



令和 4 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





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
1-1	研究・開発に関する事項 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	6
1-2	実用化を目指した研究・開発の推進及び基盤整備	S	19
1-3	医療の提供に関する事項	S	25
1-4	人材育成に関する事項	A	34
1-5	医療政策の推進等に関する事項	A	38
2-1	業務運営の効率化に関する事項	B	41
3-1	財務内容の改善に関する事項	B	45
4-1	その他業務運営に関する重要事項	B	48

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（令和5年4月1日現在）
職員数（常勤） 696人（令和5年4月1日現在）
運営病床数 383床（令和5年4月1日現在）

入院患者数（1日平均） 237.8 人
（令和4年度実績）

外来患者数（1日平均） 630.5人
（令和4年度実績）

5. 財 務 （令和4年度実績）

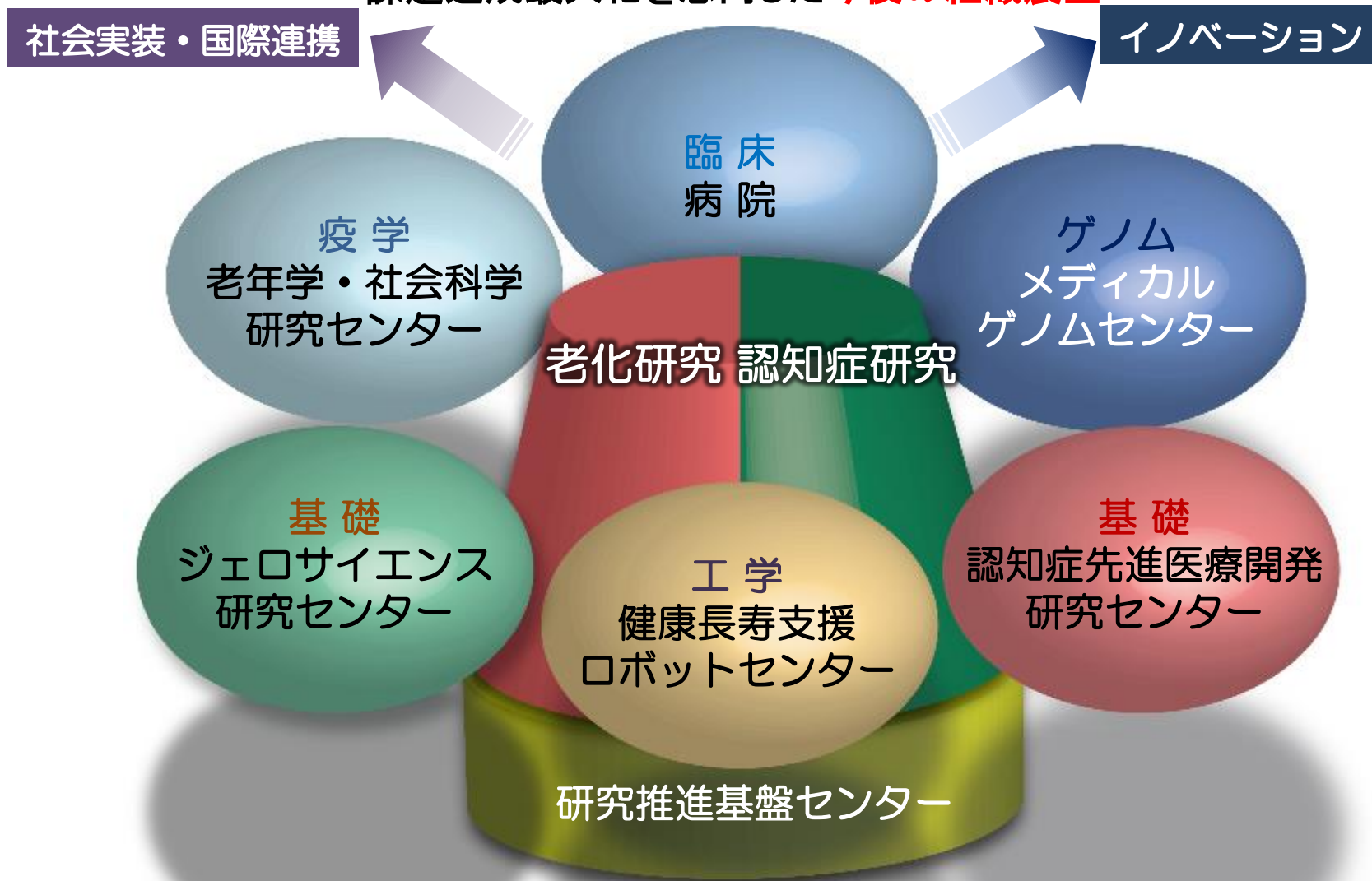
経常収益 131.9億円 （経常収支率95.7%）
経常費用 137.8億円



心と体の自立を促進し健康長寿社会構築に貢献
心と体の自立阻害要因を抽出、医学的、社会学的な解決策を創出

高齢者自立阻害の2大要因：認知症、運動器疾患・虚弱（フレイル）

課題達成最大化を志向した**今後の組織展望**





心と体の自立を促進し健康長寿社会構築に貢献 心と体の自立阻害要因を抽出、医学的、社会的な解決策を創出

高齢者自立阻害の2大要因：認知症、運動器疾患・虚弱（フレイル）

課題達成最大化を志向した組織





自己評価：S

(過去の主務大臣評価 R3年度：A)

難易度 高

重要度 高

I 中長期目標の内容

戦略的かつ重点的な研究・開発

- ・加齢に伴う疾患の本態解明・実態把握に取り組む。
- ・加齢に伴う疾患に対する予防、診断、治療、ケア等のための基礎・臨床疫学・ゲノム・工学研究、開発に取り組む。
- ・国立高度専門医療研究センター間の疾患横断領域における連携を推進する。

【重要度「高」の理由】

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、NCの特長を活かし、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」の理由】

認知症を含めた加齢に伴う疾患に対する研究開発は、脆弱性による他疾患・機能障害の併発、評価系の構築が困難等、先制医療や予防を実現するための研究開発において多様な課題を抱えているため。

II 指標の達成状況

【定量的指標】

目 標	指 標	R4		R3	R5	R6	R7	R8
		実績値	達成度	達成度	達成度	達成度	達成度	達成度
・加齢に伴う疾患を克服するための研究開発成果の最大化に取り組む。	加齢に伴う疾患・病態に関する医療の推進に大きく貢献する成果 (目標値：第3中長期期間19件以上) (年 3.2件以上)	3	94%	125% (4)	-	-	-	-
・加齢に伴う疾患を克服するための研究開発成果の最大化に取り組む、成果として論文化する。	原著論文数(英文) (目標値：第3中長期期間1,700件以上) (年 283.3件以上)	325	115%	115% (327)	-	-	-	-



Ⅲ 評価の根拠

根 拠	理 由
血液Aβバイオマーカー研究の進展と患者層別化マーカー開発への発展	当センターで開発した血液Aβバイオマーカーを核にして、複数の血液バイオマーカーを組み合わせることにより低侵襲な認知症の層別化システムを構築する世界最先端の取り組みを行っている。血液Aβバイオマーカー実用化のための3施設共同で行ったGCP準拠の前向き研究の <u>目標登録数200名を達成した</u> 。また、血液バイオマーカーを組み合わせた認知症層別化システムの開発を進めた。
日本人レビー小体型認知症発症リスク遺伝子変異の同定と機能解析	レビー小体型認知症（DLB）患者の全ゲノムシーケンス解析、日本最大規模の日本人コホートの検証実験を実施し、複数のDLB発症リスク遺伝子変異を発見した。モデル動物による機能解析から、 <u>変異が脳内の神経伝達物質の分解に関与する酵素の増加に寄与している可能性を明らかにした</u> 。この成果は、疾患研究には、人種・民族のゲノム解析が重要であることを示し、今後のDLB発症予防あるいは治療薬開発につながることを期待される。

Aβ血液バイオマーカー

注目

血液Aβ BM薬機変更申請

保険収載

AMED BATON プロジェクト（血液検査による認知症層別化）



新型PET導入による血液BM検証の加速

AMED STREAM プロジェクト（超早期ADの検出と層別化）

実用化プロジェクト
（脳ドックや高齢者検診への応用による認知症
リスク評価、予防医療への貢献）

国際基準での評価・検証

産学共同研究、及び国際共同研究（オーストラリア、米国、スウェーデン等）

認知症関連遺伝子群の同定ならび
に早期発症予測モデルの構築

注目

日本人を含む東アジア人に特異的に見られるDLB発症リスク遺伝子変異を発見
→今後の大規模化による更なる新規DLB関連遺伝子の同定に期待。
➤ DLB発症リスク遺伝子変異の機能解析の実施。

* 20,000例以上の検体を目標とした民族に特化したゲノム
ワイドジェノタイピングおよび全ゲノム配列決定によるゲ
ノムワイド関連解析、トランスエスニックメタ解析

- ・ 認知症関連遺伝子変異の探索、同定
- ・ 前向き予測モデルの開発

- ・ ヒト培養細胞による機能解析から発症機序の解明
- ・ 創薬関連分子の抽出
- ・ 早期発症予測モデルの開発
- ・ ドラッグ・リポジショニングへの応用、開発

- ・ 東北メディカル・メガバンク、新潟大学との共同研究
- ・ 臨床ゲノム統合データベースへの参画

大規模コホートを基盤としたデジタルヘルスの推進

注目

➤ 34,000名の健常高齢者データベースの構築
➤ デジタルデバイスを活用した新たなアプローチによる認知症・介護予防法の開発と効果検証を実施

- ・ 老年症候群のリスク把握に特化した新しい高齢者健診
- ・ デジタルライフログデータ収集

- ・ 健診データ、ライフログデータ、KDB
データ等を集積して高齢者データバンクを
構築



- ・ 6NC等で共有できるデータベースの整備
- ・ デジタルライフログデータの収集を開始
- ・ ビッグデータを活用したAI開発
- ・ ビッグデータを活用した介入研究の推進



1. 血液Aβバイオマーカー実用化と、血液バイオマーカーを組み合わせた認知症層別化システムの開発

評価項目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

ポイント

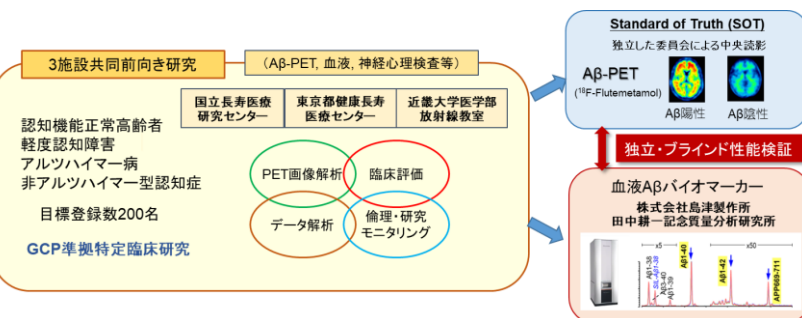
- 血液Aβバイオマーカーの実用化を目指して行っていた前向き研究の目標登録数を達成。
- 薬機承認範囲拡大、保険収載に向けて準備中。

- 血液ATNX対応バイオマーカーの臨床的有用性を、画像バイオマーカーとの関連を検討して検証。
- 仮Cutoff値を設定し、ATNX層別化モデルを作成。



(1) 血液Aβバイオマーカー実用化のための前向き研究終了

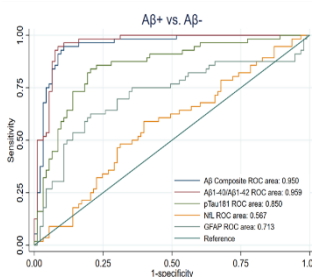
- 3施設共同で行ったGCP準拠の前向き研究の目標登録数200名を達成（2022.9月）



(2) 血液バイオマーカーを組み合わせた認知症層別化システムの開発

- Aβ陽性と陰性は血液Aβバイオマーカーで精度高く層別化可能（左上）
- 症状の有無を推定するには、GFAPやNfLが良好なパフォーマンス（左下）
- 仮Cutoff値を設定し、ATNX層別化モデルを作成（右）

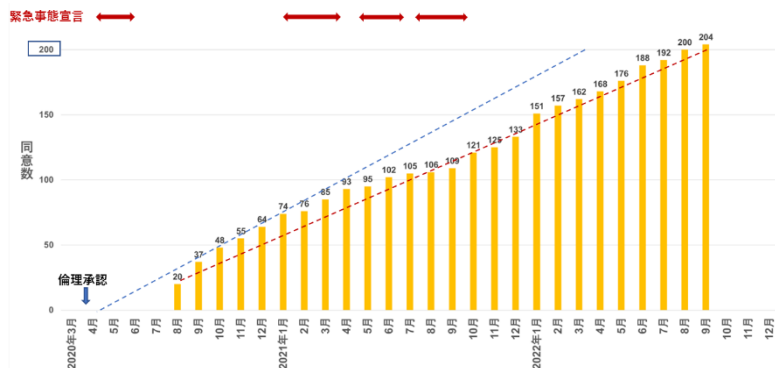
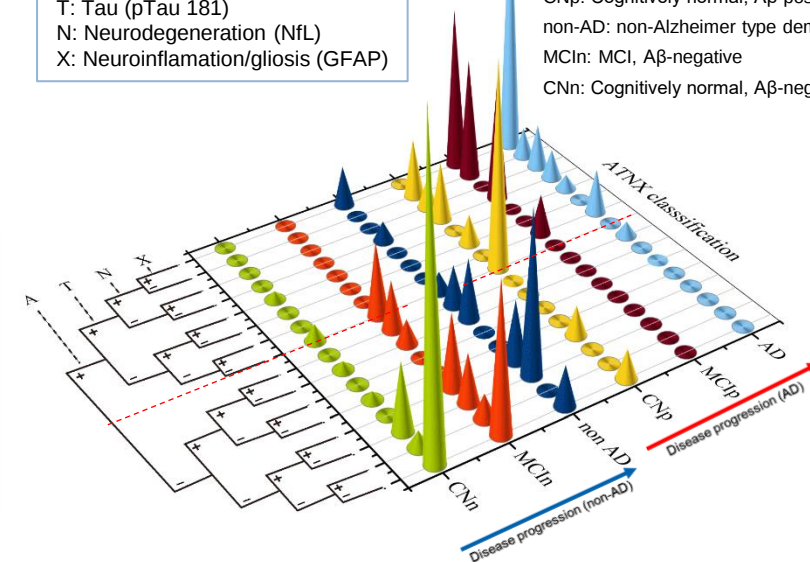
◆ROC解析結果



◆ATNX層別化による各カテゴリーの頻度

A: Amyloid (Aβ composite)
T: Tau (pTau 181)
N: Neurodegeneration (NfL)
X: Neuroinflammation/gliosis (GFAP)

AD: Alzheimer's dementia
MCIp: MCI, Aβ-positive
CNp: Cognitively normal, Aβ-positive
non-AD: non-Alzheimer type dementia
MCIn: MCI, Aβ-negative
CNn: Cognitively normal, Aβ-negative



2. 認知症予防を目指した多因子介入によるランダム化比較試験 (J-MINT)

評価項目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

ポイント

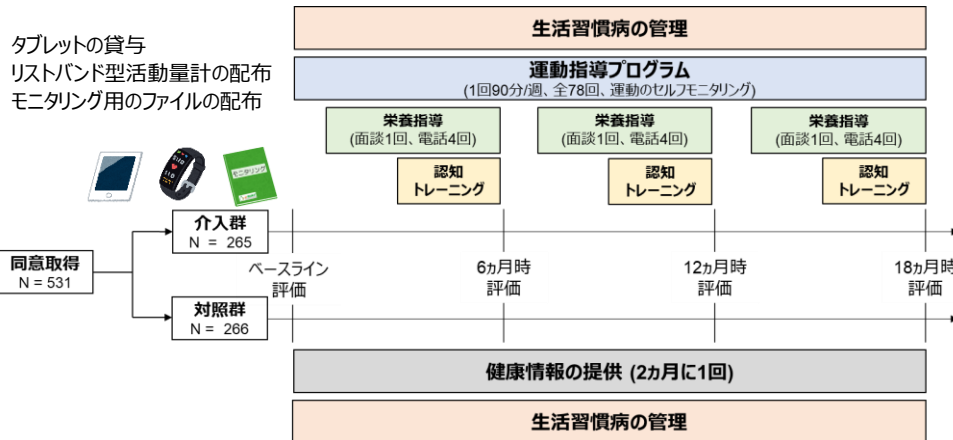
- 日本初の認知症予防のための多因子介入試験 (J-MINT) が終了。
- 介入群と対照群で、主要アウトカムであるComposite scoreの変化に統計学的有意な群間差はなかった。
- 部分集団解析によって、APOE ε4 carrierにおいて、介入群と対照群でComposite scoreの変化に統計学的有意差を認めた。

- 運動教室のアドヒアランス別解析によって、70%以上の参加率を達成した介入群は、70%未満の介入群および対照群と比較し、Composite scoreの改善を認めた。
- 副次アウトカムであるBMI、体組成、歩行速度や5回立ち座り試験、身体的フレイルの発生でも差を認めた。

(1) J-MINT研究の解析結果



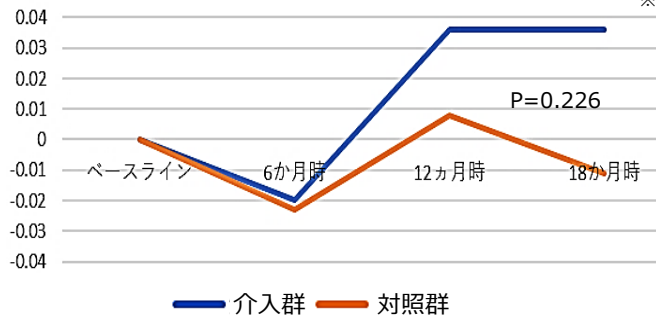
- 認知症のリスクを有する高齢者531例を対象とした、認知症予防を目指した多因子介入によるランダム化比較研究 (J-MINT研究)



◆主要評価項目 (認知機能のコンポジットスコア) 試験継続率:76.5%(n=406)

※神経心理検査の実施数からカウント

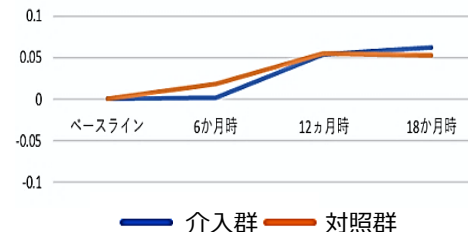
FAS(n=433)



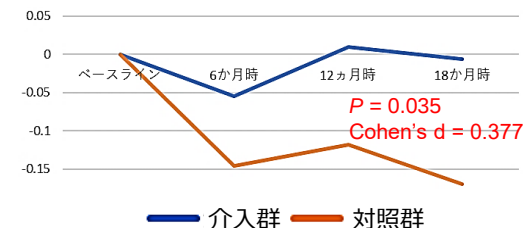
※Composite score: MMSE, FCSRT, 論理的記憶, DSST, TMT, 数唱, 単語想起のZスコアの平均値

◆APO E ジェノタイプ別 (認知機能のコンポジットスコア)

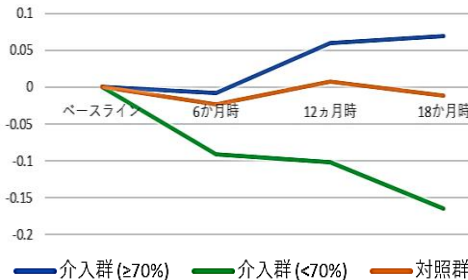
APOE ε4 non-carrier (n = 302)



APOE ε4 carrier (n = 124)



◆アドヒアランス別 (認知機能のコンポジットスコア)



ベースライン時から18か月後のComposite scoreの変化		
介入群 (N=181)	介入群 (<70%) (N=34)	対照群 (N=218)
0.069 (0.011 to 0.127)	-0.165 (-0.308 to -0.021)	-0.011 (-0.066 to 0.043)

ベースライン時から18か月後のComposite scoreの変化の調整済み平均値の差

≥70% vs <70%	p値	≥70% vs 対照群	p値	<70% vs 対照群	p値
0.233 (0.079 to 0.388)	0.003	0.080 (0.001 to 0.159)	0.047	-0.153 (-0.306 to -0.000)	0.049

◆副次アウトカム: 結果のサマリー

解析対象集団	対照群と比較して有意差あり
FAS	18ヶ月時 食多様性スコア↑ 社会参加↑ HHIE (難聴によるハンディキャップ) ↓ 収縮期血圧↓ BMI↓ 身体組成 (除脂肪量) ↑ (5回立ち座り試験), p = 0.059 (身体的フレイル), p = 0.089

◆有害事象

有害事象大分類	介入群 (N=223)	対照群 (N=224)
全体	128, 83(37.2)	90, 65(29.0)
血圧および心拍数系障害	0, 0(0.0)	1, 1(0.4)
心臓障害	8, 7(3.1)	4, 4(1.8)
耳および迷路障害	3, 3(1.3)	0, 0(0.0)
内分泌障害	1, 1(0.4)	0, 0(0.0)
眼障害	15, 15(6.7)	18, 17(7.6)
関節障害	7, 7(3.1)	7, 7(3.1)
一般・全身障害および投与部位の状態	0, 0(0.0)	1, 1(0.4)
感染症および寄生生物	8, 8(3.6)	3, 3(1.3)
腫瘍、中傷および処置合併症	19, 18(8.1)	16, 15(6.7)
臨床検査	4, 4(1.8)	1, 1(0.4)
代謝および栄養障害	3, 3(1.3)	5, 5(2.2)
前持病および既存合併症	13, 13(5.8)	6, 6(2.7)
良性、悪性および詳細不明の新生物 (腫瘍およびポリプを含む)	27, 15(6.7)	15, 15(6.7)
神経系障害	9, 9(4.0)	7, 6(2.7)
腎および尿路障害	1, 1(0.4)	2, 2(0.9)
生殖系および乳房障害	0, 0(0.0)	2, 2(1.0)
呼吸器、胸郭および縦隔障害	2, 2(0.9)	2, 2(0.9)
皮膚および皮下組織障害	3, 2(0.9)	0, 0(0.0)
血腫障害	3, 3(1.3)	0, 0(0.0)
不明	2, 2(0.9)	0, 0(0.0)

件数、例数 (例数%)
関連ありは、全2件 (介入群1件、対照群1件)



3.日本人レビー小体型認知症発症リスク遺伝子変異の同定と機能解析

評価項目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

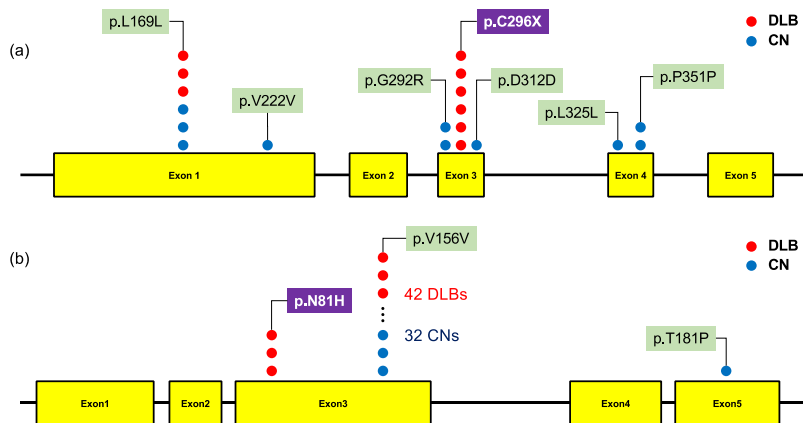
ポイント

- レビー小体型認知症（DLB）患者の全ゲノムシーケンス解析、**日本最大規模の日本人コホートの検証実験**を実施。
- 日本人を含む東アジア人に特異的に見られる**複数のDLB発症リスク遺伝子変異を発見**。

- モデル動物による機能解析から、変異が脳内の神経伝達物質の分解に関与する酵素の増加に寄与している可能性を明らかにした。
- DLBの**病態メカニズムの解明は発症予防あるいは治療薬開発に有益**である。

(1) レビー小体型認知症発症リスク遺伝子変異の同定

- 当センターバイオバンクに登録されている日本人DLB患者61名と認知機能正常高齢者（CN）45名の全ゲノムシーケンス解析後、さらに7,274名からなる大規模日本人検証コホート解析を実施。
- **MFSD3遺伝子（p.C296X）とMRPL43遺伝子（p.N81H）**上にDLB発症のリスクを高める変異を同定した。



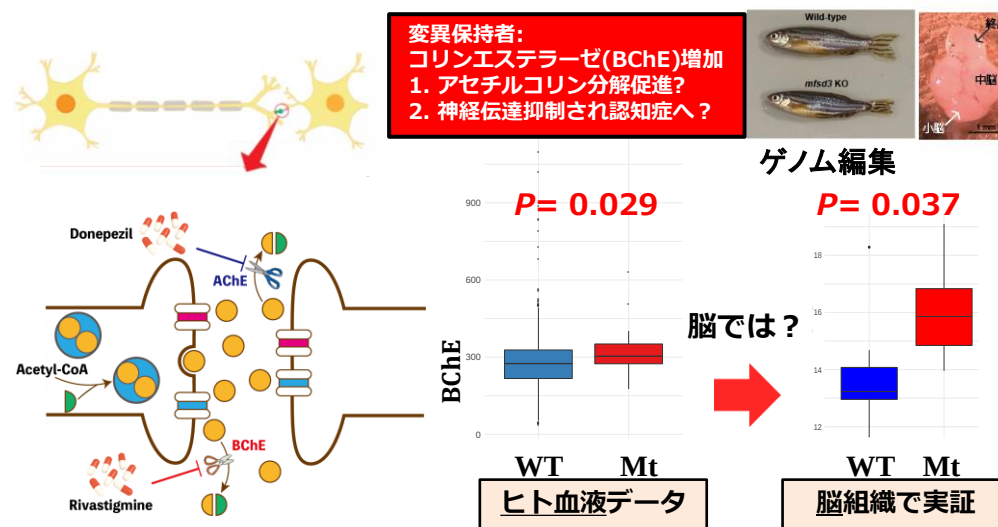
(a) MFSD3遺伝子と(b)MRPL43遺伝子上の遺伝子変異の位置

- 両変異、**東アジア人特異的な遺伝子変異**であった。

人種	アレル頻度					
	ヨーロッパ	アメリカ	アフリカ	東アジア	韓国	日本
MFSD3	0	0	0	6×10^{-4}	3×10^{-3}	8×10^{-3}
MRPL43	0	0	0	0	0	3×10^{-3}

(2) 同定した遺伝子変異（MFSD3変異）の機能解析

- MFSD3 遺伝子は血液だけでなく、さまざまな**脳組織で発現が確認**されており、**機能している**。
- 脳内の神経伝達物質（アセチルコリン）の分解に関与する酵素（**BChE**）が**活性化していることが変異保有者の血液データから**、あるいはモデル動物の**脳組織においても確認された**。



- 本成果は、DLBのクリニカルシーケンスを通じ、日本人の認知症の個別化医療につながる知見であり、研究の意義は大きい。

本研究成果は、**神経科学分野の国際専門誌『Neuropsychiatric Genetics』**に掲載。

- 当センターの保有するゲノム情報資源から、一昨年度に続き、新たな日本人特有の認知症発症リスク遺伝子変異を発見。疾患研究には、人種・民族のゲノム解析が重要であることを改めて示した。



4. 認知症予防のエビデンス構築基盤

評価項目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

ポイント

- 34,230名の健常高齢者データベースの構築
 - 要介護の要因として社会的孤立と孤独の影響を特定
 - サルコペニア肥満やオステオサルコペニアと障害発生の関係を特定
 - 自動車運転と脳の萎縮防止との関係を特定
 - 身体活動と社会的活動の実施が認知機能の向上に有効であることを証明

- コロナ禍における介護予防の開発と効果検証
 - 高齢者の活動保持の仕組みづくり（自動車運転支援）
 - スマートフォンを用いた介護予防の効果検証（大規模実証）
 - 安価で実施可能な介護予防ツールの社会実装支援（通いの場アプリ）

(1) プラチナ長寿健診

・**プラチナ長寿健診**：フレイル評価や認知機能検査（NCGG-FAT）を含む機能健診であり、所要時間は20分～30分程度



行政事業に導入

大府市の後期高齢者を対象に市の特定健診受診者へ実施（2016年より、のべ**7,192**名参加）、愛知県事業として大府市・東浦町の前期高齢者の一部を対象に実施（2018年より、のべ**9,164**名参加）（R4：**1,937**名参加）

(2) 高齢者の自動車運転支援（大府市での取り組みや介入）

実車教習による自動車事故に対する効果検証（RCT）

目標症例数以上の**1,477**名割付完了（R4：**90**名追加）



実車による介入の様子

VRを用いた運転技能検査と安全運転啓発

高齢者の運転技能スクリーニングを行い、安全運転啓発としてリーフレット作成や運転講習の案内を実施（のべ**1,068**名、R4：**587**名に実施）



VRを用いた運転技能検査



啓発リーフレット

(3) 介護予防プログラムの大規模実証試験

スマートフォンを用いた介護予防・認知症予防の効果検証（RCT）：目標症例数の**102.8%**（**3,596**名/3,498名）を割付完了し、介入を実施中

介入について（介入群**1,798**名）

- スマートフォン/アプリを用いた活動実践
- スマートフォン教室/運動教室の実施



中間検査（介入開始15ヶ月後）

効果の中間評価として該当の**1,128**名に対し**922**名（81.7%）が中間検査を受診



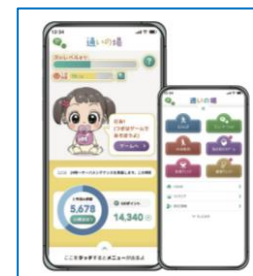
(4) オンライン通いの場アプリの普及

通いの場アプリの開発と普及

- 約8万人がインストール済み（R4時点）
- UI/UXの向上に向けた1,300件以上の機能改修/拡充（R4時点）

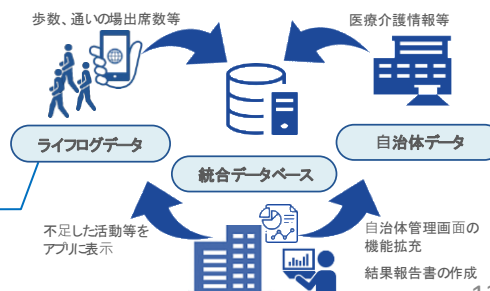
活動の管理・促進とライフログデータの蓄積

身体活動、認知活動、コミュニケーション、食事管理、通いの場への参加データの蓄積と結果のフィードバック。自治体が利用できる管理画面も準備。



アプリ活用事業の社会実装

- モデル自治体（名古屋市・加賀市等）でアプリ導入の支援（普及のための人材育成準備）とライフログ・医療DB統合支援





5. ミクログリアを標的としたPETイメージング(ファースト・イン・ヒューマン試験)

6. サルコペニア・フレイル病態における中枢-骨格筋連関の重要性の発見

評価項目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

ポイント

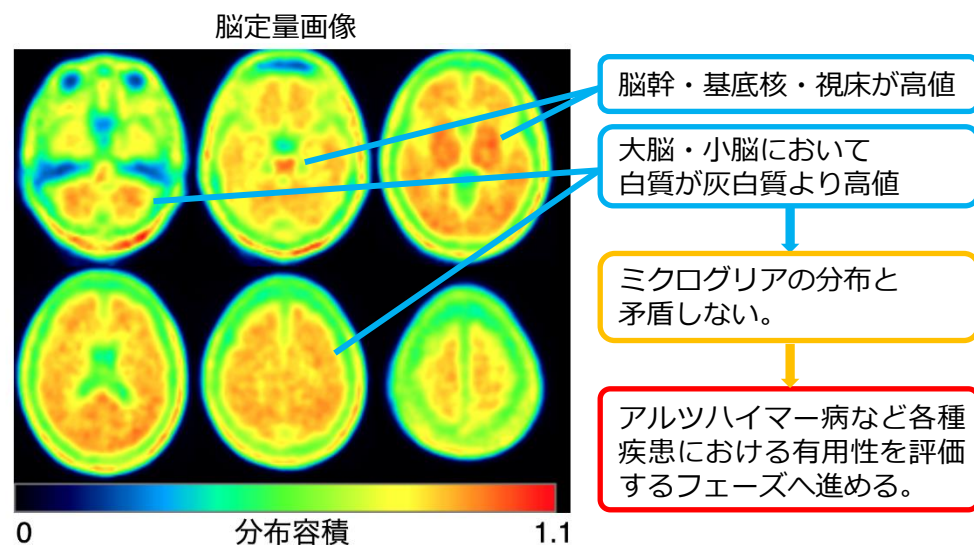
- ミクログリアの状態を各種神経変性疾患において評価する新規バイオマーカーとして、当センターが開発したPETリガンド[¹¹C]NCGG401の試験を実施
- ファースト・イン・ヒューマン試験として健康者における有効性・安全性を評価
- ミクログリア状態を評価する画像バイオマーカーとして、神経変性疾患の研究・診療・創薬に貢献する成果

ポイント

- 脳（視床下部）における特定の分子が全身性のエネルギー消費・骨格筋機能の維持に必要なことを発見
- 加齢個体において当該分子の発現回復を行うと、加齢に伴うエネルギー消費の低下、骨格筋機能の低下が改善することを発見
→サルコペニア・フレイル病態に中枢性の要因があることを
実験的に証明した世界的に類を見ない研究成果

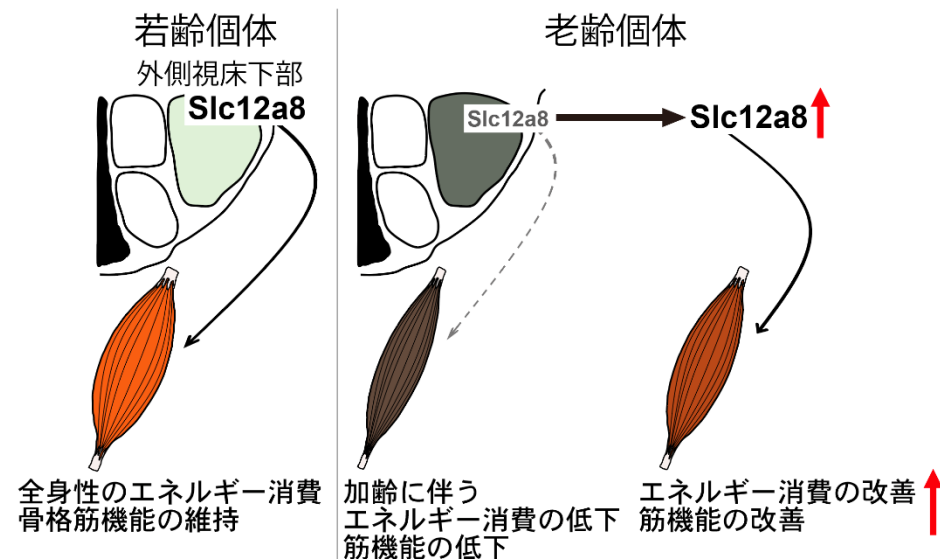
(1) ミクログリアPETイメージングのファースト・イン・ヒューマン試験

- ① 認知症などの神経変性疾患の新たな治療標的として、ミクログリアが注目されるが、評価のための信頼できる画像バイオマーカーはない。
- ② 新たな画像バイオマーカーとして、ミクログリア特異的な分子 Colony stimulating factor-1 receptor を標的としたPETリガンド [¹¹C]NCGG401を当センターで開発した。
- ③ [¹¹C]NCGG401は、前臨床評価にて安全性・有効性が認められ、ヒトにおける安全性・有効性を評価する特定臨床研究を行った。
- ④ 健康者9例の評価において、重篤な有害事象はなかった。
- ⑤ 良好な脳移行性と薬物動態を認め、定量画像はミクログリアの分布として矛盾せず、ミクログリアイメージングとして期待される。



(2) 視床下部-骨格筋連関がサルコペニア・フレイル病態に与える影響の解明

- ① 細胞/組織機能の維持に必要な不可欠なNAD⁺代謝に関わるSlc12a8に着目し、外側視床下部にSlc12a8陽性細胞が多く存在することを発見。
(Slc12a8:NAD⁺前駆体であるNMNを取り込むトランスポーター)
- ② 若齢期において、外側視床下部におけるSlc12a8が全身性のエネルギー消費、筋量・筋力・走行距離といった筋機能の維持に必須であることを発見。
- ③ 加齢に伴いSlc12a8の発現量は低下し、その発現量を回復させると、加齢に伴う全身性のエネルギー消費の低下、筋機能の低下が改善されることを発見。
→外側視床下部のSlc12a8がサルコペニア・フレイル病態に関わり、Slc12a8の活性化によって骨格筋の老化を改善できることがわかった。
(Ito N et al., Cell Reports, 2022)



NC 間の疾患横断領域における連携推進

【中長期目標の内容】

NC間の連携による新たなイノベーションの創出を目的とし、NC間の横断領域における研究開発等に取り組むものとする。具体的には、ゲノム医療、大規模医療情報の活用等、NCがそれぞれの専門性を活かしつつ、相乗効果を発揮できる研究領域における研究開発等に取り組むものとする。人材育成については、特に研究支援人材を育成するための体制を構築し、我が国の有為な人材の育成拠点となるようモデル的な研修及び講習の実施に努めること。この他、NCの研究成果の発信やメディアセミナーの開催、知財の創出・管理の強化や企業との連携強化に取り組むものとする。また、JH内で適正なガバナンス体制を構築し、定期的に活動状況の評価を行うこと。

【国立高度専門医療研究センター医療研究連携推進本部(JH)の概要】

1.組織

○2020年4月、6 NCの内部組織として、国立高度専門医療研究センター医療研究連携推進本部（Japan Health Research Promotion Bureau (JH)）を設置。

人員：6NC内部職員で構成。（2023.3時点 併任30名）

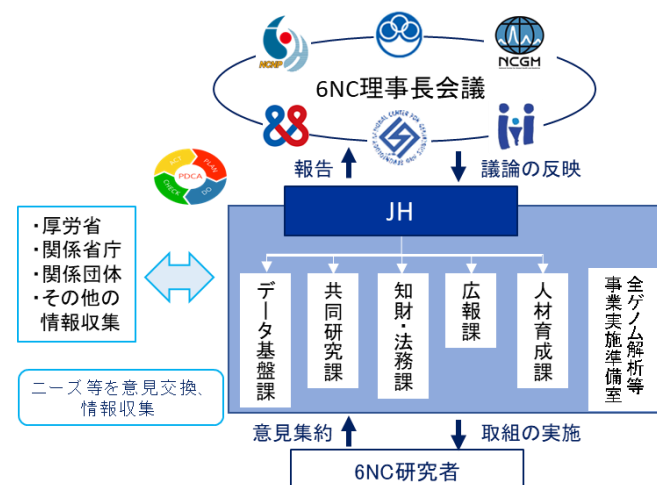
設置場所：国立国際医療研究センター内

2.ミッション

- ①NCが世界最高水準の研究開発・医療を目指して新たなイノベーションを創出するために、6NCの資源・情報を集約し、それぞれの専門性を生かしつつ有機的・機能的連携を行うことにより、わが国全体の臨床研究力の向上に資することを目的とする。
- ②社会ニーズと疾患構造の変化に対応しつつ、6NCの基礎・臨床・社会医学トップランナー間での有機的な連携を強化することにより、革新的な予防・診断・治療及び共生に関する医療技術の開発・実装を促進する。これにより、健康寿命の延伸をはかり、人々があらゆるライフステージにおいて幸福で活躍できる社会の実現に貢献する。

3.JH事業の進め方

- ①JH本部長は、6 NC 理事長が協議して策定した「JH事業計画」に基づき、最大限連携効果が得られるようJH事業を遂行。JH事業を機動的に実施できるようにするため、予算の配分・執行等の事業実施に係る権限および責任はJH本部長に集約。
- ②6 NC 理事長は、随時、JH事業に関する意見・要望等を、JH本部長に伝えることはできるが、その意見・要望等の取扱いはJH本部長に一任。JH本部長は、6 NC 理事長からの意見・要望等や、その後の対応を記録し、6 NC 理事長に報告。



NC 間の疾患横断領域における連携推進

4.2022年度の取組：JH事業計画に沿って以下の取組を行った。

①新たなニーズに対応した研究開発機能を支援・強化

1. 6NCのセントラルラボとして、空間情報を保持した1細胞レベルの網羅的遺伝子発現解析の6NC共通解析基盤を構築した。
2. 小児・AYA (Adolescent and Young Adult) 世代の全国ゲノム診断プラットフォームを構築し、**成人がん用のがんゲノム診断**の検査法であるToday OncoPanel 2が有用であることを示した。
3. 令和3年度に構築した6NC統合電子カルテデータベース (6NC-EHRs) を、5NCに拡大したことで69万人のデータを抽出し、本データを活用した医学研究を5課題採択し、研究推進支援を行った。
4. 研究基盤事業として、「6NC連携レジストリデータ利活用促進事業」を立上げ、レジストリ利活用を推進するための連絡窓口機能の強化するとともに、これまでの各NCでのレジストリ構築のノウハウをもとに、各NCでのレジストリ構築等に対するコンサルタントとしての役割を果たした。
5. 研究支援人材の育成に取り組むため、特に生物統計分野において「JH若手生物統計家NC連携育成パイロット事業」を立ち上げ、人材育成のノウハウがあるNCによる、6NCが連携し実務を通じた人材育成を行う体制の支援を推進した。
6. 「6NC共通教育用プラットフォーム」にて、疾患領域横断的な人材育成のため、各NCの教育・研修コンテンツの配信支援を継続した。

②6NC連携で効果的な研究開発が期待される領域の取組を支援・強化

1. 横断的**研究推進費**課題16課題の進捗支援及び外部評価を実施し、研究開発を推進するとともに、来年度の各課題の方針を決定した。1つの研究課題がJST戦略的創造研究推進事業、1つの研究課題がAMED研究費の獲得に結び付き、JH発足から総計81件、**IF (インパクトファクター) 総計：623.843** (2020年4月～2021年12月 (18件、IF合計：178.128)、2022年1月～12月 (42件、IF合計：294.330)、2023年1月～3月 (21件、IF合計：151.385 in Press含む)) の英文論文が発表された。
2. NC連携若手研究助成課題23課題の進捗支援及び中間評価を実施し、研究開発を推進した。また、2023年度若手研究助成新規課題の審査を行い、13課題を採択した。1つの研究課題が文部科学省科学研究費助成事業の獲得に結び付いた。
3. 「全ゲノム解析等実行計画2022」を踏まえ、令和5年3月に全ゲノム解析等事業実施準備室をJH内に設置した。

③6NC全体として研究成果の実臨床への展開を支援・強化

1. 知財・法務相談ならびに映像資材を提供するとともに、6NC間の情報共有と課題解決のための連携を推進した。
2. JHが支援している研究課題やその概要等について英語版作成を含めJHのホームページを充実させ、JHシンポジウム2022として企業や医療・研究関係者などが参加者となる会を開催し、JHとしての情報発信を行った。

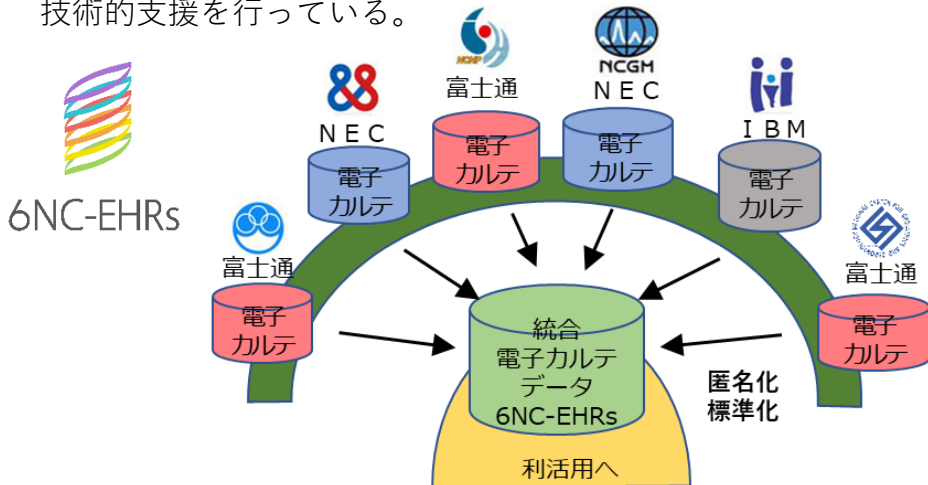
2022年度の取組の具体的な成果（補足）

① 6NC電子カルテ統合データベースの構築を推進

- 2022年度は、6NC統合電子カルテデータベース（6NC-EHRs）の拡充を行った。
- 各NCの病名コード、医薬品コード、検査コードの標準化を実施するとともに、集積されたデータのクリーニングを実施した。
- 6NC-EHRsのデータを活用する研究の公募を実施し、5つの課題を採択した。

（ポイント）

- 6NC-EHRsは、患者基本情報・病名・検査（結果を含む）・処方情報・入退院情報等が含まれた、医療ビッグデータベースであり、2022年度は60万人→69万人、2億670万レコード→3億3537万レコードへ拡充を行った。
- 異なるベンダーの電子カルテから収集したデータの標準化を実施し、その結果を各NCにフィードバックすることで、各NCの保有データの品質向上に貢献した。
- 公募採択課題に対し、研究成果が最大となるよう、データ利用の技術的支援を行っている。



② 疾患横断的人材育成のため教育・研修コンテンツを配信

- 6NC共通教育プラットフォームを構築し、疾患領域横断的な人材育成のため、各NCの教育・研修コンテンツの配信支援した。

（ポイント）

- 6NC共通教育プラットフォームでは、6NCの有用な教育・研修コンテンツのオンデマンド配信を支援し、令和4年度までに**90コンテンツ**をe-learningとして配信し、総視聴数は**6600回**であった。

90コンテンツの内訳（例）

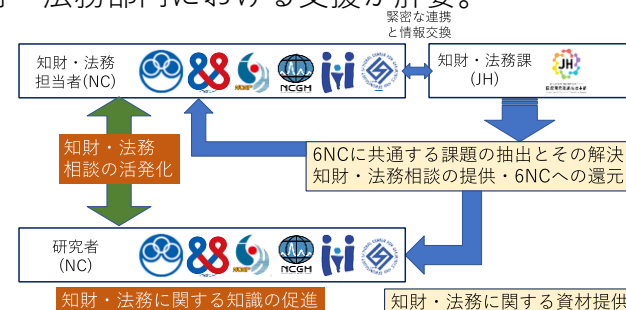
NCC	新倫理指針、臨床基礎研究	NCGM	臨床研究の品質管理、情報セキュリティ
NCVC	循環器疾患	NCCHD	小児医療、データサイエンス研修
NCNP	うつ病、臨床モニタリング	NCGG	認知症シリーズ、臨床モニタリング
6NC	動物実験の研究倫理、知的財産セミナーシリーズ		

③ 法務相談家の支援を得て相談・支援を提供するとともに知財・法務に関わる理解を促進する資材を提供

- 6NCの知財・法務支援に関する情報共有と共通する課題を解決するための連携を推進し、知財・法務相談を行った。
- 6NCで連携し、特許権に関する映像資材を作成した。

（ポイント）

- 共同研究契約、特許出願、得られた知的財産の帰属など、知財・法務に関する知識の獲得、知財・法務部門における支援が肝要。
- 知財・法務相談やコンテンツの配信を通して、知財・法務に関する知識・情報のブラッシュアップを進めている。



2022年度の取組の具体的な成果（補足）

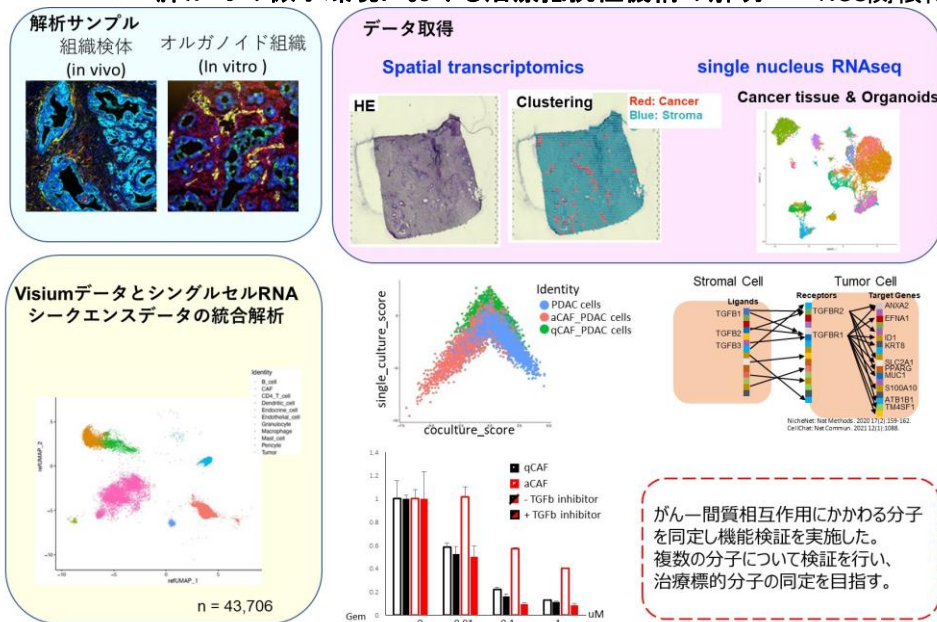
④組織 1 細胞解析による空間的トランスクリプトーム解析の6NC共同研究基盤を構築

- 空間情報を保持した1細胞レベルの網羅的発現解析技術を、病理組織標本の解析に最適化し、これらを研究基盤とした6NCの共同研究体制を構築した。
- 各NCで、診断上重要な細胞群や細胞共生関係の発見、新しい病理分類の構築、予後予測、新規疾患バイオマーカーの発見、新規治療標的の同定などにおける有用性を確認した。

（ポイント）

- 6NCのセントラルラボとして機能し、協働して技術の確立や解析技術の共有等ができる体制が構築された。
- 今後、発現解析のマルチプレックス、組織透明化技術など新技術の導入に役立てる。

膵がんの微小環境における治療抵抗性機構の解明 NCC関根博士



⑤JHシンポジウム2022を開催し、JHの取組を発信

- 「コロナで変わる、コロナを変える ～JHがつなぐ6つの国立高度専門医療研究センターの取り組み～」をテーマとしたシンポジウムを開催した。
- シンポジウムでは、JHの支援課題の中から新型コロナウイルス感染症に関する4つの研究成果について発表し、医療機関、企業(製薬等)、社会医学の立場の方が参加した総合討論を行った。

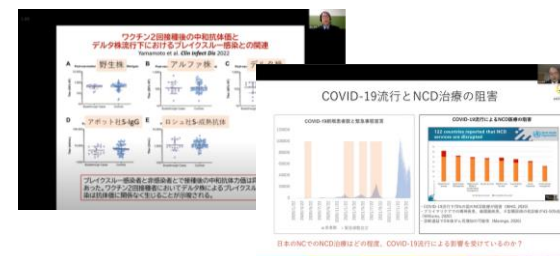
（ポイント）

- 完全オンライン開催であり、NC職員のみならず、アカデミアや企業からの参加者も多く。事前登録者534人、最大瞬間視聴者数は約300人であった。
- 開催後アンケートにて、約8割以上の方より「非常に良かった」又は「良かった」との評価が得られた。

当日のフライヤーから抜粋

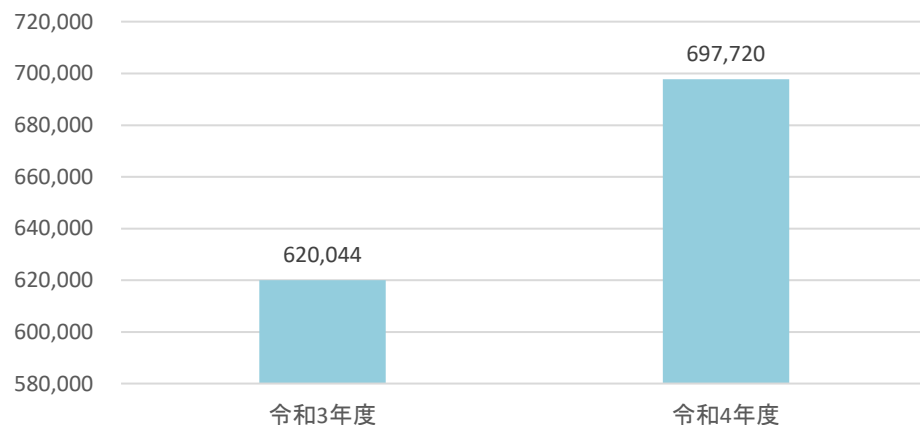


当日の様子

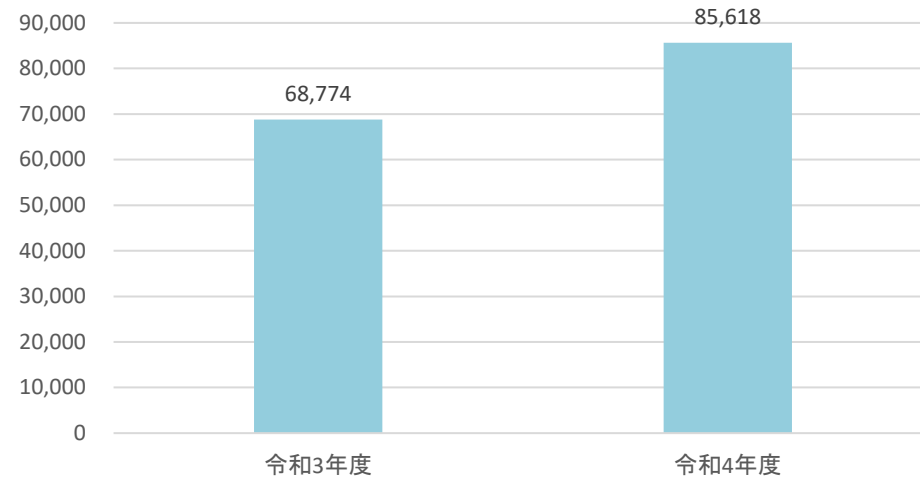


当日のご発表の様子

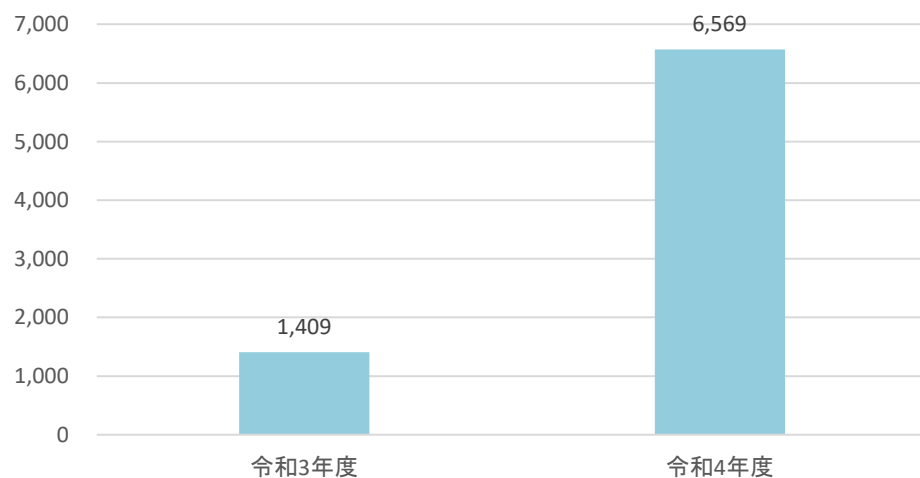
6NC共通電子カルテデータベース (6NC-EHRs)登録患者数



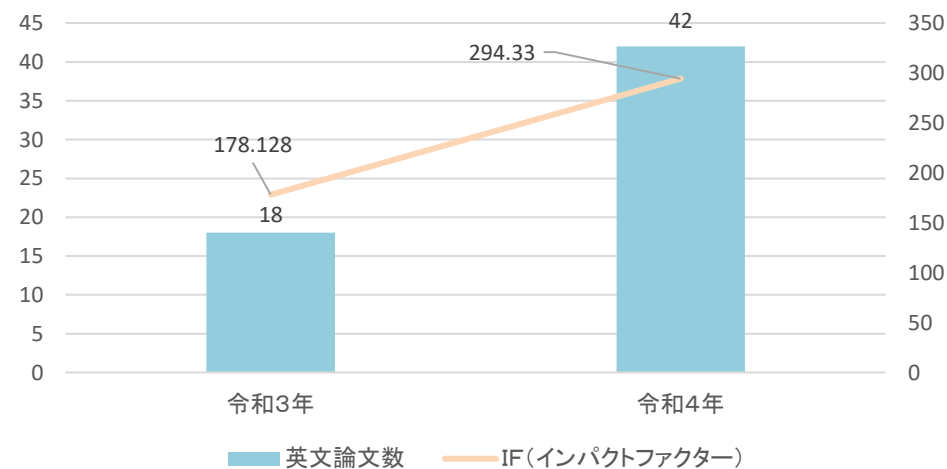
JHホームページアクセス件数



6NC共通教育用コンテンツ総視聴者数



英文論文





自己評価：S

(過去の主務大臣評価 R3年度：B)

重要度 高

I 中長期目標の内容

- ① 長寿医療に関する研究開発拠点、機能整備及び医療の確立
 - ・産学官連携による橋渡し拠点として連携を推進、バイオバンクを活用した認知症等のゲノム医療推進基盤の強化、長寿工学研究の推進を図る。
 - ・介護予防・重症化防止のための研究開発を行う。
 - ・効果的な治療・介護手法等、支える医療の確立を目指す。
- ② 治験・臨床研究推進体制の強化
 - ・産官学が連携したシーズの発掘システムと橋渡し研究機能の強化及び高度で先進的な治験・臨床研究データ解析システムの構築を進める。
- ③ 研究開発においてセンターの取り組むべき適切な研究課題を実施する仕組みの構築をする。
 - ・組織として研究不正を事前に防止する取組を強化するとともに、職員の研究倫理に関する意識・知識の向上を図る。
- ④ 診療ガイドラインの作成・普及による研究・開発の推進
- ⑤ 国際連携の強化
 - ・世界における認知症及び高齢者に係る情報を幅広く収集し、国内外へ情報発信を行う。

【重要度「高」の理由】

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、NCの特長を活かし、研究成果の実用化への貢献が求められているため。

II 指標の達成状況

【定量的指標】

目 標	指 標	R4		R3	R5	R6	R7	R8
		実績値	達成度	達成度	達成度	達成度	達成度	達成度
・臨床研究を支援する体制の整備及び強化	臨床研究実施件数 (目標値：第3中長期期間1,200件) (年度計画 200件以上/年)	443	222%	173% (346)	-	-	-	-
	治験の実施件数 (目標値：第3中長期期間350件) (年度計画 55件以上/年)	60	109%	129% (71)	-	-	-	-



目 標	指 標	R4		R3	R5	R6	R7	R8
		実績値	達成度	達成度	達成度	達成度	達成度	達成度
- 医師主導治験等における実務面での研究者支援の強化 - 薬事戦略相談等への支援活動	First in human試験数 (目標値：第3中長期期間1件以上) (年 0.2件以上)	0	0%	500% (1)	-	-	-	-
	医師主導治験数 (目標値：第3中長期期間6件以上) (年 1件以上)	0	0%	0% (0)	-	-	-	-
	先進医療承認件数 (目標値：第3中長期期間1件以上) (年 0.2件以上)	0	0%	0% (0)	-	-	-	-
	企業等との共同研究の実施件数 (目標値：第3中長期期間250件以上) (年度計画 40件以上/年)	54	135%	105% (42)	-	-	-	-
- 各学会へのガイドライン策定委員会等への参画 - センター主導でのガイドライン策定に係る研究の実施	学会等が策定する診療や在宅医療等、高齢者の医療・介護に関するガイドラインへの採用件数 (目標値：第3中長期期間34件以上) (年度計画 5件/年)	5	100%	120% (6)	-	-	-	-

【要因分析】

指 標	要因分析（①「制度、事業内容の変更」、②「法人の努力結果」、③「外部要因」のいずれかに分類して分析）
臨床研究実施件数 (目標値：第3中長期期間1,200件) (年度計画 200件以上/年)	②診療部門や先端医療推進センター等が連携を図った結果。今後も高い水準が期待できるため、目標の変更を検討する。
First in human試験数 (目標値：第3中長期期間1件以上) (年 0.2件以上)	②現在、令和3年度より継続実施中のFirst in human試験に専念するため。また、次のFirst in human試験の準備も進めている。



指 標	要因分析（①「制度、事業内容の変更」、②「法人の努力結果」、③「外部要因」のいずれかに分類して分析）
医師主導治験数 (目標値：第3中長期期間6件以上)(年 1件以上)	②診療部門や先端医療推進センター等が連携を図っており、中長期目標の達成に向けて取り組んでいる。中長期目標としては、達成可能であることを見込んでいるため、目標は維持していくものとする。
先進医療承認件数 (目標値：第3中長期期間1件以上)(年 0.2件以上)	②診療部門や先端医療推進センター等が連携を図っており、中長期目標の達成に向けて取り組んでいる。中長期目標としては、達成可能であることを見込んでいるため、目標は維持していくものとする。
企業等との共同研究の実施件数 (目標値：第3中長期期間250件以上) (年度計画 40件以上/年)	②診療部門や先端医療推進センター等が連携を図った結果。

Ⅲ 評価の根拠

根 拠	理 由
ゲノム医療推進基盤整備	ゲノム医療の推進基盤整備事業では、アジア最大級の認知症ゲノム情報資源の保有機関であり、R4年度も305例の全ゲノム解析、4,462例の網羅的SNP解析を実施した。さらに、認知症データベース(NCGG-iDDR)の整備も進めており、より多くの研究に今後貢献できることが期待される。
研究推進基盤整備	バイオバンク事業では、病院からR4年度で1,181人の新規患者登録があり、開設から10年で13,000人を超え、バイオバンクから研究者に分譲した研究資源総数はR4年度では56,425例となる等、試料・情報の利活用の促進に大きく貢献している。エイジングファーム事業では、センターのみではなく、外部機関にも老化動物、老化モデル動物の供給を実施するとともに、保有する動物用MRIの共有化を通じて医学研究に貢献している。



1.ゲノム医療推進基盤整備（メディカルゲノムセンター事業）

評価項目1-2
実用化を目指した研究・開発の
推進及び基盤整備

ポイント

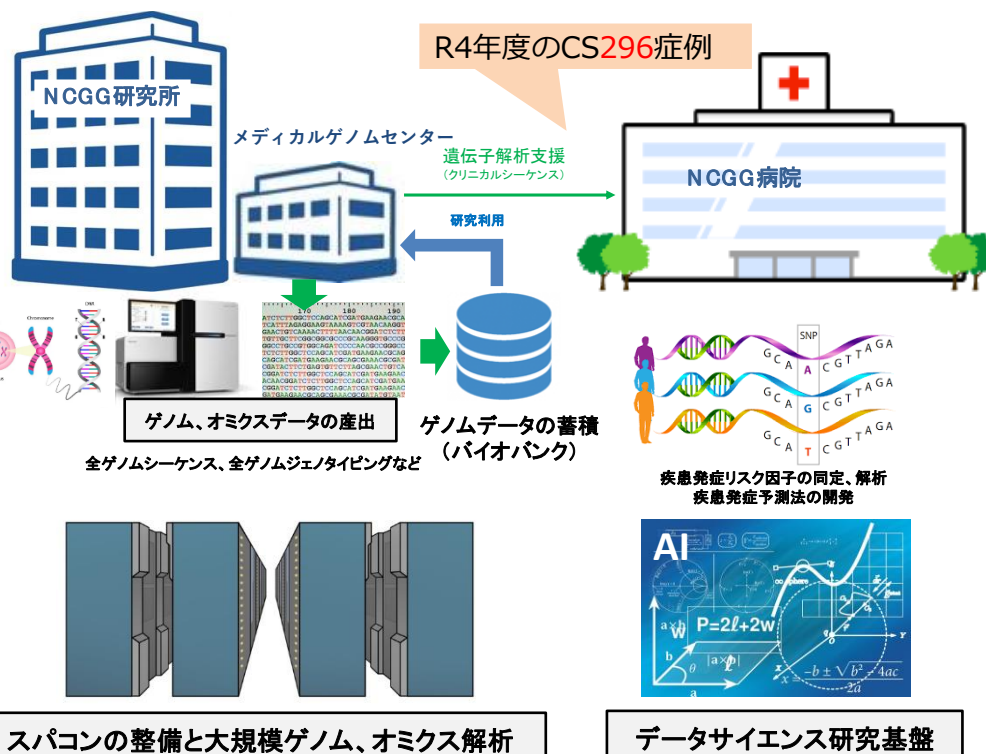
認知症のゲノム医療推進の基盤となるデータ産出と解析拠点整備

- **アジア最大級**の認知症ゲノム、オミクス情報解析機関
- 質の高い臨床情報が付随する認知症ゲノム情報
- 認知症のクリニカルシーケンス（CS）対応
- **世界で初めて**日本人特異的DLB risk variant を発見

- 39,000人のgenotyping情報を格納
- 3,700人の全ゲノム配列情報を格納
- 2,100人のトランスクリプトーム情報を格納
- 1,000人の全エクソーム配列情報を格納

(1) 解析拠点整備

- バイオバンキングされた試料から全ゲノム、オミクス情報を取得し、NCGGバイオバンクに格納、研究活用を実施。
- **アジア最大級**の認知症ゲノム、オミクス情報解析機関。



(2) 格納されたオミクス情報

- 認知症例を含む**305例**の全ゲノム解析を実施。累計**3,704例**となった。
- 網羅的SNP解析は**4,462例**を実施。累計**39,610例**と当初目標の20,000例を大きく超えている。

各DBにおける累積データ数

Omics DB	AD	DLB	FTLD	MCI	VaD	NPH	PD	CN*	Others	Total
WGS	432	254	97	561	74	84	128	1,808	266	3,704
WES	703	5	15	29	3	10	10	182	100	1,057
SNP array	6,594	329	83	1,840	190	114	209	22,607	7,644	39,610
Transcriptome (mRNA)	633	30	0	497	2	2	0	423	545	2,132

- 情報の一部はAMEDが管理する公共のデータベースMGeNDに登録し、データの共有化（制限共有）に協力している。



- 格納データを用いて世界で初めて日本人特異的DLB risk variant を同定。



- 世界的にも稀な老年病バイオバンク。日本人（東アジア系人種）の認知症の試料・情報バンクとしては世界一の研究インフラ
- バイオバンクカタログデータベースを基盤に認知症研究用データベースを構築
- バイオバンクの国際標準規格認定に向けたスタッフの技術向上と資格（バイオリポジトリ技術士）取得の推進
- 研究用加齢育成動物供給システムを確立

(1) バイオバンク事業の進化・データリソースの活用プラットフォーム構築

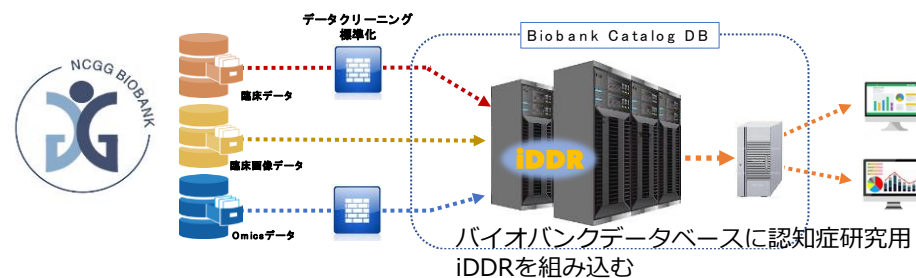
➤ R4年度の活動実績

- 病院からの新規登録数：1,181人（累計13,342人）
- 分譲した試料・情報数：56,425 件（累計 延180,040本）
- 利活用による医学論文公表数 15（累積147報）

病名	登録数	病名	登録数	病名	登録数
アルツハイマー病 (AD)	3,257	軽度認知障害	1,821	精神・神経疾患	1,025
AD以外の認知症	1,456	骨・関節疾患	1,987	その他 (診断待ちを含む)	3,796
合 計					13,342

その他：脳血管障害、がん、糖尿病 など

➤ データリソースの活用プラットフォーム構築



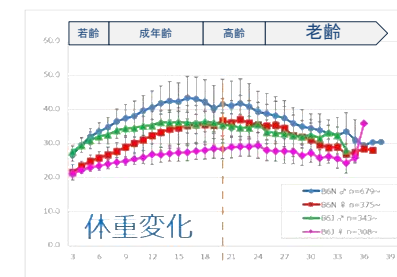
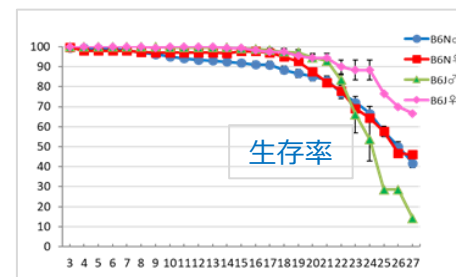
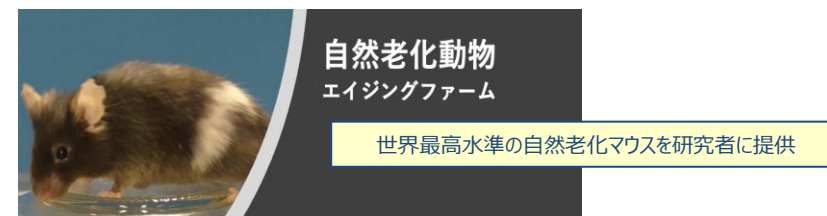
➤ バイオバンクの国際標準化



(2) 研究用加齢育成マウス・ラットの共有を開始（エイジングファーム）

➤ 老化研究の方向性（文科省2016）

- 国際的スタンダードに適合した老化・長寿研究環境を確立
- 老化動物、老化モデル動物の作成、飼育、供給



➤ R4年度の供給実績

- 供給件数：24件（外部機関1件含む）
- 供給動物・匹数：マウス 211匹（過去5年間累計 1,010匹）

(3) 保有する動物用MRIの共有化を通じて医学研究に貢献





3. 長寿医療支援ロボットの開発普及基盤整備とその実践

評価項目1-2
実用化を目指した研究・開発の
推進及び基盤整備

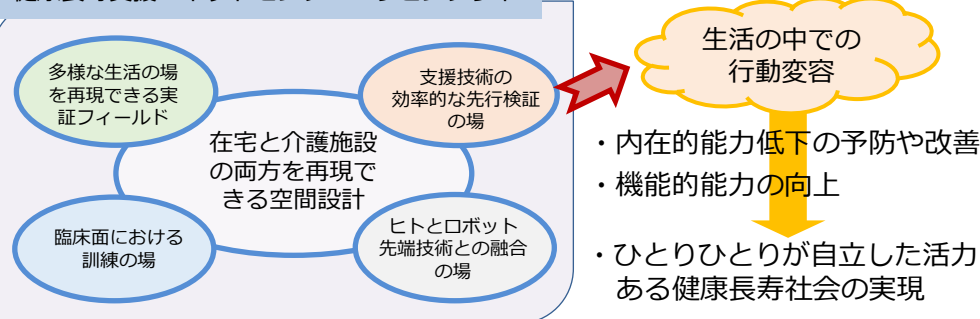
ポイント

- 介護ロボット、介護関連分析装置の開発・検証・社会実装を世界最高水準で実施できる装備をもつ施設は世界でも稀である。
- 介護ロボットとその連携システムの開発・検証・実装に活用できる生活支援実証室（リビングラボ）を開発・発信

- 介護支援ロボット使用施設における実証：被介護者のQOLに関する調査
- 介護ロボット導入運用マニュアルの公表→社会的価値（安全・安心な社会）の創出へ著しい貢献

(1) 生活支援実証室（リビングラボ）の拡張と実践

健康長寿支援ロボットセンター・リビングラボ



実証フィールドの整備

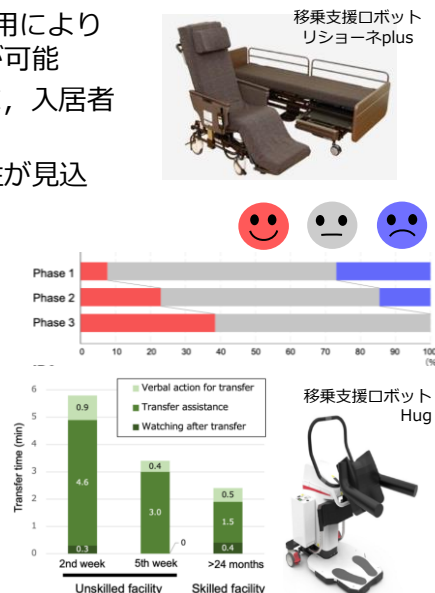
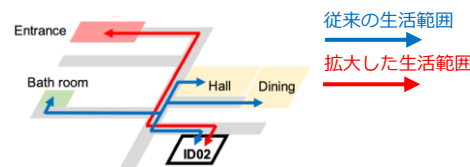


支援ロボットの装備



(2) 実証：介護施設でのロボット長期活用による入居者のQOL向上

- 移乗支援ロボットの1年以上の長期活用により入居者の生活範囲の拡大を促すことが可能
- 実証が進むに連れ、居室外へ移動時に、入居者の笑顔の表出が増加
- 介護ロボットによるQOL向上の可能性が見込まれる結果



- 介護施設における移乗支援ロボットの使用習熟度の調査を実施
- 1年間で介護者の一人介助の増加や移乗時間の短縮効果を確認

(3) 介護ロボットの開発・実証プラットフォームの構築

- ロボット開発企業対応(33件)：現場ニーズに即した開発コンセプト提案、プロトタイプ評価
- 介護施設のロボット導入伴走支援(6ヶ月x3件)、相談対応(27件)、見学受入れ(172名)、研修会開催→全国の実証フィールド施設を連携強化、ネットワーク化





自己評価：S

(過去の主務大臣評価 R3年度：B)

重要度 高

I 中長期目標の内容

- ①政策医療の一環として、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
- ・高度かつ専門的な医療及び加齢に伴う疾患の予防、診断、治療及び機能低下の回復のための医療を提供する。
- ②患者の視点に立った良質かつ安心な医療の提供
- ・認知症患者、家族を支援するための医療体制を構築するとともに、医療と介護の連携を推進する。
 - ・多職種連携かつ診療科横断によるチーム医療を推進する。
 - ・AIやICTを活用した医療の提供や多施設のデータシェアリングを実施し、診療の質を向上させる。
 - ・医療安全管理体制を強化する。

【重要度「高」の理由】

長寿医療に関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、医療の高度化・複雑化に対応して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。

II 指標の達成状況

目 標	指 標	R4		R3	R5	R6	R7	R8
		実績値	達成度	達成度	達成度	達成度	達成度	達成度
・病院運営に関する指標	入院延患者数 (目標値：年度計画 105,800人以上/年)	86,806	82%	90%	-	-	-	-
	病床利用率 (目標値：年度計画 91.4%) (新型コロナウイルス病棟運営の影響あり)	81.3%	89%	90%	-	-	-	-
	平均在院日数（一般） (目標値：年度計画 18日以下)	16.1日	111%	113%	-	-	-	-
	手術延件数 (目標値：年度計画 2,400件以上/年)	2,915件	121%	110%	-	-	-	-



【要因分析】

指 標	要因分析（①「制度、事業内容の変更」、②「法人の努力結果」、③「外部要因」のいずれかに分類して分析）
手術延件数 (目標値：年度計画 2,400件以上/年)	②当センターにおける入院手術（白内障手術等）について外来担当との連携をとることで、外来手術の件数を増やし、手術件数の総数を増やした。

Ⅲ 評定の根拠

根 拠	理 由
摂食嚥下・排泄センターの設置とその取り組み	<u>摂食嚥下・排泄センター</u> を新たに設置し、排便ケアへの取り組みとして問診、身体所見以外に腹部超音波による直腸観察で便秘の状態を正確に把握、多職種チームで検討した上で、治療・ケアを実施、排尿ケアへの取り組みとして回復期リハ病棟を中心に療法士による排尿機能評価や残尿測定を実施、排尿ケアチームによる多職種連携を強化、摂食嚥下への取り組みとして入院早期より摂食嚥下チームによる内視鏡検査、最新機器治療での効果検証を実施するなど、今後の活動モデルとなりうる診療の提供を実施した。
もの忘れセンターで提供する最新の医療とケア	バイオマーカーを含む最新の診断技術を用いた認知症の鑑別診断、診断後支援を含む高度・専門診療を、 <u>917名の初診患者、6,821名の再診患者で行った</u> 。診断後支援として、本人のみでなく、家族の支援も含む脳-身体賦活リハビリテーション（脳活リハ）を積極的に実施した。また、あいちオレンジタウン構想に基づき、地域連携を推進した。
ロコモフレイルセンターの活動	ロコモティブシンドローム、フレイル、サルコペニアを包括的に捉えた多職種連携による画期的な外来診療システムを実施している。8大学及び1施設と他施設共同のフレイルレジストリの構築を目指すWGを設置。レジストリ整備のため、多施設から臨床情報を入力するシステム（CITRUS)について、評価項目の統一、解析方法を検討、今後の研究の発展に寄与することが期待できる。

1. 摂食嚥下・排泄センターの設置とその取り組み 2. 拡大するリハビリテーションニーズへの対応

評価項目1-3
医療の提供に関する事項

ポイント

- 摂食嚥下・排便・排尿の障害により、日常生活における活動が大きく制限される高齢者が多いことを鑑み、**摂食嚥下・排泄センターを新たに設置**した。
- 摂食嚥下・排便・排尿について最高水準の医療の提供及び情報発信を目指す。特に排便ケアの取り組みは、全国的にも実績が少なく新たな知見となることが期待される。

(1) 排泄ケアに対する取り組み

・排便ケアに対する取り組み

問診、身体所見以外に腹部超音波による直腸観察で便秘の状態を正確に把握。多職種チームで共有・検討することで認知症患者の慢性便秘症に対して推奨される治療、ケアを実施した。



腹部超音波装置 腹部超音波画像

・排尿ケアに対する取り組み

回復期リハ病棟を中心に療法士による排尿機能評価や残尿測定を実施した。

排尿ケアチームによる多職種連携を強化した。



残尿測定器「キューブスキャン」 療法士の残尿測定研修

- そのほかにも、「すっきり排泄外来」の実施や名古屋市の排泄相談電話窓口に協力するなどの取り組みをしている。

(2) 摂食嚥下に対する取り組み

入院早期より摂食嚥下チームによる内視鏡検査、最新機器治療での効果検証を実施。

QOL向上のため、安全な経口摂取の実現のため、リハビリを提供した。



末梢神経磁気刺激 Pathleader



多職種で行う嚥下カンファレンス

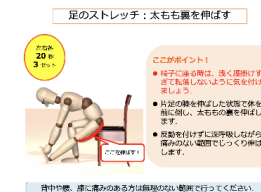
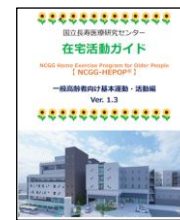
ポイント

- 在宅活動ガイドHEPOP®(ヒーポップ)の改訂及び啓発の強化
- 軽度認知障害(MCI)者に特有の指タッピング運動パターンを明らかにした。

(1) 在宅活動ガイドHEPOP®の社会実装

高齢者の心身機能を維持向上するために開発した在宅活動ガイドについて、新型コロナウイルス感染症への対応や予防策について様々な知見が得られたことに伴い、改訂を実施した。

改訂に合わせて、公報・啓発をより積極的に実施するとともに、地域社会で活用するための検証も進めている。



(2) 磁気センサ型指タッピング装置を用いた認知症の早期診断の試み

磁気センサ型指タッピング装置を用いた検査において、MCI者に特有の指タッピング運動パターンを明らかにした。

指タッピング装置は、被験者の負担の少ない機器であるため、本研究を継続することで、精度が高く、被験者への負担が少ない簡便なスクリーニング検査を行うことができると考えられ、認知症リスクの早期発見、健康寿命を伸ばすことが期待される。



両手の指タッピング運動

3. もの忘れセンターで提供する最新の医療とケア

評価項目1-3
医療の提供に関する事項

ポイント

- 917例の鑑別診断と多種職で支える認知症診療を提供
- 認知症専門医療相談
- 外来窓口での個別相談（診断後支援）
- 脳-身体賦活リハビリテーション（診断後支援）

- 本人・家族ペアを対象に認知症教室（診断後支援）
- 軽度認知障害（MCI）を対象とした薬剤治療
- 地域連携の推進（あいちオレンジタウン構想）
- 若年性認知症支援

(1) 診療実績（R4年度）

外来診療	鑑別診断（初診）	再診数	高齢者総合評価の実施
R4年の診療件数	917件	6,821件	1,247件

病棟診療：平均稼働率は82.6%、平均在院日数は約22.4日

(2) 認知症の相談と本人・家族への支援

精神科病院（大府病院）との連携	73件
認知症専門医療相談（電話・面接）	686件
外来での個別の相談（看護相談）	463（264）件
本人・家族ペアを対象に認知症教室	介入群（教室参加） 60人 対照群（資料送付） 66人

家族教室の効果をRCTで実証

➡Geriatr Gerontol Int（2021）で公開

Geriatric & Gerontology International Best Article Award(2022)受賞

(3) 地域連携

- あいちオレンジタウン構想
- 認知症地域医療連携協議会
- 老健事業（認知症疾患医療センターの整備方針に関する調査研究事業）での提言
- 若年性認知症の新規支援が57件
- 愛知県：認知症疾患センター事業評価

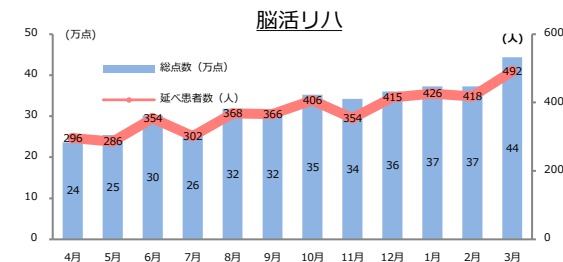
(4) 脳・身体賦活リハビリテーション（脳活リハ）



二重課題訓練としての運動療法



家族教室



診断後支援として、軽度認知障害と認知症の人に対し、家族支援を含む非薬物療法（包括的な脳活リハ）を実施した。

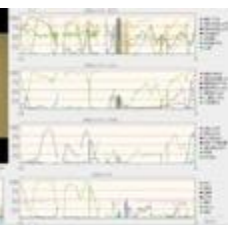
新規患者数66人、延べ4,483人に対しリハを提供した。3段階の重症度でグループ分けし1日3回、合計15クラス/週実施した。

また、リハビリを通じて職員として就労するまで回復した認知症患者も見られた。

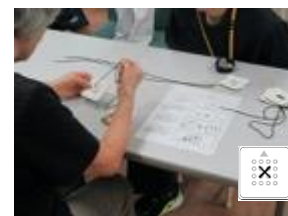
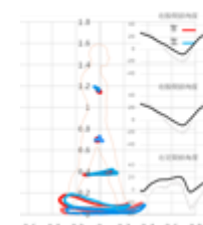
(5) 軽度認知障害、認知症に関する調査・研究活動



表情分析



動作分析



作業能力評価指標の開発

認知症の人の歩行や表情の分析、作業能力評価指標の開発研究を行った。



3. もの忘れセンターで提供する最新の医療とケア

4. コロナ禍における感染患者の受け入れについて

評価項目1-3
医療の提供に関する事項

ポイント

- 本人・家族ペアを対象に教室を開講（Petit 茶論 診断後支援）
- 厳密な研究デザイン（無作為割付試験）で支援プログラムの効果測定を実施し、ケアにおけるエビデンス創出を図った。
- エビデンスの創出を終えたプログラムの普及啓発を実施（社会実装）
【本人・家族向けテキスト / 専門職やボランティアの方々向けテキスト】

ポイント

- 新型コロナウイルス感染患者の積極的受入を実施し、愛知県全体の病床使用率と比較しても高い水準であった。

(1) 軽度認知障害または認知症の人と家族ペアに対する非薬物支援の検証

- 軽度認知障害（MCI）または軽度から中等度認知症の人（以下、本人）と家族ペアを対象に、90分/回を6回、3か月間の心理社会的支援プログラムを開講。今年度はプログラムの効果検証として、無作為割付試験を実施し、89ペアが参加。試験完遂者は、85ペア。
- プログラム参加群（介入群）で、本人の日常生活活動機能（ADL）スコア、家族との関係満足度が有意に上昇する結果が確認された。

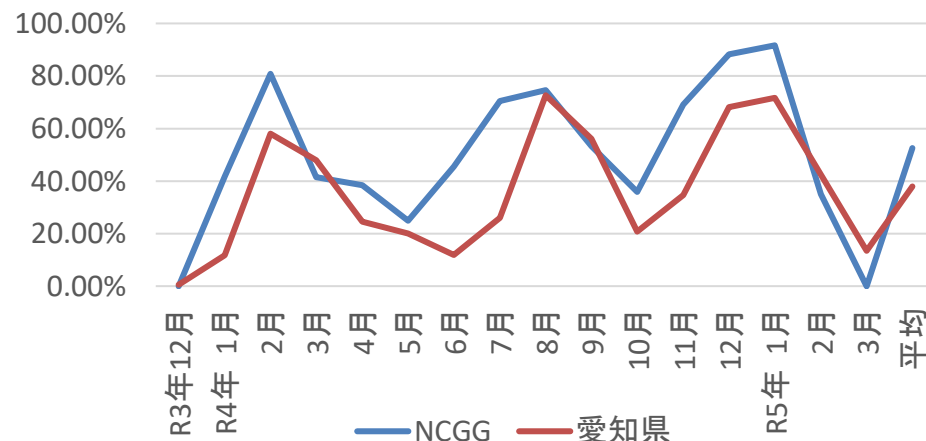
(1) コロナ禍における感染患者受け入れについて

- 令和3年12月より、重点医療機関として本格的に新型コロナウイルス感染症患者の受け入れを開始し、高齢者を中心に酸素吸入を必要とする中等症Ⅱまでの患者（一部重症者）を受け入れることとした。
- 感染状況に合わせて即応病床を最大15床対応した。
- R4年度は積極的に患者を受入れ、令和5年3月末時点で215名の入院患者の受入を実施し、毎週水曜日における愛知県全体の病床使用率と比較しても、多くの期間で愛知県全体を上回る実績であった。

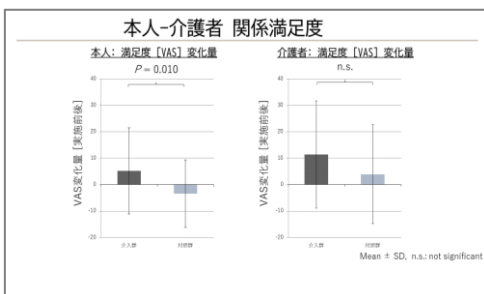
テーマ	(A) 一緒に取り組み①	(B-1) 別室取り組み① 軽度認知障害・ 認知症の方	(B-2) 別室取り組み② 御家族	(C) 一緒に取り組み②
第1回 医学 1/13 (水)	認知症を知る お話し(60分) 1: 変化と認知症(耳と鼻の話) 2: 重症予防と治療 3: 薬とつづきあう方	語りあい時間(15分)	語りあい時間(15分)	
第2回 医学&ケア 1/28 (木)	生活を見直してみよう お話し&クイズ(60分) 1: 生活習慣病って? 2: 運動、睡眠、食事知識 3: 「食」の知恵Q&A	語りあい時間(15分)	語りあい時間(15分)	今日のメモリー (15分)
第3回 ケア&福祉 2/4 (木)	私を助けてくれる人って? 私の「ケア」してくれる人を見つけよう お話し&クイズ(15分) 1: 認知症看護実践 2: 認知症のケアに活用する 3: 困った時に相談できる人を見つけよう	試してみよう(60分) 1: 1人ではない! (自分中心のネットワーク図を作る) 2: 意見交換	お話しと意見交換(60分) 1: 介護方法を学ぶ 2: ベストなケア法って何?	(本日の良かったことを文字・絵などで自由に表現してみよう)
第4回 ケア&福祉 2/18 (木)	ストレスとうまく付き合う方法 お話し&演習(60分) 1: ストレスは万病の元 2: 私のストレス発散方法 3: ストレスコーピングテスト	語りあい時間(15分)	試してみよう!(25分) エゴグラムテスト	※スタッフから1人ずつにコメント返し
第5回 総合: ケア&心理 3/4 (木)	生活上の悩みを 手放そう① 昭和懐メロを楽しむ (演奏・語りなど……)	やってみよう!(60分) お手軽音楽エクササイズ 1: 懐メロを楽しむ (歌う・演奏・語り) 2: リズムエクササイズ	語りあい時間(15分)	語りあい時間(15分)
第6回 総合: ケア&心理 3/18 (木)	生活上の悩みを 手放そう② 笑いの効果 笑いヨガ お話しとやってみよう! (60分) 1: 笑いの効果 2: 笑いヨガ 3: 笑いヨガ実践!	試してみよう(15分) 【語りあいテーマ】 ・過去～現在の生活のふりかえり ・あなたの「クローゼット」 ・「やってしまった」体験	試してみよう(15分) 【語りあいテーマ】 ・介護上の喜怒哀楽 ・介護で感じた「怒」の裏 ・「喜」「楽」を感じる機会創出の工夫体験	※初回に専用シートを1冊お渡し。好きな絵柄を選んでます!



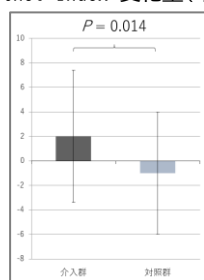
R3.12～R5.3 病床使用率比較



※毎週水曜日、厚生労働省が発表の各都道府県「入院者数」と「新型コロナ対応のベッド数」より積算。



Barthel Index 変化量(本人)





5. フレイル・ロコモ克服による身体的自立促進に向けた取り組み

評価項目1-3
医療の提供に関する事項

ポイント

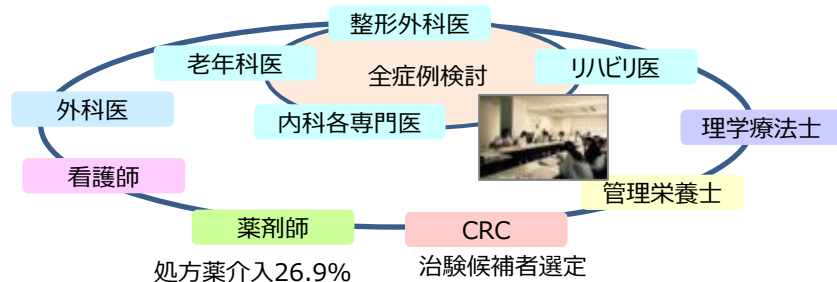
- ロコモフレイル外来を多職種連携にて実施し、引き続きシステムを改善
- 多施設共同のフレイルレジストリの構築のため、WGを設置し、情報共有のための評価項目の統一、解析方法を検討
- サルコペニアの新しい画像評価手法、機器の開発推進

- 筋質・筋力、歩容の新しい評価手法の開発推進
- フレイル・サルコペニアの改善を目指す新しい治療介入法の展開
- フレイル・ロコモの啓発運動に連携協働、センター内でも推進

(1) 包括的診療・研究体制システムとしてのロコモフレイル外来・レジストリの整備

① 多職種が参加するカンファレンス（病態・介入法の多角的検討）

- 令和4年度末までの外来初診者の累計は1,120名、1年後受診者の累計は508名となった。



- 初診134名（累計1,120名→レジストリ登録者累計1,041名）
- 1年後再診120名（累計508名）
- 栄養指導による介入 73名（54.5%：初診134名に対する割合）
- 運動指導による介入112名（83.6%：初診134名に対する割合）

② 多施設共同のフレイルレジストリの構築

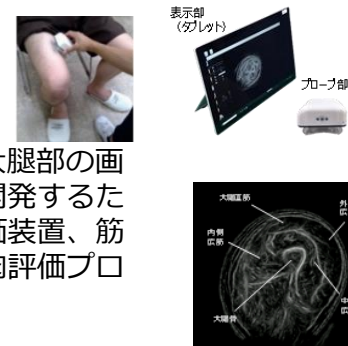
- 現在のフレイルレジストリを発展させるため、国内の代表的なフレイル専門家の在籍する8大学、1施設とWGを立ち上げた。
- 多施設から臨床情報を電子カルテへ入力するシステム（CITRUS）について、評価項目の統一、解析方法を検討した。

(2) サルコペニア・ロコモの革新的評価手法・システムの開発

（民間企業との共同研究）

● 超音波機器開発に向け特定臨床研究実施（古野電気(株)）

- サルコペニアの新しい簡易評価法として大腿部の画像を短時間で表示する超音波装置を共同開発するための研究を実施しており、特許「筋肉評価装置、筋肉評価システム、筋肉評価方法および筋肉評価プログラム」を古野電気(株)と共同出願した。

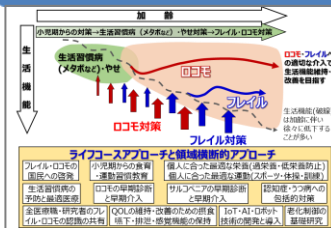


● 機器による運動機能の新しい評価研究（タニタ(株)）

- 運動機能、筋肉の質について、立ち上がり測定機能装置やBIA法による位相角による解析を行い、瞬発力やバランス力を含めた新しい評価方法を研究。
- 運動履歴を記録管理する新手法の開発。



(3) フレイル・ロコモ予防の啓発



- 日本医学会連合の「フレイル・ロコモ克服のための医学会宣言」発出のためのWGに理事長の荒井とロコモフレイルセンター長の松井が参画し、協力。
- 「宣言」発出に合わせ、啓発活動を実施。



6. 地域包括ケアシステムに対応した医療モデルの充実

評価項目1-3
医療の提供に関する事項

ポイント

- ・ コロナ禍でもトランジショナル（移行期）・ケア・チームによる活動が活発
- ・ エンドオブライフチームによる高水準な活動モデルに

(1) トランジショナル（移行期）・ケア・チームによる活動

- ・ 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（トランジショナル・ケア・プログラム）を作成し、平成28年3月より、医師、看護師を中心とした多職種チームで引き続き活動した。
- ・ 令和4年度はCOVID-19の影響により令和2, 3年より減少したものの、95名に対し計275回のアウトリーチを行った。退院後早期の再入院の要因等を分析している。



(2) エンドオブライフケアチームの活動

- ・ エンド・オブ・ライフ（EOL）ケアチームの令和4年度の新規依頼数は84件、うち、非がん疾患の依頼件数は、63件（75.0%）、非がん疾患の依頼のうち倫理サポートを50件（79.4%）行った。

- ・ 認知症の人の緩和ケア・意思決定支援の指針作成に向け全国調査
- ・ 新型コロナに対応したオンラインによるアドバンス・ケア・プランニング・ファシリテーターの養成

- ・ なお、緩和医療学会の調査によると、同規模の病床数の病院における非がん比率は6.0%であり、群を抜いて高い活動となっており、EOLケアチームが倫理サポート活動モデルを示した形となっている。

(3) 認知症の人の緩和ケア・意思決定支援の実態調査

認知症の人の緩和ケア・意思決定支援の指針作成に先立ち、病院、在宅、介護保険施設に対する緩和ケア技術及び意思決定支援の実態に関して実態調査を行った。実態調査は全国の療養病床・介護老人保健施設・訪問看護ステーションから無作為に1,000件ずつ、合計 3,000か所を抽出し、各施設 1名の管理職を担う看護職計 3,000名を対象とした。この調査結果はR5年に計画している指針作りに反映する計画である。

(4) アドバンス・ケア・プランニング・ファシリテーターの養成

- ・ アドバンス・ケア・プランニングのリーダーやファシリテーター養成のための研修会について、令和4年度はオンライン研修プログラムを活用し、全国で4カ所の研修拠点で医師、看護師を含む、多職種81名に対しての研修を行った。



- ・ オンライン研修は独自に開発した意思決定支援技術評価指標を用い行った。この研修の有効性評価を行い論文化した。
- ・ アドバンス・ケア・プランニングの支援ツールの開発や人材育成を通じ、患者中心医療が広げられる。



7. 感覚器センターの取り組み

評価項目1-3
医療の提供に関する事項

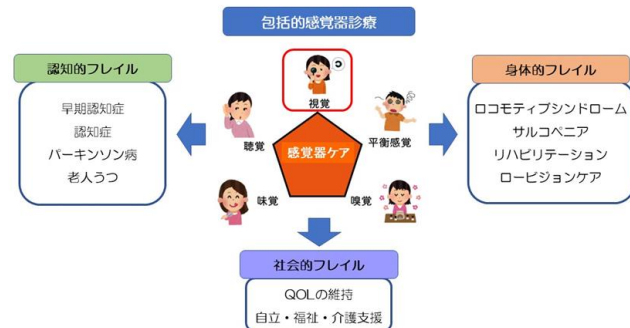
ポイント

- 感覚器外来での、視覚、聴覚、味覚、嗅覚、触覚などの5感を対象とした感覚器の包括的評価とその高齢者の特徴の特徴をまとめた。
- 感覚器評価アンケートから感覚器治療介入によるフレイル・認知症予防にむけた横断的高齢者医療モデルを実践している。

- 高齢者難治性角膜疾患の実態全国調査を行い、角膜移植の拠点化を目指して診療体制を拡充した。
- 感覚器の再生医療製品を用いた医療の開始と新規再生医療の観察研究を発展させている。

(1) 包括的感覚機能ケアによる横断的高齢者医療への還元

高齢社会での眼科診療と包括的高齢者ケア

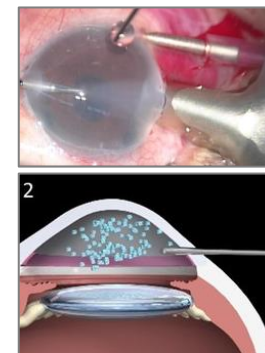


- 感覚器外来受診者の3年間の視覚・聴覚・味覚・嗅覚・平衡感覚についての解析を行い、高齢者の感覚器障害の特徴と医療介入の現状について解析した。
- 認知症およびJ-MINT研究対象者の視覚機能状態や眼疾患の有病について解析し、視機能評価（VFQ-25）と認知症性を検討した。
- 高齢者認知症予防や感覚器治療の効果エビデンスを蓄積でき包括的感覚器診療のモデルとし期待できる。

(2) 高齢者移植医療から感覚器再生医療への発展

① 水疱性角膜症に対する培養角膜内皮細胞注入療法に向けた準備

- 高齢者の角膜内皮機能不全である水疱性角膜症の実態調査を角膜学会と実施した。
- 角膜移植医療の拠点化を目指して臨床治療体制を拡充した。
- 次世代医療である培養角膜内皮細胞注入療法の長期臨床経過を報告し、オーリオンバイオテック・ジャパン社が同製品であるビスノバ®の承認を得た。
- ビスノバ®を用いた再生医療の拠点化実施に向けて診療体制を拡充した。



② 難治性角結膜炎に対する培養口腔粘膜上皮移植

- 高齢者の眼類天疱瘡の調査と羊膜移植・角膜移植の治療成績について調査し報告した。
- 培養口腔粘膜上皮移植症例の臨床観察研究を行い、ひろさきLI(株)が再生医療等製品としての製造販売承認、保険収載に貢献した。
- 高齢者の難治性眼表面疾患に対してオキュラル®、サクラシー®などの再生医療製品を用いた先進医療を開始した。



認知症患者の視覚問診スクリーニング結果(506人)

問	Q1		Q2		Q3		Q4		Q5		Q6	
	目が見えづらいか		視力に関係する症状あり		白内障手術歴		視野障害		加齢黄斑変性診断		眼科通院中	
	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No
合計(件)	197	309	61	445	180	326	56	450	16	490	160	346
割合	39%	61%	12%	88%	36%	64%	11%	89%	3%	97%	32%	68%



8. 治験・臨床研究推進体制の整備

評価項目1-3
医療の提供に関する事項

ポイント

- 臨床研究支援として各種コンサルテーションを143件実施
- 生物統計家（常勤）の確保(令和4年6月～)
- 臨床研究に関するセミナー（28回）やワークショップを開催
- ヒト初回投与（FIH）試験を含む研究実施を支援

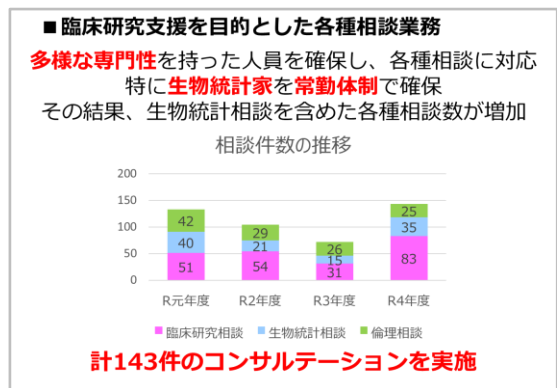
(1) 治験・臨床研究推進に向けた支援体制の強化

- 臨床研究の確実な施行に向けた支援体制の強化継続

ARO機能の整備、モニタリング業務の実施

薬事戦略相談に対する支援

競争的資金獲得を含む各種研究相談への対応



- 医師主導治験やFIH試験などの実施を支援

ロコモフレイルセンターの再生医療等製品の医師主導治験の継続支援、認知症先進医療開発センターのPET製剤のFIH試験やもの忘れセンターの軽度認知障害（MCI）を対象とした薬剤治験の支援をするなど広範な領域で支援を行っている。また若手研究者やメディカルスタッフを対象としたプロジェクトを新規に立ち上げ、支援を開始（R4年度の研究支援実績：新規6件、継続12件）

- コロナ禍における教育研修の提供（臨床研究推進セミナー28回）

臨床研究概論6回、高齢者倫理3回、生物統計4回、その他2回 ⇒一部はe-learningでの受講が可能
連携中継セミナー13回（名古屋大学を中心とした円環コンソーシアムとの連携の一環）



- レジストリ等を臨床研究や治験に利活用する基盤を整備
- 臨床研究認定者制度を運営し、研究者の研究倫理や臨床研究に関する知識を担保する体制を維持・管理

- 臨床研究ワークショップをWebで開催（名古屋大学臨床研究教育学講座との共催）
質の高い研究計画を立案する手法をグループ形式で学ぶ



- レジストリを臨床研究や治験に利活用する基盤構築と運用
特に認知症レジストリを企業治験のリクルートに利用できる体制（CLIC-D）を運用し、製薬企業と契約締結の上で情報を提供



(2) 倫理性・透明性の確保

- パンフレット等による患者・家族等に対する説明と情報開示
- 研究倫理管理室や臨床研究教育研修室を中心に各種セミナーを行うとともに臨床研究認定者制度を運営・管理し、センター職員の研究倫理に関する意識・知識の維持・向上に努めた（認定者453名）



自己評価 : A

(過去の主務大臣評価 R3年度 : B)

I 中長期目標の内容

- ① 高齢者医療・介護に関する人材の育成
 - ・ 認知症サポート医研修、認知症初期集中支援チーム員研修、高齢者医療・在宅医療総合看護研修の開催等を通じ、加齢に伴う疾患に対する研究・診療に関してリーダーとして活躍できる人材の育成に努める。
- ② 臨床と直結した研究の実施に必要な支援人材の育成及び確保
 - ・ 企業との連携調整や研究成果の活用促進等に取り組むリサーチ・アドミニストレーターなどの人材の育成及び確保に努める。
- ③ モデル的な研修実施及びマニュアルやテキストの開発・提供
 - ・ 認知症や在宅医療の推進等標準的な研修実施及びマニュアルやテキストの提供。また、研修プログラム作成及び改定を行う。

II 指標の達成状況

【定量的指標】

目 標	指 標	R4		R3	R5	R6	R7	R8
		実績値	達成度	達成度 (実績値)	達成度 (実績値)	達成度 (実績値)	達成度 (実績値)	達成度 (実績値)
・ 研修に関する案内等の周知徹底 ・ テキストや開催内容の見直し	認知症サポート医研修修了者数 (目標値 : R7末までに累計16,000人 かつ 800人/年) (年度計画 900人/年)	1,012	112%	129% (1,161)	-	-	-	-
・ 研修に関する案内等の周知徹底 ・ 研修カリキュラムの見直し	高齢者医療・在宅医療総合看護研修修了者数 (目標値 : 100人/年)	153	153%	174% (174)	-	-	-	-
・ 研修に関する案内等の周知徹底 ・ 研修カリキュラムの見直し	認知症初期集中支援チーム員研修修了者数 (目標値 : 1,000人/年)	1,508	151%	110% (1,099)	-	-	-	-



【要因分析】

指 標	要因分析（①「制度、事業内容の変更」、②「法人の努力結果」、③「外部要因」のいずれかに分類して分析）
高齢者医療・在宅医療総合看護研修修了者数 （目標値：100人/年）	②新型コロナウイルス感染症の影響が続いていたが、実習内容に合わせ、一部オンライン研修も取り入れることで、修了者の増加につながった。今後も高い水準が期待できるため、目標の変更を検討する。
認知症初期集中支援チーム員研修修了者数 （目標値：1,000人/年）	②支援チームの優良事例について、公表する等広報活動に尽力することで、修了者の増加につながった。

Ⅲ 評価の根拠

根 拠	理 由
認知症サポート医研修	新型コロナウイルスの感染拡大を踏まえ、会場を使った研修は困難であったが、R2年度にシステム構築したオンライン研修システムを活用し、オンラインで9回研修を実施した。修了者数は、年度計画に対し、 <u>達成率101%となる1,012人（累計13,641人）</u> となった。
認知症初期集中支援チーム員研修	参加者が多職種であり、集合研修の維持が期待されたため、感染に配慮しながらも、内容に応じ、集合研修とオンライン研修をそれぞれ実施した。修了者数は、年度計画に対し <u>達成率151%となる1,508人（累計13,493人）</u> となった。また、当センターで収集した支援チームの優良事例について、そのエッセンスを概要版の形で作成・公表といった取り組みも実施した。
リサーチ・アシスタント制度	若手研究者の研究遂行能力の育成を図ることを目的として、大学院博士後期課程及び大学院博士課程に在学している者を対象として、令和4年7月より <u>リサーチ・アシスタント制度を導入した</u> 。



1. 認知症施策推進に向けた各種研修・専門医等の育成を実施

評価項目1-4
人材育成に関する事項

ポイント

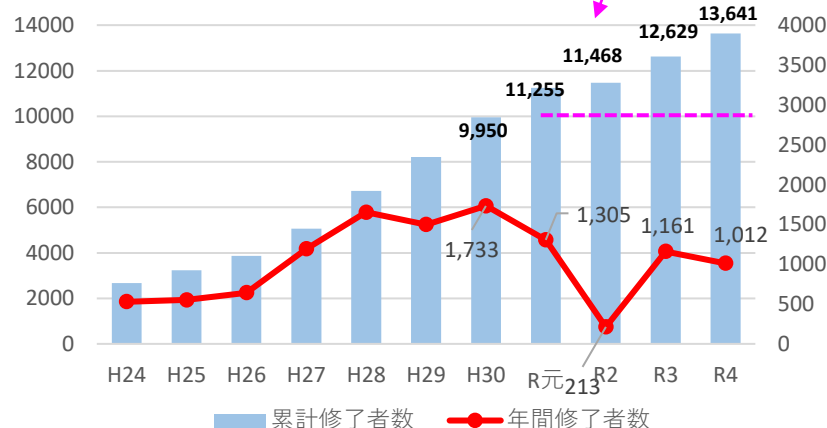
- 新型コロナウイルスの感染拡大を踏まえ、会場研修の縮小、Web開催により対応。
- 認知症サポート医研修における新オレンジプランの目標を達成
- 新専門医制度における内科専門研修プログラムの専攻医の研修を実施

- 高齢者医療および認知症医療に関するレジデント及び修練医、を受入
- コロナ禍の中で感染対策を徹底し、看護実習・研修を受入
- モデル的な研修の実施（コグニサイズ、在宅医療研修）

(1) 認知症サポート医研修

- 全国で認知症患者の地域支援の調整等に携わる医師を対象に認知症に係る地域医療体制の中核的な役割を担えるよう研修を実施。
- 老人保健健康増進等事業『新型コロナウイルスと共存する「新しい日常」における認知症サポート医研修のあり方を検討するための調査研究事業』における検討を踏まえ、R2年度にオンライン研修システムを構築した。
- オンラインでの研修は、eラーニングサイトで行う講義編とオンラインによるライブで行うグループワークの二部構成とし、研修を9回実施した。
- オンライン研修システムの運用により、R4年度は、年度計画を上回る**1,012名**の終了者となった。

【年度別研修修了者数、累計者数】

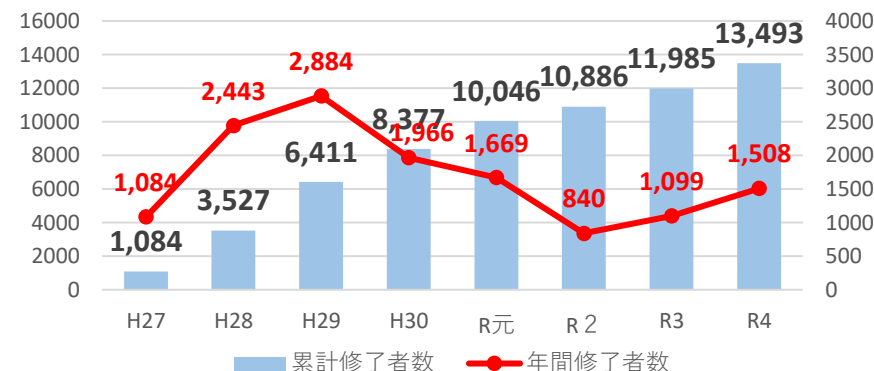


(2) 認知症初期集中支援チーム員研修

- 認知症の早期発見・対応の支援体制構築を目指した研修。
- 新型コロナウイルスの影響により参加自粛の影響を受けたもののWEBでの実施を行うことができたため年度計画を上回る**1,508名**が受講した（年度計画数値目標（1,000名）比：151%）。
- 愛知県からの委託を受け、当該研修とは別で認知症初期集中支援チーム員や市町村職員を対象に「認知症初期集中支援チームの活動強化に係る研修」他2種類の研修を実施した。計7回実施し、延416名が受講。
- 全国239自治体から支援チームと地域社会との連携のあり方について事例収集を行い、ポイントを整理した上で、全国の支援チームで共有すべき優良事例29例を取り上げ、そのエッセンスを概要版の形で作成・公表した。

認知症初期集中支援チーム
活動事例集
概要版
～地域の社会資源等との連携に着目した優良事例集～

【年度別研修修了者数、累計者数】





1. 認知症施策推進に向けた各種研修・専門医等の育成を実施

評価項目1-4
人材育成に関する事項

(3) 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狙いとして実施している。
- ・令和4年度は6講座を開催し延**153名**が受講した。
- ・「認知症高齢者の看護」の講座は、2020年度診療報酬改正に対応した「認知症ケア加算 3」の施設基準の研修に合致した内容で、その対象研修としての認定を受けている。

(4) 専門医制度への対応／レジデント及び専門修練医の育成

① 専門医制度

- ・新専門医制度である日本内科学会の内科専門医制度を土台とする1階建て部分としての新・内科専門研修プログラムの専攻医であるレジデント研修を行った。

② レジデント及び専門修練医

- ・高齢者医療および認知症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し募集を行った。
- ・令和4年度は、専門修練医 1名、レジデント 2名、初期研修医 2名を採用した。

③ リサーチ・アシスタント制度の新設

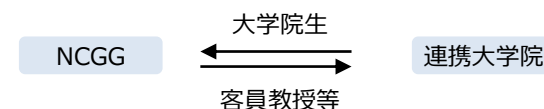
- ・若手研究者の研究遂行能力の育成を図ることを目的として、大学院博士後期課程及び大学院博士課程に在学している者を対象に、リサーチ・アシスタント制度を導入した。

④ 海外からの研修受け入れ

- ・新型コロナウイルスの感染拡大状況に応じて、海外からの研修の受け入れを行っており、**5名**の実績となった。

(5) 老年医学サマーセミナー開催／連携大学院における研究者育成

- ・日本老年医学会と共同で老年医学サマーセミナーを開催。
- ・セミナーは、医学部学生と研修医、30名を対象に、最新の老年医学・高齢者医療を学ぶことを目的としている。
- ・また、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等の教育の充実に努めた。（客員教授等15名、大学院生7名）



(6) モデル的な研修実施

① コグニサイズ指導者・実践者養成の研修

- ・全国の介護予防従事者を対象に、当センターの開発した認知症予防プログラム「コグニサイズ™」の指導者・実践者養成の研修（**指導者19名、実践者138名**）を実施した。
- ・コグニサイズ促進協力施設は、R4年度で52施設となった。
- ・新型コロナウイルスの感染拡大を踏まえ、会場での研修は受講者数を制限して行った。実践者研修は会場とオンラインのハイブリッド形式で実施した。

コグニサイズ指導者・
実践者養成研修 ➡



② 在宅医療に関する研修

- ・病院と地域スタッフとの合同でのオンライン研修システムを構築し、「地域包括ケアの中で展開するACPのための共有意思決定支援を学ぶ研修会」を地域研修担当として長野県、愛知県、埼玉県、石川県で計4回実施し、81名が受講した。



自己評価：A

(過去の主務大臣評価 R3年度：B)

I 中長期目標の内容

- ① 国への政策提言
 - ・医療政策をより強固な科学的根拠に基づき、かつ、医療現場に即したものにするため、科学的見地から専門的提言を行う。
- ② 医療の均てん化並びに情報の収集及び発信
 - ・加齢に伴う疾患に係る全国の中核的な医療機関間のネットワークを構築し、医療の均てん化等に取り組む。
 - ・認知症その他加齢に伴う疾患に関して、国民向け、医療機関向けの情報提供を積極的に行う。
 - ・地方自治体と協力し、各地における地域包括ケアシステムの推進に協力する。

II 指標の達成状況

目 標	指 標	R4		R3	R5	R6	R7	R8
		実績値	達成度	達成度	達成度	達成度	達成度	達成度
・国民向け・医療機関向けの情報発信を積極的に行う。	ホームページアクセス件数 (目標値：340万件以上/年)	681万件	200%	132% (447万件)	-	-	-	-

【要因分析】

指 標	要因分析 (①「制度、事業内容の変更」、②「法人の努力結果」、③「外部要因」のいずれかに分類して分析)
ホームページアクセス件数 (目標値：340万件以上/年)	②ホームページをスマホでの閲覧もしやすくなるように整備するとともに、Twitter、You Tube等のSNSを活用した情報発信を進めた結果、アクセス件数の増加につながった。今後も高いアクセス件数が期待できると見込まれるため、令和5年度からは目標値を600万件/年に引き上げることとした。

III 評価の根拠

根 拠	理 由
呼吸不全に対する在宅緩和ケアの指針・ガイドの公表	在宅療養中の呼吸不全患者に対応する医療介護従事者を対象とした、国内初となる3つの指針・ガイドを公表した。末期認知症の肺炎におけるオピオイドの使用法など、ジレンマの多い局面での対応法も明示しており、より多くの医療介護従事者による質の高いエンドオブライフ・ケアの実践につながる事が期待される。
当事者の方にもわかりやすいMCIのハンドブックを作成	軽度認知障害(MCI)の人とその家族に向けた、進行予防・心理的支援に関するエビデンスに基づいた MCI ハンドブックとその補足資料を作成・公表した。MCIの進行を予防するためには、ライフスタイルの改善や精神的な支援が不可欠であり、当事者にわかりやすく正しい情報を発信することはMCIに対する支援の充実に資するものである。



1. 政策提言・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

評価項目1-5
医療政策の推進等に関する事項

ポイント

- **国内初となる**、呼吸不全に対する在宅緩和ケアの指針・ガイドを公表。
- 当事者の方にもわかりやすいMCIのハンドブックを作成。

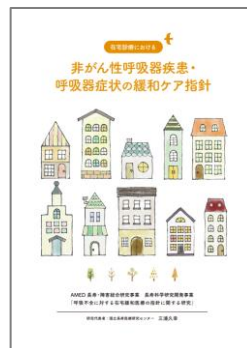
- 認知症の人と家族のQOL向上に資するリハビリマニュアルと非薬物的介入ガイドラインを発刊。
- 認知症医療介護推進会議等の開催。
- 地方自治体との協力を推進。最新の情報の提供。

(1) 呼吸不全に対する在宅緩和ケアの指針・ガイドの公表

在宅療養中の呼吸不全患者に対応する医療介護従事者を対象とした、3つの指針・ガイドを当センターHPで公表するとともに、日本老年医学会学術集会、日本呼吸ケア・リハビリテーション学会学術集会で発表。

①「在宅診療における非がん性呼吸器疾患・呼吸器症状の緩和ケア指針」

- **国内初となる**、在宅診療における非がん性呼吸不全患者の指針。
- 在宅診療をうける多くの高齢者が、エンドオブライフにおいて肺炎などにより呼吸器症状に苦しんでいる。指針では、呼吸器症状緩和の手段と実際について多角的に明示。



②「在宅における末期認知症の肺炎の診療と緩和ケアの指針」

- **国内初となる**、末期認知症の緩和ケアに関わる指針。
- 末期認知症高齢者の最大3人に2人が肺炎を合併して死亡しており、それに伴う苦痛は非常に大きいことが明らかとなっている。指針では、末期認知症の肺炎におけるオピオイドの使用法など、ジレンマの多い局面での対応法も明示。

③「アドバンス・ケア・プランニング支援ガイド」

- 呼吸不全の疾患の経過に応じた具体的な意思決定支援の方法を明示した、**国内初となる**ガイド。
- 呼吸不全又はそのリスクを有する患者のアドバンス・ケア・プランニング（ACP）について、適切な実施を支援する内容となっている。



(2) 当事者の方にもわかりやすいMCIのハンドブックを作成

- 軽度認知障害(MCI)の人とその家族など親しい方々に正しい情報を伝えるものとして「あたまとからだを元気にするMCIハンドブック」とその補足資料を作成し、当センター及び厚生労働省HPで公表した。
- どこで診断や相談をすればよいのかという基本的な内容から、日々の行動による予防法や周りの人の接し方など、平易な文章で一般の方の多くの疑問点に答えられる内容となっている。



MCIの進行を予防するためには、ライフスタイルの改善や精神的な支援が不可欠。
当事者にわかりやすく正しい情報を発信することはMCIに対する支援の充実に資する。





1. 政策提言・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

評価項目1-5
医療政策の推進等に関する事項

(3) 認知症の人と家族のQOL向上のためのリハビリマニュアルの発刊



- ・当センターで開発した、認知症の人が意欲的・主体的・継続的に取り組み、かつ介護負担を軽減するためのリハビリプログラムについて、「軽度認知障害と認知症の人および家族・介護者のためのリハビリテーションマニュアル」として発刊した。

- ・軽度認知障害（MCI）や認知症に関する医学的知識を詳しく解説するとともに、当センターで実施している「脳・身体賦活リハビリテーション」についてプログラムの立案や実践方法を詳しく説明。認知症の人のみならずその家族のQOLの向上が期待される。

(4) リハビリを含む非薬物的介入に焦点を当てたガイドラインの発刊

- ・薬をなるべく使わずに認知症を治療することに着目したガイドラインとして「認知症と軽度認知障害の人および家族介護者への支援・非薬物的介入ガイドライン2022」を発刊した。
- ・コミュニケーションに特化した治療法、音楽療法、動物介在療法、園芸療法などについて解説。
- ・当事者のみではなく、共に生活する家族や介護者へのケアについても大きく取り上げ、最新のエビデンスを明示しており、認知症の人及び家族介護者への支援に貢献することが期待される。



(5) 認知症医療介護推進会議等の開催

- ・「第11回認知症医療介護推進会議」を開催。認知症施策推進大綱に関する各団体の取組について議論し、その内容について厚生労働省へ報告を行った。
- ・SOMPOホールディングスとの共催により認知症医療介護推進会議の団体と厚生労働省・愛知県等の後援を得て、「第10回認知症医療介護推進フォーラム」を開催。
- ・**1,100名を超える申込み**があり、多くの関係者に最新の情報を発信。
- ・認知症ケア学会認知症ケア専門士認定講座（3単位）に認定した。



(6) 地方自治体との協力の推進や最新の情報の展開

- ・愛知県、市町村とともに構築した認知症地域支援推進員の研修プラットフォーム(eラーニング)において、研修動画を公開。**446名の推進員・市町村職員が登録**された。
- ・愛知県と協力し、認知症地域支援推進員、認知症初期集中支援チーム員、市町村職員、地域包括支援センター職員、介護保険事業所職員等を対象に、「認知症地域支援推進員の活動強化に係る研修」など3種類の研修を実施した。
- ・大府市在宅医療・介護連携推進会議に参加し、大府市が行う地域包括ケア関連事業への支援やアドバイスをを行った。R4年度は成年後見制度の利用を促進する活動が行われ、当センター職員が意思決定支援に関する講義の実施などで協力した。



自己評価：B

(過去の主務大臣評価 R3年度：B)

I 中長期目標の内容

①効率的な業務運営

- ・業務の質の向上及びガバナンスの強化を目指し、かつ、効率的な業務運営体制とするため、定期的に事務及び事業の評価を行い、弾力的な組織の再編及び構築を行う。
- ・給与制度の適正化、材料費及び一般管理費等のコスト削減、収入の確保等、効率的な運営を図るための取組を行う。

②電子化の推進

- ・業務の効率化及び質の向上、経営分析の強化を目的とした電子化を推進し、情報を経営分析等に活用、情報セキュリティ対策を推進

II 指標の達成状況

【定量的指標】

目 標	指 標	R4		R3	R5	R6	R7	R8
		実績値	達成度	達成度	達成度	達成度	達成度	達成度
・経営戦略や毎年の事業計画を通じた経営管理により収支相償の経営を目指す	経常収支率 ※1 (目標値：6年間累計で100%以上)	95.7%	95.7%	101.4%	-	-	-	-
・数量シェアで0.2%以上影響する薬剤を中心に先発品から後発品への切替を行う。	後発医薬品の数量シェア※2 (目標値：第3中長期期間を通じて85%以上)	87.5%	102.9%	99.9%	-	-	-	-
・消耗品や旅費等の削減に努める。	一般管理費（人件費、公租公課を除く。） ※3（目標値：R2年度に比し、中長期目標期間の最終年度において5%削減）	90,144千円 (18,478千円増)	18,478千円増	4,015千円減	-	-	-	-
・医業未収金の低減に取り組む。	医業未収金比率※2 (目標値：前中長期目標期間の実績の最も比率が低い年度（H30年度0.003%）に比して、低減）	0.0325%	-983%	-300%	-	-	-	-

※1 R7年度までは、参考として各年度の経常収支率を記載。R8年度の達成度については、6年間累計の経常収支率を記載。

※2 各年度計画の数値目標に対する達成度を記載。

※3 R7年度までは、参考として増減を記載。R8年度の達成度については、5%減に対する達成度を記載。



【要因分析】

指 標	要因分析（①「制度、事業内容の変更」、②「法人の努力結果」、③「外部要因」のいずれかに分類して分析）
一般管理費（人件費、公租公課を除く。）※ 3 （目標値：R2年度に比し、中長期目標期間の最終年度において5%削減）	【①制度、事業内容の変更】 【③外部要因】 令和4年度における一般管理費（人件費、公租公課除く。）は90,144千円であり、令和2年度実績の71,665千円と比較して25.8%増（18,478千円増）となっている。費用が大幅に増加した主な要因は、新病棟（第2診療棟）整備に伴う清掃業務等の委託費の増加、水道光熱費の増加によるものである。
医療未収金比率※ 2 （目標値：前中長期目標期間の実績の最も比率が低い年度（H30年度0.003%）に比して、低減）	【②法人の努力結果】 【③外部要因】 令和4年度における医療未収金比率は0.0325%となっている。窓口での対応強化のほか、督促マニュアルに基づき、電話及び文書など定期的な支払い案内、回収業者への委託を実施し、未収金縮減に努めたが、新型コロナウイルス感染症の診療にかかる公費負担未確定分等の増加が大きく、目標は未達となった。公費負担未確定については、一時的であると推定されるため、引き続き目標設定を維持するものとする。



ー経常収支率ー

令和4年度経常収支率 95.7 % (令和3年度 101.4% ▲5.7 %) (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)

(1) 効率化による収支改善

①材料費等の削減

- ・後発医薬品数量シェア
令和4年度後発医薬品数量シェア **87.5%** (令和3年度 84.8%)
- ・共同購入の実施 (6NC、国立病院機構との共同)
- ・エレベーターの稼働時間を見直すなど水道光熱費の削減に取り組んだ。

②収入の確保

- ・コロナ病床確保により稼働病床が減る状況に対応するため、今まで入院する必要のある手術（白内障手術等）について外来担当と連携して手術件数を例年以上に実施。
- ・土日祝日を含め毎日リハを実施する「365日リハ」の取組み、訪問リハの取組みの強化など診療点数の確保に取り組んだ。
- ・入院・外来患者数を医師を始めとする各部署に情報提供。病床管理委員会を立ち上げ、稼働率、個室の利用状況、待機状況等の院内の運用状況を共有化。
- ・毎月、医師、看護部、コメディカル、事務部門をメンバーとする診療報酬適正委員会を開催。査定箇所の分析や再審査請求の検討等を実施し、診療報酬算定請求の適正な管理を図った。
- ・医業未収金の低減に向けて、督促マニュアルに基づき、電話及び文書など定期的な案内を着実に実施。
- ・医業収益は**前年度を上回る7,321百万円**
(令和3年度7,096百万円：対前年度比+225百万円)

③一般管理費（人件費、公租公課除く）

令和4年度一般管理費 90,144千円(対前年度比：+22,494千円)
(令和2年度比：+25.8%)

(2) 情報セキュリティ対策その他情報管理等

①PMOの運用開始

長寿医療情報センターがPMO機能を担う形でPMO運用を開始。運用に合わせて「組織規程」の改定及び「PMO機能の実施方針」の策定を進めた。

②NISCによるマネジメント監査フォローアップ

NISCによるマネジメント監査の指摘事項について、フォローアップ監査を受けた。指摘事項について計画的に改善を進めたことで、「改善計画に基づき情報セキュリティ対策の維持・強化に努めている」との評価を受けた。

③情報管理の整備・見直し

情報セキュリティマネジメントPDCAサイクルのためのセンター職員による自己点検を実施した。

④情報セキュリティ研修

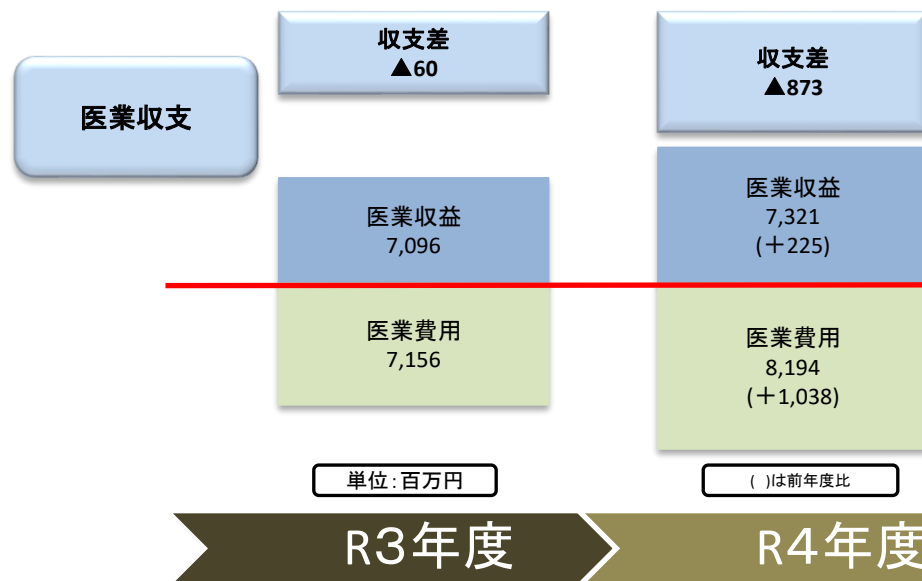
全職員を対象に情報セキュリティ研修を実施した。各部署における情報セキュリティ推進体制の理解やインシデント発生時の対応等、情報セキュリティに対する意識・知識の向上を図った。フォローアップを強化し、90%を超える受講率を達成した。

⑤CSIRT連携訓練の実施

センターCSIRTと厚生労働省CSIRTとの連携強化を目的とした情報セキュリティインシデント対処訓練を実施した。被害を最小化させるための対策検討や、インシデント対応の流れ、関係者との連携の模擬訓練を実施し、対応やエスカレーション経路を確認した。



運営状況 前年度との比較



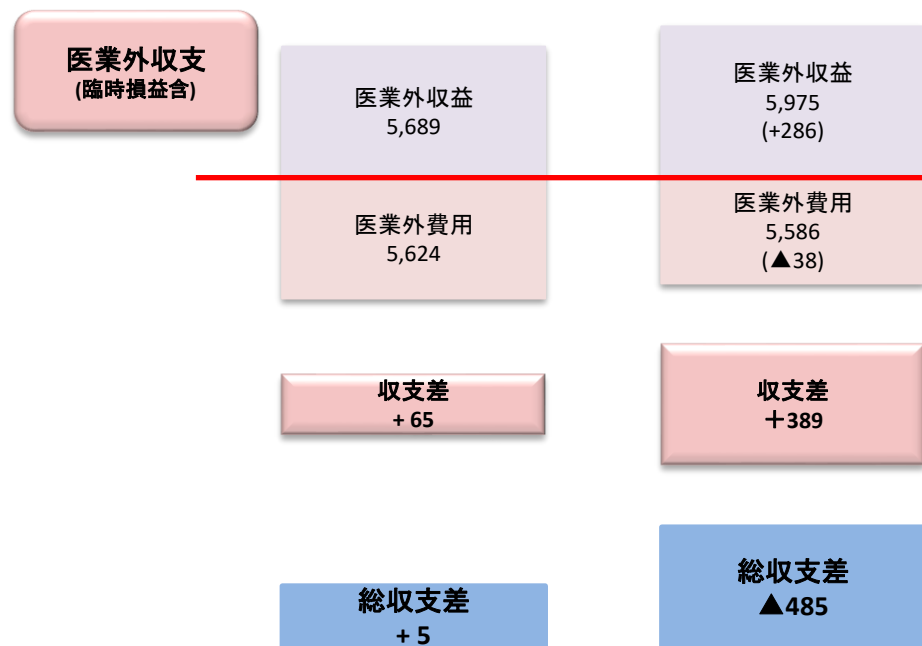
(収益増の主な理由)

入院収益の増 4,635百万円 → 4,881百万円 (+246百万円)
 ・1日平均在院患者数 247.9人 → 237.8人 (▲10.1人)
 ・入院1人1日平均単価 51.2千円 → 56.2千円 (+5.0千円)

外来収益の増 2,138百万円 → 2,440百万円 (+302百万円)
 ・1日平均外来患者数 612.7人 → 630.5人 (+17.8人)
 ・外来1人1日平均単価 14.4千円 → 15.9千円 (+1.5千円)

(費用増の主な理由)

給与費の増 3,503百万円 → 3,691百万円 (+188百万円)
 材料費の増 1,945百万円 → 2,181百万円 (+236百万円)
 委託費の増 483百万円 → 651百万円 (+168百万円)
 設備関係費の増 962百万円 → 1,290百万円 (+328百万円)
 経費の増 263百万円 → 381百万円 (+118百万円)



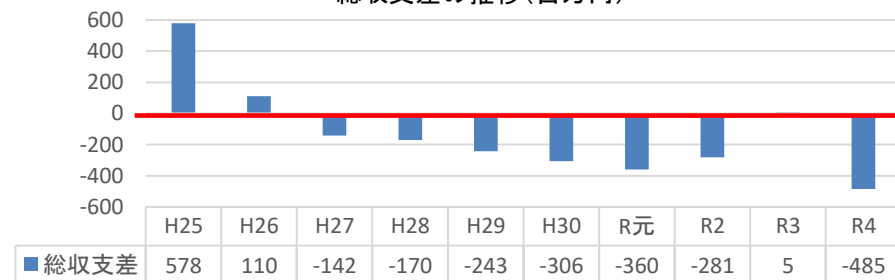
(収益増の主な理由)

研修収益の増 122百万円 → 136百万円 (+14百万円)
 研究収益の減 1,734百万円 → 1,506百万円 (▲228百万円)
 その他経常収益の増 3,814百万円 → 4,221百万円 (+407百万円)
 内 ・運営費交付金収益の増 2,525百万円 → 2,587百万円 (+62百万円)
 ・補助金等収益の増 660百万円 → 1,103百万円 (+443百万円)

(費用減の主な理由)

※外部研究資金の獲得の減少に伴う費用の減少が主な理由
 委託費等の経費の減 2,677百万円 → 2,509百万円 (▲168百万円)

総収支差の推移(百万円)





自己評価 : B

(過去の主務大臣評価 R3年度 : B)

I 中長期目標の内容

- ①自己収入の増加
 - ・競争的資金等の外部資金の積極的な導入に努める。
- ②資産及び負債の管理
 - ・投資を計画的に行い、中・長期的に適正なものになるように努める。

II 指標の達成状況

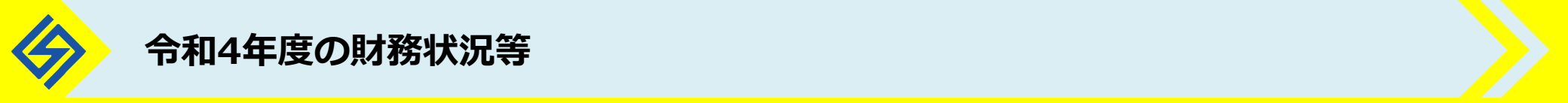
目 標	指 標	R4		R3	R5	R6	R7	R8
		実績値	達成度	達成度	達成度	達成度	達成度	達成度
・繰越欠損金の削減に努める。	中長期目標期間において、第2期中長期目標期間の最終年度（令和2年度）比で3.2%削減（年 0.53%削減） ※令和2年度末残高474,380千円	485,177 千円増	-19,297%	208%	-	-	-	-

【要因分析】

指 標	①「制度、事業内容の変更」②「法人の努力結果」、③「外部要因」のいずれかに分類して分析)
中長期目標期間において、第2期中長期目標期間の最終年度（令和2年度）比で3.2%削減（年 0.53%削減）	【①制度、事業内容の変更】 【③外部要因】 新型コロナウイルス感染症の拡大による患者受入れへの影響、コロナ専用病床の設置による実質的な運用病床数の減少、新病棟(第2診療棟)への機能移転に備えた患者の絞込みによる影響により、計画より入院患者数、病床利用率が減少した。一方、給与費、材料費、新病棟整備に伴う委託費、減価償却費及び備品購入費の増加、水道光熱費の増加が大きく影響し、費用が大幅に増加した。これにより、経常収支が592百万円の赤字となり、繰越欠損金削減の目標は達成できなかった。

Ⅲ 評価の根拠

根 拠	理 由																											
外部資金の獲得の推進	科研費や民間財団等の競争的資金については、募集を実施する省庁や団体等から募集要項等の情報を入手して研究者に情報提供を行うなど、積極的な申請の促進により、競争的研究資金等の獲得を行った。 <table><tr><td>外部資金獲得額</td><td>2,352,340千円</td><td>(前年度比：▲ 7%)</td></tr><tr><td>治験</td><td>147,287千円</td><td>(前年度比：+ 7%)</td></tr><tr><td>受託研究</td><td>1,356,960千円</td><td>(前年度比：+ 1%)</td></tr><tr><td>（うちAMED研究費</td><td>1,306,613千円)</td><td>(前年度比：+ 10%)</td></tr><tr><td>共同研究</td><td>117,370千円</td><td>(前年度比：+ 31%)</td></tr><tr><td>文科科研費</td><td>265,111千円</td><td>(前年度比：+ 16%)</td></tr><tr><td>厚労科研費</td><td>39,419千円</td><td>(前年度比：▲ 82%)</td></tr><tr><td>財団等助成金</td><td>61,241千円</td><td>(前年度比：▲ 13%)</td></tr><tr><td>受託事業等</td><td>364,952千円</td><td>(前年度比：▲ 16%)</td></tr></table>	外部資金獲得額	2,352,340千円	(前年度比：▲ 7%)	治験	147,287千円	(前年度比：+ 7%)	受託研究	1,356,960千円	(前年度比：+ 1%)	（うちAMED研究費	1,306,613千円)	(前年度比：+ 10%)	共同研究	117,370千円	(前年度比：+ 31%)	文科科研費	265,111千円	(前年度比：+ 16%)	厚労科研費	39,419千円	(前年度比：▲ 82%)	財団等助成金	61,241千円	(前年度比：▲ 13%)	受託事業等	364,952千円	(前年度比：▲ 16%)
外部資金獲得額	2,352,340千円	(前年度比：▲ 7%)																										
治験	147,287千円	(前年度比：+ 7%)																										
受託研究	1,356,960千円	(前年度比：+ 1%)																										
（うちAMED研究費	1,306,613千円)	(前年度比：+ 10%)																										
共同研究	117,370千円	(前年度比：+ 31%)																										
文科科研費	265,111千円	(前年度比：+ 16%)																										
厚労科研費	39,419千円	(前年度比：▲ 82%)																										
財団等助成金	61,241千円	(前年度比：▲ 13%)																										
受託事業等	364,952千円	(前年度比：▲ 16%)																										



令和4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	25,472	負債	17,767
流動資産	5,233	流動負債	3,882
固定資産	20,239	固定負債	13,885
		純資産の部	金額
		純資産の部	7,704
資産合計	25,472	負債純資産合計	25,472

〈損益計算書〉

(単位：百万円)

科目	金額	科目	金額
経常費用	13,780	経常収益	13,188
業務費	13,087	運営費交付金収益	2,587
給与費	5,838	補助金収益	1,103
材料費	2,451	業務収益	8,967
委託費	651	その他収益	531
経費	2,620		
設備関係費	1,526		
一般管理費	622		
財務費用	39		
その他経常費用	33		
臨時損失	1	臨時利益	108
		当期純損失	▲485

経常収支率	95.7%	総収支率	96.5%
-------	-------	------	-------

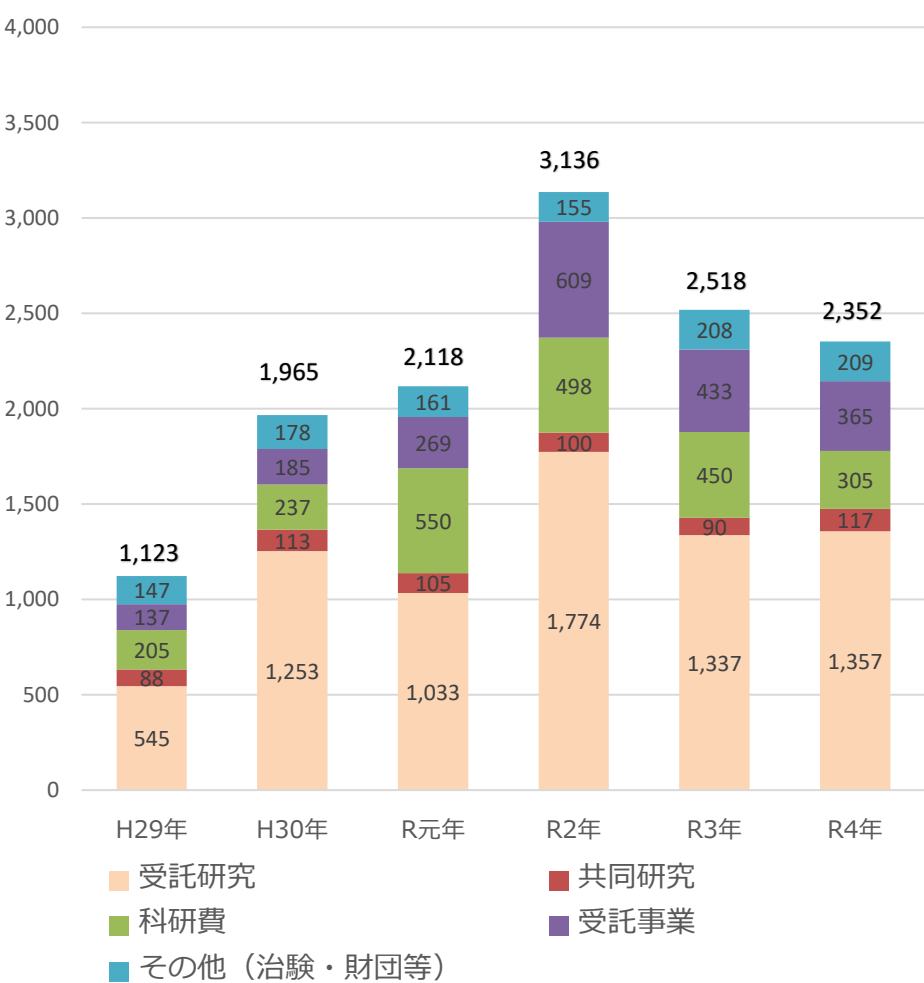
中長期期間の目標

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る。

外部研究資金の獲得状況

(単位：百万円)



※AMED研究費は受託研究に含めている。



自己評価 : B

(過去の主務大臣評価 R3年度 : B)

I 中長期目標の内容

① 法令遵守等内部統制の適切な構築

- ・ 組織として研究不正等を事前に防止する取組、コンプライアンス体制を強化する等、内部統制の一層の充実・強化を図る。
- ・ 公正性・透明性を確保しつつ合理的な調達に努める。

② 施設・設備整備、人事の最適化

- ・ 経営状況を総合的に勘案しつつ、必要な整備を行う。
- ・ 研究等の推進のため、他の施設との人事交流を推進する。

II 指標の達成状況

定量的指標なし



Ⅲ 評価の根拠

根 拠	理 由
法令遵守等内部統制の適切な構築	・ 監査室による内部統制 内部統制部門として監査室が設置されており、独自に行っている内部監査に加え、監事及び会計監査人と連携し、効率的・効果的にセンターの業務等に関する内部統制の強化を図っている。 ・ コンプライアンスの推進 コンプライアンス推進月間（12月）に理事長から全職員に向けて「<u>コンプライアンス・メッセージ</u>」を発出。法令違反等に関して相談・通報を受け付ける内部・外部窓口を明確化。 ・ 研究不正への対応 新採用者や研究者等を対象とした研究倫理研修を開催。研究活動における不正行為に関して相談・通報を受け付ける内部・外部窓口を明確化。 ・ 調達等合理化の取組の推進 契約審査委員会において契約方法、調達数量等の妥当性の審査を実施。
職場環境の整備	・ 働きやすい職場環境の整備 職員の働きやすい職場環境の整備として、育児・介護休業や育児短時間勤務、育児・介護時間、院内保育所の設置（週1回夜間保育）等により、育児・介護と仕事の両立が可能な環境整備に努めている。 ・ 制度改正への対応 <u>育児休業・介護休業法の改正を踏まえ、出生時育児休業制度（産後パパ育休）を新設するとともに、育児休業を分割して2回まで取得することを可能にする等、育児休業制度等の更なる充実を図った。</u>
広報	・ <u>当センターの概要を紹介する動画、センターの概要パンフレット2022年版（日本語・英語）を作成。HPで当センターの取組、疾病や症状に関するわかりやすい解説、寄付のお願いなどを発信。</u>