

# 国立循環器病研究センターの現状と展望

## 最先端の、その先へ



独立行政法人

国立循環器病研究センター

National Cerebral and Cardiovascular Center



# 1. 循環器病対策の重要性

## I. 循環器病を取り巻く深刻な現状

1. 医療費  
(次頁図1) **1位 循環器疾患、2位 がん**
2. 入院受療率  
(次頁図2) **1位 精神疾患、2位 循環器疾患**
3. 寝たきりの原因  
(次頁図3) **1位 脳卒中、2位 高齢による衰弱**

## II. 持続可能社会に対する脅威としての循環器病

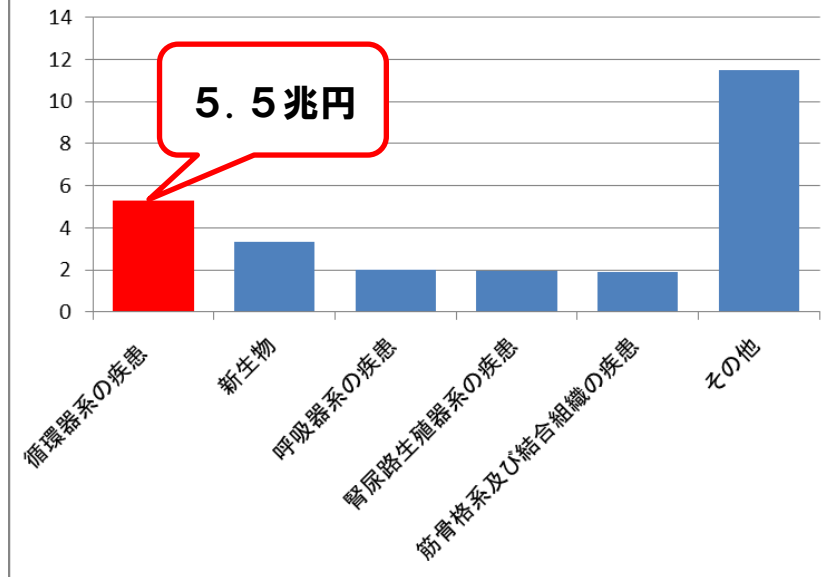
1. 10～15年後に75歳以上が激増 : 団塊の世代の超高齢化
2. 平均寿命と健康寿命の差(次頁図4): 約10年(介護必要期間) × 高齢者数 = 社会負担

## III. 対策: 循環器病の予防と治療による健康寿命の延伸

1. 教育・予防・急性期医療・二次予防・社会復帰のシームレスな展開
2. 青壮年期における社会からの脱落予防
3. 健康寿命の延伸による介護必要期間の短縮

図1

## 医療費(兆円)

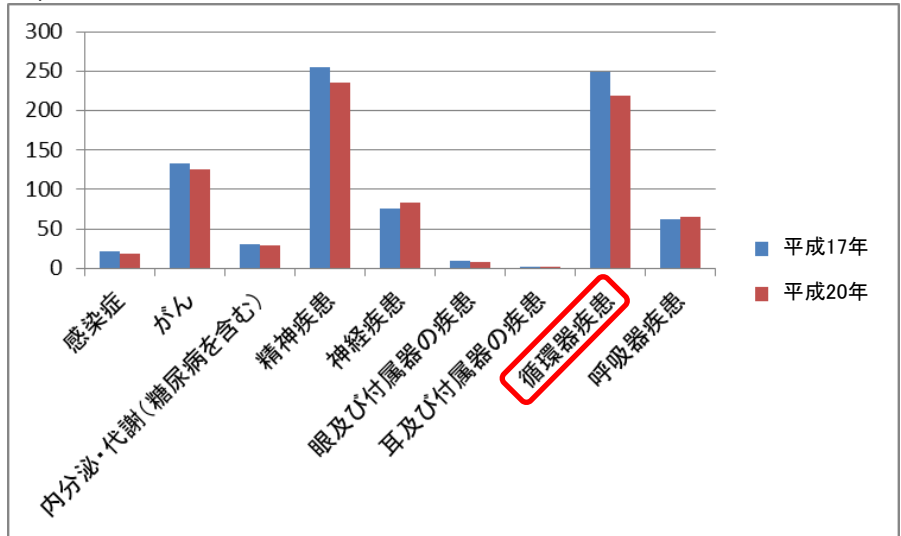


平成21年度国民医療費の概況より

図2

## 入院受療率

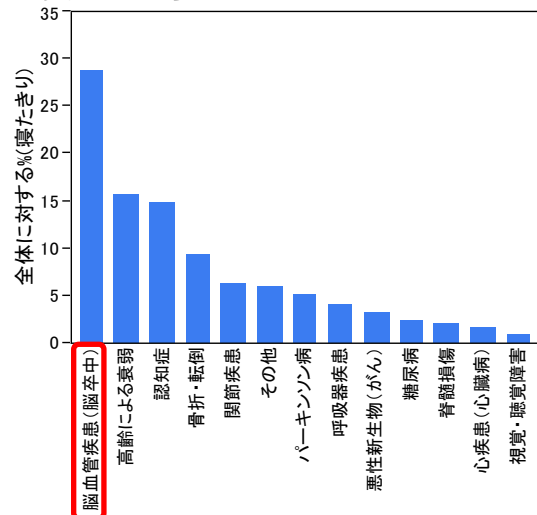
人/10万人・年



平成20年厚労省患者調査の概況より

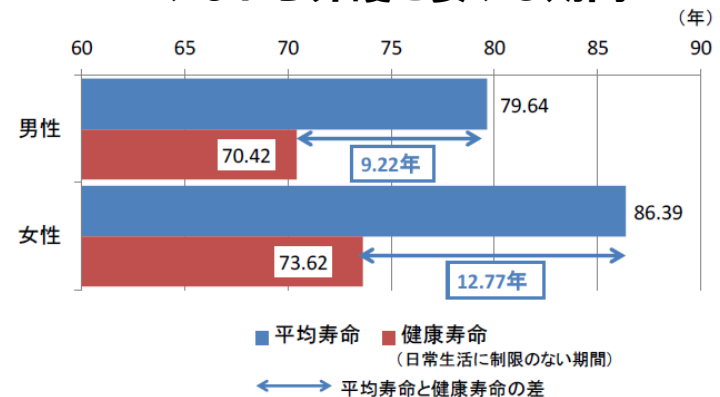
図3

## 介護が必要となった主な原因



平成22年介護が必要となった主な原因(人/10万人・年)  
平成22年国民生活基礎調査より

図4

平均寿命と健康寿命の差、  
すなわち介護を要する期間

資料：平均寿命(平成22年)は厚生労働省「平成22年簡易生命表」  
健康寿命(平成22年)は厚生労働科学研究費補助金「健康寿命における将来予測  
と生活習慣病対策の費用対効果に関する研究」

## 2. ナショナルセンターとしての国立循環病研究センターの特徴

### I. 高度専門医療機関としての病院と研究開発法人としての課題解決型研究所の併設

医学部と附属病院のある大学との違い

### II. 心臓血管と脳血管を共に対象とする研究医療機関

世界にほとんど例がない。併設の意義は大きい。

### III. 循環器病の特徴

時間との戦い: あるべき救急医療と先端医療のモデル化と普及

ありふれた疾患: 国民の健康という視点での戦略的医療推進と提言および啓発活動

最先端医療と特殊疾患: 心臓移植、心臓病を有する母体からの出産(世界第3位)

### IV. イノベーション拠点として

研究開発基盤センターの設置による産官学連携の推進

スーパー特区および早期探索的臨床研究拠点としてイノベーション推進



### 3. 国立循環器病研究センターの実績



#### ■ 心臓移植・人工心臓開発の先駆的・中心的役割

- ・我が国の心臓移植実績132例中49例の実施(H24.7.1現在 国内最多)
- ・世界最小の補助人工心臓システムの開発

#### ■ 脳卒中医療の先導的役割

- ・国内初のSCU設置、その有用性の証明と普及
- ・血栓溶解療法(t-PA)の導入と普及
- ・脳血管障害の外科治療の先導的業績と普及

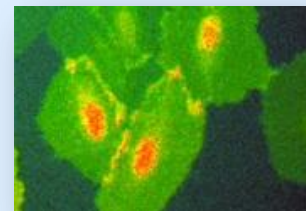


#### ■ 心臓血管手術における治療法の改良・開発

- ・低侵襲治療の推進(ロボット手術、ハイブリット手術室)
- ・植込型補助人工心臓治療の開始(H23年度9例、4例は在宅へ)

#### ■ 世界が注目する新規生理活性ペプチドの発見と臨床応用

- ・グレリン、アドレノメデュリン、ANP、BNPの展開



#### ■ 人材育成の成果

- ・全国の主要大学教授として111名
- ・履修者数:レジデント1345名、専門修練医312名



## 4. 国立循環器病研究センターの現状

### 1. 沿革

- 昭和52年7月  
国立循環器病センターとして開設（日本で2番目のナショナルセンター）
- 平成22年4月  
独立行政法人に移行  
独立行政法人国立循環器病研究センターに改称

### 2. 設立根拠等

- 高度専門医療に関する研究等を行う独立行政法人に関する法律（平成20年法律第93号）
- 目的（第3条）  
循環器病に係る医療に関し、調査、研究及び技術開発並びにこれらの業務に密接に関連する医療の提供、技術者の研修等を行うことにより、国の医療政策として、循環器病に関する高度かつ専門的な医療の向上を図り、もって公衆衛生の向上及び増進に寄与することを目的とする
- 業務（第14条）
  - ①循環器病に係る医療に関する調査、研究、技術の開発
  - ②前号に掲げる業務に密接に関連する医療の提供
  - ③循環器病に係る医療に関する技術者の研修
  - ④前三号に掲げる業務に係る成果の普及及び政策の提言
  - ⑤前各号に掲げる業務に附帯する業務

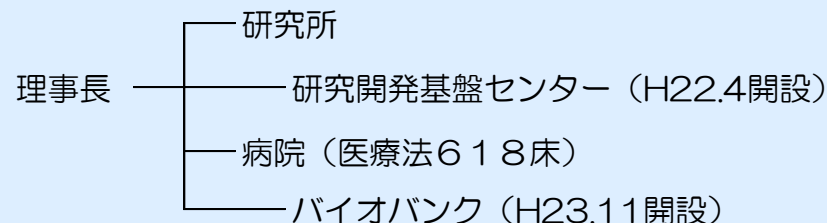
### 3. 理念

- 私たちは、国民の健康と幸福のため、高度専門医療研究センターとして循環器疾患の究明と制圧に挑みます

### 4. 基本方針

- ①循環器病のモデル医療や世界の先端に立つ高度先駆的医療の提供
- ②透明性と高い倫理性に基づいた安全で質の高い医療の実現
- ③研究所と病院が一体となった循環器病の最先端研究の推進
- ④循環器病医療にかかわる専門家とリーダーの育成
- ⑤全職員が誇りとやりがいを持って働ける環境づくりの実践

### 5. 組織



### 6. 役職員数（平成24年4月1日現在）

#### 【常勤】

理事長 1名、理事 1名  
職員数 1094名  
（医師143名、看護師608名、その他343名）

#### 【非常勤】

理事 2名、監事 2名  
レジデント・専門修練医153名 他



## 5. 国立循環器病研究センターの展開（主要事例）

### ■超急性期重症患者に対する高度先駆的医療の提供

- ・新たな治療技術の開発、改良
- ・搬送も含めた高度先駆的な循環器病救急医療モデルの構築と標準化

### ■重症心不全医療を主導

- ・我が国における心臓移植拠点機能の拡充
- ・ディスティネーションセラピーを目指す補助人工心臓の開発
- ・外部に対する植込型補助人工心臓植込手術・術後管理トレーニングの推進

### ■産学連携による医療イノベーションの推進

- ・NC唯一の医療機器開発拠点としての体制整備とネットワークの確立
- ・新規体内生理活性物質(ペプチド、蛋白質等)の発見及び診断薬、治療薬への応用

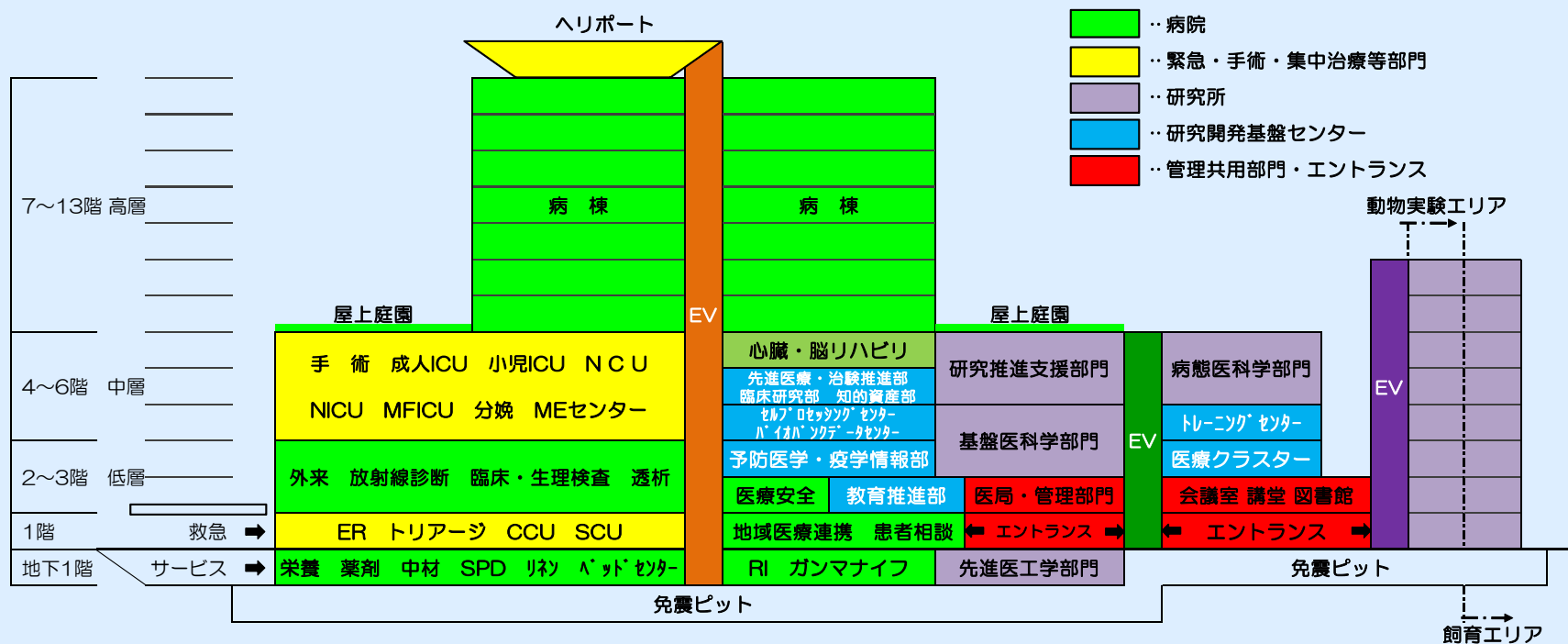
### ■戦略的情報基盤の構築

- ・循環器病バイオバンクの共同利用の促進
- ・循環器病多施設症例登録システムの開発、データの集積管理
- ・日本唯一の都市型コホートを含む大規模疫学研究の拡大と応用



## 6. 【参考】国立循環器病センター建替整備計画

1. 基本理念・・・病院、研究所、研究開発基盤センターが一体となったものとする  
(下図参照)
2. 規模・・・病院:床面積79,000㎡(現況56,942㎡)  
研究所(研究開発基盤センターを含む):床面積35,700㎡(現況20,204㎡)
3. スケジュール・・・平成26年度着工、平成29年度オープン





## 7. 国際戦略としてのイノベーション推進に向けて

### 1 ナショナルセンター(NC)としてのミッションである「循環器病の予防と制圧」の国際拠点を目指す

- 健康寿命の増進は少子高齢化社会での最重要課題である。
- 最先端医療・医療技術の開発と普及が基本となる。
- バイオバンクやコホート研究による膨大な医療情報を集積し、「予防と治療」のその先にある「先制医療」を実現する。
- 医療費は現在でもがんの2倍を消費しており、強力な低減策が必要である。  
例) 60歳から80歳まで要介護で過ごす脳卒中患者が、予防により80歳まで自律、健康さらには現役で過ごすことができる場合の社会的・経済的効果と、やがて脳卒中患者が300万人にも達するという将来予測の認識。

### 2 オープンイノベーションにより、最先端医療・医療技術の開発で世界をリードする

- 最先端医療・医療技術の開発のための産官学民の連携によるオープンイノベーションを積極的に展開する。
- (大学) 大阪大学、京都大学、神戸大学・・・
- (メーカー) 製薬メーカー、医療機器メーカー(中小ベンチャーを含む)・・・

### 3 オープンイノベーションに連動したエリアの産業活性化により、国際級の複合医療産業拠点を形成する

- オープン・イノベーションを近隣産官学民組織と推進することにより、広範囲の職種の産業活性化と雇用促進に結びつける、そのことがNCVCの立地条件をさらに有利にする(双方向性)。
- 食／健康／雇用創出／工業振興・・・



## 8. 現行の独立行政法人制度の問題点

### I. 総人件費の削減

- ・独立行政法人の職員は国家公務員ではなくなったにも関わらず、政府による一律の総人件費削減義務が存在している。
- ・国立高度専門医療研究センターは臨床をベースとする研究開発法人であり、業務目的達成のためには、優秀な研究者と医療従事者が多数必要である。
- ・健全な財務運営の確保を前提とした上で、総人件費削減の対象から除外して、必要な職員を機動的に確保できる仕組みとすべきである。

### II. 運営費交付金の中期計画を上回る大幅な削減

- ・国立循環器病研究センターの研究活動に必要な経費は、その大部分が国から支給される運営費交付金によりまかなわれているが、独立行政法人化後の平成23年度、平成24年度と2年連続で大幅に削減されている。
- ・これまでのような、国立高度専門医療研究センター横並びで一律に削減するという手法ではなく、個々のセンターの事業規模や研究成果を適切に反映した交付金支給とすべきである。
- ・単年度ごとではなく、中期計画期間(5年)に対応した予算枠とすべきである。

### III. 厳格な目的積立金の認定基準

- ・独立行政法人の経営努力による積立金は、当初の中期計画期間終了時に国庫に返納することが原則とされ、先行独法の事例では、次期中期計画期間に繰り越すために必要な主務大臣の承認は極めて限定されている。
- ・職員の業務への熱意や経営への参画意欲を維持するためにも、法人の経営努力の成果を次の事業活動に充当することを許容すべきである。
- ・特に、国立循環器病研究センターの場合、全面的建替えを予定しており、投資的経費に充てるための資金需要を考慮すると、積立金の繰り越しは死活問題である。