(TAVI)を84件施 行し、死亡率は0%であった。 保険収載された平成25年10月からの累計実施件数	3年生存率 100%は共に世界一である。 (P58 参 3) 以下の通り多職種協働チームによる医療へのか を推進し、特定の職員への過度な負担の軽減等である。 循環器病領域におけるチーム医療の在りで モデルを確立させることができた。

は211例となり、30日死亡率も0.5%以下という高

い成績を収めている。

・ 循環器緩和ケアチームの活動

当センターの緩和ケアチームは施設の性質上、循環器疾患に特化しており、独自かつ重要な活動である。主

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実	績等・自己評価
				主な業務実績等	自己評価
				その他小切開大動脈弁置換術、小切開僧帽弁手術 の発展、ロボット手術など患者にやさしい(低侵 襲的)医療を実施している	治医チームとの合同ディスカッション、週1回のム回診・定期カンファレンス、各職種による個別といった活動を行っている。チームの活動は解決な病状に対応している主治医や病棟看護師に対す
				5. 次世代心臓再同期療法の実施	支援になっている。平成28年度の緩和ケア依頼件 67件であった。平成29年3月、活動内容を「多職
				エコーなどを用いた最適化の必要がない新たなア ルゴリズム(Adaptiv CRT)を搭載したデバイスが、	ンファレンスで考える心不全緩和ケア」として まとめ、心不全緩和ケアの啓発と普及を図った。 62-63 参照)
				心不全発生や心房細動発生を抑制する 可能性を検 証する国際共同治験に参加しており、平成 28 年度	「、」なり、シャトフィー)反応
				は5件の症例登録を行った。CRTを用いたデバイス 研究としては過去最大の3,500症例を目標として	当センターのハートチームは全員が循環器の専 であり、弁膜症・ 冠疾患・重症心不全に特化し
				いる。心臓血管内科部長の草野はこの試験における日本・アジアの試験運用委員会代表者を務めてい	る。各疾患ごとにそれぞれ毎週1回のカンファレ を実施。平成28年度、上記疾患に対する開心術に 550件実施しているが、ほぼ全ての手術にハート
				る。	ムが関わっている。TAVIが実施されるようにな ートチームの活動はさらに積極的なものとなっ
				6. 循環器疾患病理診断情報の提供	る。通常は内科が診断し、ハートチームで治療が決定し、外科または内科が治療にあたるが、TA 診断および治療を内科外科が一体となって行っ
				28年度は院内症例の病理解剖を年間43例施行した。剖検率は24.7%と全国平均約の4%を大きく上回	る。(P63-64参照)
				っている。また、日本病理学会コンサルテーションシステムを通しての剖検症例6件の評価も行った。センター設立以来の剖検例3,797例のデータベ	4) 以下の取り組みにより終末期心不全患者等に、患者・家族の全人的苦痛・苦悩の緩和と
				ース化を継続しており、剖検症例の凍結標本、パ ラフィン包埋組織についてバイオバンクへの移行	家族の望む循環器病の終末期医療について、 化社会における医療提供の在り方のモデル
				を推進中である。 組織診断件数は年々増加しており、特に心筋生検	大きな役割を果たした。
				数は年間300例になっている。外部医療機関からの 病理診断のコンサルテーション受け入れやセカン ドオピニオンの提供は323例行い、病理診断のコン	・循環器緩和ケアチームの活動(前述)
				サルテーションは現在30施設と契約し年間300万円の収益を上げている。循環器疾患の病理につい	・DTの日本導入に向けた整備
				ては着実に日本の中心となっており、病理情報を 日本各地の施設へフィードバックしている。	DT (Destination Therapy; 移植を目的としないみ型補助人工心臓の長期使用 <b>日本導入</b> へ向けて意思決定・緩和のために臨床心理士が関与するや、終末期における患者の「事前指示書」などを
				7. 補助人工心臓に関わる治療	し倫理的観点からも様々な検討を行ったうえで の患者に対し、植込型補助人工心臓を装着した。
				補助人工心臓装着件数は 39件(内 植込み型 24件)であった。	移植の対象から外れた人への新たな治療選択肢 期待される。(P65-66 参照)
				補助人工心臓装着患者の社会復帰を目指した外来 管理患者延べ数60件に及んだ。 また、小児用補助人工心臓 2件であった。	(定量的指標)

中長期目標 中長期計画 平成28年度計画 主な評価指標			法人の業務実績等・自己評価			
				主な業務実績等	自己評価	
				植込み型補助人工心臓装着件数は全国一で、植込		
				み型補助人工心臓HM2 60例の <b>3年生存率 100%</b> は	<ul><li>・心房細動の根治治療件数</li></ul>	
				世界一である。	目標 年300件	
					根拠 第1期中期目標期間平均210件に努力目標	
				8. 動脈の治療	実績 481件	
					達成率 160.3%   ・補助人工心臓装着患者の社会復帰を目指した。	
				大動脈については、全国的にも有数の症例数を誇っ	田	
				ており、人工血管置換術とステントグラフト内挿術	目標 年40件	
				を併せた手術症例数は3位以内に入る。他の心臓血	根拠 計画策定時実績年30件に努力目標として	
				管外科疾患同様に、治療の低侵襲化が図られている		
				が、2007年に本格的に手術室で開始されたステント		
				グラフト内挿術は 1000 例を超えた。先進的な治療		
				であったが、国内でも広く行われるようになってお	目標 平成26年度比4%増 根拠 努力目標	
				り、今後はその豊富な治療実績から長期予後につい		
				ての情報発信が必要であると考えている。また、ス		
				テントグラフト内挿術の新しい展開として、大動脈	・全職員対象の医療安全や感染対策のための研修	
				解離への応用が進んでいる。これについても、治療	催	
				実績が豊富であり、多施設に先駆けて長期成績の報	目標 年2回	
				- 告を重ねている。現時点では学会発表が中心である	恨拠   医療女主寺の徹底を凶り、文誦状況を把	
				が、今後は論文化が重要と考えている。	実績 年4回	
					達成率 200%	
				   大動脈解離については、全国集計である JRAD の中	・医療安全委員会の開催	
				心施設として活動しているほか、豊富な実績に基づ	目標 月1回	
					似拠	
				く従来の治療法の長期成績の報告は、今後予想され	と	
				る新しい治療法のベンチマークとなるものである。	提供するため   実績 月1回	
					達成率 100%	
				肺動脈の治療については、肺動脈血栓塞栓症	・手術件数	
				(CTEPH)手術のパイオニア的存在であり、手術症例	口际 十0000斤	
				数も多い。近年 CTEPH の治療はカテーテル治療への	1242 347411141	
				移行が模索されているが、依然とし肺動脈血栓内膜		
				摘除(PTEA)の根治性はゆるぎない。本邦第一の手術	達成率 122.3%	
				症例数を維持しており、蓄積された症例数は 200 例	・病床利用率 目標 80%	
				を超えた。長期成績を中心に学会発表を重ねてい		
				る。	実績 88.6%	
					達成率 110.8%	
				9. 心疾患を合併した女性の妊娠・分娩	・平均在院日数	
					目標 16.0日	
				心疾患を合併した女性の妊娠・分娩の取扱数は年	根拠 努力目標   実績 14.7日	
				間85例となり、 <b>国内第一位</b> の症例数であった。	達成率 108.1%	

<u> </u>	├ <b>一 1 (另川糸氏)</b> 中長期計画	国立循環器病研 平成 28 年度計画	主な評価指標		書 1 ─ 3 績等・自己評価
				主な業務実績等	自己評価
				10. ハイブリット治療の実施 脳血管部門(脳神経外科)では、直達手術、血管内 治療のいずれかだけでは治療困難な頭蓋内、頚部頚 動脈複合病変や脳動脈瘤に対してハイブリッド手 術室にて治療を行い、良好な成績を挙げている。ま た、脳動静脈奇形に対しては、外科手術、血管内治	実績 年11,968人 達成率 114% ③ その他考慮すべき要素
				療、ガンマナイフ治療を組み合わせた複合治療を行い、良好な治療成績をあげており、平成27年度は脳動静脈奇形患者の入院治療件数は全国一位であった。	And the second section of the section o

## ②新たな診療体制モデルの構 | ② 新たな診療体制モデルの 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

# 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 するとともに、急性心筋梗塞 (急性冠症候群)に対する心臓 リハビリテーションを組み込 んだ地域医療連携モデルを構 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、

#### <評価の視点>

・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 しているか。

· 急性期虑血性脳血 管障害に対する医療 連携モデルをセンタ 一主導により、広域 医療圈(京阪神医療 圏)で構築している

### 新たな診療体制モデルの構築・提供

1. モバイルテレメディシンシステム (MTS) によ る迅速なカテーテル治療

心臓血管内科部門(副院長・部門長 安田聡)の研 究チームが、2008年から2012年までに当センター に搬送された、発症24時間以内のST上昇型急性心 筋梗塞の患者393名を対象に、モバイルテレメディ シンシステム (MTS) の急性心筋梗塞の治療におけ る有効性を検証し、MTSを用いた救急隊による病院 前12誘導心電図伝送によって、急性心筋梗塞の患 者に対して迅速なカテーテル治療を提供できるこ とを報告した。本研究成果は英文医学雑誌Circula tion Journalに2016年6月24日に掲載された。 搬送時間の長い地域においてもこうした12誘導心 電図伝送システムの導入によって、適切な搬送病 院選択や必要な治療の遅延を解消できる可能性が 示唆された。

2. 主幹動脈閉塞予測スケールの作成

主幹動脈閉塞による急性期脳梗塞例を救急隊が簡 便にトリアージし血管内治療が可能な施設へ直接 搬送することを目的に、主幹動脈閉塞を予測する 病院前脳卒中スケール(FACE2-ADスケール)を作 成した。また、当院が主導して神戸市立医療セン ター中央市民病院、公立豊岡病院、奈良市立病院 の4病院において、その妥当性を検証する共同研究 医療の提供について、収支率は 112.2%の見込に対し 実績は 111.7%とほぼ見込通りであった。また、経常 利益は27年度よりも876百万円増加の1,756百万円と なり、大幅に改善を図った。数値目標についても、ほ ぼ年度計画や27年度実績を上回っており、研究開発成 果の活用を前提とした医療の提供に着実に取り組ん

上記のとおり、年度計画における所期の目標を達成し ており B 評価とした。

その他定性的目標達成の根拠:

・モバイルテレメディシンシステム (MTS) による迅 速なカテーテル治療

2008年から2012年までに当センターに搬送された、発 症24時間以内のST上昇型急性心筋梗塞の患者393名を 対象に、モバイルテレメディシンシステム (MTS) の 急性心筋梗塞の治療における有効性を検証し、MTSを 用いた救急隊による病院前12誘導心電図伝送によっ て、急性心筋梗塞の患者に対して迅速なカテーテル治 療を提供できることを報告した。

搬送時間の長い地域においてもこうした12誘導心電 図伝送システムの導入によって、適切な搬送病院選択 や必要な治療の遅延を解消できる可能性が示唆され <u>た。</u> (P57参照)

・主幹動脈閉塞予測スケールの作成

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価		
				主な業務実績等	自己評価	
			w.4. 然应点 1. 2 哦.4.	<i>→ /::</i> →	之4/4116用中),1. 7. 互址相叫左中周,4. 互际 12 按 12	
	ルとする。	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	・脳血管障害と心臓血管障害の診療を併せ		主幹動脈閉塞による急性期脳梗塞例を救急隊が簡優にトリアージし血管内治療が可能な施設へ直接搬送	
		し、広域中核包括的循環器病	持つセンターの特色 を生かし、循環器救急	3. 学校教育への啓発介入モデルの構築	することを目的に、主幹動脈閉塞を予測する病院前 卒中スケール (FACE2-ADスケール) を作成した。また	
		センター(仮称)のモデルと	医療、循環器疾患登録		当院が主導して神戸市立医療センター中央市民病院	
		する。	、循環器病に対する啓 発等について、効率的	に関する研究」(峰松班)により脳卒中啓発教材	公立豊岡病院、奈良市立病院の4病院において、そ 妥当性を検証する共同研究を行った。 (P57参照)	
			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	隊が本教材を用いて児童、生徒に授業を行うという学校教育への啓発介入モデルを構築した。	・循環器疾患病理診断情報の提供	
			モデルとしているか。		28年度は院内症例の病理解剖を年間43例施行した。	
				4. 頸動脈患者治療方針の決定に関する独自のシ	検率は24.7%と全国平均約の4%を大きく上回って	
				ステムの構築	る。また、日本病理学会コンサルテーションシステ を通しての剖検症例6件の評価も行った。センター	
				頸動脈狭窄患者の治療方針を脳内科と脳外科が合		
				同で討議し合同で治療 (CAS, CEA) にあたる独自の		
				システムを構築し、その効能を院外にも宣伝した。	いてバイオバンクへの移行を推進中である。 循環器疾患の病理については着実に日本の中心と	
					ており、病理情報を日本各地の施設へフィードバ	
					している	
	③臓器移植の実施	③ 臓器移植の実施		③ 臓器移植の実施	・自己決定支援を目的とする遺伝カウンセリングの	
	  臓器移植法に基づき、成人例	   臓器移植法に基づき、成人例	<評価の視点>	平成 28 年度における全国の心臓移植件数は56件	施	
		のみならず小児例における心		であり、うち15歳未満1件を含めた17件を当センタ	<b>東尺はより、24.11.41.14.11.11.11.11.11.11.11.11.11.11</b>	
	臓移植を臓器移植ネットワー	臓移植を臓器移植ネットワー	・臓器移植法に基づき、成人例のみならず小		遺伝性疾患が強く疑われる、あるいは既に遺伝子が	
	クにおける基幹心臓移植施設	クにおける基幹心臓移植施設	児例における心臓移	と共に <u>国内最多</u> となった。(全国累計は328例)	等で確定診断のついた遺伝性の循環器疾患患者に て、適切な情報提供と自己決定の支援を目的とし	
	として実施する。	として実施する。	植を臓器移植ネット	「一門の人工・山崎・八田とこり入順門工・ノバー・ソップタ	非指示的な遺伝カウンセリングを行っている。患	
			ワークにおける基幹 心臓移植施設として	一種で有り秋日と大地している。	遺伝カウンセリング担当者との良好な信頼関係に	
			実施している		き、さまざまなコミュニケーションが行われ、この	
			か。		程で心理的精神的な援助を行っている。このように	
					循環器疾患における、遺伝子変異に基づい	
	   ④補助人工心臓治療の実施	   ⑨ 補助人工心臓治療の実		④ 補助人工心臓治療の実施 	「Precision Medicine(個別化医療)」を実践してい	
	は用例ハエ心喇付が収入天心	御   一			平成28年においては、成人疾患領域で39名、生死	
	植込み型の補助人工心臓を症	,	<評価の視点>	植込型補助人工心臓治療を第一選択肢とし、重症	周産期領域において 77 名の遺伝カウンセリング	
	例に応じて適用し、リハビリ	植込み型の補助人工心臓を症	(h   lmd - \ \DU\)/\	心不全患者の著しいQOL 向上を実現した。	施した。	
	や在宅療法を含め QOL の高い	例に応じて適用し、リハビリ	・植込み型の補助人工	1 (植认用 10例 休外設置用 0 例)		
	補助人工心臓治療を実施する	や在宅療法を含め QOL の高い	心臓を症例に応じて 適用し、リハビリや在			
	とともに、小児用補助人工心	補助人工心臓治療を実施する	宅療法を含めQOLの高			
	臓の導入と普及を推進する。	とともに、小児用補助人工心	い補助人工心臓治療			
		臓の導入と普及を推進する。	を実施するとともに、	復帰を目指した外来管理患者は3名であった。		

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価	
				主な業務実績等	自己評価
			小児用補助人工心臓 の導入と普及を推進 しているか。		
	⑤冷凍保存同種組織を用いた 治療	<ul><li>⑤ 冷凍保存同種組織を用い</li><li>た治療</li></ul>		⑤ 冷凍保存同種組織を用いた治療	
	科治療について、充実した専	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、センター内 に配置する「組織保存バンク」 を利用し適切な組織採取およ び保存、さらには組織移植を 実施する。	・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	ホモグラフト(同種心臓弁・血管)を用いた手術を積極的に行った。若年女性への適応と新生児への適応により使用頻度が上がった。  組織バンクとして活動し、心臓弁・血管を採取・供給した。本手技が保険収載された。平成28年度の件数は以下のとおりである。・ホモグラフト提供6件(脳死下提供:3件を含む)・ホモグラフト供給13件(NCVC:10件、他施設3件)  ・ドナー情報件数 23件(西日本組織移植ネットワーク事務局受信)・組織移植コーディネーター出動11件	
	<ul><li>⑥循環器病の先制的予防医療の実施</li></ul>	<ul><li>⑥ 循環器病の先制的予防医療の実施</li></ul>	   <評価の視点>	⑥ 循環器病の先制的予防医療の実施	
	(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	質異常症・腎臓病・喫煙等) と運動能力を適正に把握・管	・心筋をとのに満足を動いた。とのは、一心筋梗をなり、一般をとうでは、一般をできるが、一般をいる。		

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価	
				主な業務実績等	自己評価
			施しているか。		
	⑦医療の質の評価等	   ⑦ 医療の質の評価等		⑦ 医療の質の評価等	
			   <評価の視点>	   当センターでは、慢心不全などの循環器疾患に対	
	病院の医療の質や機能の向上	病院の医療の質や機能の向上	(H) Im (2 Day)((2)	して多職種協働チームによる緩和ケアに取り組ん	
	を図る観点から、医療の質の	を図る観点から、医療の質の		でいるが、がんの領域と異なり、エビデンスも乏	
	評価について、臨床評価指標	評価について、臨床評価指標		しく、診療の質評価指標も策定されていない。そ	
	を策定のうえ実施し、その結	を策定のうえ実施し、その結	ら、医療の質の評価に ついて、臨床評価指標	こで、Systematic Reviewを行うとともに(J Cardiol 2017)、専門家パネル委員会により診療	
	果を公表する。	果を公表する。	を策定のうえ実施し、そ	Cardioi 2017) 、専門家ハイル委員云により診療   の質評価指標の策定をAMED受託研究として行っ	
			の結果を公表している	た。	
			か。		
	   (2) 患者の視点に立った良	   (2) 患者の視点に立った良		   (2)患者の視点に立った良質かつ安心できる医療	
2)患者の視点に立った良	  質かつ安心な医療の提供	   質かつ安心できる医療の提供			
かつ安心な医療の提供				の提供	
	①患者の自己決定への支援	① 患者の自己決定への支援		① 患者の自己決定への支援	
療の高度化・複雑化が進む			   <評価の視点>		
で、質が高く安全な医療を	患者との信頼関係を構築し	患者との信頼関係を構築し、	(H) Im (> Day)(()	1. 自己決定支援を目的とする遺伝カウンセリング	
供するため、各医療従事者	、患者・家族が治療の選択、	患者・家族が治療の選択、決	・患者との信頼関係を	の実施	
高い専門性を発揮しつつ、	決定を医療者とともに主体	定を医療者とともに主体的に	構築し、患者・家族が治		
務を分担しながら互いに	的に行うために必要な説明	行うために必要な説明や情報	療の選択、決定を医療者とともに主体的に行う	遺伝性疾患が強く疑われる、あるいは既に遺伝子解	
携することにより、患者の	や情報開示等を適宜行い、	開示等を適宜行い、患者・家		析等で確定診断のついた遺伝性の循環器疾患患者	
態に応じた適切な医療を	患者・家族との情報の共有	族との情報の共有化に努め		に対して、適切な情報提供と自己決定の支援を目的	
供するなど、医師及びその	化に努める。	る。	患者・家族との情報の	とした、非指示的な遺伝カウンセリングを行ってい	
医療従事者等、それぞれの			共有化に取り組んでいるか。	る。患者と遺伝カウンセリング担当者との良好な信	
性を生かした、多職種連携				頼関係に基づき、さまざまなコミュニケーションが	
つ診療科横断によるチー				行われ、この過程で心理的精神的な援助を行ってい	
医療を推進し、特定の職種				る。このように、循環器疾患における、遺伝子変異	
の過度な負担を軽減する				に基づいた「Precision Medicine(個別化医療)」を	
ともに、継続して質の高い				実践している。具体的には、平成28年においては、	
療の提供を行うこと。				成人疾患領域で39名、生殖・周産期領域において	
こ医療安全については、NC				77名の遺伝カウンセリングを実施した。	
における医療安全相互チ					
ックを行うこと、全職員を				2. CLS (チャイルド・ライフ・スペシャリスト)	
象とした医療安全や感染				と臨床心理士の活動 	
策のための研修会を年間				   小児の自己決定を促すために、Child life specialist	
回以上開催し受講状況を				と臨床心理士を設置し、年齢に応じた治療の選択	

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価	
				主な業務実績等	自己評価
				の体制整備を行った	
を月 1 回以上開催するこ				小児心臓移植例(4.5歳)で不安を減少させながら	
、インシデント及びアクシ				移植並びに術後管理を行うことができた	
ントの情報共有等を行う					
となど、医療事故防止、感				3. ハートチームによるインフォームドコンセン	
管理及び医療機器等の安				· ·	
管理に努め、医療安全管理				「ハートチーム」によるインフォームドコンセン	
は制を強化する。				トにより患者が治療法を選択することが可能とな	
見者に対して、急性期から回				った。 (詳細1-2(2)③)	
夏期、維持期、再発防止まで、				4. 診療録開示による情報提供	
]れ目のない適切な医療の				- PO WASHING COOK OF THE TRANSPORT	
是供を目指し、連携登録医療				《診療録等開示件数》	
と関数を中長期目標の期間				平成 22 年度: 開示請求 35 件、開示件数 35 件	
『に、平成 26 年度に比して				平成23年度:開示請求37件、開示件数37件	
0%の増を図るなど、入院か				平成 24 年度: 開示請求 19 件、開示件数 19 件	
地域ケアまで一貫した支				平成 25 年度: 開示請求 18 件、開示件数 18 件	
受を実施すること。				平成 26 年度: 開示請求 16 件、開示件数 16 件	
「研究開発成果の最大化」と				平成 27 年度: 開示請求 21 件、開示件数 21 件	
「適正、効果的かつ効率的な				平成 28 年度: 開示請求 74 件、開示件数 74 件	
美務運営」との両立の実現に					
するよう、手術件数・病床	②患者等参加型医療の推進	② 患者等参加型医療の推進		② 患者等参加型医療の推進	
用率・平均在院日数・入院					
(患者数等について、中長期)	患者満足度調査の実施等、	患者満足度調査の実施等、患		1. 外来におけるイベント開催	
一画等に適切な数値目標を	患者等参加型医療について	者等参加型医療についての調			
定すること。	の調査を行うとともに、病	査を行うとともに、病態や治	/証年の担よへ	禁煙週間、世界ハートの日、世界糖尿病デー、世界	
上記数値目標の実績につい	態や治療に係る様々な問題	療に係る様々な問題に関して	<評価の視点>	腎臓病デー等にあわせ、患者等を対象にしたイベン	
て、病院の担当疾患に係る割	に関して患者の医療に対す	患者の医療に対する理解を深	・患者満足度調査の実	トを24回開催した。延26日間で926名が参加した。	
↑を分析すること等により、	る理解を深めるため、患者	めるため、患者や家族向けの	施等、患者等参加型医		
国立研究開発法人の病院と	や家族向けの集団講義等、	集団講義等、その支援活動を		2. 患者やその家族に向けた集団講義の開催等	
て適切かつ健全に運営を	その支援活動を推進する。	推進する。	行うとともに、病態や   治療に係る様々な問		
うための病床規模等を検			題に関して患者の医	古んに、取職到 ベルー 古んに め場 仲取職庁の庁能の	
すること。			療に対する理解を深	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、中村医長と岩嶋医長を中心に	
			向けの集団講義等、その支援活動を推進し	患者や家族向けの集団講義を病棟や外来で行って	
			の又版品 別を推進している	いる。薬剤師・栄養士・看護師も講義や支援を行っ	
			か。	ている。特に、高血圧の日(5月17日)や世界腎臓	
				病デー(3月の第2木曜)では、1週間程度、外来	
				でのパネル展示等を行っている。	

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価		
				主な業務実績等	自己評価	
				3. 患者満足度調査の実施		
				サービス向上を目的とし、今年も患者満足度調査を 実施した。入院は調査期間(10月1日~31日)の 退院患者のうち協力の得られた510名、外来は(10 月20日~21日)の間で協力の得られた568名につ		
				いて調査を行った。 平成 28 年度の結果は委員会にて報告。また、玄関 前掲示板に結果を掲示し公表した。		
	③チーム医療の推進	③ チーム医療の推進		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もに、一本経済領域におけるチンを確立させる。	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。	、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	1. 循環器緩和ケアチームの活動 慢性心不全患者、とくに末期患者は身体的苦痛だけでなく精神的、社会的苦痛、意思決定に関する悩みなど、多面的な要素を持っている。しかも、心不全自体の治療が困難な場合もあり、医師や看護師だけの努力では解決が難しい。そこで、主治医や病棟看護師からの依頼をうけ、解決困難な身体的、精神的、社会的苦痛に直面する入院患者の支援をすることを目的に多職種協働緩和ケアチーム活動を実施している。この活動は解決困難な病状に対応している主治医や病棟看護師に対する支援にもなりうるものである。チームは医師3人、看護師2人、薬剤師2人、理学療法士1人、管理栄養士1人、医療ソーシャルワーカー2人、心理士1人で構成されている。具体的にはi)依頼を受けた患者に関して主治医チームと緩和ケアチームとの間で合同ディスカッションを行い、緩和ケアチームがどのようなサポートができるかを話し合う、ii)チーム回診、定期カンファレンスを毎週1回行い、患者の状態を把握し、支援を継続する、iii)病状によっては適宜主治医チームと相談し、各職種の個別介入を行う、といっ		

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価		
				主な業務実績等	自己評価	
				そのほか、患者に対する支援のほかに、心不全緩和		
				ケアに関する院内勉強会の開催、パンフレットや各		
				種マニュアル作成(せん妄管理マニュアル、麻薬使		
				用ガイドなど)、各種学会での発表も行っている。		
				他病院でも緩和ケアのチーム医療は行われている		
				が、ほとんどは「がん」を対象としており、循環器		
				疾患を扱っている施設はきわめて少ない。当センタ		
				ーの緩和ケアチームは施設の性質上、循環器疾患に		
				特化した緩和ケアチームであり、独自かつ重要な活		
				動である。		
				緩和ケアチームの活動内容を 2017 年 3 月に「多職		
				種カンファレンスで考える心不全緩和ケア」(南山		
				堂、全228頁)として著書にまとめ、心不全緩和ケ		
				アの啓発と普及を図った。		
				2. 「ハートチーム」によるチーム医療		
				移植、LVAD(左心室補助人工心臓)治療はチーム医		
				療である。		
				冠動脈疾患に対する治療や経カテーテル的大動脈		
				弁置換術もガイドラインが示すように「ハートチー		
				ム」(チーム医療)で行っている。		
				「ハートチーム」は外科医、内科医麻酔科医、放射		
				線技師、臨床工学技士、看護師、薬剤師、栄養士な		
				ど他職種で構成されている。		
				当センターのハートチームは全員が循環器の専門		
				家であり、弁膜症・冠疾患・重症心不全に特化して		
				いる。最高水準の知識と技術を結集し、患者に一番		
				適した治療を提供可能である。各疾患ごとにそれぞ		
				れ毎週1回のカンファレンスを行っている。		
				平成 28 年度に上記疾患に対する開心術は約 550 件		
				実施しているが、ほぼ全ての手術にハートチームが		
				関わっている。当センターのハートチームは普段か		
				ら密接に連携し、活動しているため、電話一本でお		
				互いに対応することが可能であり、非常にフレキシ		
				ビリティが高い。		
				特に TAVI が実施されるようになり、ハートチーム		
				の活動はさらに積極的なものとなっている。		

<u>式 2 — 1 — 4</u> 中長期目標	中長期計画	国立循環器病研究 平成 2 8 年度計画	<u> </u>	- 年度評価 項目別評価調書 1 — 3		
				主な業務実績等	自己評価	
				通常の手術や内科的治療は内科が診断し、ハートチ		
				ームで治療方針を決定し、外科または内科が治療に		
				あたるが、TAVI は診断および治療を内科外科が一体		
				となって行っている。		
				低侵襲手術化傾向にある現在、内科と外科が区別な		
				く最善の治療を目指し協力する体制が整っている。		
				3. 重症心不全治療におけるチーム医療		
				・重症心不全治療において、医師(心臓外科医、		
				循環器内科医) に加えて、看護師、レシピエント		
				コーディネーター、VAD管理認定士(看護師・臨床		
				工学技士)、WOC看護師、臨床工学技士、薬剤師、 管理栄養士、理学療法士が連携して治療を行って		
				いる。さらに、小児では、child life specialist、		
				臨床心理士が加わり、精神的評価に精神科医も加		
				わったチーム医療を行っている多職種の連携した		
				体制で重症心不全治療を行っている。		
				また、緩和ケアについても多職種協働で実施している。		
				(次の④循環器病終末医療モデルの確立にも記載)		
				4. 協働チームによる患者教育・業務効率化		
				高血圧・腎臓科では、多職種(医師、看護師、薬剤		
				師、管理栄養士等)協働チームによる患者教育を、		
				入院・外来で行っている。		
				透析室では医師・看護師・臨床工学技士の多職種		
				での合同カンファランスを行い、業務の効率化・ 医療安全・マニュアル拡充などに継続的に取り組		
				んでいる		
				5. 多職種による回診の実施		
				医師、看護師、臨床検査技師、薬剤師から成る ICT		
				(Infection Control Team)を編成し、毎週全病棟		
				を対象に感染対策目的の回診を毎週行っている		
				(2016.4月~2017.3月までのラウンド回数:51		
				回)。ICT ラウンドにより多くの議論がなされ、より質の高い医療の実践に貢献している。これらの		
				り負の高い医療の美践に貝厭している。これらの    活動により、カルバペネム系抗菌薬の使用率(AUD)		

			主な業務実績等  の低下(平成23年度: 42.7, 平成24年度: 36.9, 平成25年度: 26.8, 平成26年度: 27.2, 平成27年度: 23.1, 平成28年度: 26.9)が得られている。	自己評価
			成25年度: 26.8, 平成26年度: 27.2, 平成27年度: 23.1, 平成28年度: 26.9)が得られている。	
			成25年度: 26.8, 平成26年度: 27.2, 平成27年度: 23.1, 平成28年度: 26.9)が得られている。	
			23.1, 平成28年度: 26.9)が得られている。	
			6. 医師と薬剤師のチームワーク	
			ICU において、薬剤師による代行入力を開始した。	
			従来、医師が行っていた薬物血中濃度測定オーダー	
			を薬剤師が行うことで、医師の業務軽減を図ること	
			ができたと考えられる。また、血中濃度と薬物動態	
			の知識に基づいた推奨投与量を重症系カルテ	
			(PIMS) へ入力を行うことで、医師の「承認」のみ	
			で患者へ薬物が投与されることとなり、医師の業務	
			軽減と適切な薬物療法支援が可能となった。	
			7. 診療部門間・研究所のチーム医療	
			循環器疾患、中でもマルファン症候群に代表される	
			結合織疾患においては、診療科が多岐に渡る。また	
			循環器疾患の中には、未だ保険適応がない疾患で	
			は、研究所との連携による遺伝子解析も必要とされ	
			る。これら診療部門間、あるいは研究所との橋渡し	
			的役割を臨床遺伝相談室という部署で行っている。	
			循環器病領域におけるチーム医療の在り方のモデ	
			ルの確立を図っていると言える。	
④循環器終末期医   の確立	療モデル ④ 循環器終末期医療モデル の確立		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 終末期心不全患者等を対象 ************************************	<評価の視点>		
に、患者・家族の			1. DTの日本導入に向けた整備	
痛・苦悩の緩和と		・ 終末期心不至忠有等		
族の望む循環器病			DT (Destination Therapy; 移植を目的としない植 込み型補助人工心臓の長期使用)の日本導入へ向	
医療について、超		緩和と患者・家族の望	けて、治験を開始し、その意思決定・緩和のため	
会における医療提		┃む循環器病の終末期	に臨床心理士が関与する体制整備を開始した。同	
方のモデルを確立		医療について、超高齢	↑ 時に終末期での患者の「事前指示書」の作成など	
フルフェ ノ ル を 惟立	C C S O METC C C S O	化社会における医療	の整備を開始した。	
		提供の在り方のモデルの確立を図ってい	1010 m l C 100 2001   10/100 l (Clid) m 4/10 C 10	

	ョ 主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価		
		主な業務実績等	自己評価	
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、急性期から回後期、維持期、再発防止まで、切れ目のない適切な医療の提供 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、Q0L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。 は、管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	回で、提機で地実 中と進・地 で、 と	補助人工心臓をつけたまま亡くなるという、今まで経験のない治験( <b>国内初</b> )のため、実施にあたっては、倫理的観点からも様々な検討を行った。移植の対象から外れた人への新たな治療選択肢として期待されると同時に、新たな倫理的な課題も生じることになり、国循ではその点についても取り組んでいる。  2. 循環器緩和ケアチームの活動 (③チーム医療の推進に記載)  ⑤ 院時から地域ケアを見通した医療の提供  《脳卒中地域連携パス》 平成 23 年度:266 件 平成 24 年度:415 件 平成 25 年度:441 件 平成 27 年度:441 件 平成 27 年度:441 件 平成 28 年度:468 件 ※平成23年6月に施設基準取得の為、平成23年度は6月からの件数である。 ・医療福祉相談室業務実績(MSW:H22 年 10 月 2 名→4 名)  《医療福祉相談室対応患者数》 平成 21 年度:574 件 平成 22 年度:689 件 平成 23 年度:1350 件 平成 26 年度:1350 件 平成 27 年度: 1350 件 平成 28 年度: 1431 件	自己評価	

中長期目標	中長期計画	国立循環器病研究平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価	
				主な業務実績等	自己評価
				平成 23 年度: 756 件	
				平成 24 年度: 988 件	
				平成 25 年度: 994 件	
				平成 26 年度:1023 件	
				平成 27 年度: 1002 件	
				平成 28 年度: 969 件	
				平成 24 年 6 月より入院時に退院困難者のスクリー	
				ニングを実施し、入院早期にMSW、退院支援看護師の	
				介入を開始している。	
				《スクリーニングによる介入数》	
				平成 24 年度: 682 件	
				平成 25 年度: 744 件	
				平成 26 年度: 749 件	
				平成 27 年度:703 件	
				平成 28 年度: 1550 件	
				※平成 28 年度より退院支援看護師配置	
				《退院支援加算算定数》	
				平成 24 年度: 355 件	
				平成 25 年度:381 件	
				平成 26 年度: 430 件	
				平成 27 年度: 446 件	
				平成 28 年度: 1618 件	
				1/34 25 1/2 1 2525 11	
				高血圧・腎臓科では、約7年前から、当院の連携医 を中心とした地域の開業医・勤務医向けに、高血	
				圧・慢性腎臓病に関する講演会や勉強会を開催している。その中から、二次性高血圧や難治性高血	
				上、腎炎、多発性嚢胞腎、慢性腎臓病患者の連携	
				医療の依頼があり、対応している。治療後は紹介	
				医によるケアを中心とし、経過を見て再評価等を	
				行っている。	
	⑥医療安全管理体制の充実・ 強化	<ul><li>⑥ 医療安全管理体制の充 実・強化</li></ul>		⑥ 医療安全管理体制の充実・強化	
				1. 重症回診及び事例検討会の実施	

中長期目標	中長期計画	国立循環器病研平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価		
				主な業務実績等	自己評価	
	医療安全管理の体制をより強	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	<評価の視点>	当院では重症回診として、死亡に至る可能性が高い		
	をはじめ、教育訓練等を通じ	をはじめ、教育訓練等を通じ		と判断された段階で主治医より医療安全室に依頼		
	て、医療事故防止、感染管理		・医療安全管理の体	があり、医療安全室および部門長医師で組織された		
	及び医療機器等の安全管理に	及び医療機器等の安全管理に	制をより強化するた	複数職種のメンバーで治療経過の妥当性、本人・家		
	努める。	努める。	め、医療安全講習会	族の意向、IC 内容等精査している (平成 28 年度 135		
	また、全職員を対象とした医		をはじめ、教育訓練	件)。医療安全コア会議1回/週、医療安全室員会		
		療安全や感染対策のための研	等を通じて、医療事	   議、リスクマネージャー会議、医療安全委員会を各		
		修会を年間2回以上開催し受	故防止、感染管理及	   1 回/月開催し、インシデント·アクシデント報告の		
	講状況を確認するとともに、	講状況を確認するとともに、	び医療機器等の安全	分析を行い、改善策を検討した。さらに、重症回診		
	医療安全委員会を月1回以上	医療安全委員会を月1回以上	管理に努めている	の段階や急変事例で経過に疑義を呈する事案、現場		
	開催する。	開催する。	カュ。	   から報告されたアクシデント事例に対し、医療安全		
	さらに、国立高度専門医療研		<b>国本支票本即已要</b> 第	担当副院長が必要と判断した場合に事例検討会(平		
	究センター間での医療安全管		・国立高度専門医療研究センター間での医	成 28 年度 23 件)、対策会議を開催していた(平成		
		理体制についての相互チェッ	療安全管理体制につ			
		ク、インシデント及びアクシ	いての相互チェック、			
	デントの情報共有等を行うこ		インシデント及びア	   2. 院内感染対策セミナーの実施		
	とにより、医療安全管理体制		クシデントの情報共			
	を強化する。	を強化する。	有等を行うことによ n 医療安全管理体制	院内感染対策セミナーを計51回実施するとともに、		
			を強化しているか。	職員がパソコン上でのセミナーを視聴することを		
				可能にする e-ラーニングを利用し受講率 100%を達		
				成させた。職員1人あたり出席回数:2.04回。		
				3. 医療安全委員会・医療安全講習会の開催		
				医療安全委員会は月1回、年12回開催されている。		
				全職員を対象とした医療安全講習会を計2回実施し		
				た。いずれにおいても、受講率 100%を達成させた。		
				1) 前期『災害に強い病院を作る』(平成28年7月		
				19 日)		
				2) 後期『医療安全文化醸成のために~メデイエー		
				ション・コーチングを病院の風土に~』(平成 29		
				年1月24日)		
				4. 新規医療評価室の新設		
				高難度新規医療技術および未承認新規医薬品・医療機器に加え、適応外医薬品・医療機器を含めた		

中長期目標	中長期計画	平成 28 年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価	
				主な業務実績等	自己評価
				医療提供の実施の決定および管理を行うため、医	
				療安全管理部に新規医療評価室を新設した。	
				ア ノン・デンコーマ カン・デンコーの切片 仏光	
				5. インシデント・アクシデントの報告件数	
				《インシデント・アクシデント報告件数》	
				平成 21 年度:2,639 件 15 件	
				平成 22 年度:2,602 件 20 件	
				平成 23 年度:2,961 件 18 件	
				平成 24 年度:3,507 件 24 件	
				平成 25 年度:3,495 件 29 件	
				平成 26 年度:3,480 件 22 件	
				平成 27 年度:3,309 件 13 件	
				平成 28 年度: 2, 794 件 24 件	
	<b>②医療仏理然に甘ざく所の言</b>	② 医療体理体に甘みと所の			
	少医療倫理等に基づく質の局	⑦ 医療倫理等に基づく質の   高い医療の推進		⑦ 医療倫理等に基づく質の高い医療の推進	
	( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )	同()区域(沙)田)医	<評価の視点>	1. 臨床倫理室と病院倫理委員会の設置	
	   「重症回診」等の病院幹部を	   「重症回診」等の病院幹部を	  ・「重症回診」等の病		
	含む多職種回診や「病院倫理	含む多職種回診や「病院倫理	院幹部を含む多職種	診療の中で生じる種々の倫理的問題・事項に対応	
		委員会(仮称)」の介入を通じ	回診や   病院倫理委員	するため、病院長直下の臨床倫理室と、臨床倫理 の審議や判断を行う病院倫理委員会(hospital	
	て、医療倫理と法令順守に基	て、医療倫理と法令順守に基	会(仮称)」の介入を通じて、医療倫理と法	ethics committee: HEC) を設置した。臨床倫理室	
	づく質の高い医療を推進す	づく質の高い医療を推進す	令順守に基づく質の	が病院倫理委員会の運営事務局となり、病院倫理	
	る。	る。		委員会では未承認・適応外治療9件の審議を行っ	
			いるか。	た。また、蘇生不要指示に関する臨床倫理研修を 開催し、センター内e-learningでも配信した。	
				2. 臨床倫理コンサルテーションの実施	
				医学倫理研究部・倫理研究室では、診療での倫理	
				的問題に関する相談を受けて助言を行い、現場で	
				の問題解決を促すとともに、病院倫理委員会(HEC)	
				への申請の要否や内容について検討する、臨床倫 理コンサルテーションを実施している。平成28年	
				度は、診療12件、未承認・適応外治療19件(再掲)	
				の相談に対応した。	
		⑧ 効果的かつ効率的な病院	<評価の視点>	⑧効果的かつ効率的な病院運営	
	営	運営	  ・効果的かつ効率的	了 手海供粉,G 000 件以 L	
			・別未的かり別争的	ア 手術件数:6,000件以上	

長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	年度評価 項目別評価調書 1 — 3 法人の業務実績等・自己評価				
				主な業務実績等	自己評価			
	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	な病院運営を行う上					
		   を行う上での一つの指標とし		7,335件				
	て、年間の病院における入院	て、次のとおり本年度の年間	て、年間の病院にお					
	実患者数、病床利用率、平均	の数値目標を定め運営すると	ける入院実患者数、	   イ 病床利用率:80%以上				
	在院日数、手術件数について、	ともに、実績において数値目	病床利用率、平均在					
	年度計画において数値目標を	標と乖離が生じた場合には、	院日数、手術件数に	88.6%				
	定めて取り組む。なお、実績	国立研究開発法人の病院とし	ついて、年度計画に					
	において数値目標と乖離が生	て適切かつ健全に運営するた	おいて数値目標を定	ウ 平均在院日数:16.0日以下				
	じた場合には、国立研究開発	めの病床規模等を検討する。	めて取り組んでいる					
	法人の病院として適切かつ健		か。	14.7 日				
	全に運営するための病床規模	ア 手術件数:6,000件以上						
	等を検討する。	イ 病床利用率:80%以上	・実績において数値目	エ 入院実患者数:10,500人以上				
		ウ 平均在院日数:16.0 日以	標と乖離が生じた場					
		下	合には、国立研究開発	11,968人				
		エ 入院実患者数:10,500 人	法人の病院として適 切かつ健全に運営す					
		以上	るための病床規模等					
			を検討しているか。					

## 様式2-1-4-1 国立研究開発法人 年度評価 項目別評価調書(研究開発成果の最大化その他業務の質の向上に関する事項)様式

1. 当事務及び事業に関する基本情報											
1 4	人材育成に関する事項										
1-4											
関連する政策・施策	基本目標:安心・信頼してかかれる医療の確保と国民の健康づくりの推進	当該事業実施に係る根拠(個	独立行政法人通則法第31条第1項								
	施策目標:政策医療の向上・均てん化	別法条文など)									
当該項目の重要度、難易		関連する研究開発評価、政策									
度		評価・行政事業レビュー									

2.	2. 主要な経年データ															
	主な参考指標情報								②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)							
		基準値等	27年度	28年度	29年度	30年度	3 1 年度	3 2 年度			27年度	28年度	29年度	30年度	3 1 年度	32年度
	教育・臨床プログラム	48	49							予算額 (千円)	1, 024, 002	629, 559				
	数	(計画)								上段:収入 下段:支出	1, 017, 685	999, 478				
										決算額 (千円)	1, 016, 384	632, 478				
										上段:収入 下段:支出	1, 035, 394	1, 272, 160				
										経常費用 (千円)	1, 119, 201	1, 068, 425				
										経常利益 (千円)	-19, 267	-420, 338				
										行政サービス実施コ	1, 129, 794	1, 060, 422				
										スト (千円)						
										従事人員数	1, 237	1, 273				
										平成28年3月1日時点						
										(非常勤職員含む)						

3.	3. 中長期目標、中長期計画、年度計画、主な評価軸、業務実績等、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価											
	中長期目標	中長期計画	年度計画	主な評価軸(評価	法人の業務	実績等	・自己評価	主務大臣による評価				
				の視点)、指標等	主な業務実績等		自己評価					
								評定				
								<評定に至った理由>				
別紙に記載								<今後の課題>				
								<その他事項>				

4. その他参考情報		

禄式 2 — 1 — 4	· — 1 (另1 於氏)	国立循境器病研	究センター	年度評価 項目別評価調	<del>書</del> 1 一 4		
中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価			
				主な業務実績等	自己評価		

#### 3. 人材育成に関する事項

人材育成は、センターが医療 政策を牽引する上で特に重 きる人材の育成 要なものであることから、セ 究を推進するにあたりリー 及び普及に努めること。

技術を日本の医師に対して グラム数を 50 とする。 教授するために来日するケ│また、連携大学院制度の導入 共同して国際水準の臨床研しの研究推進を支援する。 るケースも想定されること 及び研究を推進するにあたしに行う。 り、リーダーとして活躍でき る人材の育成を継続して実 施する。

高度かつ専門的な医療技術 に関する研修を実施するな ど、モデル的な研修及び講習 を実施し、普及に努める。 なお、研修等について、中長 期計画等に適切な数値目標 を設定すること。

### 3. 人材育成に関する事項

# (1) リーダーとして活躍で

材の育成拠点となるよう、循┃療従事者の教育・研修プログ 環器病に関する医療及び研しラムについて、学会専門医制 度の動向や専門家養成のトレ ダーとして活躍できる人材 ンド等に応じた更なる充実を ル的な研修及び講習の実施 | 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 具体的には、高度な医療技術 進する。このため、中長期目 を有する外国の医師が、その|標の期間中に教育・臨床プロ

ースや、海外のトップクラス 等、次世代の循環器病医療開 の研究者が、日本の研究者と一発のための、若手医療従事者

倫理、生物統計、データマネ 育成拠点となるよう、センタ│携など、次世代医療技術開発 一が担う疾患に対する医療 に資する人材の育成を積極的 に行う。

#### 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

ンターが国内外の有為な人 | 医師のみならず、看護師等医 | 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、学会専門医制 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 の育成を行うとともに、モデ 図ることにより、循環器病領 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、教育・臨 床プログラム数を48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 究を実施するために来日す│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 から、国内外の有為な人材の┃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

#### <定量的指標>

教育・臨床プログラ ム数を48とする。

<その他の指標> ・なし

<評価の視点>

・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 しているか。

•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 っているか。

#### 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

#### 1. 連携大学院制度の推進等

協定を結んでいる連携大学院は17大学に及ぶ。平成 28年4月から新たに大阪大学に移植コーディネータ 一学という連携講座が開設され、招聘教授として講 義を行っている。

連携大学院制度の利用により、平成28年度はセンタ 一職員7名が博士号を取得した。

平成28年4月より新たに3名の薬剤師レジデントを 受け入れ、合計6名で研修を実施した。そのうち4名 は、平成26年4月より開設した近畿大学薬学部との 連携大学院講座に所属するレジデントであり、連携 大学院の学生として教育を行った。また、近畿大学 薬学部連携大学院講座に所属するレジデント1名が 近畿大学薬学部連携大学院博士号を取得した。 平成28年度に薬剤師レジデントが関与した発表は、 国際学会1報、国内学会8報であった。

連携大学である同志社大学生命医科学部教職員及 び大学院生を対象に、人体病理学について講義し た。病理に非常に興味を抱いた学生に対しては、病 理部で知識の習得のためのバックアップを行い、学 生一人が2016年9月からパリのEuropean Pompidou Hospital病理部に留学中であり共同研究を行って いる。

研究所細胞生物学部と基盤開発センターに、平成28 年度は5名の連携大学院生を受け入れている。また、 連携大学院の卒業生2名は研修生として在籍してい る。基礎研究、TR研究、臨床研究を実施し、将来 リーダーとして活躍できる人材を育成している。

H28年度より始まった当施設と慶応義塾大学の連携 大学院制度に、2年間で4名が脳内から入学した。診 療等の業務と大学院受講が両立できるよう、研修シ ステムに配慮した。

連携大学院制度を積極的に締結し、研究の活性化を 図るとともに、論文作成の指導を行い、2016年以降

#### <評定と根拠>

#### 評定:B

- ① 目標設定の内容
- 1) 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) 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。
- 3) 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。

#### ② 目標と実績の比較

#### 1) について

以下を代表として連携大学院制度の導入等、若手医療 従事者の研究推進を支援し、次世代医療技術開発に資 する人材の育成を積極的に行っており、目標を達成で きたと言える。

#### 連携大学院制度の推進

協定を結んでいる連携大学院は17大学に及ぶ。平成28 年4月から新たに大阪大学に移植コーディネーター学 という連携講座が開設され、招聘教授として講義を行 っている。

連携大学院制度の利用により、平成28年度はセンター 職員7名が博士号を取得した。

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価			
				主な業務実績等	自己評価		
				には、心臓血管内科だけで40本以上の英語原著論文を作成した。	援事業において、当センターは京都力		
				平成28年度の当センターレジデント・専門修練医による学会発表は190件(うち、海外35件)論文発表は28件であった。	して選定され、生物統計家を目指す。 士)の研修を行うこととなった。H2 カリキュラムを作成した。		
				2. 他機関との交流	岡山大学循環器内科医・病理医を対象 回、循環器病理学(主に心筋生検) <i>の</i> 説および指導を行った。		
				平成28年度から開始されたAMED生物統計家育成 支援事業において、当センターは京都大学の代表病 院として選定され、生物統計家を目指す大学院生( 主に修士)の研修を行うこととなった。H28年度は 導入研修カリキュラムを作成した。			
				岡山大学循環器内科医・病理医を対象に、28年度は 11回、循環器病理学(主に心筋生検)の診断につい て解説および指導を行った。			
				脳神経内科・猪原部長が指導していた流動研究員が、平成28年4月に米国ワイルコーネル大学に脳卒中研究のために留学した。平成28年度中に、日本学術振興会海外特別研究員となることが決定した。			
				平成27年度から脳神経内科・猪原部長が関西大学臨床心理専門職大学院の非常勤講師に就任し、週1日の臨床心理士の教育・臨床実習を行っている。	当施設は日本脳神経血管内治療学会 り、脳血管部門では同学会専門医、 進している。平成 28 年度は新専門医 (2006 年以降で 5 名の指導医、33 名の		
				小児薬物療法認定薬剤師制度の必須実務実習受入 施設として登録し、全国から薬剤師6名の受け入れ	脳神経外科は、新専門医制度の中で		

生物統計家育成支 『大学の代表病院と 大学院生(主に修 [28年度は導入研修

†象に、28年度は11 の診断について解

おける講習を実施 した。

mally invasive が成術について、秋 院ほか、全国9つの

須実務実習受入施 3名の受け入れ小児

会の研修施設であ 指導医の輩出を推 ]医を 3 名育成した 名の専門医を輩出)。

ト科は、新専門医制度の中で学会から基幹施設 として認定されている。これまでも毎年コンスタント に脳神経外科専門医を育成しており、平成28年度は新 専門医を2名育成した。

脳神経外科部長が、平成28年度より発足した脳卒中の 外科技術認定制度の認定委員として、技術認定医申請 者を対象にCEP講習会や技術認定医教育セミナーの講 師として全国で指導を行った。また、脳神経外科では、 平成28年度に同制度の技術指導医として2名が認定さ れた。

生物統計家、データマネージャーなどを対象とする セミナーを合計で16回開催した

小児関連実務研修を実施した。

用されることが決まった。

医学倫理研究部・倫理研究室の非常勤研究員1名が、

2016年9月から11月まで、脳血管内科において、中

日友好病院神経内科からの研修生Yanan Qiao医師が

わが国の脳卒中診療に関して研修を行った。また、

11月1日から13日まで、南京医科大学神経内科から、 Jie Yang准教授が、World Stroke Organisation

Brief Clinical Exchange Programの一環として来

日し、当院の脳卒中診療を視察、意見交換を行った。 他にも多くの国内外の医師が、脳内科を見学した。

研究倫理専門家として大阪大学コミュニケーショ ンデザインセンター特任助教へ平成29年度から採

	平成28年度計画	主な評価指標	は人の 未務美	3績等・自己評価		
			主な業務実績等	自己評価		
ミュレータの活用を含め	実施 <ul> <li>底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。</li> <li>中医 また、国内外の若手脳卒中医</li> </ul>	・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 進しているか。	(海外講師の招聘) H28年度より開始したAMED生物統計家育成支援事業等において、海外より講師を招聘しセミナー等を開催した(Frank Bretz (Hanover Medical University/Novartis), Rondeau Virginie (INSERM/University of Bordeaux), Richard Zink (SAS Institute/JMP), Greg Campbell (US Food and Drug Administration), Chinfu Hsiao (National Health Research Institutes))  当センターが主催した第8回日本臨床試験学会学術集会総会(H29年1月27-28日大阪国際会議場にて開催)において、元米国FDA・CDRH統計部門ディレクターのGreg Campbell氏を招聘し、医療機器開発に関するセミナー及び小規模臨床試験における統計的手法に関するシンポジウムを開催した。 医学倫理研究部・倫理研究室主催の研究倫理研修セミナー(平成28年11月18日~19日)に、研究倫理の世界的権威であるベルゲン大学哲学部長・教授のReidar Lie博士を招聘し、研究倫理の国際的課題に関するご講演をいただいた。  (2) モデル的研修・講習の実施  1. 研修の受入 低侵襲心臓外科手術 (MICS: Minimally invasive cardiac surgery)による僧帽弁形成術について、秋田大学、三重大学、聖隷三方原病院ほか、全国9つの大学・病院からの研修を受入れた。 高血圧・腎臓科では、20年以上前から、日本腎臓財団による「透析療法従事者研修」の実習を受け入れ、日本における透析医療に係る教育研修の一端を担って来ている。当院の医師・看護師も毎年数名が、「透析療法従事者研修」の講義を受講し、当院内外	3) について 以下を代表として最先端の医療技術に関する研修 実施することにより医療の均てん化に努めた。 産婦人科医の中でも減少著しい分娩を取り扱う医 の教育と人材発掘のため周産期サマーセミナーと う講習会を行い国内から190名の医師、助産師 を集め、講習と教育を行った。特に先天性心疾患の 内診断につき講習を行い、技術の均てん化に努めた 他施設の若手脳神経外科医を対象に、脳血管障害の 科及び血管内治療の手術手技の向上を目指して、血 吻合、頚動脈内膜剥離術、脳血管内治療の基本手も 習得のためのハンズオン講習会を行った。 (定量的指標) 教育研修プログラムの数 目標 48 根拠 目標策定時47に見直しを含めた数		

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己	法人の業務実績等・自己評価		
				主な業務実績等	自己評価		
				からの研修生を受け入れ、心疾患合併妊娠の管理の			
				研修を行った。			
				4115 C 13 21C0			
				当施設は日本脳神経血管内治療学会の研修施設であ			
				り、脳血管部門では同学会専門医、指導医の輩出を			
				推進している。平成28年度は新専門医を3名育成し			
				た(2006 年以降で 5 名の指導医、33 名の専門医を輩			
				出)。			
				脳神経外科は、新専門医制度の中で学会から基幹施			
				設として認定されている。これまでも毎年コンスタ			
				ントに脳神経外科専門医を育成しており、平成28年			
				度は新専門医を2名育成した。			
				肺循環科と協力のもと以下の国内、海外からの研修			
				者を受け入れ、講義、手技解説などを行った。			
				海外:			
				Hospital San Juan de Dios, チリ, Prof. Pablo			
				Sepúlveda Varela 5/30-6/3			
				Taichung Veterans General Hospital, 台湾、Prof.			
				Kae-Woei Liang 6/25-6/28 University of Pittsburgh Medical Center, U.S.A,			
				Assis. prof. Catalin Toma 8/1-8/2			
				Assis. prof. Belinda Rivera-Lebron 8/1-8/3			
				国内:鈴鹿中央総合病院、大西 史峻 医師			
				11/1-11/30			
				2. 外部における講習の実施			
				高橋脳神経外科部長は、平成28年度より発足した脳			
				卒中の外科技術認定制度の認定委員として、技術認 定医申請者を対象にCEP講習会や技術認定医教育セ			
				ミナーの講師として全国で指導を行った。また、脳			
				神経外科では、平成28年度に同制度の技術指導医と			
				して2名が認定された。			
				生物統計家、データマネージャーなどを対象とする			
				セミナーを合計で16回開催した(データマネージャ			
				一対象:2回、生物統計家対象(専門家向け):10回、			
				非専門家向け:5回)。			

長期目標	中長期計画	平成 28 年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己	·····································
				主な業務実績等	自己評価
	(3) 最先端の医療技術の研	(3) 最先端の医療技術の研	<評価の視点>	(3) 最先端の医療技術の研修	
	修	修			
			・慢性血栓塞栓性肺高血圧症に対するバ		
	慢性血栓塞栓性肺高血圧症	慢性血栓塞栓性肺高血圧症に	一川   一川   一川   一川   一川   一川   一川   一川		
	に対するバルーン肺動脈形成	   対するバルーン肺動脈形成術	等、最先端の医療技		
	術等、最先端の医療技術に関		術に関する研修を実		
	する研修を実施することによ	る研修を実施することにより	施することにより医		
		医療の均てん化に努めること	療の均てん化に努め	をつなぐ領域に関しても十分な研修が行える体制	
			ることとし、そのた	をセンター内で整備した。	
			めに研修内容を見直		
	を見直す。	見直す。	しているか。	産婦人科医の中でも減少著しい分娩を取り扱う医	
				師の教育と人材発掘のため周産期サマーセミナー	
				という講習会を行い国内から190名の医師、助産師	
				を集め、講習と教育を行った(2016年8月20-21日)。	
				特に先天性心疾患の胎内診断につき講習を行い、技	
				術の均てん化に努めた。	
				脳神経外科では、他施設の若手脳神経外科医を対象	
				に、脳血管障害の外科及び血管内治療の手術手技の	
				向上を目指して、平成28年7月29~31日及び平成	
				29年1月20日~1月22日に脳血管外科フォーラム	
				を開催した。その中で、血管吻合、頚動脈内膜剥離	
				術、脳血管内治療の基本手技の習得のためのハンズ	
				オン講習会を行った。	
				ホモグラフト普及のために医師、コーディネーター	
				に対する地域、全国研修会の開催している。	
				   生きたブタを用いた心拍動下での冠動脈バイパス	
				術の手術指導。ブタの心臓を用いたベンチでの手術	
				指導を行っている。	

# 様式2-1-4-1 国立研究開発法人 年度評価 項目別評価調書(研究開発成果の最大化その他業務の質の向上に関する事項)様式

1. 当事務及び事業に関	. 当事務及び事業に関する基本情報								
1 – 5	医療政策の推進等に関する事項								
関連する政策・施策	基本目標:安心・信頼してかかれる医療の確保と国民の健康づくりの推進	当該事業実施に係る根拠(個	独立行政法人通則法第31条第1項						
	施策目標:政策医療の向上・均てん化	別法条文など)							
当該項目の重要度、難易		関連する研究開発評価、政策							
度		評価・行政事業レビュー							

2. 主要な経年データ	. 主要な経年データ														
主な参考指標情報	主な参考指標情報							②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)							
	基準値等	27年度	28年度	29年度	30年度	3 1 年度	3 2 年度			27年度	28年度	29年度	30年度	3 1 年度	3 2 年度
国際貢献数(学会出	85 人以上	177 人	139 人						予算額(千円)	5, 368	4, 480				
席・発表)	(計画)							-	上段:収入 下段:支出	109, 997	137, 088				
								Ì	決算額(千円)	6, 903	4, 480				
									上段:収入 下段:支出	148, 162	125, 265				
								ž	経常費用(千円)	128, 465	126, 464				
								Ĭ	経常利益 (千円)	-121, 562	-120, 291				
								3	行政サービス実施コ	131, 849	126, 502				
									スト (千円)						
								3	従事人員数	1, 237	1, 273				
								-	平成28年3月1日時点						
									(非常勤職員含む)						

3.	. 中長期目標、中長期計画、年度計画、主な評価軸、業務実績等、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価									
	中長期目標	中長期計画	年度計画	主な評価軸(評価	法人の業務	法人の業務実績等・自己評価		主務大臣による評価		
				の視点)、指標等	主な業務実績等	自己評価				
								評定		
								<評定に至った理由>		
			別紙	に記載				<今後の課題>		
								<その他事項>		

4. その他参考情報		

<b>株式 2 ── 1 ── 4</b> 中長期目標	- <b>一 1 (另川糸氏)</b> 中長期計画	国立循環器病研 平成28年度計画	主な評価軸(評価の	年度評価 項目別評定調 法人の業務実	書 1 ─ 5 績等・自己評価
			視点)、指標等	業務実績	自己評価
4. 医療政策の推進等に関する事項	4. 医療政策の推進等に関する事項	4. 医療政策の推進等に関する事項			<評定と根拠>
(1)国への政策提言に関する事項	(1)国への政策提言に関する事項	(1)国への政策提言に関する事項	<定量的指標>	(1) 国への政策提言に関する事項	評定: A <ul><li>① 目標設定の内容</li></ul>
り組む中で明らかになった 課題や我が国の医療政策の	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	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、	・循環器疾患の分野 で大きく国際貢献す る人数を年85人以上 とする。 <その他の指標>	1. 脳卒中と循環器病克服5ヵ年計画の作成への寄与 与 「脳卒中と循環器病克服5ヵ年計画」の作成に理事長をはじめ多数の職員がかかわった。日本脳卒中学会	1) 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、循環器病統

ともに、病院、研究所、研究 <評価の視点>

開発基盤センター、循環器病

統合情報センター共同で提言

に取り組む体制を構築する。

また、厚生労働省や PMDA 等と

の人材交流を含む連携を強化

する。

に係る分野について、患者を│観点から専門的提言を行うと│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。

含めた国民の視点に立ち、科

学的見地を踏まえ、センター

として提言書をとりまとめ

た上で国への専門的提言を

行うこと。

・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 を構築しているか。

と日本循環器学会が中心となり、関連19学会と協力 して作られたものである。

脳卒中と循環器病は介護が必要となる主たる原因の 4分の1を占め、また総医療費の20%を費やしている。 我が国が超高齢社会に向けた医療改革を考えると き、脳卒中と循環器病対策は緊急に取り組まなけれ ばならない最も重要な課題である。

我が国の超高齢社会の医療問題を解決するために、 産学官政さらには全国民に、脳卒中と循環器病克服 の重要性を周知するべく提言する文言の策定をおこ なった。

2. 改正個情法に基づく「人を対象とする医学系研 究に関する倫理指針」ガイダンス改定作業への 寄与

個人情報保護法の改正を受けて始められた倫理指針 の見直し過程において、「医学研究等における個人情 報の取扱い等に関する合同会議」(文部科学省、厚生 労働省、経済産業省)が2016年8月にとりまとめた 指針見直し(案)では、オプトアウト方式によって 民間病院等からの症例登録を進めてきたレジストリ 研究(特に循環器領域のレジストリはこのタイプが 多い)の実施・継続が、本人同意の取得が無ければ 須らく不可に陥る内容であった。松井医学倫理研究 部長はこの問題を解決するための働きかけを、下記 に列挙する関係諸機関に対して行うとともに、厚生 労働省等の倫理指針改正作業及びガイダンス策定担 当者との間で協議・検討を繰り返し、最終的な改正

- 合情報センター共同で提言に取り組む体制を構築 する。また、厚生労働省や PMDA 等との人材交流を 含む連携を強化する。
- 2) 関係学会等と連携し、難治性・希少疾患を含め診療 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。
- 3) 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85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
- 4) 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。
- ② 目標と実績の比較
- 1) について

「脳卒中と循環器病克服5ヵ年計画」の作成に理事長 をはじめ多数の職員がかかわった。病院、研究所、研 究開発基盤センター、循環器病統合情報センター共同 で作成に取り組んでおり、日本脳卒中学会と日本循環 器学会が中心となり、関連19学会と協力して作られた ものである。

脳卒中と循環器病は介護が必要となる主たる原因の4 分の1を占め、また総医療費の20%を費やしている。我

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価軸(評価の	法人の業務実	績等・自己評価
			視点)、指標等	業務実績	自己評価
				倫理指針ガイダンスを、一定の必要条件を満たす場	が国が超高齢社会に向けた医療改革を考えるとき、)
				合にはオプトアウト方式での研究実施・継続を許容	卒中と循環器病対策は緊急に取り組まなければなら
				する形で決着するよう導いた。	い最も重要な課題である。
				臨床研究の推進において、果たした役割は非常に大	我が国の超高齢社会の医療問題を解決するために、
				きなものである。	学官政さらには全国民に、脳卒中と循環器病克服の
					要性を周知するべく、科学的見地や医療経済学的な
				・日本医学会連合:改正倫理指針案に対する緊急要	点から専門的提言をする文言の策定をおこなった。
				望書の提出要請(原案作成)	
				・日本医師会・日本医学会:改正倫理指針案に対す	2) について
				る連名要望書の提出要請(原案作成、日本医師	輸血治療ガイドライン策定への関与をした。
				会担当理事との協議・意見調整)	・産科危機的出血への対応指針2017
				・6NC 理事長: 改正倫理指針案に対するパブリックコ	(日本産科婦人科学会、日本産婦人科医会、日本周別   期・新生児医学会、日本麻酔科学会、日本輸血・細
				メントとして 6NC 理事長連名での意見書の提出	治療学会合同)
				要請(6NC 関係者との協議・検討の実施、原案作	・科学的根拠に基づいた新鮮凍結血漿(FFP)の使
				成)	ガイドライン
				・個人情報保護委員会:①個情法に関する政令案に	(日本輸血・細胞治療学会)
				対するパブリックコメントの提出、②日本循環	後者のガイドライン「科学的根拠に基づいた新鮮凍   血漿(FFP)の使用ガイドライン」については、平
				器学会、日本癌学会、日本糖尿病学会、日本心	血衆(FT)の使用のイドライン」については、平   29年3月に10年ぶりに改訂された <mark>、厚生労働省医薬</mark>
				臟血管外科学会、日本胸部外科学会、日本老年	生活衛生局策定の「血液製剤の使用指針」の基礎資
				医学会、日本脳神経外科学会、日本脳卒中学会、	<u>として活用</u> されている。
				日本疫学会、日本循環器病予防学会の理事長連	
				名による要望書の提出(原案作成)、③個人情報	3) について
				保護法ガイドライン案に対するパブリックコメ	a. 平成 28 年度の国際学会発表者は 132 名であった。 海外からの研修受け入れ責任者となった者は 17 名
				ントの提出 (原案作成)、④厚生労働省のガイダ	海バからの前に支げ入れ賃任有となりた有は 17 年   あった。c. 海外の医療慈善事業に参加した者は3年
				ンス策定担当者を通じて、医学研究への影響を	あった。A.b.c 重複する者を除いた合計は 139 名で
				最小限とするような個情法の解釈の引き出し。	り、計画 85 件を大きく上回った。
				・規制改革会議:改正倫理指針案の問題点と解決策	また、以下のとおり医師や臨床工学技士をミャンマ
				について協議	に派遣したり、現地の職員を研修生として受入れた   するなど海外への医療支援を積極的に行っている。
				・文部科学省:改正倫理指針案の問題点について協	
				議	• 「明美ちゃん基金」による医療支援
				・厚生労働省:改正倫理指針ガイダンス案について	
				内容協議(共同検討・助言)	平成28年9月と平成29年2月の2回にわたり小児心臓
					│ 科部長および臨床工学技士2名が「明美ちゃん基金 │ によるミャンマー医療派遣団に参加、小児心臓外科
				3. 患者申出療養評価会議でのコンパッショネー	によるミヤンマー医療派追回に参加、小児心臓外科   長をリーダーとする外科チームはのべ10日間で18
				ト・ユース (CU) に関する提言	の心臓外科手術を行い、ミャンマーの子供たちの命
					歩った

医学倫理研究部長が、厚生労働省・患者申出療養評

価会議に構成員として参画し、患者申出療養には、

救った。

も貢献した。

現地医療スタッフへの指導も行い、医療水準の向上に

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価軸(評価の	法人の業務実	<b>発養・自己評価</b>
			視点)、指標等	業務実績	自己評価
				二重の研究倫理審査による実施の遅れや、財政的支援の裏付けを伴わない制度であるために担当する臨床研究中核病院に大きな負担を強いる、あるいは逆に、臨床研究としては質の低いエビデンスしか得ら	「ミャンマーにおける先天性心疾患治療の発展に けた医療支援」活動の一助として、ミャンマー国立 ンキン子供病院の病理部長に対して28年4月から2
				れない、といった、現制度の問題について指摘し、改善に向けて検討するよう提言した。	月間病理研修を行った。研修後病理部長は同病院で理診断や輸血システムなど6部門のチームリーダー勤めるなど活躍しており、ミャンマーの医療レベル向上に貢献した。(P85-86参照)
				4. 危険な心疾患合併妊娠の取り扱いに関する提言 日本産科婦人科学会、日本産婦人科医会と共同で全 国妊産婦死亡評価委員会を組織し、その死亡事例の 評価から「母体安全への提言」を発刊し全国に配布 した。特に循環器疾患での死亡例の解析から危険な 心疾患合併妊娠の取り扱いにつき提言した。	当センターは、熊本県からの要請を受けて平成28年月21日から23日にかけて被災地に支援チームとドターカー(診断装置搭載)を派遣した。 4月21日に熊本県庁の対策本部に入り、厚生労働省熊本大学・熊本市民病院の関係者と会議を持ち、現で懸念が高まっている「エコノミークラス症候群」
				5. 脳卒中医療への対応に関する尽力 平成28年4月より脳血管内科より神経内科専門医・ 脳卒中学会専門医である石上晃子医師を派遣し厚 生労働省との人材交流を含む連携を強化した。厚生 労働省にはこれまで脳卒中を専門とする医師が所 属しておらず主に脳卒中医療への対応に尽力した。	スクリーニング検査を避難所で行った。 4月22日には避難所であるアクアドーム(熊本市)ミナース(益城町)において、熊本大学・熊本市民等の医師と共同で問診・診察、下肢エコー、Ddi測定、生活指導、弾性ストッキング配布を実施し月23日に帰阪した。 (定量的指標)
2)医療の均てん化並びに 報の収集及び発信に関す 事項	(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	(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		(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	循環器疾患の分野で大きく国際貢献する人数 目標 年85人 根拠 国際学会での出席・発表及び海外からの研 入責任者・海外での医療援助実施者の数 実績 年139人 達成率 163.5%
をの評価を質の向し さな	①ネットワーク <b>構築の推進</b> 循環器疾患診療実態調査等、	<ul><li>① ネットワーク構築の推進</li><li>循環器疾患診療実態調査等、</li></ul>	態調査等、循環器病 の各種情報を統括・ 管理する「循環器病	<ul><li>① ネットワーク構築の推進</li><li>1. NeCSTの活動 (項目1-2参照)</li></ul>	③ その他考慮すべき要素
	循環器病の各種情報を統括・ 管理する「循環器病統合情報	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	統合情報センター」 において、高度かつ	2. 新脳卒中データバンクの運用 (項目1-2参照)	国への政策提言や情報の収集及び発信等のためにんだ収入・支出予算額に対し、収入は変動なかっのの、支出を約9%削減した。
データ、患者レジストリ 登録システム)等を活用 研究分野において指導力		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。	H - 17344 11 > 7 30 49	3. 大規模循環器病救急データベースの構築 「大規模循環器病救急データベースを用いた循環器	理事長をはじめ、多くの職員が脳疾患と心臓疾患の関係学会と協力して「脳卒中と循環器疾病克服
発揮するとともに、センタ	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	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	<ul><li>・学会等の全国的な</li><li>ネットワークを活用</li></ul>	「大規模循環器柄教忌アータベースを用いた循環器 病救急疾患予後改善のための研究」(主任研究者: 高橋淳)にて、IT技術を駆使して、救急隊による救 急郷送情報、緊急外来における知期診療情報、DPCデ	年計画」の策定や、厚労省の「血液製剤の使用指統の 10 年ぶりの改定、熊本地震における震災後に現ませき、被災者に対するエコノミークラス症候群の

急搬送情報、緊急外来における初期診療情報、DPC デ

ータなどの入院後の診療情報を連結させ、大規模の

リーニング等への対応等、着実にNCとしての役割を果

たした。

することにより、全

国の中核的な医療機

り、全国の中核的な医療機関り、全国の中核的な医療機関

間のネットワークを構築し、

的な医療機関間のネットワ

一ク化を推進し、高度かつ専 │ 間のネットワークを構築し、

<b>兼式 2 ── 1 ── 4</b> 中長期目標	- <b>1 (另川糸氏)</b> 中長期計画	国立循環器病研 平成28年度計画	主な評価軸(評価の					
			視点)、指標等	業務実績	自己評価			
門的な医療の普及を図り、医療の標準化に努める。 情報発信にあたっては、関係 学会とも連携しつつ、診療ガイドラインの作成に更に関 与するものとし、ホームページを活用すること等により、 診療ガイドラインの普及に	循環器領域における医療の集 約化、均てん化を推進する。	循環器領域における医療の集 約化、均てん化を推進する。	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 進しているか。	解析が可能になるような大規模循環器病教急データベースを構築した。これにより、循環器病教急の実態を把握する大規模研究が可能となり、よりよい循環器病教急のネットワーク構築につながる政策提言が可能になると考えられる。  4. 感染対策促進のための連携	上記のとおり、国の政策への提言やエビデンスの提示、並びに震災における被災者への適切な対応など、所期の目標を上回る実績を上げたため、A評価とした。 その他定性的目標達成の根拠: ・改正個情法に基づく「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」ガイダンス改定作業への寄与			
努めるなど、国内外のセンターが担う疾患に関する知見を収集、整理及び評価し、科学的根拠に基づく予防、診断及び治療法等について、国民向け及び医療機関向けの情報提供の充実を図る。				・平成28年度感染対策防止加算関連活動(医療安全管理部 感染対策室) 感染防止加算2取得の近隣2病院(巽今宮病院、ガラシア病院)と連携し、感染対策の向上を目的に相互評価および情報交換の場を計4回持った。また、吹田管内の感染防止加算1取得の4つの基幹病院による相互評価を実施した(4回)。 ・平成28年度大阪府吹田保健所管内院内感染対策連	個人情報保護法の改正を受けて始められた倫理指針の 見直し過程において、「医学研究等における個人情報の 取扱い等に関する合同会議」(文部科学省、厚生労働省、 経済産業省)が2016年8月にとりまとめた指針見直し (案)では、オプトアウト方式によって民間病院等からの症例登録を進めてきたレジストリ研究の実施・継続が、本人同意の取得が無ければ須らく不可に陥る内			

#### 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

食事については、高血圧の管

### ② 情報の収集・発信

関係学会等と連携し、難治 性・希少疾患を含め診療ガイ 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

理と循環器病の予防に重要な | 食事については、高血圧の管

#### <評価の視点>

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 インの普及に努めて いるか。

・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

## ② 情報の収集・発信

行った。

絡会議 (医療安全管理部 感染対策室)

吹田保健所管内14病院による感染対策ネットワー

クを利用した連絡会議が2回開催され、主に高齢者

施設への感染症対策支援、カルバペネム耐性腸内細 菌科細菌(CRE)、麻疹対策等について情報交換を

1. 診療ガイドライン

日本医療研究開発機構 (AMED) 委託研究費の「大 量出血症例に対する血液製剤の適正な使用のガイ ドライン作成に関する研究」の研究代表者として、 関連学会と連携しながら、科学的根拠に基づいた大 量出血症例に対する輸血治療ガイドライン策定を 目指し、研究を行っている。

本年度は、以下の2つの輸血治療ガイドライン策定 に関わり、その結果を下記日本輸血・細胞治療学会 web site などで公表した。

(http://yuketsu.jstmct.or.jp/medical/guidelines/)

- ・産科危機的出血への対応指針2017
- (日本産科婦人科学会、日本産婦人科医会、日本周産 期・新生児医学会、日本麻酔科学会、日本輸血・細 胞治療学会合同)
- ・科学的根拠に基づいた新鮮凍結血漿(FFP)の使 用ガイドライン

容であった。松井医学倫理研究部長はこの問題を解決 するための働きかけを関係諸機関に対して行うととも に、厚生労働省等の倫理指針改正作業及びガイダンス 策定担当者との間で協議・検討を繰り返し、最終的な 改正倫理指針ガイダンスを、一定の必要条件を満たす 場合にはオプトアウト方式での研究実施・継続を許容 する形で決着するよう導いた。

臨床研究の推進において、果たした役割は非常に大き なものである。(P78-79 参照)

- ・NeCSTの活動 (項目1-2参照)
- ・ 新脳卒中データバンクの運用 (項目1-2参照)
- 循環器病情報の普及啓発

吹田市の全公立小学校を訪問し、学校教師が脳卒中授 業を行って頂く事と、啓発効果のアンケートへの協力 を依頼し、関連教材を配布した。児童とその保護者に 対し、授業前・授業直後・3ヶ月後に脳卒中に関する 知識を問うアンケートを行ったところ、授業前に比べ 正答数は有意に改善しており、啓発効果が実証され た。 (J Stroke Cerebrovasc Dis 2017)。 (P83-84

中長期目標	中長期計画	平成 28 年度計画	主な評価軸 (評価の 視点)、指標等	法人の業務実	<b>議等・自己評価</b>
				業務実績	自己評価
	食塩制限を啓発するため、「か	理と循環器病の予防に重要な	供について、ホーム	(日本輸血・細胞治療学会)	参照)
	るしおレシピ」関連の事業等	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」関連の可以に関連のではない。とのでは、というないでは、数急に、数をでは、数をでは、数をでは、数をでは、数をでは、数をでは、数をでは、ないでは、ないでは、ないでは、ないでは、ないでは、ないでは、ないでは、ない	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 通じて推進している か。 ・食事について、高血 圧の管理と循環な食塩 制限を啓発するため 、「かるしおレシピ		
				現在、2018年度改訂予定の日本循環器学会「急性・慢性心不全治療ガイドライン」において当センターが全国に先駆けて取り組んでいる緩和ケアの項目を担当している。	
				大型血管炎の高安動脈炎のガイドライン改訂において、生物学的製剤による治療の項目を担当して、 改訂業務に貢献した。	
				日本循環器学会 心臓移植ガイドライン(提言)の 作成 福嶌が編集委員として総括に関わると共に、 福嶌、中谷、市川が分担執筆	

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価軸(評価の	法人の業務実績等・自己評価			
			視点)、指標等	業務実績	自己評価		
				日本小児循環器学会 成人先天性心疾患診療ガイド			
				ライン作成 福嶌が心臓移植・肺移植の項を担当			
				   日本循環器学会 肺高血圧治療ガイドライン作成			
				福嶌が、心肺同時移植を担当			
				認知症診療診療ガイドライン2017の作成委員を務めた(猪原部長)。 主幹動脈閉塞による急性期脳梗塞に対する血栓回 収療法が、患者の機能予後を飛躍的に改善させるこ			
				とが明らかとなったことを受け、国際的な脳血管内 治療のトレーニングガイドライン策定に参加した (山上医長)。 (Neuroradiology. 2016;58:537-41)			
				小児FH診療指針を日本小児科学会雑誌に発表した。(小児FH診療指針検討委員会:委員長 斯波 真理子)			
				成人FHガイドラインを作成した(動脈硬化性疾患 予防ガイドライン2017に掲載予定:日本動脈硬化学 会)			
				脳卒中治療ガイドライン2015」追補版作成に班長として峰松一夫病院長、委員として豊田一則部長、実務担当として横田千晶医長、古賀政利医長が関わった。			
				平成28年度厚生労働科学研究費補助金 [難治性疾患等政策研究事業] における「血液凝固異常症等に関する研究班」の班員として活動し、血栓性血小板減少性紫斑病の診断ガイドを作成した。			
				2. 学校教育に対する循環器病の啓発活動			
				峰松病院長が主宰する循環器病研究開発費助成 「義務教育年代への効果的な脳卒中啓発法の確立 に関する研究」(峰松班)による 脳卒中啓発のホ			
				ームページを当センターのホームページとリンク させ、教材 (アニメDVD,マンガ) のアップロードを 含め、内容の充実を図った。			
				峰松班の活動の1つとして、横田千晶医長らは吹田 市の全公立小学校を訪問し、学校教師が脳卒中授業 を行って頂く事と、啓発効果のアンケートへの協力 を依頼し、関連教材を配布した。児童とその保護者			

		主な評価軸(評価の	法人の業務実績等・自己評価			
		視点)、指標等	業務実績	自己評価		
	1		に対し、授業前・授業直後・3ヶ月後に脳卒中に関			
			する知識を問うアンケートを行ったところ、授業前			
			に比べ正答数は有意に改善しており、啓発効果が実			
			証された (J Stroke Cerebrovasc Dis 2017)。栃木			
			県においても、共同研究者の医師・看護師が、複数			
			の小学校を訪問し、啓発授業を行い、啓発効果があ			
			ることが実証された。			
			   峰松班の活動の1つとして、横田千晶医長らは、明			
			石消防本部と協力し、救急隊による明石市の全公立			
			小学生に対する脳卒中啓発活動を行った。その結			
			果、児童とその保護者への脳卒中知識改善と、救急			
			隊の覚知~基幹病院への救急搬入時間の有意な短			
			縮を実証した。			
			  国内では第42回日本脳卒中学会学術集会(STROKE			
			2017) を主宰し,会長を峰松一夫,事務局長を豊田			
			一則が務めた. 活発な討論と興味深い発表が相次			
			ぎ、歴代最多の6700名を超える参加者を集めた、最			
			終日の市民公開講座も多数の聴講者が詰めかけ、盛			
			大な学会となった.			
			3. 循環器病情報の普及啓発			
			   平成 28 年 10 月、「データでまるわかり! 国循のな			
			   ぜこれが生活習慣病にいいのか?」を発行。「健康			
			生活」について、科学的エビデンスを数多く用い、			
			わかりやすく実践的に解説した。			
			  減塩の啓発活動のため、平成28年6月に第3回S-1g(エ			
			ス・ワン・グランプリ)大会を開催。全国より125件			
			の応募があり、 岩手県立中央病院チームがグランプ			
			リを獲得した。			
			全国都道府県の国保連合会、県庁や市役所の健康推			
			進課からの依頼を受け、「心血管リスクの予防が、			
			アルツハイマー病も含め広く認知症の予防につなが			
			ること」を保健師・薬剤師・市民を対象に啓発活動			
			また、平成27年度より尼崎市認知症予防に対して技			
			おた、十成27千度よりた岡川応知近了例に対して技			
			認められ、28年度から連携協定を結ぶ運びとなっ			

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価軸(評価の	法人の業務実績等・自己評価		
			視点)、指標等	業務実績	自己評価	
				た。		
				2016年6月、当センターが主催するS1グランプリ(大阪)が開かれ、減塩の重要性や生活習慣病、脳卒中予防に関する市民公開講座を行った。		
				2017年3月、脳卒中学会(会長 峰松一夫病院長) において脳卒中発症予防のための市民公開講座を 開催した。		
				高血圧・腎臓科では、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、市民公開講座での講 師を務めた。		
				ヘパリン起因性血小板減少症(HIT)の国際的な診断、治療指針の確立のため、国際血栓止血学会(International Society on Thrombosis and Haemostasis: ISTH) SSC Platelet Immunologyのco-chairmanとして、国際共同研究を実施している。		
				国際学会13th International Symposium on Thromb olysis, Thrombectomy and Acute Stroke Therapy (TTST2016)を22年ぶりに日本で開催し、副会長を副院長の峰松一夫が、事務局長を心臓血管外科部長の豊田一則が担当した。1990年よりほぼ2年毎に世界各都市で開催されてきた血栓溶解を含めた急性期治療を広く考える国際学会であり、欧米やアジアからの海外招聘者に加え、参加者も多国籍にわたり、3日間で342名という歴代最多の参加者を集めた。若手医師の参加も多く、諸外国の有名研究者たちと交流する機会を設けることができた。		
	③国際貢献	③ 国際貢献	<評価の視点>	③ 国際貢献		
	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	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85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。	や、海外からの研修 の受け入れを行って いるか。	1. 「明美ちゃん基金」による医療支援 平成28年9月と平成29年2月の2回にわたり小児心臓 外科部長および臨床工学技士2名が「明美ちゃん基 金」によるミャンマー医療派遣団に参加、小児心臓 外科部長をリーダーとする外科チームはのべ10日 間で18件の心臓外科手術を行い、ミャンマーの子供 たちの命を救った。 現地医療スタッフへの指導も行い、医療水準の向上 にも貢献した。		

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価軸(評価の	法人の業務実績等・自己評価			
			視点)、指標等	業務実績	自己評価		
				産経新聞「明美ちゃん基金」運営委員会の依頼を受			
				け、「ミャンマーにおける先天性心疾患治療の発展			
				に向けた医療支援」活動の一助として、ミャンマー			
				国立ヤンキン子供病院の病理部長に対して28年4月			
				から2か月間病理研修を行った。			
				研修後病理部長は同病院で病理診断や輸血システ			
				ムなど6部門のチームリーダーを勤めるなど活躍し			
				ており、ミャンマーの医療レベルの向上に貢献し			
				た。			
				平成28年11月、明美ちゃん基金の適用を受けたセル			
				ビア人女児に対してバイパス手術を行った。			
				2. 国際学会への招聘			
				世界医師会 (World Medical Association: WMA) に			
				よる Proposed WMA Declaration on Ethical			
				Considerations regarding Health Databases and			
				Biobanksに対する専門家意見の提出が求められ、松			
				井医学倫理研究部長が意見提出を行った。			
				タイ王国マヒドン大学主催、米国NIHバイオエシッ			
				クス部門・シンガポール大学生命倫理研究センター			
				共催による国際研究倫理ワークショップ(平成29年			
				3月22日~24日)に、松井医学倫理研究部長が招聘			
				され、教育講演を提供した。			
				国際脳卒中学会 (ISC2017) のシンポジウムに招聘			
				され、Vascular dementia (血管性認知症) と題し			
				た講演を行った。			
				2016年5月13-15日に開催された第46回台湾心臓病			
				学会大会、台湾台北会議、に招聘され、"Basic			
				evidence and clinical experience of the treatment			
				with angiotensin receptor blockers and azilsartan in			
				Japan. (日本のアンジオテンシン受容体拮抗薬とアジ			
				ルサルタン治療の基礎的証拠と臨床経験)と題する			
				特別講演を行った			
				2016年9月15日、フィリピンマニラの官民ミッショ			
				ン 2016 年 MEJ (メディカルエクセレンスジャパン)			
				セミナーで、"How to conquer cardiovascular			
				diseases in Philippines and Japan" (フィリピンと日			

中長期目標	中長期計画	期計画 平成 2 8 年度計画	主な評価軸(評価の	法人の業務実績等・自己評価			
			視点)、指標等	業務実績	自己評価		
				本の心血管疾患を克服する方法)と題する講演を行			
				った。			
				2016年10月3日~5日、東京で開催された第8回シ			
				ョック・ソサエティ連盟第 8 回会議でのシンポジウ			
				ム"How to provide the cardioprotection for the			
				ischemic heart—A lesson from the J-WIND traial—"			
				(J-WIND 紀要からの虚血心臓への心臓保護の仕方)			
				について講演を行った。			
				2016 年 4 月にカナダのバンクーバーで「NBC を用い			
				た腹部大動脈瘤の塞栓術を目的とした腹部大動脈瘤			
				の治療のためのタイプIa内耳塞栓術」について講演			
				した。			
				3. 海外からの研修の受入			
				平成28年度は海外から研修生として新規に27名を 受け入れている。			
				病理部では、毎年韓国 Inje University から学生を			
				研修生として受け入れている。28年度は7月に3名			
				の学生が来訪し、3週間病理についての講義、実習等			
				を行った。			
				平成29年1月にパリ公立病院連合(AP-HP)と覚書 な締結し パリ公立病院 European Porniday Hagnital			
				を締結し、パリ公立病院 European Pompidou Hospital の病理部長(Bruneval 医師)と人員交流、研究につい			
				て連携を結んだ。			
				平成 29 年 2 月に韓国 Inje University と連携協定を			
				一			
				MPATE CICO			
				CRTD training course at NCVCという研修を開催し、 平成29年3月9日から10日の日程で香港4名 韓国 3名を受け入れた。			
				バイエル社が協賛して世界的に慢性血栓塞栓性肺高			
				血圧症 (CTEPH) の啓蒙につながる画像診断確立を目			
				指して、Imaging expert panel が立ち上がり、世界			
				より CTEPH の画像診断に実績のある 8 人が選出され			

中長期目標中長期	計画 平成28年度計画	主な評価軸(評価の	法人の業務実績等・自己評価		
		視点)、指標等	業務実績	自己評価	
3)公衆衛生上の重大な危 への対応 衆衛生上重大な危害が発 し又は発生しようとして る場合には、国の要請に応 、迅速かつ適切な対応を行 場合には、循環	上の重大な危       (3)公衆衛生上の重大な危害への対応         まへの対応         て、国内外の な危害が発生 な危害が発生 し又は発生しようとしている	視点)、指標等  (本語のでは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、			

様	式 2 一 1 一 4 -	- 2 国	立研究開	発法人	年度評価 項目	目別評定	ᢄ調書(業務運営	営の効率化に関す	する事項、財	務内容の改善に関	する事項及びそ	の他業務運営に	関する重要事項	)様式	
1	. 当事務及び事	業に関	する基本	情報											
2	- 1		業務運営	営の効率の	化に関する事項	Į									
	該項目の重要度	E、難易							関連する政策	策評価・行政事業					
度									レビュー						
	. 主要な経年テ														
	評価対象となる	5指標		達成目標	標	基準値		27年度	28年度	29年度	30年度	3 1 年度	32年度	(参考情報)	
							月目標期間最終年度							当該年度までの累積値等、	
						値等)								必要な情報	
	経常収支率(%)			100%以			6 (26 年度)	97. 9%	99.3%						
	後発品数量シュ			70%以.			%(26年度)	78.8%	84.0%						
	一般管理費(千	円)			度(26 年度)に比	250, 3	325 千円	363, 361 千円	320, 689 ₹						
		H (0 ()			3.5%以上	0.010	(26 年度)	(前年度比 45. 2%増)	(26 年度比 28.1%	6増)					
	医業未収金比率	<b>丝(%)</b>			_	0. 01%	%(26年度)	0.01%	0.02%						
า	タ東光矢座の	*******	- 版フロ挿	∌ा.च्य	光效字结 左耳	年証(年)っ	- Kフ白コ莎年T	スパンター円に	トフ証圧						
3	中長期目		- 併る日候、 中長期		年度計画		-保る日 <u>し計価</u> が 主な評価指標	及び主務大臣によ		 績・自己評価			十数十円に トス	<b></b>	
	<b>一 下区</b> 朔日7	示	<b>下</b>	미벨	十反可凹		土な計画担保	業務領		自己評価		主務大臣による評価 			
								未物力	大小貝	日口計順	   評定				
												 至った理由>			
											νμι λεισ	-L 7/C/EH7			
											< <b>今後</b> の	)課題>			
					另口 系E	F 13	二記載	<del>b</del>			723				
				,	/3 3 /12	, , ,	— нц 👈	~			くその他	1事項>			
4	. その他参考情	報													
7		AT 1													

中長期目標	中長期計画	平成 28 年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価			
				主な業務実績等	自己評価		
第4 業務運営の効率化に	第2 業務運営の効率化に関	第2 業務運営の効率化に関					
関する事項	する事項	する事項	<定量的指標>		<評定と根拠>		
1.効率的な業務運営に関する事項	1. 効率的な業務運営に関する事項	1. 効率的な業務運営に関する事項	・中長期目標期間を 累計した損益計算に おいて、経常収支率 を100%以上とする。		評定:B <ul><li>① 目標設定の内容</li></ul>		
	(1) 効率的な業務運営体制	(1) 効率的な業務運営体制	・後発医薬品の使用		1) 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		
	①人事交流の推進	① 人事交流の推進	を、中長期目標期間 の最終年度までに数 量シェアで80%以上	① 人事交流の推進	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		
業務の質の向上及びガバナ	医薬品や医療機器の実用化に	医薬品や医療機器の実用化に	とする。	1. AMED との人事交流	事交流を更に推進する。		
ンスの強化を目指し、かつ、	向けた出口戦略の強化や新た	向けた出口戦略の強化や新た	·一般管理費(人件費		0) 日始效为12.1.1.1.2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.		
効率的な業務運営体制とす	な視点・発想に基づく研究等	な視点・発想に基づく研究等	、公租公課を除く。	平成27年度~平成28年度まで国立研究開発法人日	2) 月次決算による経営分析はもとより、調達コスト削減の経営改善な批准し、提び記		
るため、定期的に事務及び事	の推進のため、独立行政法人	の推進のため、独立行政法人	) について、平成26	本医療研究開発機構(AMED)に薬剤師を出向させた。	減や医業未収金解消等の経営改善を推進し、損益計 算においては、経常収支率を100%以上とすること		
業の評価を行い、役割分担の	医薬品医療機器総合機構及び	医薬品医療機器総合機構及び	年度に比し、中長期目標期間の最終年度	その薬剤師を平成29年4月より独立行政法人医薬品 医療機器総合機構(PMDA)の審査関連部門に出向さ	を目指す。		
明確化及び職員の適正配置	国立研究開発法人医薬基盤・	国立研究開発法人医薬基盤・	において、4%以上の	せる人事を決定した。(PMDA等の審査経験者は臨床	<b>在</b> 日 1目 9 。		
等を通じ、弾力的な組織の再	健康・栄養研究所等との人事	健康・栄養研究所等との人事	削減を図る。	研究中核病院の要件となっている。)	② 目標と実績の比較		
編及び構築を行うこと。	交流を更に推進する。	交流を更に推進する。	╒╩┸┸┍╸╱╷╌╧				
また、独立行政法人に関する	また、医療の質の向上及びキャリアアップの観点から、他	また、医療の質の向上及びキャルスの知点から、他	• 医業未収金比率	2. 厚生労働省との人事交流	1) 17 01 17		
制度の見直しの状況を踏まえ適切な取組を行うこと。	の国立高度専門医療研究セン	ャリアアップの観点から、他の国立真庭専門医療研究セン	<その他の指標>	平成28年4月より脳血管内科より神経内科専門医・	1) について		
た過男な取組を打りこと。 センターの効率的な運営を		ター及び独立行政法人国立病	・なし	脳卒中学会専門医である石上晃子医師を派遣し厚	以下の取り組みにより人事交流を更に推進した。		
図るため、以下の取組を進め		院機構との看護師等の人事交	/ 証何の祖よへ	生労働省との人材交流を含む連携を強化した。厚生			
ること。	流を更に推進する。	流を更に推進する。	<評価の視点>	労働省にはこれまで脳卒中を専門とする医師が所属しておらず主に脳卒中医療への対応に尽力した。	平成27年度~平成28年度まで国立研究開発法人日本 医療研究開発機構(AMED)に薬剤師を出向させた。その		
<b>3</b>	さらに、政策医療等の理解を	さらに、政策医療等の理解を	・ 医薬品や医療機器	周しくわり 9 主に脳平中医療への利心に応力した。	薬剤師を平成29年4月より独立行政法人医薬品医療機		
①給与水準について、センタ	深めるとともに連携を密にす	深めるとともに連携を密にす	の実用化に向けた出		器総合機構 (PMDA) の審査関連部門に出向させる人事		
ーが担う役割に留意しつつ、		るため、国立研究開発法人日	口戦略の強化や新た		を決定した。(PMDA等の審査経験者は臨床研究中核病		
適切な給与体系となるよう	本医療研究開発機構等との人	本医療研究開発機構等との人	な視点・発想に基づ		院の要件となっている。)		
見直し、公表する。	事交流を推進する。	事交流を推進する。	く研究等の推進のた		   平成28年4月より脳血管内科より神経内科専門医・脳		
また、総人件費について、政			め、独立行政法人医		卒中学会専門医である石上晃子医師を派遣し厚生労		
府の方針を踏まえ、適切に取			薬品医療機器総合機		働省との人材交流を含む連携を強化した。厚生労働省		
り組むこととする。			構及び国立研究開発		にはこれまで脳卒中を専門とする医師が所属してお		
			法人医薬基盤・健		らず主に脳卒中医療への対応に尽力した。		
②NC 等の間において、事務			康・栄養研究所等と		2) について		
用消耗品をはじめ、医療機器			の人事交流を更に推		型事長から出された「財政緊急事態宣言」を受け、以		
など実施可能なものについ			進しているか。		下のとおりセンター全体で経営改善を推進した。		
て共同調達等を進め、コスト					また、後発医薬品採用を促進し、費用を削減した。		
削減を図る。			・医療の質の向上及		STOR MALE AND A STORY OF THE ST		

<b>様式 2 ── 1 ── 4</b> 中長期目標	中長期計画	国立循環器病研 平成28年度計画	主な評価指標	年度評価 項目別評価調書 2 — 1 法人の業務実績等・自己評価			
	<b>个区别</b> 们国	一	上で計画記録	主な業務実績等	自己評価		
				I	I .		
			びキャリアアップの				
③後発医薬品の使用をより			観点から、他の国立		・財政緊急事態宣言に関する取組		
促進し、中長期目標期間の最			高度専門医療研究セ				
終年度までに数量シェアで			ンター及び独立行政		1) 患者数減少への対応		
60%以上とする。			法人国立病院機構と		専門医療連携室が中心となり、病院長以下各診療部長		
			の看護師等の人事交		等が積極的に周辺医師会や医療機関訪問を実施した。		
④医業未収金の発生防止の			流を更に推進してい		新入院患者数は11,968人と平成27年度(11,566人)		
取組や査定減対策など、適正			るか。		に比し3.5%増となった。		
な診療報酬請求業務を推進					2) 診療材料調達価格の適正化		
し、引き続き収入の確保を図			・政策医療等の理解		ペースメーカーやステントなど、費用の大部分を占め		
る。			を深めるとともに連		る高額診療材料について、医療職も交えた価格交渉を		
			携を密にするため、		実施し購入単価を大幅に引き下げた。引き下げ前とり		
⑤一般管理費(人件費、公租			国立研究開発法人日本医療研究開発機構		較し、年間で約1億7,200万円の削減効果が得られた		
公課を除く。)については、			等との人事交流を推		3) 職員数の管理の徹底		
平成26年度に比し、中長期			進しているか。		看護師の夜勤専従や当直体制の見直しなどを実施し、		
目標期間の最終年度におい					勤務体制を効率化した。		
て、15%以上の削減を図る。	④ 率的な業務運営体制	② 効率的な業務運営体制	   <評価の視点>		4) 超過勤務の適正化		
これらの取組により、中長期			一、計画の発点と		労働安全衛生上の配慮や働きやすい職場実現の観点が		
目標期間中の累計した損益	効率的かつ効果的な業務運営	効率的かつ効果的な業務運営	・効率的かつ効果的		ら、超過勤務時間の縮減をすすめた。		
計算において、経常収支が1	体制となるよう、随時、組織	体制となるよう、随時、組織	な業務運営体制となる		5) 事務費の削減		
00%以上となるよう経営改	の見直しに努める。	の見直しに努める。	よう、随時、組織の見		旅旅費の支給ルール見直しや消耗品の購入抑制等によ		
善に取り組む。			直しに取り組んでいるか。		り、事務費を削減した。旅費及び消耗品費の総額が平		
			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		成27年度と比べて約1億4千万円の減となった。		
	(2)効率化による収支改善	(2) 効率化による収支改善		   (2) 効率化による収支改善	6) 研究開発費の執行の適正化		
				(2) 効率にによる収入収音	インハウス研究費について、効果的で適正な使用を徹		
	月次決算による経営分析はも	月次決算による経営分析はも	<評価の視点>	   1. 財政緊急事態宣言に関する取組	底するため、執行ルールの見直しを行った。(P91-92)		
	とより、調達コスト削減や医	とより、調達コスト削減や医	・月次決算による経	1. 別以系心事思旦古に関する取組			
	業未収金解消等の経営改善を	業未収金解消等の経営改善を	営分析はもとより、	   平成 27 年度決算が大きな赤字であったことを受け、	・後発医薬品採用による費用削減		
	推進し、中長期目標期間を累	推進し、損益計算においては、	調達コスト削減や医	平成27年度次算が入さなが子であったことを受り、 平成28年6月、理事長より全職員に向けて「財政緊			
	計した損益計算においては、	経常収支率を 100%以上とす	業未収金解消等の経	一年成20年0月、母争でより主職員に同じて「別政系」  急事態宣言」が出された。移転建替という巨大プロ	平成28年度の後発品割合は品目ベースで25.2%、金額		
	経常収支率を 100%以上とす	ることを目指す。	営改善を推進しているか。	ジェクトを成功させるため、幹部職員のみならず職	ベース: 20.9%、数量ベース: 84.0%であった。 厚労省から示された新たな数値目標について、購入医		
	ることを目指す。		\(\sigma_0\)\(\frac{1}{2}\)		本日料目1.2		
				員一人一人がセンターの現状を自覚し、財政改善に	シェアは84.0%(平成29年3月単月は89.8%)であった。		
	①人件費	① 人件費		取り組むことを要請した。	平成28年度に先発品から後発品に変更した薬剤と、新		
			STA - In L	1) 患者数減少への対応	たに採用した後発品を合わせて、内服13薬剤、注射4		
	給与水準については、国家公	給与水準については、国家公	<評価の視点>	専門医療連携室が中心となり、病院長以下各診療部	76/11 71/110/20/11 60/ 2/60		
	務員の給与、民間企業の従業	務員の給与、民間企業の従業	  ・給与水準について	長等が積極的に周辺医師会や医療機関訪問を実施した。 ボス なま たまだい 11.000 しんまた 87.55 年 (11.500)	薬剤購入総金額約18.7%億円のうち、後発品購入金額 は3.9億円であった。		
	員の給与、センターの業務の	員の給与、センターの業務の		た。新入院患者数は 11,968 人と平成 27 年度 (11,566	100.0		

中長期目標	4 — 2 (另J糸氏) 中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価		
				主な業務実績等	自己評価	
	実績及び職員の職務の特性等	実績及び職員の職務の特性等	与、民間企業の従業	人) に比し3.5%増となった。	・電子化の推進による業務の効率化	
	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	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	与員の員考国的公 ・総ン診準にしを がよりで に を が が が が が が が が が が が が が	2) 診療材料調達価格の適正化 ペースメーカーやステントなど、費用の大部分を占 める高額診療材料について、医療職も交えた価格交 渉を実施し購入単価を大幅に引き下げた。引き下げ 前と比較し、年間で約1億7,200万円の削減効果が 得られた。 3) 職員数の管理の徹底 看護師の夜勤専従や当直体制の見直しなどを実施 し、勤務体制を効率化した。	職員からの電子的な提案投稿システムの設置 主に理事長などセンター幹部向けに、職員からの意 や提案を受け付けやすくするため、電子的に提案送 が可能なシステムを設置した。 (定量的指標) ・経常収支率 目標 100% 根拠 財政の健全化 実績 99.3% 達成率 99.3%	
			に取り組んでいるか。	5) 事務費の削減 旅費の支給ルール見直しや消耗品の購入抑制等により、事務費を削減した。旅費及び消耗品費の総額が 平成27年度と比べて約1億4千万円の減となった。 6) 研究開発費の執行の適正化 インハウス研究費について、効果的で適正な使用を 徹底するため、執行ルールの見直しを行った。 高血圧・腎臓科部長 吉原は、クリニカルパス委員 会副院長として峰松委員長の指導の下、脳外科森医	<ul> <li>・後発医薬品の数量シェア目標 80%</li> <li>根拠 厚労省の求めによる実績 84.0%</li> <li>達成率 105%</li> <li>・一般管理費目標 平成26年度比5%減</li> <li>根拠 努力目標実績 平成26年度比28.1%増達成率 0%</li> <li>③ その他考慮すべき要素</li> </ul>	
				長および医事課萬谷係長と協力し、クリニカルパスを用いたコストバランスに関する検討を行い、クリニカルパス学会での発表および院内クリパス大会を開催し、病院収支改善活動を行った。	療研究開発機構 (AMED) 及び独立行政法人医薬品医機器総合機構 (PMDA) との人事交流を推進した。経常収支率については、100%以上になるよう、更な経営改善に取り組む。 一般管理費については、目標は達成できなかったが27年度と比べると 11.7%の削減ができた。来年度以	
	②調達コスト削減及び効率化	②調達コスト削減及び効率化	<評価の視点>	② 調達コスト削減及び効率化	計画に沿った一般管理費の削減を徹底していく。 	
	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、	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。	品及び医療材料等の共同調達について、	1. 後発医薬品採用による費用削減 平成28年度の後発品割合は品目ベースで25.2%、金額ベース:20.9%、数量ベース:84.0%であった。 厚労省から示された新たな数値目標について、購入 医薬品数量から算出した結果、平成28年度の後発品 数量シェアは84.0%(平成29年3月単月は89.8%)であった。	上記のとおり、年度計画における所期の目標を概え成しており B 評価とした。	

早長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標				法人の業務実績	<b>漬等・自己評価</b>
					主な業	務実績等		自己評価
	のみならず、対象契約の特性に応覚争方式の採用により、質の高いサービスの調達を発展を発展を表別をより促進し、変異のは、変素ののででででででででででででででででででででででででででででででででででで	目指す。 ※ 後発医薬品の数量シェアの算式 [後発医薬品の数量]/([後発医薬品の数量]/([後発医薬品の数量]]/([後発医薬品の数量]+[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具体的なケースを踏まえい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	見込めるものは共同 調達等に切り替えて いるか。	新たに採用 射4薬剤、タ 薬剤購入総額は3.9億P 《後発医薬 25年度 26年度 27年度 28年度 平成30年度 早い時期に	に先発品からる した後発品を ト用5薬剤であ 金額約18.7%	後発品に変更合わせて、内内った。 意円のうち、行	服13薬剤、注 後発品購入金 数量割合 63.0% 68.1% 78.8% 84.0%	
	③一般管理費の削減	③ 一般管理費の削減		3 一般管理	埋費の削減			
	課を除く。) については、平成	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、5.0%以上の削減を図る。		は、平成26 また、平成 今後は平成	(人件費、公差年度に比し、2 27年度に比し、2 29年度の目標 行い、一般管理	28.1%増であ 、11.7%減で 達成に向けて、	った。 あった。 、再度委託費	
	④投資の適正化	④ 投資の適正化	<評価の視点>	  ④ 投資のi	<b>適正化</b>			
	は、ミッションの達成に向け	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	・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					

様式2—1—4		国立循環器病研			
中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標		績等・自己評価 
				主な業務実績等	自己評価
	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。	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。	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 めているか。		
	⑤医業未収金の解消	⑤ 医業未収金の解消	   <評価の視点> 	⑤ 医業未収金の解消	
	発生の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	医業未収金については、新規発生の防止に取り組むとともに、督促マニュアルに基づに実施するなど、回収強化に実施するなど、回収強化の審減に、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、	・医業、大変をについていていていていていていていていていていていていていていていていていていて	医業未収金比率の縮減  《医業未収金比率》 平成 21 年度:0.07% 平成 22 年度:0.05% 平成 23 年度:0.04% 平成 24 年度:0.04% 平成 25 年度:0.03% 平成 26 年度:0.01% 平成 27 年度:0.01% 平成 28 年度:0.02%	
2. 電子化の推進	2. 電子化の推進	2. 電子化の推進	<評価の視点>	2. 電子化の推進	
業務の効率化及び質の向上 を目的とした電子化を費用 対効果を勘案しつつ推進し、		(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	(1) 電子化の推進による業務の効率化 1. 電子カルテシステムの改修と運用整理	
情報を経営分析等に活用すること。 また、センターの業務計画 (年度計画等)の一つとして、情報セキュリティ対策を位	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。	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。	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んでいるか。 ・政府統一基準群を	電子カルテシステムにおいて、診療情報の連携や入力の二重化が発生していたため、入力項目の整理と拡充、テンプレートの新規作成などをおこなった。また、特に障害発生時の連絡体制に問題があったため、メーリングリストや電子掲示板への情報掲載の促進など運用整理を実施した。	
置づけるなど、情報セキュリ ティ対策を推進する。	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	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	含む政府機関におけ る情報セキュリティ	2. 職員からの電子的な提案投稿システムの設置 主に理事長などセンター幹部向けに、職員からの	

94 / 107

1 長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・	· 自己評価
				主な業務実績等	自己評価
	リティ対策を踏まえ、情報セ キュリティ対策を推進する。	リティ対策を踏まえ、情報セ キュリティ対策を推進する。	対策を踏まえ、情報 セキュリティ対策を 推進しているか。	意見や提案を受け付けやすくするため、電子的に 提案送付が可能なシステムを設置した。 3. 対外接続回線の増速	
				通信量の増大により、外部との各種情報の共有やTV 会議に支障をきたしていたことから、従来の100Mbp sから最大1Gbps(定額400Mbsp)に回線増速をはかり あわせて接続用機器を更新した。	
				4. ファイルサーバの容量拡張 事務職員などがファイル共有するためのファイル サーバについて、割り当て容量の拡大をおこなった 。また、診療部門においても診療情報共有用のファ イルサーバの更新による容量拡大を実施した。	
	(2) 財務会計システムによ る月次決算の実施	(2)財務会計システムによ る月次決算の実施	<評価の視点>	(2) 財務会計システムによる月次決算の実施	
	た月次決算を行い、財務状況	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。	・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 めているか。	財務会計システムを平成22年4月より導入して月次 決算を行い、財務状況を幹部会議、執行役員会で報 告し、引き続き経営改善に努めている。	

様式	2-1-4-	2 国	立研究開發	発法人	年度評価 項目	目別詞	评定調書(業務運営	の効率化し	に関す	する事項、則	オ務内	容の改善に関す	る事	項及びそ(	の他業務運営に	関する重要事項	)様式
1.	当事務及び事	業に関	する基本に	青報													
3 -	- 1		財務内容	ドの改善!	に関する事項												
当該	項目の重要度、	、難易								関連する政	策評值	価・行政事業					
度										レビュー							
2.	主要な経年デ	ータ															
言	平価対象となる	指標		達成目標	標	基準	性値等	27年	度	28年月	变	29年度	3	0年度	3 1 年度	3 2 年度	(参考情報)
						(前	中期目標期間最終年度										当該年度までの累積値等、
						値等	)										必要な情報
<u> </u>	序付受入件数				_		82 (26 年度)	71		55							
望	序付受入額(千円	])			_	148	, 150 (26 年度)	128, 927		137, 377							
<u> </u>	テイセンス新規				_		8(26年度)	12		14							
-	イセンス収入	(千円)			_	52	, 241 (26 年度)	14, 145		32,	626						
3.						<b>要評</b> 信	西に係る自己評価及	び主務大日									
	中長期目標	Ę	中長期	計画	年度計画		主な評価指標			よ人の業務第	ミ績・					主務大臣による	評価
								3	業務第	<b></b> 美績		自己評価					
														評定			
														<評定に	至った理由>		
		<u> </u>		•	Etri Jer	~	) <del>-</del>	,						<今後の	課題>		
					另	大	に記載	Ž.									
	L			T						Ī				くその他	事項>		
4.	その他参考情報	報															

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実	績等・自己評価
				主な業務実績等	自己評価
第5 財務内容の改善に関	第3 財務内容の改善に関す	第3 財務内容の改善に関す		第3 財務内容の改善に関する事項	
する事項	る事項	る事項	<定量的指標>		
			  ・受寄付入件数		<評定と根拠>
「第4 業務運営の効率化	「第2 業務運営の効率化に	「第2 業務運営の効率化に	文前的八件数		
に関する事項」で定めた事項	関する事項」で定めた計画を	関する事項」で定めた計画を	• 寄付受入額		評定 : B
に配慮した中長期計画の予	確実に実施し、財務内容の改	確実に実施し、財務内容の改	to to to		① 目標の内容
算を作成し、当該予算による	善を図る。	善を図る。	<ul><li>・ライセンス新規契</li><li>約数</li></ul>		
運営を実施することにより、			水江教		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
中長期目標の期間における			・ライセンス収入		ペースの外部貸与、研修の充実、さらには寄附活動の
期首に対する期末の財務内					強化等により外部資金の獲得に努める。
容の改善を図ること。			<その他の指標>		
			・なし		
1.自己収入の増加に関する	1. 自己収入の増加に関する	1. 自己収入の増加に関する	   <評価の視点>	1. 自己収入の増加に関する事項	② 目標と実績の比較
事項	事項	事項			・平成28年度実績
			・医療機器をはじめ	   外部資金等受入状況	
循環器病に関する医療政策	医療機器をはじめとする治	医療機器をはじめとする治験	とする治験の実施を 一層推進するととも	介	AMED委託費、厚労/文科科研費間接経費:258,298千円
を牽引していく拠点として	験の実施を一層推進するとと	の実施を一層推進するととも	一層推進りるととも	   1) AMED委託費、厚労・文科科研費間接経費:	受寄付入件数 55件
の役割を果たすため、運営費	もに、トレーニングセンター	に、トレーニングセンター及	ンター及びオープン	258, 298千円	寄付受入金額 137,377千円 27年度 (128,927千円) に対し6.6%増。
交付金以外の外部資金の積	及びオープンラボスペースの	びオープンラボスペースの外	ラボスペースの外部	27年度(338,598千円)に対し24.7%減	ライセンス新規契約数 14件
極的な導入に努めること。	外部貸与、研修の充実、さら	部貸与、研修の充実、さらに	I .		ライセンス収入 332,626千円
具体的には、企業等との治験	には寄附活動の強化等により	は寄附活動の強化等により外	さらには寄附活動の 強化等により外部資	2) 寄付金収入額:137,377千円	昨年度に比べ1,848万円増加した。
連携事務局の設置や、患者レ	外部資金の獲得に努める。	部資金の獲得に努める。	金の獲得に努めてい	27年度(128,927千円)に対し6.6%増	トレーニングセンター貸与による収入 849,240円
ジストリ (登録システム) の			るか。	3) 特許収入額:32,626千円	   前年度と比較してAMED委託費、厚労・文科科研費間接
構築により、治験・臨床研究				27年度 (12,731千円) に対し156.3%増	経費は減少したものの、寄付金収入額及びライセンス
体制を強化し、国立研究開発					収入額は増加した。ライセンス新規契約数も前年度を
法人日本医療研究開発機構					上回っており、来年度以降も自己収入増加を図ってい
等からの競争的資金や企業				医療機器開発企業による試作機器の性能確認目的 や医療大学(臨床工学科)や学会のハンズオンセミ	< ∘
治験等の外部資金の獲得を				ナー等にトレーニングセンターを貸与し収益を上	   上記のとおり、年度計画における所期の目標を達成し
更に進める。				げた。	ておりB評価とした。
				平成28年度(平成28年4月1日~29年3月31日)におけ	
				るトレーニングセンターを外部組織へ貸与したこ	
				とによる収入額は下記の通りである。 請求日 請求先 収入	
				2016. 8. 25 広域大学連携事業プレプロフェッショナル教育プログラム 24, 360	
				2016.11.6 日本体外循環技術医学界近畿地方会 84,000	
				2016. 12. 9 大阪大学大学院生見学実習 19,440	
				2017. 1. 25 村田製作所 270,000	
				2017. 3. 1     姫路獨協大学     451, 440       計     849, 240	

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価					
				主な業務実績等	自己評価				
				2. 資産及び負債の管理に関する事項					
	2. 資産及び負債の管理に関		<評価の視点>	2. 資產及少負債の自在に因うる事項					
する事項	する事項	する事項							
			・センターの機能の	1. 保有資産については、自らの病院事業、研究所及					
	センターの機能の維持・向上		維持・向上を図りつ	び臨床事業に有効活用している。					
を図りつつ、投資を計画的に	を図りつつ、投資を計画的に	を図りつつ、投資を計画的に	つ、投資を計画的に						
行い、固定負債(長期借入金	行い、中・長期的な固定負債	行い、中・長期的な固定負債	行い、中・長期的な	2. 放射線科大型医療機器の稼動状況を診療管理連絡					
の残高)を償還確実性が確保	(長期借入金の残高)を償還	(長期借入金の残高)を償還	固定負債(長期借入	会議、執行役員会、理事会で毎月報告している。					
できる範囲とし、運営上、中	確実性が確保できる範囲と	確実性が確保できる範囲と	金の残高) を償還確	The state of the s					
・長期的に適正なものとなる	し、運営上適切なものとなる	し、運営上適切なものとなる	実性が確保できる範	3. 新規購入した手術用機器や改修した特別室につ					
よう努めること。	よう努める。	よう努める。	囲とし、運営上適切	いて稼動状況及び手術点数を執行役員会、理事会で					
	そのため、大型医療機器等の	そのため、大型医療機器等の	なものとなるよう努	毎月報告している。					
	投資に当たっては、償還確実	投資に当たっては、償還確実	めているか。						
	性を確保する。	性を確保する。							
	(1)予 算 別紙1	(1)予 算 別紙1	<ul><li>・大型医療機器等の</li></ul>						
	(2) 収支計画 別紙2	(2) 収支計画 別紙2	投資に当たっては、						
	(3)資金計画 別紙3	(3) 資金計画 別紙3	償還確実性を確保し						
			ているか。						
	第4 短期借入金の限度額	第4 短期借入金の限度額	   <評価の視点>	   第4 短期借入金の限度額					
	1. 限度額2,200百万円	1. 限度額 2, 200百万	・短期借入金につい	1 -					
	2. 想定される理由	円	て、借り入れ理由や						
	(1) 運営費交付金の受入遅	2. 想定される理由	借入額等の状況は適切なものと認められ						
	延等による資金不足への対応	(1) 運営費交付金の受入遅							
	(2) 業績手当(ボーナス)	延等による資金不足への対応							
	の支給等、資金繰り資金の出	(2)業績手当(ボーナス)							
	費への対応	の支給等、資金繰り資金の出							
	(3)予定外の退職者の発生	費への対応							
	に伴う退職手当の支給等、偶	(3)予定外の退職者の発生							
	発的な出費増への対応	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	  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	となることが見込まれる財		第5 不要財産又は不要財産となることが見込ま					
	がある場合は、当該財産の処	産がある場合は、当該財産		れる財産がある場合は、当該財産の処分に関する計     画					
	分に関する計画	の処分に関する計画							
	\\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \			なし					

5 第5に規定する財産以 の重要な財産を譲渡し、又 担保に供しようとする時は の計画 シナーの移転建替後、平成 主度以降にその跡地を譲渡 る。	又は担保に供しようとする 時はその計画		主な業務実績等 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 なし	自己評価
5 第5に規定する財産以 の重要な財産を譲渡し、又 担保に供しようとする時は の計画 /ターの移転建替後、平成 再度以降にその跡地を譲渡	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		渡し、又は担保に供しようとする時はその計画	
の重要な財産を譲渡し、又 担保に供しようとする時は の計画 レターの移転建替後、平成 再度以降にその跡地を譲渡	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		渡し、又は担保に供しようとする時はその計画	
<b> </b>   再度以降にその跡地を譲渡	なし			
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	・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		
争よ前等	において剰余を生じた場 、将来の投資(建物等の ・修繕、医療機器等の購 ) 及び借入金の償還に充	決算において剰余を生じた場 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 ・修繕、医療機器等の購 入等)及び借入金の償還に充 てる。	<ul> <li>決算において剰余を生じた場合は、将来の投資(建物等の、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め、及び借入金の償還に充する。</li> <li>(ご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する。</li> </ul>	次算において剰余を生じた場合は、将来の投資(建物等の 、将来の投資(建物等の ・修繕、医療機器等の購入等)及び借入金の償還に充 の及び借入金の償還に充 の関還に充

# 様式2-1-4-2 国立研究開発法人 年度評価 項目別評定調書 (業務運営の効率化に関する事項、財務内容の改善に関する事項及びその他業務運営に関する重要事項)様式 1. 当事務及び事業に関する基本情報 その他業務運営に関する重要事項 4 - 1当該項目の重要度、難易 関連する政策評価・行政事業 度 レビュー 2. 主要な経年データ 評価対象となる指標 達成目標 基準値等 27年度 28年度 29年度 30年度 3 1 年度 3 2 年度 (参考情報) 当該年度までの累積値等、 (前中期目標期間最終年度 値等) 必要な情報 3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価 中長期目標 中長期計画 年度計画 主な評価指標 主務大臣による評価 法人の業務実績・自己評価 業務実績 自己評価 評定 <評定に至った理由> <今後の課題> 別紙に記載 <その他事項> 4. その他参考情報

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実	<b>績等・自己評価</b>
				主な業務実績等	自己評価
第6 その他業務運営に関	第8 その他業務運営に関す	第8 その他業務運営に関す	<主な定量的指標>	第8 その他業務運営に関する重要事項	
する重要事項	る重要事項	る重要事項	・なし		<評定と根拠>
/ <b>U L X X X</b>			<その他の指標>		
1.法令遵守等内部統制の適	   1. 法令遵守等内部統制の適	   1. 法令遵守等内部統制の適	・なし	   1. 法令遵守等内部統制の適切な構築	評定 : B
切な構築	切な構築	切な構築			① 目標の内容
>> 0.1145/4	>> 0.1145/te	20 00111210	   <評価の視点>	   第三者委員会の提言を受けたさらなる取組	1) 法令遵守(コンプライアンス)等の内部統制のため
研究開発活動の信頼性の確	   法令遵守 (コンプライアンス)	   法令導守(コンプライアンス)			監事の機能を強化する。併せて、センターの情報:
保、科学技術の健全な発展等	等の内部統制のため、監事の		  ・法令遵守 (コンプラ	   平成 27 年 11 月、元情報統括部長の起訴を受けて設	ステム保守・運用事業に関して職員が起訴された。
の観点から、研究不正など不	機能を強化する。	機能を強化する。	イアンス)等の内部	置された第三者委員会の調査結果報告書が取りまと	とを踏まえ、今後の本件に係る第三者委員会の検討
適切事案に適切に対応する	併せて、センターの情報シス	併せて、センターの情報シス	統制のため、監事の	められ、センターが既に講じた再発防止策について	結果等に基づき、コンプライアンス体制を強化する
ため、組織として研究不正等	テム保守・運用事業に関して	テム保守・運用事業に関して	機能を強化している	は一定の評価を得られるとともに、報告書を受けて、	とともに、必要に応じ入札及び契約手続きの見直
を事前に防止する取組を強	職員が起訴されたことを踏ま	職員が起訴されたことを踏ま	か。	下記の取組みを行った。	等を実施することにより、内部統制の一層の充実
化するとともに、管理責任を	え、今後の本件に係る第三者	え、今後の本件に係る第三者			強化を図る。
明確化するなど、コンプライ	委員会の検証結果等に基づ	委員会の検証結果等に基づ	  ・センターの情報シ	   1. コンプライアンス体制の強化	
アンス体制を強化すること	き、コンプライアンス体制を	き、コンプライアンス体制を	ステム保守・運用事	平成28年4月1日付で、人事課労務専門職を専任の	2) 経営状況を勘案しつつ、必要な整備を行う。
等により、内部統制の一層の	強化するとともに、必要に応	強化するとともに、必要に応	業に関して職員が起	コンプライアンス室員として配置した。また、平成	
充実・強化を図る。	じ入札及び契約手続きの見直	じ入札及び契約手続きの見直	│ │訴された件に係る第	28年4月に内部通報制度をテーマにコンプライアン	3) 職場環境の快適化のため、セクシャルハラスメン
また、研究開発等に係る物品	し等を実施することにより、	し等を実施することにより、	   三者委員会の検証結	ス研修を開催。受講率 100%を達成した。	ト、パワーハラスメント、メンタルヘルス等の対策
及び役務の調達に関する契	内部統制の一層の充実・強化	内部統制の一層の充実・強化	果等に基づき、コン		を強化・充実するとともに、女性の働きやすい環境
約等に係る仕組みの改善を	を図る。	を図る。	プライアンス体制を	2. 入札・契約監視機能の強化	整備として、センター内保育所の充実、フレックス
踏まえ、一般競争入札を原則	「平成25年度決算検査報告」	「平成25年度決算検査報告」	強化するとともに、	CIOを責任者とする「情報システム経営調整委員	タイム制度の促進等に努める。女性職員の雇用促済
としつつも、研究開発業務を	の指摘を踏まえ、財団法人等	の指摘を踏まえ、財団法人等	必要に応じ入札及び	会」を設置するため、「情報システム経営調整委員会	に努めるとともに、女性の幹部登用を促進する。
考慮し、随意契約によること	から交付を受けた研究費の管	から交付を受けた研究費の管	契約手続きの見直し	規程」を制定した。	
ができる事由を規程等にお	理及び経理については、セン	理及び経理については、セン	等を実施することに		
いて明確化し、公正性・透明	ターでの管理及び経理にする	ターでの管理及び経理にする	より、内部統制の一	3. 仕様書作成の手順並びに業者との接触に係るル	② 目標と実績の比較
性を確保しつつ合理的な調	等、所要の措置を講じたとこ	等、所要の措置を講じたとこ	層の充実・強化を図	ールの作成	1) 平成 28 年度は第三者委員会の提言を受けコンプラ
達に努める等「「独立行政法	ろであり、引き続き、適正な	ろであり、引き続き、適正な	っているか。	平成28年8月~9月にかけてコンプライアンス実態	
人の業務の適正を確保する	運用に努める。	運用に努める。		調査アンケートを実施し、平成28年12月、職員に	た。 (P101 参照) 内部統制の体制を適切に構築 <sup>7</sup>
ための体制等の整備」につい	また、研究不正に適切に対応	また、研究不正に適切に対応	・「平成 25 年度決算	アンケート結果を報告した。	きたと言える。
て」(平成 26 年 11 月 28 日総	するため、研究不正を防止す	するため、研究不正を防止す	検査報告」の指摘を		2) 移転建替整備事業の推進及び北大阪健康医療都市
務省行政管理局長通知) に基	る取り組みを強化するととも	る取り組みを強化するととも	踏まえ、財団法人等	4. ガバナンス強化の取組	(医療クラスター)形成に向けた取組をさらに推定
づき業務方法書に定めた事	に、管理責任を明確にし、研	に、管理責任を明確にし、研	から交付を受けた研	センターの実情に合ったコンプライアンスを推進す	した。 (P103-104 参照)
項の運用を確実に図る。	究不正が発生した場合は厳正	究不正が発生した場合は厳正	究費の管理及び経理	るため、平成28年9月より、コンプライアンス室長	
更に、公正かつ透明な調達手	に対処する。	に対処する。	については、センタ	(非常勤・弁護士) を執行役員とする組織規程の改	
続による適切で、迅速かつ効	契約業務については、総務省	契約業務については、総務省	ーでの管理及び経理	正を行った。	置等ダイバーシティの推進に力を入れた。(P107 を 照)
果的な調達を実現する観点	行政管理局が示す随意契約を	行政管理局が示す随意契約を	にする等、所要の措		7007
から、法人が策定した「調達	除き、原則として一般競争入	除き、原則として一般競争入	置を講じたところで		
等合理化計画」に基づく取組	札等によるものとし、競争性、	札等によるものとし、競争性、	あり、引き続き、適		上記のとおり、年度計画における所期の目標を達成し
を着実に実施する。	公正性、透明性を確保し、適	公正性、透明性を確保し、適	正な運用に努めてい		ておりB評価とした。

様式2-1-4-2 (別紙) 国立循環器病研究センター 年度評価 耳				年度評価 項目別評価調	書 4-1
中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実	績等・自己評価
				主な業務実績等	自己評価
2. その他の事項(施設・設	正に契約業務を遂行する。	正に契約業務を遂行する。	るか。		
備整備、人事の最適化に関す	更に、「「独立行政法人の業務	更に、「「独立行政法人の業務			
る事項を含む)	の適正を確保するための体制	の適正を確保するための体制	・研究不正に適切に		
	等の整備」について」(平成	等の整備」について」(平成	対応するため、研		
	26 年 11 月 28 日総務省行政管	26 年 11 月 28 日総務省行政管	究不正を防止する取		
	理局長通知)に基づき業務方	理局長通知)に基づき業務方	り組みを強化すると		
	法書に定めた事項について、	法書に定めた事項について、	ともに、管理責任を		
	その運用を確実に図る。	その運用を確実に図る。	明確にし、研究不正		
	また、公正かつ透明な調達手	また、公正かつ透明な調達手	が発生した場合は厳		
	続による適切で、迅速かつ効	続による適切で、迅速かつ効	正に対処している		
	果的な調達を実現する観点か	果的な調達を実現する観点か	か。		
	ら、策定した「調達等合理化	ら、策定した「調達等合理化			
	計画」に基づく取組を着実に	計画」に基づく取組を着実に	・契約業務について		
	実施する。	実施する。	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		
			務を遂行している		
			か。		
			・「「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。		
			・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		

中長期目標	<u>├── 2 (另月糸氏)</u> 中長期計画	国立循環器病研 平成28年度計画	主な評価指標	· 年度評価 項目別評価調書 4 — 1 法人の業務実績等・自己評価			
				主な業務実績等	自己評価		
			達等合理化計画」に				
			基づく取組を着実に				
			実施しているか。				
	2. その他の事項(施設・設	2. その他の事項(施設・設					
	備整備、人事の適正化に関す	   備整備、人事の適正化に関す					
	る事項を含む)	る事項を含む)					
(1) 施設・設備整備に関す	(1) 施設・設備整備に関す	(1) 施設・設備整備に関す		   (1)施設・設備整備に関する計画			
る事項	る計画	る計画					
	中長期目標の期間中に整備す			1. 北大阪健康医療都市への移転			
施設・設備整備については、		  経営状況を勘案しつつ、必要					
センターの機能の維持、向上	別紙4のとおりとする。	な整備を行う。		1) 建設工事の本格着工			
の他、費用対効果及び財務状				平成28年8月、実施設計が完了。地中障害物撤去			
況を総合的に勘案して計画	(2)積立金の処分に関する			や埋蔵文化財調査と並行して、本格的に工事が開始			
内な整備に努めること。	事項			された。平成29年3月末時点の進捗率は5.8%。			
	積立金は、厚生労働大臣の承			また、新センターの電力供給業者の入札を実施し、			
	認するところにより、将来の			平成 29 年 4 月に供給業者と契約する予定である。			
	投資(建物等の整備・修繕、						
	医療機器等の購入等)及び借			2) 職員宿舎等の整備			
	入金の償還に充てる。			移転に伴い、現センター内の職員宿舎等も廃止と			
				なることから、新センター建設予定地の隣接地にお			
				いて、職員宿舎等を民設民営方式(定期借地方式)			
				にて整備・運営することとし、事業者の募集を開始			
				した。			
				2. 北大阪健康医療都市(医療クラスター)形成に向			
				けた取組み			
				1) 第 3 回医療クラスター形成会議の開催(平成 28			
				年7月)			
				新センターの移転・運用開始時期 (平成 31 年 7 月)			
				をはじめ、医療クラスター形成に係る取組の進捗状			
				況等について構成機関から報告がなされた。			
				2)国循を核とした医療クラスター推進協議会への参			
				画等			
				昨年度設置された標記協議会に参画し、健都イノ			

中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	主な業務実績等  主な業務実績等  べーションパークへの企業集積に向けた取組みの検 討を、自治体と連携して実施した。 当センター及び健都イノベーションパークが大阪 府の成長産業特別集積区域に指定された。 健都イノベーションパーク初となる企業募集が実 施され、ニプロ株式会社が優先交渉権者に選定され た(事業者選定会議に当センター職員が参加)。	自己評価
			討を、自治体と連携して実施した。 当センター及び健都イノベーションパークが <b>大阪</b> <b>府の成長産業特別集積区域に指定</b> された。 健都イノベーションパーク初となる企業募集が実 施され、ニプロ株式会社が優先交渉権者に選定され	
			討を、自治体と連携して実施した。 当センター及び健都イノベーションパークが <b>大阪</b> <b>府の成長産業特別集積区域に指定</b> された。 健都イノベーションパーク初となる企業募集が実 施され、ニプロ株式会社が優先交渉権者に選定され	
			当センター及び健都イノベーションパークが <b>大阪 府の成長産業特別集積区域に指定</b> された。 健都イノベーションパーク初となる企業募集が実施され、ニプロ株式会社が優先交渉権者に選定され	
			府の成長産業特別集積区域に指定された。 健都イノベーションパーク初となる企業募集が実施され、ニプロ株式会社が優先交渉権者に選定され	
			健都イノベーションパーク初となる企業募集が実 施され、ニプロ株式会社が優先交渉権者に選定され	
			施され、ニプロ株式会社が優先交渉権者に選定され	
			た(事業者選定会議に当センター職員が参加)。	
			3) 健都への進出事業者との連携	
			平成 28 年 8 月 12 日当センター隣接地のマンショ	
			ン事業者と 「入居者の健康寿命の延伸と循環器疾患	
			の予防と制圧に向けた研究の発展」を目的として連	
			携協定を締結した。	
			3. 移転に向けた総合的 RI 管理体制準備	
			当センター建替移転の準備として、病院と研究所の	
			女生官埋か徹底されている」との評価であった。	
(2) 人事システムの最適化	(2)人事システムの最適化	<評価の視点>		
	(2) 人事システムの最適化	(2) 人事システムの最適化 (2) 人事システムの最適化	(2) 人事システムの最適化 (2) 人事システムの最適化 <評価の視点>	の予防と制圧に向けた研究の発展」を目的として連携協定を締結した。  3. 移転に向けた総合的 RI 管理体制準備 当センター建替移転の準備として、病院と研究所の総合的な RI 管理体制の実現に向けて、許可申請書の作成に向けて、着々と準備を進めており、29 年度中には、許可申請書ドラフト版を原子力規制委員会へ提出する予定である また、現存の RI 施設を廃止するまでに、およそ1 年半の時間が必要となるため、加速器の処理など廃止に向けての準備も併せて開始した。労働安全衛生法の改正に伴い、有害薬品使用の際には、リクスアセスメントの実施が義務化された。そのため研究所における実施の類の作成など、法令に適用出来るよう準備した。薬品管理に関して、労働基準監督署の監査を受けた。「リクスアセスメント評価も適正に行われており、安全管理が徹底されている」との評価であった。

	1	国立循環器病研	1	年度評価	項目別評価調	
中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標   			実績等・自己評価 ─ <del>──────────────────</del>
				主な業	務実績等	自己評価
	聯号が光改べび揺した化力	聯号が光改べが揺した化力	聯旦以来改べ改任			
	職員が業務で発揮した能力、	職員が業務で発揮した能力、	・職員が業務で発揮			
	適性、実績等を適切に評価し、	適性、実績等を適切に評価し、	した能力、適性、実			
	それらを職員の給与に反映さ	それらを職員の給与に反映さ	績等を適切に評価			
		せ、業務遂行意欲の向上を図	し、それらを職員の			
立行政法人医薬品医療機器		る業績評価制度を推進する。	給与に反映させ、業			
総合機構や諸外国を含めた		また、当該制度の適切な運用	務遂行意欲の向上を			
也の施設との人事交流をこ	により、優秀な人材を定着さ	により、優秀な人材を定着さ	図る業績評価制度を			
1まで以上に推進する。		せ、人事制度への活用によっ	推進しているか。			
また、NC 間及びセンターと		て、センター全体の能率的運				
虫立行政法人国立病院機構 		営につなげる。	・当該制度の適切な			
		非公務員型組織の特性を活か				
事交流を更に進める。 		し、優秀な人材を持続的に確				
	保する観点から、人材の適切		事制度への活用によ			
		な流動性を有した組織の構築				
度(センターと大学等のそ	を目指し、国、独立行政法人	を目指し、国、独立行政法人	の能率的運営につな			
ぞれと雇用契約関係を結	国立病院機構、国立大学法人、	国立病院機構等の独立行政法	げているか。			
等により、各機関の責任の	民間等と円滑な人事交流を促	人、国立大学法人、民間等と				
で業務を行うことができ	進するとともに、産学官の人	円滑な人事交流を促進すると	・非公務員型組織の			
制度)を導入すること。	材・技術の流動性を高め、セ	ともに、産学官の人材・技術	特性を活かし、優秀			
	ンターと大学間等の技術シー	の流動性を高め、センターと	な人材を持続的に確			
	ズを円滑に橋渡しすることに	大学間等の技術シーズを円滑	保する観点から、人			
	より、高度かつ専門的な医療	に橋渡しすることにより、高	材の適切な流動性を			
	技術の研究開発の推進が見込	度かつ専門的な医療技術の研	有した組織の構築を			
	めるため、センターと大学等	究開発の推進が見込めるた	目指し、国、独立行			
	の間でクロスアポイントメン	め、センターと大学等の間で	政法人国立病院機			
	ト制度(センターと大学等の	クロスアポイントメント制度	構、国立大学法人、			
	それぞれと雇用契約関係を結	(センターと大学等のそれぞ	民間等と円滑な人事			
	ぶ等により、各機関の責任の	れと雇用契約関係を結ぶ等に	交流を促進している			
	下で業務を行うことができる	より、各機関の責任の下で業	カ。			
	制度)を導入する。	務を行うことができる制度)				
	職場環境の快適化のため、セ	を導入する。	・産学官の人材・技術			
	クシャルハラスメント、パワ	職場環境の快適化のため、セ	の流動性を高め、セ			
	ーハラスメント、メンタルへ	クシャルハラスメント、パワ	ンターと大学間等の			
	ルス等の対策を強化・充実す	ーハラスメント、メンタルへ	技術シーズを円滑に			
	るとともに、女性の働きやす	ルス等の対策を強化・充実す	橋渡しすることによ			
	い環境整備として、センター	るとともに、女性の働きやす	り、高度かつ専門的			
		い環境整備として、センター				
		内保育所の充実、フレックス				
	る。	タイム制度の促進等に努め				

<u>兼式 2 — 1 — /</u> 中長期目標	中長期計画	国立循環器病研 平成 28 年度計画	主な評価指標	年度評価 項目別評価調書 4 — 1 法人の業務実績等・自己評価	
中 支 朔 日 倧	中 文 别 訂 凹	十 灰 2 0 平 及 前 画	エは計画指標		
				主な業務実績等	自己評価
	女性職員の雇用促進に努める	3.	学等の間でクロスア		
		女性職員の雇用促進に努める			
	促進する。	とともに、女性の幹部登用を			
		促進する。	のそれぞれと雇用契		
			約関係を結ぶ等によ		
	   (3) 人事に関する方針	   (3)人事に関する方針	り、各機関の責任の		
		(=,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	下で業務を行うこと		
	①方針	① 方針	ができる制度)を導		
			入しているか。		
	   良質な医療を効率的に提供し	   良質な医療を効率的に提供し			
		ていくため、医師、看護師等	  ・職場環境の快適化		
		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。	  に、経営に十分配慮する。	ンタルヘルス等の対		
	特に、医師・看護師不足に対	特に、医師・看護師不足に対	策を強化・充実する		
	する確保対策を引き続き推進	する確保対策を引き続き推進	とともに、女性の働		
	するとともに、離職防止や復	するとともに、離職防止や復	きやすい環境整備と		
	職支援の対策を講じる。	職支援の対策を講じる。	して、センター内保		
	また、幹部職員など専門的な	また、幹部職員など専門的な	育所の充実、フレッ		
	技術を有する者については、	技術を有する者については、	クスタイム制度の促		
	公募を基本とし、優秀な人材	公募を基本とし、優秀な人材	進等に努めている		
	の確保に努める。	の確保に努める。	か。		
	②指標	② 指標	・女性職員の雇用促		
			進に努めるととも		
	医師、看護師等の医療従事者	医師、看護師等の医療従事者	に、女性の幹部登用		
	は、医療ニーズに適切に対応	は、医療ニーズに適切に対応	を促進しているか。		
	するために、変動が見込まれ	するために、変動が見込まれ			
	るものであり、中長期目標の	るものであるが、平成28年度			
	期間においては、安全で良質	においては、経営改善の観点			
	な医療の提供に支障が生じな	から、現員の配置替により対			
	いよう適正な人員配置に努め	応することとし、原則として			
	る。	4月2日以降の年度途中の増			
	特に、技能職については、外	員を行わない。			
	部委託の推進に努める。	また、技能職については、外			
		部委託の推進に努める。			
				(3) その他の事項	
3) その他の事項					

中長期目標	中長期計画	平成28年度計画	主な評価指標	法人の業務実績等・自己評価		
				主な業務実績等	自己評価	
				1. 女性職員の雇用・幹部登用の促進		
業務全般については、以下の				TO STATE OF THE PROPERTY OF TH		
取組を行うものとする。				ダイバーシティ人材育成推進室の設置		
				ダイバーシティ(性別、国籍等を含む多様な属性の		
① 的確な評価を実施する				受容)の推進に係る基本方針の企画、立案、総合調		
とめ、センターは、「独立行				整のため、平成 28 年 11 月より、理事長直轄のダイ		
<b>汝法人の目標の策定に関す</b>				バーシティ人材育成推進室を設置した。		
る指針」(平成 26 年 9 月 2				平成29年1月に病児保育に関するアンケートを実施		
日総務大臣決定) に基づき策				し、保育サービス提供会社からヒアリングを行った。		
定したこの中長期目標を達				また、平成29年2月には、若年研究者・女性研究者・		
成するための中長期計画を				外国人研究者等の能力活用に関する取組を盛り込ん		
策定するものとする。				だ「研究開発能力強化法に基づく人材活用等に関す		
				る方針」を策定した。		
② 決算検査報告(会計検査				出産、育児、介護等のライフイベントに対応しつつ		
完) において、特に「平成				働き続けるための各種制度およびインフラの整備		
5 年度決算検査報告」(平成				と、言語および文化背景の違いに寄らず、業務およ		
26年11月7日会計検査院)				び研究に邁進できる環境の整備を整備を進めてい		
の指摘も踏まえた見直しを				る。		
<b>テうほか、「独立行政法人改</b>						
革等に関する基本的な方針」				2. 外国籍人材の登用		
(平成 25 年 12 月 24 日閣議						
央定)をはじめとする既往の				平成 28 年 4 月、外国籍を持つ研究者を心臓血管生理		
閣議決定等に示された政府				機能部の部長として採用した。また、同人はダイバ		
<b>方針に基づく取組について、</b>				ーシティ人材推進室の室長を併任しており、当セン		
<b>着実に実施するものとする。</b>				ターにおいてダイバーシティが推進されている。		