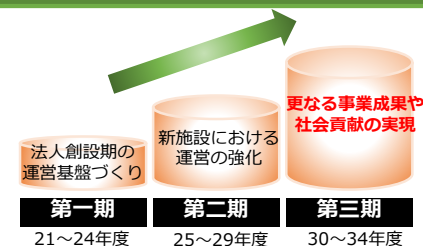


令和 3 年度  
地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター  
業務実績等報告書概要

地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター

## 第三期中期計画

～これまで培ってきた技術・知見を活用し全都的な取組を展開～



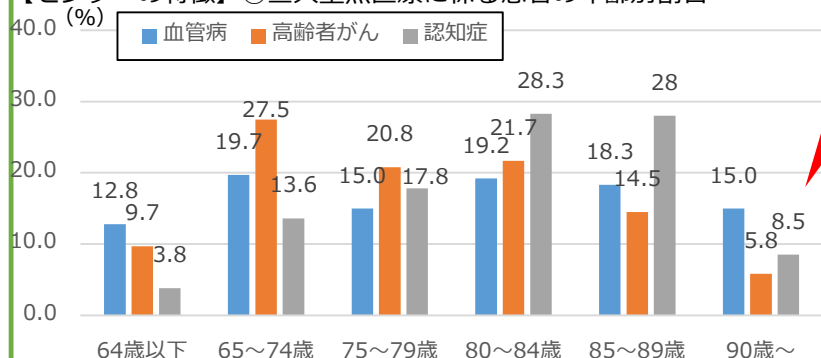
【重点方針】 (計画期間：平成30年度から5年間)

- ①高齢者の特性に配慮した医療の確立・提供と普及
- ②高齢者の健康長寿と生活の質の向上を目指す研究
- ③医療と研究が一体となった取組の推進
- ④高齢者の医療と介護を支える専門人材の育成
- ⑤業務内容の改善及び効率化
- ⑥財務内容の改善等

## 令和3年度の業務実績等

～年度計画を概ね達成し、第三期中期計画の達成に向けた取組を進めることができました～

【センターの特徴】 ①三大重点医療に係る患者の年齢別割合



全ての疾患で65歳以上の割合が約9割、80歳以上の割合は約半数を占める

(※) 血管病、高齢者がんについては、DPCデータに基づき、それぞれ血管病、高齢者がんの対象となる入院患者の割合。認知症については、もの忘れ外来を受診した患者の割合

②入院患者の担送・護送・独歩割合

種別	割合	定義
担送	43.4%	ストレッチャーなどを使用して、2人の介助者が必要
護送	34.8%	車椅子などを使用して、1人の介助者が必要
独歩	21.8%	自力で歩ける、介助者なし

介助の度合いが高い患者の割合が約8割である

こうした状況にも適切に対応し、都の高齢者医療及び研究の拠点としての取組を加速

→ 年度計画を概ね達成するとともに、第三期中期計画の達成に向けた取組を進めることができました。

## 自己評価結果

事項	項目数	S	A	B	C	D
高齢者の特性に配慮した医療の確立・提供と普及	9	1	7	1	0	0
高齢者の健康長寿と生活の質の向上を目指す研究	4	2	2	0	0	0
医療と研究が一体となった取組の推進	1	1	0	0	0	0
高齢者の医療と介護を支える専門人材の育成	1	0	1	0	0	0
業務内容の改善及び効率化	2	0	1	1	0	0
財務内容の改善等	3	2	1	0	0	0
合計	20	6	12	2	0	0

## 〈評価S・Aの主な項目〉

【病院部門】

- ・三大重点医療（血管病医療）への取組 (A)
- ・三大重点医療（高齢者がん医療、認知症医療）への取組 (A)
- ・救急医療 (S)
- ・患者中心の医療の実践・患者サービスの向上 (A) など

【研究部門】

- ・高齢者に特有な疾患と老年症候群を克服するための研究(S)
- ・高齢者の地域での生活を支える研究 (A)
- ・研究推進のための基盤強化と成果の還元 (S)
- ・医療と研究が一体となった取組の推進 (S) など

【経営部門】

- ・収入確保 (S)
- ・法人運営におけるリスク管理の強化 (S) など



## 1. 三つの重点医療を始めとする提供体制の充実

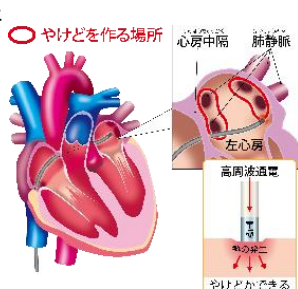
○病院部門においては、新型コロナウイルス感染症に適切に対応するとともに、**三大重点医療の提供など、年度計画に定める取組を適切に実施した。**

### ①血管病医療 **評価A** (R2自己評価：S)

**地域の急性期患者を積極的に受け入れ**、高齢者に最適な治療を提供

【主な取組】

- 経カテーテル的大動脈弁置換術（TAVI/TAVR）**13**件（令和2年度 28件）
- カテーテルアブレーション治療 **44**件（令和2年度 33件）
- 補助循環用ポンプカテーテル（IMPELLA）**5**件（令和2年度 1件）
- t-PA治療 **16**件（令和2年度 8件）
- 脳動脈瘤コイル塞栓術 **27**件（令和2年度 15件）
- 開心術、TAVI等術後のICU入室患者に対し、早期栄養介入を実施



© Johnson & Johnson K.K. 2017  
心臓循環ケアガイド

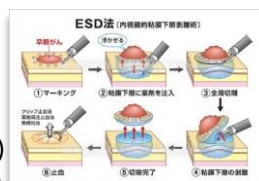
### ②高齢者がん医療 **評価A** (R2自己評価：A)

【カテーテルアブレーション】

正確かつ低侵襲な検査・治療一層推進するなど、**高齢者の状態に合わせた最適ながんを医療の提供**

【主な取組】

- 肝胆膵領域に対するがん治療の提供
  - 肝胆膵高難度手術 **13**例（令和2年度 13例）
  - うち膵頭十二指腸切除 **11**例（令和2年度 9例）
- NBI内視鏡検査（消化器がん）**343**例（令和2年度 257例）
- 内視鏡下粘膜下層剥離術（ESD）**84**例（令和2年度 74例）
- 内視鏡的粘膜切除術（EMR）**663**例（令和2年度 577例）
- 最新の放射線治療装置を導入（令和3年5月～）し、**放射線治療を102例、121部位**（令和2年度 78例、88部位）に実施（うち80～89歳は36例（35.2%）、90歳以上は10例（9.8%）であり、センターの特徴である高齢者に対する放射線治療を推進）



【ESD】

### ③認知症医療 **評価A** (R2自己評価：A)

**認知症未来社会創造センター（IRIDE）として、医療と研究とを統合した取組を実施**

【主な取組】

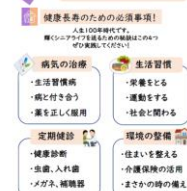
- コロナ禍においても、画像診断の精度向上・早期診断を目的として、MRI検査等を積極的に実施 **1,392**件（令和2年度 1,385件）
- もの忘れ外来では、精神科・脳神経内科・研究所の医師が共同で診療を行い、認知症の精査・原因診断並びに治療を導入

### ④生活機能の維持・回復のための医療 **評価A** (R2自己評価：A)

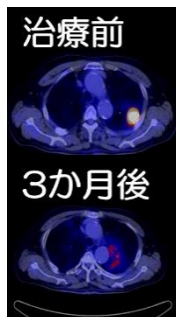
入院患者の早期退院に向けた支援や、高齢者特有の疾患に対する外来でのケア等、**「治し支える医療」**に向けた取組を実施

【主な取組】

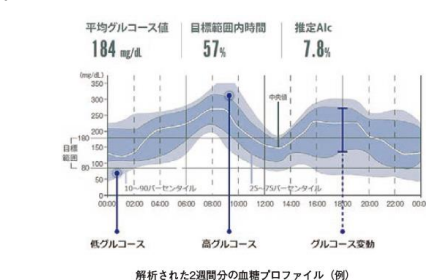
- 各診療科の急性疾患治療後にフレイル発症を予防するための早期介入を実施する院内フレイル診療ネットワークを整備
- フレイル外来で**838**名（令和2年度 758名）のフレイル評価を行うとともに、高齢者総合機能評価（CGA）、術前・術後の評価及び教育を研究所と協力し実施
- 高齢診療科では小冊子「健康長寿の秘訣」を作成し、フレイル予防や高齢者への生活指導を実施**
- 1型糖尿病患者に対するFGMを継続し、血糖変動抑制や低血糖予防を重視した治療を提供するとともに、CGM外来では、血糖の2週間モニタリングを実施



【健康長寿の秘訣】



【放射線治療】



【持続血糖モニタリング（CGM）】



### ⑤医療の質の確保・向上 **評価B** (R2自己評価：B)

**高齢者に特化した医療の提供**に向けて、研修等の計画的な実施や専門資格の取得を推進などの人材育成を実施

【主な取組】

- 緩和ケア認定医を1名が取得
- 認定看護師対象特定行為研修を院内で実施し、呼吸関連及び循環動態に係る薬剤投与1名、創傷管理1名が研修を修了
- 摂食・嚥下障害認定看護師教育課程（特定行為あり）2名修了
- 慢性心不全認定看護師教育課程1名合格
- 在宅復帰率 **82.5%**（令和2年度 85.7%）

## 2. 地域医療の体制の確保

地域医療

### ①救急医療 評価S (R2自己評価:A)

東京都CCUネットワーク、急性大動脈スーパーネットワークへの参画医療機関及び脳卒中急性期医療機関Aとして、**高齢救急患者の受入を実施**

#### 【主な取組】

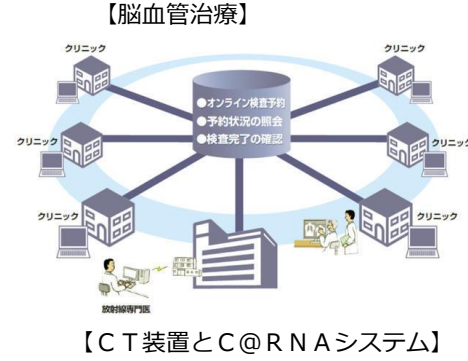
- SCUを活用し、急性期脳卒中患者に対し、適切な医療を提供 [SCU稼働率96.2%](#) (令和2年度 90.1%)
- 急性大動脈スーパーネットワーク受入件数 [27例](#) (令和2年度 19件)
- CCUネットワーク受入件数 [63件](#) (令和2年度 29件)
- 東京ルール搬送患者受入数 [193件](#) (令和2年度 105件)
- コロナ禍においても、救急患者の受入れに向けた個室の積極的な確保や円滑な退院支援を通じ、[年度計画に定める救急患者受入数の目標値を達成](#) (救急患者受入数 [10,339件](#) (令和2年度 8,683件))



【救急外来】



【救急隊ホットライン】



### ②地域連携の推進 評価A (R2自己評価:A)

地域医療機関等からの紹介受入・逆紹介の強化等、**地域と連携した医療体制の整備**を推進

#### 【主な取組】

- コロナ禍において地域医療連携システム (C@RNAシステム) の利用率がさらに向上し、CT、MRI等のオンライン予約システムによる非常時における予約体制の向上を推進
- オンライン予約率 [52%](#) (令和2年度 47%)
- 紹介率 [70.7%](#) (令和2年度 69.1%)、逆紹介率 [82.2%](#) (令和2年度 77.7%)

## 3. 医療安全対策の徹底

医療安全

### 医療安全対策の徹底 評価A (R2自己評価:A)

院内の事故等の情報集約・分析・共有等、**医療安全、感染防止対策を一層強化**

#### 【主な取組】

- 転倒転落カンファレンスシートについて、既存の転倒スコアシートと一体化させ、転倒評価しやすい体制を整えるとともに、転倒リスクが低いと評価された患者にも、転倒標準予防計画を組み、全患者の転倒予防を実施 (右表参照)
- 抗菌薬適正使用支援チーム (AST) が積極的に処方介入し、医師の提案受諾率が前年度より向上 (提案受諾率 [88%](#) (令和2年度: 85%))
- 入院患者に対し、より積極的な多剤併用対策を進めるべく、[10剤以上投与患者全例 \(Super Polypharmacy\) に対する薬剤総合評価を実施](#)



【Polypharmacy】

年齢区分	転倒・転落率
69歳以下	0.26%
70歳～79歳	0.39%
80歳～89歳	0.41%
90歳以上	0.41%
全世代平均	0.37%
全国中央値	0.45%

【転倒・転落率】

## 4. 患者中心の医療の実践・患者サービスの向上

患者サービス

### 患者中心の医療の実践・患者サービスの向上 評価A (R2自己評価:A)

ご意見箱や患者満足度調査の結果等を踏まえた取組の実施等により**患者・家族に寄り添う医療を提供**

#### 【主な取組】

- 初診予約の待機時間を減らすため、各科の初診最短取得日数を院内会議にて毎月モニタリングし、必要に応じて医師の補充や予約枠の拡充を行うなどにより、[初診予約の最短取得日までの日数を短縮](#) (例: [血管外科・呼吸器内科・精神科の3科で20日以上短縮](#))
- 新型コロナウイルス感染拡大防止のため、正面玄関及び時間外入口に体温測定カメラ及び非接触式の体温計を設置し、[来館者全員の体温測定を徹底](#)
- 研究所の協力のもと、[PCR検査・無料TOBIRA抗原検査を積極的に実施し、必要不可欠な症例に対し最大限の面会機会を確保 \(100件/週程度\)](#)



【研究所PCR検査の様子】

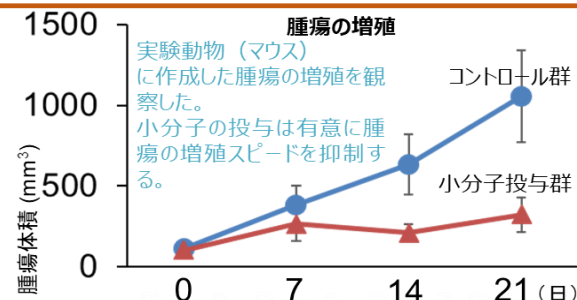


## ① 高齢者に特有な疾患と老年症候群を克服するための研究 評価S (R2自己評価：S)

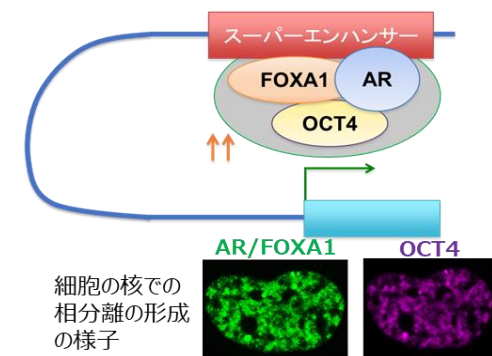
**がんの治療や転移の抑制、老化制御や健康維持等に関わる研究を推進**し、老年疾患・老年症候群の克服に向けて取り組んだ

### 【主な取組】

- ・ ホルモン療法が効かなくなった**乳がんおよび前立腺がんに対する新しい治療薬候補を発見** (図1)  
《掲載誌》 Cancer Research  
《英文表題》 Targeting epigenetic and post-transcriptional gene regulation by PSF impairs hormone therapy refractory cancer growth
- ・ 前立腺がんの病期特異的な“相分離”を介した**新しい遺伝子情報を制御する仕組みを発見** (図2)  
《掲載誌》 Nature Communications  
《英文表題》 Subtype-specific collaborative transcription factor networks are promoted by OCT4 in the progression of prostate cancer
- ・ 高齢の慢性腎臓病(CKD)患者は、血中ビタミンC濃度が低いこと、そして血液透析によりビタミンCが減少して、壊血病のリスクが高くなること明らかにしました。  
《掲載誌》 Life(電子版)  
《英文表題》 Reduced Plasma Ascorbate and Increased Proportion of Dehydroascorbic Acid Levels in Patients Undergoing Hemodialysis



【図1\_小分子の投与によりホルモン療法の効かない腫瘍の増殖スピードが抑制される】



【図2\_遺伝子のスイッチを入れるOCT4の仕組み】

## ② 高齢者の地域での生活を支える研究 評価A (R2自己評価：A)

高齢者を支える地域づくりに向けて、**多世代間の交流や地域における高齢者支援等に関わる研究を推進**し、高齢者を支える地域づくりに向けて取り組んだ

### 【主な取組】

- ・ 歯科衛生士の配置がある介護老人保健施設や、入所定員に対し言語聴覚士、薬剤師、看護師、介護職員が多く配置されている老健施設の方が、そうでない老健施設に比べて、**入所30日以内(入所直後)の入院発生を抑制している可能性を明らかにした**  
《掲載誌》 Geriatrics & Gerontology International  
《英文表題》 Characteristics associated with hospitalization within 30 days of geriatric intermediate care facility admission
- ・ いわゆる**ごみ屋敷症候群は、一人暮らしの高齢者が、認知症が進行し身体機能が衰えてきたときに適切な支援が得られないことと深く関連**することを明らかにした  
《掲載誌》 International Journal of Geriatric Psychiatry  
《英文表題》 Diogenes syndrome in a 10-year retrospective observational study: An elderly case series in Tokyo
- ・ **高齢期の体組成・体力とその健康影響**について、**男性では骨格筋量、女性では脂肪量が筋力・歩行能力と独立して余命に影響**することを明らかにした(図3)  
《掲載誌》 Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle  
《英文表題》 Dose-Response Relationships of Sarcopenia Parameters with Incident Disability and Mortality in Older Japanese Adults

(A) 介護予防への独立した影響			
男性		女性	
高骨格筋量	—	高筋力	↑↑
低骨格筋量	—	低筋力	↓↓
高脂肪量	—	高歩行能力	↑↑
低脂肪量	—	低歩行能力	↓↓

(B) 余命への独立した影響			
男性		女性	
高骨格筋量	↑↑	高筋力	↑
低骨格筋量	↓↓	低筋力	↓
高脂肪量	—	高歩行能力	↑↑
低脂肪量	—	低歩行能力	↓↓

↑ (A) では要介護化の予防要因、(B) では余命の延伸要因であることを表す。  
↓ (A) では要介護化の促進要因、(B) では余命の短縮要因であることを表す。  
— 本線は、頑健な関連(身体組成と身体機能をお互いに統計学的に調整しても有意な影響があること)を示す。  
— 統計学的に有意な影響なし

【図3\_介護予防への独立した影響】

**③老年学研究におけるリーダーシップの発揮** **評価A** (R2自己評価：A)

他の研究機関と連携した次世代医用技術の推進等、**都における老年学研究の拠点としてリーダーシップを発揮**

【主な取組】

- ・国立長寿医療研究センターと共同で「[AIを用いたチャットボットによる高齢者に対する情緒的支援に関する研究](#)」を実施
- ・日本医師会と連携した「[AIホスピタルによる高度診断・治療システム](#)」などのプロジェクトを新規に開始

**④研究推進のための基盤強化と成果の還元** **評価S** (R2自己評価：S)

研究支援組織の活用や地域の人材育成等を通じ、**研究の基盤強化と研究成果の全般的に普及**に取り組んだ

【主な取組】

- ・[ワンストップ窓口の新設](#)により、早い段階での研究者等から相談の受付、研究成果の保護、契約締結に向けた検討、受け入れる研究費の交渉を実施  
【相談対応件数：139件】
- ・認定臨床研究審査委員会では、センターにおける特定臨床研究の審査だけでなく、都立病院関連施設に加え、他県の病院施設の審査業務も併せて実施
- ・公的研究費への応募や産学公連携活動を推進し、多額の外部資金を獲得  
【科研費新規採択率：37.6% (全国21位) (令和2年度 31.9%)、外部資金獲得金額：1,063,928千円 (令和2年度 1,076,203千円)】

**令和3年度の主な実績 (TR部門) ～医療と研究が一体となった取組の推進～****1. 医療と研究が一体となった取組の推進** **評価S** (R2自己評価：S)**①トランスレーショナル・リサーチの推進**

HAICにおいて実用化研究を重点支援し、産学公連携を推進する等、**老年学・老年医学に係る高い研究成果を創出**

【主な取組】

- ・トランスレーショナル・リサーチの推進として、「[顔で認知症をスクリーニングする安定したAIモデルの開発](#)」、「[タウ毒性検出および中和抗体の作成](#)」の**新規研究2件を開始**

**〈認知症支援の推進に向けた取組〉**

医療従事者への認知症対応力向上支援、大都市認知症支援体制モデル開発等、**地域における認知症支援体制の構築**に貢献

【主な取組】

- ・島しょ部を含む東京都全域を対象地域として、[認知症医療・ケアに携わる専門職の育成](#)を目的とした研修会の企画運営を実施  
(実施回数：17回 (令和2年度 15回)  
(令和3年度は令和2年度と同様、新型コロナ流行拡大を受けて、[すべての研修をオンライン](#)で実施)

**〈介護予防・フレイル予防の推進及び健康の維持・増進に向けた取組〉**

介護予防・フレイル予防に取り組む区市町村への支援や、高齢者特有の疾患に対する外来でのケア等、**地域における介護予防支援体制の構築**に貢献

【主な取組】

- ・区市町村・地域包括支援センター職員等に対する人材育成として、多様で高機能化した通いの場について「総論編」2回、「実践編I」:地域づくりによる介護予防研修4回、「実践編II」:多様性・機能強化研修4回、介護予防・フレイル予防推進員研修5回を実施し、**計1,207名**が受講



①ビッグデータを活用した「TOKYO健康長寿データベース」

センターの保有する各種データベースを統合し、オープンに活用可能なデータベースを構築

・「TOKYO健康長寿データベース」の構築において、もの忘れ外来、統合コホートの過去データをデータベースに格納するとともに、基盤データベースの設計・構築作業を進め、試験運用を実施

②メディカルゲノムセンター

生体試料の保管・提供及びゲノム解析、低コスト・低侵襲な体液バイオマーカーの開発

・認知症バイオマーカー開発において、既存バイオマーカーの測定システムの構築を行い、パイロット的にサンプルの測定を実施  
 ・産学協同研究として、嗅覚測定ツールとバイオマーカーとの関係について研究を進めるとともに、脳脊髄液バイオマーカーをバイオバンク事業に付加する形の共同研究を開始

③AI認知症診断システムの構築

AIを活用した画像診断システム及び自動会話プログラムの開発

・AIチャットボットの開発において、自動会話プログラムのプロトタイプをバージョンアップし、会話データや対応可能なドメインを増加  
 ・AIによる認知症診断システム開発（東大と共同研究）について、微小出血を検出できるAIシステム開発が完了し、白質変性を検出するシステム開発に着手

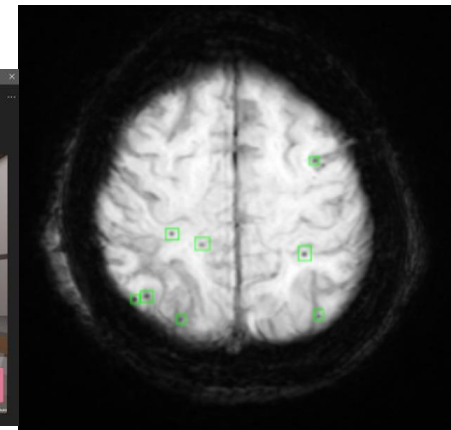
④地域コホート研究

地域コホート研究データの統合活用及び認知症リスクチャートの作成

- ・認知機能低下者のリスクをスクリーニングするための要因について明らかにし、地域の現場で簡便にスクリーニングする方法を示した論文を発表
- ・認知機能低下の変化をアウトカムとした縦断データセット（2年間の追跡）の作成を完了し、板橋区と連携し介護保険情報を収集

【微小出血と考えられる箇所を表した画像】

【チャットボット(プロトタイプ)】



①地域との連携

自治体や医師会と連携し、介護予防・フレイル予防の取組を支援

・板橋区医師会、板橋区、板橋区社会福祉協議会と「よりよい保健・介護・医療・福祉を目指して」と題した意見交換を実施

②フレイルサポート医の育成

医師会と連携し、地域におけるフレイル対策をリードする医師を育成するための研修を開始

- ・オンラインによるフレイルサポート医研修を実施（板橋区医師会11名が受講し、「フレイルサポート医」と認定）
- ・東京都医師会副会長等との協議により、令和4年6月に東京都全体のフレイルサポート医研修会の実施が決定

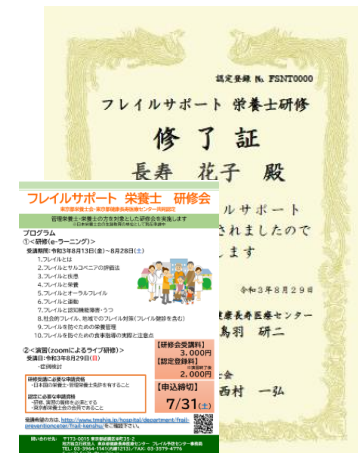
③看護師・栄養の対策

フレイルに対する看護・栄養指導の質の向上

- ・フレイルサポート栄養士研修会を実施し、106名が受講
- ・オンラインによる症例検討会を実施し、72名のフレイルサポート栄養士が認定
- ・全国初、センター内全看護師を対象とし、「フレイルサポート看護師」養成に向けた院内研修を実施し、今後、地域・全国への展開も準備

【フレイルサポート 栄養士研修】

【フレイルサポート医研修】





## 1. 高齢者の医療と介護を支える専門人材の育成

人材育成

### ① 高齢者の医療と介護を支える専門人材の育成 **評価A** (R2自己評価：A)

大学等での講義、講演やセミナー等をオンラインで実施するなど、**次世代の高齢者医療・研究を担う人材を育成**

【主な取組】

- ・ **研修医向けHPの更新や高齢医学セミナーでのPR**を行い、優秀な学生を採用・確保【初期臨床研修医マッチング試験受験者 **46名**】
- ・ 連携大学院等から学生の受入を行い、老年学・老年医学研究員の育成に貢献【受入数：**39名**】
- ・ 若手研究者の育成に向け、「**対面でのポスター発表**」を**試験的に導入**し、交流と議論のさらなる活性化に寄与（令和3年度 **11題**）

## 2. 業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

業務運営

### ① 地方独立行政法人の特性を活かした業務改善・効率化 **評価A** (R2自己評価：A)

働き方改革の推進に向けたライフ・ワーク・バランス確保、タスクシフティングの推進など、**効率的・効果的な業務執行に向けた取組を推進**

【主な取組】

- ・ **医師事務作業補助者体制加算20対1**を取得し、業務の効率化と生産性向上を推進
- ・ **職員提案制度を積極的に活用**し、より良いセンター運営を推進（提案数 **16件**（令和2年度 5件））

### ② 適正な法人運営を行うための体制強化 **評価B** (令和2年度評価：B)

各種監査や研修会の実施等により、**センター運営の透明性・健全性を確保**

【主な取組】

- ・ **保険指導の専門家が、保険医療機関として法制度に則した保険診療の実施の重要性を周知**するため、職員に対し研修を実施
- ・ 「**研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン**」の改正を受け、令和3年度から不正防止計画等に係る理事会審議、監査等に係る監事との共有・意見交換、不正防止の啓発活動（年4回）等を新たに実施し**研究不正防止対策を強化**



【職員提案制度プレゼン審査の様子】

## 3. 財務内容の改善に関する事項

財務改善

### ① 収入確保 **評価S** (R2自己評価：B)

新たな施設基準の取得等により、**収入確保に向けた取組の一層強化**

【主な取組】

- ・ 詳細病名・副傷病名選択の重要性の周知並びに適切なD P Cコーディングの提案を行い、各診療科医師と協力し取り組み、出来高対比で**2,000万円以上の増**を実現
- ・ **新型コロナ患者の受入れに当たり手厚い看護体制を整備**し、臨時的な取扱いによる「ハイケアユニット入院医療管理料2」を算定して収益を確保
- ・ 上記取組に加え、新型コロナ関連補助金等の活用により、**令和3年度収支の大幅な黒字化**を達成し、**繰越欠損金も解消**

### ② コスト管理の体制強化 **評価A** (R2自己評価：A)

支出の削減に向けた案の検討・実施等により、**一層のコストの削減を推進**

【主な取組】

- ・ 決算状況も踏まえながら、令和4年度予算の編成に当たり、**材料費について約2.3億円の削減**を実施
- ・ ベンチマークシステムを活用した効果的な価格交渉等により、**医薬品費及び診療材料費について2,000万円以上を削減**

## 4. 法人運営におけるリスク管理の強化

法人運営

### ① 法人運営におけるリスク管理の強化 **評価S** (R2自己評価：S)

災害対策訓練、安全な職場環境の整備、情報セキュリティ強化等、**危機管理体制を強化**

【主な取組】（センターの新型コロナウイルス感染症への対応については別紙参照）

- ・ **病棟火災を想定した初期消火・避難誘導訓練を実施**し、防火区画、担送が必要な場合の移送手段について確認・検証
- ・ 「**情報セキュリティ研修**」及び「**個人情報保護研修**」を**e-ラーニングで実施**し、職員の理解度向上に寄与【受講率**100%**】



# 参考資料：令和3年度の主な数値実績①（病院部門）



表1

入院患者数と入院単価の推移

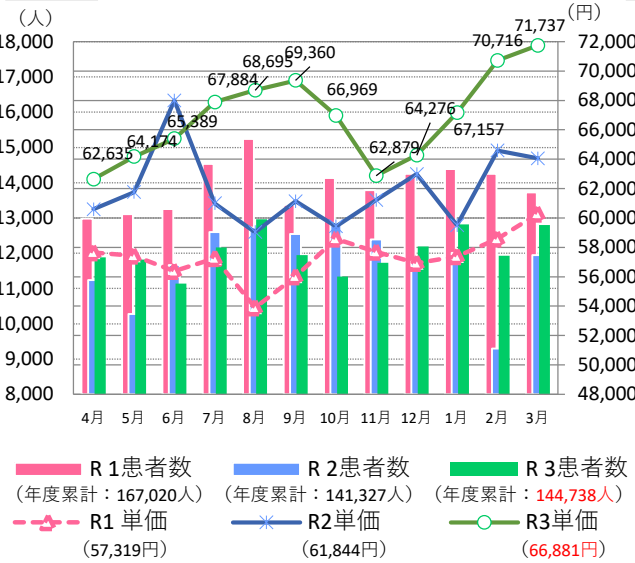


表2

外来患者数と外来単価の推移

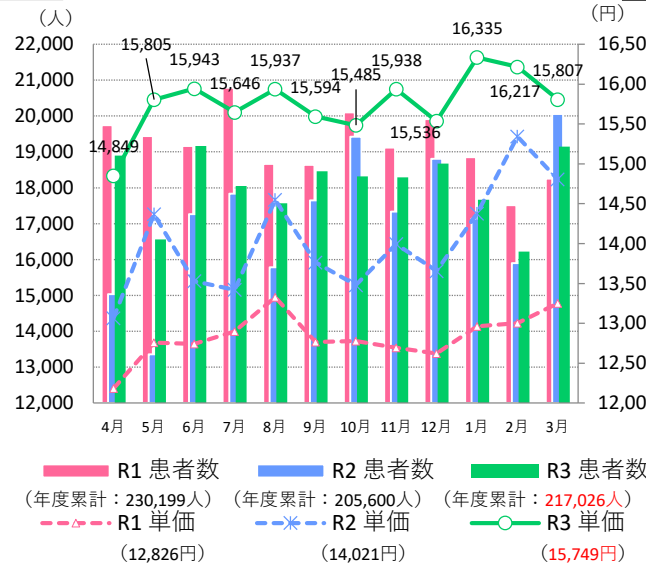


表3

医業収益及び医業費用について

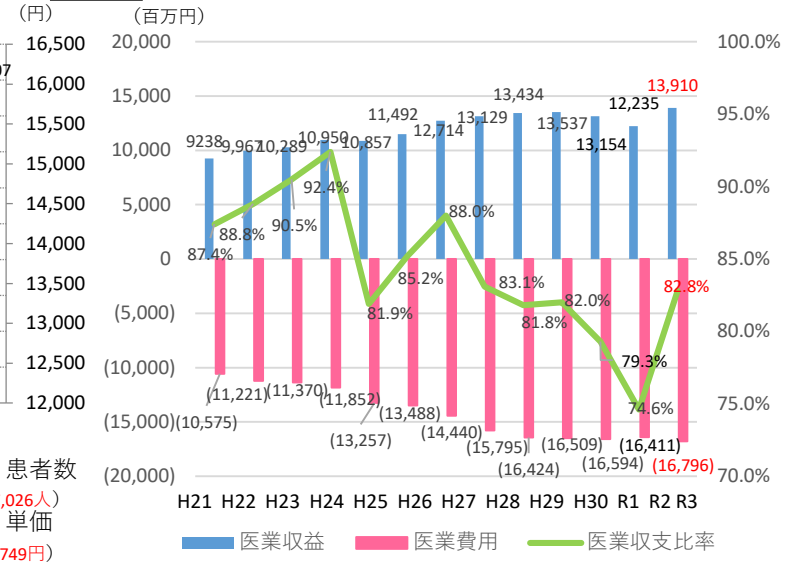


表4

病床利用率の推移

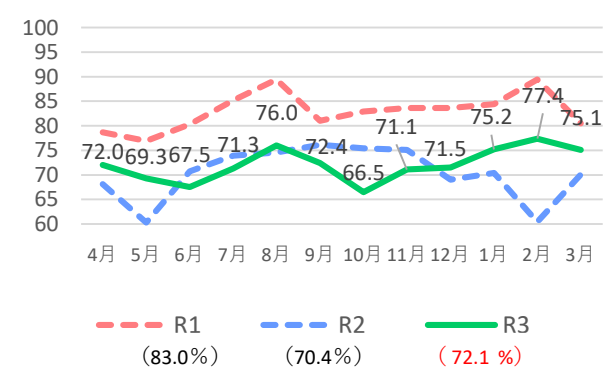


表5

平均在院日数の推移 ※病院全体

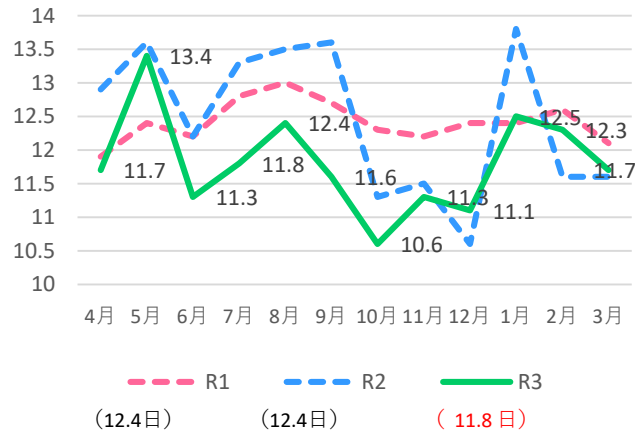


表6

救急患者総数

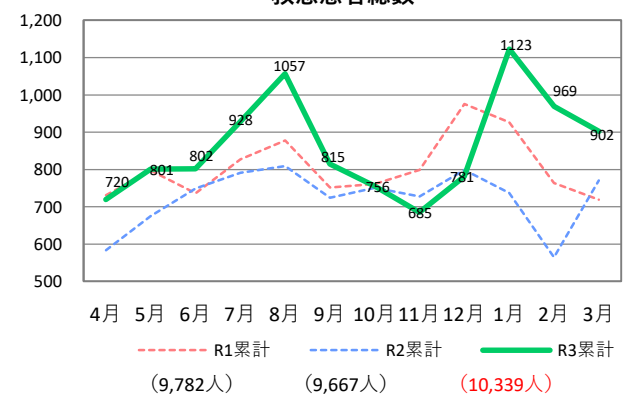




表7

学会・論文発表件数

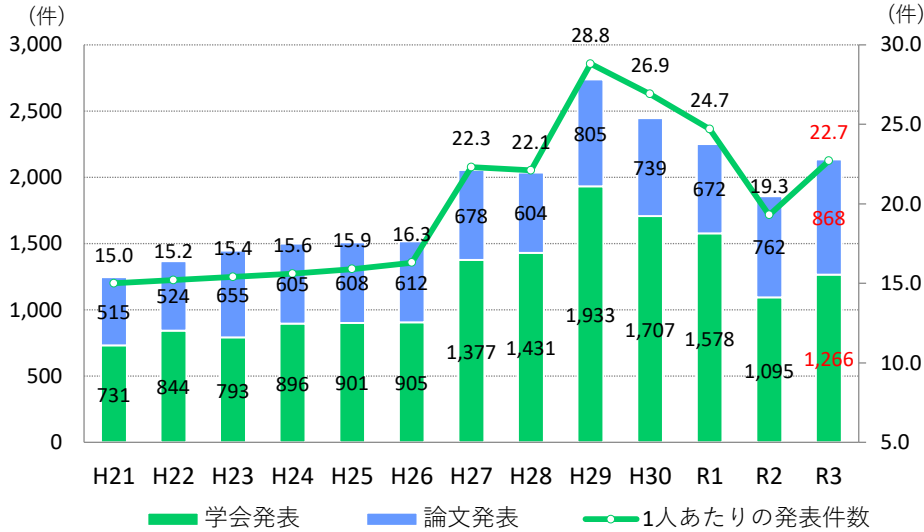


表8

外部資金獲得額

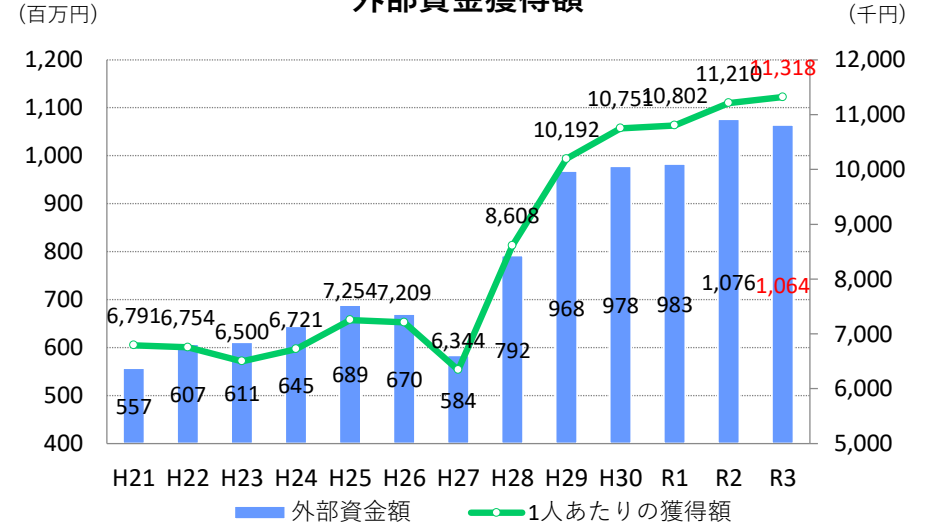


表9

科学研究費等獲得額・件数

(百万円)

表10

受託研究等の受入金額

(百万円)

