

第Ⅳ章 介護予防に関する科学的知見の 収集及び分析委員会

本委員会報告書に関する問い合わせ先

慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室

160-8582 東京都新宿区信濃町 35

電話 03-3353-1211 内線 62655

<http://www.keiopublichealth/>

info@keiopublichealth.jp

本委員会報告書は、(財)日本公衆衛生協会平成21年度厚生労働省老人保健健康増進等推進費補助金(老人保健健康増進等事業分)「介護予防に係る総合的な研究事業」の「介護予防に関する科学的知見の収集及び分析委員会」により作成された。ここで提供された情報について、利用者は、自らの判断及び責任に基づき利用するものとする。また、引用など著作権法上認められた場合を除いて、本報告書の内容を無断で転載、複写しないこと。

目 次

第IV章 介護予防に関する科学的知見の収集及び分析委員会	
1. 介護予防に関する科学的知見収集及び分析委員会について	267
1.1 役割	267
1.2 委員会の構成	267
1.3 介護予防に関する科学的知見の収集及び分析委員会委員	269
2. 作業手順	270
2.1 科学的知見の収集・分析の枠組み	270
2.2 知見の収集、整理と分析の手順（総括委員会、分科会）	271
2.3 科学的知見のまとめと総合的な情報の集約・提供（総括委員会）	272
3. 文献検索	274
3.1 検索条件	274
3.2 検索語の選定	274
3.3 先行文献	274
3.4 うつ予防分科会の検索	274
3.5 検索結果件数および文献検索数	275
3.6 付表	275
4. 運動器の機能向上分科会 サマリー	299
4.1 分科会委員	299
4.2 はじめに	299
4.3 方法	299
4.4 レビュー結果	302
4.5 結語	313
4.6 参考文献リスト	313
5. 栄養分科会報告	319
5.1 分科会構成委員	319
5.2 レビューの目的	319
5.3 レビューの作業方針	319
5.4 エビデンステーブル	321
5.5 栄養分科会サマリー	322
6. 口腔機能向上分科会報告	323
6.1 分科会構成委員	323
6.2 背景	323
6.3 文献検索の方法	324
6.4 文献レビューの結果	325
6.5 口腔機能分科会サマリー	327
7. うつ予防分科会報告	329
7.1 背景・目的	329
7.2 分科会構成委員	329
7.3 レビューの作業方針	329

7.4	レビュー結果	330
7.5	分科会サマリー	332
8.	知能機能低下予防分科会報告	335
8.1	分科会構成委員	335
8.2	レビューの目的	335
8.3	レビューの作業方針	336
8.4	エビデンステーブル	337
8.5	分科会サマリー	338
9.	閉じこもり予防分科会報告	341
9.1	分科会構成委員	341
9.2	閉じこもり予防	341
9.3	レビューの目的	341
9.4	レビューの作業方針	342
9.5	エビデンステーブル	345
9.6	分科会サマリー	346
10.	まとめ	348
10.1	総括（全体サマリー）	348
10.2	レビュー成果を活用するために	352
	終わりに一本報告書を介護予防の取り組みに活かしていただくために	353
	文献	354
11.	エビデンステーブル集（個票形式）	357
11.1	運動器機能向上分科会	358
11.2	栄養改善分科会	584
11.3	口腔機能向上分科会	629
11.4	うつ予防分科会	659
11.5	認知症機能維持・低下予防分科会	688
11.6	閉じこもり予防分科会	774

第IV章 介護予防に関する科学的知見の収集及び分析委員会

1. 介護予防に関する科学的知見収集および分析委員会について

慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学
武林 亨

1.1 役割

高齢者における身体機能、精神機能の低下や、さらにこれらに起因する日常生活活動度やクオリティ・オブ・ライフの低下を予防し、あるいはこれらの維持・増進を図ることは、公衆衛生、老人保健上の重要な課題である。

本委員会では、こうした、いわゆる介護予防の領域において公表された知見を包括的に収集し、系統的な分析を行う。とくに、すでに介護予防施策として展開されている6領域（運動器機能向上、栄養改善、口腔機能向上、認知機能維持・低下予防、閉じこもり予防、うつ予防）を中心に、さまざまな介入方法の効果について系統的な評価を行い、科学的根拠の程度を明らかにする。さらに、これらを、行政、介護予防現場、研究者、あるいは一般市民が、それぞれの立場で科学的知見の現状を理解するために必要な情報をまとめ、提供する。

1.2 委員会の構成

総括委員会および分科会より構成する。

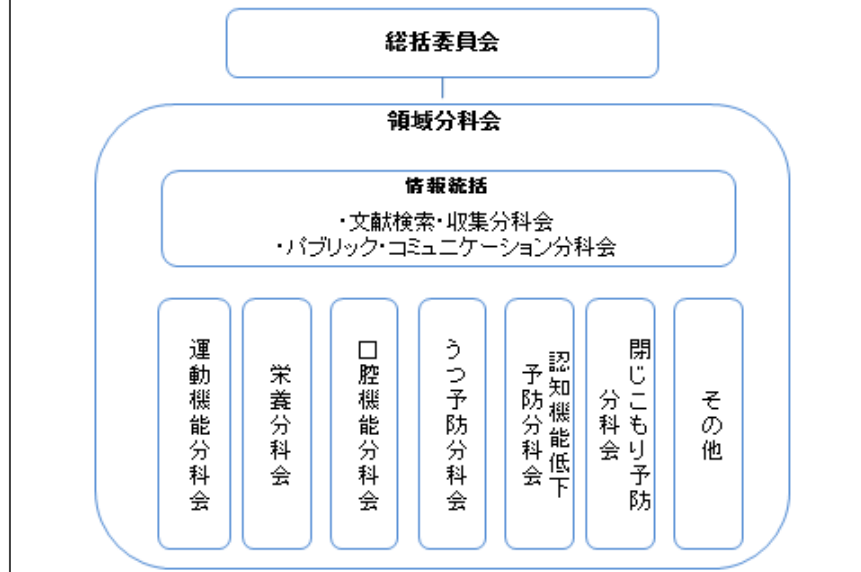
総括委員会は、科学的知見の収集および分析の枠組みを検討し、分析結果の総括を行う。

分科会は、具体的に知見の収集・分析を行う領域分科会（運動器機能向上、栄養改善、口腔機能向上、認知機能維持・低下予防、閉じこもり予防、うつ予防の領域）、ならびにパブリック・コミュニケーション、文献検索・収集の8分科会から構成する。

総括委員会委員は、それぞれ領域分科会を担当し、分科会リーダーとして、分科会委員の選定、作業方針の決定、分析作業の割り振り、分析結果のとりまとめ等を担う。

6領域の領域分科会委員は、知見収集および分析を担当する。情報統括（パブリック・コミュニケーション分科会、文献検索・収集分科会）は、横断的機能を有し、文献検索・収集ならびに結果のとりまとめ方針の検討やパブリック・コミュニケーション等を担当する。

介護予防に関する科学的知見収集および分析委員会



1.3 介護予防に関する科学的知見の収集及び分析委員会委員

(五十音順)

- 秋山 美紀 慶應義塾大学総合政策学部 専任講師
(情報統括分科会)
- 新開 省二 東京都健康長寿医療センター社会参加と地域保健研究チーム 研究部長
(閉じこもり予防分科会)
- 武林 亨 慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学 教授
(委員長)
- 辻 一郎 東北大学大学院医学系研究科社会医学講座公衆衛生学分野 教授
(栄養改善分科会)
- 内藤 徹 福岡歯科大学総合歯科学講座高齢者歯科学分野 准教授
(口腔機能向上分科会)
- 中山 健夫 京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻健康情報学分野 教授
(情報統括分科会)
- 西脇 祐司 慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学 准教授
(運動器機能向上分科会)
- 藤原 佳典 東京都健康長寿医療センター社会参加と地域保健研究チーム研究副部長
(認知機能低下予防分科会)
- 寶澤 篤 東北大学大学院医学系研究科社会医学講座公衆衛生学分野 助教
(栄養改善分科会)
- 松田 晋哉 産業医科大学医学部公衆衛生学教室 教授
(うつ予防分科会)

(文献検索)

慶應義塾大学信濃町メディアセンター 酒井由紀子・園原麻里・吉田真希子

(オブザーバー)

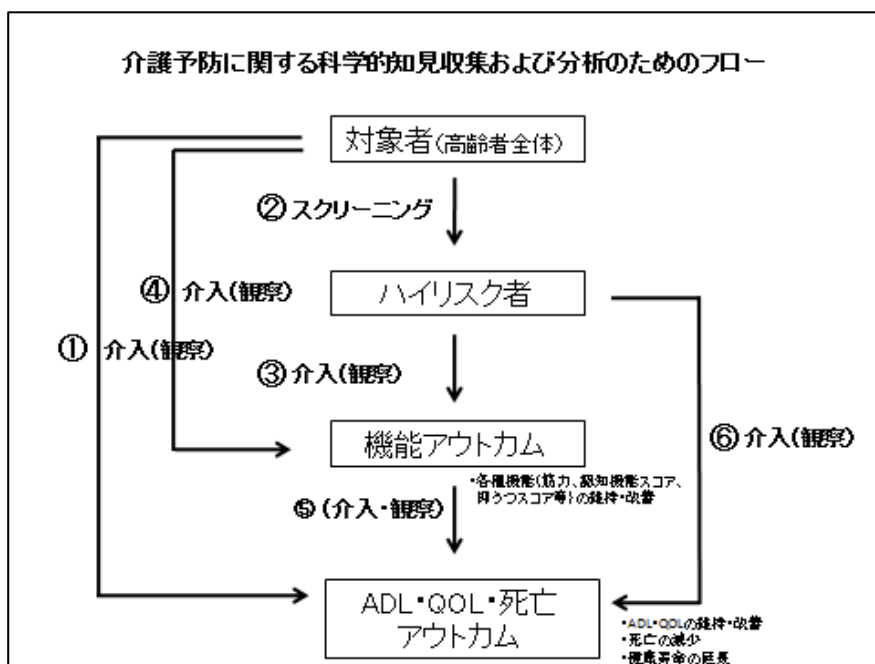
- 久保 達彦 産業医科大学医学部公衆衛生学教室 講師(うつ予防分科会)
- 道川 武紘 慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学 博士課程(議事録作成)

2. 作業手順

慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学
武林 亨

2.1 科学的知見収集・分析の枠組み

介護予防研究を、対象者とアウトカムによって以下のフロー図のように整理し、各研究の位置づけを明らかにしながら収集と分析を行う。



- ① 対象者への介入により、ADL・QOL の維持・改善、死亡率の減少や健康寿命の延伸を達成できるか？
- ② 高齢者の中から、ハイリスク者を的確にスクリーニングできるか（特定高齢者の選定、要支援者の選定等）？
- ③ ハイリスク者に介入することで、機能の維持・改善を達成できるか？
- ④ 対象者への介入により、機能の維持・改善を達成できるか？
- ⑤ 機能アウトカムの維持・改善が、ADL・QOL の維持・改善、死亡率の減少や健康寿命の延伸につながるか？
- ⑥ ハイリスク者に介入することで、ADL・QOL の維持・改善、死亡率の減少や健康寿命の延伸を達成できるか？

2.2 知見の収集、整理と分析の手順（統括委員会、分科会）

本作業に際しては、分科会間の重複や検索でヒットする文献数などに大きな差異があることが予想される。知見をまとめた際に、介護予防領域が適切にカバーされるよう、統括委員会で、レビューに関するストラテジーやターゲット、方法を明確にし、各グループが収集・分析手順を共有した上で作業を開始する。

① レビュー課題の分析範囲の検討

対象者の特性、介入方法、研究方法などにより、収集・分析を行う範囲を決める

② レビュー対象論文の検索（文献検索）

以下を原則とし、詳細は分科会ごとに適宜決定する

（ア）データベースの種類

PubMed、医中誌、Cochrane database

（イ）検索対象期間

最近10年間（1999年1月～現在）

（ウ）使用言語

英語、日本語

（エ）対象動物

ヒト

（オ）キーワードの選定

各分科会と文献検索・収集分科会との協働でキーワードを選定する。MeSH termのほか、主要なレビュー論文などを用意する

（カ）論文の種類

原著、レビュー（除 会議録、解説）

（キ）その他の絞り込み条件

- ▶ 研究のタイプとしては、介入研究を原則とする。観察研究、特にコホート研究については、必要があれば含める
- ▶ エンドポイント、アウトカム指標は、分科会共通のアウトカムと、分科会固有のアウトカムを設定する
- ▶ その他、分科会で判断し、必要に応じて絞り込みを行う。とくに、クリニカルクエスション設定が絞り込みに役立つことが多い。

③ 抄録チェックによる絞り込み【文献数が多い場合など】

対象者の属性（年齢、地域在住 vs 入院など）、対照群の設定などによって、検討の対象外と考えられる文献の除外を行う。残ったものは、分析フロー番号と研究デザインで分類する。

④ 一次レビュー：研究の質の評価と詳細レビュー実施論文の選定

（ア）③で抽出した文献について、詳細レビュー実施論文を選定する

（イ）この時点で、依然、文献数が多い場合には、介入のタイプ（RCTか否か）、アウトカムのタイプなど、各分科会の優先順位に応じて振り分けしてから、以下を行う

（ウ）チェックリストを用い、「研究目的」「対象の設定」「結果」「解析方法」の4つの点について評価する。

（エ）疫学方法論に重大な問題があるものなどは、研究の質の判定によって、可能な限りこの段階で外す

⑤ 二次レビュー：詳細レビューの実施

(ア) 介入方法、対象数、対象集団の特性、介入群のプログラム参加率、アウトカム指標、アウトカム指標の評価方法、その他のリスク要因、結果、不利益等についてまとめる。

(イ) 知見のまとめを行う参考とするため、介入プログラムの over all 評価（効果あり・なし）、介護プログラムの実施可能性・一般化可能性、その他、についても記載する

⑥ 知見の整理

二次レビューを行った文献について、レビュー結果のうち、文献情報（ID、著者、掲載誌名、掲載年）、研究方法、フロー図番号、研究セッティング、対象集団、介入プログラムの内容、用いられたアウトカム指標、研究結果の概要を記載した個票を作成する。あわせて、一覧表の形式（エビデンステーブル）にもまとめる。その際、以下のいくつかの点に着目して整理する。

(ア) 研究の種類による整理

1. 無作為化比較介入研究（RCT）

1a 個人単位の無作為化比較介入研究

1b クラスター無作為化比較介入研究

2. 非無作為化比較介入研究

2a 個人単位の非無作為化比較介入研究

2b 地域単位の非無作為化比較介入研究

3. その他

・コホート研究

・ヒストリカルコントロール研究

本委員会では、原則として1と2による知見を収集・整理し、3は参考として扱う

(イ) 介入プログラムの種類による整理

(ウ) アウトカムの種類による整理

(エ) 研究が実施された地域・国による整理

⑦ パブリック・コミュニケーションに必要な情報の収集

2.3 科学的知見のまとめと総合的な情報の集約・提供（統括委員会）

分科会ごとに整理した知見に基づき、領域ごとの知見のまとめを行い、分科会サマリーを作成する。さらに全体を、委員会統括サマリーとしてまとめる。あわせて、本レビュー成果を活用するためのポイント、注意点についてまとめる。今回(2010年3月)のとりまとめにおいては、高齢者のADL、QOLや身体機能・精神機能等の維持・向上を目的として実施された介入プログラムの効果について、科学的根拠の程度という観点からこれを明らかにする目的でサマリーを作成する。なお、研究で用いられる介入プログラムやアウトカム指標が多岐にわたっていることから、介護予防プログラムに関する推奨やガイドラインの策定は行わない。また現在、行政施策として実施されている介護予防事業の評価を意図するものではない。なお、とりまとめに際し、作成した知見整理の結果と分科会サマリー、委員会統括サマリーについて有識者との意見交換会を開催し、参考とする。

意見交換会（2010年3月24日開催）の出席者は、以下の通り（敬称略）。鈴木 隆雄（国立長寿医療センター研究所）、木村隆次（日本介護支援専門員協会）、三上裕司（日本医師会）、安村誠司（福島県立医科大学医学部公衆衛生学講座）、藤原啓子（名古屋市健康福祉局高齢福祉部介護保険課）、大淵修一（東京都健康長寿医療センター）、吉田英世（東京都健康長寿医

療センター自立促進と介護予防研究チーム)、近藤尚己(山梨大学大学院医学工学総合研究部社会医学講座)、大野裕(慶應義塾大学医学部保健管理センター)、杉山みち子(神奈川県立保健福祉大学栄養学科)、植田耕一郎(日本大学歯学部摂食機能療法学)。

(出典・参考)

- 有効性評価に基づくがん検診ガイドライン作成手順(平成16年度厚生労働省がん研究助成金「がん検診の適切な方法とその評価法の確立に関する研究」班)
- EBM実践のための医学文献評価選定マニュアル(森実敏夫)

3. 文献検索

慶應義塾大学信濃町メディアセンター
酒井由紀子・園原麻里・吉田真希子

本委員会を構成する6分科会のうち、うつ予防分科会を除く5分科会の文献検索は慶應義塾大学信濃町メディアセンターが担当した。うつ予防分科会については産業医科大学が文献検索を実施した。

3.1 検索条件

1999年から2009年に英語もしくは日本語で公表された成果を主たる収集範囲として、PubMed、Cochrane Library および医中誌 Web の3データベースから文献検索を実施した。Cochrane Library は収載データベースのうち、CDSR（以下、表中はCochrane Reviews）およびCENTRAL（以下、表中はClinical Trials）に限定して検索に使用した。研究デザインはエビデンスの度合いが強いRCTなどの介入研究を条件として文献収集を行ったが、前向きの研究が行いにくい口腔機能分科会や閉じこもり予防分科会では、貴重な成果が存在するコホート研究の存在も視野に入れ収集対象とした。これらの検索条件は表3.1に整理した。

3.2 検索語の選定

検索語選定にあたり各データベースの統制語であるMeSH（Medical Subject Headings）と医学用語シソーラスを参考にした。検索語は介入とアウトカムごとに整理し、表3.1の検索条件と掛け合わせて検索結果を導いた（各分科会の検索語は表3.2～3.16参照）。アウトカムの中でADLやQOLについては、各分野に関連するという前提のもと、これらの概念は5分科会の共通アウトカムとして検索集合に含めた。PubMedについては収載論文数が膨大であることから、検索結果が多い場合にはMeSHフィールドに限定した検索を実施した。

3.3 先行文献

文献検索の事前資料として、2004年8月に厚生労働省に設置された介護予防サービス評価研究委員会の下部委員会にあたる介護予防サービス開発小委員会が作成した文献集「介護予防の有効性に関する文献概要」が提示された。今回の検索式は、この文献集のうち各分科会委員が重要であると判断した文献をほぼ網羅的に収集できるよう設計したが、検索から漏れる重要な先行文献については分科会委員によるハンドサーチによりレビュー対象に含めている。

3.4 うつ予防分科会の検索

うつ予防分科会については産業医科大学が文献検索を実施した。検索語選定にあたっては他分科会と同様、データベース統制語であるMeSH（PubMed、Cochrane Library）と医学用語シソーラス（医中誌 Web）を参考に行っているが、特に予防事業に着目した検索を実施するために当該統制語を追加して検索式が設定された。検索式および結果は表3.17～3.19、表3.20のとおりである。

3.5 検索結果件数および文献検索数

全分科会の文献検索結果総数は PubMed:20,462 件, CochraneLibrary:1,991 件、医中誌 Web:1,901 件の計 24,354 件であった(分科会間等重複含む)。文献検索結果後、抄録チェックを経て、一次レビュー、二次レビュー(エビデンステーブル作成)に移行し、最終的な採用論文数は運動器 119 件、栄養改善 39 件、口腔機能 30 件、認知機能 69 件、閉じこもり 33 件、うつ 29 件となった。文献検索および各レビューにおける文献選択数の経緯は表 3.20 のとおりである。

3.6 附表

表 3.1 文献検索条件(運動器・栄養・口腔機能・認知機能・閉じこもり予防分科会)

表 3.2 運動器分科会検索式-PubMed

表 3.3 運動器分科会検索式-医中誌 Web

表 3.4 運動器分科会検索式-CochraneLibrary

表 3.5 栄養分科会検索式-PubMed

表 3.6 栄養分科会検索式-医中誌 Web

表 3.7 栄養分科会検索式-CochraneLibrary

表 3.8 口腔機能分科会検索式-PubMed

表 3.9 口腔機能分科会検索式-医中誌 Web

表 3.10 口腔機能分科会検索式-CochraneLibrary

表 3.11 認知機能分科会検索式-PubMed

表 3.12 認知機能分科会検索式-医中誌 Web

表 3.13 認知機能分科会検索式-CochraneLibrary

表 3.14 閉じこもり予防分科会検索式-PubMed

表 3.15 閉じこもり予防分科会検索式-医中誌 Web

表 3.16 閉じこもり予防分科会検索式-CochraneLibrary

表 3.17 うつ予防分科会検索式-PubMed

表 3.18 うつ予防分科会検索式-医中誌 Web

表 3.19 うつ予防分科会検索式-CochraneLibrary

表 3.20 文献検索結果数および文献選択数

表3.1 文献検索条件(運動器・栄養・口腔機能・認知機能・閉じこもり予防分科会)

検索条件		限定条件・用いたキーワード		備考
年代	1999年1月1日～検索日	PubMed	Published Date:19990101 to 検索日	運動器分科会は、過去3年分(腰痛以外)を検索対象とし、口腔機能分科会は、過去20年分を検索対象とした。
		医中誌Web	Published Date:1999to2009	
動物	ヒト	PubMed	Human or Animal: Humans	
		医中誌Web	動物の種類:ヒト	
言語	英語もしくは日本語	PubMed	Language: English, Japanese	
		医中誌Web	指定なし	
抄録	抄録あり	PubMed	Abstracts	運動器・栄養分科会のみ設定
		医中誌Web	原著論文・総説のみ	運動器・栄養分科会は会議録・解説除く、抄録ありを検索対象とした
研究デザイン	RCT研究またはシステマティックレビュー	PubMed	Intervention Studies[mh] OR (Randomized Controlled Trial[pt] OR Cross-Over Studies[mh] OR Double-Blind Method[mh] OR Single-Blind Method[mh]) OR (Controlled clinical trials as topic[mh] OR Controlled Clinical Trial [pt]) OR (Meta-Analysis[pt] OR Meta-Analysis as Topic[mh]) OR systematic [sb] OR random*[tiab] OR random allocation[mh] OR (controll*[tiab] AND clinical[tiab] AND trial[tiab])	
		医中誌Web	ランダム化比較試験 or 準ランダム化比較試験 or 介入研究 or クロスオーバー研究 or 二重盲検法 or 一重盲検法 or メタアナリシス or システマティックレビュー	
	コホート研究	PubMed	Cohort Studies [mh]	口腔機能・閉じこもり予防分科会のみ設定
		医中誌Web	コホート研究 or 比較試験	
対象者(年齢)	65歳以上の高齢者	PubMed	Aged[mh]	閉じこもり予防分科会は "Aged"[mh] OR "aged" OR elder* OR "older people" OR "older adult" OR "older adults" OR "older person" OR "older persons"と幅広く検索した。
		医中誌Web	(高齢者/TH or 高齢者/AL) or (CK=老年者(65～), 老年者-80歳以上)	

※CochraneLibraryは収録件数が少ないため、Aged以外の検索条件を加えず Cochrane ReviewとClinicalTrials掲載の検索結果を出力。

CochraneLibraryに関するそのほか検索条件は各分科会の検索式を参照。

表3.2 運動器分科会検索式-PubMed 最終検索日:2009年8月19日

	Key concept	Key concept2	検索式
介入・要因	運動		exercise[mh] OR Exercise Therapy[mh] OR Physical Education and Training[mh] OR leisure activities[mh] OR Exercise Movement Techniques[mh] OR Physical Fitness[mh] OR Motor Activity[mh] OR Physical Exertion[mh] OR energy metabolism[mh] OR physical endurance[mh] OR anaerobic threshold[mh] OR physical activity OR exertion
アウトカム (共通)	ADL 包括的QOL Mortality	ADL 生活機能 要介護度 介護サービス 施設収容 QOL	Activities of Daily Living[mh] OR quality of life[mh] OR disability evaluation[mh] OR gait disorders, neurologic[mh] OR frail elderly[mh] OR functional health OR functional impairment OR functional independence OR disability OR frailty OR physical function OR disablement OR late-life disability OR functional decline OR functional maintenance OR assisted-living OR independent living OR dependent living OR instrumental activities of daily living OR mortality[mh] OR Physically Disabled[mh] OR Health Status Indicators[mh] OR Health Services for the Aged[mh] OR "Community Health Services"[Mesh:NoExp] OR Home Care Services[mh] OR Preventive Health Services[mh] OR Institutionalization[mh] OR Assisted Living Facilities[mh] OR Group Homes[mh] OR Homes for the Aged[mh] OR Nursing Homes[mh] OR Attitude to Health
		死亡率	
アウトカム (分科会独自)	サルコペニア	老衰	Aging[mh] OR Anthropometry[mh] OR Body Composition[mh] OR Geriatric Assessment[mh] OR Geriatric Nursing[mh] OR Muscle Hypotonia[mh] OR Muscular Diseases[mh] OR muscular atrophy OR sarcopenia OR fat-free mass OR elder* OR seni* OR geriatrics[mh]
		筋疾患	
	転倒・骨折	障害リスク 転倒	Bone Diseases, Metabolic[mh] OR Accidental Falls[mh] OR Postural Balance[mh] OR Fractures, Stress[mh] OR Bone Density[mh] OR Bone and Bones[mh] OR Gait[mh] OR calcification, physiologic[mh] OR wounds and injuries[mh] OR falls OR injury risk OR fall prevention
		骨折	
関節症・関節痛	関節疾患 疼痛	Connective Tissue Diseases[mh] OR Joint Diseases[mh] OR Joints[mh] OR "Pain"[Mesh:NoExp] OR pain measurement[mh]	
腰痛	腰痛	Back Pain[mh]	

表3.3 運動器分科会検索式-医中誌Web 最終検索日:2009年8月21日

	Key concept	Key concept2	検索式
介入・要因	運動		身体運動 or 運動 or 運動療法 or 体育とトレーニング or 余暇活動 or 身体運動技術 or 体力 or 運動活性 or 身体活動 or 身体労作 or エネルギー代謝 or 嫌氣的閾値 or 運動活性 or 労作 or 身体持久力
アウトカム共通	ADL 包括的QOL MORtality	ADL 生活機能 要介護度 施設収容 QOL 死亡率	日常生活活動 or 生活の質 or 高齢者用住宅 or 介護生活 or 介護 or 要介護 or 要支援 or 障害 or 身体障害度判定 or 虚弱高齢者 or 虚弱 or 機能低下 or 機能的健康状態 or 機能障害 or 機能的自立 or 機能維持 or 歩行障害-神経性 or 自立生活 or 手段的ADL or 老年病 or 死亡率 or 身体機能 or 障害者 or 老人保健医療サービス or 健康状態指標 or 地域保健医療サービス or グループホーム or ナーシングホーム or 老人ホーム or 健康への態度
アウトカム独自	サルコペニア	老衰	加齢 or 身体計測 or 身体組成 or 除脂肪量 or 除脂肪体重 or 筋緊張低下 or 筋萎縮症 or 筋疾患 or 筋肉減弱症 or 筋力減弱症 or 老人評価 or 老人看護 or 老年学 or 筋力低下 or 廃用症候群 or サルコペニア or 筋肉減少症
		筋疾患	
	転倒・骨折	障害リスク	生理的石灰沈着 or 骨 or 転倒・転落 or 転倒 or 転倒予防 or 歩行 or 創傷と損傷 or 傷害リスク or 骨密度 or 骨疾患-代謝性 or 骨折-疲労 or 体位平衡 or 体平衡 or バランス or 姿勢
		転倒	
		骨折	
関節症・関節痛	関節疾患 疼痛	疼痛測定/TH or 疼痛測定 or 結合組織疾患/TH or 結合組織疾患 or 関節疾患/TH or 関節疾患 or 関節/TH or 関節 or 疼痛/TH or 疼痛	
腰痛	腰痛	腰痛/TH or 腰痛	
生活体力	生活体力・能力	生活体力 or 生活機能 or functional and fitness or 起居能力 or 身辺作業能力 or 日常生活動作 or 身体活動 or 手腕作業能力 or 身体計測 or 体力 or 動作 or 健康促進 or 身体持久力 or 歩行能力 or 歩数 or pedo and mete or Timed and up and go or 歩行テスト or 移動運動 or physical and activity or 身体運動 or 運動負荷試験 or 運動療法 or 運動技能 or 運動機能検査 or 運動活性 or 筋力 or 握力 or 下肢筋 or 関節可動域 or "Range of Motion" or 重心動揺 or ファンクショナルリーチ or "Center of Pressure" or 片足立ち or 姿勢 or 立位 or バランス or 体位平衡 or 平衡機能検査 or 圧力中心 or 長座体前屈	
	移動能力		
	運動		
	筋力関連		
	関節関連		
	バランス		
柔軟性			

※検索式には各データベースによるAutoTermMappingは含まれない。

表3.4 運動器分科会検索式-CochraneLibrary 最終検索日:2009年8月16日

	Key concept	Key concept2	検索式
介入・要因	運動		(exercise OR Exercise Therapy OR Physical Education and Training OR leisure activities OR Exercise Movement Techniques OR Physical Fitness OR Motor Activity[mh] OR Physical Exertion OR energy metabolism OR physical endurance OR anaerobic threshold OR physical activity OR exertion)
アウトカム(共通)	ADL 包括的QOL Mortality	ADL 施設収容 QOL 死亡率	(activities of daily living OR disability evaluation OR gait disorders, neurologic OR frail elderly OR functional health OR functional impairment OR functional independence OR disability OR frailty OR physical function OR disablement OR late-life disability OR functional decline OR functional maintenance OR assisted-living OR independent living OR dependent living OR instrumental activities of daily living OR mortality OR quality of life)
アウトカム(独自)	サルコペニア	老衰	(muscular atrophy OR sarcopenia OR fat-free mass OR elder* OR seni* OR geriatrics OR Aging OR Anthropometry OR Body Composition OR Geriatric Assessment OR Geriatric Nursing OR Muscle Hypotonia OR Muscular Diseases)
		筋疾患	
	転倒・骨折	障害リスク 転倒	(Bone Diseases, Metabolic OR Accidental Falls OR Postural Balance OR Fractures, Stress OR Bone Density OR Bone and Bones OR Gait OR calcification, physiologic OR wounds and injuries OR fall* OR injury risk* OR fall prevention*)
		骨折	
関節症・関節痛	関節疾患 疼痛	(Connective Tissue Diseases OR Joint Diseases OR Joints OR Pain OR pain measurement)	
腰痛	腰痛 疼痛	(Back Pain)	

※Cochrane ReviewsおよびClinical Trials収載データとも上記の検索を実行した。

表3.5 栄養分科会検索式-PubMed 最終検索日:2009年10月30日

	Key concept	Key concept2	検索式
患者・対象者	栄養低下状態の高齢者	高齢者	年齢区分のチェックタグは絞り込み条件に追加済み
		栄養低下状態	Malnutrition[mh] OR Nutrition Disorders[mh] OR Nutritional Status[mh] OR Hypoproteinemia[mh] OR frail elderly[mh]
介入・要因	栄養関連介入	全般1	Nutrition Therapy[mh] OR ((Nutritional Physiological Phenomena[mh] OR Feeding Behavior[mh]) AND (Case Management[mh] OR Dietetics[mh] OR Allied Health Personnel[mh])) OR nutritional care OR nutritional management
		全般2 栄養関連 AND公的サービス	(Nutritional Physiological Phenomena[mh] OR Feeding Behavior[mh]) AND (Health Services for the Aged[mh] OR Community Health Services[mh] OR Multi-Institutional Systems[mh] OR Patient Care Team[mh])
		全般3 栄養関連 AND施設	(Nutritional Physiological Phenomena[mh] OR Feeding Behavior[mh]) AND (Assisted Living Facilities[mh] OR Group Homes[mh] OR Nursing Homes[mh] OR Homes for the Aged[mh] OR Day Care OR Social Support[mh] OR assisted-living*)
		栄養評価	Nutrition Assessment[mh] OR Diet Records[mh] OR Nutrition Surveys[mh] OR Dietary assessment* OR Nutrition screening
		栄養教育	Health Education[mh] OR ((Nutritional Physiological Phenomena[mh] OR Feeding Behavior[mh]) AND education[mh]) OR Health Promotion[mh] OR Cookery[mh] OR nutrition education
		食事療法	Diet Therapy[mh] OR Dietary Services[mh] OR Dietary Supplements[mh] OR Food Services[mh] OR Dietary Proteins[mh] OR Foods, Specialized[mh] OR Food, Fortified[mh] OR ((Viscosity[mh] OR Carboxymethylcellulose[mh]) AND (Diet[mh] OR food[mh] OR eating[mh])) OR snacking OR meal rounds
		食事介助	Cooking and Eating Utensils[mh]
		経腸・経管栄養	Feeding Methods[mh] OR Nutritional Support[mh] OR Gastrostomy[mh] OR enterostomy[mh] OR assisted feeding
		味覚障害	Taste Disorders[mh]
アウトカム	共通アウトカム ADL・QOL	ADL	Activities of Daily Living[mh] OR Disability Evaluation[mh] OR Frail Elderly[mh] OR Physically Disabled[mh] OR Geriatric Assessment[mh] OR Health Status Indicators[mh] OR Disabled Persons[mh] OR Geriatric Assessment[mh] OR disabil* OR frailty OR functional decline OR functional health OR functional impairment OR functional independence OR functional maintenance OR physical function OR instrumental activities of daily living OR dependent living OR late-life disability OR independent living OR barthel index
		QOL	Quality of Life[mh] OR Attitude to Health[mh] OR Personal Satisfaction[mh] OR Happiness[mh] OR Well-being OR life satisfaction index
		死亡率	Mortality[mh]

分科会独自 アウトカム	栄養状態	Malnutrition[mh] OR Nutrition Disorders[mh] OR Nutritional Status[mh] OR Hypoproteinemia[mh] OR "Health Status"[Mesh:NoExp] OR "Health Status Indicators"[Mesh:NoExp]
	身体計測: BMI	Anthropometry[mh] OR Arm[mh] OR Body composition[mh] OR Body Mass Index[mh] OR Lean Body Mass
	体重	Body Weight[mh]
	アルブミン	albumin[mh]
	コレステロール	serum cholesterol
	そのほか栄養状態測定値	Transferrin[mh] OR Blood Urea nitrogen[mh]
	食欲	Energy Intake[mh] OR Nutritional Requirements[mh] OR Nutrition Assessment[mh] OR Appetite[mh]
	貧血	Anemia[mh] OR hematocrit[mh] OR Hemoglobins[mh] OR Erythrocyte Count[mh] OR "Iron/blood"[Mesh]
脱水症状	Diarrhea[mh] OR Dehydration[mh] OR Body Water[mh]	

※初回検索日は2009年9月4日。2009年10月30日に対象者としての用語にFrail Elderly[mh]を加え再検索を実施した。

表3.6 栄養分科会検索式-医中誌Web 最終検索日:2009年9月4日

	Key concept	Key concept2	検索式
患者・対象者	栄養低下状態の高齢者	高齢者 栄養低下状態	年齢区分のチェックタグは絞り込み条件に追加済み 栄養失調 or 栄養障害 or 栄養状態 or 低蛋白血症
介入・要因	栄養関連	全般1	((栄養管理 or 栄養) and ケースマネジメント) or 栄養士 or 栄養ケア・マネジメント or 栄養ケア or 栄養改善
		全般2 栄養関連*公的サービス	(摂食 or 栄養 or 食行動 or 食環境) and (老人保健医療サービス or 地域保健医療サービス or 多機関医療協力システム or 患者ケアチーム)
		全般3 栄養関連*施設	(摂食 or 栄養 or 食行動 or 食環境) and (特殊施設収容 or 介護付き住宅 or 高齢者用住宅 or グループホーム or ナーシングホーム or 老人ホーム or 社会福祉施設 or デイケア)
		栄養評価	栄養評価 or 食事記録 or 食事調査 or 栄養アセスメント or 栄養評価 or 食事評価 or 栄養スクリーニング
		栄養教育	健康教育 or 調理 or 栄養教育 or 栄養成分表示 or 料理教室 or 健康教室 or 健康講座 or 健康増進
		食事療法	食事療法 or 治療食サービス or ゼリー(食品) or ((増粘剤 or 粘度) and (摂食 or 食物 or 食事)) or 間食 or 給食 or 献立 or 食品中の蛋白質 or 保健機能食品 or フォーミュラー食品 or 特定保健用食品 or 栄養補助食品 or 増粘食品 or ソフト食 or ミキサー食 or 介護食 or 軟食 or 頻回食 or 流動食 or ミールラウンズ
		食事介助	食事介助 or 調理食器用具 or 食介護 or 食介助 or 摂食支援
		経腸・経管栄養	栄養補助 or 栄養補給法 or 経腸成分栄養剤 or 胃造瘻術 or 腸造瘻術 or 内視鏡的胃瘻造設術 or 経管栄養 or 経腸栄養 or 静脈栄養 or 小腸瘻造設
	味覚障害	味覚障害	
アウトカム	共通アウトカム	ADL・QOL	日常生活活動 or 身体障害度判定 or 自立生活 or 身体障害度判定 or 虚弱高齢者 or 障害者 or 老人評価 or 老年病 or 健康状態指標 or 虚弱 or 障害 or 介護 or 介護生活 or 要介護 or 要支援 or 機能的健康状態 or 機能低下 or 機能障害 or 機能的自立 or 機能維持 or 身体機能 or 手段的ADL or 日常生活動作
			生活の質 or 個人的満足 or 幸福 or QOL or Well-being
	分科会独自アウトカム	栄養状態	栄養失調 or 栄養障害 or 栄養状態 or 低蛋白血症 or 健康状態 or 健康状態指標 or マラスムス
		身体計測: BMI	身体組成 or 肥満指数 or Lean Body Mass or 身体計測 or 上腕筋 or 上腕
		体重	体重
		アルブミン	albumin
		コレステロール	コレステロール
		そのほか測定値	Transferrin or 血中尿素窒素
		食欲	エネルギー摂取量 or 栄養所要量 or 意欲 or 栄養評価 or 食欲 and 摂食 or 栄養 or 栄養摂取量 or 経口栄養
		貧血	貧血 or ヘマトクリット or Hemoglobins or 赤血球計数 or 鉄 and 血液
脱水症状	下痢 or 脱水 or 体内水分		

表3.7 栄養分科会検索式-CochraneLibrary 最終検索日:2009年9月4日

(Malnutrition OR Nutrition Disorders OR Nutritional Status OR Hypoproteinemia OR nutrition*):ti,ab,kw,cw from 1999 to 2009
in Cochrane Reviews and Clinical Trials

※Cochrane ReviewsおよびClinical Trials掲載データとも以上の検索を実行した。

表3.8 口腔機能分科会検索式-PubMed 最終検索日:2009年8月24日^(※1)

	Key concept	Key concept2	検索式
介入・要因	KAI01 口腔ケア	口腔ケア	Dental Care for Aged [mh] OR Oral Health [mh] OR Oral Hygiene OR Oral Hygiene Index [mh] OR "oral care" OR Dental Care for Aged [mh] OR DMF Index OR "mouth care"
		歯科治療	
		情報提供サービス	Oral Hygiene AND (Consumer Health Information [mh] OR Information Services [mh] OR (information AND Education, Patient[mh]))
		口腔体操・嚥下体操	"oral rehabilitation" [tiab] OR (("oral health" OR Oral Hygiene [mh]) AND exercise) OR (((direct or indirect) AND therapy) AND (Mouth Diseases [mh] or Tooth Diseases [mh]))
		口腔衛生教育	Health Education, Dental [mh] OR Oral Hygiene/education OR "oral health promotion" OR "oral health education " OR (oral AND instruction)
		口腔清掃	Toothbrushing OR ((teeth OR tooth OR dental OR interdental OR prostheses OR prosthetic OR tongue) AND cleaning)
	KAI02 現在歯数	歯数	((number OR missing) AND (teeth OR tooth)) OR Tooth Loss [mh] OR Mouth, Edentulous[mh] OR dentate OR Tooth Extraction [mh] OR Dental Prosthesis [mh] OR ((prosthetic OR prosthesis)AND status)
		歯牙脱落	
	歯の有無		
	抜歯		
	入れ歯		
	KAI03 歯周病	歯周病	Periodontal Diseases OR Periodontal Index [mh] OR Dental Caries OR Dental Plaque OR Dental Plaque Index OR "periodontal status"
	KAI04 咬合関係	咬合	Dental Occlusion [mh] OR "dental functional units" OR Malocclusion[mh]
機能歯ユニット 不正咬合			
アウトカム(共通)	OUT01 ADL 包括的QOL Mortality	ADL 生活機能 要介護度	Activities of Daily Living [mh] OR Disabled Persons [mh] OR Disability Evaluation [mh] OR Frail Elderly [mh] OR Physically Disabled [mh] OR Geriatric Assessment [mh] OR Health Status Indicators [mh] OR "barthel index" OR disability OR disablement OR frailty OR "functional decline" OR "functional health" OR "functional impairment" OR "functional independence" OR "functional maintenance" OR "physical function" "instrumental activities of daily living"
		施設収容	Institutionalization OR Assisted Living Facilities [mh] OR Group Homes [mh] OR Homes for the Aged [mh] OR Nursing Homes [mh] OR "assisted-living" OR "independent living" OR "dependent living"
		QOL	Quality of Life [mh]
		死亡率	Mortality [mh]
OUT02 口腔QOL		口腔衛生	Dental Health [mh] OR Dental Health Surveys [mh] OR "oral disadvantage" OR "gingival health" OR "dental problems"
		口腔運動機能	"oral motor function*" OR "oral motor skill*" OR oral health functional status OR "oral diadochokinesis" OR "lip closure" OR "lip pressure" or "oral function" OR "tongue function" or "tongue
		歯や義歯の汚れ	Dental Deposits [mh] OR Dental Plaque Index [mh] OR "food residue"
		舌の汚れ	(Tongue [mh] AND Oral Hygiene [mh]) OR "tongue coating"
		咀嚼	Mastication [mh] OR "masticatory ability" OR chewing ability OR "masticatory potential"
		表情	Facial Expression [mh]

アウトカム(独自)	発声	Phonetics [mh] OR Speech OR "oral diadochokinesis"	
	QOL	(Quality of Life[mh] AND (oral OR mouth OR teeth)) OR "oral health-related quality of life" OR OHRQoL	
	口の渇き	Xerostomia [mh] OR "mouth dry*" OR "dry mouth" OR "oral dryness" OR "hyposalivation" OR "salivary flow rate"	
	口臭	Halitosis [mh] OR "bad breath" OR "oral malodour" OR "oral malodor"	
	自発的な口腔清掃習	(Toothbrushing [mh] OR Oral Hygiene [mh]) AND (Health Attitude [mh] OR Self Care [mh] OR self OR independent)	
	OUT03 嚥下機能	嚥下障害	Deglutition Disorders [mh] OR aspiration OR "bolus formation" OR cough* OR dysphagia OR MWST OR "oral diadochokinesis" OR RSST OR "swallowing disorder" OR "swallowing test" OR gargl*
		誤嚥性肺炎	Pneumonia, Aspiration [mh]
	OUT04 摂食機能	摂食	Eating [mh] OR Dental Occlusion [mh] OR "occlusal force" OR Mastication [mh] OR "food intake" OR "masticatory ability"
		咬合力	
		咀嚼	
	OUT05 現在歯数	歯数	((number OR missing) AND (teeth OR tooth)) OR Tooth Loss [mh] OR Mouth, Edentulous[mh] OR dentate OR Tooth Extraction [mh] OR Dental Prosthesis [mh] OR ((prosthetic OR prosthesis)AND status)
		歯牙脱落	
		歯の有無	
		抜歯	
		入れ歯	
	OUT06 認知機能	認知症	Dementia [mh] OR Alzheimer Disease [mh] OR Memory Disorders [mh] OR Cognition Disorders [mh]
		アルツハイマー病	
		記憶障害	
		認知障害	
	認知テスト	(MMSE AND mental) OR HDS-R OR (hasegawa [tiab] AND scale [tiab])	
OUT07 食事・栄養	食形態	Diet Surveys [mh] OR Diet [mh] OR Appetite [mh] OR Nutritional Status [mh] OR Nutrition Assessment [mh] OR Malnutrition [mh] OR Nutrition Disorders [mh] OR Body Mass Index [mh] OR Weight Loss [mh] OR Weight Gain [mh] OR Serum Albumin [mh] or "dietary intake" OR "eating behavior" OR "eating style" OR "food intake" OR "food style" or "food drooling" OR "spilled food" OR (assistance[tiab] AND meal[tiab]) OR "nutritional disorder"	
	食べこぼし		
	意欲(Vitality)		
	食事介助		
	栄養状態/障害		
	BMI		
	体重減少		
	体重増加		
	血清アルブミン値		
	食事摂取量		
OUT08 運動	重心動揺	Weight-Bearing OR Accidental Falls [mh] OR Gait [mh]	
	転倒		
	通常歩行時間		
	最大歩行時間		
	片足立ち時間		
	TUG		
OUT09 総医療費	医療費	Health Care Costs [mh] OR Costs and Cost Analysis [mh] OR Dental Care for Aged/economy	
	医療経済学		
	歯科経済学		
	歯科治療の経済		
	コスト分析		

※1上記に加え、口腔ケアおよび歯科治療の追加検索としてDental Care [mh: no exp] (KAI01) と Health Status [mh] (OUT01)を用いた差分の検索結果の362件を検索。うち、重複除去後の40件を追加点検中(2010.02.23)

表3.9 口腔機能分科会検索式-医中誌Web 最終検索日:2009年8月25日

	Key concept	Key concept2	検索式
介入・要因	KAI01 口腔ケア	口腔ケア	口腔ケア or 口腔清掃
		歯科治療	老人歯科医療 or DMF指数
		情報提供サービス	消費者健康情報サービス or 情報提供
		口腔体操・嚥下体操	口腔体操 or 嚥下体操
		口腔衛生教育	歯科保健教育 or 口腔衛生教育 嚥下訓練 or 発声訓練 or 呼吸訓練 or (食事 and 訓練) or 唾液腺マッサージ or 咀嚼機能訓練 or 咀嚼指導 or 嚥下機能訓練 or 発音訓練 or 発話訓練 or 声門閉鎖訓練 or ブクブクうがい or 舌先トレーニング or 食環境 and 訓練 or 食事内容指導 or 食事指導 or 食環境指導
		口腔清掃	歯磨き or 口腔清掃 or 口腔清掃指数 or 洗口剤 or 歯口清掃 or 歯牙清掃 or 歯科清掃 or 歯の清掃 or 口腔内清掃 or 義歯清掃 or 歯間清掃 or 舌清掃
	KAI02 現在歯数	指数 歯牙脱落 歯の有無 抜歯 入れ歯 義歯	歯数 or 歯牙脱落 or 無歯口腔 or 抜歯 or 義歯 or 入れ歯 or 入歯
	KAI03 歯周病	歯周病	歯周病 or 歯周疾患 or 歯周疾患指数 or う蝕 or 歯垢 or 歯垢指数 or 虫歯
	KAI04 咬合関係	咬合	咬合 or 機能歯ユニット or 不正咬合
		機能歯ユニット 不正咬合	
アウトカム(共通)	OUT01 ADL 包括的QOL Mortality	ADL 生活機能 要介護度	日常生活活動 or 身体障害度判定 or 自立生活 or 集团的ADL or 身体障害度判定 or 虚弱高齢者 or 障害者 or 老人評価 or 健康状態指標 or 介護生活 or 要介護 or 要支援 or 機能的健康状態 or 機能低下 or 機能障害 or 機能的自立 or 機能維持 or 身体機能)
		施設収容	グループホーム or 高齢者用住宅 or ナーシングホーム or 老人ホーム or 介護付き住宅 or 施設収容
		QOL	quality of life or QOL or クオリティオブライフ
		死亡率	死亡率
OUT02 口腔QOL	口腔衛生	口腔衛生 or 歯科健康調査 or 食物残渣 or 食物残さ	
	口腔運動機能	口腔運動機能 or 口唇閉鎖 or 口唇圧力 or 口唇筋力 or 閉口 or 開口 or 口腔周囲筋 or 舌の動き or 舌機能 or 舌圧力 or オーラルディアドコネシス	
	歯や義歯の汚れ	歯の沈着物 or 歯垢指数 or 歯石 or 歯の汚れ or 義歯の汚れ	
	舌の汚れ	舌苔 or 舌の汚れ	
	口腔細菌	("Streptococcus Mutans" AND 口腔) or (Lactobacillaceae AND 口腔) or 口腔カンジダ症 or (ミュータンス連鎖球菌 AND 口腔) or (乳酸桿菌 AND 口腔) or 口腔細菌)	
	咀嚼	咀嚼	
	表情	表情	

アウトカム(独自)		発声	発声 or 発話 or 発話障害 or 発語 or オーラルディアドコキネシス
		QOL	口腔 and (QOL or Quality of Life or クオリティオブライフ)
		口の渇き	口内乾燥症 or ドライマウス or 口渇 or 口の渇き
		口臭	口臭
		自発的な口腔清掃習慣	(歯磨き or 口腔清掃 or 口腔衛生) and (自己 or 自発 or 自立)
	OUT03 嚥下機能	嚥下障害	嚥下障害 or (@嚥下障害/TH and @摂食/TH and @摂食機能障害/TH or 摂食・嚥下障害 or 反復唾液嚥下テスト or RSST or オーラルディアドコキネシス or うがい or 誤飲 or 誤嚥 or むせ込み)
		誤嚥性肺炎	誤嚥性肺炎
	OUT04 摂食機能	摂食	摂食 or 咬合力 or 咀嚼
		咬合力	
		咀嚼	
	OUT05 現在歯数	歯数	歯数 or 歯牙脱落 or 無歯口腔 or 抜歯 or 義歯 or 入れ歯 or 入歯
		歯牙脱落	
		歯の有無	
		抜歯	
		入れ歯	
	OUT06 認知機能	認知症	認知症 or Alzheimer病 or 記憶障害 or 認知障害 or Mini-Mental and State or 長谷川式簡易知能評価スケール or MMSE or HDS-R
		アルツハイマー病	
		記憶障害	
		認知障害	
		認知テスト	
OUT07 食事・栄養	食形態	食事 or 食事調査 or 食生活 or 食形態 or 食事介助 or 食欲 or 栄養状態 or 栄養障害 or 味覚障害 or 栄養調査 or 食形態 or 食事形態 or 食事環境 or "Body Mass Index" or 体重減少 or 体重増加 or "Serum Albumin" or 血清アルブミン値 or 食事摂取量	
	食事介助		
	意欲(Vitality)		
	栄養状態/障害		
	BMI		
	体重減少		
	体重増加		
	血清アルブミン値		
	食事摂取量		
OUT08 運動	重心動揺	重心動揺 or 転倒・転落 or 歩行障害-神経性 or 歩行時間 or 歩行速度 or 立位保持能力 or 片足立ち時間 or TUGテスト	
	転倒		
	通常歩行時間		
	最大歩行時間		
	片足立ち時間		
	TUG		
OUT09 総医療費	医療費	医療費 or 費用と費用分析 or コスト分析	
	コスト分析		

※1上記に加え、口腔機能 * 介護予防から125件を検索して追加。(2009.9.27)

表3.10 口腔機能分科会検索式-CochraneLibrary 最終検索日:2009年8月26日

(oral hygiene):ti,ab,kw or (oral health):ti,ab,kw or (dental care):ti,ab,kw AND (aged)

※Cochrane Reviews,Clinical Trials,Economic Evaluationsの検索を実行したが、
そのうち、Cochrane Reviews掲載論文に限定した上記検索を採用した。

表3.11 認知機能分科会検索式-PubMed 最終検索日:2009年10月9日

	Key concept	Key concept2	検索式
キー用語 (広義の認知機能)	認知機能	認知症	Dementia[mh] OR Dementia[All Fields] OR Memory Disorders[mh] OR Memory Disorder* OR Cognition[mh] OR Cognition[All Fields] OR Cognition Disorders[mh] OR Cognition Disorder* OR Memory[mh] OR Memory[All Fields] OR Thinking[mh] OR Thinking[All Fields] OR Language[mh] OR Language[All Fields] OR Attention[mh] OR Attention[All Fields] OR mild cognitive impairment* OR mci OR cognitive declin* OR cognitive function* OR cognitive impairment* OR abstract thinking* OR "memory loss"[All Fields] OR executive function* OR visual spatial function* OR "reasoning"[All Fields]
		記憶障害	
		認知	
		認知障害	
		記憶	
		思考	
		言語	
注意			
介入・要因	1) 知的活動・趣味	趣味	Reading[mh] OR Video Games[mh] OR chess OR game* OR Cognitive Therapy[mh] OR cognitive training* OR memory training* OR "cognitive reserve" OR cognitive activit* OR "processing speed" OR "life review"
		認知トレーニング	
	2) 社会活動・社会参加		Social Support[mh] OR Community Networks[mh] Social Isolation[mh] OR Leisure Activities[mh] OR "social network" OR "social participation" OR social activit* OR communication activit*
	3) 栄養・食事	食物 食行動 食事サービス 栄養指導 栄養	Food[mh] OR Feeding Behavior[mh] OR Eating[mh] OR Diet[mh] OR Food Services[mh] OR Dietary Services[mh] OR Nutrition Therapy[mh] OR Nutritional Physiological Phenomena[mh] OR Vitamin[mh] OR Avitaminosis[mh] OR vitamin* OR Docosahexaenoic Acids[mh] OR "polyphenol"[All Fields] OR "polyphenols"[Substance Name] OR "polyphenols"[All Fields]
		ビタミン ビタミン欠乏症	
		DHA	
		ポリフェノール	
	4) 運動		exercise[mh] OR Exercise Therapy[mh] OR Physical Education and Training[mh] OR Exercise Movement Techniques[mh] OR Physical Fitness[mh] OR Motor Activity[mh] OR Physical Exertion[mh] OR Energy metabolism[mh] OR Physical Endurance[mh] OR Anaerobic Threshold[mh] OR physical activit* OR exertion
	5) 睡眠		Sleep[mh] OR Circadian Rhythm[mh] OR Sleep Disorders[mh]
	6) 飲酒・飲料		Alcohol Drinking[mh] OR Alcohol Dehydrogenase[mh] OR Alcohol-Related Disorders[mh] OR Ethanol[mh] OR Temperance[mh] OR Beverages[mh]
7) 喫煙	喫煙 タバコ タバコ依存 タバコ使用中止 ニコチン	Smoking[mh] OR Tobacco[mh] Tobacco Use Disorder[mh] OR Tobacco Use Cessation[mh] OR Nicotine[mh]	
8) 血管		Vascular Diseases[mh] OR Blood Vessels[mh] OR Blood Pressure[mh] OR Cerebrovascular Disorders[mh]	
9)リハビリ全般	リハビリ 行動療法 回想法	Rehabilitation[mh] OR Behavior Therapy[mh] OR (reminiscence[All Fields] AND ("therapy"[Subheading] OR "therapy"[All Fields] OR "therapeutics"[mh] OR "therapeutics"[All Fields]))	
10)調整要因	教育・学歴	Intelligence[mh] OR Educational Status[mh] OR Work[mh] OR Occupations[mh] OR Career Mobility[mh] OR "employment history" OR "job history" OR "work history" OR Family[mh] OR Medical Records[mh] OR Genetics[mh] OR Age Factors[mh] OR Sex Factors[mh] OR Continental Population Groups[mh]	
	職業・職歴		
	家族構成		
	病歴		
	遺伝的素因		
	年齢因子 性因子		
人種			
11)その他	-	上記以外全て	

表3.12 認知機能分科会検索式-医中誌Web 最終検索日:2009年10月9日

	Key concept	Key concept2	検索式B
キー用語 (広義の認知機能)	認知機能	認知症	認知症 or 記憶障害 or 認知 or 認知障害 or 記憶 or 思考 or 言語 or "注意心理学"/TH or 注意 or MCI or "mild cognitive impairment" or AACD or 実行機能 or 視空間 or 推論
		記憶障害	
		認知	
		認知障害	
		記憶	
		思考	
		言語	
		注意(心理学)	
介入・要因	1) 知的活動・趣味	趣味	読書 or ビデオゲーム or チェス or ゲーム or 知的活動 or 認知療法 or 認知トレーニング or 認知訓練 or 記憶トレーニング or 記憶訓練 or 認知的予備力 or "cognitive reserve" or 認知活動 or 認知行動 or 処理速度 or ライフレビュー
		認知トレーニング	
	2) 社会活動・社会参加		社会的支援 or 地域社会ネットワーク or 社会的孤立 or 余暇活動 or 社会ネットワーク or 社会的ネットワーク or 社会交流 or 社会的交流 or 社会参加 or 社会的参加 or 社会活動 or 社会的活動 or コミュニケーション活動 or コミュニケーション行動
	3) 栄養・食事	食物・食事・栄養	食物 or 食行動 or 摂食 or 食事 or 食事サービス or 治療食サービス or 栄養指導 or "生化学的現象, 代謝, 栄養"/TH or ビタミン or ビタミン欠乏症 or DHA or ポリフェノール
		ビタミン	
		ビタミン欠乏症	
		DHA	
	4) 運動		身体運動 or 運動 or 運動療法 or 体育とトレーニング or 身体運動技術 or 体力 or 運動活性 or 身体活動 or 身体労作 or エネルギー代謝 or 嫌氣的閾値 or 運動活性 or 労作 or 身体持久力
	5) 睡眠		睡眠 or サーカディアンリズム or 睡眠障害
	6) 飲酒・飲料		飲酒 or "Alcohol Dehydrogenase" or アルコール関連障害 or エタノール or 禁酒 or 飲料 or 酒
	7) 喫煙		喫煙 or タバコ or 煙草 or タバコ依存 or タバコ使用中止 or ニコチン
8) 血管		血管疾患 or 血圧 or 血管 or 脳血管障害	
9) リハビリ全般		リハビリテーション or リハビリ or 行動療法 or 回想法	
10) 調整要因	教育・学歴	知能 or 学歴 or 教育 or 労働 or 職業 or 職歴 or 職歴の移動 or 家族 or 病歴 or 既往症 or 遺伝 or "遺伝的素因(疾患)"/TH or 年齢因子 or 性因子 or 人種	
	職業・職歴		
	家族構成		
	病歴		
	遺伝的素因		
	年齢因子		
性因子			
人種			
11) その他	-	上記以外全て	

表3.13 認知機能分科会検索式-CochraneLibrary 最終検索日:2009年10月9日

(Dementia or Memory or Cognition or MCI or AACD or cognitive declin* or cognitive function* or cognitive impairment*):ti,ab,kw, from 1999 to 2009
in Cochrane Reviews and Clinical Trials
AND (aged OR elder* OR older):ti,ab,kw from 1999 to 2009 in Cochrane Reviews and Clinical Trials

※Cochrane ReviewsおよびClinical Trials収載データとも以上の検索を実行し、PubMedリストとの重複を除く1,295文献を確認した。

表3.14 閉じこもり予防分科会検索式-PubMed 最終検索日:2009年9月25日

	Key concept	Key concept2	検索式(B)
患者	一般高齢者	高齢者	"Aged"[mh] OR "aged" OR elder* OR "older people" OR "older adult" OR "older adults" OR "older person" OR "older persons"
キー用語(広義の閉じこもり関連語)	閉じこもり	閉じこもり	Homebound Persons[mh] OR homebound* OR housebound* OR ("frequency" AND ((going AND outdoor*) OR "going out" OR outgo OR outing))OR "life space" OR "life spaces" OR "living space" OR " living spaces" OR "living environment"
		外出頻度 生活空間	
	訪問ケア	訪問(看護) 通所ケア デイサービス	
	社会との関係	社会参加・活動 社会ネットワーク 社会的孤立	Social Support[mh] OR Community Networks[mh] OR Social Isolation[mh] OR social network* OR "social participation" OR social activit* OR communication activit*
アウトカム	共通アウトカム	ADL 包括的QOL Mortality 生活機能 要介護度 施設収容 QOL	Activities of Daily Living [mh] OR Disabled Persons [mh] OR Disability Evaluation [mh] OR Frail Elderly [mh] OR Physically Disabled [mh] OR Geriatric Assessment [mh] OR Health Status Indicators [mh] OR "barthel index" OR competence OR disability OR disablement OR frailty OR "functional decline" OR "functional health" OR "functional impairment" OR "functional independence" OR "functional maintenance" OR "physical function" OR "instrumental activities of daily living" OR Institutionalization OR Assisted Living Facilities [mh] OR Group Homes [mh] OR Homes for the Aged [mh] OR Nursing Homes [mh] OR "assisted-living" OR "independent living" OR "dependent living" OR Quality of Life [mh] OR Mortality [mh]
		死亡率	
	独自アウトカム	移動能力 自己効力感 抑うつ感 鬱 不安尺度	Locomotion[mh] OR mobility OR Self Efficacy[mh] OR self efficac* OR Depressive Disorder[mh] OR depressive disorder* OR Depression[mh] OR "depression" OR Manifest Anxiety Scale[mh] OR ("depressive" AND ("affect"[mh] OR "affect" OR "mood")) OR Dementia[mh] OR Dementia[All Fields] OR Memory Disorders[mh] OR Memory Disorder* OR Cognition[mh] OR Cognition[All Fields] OR Cognition Disorders[mh] OR Cognition Disorder* OR Memory[mh] OR Memory[All Fields] OR Thinking[mh] OR Thinking[All Fields] OR Language[mh] OR Language[All Fields] OR Attention[mh] OR Attention[All Fields] OR mild cognitive impairment* OR mci OR cognitive declin* OR cognitive function* OR cognitive impairment* OR abstract thinking* OR "memory loss"[All Fields] OR executive function* OR visual spatial function* OR "reasoning"[All Fields]
		認知機能	

表3.15 閉じこもり予防分科会検索式-医中誌Web 最終検索日:2009年9月29日

	Key concept	Key concept2	検索式
キー用語(広義の閉じこもり関連語)	閉じこもり	閉じこもり 外出頻度 生活空間	閉じこもり or 準寝たきり or 外出 or 生活空間
	訪問ケア	訪問(看護) 通所ケア デイサービス	訪問看護 or 在宅介護支援サービス or 往診 or 訪問診療 or 訪問介護 or デイケア or 通所介護 or デイサービス
	社会との関係	社会参加・活動 社会ネットワーク 社会的孤立	社会的支援 or 地域社会ネットワーク or 社会的孤立 or 引きこもり or 社会的スキル or 社会参加 or 社会活動 or 社会的活動
アウトカム	共通アウトカム	ADL 包括的QOL Mortality 生活機能 要介護度 施設収容 QOL	日常生活活動 or 身体障害度判定 or 自立生活 or 集団的ADL or 身体障害度判定 or 虚弱高齢者 or 障害者 or 老人評価 or 健康状態指標 or 介護予防 or 介護 or "barthel index" or 生活機能 or 介護生活 or 要介護 or 要支援 or 機能的健康状態 or 機能低下 or 機能障害 or 機能的自立 or 機能維持 or 身体機能 or グループホーム or 高齢者用住宅 or ナーシングホーム or 老人ホーム or 介護付き住宅 or 施設収容 or "quality of life" or QOL or クオリティオブライフ or 死亡率
		死亡率	
	独自アウトカム	移動能力 自己効力感 抑うつ感 鬱 不安尺度	移動運動 or 自己効力感 or 抑うつ or うつ病 or 不安尺度 or 移動能力
		認知機能	認知症 or 記憶障害 or 認知 or 認知障害 or 記憶 or 思考 or 言語 or "注意心理学"/TH or 注意 or MCI or AACD or 実行機能 or 視空間 or 推論

表3.16 閉じこもり予防分科会検索式-CochraneLibrary 最終検索日:2009年9月29日

(homebound* OR housebound* OR (house NEXT call*) OR (home NEXT visit*) OR "day care" OR (day NEXT service*)):ti,ab,kw, from 1999 to 2009 in Cochrane Reviews
AND (aged OR elder* OR older):ti,ab,kw from 1999 to 2009 in Cochrane Reviews

※Cochrane Reviewsファイルはtitle, abstract, keywordsに限定して検索

(homebound* OR housebound* OR (house NEXT call*) OR (home NEXT visit*) OR "day care" OR (day NEXT service*)):kw, from 1999 to 2009 in Clinical Trials
AND (aged OR elder* OR older):kw from 1999 to 2009 in Clinical Trials

※Clinical Trialsファイルはkeywordsに限定して検索

表3.17 うつ予防分科会検索式 最終検索日:2010年2月2日

	Key concept	Key concept2	検索式
対象	高齢者	65歳以上	絞り込み条件にチェックタグを追加 Aged: 65+ years, Middle Aged + Aged: 45+ years,80 and over: 80+ years
		45歳以上	
アウトカム (共通)	うつ	うつ病	("Depressions" OR "Depressive Symptoms" OR "Depressive Symptom" OR "Symptom, Depressive" OR "Symptoms, Depressive" OR "Emotional Depression" OR "Depression, Emotional" OR "Depressions, Emotional" OR "Emotional Depressions") AND "Depression"[Majr]
		抑うつ症状	
		抑うつ気分	
研究デザイン	介入研究/追跡研究	介入研究	("Intervention Study" OR "Studies, Intervention OR "Study, Intervention") AND "Intervention Studies"[Mesh]
		追跡研究	("Follow Up Studies" OR "Follow-Up Study" OR "Studies, Follow-Up" OR "Study, Follow-Up" OR "Followup Studies" OR "Followup Study" OR "Studies, Followup" OR "Study, Followup") AND "Follow-Up Studies"[Mesh]
		RCT	("Controlled Clinical Trials, Randomized" OR "Clinical Trials, Randomized" OR "Trials, Randomized Clinical") AND "Randomized Controlled Trials as Topic"[Mesh]
検索対象	Limits	Species	絞り込み条件にチェックタグを追加 Humans, English, Japanese, 1999/01/01-
		Languages	
		Publication Date	

表3.18 うつ予防分科会検索式 最終検索日:2010年3月2日

	Key concept	Key concept2	検索式
患者	一般高齢者	高齢者	(高齢者/TH or 高齢者/AL) or (CK=老年者(65~),老年者-80歳以上)
アウトカム (共通)	うつ	うつ病	うつ/AL
		抑うつ症状	
		抑うつ気分	
研究目的	予防	予防	予防/AL
研究デザイン	介入研究/追跡研究	介入研究	うつ/AL and 予防/AL and ((ランダム化比較試験/TH or ランダム化比較試験/AL) or (準ランダム化比較試験/TH or 準ランダム化比較試験/AL) or (介入研究/TH or 介入研究/AL) or (クロスオーバー研究/TH or クロスオーバー研究/AL) or (二重盲検法/TH or 二重盲検法/AL) or (一重盲検法/TH or 一重盲検法/AL) or (メタアナリシス/TH or メタアナリシス/AL) or (システマティックレビュー/TH or システマティックレビュー/AL) or 比較試験/AL)
		追跡研究	
		RCT	
検索対象	Limits	Species	(DT=1999:2010 PT=原著論文,総説)
		Languages	
		Publication Date	
		Publication type	

表3.19 うつ予防分科会検索式 最終検索日:2010年3月2日

"Depression"[Majr] AND "prevention and control "[Subheading] in Title, Abstract or Keywords, from 1999 to 2010 in Cochrane Central Register of Controlled Trials"

※Cochrane ReviewsおよびClinical Trials掲載データとも以上の検索を実行

表3.20 文献検索結果数および文献選択数

		運動器	栄養改善	口腔機能	認知機能	閉じこもり 予防	うつ予防	
検索実行日	PubMed	2009/8/19	2009/9/4 2009/10/30	2009/8/24	2009/10/9	2009/9/25	2010/2/2	
	医中誌Web	2009/8/21	2009/9/4	2009/8/25	2009/10/9	2009/9/29	2010/2/2	
	Cochrane	2009/8/16	2009/9/4	2009/8/26	2009/10/9	2009/9/25	2010/2/2	
検索結果件数	PubMed(※1)	3,464	2,876	4,465	8,081	1,518	58	
	医中誌Web	814	118	147	147	651	24	
	Cochrane Library	240	55	272	1,295 (※2)	129	0	
	そのほか (ハンドサーチ など)	Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report, 2008 PartG- 5,6 参考文献 334件			追加1~10 991件 (※4)			専門家による 推薦や文 献孫引き 20件
	合計(重複含む)	4,852	3,049	5,875	9,523	2,298	102	
文献手配件数	PubMed	784	75	96	281	120	30	
	Cochrane Library	23	0	1	42	5	0	
	医中誌Web	230	4	10	8	12	26	
	そのほか	32	0	99 (追加1~4) (※5)	23	1	20	
	合計(※3)	1069	79	206	354	138	76	
第一次レビュー		208	64	208	126	138	76	
第二次レビュー (エビデンステーブル作成)		119	39	30	69	33	29	

※1 CochraneLibraryとの重複分はPubMedの検索結果として計上している。

※2 PubMedとの重複1,709件はこの時点で除去済み

※3 手配不可能文献は除く

※4 追加1~10の詳細は以下

追加1: 医中誌「口腔機能*介護予防」検索 125件

追加2: 分科会委員から推薦 1件

追加3: 「EBMに基づいた口腔ケアのために」2002 から241件

追加4: 「高齢期うつ病と口腔衛生に関する調査研究報告書」2007 から51件

追加5: 介護予防の有効性に関する文献リスト から6件

追加6: 介護予防の有効性に関する文献概要 から15件

追加7: 口腔と全身の健康状態に関する文献調査報告書(11)2006 から4件

追加8: 分科会委員から推薦 2件

追加9: PubMed確認検索 362件(重複除き40件)

追加10: 医中誌Web確認検索 184件(重複除き12件)

※5 追加5-7, 9-10は本文確認するか検討中。追加8は本文確認を決定。