

外部評価委員会 評価報告書

(第三期中期計画期間・中間評価)

令和3年7月

地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター
(東京都健康長寿医療センター研究所)

まえがき

地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター研究所は、東京都における高齢者医療・老年学・老年医学の研究拠点として、病院部門と連携し、トランスレーショナルリサーチの推進を図るとともに、老化関連遺伝子の探索や老化抑制化合物の同定及びその機序の解明に関する研究、病院の重点医療（血管病・高齢者がん・認知症）や高齢者特有の疾患に関する研究、高齢者の社会参加や生活支援に関する研究を行い、高齢者の健康の維持・増進と活力の向上を目指す研究を推進しています。令和2年度は、第三期中期目標・中期計画（2018年度（平成30年度）～2022年度（令和4年度）の5か年計画）の3年度目にあたります。

研究所は、自然科学系と社会科学系の2系に分かれております。自然科学系は、6チーム、15テーマで構成され、社会科学系は、3チーム、9テーマで構成されています。また、社会科学系では、5つの長期縦断研究にも取り組んでいます。

評価は、各研究テーマ、5つの長期縦断研究については、第三期中期計画期間における行政・都民ニーズに対する有用性・必要性、学術的な独創性・新規性及び研究計画の実施体制の妥当性から、研究チームについては、チームの総合力の視点から、外部評価委員に評価（中間）していただきました。

委員の皆様方には、御多忙な中、研究所の今後のために貴重な御意見や御助言を賜り、心より感謝申し上げます。いただきました御意見や御助言を踏まえ、自己改革の努力を一層積み上げ、第三期中期目標・中期計画の達成を目指して、今後も研究を推進していく所存です。

都民の皆様、御関係の皆様には、今後とも当研究所の活動に御指導、御鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター
（東京都健康長寿医療センター研究所）
センター長 許 俊鋭

目 次

1	自然科学系研究外部評価委員会	1 頁
2	社会科学系研究外部評価委員会	15 頁
3	外部評価委員会設置要綱	27 頁
4	外部評価委員会実施要領	29 頁

自然科学系研究外部評価委員会

1 評価対象研究テーマ (チーム)

研究チーム	研究テーマ
1 老化機構	1-1 分子機構
	1-2 プロテオーム
	1-3 システム加齢医学
2 老化制御	2-1 分子老化制御
	2-2 生体調節機能
3 老化脳神経科学	3-1 自律神経機能
	3-2 記憶神経科学
	3-3 老化神経生物学
4 老年病態	4-1 心血管老化再生医学
	4-2 筋老化再生医学
	4-3 運動器医学
5 老年病理学	5-1 高齢者がん
	5-2 神経病理学
6 神経画像	6-1 PET 薬剤科学
	6-2 PET 画像診断

2 評価方法

研究テーマについては研究計画期間における行政・都民ニーズに対する有用性・必要性、学術的な独創性・新規性、研究計画の実施体制の妥当性及び総合評価を、研究チームについては総合力の視点から、5段階（5点満点）により評価を行った。

この総合評価点により、以下のように、SからDの5段階に評価を区分した。

総合評価点	評価区分 (評価の目安)
4.4 点以上	S (非常に優れている)
3.2 点以上 4.4 点未満	A (優れている)
2.0 点以上 3.2 点未満	B (ふつう)
1.5 点以上 2.0 点未満	C (やや劣っている)
1.5 点未満	D (劣っている)

3 外部評価委員会実施日 令和3年3月1日 (月) 午後1時から

4 評価委員

次の「自然科学系研究外部評価委員会委員名簿」のとおり

委 員	
氏 名 (区分) <small>(敬称省略)</small>	所 属・役 職 名
ひらさわ えり 平澤 恵理 (学識)	(老年医学・神経内科学) 順天堂大学大学院医学研究科 老人性疾患病態・治療研究センター 教授
よこて こうたろう 横手 幸太郎 (学識)	(糖尿病代謝内分泌・老年病分野) 千葉大学大学院医学研究院 教授
あきした まさひろ 秋下 雅弘 (学識) 自然科学系委員長	(老年病学) 東京大学大学院医学系研究科 教授
ひぐち けいち 樋口 京一 (学識)	(加齢病理学、病態遺伝学) 信州大学大学院 医学系研究科疾患予防医科学系 加齢生物学教室 教授
あいがき としろう 相垣 敏郎 (学識)	(遺伝学・分子生物学・ゲノム科学) 首都大学東京大学院 教授
たなか さかえ 田中 栄 (学識)	(筋骨格・整形外科学) 東京大学大学院医学系研究科整形外科学 教授
たなか やすよし 田中 泰義 (都民)	(報道関係) 毎日新聞くらし医療部部长
やまもと けんじ 山本 謙治 (行政)	東京都福祉保健局 高齢者施策推進担当部長

※区分について (学識)：学識経験者、(都民)：都民代表、(行政)：行政関係者

※所属については、外部評価委員会開催当時

1 老化機構研究チーム

○ 研究テーマ別評価

1-1 分子機構	評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <p>○ 認知症における糖鎖機能の解明 (糖鎖遺伝子の機能および遺伝子改変による APP 代謝変化の解析。遺伝子改変細胞における APP 代謝関連分子の糖鎖解析。)</p> <p>○ 老化および老化疾患に関連する糖鎖機能の解明 (加齢による糖鎖変化の解析と疾患に伴う糖鎖変化の比較解析。O-マンノース型糖鎖分析法の開発。)</p>		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新たなシアル酸糖鎖解析に期待する。今後も糖鎖研究を社会に還元する方向性を検討していただきたい。 ・老化に関連した糖鎖構造やその機能の解明は重要な課題であり、本テーマの堅実な取り組みは評価される。本センターの特色ある研究の一つとして、発展させていただきたい。 ・認知症における糖鎖機能の解明等について、重要な研究成果をあげている。 ・引き続き、研究所内外との共同研究を進め、老化やサルコペニア、がん等の基礎研究への応用に貢献してほしい。 ・新型コロナウイルス感染症の影響で一部計画に遅れが出ている。 ・内容が難しく、本研究が老化などの解明にどの程度資するのか明示してほしい。 		

1-2 プロテオーム	評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <p>○ 老化関連疾患の病態解明とバイオマーカー探索 (糖尿病合併症のプロテオーム解析、ミトコンドリア機能制御因子の探索、細胞外小胞に着目したバイオマーカー探索)</p> <p>○ 健康長寿と糖鎖に関する研究 (SALSA-糖ペプチド法の開発)</p>		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・バイオマーカーとしてのエクソソームの同定や糖ペプチドの重要性などが解明され、研究は順調に進捗している。 ・研究成果の特許出願や、研究所内外における共同研究へのデータ提供等、着実に研究成果をあげるとともに、広報に努め、普及啓発に取り組んでいる。 ・SALSA-糖ペプチド解析法を開発し、超百寿者群に特徴的な糖鎖構造変化を明らかにした。スクシニル化タンパク質への選択的標識が可能で、新規代謝標識基質の分子設計・合成した。 ・プロテオーム解析の技術を生かして、他部門と連携して多数の共同研究を進めていることは評価される。アウトプットを期待したい。スクシニル化タンパク質を検出する方法を確立しているが、その意義、有用性を理論武装していただきたい。 		

1-3 システム加齢医学	評 価	S
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 性ホルモンのロコモティブ症候群における役割の解明 (性ホルモンの標的遺伝子・関連因子を系統的に同定・機能解析) ○ ミトコンドリア呼吸鎖超複合体の健康長寿における役割の解明 (複合体構成蛋白質同士の相互作用の可視化・空間定量化と機能解析) ○ ホルモン依存性がんにおける性ホルモンシグナルと治療抵抗性メカニズムの解明 (ホルモン作用と治療耐性に関わる標的因子の同定・機能解析) 		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・性ホルモンとがんに関する研究を中心に、多くの成果をあげている。 ・研究が着実に進展しているとともに、社会への還元など意欲的に取り組んでいる。この勢いが計画の最終段階、それ以降も続くことを期待したい。 ・特に性ホルモンとロコモティブ症候群との関連が今後どう伸びていくか期待している。 ・多角的に研究に取り組みながら、研究成果の特許申請、プレスリリース等を行い、着実な成果をあげている。 ・引き続き、研究所内外と連携しながら着実に研究を進めるとともに、重要な研究成果を積極的に普及・還元してほしい。 		

○チームの総合力	評 価	A
<p>【評価の視点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ チームとしての研究の実施体制・支援体制が適切に整備され、機能しているか。 ○ チームとしての研究活動の状況を検証し、問題点改善等の取組が行われているか。 <p>※以下、他のチームの視点も同様</p>		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・チームとしての研究の実施体制・支援体制が適切に整備され、機能している。 ・チームとして3テーマ合同のセミナーや共同研究を実施している。チームリーダーのリーダーシップが優れており、テーマ間の連携とチーム全体の成長が期待できる。 ・各テーマが高い技術をもち、大きな成果を着実にあげるとともに、チーム間の連携も積極的に行われている。引き続き、得られた知見やその実用化に向けた展開を、都民にもわかりやすく発信しながら、研究を推進してほしい。 ・糖鎖、タンパク、ホルモンという主力間の相互連携がもう少し見えると良い。 		

2 老化制御研究チーム

○ 研究テーマ別評価

2-1 分子老化制御	評 価	S
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 老化機構の解明 (老化関連遺伝子の探索) ○ 老化制御の達成 (栄養と老化) 		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シングルセル遺伝子発現解析の手法を用いて老化関連遺伝子を同定した。継代培養をすることなく、遺伝子発現解析から脂肪肝細胞を同定した。ビタミンCによる放射線障害の予防効果を実験的に証明し、タイムリーに社会還元可能な具体的な成果をあげた。他部門と連携して成果をあげている。 ・他の研究機関と積極的に連携しながら、多角的に研究に取り組み、プレスリリースを行う等、着実な研究をあげている。 ・ビタミンCに係る研究など、比較的都民が関心を持ちやすい研究を行っており、研究所の広報に貢献している。引き続き、得られた研究成果や知見の普及・還元を積極的に行ってほしい。 		

2-2 生体調節機能	評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 水素分子の作用機序解明と臨床応用に向けた研究 (培養細胞および動物組織において、水素分子の標的となる特定分子または特定構造変化を明らかにする、疾患モデル動物で水素ガスの作用が非感染性炎症の抑制であることを示す、水素ガス吸引療法による臨床研究で水素分子による抗炎症効果の有用性を示す) ○ ミトコンドリア機能構造相関と老化の分子機構解明及びその制御研究 (細胞老化と個体老化の両方の視点から老化におけるミトコンドリアの役割を分子レベルで明らかにする、GDF15などミトコンドリア関連因子の加齢変化と老化マーカーとしての可能性を探索する) 		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水素分子の作用機序として、個体レベル、細胞レベルの知見を得た。臨床応用に向けた研究も順調に進行している。 ・定説と異なる発見もあり興味深かった。目的意識を持って着実に歩みを進めているとともに、気概を感じた。 ・ミトコンドリア研究は国際的にも競合する分野であるが、ユニークな視点で研究が遂行されている。 ・引き続き、老化の根本的理解を進めるための研究を進め、都民への普及啓発や、医療分野への貢献のために取り組んでほしい。 		

○チームの総合力	評 価	A
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・チーム内で両テーマともに、老化制御という課題に向かって良い展開を見せている。設備の共有や共同研究を積極的に進めている。また、一般市民（都民）に関心が高い課題に取り組んでおり、積極的に情報発信していることも評価される。 ・比較的、都民が興味や関心を持ちやすいテーマについて、着実に研究成果をあげている。引き続き、着実な研究の推進と、研究成果の普及・還元を積極的に行ってほしい。 ・チームとしての研究体制についてはさらなる推進が必要。 行われた臨床研究については成果を着実に発表していくことが重要。 		

3 老化脳神経科学研究チーム

○ 研究テーマ別評価

3-1 自律神経機能	評 価	S
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 自律神経機能の老化とその制御 (甲状腺などからのホルモン分泌に及ぼす物理刺激の効果の神経機序を探索) ○ 脳内コリン作動系機能とその制御 (老化モデル動物を用いた脳血流・神経活動の解析) 		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・骨粗鬆症と嚙下の関連性など新鮮で、質の高い研究を続けていると感じた。 ・例年ユニークで社会貢献度の高い研究成果が発信されており、高く評価される。 ・超高齢社会における社会貢献を見据え、着実に研究成果をあげている。引き続き、研究成果とその普及・還元に向けた取組に期待する。 ・研究成果の普及・還元を意識しながら研究に取り組んでおり、着実な成果をあげている。今後の展開を期待する。 ・今後嚙下による骨密度変化など、臨床的な検証を行ってほしい。 		

3-2 記憶神経科学	評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 認知・心理的フレイルに関する研究 (マウスとヒトの歩行の比較行動学的研究、物質Aの標的分子に関する検討(安全性検討)、薬物単独投与の記憶への効果の研究) ○ 運動記憶の制御とリハビリテーション (ROSと小脳神経可塑性の解析) 		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タウオリゴマーがNMDA受容体への結合を介して神経障害を生じる可能性、新たな記憶改善、骨強度改善希少糖の同定など興味深い結果が出ている。 ・特許を3件(認知機能と歩行運動の関係を解析するための新規機器、物質Aによる記憶の改善・維持効果、高毒性タウオリゴマーを高い感度で検出する方法)申請している。 ・第3の研究項目(認知症バイオマーカーの研究)が追加された。研究者個人の発想を大事にした上で、テーマ内で一体感を感じさせる研究体制の構築を期待する。 ・今後臨床的なエビデンスの創出が期待される。 		

3-3 老化神経生物学	評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <p>○加齢に伴う運動機能低下の解析 (加齢動物の運動機能および大脳皮質運動野のシナプス伝達の変化に対する水溶化 CoQ10 投与の効果を解析する。)</p> <p>○加齢や精神・神経疾患に伴うシナプス機能障害の分子機序解析 (GABA 結合蛋白質に蛍光色素を標識したハイブリッド型 GABA 蛍光プローブのプロトタイプを開発する。)</p> <p>○加齢や神経変性疾患に伴うシナプス機能低下の解析 (運動神経終末を超解像顕微鏡法で解析し、未知の基本構造を解明する。)</p>		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今年度新設されたテーマということだが、早速、研究データの収集や分析、論文作成が進められている。 ・新規に国際性の高い研究リーダーが参入し、NMJ からの脊髄への介入など興味深い研究テーマが開始されて期待できる。 ・自らの研究を進めるとともに他部門との連携を進めていただきたい。特に筋研究については、筋老化再生医学研究チームなどとの連携によってさらなる成果が期待できそうである。 ・意欲、革新性と将来性を感じた。これからが楽しみ。 ・早速、新たな知見の獲得や論文作成が進んでおり、今後の展開に期待する。得られた研究成果の展開も見据えながら、積極的に研究を進めてほしい。 		

○チームの総合力	評 価	A
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新設されたテーマを含め、積極的に連携を進めながら、研究を進めてほしい。 ・3つのテーマをまとめていくのは容易ではないと思うが、テーマ間の相互作用がメリットになるように各テーマのリーダーがリーダーシップを発揮していただきたい。 ・大変重要なテーマを研究するチームなので、今後どの様に連携して、各テーマが成果をあげるか期待します。 ・研究テーマの違いは多様性を生み出すが、チーム内で有益な時間を生み出しているかが気になる。チームとしての評価が求められているので、各研究者が有する技術や知識がどうプラスになったかを示すことも重要ではないか。 		

4 老年病態研究チーム

○ 研究テーマ別評価

4-1 心血管老化再生医学	評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <p>○ 心臓の老化・病態の分子機構と再生機序の解明 (加齢に伴う心臓組織内細胞群の形態学的変化の解析、機能修復・再生に関与する分子の探索)</p> <p>○ フレイル予防に向けた心血管ネットワーク制御機構の解明 (細胞老化・炎症に伴う血管機能の変化と細胞間ネットワーク制御への影響の検証)</p>		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シングルセル解析など新たな手法を用いた加齢による心組織の解析など、順調に成果が出ている。 ・心臓の微小循環や糖鎖修飾の焦点を当てたユニークな研究が遂行されており、成果が楽しみである。 ・研究成果の蓄積と、臨床分野への展開に向けた取組が、着実に進められている。 ・糖鎖グループとの共同研究が評価できる。 ・心臓の老化機構と心血管ネットワークに着目して、新しい知見を得ている。 		

4-2 筋老化再生医学	評 価	S
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <p>○ 間葉系前駆細胞による筋の維持・適応メカニズム解明とサルコペニア克服への応用 (筋維持遺伝子 Bmp3b の生理的機能解明、筋維持遺伝子のサルコペニア予防・治療効果検討)</p> <p>○ 老化筋における変動因子の解析を通じたサルコペニアのメカニズム解明と診断への応用 (MFG-E8 Tg の作製、老化 MFG-E8 KO マウスの準備、多臓器間解析による新規筋老化関連因子の探索)</p> <p>○ 骨格筋の幹細胞・ニッチシステムに立脚した老化筋再生促進戦略 (Calcr 発現変化が筋幹細胞老化に及ぼす影響の解明、筋の脂肪化抑制実験、ヒト筋由来幹・前駆細胞の研究基盤改良)</p> <p>○ 骨格筋-腱組織間の恒常性維持機構および加齢に伴う機能低下メカニズムの解明 (腱の老化関連遺伝子プロファイリング、iPS 細胞を用いた腱分化誘導系確立)</p>		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・老化研究の中心的課題である骨格筋に取り組み、先進的な成果をあげている。さらなる成果と臨床との連携体制構築を期待する。 ・間質細胞による筋分化制御や腱分化の分子機序など、興味深い成果が出ている。一流誌に論文発表を行うなど、優れた業績も出ている。 ・国際的に著名な研究者と連携して、意欲的、かつ着実に研究を推進している。 ・筋の老化における、間葉系前駆細胞や間質細胞の重要性の観点からの研究が順調に進み、新たな知見が得られている。 ・研究所内及び国内外の研究機関との連携による研究成果を論文発表として結実させたとともに、センターの広報にも貢献している。引き続き、着実な研究の進展に期待する。 		

4-3 運動器医学	評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <p>○ 神経筋シナプスの研究 (神経筋疾患患者のヒト血中 MuSK とタンパク分子 X の測定と解析、マスによるヒト血中 MuSK の定量法確立と血中と X の同定、切断酵素候補遺伝子の解析、社会科学部門・病院と外部機関との共同研究による MuSK バイオマーカーの解析、マウス疾患モデルの血中 MuSK 蛋白の論文発表の投稿準備)</p> <p>○ 骨格筋代謝の可塑性に基づくサルコペニア・フレイルの解明 (MusColor マウス論文の論文再投稿の準備と発表、代謝変換因子 Y とサルコペニアに関する研究、社会科学部門・病院とバイオマーカーの解析、代謝変換のメカニズムの解析)</p>		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運動器医学における新規治療法の概念や、創薬開発について研究する等、着実な研究成果をあげている。 ・サルコペニアにおける筋の質的变化に関する研究成果など、興味深い結果が出ている。 ・アクティビティが高く、国内の基礎研究のリーダーとしての発展を期待する。 ・独自技術をベースにした研究は高く評価される。AMED の創薬研究が大きな成果につながることを期待する。 ・今後の高齢化社会において、非常に重要な研究であり、引き続き、着実な研究の推進と研究成果の社会還元を期待する。 		

○チームの総合力	評 価	A
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・チームとしてのまとまりが良く、研究所での重要な課題での先進的な研究、応用への発展が期待できる。 ・引き続き、各テーマが積極的に連携しながら、国内外のフレイル・サルコペニア研究においてリーダーシップを発揮し、着実な研究の推進とその社会還元を期待する。 ・チーム内で切磋琢磨し、いい結果をもたらしているように感じた。 		

5 老年病理学研究チーム

○ 研究テーマ別評価

5-1 高齢者がん	評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 加齢と前がん状態におけるテロメア (抗テロメラーゼ抗体による正常組織の免疫染色) ○ 老化マーカー、前がん状態のマーカーとしてのテロメア (正常人血液でのテロメア長測定) ○ 正常組織と非がん組織におけるテロメア (正常組織でのテロメア長測定) ○ 膵がん幹細胞の性質の解明 (がん幹細胞の機能解析 (Nestin 陽性細胞)) ○ 膵がん転移機序の解明 (転移関連分子の網羅的解析) ○ 膵がんの老化誘導と老化細胞死誘導薬の研究 		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全部位のがんの5年生存率の行方を握るのは、難治性の膵臓癌だと考える。基盤研究を生かし、治療成績の向上に資する結果を期待したい。研究の位置づけも明確にしている好印象。 ・高齢者がん特に、膵臓がんに焦点をあてて、老化細胞の除去という最新の研究手法で研究を進めている。超高齢社会のがん研究として高く評価される。 ・引き続き、膵癌の早期診断・治療法の開発に向けた着実な研究推進と、研究成果の還元を期待する。 		

5-2 神経病理学	評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 高齢者ブレインバンク病理コアの役割を通じ、遺伝子発現研究にも使用可能な高品位リソースを蓄積し、全国の神経科学研究者と神経病理の立場から共同研究することで、老化に関わる運動・機能障害の、病因の解明に貢献。 ○ 高齢者ブレインバンクプロジェクトでの臨床診断基準の作成、治療の有効性の検討、病因の追求を行うことによる臨床への直接的還元において、神経病理コアの立場より貢献 ○ 高齢者 TDP43 蛋白蓄積症の本邦診断基準の作成による本邦認知症診断への貢献 		

【評価内容】

- ・ハイインパクトの研究発表に結びつけられており、高く評価できる。共同研究の成果も素晴らしい。
- ・病院と研究所が一体化している強みを生かした高齢者ブレインバンクは、国内外から高く評価されており、今後の展開を期待する。
- ・国内外の共同研究を通じて高水準の論文発表を行っている。Levy小体病研究の論文が発表されるなど、オリジナルの成果も出ている。
- ・重要で、他に類を見ないデータベースの構築と維持は大変評価できる。
- ・今後どの様に発展、維持ができるのか課題である。

○チームの総合力

評 価

A

【評価内容】

- ・センターの病院部門をはじめ、国内外の多くの期間と連携しながら研究に取り組んでいる。引き続き、着実な研究の進展と、研究成果の還元を維持する。
- ・高剖検率自体が素晴らしいが、それを活かした研究に敬意を表する。
- ・個々の研究は優れていると感じる。チームとしての評価を求める制度になっている以上、がんと脳という研究テーマの違いから生じるチームとしての一体感が外部から見るとわかりにくい。一貫性を高められるよう、チーム編成を工夫してもいいのではないか。

6 神経画像研究チーム

○ 研究テーマ別評価

6-1 PET薬剤科学	評 価	A
<p>【研究の目的と意義】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 放射性薬剤の開発に関する研究 (MC225 初期臨床試験、MMP サル試験、HDAC6 リガンド創薬、ターゲット評価) ○ 画像解析法の開発に関する研究 (PLN 薬物負荷試験、機械学習開発) ○ 基盤技術の開発に関する研究 (合成装置試験、FMM 製造、MK6240 立ち上げ、画像解析法の開発) 		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ [18F] MC225 については初期臨床試験が始まるなど、進捗は良好である。新たな基盤技術の開発も進んでいる。行政・地域・産業・学会等に還元可能な具体的研究成果が出ている。 ・ 学術的のみならず、高い社会貢献性が評価される。 ・ 今後とも、化合物の検討から臨床研究まで調整できる貴重な研究基盤を活用し、着実に研究を進めてほしい。 ・ 重要な研究だと受け止める。ただ、研究の性格もあると思うが、内容が難しく、成果が都民にどう還元されるのか、どう役立つのかわかりやすく伝わるようにもう一工夫を。 		

6-2 PET画像診断	評 価	A
<p>【研究の目的と意義】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 脳の加齢と認知症の早期診断及び発症予測法の研究 (アミロイドPET のコホート研究への適用、MK6240 タウPET 診断導入、THK5351 グリア機能診断) ○ 脳の加齢と認知症の早期診断および発症予測法の研究 (健常老年者画像追跡、縦断的加齢変化の解析) ○ PET 診断技術の開発と臨床研究への応用 (PET 撮像解析技術開発、糖代謝と認知機能の関係研究、脳神経領域臨床研究への応用) ○ 大規模臨床研究と治験 (認知症多施設共同研究・国際治験への参画、アミロイドイメージング適正使用ガイドライン随時改訂) 		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ PET 画像診断技術の開発と臨床応用において、成果が期待される。 ・ Low grade tau の検出法や優れた glia marker などの開発が進んでいる。行政・地域・産業・学会等に還元可能な具体的研究成果が出ている。 ・ 研究成果が社会還元できそうな期待感を抱かせる内容だった。 ・ 引き続き、国内のリーダーシップを発揮しながら、国際的な研究関与とその推進に期待する。また、研究支援組織とも円滑に連携しながら、研究を進めてほしい。 		

○チームの総合力	評 価	A
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・両テーマが連携しながら一体となって研究に取り組んでおり、国内外から評価の高い成果を着実にあげている。引き続き、研究体制を整備しながら、PET 科学の発展に尽力してほしい。 ・二つのテーマの親和性が高く、一体となって効率よく研究を進めている。 ・チームとしての総合力が高い。 ・臨床を支える基盤研究として評価したい。現時点の成果としては今後に期待という段階だと感じた。都民還元としての成果になるには相応の時間が必要そうなので、貴研究所としてどうサポートしていくのか考えていかなければならないように映った。 		

社会科学系研究外部評価委員会

1 評価対象研究テーマ (チーム)

研究チーム	研究テーマ
1 社会参加と地域保健	1-1 社会参加と社会貢献
	1-2 ヘルシーエイジングと地域保健
	1-3 大都市高齢者基盤
2 自立促進と精神保健	2-1 フレイルと筋骨格系の健康
	2-2 口腔保健と栄養
	2-3 認知症と精神保健
3 福祉と生活ケア	3-1 介護予防
	3-2 医療・介護システム
	3-3 介護・エンドオブライフ

○ その他の研究テーマ

研究テーマ	
4 長期縦断研究	5-1 SONIC 研究
	5-2 虚弱 (frailty) の予防戦術の解明を目的とした研究
	5-3 板橋お達者健診 (コホートおよび介入研究)
	5-4 認知症を中心とした老年医学・老年学研究のプラットフォームの構築 (高島平長期縦断研究)
	5-5 全国高齢者の健康と生活に関する長期縦断研究 (JAHEAD)

2 評価方法

研究テーマ及びその他の研究テーマについては行政・都民ニーズに対する有用性・必要性、学術的な独創性・新規性、研究計画の実施体制の妥当性を、研究チームについては総合力の視点から、5段階 (5点満点) により評価を行った。この総合評価点により、以下のように、SからDの5段階に評価を区分した。

総合評価点	評価区分 (評価の目安)
4.4 点以上	S (非常に優れている)
3.2 点以上 4.4 点未満	A (優れている)
2.0 点以上 3.2 点未満	B (ふつう)
1.5 点以上 2.0 点未満	C (やや劣っている)
1.5 点未満	D (劣っている)

3 外部評価委員会実施日 令和3年2月26日 (金) 午後1時20分から

4 評価委員

次の「社会科学系研究外部評価委員会委員名簿」のとおり

委 員	
氏 名 (区分) <small>(敬称省略)</small>	所 属・役 職 名
かめい ともこ 亀井 智子 (学識)	(老年看護学) 聖路加国際大学看護学研究科研究センター PCC実践開発研究部・WHO看護協力センター 教授
あらい ひでのり 荒井 秀典 (学識)	(健康科学・老年医学) 国立長寿医療研究センター 理事長
こうざき こういち 神崎 恒一 (学識) 社会科学系委員長	(老年医学) 杏林大学医学部高齢医学 教授
もとはし ゆたか 本橋 豊 (学識)	(公衆衛生学) 国立精神神経医療研究センター・精神保健研究所 自殺総合対策推進センター長
はが のぶひこ 芳賀 信彦 (学識)	(リハビリテーション) 東京大学医学系研究科外科学専攻 感覚・運動機能医学講座 リハビリテーション医学分野 教授
たみや ななこ 田宮 菜奈子 (学識)	(ヘルスサービスリサーチ、高齢者・障害者の地域ケア) 筑波大学医学医療系ヘルスサービスリサーチ分野 教授
ほんだ まゆみ 本田 麻由美 (都民)	(報道関係) 読売新聞東京本社編集局生活部 次長
やまもと けんじ 山本 謙治 (行政)	東京都福祉保健局 高齢者施策推進担当部長

※区分について (学識)：学識経験者、(都民)：都民代表、(行政)：行政関係者

※所属については、外部評価委員会開催当時

1 社会参加と地域保健研究チーム

○ 研究テーマ別評価

1-1 社会参加と社会貢献	評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ プロダクティブエイジングの促進に資する開発研究 (アンケート調査の実施、好事例を探索、好事例に基づく介入プログラムの開発および効果検証(属性・健康度・社会参加)、優良事例の代表者と自治体担当職員への聞き取り調査) ○ 社会参加が健康に影響を与える心身社会的機序の解明及び評価手法に関する研究 (ソーシャルフレイルの定義の確立および検証、新規認知機能検査試作) 		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高齢者の就労、生涯学習型のプログラム開発と実装、多世代交流と互助の仕組み作りなど、社会参加と社会貢献に関する研究が着実に進展している。 ・多くの自治体と連携しながら研究を進めており、得られた知見の実装・発信に精力的に取り組んでいる。 ・引き続き、高齢者の社会参加について、実装可能な具体的提案を期待する。 ・通いの場を支援すること(経済面を含めて)は重要なテーマと考えます。 ・コロナ後の社会参加・社会貢献活動の支援のあり方についての提言が期待される。社会的フレイルの概念整理とともに期待したい。また常勤研究員から均等に研究論文が出ることが望ましい。 		

1-2 ヘルシー・エイジングと地域保健	評 価	S
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ フレイルの予防・改善のための地域課題と予防戦術の明確化 (大田区、養父市での調査データ分析、成果公表、気仙沼市での調査、横浜市栄区での調査) ○ 地域づくりを主軸としたフレイル予防・改善のための社会システムの開発と実装化 (大都市モデルの全区への拡大、中山間地域モデルの評価と他地域への普及、全国向けツールの成果公表) 		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・フレイル予防のための観察研究、介入研究によるエビデンスが蓄積されており、フレイル予防ツールについても積極的に取り組んでおり、大変評価できる。 ・フレイル予防モデルに関して、コンテンツやツールの作成が盛んであり評価できる。 ・社会参加を多様な観点から捉え、重要課題に取り組んでおり評価したい。 ・大田区、養父市、気仙沼市において、食品摂取の多様性によるフレイルの抑制、身体活動・栄養・社会参加によるフレイル予防など、東京都介護予防・フレイル予防推進支援センターとの連携によるアクションリサーチが着実に進展している。研究で得られた大都市モデル、中山間モデル、被災地モデルを今後どう展開していくか。 ・大田区研究におけるフレイル予防のちょい足しメニュー等、フレイル予防に主眼を置いた多角的な研究成果を出し、また、それらを地域に実装している。今後、都民に広く普及・還元化されることを期待する。 		

1-3 大都市高齢者基盤	評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 高齢期のワーク・ライフ・バランス推進のための課題の明確化 (就労参加の地域活動への影響と両立のための方策の検討、就労・地域・家庭内活動のバランスとウェルビーイングとの関係の解明) ○ 世代間支援の実態と効果の解明 (親族内：子どもとの支援の授受の関連要因の解明、親族外：世代間交流・支援の促進要因の解明と効果の検証) ○ 単身者と社会的孤立に関する基礎的研究 (単身者の地域ネットワーク構築に関する課題、援助要請の促進・阻害要因、独居・孤立の健康・ウェルビーイングへの効果) 		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・概ね研究は順調に進行していると思われるが、単身者の社会的孤立予防に関しては、社会実装に向けてさらに有意義な知見が得られることを期待する。 ・単身者と社会的孤立の研究は大変興味深い。nを増やして継続していただきたい。郵送調査を予定されていますが、質的研究と両輪であればこそその結果に期待します。 ・高齢期におけるワークライフバランス及び単身者の社会的孤立については退職前からの参加促進にフォーカスして研究を進めている。コロナによる自殺率への影響についてはもう少し、Fineな解析をお願いしたい。 ・JAHEADとのDemarcationをより明確にすべきかと思われる。でなければ、この研究課題で包括的に取り組むべき。チームリーダーがcorrespondence authorまたはLast authorである論文がない。次回からは明示していただきたい。 		

○チームの総合力	評 価	A
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全体としてバランスのとれた研究体制を構築しており、社会実装を念頭においた優れた成果をあげている。 ・通いの場、地域資源の把握は重要なテーマと考えます。 ・自治体や外部機関とも連携しながら研究に取り組んでいる。引き続き、大都市において実装可能な具体的プログラムの提案を期待する。 ・基本ビジョンが高齢者が導くという点に意義はあるが、一方で、継続性に課題がある活動が多く、継続性を意識して若いうちからの参加も意識していただけると良いと思います。 		

2 自立促進と精神保健研究チーム

○ 研究テーマ別評価

2-1 フレイルと筋骨格系の健康	評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 会場型 RCT 介入研究（重複フレイルに対する RCT） ○ 家庭中心の介入研究（介入プログラムの開発） ○ 身体・精神機能低下と関連する要因の解明（MCI と関連する要因の解析） ○ フレイルと関連する要因の解明（重複フレイルと関連する要因の解析） ○ 筋骨格系の障害と関連する要因の解明（ADL 障害発生と関連する要因の解明） 		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・観察研究を適切に実施しながら、コロナで実施困難であった介入研究も過去のデータを適切にまとめている。 ・フレイルについて、幅広く研究が進んでいる印象を受ける。 ・フレイルやサルコペニアは、エビデンスに基づいた予防策や支援策が喫緊に求められており、高齢化が特に進む東京都の重要課題である。更なる知見とその普及・還元を期待する。 ・フレイル、サルコペニアに対する RCT を継続してきたことは大変評価できる。そろそろ次の展開（他施設共同研究や新たな研究の方向性）を目指してはどうか。 ・BDNF についての解析も行っているが、視野を広げて他の基礎研究者との連携も模索してはどうか。 		

2-2 口腔保健と栄養	評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 高齢者の口腔機能と栄養の改善に関する研究 （①オーラルフレイル予防プログラムの開発検証、②口腔機能及び栄養評価の確立、③要介護高齢者の口腔・栄養管理のガイドライン作成（第二期作成）、④地域在住高齢者の食環境整備） ○ 認知症の口と栄養の支援に関する研究 （①基礎データの収集および解析、②認知症患者の歯科的対応および歯科治療に関するガイドライン作成・啓発） ○ 口腔と栄養関連の施策に関する検討 （①介護報酬改定の効果検証、②2021 年改定に向けた通所サービスにおける口腔栄養の実態、評価） 		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・通所サービスのスクリーニングへの政策寄与は評価できる。 ・高齢者の口腔機能は注目が高まっている重要なテーマである。更なる研究の発展と、普及啓発への貢献を期待する。 ・オーラルフレイルに関する研究とともに様々なガイドライン、マニュアル作成に寄与しており、さらなる研究の進展に期待したい。 		

- ・着実に研究を進捗させ、研究費も獲得しているが、欲を言えば、もう少し IF の高い雑誌への論文掲載があれば、申し分ないと思われる。
- ・オーラルフレイル予防プログラムの開発検証については無作為化比較対象試験を実施し、通いの場における食事選択に関する調査もコロナ禍で進めている。また認知症の人の歯科治療ガイドラインの作成も進んでいる。また、MCI に対する口腔機能介入による認知機能への効果検証も論文化された。
- ・オーラルフレイルの認知度を上げるための普及啓発活動を推進してください。

2-3 認知症と精神保健	評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 大都市における DFCs の創出に向けた総合的研究 ○ 認知機能障害や精神障害を持つ高齢者にも適用可能な包括的 QOL 指標の開発 ○ 認知機能評価尺度の標準化 ○ 重層的生活課題を持つ人々に対する居住支援・生活支援システムの開発 ○ 認知症や精神障害とともに生きる高齢者に対する農業ケアプログラム開発 ○ 認知症・フレイルに関する共同研究 		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・時代のニーズに対応した研究である。 ・優れた成果が得られている。社会実装に向けて更に努力していただきたい。 ・極めて重要な研究課題に取り組んでおり、研究成果、研究費の獲得も十分である。認知症の掘り起こし、医療へのつなぎなど、若年性認知症に関する疫学研究についてはさらに進めていただきたい。 ・DFC 創出に向けた総合的研究が着実に進展しており、政策提言にもいかされているようであるが、COVID-19 禍において、COVID-19 による高齢者のフレイル、うつ、認知機能低下への影響については是非とも都、国への政策提言につなげていただきたい。 ・認知症に関する研究を、国や東京都、区市町村等と連携して進めており、研究成果を具体的に行政施策へ反映させている。 		

○チームの総合力	評 価	A
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・フレイル、サルコペニア、認知症など重要な課題に関して、観察研究、介入研究により、政策提言につなげている。多施設研究や新規性の高い研究課題に挑戦していただきたい。 ・全体にチームとしてのまとまりがよく、研究成果の情報発信も適切に行われている。 ・就業安全指標は大変重要。農業については特に記載はないが、従事者も多く、労災も未整備であり、可能であれば含めていただければと考える。 ・各テーマが興味深い知見を得ており、その成果の普及・還元に取り組んでいる印象を受ける。引き続き、チーム内外との連携を一層深め、より多角的・効果的に研究を進めてほしい。また、COVID-19 流行を研究対象に含めた研究とその還元にも期待する。 		

3 福祉と生活ケア研究チーム

○ 研究テーマ別評価

3-1 介護予防	評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 日常歩行速度測定確立（実験室歩行速度との一致度検討） ○ 簡易生活機能評価の開発（簡易運動機能測定の基準値検討） ○ 時系列データによる介護予防評価の開発（認知機能低下への横断分析） ○ 住民主体介護予防のアクションリサーチ（介入の実施） ○ サブスタッフプログラムの確立（利用者への影響評価） ○ 東京都介護予防推進支援センターへの支援（地域づくりによる介護予防推進支援） ○ 介護予防運動指導員事業の支援（地域づくりによる介護予防の情報提供） <p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Iot を活用した歩調と日内変動、縦断調査、役割を付与する介護予防プログラムの開発など、幅広い分野で政策提言につながる研究成果が得られている。 ・ 多岐に渡る研究に取り組んでおり、特に COVID-19 に伴う外出自粛の影響に関する歩行機能の研究は興味深い。今後の研究成果に期待する。 ・ 研究成果の還元に精力的に取り組んでいる。引き続き研究を進め、地域展開に取り組んでほしい。 ・ COVID-19 による高齢者の活動量低下、精神的健康の悪化については、都や国など行政に向けて、発信していただきたい。 		

3-2 医療・介護システム	評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 多病に対応可能な保健・医療システムの構築 （①新規データ追加収集、多剤処方 of 身体的能力への影響分析、学会報告、論文執筆、②DPC データベースの開発、データ分析（認知機能障害の在院日数への影響分析）） ○ 多様な介護のあり方を支援する介護システムの構築 （国内外の介護システムに関する情報収集と、私的介護支援に資する個別研究を実施、公的介護のバランスを検討する研究会の開催） ○ 切れ目のないアクセスを保障する医療・介護システムの構築 （退院後の有害事象（退院直後の予定外再入院）の予防） <p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ビッグデータに基づくエビデンスを蓄積する優れた研究である。 ・ 老年医学的に貴重なデータを活用しながら研究に取り組んでいる。今後も研究成果の還元を期待する。 ・ 論文化が難しい領域であるが、英文原著が確実に出てきた点は評価できる。慢性疾患の併存をレセプトから算出するニーズは高い。インデックスの開発に期待。 ・ 医療システム・介護システムともに、データに基づく行政施策の展開が求められている中で、心強い研究である。引き続き、実装可能な知見・提案を期待する。 		

3-3 介護・エンドオブライフ	評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 認知症高齢者のエンドオブライフケアに関する意思表示支援の要件の明確化 ○ 認知症高齢者を介護する家族の介護負担軽減方法論の提案 ○ エンドオブライフにおける状態変化の把握 ○ ケア実践者・市民への研究成果の普及還元 		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都の高齢者施策において、重要性の高いテーマであり、今後の成果とその普及・還元を期待したい。 ・視点は良いので是非学術誌にまとめてください。 ・今後の政策提言や成果の還元の基となり得る貴重なデータを、着実に蓄積している。 ・認知症の BPSD を緩和するケア方法、認知症の人の行方不明に関する研究、介護施設における面会制限の影響については、新規性に乏しく、先行研究、他の研究グループによる成果から見ると見劣りする。EOLに係る意思表示支援の要件の明確化に期待したい。 ・オリジナリティの高い研究に取り組んでいただくとともに責任著者として原著論文の発表を目指していただきたい。 		

○チームの総合力	評 価	A
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・他チームとの連携を含め、活発に交流が行われている。 ・今後重要性の増す領域である。チームとして論文生産性をあげるシステムなど工夫していただければと思います。 ・各テーマが重要な研究に取り組んでおり、また、貴重かつ重要なデータを収集し、有意義な知見を得ている。今後の施策提言や研究成果の還元を期待する。 ・介護予防から医療・介護システム研究、エンドオブライフ研究まで研究が着実に進展していると思われるが、研究チームによる研究進捗のばらつきが大きく、必ずしもチーム間の連携が十分でないように思われる。 		

5 長期縦断研究 【平成23年度～令和2年度】

5-1 SONIC 研究	評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 機能低下（認知機能・運動機能など）者のプロテオーム解析 ○ 後期高齢者の認知機能及び精神的健康の低下防御因子の解明 ○ 90歳高齢者の標準値と「包括的健康像」の検討 		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・貴重なコホートをしっかり生かして研究に取り組んでいる。 ・国内研究機関との連携を積極的に行い、貴重なデータを着実に収集するとともに、多角的に分析し、成果をあげている。 ・引き続き研究を推進し、これまで得られたデータを基に、高齢者の健康維持・増進に係る知見の普及・還元を行ってほしい。 ・他の研究機関との連携をさらに拡大して頂きたい。 		

5-2 虚弱（frailty）の予防戦術の解明を目的とした研究	評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 長期の経時的蓄積データを用いたフレイル・要介護化の危険因子の解明：詳細な調査・検査データによる分析（草津町会場調査、鳩山町健診調査、成果公表、社会還元、ツールの開発、実装化） ○ 高齢者総合的機能評価やRCT（Randomized Controlled Trial）に基づく地域での介護予防対策の実施と評価 <p>以上の成果をもって、東京都におけるヘルシー・エイジング社会の推進に資する「効果的な虚弱の予防戦術の立案」を行う。</p>		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・COVID-19 流行下においても、自治体と調整しながら、貴重なデータの蓄積及び分析を行い、着実に成果をあげている。 ・貴重なデータが蓄積しており、COVID-19 後の社会の変化を見据えた更なる研究を継続してほしい。 ・COVID-19 による高齢者の生活への影響、身体組成、サルコペニアと要介護・死亡への影響について分析がなされており、研究は順調に進捗しているが、行政への発信・政策提言への影響の観点からもわかりやすく示していただきたい。 ・引き続き、得られた知見を所内で活用しながら、研究成果の還元に向けて取り組んでほしい。 ・他のプロジェクトリーダーも多くこのグループに入っており、少なくとも縦断研究に絞って、研究成果を発表してはどうか。横断研究、介入研究はチーム研究で発表するなどの Demarcation を明確にして欲しい。 		

5-3 板橋お達者健診（コホートおよび介入研究）	評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <p>○ 要介護状態及び軽度認知機能低下と関連する要因の解明、Stepping trial making test (S-TMT) による認知機能評価の解明、S-TMT と転倒との関連性解明、サルコペニア評価ツール検討、運動種目と生活機能との関連性検討、口腔機能とフレイルやサルコペニアとの関連性解明、都市高齢者の孤立の過程の解明、AMED 地域コホート新規登録と登録更新のためのデータ活用、地域コホート統合データの解析、介入研究の成果検討。</p>		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ COVID-19 流行下でも、着実に調査を行い、多角的なデータを蓄積し分析を行っている。 ・ 観察コホートと介入コホートとの関係を明確にして、出来るだけ新規性の高い研究テーマに取り組んで頂きたい。 ・ 今後は、板橋区のデータとの連携も予定しているとのことで、より多角的な分析とそれによる知見の還元を期待する。 ・ 課題解決に向けて、TMIG 内のコホートのみならず、センター外のコホートとの連携も視野に入れたより大規模の研究を進めていただきたい。 		

5-4 認知症を中心とした老年医学・老年学研究のプラットフォームの構築（高島平長期縦断研究）	評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <p>○ 病院・自然科学系部門との共同研究体制の構築と研究テーマの設定</p> <p>○ エイジングインプレイスを実現するための革新的な老年学的研究 歯科保健サービスの効果実証事業、訪問型介護予防プログラムの開発、ICT を用いた家庭内事故予防システムの開発、認知症高齢者のケアの質向上をめざした国際共同研究、など</p> <p>○ 産学官民の連携組織で健康長寿延伸ビジネスの創出に寄与</p>		
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 比較的新しいコホートにもかかわらず、しっかり業績をあげてきている。 ・ センターの社会科学部門が総力を結集して実施している研究であり、具体的な施策に是非反映させていただきたい。 ・ 地域の関係機関との連携体制や、研究所内の連携等、調査基盤が整っており、今後の進展と、知見の還元を期待する。 ・ 長期縦断コホートに関して、フレイルや認知症に関する縦断データについては、他のコホートとの連携も検討頂きたい。 ・ 研究フィールド内に着実な研究基盤が構築されている印象を受ける。今年度は COVID-19 の影響で予定していた調査が実施できなかったとのことだが、来年度以降の進展に期待する。 		

5-5 全国高齢者の健康と生活に関する長期縦断研究（JAHEAD）	
評 価	A
<p>【研究目標・研究開発のアプローチ等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 高齢期の健康・生活の縦断的变化と関連要因の解明 ○ 全国高齢者代表標本におけるフレイル出現率と個人・地域間格差 ○ ○ 高齢者の研究手法の開発 ○ データの公開と利用促進 	
<p>【評価内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 貴重な長期縦断研究であり、継続的に研究を進めていただきたい。 ・ 社会的側面もあり、当研究所ならではの学術的取組に期待。 ・ 得られたデータによる具体的な政策提言や知見の活用に期待する。 ・ 他機関との連携を図りながら、独自性のあるデータの蓄積や分析に取り組んでいる。今後は、より詳細な分析等、さらに研究を発展させてほしい。 ・ 研究成果が少しずつ出ており、データ公開も進んでいるように思われるが、研究論文が物足りない。 	

東京都健康長寿医療センター研究所外部評価委員会設置要綱

制定 平成22年12月24日付22健事第1174号
一部改正 平成25年10月1日付25健事第1259号
一部改正 平成27年3月31日付26健事第2950号
一部改正 平成30年7月31日付30健経第2176号

(設置目的)

第1条 地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター東京都健康長寿医療センター研究所（以下「研究所」という。）が実施する研究について、厳正な評価を行い、もって、より効率的・効果的な研究活動を推進し、都民である高齢者のための健康維持や老化・老年病予防に寄与する研究体制づくりに資することを目的として、研究所外部評価委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

(所掌事務)

第2条 委員会の所掌事務は、次のとおりとする。

- (1) 研究所で行われるテーマ研究、長期縦断等研究の評価（このうちチーム研究については総合力の評価）を行うこと
- (2) 前号の研究評価を実施した後、速やかに評価結果及びその概要をとりまとめ、必要な意見を付して、センター長及び研究推進会議に報告すること
- (3) その他、センター長が必要と認める事項

(組織及び開催)

第3条 委員会は、次の各号に定める委員会（以下「各委員会」という。）によって組織される。

- (1) 自然科学系研究外部評価委員会
 - (2) 社会科学系研究外部評価委員会
- 2 各委員会に委員長を置く。委員長は、委員の互選により選出する。
 - 3 委員長は、各委員会を招集し議長を務める。
 - 4 各委員会は、委員の過半数の出席により成立する。
 - 5 委員長に事故があるときは、予め委員長が指名した委員が委員長の職務を代行する。

(構成)

第4条 各委員会は、次の各号に掲げる評価委員（以下「委員」という。）8名以内をもって構成し、委員はセンター長が委嘱する。

- (1) 学識経験者 6名以内
 - (2) 一般都民を代表する有識者 1名
 - (3) 行政関係者 1名
- 2 委員長は、必要と認めるときは、関係者に各委員会への出席を求めることができる。
 - 3 委員長は、必要と認めるときに部会を設けることができる。部会長は委員の中から委員長が指名するものとする。

(委員の任期)

第5条 委員の任期は、就任の日から5年間とし、再任することを妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残存期間とする。

(評価)

第6条 第2条(1)に定める評価は、評価実施時期に応じて下表のとおり実施する。

評価実施時期	評価の種類	評価の活用
中期計画期間前年度	事前評価	センター長が研究計画について決定する際に活用
中期計画期間初年度から最終年度の前年度まで	中間評価	センター長が研究計画の継続等について決定する際に活用
中期計画期間最終年度	最終評価	センター長が研究計画の継続等について決定する際に活用

(公開)

第7条 各委員会の会議は公開する。ただし、委員長あるいは委員の発議により、出席委員の過半数で決議したときは、会議を公開しないことができる。

2 会議を公開するときは、委員長は、必要な条件を付することができる。

(評価結果の公表及び開示)

第8条 センター長は、評価結果の概要を公表する。

2 センター長は、研究チーム、研究テーマ又は長期縦断等研究の代表者から求めがあった場合、研究チーム、研究テーマ又は長期縦断等研究の代表者に、当該研究チーム、研究テーマ又は長期縦断等研究に係る評価結果を開示することができる。ただし、委員会で決議のあった事項については、開示しないことができる。

(庶務)

第9条 委員会の庶務は、健康長寿イノベーションセンター事務ユニットにおいて処理する。

(雑則)

第10条 この要綱に定めるもののほか、外部評価の実施に関し必要な事項は、センター長が定める。また、委員会の運営に必要な事項は、委員長が別に定める。

附 則

この要綱は、平成22年12月24日から施行する。

附 則

この要綱は、平成25年10月1日から施行する。

附 則 (平成27年3月31日付26健事第2950号)

この要綱は、平成27年4月1日から施行する。

附 則 (平成30年7月31日付30健経第2176号)

この要綱は、平成30年8月1日から施行する。

東京都健康長寿医療センター研究所外部評価委員会実施要領

制定 平成 22 年 12 月 24 日 22 健事第 1175 号

改正 平成 25 年 10 月 1 日 25 健事第 1260 号

(目的)

第 1 この要領は、東京都健康長寿医療センター研究所（以下、「研究所」という。）外部評価委員会（以下「委員会」という。）設置要綱の規定に基づき、研究の外部評価の実施について必要な事項を定めることを目的とする。

(評価の対象)

第 2 研究評価は、研究所で行われるテーマ研究、長期縦断等研究（このうち、チーム研究については総合力）を対象とする。

(評価の実施)

第 3 研究評価は、原則として、毎年度実施するものとする。

(評価委員及び評価の方法等)

第 4 研究評価は、次の方法により行う。

- 2 評価は、外部評価委員会の委員により、研究報告書等により行う。
- 3 評価の実施にあたり、外部評価委員会は研究に関するプレゼンテーションをチーム及びチームリーダー等に行わせることができる。
- 4 委員会の開催にあたっては、別に設置された研究所内部評価委員会も併せて行うこととする。
- 5 委員長は、外部評価委員会に研究所内部評価委員会の委員を出席させることができる。

(評価基準)

第 5 研究評価の評価基準は、5 段階評価とする。

(評価項目・評価視点)

第 6 研究評価の評価項目・評価視点は、評価の時期毎に下表のとおりとする。

	項目	視点
事前評価	行政・都民ニーズに対する有用性・必要性	有用な行政・都民還元が期待できるか、行政・都民ニーズの緊急性は高いか
	学術的な独創性・新規性	学術的な見地から研究計画に独創性・新規性が認められるか、国内外における研究の水準としてはどうか
	研究計画の実施体制の妥当性	研究計画に対して、構成・規模・他部門等との連携体制等実施体制は妥当か、倫理性は担保されているか、費用

		対効果のバランスは妥当か
	研究計画の実現の可能性	研究期間内に研究目的を実現させるために妥当な研究計画となっているか
	総合評価	
中間評価	当該年度の研究成果	進捗状況はどうか、学術的な見地から新しい知見は得られたか、他部門と連携して効果的に研究が推進されているか、行政・地域・産業・学会等に還元可能な具体的な研究成果が出ているか
	研究計画実現の可能性	研究期間内に目的を実現するために妥当な進行になっているか
	総合評価	
最終評価	研究計画期間における研究成果	研究計画における目標を達成したか、学術的な見地から新しい知見が得られたか、他部門との連携は効果的であったか、費用対効果のバランスは妥当であったか
	研究計画期間における研究成果の普及・還元	特許等への活用があったか、行政・地域・産業・学会等へ積極的に成果の普及・還元を行ったか
	研究の継続性	研究継続の必要性・妥当性、研究継続の課題・方向性
	総合評価	

(評価結果の活用)

第7 センター長は、研究評価の結果を評価の時期毎に、次により活用する。

- 1 事前評価は、①研究計画・体制等の設定、②研究資源の配分とする。
- 2 中間評価は、①研究計画・体制等の見直し、②研究資源の配分とする。
- 3 最終評価は、①研究計画・体制等の見直し、②次期計画への継続の有無の決定とする。

(雑 則)

第8 この要領に定めるもののほか、外部評価の実施に必要な事項は、研究推進会議の議を経て、センター長が定める。

附 則

この要領は、平成22年12月24日から施行する。

附 則

この要領は、平成25年10月1日から施行する。