

平成27年度 業務実績概要説明資料



国立研究開発法人

国立長寿医療研究センター

National Center for Geriatrics and Gerontology

目次（自己評価一覧）

項目 番号	内容・評価項目	自己 評価	頁
—	国立長寿医療研究センターの概要	—	3
—	国立長寿医療研究センター：高齢者の心と体の自立を促進し健康長寿社会構築に貢献	—	4
	研究開発に関する事項		
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	S	5
1-2	実用化を目指した研究・開発の推進及び基盤整備	S	10
1-3	医療の提供に関する事項	S	16
1-4	人材育成に関する事項	A	23
1-5	医療政策の推進等に関する事項	S	25
2-1	業務運営の効率化に関する事項	B	27
3-1	財務内容の改善に関する事項	B	27
4-1	その他業務運営に関する重要事項	B	30

国立研究開発法人国立長寿医療研究センターの概要

1. 設立

- 平成22年4月1日
- 高度専門医療に関する研究等を行う国立研究開発法人に関する法律（平成20年法律第93号）を根拠法として設立された国立研究開発法人

2. センターの設立目的

加齢に伴って生ずる心身の変化及びそれに起因する疾患であって高齢者が自立した日常生活を営むために特に治療を必要とするものに係る医療に関し、

- ・調査、研究、技術の開発
- ・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、加齢に伴う疾患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

3. センターの理念

私たちは高齢者の心と体の自立を促進し、健康長寿社会の構築に貢献します。

4. 組織の規模

役員数（常勤） 2人（平成28年4月1日現在）
職員数（常勤） 544人（平成28年4月1日現在）
運営病床数 321床（平成28年4月1日現在）

入院患者数（1日平均） 256.2人
（平成27年度実績）

外来患者数（1日平均） 597.8人
（平成27年度実績）

5. 財務（平成27年度実績）

経常収益97.6億円（経常収支率99.2%）

6. 新築建替整備（外来棟）

平成28年 3月……建設工事着工
平成29年11月……完成予定

国立長寿医療研究センター:高齢者の心と体の自立を促進し健康長寿社会構築に貢献

自立障害の2大要因（認知症とフレイル）を研究し、医学的、社会的な解決策を創出

課題達成最大化を志向した組織

創薬、早期診断
画層診断



認知症先進医療
開発センター



メディカルゲノム
センター(バイオバンク)

認知症、生体資料、
画像、心理検査
5000例



もの忘れセンター

もの忘れセンター
(世界最大級)



老年学・社会科学
研究センター

認知症、フレイル予防
縦断研究、在宅医療



健康長寿支援
ロボットセンター

介護者支援



病院 (321床)
ロコモフレイル外来



治験・臨床研究
推進センター



長寿医療
研修センター



歯科口腔先進医療
開発センター



研究所

加齢に伴う疾患に対する予防、診断、治療法の開発

アルツハイマー病先制治療薬開発

- 臨床で使用されている既存薬にタウ重合阻害活性を*in vitro*及び*in vivo*実験で確認 (*Nature Communications*, 2015)
- アミロイド重合阻害低分子化合物 (抗アミロイド種薬) の探索研究が最適化の段階に到達
AMEDの創薬支援ネットワーク及び構造展開拠点事業の支援課題に選択

アルツハイマー病早期 (発症前) 診断法開発

- 脳内のアミロイド蓄積を発症前に検出することが可能な世界初の血液バイオマーカーの大規模検証試験を開始
- PET及びMEG (脳磁図) を用いた発症前の特異的脳機能変化の検出に成功

NCGGが開発した認知症予防法の効果検証と社会実装展開

- 「コグニサイズ」の効果検証と全国普及に向けた広報、情報発信
- 高齢者による自動車事故防止に向けた安全運転技能訓練

高齢者に特有の呼吸器疾患 (慢性閉塞性肺疾患) の画期的治療法開発

- 老化細胞の病因性 (senescence-associate secretory phenotype) を確認し、その除去による新治療法の可能性を提示
(*Journal of Clinical Investigation Insight*, in press)

加齢に伴う疾患の本態解明及び実態把握

オールジャパン体制によるアルツハイマー病レジストリ構築

- 世界初のアルツハイマー病時間軸に沿った長期間の前向き観察研究
- 全国を繋ぐ大規模コホート研究体制 (オレンジプラットフォーム) を構築
- 情報を世界に発信し、国際連携を構築
(*Lancet Neurology*, 2016)
- 臨床試験対応 (trial-ready) の評価体制へ展開

アルツハイマー病原因遺伝子研究から新規Aβ産生調節系発見

- プレセリン蛋白の神経細胞内代謝・輸送系に新事実
これまでにないAβ産生/蓄積抑制法の開発の可能性
(*Journal of Neurochemistry*, 2016 表紙でも紹介される)

英文原著論文数

27年度実績 260報 (26年度実績 248報) 5%増

国際学会発表件数

27年度実績 191件 (26年度実績 131件) 46%増

論文被引用回数 * Web of scienceによる検索

論文発表年	H22	H23	H24	H25	H26	H27
被引用回数 H28.6末現在	1,408	1,549	1,072	995	640	182

論文発表年	H22	H23	H24	H25	H26	—
被引用回数 H27.6末現在	1,180	1,187	759	565	235	—

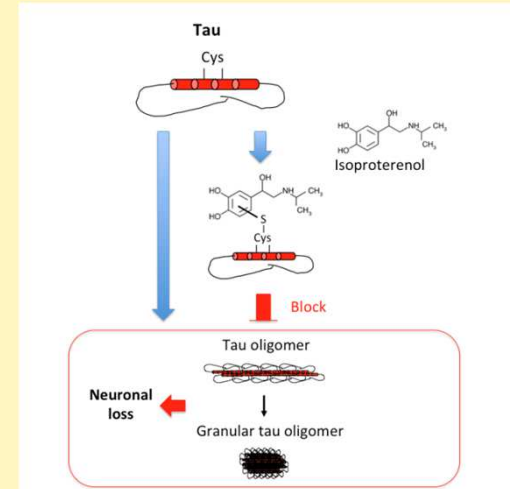
アルツハイマー病の先制治療薬と早期診断法の開発

- ▶ 新規アミロイド蓄積Tgで薬効評価に成功



- ▶ Aβ産生調節系に新知見
Journal of Neurochem, 2016

- ▶ 既存薬に抗タウ活性を発見
Nature Communications, 2015



病態解明・モデル開発

早期診断法開発

先制治療薬開発

- ▶ 世界初の発症前血液バイオマーカーの大規模validation開始
(島津製作所と共同)

- ▶ アミロイド沈着による発症前の特異な脳機能異常を発見

- ▶ 物質特許出願 2件
- ▶ AMED (創薬支援ネットワーク、構造展開拠点) 課題に採択

創薬シーズ
探索系構築
ヒット化合物
リード化合物

最適化

開発候補品

前臨床試験

臨床試験

加速

知的財産化
企業導出

実用化

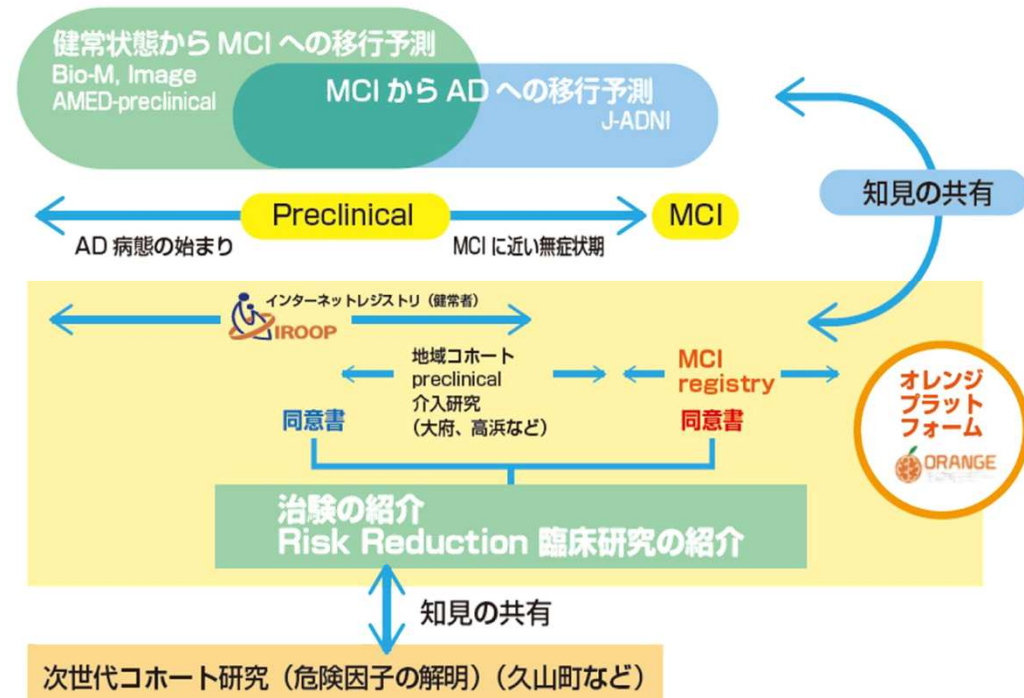


All Japan 体制 による ORANGE 研究：認知症の人やその前段階（前臨床期・軽度認知障害等）の人の全国的なレジストリ構築を開始



Organized Registration for the Assessment of dementia on Nation-wide General consortium toward Effective treatment in Japan: ORANGE

- ▶ 時間軸を考慮し、すべての参加者に恩恵のある登録・連携制度（オレンジプラットフォーム）を構築
- ▶ 長期間にわたる一貫した前向き観察研究（世界初）



▶ 情報を世界に発信し国際連携を構築

ORANGE's challenge:
developing wide-
ranging dementia
research in Japan

Japan is considered to have the most rapidly ageing population in

novel marketable drugs: research groups supported by our institute, the National Center for Geriatrics and Gerontology, uncovered a novel biomarker for the early diagnosis of Alzheimer's disease and a potential candidate for a novel therapeutic drug.^{3,4}

Lancet Neurol. 2016

認知症予防等のエビデンス構築と社会実装展開

エビデンス構築へ向けた取り組み

- 地域に在住する高齢者の約20%が軽度認知障害（MCI）を有する
- 男性ではMCI高齢者の84%が運転を実施していた（女性は37%）

■ コホート研究

登録者：大府市、名古屋市、高浜市在住の60歳以上の高齢者
登録人数：約17,000名
調査目的：老年症候群に焦点をあてた健康診査を実施し、約1200項目の調査を実施している。リスクのある対象者には、MRI検査を追加調査として実施している。同意した対象者のゲノムの蓄積、認知症レジストリ（健常・前臨床期AD）と連動している。アウトカムの要介護認定や診療情報明細書は、自治体と研究協定を締結して得ている。



運動機能



採血



認知機能



質問調査



平成27年度の成果
大府市と高浜市において約6,000名の調査を実施した

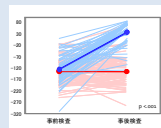
↓
ハイリスク者をリクルート

■ 介入研究（RCT）

目的：自動車運転は、認知症の発症減少と関係しており、高齢者の生活の自立及び自動車事故抑制のために、安全運転技能の向上を目的としたプログラムの効果検証を行った。
対象者：MCI高齢者138名



運転実技検査において顕著な向上が確認された



研究成果の社会実装

コグニサイズの普及・全国展開

認知症予防の全国展開へ向けた取り組み



国立長寿医療研究センターが主催するコグニサイズ指導者・従事者研修が開始され、全国の介護予防従事者への研修を実施した。

自治体への実装支援



神奈川県では、2018年時点でコグニサイズなどの介護予防の取り組みを全県的に展開して参加者10万人を目指し、指導者研修を国立長寿医療研究センターが実施（写真前方：黒岩県知事）。



愛知県では、全県的に認知症予防のためのプログラム（コグニサイズ）を導入するために、指導者研修を国立長寿医療研究センターが実施。

メディアによる認知症予防の啓発



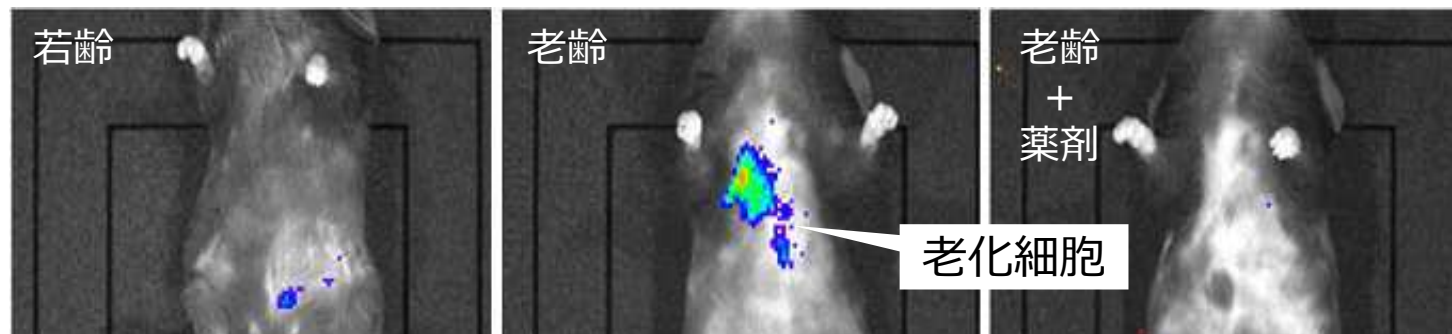
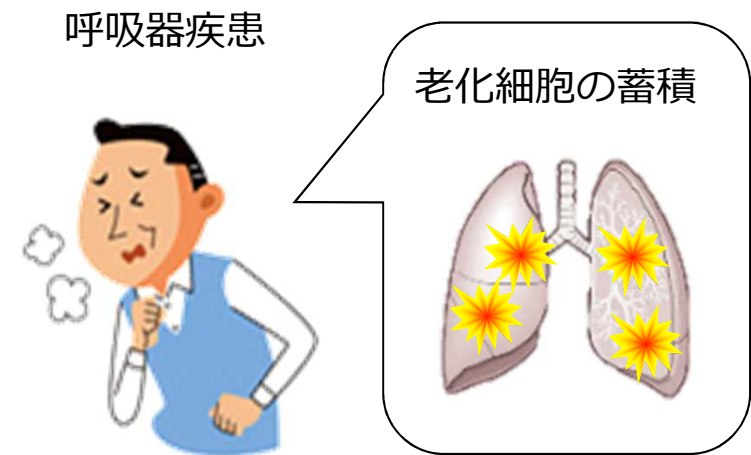
NHK認知症キャンペーンの一環として、認知症予防の方法について数十回にわたる放送を行い広く周知をした。



高齢者呼吸器疾患の画期的治療法開発に向けた成果

加齢により低下した呼吸器機能の回復に成功

- ▶ 加齢と共に呼吸機能が低下すると、COPDなどの呼吸器疾患のリスクが増える。
- ▶ 高齢者では、肺組織に老化細胞が蓄積する。
- ▶ 老化細胞を排除可能なモデルマウスの樹立
→ 老化細胞の排除
→ 呼吸機能の回復



特殊な薬剤処理により、老化細胞を排除可能なモデルマウスを樹立した。老齢マウスの肺組織から老化細胞を特異的に排除することにより、呼吸機能の回復が認められた。

健康長寿支援ロボットセンターの開設

- ・ 高齢者の自立・介護支援に特化した国内初のロボットセンターの開設
- ・ 愛知県「あいちサービスロボット実用化支援センター」を併設
- ・ 愛知県「ロボット産業クラスター協議会」実用化分野を担当（座長）
- ・ トヨタ自動車等の国内有力企業との連携による各種支援ロボット開発と有用性検証（歩行器ロボット、傾聴ロボット、トイレ支援システム、見守りシステム等）
- ・ リハビリへの積極的ロボット導入（フレイル予防ロボット等）
- ・ 健康長寿支援ロボット開発に向けたシーズ・ニーズマッチング企業を対象にロボット開発に関する相談窓口設置

メディカルゲノムセンターの開設

- ・ バイオバンク事業の強化と分譲
 - ・ 登録推進（27年度の登録数：964件 累計5,147件）
 - ・ 利活用推進（27年度の方譲数：述べ4,861症例）
 - ・ 検体管理システム構築とシステム名の商標登録
- ・ バイオバンク国際標準化（ISO/TC276）の日本委員担当
- ・ All Japan体制構築に向け東北メディカル・メガバンクと連携構築推進
- ・ ゲノム医療推進のための基盤整備（NGS・データサーバー設置）と認知症患者ゲノム解析の推進
- ・ ゲノム研究用病理組織検体取扱い規定の策定（審議員）

NCGGにおける治験及び臨床研究の推進

- ・ 治験・臨床研究推進センターの設置による基盤整備
各種セミナーを通じた研究倫理及び研究手法の技術・知識向上
- ・ 臨床研究実施件数及び治験の実施件数の合計数
27年度実績 251件（臨床研究 203件 治験 48件）
- ・ FIH試験数、医師主導治験数、センターの研究開発に基づくものを含む先進医療承認件数
27年度における承認件数 1件
（医師主導治験 1件）
抗血小板薬シロスタゾールを用いた軽度認知障害に対する治験
- ・ PET診断による先進医療B臨床研究の推進

高齢者医療・介護等に関するガイドラインの作成

27年度採用件数 3件

- ・ 高齢者の安全な薬物療法ガイドライン2015
- ・ 過活動膀胱診療ガイドライン（第2版）
- ・ Clinical Guideline for Female Lower Urinary Tract Symptoms

NCGGによる新しい医療機器開発

- ・ 世界初の歯科用OCT画像診断装置の開発
PMDA医療機器開発前相談終了

健康長寿支援ロボットセンター

ロボットの開発・実証・普及、産官学の橋渡し拠点として活動を開始

- ▶ 高齢者の医療や生活を支えるロボットを開発・普及することを目的に設置
- ▶ 愛知県「あいちサービスロボット実用化支援センター」を併設

企業との共同研究



・フレイル高齢者に対する多角的介入研究

・医療介護ロボットがヒトと触れることによるリスクの整理と対策

SoftBank Robotics
株式会社エクスン

・Pepperを活用した認知機能と運動機能向上を目的としたプログラムの効果検証
(H27神奈川県モデル事業)

高齢者生活支援ロボット群の開発・実証

見守りシステム



高齢者の生活支援のための
ロボットの開発と実証研究



トイレ支援

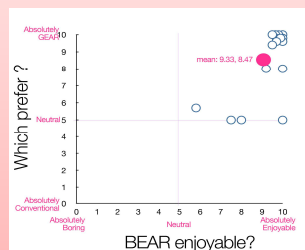
歩行器ロボット



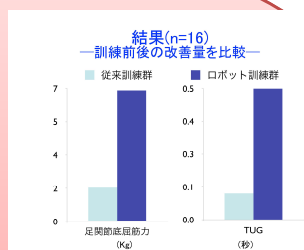
傾聴ロボット



フレイル予防リハビリロボットの実証・導入



ロボット訓練は
高齢者に好まれる

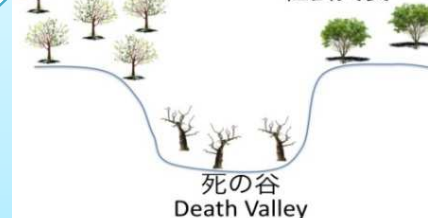


通常訓練の3-5倍の効果

ロボットの社会実装を阻む「死の谷」の克服

ロボット技術の開発

社会実装



老健におけるロボット
アクティビティに関する研究

ロボット開発に関する相談受付
43件(21社)



治験・臨床研究推進センター

加齢に伴う疾患（認知症・運動器疾患等）の克服を目指した、
NCGG内の臨床研究を研究の倫理性と透明性を担保し、強力に支援

平成27年度実績

臨床研究機能の強化

- ・医師主導治験の実施
軽度認知障害でシロスタゾールの有効性を検討
- ・PET治験の実施および拠点としての機能強化
企業治験で被験者選択を行うPETセンターとしての役割
- ・中央治験審査会（セントラルIRB）による審査がスタート
- ・臨床研究を支援する体制の整備・強化
CRCの増員と支援内容の拡充
プロジェクトマネージャーによるサポート
モニタリング、監査の実施体制を整備
生物統計相談に加え、臨床研究全般の相談を開始

- ・教育研修の格段の充実（臨床研究推進セミナー）
特別講演会4回、統計学に関するセミナー11回、
倫理に関するセミナー2回、連携中継セミナー13回
- ・多施設連携体制（レジストリ、ネットワーク）の整備

倫理性・透明性の確保

- ・パンフレット、ホームページ等による患者・家族等に対する説明と情報開示
- ・各種講演会・セミナーを通じてセンター職員の研究倫理に関する意識・知識の向上
- ・有害事象情報の倫理・利益相反委員会と医療安全管理委員会との情報共有



健康長寿社会を実現する新しい医療技術の確立のために
治験・臨床研究推進センター 2014年4月開設



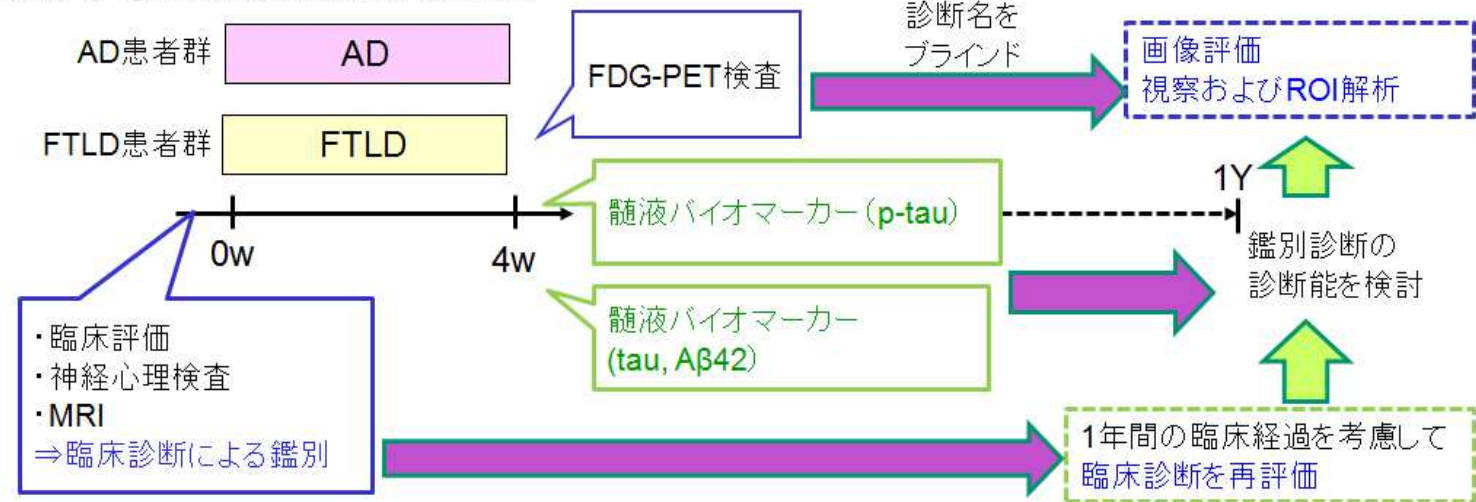
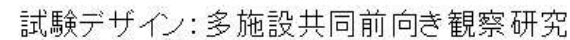
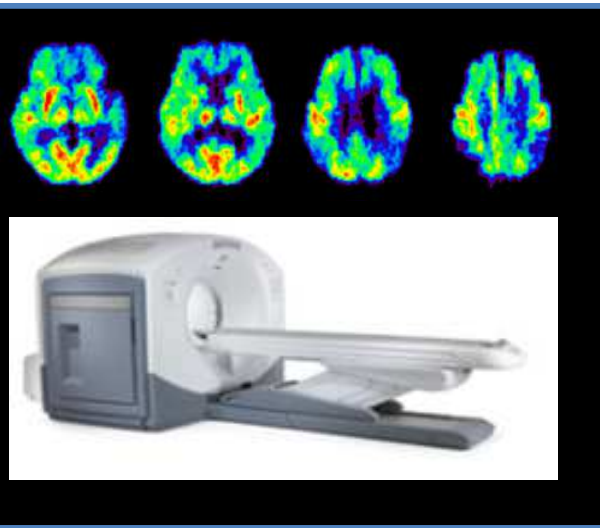
連携



認知症のPET診断に関する先進医療Bを着実に実施

「FDGを用いたポジトロン断層撮影によるアルツハイマー病の診断」の概要

- ・期待される効能、効果：アルツハイマー病及び前頭側頭葉変性症の診断
- ・予定の試験期間：1年（症例登録期間）+1年（追跡期間）（先進医療申請承認日より1年）
- ・予定症例数：190例（AD 150例、FTLD 40例）



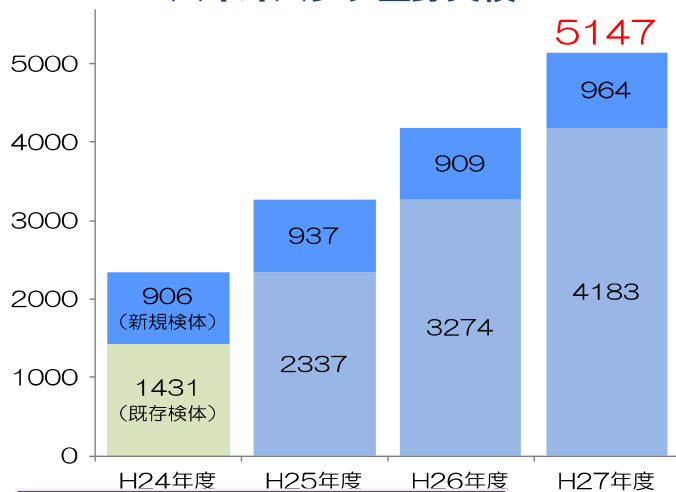
平成 26 年度に承認、告示された先進医療 B「FDG を用いたポジトロン断層撮影によるアルツハイマー病の診断」は平成 27 年度に長寿医療研究センター以外の全国 8 施設でも承認、告示され、共同研究体制が始動した。平成 27 年度末までに 24 例が正式登録され、平成 28 年度末の登録完了を目標にして引き続き登録を進めている。

メディカル ゲノムセンター

- ▶ バイオバンク事業の強化・発展、およびゲノム医療推進を目的とした研究基盤整備
- ▶ 今後に東北メディカル・メガバンクと連携した更なる研究基盤の強化を協議予定

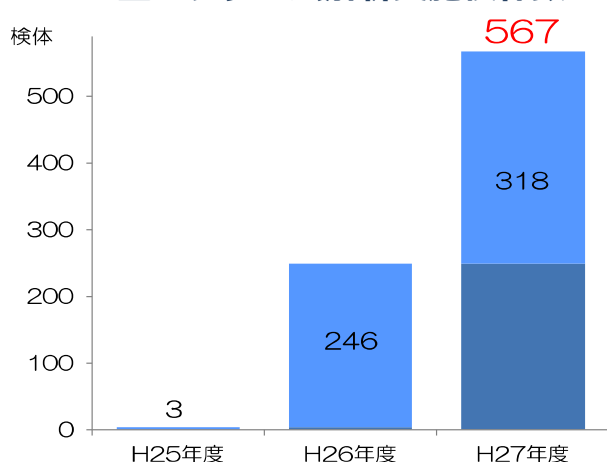
1) バイオバンク活動実績

バイオバンク登録実績



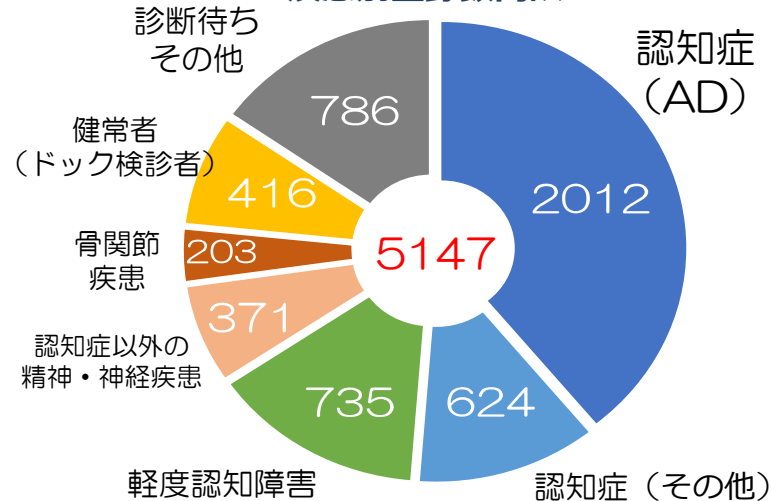
2) 臨床ゲノム解析実績

全エクソーム解析実施検体数*



* MGC設置まではバイオバンクが暫定対応

疾患別登録数内訳



数字はカルテ情報に基づくものでNCBNの登録数と一部異なります。

ターゲット・シーケンス解析**



** MGCが作製した認知症関連遺伝子のパネル。既知の疾患関連遺伝子36種をピックアップした。若年性認知症例を中心に解析。

資料・情報等の分譲実績



データ解析の成果

見つかった疾患関連遺伝子上の変異

- APP_V717L変異*
- PSEN1_L420R変異*
(家族性AD関連遺伝子変異)
- MAPT_P301L変異 (2症例)
(FTDP-17 (ピック病) 関連遺伝子変異)

*報告数が極めて少ない変異が日本人でも見つかった

世界初の歯科用OCT画像診断装置の開発

OCT: optical coherence tomography 光干渉断層計



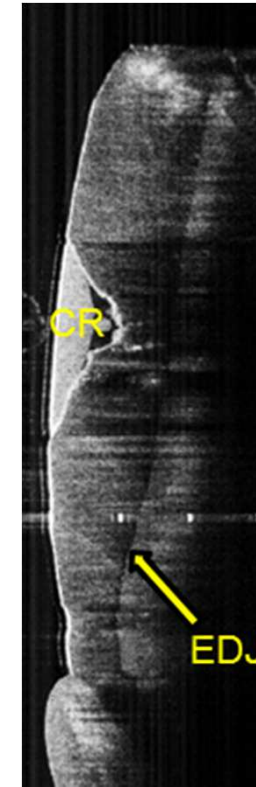
長寿医療研究センター
3号機
Santec社製



同4号機
パナソニックヘルスケア社製



同5号機
吉田製作所製



利点 (X線・CT・MRI・超音波イメージングに比べて)

- ・ 非侵襲
- ・ 同時性
- ・ 高解像度
- ・ 客観性
- ・ 小型化
- ・ 安価

応用範囲

- ・ う蝕・歯周病判断
- ・ 口腔軟組織診断 (光バイオプシー)
- ・ 非破壊検査 (義歯や補綴物、充填物の内部評価)
- ・ 新たなプラーク評価方法

PMDA医療機器開発前相談
(対面助言)

平成28年4月28日

日本発、世界初の製品へ

(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医療、標準化に資する医療の提供

認知症に対する医療の提供

もの忘れセンターの取り組み

- ・1,045名の初診患者受け入れ
- ・わが国の認知症オレンジレジストリの中央施設として認知症ビックデータの集積を開始
- ・抗血小板薬を用いた軽度認知障害に対する医師主導治験を開始
- ・認知症の血管病変、特に白質病変の危険因子等を整理し、それに対するPDEⅢ阻害薬の効果検証の介入試験を開始
- ・認知症重症度を層別化したリハビリモデルを作成
- ・先進的画像診断による認知症に関する早期診断を実施
タウPET用イメージング薬剤THK5351の合成法を確立
先進医療Bとして登録された17例についてFDG-PETを実施
- ・認知症の本人・家族を対象とした教育プログラムの効果をランダム化比較試験で確認

フレイルに対する医療の提供

フレイル：加齢とともに心身の活力が低下し、生活機能障害、要介護状態、死亡などの危険性が高くなった状態

□□モフレイル外来を開設

- ・世界に先駆け、「□□モフレイル外来」を開設
- ・□□モティブシンドローム、フレイルの予防・介入のための診療・臨床研究を目的とし、多職種・複数の専門家が連携協力して画期的な包括的外来診療を行う

【手術管理の取り組み】

- ・フレイル評価が高齢手術患者の安全性と術後の生活機能低下の予測に有用であること示唆された
- ・術後せん妄の薬物による有効性と安全性を検証。高齢者術後せん妄予防・治療のための標準化のプログラムを作成中

【泌尿器科領域の取り組み】

- ・過活動膀胱診療ガイドライン（第2版）と女性下部尿路症状に関する国際ガイドラインを作成

・【口腔疾患対策、口腔ケアを通じたQOL向上】

- ・口腔ケア専用ジェルの最終的な製品のスペックを決定
産官共同研究により日本歯科薬品株式会社より製品化
- ・局所麻酔用薬剤含有可食性フィルムの臨床評価・薬物安定性を検討中
- ・歯科用OCT画像診断装置の開発

臨床評価指標の策定

長寿医療研究センターの特性を踏まえた指標を設定し検証 平成28年4月より評価開始

病院全体の指標 . . . 13

領域別臨床評価指標 . . . 6

【病院全体指標】

- ・新規褥瘡発生数／全入院患者数
- ・口腔ケア依頼数（計画策定料）／全麻酔手術件数
- ・口腔ケア依頼数（実施管理料Ⅲ）／化学療法を受けた患者数
- ・転倒・転落報告件数／入院患者数
- ・大腿骨頸部骨折発生件数／転倒・転落イベント数
- ・骨折発生件数／転倒・転落イベント数
- ・手術部位感染発生数(外科)／手術患者数(外科)
- ・手術部位感染発生数(整形)／手術患者数(整形)
- ・中心ライン関連血流感染発生件数／中心ライン導入患者数
- ・ヒヤリハット報告件数／全入院患者数

- ・一般病床在宅等への退院件数／一般病床退院患者数
- ・血液培養2回セット実施患者数／血液培養実施患者数
- ・EOLケアチームへの依頼件数／入院患者数

【領域別臨床評価指標】

- ・家族教室参加者数／物忘れ外来患者数
- ・間欠導尿・尿道留置カテーテル離脱患者数／急性尿閉患者数
- ・フレイル評価実施数／全身麻酔下待機的外科手術高齢者（65歳以上）
- ・非がん患者の依頼件数／EOLケアチームへの依頼件数
- ・倫理判断支援の介入件数／EOLケアチーム非がん患者の依頼件数
- ・退院後3ヶ月以内の緊急再入院患者数／地域包括ケア病棟入院患者数

評価項目1-3 医療の提供に関する事項

(評価書 p39 ～ p45)

(2) 患者の視点に立った良質かつ安心な医療の提供

本人参加医療の推進

- ・ 認知症カフェに関する全国調査を実施
さらに地域情報も収集し、設立の実現可能性につき検討
- ・ 患者満足度調査の実施
- ・ セカンドオピニオン外来 実施件数7件（27年度計画数値目標5件）

家族を含めたチーム医療の推進

- ・ もの忘れ家族教室
介護の基礎知識の取得と対処法について理解を深め、介護負担の軽減及び介護力の向上を図り、家族間の交流を促し、サポートし合える環境を提供
ランダム化比較試験で効果が証明された
- ・ 認知症サポートチーム（Dementia & Delirium Support Team）
認知症入院患者を診療するスタッフを支援する多職種医療チーム
平成27年度の新規依頼数は79件
他病院のチーム立ち上げ支援も実施
- ・ エンド・オブ・ライフケアチーム
非がん疾患も対象に加えた緩和ケアチーム（多職種医療チーム）
平成27年度の新規依頼数は120件
非がん疾患の依頼件数・・・ 65件（54.2%）
非がん疾患の依頼のうち倫理判断支援実施件数・・・ 48件（73.8%）

新しい「長寿型・地域包括ケアシステム」の構築

- ・ 移行期ケアの開始
認知症等多疾患を併せ持つ患者に対して、病院から退院直後の在宅療養を病院多職種のアウトリーチ（訪問）により支援するプログラムを開始
- ・ 自己決定の支援と人生の最終段階におけるモデル医療の確立
人生の最終段階についてアドバンス・ケア・プランニングを推進する人材の養成を目的に医療圏近隣7病院の39人の委員からなる会を設立し、研修会にて97名を養成
- ・ 在宅医療と介護の連携事例集 の制作、全国配布
平成27年度から全国的開始された在宅医療・介護連携推進事業の参考となるよう全国の医師会、市町村、地域包括支援センターに配布
具体的な成功・失敗事例を提示し、関連事業担当者の事業推進がスムーズに行くよう支援する内容

医療安全管理体制

医療安全に関する数値目標	中長期計画	27年度計画	27年度実績
医療安全委員会	1回／月	－	1回／月
リスクマネジメントチーム 及び医療安全管理委員会		30回／年	36回
感染管理委員会		12回／年	12回
感染管理チームミーティング		45回／年	49回
感染対策 連携医療機関との相互ラウンド		2回／年	2回

病院運営に関する指標

	指標	実績
入院延患者数	94,000人	98,218人
平均在院日数(一般)	18.0日	16.3日
在宅復帰率	80.0%	96.0%
認知症包括評価患者数	1,900人	1,656人

もの忘れセンター 新オレンジプランの実現と新たな医療開発

認知症施策推進総合戦略（新オレンジプラン）7つの柱

- ① 認知症への理解を深めるための普及・啓発の推進
- ② 認知症の容態に応じた適時・適切な医療・介護等の提供
- ③ 若年性認知症施策の強化
- ④ 認知症の人の介護者への支援
- ⑤ 認知症の人を含む高齢者にやさしい地域づくりの推進
- ⑥ 認知症の予防法、診断法、治療法、リハビリテーションモデル、介護モデル等の研究開発及びその成果の普及の推進
- ⑦ 認知症の人やその家族の視点の重視

予防



日本初の
認知症レジストリ
Trial ready

治験の高速化

⑥ 予防法の研究開発及び成果普及

診断

- ・ 初診の鑑別診断（年間1000例）
- ・ アミロイド・タウイメージング
- ・ FDG-PET（先進医療）
- ・ 診断カンファレンス

③ 若年性認知症
⑥ 診断法、治療法の研究開発
及び成果普及

治療とケア

⑦ 本人と家族の視点重視

本人の医療参加と家族の重視

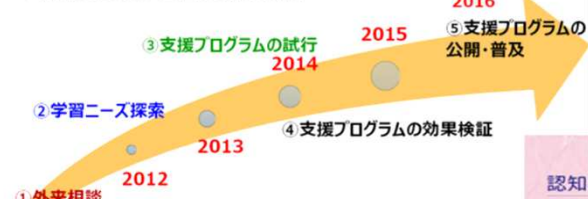
家族教室の普及・啓発
（愛知県でのアウトリーチ）

世界初の
認知症
ケアレジストリ

発症後

⑥ 介護モデルの
研究開発及び成果普及

「教育的支援プログラム」の作成



認知症の病期に応じた
家族教室テキスト・DVD
多職種によるチーム医療



MCI・脳小血管病に対する介入試験
（医師主導治験）を開始

認知症カフェに関
する全国調査

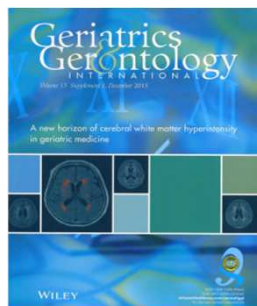
MCIからの認知症リハビリテーション

⑥ リハビリモデルの研究開発及び成果普及

介護負担と虐待、徘徊の調査

行方不明・死亡

白質病変の意義・リスクを英文誌に特集



⑤ 認知症にやさしい
地域づくり

多様な課題スケジュール

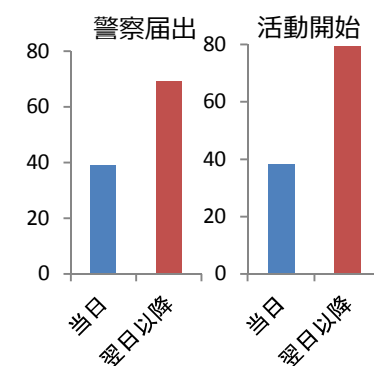


園芸療法

コグニサイズ



創作課題の作品例



④ 介護者支援

認知症サポートチーム

Dementia & Delirium Support Team (DST)



H28.4月認知症ケア
加算の保険収載

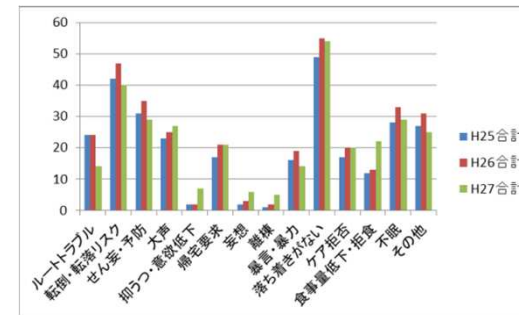
▶ 様々な原因によって入院した認知症患者を
診療する医療スタッフへのサポート

① 認知症専門医、認知症認定看護師、老人看護
専門看護師 認知症病棟師長 薬剤師、
作業療法士、精神保健福祉士で構成

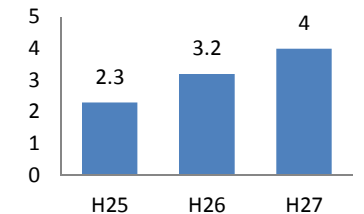
② 入院患者の中の認知症患者評価、病棟内での
看護アドバイス 週1回ラウンド
H27年度新規依頼件数 79件

③ 認知症身体合併症治療病棟転棟の適応判断

● 過活動BPSDが多く重症化している



患者あたりの平均症状数（個）



● 大声、ルートトラブル、多動、せん妄に効果

	全例数	評価可能例数	評価率	達成例数	達成率
多動	19	13	68	10	77
転倒転落リスク	18	9	50	2	22
不眠	15	13	87	9	69
せん妄	11	6	55	5	83
摂食不良	10	10	100	5	50
大声	10	10	100	8	80
ルートトラブル	9	6	67	6	100



▶ 他病院にも同様のチームをたちあげられるか？

愛知県下の3病院に同様のチーム設立支援

▶ DST普及DVDの配布

▶ DSTの対応指針
初めての認知症看護
韓国語版が発行された



サルコペニアの診断と予防・治療

壮健

フレイル

ロコモティブ
シンドローム

サルコ
ペニア

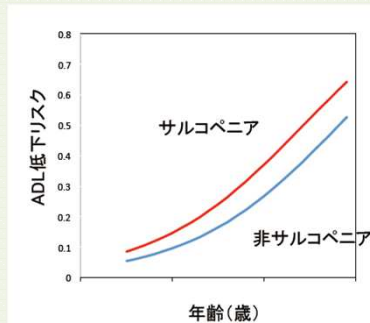
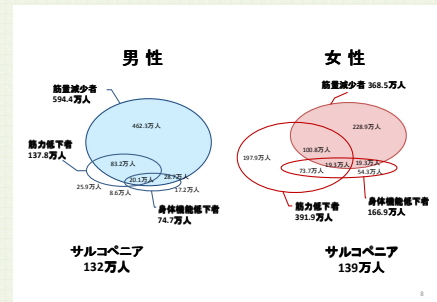
要介護

サルコペニアの 予防

H26

アジア
診断基準
作成

有病者数推定



危険因子

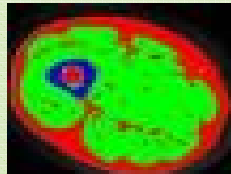
- ・総エネルギー消費量
- ・運動エネルギー消費量
- ・抑うつ指標
- ・心臓病治療中

サルコペニアの 診断

筋DXA評価

異なる機種間で骨格筋指数に差がなかった

筋CT評価



筋力/歩行速度と関連し骨格筋指数以上に診断に有用

大腿筋専用超音波装置開発

微弱握力計

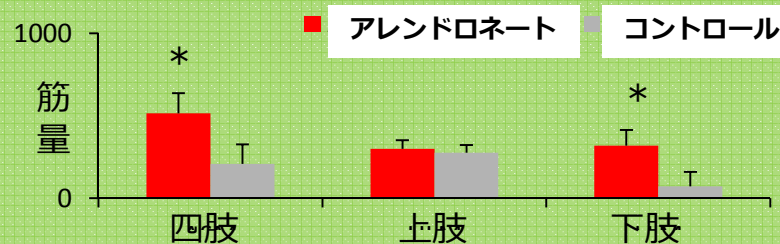


足背屈力計デジタル化



サルコペニアの 治療

アレンドロネートの筋肉増加効果を世界で初めて報告



世界的治験

筋量の負の調整因子であるマイオスタチン受容体の抗体

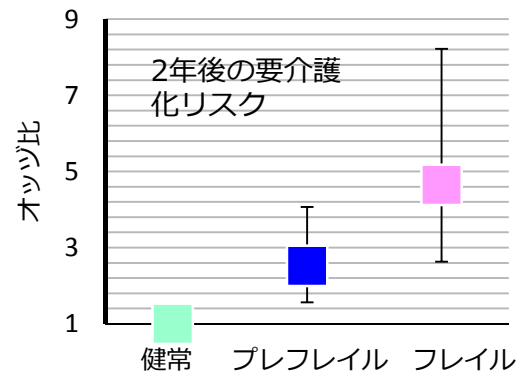
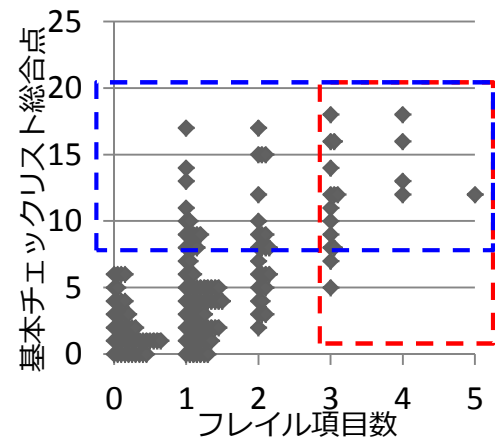
フレイルの診断と予防・治療



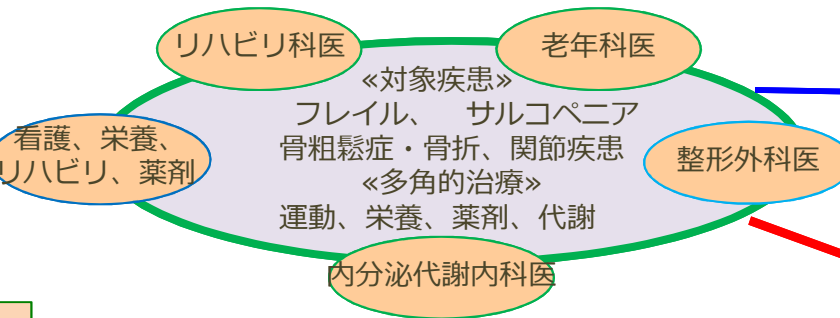
フレイルの診断と予防・治療

世界初の多職種連携によるロコモフレイル外来を開設

ロコモフレイルセンター
29年度開設予定



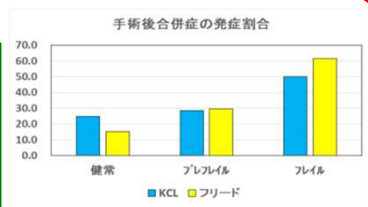
身体機能測定室整備



外来フレイル予防
入院前フレイル改善

フレイル
レジストリ
開始

手術前に
フレイル
があると
術後合併
症と身体
機能回復
に悪影響



・手術前の
多職種介入へ
・臨床評価指標

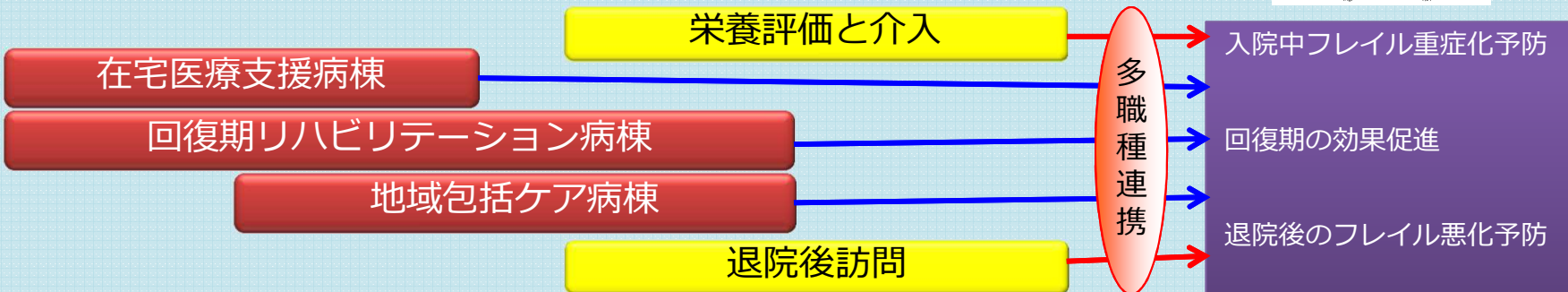
フレイル予防の
リハビリロボット



効果も通常の
3-5倍



フレイルを考慮した医療の提供



新しい「長寿型・地域包括ケアシステム」の構築

▶ 在宅医療推進の取り組み

- ・移行期ケア・チームによる訪問（アウトリーチ）開始
認知症等、複数疾患を併せ持つ患者に、退院直後の在宅療養を多職種による訪問でサポート
再入院率が減少するように地域と協働した組織的な介入を開始
- ・ICTを用いた在宅多職種情報共有ツール（長寿版）開発（H28年度中に完成予定）
- ・在宅医療推進の支援ツール「在宅医療と介護の連携事例集」の開発
H24年度より実施している全国在宅医療連携事業の経験をもとに作成
成功・失敗事例をより具体的に提示し、関連事業担当者の円滑な事業推進を支援
国内の全市町村、医師会、地域包括支援センターを含む、計1万部以上の配布を行った



▶ 人生の最終段階における医療の取り組み

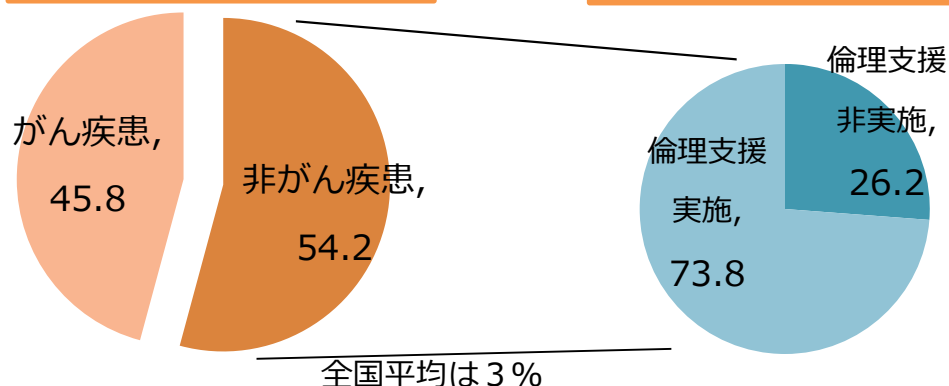
- ・人生の最終段階にかかる医療体制整備事業の進捗管理（厚生労働省事業）
H27年度に作成したプログラム(E-FIELD)を用いて全国5ヶ所の医療機関への研修及び進捗管理
- ・高齢者のエンド・オブ・ライフケアに関する地域人材育成
知多医療圏で、E-FIELDを用いた研修事業を実施（医療者97名参加）
- ・エンド・オブ・ライフケアチームの活動



人生の最終段階に向けたケアを推進する人材の教育プログラムの有効性を明示
Benefits of the Japanese Version of the Advance Care Planning Facilitators Education Program GGI 2016, in press.

H27新規依頼案件における
非がん疾患の依頼件数

非がん疾患の依頼のうち
倫理支援実施件数



相談支援を導入できた、訪問診療ありの在宅看取りでは望んだ場所で最期を迎えられた

	死亡場所	
	訪問診療ありの在宅	訪問診療ありの在宅以外
最期まで患者の意志等を追跡でき、かつ、望んだ場所で最期を迎えた。	8	4
最期まで患者の意志等を追跡できなかった、または、望んだ場所で最期を迎えられなかった。	0	16

評価項目1-4 人材育成に関する事項

(評価書 p46 ~ p51)

自己評価

A

認知症サポート医研修

新オレンジプラン

認知症にかかる地域医療体制構築の中核的な役割を担う認知症サポート医を養成する研修を全国（北海道、東京、愛知、大阪、福岡）で開催

【実績】 開催回数 6回 修了者数 1,193名
(中長期計画数値目標 500名/年)
累計修了者数(平成17年度～平成27年度) 5,067名
(中長期目標 5,000名/29年度末)

→数値目標を達成 28年度計画では数値目標 800名/年を設定

認知症初期集中支援チーム員研修(新規)

新オレンジプラン

認知症初期集中支援チーム*を養成する研修を平成27年度より全国（東京、愛知、大阪）で開催

(*認知症初期集中支援チーム・・・全国の各市町村が設置主体となる認知症が疑われる人・認知症の人・家族を訪問、初期支援を包括的に行う多職種チーム 新オレンジプラン：29年度までに全市町村に設置)

【実績】 開催回数 4回 修了者数 1,084名(443市町村)

→ 29年度までに全市町村に設置できるよう研修事業を加速
28年度計画に 数値目標 1,000名/年 を設定

連携大学院における研究者育成

長寿医療分野における高度な研究開発を行う専門的人材の育成を図るため、連携大学院とともに大学院生の教育を実施

【実績】 課程修了者数 博士 3名・修士 3名
連携大学院の数 14校 客員教授等の延べ人数 21名

コグニサイズ指導者・実践者研修(新規)

全国の介護予防事業者を対象に当センターの開発した認知症予防運動「コグニサイズ™」の指導者・実践者養成の研修を実施

【実績】 ・コグニサイズ指導者研修(2日間) 修了者 36名
(神奈川県、愛知県において同様の研修を全県的に実施)
・コグニサイズ実践者研修(1日間) 修了者 81名

レジデント及び専門修練医の育成

高齢者医療に関するレジデント及び修練医養成のためのプログラムを策定 専門修練医について平成28年度に採用予定

【実績】 レジデント 4名 初期研修医 3名

高齢者医療・在宅医療総合看護研修

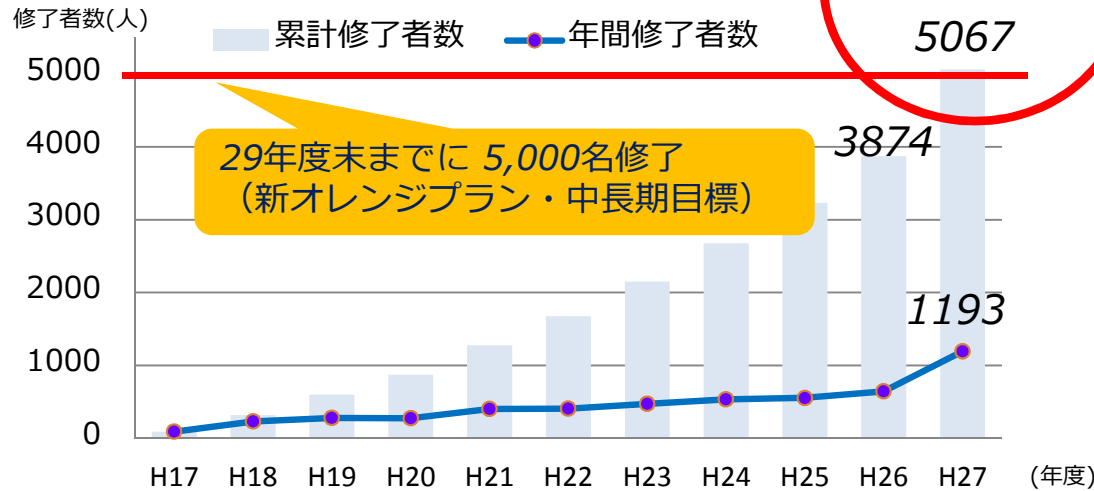
高齢者の医療・ケアに関する様々な知見を体系的に学び、現在の標準的知識・技術として看護実践の場で活用することをねらいに実施

【実績】 7講座延べ修了者数 319名
(中長期計画数値目標 100名/年)
→数値目標を達成 28年度計画では数値目標 150名/年を設定

認知症施策推進総合戦略（新オレンジプラン） 推進に向けた各種研修を実施

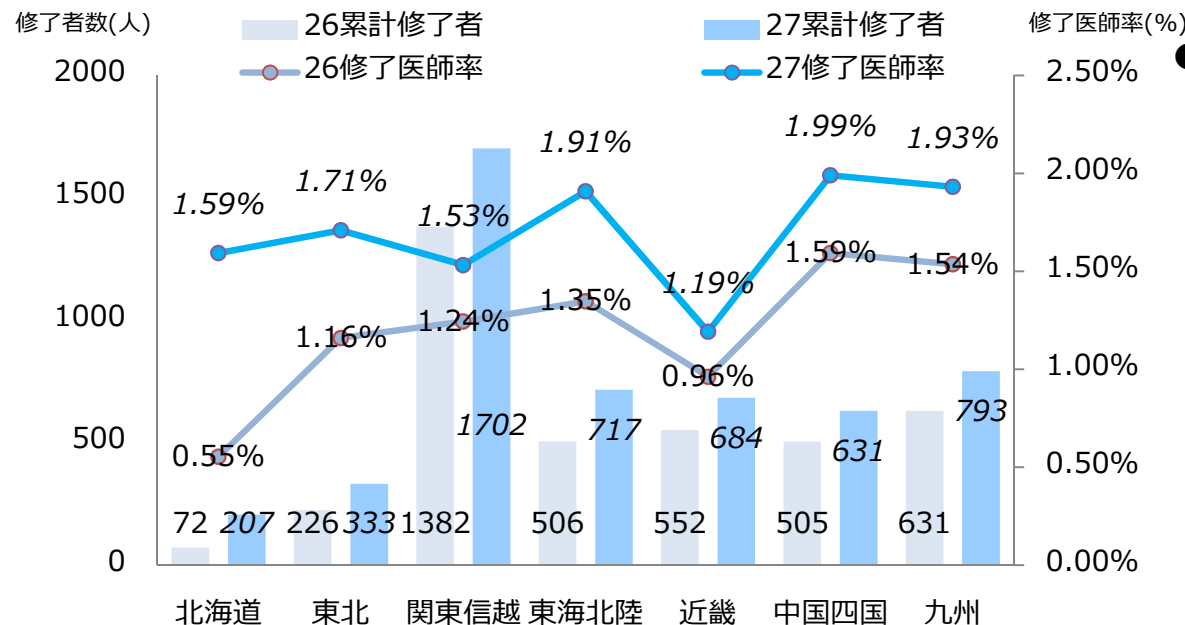
認知症サポート医研修

● 年度別累計修了者数



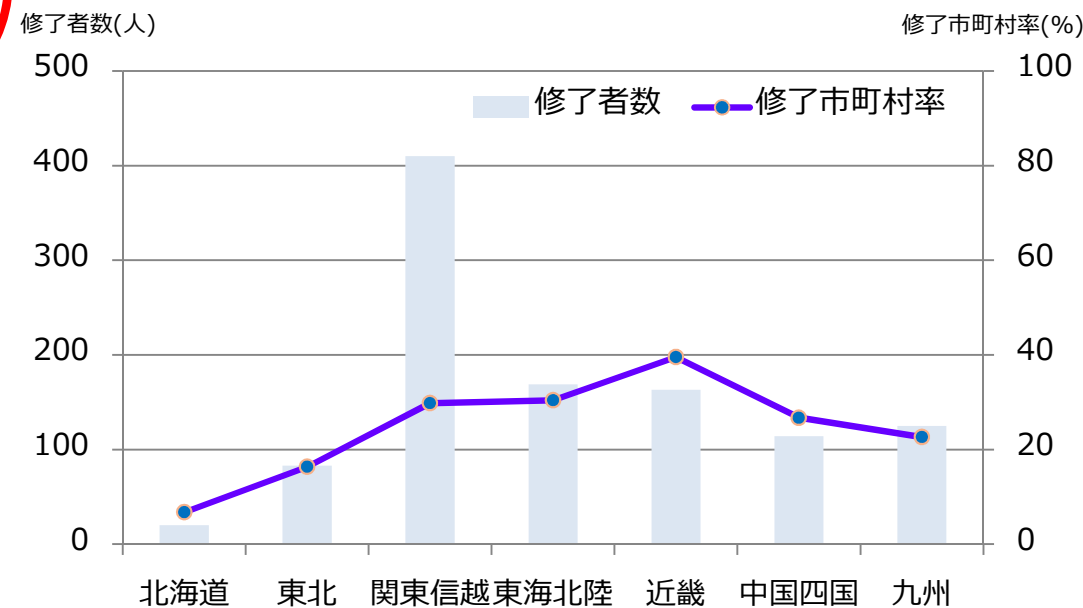
● 地域別累計修了者数・修了医師率（H26-H27比較）

*修了医師率 = 累計修了者数 / 総医師数（厚生労働省H26医師・歯科医師・薬剤師調査より）

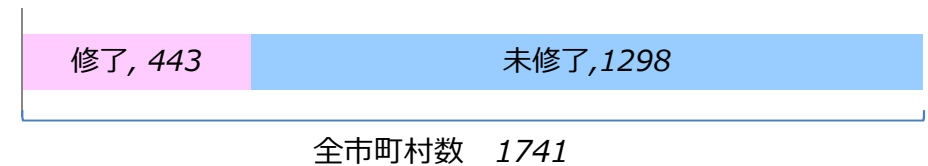


認知症初期集中支援チーム員研修

● 地域別修了者数・修了市町村率



● 修了市町村数 / 全市町村数（特別区含む）



全国全市町村の約25%の市町村のチーム員が修了
→新オレンジプランに定められた
平成29年度末までにすべての市町村でのチーム設置を目指し
平成28年度以降も研修を加速

評価項目1-5 医療政策の推進等に関する事項

(評価書 p52 ~ p59)

自己評価



国への政策提言に関する事項

- ・高齢者の特性に応じた保健事業に関する提言
後期高齢者医療確保法に基づく「高齢者の心身の特性」に応じた保健事業(平成28年度施行)の効果的推進を図るため、
 - ・高齢者の特性を踏まえた保健事業のあり方
 - ・心身機能等の包括的アセスメント手法
 - ・効果的な支援方法を研究・提言し、数値目標の設定等、政策に反映された
- ・認知症ケア加算の保険収載
一般病床で認知症患者を受け入れるための切り札として、認知症サポートチーム(DST)を設置・運営し、研究事業を通じて情報発信、普及支援を実施。
平成28年度の診療報酬改定で、院内の多職種のチームが病棟における認知症症状の悪化防止や早期からの退院支援などを行うことを評価する“認知症ケア加算”が収載された
- ・在宅医療推進会議／フォーラムの開催
- ・認知症医療介護推進会議／フォーラムの開催

地方自治体との協力

- 愛知県 「認知症施策等の連携に関する協定」に基づく協力、支援
- * 認知症予防プログラム「コグニサイズ」の普及
 - * 認知症初期集中支援チームの立ち上げの支援
 - * 認知症の早期対応のための「認知症チェックリスト」作成
 - * 地域での見守りや認知症徘徊高齢者を見かけた時の対応について記載した「みんなで支えよう認知症」及び「あなたの町の認知症の支え方」のリーフレットなどの作成
- 神奈川県 認知症予防のためのコグニサイズを考える研修会を全県展開
大府市 認知症ゼロを目指す大府市プログラム作成
在宅医療24時間体制構築事業に参画

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

ネットワーク構築・運用

- ・関係学会との連携
日本神経学会、日本認知症学会等7学会
⇒新しい「認知症治療ガイドライン」の作成について協力
日本老年医学会、日本老年精神医学会
⇒平成27年度老人保健事業「認知症の行動・心理症状(BPSD)等に対し、認知症の人の意思決定能力や責任能力を踏まえた対応のあり方に関する調査研究事業」委員会を構成し、事業を進行
- ・連携協定に基づく東京都健康長寿医療センターとの連携
19研究課題で協力することでネットワーク形成に繋げた
- ・包括協定に基づく台湾 ICAH (Integrated Center on Aging and Health) との連携
27年6月、当センターにて第1回NCGG-ICAHシンポジウムを開催
双方の研究者が研究動向についての情報交換と討議し、今後の共同研究に向けてさらに交流と検討を進めていくことを合意
- ・サポート医ネットワーク
- ・中部円環コンソーシアム

情報の収集・発信

- ・第11回長寿医療研究センター国際シンポジウムの開催
H28.2.6 @あいち健康プラザ
“Diabetes Mellitus and Dementia -Bridging Research at the Forefront-” (糖尿病と認知症) のテーマを取り上げ、よりよい長寿医療を構築するため課題を討議し、情報発信した
【参加者数】
26年度 182名 → 27年度 204名
- ・ホームページによる情報発信
長寿医療に関する最新の知見、高度先駆的医療や標準的医療等に関する情報をホームページにて広く国民や医療関係者に向けて発信した
【ホームページアクセス数】
26年度 1,098,064件 → 27年度 1,941,169件

高齢者の特性に応じた保健事業(フレイル)

H27.5 高齢者の医療の確保に関する法律 (改正)

後期高齢者医療広域連合が、高齢者の特性に応じた保健事業を実施

H27年度 後期高齢者の保健事業の あり方に関する研究

フレイル、認知機能低下、運動器機能低下、さらにはオーラルフレイルでの後期高齢者の特性に応じた対策がより重要になること、ガイドライン試案等を提言

H27年12月「改革工程表」決定

H32年度までに、47の後期高齢者医療広域連合で、高齢者のフレイル対策に資する事業を実施。(数値目標)

H28年度予算

高齢者の特性を踏まえた保健指導
→低栄養、筋量低下等による心身機能の低下の予防等の推進を図る。

H28年4月「高齢者の保健事業のあり方検討WG」の設置決定

左の準備的研究の成果を踏まえ検討。

認知症ケア加算の保険収載

H23.8 認知症サポートチーム(DST)設置

認知症専門医、認知症認定看護師を中心に、薬剤師、作業療法士、社会福祉士など多職種が定期的に病棟をラウンドし、病棟スタッフに助言を与える。
H27年度：年間80例にアドバイス

H25～27年度 認知症対策総合研究事業

- ・DSTを運用し、介入効果を評価。
- ・一般の病院でも実施できるシステムとし、訪問講義等でDSTの立ち上げを支援。
- ・活動状況のDVDを作成し、ホームページ上に掲載。
- ・電子カルテへの入力ツールを作成。

認知症患者
・救急外来診療
「通常行わない」
「行わないことが多い」7%
・緊急入院
「通常受け入れない」
「受け入れないことが多い」5%
(H26認知症の救急医療の実態に関する研究)

平成28年度診療報酬

A 247 認知症ケア加算

病棟の専門知識を有した多職種が適切に対応し、認知症症状の悪化を予防し、身体疾患の治療を円滑に受けられるようにする。

認知症高齢者の看護研修

従来から、施設基準を満たすと考えられる内容で実施。

評価項目2-1 業務運営の効率化に関する事項

(評価書 p60 ~ p66)

自己評価

B

効率的な業務運営に関する事項

－経常収支率－

27年度経常収支率 **99.2%** (26年度 101.2% Δ2.0%) (中長期目標：中長期目標期間累計損益計算において、100%以上)

主な取り組み

①給与制度の適正化

・超過勤務手当の縮減 ・非常勤職員の勤務時間数等見直し

②材料費等の削減

・共同購入の実施 ・適正な在庫管理 ・調達等合理化の取組
・後発医薬品シェア

27年度後発医薬品数量シェア **59.3%** (26年度 44.8% 14.5%改善)

(中長期目標・計画：中長期期間最終年度までに*60%以上)

(27年度計画：最終年度までに60%以上となるよう26年度より改善)

*27年6月の閣議決定において、29年央に70%以上、30年度から32年度末までの間のなるべく早い時期に80%以上とする、新たな数量シェア目標が定められたことから、28年度計画では同年度において60%以上を目指す目標値を設定した

③収入の確保

・レセプト点検体制 ・入院・外来患者数の動向の共有化

・医業未収金の低減

27年度医業未収金比率 **0.018%** (26年度 0.029% 0.011%縮減)
(H27.4.1～H28.1.31診療にかかるH28.3.31時点での未収金比率)

④一般管理費（人件費、公租公課除く）の削減

27年度一般管理費 87,190千円

(26年度 80,395千円 26年度比6,795千円の増加)

(中長期目標：中長期期間最終年度において26年度比15%縮減)

電子化の推進

病院情報システムの更新に向けた検討を開始

情報セキュリティ対策（マイナンバー関連）

・個人番号を給与システムに反映させるために必要な機器の整備
・個人番号関係事務における特定個人情報等取扱規程を定め、
個人番号や特定個人情報の適正な管理・運用を図っている

情報セキュリティ対策（漏洩防止、DDoS等攻撃対策）

・個人情報保護研修、情報セキュリティ研修
センター全職員の意識・知識の向上を図った
・不審メール等の注意喚起
厚労省からの情報提供を随時センター内情報ネットワークにて配信

評価項目3-1 財務内容の改善に関する事項

(評価書 p67 ~ p70)

自己評価

B

自己収入の増加に関する事項

・外部資金の獲得の推進

外部資金受入額（当期受入額） 1,047,632千円

・寄附金の受け入れ

寄附金受入額（当期受入額） 11,715千円

資産及び負債の管理に関する事項

老朽化した病院施設の新築建て替え整備について財政投融資による資金調達を行った。償還確実性を確保し運営上適切なものとなるよう努めている

・長期借入金残高

期首残高 345,677千円

期末残高 2,260,304千円

平成27年度の財務状況等

〈貸借対照表〉

(単位：百万円)

資産の部	金額	負債の部	金額
資産	14,919	負債	5,621
流動資産	4,070	流動負債	2,067
固定資産	10,849	固定負債	3,554
		純資産の部	
		純資産	9,299
資産合計	14,919	負債純資産合計	14,919

〈損益計算書〉

(単位：百万円)

科目	金額	科目	金額
経常費用	9,843	経常収益	9,759
業務費		運営費交付金収益	2,624
給与費	4,923	補助金収益	47
材料費	1,431	業務収益	6,643
委託費	299	その他収益	445
経費	1,933		
設備関係費	853		
その他	3		
一般管理費	368		
財務費用	6		
その他経常費用	27		
臨時損失	63	臨時利益	5
		当期純損失	▲ 142

経常収支率	99.2%	総収支率	98.6%
-------	-------	------	-------

中長期期間の目標

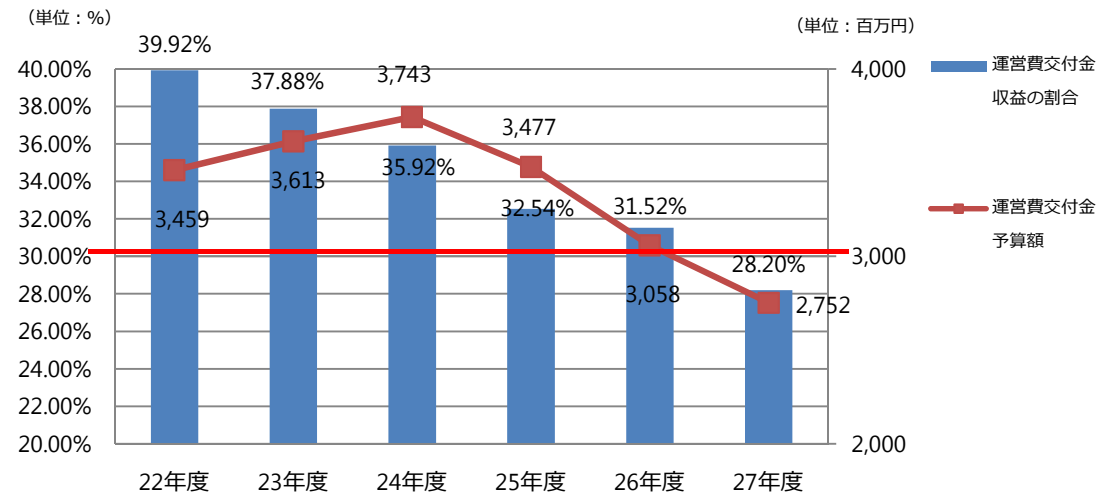
累計した損益計算で経常収支率100%以上

* 計数は原則として四捨五入によっているので、端数において合計と一致しないものがあります。

〈運営費交付金について(平成27度実績)〉

平成27年度の経常収益97.6億円のうち運営費交付金の占める割合は、約28.2%です。(法人移行後初めて30%を切る)

運営費交付金収益(%)及び運営費交付金予算額年次推移

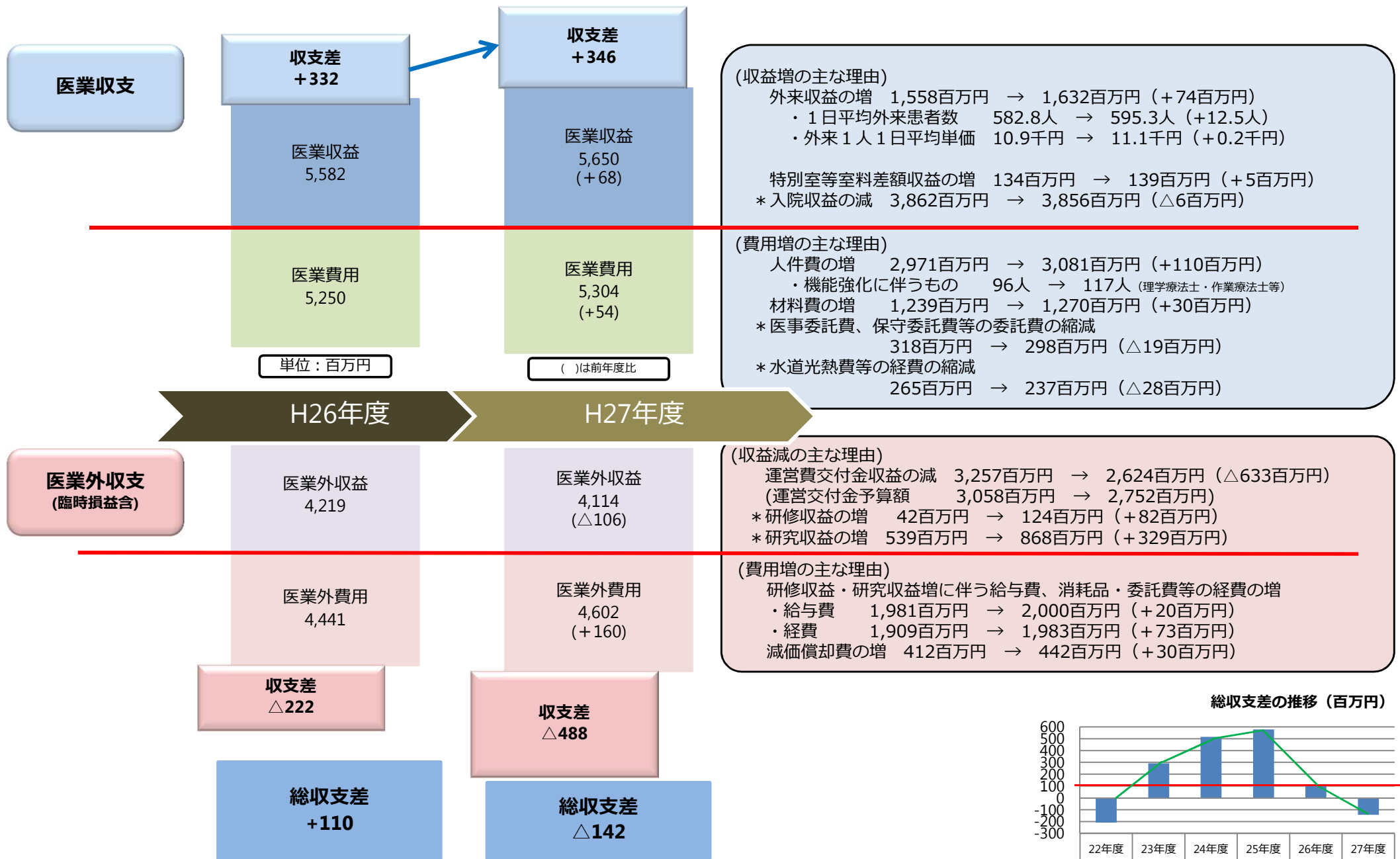


運営費交付金収益の内訳

(単位：百万円)

センターの事業	2,624
研究事業	1,073
臨床研究事業	1,367
診療事業	96
教育研修事業	87
情報発信事業	2

運営状況 前年度との比較



評価項目4-1 その他業務運営に関する重要事項

(評価書 p71 ~ p77)

自己評価

B

法令遵守等内部統制の適切な構築

内部統制

- ・ 監事、会計監査人による内部統制
- ・ 内部監査等の実施
- ・ 新たに内部統制推進規程を制定 役職員等が全ての法令等を遵守し、社会規範を尊重するとともに、センターの業務活動が高い倫理性を持って行われる体制を整備。

研究不正の防止

- ・ 研究活動規範委員会、不正行為等に係る通報窓口の設置 広く情報収集する体制を整備し不正活動の未然防止に努めた
- ・ 文書の重複を検出するソフトウェア導入、外部業者の活用による文書剽窃や引用の記載漏れ、画像の不自然な個所のチェックを開始

調達等合理化の取組の推進

- ・ 電気の需給に関する調達
電気の需給に関する調達については、環境配慮法に適合した契約方法を実施すると共に競争原理の効果を導くため、一般競争入札（据え切り方式）を実施
* 入札日 平成27年8月24日 契約日 平成27年9月30日

【使用料金】
26年10月～27年3月 104,792千円
27年10月～28年3月 93,054千円 11,738千円の削減
- ・ 調達に関するガバナンスの徹底

その他の事項（施設・設備整備、人事の最適化に関する事項を含む）

施設・設備整備に関する計画

- ・ 外来棟の建て替え整備について、国庫補助及び財政投融資による資金調達を行い27年度中に設計を完了し着工した
新外来棟では、現在の診療科機能を維持しつつ、新たに診療科横断的なセンター（ロコモフレイルセンター、高齢者感覚器センター、歯科口腔先進医療開発センター）を設置し、加齢に伴う疾患に対し治療・診断・予防等、総合的な診療を行うこととしている

人事に関する方針

- ・ 人事交流の推進
国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）、独立行政法人国立病院機構（NHO）、厚生労働省等からの人材を受け入れると共に、当センターからも国立大学法人、国内外の大学、AMED等、幅広い分野に人材を輩出
- ・ クロスアポイントメント制度の導入
千葉大学とクロスアポイント制度の導入について協議を行い、雇用契約に関する協定を締結 平成28年度より、同大学とのクロスアポイント制度に基づき、研究者1名を受け入れ
- ・ 職員、特に女性の働きやすい職場環境の整備

国立長寿医療研究センター病院の建替計画について（概要）

○国立長寿医療研究センター病院のミッション

- ①認知症の高度先駆的な医療、標準化に資する医療の提供
- ②Frailtyに対する高度先駆的医療の提供
- ③在宅医療の確立
- ④研究所と病院の一体的な研究推進
- ⑤医療イノベーションの推進、情報発信・データベースの構築
- ⑥アジアにおける長寿医療のフラッグシップモデル

○新病院の方向性

〔基本理念〕

- ・「心と体の自立を促進し、自立を妨げるものを具体化させる」
- ・「最先端の医療と知識を国民に還元する」

〔基本方針〕

- 1) 心の自立を妨げるもの（認知症など）と体の自立を妨げるもの（運動器障害〔ロコモティブ・シンドローム〕、感覚器障害）を明らかにし、「見える化」していく
- 2) 病院と研究所が一体となり、密接に情報共有することで研究を診療に活かしていく

○新病院の新たな診療機能等

- ①もの忘れセンター
- ②ロコモフレイルセンター
- ③高齢者感覚器センター（仮称）
- ④歯科口腔先進医療開発センター
- ⑤機能回復診療部
- ⑥在宅連携医療部
- ⑦高齢者特有の疾患への先進的/包括的診療機能
- ⑧治験・臨床研究推進センター
- ⑨バイオバンク
- ⑩長寿医療研修センター

○機能及び規模

- ・外来患者数：700人/日
- ・病床数：全体316床
（一般病床206床・回復期リハ60床・地域包括ケア50床）

※政策医療病棟（もの忘れセンター）、回復期リハビリテーション病棟を増床し、その他病棟を50床に統一して看護単位数縮小を図ることで、より手厚い医療を提供する。



各階	部門
7 F	患者食堂・多目的ホール
6 F	管理部門
5 F	手術室
4 F	ロコモティブセンター外来・リハビリ
3 F	感覚器センター外来・検査科
2 F	外来・放射線科
1 F	外来・中央処置室・歯科口腔先進医療開発センター
B 1 F	救急処置室・リニアクス室・地域連携室・医事課

○建設地

現外来棟の東側および外来棟周辺跡地

○スケジュール

平成28年03月・・・建設工事着工

平成29年11月・・・第1期（外来棟）完成