

第 3 章 Future Research Question (FRQ)

このFRQ決定に際して、まずサマリーレポートの作成と並行して、各非薬物療法を担当したチームがFRQの候補となる非薬物療法とHQの組み合わせを選択した。そしてこれらを集めたところ、30項目となり、これを一覧表にした。2024年9月1日の推奨決定会議で、各非薬物療法の現在のエビデンス集積状況や有効性に関する情報を各委員が把握した後に、「認知症関連6学会が近い将来、このFRQに対して回答するための研究を優先的に実施すべき」という観点を重視して、委員ごとに1から10の順位付けを行った。その際、各順位に複数項目は選択しないこと、10位まで必ず選択することとした。各委員からの順位を得点化して、合計した結果を以下に示す。

対象	FRQ 候補	合計点
MCI	新技術を使った包括介入は認知機能の向上, 維持, 低下抑制に有用か?	72
MCI	新技術を使った運動療法は認知機能の向上, 維持, 低下抑制に有用か?	54
MCI	新技術や従来技術を用いた認知機能訓練は, MCIから正常へのRevertに有効か?	51
健常高齢者	新技術や従来技術を用いた認知機能訓練は, 健常高齢者のMCIや認知症発症の予防に有用か?	50
MCI	新技術を用いた認知機能訓練は, 認知症への進展予防に有用か?	44
認知症	新技術を使った包括介入は行動・心理症状 (BPSD) の予防, 軽減に有用か?	44
認知症	新技術を使った運動療法は日常生活機能 (ADL) の向上, 維持, 低下抑制に有用か?	41
認知症	新技術を使った包括介入は認知機能の向上, 維持, 低下抑制に有用か?	41
MCI	新技術を使った運動療法は日常生活機能 (ADL) の向上, 維持, 低下抑制に有用か?	33
認知症	新技術を使った精神療法は行動・心理症状 (BPSD) の予防, 軽減に有用か?	31
認知症	新技術を使った運動療法は行動・心理症状 (BPSD) の向上, 維持, 低下抑制に有用か?	25
MCI	新技術を使った精神療法は行動・心理症状 (BPSD) の予防, 軽減に有用か?	23
認知症	新技術を使った回想療法は行動・心理症状 (BPSD) の予防, 軽減に有用か?	21
認知症	新技術を用いた見当識訓練は, BPSD の改善に有用か?	19
認知症	新技術を使った生活習慣は認知機能の向上, 維持, 低下抑制に有用か?	18
認知症	新技術を用いた認知機能訓練は, BPSD (抑うつ・アパシー) の改善に有用か?	17
MCI	新技術を使った生活習慣は認知機能の向上, 維持, 低下抑制に有用か?	13

MCI	新技術を用いた認知機能訓練は、BPSD（抑うつ・アパシー）の改善に有用か？	11
認知症	新技術を使った精神療法は認知機能の向上，維持，低下抑制に有用か？	10
MCI	新技術を使った回想療法は行動・心理症状（BPSD）の予防，軽減に有用か？	8
MCI	新技術を使った回想療法は認知機能の向上，維持，低下抑制に有用か？	7
認知症	新技術を用いた見当識訓練は，ADLの向上，維持，低下抑制に有用か？	7
認知症	新技術を使った回想療法は認知機能の向上，維持，低下抑制に有用か？	7
認知症	新技術を使った音楽療法は認知機能の向上，維持，低下抑制に有用か？	6
MCI	新技術を使った音楽療法は認知機能の向上，維持，低下抑制に有用か？	3
認知症	新技術を使った運動療法は認知機能の向上，維持，低下抑制に有用か？	3
MCI	新技術を用いた見当識訓練は，IADLの向上，維持，低下抑制に有用か？	1
MCI	新技術を用いた見当識訓練は，BPSDの改善に有用か？	0
MCI	新技術を使った音楽療法は運動機能の向上，維持，低下抑制に有用か？	0
MCI	新技術を使った精神療法は認知機能の向上，維持，低下抑制に有用か？	0

この結果を評価調整委員会に上申し，最終的な議論を経て以下を当委員会のFRQとした。

- 新技術を使った包括介入は，
 1. MCIの人や認知症の人の認知機能の向上，維持，低下抑制に有用か？
 2. 認知症の人の行動・心理症状（BPSD）の予防，軽減に有用か？
- 新技術を使った認知訓練は，
 1. MCIの人を正常の認知レベルの人に戻すことができるか，認知症への進展を予防できるか？
 2. 健常高齢者のMCIへの進展を予防できるか？
- 新技術を使った運動療法は，
 1. MCIの人の認知機能の向上，維持，低下抑制に有用か？
 2. 認知症の人の日常生活機能（ADL）の向上，維持，低下抑制に有用か？

解説：

新技術を使った包括介入：包括介入は，認知機能に対して唯一行うことを強く推奨され，またADLに対して行うことを提案される非薬物療法であった。そこでMCIの人の認知機能に対してと認知症の人の認知機能とBPSDに対する有効性の検証が，重要でかつ，有効性を示しやすいFRQと考えられたのだと思われる。包括介入では，運動，認知訓練，

栄養指導，社会的活動，精神的健康を促進する活動などを並行して行うことが一般的であるが，これらを継続することはなかなか困難である．そこで新技術の活用が重要で有用だと考えられる．ICTやスマートフォン等を活用して，これらの介入が，個人の生活の中の少しの空き時間に，いつでもどこでもできるような仕組みとコンテンツが必要だと思われる．そして運動や認知訓練に関しては毎回の施行時の成績等が記録されるような仕組みや継続したくなるように成果がグラフ化されたり，励まされたり，何らかの報酬が得られたりするような仕組みができれば，有効性が増すと思われる．研究デザインとしては単盲検RCTが望ましいが，非ランダム化並行試験でもよいと思われる．対象者の原因疾患はMCIの人，認知症の人ともにアルツハイマー病に限定するなど均質にした方が，よい効果が得られやすく，結果を報告する際にも理解されやすいと思う．ただしアルツハイマー病は進行性の病気であるため，この病気の進行に勝る強い介入効果が必要になる．血管性認知症のように非進行性の疾患を対象にした方が有効性の検証がしやすいかもしれない．包括介入では，複数の介入を受けるため，スケジュール管理が必要となり，このスケジュールの通り療法を受ける必要が生じる．そのため対象者が認知症の人の場合，軽症の人に限り方がよいように思われる．

新技術を使った認知訓練：ここで取り上げられたFRQは臨床的には非常に重要で最も関心のあるテーマである．「MCIの人を正常の認知レベルの人に戻すことができるか」については，MCIの原因疾患によって結果が大きく異なると思われる．原因がアルツハイマー病のような進行性の病気であれば，強い介入効果が必要となる．しかし非認知症疾患によるMCIや血管性認知機能低下のような非進行性の病気であれば，効果が明らかにできる可能性がある．「MCIの人の認知症への進展を予防できるか？」，「健常高齢者のMCIへの進展を予防できるか？」は検証のためには，効果の強い介入と年単位の長期の研究が必要であり実施のハードルは高い．前者は，認知症に移行する確率が高いMCIの人を対象とすることが研究の成功には必要である．後者の対象となる健常高齢者は多様な存在で，かつMCIになる健常高齢者を予測して募集することは難しいため研究の実現のハードルは非常に高い．地域コホート研究を行い，療法を受けた回数が多い人ほど認知症やMCIに進展する割合が低かったというような結果を得ることも一法だと思われる．全てにおいて，新技術を活用することで，継続的に簡便に実施でき，かつ効果が強い認知訓練プログラムが必要である．

新技術を使った運動療法：このテーマは上記2者よりも実現性が高いと思われる．本指針ではともに「行うことを提案する」ととどまったため，研究成果を蓄積することで「行うことを強く推奨する」療法に格上げできる可能性がある．MCIの人の認知機能への効果を目指す運動療法と認知症の人の日常生活機能(ADL)への効果を目指す運動プログラムは異なると思われる．前者は遂行機能を使うやや複雑な運動プログラムがよいように思わ

れるが、後者は筋力トレーニングやバランス協調運動等の身体機能に有効な運動プログラムもよいように思われる。最初にバランステストや筋力測定を実施し、スコアを分析・記録するアプリや、ユーザーに最適な運動プランを提案するAI活用型プログラムによって楽しく継続的に実施できるプログラムも期待される。