



日本医師会

日医かかりつけ医機能研修制度 令和 3年度応用研修会

公益社団法人 日本医師会

「日医かかりつけ医機能研修制度」に関するご案内

「日医かかりつけ医機能研修制度」は3年を1区切りとしており、2019年度から2021年度（第2期）の応用研修講義項目は下記のとおり予定しております。

	2019年度	2020年度	2021年度
1. 専門医共通講習	(1)かかりつけ医の感染対策	(2)かかりつけ医の倫理	(3)かかりつけ医の質・医療安全
2. 専門外も含めた幅広い知識	(1)かかりつけ医に必要な生活期リハビリテーションの実践	(2)かかりつけ医に必要な小児・思春期への対応	(3)メタボリックシンドロームからフレイルまで
3. 地域での連携	(1)医療保険と介護保険、地域包括ケアシステムの構築	(2)在宅医療、多職種連携	(3)地域医療連携と医療・介護連携
4. 社会的機能を発揮するためのスキル	(1)かかりつけ医の社会的処方	(2)かかりつけ医に必要なリーダースキップ、マネジメント、コミュニケーションスキル	(3)地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割
5. 高齢者特有の問題や認知症の知識	(1)終末期医療、褥瘡と排泄	(2)認知症、ポリファーマシーと適正処方	(3)リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害
6. 症例検討	(1)多疾患合併症例	(2)在宅リハビリテーション症例	(3)地域連携症例

本研修制度は、「基本研修」、「応用研修」、「実地研修」の3つの研修から構成しています。各研修の修了要件は下記のとおりです。3年間で全ての修了要件を満たした医師には、都道府県医師会より修了証書または認定証が交付されます。

「基本研修」・・・日医生涯教育認定証を取得すること。

「応用研修」・・・規定の座学研修を受講し10単位以上を取得すること。

「実地研修」・・・地域における規定の活動を2つ以上実施すること。

詳細につきましては、日本医師会ホームページ内「かかりつけ医機能研修制度」(<http://www.med.or.jp/doctor/kakari/>)をご参照ください。

contents

目次

【文章編】 スライド編とあわせてご覧ください

- 1 かかりつけ医の質・医療安全 1-1~1-11
医療法人社団 つくし会 理事長 新田國夫
医療法人社団清令会 理事長 清水恵一郎
- 2 メタボリックシンドロームからフレイルまで 2-1~2-11
東京大学 高齢社会総合研究機構 機構長・未来ビジョン研究センター 教授 飯島勝矢
- 3 地域医療連携と医療・介護連携 3-1~3-8
産業医科大学 医学部公衆衛生学 教授 松田晋哉
- 4 地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割 ... 4-1~4-12
医療法人博仁会 志村大宮病院 理事長・院長 鈴木邦彦
医療法人社団渡辺会 大場診療所 副院長 渡辺仁
- 5 リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害 5-1~5-12
岡山済生会総合病院 内科・がん化学療法センター 主任医長 犬飼道雄
- 6 地域連携症例 6-1~6-11
医療法人社団仁生堂 大村病院 院長 石垣泰則
医療法人社団家族の森 多摩ファミリークリニック 院長 大橋博樹

【スライド編】 文章編とあわせてご覧ください

文章編

(スライド編とあわせてご覧ください)

おことわり

- ・ 本資料に記されている医薬品名については、内容の伝わり易さを考慮し、一般名や商品名での表示が混在している場合がございます。
- ・ 本資料では、図（スライド）の印刷が不鮮明な部分がございます。

日本医師会ホームページ

<http://www.med.or.jp/doctor/kakari/kakarieizou/>

にて資料等を掲載いたします。ご活用ください。

1. かかりつけ医の質・医療安全

につ た くにお
医療法人社団つくし会 理事長 **新田 國夫**

全国在宅療養支援医協会（会長）、日本臨床倫理学会（理事長）

【略歴】早稲田大学第一商学部卒業、帝京大学医学部卒業、帝京大学病院（外科、救命救急センター）等を経て、1990年新田クリニック開設（在宅医療を開始）、1992年医療法人社団つくし会設立（理事長）、現在に至る。

【所属・資格等】福祉フォーラム・東北（会長）、福祉フォーラム・ジャパン（副会長）、一般社団法人日本在宅ケアアライアンス（理事長）、医学博士、外科専門医、消化器病専門医

しみず けいいちろう
医療法人社団清令会 理事長 **清水 恵一郎**

日本臨床内科医会（常任理事）、東京内科医会（会長）

【略歴】東京理科大学理学部化学科卒業、同大薬学研究科修士修了、同大理学研究科博士課程修了後、昭和57年3月獨協医科大学卒業。東京慈恵会医科大学第一内科勤務を経て、昭和62年阿部医院を開業、令和2年医療法人社団清令会設立（理事長）、現在に至る。

【資格】理学士、薬学修士、理学博士、医学博士、日本内科学会認定内科医、日本臨床内科医会専門医、認定産業医、介護支援専門員、日医認知症サポート医

日医かかりつけ医機能研修制度 応用研修講義要綱 【シラバス】

応用研修 第2期 1. 専門医共通講習

(3) かかりつけ医の質・医療安全

【目 標】

人生の最終段階を迎えるまでの生活や生き方は、人それぞれである。誰もが元気に年を重ねている間は、日々の生活の満足度を高めたいと考え、病気になったら治療を受け、病気が治れば元の生活に戻ることを望んでいる。私たちの世界は多様で個性に富んでいるが、子供から大人までどのような病気や障害を持ったとしても住み慣れた地域で暮らしたいと思っている。そうした生活者の伴走者として寄り添い続ける医師がかかりつけ医である。

かかりつけ医としては、患者を継続的に診療し、安心・安全な医療を提供するため、医療機関は患者が安心して医療を受けられる環境を整え、良質な医療を提供することで地域社会への貢献を目的として、医療安全管理指針を策定する。この目的達成のため、院長・施設長のリーダーシップのもと、全職員が一丸となって、医療安全に対する意識を高めるとともに、個人と組織の両面から事故を未然に回避しうる能力を強固なものにする必要がある。そして、医療機関における医療の安全管理、医療事故防止の徹底を図るためにも、医療安全管理指針の策定と実施は重要である。

【キーワード】

社会的処方、連続性のある医療、倫理問題、医療安全管理指針、
インシデント・アクシデント・レポート

かかりつけ医の医療安全 (図1)

はじめに

(図2) かかりつけ医の質と医療安全を論ずるにあたり、日常診療で起こりうる状況を勘案すると、「医療安全」の基本を理解し、応用問題としての「医療の質」を担保することが大切と考える。

今回は、ハードとしての「医療安全」対策の構築・実践を前半に述べ、ソフトとしての「医療の質」を後半に分けて述べることにする。高齢者医療において様々な医療の選択肢がある中で、適切な医療提供を可能にする医療の質の本質を倫理的観点から提示する。

(図3) かかりつけ医のための医療安全とは、医療機関における医師(院長・施設長)のリーダーシップのもとに、全職員が一丸となって医療安全に対する意識を高め、事故を未然に回避する能力を高めることにより、患者が安心して医療機関を受診できるようにすることである。このためには、医療機関における医療安全管理指針の策定と実行により、事故防止の徹底が求められる。

項目としては、

1. 医療安全管理指針の実施
 2. 院内感染対策マニュアル
 3. 医薬品の安全使用のための業務に関する手順
 4. 医療機器の保守点検・安全使用に関する体制についての指針
 5. その他
- である。

<参照>

日本医師会：医療従事者のための医療安全対策マニュアル(平成19年11月1日)

<https://www.med.or.jp/anzen/manual/pdf/honbun.pdf>

(図4) 医療安全管理指針の実施にあたり、

1. 報告等にもとづく医療に係る安全確保を目的とした改善方策
2. 安全管理のための指針・マニュアルの作成
3. 医療安全管理のための研修の実施
4. 事故発生時の対応(事例報告、インシデント・アクシデント・レポート)
5. 本指針の周知
6. 本指針の見直し・改正

7. 本指針の閲覧

8. 患者からの相談への対応

が求められるが、特に1~4が重要である。

(図5) 医療に係る安全管理のための事例報告の様式を示す。診療録、看護記録等にもとづき客観的な事実を記載することが大切であり、事例発生時に行っていた医療行為を記載するとともに報告事例の態様を記載して、その内容を明記する。

患者への実際の影響の有無と、発見や対応が遅れた場合の転帰を予想するとともに、現在の患者の状態を把握し、患者・家族に行った説明と事例の具体的内容を報告する。

(図6) ここでは、参考までにある大学病院での取り組みを紹介する。この病院では、医療事故が生じた場合、インシデントレポートを医療安全管理室に提出することになっている。

インシデントレポートは、24時間以内に入力し、死因にかかわらずすべての死亡例を提出し、合併症も同時に報告することとなっている。また、臨床研修医には専用の報告書がある。記載の要点は、まず事実をそのまま記載することである。

確認された事実に従って患者対応を行い、インシデントの要因を考え、予防策を立てて、周知徹底を行い、同様のインシデントの発生数や、その状況等を検証することが重要である。

(図7) 手書きのインシデントレポートは、いつ、どこで、誰が、どうなったか、という事実を記載する様式になっている。また、影響レベルの評価についても記入する。

影響レベルは、国立大学附属病院医療安全管理協議会が定めた影響度分類に従い、0~5で記入する。3a以下はインシデントとされ、専門的な治療を要した3b以上のアクシデントは重大な医療事故として取り扱い、入念な再発予防策を立てる必要がある。

(図8) ここで、生じた事例に対する影響レベルの評価として、分類方法と判定のフローチャートについて示す。図のように、インシデントとアクシデントは連続しており、影響レベルは0~5で評価される。そして、傷害の程度と内容により、0~3aまで

をインシデント、3b～5までをアクシデントと分類している。

(図9) 手書きのインシデントレポートの裏面では、患者側の要因、発生状況や発生場所などがチェック様式で記入できる。

スライドのインシデントレポートは大学病院における様式のため、ICUや手術室等の文言もあるが、かかりつけ医が使用する場合は自宅や自宅のトイレ、一人で外出中、食事中などの項目に変更するとよい。事例を文章で記載すると手間がかかり、24時間以内の報告が遅延する可能性があるため、チェック方式が有効である。

報告のデータベースを利用して、報告と分析を積み重ねることにより、再発予防につながる。

(図10) 先に紹介した書式は病院を対象にした評価項目が主になっているため、診療所(有床診療所も含む)等の医療機関を対象としたインシデント・アクシデント・レポートの要点について説明する。

「発生場所」については、患者が医療機関の敷地に入った時から、受付、診察、検査、処置、投薬のすべての場所が含まれる。また、有床診療所では、病院に準じた対応が必要となる。

(図11) 近年注目されている「接遇」については、患者とのトラブルがインシデント・アクシデントにつながらないように慎重な対応が必要となり、研修会を随時開催して医療関係者の中で共通の認識を持つことが大切である。

「生命危険度」については、事例を慎重に見極めて、適切に評価することが望ましい。「レポート詳細」には、診療録、看護記録等にもとづく客観的な事実を記載する。特異な事例の場合は、関係者から状況を時系列的に聴取することもレポート作成の役に立つ。

このように、インシデント・アクシデント・レポートは、生じた事例を報告して終了となるのではなく、作成の過程で問題点を把握して、医療関係者の間で共通の認識を持つことにより、リスクを排除して医療環境の改善と安全の向上を図るための重要な資料になる。

(図12) 院内感染対策指針では、

1. 院内感染対策に関する基本的な考え方
2. 医療安全管理体制の確保
3. 職員研修の実施
4. 院内感染発生時の対応
5. 院内感染対策マニュアルの整備
6. 患者への情報提供と説明
7. その他院内における感染対策の推進

の7項目が挙げられているが、このうちで最も重要である5の「院内感染対策マニュアルの整備」を中心に解説する。

(図13) 院内感染対策マニュアルは、感染症の発生を予防し、その拡大を防ぐために、

1. 患者の抵抗力の低下に伴う日和見感染
2. 医療従事者の針刺し事故などによる職業感染
3. 市中感染の院内持ち込みによる感染

を予防する対策となる職員の手技を充実させる目的で策定された。

(図14) 標準予防策の基本手技は、令和2年1月から流行している新型コロナウイルス感染症の予防に対しても有効であり、項目としては

1. 手洗い・手指消毒
2. 手袋
3. 医療用器具・器材
4. リネン類
5. 消化管感染対策
6. 患者の技術的隔離
7. 感染症発生時の対応
8. 抗菌薬投与時の注意
9. 予防接種
10. 医薬品の微生物汚染
11. 医療施設の環境整備

が挙げられる。

(図15) 医薬品の安全使用のための業務に関する手順では、院長を医薬品の安全使用のための責任者として、「医薬品の安全使用のための業務手順書」を策定して医薬品の安全使用の徹底を図る。

<参照>

日本医師会 患者の安全確保対策室 ホームページ(安全対策マニュアルダウンロード&リンク)
<https://www.med.or.jp/anzen/manual.html>

(図16) 医療機器の保守点検・安全使用に関する体制についての指針は、医療機器安全管理責任者を定めて、対象の医療機器を選定し、職員に対する研修を行い、医療機器の保守点検を計画的に行い、安全使用のための情報の収集と安全を担保するための方策の実施を定めるものである。

<参照>

日本医師会：医療安全管理指針のモデルについて（改訂版）平成19年3月
<https://www.med.or.jp/nichikara/anzen.pdf>

(図17) 日本医師会では、医療事故や医療事故・紛争の背後にある本質的な問題に適切に対処できる人材を育成・養成することを目的に「日本医師会 医療安全推進者養成講座」を開催しており、医療関係機関の組織的な安全管理体制の推進を図っている。

受講対象者は、医療機関・福祉関連施設等の職員、都道府県医師会・郡市区医師会の苦情・相談受付窓口業務担当者等の、医療の安全管理に対する強い意欲と高い関心を有する方である。なお、当講座は診療報酬上の「医療安全対策加算に係る適切な研修」の対象となっている。

(図18) 学習内容は、e-learning と講習会に分かれている。おり、全9教科のe-learningでは、毎月1教科ずつテキストで学習後に確認試験があり、1教科あたりの学習時間は約20時間に及ぶ。講習会は日本医師会館で実施する座学での講義となり、年に1回、午後半日程度である。

これら全課程の受講を完了し、修了要件を満たした方には、日本医師会長名の修了証が発行される仕組みである。

(図19) また、医療対話推進者（いわゆる「メディエーター」）の養成を目的に、日本医師会と日本医療機能評価機構との共催で「医療対話推進者養成セミナー」も行われている。

構成としては、「導入編」と「基礎編」からなる。まず、「導入編」では、医療安全の概論や医療メデイエーションの総論、病院における取り組み事例などをもとに、基礎編に向けての基本的な知識を学ぶ。次に「基礎編」では、少人数でのグループワークや3人1組のロールプレイを通じて、医療現場におけ

る医療者と患者・家族の対話スキルを学ぶものである。

また、当セミナーの修了は診療報酬上の「患者サポート体制充実加算」の要件になっている。

なお、前のスライドで説明した「日本医師会 医療安全推進者養成講座」と「医療対話推進者養成セミナー」は令和3年度も開催される予定であり、詳細は日本医師会までお問い合わせいただきたい。

おわりに

(図20) かかりつけ医の医療安全の実施のためには、医療安全管理指針の実施、院内感染対策マニュアル、医薬品の安全使用のための業務に関する手順、医療機器の保守点検・安全使用に関する体制についての指針の個々の理解と、実践が必要である。

日本医師会は、医療安全推進者養成講座で医療関係機関の組織的な安全管理体制の推進を図り、また、日本医師会と日本医療機能評価機構との共催で医療対話推進者養成セミナー（導入編・基礎編）を開催し、医療対話推進者（メディエーター）を養成している。

医療におけるかかりつけ医の医療安全は、継続的な医療提供の過程において、患者の意思決定支援を考慮して実行されるべきである。

かかりつけ医の質

はじめに

(図 21) 人生の最終段階を迎えるまでの生活や生き方は、人それぞれである。元気に年を重ねている間は、誰もが日々の生活の満足度を高めたいと考え、病気になったら治療を受け、病気が治れば元の生活に戻れることを望む。私たちの世界は多様で個性に富んでいるが、子供から大人までどのような病気や障害を持ったとしても住み慣れた地域で暮らしたいと思っているであろう。そうした生活者の伴走者として寄り添い続ける医師がかかりつけ医である。

(図 22) 「日医かかりつけ医機能研修制度」では、今後のさらなる少子高齢社会を見据え、地域住民から信頼される「かかりつけ医機能」のあるべき姿を評価し、その能力を維持・向上するための研修をすることを目的として 6 項目が考えられた。

近年、80 代前半までは比較的元気な高齢者が多いが、85 歳以上になると足腰が弱くなり、日々の生活の満足度とともに人生の満足度を向上させることが大事となる。そのため、かかりつけ医に求める医療も、治療を優先する「治す医療」から、自分らしい生活を重視する「暮らしを支える医療」に変化していく。

超高齢社会における医療の選択は多様になり、最善の医療の選択は医療的評価のみで決定できるものではなく、本人の意思決定支援をしていく中でその選択が生まれる。医療安全は医療側の合目的な目標だけでなく、本人・家族の合意の中で生まれるものである。本講の後半となる「かかりつけ医の質」では、「かかりつけ医機能」および本人・家族の意思決定支援という視点で考えてみたい。

(図 23) 年間死亡者数の推移と今後の推計をみると、1990 年ごろより死亡者数は増大し始め、2005 年の 108 万人から 2039 年には 167 万人と死亡急増時代を迎え、死亡者数は 2040 年でピークを迎える。

(図 24) 死亡数の推移を年代別にみると、2000 年までは 15 歳未満の死亡数は減少を続け、1960～2000 年は 15～64 歳と、65～74 歳の年代において死亡数は一定の割合で推移している。一方で、75～

84 歳と、85 歳以上の死亡数は漸増し、さらに 2010 年を超えると、85 歳以上の死亡数が増大していく。

高齢者は、死亡前には医療の必要性が高まり、要介護者の割合も増えることから、85 歳以上の半数が医療と介護のサービスを受けるようになっている。

高齢者の多くは基礎疾患を持ち、さらに転倒骨折、肺炎、心不全を併発すると入院が必要になることもある。退院後の生活においても介護保険サービスを利用し、日常的な医療は地域のかかりつけ医が担っている。

(図 25) このような事例を次のスライド以降にて示す。認知症対応型共同生活介護（グループホーム）に入所中の 87 歳女性の事例を挙げる。アルツハイマー型認知症のため、高度の記憶力障害に加え、介護への抵抗や暴言・暴力などの認知症の行動・心理症状（BPSD）を認めていた。運動機能的には、介助なしで杖歩行にて施設内を移動し、見守りで施設周囲の散歩も行っていった。

ある日（X 年 6 月 6 日）の午前 2 時 20 分、グループホームの廊下で倒れているところをスタッフが発見した。クリニックの診療が始まるのを待って、グループホームの送迎車で受診し、レントゲン検査にて左大腿骨頸部骨折を認めた。週末であったため鎮痛剤（坐薬）で様子を見て、翌々日の月曜日（6 月 8 日）に急性期の医療を担う病院（以下、急性期病院）の整形外科にコンサルト、同日入院となった。

人工骨頭挿入術を受けたが、高度の認知症とそれに伴う BPSD を認めたため、術後のリハビリテーション（以下、リハビリ）の継続は困難であった。また、長期入院による認知機能・精神症状の悪化も懸念されたため、比較的早期に退院しグループホームに再入居した。

再入居時、疼痛のため起立・歩行は困難な状態であるにもかかわらず、認知機能の低下により自分で立ち上がろうとするため、転倒のリスクが大きかった。

リハビリ再開が必要であると判断し、グループホームスタッフによる送迎で、外来通院リハビリを開始した。起立・歩行訓練を実施しながら、痛みをコントロールする方法（姿勢・動作）を、理学療法士が患者・スタッフに指導した。歩行も安定し ADL（日常生活動作）も向上したため、外来リハビリは

2か月で終了した。

これは、グループホームでの訪問リハビリ介入が制度上困難であるため、外来受診によるリハビリを導入し、大腿骨頸部骨折を受傷した認知症患者のADLアップ、廃用症候群の予防に成功した事例である。

(図26) 次の事例は、総合病院でレビー小体型認知症の診断を受け通院治療を受けていた84歳男性である。妻、娘と3人で暮らしてであった。認知症に加えて起立・歩行障害、嚥下障害などを認め、1年間で誤嚥性肺炎による入院を2回繰り返していた。介護負担も増してきたため、病院の主治医から療養型の病院への入院も勧められたが、在宅療養を継続したいとの希望から当クリニックに相談に来られ、利用するサービスの拡充も検討しながら、訪問診療を開始した。

訪問診療を開始してから1か月後、ショートステイ利用中に発熱、喀痰増加、酸素飽和度低下を認めため、ショートステイを切り上げ、クリニックで受診した。

胸部レントゲンで典型的な誤嚥性肺炎像を認め、酸素飽和度も低下していたが、喀痰吸引により正常範囲内まで回復したので、酸素化維持のためには在宅酸素療法よりも頻回の吸引が重要であると考えられた。血液検査では炎症所見を認め、抗菌剤投与(点滴)が必要であった。

在宅療養におけるキーパーソンである娘に、点滴管理の仕方と吸引の指導を行い、在宅治療を開始して約2週間の治療により肺炎は治癒した。状態が改善していくなかで、娘から、「肺炎になれば入院しかないと思っていたが、自宅でも治療できるということを知り、とても嬉しかった」との発言があった。

訪問診療開始時、家族から「胃瘻は造設せず、できるだけ自然なままで見てあげたい」という気持ちを伺ったが、誤嚥性肺炎を少なくとも3度繰り返しているため、今後の治療方針について話し合いを重ねる必要があった。

(図27) この事例は、96歳男性で、心不全の治療を続けていたが、在宅療養が困難となり、看護小規模多機能型居宅介護(以下、看護小規模多機能)で

最期を看取ったケースである。独居で、キーパーソンは遠方に住む姪であった。本人に明らかな認知症はなく、通院治療を続けていたが、ある日ヘルパーが訪問すると呼吸苦しさを訴えたことから、クリニックで受診していただき検査したところ、血中酸素飽和度の低下と胸部レントゲンで心拡大・胸水貯留所見を認めた。これは、心不全悪化であり、排泄の問題もあることから在宅療養の継続が困難と思われたため、看護小規模多機能の宿泊サービスを短期間利用することにした。

利尿剤治療等で心不全症状は改善し、2週間で自宅に戻ることができた。通院治療を再開したが、2か月後労作時呼吸困難、酸素飽和度低下など、心不全急性増悪症状が出現し、急激に悪化したため、在宅酸素療法を開始した。在宅復帰(在宅療養)は困難となる可能性も考え、看護小規模多機能の宿泊サービスを長期間利用し、訪問診療を開始した。

以前から本人は、家で最期まで暮らすことを望んでいたが、心不全の症状が悪化しても救急車は呼ばない(入院はしない)こと、苦痛を取り除く治療を主体とすることなどを、キーパーソンである姪とともに確認した。

看護小規模多機能の宿泊後も呼吸状態は悪化したため、酸素量を増やすなどの対応を行い、呼吸苦に対するオピオイド使用の同意も取った。入所後10日目に看護小規模多機能で最期を看取った。

オピオイドは使用しなかった。訪問診療の対象となる疾患の中でも、心不全は最期まで自宅で看ることが比較的難しい。超高齢であったということもあるが、最期まで家で暮らしたいという本人の意思を多職種で共有し、看護小規模多機能を利用しながら、かかりつけ医が最期を看取ることができた事例である。

(図28) このスライドは、高齢期の医療(入院)・介護サービスの利用者の割合を年齢階級別にみたものである。

高齢期に入ると(入院)・介護サービスの利用者の割合は増加し、医療(入院)よりも介護サービスの利用者の割合が増加する。介護施設入所者の割合も増加するが、年齢階級が上がるほど在宅者の割合の増加が上回っている。

〔図 29〕このスライドは、高齢期の医療（入院）・介護サービスの利用者の割合と費用構成をみたものである。

年齢の上昇に伴い医療（入院）・介護の総費用額は増加するが、65歳～79歳までは医療（入院）の人数の割合に対して、その費用の比率は高く、介護サービスの費用は相対的に少ない。一方、80歳を超えると、医療（入院）よりも介護サービスの費用の比率が高くなっている。

〔図 30〕このスライドは、要介護度別にみた傷病構造の変化を表した松田晋哉氏による概念図である。

要介護者は、筋骨格系の低下に伴い徐々に要介護状態が進行する。前出の図にみられるように、60代は疾病によるものであり70代後半までは介護状態に変化を起こすが、基本は何らかの疾病が基礎疾患にありその後要介護状態となる。80歳台になると筋骨格系の衰えから要介護度は増し、その後慢性疾患に転倒骨折、脳血管疾患、肺炎が併発して要介護度が上がり、さらに多くの人が認知症を発症する構造になる。

〔図 31〕これまでのスライドで見てきたように、高齢社会に入ると支援観の変化がみられるようになってきた。

ヘルスケアの視点からは、治療医学・急性期疾患・医師中心の治療モデルから、患者中心の医療、終末期ケア、在宅医療、認知症ケア、社会的処方へと支援観は変化している。その起点として1948年に採択された基本的人権としての健康、肉体的、精神的、社会的充足としての健康を表したWHO憲章がある。そして、インフォームド・コンセント、患者の自己決定権のヘルシンキ宣言（1964年）、プライマリヘルスケア、公平性、住民参加、地域の自立と自決をうたったアルマアタ宣言（1978年）、ヘルスプロモーション、個人と地域、多分野連携、生活の質に踏み込んだオタワ憲章（1986年）へと続く。1990～2000年代では慢性疾患生活モデル、キュアからケアへの転換、QOLを考えることが必要と考えられるようになった。

介護・福祉では、救貧・保護、収容・隔離、パターンリズムの時代からノーマライゼーション、その後は、脱施設・地域生活、自立生活運動、選択と自

己決定がキーワードとして動き始めた。2001年の国際生活機能分類では心身機能・身体構造、活動、参加が概念化され、現在は健康の社会的決定要因およびマクロ構造への介入、多様性を尊重する包摂的社会・文化、多分野連携、当事者のエンパワメントと参加、地域での自立・自己決定、社会的結束を媒介した、心身の健康および社会生活・日常生活のウェルビーイングの達成へと変化している。

〔図 32〕『介護サービス事業における社会参加活動の適切な実施と効果の検証に関する調査研究事業報告書』（人とまちづくり研究所、2019）によれば、利用者の社会参加活動等を可能にするために求められるスキル要件として、

- ① 本人の想いに共感する力
- ② 本人の状態を把握する力
- ③ 場を開発／用意する力
- ④ 場を整える力
- ⑤ 本人と場をつなげる力
- ⑥ 地域での自立や参加につなげる力（地域共生の視点）
- ⑦ 継続する力

という7つの力が挙げられている。

まず、利用者本人に対して向き合う要素として、「①本人の想いに共感する力」では、本人の想いや価値観、関心領域等に関するアセスメント力として、傾聴と共感／情報収集のスキルが求められる。それと同時に「②本人の状態を把握する力」とされる、本人の日常や活動等の能力に関するアセスメント力として、認知機能、身体機能、ADL等に関する知見と見極めのスキルも必要とされる。

次に、場や環境に対して必要な要素となる、「③場を開発／用意する力」である。本人の望む活動の場や適した環境を事業所内外で開発／用意する力であり、地域資源に関する情報収集と地域での共通課題を抽出するスキル（営業力）が必要である。また、「④場を整える力」は、本人の想いや能力が発揮されるように場を調整する力として、柔軟な発想スキル（仲間づくりの場、居場所としての場、地域とのつながりの場へと変換するスキル）、家族との調整スキルが必要とされる。

そして、これまでの利用者本人に対するものと、場や環境に対する要素をつなぐものとなる「⑤本人

と場をつなげる力」として、場での活動や役割を分解する力となる作業分解スキルと、本人の想いや状態とマッチングさせ、シミュレートする力が求められる。

さらに、「⑥地域での自立や参加につなげる力」では、機能や役割の回復とともに、本人／家族／スタッフ／地域の人とのコミュニケーションを促し、仲間づくりと社会参加に位置づける力であり、地域共生の視点とそのためのファシリテーションのスキルが必要となる。

最後に、「⑦継続する力」では、スタッフへの教育力とブランディング力により、OJTのスキルや行政／地域包括支援センター／ケアマネジャー等との調整スキルが必要とされている。

(図33) かかりつけ医は、看護、介護についても理解する必要がある。

看護の基本的な概念として、以下のような言葉がある。

看護とは、新鮮な空気、陽光、暖かさ、清潔さ、静けさを適切に整え、これらを活かして用いること、また、食事の内容を適切に選択し適切に与えること—こういったことのすべてを、患者の生命力の消耗を最小するよう整えることとし、看護がなすべきことは、自然が患者に働きかけるに最も良い状態に患者を置くことであるとしている。ナイチンゲールの言葉は現代のわれわれにどのように感じられるか、再考したいものである。

(図34) 金井一薫「ケアの原形論」によれば、ケアのものさしとして、以下のような視点が示されている。

- ① 生命の維持過程（回復過程）を促進する援助
- ② 生命体に害となる条件・状況を作らない援助
- ③ 生命力の消耗を最小にする援助
- ④ 生命力の幅を広げる援助
- ⑤ もてる力・健康な力を活用し高める援助

など、かかりつけ医は、このようなケアする側の基本も知る必要がある。

(図35) ここで、倫理的展開を考える2つの事例をみてみたい。

(図36) 事例1について、倫理分析の手法である「4分割」に整理し検討してみた。軽度認知症のある80歳台女性で、医療者と家族、ケアマネジャーの意向が、輸血治療の是非を巡って対立した事例である。

「医学的適応」として同種造血幹細胞移植の適応がない状態で、重度貧血で頻回に輸血を行っている。しかしながら輸血終了後の生命予後はおよそ2か月、また、輸血継続の場合でも予後はおよそ1年とされ、近々輸血ができなくなる可能性もあった。「患者の意向」は痛いことはしたくないが、輸血はやめたくないとのことであった。「QOL」として輸血をすれば穏やかに自宅で過ごせる状態ではあるが、「周囲の状況」として、費用は本人の年金と長女が負担しており、輸血を減らすことで長女の経済的負担は軽減されることになる。ケアマネジャー（CM）と長女とは面識なく、連絡は電話とメールのみで行っており、次女は家庭内に介護者を抱えて多忙な状況であった。

(図37) 医師は、輸血は週1～2回必要と判断し、さらに心不全は増悪期と推測している。長女は輸血を頻回に行うことは経済的負担があるので回数を減らして欲しいと希望し、ケアマネジャー（CM）は自宅では看取りはできないので治療から緩和医療へのシフトに療養型の病院を勧める。

(図38) 患者本人は、輸血が増えていることを理解している中で輸血をするしかないと考えている。しかしながら長女に迷惑をかけたくないと生活保護の申請を望んでいる。良くしてくれた長女には感謝しているものの、その思いが通じていないと感じている。また、ケアマネジャーから、病院に入院して身体と生活も診てもらおうと言われることにも悩んでいる。

こうした時に、かかりつけ医としてどのように考えるのか。かかりつけ医としては医学的適応について患者に説明を行い、今後の居場所も含めての環境要因までを把握したうえで、再度患者・家族、ケアマネジャーを含めた話し合いを行い、どこで最期を迎えるのかについても、ともに考える必要がある。

(図39) 事例2は、日常生活での出来事である。日頃は一人暮らしをしている94歳の男性で、ADLは保たれ認知症もない。正月に娘の家で過ごした食事

の時に、体への気遣いから、娘は男性に雑煮と酒は与えなかった。帰宅後に男性が餅と日本酒を購入したことをヘルパーが見つけ、その報告を受けた娘が相談に来られた。

このような相談は、かかりつけ医の日常の外来診療でも経験する。あなたがこの事例のかかりつけ医である場合、娘に同調するだろうか。窒息の危険性はどこにでもあり、男性は日常生活でむせは認められない程度の嚥下能力である。

(図40) この事例を人間の「関係性」の中で考えてみる。今回の事例のように、最も身近な例としては子供と両親の関係である。自分の選択や欲求や価値のフレームワークとして、自分が「何かをする」プロセスにはこの「関係性」の中にある。医療者として、「何が患者に利益をもたらすのか」を創造的に考える能力が求められる。

(図41) 患者の多種多様な価値観を支える医師の創造的な相互作用能力には、ユーモア、遊び、喜びを持ちながら、注意力、応答性が求められ、そうしたものを受容する力が、患者・家族との建設的な関係を作り上げる。今回の事例も、こうした能力を発揮しながら解決をしていきたい。

(図42) 人生の最終段階の傷病者の中には、心肺蘇生を望まない方がいる。自宅での看取りの意思を固めていたとしても、慌てた家族等から救急要請があった場合、救急隊は救命を主眼として活動を行うため、心肺蘇生を実施して医療機関に搬送し、傷病者の意思に沿うことができないこともある。こうした背景から、「医療倫理の四原則」の1つである「自律尊重の原則」に基づき、可能な限り傷病者の意思を尊重できるように救急活動についての体制が東京消防庁において整理されている。新たな運用の開始に伴い、ACP や在宅医療等に関する理解のために教養と訓練を実施するとしている。

(図43) わが国には事前の本人の意思決定を尊重する法制度（免責）はなく、事前意思決定としては、遺言と成年後見制度がそれにあたるかもしれない。

(図44) 現状では本人の意思決定支援がうまくいか

なかった例が多く存在する。

うまくいかなかった理由として、患者の権利、医療者の免責へのアプローチに課題があった。リビング・ウィルが患者の一方的意思として示され、家族や患者をよく知る人達が関わっていなかったこと。さらには、医師も関わっていなかったために記録が残されておらず、リビング・ウィルが尊重されていなかったことが挙げられる。

(図45) うまくいかなかった理由は他にもある。患者の意思は変化し、決めても仮の選択になり、アドバンス・ディレクティブを書いても死亡までの時間があることや、患者は話し合うことを避ける傾向にある。また、家族は本人と何を、どのように話してよいかわからないこと。生命の危機に陥っている場合は「意思決定能力」がなく、元気な時には「現実味」がないことが考えられる。

(図46) DPA（代理決定者）に関しても、うまくいかなかった理由がある。代理決定者が、患者本人の意向を的確に示すことができるという誤解がある。実際には患者の意向を知らないこともあり、代理決定者は「できるだけのことをして欲しい」と答えるのみで、本人の意向に沿った対応や判断ができていないことや、結果として代理決定者の判断は、本人の意向を反映していないことも現状としてある。

(図47) 本人の意思決定は、適切な時期に適切な内容を行うことが重要である。早すぎると現実味がない決定になり、遅すぎると決められなくなってしまうからである。

(図48) 東京都ではACPの普及啓発小冊子として「わたしの想い手帳」を作成している。その中で病態を4つに分類にし、身体の機能が低下していく過程を説明している。

- ① 急性の病気で亡くなる場合、症状が急に起こり、進行が速い病気の場合、本人の意思表示が難しいまま亡くなることもある。脳卒中、心臓血管疾患などである。
- ② がんの場合は比較的元気な期間が続くが、亡くなる前に急速に状態が悪くなり、身体の機能も低下する。

- ③ 慢性期の病気で亡くなる場合もあり、急な悪化と改善を繰り返しながら、身体機能が低下していく。COPD（慢性閉塞性肺疾患）、心不全等である。
- ④ 認知症や老衰で亡くなる場合は少しずつ身体の低下が進む。

上記の病態を参考にしながら、適切な時期に適切な内容の意思決定支援を行うことが求められる。

(図 49) 意思決定支援のプロセスと ACP の関係を考えてみると、まず本人に意思決定の能力がある適切な時期に人生設計も考えながら行い、徐々に身体能力の低下に伴いリビング・ウィルが求められ、さらに医師からのインフォームド・コンセントを受け、時には共同作業を進めていく。その中には DNAR（心肺蘇生を行わないこと）も含まれるであろう。こうしたことは日常性の中で行われるが、非日常性の中でも行われることになる。

(図 50) 本人、患者が求めるものは多様である。患者は在宅・入院・退院というプロセスの中で経済的問題、仕事の問題、家族の心配を抱えながら、病気の不安、治療への不安、そして死への恐れなどを感じている。その中で意思が揺れ、変化するのは当然である。

(図 51) 多職種協議のツールとしての「4 分割法」について解説する。

- ① 医学的適応は、善行と無危害の原則である。
 1. 患者の医学的問題は何か、病歴、診断、予後について
 2. 急性か、慢性か、重体であるか、救急か、病態は可逆的か
 3. 治療の目標は
 4. 治療の成功する確率は
 5. 治療が奏功しない場合の計画は何か
- ② 患者の意向としては、自律性尊重の原則がある。
 1. 患者には精神的判断能力と法的対応能力があるか
 2. 対応能力がある場合、患者は治療への意向についてどのように言っているか
 3. 患者は利益とリスクについて知らされ、そ

- れを理解、同意しているか
- 4. 対応能力がない場合、適切な代理人は誰か
- 5. 患者の事前指示があるか
- 6. 患者は治療に非協力的か、または協力できない状態にあるか。その場合はなぜか
- ③ QOL は、善行と無危害と自律性尊重の原理である。
 1. 治療した場合、あるいはしなかった場合、通常の生活に復帰できる見込みはどの程度か
 2. 治療が成功した場合に、患者にとって身体的、精神的、社会的に失うものは何か
 3. 医療者による患者の QOL 評価に偏見を抱かせる要因はあるか
 4. 患者の状態と予測される将来像は延命が望ましくないと判断される状態か
 5. 治療をやめる計画やその倫理的根拠はあるか
 6. 緩和ケアの計画はあるか
- ④ 周囲の状況として、忠実義務と公正の原則がある。
 1. 治療に関する決定に影響する家族要因はあるか
 2. 治療に影響する医療者側の要因はあるか
 3. 財政的・経済的要因はあるか
 4. 宗教的・文化的要因はあるか
 5. 守秘義務を制限する要因はあるか
 6. 資源配分の問題はあるか
 7. 治療に関する決定に法律はどのように影響するか
 8. 臨床研究や教育は関係しているか
 9. 医療者や施設側で利害対立はあるか

これらの臨床倫理 4 原則（自律尊重原則、善行原則、無危害原則、公正原則から成り立つ）を考慮しながら、話を進めていく必要がある。

(図 52) 倫理的に考える基本は、日常的な気づき、いわば直観である。その長所は、直ちに決めなければならないとき、直感は経験に基づくもので多くは正しいと思われることや、同じ経験を積んだものの間では直感を共有できることである。一方、短所としては、異なる直感同士が対立する場合は決められず、場当たりの判断の一貫性が保てないことや、

直感と、偏見や誤解の見分けがつかないこと。また、違う者との間では対話が成立しないことが挙げられる。

(図 53) 時に、医療者が患者にとって適切と考えることと、患者が望むことは異なる価値であることがある。医師が適切と考え、患者が望んでいる場合、あるいは医師が適切でないと考え、患者が望んでいない時は対話が成立する。しかしながら医師が適切と考えても患者が望まない時、患者が望んでも医師が適切と考えない時も多くあることを認識する必要がある。

(図 54) このスライドは、医学的な対象から社会的存在としての患者、そして生活を基盤とした患者を表している。横軸は年齢かもしれないし、概念の変化かもしれない。ある年齢層では医学的な対象者としての患者像を考えることが多いが、年齢を経るに従い生活を重視した患者へと変化していく。ある状態でも医学的適応から社会的環境要因を重視する割合が大きくなる。「4分割」も医学的適応の重視からQOL重視へと重みが変わり、その中で決定する方向も変化をもたらすに違いない。

(図 55) は自己決定権の法的基盤を表したものであり、図 56 は意思決定支援のガイドラインである。

おわりに

かかりつけ医の医療安全と、かかりつけ医の質に対する評価は、医療を提供する中で日々経験するものであるが、特に高齢者医療における治療の選択においては、それらの重要性を感じる。

98歳の在宅患者が心筋梗塞になり、現状を受け入れて緩和ケアをするのか、悩んだ結果として救急搬送しカテーテル治療になったが、その後、人工呼吸器から離脱することが不可能となる症例を経験したことがある。治療を選択したかかりつけ医、どこまでの治療を優先するのか判断を迫られた病院の主治医、そして治療を選択した本人・家族も含めて、それぞれに課題を残した。こうした判断は非日常では

なく、毎日のかかりつけ医の医療の中で起こりうる話である。

本講の後半では、かかりつけ医の質の評価の一端として、このような場合の基本的留意点について話をした。今後の参考にしていただければ幸いである。

2. メタボリックシンドローム

からフレイルまで

いじま かつや

東京大学 高齢社会総合研究機構 機構長・未来ビジョン研究センター 教授 **飯島 勝矢**

【略歴】東京慈恵会医科大学医学部卒業、東京大学大学院医学系研究科加齢医学講座（講師）、米国スタンフォード大学医学部（研究員）等を経て現在に至る。

【専門分野】老年医学、老年学（ジェロントロジー：総合老年学）

【専門研究分野】①フレイル予防の高齢者大規模コホート研究および包括的フレイル予防プログラム構築、なかでも新概念「オーラルフレイル」を構築し口腔機能の些細な低下を国民に啓発する運動論とエビデンス構築。②千葉県柏市をフィールドとする課題解決型実証研究（アクションリサーチ）を基盤とした長寿社会に向けたまちづくり・地域包括ケアシステム構築。③在宅医療に関する推進活動と臨床研究、およびその大学卒前教育や多職種連携教育。

日医かかりつけ医機能研修制度 応用研修講義要綱 【シラバス】

応用研修 第2期 2. 専門外も含めた幅広い知識

(3) メタボリックシンドロームからフレイルまで

【目標】

生活習慣病の管理を通して、今までにメタボリックシンドローム（メタボ）予防を国民に啓発し管理も行ってきた。しかし BMI paradox（高齢者では高 BMI になっても死亡率が上昇せず、むしろ低 BMI の方が顕著に死亡率が高い）に代表されるように、高齢者の健康余命にフレイルが大きく関与し、むしろメタボの影響は認められないというエビデンスが出てきている。

フレイル高齢者では日常生活機能障害およびそれに連動した要介護状態、施設入所、転倒、入院、認知症をはじめとする健康障害を認めやすく、死亡割合も高くなる。各疾患別で考えないフレイル概念を軸に、サルコペニア（筋肉減弱）をいかに予防するのが鍵になる。社会背景等にも考慮し、基礎疾患への医学的アプローチだけではなく、多面的なフレイルに対する包括的評価と社会的処方も積極的に取り入れた早期マネジメントが重要である。

【キーワード】

メタボ予防からフレイル予防へ、サルコペニア、フレイル健診、
社会的フレイルおよび社会的処方

【はじめに】

(図1) 本稿では、講義要綱（シラバス）の目標に沿って、7つの内容

1. 高齢者における肥満または肥満症の指標と健康障害～高齢者肥満症診療ガイドライン2018より～
2. フレイルとは：メタボ予防からフレイル予防へ
3. サルコペニアおよび診断アルゴリズム（改訂版）
4. 臨床現場で有用な簡易評価法
5. 社会的フレイルおよび社会的処方
6. 新制度におけるフレイル健診の活用
7. コロナ禍での自粛生活によるフレイル化について述べる。

1. 高齢者における肥満または肥満症の指標と健康障害～高齢者肥満症診療ガイドライン2018より～

平均寿命と健康寿命の差：推移

(図2) 平均寿命と健康寿命の差は、以前から約10年前後（男性で約9年、女性で約12年）と言われており、劇的に短縮できているわけではない。また、図に示しているように、直近15年間の変化（推移）を見てみても、両方の寿命とも微増しており、その差は基本的に顕著には短縮できていない。

その意味でも、人生の最後の10年をどう過ごすのか、また、どのように自立度をより長く維持向上できるのかという大きな問題が残っている。

高齢者における肥満または肥満症の指標と健康障害

(図3) 高齢者肥満症診療ガイドライン2018を参照し、高齢者における肥満または肥満症の指標と健康障害のリスクを再考してみる。

75歳以上の高齢者の肥満または肥満症に関するエビデンスは未だ少ないことから、その治療に関しては個別性を考慮して判断する必要がある。

<参考資料>

高齢者肥満症診療ガイドライン2018 https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/tool/pdf/guideline2018_01.pdf

「高齢者肥満症診療ガイドライン2018」より①

(図4) 日本老年医学会が2018年に発表した本ガイドラインは、

- I 肥満または肥満症の診断
- II 肥満症の影響
- III 肥満症の治療

の3章で構成されており、認知症やADL(Activity of Daily Living、日常生活動作)低下などの観点の入ったClinical Question(CQ)が設定されている。

本稿では、「II 肥満症の影響」で解説されているCQの一部を紹介する。

II-CQ2 高齢者のBMI高値、BMI低値、BMIの変化は認知症、認知機能低下と関連があるか？

(p486)

- 高齢者のBMI高値は認知症発症のリスクとはならない。
- 高齢者のBMI低値や体重減少は認知機能低下や認知症のリスクであるので注意する必要がある(推奨グレードA)。

II-CQ5 高齢者のメタボリックシンドロームは認知症あるいは認知機能低下のリスクとなるか？

(p501)

- 高齢者のメタボリックシンドロームは認知機能低下や認知症発症と関連するので注意する(推奨グレードB)。
- 75歳以上の高齢者においてはメタボリックシンドロームと認知機能低下との関連は明らかではない。

「高齢者肥満症診療ガイドライン2018」より②

(図5)

II-CQ8 高齢者の肥満は心血管疾患の発症リスクとなるか？(p514)

- 高齢者の肥満が心血管疾患の発症リスクとなるとする明らかなエビデンスはない。
- 一方、ウエスト・ヒップ比の高値やメタボリックシンドロームは75歳未満の高齢者において心血管疾患の発症リスクとなる(推奨グレードB)。

「高齢者肥満症診療ガイドライン2018」より③

(図6)

II-CQ6 高齢者のメタボリックシンドロームは

ADL 低下のリスクになるか？ (p508)

- 高齢者のメタボリックシンドロームがADL低下のリスクになるかについての報告は一致していない。

II-CQ9 高齢者の肥満症は死亡のリスクとなるか？ (p519)

- 高齢者の肥満症と死亡との関係については一定の結果が得られていない。

高齢者の健康余命にフレイルが大きく関与、メタボリックシンドロームの影響は認められず

(図7) 群馬県の一地域の高齢者約 1,500 人の平均 7 年 (最大 12 年) の追跡研究である。

高齢者の健康余命に対してはフレイルの有無が大きく関与していたが、一方で、メタボリックシンドローム (MetS) の影響は認められなかった。

<参考資料>

1. 日本公衆衛生雑誌 2017;64(10):593-606
<https://www.tmgig.jp/research/release/2017/1114.html>
2. 高齢者の健康余命にフレイルが大きく関与、メタボリックシンドロームの影響は認められず—地域高齢者の長期追跡研究より判明—
https://www.tmgig.jp/research/release/cms_upload/press20171114.pdf

2. フレイルとは：メタボ予防からフレイル予防へ

新概念「フレイル」とは

(図8) ヒトは加齢が進むに従って徐々に心身の機能が低下し、日常生活活動や自立度の低下を経て、要介護状態に陥っていく。この心身機能の顕著な低下を虚弱 (frailty) と一般的に呼んでおり、要介護への最たる要因である。また、さらに複数の要素が絡み合い、負の連鎖 (フレイル・サイクル: Frailty cycle) を起こすとも言われている。その虚弱のことを『フレイル』と呼ぶことが日本老年医学会から 2014 年に提唱された。

この新概念「フレイル」を説明するには、次なる 3 つの要素が不可欠である。

- ① 健康な状態と要介護状態の中間地点
- ② 骨格筋を中心とした身体の虚弱 (フィジカル・フレイル) だけではなく、図の右上に示すように、こころ/認知の虚弱 (メンタル/コグニティブ・フレイル)、および社会性の虚弱

(ソーシャル・フレイル) が存在することから、フレイルは多面的である

- ③ しかるべき適切な介入により機能 (予備能力・残存機能) を戻すことができる、いわゆる可逆性 (reversibility) がある時期

この多面的なフレイルそれぞれが負のスパイラルを形成して、要介護状態に近づいていくと理解できる。例えば、社会的孤立 (社会的フレイル) により、活動が減り、身体的機能が衰え (身体的フレイル)、そのため認知機能の衰え (精神・心理的フレイル) も進みやすくなる、といったケースが考えられる。ただ、フレイルには適切な介入により再び健康な状態に戻りうるという可逆性という面も重要であり、そのことが早期発見・早期介入の重要性を強調するゆえんである。

フレイルは多岐にわたり悪影響を及ぼす

(図9) フレイル高齢者では日常生活機能障害およびそれに連動した要介護状態、施設入所、転倒、入院、認知症をはじめとする健康障害を認めやすく、死亡割合も高くなることが知られている。また、多剤併用 (ポリファーマシー) と相互連関し負の連鎖を起こしやすい。当然ながら医療費の増大にも関わってくる。フレイルは高齢者の生命・機能予後の推定ならびに包括的高齢者医療を行う上でも重要な概念である。

フレイルの評価方法 (J-CHS 基準)

(図10) フレイルの評価基準として、現在最も用いられているものが CHS (Cardiovascular Health Study) 基準である。体重減少、筋力低下、疲労感、歩行速度、身体活動の 5 項目によって構成されており、個々の基準は図に示されている通りである。

該当項目数として、0 項目は健常であり、1~2 項目の該当はプレフレイル (前虚弱状態)、そして 3 項目以上の該当の場合フレイルとしている。

この基準は多面的なフレイルの中でも身体的フレイルの側面を見ているという特徴がある。

サルコペニアを中心とする「フレイル・サイクル」

(図11、12) サルコペニアを軸に考える「フレイル・サイクル (Frailty cycle)」の概念図を示し、そこに様々な専門職種の専門性を考慮し、追記してみた。

フレイル診断には、

- ① 体重減少
- ② 易疲労・活力低下
- ③ 筋力低下
- ④ 身体機能（歩行速度）低下
- ⑤ 身体活動の低下

以上の5つの構成因子が含まれる。これからみても、フレイルは低栄養と密接な関連があることが分かる。さらに、このサイクルの中にサルコペニアも組み込まれていることに注目すべきである。

すなわち、フレイルにおける負の連鎖を断ち切るには、サルコペニア対策は非常に重要な要素になってくる。また、この負の連鎖には社会的問題（経済的問題も含む）や精神心理的問題も深く関わっており、この連鎖を悪化させる大きな要因にもなっている。

<参考文献>

Fried LP, et al.; Cardiovascular Health Study Collaborative Research Group. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2001;56:M146-56.

【メタボ予防からフレイル予防へ】年齢別カロリー摂取に関する考え方の「ギアチェンジ」

(図13) 高齢者の食の安定性、すなわち「食力」がどのような要素によって下支えされているのかを再考してみると、歯科口腔機能（残存歯数や咀嚼力、嚥下機能、咬合支持など）が一番重要であると同時に、複数の基礎疾患（多病）やそれに付随する多剤併用（ポリファーマシー）、全身や口のサルコペニア、さらには栄養問題（栄養摂取バランスの偏り等）に加え、食に対する誤認識もなどの要素の関与も大きい。

さらに、無視できない重要な要素として「社会性・心理面・認知・経済的問題」等の要素がある。当然、その中には孤食などの食環境の変化も含まれる。以上のように、高齢者の食を考え直してみると、高齢者が低栄養に傾いてしまう原因は多岐にわたる。

どの高齢者に対して生活習慣病を厳格に管理するためにカロリー制限を指導するのか、一方で、従来のメタボリック症候群（メタボ）の概念をどの時期からどのように切り替えてもらうべきなのか。この考え方のギアチェンジ（スイッチング：課題の移行）は、今後フレイル予防を進める中で非常に重要な鍵になる。当然ながら、単なる暦年齢で方向性が決まる訳ではないが、世代が上がるごとに食事でのカロ

リー（エネルギー）摂取を制限（セーブ）するという考え方から、むしろ積極的に摂るべきであるという考え方に移行させていく必要がある。なぜならば、後期高齢者への健診でも腹囲を測定してきた経緯もあり、この世代でもメタボを気にしている方々もまだ少なくないからである。

前期高齢者に近い年齢層においては、両方の側面の可能性が十分に考えられ、単なる一つの指導にはならないであろう。基礎疾患に加え、一つの目安として、意図しない体重減少があるかどうか、日常生活における社会性などにも配慮する必要がある。

<参考文献>

葛谷雅文「高齢者における栄養管理—ギアチェンジの考え方」日本医事新報. 2016;4797:41-7から引用改変
飯島勝矢監修「食べるにこだわるフレイル対策」
<https://nutritionmatters.jp/tools/medical.html>
Abbott発行2017年
飯島勝矢「医療羅針盤・私の提言：今、フレイル予防・対策に必要なことは何か」月刊新医療. 2018;45:18-21

高齢者におけるBMIの最新知見

(図14) 体格の指標とされるBMI（Body mass index）と総死亡率に対する危険度をみたものである。一般的に国民にはBMIはメタボリック症候群を背景とした肥満の指標とも認識されており、高い数値（すなわち過体重および肥満傾向）の方が様々なリスクが高いと思われる。実際に中壮年層ではその傾向を示す報告が数多く認められる。しかし、高齢期におけるBMIの解釈の仕方は徐々に変わりつつある。

具体的には、(左上図)日本人高齢者の11年間の追跡結果からみると、男女とも過体重の方は決して総死亡率に対する危険度（オッズ比）が上昇傾向にならず、逆に低BMI（すなわち痩せ）の方がその危険度が高いことが分かる。この現象は、従来のBMIに対する認識（すなわち高い数値は肥満傾向であり危険度も高い）とは逆の結果であるため、BMIパラドックスなどとも言われている。(右上図)同様に、海外における高齢者のデータではあるが、生命予後を見たとき、肥満よりむしろ「痩せ」の方が生命予後が悪い。

(下図)海外を中心とした高齢者のBMIと死亡率の関連をみたメタ解析である。約20万人での解析からすると、一番死亡率の低かったBMIは27台であったという報告がある。この知見をどのように我々日本人に置き換えて解釈すべきかを考えるべき

である。しかし、この結果を理解する際に、海外からの報告であるため、一律に日本での BMI 基準と単純に比較してよいのかどうかという課題もあり、解釈には注意が必要である。

【BMI パラドックス】追跡開始時の BMI とその後およそ 10 年間における総死亡率<健康者を中心とした日本の代表的な 2 つのコホート研究>

(図 15) エネルギー摂取量の過不足は体重(肥満度)として示される。そこで、肥満度、特に BMI について考えたい。がんを除く多くの生活習慣病が肥満と関連し、体重が多いほどそのリスクが上昇することが数多くの疫学研究で観察されている。総死亡率においても、肥満者ではそうでない者よりも有意に高いことが数多くの追跡研究で明らかにされている。

しかし、このようなメタボリック症候群のリスクを示唆する研究結果は中年期を中心とした集団から主に出ており、高齢者であっても比較的若い集団に限られる。右図のように、高齢者では肥満度が上がるにつれて総死亡率も上昇する傾向は認められず、逆に、痩せている集団で総死亡率が高くなる傾向がほぼ一貫して観察されている。これは、従来の BMI の考え方からすると真逆の内容であることから、BMI パラドックスと言われている。

【食】フレイルから要介護への一連のアプローチ

(図 16) フレイルの多面性を踏まえながら、図のフレイルモデルにおける 4 つのフェーズからみた「一連のアプローチ施策」を示す。

【剛健～健常】

生活習慣病予防を厳格に行うことに間違いはないが、後期高齢者(もしくは 70 歳以上)の中で体重の減量を考えている高齢者も決して少なくはない。前述したカロリー摂取に対する考え方の切り替えも含めて、適切な情報と指導を国民に届けたい。

【フレイル(虚弱)】

この時期にもかなり幅がある。我々が特に重きを置かなければならないポイントとして、国民に「プレフレイル(前虚弱状態)」をいかに分かりやすく見える化し、早期からの気づき・自分事化を与えることができるのかが課題である。このプレフレイルとは、簡単に言えば、生活に不自由を感じないが言われてみると自分も感じている「些細な衰え」の時期

なのかもしれない。そのアプローチ法として、

- ① しっかり歩く(運動する)
- ② しっかり噛んでしっかり食べる
- ③ 社会性を高く維持する(閉じこもらない・社会参加・社会貢献)

という三本柱(三位一体)による早期予防重視型システムをいかに地域で展開していくかがポイントなのであろう。

【要支援 1/2～要介護 1/2(=軽度者)】

すなわち重度要介護に入ってしまう前においては、多職種協働によるしっかりとしたりハビリ、口腔ケア、栄養管理が包括的に指導され、さらには閉じこもらず、少しでも外へ出るという、こだわった自立支援型ケアが必要である。

【要介護(身体機能障害)】

医療・介護や住まいも含めたトータル・ケアシステムの構築が求められ、各地域の事情・特性を十分に踏まえた上で地域包括ケアシステムの構築を目指し、そこには生活の質(QOL)を重視した在宅医療介護連携による総合的なサービス提供が求められる。また、最期まで口から食べてもらえるようにという、専門職チームの「こだわり」も今改めて求められる。

ICF 国際生活機能分類

(図 17) ICF は International Classification of Functioning, disability and Health の略で、日本語では国際生活機能分類と呼ばれており、2001 年に世界保健機関(WHO)によって採択された。人間の「生活機能」と「障害」を判断するための分類の仕方を示したものである。

ICF には 6 つのキーワード(健康状態、心身機能・構造、活動、参加、環境因子、個人因子)が出てくる。

- ① 「健康状態」…疾病や体の変調、怪我、妊娠、高齢、ストレスなど様々なものを含む広い概念。疾病だけでなく、我々が普段から関係するような心身の状態まで含まれている。
- ② 「心身機能・身体構造」…心身機能や身体構造の問題を指す。感覚の特徴や体の健康状態、機能障害、活動制限、参加制約など。
- ③ 「活動」…活動とは「行動」を指す。本人が実際に行っている「している行動」、本人が能力的にできそうな行動である「できる行動」

に分かれる。

- ④ 「参加」…社会的参加であり、実社会への参加、学校への参加、学級への参加、家庭への参加など、多くの場面が含まれる。
- ⑤ 「環境因子」…物的環境（例えば…道路の構造、階段や段差、建物の構造、交通機関、車いすなどの福祉機器など）と人的環境（例えば…家族、教師、友人、まわりの人々の障害者に対する意識など）、制度的な環境（障害者総合支援法などの法律、医療や介護などのサービスなど）」に分けられる。これら環境によって、「障害」そのものの捉え方が大きく左右される。
- ⑥ 「個人因子」…その人の「個性」と考えてよく、例えば、年齢、性別、民族、生活歴、価値観、ライフスタイル、興味関心などである。

つまり生活機能を作り上げている要因を分類することで、「人が生きること」を広い視点から総合的に理解することを目指している。

それらを「食」から再考してみると、摂食機能、消化機能、同化機能、体重維持機能、全般的代謝機能などは身体に大きく影響し、また、食欲や共食・孤食などは社会参加や環境などに大きく関わる。

3. サルコペニアおよび診断アルゴリズム (改訂版)

サルコペニア（筋肉減弱）とは

(図 18) サルコペニア（筋肉減弱）はフレイル（虚弱）化の最大なる要因であるため、このサルコペニア対策は非常に大きな問題である。

サルコペニア（sarcopenia）とは Rosenberg IH により提唱された造語で、“sarco”はギリシャ語の“sarx”由来とされ、英語の“muscle”「筋肉」を表し、“penia”は英語の“lack of”「減少」を表す。そして、加齢に伴う筋力の低下、または老化に伴う筋肉量の減少を指す。一般にヒトの筋肉量は 40 歳代より低下が始まり、40 歳から年に 0.5% ずつ減少し、65 歳以降には減少率が増大され、最終的に 80 歳までに 30% から 40% 低下する。そして、筋肉の減少分は脂肪に置き換えられる。

<診断基準>

1. 低筋肉量…四肢（両手足）の筋肉量
2. 低筋力…握力
3. 低身体能力…通常の歩行速度

サルコペニアの診断と分類

(図 19) サルコペニアの診断基準に関しては、ヨーロッパのワーキンググループ EWGSOP (the European Working Group on Sarcopenia in Older People) による「European consensus on definition and diagnosis」によって報告された (Age and Ageing 2010; 39: 412-423)。

これは「筋肉量の低下を必須として、筋力の低下または身体能力の低下のいずれかがあればサルコペニアと診断」との提案である。さらに、これらを筋力の低下と身体能力の低下の有無により、ステージ分類を提唱している。サルコペニアの筋力低下、身体能力低下はフレイルの診断にも組み込まれており、両者は密接に関連していることが分かる。

サルコペニアの診断アルゴリズム (AWGS2019)

(図 20) 筋肉量の測定には、骨粗鬆症の判定にも使われる X 線照射によって正確性の高い結果が得られる DXA 法（二重エネルギー X 線吸収測定法）、または微弱な電流を体に流し、電気抵抗で測定する BIA 法（生体電気インピーダンス法）が推奨されている。

サルコペニアの診断基準は様々な種類がある。以前、ヨーロッパのワーキンググループ (European Working Group on Sarcopenia in Older People: EWGSOP) により診断基準が出された。その後、欧米人とアジア人の骨格も含めた人種差も大きな影響を及ぼすため、2014 年に AWGS (Asian working Group for sarcopenia) によって日本人の体格でも対応できるアジア人特有の診断基準が作られた。

さらに、アジア人を対象とした研究が進み、エビデンスがかなり蓄積したことにより、2019 年には「改訂版サルコペニアの診断アルゴリズム (AWGS 2019)」が出された。

この最新版では、

- ① 「一般の診療所」や「地域」での評価
- ② 「設備の整った種々の医療施設」や「研究」を目的とした評価

以上の 2 種類に分けられており、評価しやすくして

いる。両方のケースにおいて共通の重要項目は「下腿周囲長」である。

<引用論文>

Chen LK, et al: J Am Med Dir Assoc, 2019 を一部改変

原因別サルコペニアの分類とその様々な要因

(図 21) EWGSOP (the European Working Group on Sarcopenia in Older People) では、原因別に一次性と二次性サルコペニアに分類されている。加齢以外に明らかな原因がない一次性サルコペニアであっても、その要因は多数存在し、多因子が関連してサルコペニアの出現があると思われる。

下の表には様々な要因が示されているが、その中の「タンパク質同化抵抗性」とは、高齢者の筋細胞では周囲のアミノ酸（特にロイシンなどの必須アミノ酸）が食後上昇したとしても、若年成人の筋細胞で筋タンパクの合成（同化）が開始される濃度では反応せず、さらに高濃度が必要となることを意味する。

高齢住民に伝えたいこと【タンパク同化抵抗性】

— anabolic threshold concept —

(図 22) Anabolic resistance (タンパク同化抵抗性) とは、若年者と比較し、高齢者では同じ量のアミノ酸が筋肉に供給されたとしても、タンパク同化反応が起こりにくいことを言う。すなわち筋肉でタンパク同化反応が誘導されるためのアミノ酸濃度(閾値)が高齢者では高く設定されている可能性がある。従って、その高い閾値をクリアするため、高齢者ではより多くのアミノ酸の供給が必要になる。このことが、成人と同程度の 0.8-0.85g/kg 体重/日では不十分で、高齢者にはそれ以上のタンパク質摂取が必要ではないかとの根拠となっている。

4. 臨床現場で有用な簡易評価法

『指輪っかテスト』サルコペニア危険度を予測する簡易自己評価法

(図 23) 親指と人指し指で作る指輪っかのサイズは、本人の体格（身長）にある程度比例している。さらにこの指輪っかの周囲長は、経年での変化が基本的にはない。そのアドバンテージを用いて、自分自身

の物差しで利き足ではない方の下腿の最大周囲部分に、図のように指輪っかを軽く当ててチェックをする方法である。

3 群比較の結果、「隙間ができる」の集団には「囲めない」の群に比べて、約 6.6 倍のオッズ比でサルコペニアが含まれることが分かった。傾向検定をみたところ、身体機能だけではなく、食事摂取量や多くの口腔機能、生活の質や共食かどうかなど様々な視点に有意な差が認められた。

(飯島勝矢ら. Geriatr Gerontol Int 2018)

【指輪っかテスト】総死亡リスク

(図 24) 4 年間という比較的短い追跡期間であっても、自立した高齢者を主とした地域在住高齢者の中で、指輪っかテストにおける「隙間ができる」群においては、他の 2 つの群と比較し、総死亡が 3.2 倍多く認められた。また、本図では示さないが、要介護の新規認定者も多かった。

以上より、この簡易チェック法は簡便かつ費用もかからず、そして高齢者の「もっと痩せるべきではないか」という従来の意識を変えるには非常に有用なものである。

(飯島勝矢ら. Geriatr Gerontol Int 2018)

【オーラルフレイル】概念

(図 25) オーラルフレイルは、日本で考案された概念である。この最新の定義では、「老化に伴う様々な口腔の状態（歯数・口腔衛生・口腔機能など）の変化に、口腔健康への関心の低下や心身の予備能力低下も重なり、口腔の脆弱性が増加し、食べる機能障害へ陥り、さらにはフレイルに影響を与え、心身の機能低下にまでつながる一連の現象及び過程」とされている。

また、オーラルフレイルは、口に関する些細な衰えを放置したり、適切な対応を行わないままにしたりすることで、口の機能低下、食べる機能の障害、さらには心身の機能低下までつながる“負の連鎖”が生じてしまうことに対して警鐘を鳴らした概念である。

新概念「オーラルフレイル」における口腔機能の負の連鎖

(図 26) 筆者らが実施している大規模高齢者調査研

究（地域在住の自立高齢者を対象）において、サルコペニアの視点を軸に、些細な老いの兆候を多角的側面から評価した。その中で、客観的指標4項目

- ① 残存歯数が20本未満
- ② ガムによる総合咀嚼力
- ③ 最大の舌圧
- ④ 滑舌

と、主観的指標2項目

- ⑤ 半年前と比べて堅いものが食べにくい
- ⑥ お茶や汁物でむせる

の6項目のうち、3項目以上において軽微な衰えとして基準値を下回った方々を「オーラルフレイル群」と位置付けてみると、4年間の追跡調査により、身体的フレイルやサルコペニアの新規発症がそれぞれ2.41倍と2.13倍、要介護の新規認定が2.35倍、総死亡リスクが2.09倍になることが判明した。

従って、従来、軽視しがちな口腔機能の虚弱化（オーラルフレイル）をより早い段階で評価し、早期に気づき・行動変容につなげて、さらに然るべき必要な介入を施すこともまた、健康長寿の達成に向けて寄与することが期待される。

<引用論文>

東京大学高齢社会総合研究機構・田中友規、飯島勝矢ら. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2018;73:1661-1667.

オーラルフレイル簡易スクリーニング質問票（Oral Frailty Index-8）

（図27）オーラルフレイル簡易スクリーニング質問票は筆者らの研究チームにより開発されたものであり、歯科専門職がない環境であっても、この簡易質問票により、オーラルフレイルの可能性を推測できるというエビデンスが報告されている。基準として、合計の点数が3点はオーラルフレイルの危険性あり、4点以上になると危険性が高いとされている。

また、今後の身体機能低下（新規の要介護認定含む）へのリスクのエビデンスも示している。

補足として、1点上がるごとに、4年後のオーラルフレイル発症リスクが+32%、新規要介護リスクは+7%になるとのことである。

<引用論文>

東京大学高齢社会総合研究機構 田中友規、飯島勝矢.Tanaka T, Iijima K. Oral Frailty Index-8 in the risk assessment of new-onset oral frailty and functional disability among community-dwelling older adults. Arch Gerontol Geriatr. 2021 (in press)

5. 社会的フレイルおよび社会的処方

フレイル予防には「人とのつながり」が重要 —様々な活動の複数実施とフレイルへのリスク—

（図28）筆者らが実施した、ある自治体の自立高齢者全員を対象とした悉皆調査（N=49,238人）の解析結果である。

日常生活に組み込まれた定期的な活動3種類（①身体活動という運動習慣、②文化活動、③ボランティア・地域活動）別に8つのグループに分けてみたところ、フレイルになっているリスクの高さを比較してみると、身体活動（すなわち運動習慣）だけの群よりも文化活動と地域活動を定期的にやっている群の方が約3分の1のリスクであった。

これは、純粋な運動習慣を持つことだけがフレイル予防に通じるのではなく、他の多岐にわたる活動で「地域に出て、常に人とのつながり、生きがい・やりがい・目標などを持ちながら継続的に日々取り組んでいる」だけでも十分フレイル予防につながることを意味している。おそらく、純粋な運動ではなくても、このようなグループは結果的に歩数も多かったり、身体活動量も高いのではないかと推測される。

これは、いわゆる「非運動性(活動)熱産生=NEAT (Non-Exercise-Activity Thermogenesis)」を意味しており、運動以外の身体活動量でも消費されるエネルギーが非常に多く、結果的に本人のフレイル予防にも直接的につながっていることを指すのであろう。このデータに示されるように、社会的な要素も非常に大きく、地域全体の快活さが求められている。

社会性/社会参加の低下に潜むリスク

—「人との付き合い」や「外出頻度」の視点から—

（図29）今後の超高齢化を見据えると、いつまでも社会性も含む形で心身ともに健全で自立し続けられるようにという視点を国民全体が再認識することが必要である。

少なくとも3つの視点のフレイル（社会的フレイル、心理的・認知的フレイル、身体的フレイル）において、バランスの取れた評価や指導も含めた積極的介入が強く求められる。そこには、しっかりとした学術研究に基づく科学的知見（エビデンス）と、国民運動論化を目指す仕掛けが必要となる。特に、

高齢者の健康寿命を延伸し、地域活動や就労への参加を促すことによって、高齢者も「社会の支え手」とする新しい社会システムを追い求める必要がある。

社会的処方

(図 30) 社会的処方とは、医療機関が患者の健康問題の原因や治療の妨げとなる可能性のある社会的課題を診断し、第三者機関で社会資源の提供を受けられるように、患者やその支援者に指示することである。

<文献>

日本版「社会的処方」のあり方検討事業委員会報告書 2019年8月
https://www.orangecross.or.jp/project/socialprescribing/pdf/socialprescribing_2018_02.pdf

6. 新制度におけるフレイル健診の活用

高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施

(図 31) 高齢者の健康支援に関して、疾病予防と生活機能維持の両面にわたるニーズが存在するにもかかわらず、その両視点をバランスよく底上げできていない現実がある。

高齢者保健事業は、後期高齢者医療広域連合が主体となって実施し、一方で、介護予防の取り組みは市区町村が主体となって実施しているため、健康状況や生活機能の課題に一体的に対応できていなかった。そのため、2018年4月に「高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン」の策定に至った。

また、2020年4月から厚生労働省の新制度「高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施」が施行された。

この新制度に付随して新たに考案されたものが「後期高齢者の新質問票」である。

<参考資料>

1. 高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン第2版
<https://www.mhlw.go.jp/content/12401000/000604327.pdf>
2. 高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施について【概要版】
<https://www.mhlw.go.jp/content/000619365.pdf>
3. 後期高齢者の質問票の解説と留意事項
<https://www.mhlw.go.jp/content/12401000/000557576.pdf>

(図 32) 「後期高齢者の新質問票」は、後期高齢者向けに、まずは日常生活全般を見るために、新たに考案されたものである。

質問票の構成については、フレイルなど高齢者の

特性を踏まえて健康状態を総合的に把握するという目的から、

- ① 健康状態
- ② 心の健康状態
- ③ 食習慣
- ④ 口腔機能
- ⑤ 体重変化
- ⑥ 運動・転倒
- ⑦ 認知機能
- ⑧ 喫煙
- ⑨ 社会参加
- ⑩ ソーシャルサポート

の10類型(計15項目)の質問で構成されている。作成にあたって配慮された点は、以下の5つである。

1. 特定健康診査の「標準的な質問票」は、メタボリック症候群をチェックする内容も多く含まれていた。それに代わるものとして、後期高齢者に対する健康診査(健診)の場で質問票を用いた情報収集・問診を実施し、高齢者の特性を踏まえた幅広い視点での健康状態を総合的に把握できるようにする。
2. 診療や通いの場等においても質問票を用いて健康状態を評価することにより、住民や保健事業・介護予防担当者等が高齢者のフレイルに対する関心を高め、生活改善を促すことが期待される。
3. 質問票の回答内容と国保データベース(KDB)システムから抽出した健診・医療・介護情報を併用し、高齢者を必要な保健事業や医療機関受診につなげ、地域で高齢者の健康を支える。
4. 保健指導における健康状態のアセスメントとして活用するとともに、行動変容の評価指標として用いる。
5. KDBシステムにデータを収載・分析することにより、事業評価を実施可能とし、PDCAサイクルによる保健事業に資する。

「かかりつけ医」のための後期高齢者の質問票対応マニュアル

(図 33、34) ここでは、かかりつけ医におけるフレイル健診の活用および多領域との連携を示している。

日本老年医学会は、かかりつけ医が質問票の回答にどのように対応すべきかを示す目的で「かかりつけ医のための後期高齢者の質問票対応マニュアル」を作成し、HP上で公開しているので参考にされたい（啓発スライドも使用可能）。

このフレイル健診（後期高齢者の質問票）に関して、多領域の質問項目になっていることから、専門職との連携が必要になってくる。また、個別の質問項目に限らず、総合的なフレイルの状況を把握し、必要に応じて専門医、専門職種、専門施設、市区町村の担当部署（医療専門職等）と連携することが求められる。

<参考資料>

日本老年医学会：かかりつけ医のための後期高齢者の質問票対応マニュアルおよびスライド
<https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/tool/manual.html>
https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/tool/pdf/manual_01.pdf

健康長寿およびフレイル予防までを実現するための「3つの柱」

（図35）コミュニティにおける自立～要支援までの高齢者を対象とした縦断追跡コホート研究からの知見を示す。健康長寿およびフレイル予防までを実現するための「3つの柱」として、

- ① 栄養（食と口腔機能）
- ② 身体活動（運動、社会活動など）
- ③ 社会参加（就労、余暇活動、ボランティアなど）

これら3つが、1つたりとも欠けてはならないという形で啓発されるべきである。

サルコペニアを最終アウトカムと設定した場合、仮説モデル検証により「社会性の低下・欠如」が非常に重要かつ早期から認められることが分かった。具体的には、生活の広がり、人とのつながり、共食なのか孤食なのか等、多岐にわたる社会性の低下が負の連鎖となっていることが分かった。社会性をしっかり高く保つことができなくなることにより、負の連鎖（いわゆる Frailty cycle が始まるとも言える）が生じる可能性があり、それを「ドミノ倒しにならないように」と国民へ啓発していくことが必要である。

7. コロナ禍での自粛生活によるフレイル化

【コロナ禍での高齢者のフレイル化】

（図36）新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の流行に伴う自粛生活が長期化し、生活不活発による様々な負の側面が見えてきている。

都内の自治体における高齢者世帯の多い団地を調べたところ、40%以上の高齢者に顕著に外出頻度の低下が認められ、約14%が週1回未満の外出になっていることも判明した。

この外出頻度の低下だけではなく、生活不活発による運動量の低下、また地域活動が完全に止まっていることにより、地域社会や人とのつながりも低下してしまっている。

また、献立を考えることが面倒になったり、粗食で済ませてしまうケースも少なくなく、食生活の乱れや偏りも認められている。

また、他の自治体において、COVID-19 流行前の2019年末と、流行から約半年後の2020年7月～9月において、体組成計を使った測定や滑舌測定（パタカの発音をチェックするオーラルディアドコキネーシス）をしたところ、約半数の参加高齢者で筋肉量減少（特に体幹部分における筋量減少が顕著）、握力・下腿周囲長も低下があり、さらに、滑舌も低下傾向を示していた。

以前よりも歩行速度が遅くなったと感じる方も増え、また、膝関節痛を訴える高齢者も増えている。

高齢者がCOVID-19に罹患すると重症化しやすいという問題も非常に重要であるが、同時に、このような「フレイル状態の悪化」にも最善の注意を払う必要があり、改めて感染予防のために正しい知識を伝え、その中で日常生活のレベルをいかに維持してもらおうかが重要である。

【コロナ禍での高齢者のフレイル化】かかりつけ医からの配慮ポイント

（図37）コロナ禍で長期化する自粛生活において、高齢者が日常生活のレベルを維持し、フレイル化を予防するために、かかりつけ医が配慮するポイントとして、

1. 感染症状（発熱、呼吸器系症状）の有無だけではなく、食事摂取量の変化や体重の変化（特に体重減少）

2. 食事内容および食環境の変化：買い物のお出掛けの頻度、食材の偏り、配食サービスなどの必要性
3. 定期的な外出頻度や運動の有無、自宅内での過ごし方（工夫した運動習慣の有無など）、通院時の身体動作の機敏さ
4. 人とのつながり：ご家族や地域の仲間との交流の有無、コロナ流行前との比較
5. 正しく賢い感染予防の基礎知識に関する再教育

があげられる。

フレイル予防・対策のポイント

（図 38）フレイル予防そしてフレイル対策のためのポイントとしては、

1. 早期からのフレイル予防は「栄養・運動・社会参加」
2. フレイルの進行と疾患・症候は密接に関連する
3. 普段の食事でも重要な介入対象：タンパク質の摂取絶対量不足にも注意
4. 運動習慣：低負荷かつ短時間の運動でも、回数を多く継続的に行えば効果が得られる
5. 地域の通いの場・集いの場にも促す：社会参加
6. 社会背景等にも考慮し、医学的アプローチだけではなく、社会的処方も積極的に取り入れる

がある。かかりつけ医として、心に留めておきたい。

かかりつけ医からのアクション（ポイント）

（図 39）高齢者のフレイル化を予防するために、かかりつけ医からのアクションのポイントは、

1. 【栄養】各地域における栄養ケアステーション、市区町村の管理栄養士につなぎ、栄養相談・食事指導へ（例：健康づくり推進課の地域栄養ケア推進担当など）
2. 【口腔機能】各地域の歯科医師会および歯科口腔予防センター、医科歯科連携の拡充
3. 【運動】各地域における介護予防教室、地域包括支援センターとの連携、慢性疾患管理としての運動療法へ

4. 【他の地域資源】地域包括支援センターや市区町村の保健事業担当・福祉課、各地域における認知症サポート医

があげられる。

【まとめ】

多面的なフレイルに対する包括的評価と早期マネジメントの重要性

（図 40）新概念「フレイル」は、サルコペニアを代表とする身体的フレイルだけではなく、うつや認知機能低下などの心理的・認知的フレイル、閉じこもりや独居や経済的困窮などの社会的フレイルなど、多面的である。

それに対して、病態・症状の的確なアセスメントと早期介入などの「医学的視点」と、生活的視点の評価も盛り込みながらの多職種連携サポートによる「ケア的視点」など、包括的な視点で総合的に評価し、より早期からのマネジメントを実施・指導する必要がある。

（図 41）「サルコペニア診療ガイドライン 2017 年版 一部改訂」が日本サルコペニア・フレイル学会、国立長寿医療研究センターから、また、「フレイル診療ガイド 2018 年版」が日本老年医学会、国立長寿医療研究センターより出版されているので参考にされたい。

協力

本稿の一部資料は、日本老年医学会からご協力を頂き、「高齢者医療研修会」における資料を使用している。

3. 地域医療連携と医療・介護連携

まつだ しんや
産業医科大学 医学部公衆衛生学 教授 松田 晋哉

【学歴】1985年 産業医科大学医学部卒業

1992年 フランス国立公衆衛生学校卒業

1993年 京都大学博士号（医学）取得

【専門領域】公衆衛生学（保健医療システム、医療経済、国際保健、産業保健）

日医かかりつけ医機能研修制度 応用研修講義要綱 【シラバス】

応用研修 第2期 3. 地域での連携

(3) 地域医療連携と医療・介護連携

【目 標】

人口統計や医療及び介護データの分析結果から、高齢化の進行により傷病の複合化、急性期から慢性期のニーズの複合化、医療と介護のニーズの複合化、入院・入所と在宅ニーズの複合化などが多層的に進んでいくことを理解する。また、こうした複合化の様相は地域ごとに異なり、各地域はそれぞれの状況にあった総合的なサービス提供体制を構築していくことが求められていることを理解する。

少子高齢化の進行は、サービス提供体制の効率化を求める。質が担保された総合的なサービス提供を実現するためには、その入り口となるかかりつけ医の機能が重要であり、かかりつけ医が広く医療・介護福祉の制度について把握しておくことが必要であることを理解する。

【キーワード】

医療と介護の複合化、総合的診療、かかりつけ医、少子高齢化

はじめに

(図1) 著名な経営学者であるドラッカーは、「すでに起こった未来」という書籍の中で、「人口の動向はよほどのことが無い限り、確実な未来である」と述べている。これは我が国のこれからの医療・介護提供体制を考えていく上でも重要な示唆である。

(図2) この図は、福岡県内4地域の2020年と2040年の人口ピラミッドを示したものである。同じ県内でも地域によって人口変化の状況に大きな差があることがわかる。

少子高齢化の進行が進んでいる有明医療圏は、現役世代の大きな減少と後期高齢者、特に女性の後期高齢者が増加することがわかる。国内の多くの地域はこのような人口変化になると考えられる。

他方で、現役世代の人口流入による人口の増加が進んでいる福岡市糸島医療圏は、年齢の高い現役世代の増加に加えて、後期高齢者、特に女性の後期高齢者が急増する。これは同じく人口増が続いている東京都区部でも起こる現象である。

(図3) これから我が国は各地で人口減少が進むが、これは少子化に加えて高齢者が死亡することで生じる現象である。すなわち、我が国は多死社会になる。その意味でも、質の高い医療・介護の総合的提供体制が人生の最終段階におけるQOL(Quality Of Life、生活の質)に大きく影響するようになる。

(図4) このような急速な人口構造の変化は傷病構造を変える。しかも、それは地域ごとに異なる。これを産業医科大学の公衆衛生学教室で作成した人口と傷病構造の将来推計ソフトであるAJAPAで見よう。

(図5、6) この図は、有明医療圏における主たる傷病別の入院患者数、外来患者数の経時的变化について2010年を100として2040年まで見たものである。

なお、入院は急性期から慢性期まで総合したものである。入院の場合、総数では2030年くらいまでは現状維持となるが、その後急激に減少する。傷病別に見るとその他の心疾患(おもに心不全)、骨折、

肺炎、脳梗塞が2030年くらいまで約10%ポイント増加するが、その後急激に減少する。その他の傷病についてはすでに減少モードにあり、特に分娩が急減していることがわかる。

外来についてはすでに全体でも傷病別に見ても大幅に減少している。地方で過疎が進んでいる地域はこのパターンとなる。こうした地域では医療ニーズが減少するが、総体的に急性期後のニーズが増加する。そのため、このようなニーズの変化への対応が求められるようになる。

(図7、8) この図は、福岡市糸島医療圏について見たものである。

入院では、分娩を除いてすべての傷病が2040年まで増加する。2040年までに総数で60%ポイント増加、心不全は2倍、肺炎、骨折、脳梗塞は1.8倍程度に増加する。

外来も2040年まで総数で25%ポイント程度増加する。人口が増加している東京都区部はこのパターンとなる。こうした地域では急性期から慢性期の入院・外来とも需要が増加する。

(図9、10) この図は、飯塚医療圏の状況を示したものである。

入院、外来とも有明医療圏と同様の傾向を示している。その他の心疾患(おもに心不全)、骨折、肺炎、脳梗塞による入院が2030年までに約20%ポイント増加し、その後急減するのが特徴である。地方の中小都市はこのパターンになる。こうした地域では2030年以降、医療ニーズが減少する。ただし、過疎地域と同様、総体的に急性期後のニーズが増加する。そのため、このようなニーズの変化への対応が求められるようになる。

(図11、12) この図は、久留米医療圏の状況を示したものである。

入院、外来ともに2030年くらいまで増加した後、徐々に減少する。その他の心疾患(おもに心不全)、骨折、肺炎、脳梗塞による入院が2030年までに約40%ポイント増加し、その後漸減するのが特徴である。地方の中核都市はこのパターンになる。医療ニーズの変化のパターンは、飯塚医療圏とほぼ同じ傾向になる。

(図13) このような高齢化の進行により、急性期から慢性期医療の複合化、医療と介護との複合化が進行する。それは救急医療の在り方にも影響すると予想される。

(図14) これは、厚生労働省の研究班(研究代表者 伏見清秀 東京医科歯科大学教授)が収集しているDPCデータを用いて、2016(平成28)年度の全国における介護施設・福祉施設からのDPC対象病院への入院症例の概要を見たものである。

最も多い傷病は誤嚥性肺炎の14.2%、次いで肺炎が9.0%、股関節大腿近位骨折7.3%、腎臓または尿路の感染症5.6%、心不全5.3%、脳梗塞4.0%となっている。ここまでで全入院の約46%を占めている。これらの傷病は図5、7、9、11で今後増加が予想される入院病名である。

(図15) これは、同じくDPC研究班データを用いて2035年の性年齢階級別救急車搬送による入院患者数の予測を対2016年で行ったものである(便宜上、人口統計は2015年の国勢調査データを用いている)。男女ともに75歳未満の救急搬送症例は減少するが、75歳以上は増加する。特に85歳以上が約2倍になると予測される。

(図16) これは、図15を主な傷病別に、そして、75歳以上を男女別に見たものである。脳梗塞、肺炎、誤嚥性肺炎、心不全、腎臓または尿路の感染症、股関節大腿近位骨折などいずれも1.6倍から1.8倍に増加すると予想される。

(図17) では、こうした患者はどのような特性を持っているのだろうか。それを分析したのが、この図である。これは西日本の一自治体の2014年10月～2016年3月診療分のレセプトデータを用いて、DPC対象病院に脳梗塞、股関節骨折、心不全、肺炎の急性期の医療を担う病院(以下、急性期病院)の入院症例における入院前後の医療・介護サービス利用状況を検討したものである。

入院6か月前の状況を見ると、脳梗塞で約30%、股関節骨折、心不全、肺炎(誤嚥性肺炎以外)で約50%、誤嚥性肺炎で約75%が介護保険サービスを使っていることがわかる。すなわち、今後増加するこ

とが予想される脳梗塞、肺炎、誤嚥性肺炎、心不全、腎臓または尿路の感染症、股関節大腿近位骨折などは、すでに要介護となっている高齢者からかなり多く発生すると予想される。

さらに入院1か月後の状況をみると脳梗塞と股関節骨折では約20～40%が回復期病床に入院しているが、肺炎や心不全の患者はその割合が1%未満になっている。このことは死亡例を除けば、急性期での治療が終わるとそのまま介護の現場に戻ることを意味している。すなわち、介護の現場と急性期医療とがダイレクトにつながって患者の移動が生じていることを示しているのである。

(図18) 介護施設入所者はどのようなサービスを経時的に使っているのかについて明らかにするために、さらに西日本の一自治体で、2012年4月に介護施設に入所している高齢者を4年間追跡してみると興味深い知見が得られた。

(図19) これは、介護保険施設に入所していた要介護高齢者について、個人単位で医療及び介護のレセプトを連結して、そのサービス利用状況及び死亡の状況を経時的に追いかけた結果を示したものである。

表の最下段の介護老人福祉施設(特別養護老人ホーム)を見ると、7,319人の入所者のうち約40%が4年後には死亡していた。この間、どのようなサービスを使っているかを見ると、後半に療養病床の入院が増加するが、観察期間を通して主に一般病床への入院しか使っていないことがわかる。すなわち、脳梗塞、肺炎、誤嚥性肺炎、心不全、腎臓または尿路の感染症、股関節大腿近位骨折などの急性期イベントで一般病床に入院し、それが治ると介護老人福祉施設に戻り、発症するとまた入退院を繰り返すという経過で約40%が4年間で死亡していることが推察される。このことは図17で示したように、介護の現場と急性期医療とがダイレクトにつながって患者の移動が生じていることを傍証している。

(図20) 高齢化の進行に伴う医療・介護複合ニーズの変化に、どのように対応するのかが今後の課題である。以上の分析結果が示しているように、急性期入院→回復期入院(リハ)→慢性期(入院・入所・在宅)という一方向の流れではなく、急性期⇔在宅

という直接的往復のケースが増えているのである。

しかも、その原因疾患として肺炎、心不全、尿路感染症によるものが増加しており、こうした状況に医療・介護サービス提供者が対応することが求められている。

(図 21) 以上のような状況は、急性期病院において、高齢者救急の「出口問題」をもたらしている。この図は、薬師寺が自院の入院時診断が誤嚥性肺炎の全患者 174 例を分析した結果を示したものである。

入退院経路をみると自宅からが 66%、施設からの搬入が 33%で、退院先は自宅が 31%、施設が 17%で半数近くが元の場所に戻れないという結果になっている。なお、その内訳は、転院は 40%、死亡は 12%と報告されていた。

(図 22) この高齢者救急の「出口問題」を筆者の保有するデータベースを基に分析してみた。具体的には 2011 年 4 月から 2017 年 3 月までの間に肺炎で介護老人保健施設（以下、老健）から DPC 対象病院に入院した要介護認定情報のある 75 歳以上の患者 3,682 名について、在院日数に影響する要因の分析をした。

(図 23) これは分析対象となった高齢者の概要を示したものである。

心不全及び認知症の有病率がそれぞれ約 30%、約 25%と高く、誤嚥性肺炎は約 55%であった。年齢は 85 歳以上が約 70%で、要介護度は要介護 4 以上が約 60%であった。ただし、平均在院日数を見ると併存症の有無や ICU 利用等で見た重症度は在院日数にほとんど影響しておらず、最も大きな影響を持っているのは「送り元の施設に帰れるか否か」であり、同じところに帰れている者は、帰れていない者に比較して約 23 日在院日数が短くなっていた。

(図 24) これは、図 23 のデータを、施設ごとの特性の影響を調整して検討する目的でマルチレベル分析を行った結果である。

同じ施設に帰れると 25 日平均在院日数が短くなること、連携は在院日数を約 1 日短縮することが示された。以上の結果は、医療と介護との連携体制の確立が入り口だけでなく出口でも重要であること、

すなわち退院調整の連携が重要になっていることを示している。

(図 25) この図は、国内 4 自治体の老健退所者 2,451 名について、2011 年 4 月から 2018 年 3 月の医科及び歯科レセプト（国保、後期高齢者；調剤も含む）と介護レセプトを用いて、老健で口腔衛生管理加算を算定していた利用者の退所後の肺炎発生状況に関する分析を行った結果を示したものである。

ここで、口腔衛生管理加算の算定要件を見ると、『「イ施設において歯科医師又は歯科医師の指示を受けた歯科衛生士の技術的助言及び指導に基づき、入所者または入院患者の口腔ケア・マネジメントに係る計画が作成されていること（以下略）」を行っている老健において、歯科医師の指示を受けた歯科衛生士が、入所者に対し、口腔ケアを月に 4 回以上行った場合に、1 月につき所定単位数を算定」となっている。

すなわち、肺炎を起こすハイリスク者を対象とした加算である。実際、この図に示したように退所後約 40%が肺炎に罹患している。その他の対象者の概要を見ると女性が約 70%で平均年齢は約 86 歳、要介護 4 以上が約 50%、観察期間中に歯科受診を受けている者は約 30%であった。

(図 26) この図は、図 25 のデータを用いて、肺炎発症に関連する要因について Cox の比例ハザード分析を行った結果を示したものである。歯科受診の Hazard ratio が 0.69 ということは、正確な表現ではないが、歯科受診は肺炎になる確率を約 3 割減少させる効果があることを示している。

(図 27) 以上の結果は、老健側で把握されているリスクが、退所後のケアマネジメントに引き継がれていないのではないかと問題意識につながる。

すなわち、肺炎になるリスクが高いと判断されて老健入所中に口腔ケアを受けているにも関わらず、入所と在宅のケアマネジメントが連携していないために、歯科受診のような適切な口腔ケアが退所後に提供されておらず、その結果、予防可能な肺炎の発生が生じていることが推測される。

このことは連携の不足が、利用者の QOL の低下と医療・介護サービス提供者に対する負荷の増大を

招いているのではないかという問題意識につながるものである。

(図 28) この図は、西日本の一自治体の 65 歳以上の脳梗塞患者について、入院前後医療・介護サービス利用状況を見たものである。

脳梗塞の治療のために急性期の医療を担う病院に入院した患者の 30%弱が入院 6 か月前に介護保険によるサービスをすでに使っていた。そして、入院前月では約 80%の患者が外来受診をしている。

(図 29) この図は、脳梗塞で急性期病院に入院した患者の 6 か月前までの主な傷病の有病率を医科レセプトによって分析した結果である。

糖尿病、高血圧、脂質異常症、心房細動など多くの慢性疾患で入院月の有病率が入院 1 か月前より 10%ポイント程度上昇していることがわかる。発作性心房細動や何らかの原因で血圧の急激な上昇などが発症当月に起こることは容易に想像できるが、糖尿病も含めて 10%ポイント以上の上昇が生ずることはやはり考えにくい。発症前の慢性疾患の管理の状況が十分であったのかについて検討が必要であるように思われる。

実際、脳梗塞の 6 分の 1~7 分の 1 は再梗塞であり、すでに要介護状態になっている高齢者の慢性疾患の管理は、かかりつけ医の重要な責務であると考ええる。

(図 30) この図は、上記の地域における在宅要支援・要介護高齢者の主な慢性疾患の有病率を医科レセプトで見たものである。

約 30%の対象者は糖尿病や循環器系の疾患(慢性心不全や虚血性心疾患)を持ち、また要介護 1 以上では 40%が認知症を持つというように、要支援・要介護高齢者は多様な疾患を持っており、これらが要介護度悪化のリスク要因にもなっている。

社会の高齢化により、医療と介護の複合的なケアニーズを持つ高齢者が増加しており、ケアマネジメントにおいてもこの面からの配慮が必要となっているのである。

(図 31) この図は、要介護度と傷病との関連を概念的に示したものである。要介護状態が要支援 1→要

支援 2→要介護 1 と段階的に悪化する例はそれほど多くない。

要支援の主たる原因疾患である下肢関節障害を持つ高齢者の場合、比較的長期間その状態にとどまっていることが普通である。脳血管障害や骨折の場合、発症直後が最も重く、適切な早期搬送・早期治療や、早期リハビリテーションによって、どこまで機能を回復できるかがまず重要となる。認知症の場合は、良いときと悪いときの波を示しながらも徐々に悪化する例が多いが、介護の手間は問題行動の有無とその程度に大きく影響される。そして、近年増加しているのが慢性心不全や慢性呼吸器不全、がんといった慢性疾患のターミナル期における介護ケアニーズを持った高齢者である。これら的高齢者は、病態によって介護を行う上での注意点が異なる。

(図 32) 例えば、脳血管障害や骨折の場合は、発症予防のための生活習慣病の管理、発症後の適切な早期治療と早期リハビリテーション、在宅復帰を目指した回復期でのリハビリテーション、ADL (Activity of Daily Living、日常生活動作) の維持・向上を目的とした維持期リハビリテーションや閉じこもり予防としての通所系サービスの提供などがポイントであろう。

また、下肢関節障害の場合は、運動器機能向上プログラムなど移動障害予防のための機能訓練や、地域医療における適切な痛みの管理、さらには閉じこもり予防のための通所系サービスの提供が必要である。

(図 33) 認知症の場合は、早期発見・早期対応が重要であり、その上で尊厳が保証されたケアを継続して提供する必要がある。

そして、近年増加しているがん、慢性心不全、慢性腎不全、COPD (慢性閉塞性肺疾患) などの内科的疾患で介護保険を利用している高齢者の場合は、第一に適切な医学的管理(服薬管理や通院補助)が行われなければならない。そのうえで、医療職と介護職の情報共有による生活支援が行われなければならないが、やがて訪れるターミナル期への対応に関して、医療職が介護職をいかにサポートできるかが重要である。

(図 34) そして、高齢化のさらなる高度化により、我が国では医療と介護ニーズの複合化がさらに進むと予想される。ここで、介護保険の制度設計の特徴を考えると、65 歳以上であればどのような原因であっても介護保険を使うことができる点が重要である。今後、特に 85 歳以上の単独女性世帯が増加することに留意が必要である。これらの女性高齢者が要介護状態になった場合、医療・介護・予防・生活支援・住まいの総合的な支援が必要になることが多く、したがって地域包括ケアの枠組みでの対応が求められることになる。

(図 35) 要介護高齢者が複数の医療ニーズを持ち、それが当該要介護高齢者のケアマネジメントを行う上で大きな影響を持つのであれば、医療・介護連携ツールとしての主治医意見書の重要性が再認識されなければならない。

(図 36) 実際、かかりつけ医が作成する主治医意見書には、当該高齢者に今後起こりうる問題を記載する欄がある。この情報はきちんと記載され、ケアマネジャーに適切に活用してもらうことが、我が国の介護保険制度における主治医意見書の重要な役割の 1 つであると考えられる。したがって、医療・介護の連携を促進するためにも、かかりつけ医は主治医意見書の記載に十二分な配慮を行う必要がある。

(図 37) 筆者は地域医療構想における病床機能別患者数の推計作業を行った。この時、複合ニーズを持つ慢性期の患者の増加にどう対応するのかという問題提起も行っている。

筆者らの推計作業においては、慢性期の患者の受け入れ先として療養病床、介護施設、在宅の 3 つを考えているが、その割合は地域資源の制約と利用者の希望によって変わるものである。すなわち、推計ツールで示される値はあくまで参考値であって、絶対的なものではないことに留意する必要がある。

例えば、図 5～6 で示した有明医療圏にある中山間地域の場合、診療所がない場合も少なくない。こうした外来需要が減少するところでは、診療所の新規開業はおろか継承も難しい場合が少なくない。こうした地域では在宅医療を行う地域資源がそもそもないため、推計上在宅患者の数字が得られたとして

も、それを実現することは難しい。療養病床か介護施設でケアすることが現実的であろう。

(図 38) すなわち、この図に示したように、仮に「医療区分 1」の患者の 70% を退院させ、地域差を解消するとしたとき、これらの患者はどこに行くのかということ、それぞれの地域の現状を踏まえて検討する必要がある。

(図 39) 福岡県医師会では、こうした問題意識に基づき、この図にあるように地域医療構想の推計が公表された直後の 2019 (平成 27) 年 9 月に県下の療養病床を持つ施設に調査票を配布し、89 施設から回答があった 4,877 症例について退院可能性に関連する要因の分析を行った。

(図 40) この図は、医療区分ごとの性別を見たものである。全般に女性が多いが、特に「医療区分 1」は女性の割合が 71% となっている。

(図 41) この図は、医療区分別に見た退院可能性を示したものである。「医療区分 1」で退院可能は 14%、条件を整えば (退院) 可が 37% となっていた。

(図 42) しかし、どのような条件を整えば退院可能かという質問に対しては、「医療区分 1」の場合、家族の受け入れが 63%、十分な介護サービスが 69% となっていた。しかし、「医療区分 1」の患者の平均年齢は 84 歳で 70% が女性であることを踏まえると、その配偶者の年齢は大半が 80 歳台後半であり、しかも核家族化が進んでいることを考えれば、子供家族による受け入れも難しいことがわかる。また、介護サービスの充実も、現下の介護労働力不足を考えれば容易ではない。すなわち、「医療区分 1」の患者の 70% を退院させるということが、福岡県では難しい状況にあることがわかる。

(図 43) ここで高齢社会において医療・介護施設が果たしている役割は何なのかを改めて考えてみたい。この図が示しているように、それは狭義の医療・介護だけではない。広井は地域コミュニティ政策に関する自治体アンケート調査を行った結果として、コミュニティにとって福祉・医療関連施設は安心のた

めの重要な拠点と考えられていることを示している。

したがって、医療・介護施設が提供している「安心を保証する機能」を地域に開放していく（展開していく）という発想が今後必要になる。そのため、医療・介護の連携は住まいや生活を含めた地域包括ケア全体の連携になることが求められている。

(図44) この図は、飯塚市医師会館が入居しているサンメディラック飯塚を示したものである。この建物の1階はバスセンターとコンビニエンスストアで、2階から3階の医師会部分に急患センター、訪問看護ステーションが併設されている。そして、その上に居住施設としてのマンションがある。少子高齢社会において、効率的に質の高い医療・介護サービスを総合的に提供しようとするのであれば、連携がしやすい街づくりを考える必要がある。

(図45) こうした複合的なニーズはポストアキュート（急性期以後）で顕在化する。この図に示したように、そこでの医師患者関係は継続的なものであり、医師の役割は「いのちの完成」を支える「スローメディシン」の地域医療における実践であろう。日野原が指摘したように「プライマリ・ケアの特徴は、患者と医師との間の長期的かつ持続的な関係」であり、それを実現する体制が求められている。

(図46) この図は、医療・介護のこれからに関する私見を示したものである。介護保険制度発足前、我が国では医療、介護、住まい、生活の整合性のない複合化が生じており、それがサービスの質の面や要介護高齢者の尊厳という視点から批判された。その解決策として、介護保険制度が導入され、医療、介護、住まい、生活が分離され、それをケアマネジャーが個々人のニーズに応じて総合的に調整するというシステムが目指された。しかしながら、こうしたバラバラの仕組みは調整コストが高く、また難しいという問題が顕在化し、現在はこれらのサービスが総合化された形での複合化が目指されている。これが地域包括ケアシステムである。そして、これはサービスのケアミックス化を要求する。

(図47) すなわち、この図に示すように、超高齢社会は医療・介護の安心保証が重要になるのである。

介護の入り口と出口には必ず医療があり、「治す」医療と「支える」医療のバランスが重要となっていることを考えれば医療・介護は機能のケアミックスが前提となる。広井の研究結果が示すことは、地域の安心にとって重要なのは学校（将来の安心）と医療機関（今の安心）だということである。そうであるならば、医療の周辺にマーケットができることは確実であり、医療・介護を中核にした地域包括ケアの「街づくり」をするという社会起業家として医療者の在り方が問われている。

(図48) 筆者は、かつて介護保険制度が始まる以前の1990年代半ばに、全国の済生会施設を対象として、医療ニーズの高い患者の継続的在宅ケアを可能にする条件について調査を行った経験がある。その結果、この図に示しているように在宅医療を支える上で非常に重要なものは、かかりつけ医がいること、後方病院があること、そしてその間の調整連絡を24時間対応で行える訪問看護部門が病院にあることが明らかとなった。現在であれば、ここに介護事業者が含まれるであろう。

(図49) 介護保険制度導入後に、地域単位でこうした仕組みを構築したのが広島県の尾道市医師会モデルである。このモデルではかかりつけ医は患者の「代理人」として、急性期医療の機能を必要に応じて部分的に利用する。入院は在宅に帰ることが「前提」である。尾道ではこのためにかかりつけ医が登録医として急性期病院に勤務すると同時に、急性期病院側は退院前カンファ（＝評価カンファ）や必要に応じて往診（例：専門医による支援）に積極的に関与している。こうした枠組みを持つことで、かかりつけ医が調整機能を発揮することが可能となっている。超高齢社会では医療ニーズが介護サービスの内容を規定することが多くなる。したがって、ケアマネジャーが連携及び調整という機能を発揮するためにも「かかりつけ医」による支援が必要になるのである。

(図50) このシステムを病院側から見たものがこの図である。日常生活圏域での病院は在宅医療を支える機能が重要になる。今後急増する医療・介護の複合ニーズを持った高齢者を在宅のみ、施設のみ、病院のみで支えることはできない。本講の前半で説明

したように、複合ニーズを持つ虚弱高齢者を支える介護及びプライマリ・ケアの現場と一般病床が肺炎や心不全の急性増悪でダイレクトにつながり、個々の患者の状況に応じて入院、入所、在宅の各サービスを柔軟に提供する体制が求められている。特に、慢性期の入院機能が不足する東京都区部では、連携に基づくこうした柔軟なサービス提供体制が必要になるであろう。

(図 51) こうした状況に対応するために、病院側もその機能の見直しが必要になる。この図に示したように病院は病床機能を問わずケアミックス的な対応が必要になるであろう。

例えば、急性期病院においては、認知症高齢者をサポートするチーム、複数の慢性疾患を持った高齢者に総合的に対応できる「病院総合医」、医療・介護関連の他施設と有機的に連携するためのソーシャルワーキングチーム、そして地域によっては、地域の診療所医師が登録医として病院をサポートすることが求められるようになるであろう。

(図 52) 石川県七尾市にある董仙会理事長・神野正博氏は、「病院はその前後の生活とつながる必要がある」と指摘している。複合ニーズを持つ高齢患者が増加するこれからの時代は、急性期、回復期、慢性期に関わらず病院とかかりつけ医の診療所との「連続的なかわり方」が重要になる。そして、それを可能にするための情報共有の仕組みが必要であり、それが Personal Health Record (PHR) の本来の目的である。ここに、日本医師会が PHR 事業を主導する積極的な意味がある。

結語

(図 53) 今後、急性期から慢性期までの医療ニーズの複合化と医療・介護ニーズの複合化により入院・外来に関わらず医療は介護や生活まで含めたケアミックスが基本になる。したがって、各地域で医療を起点とした医療サービスと介護サービスを総合的に提供できる体制づくりが必要となる。その起点はかかりつけ医の医療機関であることが望ましい。

また、これからの時代は医療・介護ニーズの地域差が顕著になる。したがって、それぞれの地域特性に応じた柔軟な医療・介護体制の構築が必要になる。地域医療構想の議論もこうした視点で行われることが必要である。

(図 54) 本講の内容や、本講で利用した推計ツールの参照先を示した。参考にさせていただければと思う。

参考資料

- 1) P.F ドラッカー (上田厚生・他 訳) : すでに起こった未来、東京 : ダイヤモンド社、1994.
- 2) 松田晋哉 : 地域医療構想のデータをどう活用するか、東京 : 医学書院、2020.
- 3) 産業医科大学医学部公衆衛生学教室ホームページ
<https://sites.google.com/site/pmchuoeh/>
- 4) 石川ベンジャミン光一先生資料提供サイト
<https://public.tableau.com/profile/kbishikawa#!/>
- 5) 藤森 研司先生資料提供サイト
<https://public.tableau.com/profile/fujimori#!/>

4. 地域包括ケアシステムにおける

かかりつけ医の役割

すずき くにひこ

医療法人博仁会 志村大宮病院 理事長・院長 **鈴木 邦彦**

茨城県医師会（会長）

1980年秋田大学医学部卒業。仙台市立病院、東北大学第三内科、国立水戸病院を経て、1996年志村大宮病院院長、1998年医療法人博仁会理事長に就任。医学博士、日本内科学会認定医、日本消化器病学会専門医。2009～2015年まで中央社会保険医療協議会委員、2010年～2018年まで日本医師会常任理事を務め、医療保険、介護保険、福祉（認知症を含む）、地域医療、薬事、病院、有床診療所を担当、2014年～2018年まで社会保障審議会介護給付費分科会委員を務めた。2019年12月～日本地域包括ケア学会事務局長。2020年6月～茨城県医師会会長。

【所属・資格等】医学博士、日本内科学会認定医、日本消化器病学会専門医

わたなべ ひとし

医療法人社団渡辺会 大場診療所 副院長 **渡辺 仁**

東京内科医会（常任理事）、中野区医師会（会長）

1990年愛知医科大学卒業。順天堂大学医学部膠原病内科助手を経て、1999年より医療法人社団渡辺会大場診療所副院長。

【所属・資格等】医学博士、日本臨床内科医会代議員・認定医、日本糖尿病協会療養指導医、日本旅行医学会認定医、東京都外来医療計画・医師確保計画策定プロジェクトチーム委員、東京都地域医療構想調整部会委員、東京地方裁判所医療調停委員

日医かかりつけ医機能研修制度 応用研修講義要綱 【シラバス】

応用研修 第2期 4.社会的機能を発揮するためのスキル

(3) 地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割

【目標】

わが国が人類史上例をみない超高齢社会を乗り切るために地域包括ケアシステムの構築が必要不可欠であることを理解する。地域包括ケアシステムを構築するためには行政と医師会が車の両輪となる必要があり、かかりつけ医は多職種連携のまとめ役になることが求められる。地域包括ケアシステムは深化しており、現在では高齢者だけでなく障がい者や子どもも含む全世代・全対象型になっている。地域包括ケアシステムの構築はまちづくりであり、地域共生社会を実現するための手段である。地域包括ケアシステムは自助・互助・共助・公助の要素から成るが、本格的な超高齢社会の入り口である2025年からそのピークとなる2040年に向けて予防が重要となる。

【キーワード】

地域包括ケアシステム、かかりつけ医、医師会

総論 (図1、2、3)

はじめに

(図4) 地域包括ケアシステムは、1984年に当時広島県の御調国保病院長であった山口昇先生が提唱した概念であるが、同氏は地域リハビリテーションのパイオニアのお一人でもあるので、地域包括ケアシステムの源流は地域リハビリテーションともいえる。

地域包括ケアシステムは当初介護分野から始まったが、元々医療と介護の連携が基本であり、わが国が超高齢社会を乗り切るためには必要不可欠であるとともに、2025年を目指した社会保障・税一体改革の二本柱の一つに採用されたことから急速に取り組みが進展している。

一方、地域包括ケアシステム自身も深まる深化と進む進化を続けており、現在では障がい者や子どもも含めた全世代・全対象型に発展し、2025年からさらに超高齢社会のピークを迎える2040年に向けて、行政のパートナーとして期待されている医師会やかかりつけ医の役割はますます重要になる。

1. 地域包括ケアシステムの定義と深化

(図5) 2008(平成20)年に始まった地域包括ケア研究会の2008(平成20)年度報告書では、「地域包括ケアシステム」は、ニーズに応じた住宅が提供されることを基本とした上で、生活上の安全・安心・健康を確保するために、医療や介護のみならず、福祉サービスを含めた様々な生活支援サービスが日常生活の場(日常生活圏域)で適切に提供できるような地域での体制と定義された。その際、地域包括ケア圏域については、「おおむね30分以内に駆けつけられる圏域」を理想的な圏域として定義し、具体的には中学校区を基本とする。」という考え方が示された。

(図6) 一方、2013(平成25)年に成立した持続可能な社会保障制度の確立を図るための改革の推進に関する法律(社会保障改革プログラム法)では、「地域の実情に応じて、高齢者が、可能な限り、住み慣れた地域でその有する能力に応じ自立した日常生活を営むことができるよう、医療、介護、介護予防(要介護状態若しくは要支援状態となることの予防又は要介護状態若しくは要支援状態の軽減若しくは悪化の防止をいう。)、住まい及び自立した日常生活の支

援が包括的に確保される体制をいう。」とされた。

(図7) 2015(平成27)年度の地域包括ケア研究会報告書では、地域包括ケアシステムの各構成要素を「植木鉢図」として表現した。この図では、「医療・看護」、「介護・リハビリテーション」、「保健・福祉」の3枚の葉が、専門職によるサービス提供として表現され、その機能を十分に発揮するための前提として、地域での生活の基盤を成す「植木鉢」である「すまいとすまい方」、植木鉢に満たされる養分を含んだ「土」である「介護予防・生活支援」が基本になるとともに、これらの要素が相互に関係しながら包括的に提供されるあり方の重要性が示された。さらに、これらの植木鉢と土、葉は「本人の選択と本人・家族の心構え」の上に成り立っている。

(図8) 二本立氏によると、「地域包括ケアシステム」の実態は、国(厚生労働省)が青写真を示して医療機関や自治体がそれに従う「システム」ではなく、それぞれの地域で関係者が自主的に推進する「ネットワーク」である。

また、厚生労働省が地域包括ケアシステムを公式に提起したのは2003(平成15)年であるが、本格的な政策展開が始まったのは2009(平成21)年以降であり、しかも当初は、介護中心で、医療は診療所に限定されていた。しかし、厚生労働省は2013

(平成25)年以降、地域包括ケアシステムに地域密着型の中小病院も含めるようになってきている。さらに、地域包括ケアシステムは深化と進化を遂げており、法的対象は高齢者に限定されているが、現在では、対象が障がい者や子どもにも拡大した「全世代・全対象型」となっている。

(図9) 2008(平成20)年度の地域包括ケア研究会報告書では、「地域包括ケアシステム」の「医療、介護、住まい、介護予防、生活支援の5つの構成要素」を実際に支える方法として、地域を支える負担を誰が担うのかという視点から、「自助・互助・共助・公助」の区分を提案し、地域包括ケアシステムは、それぞれの地域資源のバランスの中で構成されているとした。このうち、「公助」は税による負担、「共助」は保険による負担、「自助」は自らの負担、「互助」は地域住民やボランティアなどによる費用負担が制度的に裏付けられていない自発的なものと考えられ、今後は「自助」「互助」の果たす役割が大きくなっていくことを考える必要があるとしている。

(図10) 田中滋氏によると、2019年版地域包括ケアシステムの概念は、「日常生活圏域を単位として、活動と参加について何らかの支援を必要としている人々、例えば児童や幼児、虚弱ないし要介護の高齢者や認知症の人、障がい者、その家族、その他の理由で疎外されている人などが、望むなら住み慣れた圏域のすみかにおいて、必要ならさまざまな支援(一時的な入院や入所を含む)を得つつ、できる限り自立し、安心して最期の時まで暮らし続けられる多世代共生の仕組み」である。

(図11) 2015(平成27)年頃から福祉分野で「地域共生社会」という用語が用いられるようになった。定義は、「少子高齢・人口減少、地域社会の脆弱化等、社会構造の変化の中で、人々が様々な生活課題を抱えながらも住み慣れた地域で自分らしく暮らしていけるよう、地域住民等が支え合い、一人ひとりの暮らしと生きがい、地域をとともに創っていくことのできる社会。」である。

(図12) 地域共生社会は地域包括ケアシステムの上位概念とされるが、前者は今後日本社会全体が実現していこうとする「目標」であるのに対して、後者は地域共生社会を実現するための「手段」である。

(図13) 地域包括ケアシステムの基本は高齢者の医療と介護の連携であるが、高齢者ケアの分野で培ってきた地域包括ケアシステムの考え方や実践は、他分野との協働にも活用できる汎用性の高いものであり、一種のプラットフォームとも考えられる。

深化と進化により全世代・全対象型となった地域包括ケアシステムは正にまちづくりであり、これは地方では真の地方創生にほかならず、都市部では地域コミュニティの再生につながる。したがって、地域共生社会という大きな目標に向かっていく上で、地域包括ケアシステムは今後も欠かせないものである。

(図14) 地域包括ケアシステムを構築するためには、国の中央だけでなく都道府県や市区町村レベルにも推進体制が必要である。

(図15) 筆者らは、2019年12月に日本医師会(以下、日医)および多くの医療・介護・福祉系職能団体の支援を得て日本地域包括ケア学会を設立し、第1回大会は579名の参加を得て、日本医師会館で開催した。

(図16) 同じく第2回大会は2021年3月にオンラ

インで開催した。また、筆者が2020年6月より茨城県医師会会長になったことから、県内の地域包括ケアシステムの構築を推進するために、2020年10月に県内の多く医療・福祉・リハビリ系職能団体等の支援を得て、第1回茨城地域包括ケア学会を開催した。さらに、2021年4月からは、県内の地域リハビリテーション、在宅医療、自立支援・介護予防を一体的に推進するため、「地域ケア推進センター」が県より県医師会へ委託されており、看護師、セラピスト、ケアマネジャーが県医師会に常駐し、郡市医師会のかかりつけ医および市町村行政と協力しながら、市町村ごとの地域包括ケアシステムの構築に取り組んでいる。

(図17) 今後の少子化と人口減少により地方がすべて衰退しないように、人口数万や数千の市町村や地域ごとにコンパクトシティの小型版を計画的に整備し、歩いて楽しめるまちづくりを行う必要がある。それらの大中小のコンパクトシティは、公共交通機関で結ばなければならない。

(図18) 筆者らは、20年ほど前から地域リハビリテーションの理念に沿って、自らの病院を中心としたまちづくりを実践してきた。

それが行政のJ R水郡線常陸大宮駅周辺整備計画に組み入れられ、2020年度より行政と連携したまちづくりが始まった。これがミニコンパクトシティ(コンパクトタウン)に相当する。

(図19) 一方、筆者らは、地元の常陸大宮市が5町村の合併で誕生したため、旧町村ごとに拠点となるサポートセンターを設置している。そのうちの「サポートセンター緒川」の取り組みを紹介するが、当グループの職員だけでなく、行政や住民代表、地域機関、ボランティアと連携してよりきめ細かなまちづくりも実践している。これは、図17で示したミニミニコンパクトシティ(コンパクトビレッジ)に相当する。

(図20) 現在行われている社会保障・税一体改革の目標年度は2025年であるが、この年は団塊の世代が全員75歳以上の後期高齢者になる年であり、わが国が本格的な超高齢社会の入り口に立つ年として、それまでに超高齢社会を乗り切る体制を構築することを目標にしている。そして、その次の目標が2040年である。この年には死亡者数がピークに達し、高齢者人口もピークを迎える。

(図 21) 2025 年から 2040 年までの 15 年間は、わが国が高齢者人口と死亡者数のピークを迎えるにもかかわらず、その間に労働力人口がさらに約 17% も減少するという最も困難な時期となる。

そのため、2025 年までにわが国は本格的な超高齢社会を乗り切る体制を構築する必要がある。

(図 22) 2016 (平成 28) 年度地域包括ケア研究会報告書 - 2040 年に向けた挑戦 - では、2040 年に向けて求められる 4 つの取り組みとして、①予防の積極的な推進による需要の抑制、②中重度者を支える地域の仕組みの構築 (実現のためには多職種連携が重要になり、コンパクトシティが必要となる)、③介護サービス提供体制の効率化と生産性の向上、④市区町村を中心とした地域マネジメントの取り組みを示している。

2. かかりつけ医と医師会の取り組み (図 23)

(図 24) 社会保障・税一体改革の明確な道筋を示した社会保障制度改革国民会議の報告書が、2013 (平成 25) 年 8 月 6 日に公表されたことに対応して、その 2 日後である 8 月 8 日に日医・四病院団体協議会 (以下、四病協) 合同提言が発表された。その内容は大きく二つに分かれており、①かかりつけ医機能の充実・強化、②地域包括ケアを支援する中小病院・有床診療所の必要性が示されている。このうち①は 2016 (平成 28) 年度から開始された日医かかりつけ医機能研修制度に発展し、②は 2018 (平成 30) 年度診療報酬改定で実現した。

(図 25) 日医・四病協合同提言では、従来からあった、「なんでも相談できる上、最新の医療情報を熟知して、必要ときには専門医、専門医療機関を紹介でき、身近で頼りになる地域医療、保健、福祉を担う総合的な能力を有する医師」というかかりつけ医の定義を四病協とともに再確認した上で、新たにかかりつけ医機能も明確にした。それは、

- ① かかりつけ医は、日常行う診療においては、患者の生活背景を把握し、適切な診療及び保健指導を行い、自己の専門性を超えて診療や指導を行えない場合には、地域の医師、医療機関等と協力して解決策を提供する。
- ② かかりつけ医は、自己の診療時間外も患者にとって最善の医療が継続されるよう、地域の医師、医療機関等と必要な情報を共有し、お

互いに協力して休日や夜間も患者に対応できる体制を構築する。

- ③ かかりつけ医は、日常行う診療のほかに、地域住民との信頼関係を構築し、健康相談、健診・がん検診、母子保健、学校保健、産業保健、地域保健等の地域における医療を取り巻く社会的活動、行政活動に積極的に参加するとともに保健・介護・福祉関係者との連携を行う。また、地域の高齢者が少しでも長く地域で生活できるよう在宅医療を推進する。
- ④ 患者や家族に対して医療に関する適切かつわかりやすい情報の提供を行う。

としている。

(図 26) さらに日医と四病協は 5 つの病院類型を示した上で、病院類型 3 で地域包括ケアを支援する中小病院として、地域医療・介護支援病院 (仮称) を提唱した。

(図 27) 今後の日本に必要な医療は、高度急性期医療と地域に密着した医療の二つであるが、前者のニーズは高齢化や人口減少により低下していくのに対して、後者のニーズは超高齢社会の進展に伴って増加していく。地域に密着した医療の担い手は、かかりつけ医機能を持つ中小病院、有床診療所と専門医が開業する日本型の診療所であり、それらの既存資源を活用し、施設も在宅も利用する日本モデルを構築する必要がある。

(図 28) わが国の医療機関は 1 世紀以上にわたり病床を持って開業するという歴史的経緯により、今日でも許可病床数 200 床未満の中小病院と 19 床以下の有床診療所が多く、中小病院は病院数の約 7 割を占める。この中小病院と有床診療所の存在により、身近な所でいつでも入院もできる高齢者の在宅支援システムの構築が可能であり、専門医が開業するわが国の診療所では、質が高く設備も充実していて、検査・診断・治療、時に投薬・健診と高齢者に便利なワンストップサービスが可能である。

(図 29) 超高齢社会では高齢者医療と介護は一体化するが、これが地域包括ケアである。その担い手はかかりつけ医であり、その育成のために 2016 (平成 28) 年度より日医かかりつけ医機能研修制度を開始した。地域包括ケアを支援する医療機関は、かかりつけ医機能を持つ中小病院、有床診療所、診療所である。

(図 30) 高齢者医療と介護の一体化に伴ってかかりつけ医の役割は拡大する。これまでの医療のみから介護、さらに福祉や保健、そして生活にも関わることを求められる。かかりつけ医は元気な高齢者の就労や社会参加、仕事と子育てや介護との両立を通じた次世代の育成など、まちづくりにも積極的に参画する必要がある。このようにかかりつけ医には、より地域や社会に目を向けることが求められる。

(図 31) 今後の医療提供体制は、これまでの高度急性期～急性期の医療を担う大病院を頂点とし、かかりつけ医を底辺とする医療のみの垂直連携中心から、日常生活圏域ごとにかかりつけ医をリーダーとして訪問看護師やケアマネジャー、地域包括支援センターなど、介護と水平に連携する地域包括ケアシステムが中心となる。

ちなみに、高度急性期～急性期の医療を担う大病院はあくまでもその外側で、今回の新型コロナウイルス感染症のような新興感染症等の大流行の際も含めて、二次医療圏の最後の砦になる必要がある。

このように現在の医療提供体制には、医療のみの垂直連携中心から、介護との連携を基本とする水平連携中心へのパラダイムシフトが起きていると考えられる。このように、地域包括ケアシステムは地域ケアと統合ケアを合わせた概念であることから、英語では Community-based integrated care systems と呼ばれる。

(図 32) わが国では、これまでは 500 床以上を大病院としてきたが、平均在院日数の短縮により、2018 (平成 30) 年度診療報酬改定以降、400 床以上が大病院である。そうした大病院は、今後病床数ではなく、機能の高さで評価されるようにすべきであり、特に高機能の急性期病院は十分な ICU と手厚い人員配置を有して、高度急性期と重症急性期の入院医療に特化する必要がある。

一方、200 床未満の中小病院は、単科専門病院以外は地域包括ケアシステムを支える病院になる必要がある。

そして、それらの中間 (200～400 床未満) の病院は、いずれの方向に進むか選択が求められていると考えている。

(図 33) 地域包括ケアを支える地域密着型の中小病院や有床診療所は、これまでの高度急性期～急性期の医療を担う大病院との連携や診療所の在宅支援だ

けでなく、行政や介護との連携、医師会や地域への人材派遣、さらにまちづくりへの参画が求められている。

(図 34) 地域包括ケアシステムを構築するためには、行政と医師会が車の両輪になる必要がある。このうち行政には地域包括支援センターがあり、地域ケア会議を開催している。医師会は在宅医療連携拠点を担うとともに、かかりつけ医は多職種連携のまとめ役になることが求められている。

(図 35) また、郡市区医師会長は議長として地域医療構想調整会議を主導し、公的医療機関等の地域での役割を検討することも重要な役割である。全国に 900 近くある郡市区医師会は、地域包括ケアシステムの事務局機能を持つ委員会を設置して多職種連携会議を開催するとともに、在宅医療連携拠点を担い、総合事業や介護予防にも積極的に関与する必要がある。

郡市区医師会の具体的な役割として、多職種連携会議においては、入退院時や看取りの連携体制構築や、ケアプラン作成前に多職種でアセスメントを行うとともに、専門職の地域への派遣も重要となる。在宅医療連携拠点は、中小病院や有床診療所への入院も含めた連携体制の構築が必要である。総合事業や介護予防についても、かかりつけ医との情報共有が必要である。

(図 36) 郡市区医師会は、規模や地域性に応じて地域包括ケアシステムの構築に積極的に参加することが求められている。タイプとしては、自立型、連携型、支援型の 3 つに分けられるが、いずれも都道府県医師会の支援が必要であり、それを日医が支援することになる。

(図 37) 外来受診のあり方については、現状ではかかりつけ医も大病院も自由に受診できることから、機能分化を踏まえて、地域包括ケアシステムを担うかかりつけ医機能を有する医療機関への受診はそのままとした上で、高度急性期や急性期を担う大病院の外来は、紹介を中心とすることが望ましいと考えている。

(図 38) かかりつけ医機能には医療的機能と社会的機能があり、今後社会的機能がより重要となるが、地域包括ケアの活動にも個人へのアプローチと社会へのアプローチがある。地域リハビリテーションのパイオニアの一人である石川誠先生は、それらは

同時に並行して進める必要があるとして、「Twin Track Approach」と名付けた。

(図 39) 2018 (平成 30) 年度の地域包括研究会報告書では、保険者である市区町村がプラットフォームを作って地域デザインを行い、住民や利用者も参加・協働するまちづくりや生活全体を支える仕組みを通じて、地域包括ケアシステムを構築して、2040 年までに多面的な社会を包摂できる仕組みを実現するとしている。

われわれかかりつけ医や医師会もそのプラットフォームに、地域の企業・団体としてだけでなく、サービス事業者や住民・利用者としても積極的に参画し、多職種連携のまとめ役として、その実現をともに目指すことが求められている。

おわりに

人類史上例をみない超高齢社会を乗り切るために必要不可欠な地域包括ケアシステムを構築するには、市区町村行政とともにかかりつけ医と医師会およびかかりつけ医機能を有する医療機関の果たすべき役割が極めて大きい。

いわゆる団塊の世代が全員 75 歳以上の後期高齢者になることから本格的な超高齢社会の入り口とされる 2025 年を目標に、地域ごとの実践を通じて障がい者や子どもを含む全世代・全対象型地域包括ケアシステムを構築することが求められる。それとともに本格的な少子化対策を講じ、労働力人口のさらなる減少の中で高齢者人口や死亡率がピークを迎える次の目標である 2040 年に向けて、最も困難な時期を総力戦で乗り切り、人口減少社会から再生を目指す社会づくりができるよう、引き続き深化と進化を繰り返していく必要がある。

全世代・全対象型地域包括ケアシステムはまちづくりにほかならない。地域包括ケアシステムがこれからもずっと必要な理由は、それが地方では真の地方創生につながり、都市部では地域コミュニティの再生につながるからである。

市区町村行政が、住民や利用者も参加・協働するまちづくりや生活全体を支える仕組みを通じて、地域包括ケアシステムを構築し、2040 年までに多面的な社会を包摂できる仕組みが実現できるように、かかりつけ医と医師会の活躍を心から期待している。

各論 (図 40)

(図 41) 日本医師会は「かかりつけ医」を、なんでも相談できる上、最新の医療情報を熟知して、必要な時には専門医、専門医療機関を紹介でき、身近で頼りになる地域医療、保健、福祉を担う総合的な能力を有する医師と定義している。

そして日本医師会では、国が超高齢社会に対応するため、高齢者が可能な限り住み慣れた地域で暮らしていけるよう、医療、介護、福祉などのサービスを一体的に提供できる体制の構築を進めているなか、かかりつけ医がその中心的な役割を果たすべきであると考えている。

(図 42) また東京都医師会では、かかりつけ医は、体調が悪いなと感じた時に、まず相談する自宅近くの診療所や病院の医師とし、その役割として

- ① 適切な他の医療機関を紹介
- ② 健康診断・健康相談
- ③ 介護保険の主治医意見書
- ④ 地域での活動 在宅医・ACP (アドバンス・ケア・プランニング)
- ⑤ 認知症の早期診断と支援

の 5 つをあげている。

(図 43) 実際に地域包括ケアシステムを構築するにあたり、一番重要なことは、その地域における特徴、広さや人口動態、地域における医療資源や介護資源、郡市区医師会の規模などにより大きく異なるため、その地域に応じて検討・構築していくことである。そこで、まずは私が開業している東京都中野区の現状を紹介する。

中野区の「中野」の由来は武蔵野の真ん中ということからつけられたとされている。

中野区は 23 区の西の方に位置し、東は新宿、西は杉並、南は渋谷、北は練馬の各区に接し、面積は 15.59 平方キロメートルで、東京都の総面積

(2,186.61 平方キロメートル) の約 0.71%。区部面積 (621 平方キロメートル) の約 2.51% にあたり、23 区中 14 番目の広さである。

(図 44) 令和 2 年 9 月 1 日現在、人口は 334,638 人 (世帯数; 208,108 世帯) で、高齢者 (65 歳以上) の人口は、67,861 人、高齢化率は 20.3% (65~74 歳が 9.4%、75 歳以上は 10.8%) と、高齢化率は 21% を超えてはいないが、ほぼ超高齢社会となっている。

(図 45) また中野区の人口推計では、老年人口は 2025 年頃まではほぼ横ばいで、それ以降は急激に増加し、高齢化率は 2055 年には 35% を超えピークを迎えると予測され、うち 20% は 75 歳以上の後期高齢者が占めると予想されている。

(図 46) 高齢者世帯の状況は、高齢者を含む世帯数は 51,602 世帯で、そのうち、高齢者のみの世帯数は 38,357 世帯で、高齢者の単身者世帯数が 26,770 世帯となっており、実に高齢者の 39.4% が単身者世帯となっている。

(図 47) 現在、介護保険制度における要介護・要支援認定者数は 13,299 人、認知症が疑われる高齢者数は 6,396 人で、85 歳を超えると約半数の方が認定を受けている状況である。

区内における医療資源はというと、病院が 8 施設で病床数は 1,797 床、一般診療所は 321 施設で病床数は 77 床である。

また介護資源としては、

- ・ 特別養護老人ホーム：12 施設(定員 947 名)
- ・ 介護老人保健施設：2 施設(定員 164 名)
- ・ 通所リハビリテーション施設：6 施設(定員 245 名)
- ・ 介護医療院：1 施設(定員 102 名)
- ・ ケアハウス：2 施設(定員 89 名)
- ・ 認知症高齢者グループホーム：21 施設(定員 348 名)
- ・ 有料老人ホーム：15 施設(定員 923 名)

となっている。

全体として、23 区では平均的な状況ではあるが、地方都市と比較すると、医療・介護資源ともに大きく異なると思われる。

中野区のめざす地域包括ケアシステム

(図 48) 現在、中野区においても少子高齢化の急速な進行に伴い、地域における一人暮らしの高齢者、高齢者のみの世帯の孤立や認知症高齢者の増加や介護家族の負担増など深刻な状況である。

一方、医療・介護分野における人材不足や地域活動等の担い手不足が生じており、地域全体として、どのように取り組んでいくのかが課題となっている。

区民が可能な限り住み慣れた地域で最期まで暮らし続けることができるよう、住まい・医療・介護・予防・生活支援が一体的に提供される仕組みづくり

が必要であるが、これは高齢者だけでなく、子どもや障がい者などすべてのの方のための仕組みである必要がある。

中野区地域包括ケアシステム推進プラン (2017 年 3 月に策定)

(図 49) 区と区民のアクションプランとして「中野区地域包括ケアシステム推進プラン」を策定した。中野区地域包括ケアシステム推進プランは、計画期間を 2016 年度～2025 年度までの 10 年間として、

- ・ 2016～18 年は、高齢者向け
- ・ 2019～22 年は、子どもと子育て家庭、障がい者を含む全区民向け
- ・ 2023～25 年は、支える側・支えられる側という垣根のない全員参加型の社会の実現

とした。現在は、全ての人を対象とする「全世代向け地域包括ケアシステム」の推進に取り組んでいる。

中野区地域包括ケアシステム推進プランの目標

(図 50) 中野区地域包括ケアシステム推進プランの目標として、2025 年のめざす姿が達成されているかを計測するために、プラン全体の達成指標を設け、以下の目標値が設定されている。

長期療養が必要になった時自宅で過ごしたい人の割合は、

- ・ 2016 年度実績値：34.4%
- ・ 2018 年度目標値：40.0%
- ・ 2025 年度目標値：60.0%

となっている。

また、65 歳の健康寿命(要介護 2 以上の認定を受けるまでの平均自立期間)は、

- ・ 2013 年度実績値：男性 17.1 年、女性 20.6 年
- ・ 2018 年度目標値：男性 17.7 年、女性 21.2 年
- ・ 2025 年度目標値：男性 18.5 年、女性 22.0 年

である。

中野区地域包括ケアシステム推進プランを推進するための医師会の主な役割

(図 51) 中野区地域包括ケアシステム推進プランを推進するための医師会の主な役割としては、

- ① 行政との連携
- ② 医療連携(診診連携・病診連携・医歯薬連携)

- ③ 医療介護連携（多職種連携）
- ④ 医療・介護提供体制の改善
- ⑤ 在宅医療の体制
- ⑥ 在宅医療・介護連携の推進
- ⑦ 地域医療情報連携ネットワークの構築
- ⑧ 地域ケア会議の推進

などがあげられた。

区のプラン推進体制

(図 52) 区の推進体制としては、

- ① 包括的な支援のための区の拠点施設は、区内の4つの「すこやか福祉センター」(地域包括支援センターを含む)として、子どもから老人まで全ての区民の相談窓口
- ② 介護保険制度上の拠点施設としては、区内の8つの「地域包括支援センター」
- ③ 地域にアンテナを張り、地域団体の活動に参加、相談しやすい関係づくりを行い、「気になる情報」の収集などにより、要支援者を発見して必要な支援につなげるため、区内の15の区民活動センターごとに「地区担当(アウトリーチチーム)」

を設置した。

中野区医師会は、介護保険制度上の拠点施設となる、区内の8つの「地域包括支援センター」の各施設に協力医として2名の医師(かかりつけ医)を配置している。これにより、医療・介護の連携(医師と介護に携わる職種の方との連携)・意思疎通・医療機関への連絡などがスムーズに行われるようになった。

地域包括ケア関連会議

(図 53) 中野区医師会は、区で行われている、4ヶ月に1度程度開催の「地域包括ケア推進会議」や、3ヶ月に1度程度開催される「すこやか地域ケア会議」、また地域包括支援センター・病院MSW・認知症初期集中支援チームなどで適宜開催される「個別ケース検討会議」など、全ての地域包括ケア関連会議にかかりつけ医を派遣している。

特に区が力を入れて取り組む事項は、その専門家を中心とした専門部会を設け、3ヶ月に1度程度の割合で専門部会会議が開催することである。これら全ての専門部会にも、中野区医師会から委員(かか

りつけ医)を派遣している。

(図 54) 現在、以下の4つの専門部会が設置されている。

- ① 「在宅医療介護連携」部会
- ② 「生活支援・介護予防・就労・健康づくり」部会
- ③ 「認知症対策」部会
- ④ 「住まい・住まい方」部会

特に「在宅医療介護連携」専門部会では、酒井直人中野区長が強く推進している、ICTを利用した、医療・介護情報ネットワーク「なかのメディ・ケアネット」(現在既に運用開始している)の今後の更なる発展した運用について検討が行われ、また重要課題である、ACP(アドバンス・ケア・プランニング、愛称;人生会議)についても、重点的に話し合われており、現在様々な施策を展開している。

その他「生活支援・介護予防・就労・健康づくり」部会では、「生活支援サービス」パンフレット作成や地域資源・生活支援情報の集約化などが行われ、「認知症対策」部会では、若年性認知症相談窓口の設置や本人ミーティングなどが行われている。また、「住まい・住まい方」部会では、「中野区あんしんすまいバック」を展開したり居住支援協議会の立ち上げなどを行った。

(図 55) 今後の方向性としては、中野区地域包括ケアを強力に推進していくため、医師会、歯科医師会をはじめとする関係団体等と緊密な連携・協力体制を確立し、医療・介護、地域団体のネットワーク強化の基盤として、地域包括ケア推進会議、地域ケア会議、専門部会での会議などの内容の更なる充実・強化を図っていく。

病病連携・診診連携

(図 56) 地域包括ケアシステムの構築・推進には、医療連携は必須である。医療連携といっても様々な連携があり、それぞれ必要であり重要である。病診連携はもちろんであるが、病病連携、診診連携、医科・歯科連携、医科・薬科連携など、どれも極めて重要である。現在までに中野区医師会で行われている、様々な医療連携の取り組みの一部を紹介する。

診診連携

地域を8つのブロックに分け、年4回程度のブロ

ック連絡会・親睦会を開催し、この中で地域での問題点や要望などをまとめ、年2回開催されるブロック代表会で更なる検討や改善を行っている。

病診連携

区内の8病院とは、全体での病診連携会を年に1回開催している。約400床程度の病床を有する3病院においては、各病院で隣接区の医師を含め、年1～2回の連携の会が開催されている。

また中野区医師会では、中野区の隣接区の3大学病院の他、複数の基幹病院と連携の会や連絡協議会などを年に複数回開催して、より連携を密にしている。

医科・歯科連携

(図57) 医科と歯科との医療連携は、事実これまで比較的関心が低い状況が続いていた。

しかし近年、高齢者の肺炎予防やフレイル予防など口腔ケアなどが重視され、また超高齢社会に向けての地域包括ケアシステムの構築が推進されるなか、医科・歯科連携の重要性がクローズアップされている。

中野区医師会では、このように医科・歯科連携が注目される以前より、連携に積極的に取り組んできた。最初は、昭和63年より開始された東京都からの委託事業の「在宅難病患者訪問診療事業」であった。当時より在宅難病患者の多くは、口腔内のトラブルや疾患を抱えており、それに対応するために、歯科医師会より派遣していただいた歯科医師と一緒に訪問し、訪問後の多職種による事例検討会にも参加している。この事業は現在でも継続して行っており、中野区における医科・歯科連携の基礎となっている。

医科・薬科連携

(図58) 現在、患者の処方内容の確認、用法・用量・重複投与・相互作用等の確認、服薬状況の確認、残薬確認など、薬剤(服薬)の管理・指導は必須となっている。

また、複数疾患の合併による多剤併用や、認知機能低下や視力低下、嚥下機能低下など服薬に関する様々なリスクを招いており、その他にも独居老人、老老介護の増加等の社会的状況などは、服薬の問題

をより複雑化させている。

このような状況においては、服薬管理・指導は不可欠であり、当然、かかりつけ医も行っているが、医師だけでは難しく困難な状況となっている。このようなことから医科・薬科連携が不可欠となっている。

中野区における医・歯・薬連携

(図59) 前述の通り、医・歯・薬連携は必須であり、また極めて重要である。そのため中野区医師会では、これまでに下記に示したテーマに沿って、様々な活動を行ってきた。

- ① 地域包括ケアシステム構築のため、医療・介護の連携機能強化と定着化に向けて、中心的役割を担う
- ② 各種行政会議などへの参画、意見・情報交換
- ③ 災害医療における協力体制の推進と強化
- ④ より緊密な情報共有
- ⑤ 医療職としてのスキルアップへの協力
- ⑥ 各種研修会・研究会などへの相互の参加や講師等の派遣
- ⑦ 区民への様々な啓発活動の協働

などである。

(図60) その中でも積極的に行い、現在も継続している中野区における医・歯・薬連携のための活動は、

- ・ 昭和60年～ 三師会協議会
- ・ 昭和63年～ 在宅難病患者訪問診療事業
- ・ 平成11年～ 生活習慣病研究会
- ・ 平成16年～ 三師会合同役員会
- ・ 平成18年～ 三師会合同研修会
- ・ 平成20年～ 認知症研究会
- ・ 平成21年～ 摂食嚥下支援事業の推進
- ・ 平成25年～ オレンジバルーンフェスタ

などがある。

(図61) 先に、これまでの変遷を示したが、この中で現在、中野区医師会を中心に積極的に活動している主な医・歯・薬連携のための事業は、

- ・ 医師会主催の中野医学会への参加
- ・ 在宅難病患者訪問診療事業(東京都事業)
- ・ 摂食嚥下支援センターの共同運営
- ・ オレンジバルーンフェスタの共催
- ・ 区民公開講座等の協力(後援、共催など)
- ・ 災害時医療体制の協力

- ・ 学校三師会研修会の開催
 - ・ 行政への意見・要望（三師会合同での意見・要望）
 - ・ 各種イベント等での健康相談などの協働
- などがあり、この中で特に話題となった活動を紹介します。

在宅難病患者訪問診療事業（昭和 63 年～）

（図 62、63）東京都福祉保健局より東京都医師会が委託され、東京都医師会より地区医師会に委託されている事業で、その事業内容は、寝たきりなどで受療が困難な難病患者に対して、地域における適切な医療を確保することを目的として専門医、かかりつけ医、看護師などによる診療班を編成し、訪問診療を実施するものである。

対象者は、難病医療費等助成対象疾病にかかっている、通院困難な方。対象となった患者には、まず訪問診療調整委員会で確認したのち、専門医、かかりつけ医、看護師などでチームを組み訪問診療を行い、訪問診療後に多職種が集まりケース検討会を開催している。訪問診療チームには、状況により歯科医師や理学療法士も同行している。またケース検討会には、専門医、かかりつけ医、看護師の他に、歯科医師、薬剤師、保健師や介護支援専門員（ケアマネジャー）や行政の方（保健所長など）も参加している。

「生活習慣病研究会」（平成 11 年～）

（図 64）「生活習慣病研究会」は、医・歯・薬連携が著しく発展するきっかけとなった。この研究会は、地域住民の生活習慣病に対する予防や対策などの啓発のために、保健・医療の現場から多くの専門職が集められた。そして、それぞれの専門職が中心となり、保健・医療の専門職以外にも教育関係者や行政の方なども加わり、それぞれの分野での研究の成果を発表し、互いの知識の向上と知識の共有に努めてきた。現在、とても残念なことに活動は縮小しているが、これまでに行ってきた研究会（11 回）、区民イベント（6 回）の活動を紹介します。

生活習慣病研究会の活動実績

（図 65）研究会の活動は、

- 第 1 回：生活習慣病の考え方・生活習慣病と栄

養

- 第 2 回：医師会における取り組み 歯科領域での生活習慣病
- 第 3 回：喫煙と生活習慣病 薬剤から見た生活習慣病の増悪因子
- 第 4 回：生活習慣病と運動
- 第 5 回：ストレスと生活習慣病 一心の健康づくりー
- 第 6 回：中野区内で実施されている生活習慣改善に関する取り組みについて
- 第 7 回：軽症糖尿病の管理と生活習慣について
- 第 8 回：生活習慣病とウォーキング
- 第 9 回：今見直そう、子供の生活習慣
- 第 10 回：今見直そう、子供の生活習慣 Part II
- 第 11 回：特定保健指導

であった。

（図 66、67）また、区民イベントは、

- 第 1 回：公開シンポジウム（中野ゼロホール）
「生活習慣病における医・食・住」
小冊子作成「生活習慣病を知る」
- 第 2 回：公開シンポジウム（野方 WIZ）
「今ならなおるぞ！ 糖尿病」
小冊子作成「ウォーキングマップ中野」
- 第 3 回：健康イベント（平和の森公園）
「瀬古利彦監督と歩こう！」
- 第 4 回：健康づくり月間講演会・ミニシンポジウム（中野ゼロホール）
「生活習慣病予防の実際」
- 第 5 回：生活習慣病対策の調理実習（織田学園）
「メタボにならない男の料理」
- 第 6 回：生活習慣病対策の調理実習（織田学園）
「体にやさしいスイーツ」

が開催された。

摂食・嚥下機能支援事業（2011 年～）

歯科保健医療施策の動き

（図 68）2011（平成 23）年 8 月に歯科口腔保健の推進に関する法律が施行され、2012（平成 24）年 7 月には歯科口腔保健の推進に関する基本的事項が策定（基本方針・目標値を設置：口腔機能の維持・向上）された。

これに伴い東京都は、2010（平成 22）年 3 月に「東京都摂食・嚥下機能支援マニュアル」を作成し

て、2011（平成23）年度より「摂食・嚥下機能支援事業」の推進を開始した。まずは区市町村が地域の実情に合わせた取り組みを行うための基盤整備と体系的な人材育成を行った。

（図69）このような背景の中、中野区摂食・嚥下機能支援事業は、中野区医師会と中野区歯科医師会とが共同で、企画から実施まで、数年間かけて築き上げて来た事業で、これまでに摂食・嚥下機能を評価する医師・歯科医師や摂食・嚥下リハビリチームの養成、摂食に問題がある患者の摂食・嚥下機能評価や診断及び摂食・嚥下リハビリや口腔ケア等の指示、評価医のための研修会や摂食・嚥下に関わる全ての職種のための講習、摂食・嚥下に対する専門知識や技能を持った人材の育成、区民への啓発活動などを行っている。

現在は、2015（平成27）年より在宅療養（摂食・嚥下機能）支援センターを中野区立のスマイル歯科診療所内に設置し、電話で寄せられる相談に専任の歯科衛生士が対応している（相談は区民からでも主治医やケアマネジャー等の関係者でも可能）。必要に応じて、評価医養成のための摂食・嚥下機能研修を修了した歯科医師が訪問して状況を確認して最初の評価を行い、最初のリハビリ計画書の作成や口腔ケアなどの指示・指導を行い、必要に応じて嚥下内視鏡などを用いた、摂食・嚥下機能の精密検査（在宅でも可能）を行い、リハビリ計画に沿っての多職種による、リハビリやケアや治療などの支援を行っている。また定期的に事例検討会を開催して困難事例に対しても対応できるよう、外部からの専門家を招待して検討を行っている。

（図70）事業開始当初に行われた評価医などの人材育成のための研修会では、医師32名（うち耳鼻科医10名）、歯科医師21名、薬剤師4名、看護師19名、理学療法士20名、作業療法士5名、言語聴覚士16名、歯科衛生士18名、ケアマネジャー25名、管理栄養士17名、介護福祉士1名の178名が参加した。

オレンジバルーンフェスタ

（図71）2013（平成25）年6月、新宿駅西口イベントコーナーで、都民に対する緩和ケア啓発と普及活動、東京都区西部で活動する異なった職種、施設、地域のがん医療者などの交流を促進し、「真に顔の見

える関係」の構築を目的に、区西部緩和ケア推進事業運営会議が主催で、区西部二次医療圏のイベント「新宿オレンジバルーンフェスタ2013」が開催された。このイベントにはスタッフとして、東京都西部の医師、歯科医師、薬剤師、看護師、MSW、ケアマネジャー等の他、本プロジェクトに賛同するボランティア約200人が参加した。

「中野オレンジバルーンフェスタ」

（2014年～）

（図72、73、74）「新宿オレンジバルーンフェスタ2013」を契機に中野区でも、中野区医師会が中心となって、翌年2014年より帝京平成大学の学園祭の場を借りて「中野オレンジバルーンフェスタ」を開催した。2019年で6回目の開催となったこのイベントは徐々に周囲の共感を得て広がり、現在は中野区、中野区医師会、中野区歯科医師会、中野区薬剤師会、帝京平成大学との共催で行われている。このイベントを通じて、医療・介護に関わる本当に多くの職種の方が集まり「真に顔の見える関係」が築かれている。

中野区認知症初期集中支援チーム（2016年～）

（図75）認知症の方または認知症の疑いのある方に対する初期段階における集中的な支援を行うために、中野区認知症初期集中支援チームを配置することにより、早期診断・早期対応に向けた支援体制を構築することを目的に、2016（平成28）年より中野区認知症初期集中支援チームを発足させた。

チーム員は、認知症専門医、かかりつけ医（認知症サポート医、中野区認知症アドバイザー医）、福祉職（介護福祉士など）、保健師、介護支援専門員などで構成している。初期集中支援の対象者は、中野区地域包括支援センターが把握している認知症の方または認知症の疑いのある方で、認知症の臨床診断を受けていない方、継続的な医療サービスを受けていない方、適切な介護サービスに結び付いていない方、または、既に医療サービスあるいは介護サービスを受けているが、認知症の行動・心理症状が顕著なために対応に苦慮している方である。

チーム員会議には、チーム員の他に必要に応じて、ケースを提出した地域包括支援センターの職員、すこやか福祉センターの保健師やアウトリーチ担当職

員、ケアマネジャーも参加している。

(図76) チームへの相談の流れは、認知症と思われ、心配な方がいた場合、地域包括支援センターに相談が入り、そこから必要に応じて地域包括支援センターからチームに支援の要請がされ、まずはチーム員とともに初回訪問を行い、その後にチーム員会議を開催して、支援方針や役割分担を決定する。医療機関に全くつながっていない場合には、まずは医療機関の受診を促し、かかりつけ医の協力などにより認知症の診断などに結びつけたりしている。介護保険においても未認定者は介護保険申請を行い、必要な介護サービスを導入して生活を支援している。

(図77) 過去4年分の相談実績は、開始年度の2016(平成28)年度は、事業開始もあり相談者数は多くなっているが、その後は徐々に相談件数が減少し、2019(平成31)年度からはチーム員会議回数を、年12回から年10回に減らしている。

相談受理ケースの傾向は、2019(平成31)年度の27名の相談より検討された。相談を受けた27ケースのうち18人が女性で、約70%を占めていた。年代は70～74歳が7人と一番多く、世帯構成は独居が17人と、これも約70%を占めていた。介入時、認知症に対する医療が導入されていなかった層(認知症以外通院、以前通院、通院なし)の13人に対して介入して、認知症の専門医につながったのは、2ケース(15%)だけであったが、チームにかかりつけ医(認知症サポート医、中野区認知症アドバイザー医)が参加することにより、特に内科等の疾患のあるケースについては、その分野の専門に応じたアドバイスを受けられた。専門医につながらなかったケースにおいても、アドバイザー医がかかりつけ医として支援ができ、また他のかかりつけ医とも顔の見える関係を築くことができるため、地域包括支援センターの職員等が、その後のケースの支援がスムーズに進んでいると評価している。

5. リハビリテーションと

栄養管理・摂食嚥下障害

いぬかい みち お

岡山済生会総合病院 内科・がん化学療法センター 主任医長 **犬飼 道雄**

岡山市医師会プライマリ・ケア委員会（運営委員長）、岡山プライマリ・ケア学会（役員）

【略歴】平成9年香川医科大学医学部医学科卒業、平成10年愛媛県立中央病院、平成18年岡山大学歯学総合研究科博士課程 病態制御科学修了、平成21年香川大学医学部附属病院 腫瘍センター・総合診療部、平成27年より現職。

【所属・資格等】日本外科学会認定登録医、がん治療認定医、日本消化器外科学会（消化器がん外科治療認定医）、日本DMAT 隊員、日本臨床栄養代謝学会（理事）、PEG・在宅医療学会（代議員）、NPO 法人PDN（Patient Doctors Network）（理事）。

日医かかりつけ医機能研修制度 応用研修講義要綱 【シラバス】

応用研修 第2期 5. 高齢者特有の問題や認知症の知識

(3) リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害

【目 標】

人生100年時代を見据えた健康寿命延伸には特にフレイル対応が必要で、疾病予防・重症化予防や介護予防などの実践が求められている。介護予防は地域の主体的な活動が期待されている。

住民や地域が医療・介護・福祉と連携し、多職種でリハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害対策を実施することは必須である。健康な食事と食環境を整え、適切な栄養教育が行われることがまずは重要である。フレイルは健康寿命との関連が特に強い。社会活動の低下やオーラルフレイル、食事量や食品多様性の低下によるPEM（protein energy malnutrition、たんぱく質とエネルギー不足による低栄養）、フレイルへとつながってゆく流れを、リハビリテーションと栄養・口腔の一体運用で自立支援・重度化防止をしていきたい。

【キーワード】

フレイル、健康寿命、メタボリックシンドローム、PEM

はじめに

(図1) 高齢化は日本だけではなく先進国を中心に世界で起きている。

2050年には世界でも65歳以上の人口が16%となり、世界は高齢社会となる。

これは文明が進化し、紛争や栄養失調、感染症で死亡する人が少なくなり、成熟した社会になった証であるため、高齢化は決して悪いことではない。ただし多産多死型→多産少死型→少産少死型と変化する人口転換により高齢化が起こるため、総人口や年少人口が安定または減少する中で高齢人口は相対的に増加する。

(図2) 1920年に初めて日本で国勢調査が行われ、その時の人口は5,596万人であった。戦争があり一時減少したものの、その後は右肩上がりに人口は増加した。しかし、2008年をピークに日本の人口は減少している。

高齢者は、2000年から2025年にかけて地方を中心に特に75歳以上は2.4倍へと増加すると推計されている。2025年以降は地方で減少するが、都市部で増加するため全体として高齢者は微増で推移する。2028年には平均年齢が50歳を超え、2039年には166万人という死亡者数のピークを迎え、2040年からは85歳以上の人口が減少する。

高齢化率は65歳以上の人口だけではなく、65歳未満の人口にも影響される。生産年齢人口はこの25年間で17%減少したが、今後15年間でさらに17%減少することが推定されている。ちなみに、現在就業者のうちの12~13%が医療や介護福祉の現場で勤務をしているが、将来的には18~20%の人が勤務しないと、同レベルのサービスを維持することができなくなる。健康づくりなどで需要を抑制する必要があることは言うまでもない。

高齢化は世界で進んでおり、わが国はその最たる状況である。したがって、2025年から2040年に向けての15年間で日本がどのようにしのぎ、乗り越えてゆくのか、世界から注目されている。

(図3) 2040年以降は高齢者人口の伸びは落ち着き、担い手である現役世代が急減する。現役世代も、就職や婚姻、地域とのつながりなどさまざまな課題がある。したがって医療や介護福祉の勤務環境をより魅力的なものにして就業者数の増加を図るとともに、AIやICTなどでより少ない人手でも回る医療・福

祉現場の実現が必要である。

国民の誰もが、より長く、元気に活躍できるようにするには、

- ① 多様な就労・社会参加
- ② 健康寿命の延伸
- ③ 医療・福祉サービスの改革
- ④ 給付と負担の見直しなどによる社会保障の持続可能性の確保

を進めてゆく必要がある。そして健康寿命の延伸には、健康に無関心な年齢層へのアプローチの強化と、地域・保険者間の格差の解消により、

- ① 次世代を含めたすべての人の健やかな生活習慣形成等
- ② 疾病予防・重症化予防
- ③ 介護予防・フレイル対策、認知症予防

の3分野を中心に、取り組みを推進する必要がある。

1. 1,500万人の社会参加でこれからも日本を支える

(図4) 平均寿命と健康寿命はともに延びている。しかしその両者の差は、男性で約9年、女性で約12年と埋まってはいない。健康寿命が延びることは、元気で働いたり生活できる期間が長くなるだけではなく、医療費が抑制される可能性やQOL(生活の質)を高め、社会の活力が増える効果がある。2016年の健康寿命は男性72.14歳、女性74.79歳となっており、2040年までに男女とも健康寿命を3年以上延伸し75歳以上にすることが目標である。

(図5) 2040年以降高齢者人口はあまり増えてはいかないが、生産年齢人口が減ってゆく。この課題に対する根本的な解決策は、数だけのことで言えば、子供がたくさん生まれて人口が増えることだが、それ以外にも女性にもっと活躍いただくこと、元気な高齢者に働いていただくこと、外国の人々を受け入れることなどが考えられる。

実際のところ、日本は先進国の間で高齢者の就業率が男性はトップ、女性は第2位になっている。現在就労している60歳以上の人の約80%は70歳以上まで働きたいと考えており、高齢者の労働意欲が高く、かつ実際に多く働いている国である。日本ではおおよそこの20年間で高齢者が10歳くらいは若返っているという報告もあり、高齢者という定義を75歳以上にすべきという意見がある。日本では75

歳未満の要介護認定率は4%程度で、高齢者は非常に元気である。目標としたとおり2040年に健康寿命が75歳以上となり、生産年齢人口の範囲を65歳から75歳にすると、ピーク時の1990年代と同じ70%程度となることも知られている。65歳から74歳までの1,500万人の社会参加が、日本の未来を決めると言える。

定年退職は、以前は55歳が一般的であったが、最近では65歳が定着しつつある。私たちは、今までも元気に長生きすることを目指し叶えてきた。これから私たちは、さらに元気に長生きしてゆくために、本人の希望に応じたり、少しの支えが必要とはなるが、社会とどうつながってゆくか、社会に参加したいという活動意欲をいかに具体的な地域での活動に生かしていくかを、社会的処方を含めて次の一手として同時に考えてゆく必要がある。

2. 自然に健康になれる食環境づくりで健康寿命を延伸させる

(図6) 健康寿命を延伸させるためには、①健康に無関心な年齢層も含めた予防・健康づくりの推進や②地域・保険者間の格差の解消に向けた、自然に健康になれる食環境づくりや、行動変容を促す仕組みを活用し、

I 次世代を含めたすべての人の健やかな生活習慣形成

II 疾病予防・重症化予防

III 介護予防・フレイル対策、認知症予防

を中心とした取り組みが推進されている。

(図7) 私たちは日本食という最高の食文化を持っている。主食、主菜、副菜という考え方は他国では見られない食文化である。これに加え、1日3食を摂取すること、減塩、野菜や果物を摂取するという食習慣を身につけておくことは、自然に健康になるためには必須である。厚生労働省が策定した「日本人の年版食事摂取基準(2020年版)」では、食塩相当量に当たる成人のナトリウム摂取の目標量は、2015年版と比較して、男性が7.5g未満、女性は6.5g未満と、0.5gずつ引き下げられている。

また、2015年版では70歳以上が高齢者とされていたが、2020年版では65歳以上が高齢者とされ、高齢者の区分が65~74歳、75歳以上の2つの区分に分けられた。それに伴って、目標BMIの範囲も

変更された。太りすぎ、やせすぎは、生活習慣病やフレイルのリスクとなるので注意が必要である。そのため、毎日体重を測る習慣は重要である。

孤食はフレイルのリスク因子として挙げられる。同時に偏食の助長やコミュニケーションの欠如につながることもあり、高校生の時に家族と一緒に食べている頻度が高い人ほど成人後の食物摂取内容が良好という報告もある。

身につけた食環境が良いと、自然に健康になれるのである。

(図8) スマート・ライフ・プロジェクトは、「健康寿命をのぼそう」をスローガンに、国民全体が人生の最後まで元気に健康で楽しく毎日が送れることを目標とした厚生労働省の国民運動である。毎日プラス10分の運動、食事をおいしくバランス良く、禁煙の3分野を中心に、具体的なアクションの呼びかけを行っている。食事については、「毎日プラス1皿70gの野菜」「おいしく減塩1日マイナス2g」「毎日のくらしにwithミルク」を目標に取り組みを行っている。2014年度からは、健診・検診の受診を新たなテーマとして加え、更なる健康寿命の延伸を目指し、プロジェクトに参画する企業・団体・自治体と協力・連携しながら推進している。

(図9) 日本人の食料消費(最終飲食費)の約80%は加工品と外食である。このことから、外食や中食(持ち帰り弁当)でも健康に資する食事選択ができる商品を増やし、同時に適切な食事を選択するための情報提供の体制整備を積極的に行う必要がある。スマートミールとは健康づくりに役立つ栄養バランスのとれた食事の総称であり、厚生労働省の「生活習慣病予防その他の健康増進を目的として提供する食事の目安」(2015年9月)や、「日本人の食事摂取基準(2015年版)」が基準となっている。

健康寿命の延伸のため、外食・中食・事業所給食でスマートミールを継続的に健康的な空間(栄養情報の提供や受動喫煙防止等)に取り組んでいる環境)で提供している店舗や事業所を認証する「健康な食事・食環境」認証制度がある。

(図10) 適切な量と質の食事の目安として、食事バランスガイドと食品交換表が有名である。

2005年に厚生労働省と農林水産省が作成した食事バランスガイドは、1日に何をどれだけ食べたら良いかをコマと料理のイラストで表現している。5

つの料理グループが適正量の多い順に「主食」「副菜」「主菜」「牛乳・乳製品」「果物」と並ぶ。体に欠かさない「水・お茶」はコマの軸、楽しみを加える「菓子・嗜好飲料」はコマのヒモとして描かれている。また、運動の必要性はコマを回す要素として表現されている。コマの量を調節することで、年齢・性別・活動量にあった料理の量を知ることができる。

(図 11) 日本糖尿病学会が発行した「糖尿病食事療法のための食品交換表 第 7 版による 6 つの食品グループと調味料」では、含まれている栄養素が似ている食品ごとに 6 つの表に分類している。表 1 は炭水化物を多く含む穀物類、表 2 は果物、表 3 はたんぱく質を多く含む主菜に当たるもの、表 4 は牛乳・乳製品、表 5 は油脂、表 6 は野菜など副菜に当たるものである。80kcal=1 単位として 1 単位に当たる食品の重量が示されており、同じ表の食品を同じ単位で交換することにより簡単に計算できる仕組みになっている。特に表 3 がポイントで、表 3 の食品は魚介類、大豆、卵・チーズ、肉に分けて記載されていて、これらをまんべんなく食べることが望ましい。

(図 12) 手ばかりは、1 食で食べる量を自分の手の大きさで表現する。例えば、主菜はたんぱく質を多く含むおかずだが、手のひらに乗るサイズの肉や魚、卵、豆腐の中から 4 つ選ぶと 1 日に必要なたんぱく質が摂取できることになる。手ばかりによって、たんぱく質が摂れていないこと、それに対して酒や菓子をとっていることが明らかになることがある。手ばかりは、バランスの良い食事と量を簡単にイメージできる方法である。

3. 日本の高齢者に低栄養問題は存在するか？

(図 13) 左のグラフは、32 本の論文を基に、高齢者 197,940 人の BMI と総死亡に対する危険度について、平均 12 年間の追跡調査を行った報告である。BMI23.0~23.9 を基準として見ると、21.0~21.9 では 12%死亡リスクが高く、さらに 20.0~20.9 になると、死亡リスクは 19%に高まった。一方、33.0 を超えると死亡リスクが増加し始めた。そして、死亡リスクが低くなるのは、BMI27.0~27.9 の間であった。

右の表で、日本人において、総死亡率が最も低かった BMI を年代ごとに見ると、男女ともに 65 歳以

上の高齢者の BMI の範囲が高く、他の年代との乖離が見られる。

(図 14、15) 2018 年 9 月に世界の臨床栄養関連学会 (PEN Society) から代表者が一堂に会して、初めて世界規模での低栄養の診断基準 (GLIM criteria) が発表された。

低栄養の診断基準は、スクリーニングとアセスメントの 2 段階で行われる。まず、SGA や MNA-SF、MUST など、各国で従来使用されているツールを用いてリスクスクリーニングを行う。次に、アセスメント・診断は、「現症」の 3 項目 (意図しない体重減少・低 BMI・筋肉量減少) と、「病因」の 2 項目 (食事摂取量減少または消化吸収能低下・疾患による負荷/炎症の程度) を用いる。重症度判定は、アセスメント・診断で用いた「現症」で 2 段階の重症度を判定する。

GLIM Criteria では、低栄養を、

- ① 慢性疾患で炎症を伴う低栄養
- ② 急性疾患あるいは外傷による高度の炎症を伴う低栄養
- ③ 炎症はわずかししか認めない慢性疾患による低栄養
- ④ 炎症はなく飢餓による低栄養

の 4 つに分類している。GLIM criteria は、今後が期待される低栄養のスクリーニングツールである。

(図 16、17) 厚生労働省は、BMI20.0kg/m²未満の高齢者は、85 歳以上では男性では 4 人に 1 人、女性では 3 人に 1 人存在すると発表した。BMI が 20 kg/m²未満、特に 18.5 kg/m²未満は低栄養が疑われる。85 歳以上に限らず、高齢者には一定数の低栄養の人がおり、決してまれなことではない。

しかも、日本では BMI20.0kg/m²未満の高齢者は年々増加している。中でも女性の増加は注意すべきである。言うまでもなく、高齢者の低栄養は早急に対応が望まれる問題である。

4. 健康寿命延伸にはフレイル対策 ～栄養管理とリハビリテーション～

(図 18) このグラフは、20 年にわたって高齢者の自立度を追跡評価したものである。男性は 90 歳くらいまで自立できている人が 10%程度で、80 歳くらいから ADL (日常生活動作) が徐々に低下していく。一方、女性の平均寿命は長いですが、自立できてい

る割合が男性より早く緩やかに低下する。男女ともに自立度の低下は、早期に低下するパターンと緩やかに低下するパターンに分かれ、前者はメタボリックシンドローム、後者はフレイルと関係があると想像される。

人生 100 年時代を考えた時、現在では 80 歳後半になると手段的日常生活動作 (IADL) に援助が必要になるため施設サービスが必要と考えられ、それまでは在宅サービスで ADL 維持や QOL 向上を目指す視点を医療者・介護者が持ち、制度設計を考えてゆく必要がある。

(図 19) 自立度を低下させる 2 大因子として、メタボリックシンドロームとフレイルが知られている。要支援者・要介護別に見た介護が必要となった主な原因疾患としては、脳血管疾患が最も多く、また、心疾患、糖尿病、呼吸器疾患など生活習慣病を要因とする割合は 28.5%、一方で認知症やフレイルなど老年症候群を要因とする割合は 53.6% になっている。

最近の研究で、健康寿命にはフレイルが大きく関与し、メタボリックシンドロームの影響は少ないことが明らかになっている。つまり元気な高齢者の健康を増進して「虚弱予防」を図り、虚弱な高齢者に対しては生活支援により「在宅ケア」を行ってゆくことが、健康寿命の進展につながる。ただし、フレイルもメタボリックシンドロームも対策のカギは、栄養管理とリハビリテーションである。

(図 20) フレイルは、加齢に伴う予備能力の低下により、ストレスに対する回復力が低下した状態である。要介護状態に至る前段階として位置付けられるが、身体的脆弱性のみならず精神・心理的脆弱性や社会的脆弱性などの多面的な問題を抱えやすく、自立障害や死亡を含む健康障害を招きやすいハイリスク状態を意味する。

フレイルの診断基準は、国立長寿医療研究センターが 2020 年に改定した日本語版フレイル基準

(J-CHS 基準：Cardiovascular Health Study) がある。体重減少、筋力低下、疲労感、歩行速度、身体活動を評価し、3 つ以上該当する場合を「フレイル」、1~2 つ該当する場合を「プレフレイル (フレイルの前段階)」、いずれにも該当しない場合は「ロバスト (健常)」と判定される。

日本の地域在住高齢者の調査では、4.6~9.5%に

フレイル、38.0~65.2%にプレフレイルが存在しているという結果が示されている。

(図 21、22) フレイルやサルコペニアの予防において、栄養管理とリハビリテーションが果たす役割は大きい。

フレイル予防に対しては、

- ① 栄養状態・口腔機能の改善：たんぱく質や微量栄養素 (特にビタミン D) の十分な摂取と歯科検診による定期的なオーラルフレイル予防
- ② 身体活動の増加：安全かつ容易に行える有酸素運動としての歩行と適度な筋力トレーニングを組み合わせた多因子運動 (中等度から高強度の運動強度で、漸増的に上げていくことが推奨)
- ③ 積極的な社会参加：家族や友人と接する機会の増加や積極的な社会参加

が挙げられる。

サルコペニア発症の予防においては、適切な栄養摂取、特に 1 日に (適正体重) 1kg 当たり 1.0g 以上のたんぱく質摂取は有効である可能性があり、推奨されている。また運動習慣ならびに豊富な身体活動量はサルコペニアの発症を予防する可能性があり、運動ならびに活動的な生活が推奨されている。

5. 筋肉を増やすには、たんぱく質とかかりつけ医が必要

(図 23) 男性 7,265 人の縦断調査をもとにした、身体計測値の加齢変化を示したグラフである。20 歳から 70 歳への体重の増加は、主に脂肪量の増加によるものであり、70 歳以降の体重減少は除脂肪量の減少に関連している。有酸素運動は脂肪量の減少にプラスの影響を及ぼすが、加齢に伴う除脂肪量の減少を防ぐことはできない。BMI も脂肪の割合も、加齢に伴う除脂肪量の減少を検出するのに敏感ではない。除脂肪体重は 40 代までは緩やかに増えるが、以降は減少してゆく。

(図 24) 筋タンパク合成に及ぼす 1 回たんぱく摂取量と運動の影響を見ると、若者では、1 回 5g 程度の少ないたんぱく質摂取で筋タンパク合成は刺激され、約 20g のたんぱく質摂取でプラトーに達する。高齢者は、筋タンパク合成を刺激して最大のタンパク合成を行うには、若者の約 3 倍のたんぱく質摂取

が必要である。また、たんぱく質摂取に対する筋タンパク合成はレジスタンス運動を行うことで強化はできるが、レジスタンス運動の効果は若い人に比べて高齢者では多少低下する。

(図 25) 厚生労働省が発表した「令和元年度食事摂取基準を活用した高齢者のフレイル予防事業」において作成された、フレイル予防に役立てることができるパンフレット「食べて元気にフレイル予防」を示す。

2020 年版日本人の食事摂取基準では、高齢者のフレイル予防の観点から、総エネルギー量に占めるべきたんぱく質由来エネルギー量の割合(%エネルギー)について、65 歳以上の目標量の下限を 13%エネルギーから 15%エネルギーに引き上げを行った。これによりたんぱく質の食事摂取基準は、18~49 歳では 13~20%エネルギー、50~64 歳では 14~20%エネルギー、65 歳以上では 15~20%エネルギーとなった。

たんぱく質摂取の目標量は、身体活動レベルによって、3 つに分類されている。椅子のマークは 1 日のほとんどを座って過ごしている人、靴のマークは座って過ごすことが多いが家事や職場への移動、買い物、軽いスポーツなどを行っている人、テニスのマークは移動や立ち仕事が多い人やしっかりスポーツを行っている人をイメージしている。たんぱく質摂取の目標量は、参照体位として 65~74 歳の男性は 65 kg、女性は 52 kg、75 歳以上の男性は 60 kg、女性は 49 kg を想定して求められた参考値である。上限値に関する議論はあるが、下限値においても大まかに計算すると、椅子 1.1g/kg 程度、靴 1.3g/kg 程度、テニス 1.5g/kg 程度のたんぱく質摂取となる。

慢性腎臓病 (CKD) では、GFR (糸球体濾過量) 45~59mL/分/1.73 m² であれば体重当たり 0.8~1.0g/kg/日、GFR が 44mL/分/1.73 m² 以下になると体重当たり 0.6~0.8g/kg/日になる。また、慢性腎臓病と高血圧の重症化を予防するために、食塩相当量 6g/日未満が目標である。ただ摂れば良いという話ではなく適正さが求められ、かかりつけ医による定期的な診療が必要であることは言うまでもない。

6. 摂食嚥下障害は心身障害となる～たんぱく質摂取には医科歯科多職種連携～

(図 26) 口腔機能低下があると、咀嚼障害や摂食嚥

下障害につながる。摂食嚥下障害に対する摂食嚥下リハビリテーションは、すでに標準化された評価及び対応が整備されている。これらの対応は、ST (言語聴覚士) など専門性の高い職種が行うものもあれば、即時性があり日常的に多職種が身につけておいた方がよいものもある。一方で肺炎治療や、ACP (アドバンス・ケア・プランニング) を念頭に置いた栄養療法、サルコペニアや運動障害に対するリハビリテーションなどは多職種アプローチが同時に必要となり、より専門的な医科歯科多職種連携が求められる。

口腔機能低下は摂食嚥下障害となり、サルコペニアや身体的フレイルへつながる心身に影響をもたらすことを忘れてはならない。

(図 27) 2019 年に「サルコペニア診断基準 2019 AWGS」が公表され、かかりつけ医や地域の医療現場でもサルコペニアの診断が可能となった。「症例発見」のきっかけとして、下腿周囲長(カットオフ値: 男性 34cm 未満、女性 33cm 未満) や質問票である SARC-F、これら 2 つを組み合わせた SARC-CaLF のいずれかでスクリーニングすることが提唱された。

いずれかに該当すれば、筋力と身体機能で「評価」することになり、筋力は握力(カットオフ値は男性 28kg 未満、女性 18kg 未満) を測定し、身体機能の評価には 5 回椅子立ち上がりテスト(カットオフ値は 12 秒以上) を用いる。筋力と身体機能のどちらかで基準に満たない場合は、サルコペニア(可能性) と診断し、栄養管理や運動療法の介入を始めるか、近くに専門施設がある場合は紹介し、確定診断を受けることを推奨している。

確定診断には、「筋力」「身体機能」「骨格筋量」が必要である。身体機能は、6m 歩行(カットオフ値 1.0m/秒未満)・5 回椅子立ち上がりテスト(カットオフ値 12 秒以上) とバランステスト、そして、歩行テスト、椅子立ち上がりテストで構成する簡易身体機能バッテリー (SPPB) がある。3 つのうちから臨床現場で測定しやすい方法を選択することが可能である。骨格筋量は、DXA や BIA で測定する。

身体機能低下や意図しない体重減少が見られた者や認知機能低下が見られる者、心不全や COPD (慢性閉塞性肺疾患)、糖尿病、CKD など慢性疾患を有する者には、積極的なサルコペニアの評価・診断が求められる。

(図 28) サルコペニアの治療には、やはり栄養療法と運動療法が推奨される。レジスタンストレーニングを含む包括的運動介入と、必須アミノ酸を中心とする栄養療法による複合介入がポイントとなる。

(図 29) 東口らが報告した肺炎予防の方法として、口の中に残った食べ物や雑菌を「口腔ケア専用のウェットティッシュ」で拭き取りをする「ワイプ法」と、少ない量で栄養価の高い食品を1つ食事に加える「ひとくち栄養法」がある。252人(88.0±6.5歳)を対象にこれらの方法を基にした組み合わせの効果について、前向き観察研究を行ったところ、男性では有意に、介入群の方が対照群よりも8か月での肺炎の累積発生率が低い傾向にあった。

令和3年度介護報酬改定でも注目されている口腔内衛生管理と栄養管理の組み合わせは、誤嚥性肺炎の予防に有効である。

7. オーラルフレイルと口腔機能低下でもたんぱく質摂取に課題がでる

(図 30) オーラルフレイルとは、「老化に伴う様々な口腔の状態(歯数・口腔衛生・口腔機能など)の変化に、口腔健康への関心の低下や心身の予備能力低下も重なり、口腔の脆弱性が増加し、食べる機能障害へ陥り、さらにはフレイルに影響を与え、心身の機能低下にまで繋がる一連の現象及び過程。」と定義されている。つまり、口腔内の諸要因により口腔機能の低下が起こり、食事摂取量が低下し、摂取物に変化することで、低栄養、栄養欠乏を招く。オーラルフレイル概念は4つのレベルから構成される。

「第1レベル 口の健康リテラシーの低下」は、社会的・精神心理的フレイルから始まり、口腔機能管理に対する自己関心度(口腔リテラシー)の低下を経て、最終的に歯周病や残存歯数減少のリスクが高まる段階である。国民に広く浸透した高齢期の口腔保健活動として「8020運動」がある。「80歳になっても自分の歯を20本以上保とう」という、この運動が開始された1989年の達成率は10%に満たない状況であったが、27年後の2016年にはその達成率は50%以上に達した。この達成率急増の背景には、歯の喪失のリスク因子である喫煙・進行した歯周病・口腔清掃の不良などに対して、効果的な施策による意識付けが行われてきたことが挙げられる。

「第2レベル 口のささいなトラブル」は、ささいな口腔機能低下(例えば滑舌低下、食べこぼし、

たくあんやさきいかなどの噛めない食品の増加、わずかのむせなど)に伴う「食」を取り巻く環境悪化の徴候が現れる段階である。例えば、「最近固いものが食べにくい。歳だから固いものは避けて柔らかいものにしよう。消化にも良いかもしれない」などといった口に関する誤った知識による食事選びが習慣化し、さらに老化による機能低下も相乗し、口腔機能低下が進んでゆく。特に、現在市販されている加工食品は柔らかい食品が多いことから、生活の中では口腔機能低下を自覚しにくく、高度に進行して初めて「噛めない食品が増えた」などと自覚することも少なくない。

「第3レベル 口の機能低下」は、咬合力の低下、舌運動の低下など複数の機能低下が生じ、口腔機能低下症と診断される段階である。平成30年度診療報酬改定において新たに診療報酬請求の際に使用可能な病名となり、「口腔機能低下症の診断評価」が導入されている。口腔機能低下は、サルコペニアやロコモティブシンドローム、栄養障害へ陥るリスクを高める。このレベルへの対応は口腔機能管理として歯科医療機関で実施されるが、低栄養や身体的フレイル・サルコペニアへと進むため、心身の機能低下にまでつながる一連の現象であるとの認識が必要である。

「第4レベル 食べる機能の障害」は、咀嚼障害や摂食嚥下障害から、栄養障害や運動障害が生じ要介護状態となるため、摂食嚥下機能障害と診断される段階である。このレベルへの対応は、摂食嚥下リハビリテーションとしてすでに標準化された評価及び対応が整備されており、専門的な知識を持つ医師・歯科医師などが対応する。

これまで、老化や、口に関する誤った健康観による食習慣の変化、特に柔らかい加工食品の増加により、口腔に関する“ささいな衰え”から始まる現象に気付くことなく、スライド右上に示したような機能低下の悪循環に陥ってしまい、そこから口腔機能の低下に留まらずに心身機能の低下まで至ることとなる。このように、オーラルフレイルはレベルの移行に伴いフレイル、特に身体的フレイルに対する影響度が増大するため、医療・介護において口腔機能低下にも対応が必要となる。

(図 31) 熊谷らが開発した「食品摂取の多様性得点

(DVS)」は、10種類の食品群を1週間の食品摂取頻度から評価する指標である。各食品群に対して、「ほぼ毎日食べる」に1点、「2日に1回食べる」「週に1、2回食べる」「ほとんど食べない」の摂取頻度は0点とし、その合計点をDVSとするものである。

(図32) 緑黄色野菜・果物・大豆製品については多様性得点が高くなるほどほぼ毎日食べる人の割合が高くなるが、海藻・いも類・肉については多様性得点にかかわらず、ほぼ毎日食べる人の割合は低い傾向がある。7点以上の群は、体重当たりのたんぱく質摂取量が有意に増加し、穀類エネルギー比は減少傾向であった。

(図33) 地域高齢者を対象とした横断研究(左のグラフ)によると、DVSが高いほど、四肢骨格筋量が多く、身体機能(握力、通常歩行速度)が高いことが明らかになった。

また、4年間のコホート研究(右のグラフ)により、DVSが高いほど、四肢骨格筋量の低下リスクが抑制される傾向が見られ、握力と通常歩行速度の低下リスクが有意に抑制された。

(図34) 口腔機能低下症の検査は、口腔環境(①口腔衛生状態不良、②口腔乾燥)、個別の口腔機能(③咬合力低下、④舌口唇運動機能低下、⑤低舌圧)、統合された口腔機能(⑥咀嚼機能低下、⑦嚥下機能低下)に大別される。これら7項目の検査のうち、3項目以上に該当がある場合には、口腔機能低下症と診断する。これら以外にも、必要に応じて口唇閉鎖力や開口力など口腔機能を評価する検査を行う。

(図35) オーラルフレイルのセルフチェック表は、自分の口の健康状態を把握し、オーラルフレイルへの関心を持ってもらうことを目的とした簡便な質問項目である。全8項目について、それぞれ「はい」、「いいえ」を選択し、その合計点数を算出してオーラルフレイルの危険性を評価する。

オーラルフレイルへの介入はさまざまあるが、ポピュレーションアプローチや介護予防による対応でも可能である。

(図36) フレイルへの介入は、まず、COPDや糖尿病などの慢性疾患をコントロールする。そして、栄養療法としての介入では、エネルギー量とたんぱく質摂取量を増やし、栄養バランスを整える。運動療法では筋力トレーニングや持久力運動、ストレッチ、バランストレーニングなどが推奨される。薬物

療法では、副作用やポリファーマシーの改善を含めて評価をする。適切な介入で健康な状態に戻す考え方は、漢方医学の「未病」と共通する。漢方医学では、フレイルは「虚証(生体内の必要な物質や生体機能が不足、低下した状態)」という概念に当たり、多くの生薬から成る漢方薬は有用な介入の選択肢になると期待されている。フレイルの特徴は可逆的であり、継続的な介入が望ましい。

8. 多職種で行うたんぱく質摂取

～かかりつけ医が守る適正さがカギ～

(図37、38、39) 食事を摂取する前に、材料などを買ったり、料理をする必要がある。社会的フレイルにおいては、たんぱく質を摂る前に、さまざまな解決すべきことがあり、まずはできることから始めることが一番である。その上で、たんぱく質摂取の量や比率を増やすことを考えてゆく。

料理ができれば、たんぱく質食品を2種類以上使って、もう一品料理を追加する。たんぱく質がもともと多く含まれる食品だけではなく、市販の商品にもたんぱく質が強化された商品が増えているので活用する。甘ったるい印象の強い栄養補助食品も、今は昔の話になりつつある。たんぱく質(アミノ酸)を多く含むと以前は味に対する問題が出ていたが、コンビニ等にもたんぱく質が多く含まれたおいしい商品がたくさん並ぶ時代となった。ただし1度に飲めない、飲んでしまうとお腹がいっぱいになって食事が摂れないなどということもあるので、栄養補助食品摂取の基本は「Sip Feed(ちびちび飲む)」である。

食事摂取により骨格筋のタンパク質合成が増加し、一方でタンパク質異化は減少する。これは食事摂取により増加する栄養素ならびにホルモンによるものだが、特にアミノ酸やインスリンは骨格筋タンパク質同化作用に主要な役割を果たす。アミノ酸のすべてに骨格筋タンパク質同化作用があるわけではなく、必須アミノ酸のBCAA、特にロイシンやその代謝産物のHMB(ベータヒドロキシベータメチル酪酸)に強い筋タンパク質同化作用が存在することが知られている。高齢者ではanabolic resistance(タンパク同化抵抗性)により、より多くのたんぱく質が必要である。ロイシンは卵や牛乳に多く含まれるが、やはりロイシンやHMBを効率的に摂取するには栄養

補助食品が有効である。

ビタミン D は、たんぱく質の働きを活性化させる。ビタミン D は鮭やいわしなどの魚類やきのこ類に多く含まれるが、食事のみからサルコペニア・フレイルの予防を期待する量のビタミン D を摂取することは難しいため、適度な日光浴は有効な手段である。具体的には、晴れた日なら 10～15 分、曇りならば 30 分程度屋外で過ごすことが勧められる。

また運動、特にレジスタンス運動によっても筋肉でタンパク合成が誘導されることが知られる。筋量増加を目的としたレジスタンス運動と 1 日 7,000～8,000 歩を週 5 日以上、早歩き 1 日合計 30 分以上を週 3 回、仲間とのウォーキングを 1 年以上継続するなどの有酸素運動も重要である。

9. 今後は自立支援・重度化防止がカギ

(図 40) 令和 3 年度介護報酬改定の概要を示す。団塊の世代のすべてが 75 歳以上となる 2025 年に向けて、2040 年も見据えながら、

- ① 感染症や災害への対応力強化
- ② 地域包括ケアシステムの推進
- ③ 自立支援・重度化防止の取組の推進
- ④ 介護人材の確保・介護現場の革新
- ⑤ 制度の安定性・持続可能性の確保

を図っている。また、自立支援・重度化防止の取組の推進においては、

- i) リハビリテーション・機能訓練、口腔、栄養
- ii) 介護サービスの質の評価と科学的介護
- iii) 寝たきり防止等、重度化防止

が挙げられている。

(図 41、42) 令和 3 年度介護報酬改定では、リハビリテーション・栄養・口腔の一体運用で効果的な自立支援・重度化防止を図るための見直しが行われた。

- ① 加算等の算定要件とされている計画作成や会議について、リハ専門職、管理栄養士、歯科衛生士が必要に応じて参加することを明確化する。
- ② 施設系サービスについて、基本サービスとして、口腔衛生の管理体制を整備し、状態に応じた口腔衛生の管理の実施を求める。また、現行の栄養士に加えて管理栄養士の配置を位置付けるとともに、基本サービスとして、状態に応じた栄養管理の計画的な実施を求める。

入所者全員への丁寧な栄養ケアの実施や体制強化等を評価する加算を新設する。

- ③ 通所系サービス等について、介護職員等による口腔スクリーニングの実施を新たに評価する。管理栄養士と介護職員等の連携による栄養アセスメントの取組を新たに評価する。栄養改善加算において、管理栄養士が必要に応じて利用者の居宅を訪問する取組を求める。
- ④ 自立支援・重度化防止に向けた更なる質の高い取組を促す観点から、訪リハ・通リハのリハビリテーションマネジメント加算 (I) を廃止し、基本報酬の算定要件とする。
- ⑤ 週 6 回を限度とする訪問リハについて、退院・退所直後のリハの充実を図る観点から、退院・退所日から 3 月以内は週 12 回まで算定可能とする。
- ⑥ 通所介護や特養等における外部のリハ専門職等との連携による自立支援・重度化防止に資する介護を図る生活機能向上連携加算について、訪問介護等と同様に、ICT の活用等により外部のリハ専門職等が事業所を訪問せずに利用者の状態を把握・助言する場合の評価区分を新たに設ける。
- ⑦ 通所介護の個別機能訓練加算について、より利用者の自立支援等に資する機能訓練の提供を促進する観点から、加算区分や要件の見直しを行う。
- ⑧ 通所介護、通リハの入浴介助加算について、利用者の自宅での入浴の自立を図る観点から、個別の入浴計画に基づく入浴介助を新たに評価する。
- ⑨ 認知症 GH について、管理栄養士が介護職員等へ助言・指導を行い栄養改善のための体制づくりを進めることを新たに評価する。

(図 43) 栄養補助食品の有効性は明らかである。ただし、ただ飲むように言うだけではダメである。

医薬品 ONS (栄養補助食品) を摂取している 107 人と、食品 ONS 摂取の 148 人を対象としたオンライン横断調査がある。医薬品 ONS の方が、摂取カロリーは有意に多く、BMI も有意に高かった。医薬品 ONS では全員が、食品 ONS では 46 人 (31.1%) が、医師または管理栄養士から医療的なアドバイスを受けていた。医療的なアドバイスを受けた群では、

医薬品 ONS と食品 ONS における回数、量、期間など、ONS の摂り方に関する医療的なアドバイスに差を認めなかった。また、食品 ONS では、約 7 割が医薬品 ONS の存在を知らなかった。

医薬品 ONS であれば、医師や薬剤師から医療的なアドバイスがあり適正さは守られる。一方、食品 ONS において適正さを守るためには、管理栄養士によるダイエットカウンセリングが必須である。

(図 44) 地域リハビリテーション活動支援事業は、地域における介護予防の取り組みを機能強化するため、地域ケア会議、通所・訪問介護事業所、住民運営の通いの場等へのリハビリテーション専門職等の関与を促進することを目的としたものであり、都道府県行政が都道府県リハビリテーション協議会を設置し、都道府県医師会が参加する。そこから都道府県リハビリテーション支援センターや地域リハビリテーション支援センターを指定し、連絡調整や専門的支援を実施する。市区町村が郡市区医師会と連携の上、医療機関や介護事業所などの協力を得て、医療専門職を安定的に派遣できる体制を構築する。これにより、リハビリ専門職が地域に出ることが可能となり、通いの場への支援、地域ケア会議への参画、訪問・通所介護職員等への助言などが可能となる。

まとめ

(図 45) 地域包括ケアシステムの「植木鉢」(地域包括ケア研究会報告書) は進化している。「医療・看護」「介護・リハビリテーション」「保健・予防」という専門的なサービスと、その前提としての「介護予防・生活支援」「すまいとすまい方」が連携しながら在宅の生活を支えている。

① 医療・看護、介護・リハビリテーション、保健・福祉(葉)

専門職による各種サービスは、「本人の選択と本人・家族の心構え」「介護予防・生活支援」「すまいとすまい方」がしっかりしてこそ、その役割を十分に発揮できる。高齢者一人ひとりの状態や置かれた環境などに応じて、ケアマネジャーがケアプランを作成し、「医療・看護」「介護・リハビリテーション」「保健・福祉」が有機的に連携しながら包括的に各種サービスを提供する。

② すまいとすまい方(植木鉢)

高齢者が地域で生活を継続するための土台となるのが「すまい(自宅など)」である。生活の基盤となる「すまい」が整備され、本人の希望や経済力に応じた「すまい方(暮らし方)」、尊厳やプライバシーが実現されていることが、地域包括ケアシステムの前提となる。なお、基本的に、「すまい」や「すまい方」は個人の選択にゆだねられるが、医療サービスなどが必要になった高齢者が、必要なサービスが包括的に提供される自宅以外の「すまい」を選択できる体制を地域内で整備することも望ましいとされている。

③ 介護予防・生活支援(土)

「すまい・すまい方」の上にあるのが「介護予防・生活支援」である。加齢等による心身の能力低下、経済的な事情、家族関係の変化などにかかわらず、高齢者が住み慣れた地域の中で尊厳を保った生活を送り続けられるようにする取り組みである。高齢者が要介護状態になることを予防するためには、社会参加ができる場所や機会を作ったり、専門職が予防の取り組みを行ったりする「介護予防」と、買い物支援、食事の準備、ゴミ出し支援などのサービスや、近隣住民による声掛けや見守り活動などの地域内の支援など「生活支援」がある。

もともと介護予防は「葉」にあったが、「土」になった。これは、介護予防は専門職から地域住民へと主体が変わってきたということである。ポピュレーションアプローチや地域保健事業などの重要性が増している中で、SG(スーパーじいちゃん)とSB(スーパーばあちゃん)の増加が期待される。

(図 46) 高齢者の心身に関する多様な課題に対応するため、後期高齢者の保健事業について、市区町村において、介護保険の地域支援事業や国民健康保険の保健事業と一体的に実施できるようになった。高齢者の特性を踏まえた健康支援としてフレイル対策を推進する必要がある、栄養、運動、社会参加の観点から取り組みを検討しなければならない。

まずは高齢者が自らの健康状態に関心を持ち、フレイル予防などの重要性が浸透する必要がある。その上で、通いの場などで計画的な取り組みやフレイ

ル予防の普及・促進、健康教育・相談の実施、健康状態の把握などが可能となる。そして健康状態不明者と健康に課題がある人へのアウトリーチによる個別的支援へとつながってゆく。

具体的には、健康づくり教室などの通いの場で、地域包括支援センター、保健センター、訪問看護ステーション、薬局等を活用し、課題に応じた専門職（管理栄養士、歯科衛生士、薬剤師、保健師等）が関与し、対応の必要性が高い高齢者を発見し、保健・医療の視点から受診勧奨を行ったり、低栄養、過体重に対する栄養相談・指導、摂食等の口腔機能低下に関する相談・指導、外出困難者への訪問歯科健診、ポリファーマシーが疑われれば服薬相談・指導など、高齢者の特性に応じたサービスに結びつけることになる。

病気を抱えていてかかりつけ医にかかっている人は、病気を持たずかかりつけ医にかかっていない人に比べて、主観的健康観も IADL や ADL が高いという調査結果がある。通いの場やそこに参加を促す仕組みと、そこでの相談や取り組みへかかりつけ医をはじめとする多職種の医療者の参加が、多くの対応すべき課題がある高齢者を必要な医療等のサービスにつなぐことになる。

（図 47）栄養についても実は同様のことが言える。高齢になるにつれて anabolic resistance（タンパク同化抵抗性）など代謝変化は起きるものの、医療者である以上はそれを踏まえた上での栄養管理が重要である。確かにメタボリックシンドロームの対策は重要であるが、多くの場合は太りすぎが良くないということで、やせすぎが良いという話ではない。エネルギーや脂質の過度な制限は無理な体重減少につながり、過度な減塩は味覚低下による食欲不振を招く。また、過度なたんぱく質制限はフレイルやサルコペニアへつながってゆく。健康な食事と食環境を整え、適切な栄養教育を行うことが肝要である。メタボリックシンドローム対策とフレイル対策は、特定健診と介護保険事業の一体化のように、両立が可能である。

（図 48、49）「食力（しょくりき）」や「社会栄養学」という言葉があるが、どちらも NST（Nutrition Support Team、栄養サポートチーム）を日本で飛躍的に発展させた東口高志先生による造語である。

食することには、さまざまな要素が関与している。

スライドに「食力」として示した 8 項目のうち、どれが欠けてもおいしく食べ、健康に生きることにはできない。また、栄養に対する社会の認識や体制が同時に発展してゆかないとバランスが悪い。NST は医療を変え、医療の質を担保してきた。SG と SB の笑顔があふれる国にするために、今こそ NST が病院から地域へ出て、食力の向上を地域で実践すべきである。

「社会栄養学」には、気づき、学び、実践の 3 段階がある。気づきの活動や、市民と医療・介護・福祉を結ぶ活動は重要である。いまだに、年をとったから太らないように少食にする、野菜中心の食生活にする、肉は摂らないなどといった食に対する誤った認識が存在し、その結果 PEM（たんぱく質とエネルギー不足による低栄養）となり、フレイルやサルコペニアになっている。

「生きることは食べること」とも言われ、リハビリテーション・栄養管理・摂食嚥下障害への対応は重要なため、地域で NST を進める必要がある。かかりつけ医の持つ 2 つの機能は、医療的機能（患者の持ちかける保健・医療・福祉の諸問題に、何でも相談できる医師として全人的視点から対応する）と、社会的機能（地域住民との信頼関係を構築し、地域における医療を取り巻く社会的活動、行政活動に積極的に参加するとともに保健・介護・福祉関係者との連携を行う。また地域の高齢者が少しでも長く地域で生活ができるよう在宅医療に理解を示す）がある。かかりつけ医は、「元気に食べていますか？」と声掛けを行ったりすることなどで気づきを与えることができ、かつ、地域で NST を組織・育成し、リハビリテーション・栄養管理・摂食嚥下障害を念頭に実践することで、食力の向上や地域の低栄養改善などを図る地域貢献活動の主たる担い手になれる存在である。

かかりつけ医によるリハビリテーション・栄養・口腔の一体運用で効果的な自立支援・重度化防止が多職種で連携し図られると期待している。

Take Home Message

（図 50、51）リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害に関しては、医療保険・介護保険、専門職の存在にかかわらず、連携をすることで対応は可能である。フレイル対策としては、一人ひとりの運動

機能を向上させ、栄養状態が改善することを心から願っている。同時に、医療機関や介護サービス事業所が地域に開かれた住民の集う場となること、そこに専門職も参加することなど、かかりつけ医が生活を支える視点で適切な医療を行うことは、地域包括ケアの本質である地域づくりの推進につながる。健康寿命が延伸し、わが国が健康長寿大国を極めることを期待するが、不幸にして、障害や認知症、要介護状態をきたしたとしても、誰もが誇りを持って暮らせる共生社会でなくてはならない。誰もが排除されることのない包摂的社会の構築が求められている。急性期から慢性期、介護に至るまで医療、介護の究極のゴールは、その人らしい暮らしの実現や穏やかな大往生を創造することにある。お一人おひとりの人生最期までの「尊厳の保障」、これこそがかかりつけ医の最大の使命なのである。

参考文献

- 1) 東口高志. 伝統は革新の上に建つ 2018. 日本静脈経腸栄養学会雑誌 34 (5) : 320—328 : 2019
- 2) がんで死なないがん患者 東口高志 2016年
- 3) 江澤和彦. 街の医療と暮らしの要 健康長寿ネット 公益財団法人長寿科学振興財団

6. 地域連携症例

いしがき やすのり

医療法人社団仁生堂 大村病院 院長 **石垣 泰則**

日本在宅医療連合学会（代表理事副会長）、日本在宅ケアアライアンス（副理事長）

【略歴】1982年順天堂大学医学部卒業。順天堂大学医学部脳神経内科を経て、1990年城西神経内科クリニック開設（院長）、1996年医療法人社団泰平会設立（理事長）、2009年コーラルクリニック開設、2011年コーラルクリニック院長、2018年医療法人社団悠輝会を設立し理事長に就任、2021～医療法人社団仁生堂大村病院院長、現在に至る。

【役職】順天堂大学医学部リハビリテーション医学講座（講師・非常勤）、順天堂大学医学部神経学講座（講師・非常勤）、日本生活期リハビリテーション医学会（理事）、日本老年医学会（代議員）、全国在宅療養支援医協会（副会長）、NPO法人静岡難病ケア市民ネットワーク（理事長）、リハビリテーション医学教育推進機構（学術理事）

【資格】医学博士、介護支援専門員、日本医師会認定産業医、日本神経学会神経内科（専門医・指導医）、日本リハビリテーション医学会（専門医・指導医）、日本内科学会（認定内科医）、日本在宅医学会（認定専門医・指導医）、日本プライマリ・ケア連合学会（認定医・指導医）

おおはし ひろき

医療法人社団家族の森 多摩ファミリークリニック 院長 **大橋 博樹**

川崎市医師会（理事）、日本プライマリ・ケア連合学会（副理事長）

【略歴】獨協医科大学卒業、武蔵野赤十字病院で初期研修の後、聖マリアンナ医科大学総合診療内科に入局、その後筑波大学附属病院総合診療科、亀田総合病院家庭医診療科で研修し、2006年4月より川崎市立多摩病院総合診療科に勤務、医長として家庭医療後期研修プログラムの立ち上げ、運営を行う。2010年4月多摩ファミリークリニックを開業、家庭医として診療を行う傍ら、家庭医療後期研修医を受け入れ指導を行っている。

【所属・資格等】東京医科歯科大学（臨床准教授）、聖マリアンナ医科大学（臨床教授）、日本医師会認定産業医、日本医師会認定健康スポーツ医、日本プライマリ・ケア連合学会（認定家庭医療専門医）

日医かかりつけ医機能研修制度 応用研修講義要綱 【シラバス】

応用研修 第2期 6.症例検討

(3) 地域連携症例

【目 標】

病診連携や診診連携、地域での多職種連携等、地域包括ケアシステムにおける「連携」は重要なキーワードである。連携とは「互いに連絡を取り、協力して物事を行うこと」であり、そのためにも顔の見える関係が必須となる。では、関係構築の後、どのようにして連絡を取り、何を協力すべきなのか、これを明確に解説することは難しい。なぜなら、地域にはそれぞれのリソースの違いや地域性があり、また患者や家族の事情もそれぞれ異なるからである。本講義では、誰がどのように連携して、課題解決に向かって、地域の力を集めて取り組んだのかという実例を2例紹介することによって、受講者それぞれの地域でも応用できるようなポイントについて解説した。明日からの連携のヒントとなれば幸いである。

【キーワード】

病診連携、診診連携、多職種連携、地域包括ケアシステム、在宅医療

症例 1

(図 1) 症例は 60 歳台の女性。夫と 2 人暮らしである。パーキンソン病に罹患しており、大学病院の外来に通院していたが、精神症状が現れて、在宅医療が導入された。

大学病院専門医と連携し、2 人主治医制をとりながら、在宅療養を何とか継続している。

(図 2) 症例 1 は在宅で療養する進行期パーキンソン病患者を提示し、同疾患に関わる地域連携の実際と重要性について述べる。

進行期パーキンソン病は中核となる運動症状と合併する多様な非運動症状を呈し、薬剤調整、デバイス管理、多職種による専門的ケアを必要とするため、在宅医療において地域連携は極めて重要である。具体的には専門医とかかりつけ医の連携、すなわち垂直連携、そして医療と地域の介護事業所等との連携、すなわち水平連携がある。本講では進行期パーキンソン病の事例をもとに自験例のデータと同疾患の特徴を解説する。

(図 3) パーキンソン病の症状は運動症状と非運動症状から構成される。

パーキンソン病の主要な運動症状は、三主徴と呼ばれる安静時振戦、無動・寡動、筋固縮に加え、姿勢反射障害である。これらの神経学的症候をパーキンソニズムと呼び、レボドパ療法が著効し、進行期においてもその傾向は続く。

パーキンソン病の重症度は、ホーン・ヤールのスケールや厚生労働省の生活機能障害度分類で評価する。ヤールスケールでは、一側性のパーキンソニズムであるステージ 1 から、介助がなければベッドまたは車椅子上の生活で、歩行不能なステージ 5 に分類する。難病に指定される重症度の基準は、姿勢反射障害があるヤールステージ 3 以上で、厚生労働省の生活機能障害度分類においては、日常生活、通院に部分的介助が必要となる II 度以上である。

(図 4) 進行期に移行したパーキンソン病には様々な非運動症状が現れ、患者や介護者を悩ませる。精神症状や認知症、睡眠障害をはじめ、自律神経症状として嘔気や便秘といった消化器症状や低血圧、嗅

覚障害や疼痛といった感覚障害、その他疲労等の症状が現れることが知られており、運動症状が現れる以前から生じる症状もある。これらは患者の QOL (Quality Of Life、生活の質) に大きく影響し、時にパーキンソン病との関連が見逃され、診断・治療に難渋することもある。

運動合併症は、病気の進行により適切な効果を表す血液中のレボドパ濃度の幅が狭くなるために生じる現象である。ウェアリングオフはレボドパの効果を示す時間が短くなり、運動症状が現れることである。また、不随意運動にはジスキネジアやジストニア、バリスムといった症状がある。中でもジスキネジアはしばしば出現し、自身の意思に反して体や手足がクネクネと動く症状である。血中レボドパ濃度が過剰あるいは急激な変化を呈した時に現れ、小腸からのレボドパの吸収が不安定となる進行期にみられる現象である。

これらの症状の結果、在宅で療養するパーキンソン病患者は閉じこもりがちになり、活動量や食事摂取量が減り、廃用症候群やフレイルに陥りやすい。

(図 5) 筆者らが行った、「神経難病患者の在宅療養における神経内科専門医の介入法に関する検討」を紹介する (第 54 回日本神経学会大会、2013 年)。

この報告は、外来通院中並びに訪問診療中のパーキンソン病の自験例を調査したもので、ヤールステージに関しては通院患者の平均は 3.16、訪問患者の平均は 4.32、要介護度に関しては、通院患者の平均は 2.14、訪問患者の平均は 3.75 であったことを明らかにした。外来通院するパーキンソン病患者と訪問診療を受けるパーキンソン病患者の状態は、個々の病状や介護環境、経済状況で異なり、医療資源等による影響もあるため、個人差および地域差があることを考慮しなければならないが、この研究結果では、外来に通院するパーキンソン病患者と比較して訪問診療を行っているパーキンソン病患者は、ヤールステージと要介護度が、ともに高い傾向であることを示していた。

また、要介護・要支援認定の認定調査における主治医意見書の障害高齢者日常生活自立度および認知症高齢者日常生活自立度についても調査した。結果は、日常生活自立度は通院患者の平均は 2.09、訪問患者の平均は 2.80 であった。また、認知症自立度は

通院患者の平均は2.13、訪問患者の平均は2.48であり、外来通院患者に比べて訪問診療を受けている患者は身体障害並びに認知症において重度の障害を抱えていることが分かった。自験例の分析であるため普遍的な結果とは言い難いが、進行期のパーキンソン病患者の療養傾向として捉えることは可能であろう。

(図6) パーキンソン病患者は、運動症状が出現する前から嗅覚障害や便秘、レム睡眠行動障害などの症状を訴えていることが多い。一般的には運動症状が現れてからパーキンソン病の診断が下る。

パーキンソン病の病初期の治療は、薬の効果も充分にあって容易に症状コントロールが可能である。しかし、疾患の進行によって運動合併症が目立ってくる時期に移行すると、ウェアリングオフやジスキネジアが顕著となり、専門的な薬剤調整が必要となってくる。そして、ほぼ時期を同じくして、訪問診療による在宅での疾患管理や合併症の管理、介護事業所と協働しての生活再建に関わる介入も必要となる。パーキンソン病患者の療養の質の向上にとって、専門医療と在宅医療、医療と介護といった地域連携が重要な役割を演ずると言える。

(図7) 外来治療期において、既往歴に特記すべきものはなく、現病歴としては、52歳時に左上肢の振戦を自覚して発症した。

症状が改善しないため、2年後にA大学病院脳神経内科を受診。パーキンソン病を疑われ、ドパミンアゴニストであるプラミペキソール1.5mgの内服で症状が改善したため、パーキンソン病ヤールステージ1と診断された。その後うつ症状が現れたため、B大学病院に転院、抗うつ薬のパロキセチン、抗不安薬のプロマゼパム等を投与された。

日常生活は小康状態を保ち、B大学病院外来に通院していたが、7年ほど経過した頃から動作緩慢が進行したため、レボドパを開始され、症状は改善した。症状の進展に伴い、レボドパを増量し、症状はコントロールされていた。

その後発症10年ほど経過した時点でウェアリングオフが強くなったため、アデノシン受容体拮抗薬であるイストラデフィリンを追加された。

これらの治療により、日常生活は自立していた。

(図8) スライドではパーキンソン病患者の運動症状の治療法を提示する。

パーキンソン病の運動症状に対する治療は、一般的にはドパミン系薬剤により始められる。提示した症例は50歳台であり、ドパミンアゴニストが選択された。

治療期間が長くなり、病状が進行すると、非ドパミン系薬剤を組み合わせる。当症例ではアデノシン受容体拮抗薬が選択された。非ドパミン系薬剤は多種多様で、同一系統の薬であっても薬効に違いがある。脳神経内科の専門医は、患者の状態に応じて、これらの薬剤の組み合わせを駆使して治療に当たる。

通常の薬物療法による症状コントロールが困難な段階になるとデバイスを用いた治療法を検討する。デバイス補助療法には胃瘻を造設し経腸的にレボドパ製剤を投与する方法と、脳内に電極を埋め込み、電気刺激を与えてパーキンソン病の症状を制御する方法がある。

また、リハビリテーション医療に関しては、発症初期から取り組むことが推奨されている。

(図9) 発症後11年目の8月に、幻覚と「誰かに殺される」「子宮がおかしい」といった意味不明な言動が現れたためB大学病院に緊急入院となった。プラミペキソール、イストラデフィリンを中止とし、幻覚は軽快、パーキンソニズムに対しレボドパを増量し、症状が改善し退院した。その時、オン時の症状はヤールステージ2、オフ時の症状はヤールステージ4であった。

発症後12年目の8月頃より幻覚と物忘れを認め、外来で薬剤の調節を図ったが奏功せず、10月には運動症状も増悪したため再入院となった。レボドパ減量、クエチアピンとドネペジルを開始し、症状が改善したため退院となった。

しかし、退院後不眠症が現れ、再び「化け物が見える」といった幻覚が現れたことから、外来でクエチアピンを増量したところ呼びかけに応じなくなったため、救急搬送されて入院となった。

このように発症10年を過ぎたあたりから、運動症状のコントロールが困難となり、非運動症状の出現により救急搬送され、入退院を繰り返す状況となった。

(図10) パーキンソン病の中核症状は運動症状であるが、ほとんどの患者で非運動症状を認め、これらは患者のQOLを大きく損なう。

提示症例においても入退院の原因となった症状は幻覚や物忘れといった非運動症状であった。

パーキンソン病の病理変化がドパミン系ニューロンの神経変性のみならず、ノルアドレナリン系、セロトニン系、アセチルコリン系などの非ドパミンニューロン系に広がっていることが非運動症状の出現に関与すると考えられている。また、非運動症状は、パーキンソン病の病期によっても、発症前駆期/発症時にみられるもの、ウェアリングオフに伴って変動を呈するもの(nonmotor fluctuation)と、レボドパ治療に抵抗性のものに大別される。また、非運動症状の一部はパーキンソン病治療薬に関連して発現あるいは増悪することがある点にも注意を要する。

(図11) 睡眠障害は、覚醒障害と夜間の睡眠障害に大別される。

覚醒障害の日中過眠は、パーキンソン病罹病期間の長い患者、男性、自律神経障害や認知機能障害のある患者に多く、ドパミンアゴニストやレボドパなどの治療薬が誘発因子となる。

突発的睡眠は、眠気などの前兆がなく、食事、会話、運転中などの活動時に突発的に眠り込む状態である。

夜間の睡眠障害のうち高頻度にもみられる夜間不眠には、入眠困難、中途覚醒、早朝覚醒がみられる。提示した症例においても、中途覚醒をきたしていた。

レム睡眠行動障害は、レム期の筋緊張低下の機構が障害され、夢内容と一致した異常行動が出現することから、夢の行動化と呼ばれる。レム睡眠行動障害は発症前/初期から出現することが指摘されている。

下肢静止不能症候群はムズムズ足症候群として知られており、夜間、特に入眠時の下肢の不快感、耐えがたい運動欲求を呈する。

(図12) 気分障害では、うつや不安はしばしばみられる病態である。うつの頻度は約4割と言われている。発症前/初期から認められる。そのため、最初はうつ病と診断されることもある。

アパシー(apathy)とは、無感情、意欲の低下を

指し、アンヘドニア(anhedonia)は、快楽の消失、喜びが得られるような事柄への興味の減退など幅広い病態を呈する。

パーキンソン病患者の幻覚では、「誰かがいるような気がする」「服の上に虫が這っている」といった軽度の症状から、明瞭な幻視、さらに妄想へと徐々に進行する。

行動障害の1つである衝動制御障害(impulse control disorder,ICD)は、男性患者では病的賭博や性欲亢進、女性患者では買い漁り、無茶食いとなって現れることが多い。常同反復運動(punding)やドパミン調節障害も知られている。

パーキンソン病は初期から遂行機能障害、注意障害、視空間認知障害などを呈し、その後記憶障害が出現し、ADL(Activity of Daily Living、日常生活動作)に支障をきたすと、「認知症を伴うパーキンソン病(PDD)」と呼ばれる。

提示した症例ではこのような精神・認知・行動障害を呈したために、入退院を繰り返すことになった。

(図13) パーキンソン病で在宅療養中の患者161名(回答129名)に対して筆者らが行ったアンケート調査結果を提示する。

「あなたが日常一番困っていることは？」に対する回答は歩行障害や更衣の困難といった運動症状に基づくものの他、精神症状やコミュニケーション、疼痛に関する非運動症状に基づく回答も多くみられた。

パーキンソン病の治療は運動症状の改善に目が行きがちであるが、全人的な治療を行うことが重要であり、薬物治療以外のアプローチを患者自身が求めていることが分かる。このような臨床課題は、医療機関の病室や外来では把握することがなかなか困難であり、在宅において実際の生活の場を見ることが、家族や多職種から提供される情報によって把握することが可能となる。

そのため、前のスライドで述べたパーキンソン病の専門的治療と、在宅における全人的多職種連携に基づいた治療とが協働して実施されることが重要である。

(図14) 発症13年目の1月、薬物治療に難渋する幻覚に対し、電気痙攣療法を実施する目的で入院と

なった。B 大学病院では電気痙攣療法は精神科の閉鎖病棟に入院する必要があるため、本人・家族が躊躇した。さらに、入院後症状が安定していたこともあり、同療法は中止とし、訪問診療導入を目的に当院へ紹介となった。その時の要介護度は3、ADLはオン時ヤールステージ3、オフ時ヤールステージ5であった。

在宅医療に移行する際のとりきめとして、B 大学病院と当院とで役割を分担した。B 大学病院は定期的な通院により、基本的投薬管理を行う。当院は月2回訪問し介護サービス等の調整と臨時的医学的管理を行うこととした。

(図15) 垂直連携と呼ばれる大学病院の専門医との連携は、主として受診時の診療情報提供書をもって実施された。

診療情報提供書の記載内容を具体的に述べる。

- ① 普段の生活の状況報告がある。ここでは医学的な病状の他、家族の状況や介護状況について記載する。パーキンソン病患者の症状は変動し、医師が外来で診る患者の病状は、しばしば普段自宅で生活を送っている状況に比べて見違えるほど良いことがある。そのため、家で困っていることが医師に過小評価され、必要な治療に行きつかないこともある。そのため実際に訪問し、家での生活状況を知るかかりつけ医が正確な情報を提供することで、適切な医療につなげることができる。
- ② 面と向かって医師に物申すことができない患者も多くいる。「嫌われたくない」「変に思われたくない」「入院させられてしまうかも」あるいは「入院させてもらえないかも」といった様々な不安を、受診の際に抱えている。このような不安を取り除き、適切な医療上の情報を代弁することも連携の際には重要な事項である。
- ③ もちろん治療の進捗状況や、検査結果を提供することも実施する。

専門医からは診察に基づいて、情報提供を行ったかかりつけ医に医療情報、必要な療養に関する指示がなされる。かかりつけ医は指示を遂行し、処方を行う。ここで留意する点は、専門医からの指示はその専門疾患に関するものであり、多病併存するケー

スの場合には、かかりつけ医が必要に応じて指示内容の取捨選択を行うことである。かかりつけ医は包括的に患者の治療を行い、健康を守る責務があり、専門医と医師同士で検討する。

一方、地域の多職種との連携は水平連携と呼ばれることがある。

症例では訪問看護と訪問薬剤管理指導、訪問リハビリテーション、通所介護の在宅サービスが実施されていた。

訪問看護では、精神症状を有する患者の看護と介護者である夫のケアを担当した。

進行期パーキンソン病の薬物治療では多剤になることが多く、訪問薬剤師はこれらの薬剤の管理を担当した。

リハビリテーションについては、リハビリテーション専門職による訪問リハビリテーションが実施された。リハビリテーション専門職には、身体機能訓練を担当する理学療法士 (PT)、生活機能訓練を担当する作業療法士 (OT)、喋ることや食べる機能を訓練する言語聴覚士 (ST) があるが、在宅ではそれぞれの領域をまたいで訓練を実施することも多い。

(図16) X+17年時点での投薬内容を示す。12種類の投薬が実施されており、中枢神経系に作用する薬剤が多く含まれている。

パーキンソン病患者の症状は多様なため、投薬内容も多剤に亘ることが多い。

患者の中には指示通りの服薬を行わない者もあり、訪問薬剤管理指導は有用である。

薬剤の副作用に加え、薬剤同士の相互作用についても確認が必要である。

複数の医療機関での投薬を受けるケースやOTC薬を使用しているものへの指導も訪問薬剤管理指導で確認することができる。

進行期パーキンソン病患者を在宅で診るに当たり、訪問薬剤管理指導は有用である。

(図17) パーキンソン病の障害に応じた具体的な訓練内容を示す。これらの訓練は、セラピスト (リハビリテーション専門職) が正しい方法を指導した上で、本人や家族が実施してもよい内容になっている。

主治医は安全に実施できているかを確認し、モチベーションが向上するように声掛けをするとより効

果的である。

パーキンソン病で生じやすい四肢体幹屈曲拘縮に対しては、関節可動域訓練、リラクゼーション、ストレッチを行う。

胸郭の運動制限は呼吸機能低下をもたらす。胸郭筋、躯幹筋の運動としての呼吸機能訓練および肩甲帯筋の運動制限に対して腕立て伏せなどの反復訓練を指導する。

姿勢反射障害に対しては、躯幹および四肢の屈曲姿勢を矯正するために直立起立保持訓練を実施する。

基本動作障害の訓練にある基本動作とは、寝返り、起き上がり、座位、立ち上がり、立位、歩行までの一連の起居動作を指し、これらが安全に遂行できるよう指導する。

平衡機能障害の訓練は、転倒や転落を予防するために有用であり、各基本動作および四つ這い、膝立ち、立位において、バランス訓練を行う。

手指の巧緻動作の障害もしばしば現れる障害であり、手でいろいろな大きさのものを握り・摘み・離すとといった規則的な反復訓練が有効である。

パーキンソン病の書字障害は小字症といい、小さな字になってしまうため、それを是正する訓練を行う。

声が小さくなり、発声が不明瞭となる言語障害には、発声機構を最大限に用いる訓練を行う。

(図 18) リハビリテーション治療はパーキンソン病の初期から晩期に至るまで、すべてのステージに適応がある。ACP (Advance Care Planning) に基づいて、患者の意思が尊重されたリハビリテーション医療は、患者の ADL と QOL を向上し、より良い生活をもたらすことが可能である。

早期の機能障害が軽度な時期は、自立した生活を目指し、自主訓練の指導を行い、障害の進行予防対策が有用である。

病状がやや進み、心身機能障害の進行する時期は、身体機能の維持を図る。医療保険や介護保険をはじめ、障害者総合支援法や社会福祉法に基づく支援を有効に利用する。

さらに病状が進行し、不安定な状態になった際には、生きる希望を維持・向上させるためのアプローチを行い、苦痛緩和や QOL に資するアプローチを行う。公的サービスに加え、ボランティアや有料サ

ービスなど、インフォーマルサービスの利用も念頭に置く。

(図 19) 在宅療養を始めてしばらくして、1 日の半分以上の時間帯がオフ時となり、日常生活上の支障が増大するようになった。

これまで様々な薬剤調整を行ってきたが、症状の日内変動すなわちウェアリングオフ現象が改善しないため、デバイス補助療法であるレボドパ持続経腸療法の適応と判断された。

B 大学病院で胃瘻造設術を実施され、レボドパ持続経腸療法は朝 5.2ml 投与の後、持続的に 2.0ml/時間、追加投与 1.5ml/回、1 日 3 回実施の条件で実施された。

治療によって ADL は改善し、要介護度も 4 から 1 に改善した。

(図 20) 当該症例はレボドパ持続経腸療法を実施していた。

この療法は、レボドパとカルビドパの合剤をゲル状にしたものを、造設した胃瘻を通じて空腸内に留置したチューブから持続的に投与する方法である。

レボドパ含有製剤を含む既存の薬物療法で十分な効果が得られないパーキンソン病の症状の日内変動(ウェアリングオフ現象)の改善を目的に投与する。同薬は既存の多剤内服療法に比べてオン時の延長を認め、ジスキネジアの増悪もなく QOL の向上がみられる。

また安全性も高く、2016 年に日本で承認された。薬液はポンプに入れて携帯でき、外出や旅行も可能である。薬剤の入ったカセットを、患者あるいは家族が毎朝交換する。投与条件は医師が設定し、追加投与は医師と相談した状況で患者あるいは家族が実施する。

(図 21) 在宅医と専門医のやり取りの実際を提示する。

患者は訪問診療を受けながら、2~3 か月ごとに B 大学病院の専門外来への通院も続けている。大学病院の外来は非常に混み合っており、動作の遅いパーキンソン病患者が医師と対面で話す時間は限られている。

また、主治医に悪く思われたくないといった当事

者の心理も影響し、伝えたいことが言えないこともある。さらに、体調の良いときでないときと外来受診ができないという事情もある。そして、パーキンソン病患者でよくある現象として、主治医の前では適度の緊張のせいか体の動きが良く、診察時の状態が普段の症状と異なることもある。

このような背景を踏まえ、基本的には通院の際に在宅医は診療情報提供書を作成し、自宅での普段の生活の様子、患者・家族の希望、困っていることなどを病院主治医に報告する。

病院の専門医は「回答書」を記載して、在宅医は指示に従い、治療に当たる。

- ・ オフ時を少なくしたい…ロチゴチン貼付剤増量、クエチアピン減量
- ・ 夜間不眠が介護負担、入院希望…レボドパ経腸用液投与量変更、入院希望取り下げ
- ・ 転居契機に幻覚再燃、メマンチンの再開は可?…メマンチンは中止のまま経過観察するように
- ・ 運動症状は安定しているが、幻視、睡眠障害、体重減少がみられる…レボドパ経腸用液追加投与過剰のため投与量再変更、診察頻度を増やす。

(図 22) 在宅医と専門医の医療連携と地域における医療・介護連携のもと、スライドのような処方内容で治療が継続されている。

普段は訪問診察に加え、訪問看護、通所介護、訪問薬剤管理指導、訪問リハビリテーション等のサービスを受け、のサービスを受け、生活を送っている。

現在も夫との2人暮らしを継続し、週末にはデパートへショッピング、年に1~2回家族旅行も楽しんでいる。

(図 23) 順天堂大学名誉教授・水野美邦先生はその著書「パーキンソン病をあきらめない」の中で、パーキンソン病の療養の両輪として治療の選択とリハビリテーションについて言及している。

治療の選択については、

- ① アンダートリートメントが無いように
- ② ステージに応じた治療
- ③ 服薬回数は3回に限らず
- ④ 睡眠異常と認知症に対応

⑤ 痛みに対応

⑥ DBSのタイミング

がポイントであると述べている。

また、リハビリテーションについては、

- ① 早期から関わる
- ② 体幹筋アップ
- ③ 骨も鍛える
- ④ 姿勢異常を治す
- ⑤ コミュニケーション
- ⑥ 皆で一緒が大切

がポイントであると述べている。

(図 24) 在宅医療の心構えとして重要なことは、ケアとケアの両立である。

在宅医療は治し・支える医療であり、治療の原則である計画・実行・評価・改善というPDCAサイクルを常に実践することを意識する必要がある。

時にケアのみが重視され、ケアが軽視される場合があるが、治療可能な病態を見逃してはいけない。

医療者は病の軌道を見極め、簡単に治療を諦めてはならない。ここでいう治療は緩和ケアや統合的医療、養生といった広い概念を指す。

在宅でこそ、良くなる症状がある。

おわりに

(図 25) 在宅で診る進行期パーキンソン病は運動症状、非運動症状が多様であり、治療に関しても薬物療法に加え、デバイス治療やリハビリテーション治療等が多元的に行われる必要がある。

患者の治療を支える介護者のケアや、療養環境整備が有効な場合も多い。

かかりつけ医が医療的垂直連携と介護的水平連携を有機的に行うことで、患者にとってより良い治療効果をもたらすことができる。

「在宅でも『治し支える』」信念と、かかりつけ医と専門医との地域医療連携が、専門的医療ニーズのある患者の在宅医療の鍵となる。

症例 2 (図 26)

はじめに

在宅医療の発展により、より高度な医療的処置を受けている患者も在宅療養が可能となってきた。在宅療養に当たっては、病院での担当医と在宅医療での主治医となるかかりつけ医との連携のみならず、病院の他の職種との連携や、在宅医療を取り巻く様々な職種との連携も重要となる。本講では重症心不全患者の在宅療養移行に向けた様々な取り組みと課題について、実例を挙げて解説する。

1. 症例

症例は、69歳の男性である。主病名は慢性心不全で、急性・慢性心不全診療ガイドラインではステージDに相当した。X-6年に僧帽弁置換術と三尖弁置換術を施行され、その後、非持続性心室頻拍(NSVT)に対して両心室ペースング機能付き埋め込み型除細動器(CRT-D)留置術を受けた。他にも心房細動、2型糖尿病、甲状腺機能低下症、慢性腎不全を合併していた。

(図27)50歳頃に職場の健診で心雑音を指摘され、50歳台後半で2型糖尿病と心房細動のため、そして60歳頃からは高血圧症で外来通院となった。通院開始後、弁膜症を指摘され、心不全を認めるようになったことから地域の基幹病院へ紹介受診し、以後、その病院への外来通院となった。63歳となるX-6年に僧帽弁置換術と三尖弁置換術を受けるが、術後に心室頻拍を認めたため両心室ペースング機能付き埋め込み型除細動器(CRT-D)留置術を受けた。

(図28)65歳となるX-4年頃から右心不全と胸水、腹水を認めるようになり、入院の上、循環作動薬であるカルペリチド(hANP)とドブタミン(DOB)で治療を受けるようになった。その後も入退院を繰り返すため、X-3年にCVポート造設術を受け、定期的に外来通院し、hANPとDOBで治療を受けるようになった。

しかし、X-1年には、毎週週3日の循環作動薬による治療でも体液コントロールが難しくなり、呼吸困難や食事困難のために翌週の循環作動薬による点滴治療まで待つことができず、救急外来を受診する

頻度が増えてきた。その都度、入院加療するが、徐々に入院間隔が短くなり、X年7月に退院後数日での入院となったため、基幹病院循環器内科専門医より在宅療養についての相談となった。

(図29)生活状況の確認も重要である。本人は69歳であり、認知機能の低下はなく、四国出身で就職を機に上京し、電気工事関係の仕事に従事した。妻と2人暮らしで、妻はパートタイマーとして週4日、6時間の勤務をしていた。子どもは息子と娘が1人ずついるが、それぞれ就労しており、自宅から自動車で30分ほどのところで、それぞれが独立しているため、介護の協力は望めない状態であった。

本人は入退院を繰り返していることもあり、できるだけ自宅で療養することを希望していた。自宅から自転車で15分ほどのところにスーパーがあり、そこまで買い物に行くこと、また、自身で炊事すること、テレビで映画鑑賞をすることを楽しみとしていた。また、四国に住む実母とは数年会うことができおらず、四国まで会いに行くことを希望していた。

2. 在宅療養へ向けた課題

(図30)X年7月に入院中の病院で退院前カンファレンスを実施した。

医学的に、体液コントロールのためには循環作動薬の点滴が週5日は必要な状態であり、これまでと同様にhANPとDOBの2剤併用が必要な状態であった。年齢が若く、認知症もないため、療養型病院等での長期入院や施設入所は療養先としての選択肢にならず、在宅療養を希望していた。

かかりつけ医側からは、在宅療養での薬剤管理や感染予防などの面から薬剤は2剤併用ではなく1剤のみで点滴ルートも1本が望ましいこと、週5日という断続的な点滴よりも持続点滴のほうが望ましいことを確認した。また、ADLは屋内自立であるが、点滴が2ルートの場合は実質ベッド上での生活になることが予想され、在宅療養をしてもQOLが保たれない可能性が示唆された。

(図31)退院前カンファレンスでは基幹病院の医師もかかりつけ医も退院を実現したいという思いは同じであった。

しかし、循環作動薬の点滴を在宅療養で行うという初めての試みであり、在宅療養のための障壁が少なからず存在することが確認された。点滴が多ければ自宅での生活もベッド上に制限される可能性があること、点滴する循環作動薬をどこで調剤するのか、訪問診療、訪問看護をどのぐらいの頻度で行うべきかが議論された。

(図 32) また、輸液ポンプのトラブルが生じた場合に誰がどのように対応するのか、主介護者である妻以外の家族に介護の協力を頼むことができるのか、経済的な事情から介護保険料が未納の状態での介護の体制をどうするかなど、調整すべき点が挙げられた。

そのため、病院担当スタッフ、かかりつけ医ともに課題を持ち帰り、多職種で連携して問題解決をすることとなり、退院は延期となった。

3. 連携による課題解決

(図 33) 多職種連携と言っても、どのように連携するかという、連携の方法が重要となる。厚生労働省はチーム医療推進のための方策を提言しており、病院内では1つの課題に対して、多職種で構成されたチームが様々な活動を行っている。褥瘡管理、緩和ケア、摂食・嚥下、糖尿病、医療安全管理、リハビリテーションなど非常に多くのチームが構成されている。

本症例では、病院内の「心不全チーム」が関わっていたが、それだけでその後の在宅療養が可能となるのだろうか。

(図 34) 地域の中で生活を支える仕組みである地域包括ケアシステムでは、医療、介護、福祉、そして、地域の中での公助、共助、自助というものが提唱されている。在宅療養では、医学的な面だけでなく、社会的な面、本人・家族の経済的な面など、患者によって課題はそれぞれ個別なものとなる。地域の中で多くの職種が、それぞれの課題について、どのように関わっていくことができるのかを考えなければならぬ。

(図 35) 在宅医療は医学的な面だけではなく、医療と介護の連携が重要とされている。医師だけではなく、地域の中の薬剤師、看護師、理学療法士などの

セラピスト、ソーシャルワーカー、さらにケアマネジャーや介護福祉士などの介護職との連携も重要となる。本症例のように病院内の「心不全チーム」だけでなく、地域の「多職種チーム」とも連携して問題解決していく必要がある。

(図 36) 本症例では、退院前カンファレンスを受けて、かかりつけ医側で関わる多職種でのカンファレンスを実施した。当院の職員と訪問看護ステーション、調剤薬局とは元々、お互い顔が見える関係であったため、医学的なことだけでなく、本人が希望することや生活の視点を考慮した議論が速やかにできた。そして、その結果、各職種が基幹病院の同職種と問題解決を行うこととなった。

(図 37) 医師同士では、カテコラミン依存の末期心不全の状態であること、今後予想される症状や身体所見、各種検査所見について確認した。また、状態悪化した場合の循環作動薬の点滴の流量や内服薬の調整方法などを確認した。本症例のように病状が不安定となり、在宅療養が困難となった際の連絡方法や、バックベッドを確保しておくことが患者・家族だけでなく、かかりつけ医や各職種にとっても安心感につながる。

(図 38) 当院には、常勤薬剤師が常駐している。完全院外処方であり、調剤は行っていないが、医師の処方内容に対して助言や相互作用等の確認を行い、ポリファーマシーをはじめとする諸問題に取り組んでいる。

本症例では、かかりつけ医と当院薬剤師が、点滴ルートと内服薬について再度確認し、診療ガイドラインに沿った薬剤が使われているか、そこから、内服薬を調整することで循環作動薬の点滴を2剤から1剤へ減らすことができないかを検討した。その内容を当院薬剤師と基幹病院の薬剤師とで、ガイドラインを中心に再度議論し、循環器専門医である病院の主治医へ内服薬の調整を提言した。結果、点滴は1剤を持続点滴することで体液コントロールが可能となった。また、クリーンベンチを持つ調剤薬局の薬剤師とともに、循環作動薬の点滴の調剤方法と調剤からの安定性や自宅での管理方法について確認した。

(図 39) 病棟看護師と当院看護師、訪問看護師で「右心不全の症状」ノートを作成し、症状把握と所見の統一化を図った。また、タンパク質とカロリーをどのように摂取するかについて、食品の工夫を栄養士と行うこととした。輸液ポンプの動作とトラブルへの対応を確認し、介護者へも説明するとともに、カテコラミン依存の末期心不全の状態にある患者本人と家族へ ACP の一環として心理的サポートを行った。

(図 40) 病院の理学療法士と訪問看護ステーションの理学療法士とで入院中の心肺運動負荷試験 (CPX) を確認したところ、2.6METs という低さであった。電動自転車の運動強度が 3METs であるため、本人が希望する自転車での買い物が難しいことが予想された。しかし、在宅療養を行う上で、まずは身体機能の維持を目標としたリハビリメニューを作成し、徐々に気分転換程度に自転車運転を進めていくこととした。

(図 41) 経済的な事情から介護保険料を未納という状況であったため、介護の体制をどのようにするかは、基幹病院の退院調整看護師と診療所のソーシャルワーカーで対応した。要介護・要支援認定を申請した場合、要介護 1 程度の結果が想定されるが、その区分支給限度額では訪問看護を十分に導入できないため、他の制度を利用できないか検討したが、利用できる制度は見つからなかった。そのため、必要な介護用品を自費で揃え、訪問看護は医療保険で行うこととなった。

(図 42) 事前にかかりつけ医側での多職種カンファレンスを受けて、同職種連携で問題が解決されたため、2 回目の退院前カンファレンスは最終確認の場となった。

薬剤師の助言を受けて内服薬の調整が行われ、循環作動薬の点滴は DOB の 1 剤のみで持続点滴となった。今後、訪問する医師、看護師、薬剤師の多職種間では、電話ではなく、文字での共有のし易さから通信技術を活用したコミュニケーション

(Information and communication technology、以下 ICT) で情報共有する方針となった。訪問するスケ

ジュールと日常生活の制限について確認し、X 年 9 月上旬に自宅退院となった。本症例に対する多職種がチーム医療を行い、同職種で連携した内容を迅速に多職種が共有・協働した結果、当初は難しいと思われていた在宅療養が可能となった。

4. 在宅療養開始後

(図 43) ICT を活用し、普段からお互いの訪問時のやり取りや、患者本人の症状や病状が分かるように連携していた。

退院から 4 か月ほどは大きなトラブルもなく経過したが、X 年 12 月末頃から徐々に体液コントロールが不良となり、体重増加、浮腫の増強、腹満感の増強、労作での息切れなどを認めるようになった。

身体所見、各種検査所見を踏まえて、病院の循環器内科専門医と相談し、DOB や内服薬の薬物調整をしたが改善せず、入院精査することとなり、X+1 年 1 月に入院となった。

(図 44) 在宅療養開始後 1 回目の入院では、精査の結果、さらなる心機能低下を認め、自転車運転が推奨できない状態となった。内服薬調整などで体液コントロールを行い、循環作動薬の点滴は DOB1 剤のまま自宅退院となった。

退院後、身体所見、各種検査所見などを病院の循環器内科専門医と相談しながら、薬物調整により 6 か月ほどは状態が落ち着いていた。この間、訪問看護師のサポートもあり、患者・家族とかかりつけ医の間で関係性が構築されていたため、今後の全身状態の予想される変化、療養の方法などについて、繰り返し説明と相談を行った。しかし再び、体重増加、浮腫の増強、腹満感の増強、労作での息切れなどを認めるようになり、再度、体液コントロール目的に X+1 年 8 月に入院となった。

(図 45) 在宅療養開始後 2 回目の入院では、薬物調整をしたものの体液コントロールは改善せず、自宅で腹腔穿刺をしながら体液コントロールをしていく方針となった。また、慢性腎不全の悪化も認め、透析導入の可能性も示唆された。

本人・家族にとって不安が強いままでの自宅退院となり、これまでの ACP に関する相談に加えて、生命予後を含めた今後の療養先、療養の仕方の相談

を引き続きかかりつけ医が担うこととなった。

(図46)在宅療養開始後2回目の入院から退院して2か月ほどは腹腔穿刺を1~2週間に1回行うことで体液コントロールができていた。この間、血液透析、腹膜透析のメリットとデメリットを説明し、また、本人が希望する療養の仕方によどのような透析が適応するのかを説明し、かかりつけ医だけでなく、訪問看護師も関わりながらACPについて相談した。

本人や家族からは、透析導入に不安はあるが、穏やかに在宅療養を継続したいという希望があり、今後は腹膜透析を導入する意向であった。その後、体液コントロールと自覚症状のコントロールが難しくなり、X+1年12月に透析導入準備と体液コントロールを目的に入院となった。

(図47)在宅医療導入後3回目の入院中には、在宅療養を継続するためにも、腹膜透析を導入する方針となり、腎臓専門医と導入の準備が始まった。その後、年末年始を自宅で過ごしたいという希望もあり、自宅退院となったが、年明けのX+2年1月上旬に息苦しさのため臥床できない状態となり、自宅療養が困難と判断し、在宅療養開始後4回目の入院となった。入院数日後に意識レベルの低下を認め、X+2年1月に入院先の病院で永眠された。

おわりに

(図48)地域連携において、問題解決のためには多職種での連携は必須である。本症例のように、基幹病院、在宅医療の双方のスタッフが在宅療養での最適化を目指して対等な立場で議論することが重要である。それによって、本症例では、当初は在宅での生活・療養は不可能であり療養型への入院しか方法がないと思われていたが、結果1年4か月の期間の在宅療養が可能となった。

(図49)かかりつけ医は生活の視点を病院へ伝えるためにも、医学的知識のみならず、介護、福祉の知識も要求される。本症例では心不全に関する様々な知識と工夫が必要であった。多職種連携を進めるためには、地域の中にどのようなリソースがあり、どういったことができるのかを把握することが重要である。また、地域の他施設や他事業所と普段から顔

の見える関係性を築くだけでなく、ICT等を利用した迅速な連絡・連携を図ることも重要である。

参考文献

- 1) 地域包括ケア研究会報告書 2016年
- 2) 在宅医療・介護連携推進事業について 厚生労働省老健局老人保健課
- 3) Medical Alliance 特集・心不全のチーム医療-高齢心不全患者をどう支えるか? 木田圭亮編 2015年
- 4) 在宅医療たんぽぽ先生の実践!多職種連携 永井康徳著 2020年

ス ラ イ ド 編

(文章編とあわせてご覧ください)

おことわり

- ・ 本資料に記されている医薬品名については、内容の伝わり易さを考慮し、一般名や商品名での表示が混在している場合がございます。
- ・ 本資料では、図（スライド）の印刷が不鮮明な部分がございます。

日本医師会ホームページ

<http://www.med.or.jp/doctor/kakari/kakarieizou/>

にて資料等を掲載いたします。ご活用ください。

かかりつけ医の質・医療安全

医療法人社団つくし会
理事長 新田國夫

医療法人社団清令会
理事長 清水恵一郎

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会
COI開示

演題名： かかりつけ医の質・医療安全

演者名： 新田國夫、清水恵一郎

私たちが発表する今回の演題について、開示すべきCOIはありません。

かかりつけ医の

医療安全

医療法人社団清令会
理事長 清水恵一郎

図1

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

はじめに

かかりつけ医の質と医療安全を論ずるにあたり、日常診療で起こりうる状況を勘案すると、まず、「医療安全」の基本を理解し、応用問題としての「医療の質」を担保することが大切と考える。

今回は、ハードとしての「医療安全」対策の構築・実践を前半に述べ、ソフトとしての「医療の質」を後半に分けて述べる。特に後半の医療の質に関しては、高齢者医療において様々な医療の選択肢がある中で、適切な医療提供を可能にする考え方を倫理的観点から提示する。

図2

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

かかりつけ医のための医療安全

患者が安心して医療機関を受診し、安全・良質な医療を受けるためには、医療機関における医師のリーダーシップのもとに、全職員が一丸となって、医療安全に対する意識を高め、事故を未然に回避する能力を高めることが必要である。

このためには、医療機関の医療安全管理指針の策定と実行により事故防止の徹底が求められる。

1. 医療安全管理指針の実施
2. 院内感染対策マニュアル
3. 医薬品の安全使用のための業務に関する手順
4. 医療機器の保守点検・安全使用に関する体制についての指針
5. その他

図3

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

医療安全管理指針の実施

- 1 報告等にもとづく医療に係る安全確保を目的とした改善方策
- 2 安全管理のための指針・マニュアルの作成
- 3 医療安全管理のための研修の実施
- 4 事故発生時の対応
(事例報告、インシデント・アクシデント・レポート)
- 5 本指針の周知
- 6 本指針の見直し・改正
- 7 本指針の閲覧
- 8 患者からの相談への対応

図4

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

医療に係る安全管理のための事例報告（報告様式1）

（診療録、看護記録等にもとづき客観的な事実を記載すること）

報告日 _____ 年 _____ 月 _____ 日 報告者名 _____

（支障のある場合は無記名も可）

発生日時 _____ 年 _____ 月 _____ 日 _____ 時頃 発生場所 _____

事例発生時に行っていた医療行為 _____

報告事例の態様 ①手技上の不手際 ②患者の転落・転倒 ③機器の故障
（該当するものを○で囲む） ④記憶違い ⑤認識違い ⑥連絡漏れ
⑦その他（ _____ ）

上記④～⑥の場合、その内容 患者・治療部位・薬剤名・投与量・（ _____ ）
患者への実際の影響 なかった あった（ _____ ）

発見、対応が遅れた場合に予想された結果 死亡・重篤な後遺症・要治療・軽微・不明

現在の患者の状態 _____

患者・家族への説明 _____

事例の具体的内容 _____

図5

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

インシデントレポート

- ① 24時間以内に入力する。
- ② 死因にかかわらずすべての死亡例を提出する。
- ③ 合併症も報告する。
- ④ 臨床研修医用の報告書あり。

医療安全に関する報告書・研修医用			
診療科名	_____		
指導医名	_____ (印)		
研修医名	_____ (印)		
発生場所	_____		
発生日時	月	日	時 分
患者 イシヤル	・	外来 入院	男 女

図6

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

資料：日医かかりつけ医機能研修制度
H29応用研修会

手書きインシデントレポート 表(例)

院 長 殿
ゼネラルリスクマネージャー 殿
医療安全に関する報告書

年 月 日 No. _____
時 分 受領 平成 年 月 日

医療安全管理室 部科(課)名: _____
所属長名: _____ 印
↑(影響レベル2以下は、省略可)
リスクマネージャー名: _____ 印

*統計様式と併せて提出して下さい。

影響レベル (下段参照) _____

*レベル3b以上は必ずマニュアルをコピーし、修正事項を記入して一緒に提出。 報告者名: _____ 印

件名	SEチーム連絡 有・無
発生場所	診療録に記載 有・無
発生日時	研修会出席回数 回
患者氏名	ID: _____ 診察科: _____ 科 外来・入院
	号館 病棟 号室 入院年月日: 平成 年 月 日
発生状況等概要程度転帰	原疾患名: _____
①本人・家族への説明 ②本人・家族の反応	患者への説明(有・無) 説明した人() 説明を受けた人()
予想される経過及び問題点と後遺症等、今後の対策	
備考	・I Cと各種同意書(手術同意書、検査同意書等)の取得状況

レベル	影響の程度	内容(詳細印刷用紙「医療事故防止対策マニュアル」参照)
0	なし	エラーや医薬品・医療器具の不具合が見られたが、患者には実施されなかった。
1	軽度	患者に実害がなかった。
2	軽度	処置や治療は行わなかった。
3a	中等度	簡単な処置や治療を要した。
3b	高度	濃厚な処置や治療を要した。
4	高度	永続的な障害や後遺症が残ったが、有意な機能障害や美容上の問題は伴わない。
4b	高度	永続的な障害や後遺症が残存し、有意な機能障害や美容上の問題は伴う。
5	高度	死亡(原疾患の自然経過によるものを除く)
その他		原疾患の経過中の死亡(他疾患の併発等、上記以外の場合)

*より詳細な期記述を行う場合には、この用紙のほかA4用紙を追加してください。
提出先: 報告者 → 所属RM → 所属長 → 医療安全管理室(ゼネラルリスクマネージャー) 影響レベル3b以上 → 管理課 → 院長 事462 1/2

資料：
日医かかりつけ医機能研修制度
H29応用研修会

影響レベル

図7

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

< 影響レベルの評価 >

	影響レベル	傷害の程度	内容	判定フローチャート
インシデント	0	実害なし	エラーや医薬品・医療器具の不具合が見られたが、患者には実施されなかった	患者さんに実害が発生したか 『No』
	1	実害なし	何らかの影響を及ぼした可能性はあるが、実害はなかった	
	2	軽度	処置や治療は行わなかった(バイタルサインの軽度変化、観察の強化、安全確認の検査などの必要性は生じた)	傷害は高度なものか 『No』
	3a	中等度	簡単な処置や治療を要した(消毒、湿布、皮膚の縫合、鎮痛剤の投与など)	
アクシデント	3b	高度	濃厚な処置や治療を要した(バイタルサインの高度変化、人工呼吸器の装着、手術、入院日数の延長、外来患者の入院、骨折など)	傷害は高度なものか 『Yes』
	4	高度	永続的な障害や後遺症が残存(有意な機能障害や美容上の問題は伴わない場合、伴う場合の両者を含む)	
	5	高度	死亡(現疾患の自然経過によるものを除く)	

(国立大学附属病院医療安全管理協議会)

図8

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

手書きインシデントレポート 裏(例)

医療安全に関する報告書(統計様式)

当事者又は責任者が該当箇所の太枠内に"レ"を記入

問題発生曜日	1 日	2 土・日・祭日	99 不明
発生時間帯	1 時	2 17時~22時	99 不明
影響レベル	1 レベル0・1	2 レベル2	3 レベル3a・b
当事者職種	1 医師	2 歯科医師	3 助産師
	6 看護助手	7 薬剤師	8 管理栄養士
	11 診療放射線技師	12 臨床検査技師	13 衛生検査技師
	16 言語療法士	17 歯科衛生士	18 視能訓練士
	21 社会福祉士	22 介護福祉士	23 臨床工学士
	77 その他		
	99 不明		
当事者勤続年数	1 年	99 不明・その他	
当該部署記風年数	1 年	99 不明・その他	
発見者	1 当事者本人	2 同職種者	3 他職種者
	6 他患者	77 不明	99 その他
患者性別	1 男	2 女	3 特定できない
患者の年齢	1 才		3 特定できない
患者区分	1 入院患者	2 外来患者	99 その他
患者側の要因	1 障害なし	2 意識障害	3 視覚障害
	6 精神障害	7 痲呆・健忘	8 上肢障害
	11 床上安静	12 睡眠中	13 せん妄状態
	77 不明	99 その他	
発生場所	1 外来・待合室	2 外来・待合室	3 外来・その他
	6 病棟・病室	7 病棟・処置室	8 病棟・浴室
	11 分検室	12 ICU	13 CCU
	16 検査室	17 機能訓練室	18 機能訓練室(重複)
	21 核医学検査室	22 放射線治療室	23 透析室
	26 トイレ	27 廊下	28 階段
発生場面	1 針刺し事故	2 指示出し	3 情報伝達過程
	6 調剤・調剤管理	7 点滴	8 輸血
	11 留置針・チューブ類使用・管理	12 出産・人工流産	13 その他の治療
	16 抑制に関わること	17 入浴	18 排泄
	21 診察	22 内視鏡検査	23 内視鏡以外の検査
	26 外出・外泊関係	27 院内での暴力	28 自殺
	31 患者家族への説明	32 物品搬送	33 放射線管理
	36 施設・設備	99 その他	
発生要因	1 確認	2 観察	3 判断
	6 報告など	7 身体的条件	8 心理的条件
	11 記録等の記載	12 患者外見・姓名類似	13 勤務状況
	16 薬剤	17 諸物品	18 施設・設備
	99 その他		
起きていたであろう事故の影響度	1 小規模事故が予想された	2 中規模事故が予想された	3 大規模事故が予想された
			4 事故は防げなかった
			5 不明

*当事者が複数人の場合は当事者職種、経験年数、部署記風年数のみを記載してください。

報告書の提出を必要とする状況

① 患者様に障害が発生する可能性があった事態

② 患者様に障害が発生した事態

③ 患者・家族からの苦情(医療行為に関する)

④ 室料など「減免」を必要とする事態

⑤ 患者影響は無いが検討を必要とする状況

※ ①に"レ"を記入してください

※ ②③ ④患者様に障害が発生する可能性があった事態+3転倒

①②に含まれるもの

7 患者自身の自己管理薬の服用ミス

8 患者自身の針刺し

9 処置・手術・検査実施後、緊急入院から24時間以内に死亡された場合

10 予期しない合併症

11 予期出来る合併症であるが、ICが不十分であった事態

12 エラーは無いが、結果的に事故となった場合で、報告が必要と考えられる事例

2/2

資料：
日医かかりつけ
機能研修制度
H29応用研修会

図9

日医かかりつけ機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」新田國夫、清水恵一郎

インシデント・アクシデント・レポート

年 月 日 報告

報告者 氏名 _____ (省略可)

担当者(上席者) 氏名 _____ 役職 _____

発生日時	年 月 日 () AM・PM 時 分
発生場所	<input type="checkbox"/> 駐車場 <input type="checkbox"/> 外階段 <input type="checkbox"/> 玄関 <input type="checkbox"/> 待合室 <input type="checkbox"/> 受付 <input type="checkbox"/> 診察室 <input type="checkbox"/> 処置室 <input type="checkbox"/> 超音波室 <input type="checkbox"/> 内視鏡室 <input type="checkbox"/> 放射線室 <input type="checkbox"/> 健診室 <input type="checkbox"/> 心電図室 <input type="checkbox"/> 更衣室 <input type="checkbox"/> CT室 <input type="checkbox"/> 風呂場 <input type="checkbox"/> トイレ <input type="checkbox"/> 階段 <input type="checkbox"/> 病室 <input type="checkbox"/> 廊下 <input type="checkbox"/> デイルーム <input type="checkbox"/> 事務室 <input type="checkbox"/> その他 ()
	<input type="checkbox"/> 点滴 <input type="checkbox"/> 静注 <input type="checkbox"/> 筋注 <input type="checkbox"/> 皮下注 <input type="checkbox"/> 皮内注 <input type="checkbox"/> 経口 <input type="checkbox"/> 外用 <input type="checkbox"/> 麻薬 <input type="checkbox"/> その他 ()
内容	<input type="checkbox"/> 処方・指示ミス <input type="checkbox"/> カルテ記入ミス <input type="checkbox"/> 誤調剤 <input type="checkbox"/> 投与量 <input type="checkbox"/> 投与薬 <input type="checkbox"/> 投与時間 <input type="checkbox"/> 投与方法 <input type="checkbox"/> 投与忘れ <input type="checkbox"/> 人違い <input type="checkbox"/> 飲み忘れ・飲み違い <input type="checkbox"/> 点滴もれ <input type="checkbox"/> 点滴忘れ <input type="checkbox"/> 点滴速度 <input type="checkbox"/> 点滴順番 <input type="checkbox"/> 神経損傷 <input type="checkbox"/> 感染 <input type="checkbox"/> 副作用 <input type="checkbox"/> 機器の操作ミス <input type="checkbox"/> その他 ()
	<input type="checkbox"/> 生検 <input type="checkbox"/> X線 <input type="checkbox"/> CT <input type="checkbox"/> MRI <input type="checkbox"/> 内視鏡 <input type="checkbox"/> 採血・採尿 <input type="checkbox"/> 超音波 <input type="checkbox"/> その他 ()
内容	<input type="checkbox"/> 人違い <input type="checkbox"/> 部位違い <input type="checkbox"/> 操作ミス <input type="checkbox"/> 実施忘れ <input type="checkbox"/> 損傷 <input type="checkbox"/> 器具・設備不具合 <input type="checkbox"/> その他 ()
	<input type="checkbox"/> 自己抜去 <input type="checkbox"/> 点滴 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 事故抜去

図10

日医かかりつけ機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」新田國夫、清水恵一郎

院内感染対策マニュアル

診療所では感染症の発生を予防し、その拡大を防ぐために、下記のような感染予防の職員の手技を充実させる目的で、院内感染防止マニュアルを策定する。

- 1 患者の抵抗力の低下に伴う日和見感染
- 2 医療従事者の針刺し事故などによる職業感染
- 3 市中感染の院内持ち込みによる感染

図13

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

標準予防策の基本手技について

1. 手洗い・手指消毒（患者のケア前後、石鹼、アルコール）
2. 手袋（使い捨て手袋、アルコール清拭）
3. 医療用器具・器材（汚染があれば廃棄、再滅菌、針刺し注意）
4. リネン類（熱水消毒、次亜塩素酸ナトリウムで洗濯前処理）
5. 消化管感染対策（手洗い、手指消毒、吐物はふき取り密封）
6. 患者の技術的隔離（PPE、サージカルマスク、他施設に隔離）
7. 感染症発生時の対応（集団発生は保健所と対応、届出）
8. 抗菌薬投与時の注意（薬剤感受性検査で抗菌薬選択）
9. 予防接種（VPDにはワクチン接種、ワクチン接種率を高める）
10. 医薬品の微生物汚染（血液製剤、脂肪乳剤は分割使用しない）
11. 医療施設の環境整備（換気、湿式清掃、水拭き清掃、清拭清掃）

図14

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

医薬品の安全使用のための 業務に関する手順

院長を医薬品の安全使用のための責任者とし、「医薬品の安全使用のための業務手順書」を策定して医薬品の安全使用の徹底を図る。

- 1 医薬品の採用
- 2 医薬品の購入
- 3 医薬品の管理
- 4 外来患者への医薬品使用
- 5 在宅患者への医薬品使用
- 6 医薬品情報の収集・管理・提供
- 7 他施設との連携

図15

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

医療機器の保守点検・安全使用 に関する体制についての指針

- 1 医療機器安全管理責任者
- 2 安全管理のための体制を確保しなければならない医療機器の選定
- 3 職員に対する医療機器安全使用のための研修
- 4 医療機器の保守点検に関する計画の策定および保守点検の適切な実施
- 5 医療機器の安全使用のために必要となる情報の収集その他の医療機器の安全を目的とした改善のための方策の実施

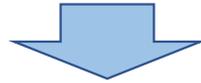
図16

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

日本医師会 医療安全推進者養成講座

目的：

医療事故や医療事故・紛争の背後にある本質的な問題に適切に対処できる人材を育成・養成



医療関係機関の組織的な安全管理体制の推進を図る

受講対象者：

医療機関、福祉関連施設等の職員、
都道府県医師会・郡市区医師会の苦情・相談受付窓口
業務担当者等で、

医療の安全管理に対する強い意欲と高い関心を有する方

※ 診療報酬上の「医療安全対策加算に係る適切な研修」の対象。

図17

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」新田國夫、清水恵一郎

学習内容：

◆ e-learning：

- ・ 毎月1教科、全9教科
テキストで学習後、確認試験
- ・ 1教科あたりの学習時間：約20時間

【教科名】

- (1) 医療安全対策概論
- (2) Fitness to Practice論
- (3) 事故防止職場環境論
- (4) 医療事件事例の活用
と無過失補償制度
- (5) 医療事故の分析手法論
- (6) 医療施設整備管理論
- (7) 医薬品安全管理論
- (8) 医事法学概論
- (9) 医療現場におけるコーチング術



◆ 講習会：

- ・ 日本医師会館で実施する座学
での講義
- ・ 年1回、午後半日程度

※ 令和2年度は
感染防止対策のため、
動画によるe-learningで実施

全課程の受講を完了し、
修了要件を満たした方に

日本医師会長名の修了証を発行

図18

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」新田國夫、清水恵一郎

日本医師会・日本医療機能評価機構共催 医療対話推進者養成セミナー

◆ 医療対話推進者
（いわゆる「メディエーター」）の養成

◆ 構成

導入編：医療安全の概論や医療メデイエーションの総論、病院における取り組み事例などをもとに、基礎編に向けての基本的な知識を学ぶ。

基礎編：少人数でのグループワークや3人1組のロールプレイを通じ、医療現場における医療者と患者・家族の対話スキルを学ぶ。

※ 診療報酬上の「患者サポート体制充実加算」の要件としては導入編・基礎編ともに受講することが必要

図19

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

おわりに

- かかりつけ医の医療安全の実施のためには、医療安全管理指針の実施、院内感染対策マニュアル、医薬品の安全使用のための業務に関する手順、医療機器の保守点検・安全使用に関する体制についての指針の個々の理解と、実践が必要。
- 日本医師会は、医療安全推進者養成講座で医療関係機関の組織的な安全管理体制の推進を図り、日本医師会と日本医療機能評価機構との共催で医療対話推進者養成セミナー（導入編・基礎編）を開催し、医療対話推進者（メディエーター）を養成している。
- 医療におけるかかりつけ医の医療安全は、継続的な医療提供の過程において、患者の意思決定支援を考慮して実行されるべきである。

図20

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

かかりつけ医の

質

医療法人社団つくし会
理事長 新田國夫

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

図21

日医かかりつけ医機能研修制度 実施要綱

目的

今後のさらなる少子高齢社会を見据え、地域住民から信頼される「かかりつけ医機能」のあるべき姿を評価し、その能力を維持・向上するための研修を実施する。

「かかりつけ医機能」

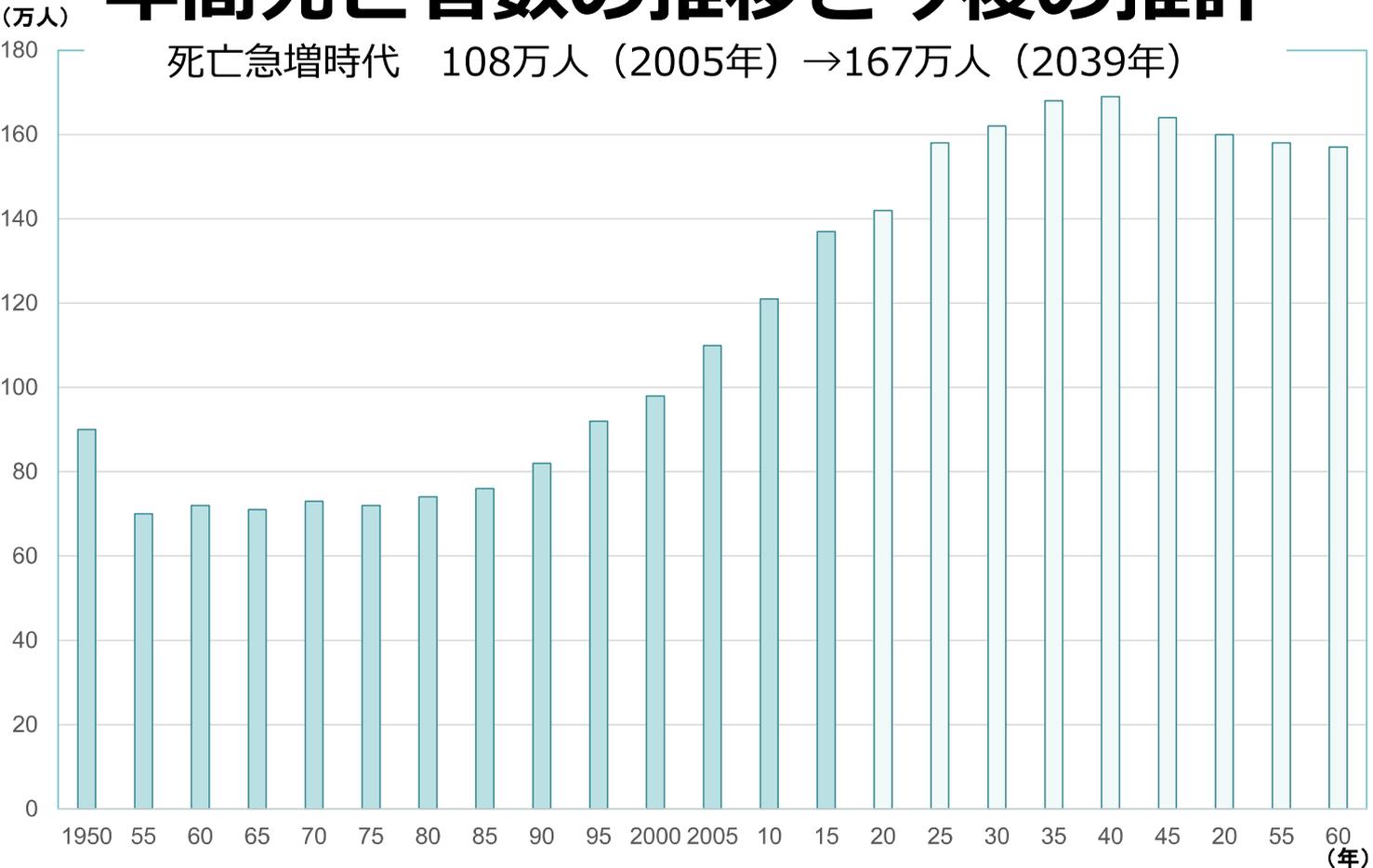
1. 患者中心の医療の実践
2. 継続性を重視した医療の実践
3. チーム医療、多職種連携の実践
4. 社会的な保健・医療・介護・福祉活動の実践
5. 地域の特性に応じた医療の実践
6. 在宅医療の実践

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

図22

年間死亡者数の推移と今後の推計

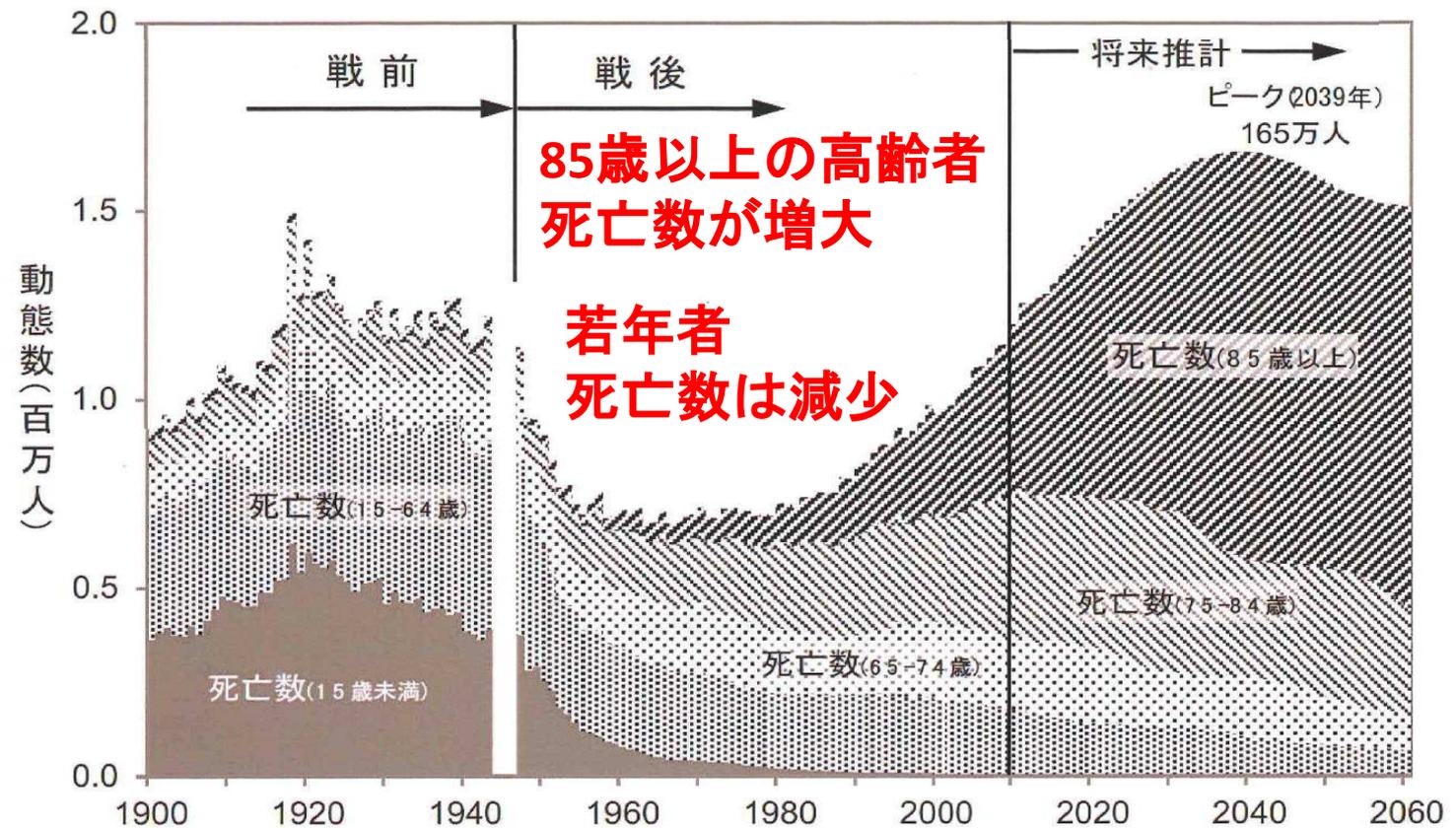
死亡急増時代 108万人（2005年）→167万人（2039年）



(出所)2010年までは厚生労働省「人口動態統計」、2015年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成24年1月推計)」の中心推計
人口減少社会のデザイン 広井良典氏 P253死生観の再構築図表6-1 図23

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

85歳以上の死亡数が増大する



(国立社会保障・人口問題研究所 金子隆一様資料)

図24

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

転倒・骨折

グループホーム入所中に大腿骨頸部骨折受傷し手術を受けたが、入院リハ困難で早期退院した87歳女性

- 87歳女性 アルツハイマー型認知症の診断でグループホーム(GH)入所中
- 入居時のADLは、杖歩行・介助なし。介護への抵抗、暴言・暴力あり。
- X年6月6日午前2時20分、GHの廊下で倒れているところをスタッフが発見
- クリニック受診しレントゲン検査→左大腿骨頸部骨折
- 6月8日、急性期病院整形外科入院→人工骨頭挿入術
- 認知症およびそれに伴うBPSDのため術後リハビリ継続困難
- 6月29日退院しGHに再入居
- 再入居時疼痛のため歩行は困難であったが、認知症があり自分で立ち上がろうとして転倒のリスク大きかった
- GHスタッフによる送迎で外来リハビリを開始
- 歩行徐々に安定しADLもアップ→2か月間で外来リハビリ終了 図25

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

誤嚥性肺炎

認知症の診断で総合病院通院中に誤嚥性肺炎で2回入院し、訪問診療に移行した84歳男性

- 84歳男性 レビー小体型認知症
- 総合病院に通院していた。嚥下障害が徐々に進行し、誤嚥性肺炎で2回の入院歴あり
- ADLも徐々に低下し介助歩行～車椅子レベル。痰がらみ、仰臥位での咳込みも増強。介護負担も増してきており、主治医から「療養型病院への入院」を勧められる
- 家族は在宅療養を希望し当クリニック受診→在宅訪問診療開始
- 訪問診療開始時、起立・歩行不安定で易転倒性あり。食事は一口大にカットしたものをトロミ付けて、水分もトロミ使用
- 訪問診療開始1か月後、ショートステイの利用中に発熱、多量の喀痰、酸素飽和度低下を認めたため、ショートステイ切り上げて受診→Xpで右S2,S6の誤嚥性肺炎
- 自宅で抗菌剤(CTRX)点滴治療開始、吸引器を貸し出し使い方を家族に指導
- 約2週間の治療にて肺炎改善 図26

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

心不全

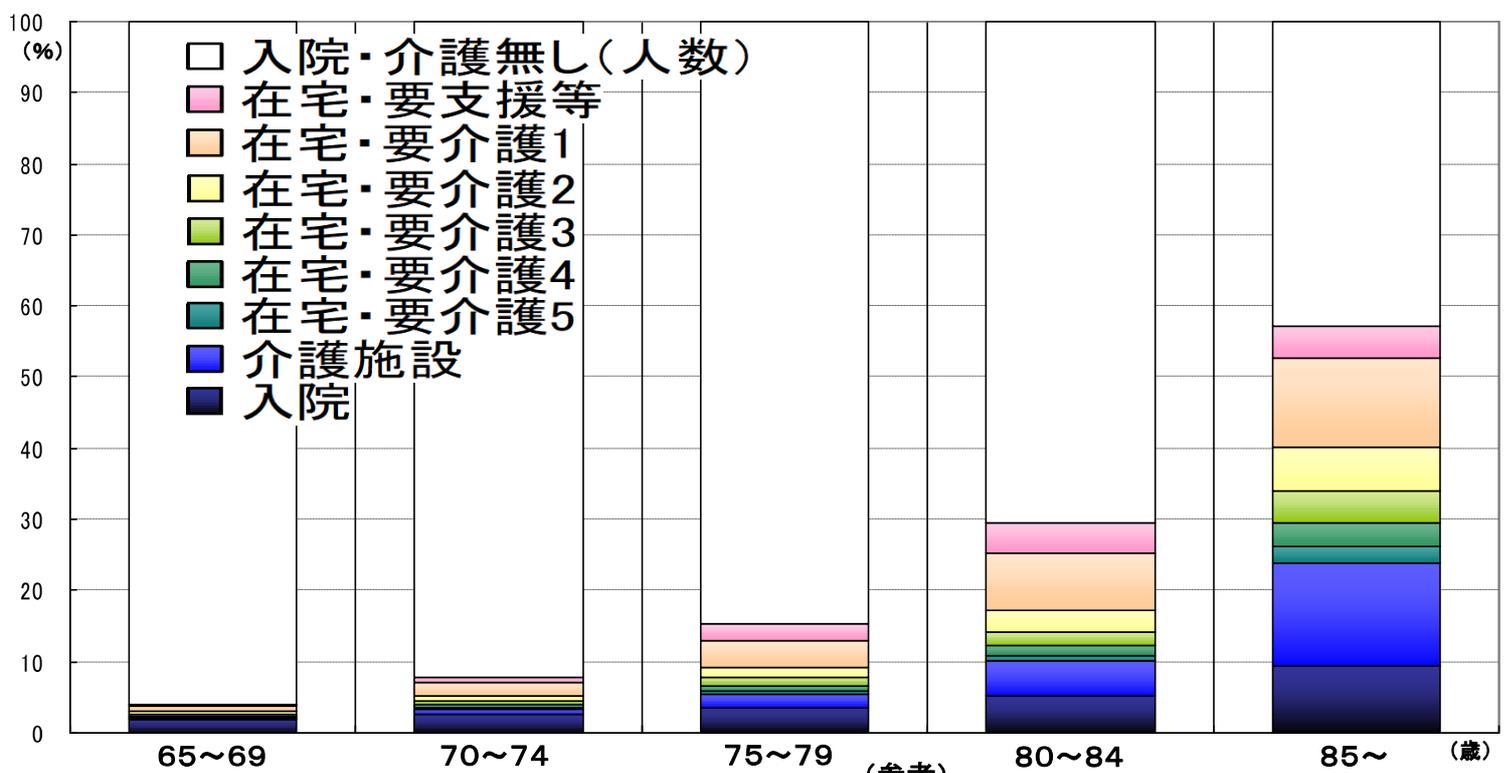
心不全で通院治療を続けていたが、自宅療養が困難となり看護小規模多機能で最期を看取った96歳男性

- 96歳男性 独居 心不全で通院治療中
- 某年某日、ヘルパーが訪問すると呼吸苦の訴えあり→受診→酸素飽和度低下、胸部Xpで心拡大・胸水貯留(心不全増悪)
- 独居のため在宅療養困難→看護小規模多機能型居宅介護の宿泊サービスを短期間利用
- 2週間の宿泊サービス中に利尿剤等の治療により症状改善し、自宅に戻る。通院再開
- 2か月後、労作時呼吸困難・酸素飽和度低下→心不全急性増悪にて在宅酸素導入、看護小規模多機能の宿泊サービスを長期間利用(訪問診療開始)
- 本人およびキーパーソンである姪の意思確認:救急車は呼ばない(入院はしない)、苦痛は取る、食事は食べられるだけ食べる、薬は飲めるだけ
- 看護小規模多機能の宿泊後、食事摂取量低下し、吸入酸素量も徐々に増やした。呼吸苦症状に対しオピオイド使用の同意も得た。
- 入所後10日目に看護小規模多機能で看取った

図27

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

高齢期の医療(入院)・介護サービスの利用者の割合



(注1)入院の費用は「一般診療医療費(入院)」、「入院時食事医療費」の合計を計上している。
 (注2)入院外の費用は「一般診療医療費(入院外)」、「薬局調剤医療費」、「訪問看護医療費」の合計を計上している。
 (注3)「居宅介護支援」に係る費用は計上していない。(資料)国勢調査(平成17年)、患者調査(平成17年)、介護給付費実態調査報告(平成17年度)、国民医療費(平成17年度)

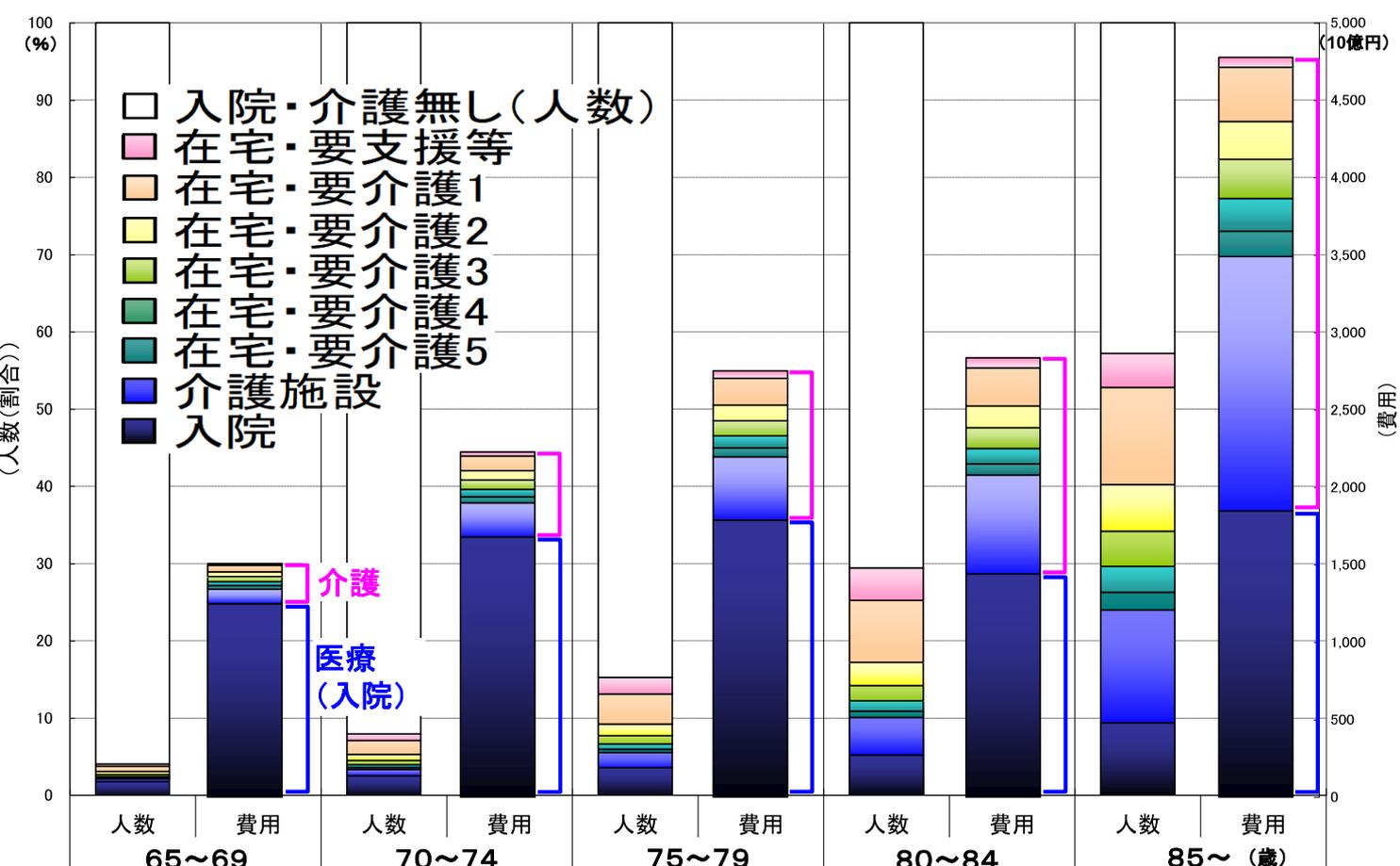
(参考)	7433	6638	5263	3412	2927
総数	7433	6638	5263	3412	2927
入院	132	167	186	178	275
介護	170	359	617	827	1400

(千人)

(資料) 社会保障国民会議における検討に資するために行う医療・介護費用のシミュレーション(参考資料)より
<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/syakaihosyoukokuminkaigi/> サービス保障(医療・介護・福祉)分科会(第8回)平成20年10月23日

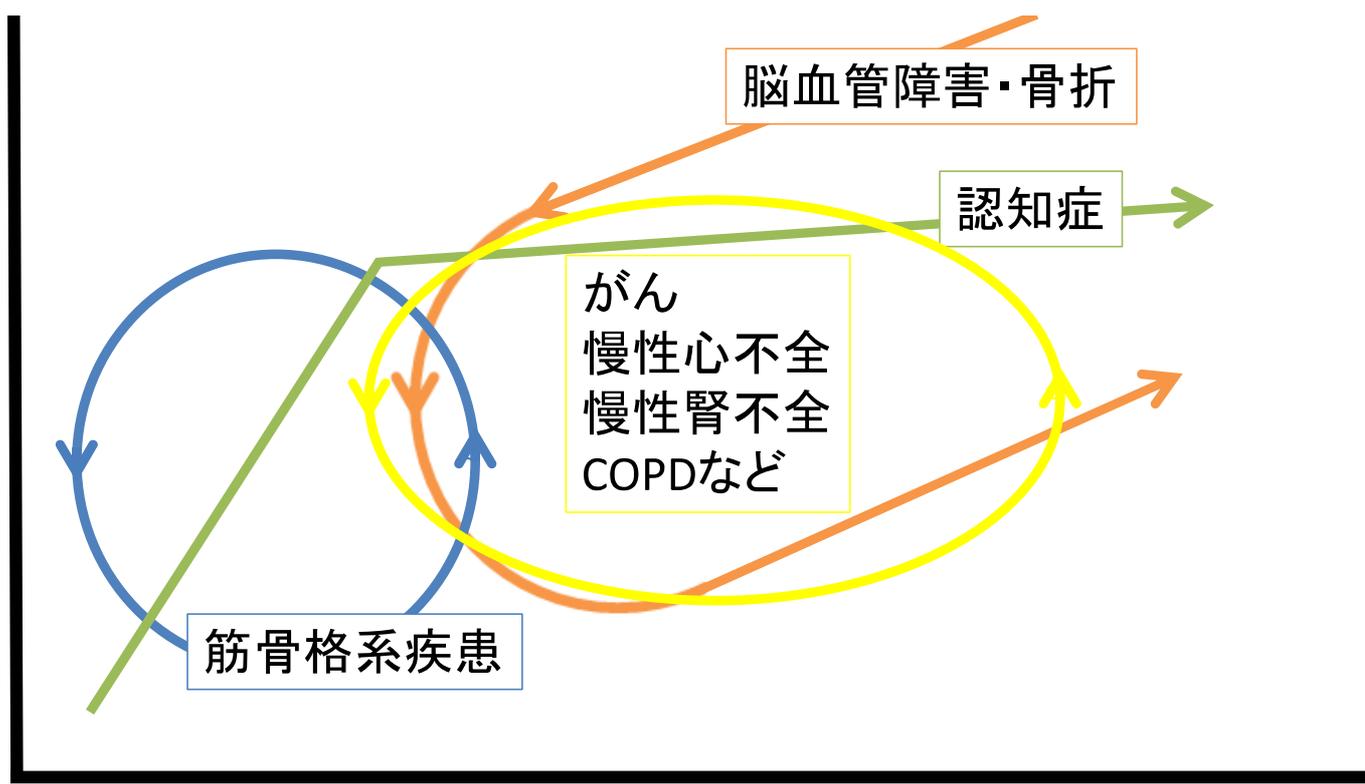
図28

高齢期の医療(入院)・介護サービスの利用者の割合及び費用構成



(資料) 社会保障国民会議における検討に資するために行う医療・介護費用のシミュレーション(参考資料)より
<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/syakaihosyokukuminkaigi/> サービス保障(医療・介護・福祉)分科会(第8回)平成20年10月23日 図29
 日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

要介護度別にみた傷病構造の概念図

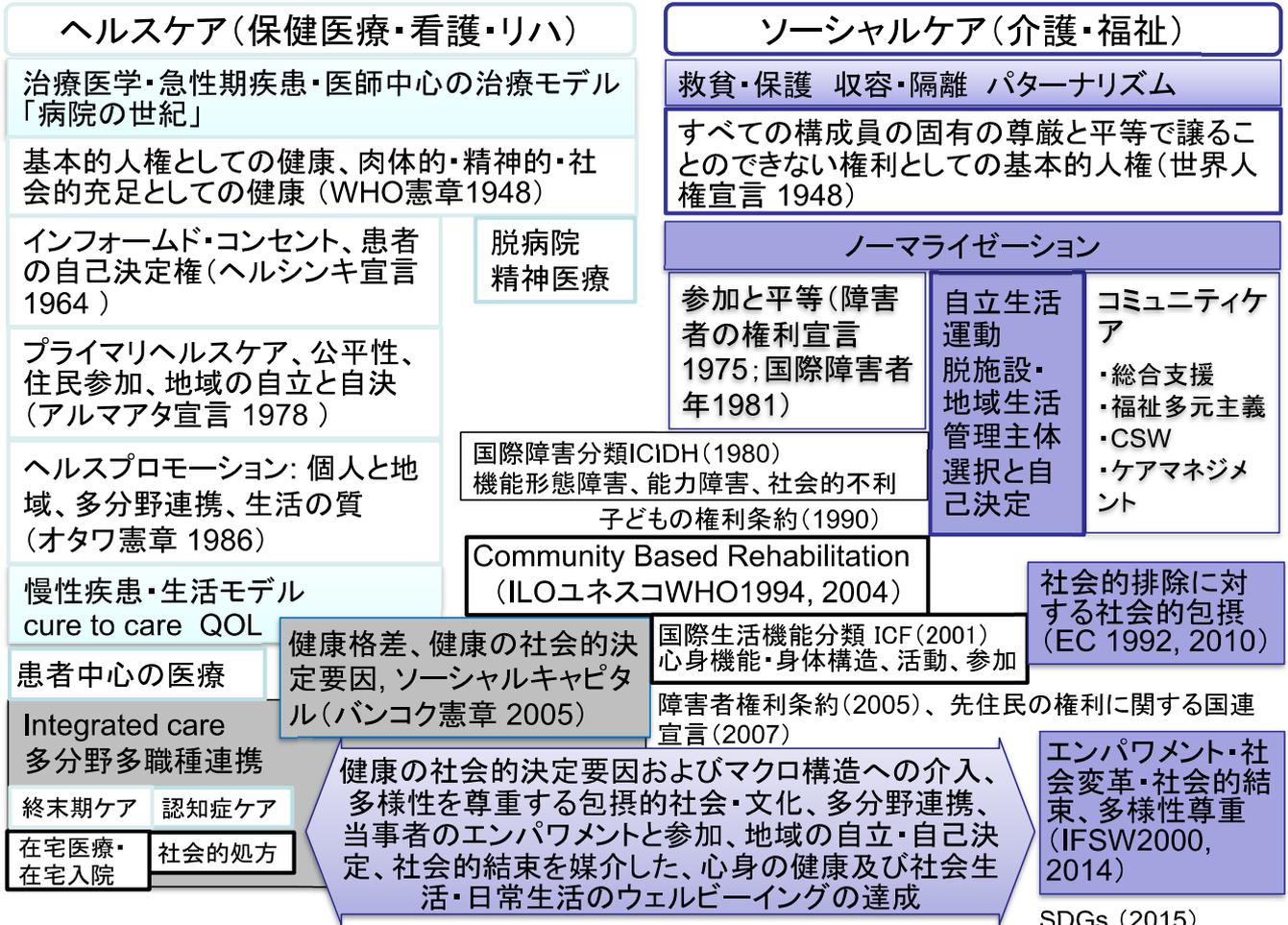


資料: 日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会
 「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

要介護度

支援観の変化

- 1960's
- 1970's
- 1980's
- 1990's
- 2000's
- 2010's

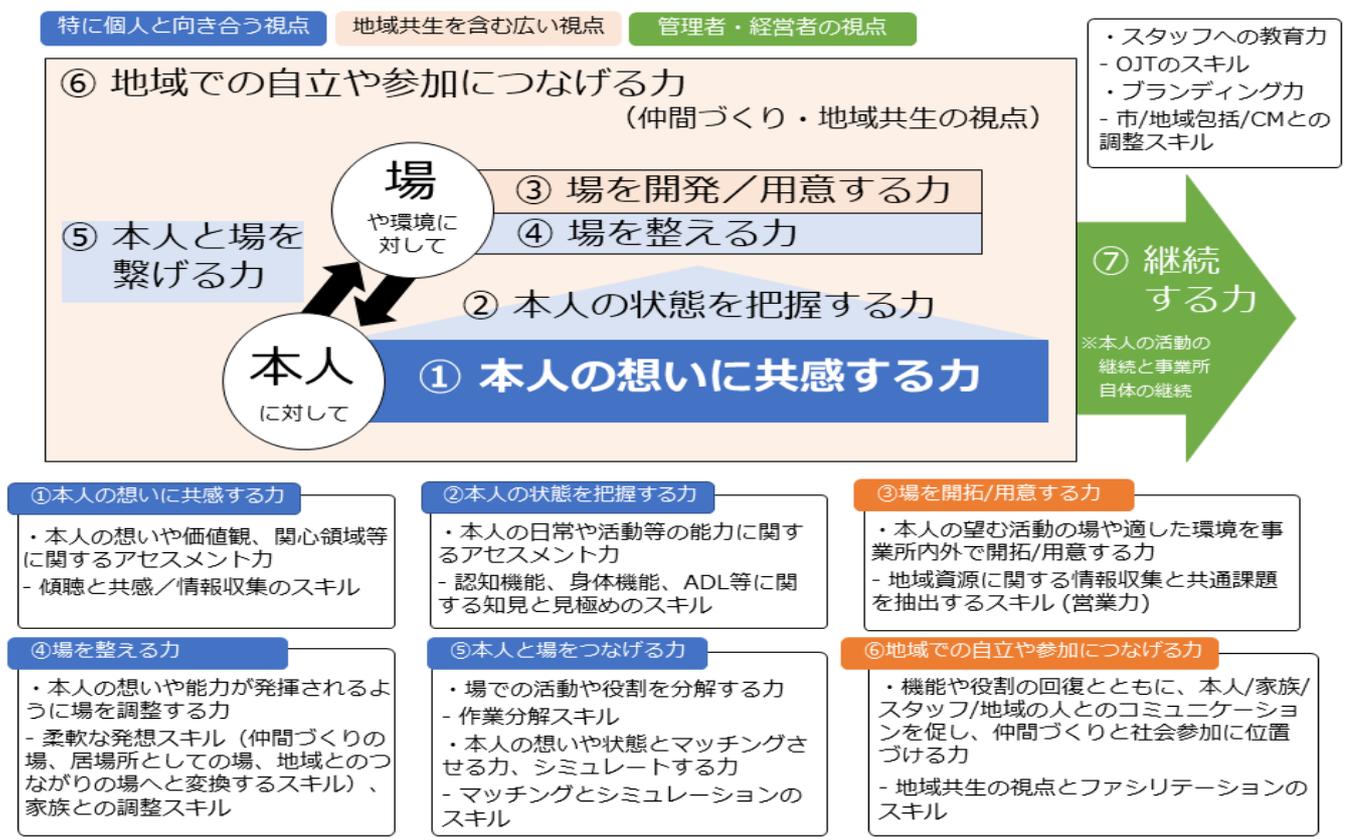


(出所) 森川美絵(2019)「保健医療(ヘルスケア)及び福祉介護(ソーシャルケア)における支援観の国際的動向」『平成30年度厚生労働行政推進調査事業費(厚生労働科学特別研究事業)保健医療福祉関係職種の基礎教育課程の移行及び対人支援を行う専門職に共通して求められる能力とその教育方法に関する研究(研究代表者・堀田聡子)』

図31

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」新田國夫、清水恵一郎

利用者の社会参加活動等を可能にするために職員に求められる要素



(出所) 人とまちづくり研究所(2019)『(平成30年度厚生労働省老人保健健康増進等事業)介護サービス事業における社会参加活動の適切な実施と効果の検証に関する調査研究事業報告書』31頁

<https://hitomachi-lab.com/pdf/pdf01.pdf>

図32

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」新田國夫、清水恵一郎

- 看護とは、新鮮な空気、陽光、暖かさ、清潔さ、静けさを適切に整え、これらを活かして用いること、また、食事の内容を適切に選択し適切に与えること—こういったことの**すべてを、患者の生命力の消耗を最小にするように整えること**、を意味すべきである。
- 看護がなすべきこと、それは**自然が患者に働きかけるに最も良い状態**に患者を置くことである。

F.ナイチンゲール『看護覚え書』

図33

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」新田國夫、清水恵一郎

ケアのものさし

- ① 生命の維持過程（回復過程）を促進する援助
- ② 生命体に害となる条件・状況を作らない援助
- ③ 生命力の消耗を最小にする援助
- ④ 生命力の幅を広げる援助
- ⑤ もてる力・健康な力を活用し高める援助

金井一薫『ケアの原形論』

図34

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」新田國夫、清水恵一郎

事例から見る倫理的展開

● 事例 1 輸血の是非を巡る事例

● 事例 2 日常生活の中に埋め込まれた事例

図35

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

事例 1 : 輸血治療の是非を巡って

【患者背景】 80歳台女性, 在宅療養中, 元宗教関係事務職員, 夫は30年前死別 長女(キーパーソン), 次女は近所在住	【倫理的課題】 医療者と家族・ケアマネジャーの意向が対立した事例
【医学的適応】 <ul style="list-style-type: none">同種造血幹細胞移植の適応なし骨髄異形成症候群進行に伴う重度貧血週1回の輸血でHb4.0→6.0台に回復輸血終了後の生命予後は約2か月輸血継続の場合の予後は約1年腎機能が低下(eGFR 26.2) → 近々輸血ができなくなる可能性	【患者の意向】 <ul style="list-style-type: none">痛いことはしたくない(胃カメラや骨髄穿刺など精密検査は拒否)「輸血はやめたくない」とパニックに輸血に対して希望は明確短期記憶障害あり(認知症)
【QOL】 <ul style="list-style-type: none">倦怠感が強い時はトイレに行けずオムツ着用輸血をすれば自宅で穏やかに過ごせる	【周囲の状況】 <ul style="list-style-type: none">長女は本人の借金の保証人費用は本人の年金と長女が負担輸血を減らすことで長女は経済的負担が軽減(介護保険支払いも減る)CMは長女と面識なく, やり取りはメールと電話のみ次女は家庭内に介護者を抱えて多忙

図36

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎



医師「輸血は1～2回／週必要。
心不全は増悪期と推測」



長女「輸血を頻回に行うことは
経済的負担があるので回数
を減らして欲しい」



CM「自宅で看取りはできない。
治療から緩和医療へのシフ
トに療養型の病院を勧める」

図37

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」新田國夫、清水恵一郎

患者さんの病の語り

今まで2週間に1回の輸血で済んだのに、ここ最近では1週間に1回と増えているね。でも、私には輸血しかないから、せめて医療費だけでも長女に迷惑をかけないように生活保護を申請したけれど、まだ返事がこなくて。

私には、心許せる人がいないんです。長女も、初めは良かったけど、最近はケンカばかりで、今ではもう会っていません。本当は、長女にととても感謝しているんですよ。でも、その思いが通じ合えない…。

ケアマネが変なことを言って、「自宅にいても身体がしんどいから、病院に入院して、身体と生活も診てもらおう」って言うんです。病院が生活の場に変わるっていうことでしょうか。

図38

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」新田國夫、清水恵一郎

事例 2 : 日常生活での出来事

94歳男性、一人暮らし。ADLは保たれ認知症もない方。

今年の正月、娘の所で過ごした時に娘家族はお雑煮とお酒を飲んでいたが、本人には体を気遣い与えなかった。

本人が自宅に帰宅後、餅1kgと日本酒を購入したことをヘルパーが見つke、娘に報告し、娘が相談に来た。

**あなたはこの場面で、
どのように対応しますか。**

図39

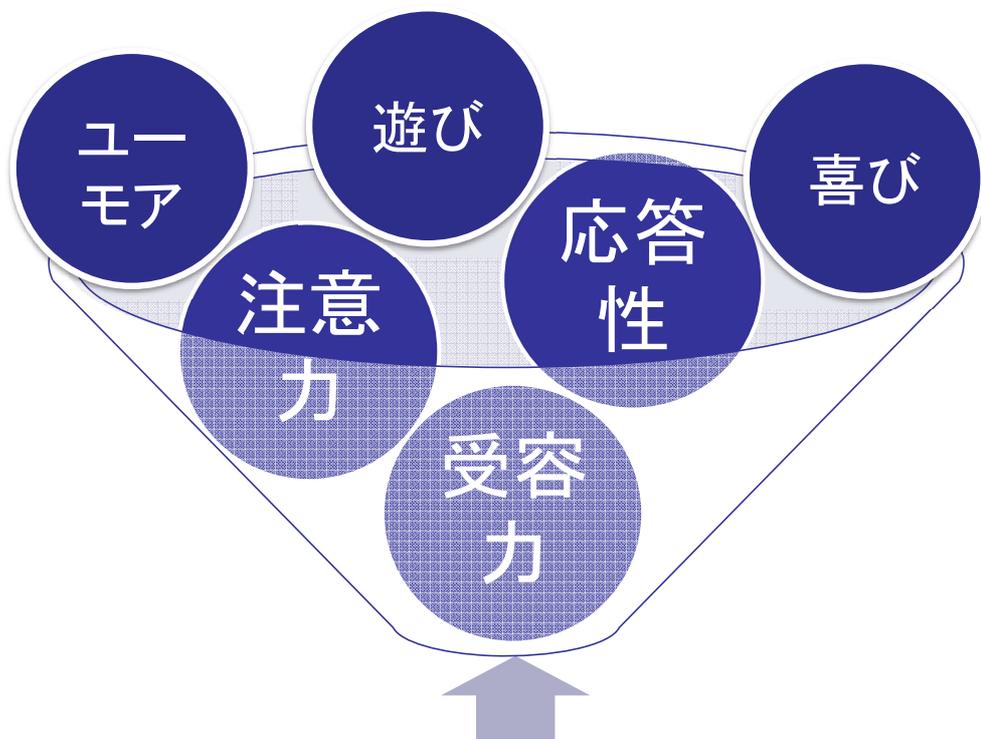
日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

人間は「関係性」の網の中に依存する

- 人間は根本的に「関係性」によって形成される。
- 最も身近な例としては、子供と両親の関係である。
- 私たちの生活には、他人（家族）が関与している。
- 自分の選択や欲求や価値のフレームワークとして、自分が「何かをする」プロセスには、この「関係性」の網の中に依存している。
- 医療者自身、この「関係性」という網の中で**何が患者に害**を与え、**何が患者の利益**をもたらすのか、**創造的**に考える能力が求められる。

図40

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎



患者の多種多様な価値観を支える
医師の創造的な相互作用能力

患者・家族との建設的な関係
＝対話的な関係

Law's Relations: A Relational theory of self, autonomy, and law Jennifer Nedelsky (2011) を参考作成 日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

図41

自宅から病院へ

東京消防庁 Tokyo Fire Department (令和元年11月20日)
心肺蘇生を望まない傷病者への対応について
新たな運用を開始します

○背景

人生の最終段階にある傷病者の中には、**ACP**を行い自分が心肺停止になったときに「心肺蘇生の実施を望まない」方がいます。

しかし、傷病者が「**自宅でのお看取り**」という意思を固めていたとしても、慌てた家族等から救急要請があった場合、救急隊は救命を主眼とした活動を行うため、心肺蘇生を実施して医療機関に搬送し、傷病者の意思に沿うことができません。

○検討経緯

こうした現状を踏まえて、「医療倫理の四原則」の一つである「自律尊重の原則」に基づき、可能な限り傷病者の意思を尊重できるように、東京消防庁救急業務懇話会や東京都メディカルコントロール協議会等での検討を踏まえ、救急活動の体制を整理しました。

○職員への教養

新たな運用の開始に伴い、ACPや在宅医療等に関する職員の理解を深めるために教養と訓練を実施します。

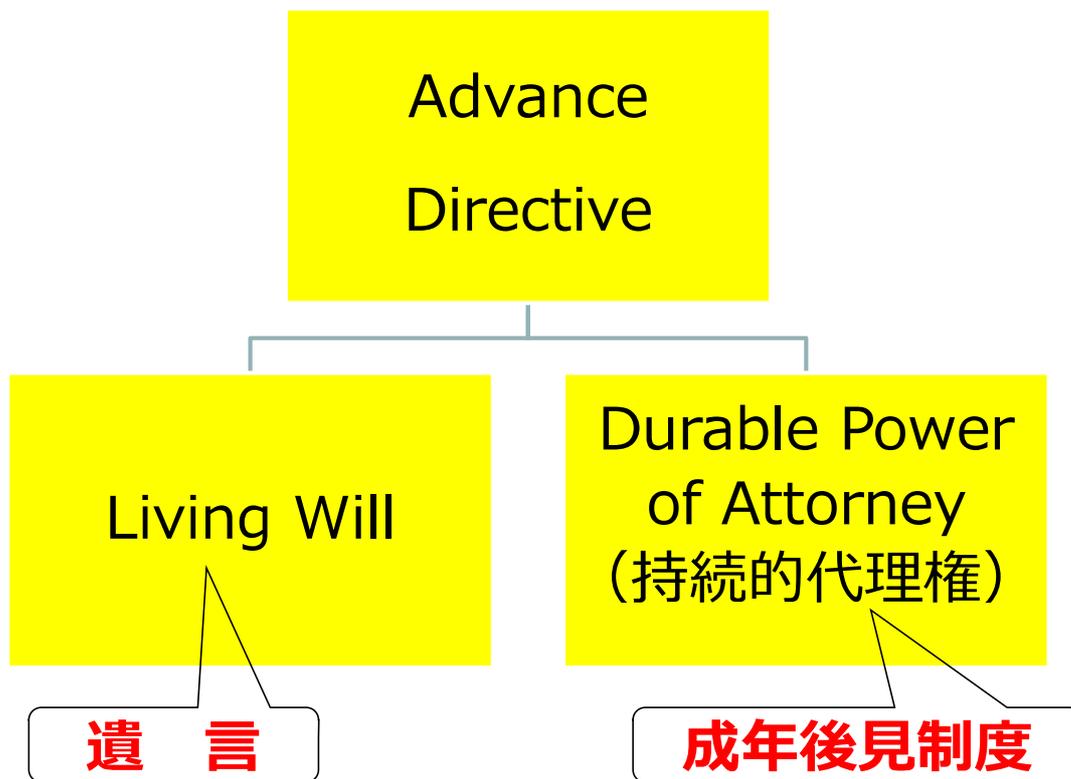
(出所)東京消防庁

本人の意思を尊重するための「ACP」とは何なのか。

図42

事前の意思を尊重する

わが国には事前の本人の意思決定を尊重する法制度（免責）はない



日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

図43

うまくいかなかった理由（1）

- 患者の権利という（法的）アプローチ
- 医療者の免責という（法的）アプローチ
- リビング・ウイルが患者の一方向的な意思として示された。
- 家族や患者をよく知る人が関わっていなかった。
- また、医師らも関わっていなかった。
- そのため、（医療者側の）記録が残されておらず、リビング・ウイルが尊重されなかった。

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

図44

うまくいかなかった理由（2）

- 患者の意思は変化するし、決めても仮の選択となる。
- アドバンス・ディレクティブを書いてから死亡までの時間がある。
- 患者は話し合うことを避ける傾向にある。
- 家族は、本人と、何を、どう話していいか分からなかった。
- 生命の危機に陥っている場合は「意思決定能力」がなく、元気な時には「現実味」がない。

図45

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

うまくいかなかった理由（3）

- D P A（代理決定者）が、自身の意向を示すことができるとの誤解がある。
- 代理決定者が、**患者の意向（価値観、選好）を知らない。**
- そのために、代理決定者は、「できるだけのことをして欲しい」と答えるだけになり、**本人の意向に沿った決定ができていない。**
- 代理決定者の判断は、患者の意向を必ずしも反映していない。

図46

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

適切な時期に、適切な内容を

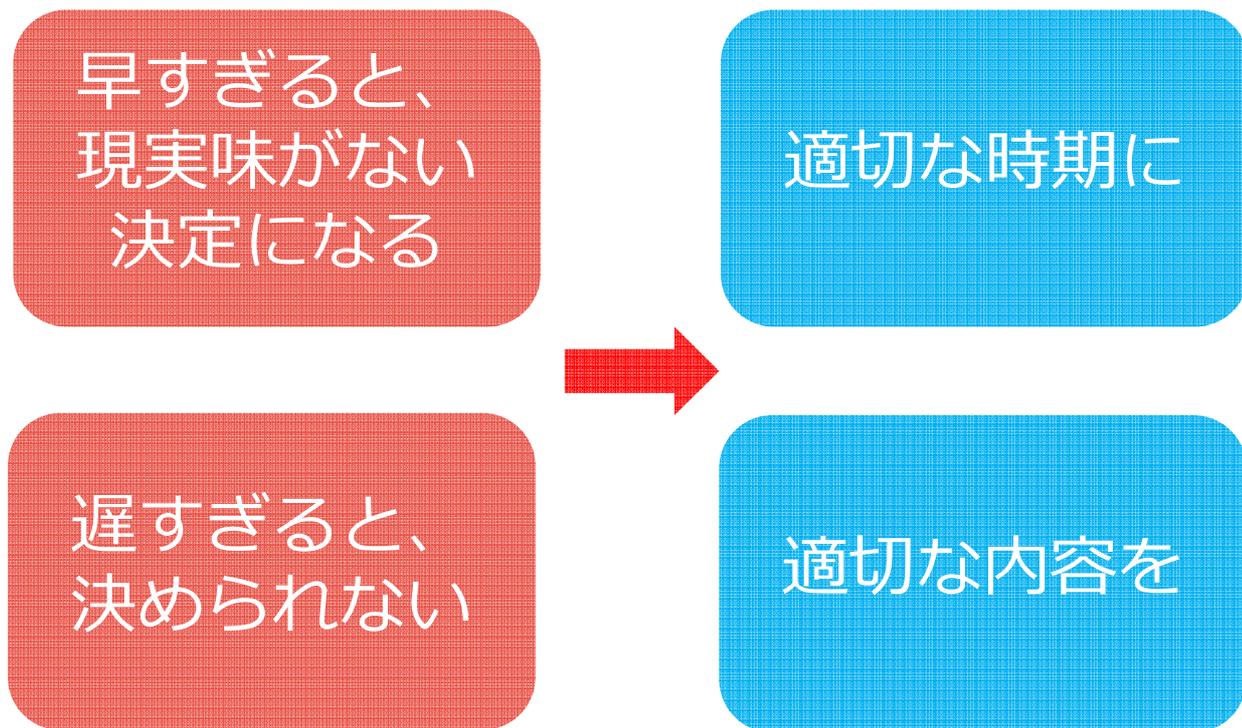


図47

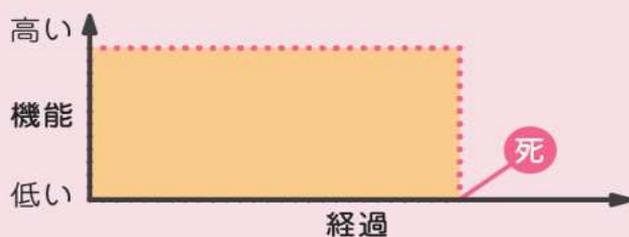
日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」新田國夫、清水恵一郎

参考

病気によって身体の機能が低下していく過程は異なります

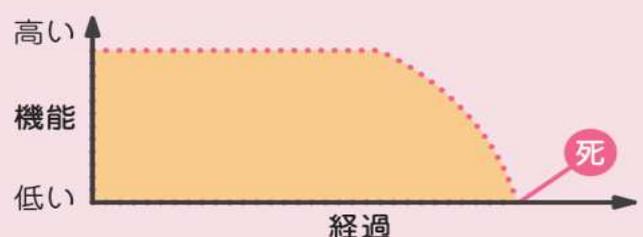
① 急性の病気で亡くなる場合

症状が急に起こり、進みが速い病気の場合、本人の意思表示が難しいまま亡くなることがあります。



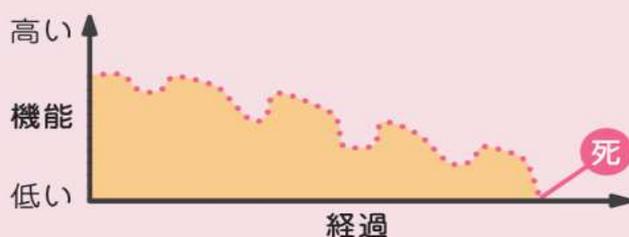
② がんで亡くなる場合

比較的元気な期間が続きますが、亡くなる前に急速に状態が悪くなり、身体の機能も低下します。



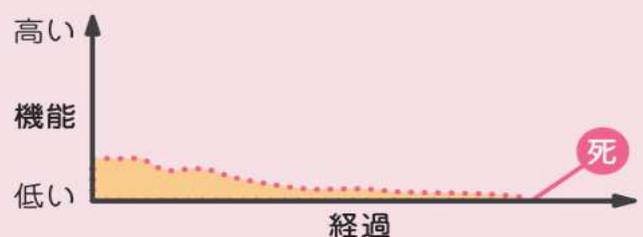
③ 慢性期の病気で亡くなる場合

急な悪化と改善を繰り返しながら、身体の機能が低下していきます。



④ 認知症や老衰で亡くなる場合

少しずつ、身体の機能が低下していきます。



Lynn J, et al. Living well at the end of life: Adapting health care to serious chronic illness in old age. Rand Health; 2003を参考に作成 (東京都 ACP普及啓発小冊子「わたしの思い手帳」令和3年3月) 図48

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」新田國夫、清水恵一郎

プロセスの支援 意思決定支援のプロセスとACPの関係

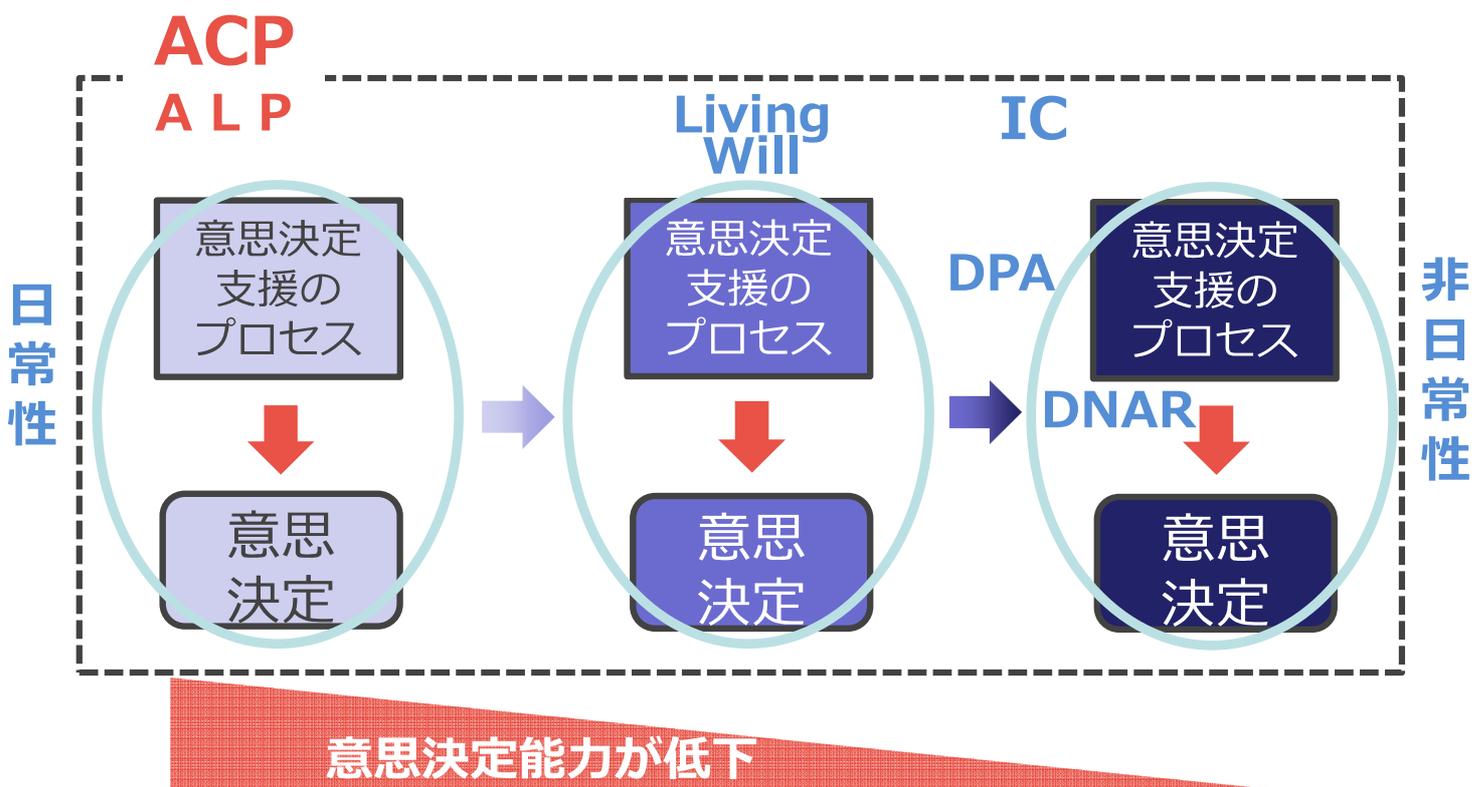


図49

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

本人・患者が求めるものは多様

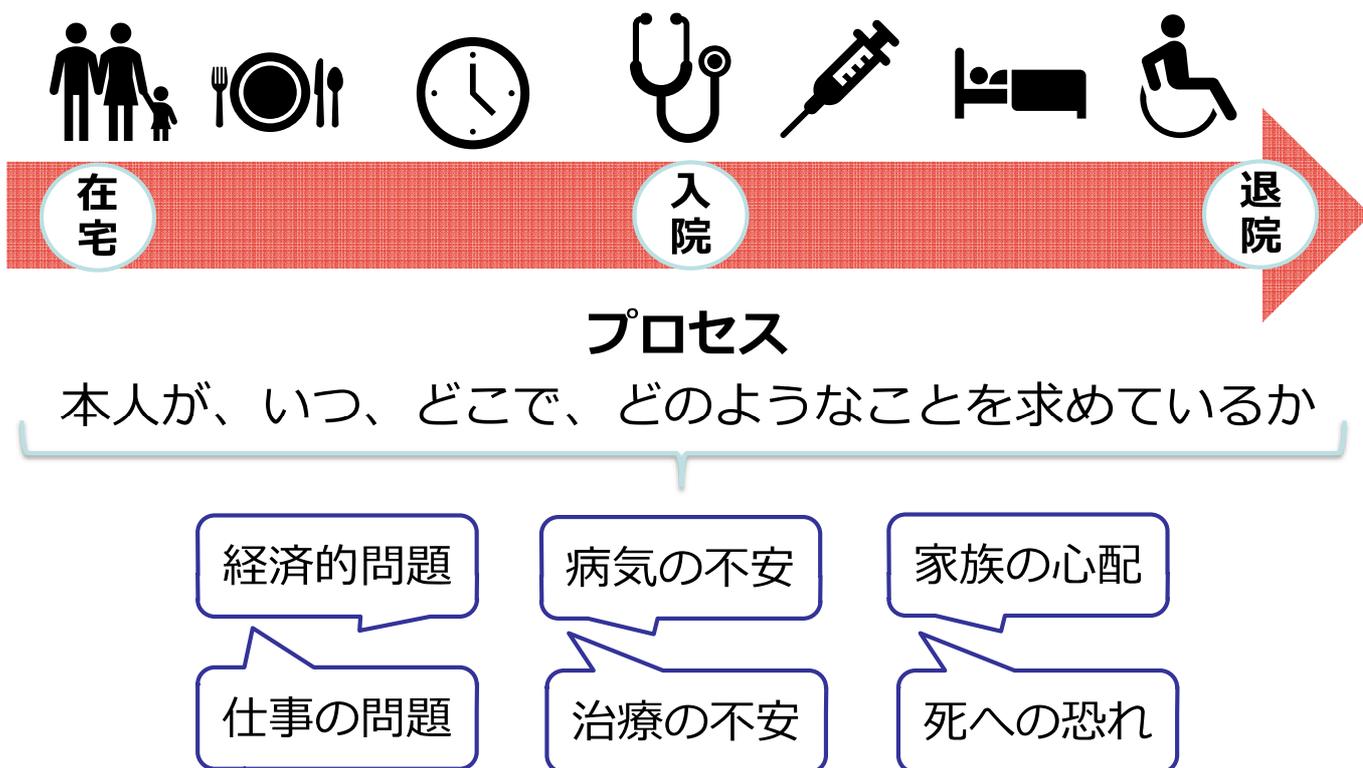


図50

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

① 医学的適応

善行と無危害の原則

1. 患者の医学的問題は何か？
病歴は？ 診断は？ 予後は？
2. 急性か、慢性か、重体か、救急か？
可逆的か？
3. 治療の目標は何か？
4. 治療が成功する確率は？
5. 治療が奏効しない場合の計画は何か？

要約すると、

この患者が医学的および看護的ケアからどのくらい利益を得られるか？また、どのように害を避けることができるか？

② 患者の意向

自律性尊重の原則

1. 患者には精神的判断能力と法的対応能力があるか？能力がないという証拠はあるか？
2. 対応能力がある場合、患者は治療への意向についてどう言っているか？
3. 患者は利益とリスクについて知らされ、それを理解し、同意しているか？
4. 対応能力がない場合、適切な代理人は誰か？ その代理人は意思決定に関して適切な基準を用いているか？
5. 患者は以前に意向を示したことがあるか？ 事前指示はあるか？
6. 患者は治療に非協力的か、または協力できない状態か？ その場合、なぜか？

要約すると、

患者の選択権は倫理・法律上、最大限に尊重されているか？

③ QOL

善行と無危害と自律性尊重の原理

1. 治療した場合、あるいはしなかった場合に、通常の生活に復帰できる見込みはどの程度か？
2. 治療が成功した場合、患者にとって身体的、精神的、社会的に失うものは何か？
3. 医療者による患者のQOL評価に偏見を抱かせる要因はあるか？
4. 患者の現状の状態と予測される将来像は延命が望ましくないと判断されるかもしれない状態か？
5. 治療をやめる計画やその倫理的根拠はあるか？
6. 緩和ケアの計画はあるか？

④ 周囲の状況

忠実義務と公正の原則

1. 治療に関する決定に影響する家族の要因はあるか？
2. 治療に関する決定に影響する医療者側(医師・看護師)の要因はあるか？
3. 財政的・経済的要因はあるか？
4. 宗教的・文化的要因はあるか？
5. 守秘義務を制限する要因はあるか？
6. 資源配分の問題はあるか？
7. 治療に関する決定に法律はどのように影響するか？
8. 臨床研究や教育は関係しているか？
9. 医療者や施設側で利害対立はあるか？

図51

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

気づく：直感（「すぐさま」の感じ）

長所

- 直ちに決めなければならないとき
- 直感は、経験に基づくもので、多くは正しい（と思われる）
- 同じ経験を積んだ者の間では、直感を共有できる

短所

- 異なる直感同士が対立する場合には決められない
- 場当たりの（ad-hoc）で、判断の一貫性を保てない
- 直感と、偏見や誤解の見分けがつかない
- 違う者との間で、対話が成立しない

図52

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

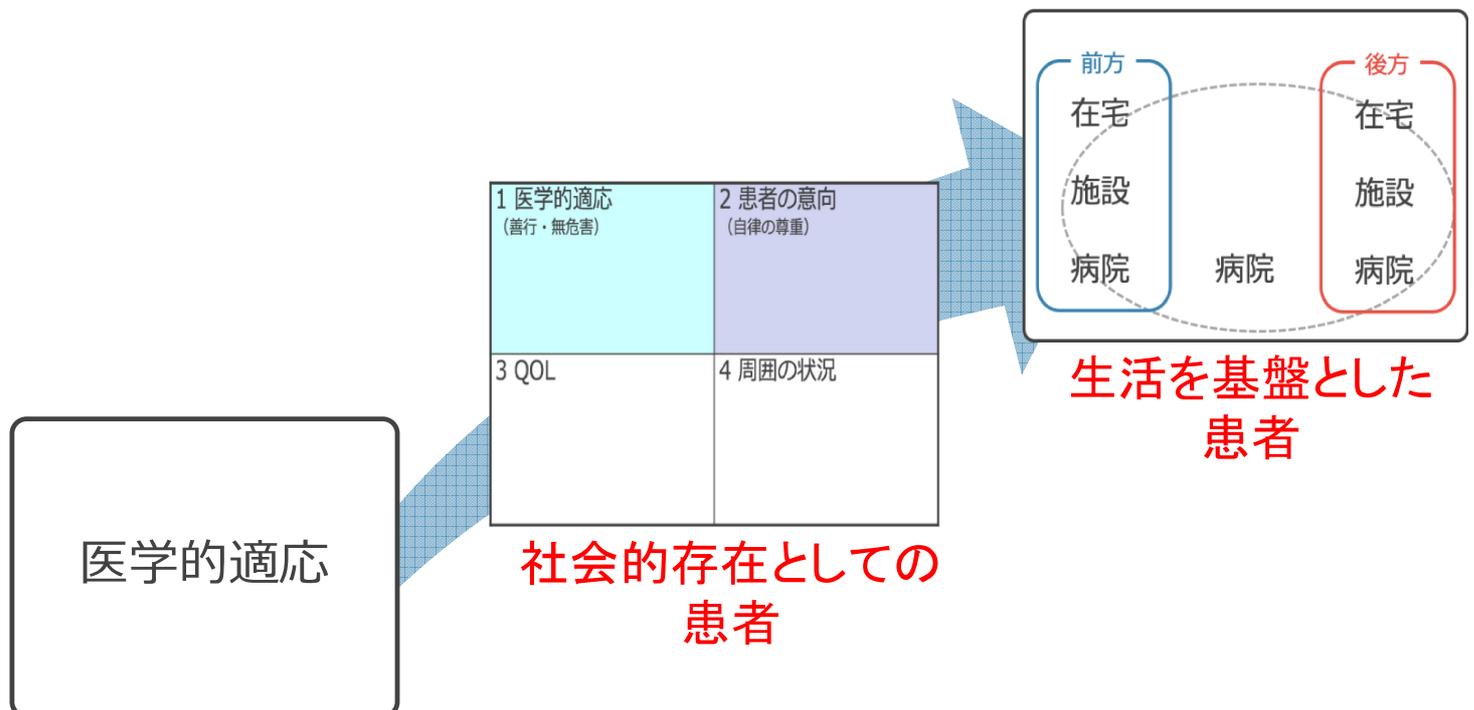
医療者が患者にとって
適切（goodでbadでない）と考える
 ことと、
患者が望むことは異なる価値である

	患者本人が 望んでいる	患者本人が 望んでいない
医師が患者に 適切と考える	○	△ (治療拒否?)
医師が患者に 適切とは考えない	△(過剰治療 要求?)	×

図53

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

医学的な対象から社会的存在としての患者
 そして、生活を基盤とした患者に



医学的な対象としての患者

図54

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

自己決定権の法的基礎

通説

「すべて国民は**個人として尊重**される。生命、自由及び**幸福追求**に対する**国民の権利**については、公共の福祉に反しない限り、立法その他の国政の上で、最大の尊重を必要とする（憲法13条）」

を自己決定権の根拠規定と考える

- 前段の「個人の尊重」が、ドイツ基本法1条1項の「人間の尊厳」条項とほぼ同趣旨であり、個人の尊重（個人主義）ないし人格の尊厳（人格主義）という一定の原理を規定し、後段の**幸福追求権**は、前段の原理と結びついて、人間の人格的自律にとって不可欠な重要事項に関する自己決定の包括的権利を具体的な法的権利として規定する（**人格的利益説**）



患者の自己決定権を尊重することが要請される

図55

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

意思決定支援ガイドライン 厚生労働省

医政局

人生の最終段階における医療ケアの決定のプロセスに関するガイドライン

老健局

認知症の人の日常生活・社会生活における意思決定支援ガイドライン

社会・援護局
障害保健福祉部

障害福祉サービス等の提供に係る意思決定支援ガイドライン

身寄りがない人の入院及び医療に係る意思決定が困難な人への支援に関するガイドライン
(2019年)

図56

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「かかりつけ医の質・医療安全」 新田國夫、清水恵一郎

メタボリックシンドロームから フレイルまで

東京大学
高齢社会総合研究機構 機構長
未来ビジョン研究センター 教授

飯島 勝 矢

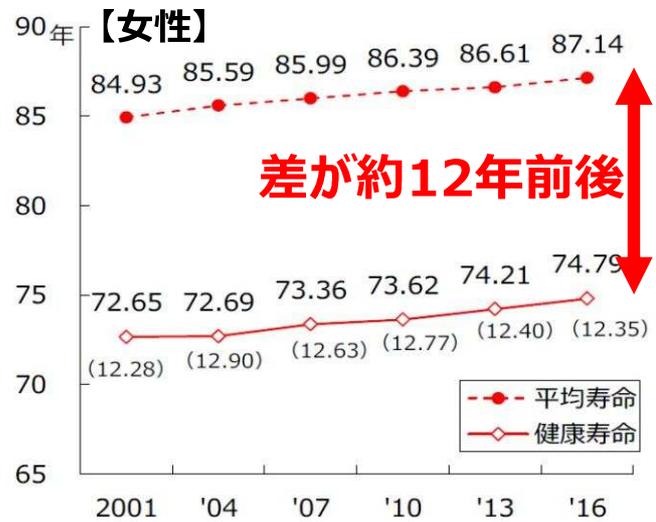
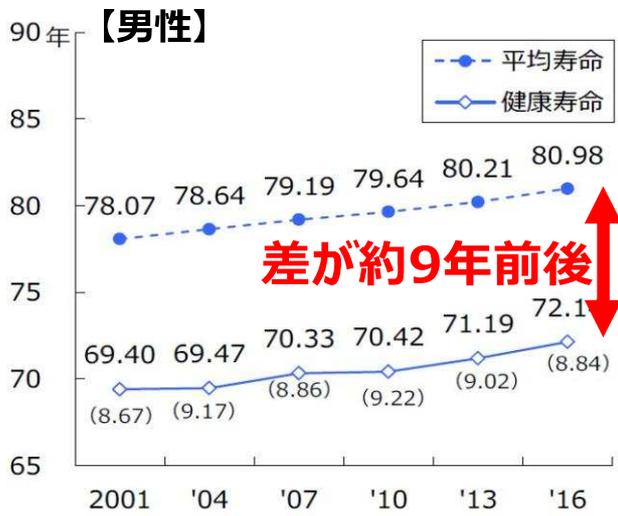
内 容

1. 高齢者における肥満または肥満症の指標と健康障害 ～高齢者肥満症診療ガイドライン 2018より～
2. フレイルとは：メタボ予防からフレイル予防へ
3. サルコペニアおよび診断アルゴリズム（改訂版）
4. 臨床現場で有用な簡易評価法
5. 社会的フレイルおよび社会的処方
6. 新制度におけるフレイル健診の活用
7. コロナ禍での自粛生活によるフレイル化

平均寿命と健康寿命の差：推移

(元気に自立して日常生活を送ることができる期間)

- ① 差は約10年前後 (男性で約9年、女性で約12年)
- ② 直近15年間の推移は僅か



(注) () 内の数値は、平均寿命と健康寿命の差。

(資料) 2016年平均寿命は厚生労働省「2016年簡易生命表」。2016年健康寿命は厚生労働省「2016年簡易生命表」と「2016年国民生活基礎調査」を使って、厚生労働科学研究「健康寿命における将来予測と生活習慣病対策の費用対効果に関する研究」による計算法で筆者が計算。

https://www.huffingtonpost.jp/nissei-kisokenkyujyo/life-span-and-health_b_17715432.html

図2

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

高齢者における肥満または肥満症の指標と健康障害

肥満のアウトカム	肥満の指標			
	BMI 高値	ウエスト周囲長またはウエスト・ヒップ比 高値	メタボリックシンドローム	サルコペニア肥満
認知機能低下	中年者ではリスクの上昇がみられるが、高齢者ではリスクにならず (CQ3)	高齢者でもリスクが上昇するという報告がある (CQ3)	炎症が重なるとリスクが大きい 75歳以上ではリスクとならない (CQ7)	不明
身体機能 (ADL) 低下	リスクとなる (CQ6)	リスクとなる (CQ9)	報告が一致しない (CQ8)	単なる肥満よりも IADL 低下、フレイル、転倒、歩行障害、死亡をきたしやすい (CQ6)
QOL 低下	リスクとなる (CQ6) 減量により、QOL が改善する (CQ12)	リスクになるという報告がある (CQ9)	リスクになるという報告がある (CQ8)	リスクとなる (CQ6)
心血管疾患発症	報告が一致しない	リスクとなる (CQ10)	リスクとなる (CQ10)	リスクとなるという報告がある (CQ6)
死亡	報告が一致せず、むしろリスクの減少がみられる場合がある (CQ11)	報告が一致しない	報告が一致しない	単なる肥満よりもリスクが大きい (CQ6)

*** 75歳以上の高齢者の肥満または肥満症に関するエビデンスは未だ少ないことから、その治療に関しては個別性を考慮して判断する必要がある。**

高齢者肥満症診療ガイドライン2018 https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/tool/pdf/guideline2018_01.pdf

図3

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

「高齢者肥満症診療ガイドライン 2018」より①

(日老医誌 2018 ; 55 : 464—538)

Ⅱ-CQ2 高齢者のBMI高値, BMI低値, BMIの変化は認知症, 認知機能低下と関連があるか? (p486)

- 高齢者のBMI高値は認知症発症のリスクとはならない。
- 高齢者のBMI低値や体重減少は認知機能低下や認知症のリスクであるので注意する必要がある (推奨グレード A) .

Ⅱ-CQ5 高齢者のメタボリックシンドロームは認知症あるいは認知機能低下のリスクとなるか? (p501)

- 高齢者のメタボリックシンドロームは認知機能低下や認知症発症と関連するので注意する (推奨グレード B) .
- 75 歳以上の高齢者においてはメタボリックシンドロームと認知機能低下との関連は明らかではない。

図4

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

「高齢者肥満症診療ガイドライン 2018」より②

(日老医誌 2018 ; 55 : 464—538)

Ⅱ-CQ8 高齢者の肥満は心血管疾患の発症リスクとなるか? (p514)

- 高齢者の肥満が心血管疾患の発症リスクとなるとする明らかなエビデンスはない。
- 一方, ウエスト・ヒップ比の高値やメタボリックシンドロームは75 歳未満の高齢者において心血管疾患の発症リスクとなる (推奨グレード B) .

図5

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

「高齢者肥満症診療ガイドライン 2018」より③

(日老医誌 2018 ; 55 : 464—538)

II-CQ6 高齢者のメタボリックシンドロームは ADL低下のリスクになるか？ (p508)

- 高齢者のメタボリックシンドロームがADL低下のリスクになるかについての報告は一致していない。

II-CQ9 高齢者の肥満症は死亡のリスクとなるか？ (p519)

- 高齢者の肥満症と死亡との関係については一定の結果が得られていない。

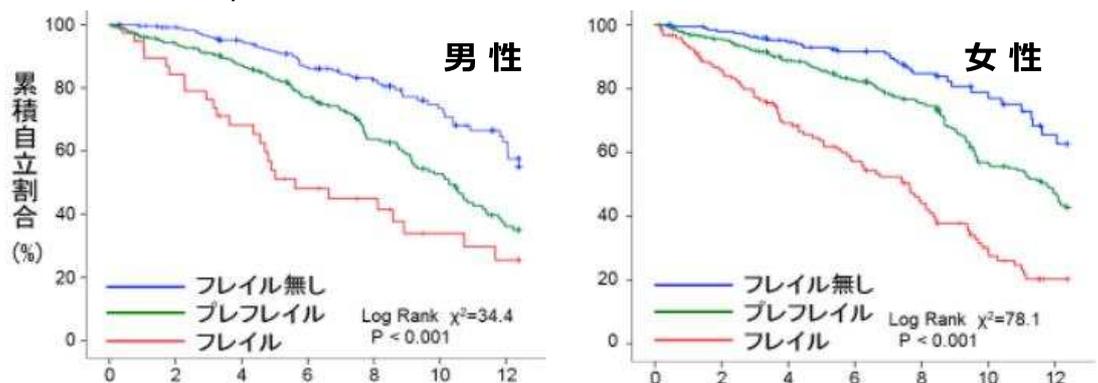
図6

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

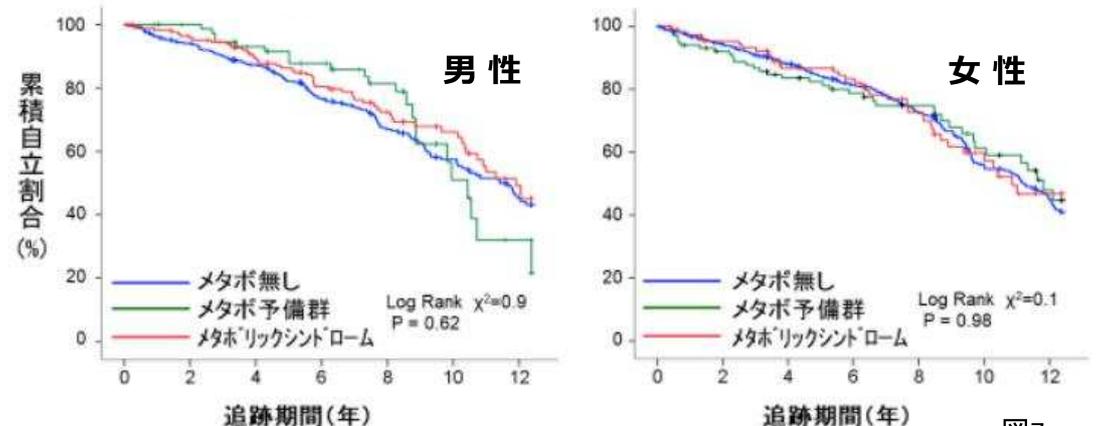
高齢者の健康余命にフレイルが大きく関与、メタボリックシンドロームの影響は認められず

群馬県の一地域の高齢者約 1,500 人の平均 7 年（最大 12 年）の追跡

フレイル 区分別の 自立高齢者



MetS 区分別の 自立高齢者



日本公衆衛生雑誌 10 月号
第 64 巻・第 10 号

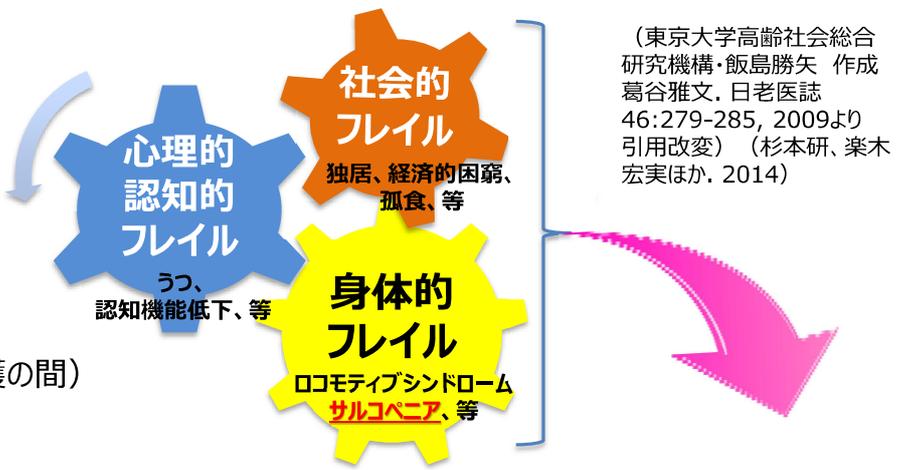
図7

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

フレイルとは

高齢期に生理的予備能が低下することでストレスに対する脆弱性が亢進し、生活機能障害、要介護状態、死亡などの転帰に陥りやすい状態

- ① 中間の時期 (⇒ 健康と要介護の間)
- ② 多面的 (⇒ 色々な側面)
- ③ 可逆性 (⇒ 様々な機能を戻せる)

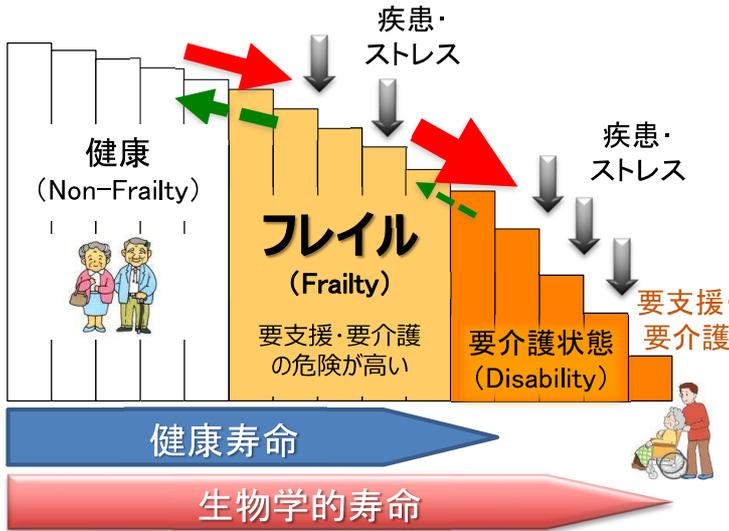


フレイル概念から見た「負の連鎖」



図8

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢



フレイルは多岐にわたり悪影響を及ぼす

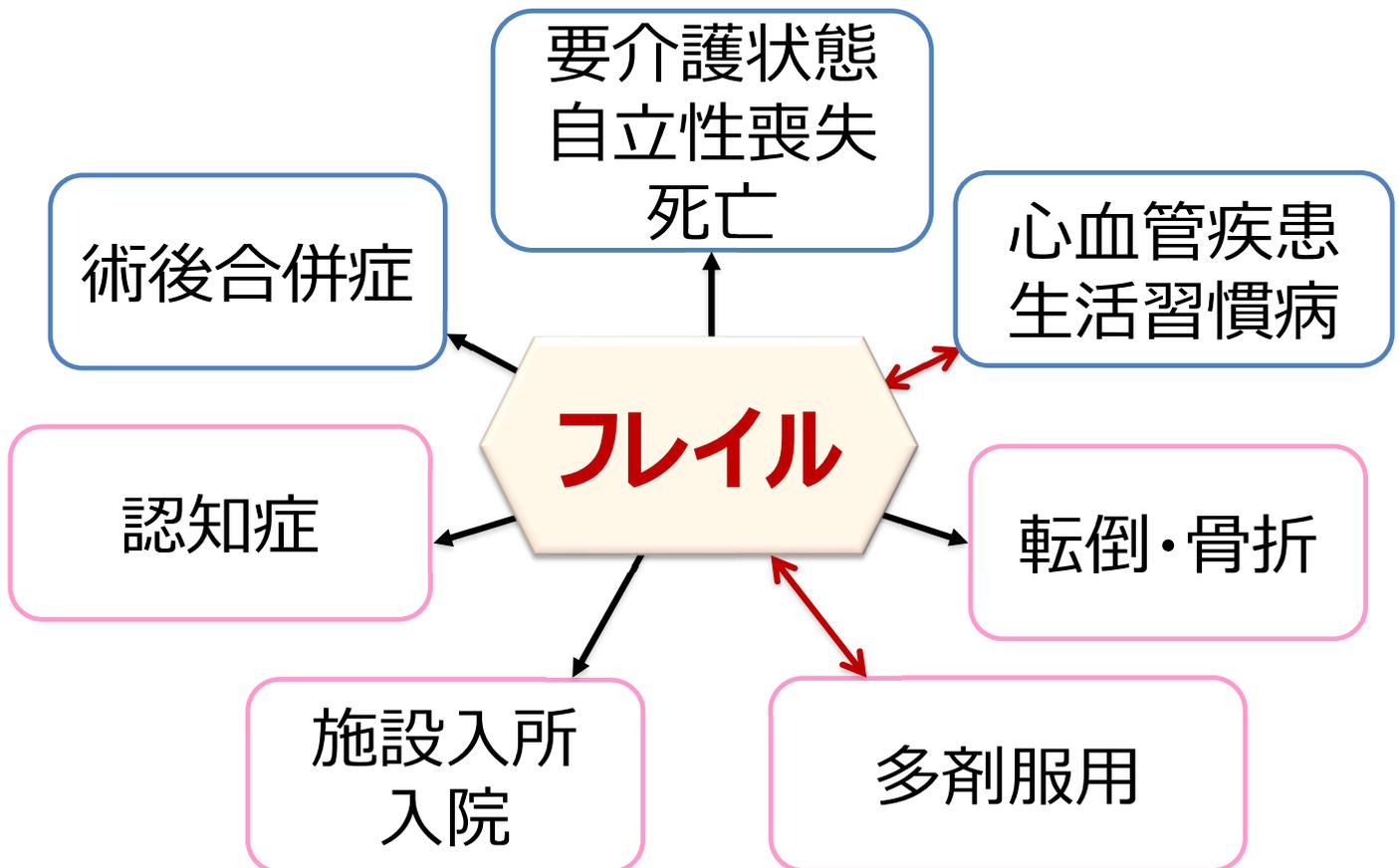


図9

フレイルの評価方法

日本版フレイル基準（J-CHS基準*）

項目	評価基準
体重減少	6か月で、2kg以上の（意図しない）体重減少（基本チェックリスト #11）
筋力低下	握力：男性<28kg、女性<18kg
疲労感	（ここ2週間）わけもなく疲れたような感じがする（基本チェックリスト #25）
歩行速度	通常歩行速度<1.0m/秒
身体活動	① 軽い運動・体操をしていますか？ ② 定期的な運動・スポーツをしていますか？ 上記の2つのいずれも「していない」と回答

<該当項目数>

- 0項目
： 健常（ロバスト）
- 1～2項目
： プレフレイル
- 3項目以上
： フレイル

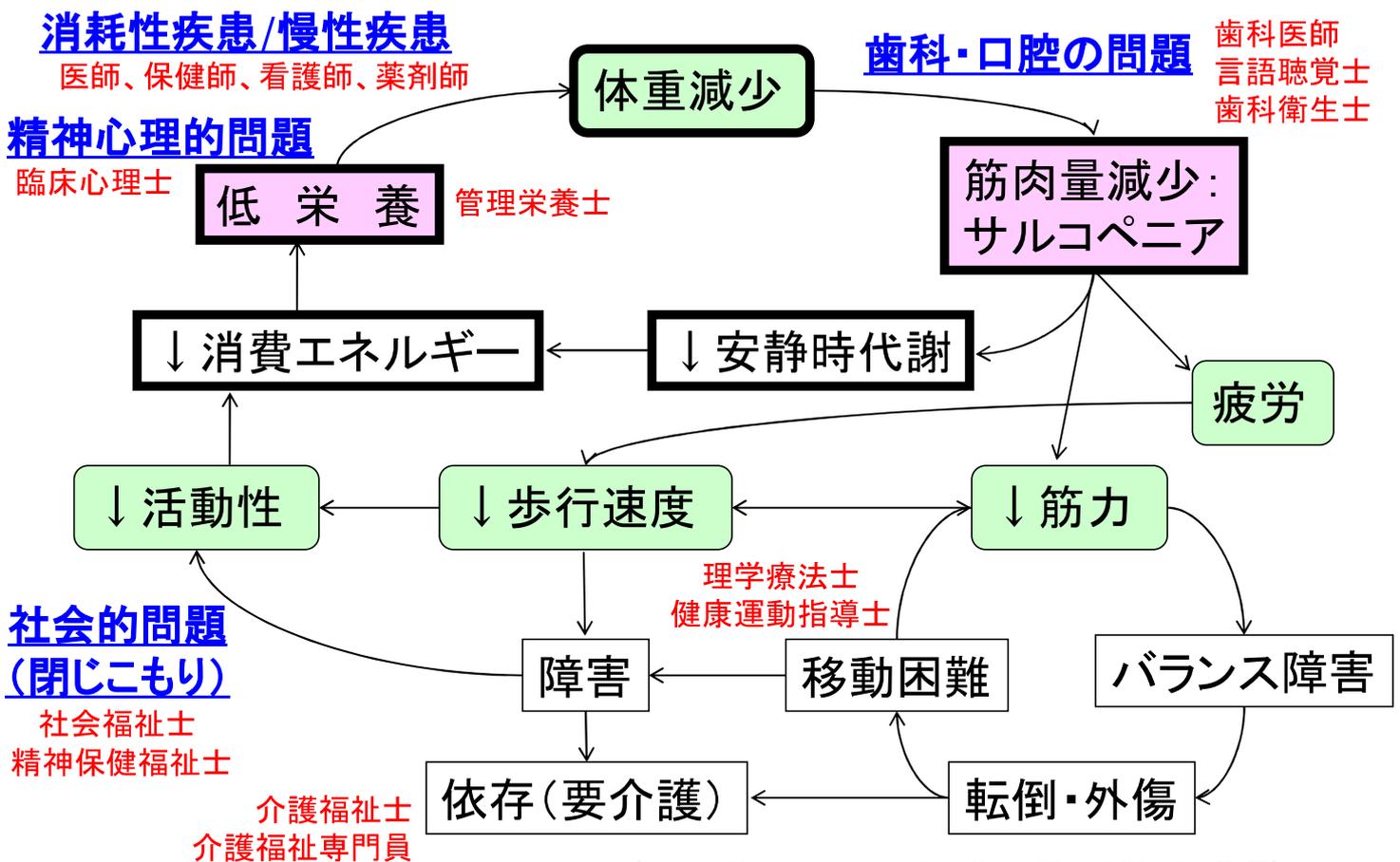
* J-Cardiovascular Health Study基準

Satake S, Arai H. Geriatr Gerontol Int 2020;20(10):992-993.

図10

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

【フレイル・サイクル】と【多職種連携】

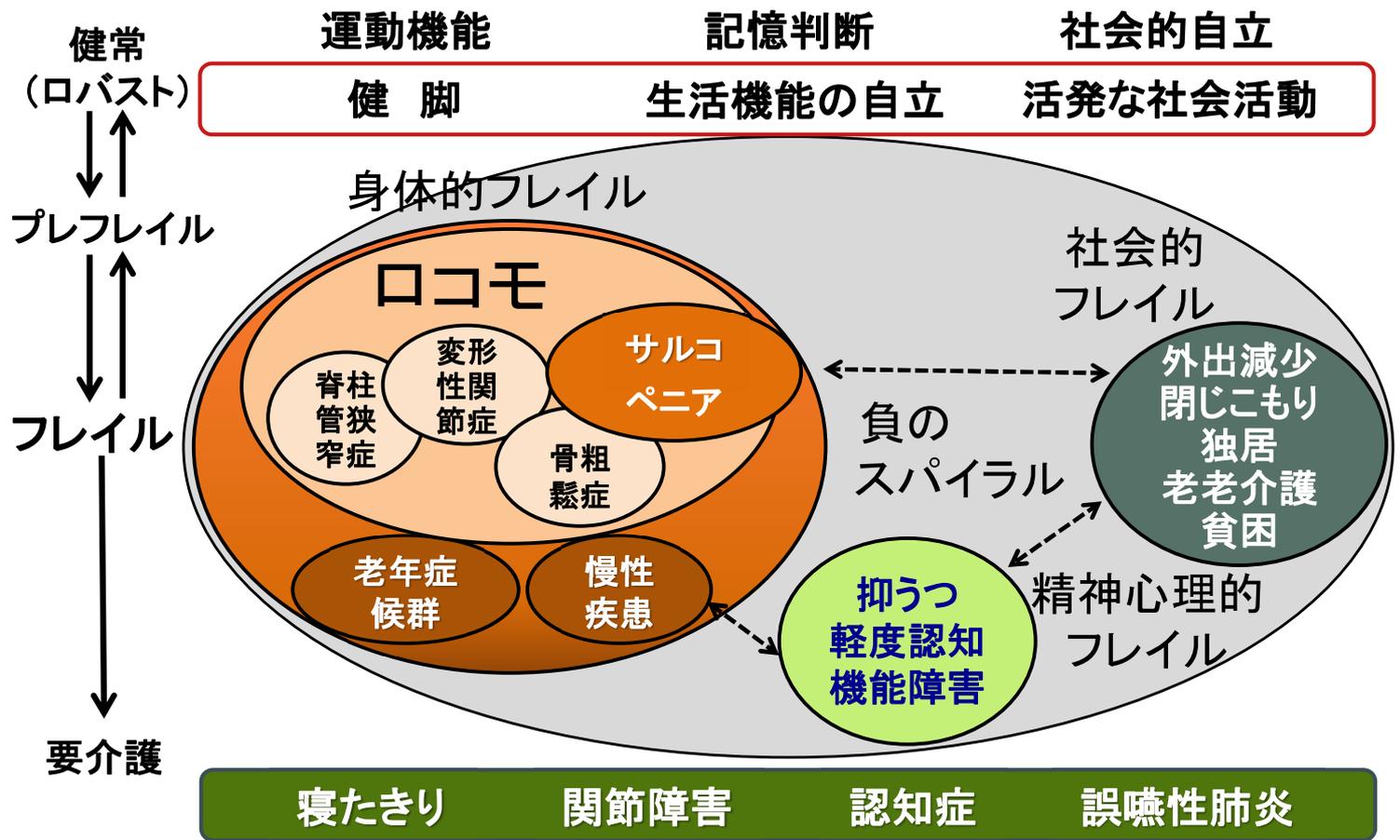


（出典：サルコペニア・フレイル指導士研修会資料から引用）

図11

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

サルコペニア、ロコモ、フレイルの関係



(国立長寿医療研究センター 原田 敦先生 監修)

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

図12

【メタボ予防からフレイル予防へ】

年齢別カロリー摂取に関する考え方の「ギアチェンジ」

~50 55 60 65 70 75 80 85 90~(歳)



葛谷雅文「高齢者における栄養管理—ギアチェンジの考え方」日本医事新報. 2016;4797:41-7から引用改変
 飯島勝矢監修「食べるにこだわるフレイル対策」<https://nutritionmatters.jp/tools/medical.html> Abbott発行2017年
 飯島勝矢「医療羅針盤・私の提言：今、フレイル予防・対策に必要なことは何か」月刊新医療. 2018;45:18-21

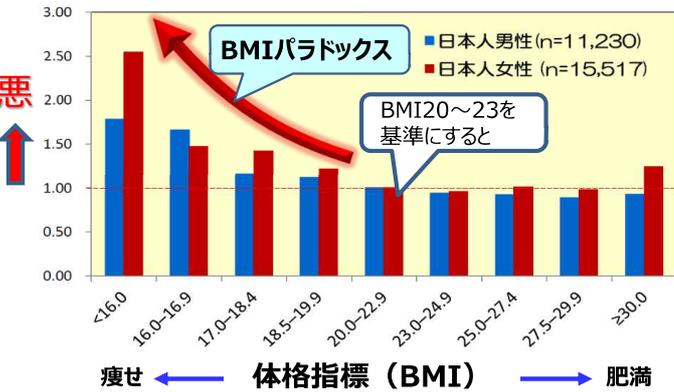
図13

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

【BMIパラドックス】①

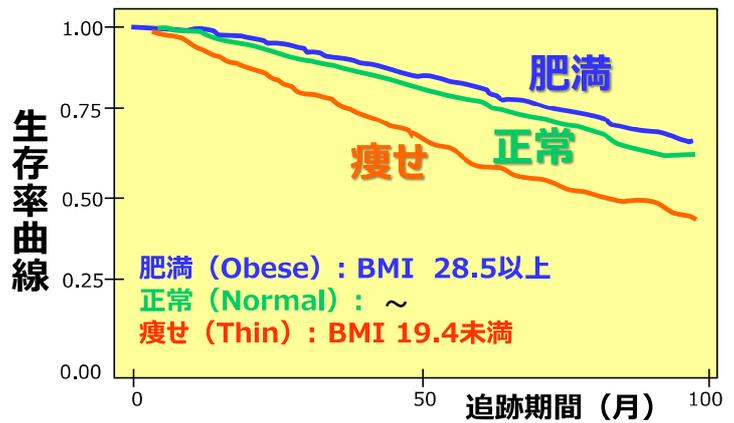
高齢者の痩せ（低BMI）は総死亡率が高い

日本人高齢者（65-79歳）11年間の追跡

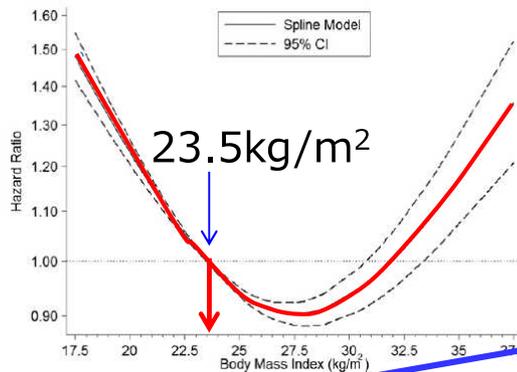


Tamakoshi Aら. Obesity (Silver Spring). 2010;18:362-9引用改変

70歳以上7527名を対象：96ヶ月追跡調査



J Am Geriatr Soc 49:968-979,2001から引用改変



Am J Clin Nutr. 2014 Apr;99(4):875-90.

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

65歳以上の高齢者BMIと死亡率
平均12年間のメタ解析
(n=197,940)

【最も低い死亡率】
27.0-27.9kg/m²
0.90 (0.88, 0.92)

図14

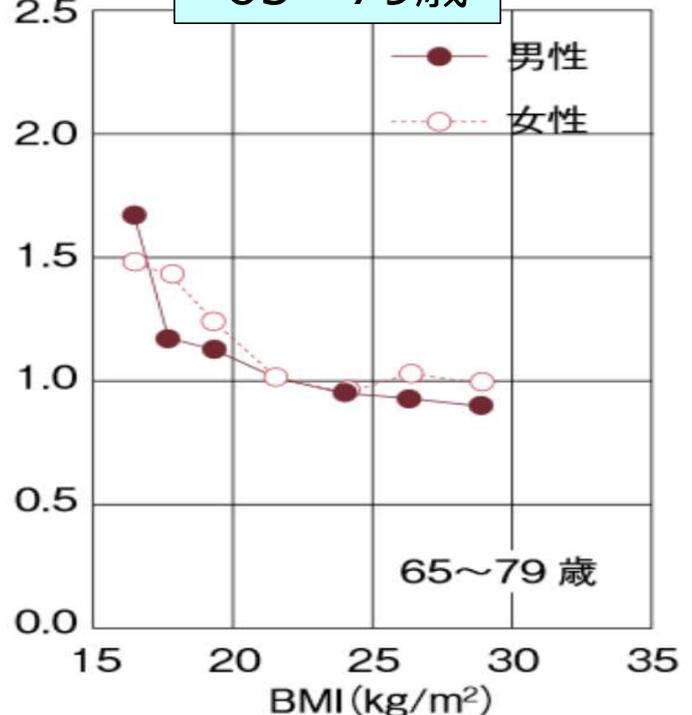
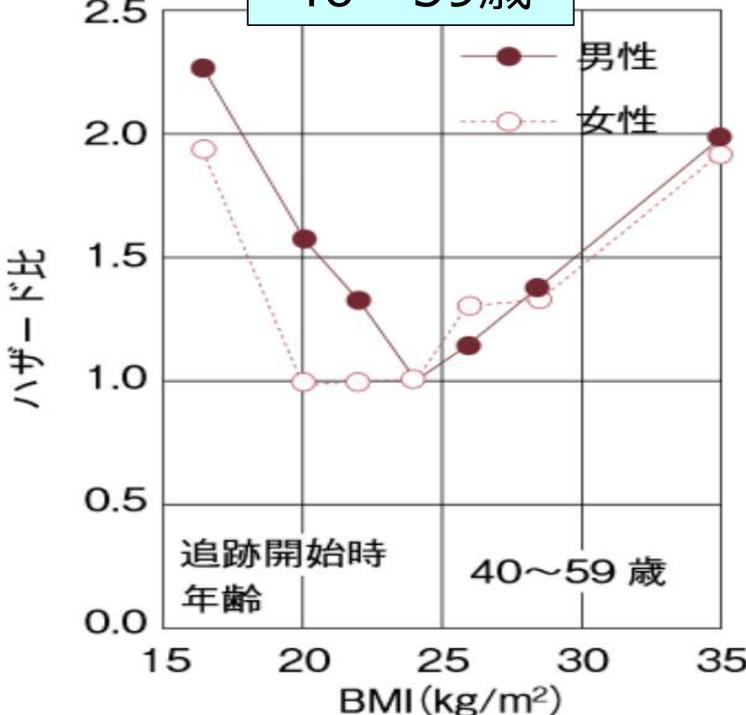
【BMIパラドックス】②

追跡開始時のBMIとその後およそ10年間における総死亡率

＜健康者を中心とした日本の代表的な2つのコホート研究＞

40~59歳

65~79歳



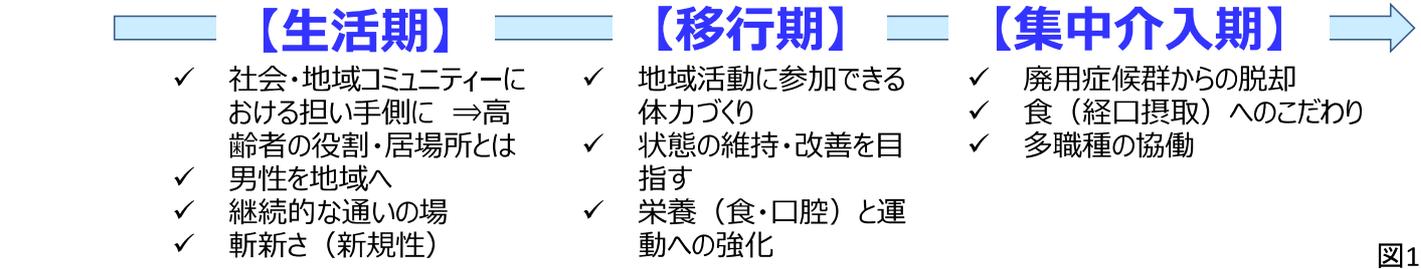
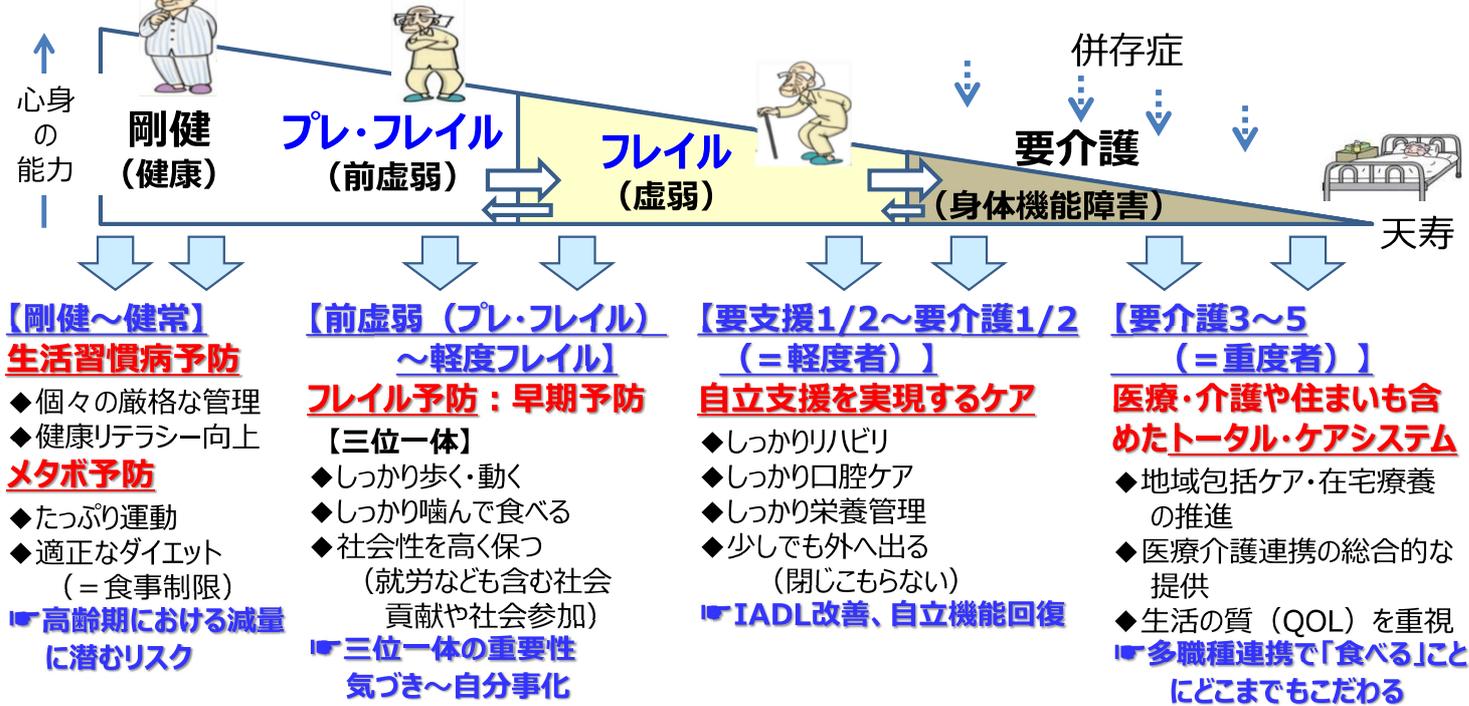
Tsugane S, Sasaki S. et al. Int J Obesity2002; 26: 529-37.

Tamakoshi A, Yatsuya H, et al. Obesity2010;18:362-9.

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

図15

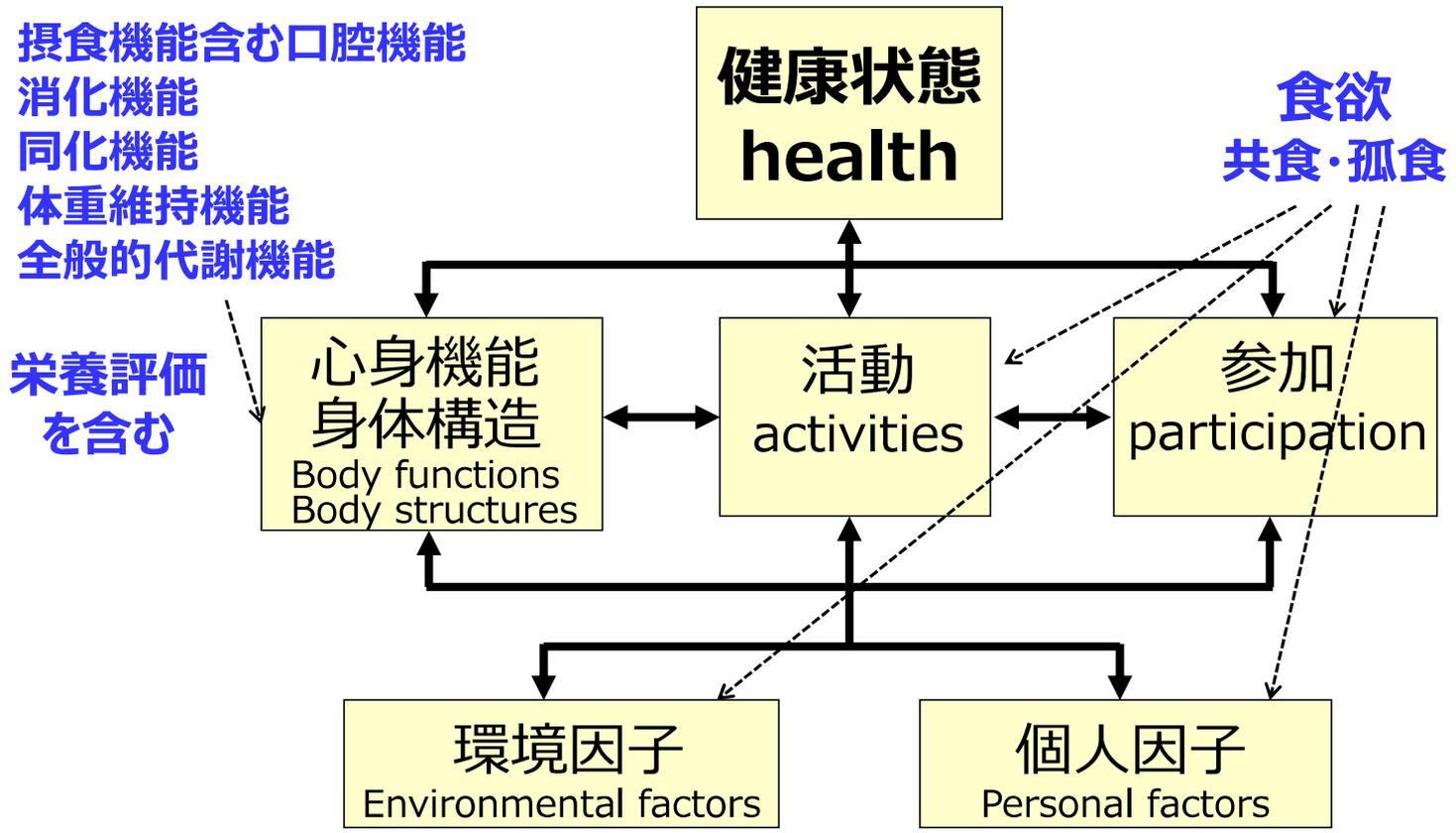
【食】フレイルから要介護への一連のアプローチ



日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

図16

【ICF国際生活機能分類】 食からの再考



日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

図17

Sarco=Muscle
(筋肉)

Penia=lack of
(減少)

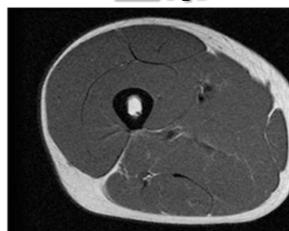
Sarcopenia サルコペニア (筋肉減弱)

- 加齢に伴う筋力の低下、および筋肉量の減少
- 一般にヒトの筋肉量は40歳代より低下が始まり、40歳から年に0.5%ずつ減少し、65歳以降には減少率が増大され、最終的に80歳までに30%から40%低下する
- 一般に筋肉の減少分は脂肪に置き換えられる

<診断基準>

1. **低筋肉量** ……四肢の筋肉量
2. **低筋力** ……握力
3. **低身体能力** ……通常の歩行速度

正常



サルコペニア

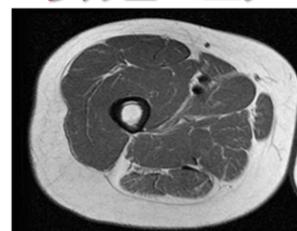


図18

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

サルコペニアの診断と分類

サルコペニアの診断基準

診断は項目1に加え項目2または項目3を併せ持つ場合

1. 筋肉量の低下
2. 筋力の低下
3. 身体能力の低下

サルコペニアのステージ分類

段階	筋肉量	筋力		身体能力
プレ・サルコペニア	↓			
サルコペニア	↓	↓	または	↓
重症サルコペニア	↓	↓		↓

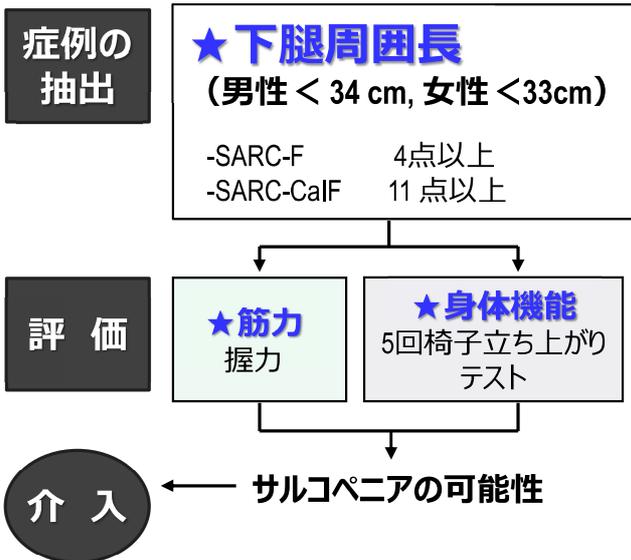
Age and Ageing 2010; 39: 412-423

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

図19

改訂版サルコペニアの診断アルゴリズム (AWGS2019)

①「一般の診療所」や「地域」での評価



②「設備の整った種々の医療施設」や「研究」を目的とした評価



(Chen LK, et al: J Am Med Dir Assoc, 2019, in pressを一部改変)

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

図20

原因別サルコペニアの分類とその様々な要因

(葛谷雅文先生からスライド提供)

原因別サルコペニアの分類

一二次性サルコペニア

加齢性サルコペニア 加齢以外明らかな原因がないもの

二次性サルコペニア

活動に関連	寝たきり, 不活発なスタイル, 無重力状態が原因となり得るもの
疾患に関連	重症臓器不全(心臓, 肺, 肝臓, 腎臓, 脳), 炎症性疾患, 悪性腫瘍や内分泌疾患に付随するもの(カヘキシア)
栄養に関連	吸収不良, 消化管疾患, および食欲不振を起こす薬剤使用などに伴う, 摂取エネルギーおよび/またはタンパク質の摂取量不足に起因するもの

Age and Ageing 2010; 39: 412-423

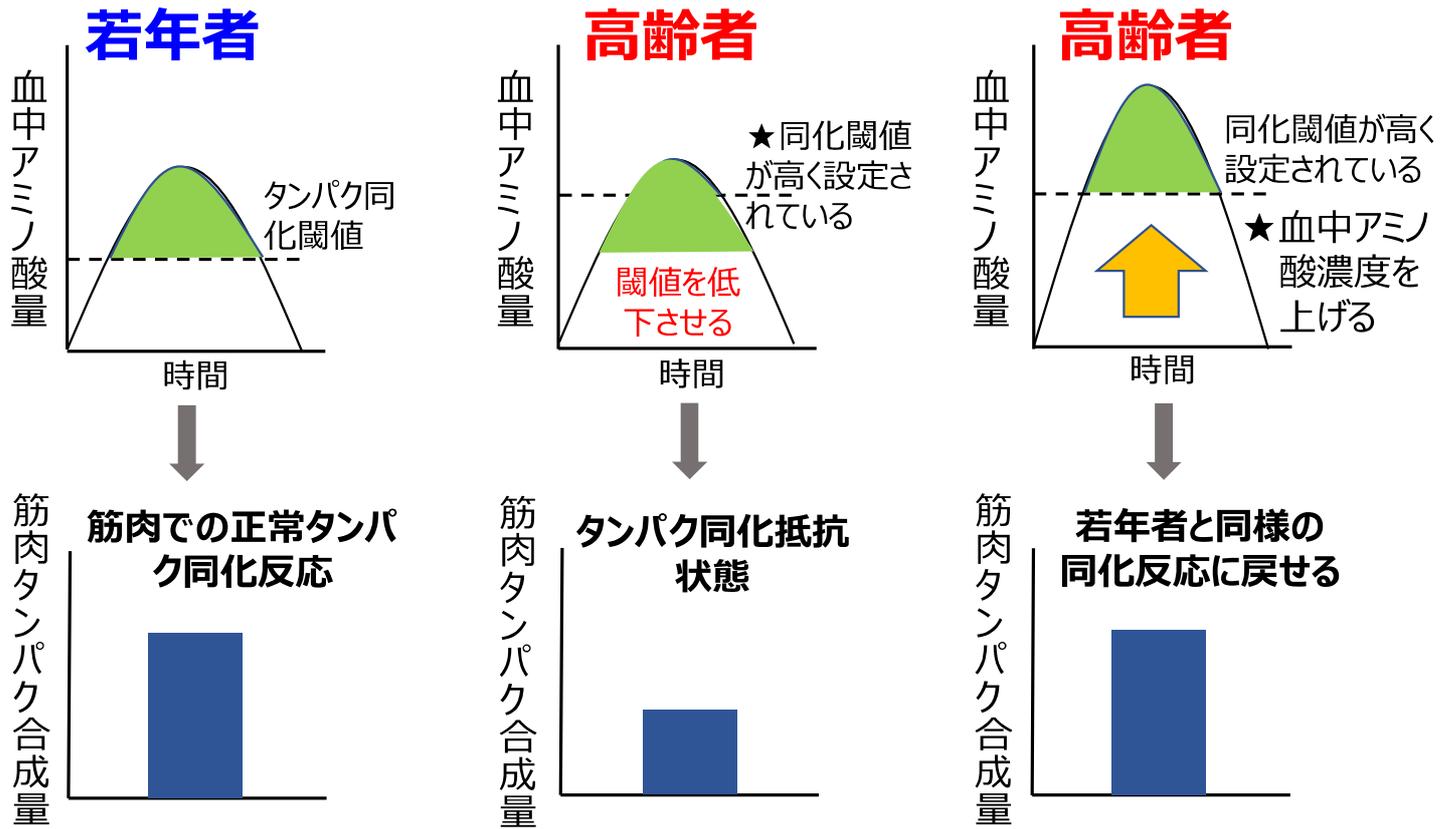
加齢性サルコペニアの様々な要因

衛星細胞機能不全	神経・筋接合不全	ホルモン(GH, IGF-1, DHEA)の低下
活動量の低下	炎症(TNF-α, IL-6, etc.)	タンパク質不足
インスリン抵抗性	酸化ストレス	アポトーシス
筋肉での血流低下	miRNAの変化	タンパク質同化抵抗性

図21

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

高齢住民に伝えたいこと【タンパク同化抵抗性】 - anabolic threshold concept -



Scientific World Journal. 2012;2012:269531 から引用改変

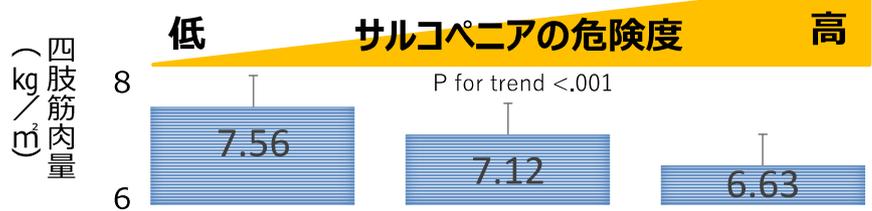
日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

図22

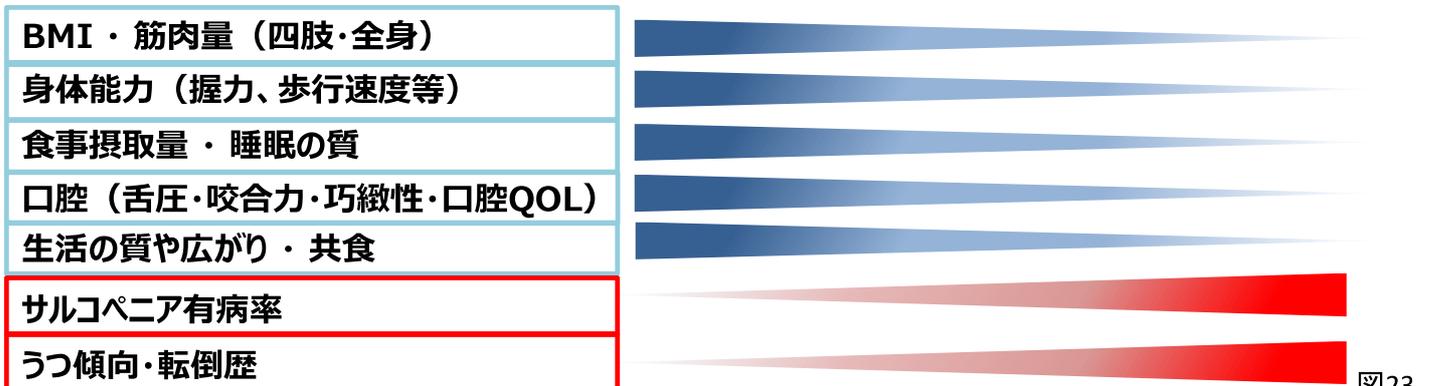
【指輪っかテスト】

サルコペニアの簡易指標

<出典>
東京大学高齢社会総合研究機構
田中友規、飯島勝矢ら。
Geriatr Gerontol Int 2018;18:224-232



年齢調整後
統計学的有意差あり



日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

図23

【指輪っかテスト】 総死亡リスク

◆ 総死亡リスク

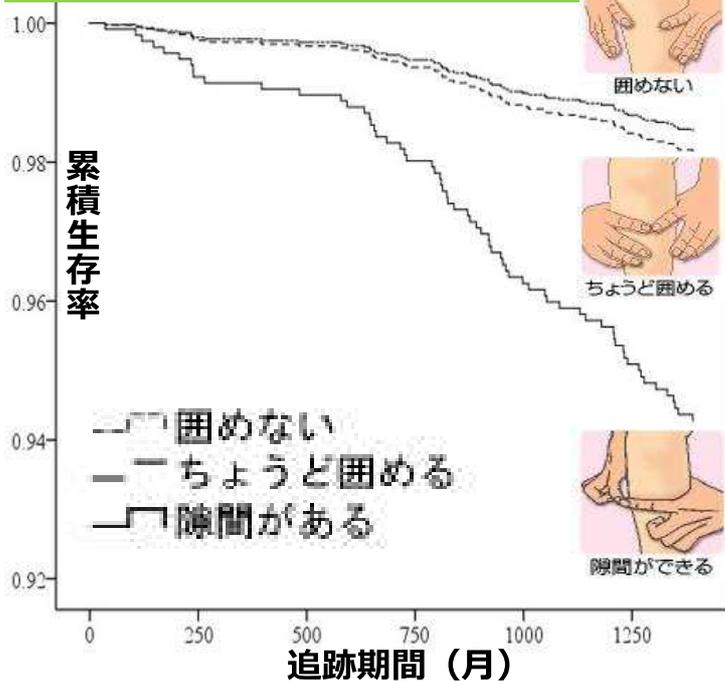
調整ハザード比(95%CI)



1.0 **0.8倍** **3.2倍**
 (reference) (0.43-1.64) (1.68-5.93)
 P=0.61 P<0.01

*調整因子 : age, gender, IADL, IADL task

死亡 (all-cause) に対する
累積生存曲線 (交絡調整)



対象 : 要介護認定を除いた65歳以上地域在住高齢者 2,011名 (平均年齢72.6±5.5歳、男女比1:1)
 最大追跡期間 : 45か月間

東京大学高齢社会総合研究機構・田中友規、飯島勝矢ら. Geriatr Gerontol Int 2018;18:224-232

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

図24

【オーラルフレイル】概念

口に関する“些細な衰え”が軽視されないように

口の機能低下、食べる機能の障害、さらには心身の機能低下までつながる“負の連鎖”に対して警鐘を鳴らした概念

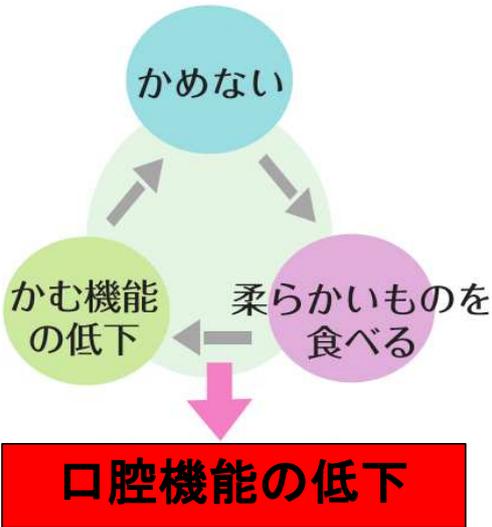


日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

図25

新概念「オーラルフレイル」における 口腔機能の負の連鎖

● 機能低下への悪循環



(参考文献) 平野浩彦
高齢者を知る事典 2000年

【オーラルフレイル】

3項目以上…口の働きが“衰えている”

残っている歯 が20本未満	咀嚼（かむ） 力が弱い	舌の力が 弱い
滑舌の低下 （舌の巧みさ）	固い食品が 食べづらい	むせが 増えてきた

新規発症の危険度
（約4年間追跡）

	正常群	オーラルフレイル群
身体的フレイル	1.0	2.41倍
サルコペニア	1.0	2.13倍
要介護認定	1.0	2.35倍
総死亡リスク	1.0	2.09倍

東京大学高齢社会総合研究機構・田中友規、飯島勝矢ら. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2018;73:1661-1667.
日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢 図26

オーラルフレイル簡易スクリーニング質問票 (Oral Frailty Index-8)



質問事項	はい	いいえ
<input type="checkbox"/> 半年前と比べて、堅い物が食べにくくなった	2	
<input type="checkbox"/> お茶や汁物でむせることがある	2	
<input type="checkbox"/> 義歯を入れている*	2	
<input type="checkbox"/> 口の乾きが気になる	1	
<input type="checkbox"/> 半年前と比べて、外出が少なくなった	1	
<input type="checkbox"/> さきイカ・たくあんくらいの堅さの食べ物を噛むことができる		1
<input type="checkbox"/> 1日に2回以上、歯を磨く		1
<input type="checkbox"/> 1年に1回以上、歯医者に行く		1

*歯を失ってしまった場合は義歯等を適切に使って堅いものをしっかり食べることができるよう治療することが大切です。

合計の点数が	
0～2点	オーラルフレイルの危険性は低い
3点	オーラルフレイルの危険性あり
4点以上	オーラルフレイルの危険性が高い

出典：東京大学高齢社会総合研究機構 田中友規、飯島勝矢

【備考】

1点上がるごとに

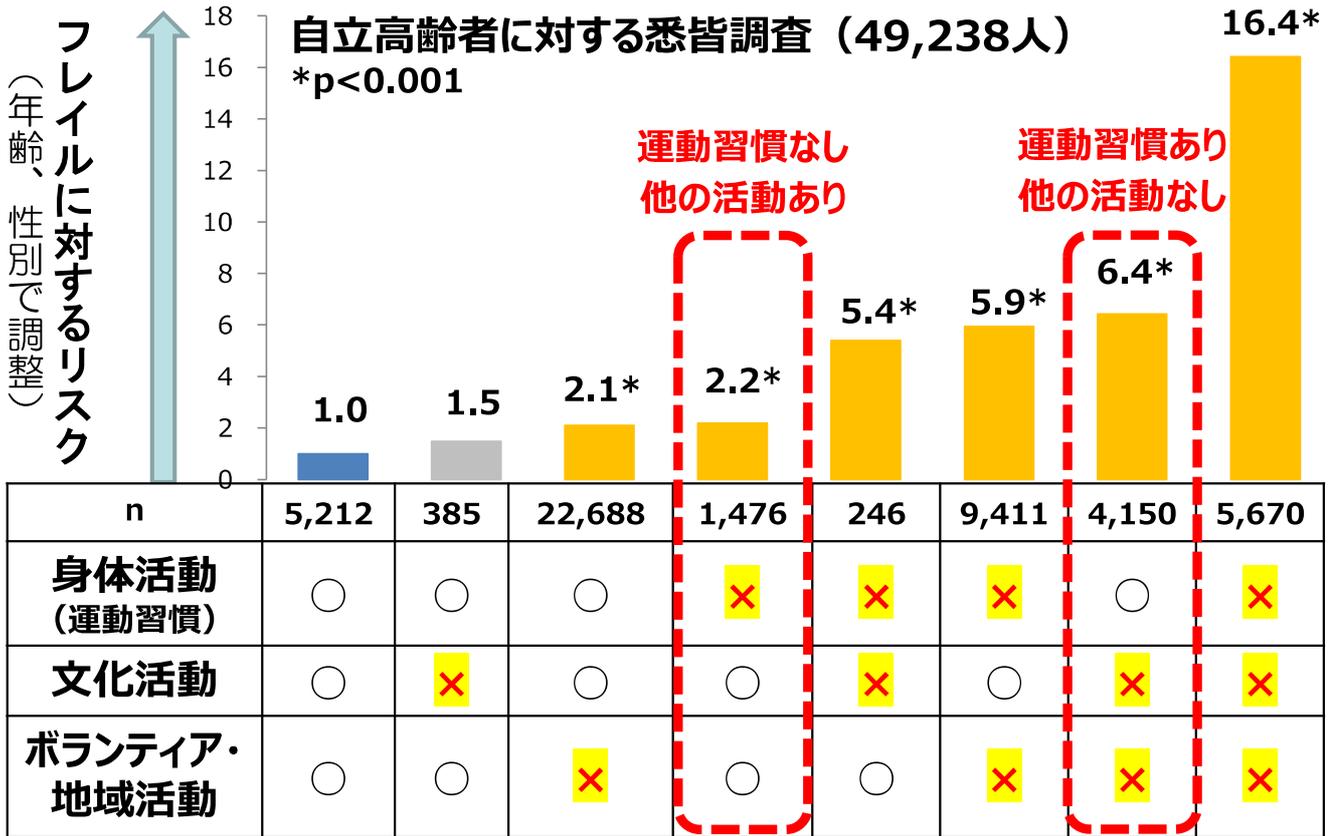
- 4年後のオーラルフレイル発症リスク+32%
- 新規要介護リスク+7%

東京大学高齢社会総合研究機構
田中友規、飯島勝矢、Tanaka T, Iijima K. Oral Frailty Index-8 in the risk assessment of new-onset oral frailty and functional disability among community-dwelling older adults. Arch Gerontol Geriatr. 2021 (in press)

図27

フレイル予防には「人とのつながり」が重要

— 様々な活動の複数実施とフレイルへのリスク —



(引用論文) 吉澤裕世、田中友規、飯島勝矢, 2019年 日本公衆衛生雑誌

図28

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

社会性／社会参加の低下に潜むリスク

— 「人との付き合い」や「外出頻度」の視点から —

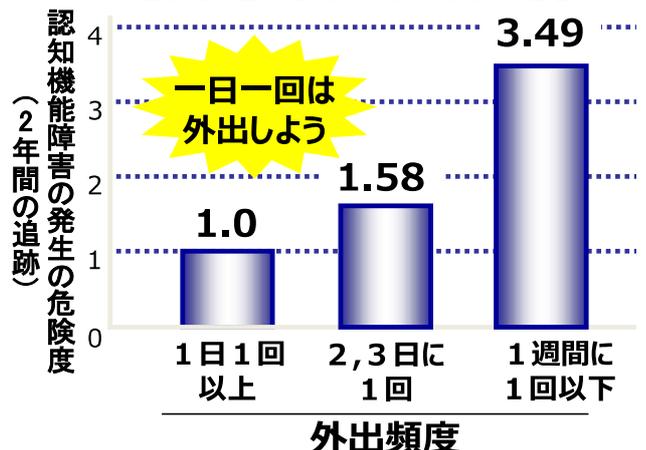
高齢者では、同居以外の他者との交流が「毎日頻繁」な人と比べて、

- ◆ 「月1～週1回未満」の人 … 1.3～1.4倍その後の要介護認定や認知症 ↑
- ◆ 「月1回未満」の人 … それらに加えて1.3倍早期死亡も ↑

「外出頻度」と2年後の認知機能障害リスク

- ◆ 外出頻度が少ないと、明らかに認知機能低下へ

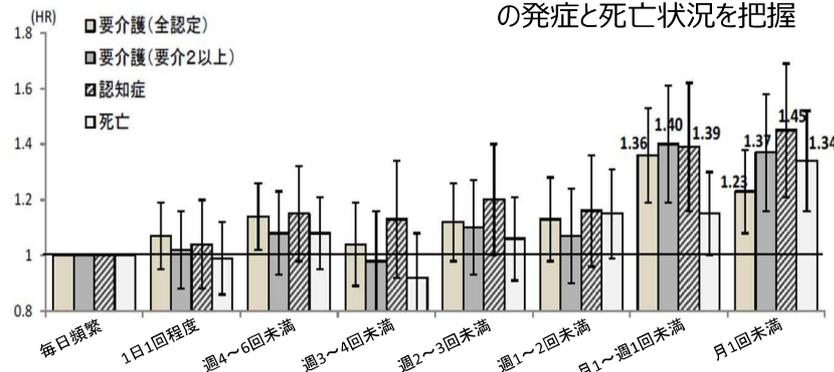
※ 性、年齢、慢性疾患、歩行能力、視力・聴力、尿失禁、健康度自己評価、うつ、認知機能の影響を除いた



(東京都健康長寿医療センター井藤先生のご資料を参考)

✓ 愛知県下6市町村の高齢者14,804人 (回収率50.4%) のうち、調査時点で歩行・入浴・排泄が自立していた12,085人

✓ 調査後の約10年間を追跡し、要介護状態への移行、認知症の発症と死亡状況を把握



AGES (愛知老年学的評価研究) プロジェクト: 齊藤雅茂・近藤克則ほか (2015) 日本公衆衛生雑誌, 62(3): 95-105 より

図29

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

【社会的処方】

“social prescribing”, “social prescription”

医療機関が、患者の健康問題の原因や治療の妨げとなる可能性のある社会的課題を診断

↓
第三者機関で社会資源の提供を受けるように、患者やその支援者に指示すること

日本での社会的処方の可能性



医療機関

診療現場で患者の社会的課題の診断 (貧困・孤立等)

社会的処方

- ・ 地域連携室
- ・ 地域包括支援センター
- ・ 社会福祉協議会
- ・ 保健所
- ・ 市町村保健センター
- ・ 医師会

種々の社会資源

- ・ 公的支援
- ・ 社会保障制度の紹介や申請支援
- ・ コミュニティ資源紹介

→ 地域資源の見える化と有機的なネットワーク形成

日本版「社会的処方」の在り方検討事業委員会
報告書2019年8月 https://www.orangecross.or.jp/project/socialprescribing/pdf/socialprescribing_2018_02.pdf

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝夫

図30

高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施

大きな課題

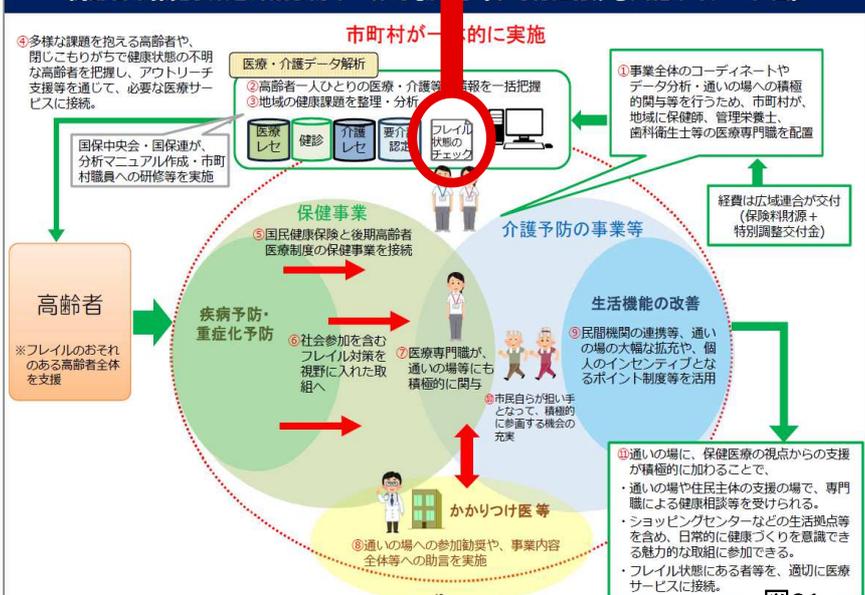


実施主体がバラバラ

後期高齢者の新質問票

類型名	No	質問文	回答
健康状態	1	あなたの現在の健康状態はいかがですか	①よい ②まあよい ③ふつう ④あまりよくない ⑤よくない
心の健康状態	2	毎日の生活に満足していますか	①満足 ②やや満足 ③やや不満 ④不満
食習慣	3	1日3食きちんと食べていますか	①はい ②いいえ
口腔機能	4	半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか ※さきいか、たくあんなど	①はい ②いいえ
	5	お茶や汁物等でむせることがありますか	①はい ②いいえ
体重変化	6	6か月間で2～3kg以上の減少がありましたか	①はい ②いいえ

高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施 (市町村における実施のイメージ図)



2020年4月～ 新制度施行

フレイル健診 来年度から

厚労省、75歳以上対象

2019年10月29日 読売新聞

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝夫

図31

類型名	質問文	回答	考え方
1 健康状態	あなたの現在の健康状態はいかがですか	①よい ②まあよい ③ふつう ④あまりよくない ⑤よくない	主観的健康観の把握を目的に、国民生活基礎調査の質問を採用
2 心の健康状態	毎日の生活に満足していますか	①満足 ②やや満足 ③やや不満 ④不満	心の健康状態把握を目的に、GDS（老年期うつ評価尺度）の一部を参考に設定
3 食習慣	1日3食きちんと食べていますか	①はい ②いいえ	食事習慣の状態把握を目的に項目を設定
4 口腔機能	半年前に比べて固いもの(*)が食べにくくなりましたか *さきいか、たくあんなど	①はい ②いいえ	口腔機能（咀嚼）の状態把握を目的に、基本チェックリストの質問を採用するとともに、「固いもの」の具体例を追加
5 口腔機能	お茶や汁物等でむせることがありますか	①はい ②いいえ	口腔機能（嚥下）の状態把握を目的に、基本チェックリストの質問を採用
6 体重変化	6カ月間で2～3kg以上の体重減少がありましたか	①はい ②いいえ	低栄養状態のおそれの把握を目的に、基本チェックリストの質問を採用
7	以前に比べて歩く速度が遅くなって来たと思いますか	①はい ②いいえ	運動能力の状態把握を目的に、簡易フレイルインデックスの質問を採用
8 運動・転倒	この1年間に転んだことがありますか	①はい ②いいえ	転倒リスクの把握を目的に、基本チェックリストの質問を採用
9	ウォーキング等の運動を週に1回以上していますか	①はい ②いいえ	運動習慣の把握を目的に、簡易フレイルインデックスの質問を採用
10 認知機能	周りの人から「いつも同じことを聞く」などの物忘れがあるとされていますか	①はい ②いいえ	認知機能の低下のおそれの把握を目的に、基本チェックリストの質問を採用
11	今日が何月何日かわからない時がありますか	①はい ②いいえ	認知機能の低下のおそれの把握を目的に、基本チェックリストの質問を採用
12 喫煙	あなたはたばこを吸いますか	①吸っている ②吸っていない ③やめた	喫煙習慣の把握を目的に、国民生活基礎調査の質問を採用し、禁煙理由についてのアセスメントにつなげるため、「やめた」の選択肢を追加
13 社会参加	週に1回以上は外出していますか	①はい ②いいえ	閉じこもりのおそれの把握を目的に、基本チェックリストの質問を採用
14	ふだんから家族や友人と付き合いがありますか	①はい ②いいえ	他者との交流（社会参加）の把握を目的に、基本チェックリストの質問を参考に設定
15 ソーシャルサポート	体調が悪いときに、身近に相談できる人がいますか	①はい ②いいえ	身近な相談相手の有無の把握を目的に項目を設定

（平成31年3月28日第34回保険者による健診・保健指導等に関する検討会_資料4（抜粋））

図32

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

「かかりつけ医」のための後期高齢者の質問票対応マニュアル（1）

評価方法や鑑別診断

評価項目	評価法など
1) 老年症候群	加齢に伴い増加する症状・徴候の重なった状態（慢性疼痛、不眠、頻尿、便秘など）
2) ポリファーマシー・薬物有害事象	多剤服用（6種類以上など）、重複投与、腎機能、服薬アドヒアランスなどから総合的に評価。特に慎重な投与を要する薬物のリスト参照
3) うつ	GDS15：5点以上はうつ傾向、10点以上はうつ状態
4) 栄養状態の評価	BMI、Alb、T-chol などから総合的に評価。疑い例では、MNA-SF（Mini Nutritional Assessment-Short Form）、GLIM基準などで評価。
5) 認知機能の評価	改訂長谷川式簡易知能評価スケール（20点以下で認知症疑い）MMSE（23点以下で認知症疑い）など
6) 反復嚥下嚥下テスト	30秒の間に唾液を飲み込む回数が2回以下の場合、摂食嚥下障害の可能性が高い
7) 指輪つかテスト	両手の親指と人差し指で輪っかをつくり、下腿の最も太い部分を囲んだ時に隙間ができる場合はサルコペニアの可能性が高い
8) ロコモ度テスト	立ち上がりテスト、2ステップテスト、ロコモ25（ https://locomo-joa.jp/check/ ）
9) 骨粗鬆症の評価	1-a. 大腿骨近位部の脆弱性骨折の有無：問診・臨床症状から判定 1-a. 椎体の脆弱性骨折の有無：問診ならびに身長低下（25歳時身長より3-4cm以上の低下があるかどうか）の有無、脊柱変形（円背など）の有無から判定。 → 脆弱性骨折「有り」なら骨粗鬆症と診断。いずれも認めない場合は2を評価する。 2. FRAX評価 → 10年間の主要骨折率15%以上であれば骨粗鬆症確定（骨Xp、骨密度測定等）を進める。 3. 1と2で骨粗鬆症の診断となった場合、低骨量をきたす骨粗鬆症以外の疾患や続発性骨粗鬆症の原因疾患（薬剤性、副甲状腺機能亢進症など）の有無を確認し、治療方針を決定する。
10) 社会的フレイルに関する質問票	①自分の経済状況に不満、②独居、③地域や近隣の活動への不参加、④隣人との関係があまり悪くない程度又は付き合いなし、の4項目で2点以上を社会的フレイルと判断（またはフレイル診療ガイドにある質問票を参照）

鑑別を要する病態	原因疾患など
a) 食欲低下、低栄養の鑑別診断	社会的要因：孤食、独居、不適切な食習慣、貧困など 医学的原因：口腔機能低下症、味覚・嗅覚障害、消化管障害、抑うつ・認知機能低下、疼痛、疾病（炎症性疾患・がんなど）、薬物副作用、不適切な食事指導
b) 嚥下機能障害の鑑別診断	口腔・咽頭の器質的疾患、神経・筋疾患（脳梗塞やパーキンソン病など）、認知症、円背、加齢に伴う嚥下機能低下など
c) 歩行障害の鑑別診断	軽度の脳血管障害（薬剤、脳血管障害など）、ロコモティブシンドロームおよびその関連疾患（筋力や関節痛（脊柱管狭窄症、変形性脊椎症、変形性関節症など）、運動麻痺、サルコペニア、パーキンソン関連疾患、平衡障害、視覚障害
d) 転倒の外的要因	床やじゅうたん、障害物、照明、踏み段など
e) 転倒の内的要因	中枢神経系：脳血管障害、認知症、パーキンソン病など 感覚・末梢神経系：聴覚・平衡機能障害、視力障害、糖尿病による末梢神経障害など 循環系：起立性低血圧、不整脈など 泌尿生殖器系の疾患：ロコモティブシンドローム、筋萎縮、関節リウマチなど 薬剤副作用：睡眠薬、向精神薬、抗ヒスタミン薬、薬剤性パーキンソン症など

参考資料
 ・健康長寿診療ハンドブック（<https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/tool/index.html>）
 ・「高齢者の医薬品適正使用の指針（総論編）」（<https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000208648.html>）
 ・高齢者薬物療法ガイドライン2015（<https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/tool/index.html>）
 ・フレイル診療ガイド2018年版（http://jssf.umin.jp/clinical_guide.html）
 ・サルコペニア診療ガイドライン2017年版（改訂版）（<https://minds.jqhc.or.jp/n/med/4/med0337/G0001021>）
 ・ロコモティブシンドローム（解説）（<https://locomo-joa.jp/about/>）

かかりつけ医のための

後期高齢者の質問票対応マニュアル

フレイルなど高齢者の特性を踏まえ健康状態を問診により総合的に把握することが後期高齢者の質問票の目的である。フレイルは、高齢者で生理的予備能が低下した要介護状態の前段階で、適切な介入により改善が期待できる。また、身体的、精神的、社会的など多面的要素からなり、各要素で評価・指導方法も異なる。本マニュアルは、かかりつけ医が質問票の回答にどう対応するかを示す目的で作成されており、高齢者の健康寿命延伸に向けて日常診療に活用していただければ幸いである。

一般社団法人 日本老年医学会理事長 秋下雅弘



専門職との連携

個別の質問項目に限らず、総合的なフレイルの状況を把握し、必要に応じて専門医、専門職種、専門施設、市町村の担当部署（医療専門職等）と連携する。

フレイルなどの状態	必要に応じた連携の例
身体的フレイル	特定の臓器別疾患：該当する診療科 複雑な多病と関連した病態：専門性を持った医師がいる施設（老年内科、内科、総合診療科など） ロコモティブシンドローム：整形外科 ポリファーマシー：薬剤師
精神的フレイル	精神科、老年内科、神経内科、認知症サポート医、公認心理師など
社会的フレイル	居住地域の地域包括支援センター（院内のソーシャルワーカーや診療所のスタッフが地域包括支援センターへ連絡し、該当する高齢者と面談してもらうことが望ましい）、福祉課など
オーラルフレイル	歯科、管理栄養士、言語聴覚士などによる嚥下リハビリ施設など
喫煙	禁煙外来、呼吸器内科など

日本老年医学会 <https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/tool/manual.html>
 作成委員長 サルコペニア・フレイル小委員会委員長 荒井秀典

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

図33

「かかりつけ医」のための後期高齢者の質問票対応マニュアル（2）

後期高齢者の質問票

後期高齢者の質問票 対応マニュアル

質問文	回答 (2項目以上の回答)	フレイル	質問の意図	かかりつけ医での初期対応	初期対応時の主な評価内容	想定される病態	問題がある場合の対応の概要
1 あなたの現在の健康状態はいかがですか？	① よい ② まあよい ③ 普通 ④ あまりよくない ⑤ よくない	身体 精神 社会	全般的な健康状態の評価	身体疾患の関与を見直す 薬剤有害事象の有無を評価する	身体疾患・老年症候群 ⁹⁾ の診断 服薬アドヒアランスの確認 ポリファーマシー・薬物有害事象 ²⁾ うつ ³⁾ ・意欲の評価 生活環境との関係を見直す	臓器別疾患 老年症候群 薬物有害事象 うつ	・保有疾患の管理不十分、既往疾患の再発、新規疾患の発生に對しての検査、治療の追加・強化を検討する。 ・該当する症候の原因となる服用薬を確認する。 ・薬物有害事象の可能性を検討し、ポリファーマシー関連の問題について対応する。
2 毎日の生活に満足していますか？	① 満足 ② やや満足 ③ やや不満 ④ 不満	身体 精神 社会	うつ状態や QOL 低下を反映した生活満足度の評価	QOL が低いと感じるポイントを開く うつ・アパシーの有無を判断する 経済・社会状況要因を見直す	精神・心理状態に影響する老年症候群 ⁹⁾ QOL の評価 うつ ³⁾ ・意欲の評価 家族・生活環境・介護サービス利用を急ぐ 経済・社会状況の評価	慢性疼痛、不眠、頻尿 活動量低下など うつ、アパシー	・原因疾患や老年症候群があれば、それに対する治療やケアを優先する。 ・うつであれば治療が必要であり、専門への紹介も検討する。 ・家族・生活環境に応じて、地域包括支援センターや市町村の保健事業担当等と連携し、地域資源の活用を検討する。
3 1日3食きちんと食べていますか？	① はい ② いいえ	身体 精神 社会	食思不振ならびに栄養の評価	食べていない理由を聞いて評価 すべき項目を判断する	栄養状態の評価 ⁹⁾ 口腔機能、味覚、現病評価 食欲低下の原因の鑑別診断 ⁹⁾ うつ ³⁾ ・意欲・認知症 ⁹⁾ の診断 家族・住環境、経済状況、介護必要度の判定	臓器別疾患 老年症候群 薬物有害事象 うつ、認知症	・食思不振・低栄養の原因に応じた対応。 ・歯科との連携。 ・市町村の管理栄養士等につなぐ。栄養相談・食事指導を行う。
4 半年前に比べて使いものが食にくくなりましたか？	① はい ② いいえ	オーラル	口腔内の器質的問題ならびに口腔機能低下の有無	口腔機能評価	口腔内診察（歯痛、歯周病、義歯の状態） 嚥下力	嚥下・歯周病、口腔機能低下症、サルコペニア	・咽嚥や摂食障害の存在により、栄養障害を引き起こしている可能性があり、口腔内の評価のみならず、栄養状態の評価を実施する。歯科との連携。
5 お茶や汁物などでむせることがありますか？	① はい ② いいえ	オーラル	嚥下機能の評価	肺炎、脳血管障害の既往の確認 嚥下に関わる総合的機能評価	嚥下機能評価（反復嚥下嚥下テスト ⁹⁾ 嚥下機能障害の鑑別診断 ⁹⁾	嚥下、嚥下機能障害、サルコペニア	・嚥下ハザビリティや誤嚥予防への介入を考慮する。 ・低栄養があれば栄養介入を考慮する。
6 6カ月間で2～3kg以上の体重減少がありましたか？	① はい ② いいえ	身体	身体的フレイル・低栄養の評価	意図的な減量、治療中の病気によるもの・原因不明に分類する	栄養状態の評価 ⁹⁾ ・低栄養の鑑別診断 ⁹⁾ 原因しない体重減少の鑑別診断	低栄養 慢性疾患、炎症性疾患などの身体疾患 サルコペニア	・原因となる疾患がある場合、適宜対応する。 ・原因となる疾患がない場合、栄養状態、運動（活動性）、精神・心理、社会的背景（生活環境の変化）を評価し、フレイル、サルコペニア
7 以前に比べて歩く速度が遅くなってきたと感じますか？	① はい ② いいえ	身体	サルコペニア、ロコモティブシンドロームなどの運動機能低下や転倒リスクの評価	歩行状態を確認する 骨粗鬆症、変形性脊椎症、変形性関節症など整形外科疾患の鑑別	歩行状態の評価と歩行障害の鑑別診断 ⁹⁾ 心臓機能の評価 握力測定、ロコモ度テスト ⁹⁾ 、指輪っかテスト ⁹⁾	ロコモティブシンドローム 心不全、COPD サルコペニア 感覚器疾患 神経疾患 筋弱性骨折、骨粗鬆症 薬物有害事象 慢性硬膜下血腫	・原因となる疾患がある場合、適宜対応する。 ・ロコモ、サルコペニア・フレイルに対する運動・栄養介入を考慮する。
8 この1年間に転んだことがありますか？	① はい ② いいえ	身体	転倒リスク（内的要因、外的要因）や転倒関連疾患の評価	転倒時の状況、顔面外傷の有無、骨折の既往の聴取、骨粗鬆症の評価 ⁹⁾	転倒の外的要因 ⁹⁾ ・内的要因の診断 ⁹⁾ ロコモ度テスト ⁹⁾ 骨粗鬆症関連検査	ロコモティブシンドローム 心不全、COPD サルコペニア 感覚器疾患 神経疾患 筋弱性骨折、骨粗鬆症 薬物有害事象 慢性硬膜下血腫	・転倒関連疾患に介入する。 ・ロコモレなどの運動介入や内的要因・外的要因の軽減、除去を考慮する。
9 ウォーキング等の運動を週に1回以上していますか？	① はい ② いいえ	身体	運動習慣の評価	社会資源活用（運動教室、スポーツセンターなど）の必要性を判断する	家族・住環境、経済状況の把握と運動を阻害する身体疾患の鑑別、慢性疾患の評価	慢性硬膜下血腫	・フレイル予防や健康長寿に向けて運動習慣の大切さを伝える。 ・介護予防教室等の紹介、地域包括支援センターとの連携、慢性疾患管理としての運動療法を考慮する。
10 周りの人から「いつも同じことを聞く」などの物忘れがあるとされていますか？	① はい ② いいえ	精神	記憶力低下の評価	認知機能検査の必要性を判断する	認知機能評価 ⁹⁾ 認知機能障害の鑑別診断または専門医への紹介	認知機能障害	・認知症の診断を行う以外に地域包括支援センターの紹介や、地域で提供しているサービスの利用を検討する。 ・その際、各地域で作成されている認知症ケアマニュアルを参考にする。 ・認知症サポート医との連携。
11 今日が何月何日かわからない時がありますか？	① はい ② いいえ	精神	見当識低下の評価				
12 あなたはばこを吸いますか？	① 吸っている ② 吸っていない ③ やめた	-	呼吸器症状の問診、喫煙歴の聴取	呼吸器機能評価、必要に応じて胸部 Xp	呼吸器機能評価、必要に応じて胸部 Xp	COPD など	・過去の喫煙歴がある者に対しても、呼吸器症状の問診、喫煙歴の聴取、胸部レントゲンの評価を行うことを考慮する。
13 週に1回以上は外出していますか？	① はい ② いいえ	社会	閉じこもりリスクの評価	外出頻度と閉じこもりのリスクを判断する	外出を妨げる原因の評価（2抑うつ、6体重減少、7-9運動器、10-11認知、その他の身体疾患、家族・住環境）	身体疾患（心不全や神経・運動器疾患など） うつ・アパシー、認知症 閉じこもり、社会的孤立	・各原因に対する対応策を検討する。 ・介護予防事業の活用。
14 ふだんから家族や友人と付き合いがありますか？	① はい ② いいえ	社会	社会的フレイルの評価	社会資源活用（運動教室、スポーツセンターなど）の必要性を判断する	家族・住環境、介護状況 必要に応じて質問票を用いた評価 ¹⁰⁾	身体疾患（心不全や神経・運動器疾患など） うつ・アパシー、認知症 閉じこもり、社会的孤立	・地域包括支援センターや福祉課と連携して対応する。また、地域の交通事情にも配慮し、地域資源の活用を検討する。 ・13～15で2項目以上「いいえ」で、質問1、2で良好ではない場合、地域包括支援センターや市町村の保健事業担当などの相談窓口を紹介する。
15 体調が悪い時に、身近に相談できる人がいますか？	① はい ② いいえ	社会	社会的フレイルの評価	社会資源活用（運動教室、スポーツセンターなど）の必要性を判断する	家族・住環境、介護状況 必要に応じて質問票を用いた評価 ¹⁰⁾	身体疾患（心不全や神経・運動器疾患など） うつ・アパシー、認知症 閉じこもり、社会的孤立	・地域包括支援センターや福祉課と連携して対応する。また、地域の交通事情にも配慮し、地域資源の活用を検討する。 ・13～15で2項目以上「いいえ」で、質問1、2で良好ではない場合、地域包括支援センターや市町村の保健事業担当などの相談窓口を紹介する。

日本老年医学会 <https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/tool/manual.html>
作成委員長 サルコペニア・フレイル小委員会委員長 荒井秀典

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

図34

健康長寿に向けて

【フレイル予防のための「3つの柱」】



作図：東京大学高齢社会総合研究機構・飯島勝矢

出典：飯島勝矢. 日医ニュース 令和元年6月5日号 附録 健康ぷらざNo.519

図35

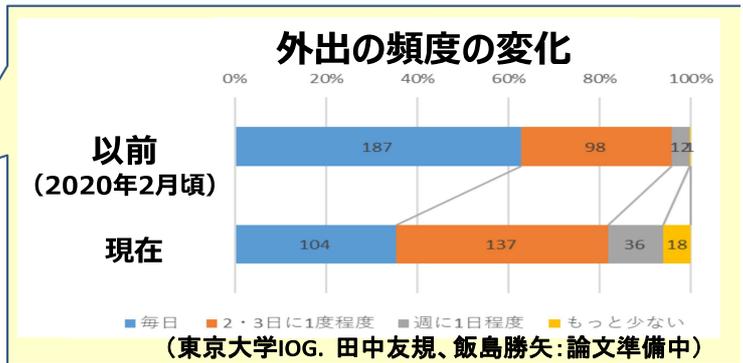
日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

【コロナ禍での高齢者のフレイル化】

生活不活発、人とのつながりの低下、食生活の乱れ・偏り
それらによる「フレイル状態の悪化」

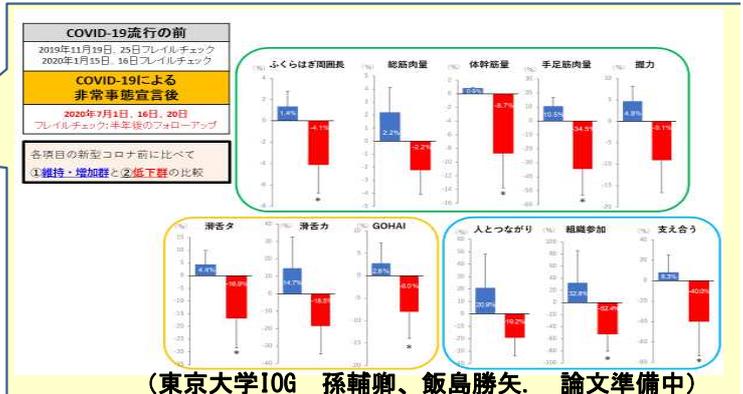
【外出自粛の長期化による悪影響】

- **40%以上の人**で外出頻度の著明な低下
→「運動できていない」(3.3倍)
「会話量が減っている」(2.8倍)
- **14%が週1回未満の外出頻度**まで低下
- 閉じこもり傾向まで外出頻度が低下した人では、**食事**も簡単に済ませる(おそらく**欠食頻度**も)といった悪影響も



【フレイルチェックによる前後比較】

- 約半数の参加高齢者で**筋肉量減少**
(特に**体幹部分**における筋量の減少が顕著)
- **握力**、**下腿周囲長**も低下
- さらに、**滑舌**(オーラルディアドコキネーシス)も低下傾向



日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

図36

【コロナ禍での高齢者のフレイル化】

かかりつけ医からの配慮ポイント

1. 感染症状(発熱、呼吸器系症状)の有無だけではなく、**食事摂取量の変化や体重の変化(特に体重減少)**
2. 食事内容および食環境の変化: 買い物のお出かけの頻度、**食材の偏り**、**配食サービスなどの必要性**
3. 定期的な**外出頻度**や**運動**の有無、自宅内での過ごし方(工夫した運動習慣の有無など)、通院時の**身体動作の機敏さ**
4. 人とのつながり: ご家族や地域の仲間との**交流の有無**、コロナ流行前との比較
5. 正しく賢い感染予防の**基礎知識に関する再教育**

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

図37

フレイル予防・対策のポイント

1. 早期からのフレイル予防は「**栄養・運動・社会参加**」
2. フレイルの進行と疾患・症候は密接に関連する
3. 普段の**食事**も重要な介入対象：タンパク質の摂取絶対量不足にも注意
4. 運動習慣：**低負荷かつ短時間の運動**でも、回数を多く**継続的**に行えば効果が得られる
5. 地域の**通いの場・集いの場**にも促す：社会参加
6. 社会背景等にも考慮し、医学的アプローチだけではなく、**社会的処方**も積極的に取り入れる

図38

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

かかりつけ医からのアクション（ポイント）

1. 【**栄養**】 各地域における**栄養ケアステーション**、市区町村の**管理栄養士**につなぎ、**栄養相談・食事指導**へ（例：健康づくり推進課の地域栄養ケア推進担当など）
2. 【**口腔機能**】 各地域の歯科医師会および**歯科口腔予防センター**、**医科歯科連携**の拡充
3. 【**運動**】 各地域における**介護予防教室**、**地域包括支援センター**との連携、慢性疾患管理としての**運動療法**へ
4. 【**他の地域資源**】 **地域包括支援センター**や市区町村の**保健事業担当・福祉課**、各地域における**認知症サポート医**

図39

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

多面的なフレイルに対して、2つの視点から包括的に評価し、
早期マネジメントを実施/指導することが重要

サルコペニア
(口腔サルコペニア含)

身体的フレイル (オーラルフレイル含)

**心理的・認知的
フレイル**

社会的フレイル

医学的視点

病態・症状の的確な
アセスメントと早期介入



ケア的視点

生活的視点の評価も盛り込み、
多職種連携サポート

図40

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

サルコペニア診療ガイドライン
〈2017年版 一部改訂〉

フレイル診療ガイド
〈2018年版〉

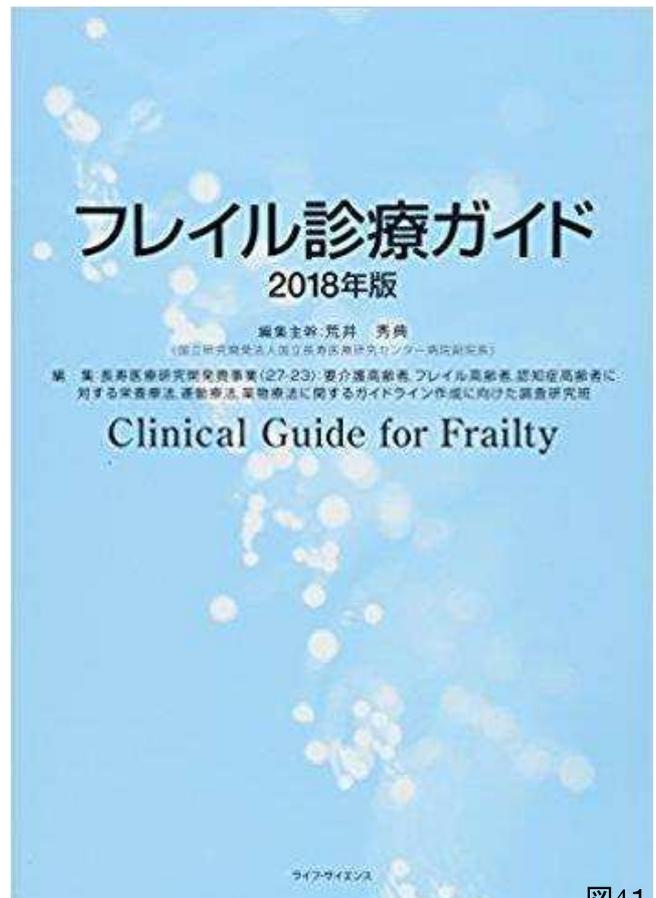
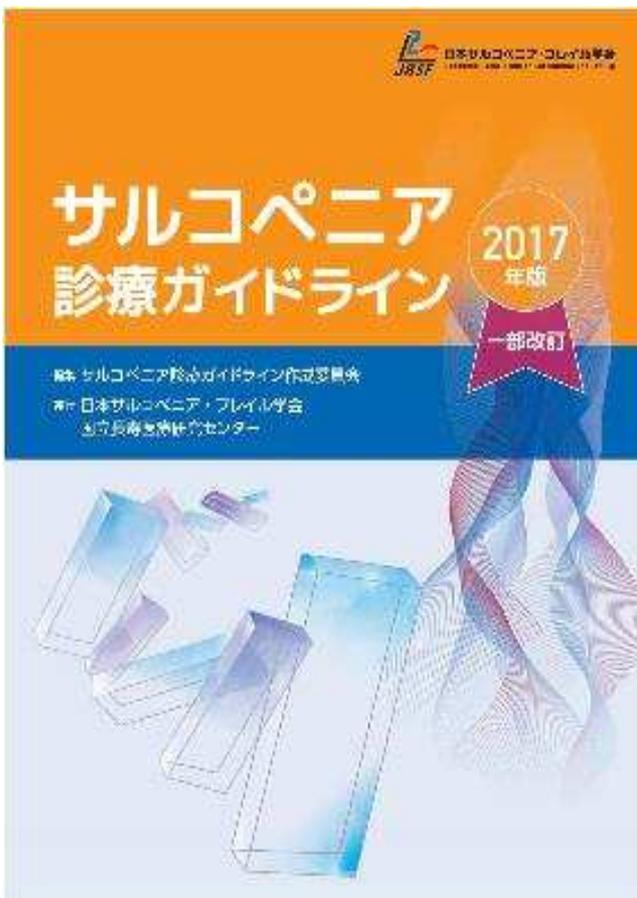


図41

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「メタボリックシンドロームからフレイルまで」 飯島勝矢

地域医療連携と医療・介護連携

産業医科大学
医学部公衆衛生学

教授 松田晋哉

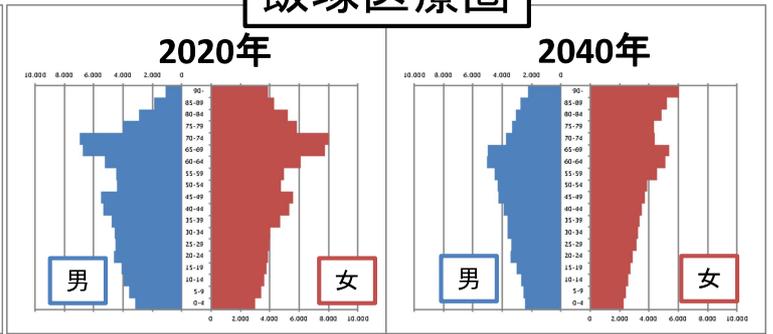
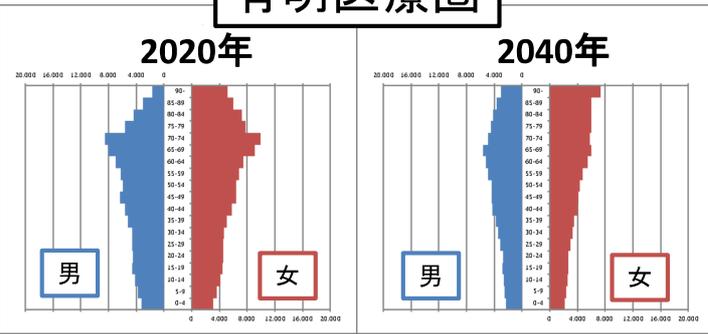
人口の動向はよほどのことが無い限り、確実な未来である

P.Fドラッカー（上田惇生・他 訳）：
すでに起こった未来、
東京：ダイヤモンド社、1994.

福岡県内4地域の 2020年と2040年の人口ピラミッド

有明医療圏

飯塚医療圏

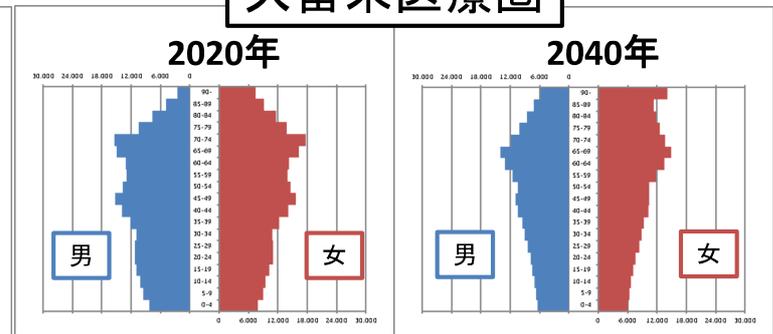
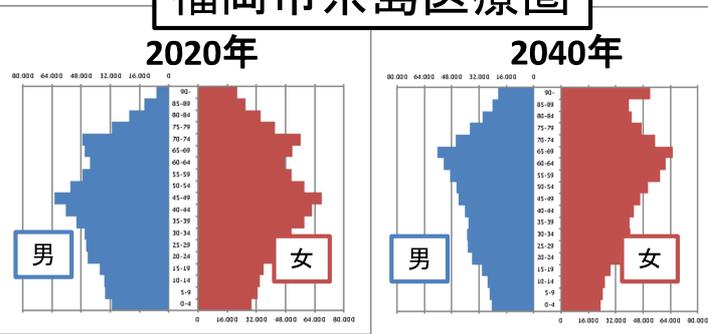


横軸のスケールは最大2万人

横軸のスケールは最大1万人

福岡市糸島医療圏

久留米医療圏



横軸のスケールは最大8万人

横軸のスケールは最大3万人

図2

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

今後我が国は多死社会になる

質の高い医療・介護の総合的提供体制
が人生の最終段階におけるQOLに大きく
影響する

図3

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

人口構造の変化の傷病構造への影響

急速な人口構造の変化は傷病構造を変える。
しかも、それは地域ごとに異なる。

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

図4

福岡県内4地域の 2010年から2040年の傷病構造の変化

有明医療圏

入院患者推計

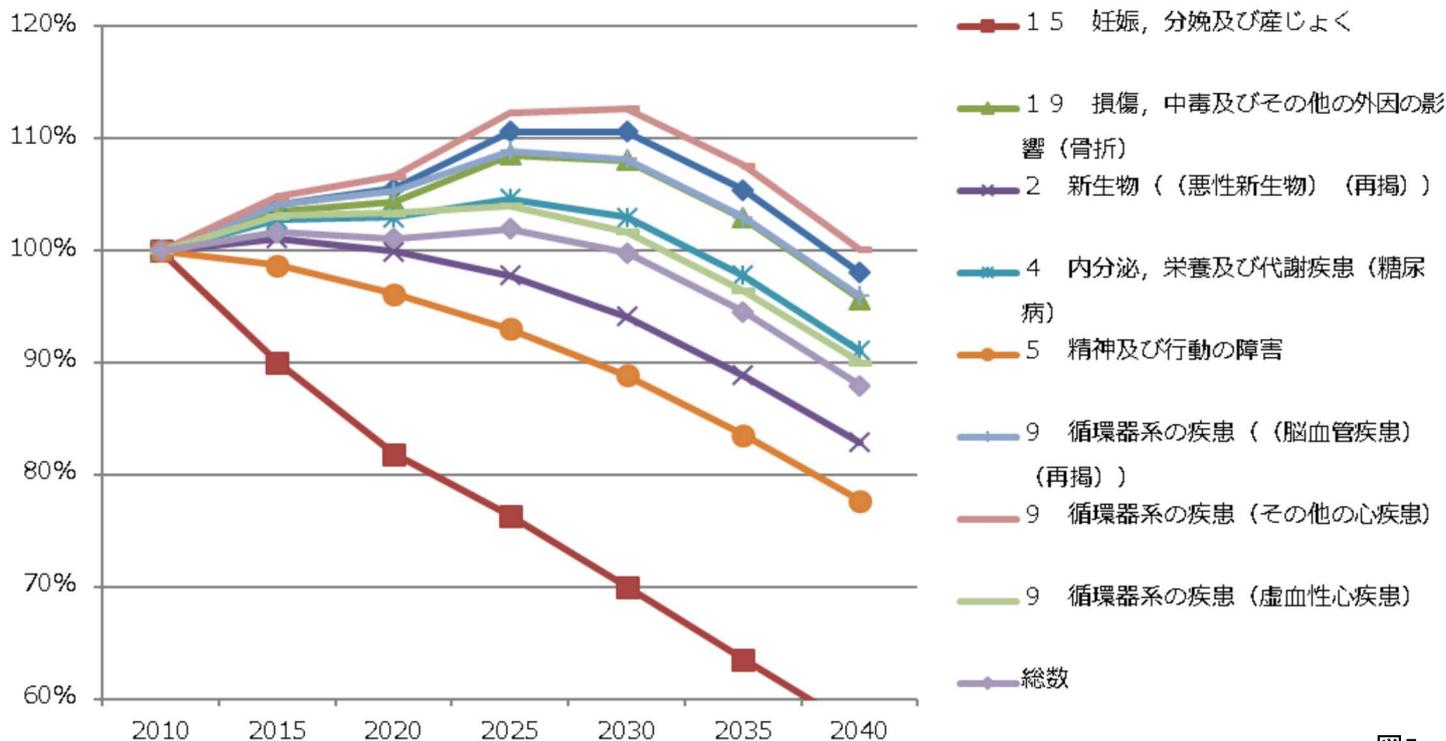


図5

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

福岡県内4地域の 2010年から2040年の傷病構造の変化

有明医療圏

外来患者推計

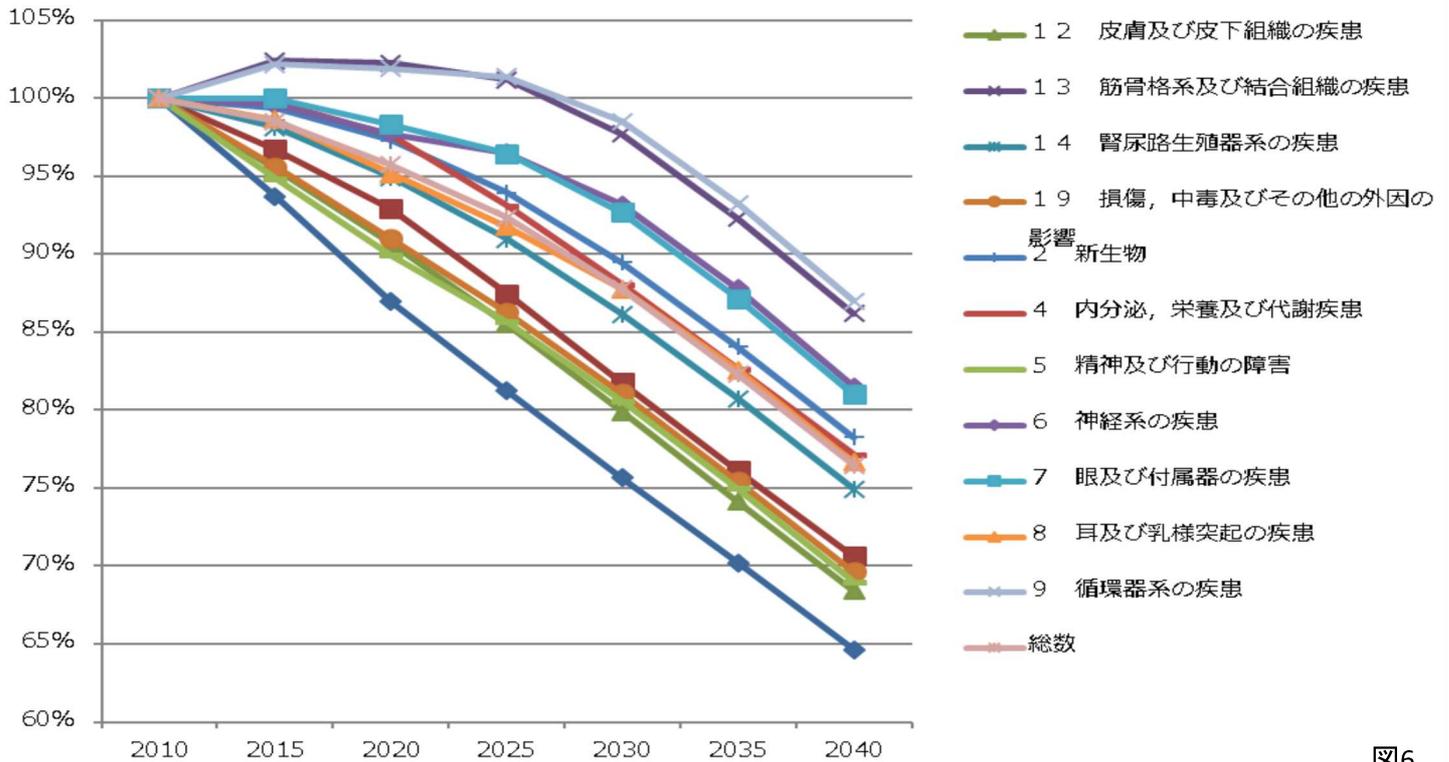


図6

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」松田晋哉

福岡県内4地域の 2010年から2040年の傷病構造の変化

福岡市糸島医療圏

入院患者推計

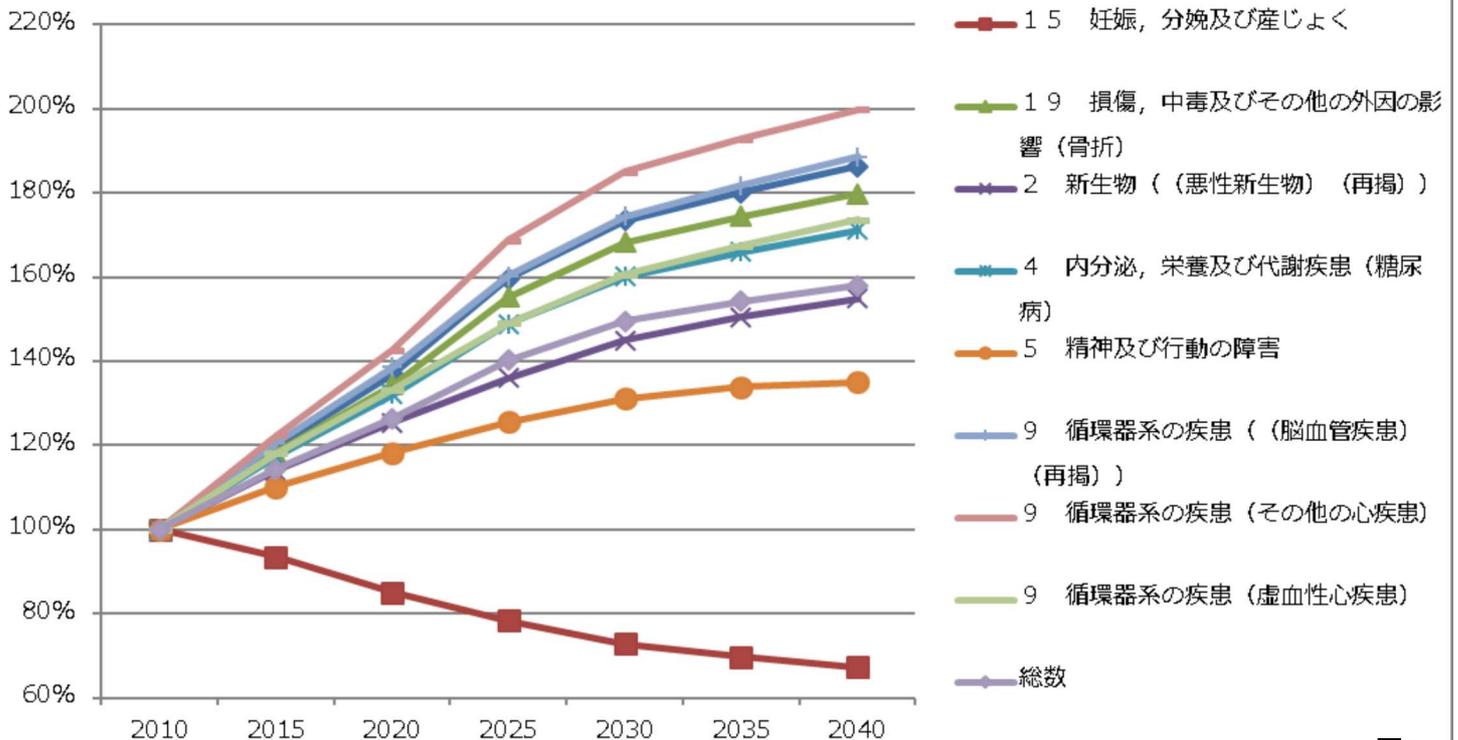


図7

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」松田晋哉

福岡県内4地域の 2010年から2040年の傷病構造の変化

福岡市糸島医療圏

外来患者推計

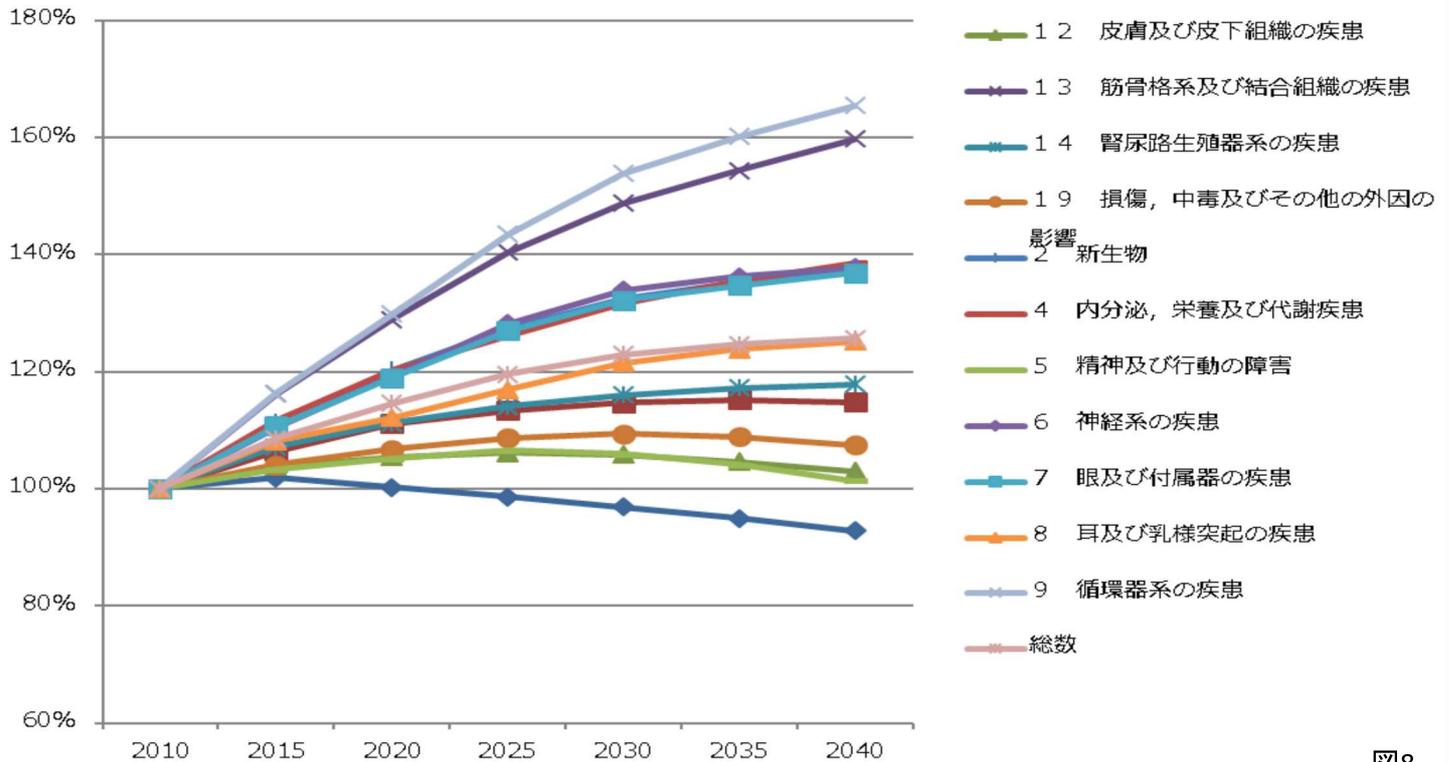


図8

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」松田晋哉

福岡県内4地域の 2010年から2040年の傷病構造の変化

飯塚医療圏

入院患者推計

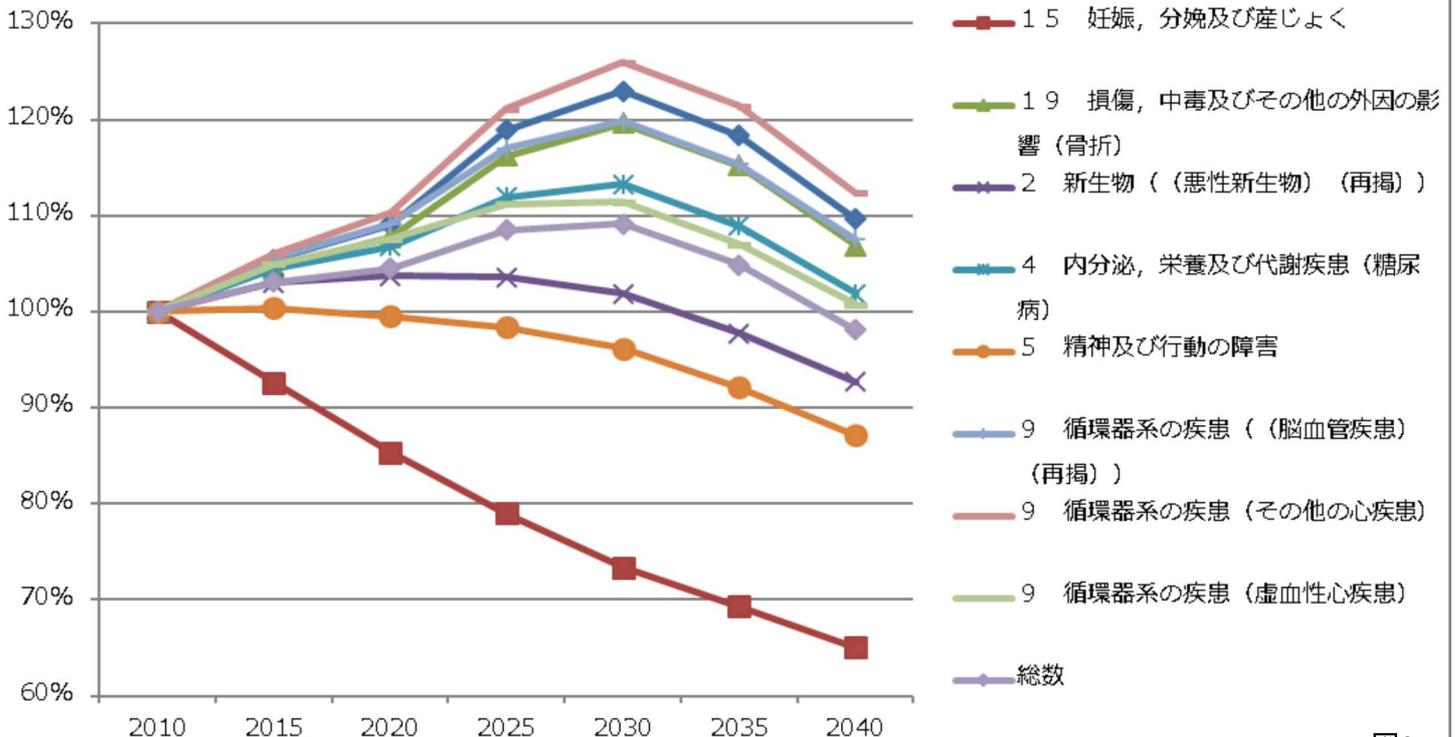


図9

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」松田晋哉

福岡県内4地域の 2010年から2040年の傷病構造の変化

飯塚医療圏

外来患者推計

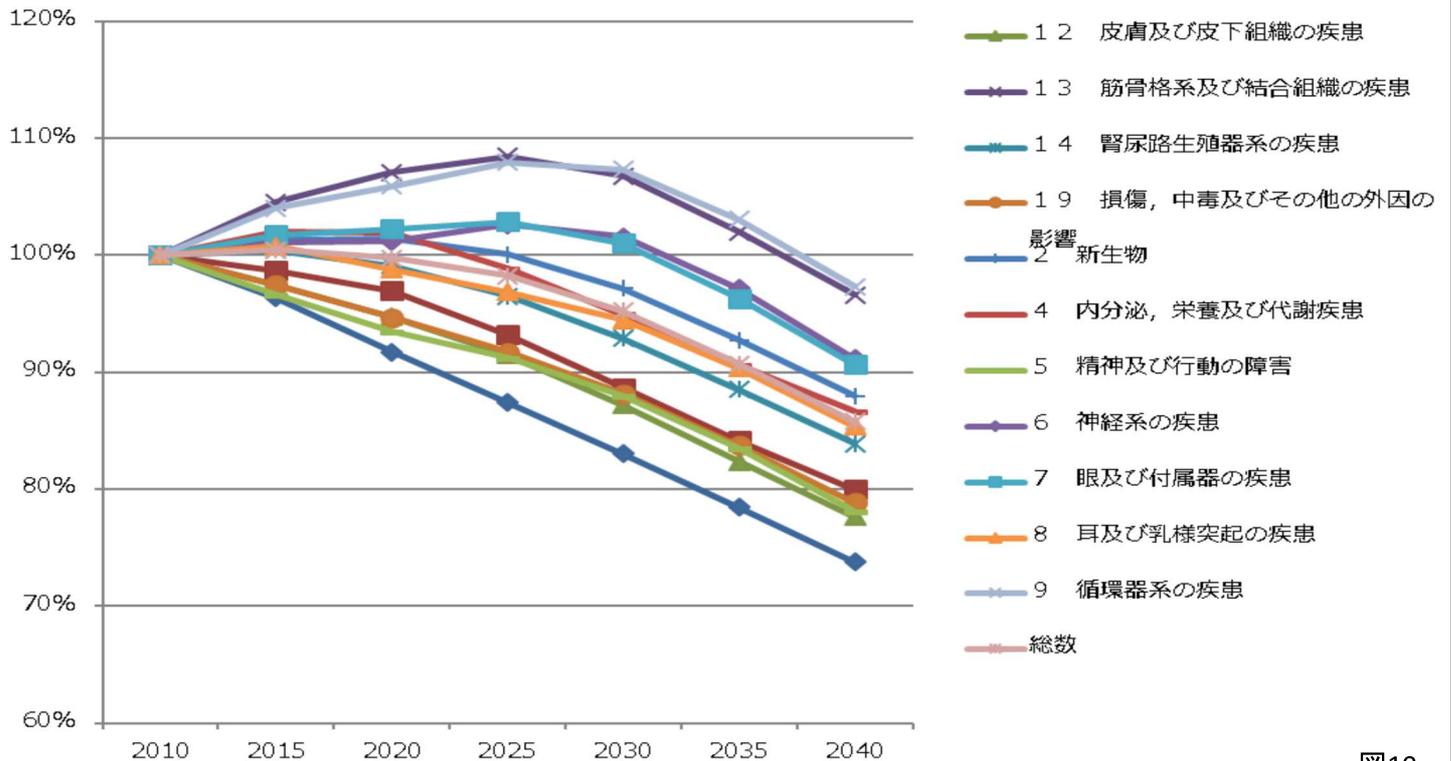


図10

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」松田晋哉

福岡県内4地域の 2010年から2040年の傷病構造の変化

久留米医療圏

入院患者推計

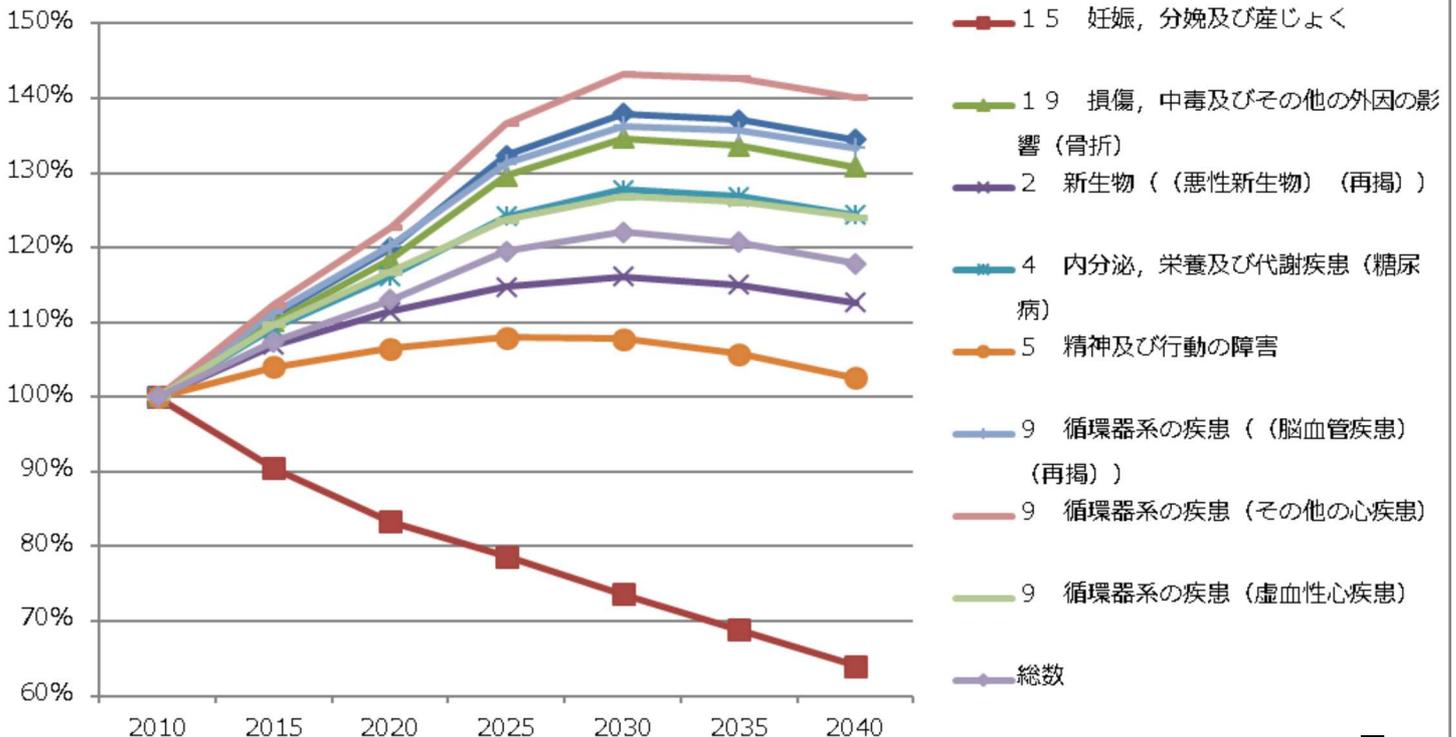
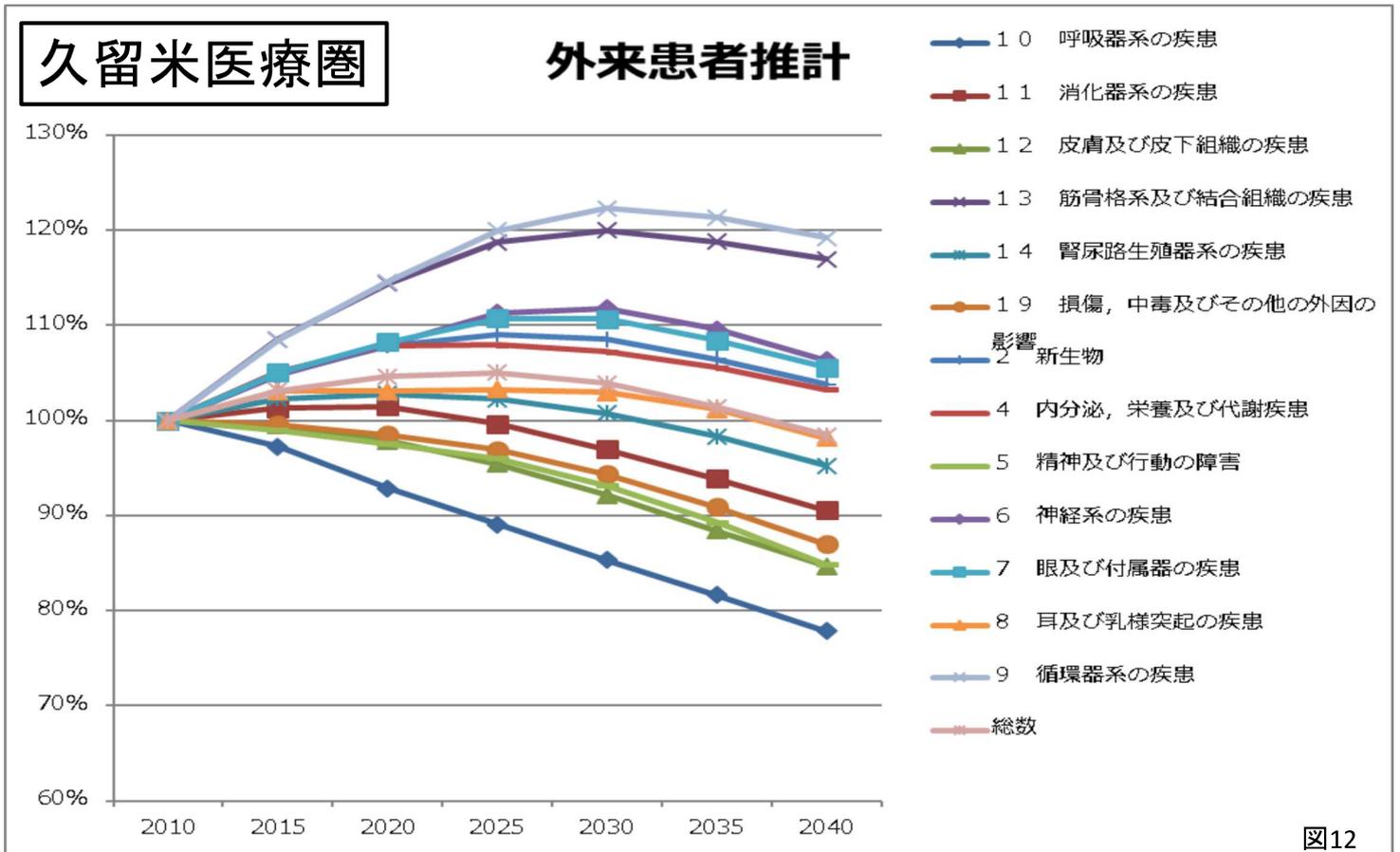


図11

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」松田晋哉

福岡県内4地域の 2010年から2040年の傷病構造の変化



日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

医療・介護ニーズの複合化

高齢化の進行により、急性期から慢性期医療の複合化、医療と介護との複合化が進行する。それは救急医療の在り方にも影響する。

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

全国における介護施設・福祉施設からの DPC入院症例の概要（H28年度研究班データ）

入院契機DPC名称	人数	%	累積%	女性割合	平均年齢	年齢 標準偏差	平均在院 日数	在院日数 標準偏差	救急入院 割合	救急車搬送 割合	死亡退院 割合	24時間以内 死亡割合
	612,782	100.0%		64.9	84.3	11.3	24.8	44.2	55.9	38.4	13.9	3.1
誤嚥性肺炎	86,712	14.2%	14.2%	53.8	85.6	9.1	29.4	44.4	64.5	46.0	17.4	1.8
肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎	55,322	9.0%	23.2%	58.0	85.6	10.6	26.8	45.0	60.2	36.9	17.3	1.8
股関節大腿近位骨折	44,967	7.3%	30.5%	82.8	86.9	7.7	28.6	25.2	58.9	41.3	2.5	0.1
腎臓または尿路の感染症	34,177	5.6%	36.1%	71.3	85.1	9.7	22.9	30.0	48.6	30.4	7.0	0.3
心不全	32,491	5.3%	41.4%	73.2	88.5	7.1	26.8	34.8	74.8	45.4	21.3	2.7
脳梗塞	24,638	4.0%	45.4%	72.6	86.3	7.9	30.4	51.8	75.8	57.7	10.9	0.7
該当なし	16,010	2.6%	48.0%	65.4	83.6	11.8	22.1	39.8	60.0	50.4	14.7	3.3
胆管（肝内外）結石、胆管炎	14,792	2.4%	50.4%	69.2	86.3	8.6	19.3	32.3	51.7	25.8	5.5	0.4
体液量減少症	14,718	2.4%	52.8%	73.2	86.8	8.5	25.9	36.5	71.3	21.2	14.5	1.0
ヘルニアの記載のない腸閉塞	12,855	2.1%	54.9%	57.6	81.5	12.8	22.6	34.8	57.9	37.7	11.1	3.0
徐脈性不整脈	12,854	2.1%	57.0%	64.8	85.6	9.7	7.3	17.7	79.8	76.8	67.7	60.3
食道、胃、十二指腸、他腸の炎症（その他良性疾患）	11,860	1.9%	58.9%	68.6	84.5	10.9	18.0	29.3	56.4	42.4	8.4	1.7

図14

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」松田晋哉

2035年の性年齢階級別救急車搬送による 入院患者数の予測

	(1)2015年人口 (千人)		(2)2035年人口 (千人)		(3)=(2)/(1)比		(4) 2016年患者数		(5)2035年予測患者数 (3)×(4)		患者数の増加 (5)/(4)	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
0-4歳	2,561	2,445	2,045	1,944	0.80	0.80	24,617	18,481	19,657	14,694	0.80	0.80
5-9歳	2,725	2,594	2,123	2,020	0.78	0.78	6,601	4,187	5,143	3,261	0.78	0.78
10-19歳	5,991	5,683	4,663	4,441	0.78	0.78	14,603	9,482	11,366	7,410	0.78	0.78
20-39歳	14,474	13,962	11,678	11,137	0.81	0.80	40,463	49,326	32,647	39,346	0.81	0.80
40-59歳	17,223	17,015	14,147	13,845	0.82	0.81	104,770	61,315	86,058	49,892	0.82	0.81
60-74歳	12,558	13,540	12,023	12,551	0.96	0.93	207,437	118,939	198,600	110,251	0.96	0.93
75-84歳	4,832	6,548	5,599	6,980	1.16	1.07	210,829	185,965	244,295	198,234	1.16	1.07
85歳-	1,477	3,465	3,443	6,574	2.33	1.90	140,826	228,863	328,276	434,212	2.33	1.90
合計	61,841	65,252	55,721	59,492	0.90	0.91	750,146	676,558	926,041	857,299	1.23	1.27

出典： 人口については国立社会保障・人口問題研究所の日本の将来推計人口（平成29年推計）

http://www.ipss.go.jp/pp-zenkoku/j/zenkoku2017/pp_zenkoku2017.asp

出典： Matsuda S et al（投稿中）

図15

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」松田晋哉

救急搬送による入院の主な傷病別患者数の 2016年と2035年の比較(男女別;75歳以上)

	男性			女性		
	(1)2016年 患者数	(2)2035年 推計患者数	(2)/(1)	(1)2016年 患者数	(2)2035年 推計患者数	(2)/(1)
010060脳梗塞		40,036	1.56	29,839	45,772	1.53
040080肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎	28,582	49,080	1.72	20,865	33,558	1.61
040081誤嚥性肺炎	29,067	52,787	1.82	24,334	40,798	1.68
050130心不全	20,250	34,990	1.73	26,967	44,147	1.64
050210徐脈性不整脈	13,287	21,942	1.65	13,988	21,710	1.55
110310腎臓または尿路の感染症	8,198	13,757	1.68	14,337	22,321	1.56
160100頭蓋・頭蓋内損傷	13,444	21,545	1.60			
160690胸椎、腰椎以下骨折損傷				11,422	16,827	1.47
160800股関節大腿近位骨折	10,507	18,442	1.76	40,132	63,839	1.59

出典: Matsuda S et al (投稿中)

図16

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

高齢者脳梗塞、股関節骨折、心不全、肺炎の急性期病院 入院症例における入院前後のサービス利用状況 (西日本の一自治体データ: 2014年10月~2016年3月 DPC対象病院入院症例)

	入院6か月前		一般病床入院1か月後					
	介護保 険利用	介護施 設入所	一般病 床	回復期 病床	療養病 床	介護保 険利用	介護施 設入所	累積死 亡
脳梗塞(1,734名)	32.5%	5.4%	68.7%	21.9%	1.8%	19.4%	5.4%	1.1%
股関節骨折(1,493名)	54.5%	5.8%	78.4%	37.6%	3.7%	24.0%	7.5%	0.1%
心不全(1,192名)	45.0%	6.9%	70.1%	0.5%	3.0%	33.6%	6.8%	3.3%
一般肺炎(1,798名)	47.3%	7.6%	56.1%	0.8%	3.4%	38.6%	7.5%	2.9%
誤嚥性肺炎(1,585名)	73.4%	21.5%	66.9%	0.9%	5.9%	45.3%	17.4%	5.0%

医療と介護の複合化を踏まえたサービス提供体制の
在り方を検討すべきではないか？

出典: 松田(2019)

図17

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

介護施設入所者はどのようなサービスを経時的に使っているのか？

西日本の一自治体で2012年4月に介護施設に入所している高齢者を4年間追跡してみると・・・

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

図18

患者移動の実際 (西日本の一自治体データ) 出典：松田晋哉・他(2018)

介護療養病床(1,602人)																
経過月	介護療養 残存率	一般病棟 入院	回復期 入院	療養入院	精神入院	特定施設	老健施設	特養	GH利用	訪問診療	訪問介護	通所介護	通所リハ	死亡	累積 死亡率	
1	100.0%	7.6%	0.3%	3.7%	0.7%	0.0%	1.7%	0.5%	0.1%	0.4%	0.4%	0.4%	0.2%	0.5%	0.5%	
6	72.5%	8.0%	0.2%	7.5%	0.9%	0.0%	8.4%	4.1%	0.5%	1.3%	1.0%	0.6%	0.8%	1.8%	5.0%	
12	56.0%	8.6%	0.0%	10.6%	0.9%	0.0%	10.5%	7.7%	0.6%	2.0%	1.7%	1.4%	0.9%	1.2%	10.7%	
18	47.1%	8.5%	0.0%	13.6%	1.1%	0.0%	11.8%	10.9%	0.5%	2.4%	1.9%	1.9%	1.1%	0.8%	14.5%	
24	39.1%	8.6%	0.0%	14.1%	1.4%	0.0%	12.5%	12.9%	0.6%	3.4%	2.9%	2.4%	1.3%	2.2%	18.8%	
30	32.5%	9.6%	0.2%	16.3%	1.5%	0.0%	14.0%	16.5%	1.0%	3.3%	2.7%	2.5%	1.2%	2.5%	22.5%	
36	26.3%	6.4%	0.0%	17.1%	2.9%	0.0%	14.5%	17.8%	0.7%	4.3%	2.9%	3.1%	1.2%	1.2%	25.8%	
42	20.5%	9.7%	0.0%	22.5%	3.0%	0.0%	17.0%	21.3%	1.2%	5.2%	2.1%	3.6%	1.5%	2.7%	28.9%	
48	16.4%	11.8%	0.0%	23.3%	2.7%	0.0%	18.3%	24.4%	1.5%	6.5%	1.9%	4.2%	1.9%	1.1%	31.7%	
老人保健施設(6,325人)																
経過月	老健 残存率	一般病棟 入院	回復期 入院	療養入院	精神入院	特定施設	特養	介護療養 入院	GH利用	訪問診療	訪問介護	通所介護	通所リハ	死亡	累積 死亡率	
1	100.0%	7.9%	0.7%	1.8%	0.5%	0.0%	1.0%	0.4%	0.4%	0.9%	1.5%	2.3%	2.1%	0.3%	0.3%	
6	75.0%	9.4%	0.3%	3.3%	1.0%	0.1%	6.0%	1.4%	1.6%	3.1%	3.2%	4.3%	4.6%	1.0%	3.9%	
12	62.2%	10.6%	0.1%	4.6%	1.5%	0.1%	12.4%	2.1%	2.4%	4.4%	3.4%	4.2%	4.0%	0.9%	9.2%	
18	50.8%	11.3%	0.2%	6.0%	1.5%	0.2%	19.3%	2.9%	3.0%	6.6%	4.3%	5.1%	4.9%	1.4%	13.9%	
24	42.8%	12.3%	0.2%	7.7%	1.8%	0.1%	26.2%	4.0%	3.4%	8.1%	4.3%	5.1%	4.3%	2.0%	18.3%	
30	35.5%	12.7%	0.6%	8.6%	2.0%	0.2%	33.1%	4.5%	3.7%	9.6%	4.9%	5.2%	5.7%	1.9%	22.2%	
36	29.5%	15.7%	0.3%	10.6%	2.0%	0.3%	39.1%	5.6%	4.3%	10.7%	5.3%	5.3%	5.3%	2.1%	26.2%	
42	24.4%	14.0%	0.4%	10.5%	2.5%	0.3%	47.6%	6.3%	5.1%	11.5%	5.1%	5.4%	5.6%	1.6%	29.6%	
48	20.8%	16.0%	0.2%	9.9%	2.7%	0.2%	54.3%	6.9%	5.4%	13.5%	5.5%	6.0%	5.5%	1.1%	32.6%	
介護老人福祉施設(7,319人)																
経過月	特養 残存率	一般病棟 入院	回復期 入院	療養入院	介護療養 入院	精神入院	特定施設	老健施設	GH利用	訪問診療	訪問介護	通所介護	通所リハ	死亡	累積 死亡率	
1	100.0%	5.2%	0.1%	0.5%	0.1%	0.2%	0.0%	0.9%	0.2%	1.1%	0.2%	0.4%	0.0%	0.7%	0.7%	
6	89.9%	6.9%	0.1%	1.4%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.8%	0.0%	0.1%	0.0%	1.0%	5.4%	
12	78.4%	7.2%	0.1%	1.6%	0.4%	0.2%	0.0%	0.2%	0.0%	1.0%	0.1%	0.1%	0.0%	1.7%	12.7%	
18	68.7%	7.2%	0.0%	2.2%	0.5%	0.2%	0.0%	0.2%	0.0%	1.1%	0.1%	0.1%	0.0%	1.3%	18.3%	
24	60.5%	6.9%	0.0%	2.4%	0.6%	0.2%	0.0%	0.3%	0.0%	1.1%	0.1%	0.1%	0.0%	1.4%	23.7%	
30	51.5%	7.3%	0.1%	3.0%	0.8%	0.1%	0.0%	0.5%	0.0%	1.0%	0.2%	0.1%	0.0%	1.6%	28.1%	
36	44.1%	8.8%	0.2%	3.3%	1.1%	0.2%	0.0%	0.6%	0.0%	0.9%	0.2%	0.1%	0.0%	1.8%	32.9%	
42	38.4%	7.5%	0.1%	4.3%	1.0%	0.1%	0.0%	0.7%	0.1%	1.0%	0.2%	0.2%	0.0%	1.3%	36.3%	
48	32.9%	8.1%	0.1%	4.1%	1.1%	0.2%	0.0%	0.6%	0.0%	2.1%	0.2%	0.2%	0.0%	1.8%	40.3%	

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

図19

高齢化の進行に伴う医療・介護複合ニーズの変化にどのように対応するのか？

- 急性期入院→回復期入院(リハ)→慢性期(入院・入所・在宅)という一方向の流れではなく、急性期↔在宅という直接的往復のケースが増えている。
 - その原因疾患として肺炎、心不全、尿路感染症によるものが増加している。

図20

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

高齢者救急の「出口問題」

- 入院時診断が誤嚥性肺炎の全患者174例を分析
- 全例が救急外来からの入院
(ほとんどが救急車で来院)
 - 年齢の中央値： 84.0歳
 - 入院日数の中央値： 14日
 - 入退院経路の分析： 自宅 66%、
施設からの搬入 33%
 - 退院先： 自宅 31%
施設 17%
半数近くが元の場所に戻れない
(転院 40%、死亡 12%)

出典： 薬師寺(2018)

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

図21

高齢社会における入院医療の問題

2011年4月から2017年3月までの間に肺炎で老健からDPC対象病院に入院した要介護認定情報のある75歳以上の患者(3,682名;4自治体データ)



在院日数に影響する要因の分析

- 要介護度
- 年齢
- 肺炎の種類
- 併存症の種類
- 死亡の有無

- 救急医療の利用
- ICU等の利用
- 連携の有無
- 退院先

図22

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」松田晋哉

分析結果

平均在院日数

(老健からDPC対象病院に入院した75歳以上の肺炎症例:4自治体データ)

- 併存症の有無やICU利用等で見た重症度は在院日数にほとんど影響しない
- 最も大きな影響を持っているのは「送り元の施設に帰れるか否か」→約23日の違い

出典:松田・他(投稿中)

		度数	(%)	平均値	標準偏差	p値
心不全	なし	2,456	66.7%	29.2	25.6	0.218
	あり	1,226	33.3%	31.1	48.9	
脳梗塞	なし	3,318	90.1%	29.5	35.0	0.100
	あり	364	9.9%	32.8	35.8	
他脳血管疾患	なし	2,735	74.3%	29.9	37.5	0.918
	あり	947	25.7%	29.7	27.0	
悪性腫瘍	なし	3,116	84.6%	29.3	35.3	0.030
	あり	566	15.4%	32.7	33.8	
認知症	なし	2,759	74.9%	30.5	38.0	0.010
	あり	923	25.1%	27.8	24.3	
誤嚥性肺炎	なし	1,601	43.5%	28.1	43.5	0.007
	あり	2,081	56.5%	31.2	26.8	
性別	男性	1,519	41.3%	30.7	28.2	0.231
	女性	2,163	58.7%	29.3	39.2	
老健一致	なし	1,199	32.6%	45.4	32.8	<0.001
	あり	2,483	67.4%	22.3	33.7	
連携関連報酬算定	なし	2,878	78.2%	30.6	37.9	0.010
	あり	804	21.8%	27.0	22.4	
ICU利用	なし	3,659	99.4%	29.8	35.2	0.281
	あり	23	0.6%	37.7	24.3	
年齢階級	75~84歳	1,049	28.5%	30.8	26.5	0.003
	85~94歳	2,126	57.7%	30.6	41.2	
	95歳以上	507	13.8%	24.9	18.7	
	合計	3,682		29.8	35.1	
要介護度	要支援2	2	0.1%	14.5	4.9	0.001
	要介護1	179	4.9%	25.7	22.8	
	要介護2	472	12.8%	27.7	24.7	
	要介護3	843	22.9%	28.0	26.2	
	要介護4	1,244	33.8%	29.2	27.5	
	要介護5	942	25.6%	34.1	52.7	
	合計	3,682		29.8	35.1	

図23

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」松田晋哉

在院日数に関連する要因の分析結果

(老健からDPC対象病院に入院した75歳以上の肺炎症例：4自治体データ)

出典：松田・他(投稿中)

第1次レベル患者、第2次レベル病院のマルチレベルモデル分析						
パラメータ	推定値	標準誤差	p値	95% 信頼区間		
切片	23.6	11.3	0.037	1.5	~	45.8
老健一致 (なし=0, あり=1)	-25.1	1.4	<0.001	-27.8	~	-22.3
連携関連報酬算定(なし=0,あり=1)	-1.3	0.3	<0.001	-1.8	~	-0.7
誤嚥性肺炎 (なし=0, あり=1)	0.5	1.2	0.691	-1.9	~	2.8
悪性腫瘍 (なし=0, あり=1)	2.5	1.5	0.109	-0.5	~	5.4
認知症 (なし=0, あり=1)	-2.3	1.3	0.069	-4.8	~	0.2
救急 (なし=0, あり=1)	-2.8	1.8	0.113	-6.3	~	0.7
要介護度 (要支援2=1~要介護5=6)	1.0	0.5	0.033	0.1	~	1.9
老健一致連携交互作用	0.8	0.3	0.012	0.2	~	1.3

同じ施設に帰れると25日平均在院日数が短くなる。また、連携は在院日数を短縮する

図24

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」松田晋哉

介護老人保健施設で口腔衛生管理加算を算定していた 利用者の退所後の肺炎発生状況に関する分析(1)

(国内4自治体の2011年4月から2018年3月の医科及び歯科レセプト(国保、後期高齢者;調剤も含む)と介護レセプト、N=2,451名) 出典：松田・他(投稿中)

口腔衛生管理加算の算定要件

「『イ施設において歯科医師又は歯科医師の指示を受けた歯科衛生士の技術的助言及び指導に基づき、入所者または入院患者の口腔ケア・マネジメントに係る計画が作成されていること(以下略)』を行っている老人保健施設において、歯科医師の指示を受けた歯科衛生士が、入所者に対し、口腔ケアを月に4回以上行った場合に、1月につき所定単位数を算定」

40%も退院後肺炎にり患

性(女性)	68.3	
年齢(平均、標準偏差)	86.4	7.3
観察期間(月：平均、標準偏差)	6.2	9.0
要介護度		
要支援2	0.0	
要介護1	8.3	
要介護2	15.1	
要介護3	22.9	
要介護4	30.3	
要介護5	23.4	
肺炎	40.7	
糖尿病	42.0	
脳梗塞	24.3	
他の脳血管障害	33.3	
COPD	14.5	
歯周病	17.9	
腎不全	15.5	
心不全	48.5	
認知症	27.9	
悪性腫瘍	26.1	
歯科受診	28.4	

図25

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」松田晋哉

介護老人保健施設で口腔衛生管理加算を算定していた 利用者の退所後の肺炎発生状況に関する分析（2）

（国内4自治体の2011年4月から2018年3月の医科及び歯科レセプト
（国保、後期高齢者；調剤も含む）と介護レセプト、N=2,451名）
肺炎発症に関連する要因のCox比例ハザード分析

	単変量解析				多変量解析			
	HR	95%信頼区間		p 値	HR	95%信頼区間		p 値
性（男性=0,女性=1）	0.66	0.59	- 0.75	<0.001	0.66	0.58	- 0.75	<0.001
年齢	1.01	1.00	- 1.02	0.055	1.02	1.01	- 1.03	0.001
要介護度（要支援2=0、・・・、要介護5=5）	1.17	1.11	- 1.23	<0.001	1.19	1.13	- 1.25	<0.001
糖尿病（なし=0、あり=1）	1.41	1.24	- 1.60	<0.001	1.13	0.99	- 1.30	0.075
脳梗塞（なし=0、あり=1）	1.55	1.35	- 1.77	<0.001	1.24	1.08	- 1.42	0.003
他の脳血管障害（なし=0、あり=1）	1.53	1.35	- 1.74	<0.001	1.21	1.06	- 1.39	0.004
COPD（なし=0、あり=1）	1.79	1.55	- 2.08	<0.001	1.41	1.21	- 1.65	<0.001
歯周病（なし=0、あり=1）	0.70	0.59	- 0.83	<0.001	0.95	0.73	- 1.24	0.699
腎不全（なし=0、あり=1）	1.40	1.20	- 1.64	<0.001	1.09	0.92	- 1.28	0.310
心不全（なし=0、あり=1）	1.95	1.71	- 2.21	<0.001	1.55	1.34	- 1.80	<0.001
認知症（なし=0、あり=1）	1.29	1.13	- 1.48	<0.001	1.11	0.96	- 1.27	0.154
悪性腫瘍（なし=0、あり=1）	1.72	1.51	- 1.96	<0.001	1.28	1.11	- 1.47	0.001
歯科受診（なし=0、あり=1）	0.69	0.59	- 0.79	<0.001	0.68	0.55	- 0.85	0.001

COPD: Chronic Obstructive Pulmonary Disease 慢性閉そく性呼吸器疾患

歯科受診は有意に肺炎発生を低下させる

出典：松田・他（投稿中）

図26

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」松田晋哉

医療と介護との複合化に 現場は対応できているのか

- 老人保健施設側で把握されているリスクが、退所後のケアマネジメントに引き継がれていないのではないのか？
- 連携の不足が、利用者のQOLの低下と医療・介護サービス提供者に対する負荷の増大を招いているのではないのか？

図27

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」松田晋哉

脳梗塞の入院前後医療・介護サービス利用状況 (西日本の一自治体の例)

(2011年4月～2016年3月発症分のみ)

経過月	一般病棟入院	回復期入院	療養入院	外来	訪問診療	訪問看護医療	介護保険	訪問介護	訪問看護_介護	福祉機器	通所介護	通所リハ	介護療養	老健施設	特養	連携	死亡
																37.6%	8.0%
-6	2.3%	0.4%	0.2%	64.5%	2.9%	0.8%	27.0%	5.7%	2.0%	12.2%	12.3%	2.6%	0.1%	1.7%	3.1%	0.4%	0.0%
-3	3.1%	0.4%	0.1%	72.1%	3.5%	1.5%	27.7%	5.8%	2.5%	12.1%	12.1%	2.7%	0.1%	1.7%	3.3%	0.4%	0.0%
-1	4.1%	0.4%	0.2%	78.0%	3.9%	1.5%	28.5%	5.6%	2.6%	12.6%	11.8%	2.7%	0.1%	2.0%	3.4%	0.9%	0.0%
0	100.0%	4.1%	0.4%	76.8%	2.7%	1.4%	28.4%	6.0%	2.5%	12.5%	11.0%	2.3%	0.1%	2.0%	3.6%	6.1%	0.3%
1	65.5%	18.2%	0.7%	50.9%	1.7%	1.4%	16.1%	2.8%	1.4%	6.5%	4.9%	1.2%	0.0%	1.9%	2.3%	13.7%	0.5%
2	21.8%	22.0%	1.4%	59.3%	2.7%	1.6%	20.1%	3.9%	1.9%	8.5%	6.6%	1.8%	0.1%	2.3%	2.7%	5.4%	0.8%
3	11.1%	18.5%	1.4%	59.9%	3.7%	1.9%	20.9%	3.8%	2.1%	8.7%	7.0%	1.7%	0.2%	2.5%	2.7%	1.7%	1.1%
4	8.0%	14.2%	1.8%	59.7%	3.6%	1.8%	22.3%	4.3%	2.0%	9.4%	8.3%	1.9%	0.1%	2.8%	2.8%	1.3%	0.7%
5	7.8%	10.5%	1.8%	59.2%	4.0%	2.1%	23.2%	4.2%	2.1%	9.6%	8.0%	1.7%	0.1%	3.0%	2.7%	1.1%	0.7%
6	7.2%	6.9%	2.0%	60.3%	4.5%	2.2%	24.3%	4.4%	2.3%	10.6%	9.1%	2.3%	0.2%	3.3%	2.5%	1.1%	0.7%
7	6.6%	3.5%	2.1%	59.0%	4.7%	2.1%	24.5%	4.6%	2.3%	10.9%	8.6%	2.7%	0.2%	3.4%	2.8%	0.9%	0.7%
8	6.5%	1.3%	2.2%	57.3%	4.5%	2.2%	23.8%	4.5%	2.2%	10.6%	8.2%	2.9%	0.3%	2.8%	2.5%	0.9%	0.8%
9	6.4%	0.8%	1.8%	55.2%	4.3%	2.2%	22.9%	4.5%	2.2%	10.3%	7.9%	2.9%	0.4%	2.9%	2.6%	1.4%	0.6%
10	4.8%	0.5%	1.5%	52.4%	3.7%	1.8%	22.4%	4.1%	2.0%	9.7%	7.6%	3.0%	0.3%	2.7%	2.7%	0.4%	0.3%
11	5.3%	0.6%	1.4%	50.9%	3.8%	2.6%	21.5%	4.1%	2.1%	9.2%	7.4%	2.9%	0.2%	2.7%	2.6%	1.0%	0.3%
12	4.8%	0.7%	1.7%	48.6%	3.5%	1.7%	21.2%	4.2%	2.1%	8.7%	6.6%	2.8%	0.3%	2.7%	3.0%	0.9%	0.4%

脳梗塞の治療のために急性期の医療を担う病院に入院した患者の30%弱が入院6か月前に介護保険によるサービスをすでに使っている。

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」松田晋哉

図28

脳梗塞の入院前の主要傷病の有病率 (西日本の一自治体の例)

(2011年4月～2016年3月発症分のみ)

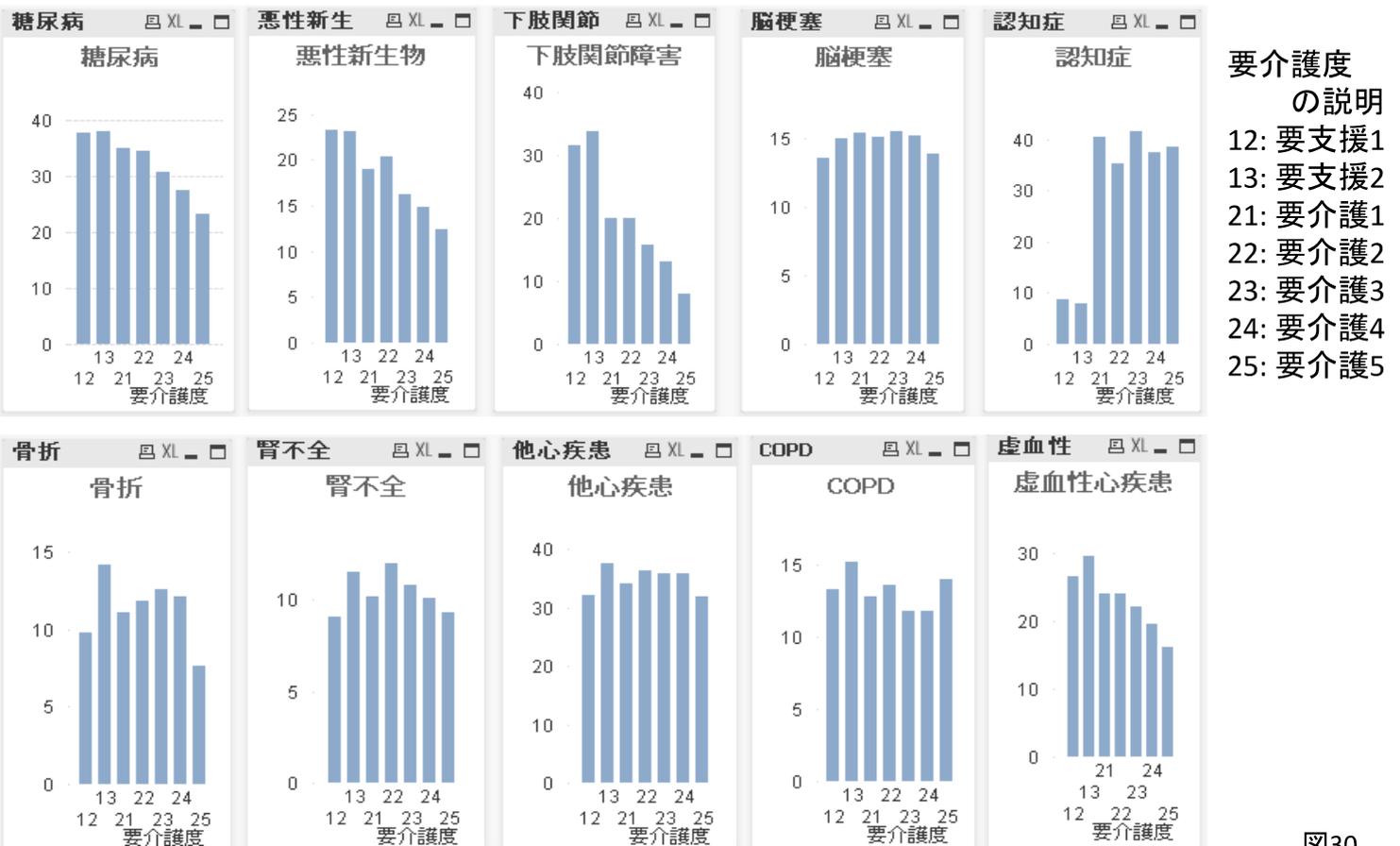
経過月	一般病棟入院	糖尿病	高血圧性疾患	脂質異常症	虚血性心疾患	他心疾患	心房細動	脳梗塞	腎不全	悪性腫瘍	認知症	気分障害	肺炎	下肢関節障害	骨粗しょう症	骨折
-6	2.3%	22.9%	45.7%	28.3%	16.9%	19.8%	10.2%	9.0%	5.8%	9.2%	7.1%	4.8%	1.4%	10.4%	10.0%	3.2%
-5	2.9%	24.4%	47.8%	29.6%	18.1%	20.6%	10.6%	9.4%	6.0%	11.0%	6.9%	5.3%	2.1%	11.3%	11.0%	3.6%
-4	2.9%	25.3%	49.7%	30.4%	19.1%	21.6%	11.0%	10.1%	6.9%	11.8%	7.8%	5.1%	1.6%	11.8%	11.0%	3.4%
-3	3.1%	27.6%	52.1%	32.6%	19.8%	22.2%	11.1%	10.9%	7.0%	12.1%	8.4%	5.9%	1.7%	12.1%	11.6%	3.7%
-2	3.0%	27.8%	53.7%	33.1%	20.3%	23.1%	11.9%	11.3%	7.4%	12.5%	8.8%	6.1%	1.7%	12.3%	12.0%	4.3%
-1	4.1%	29.9%	56.6%	35.0%	22.1%	24.9%	12.1%	12.2%	7.4%	13.7%	9.6%	6.3%	2.4%	12.9%	12.4%	4.8%
0	100.0%	37.8%	69.7%	44.8%	24.2%	32.5%	25.5%	97.4%	9.9%	15.7%	13.4%	6.0%	8.1%	11.0%	10.6%	5.8%

糖尿病、高血圧性疾患、脂質異常症、心房細動など多くの慢性疾患で入院月の有病率が入院1か月前より10%程度上昇する。
→ 発症前の慢性疾患の管理の状況は？

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」松田晋哉

図29

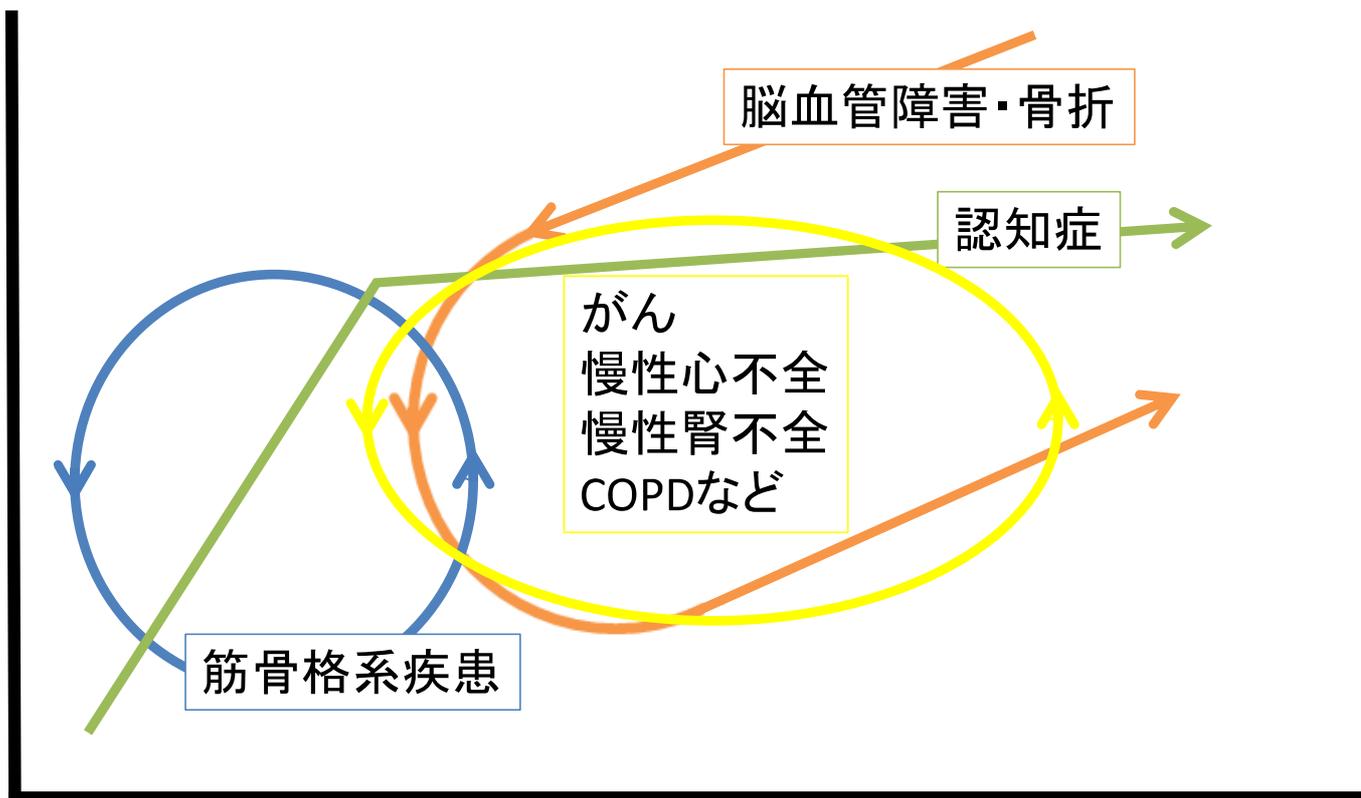
西日本の一自治体における 在宅要支援・要介護高齢者の主な傷病の有病率



日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

図30

要介護度別にみた傷病構造の概念図



要介護度

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

図31

傷病別にみた適切な医療・介護の在り方は？

(1)

脳血管障害や骨折

- ① 発症予防のための生活習慣病の管理
- ② 発症後の適切な早期治療と早期リハビリテーション
- ③ 回復期でのリハビリテーション(在宅復帰)
- ④ 維持期におけるリハビリテーション(ADLの維持・向上)
- ⑤ 閉じこもり予防

下肢関節障害

- ① 移動障害予防のための機能訓練(運動器機能向上プログラムなど)
- ② 地域医療における適切な痛みの管理
- ③ 閉じこもり予防

図32

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」松田晋哉

傷病別にみた適切な医療・介護の在り方は？

(2)

認知症

- ① 早期発見・早期対応
- ② Ageing in placeと尊厳が保証されたケア
- ③ ケアの継続性

がん・慢性心不全・慢性腎不全・COPDなど

- ① 適切な医学的管理
- ② 医療職と介護職の情報共有による生活支援
 - i. 服薬管理
 - ii. 通院補助
 - iii. 日常生活支援
 - iv. ターミナル期への対応

図33

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」松田晋哉

高齢化の進展による医療・介護への影響

- 高齢化のさらなる進展により、我が国では医療と介護ニーズの複合化がさらに進む。
- 介護保険の制度設計上、65歳以上であればどのような原因であっても介護保険を使うことができる。
- 今後、特に85歳以上の単独女性世帯が増加することに留意が必要。→ 医療・介護・予防・生活支援・住まいの総合的な支援が必要。

図34

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」松田晋哉

医療・介護連携ツールとしての 主治医意見書の重要性

図35

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」松田晋哉

主治医意見書は医療・介護連携のためのツール

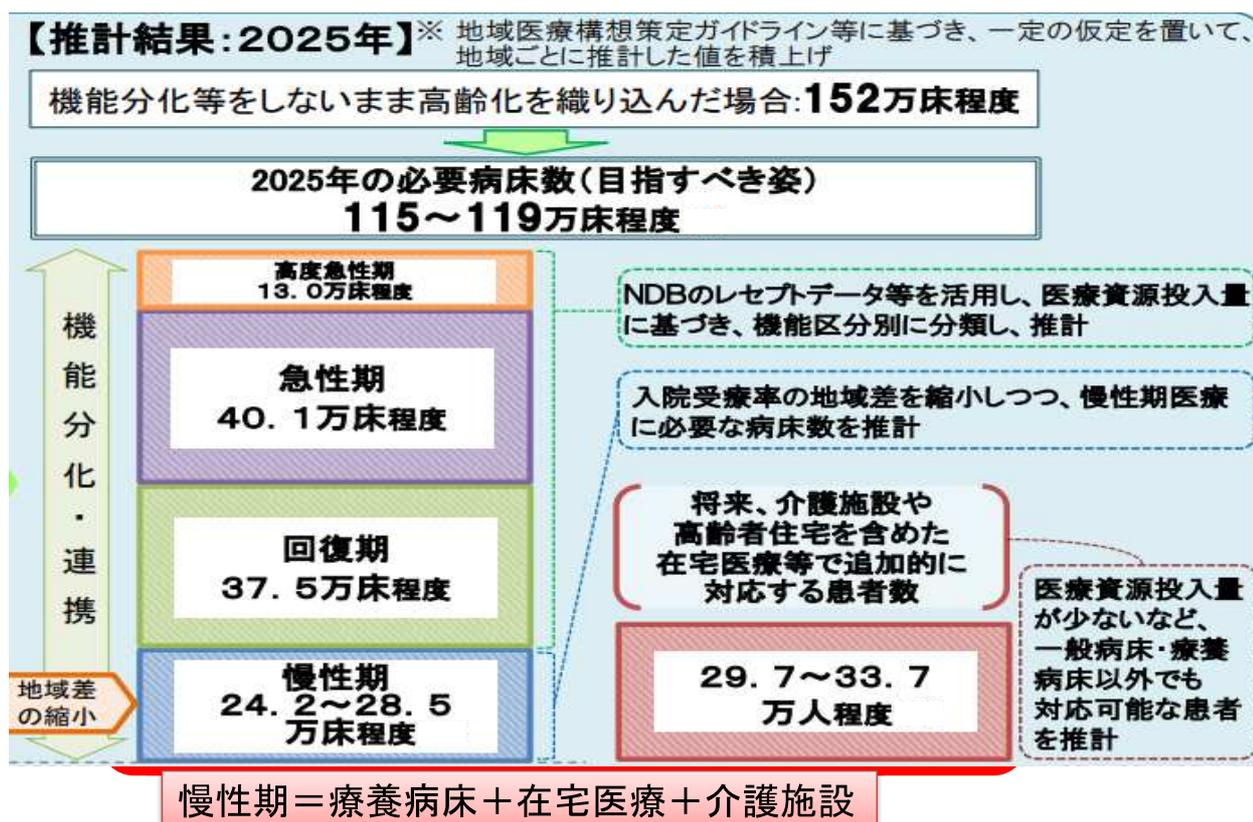
8	今後起こる可能性のある病態	
8_01	尿失禁	有 / 無
8_02	転倒・骨折	有 / 無
8_03	移動能力の低下	有 / 無
8_04	褥瘡	有 / 無
8_05	心肺機能の低下	有 / 無
8_06	閉じこもり	有 / 無
8_07	意欲低下	有 / 無
8_08	徘徊	有 / 無
8_09	低栄養	有 / 無
8_10	摂食・嚥下機能低下	有 / 無
8_11	脱水	有 / 無
8_12	易感染性	有 / 無
8_13	がん等による疼痛	有 / 無
8_14	発熱	有 / 無

主治医意見書には当該高齢者に今後起こりうる問題を記載する欄がある。この情報はきちんと記載され、そしてケアマネジャーに適切に活用されているのか？

図36

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

複合ニーズを持つ慢性期の患者の増加にどう対応するのか？



資料：第5回 医療・介護情報の活用による改革の推進に関する専門調査会

図37

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

仮に「医療区分1」の患者の70%を退院させ、地域差を解消するとしたとき、これらの患者はどこに行くのか？

専門調査会推計の考え方

- **一定の仮定**のもとに患者数の推計を行った
 - 機能分化を進める
 - 医療区分1の70%は入院以外で対応
 - 療養病床入院受療率の都道府県格差を縮小
- 数字は上記仮定の下での必要病床数
 - それぞれの地域で、対応可能な対策を考える
 - 慢性期＝療養病床入院＋介護施設＋在宅
 - 上記の配分の在り方は各地域の状況による
 - 慢性期の状態像に関しては、今後精査が必要



これらに関する
詳細な分析が
地域ごとに別途
行われる必要が
ある。

図38

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

福岡県医師会調査の概要

- 調査対象
 - 平成27年9月に県下の療養病床を持つ施設に調査票を配布
 - 89施設から回答有
 - 総患者数： 4,877症例
- 分析内容
 - 退院可能性に関連する要因の分析

図39

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

性別に見た医療区分 (N=4,761)

医療区分		性別		合計	
		男	女		
医療区分	1	度数	309	773	1082
		%	28.6%	71.4%	100.0%
	2	度数	853	1357	2210
		%	38.6%	61.4%	100.0%
	3	度数	578	891	1469
		%	39.3%	60.7%	100.0%
合計	度数	1740	3021	4761	
	%	36.5%	63.5%	100.0%	

P<0.01 (X²検定)

全般に女性が多いが、特に医療区分1は女性の割合が71%

図40

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

医療区分別に見た退院可能性 (N=4,761)

医療区分		退院可能性				合計	
		退院可能	条件が 整えば可	退院は 難しい	不明		
医療区分	1	度数	155	401	489	37	1082
		%	14.3%	37.1%	45.2%	3.4%	100.0%
	2	度数	101	601	1380	127	2209
		%	4.6%	27.2%	62.5%	5.7%	100.0%
	3	度数	27	206	1177	60	1470
		%	1.8%	14.0%	80.1%	4.1%	100.0%
合計	度数	283	1208	3046	224	4761	
	%	5.9%	25.4%	64.0%	4.7%	100.0%	

P<0.01 (X²検定)

医療区分1で退院可能、条件が整えば(退院)可が多い

図41

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

療養病床の退院可能性に関する要因の分析結果 (「条件が整えば可」の場合の理由:医療区分別)

		家族の 受け入れ	十分な介護 サービス	経済的 理由	傷病の 安定	その他	合計	
医療区 区分	1	度数	254	278	65	123	68	401
		%	63.3%	69.3%	16.2%	30.7%	17.0%	100.0%
	2	度数	380	380	120	217	114	601
		%	63.2%	63.2%	20.0%	36.1%	19.0%	100.0%
	3	度数	108	112	38	114	61	206
		%	52.4%	54.4%	18.4%	55.3%	29.6%	100.0%
合計	度数	742	770	223	454	243	1208	
	%	61.4%	63.7%	18.5%	37.6%	20.1%	100.0%	
		p値	0.01	< 0.01	0.32	< 0.01	< 0.01	

医療区分1の患者の平均年齢は84歳、その配偶者の年齢は？

図42

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

高齢社会において医療・介護施設が 果たしている役割は何なのか？

- 狭義の医療・介護だけではない。
 - コミュニティにとって福祉・医療関連施設は安心のための重要な拠点と考えられている(広井良典:地域コミュニティ政策に関する自治体アンケート調査, 2007年実施)
- 医療・介護施設が提供している「安心を保証する機能」を地域に開放していく(展開していく)という発想が必要ではないか。
 - 「医療・介護施設門前町」、「フォーマル部門によるインフォーマルサービスの提供」という発想

図43

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

飯塚市医師会館 (サンメディラック飯塚)



分譲マンション(62戸)

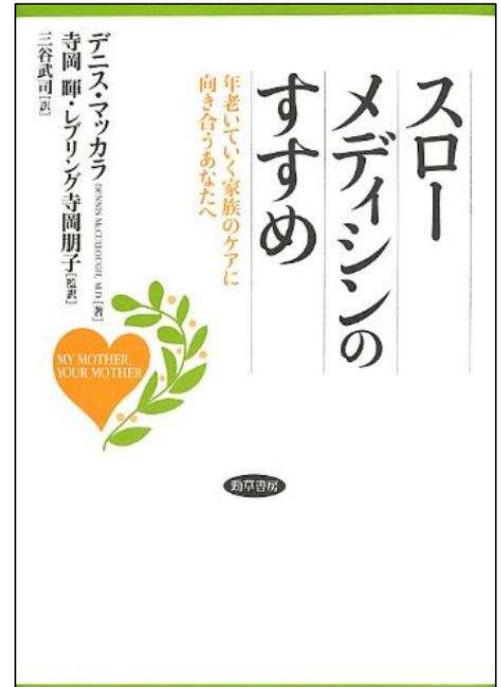
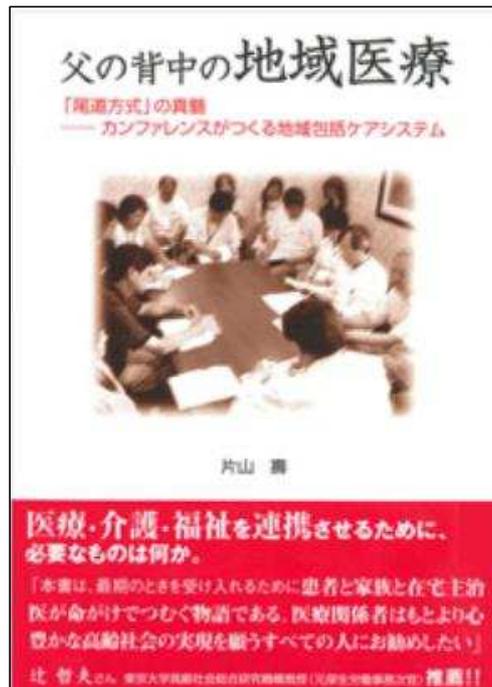
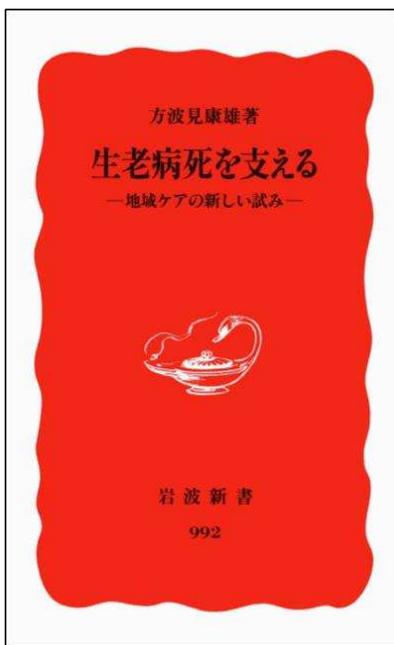
飯塚医師会
 検診検査センター
 看護高等専修学校 訪問看護ステーション
 飯塚急患センター



日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

図44

「いのちの完成」を支える「かかりつけ医の役割」
 の重要性を筆者に教えてくれた本



「プライマリ・ケアの特徴は、患者と医師との間の長期的かつ持続的な関係である」(日野原重明)

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

図45

医療・介護のこれから・・・(私見)

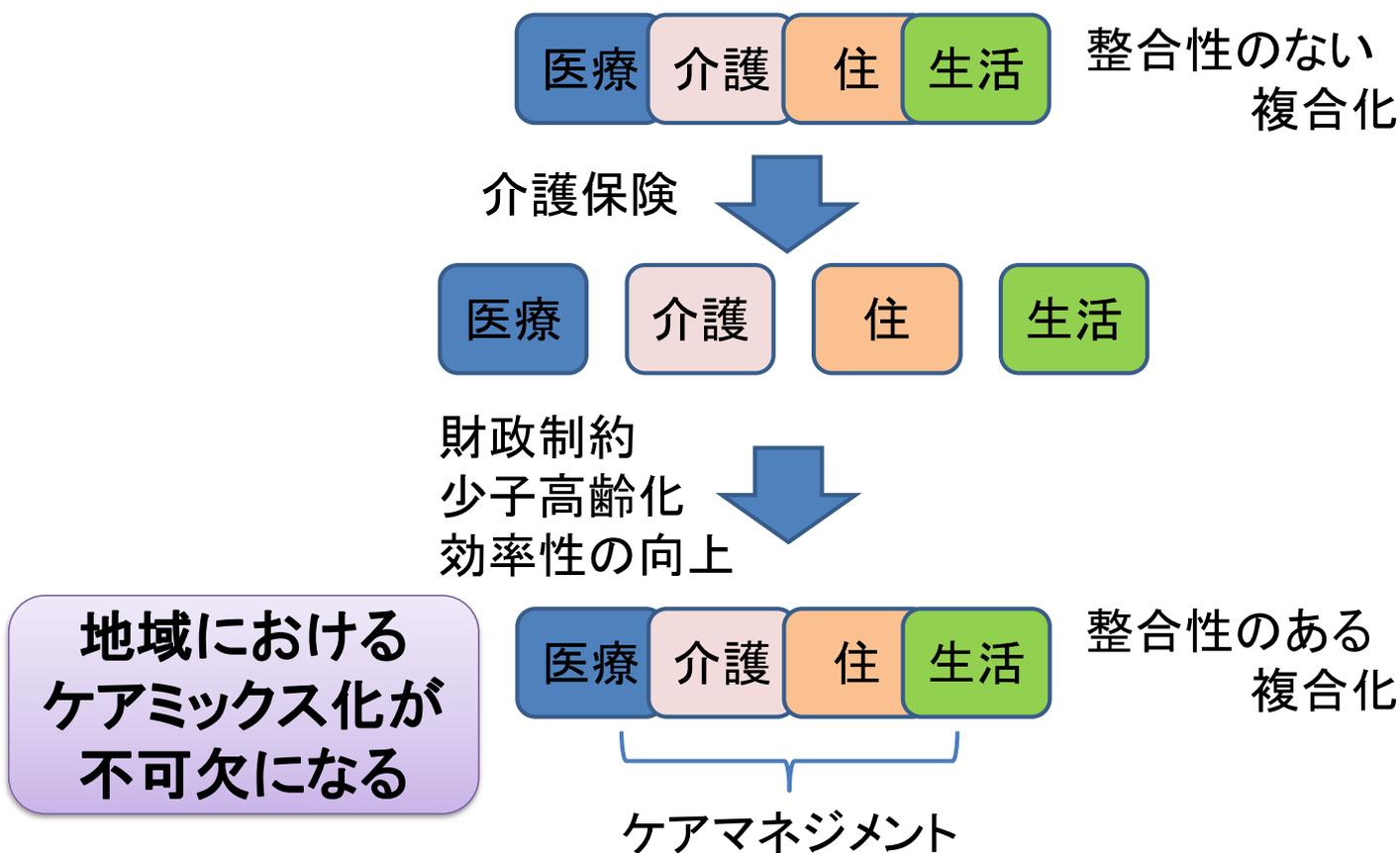


図46

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

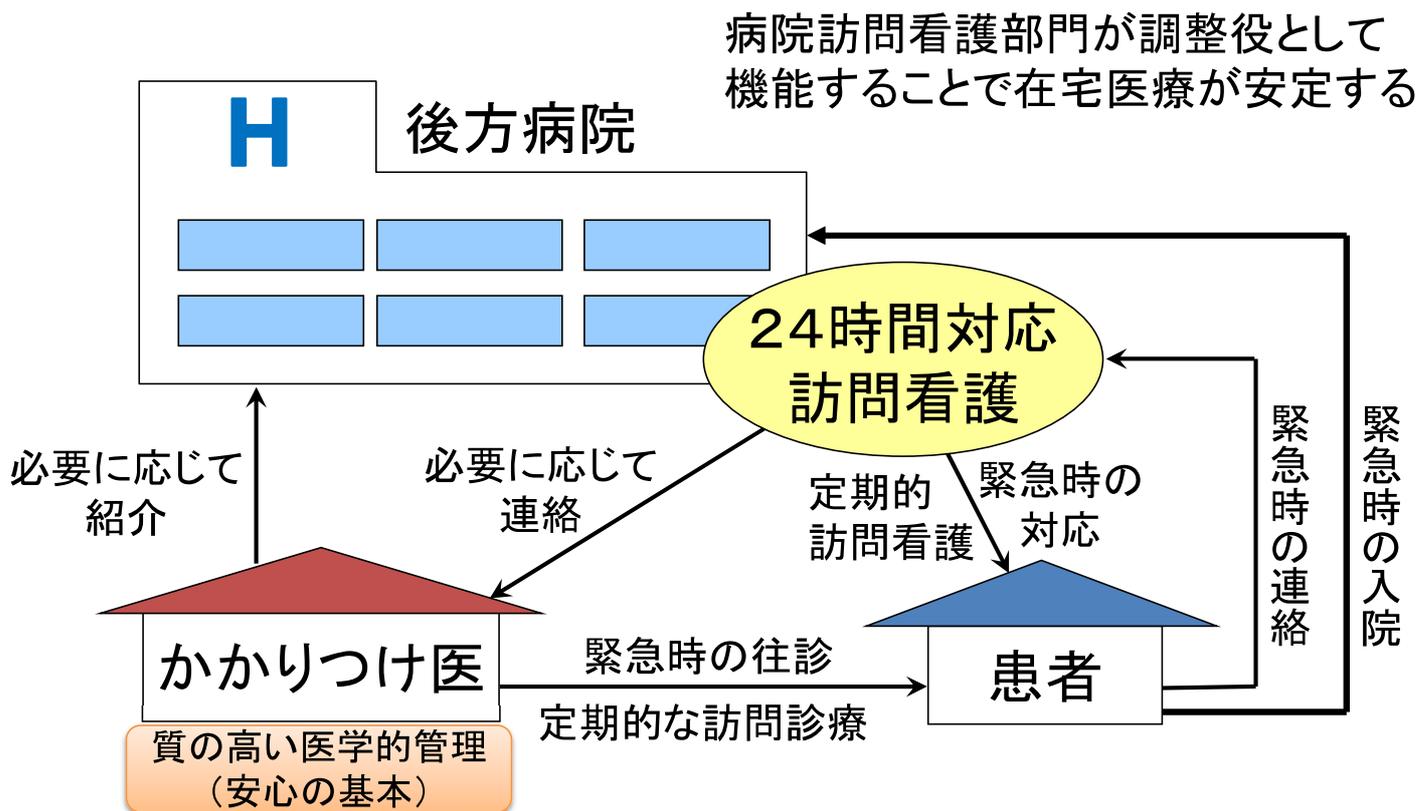
超高齢社会は医療・介護の 安心保証が重要になる

- 介護の入り口と出口には必ず医療がある。
- 「治す」医療と「支える」医療のバランスが重要。
- 医療・介護は機能のケアミックスが前提となる。
- 広井良典教授の研究結果が示すこと
 - 地域の安心にとって重要なのは学校(将来の安心)と医療機関(今の安心)
- 医療・介護を中核にした地域包括ケアの「街づくり」→ 医療の周辺にマーケットができる。
 - 社会起業家として医療者の在り方

図47

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

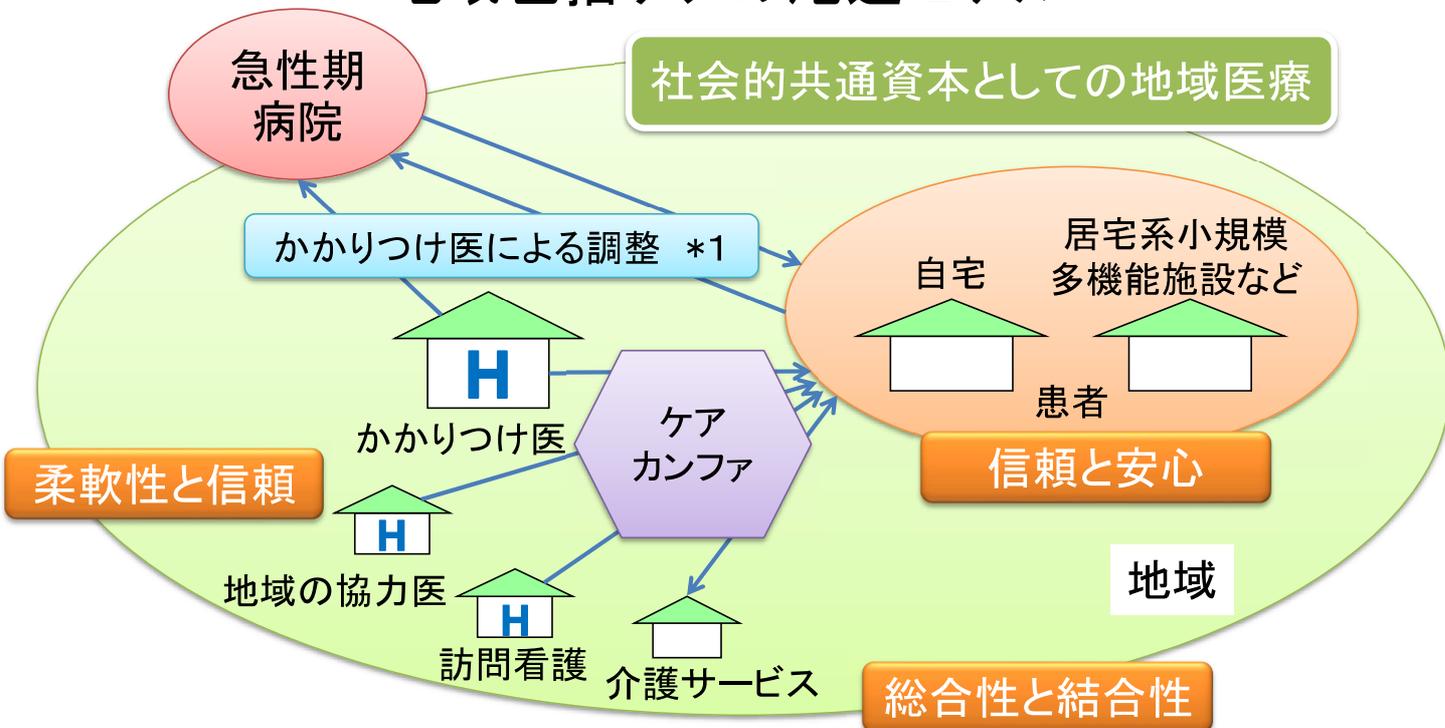
在宅医療を支える上で非常に重要な かかりつけ医と病院訪問看護部門の役割



日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

図48

地域包括ケアの尾道モデル



*1: かかりつけ医は患者の「代理人」として、急性期医療の機能を必要に応じて部分的に利用する。入院は在宅に帰ることが「前提」である。尾道ではこのためにかかりつけ医が登録医として急性期病院に勤務すると同時に、急性期病院側は退院前カンファ(=評価カンファ)や必要に応じて往診(例: 専門医による支援)に積極的に関与している。こうした枠組みを持つことで、かかりつけ医が調整機能を発揮することが可能となっている。

図49

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

診療所や介護施設を支援する 病院を拠点としたネットワーク化の必要性

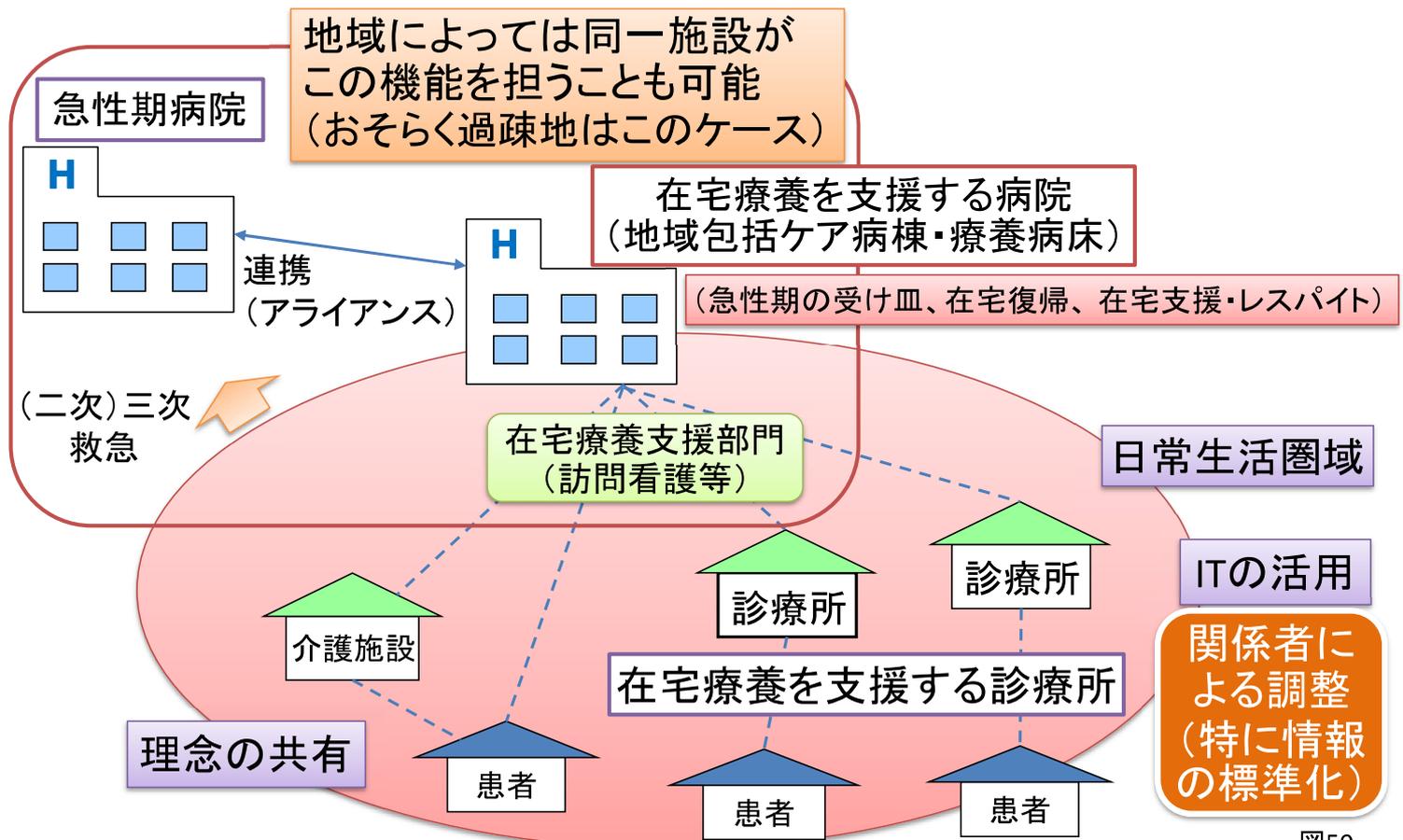


図50

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

病院は病床機能を問わず ケアミックス的な対応が必要になる

急性期病院

- 認知症高齢者をサポートするチーム
- 複数の慢性疾患を持った高齢者に総合的に対応できる「病院総合医」
- 医療・介護関連の他施設と有機的に連携するためのソーシャルワーキングチーム

回復期・慢性期病院

- 慢性疾患を持った在宅高齢者の急変対応機能
- 介護サービス、生活支援サービス、住まいといった地域包括ケアサービスとの連携あるいは提供

図51

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

「病院はその前後の生活とつながる必要がある」(神野正博 董仙会理事長)

- 複合ニーズを持つ高齢患者が増加するこれからの時代は、急性期、回復期、慢性期に関わらず病院とかかりつけ医の診療所との「連続的なかかわり方」が重要になる。
- それを可能にするための情報共有の仕組みが必要であり、それがPersonal Health Record (PHR)の本来の目的である。

図52

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

結 語

- 急性期から慢性期までの医療ニーズの複合化と医療・介護ニーズの複合化により入院・外来に関わらず医療はケアミックスが基本になる。
 - 医療サービスと介護サービスとを総合的に提供できる体制づくりが各地域で不可欠となる。起点は医療。
- 医療・介護ニーズの地域差が顕著になる。
 - それぞれの地域特性に応じた柔軟な医療・介護体制の構築が必要になる。

図53

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域医療連携と医療・介護連携」 松田晋哉

参考資料

- 松田晋哉：地域医療構想のデータをどう活用するか、東京：医学書院、2020.
- 産業医科大学医学部公衆衛生学教室ホームページ
<https://sites.google.com/site/pmchuoeh/>
- 石川ベンジャミン光一先生資料提供サイト
<https://public.tableau.com/profile/kbishikawa#!/>
- 藤森 研司先生資料提供サイト
<https://public.tableau.com/profile/fujimori#!/>

地域包括ケアシステムにおける かかりつけ医の役割

医療法人博仁会 志村大宮病院
理事長・院長 鈴木邦彦

医療法人社団渡辺会 大場診療所
副院長 渡辺仁

総論

医療法人博仁会 志村大宮病院
理事長・院長 鈴木邦彦

内容

1. 地域包括ケアシステムの定義と深化

2. かかりつけ医と医師会の取り組み

図2

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

1. 地域包括ケアシステムの定義と深化

図3

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

地域リハビリテーション 定義

地域リハビリテーションとは、障害のある子供や成人・高齢者とその家族が、住み慣れたところで、一生安全に、その人らしくいきいきとした生活ができるよう、保健・医療・福祉・介護及び地域住民を含め生活にかかわるあらゆる人々や機関・組織がリハビリテーションの立場から協力し合って行なう活動のすべてを言う。

(日本リハビリテーション病院・施設協会2016)



図4

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

地域包括ケアシステムの定義①

平成20年度地域包括ケア研究会

「地域包括ケアシステム」は、ニーズに応じた**住宅**が提供されることを基本とした上で、生活上の安全・安心・健康を確保するために、**医療**や**介護**のみならず、福祉サービスを含めた様々な**生活支援**サービスが日常生活の場(**日常生活圏域**)で適切に提供できるような地域での体制を定義する。その際、地域包括ケア圏域については、「おおむね30分以内に駆けつけられる**圏域**」を理想的な圏域として定義し、具体的には**中学校区**を基本とする。

図5

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

地域包括ケアシステムの定義②

平成25年社会保障改革プログラム法

地域の実情に応じて、**高齢者**が、可能な限り、住み慣れた地域でその有する能力に応じ自立した日常生活を営むことができるよう、**医療、介護、介護予防**（要介護状態若しくは要支援状態となることの予防又は要介護状態若しくは要支援状態の軽減若しくは悪化の防止をいう。）、**住まい及び自立した日常生活の支援**が包括的に確保される体制をいう。

根拠法:

「持続可能な社会保障制度の確立を図るための改革の推進に関する法律」(平成25年法律第112号)

「地域における医療および介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律」(平成26年法律第83号)

図6

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

地域包括ケアシステムの「植木鉢」



三菱UFJリサーチ&コンサルティング「〈地域包括ケア研究会〉地域包括ケアシステムと地域マネジメント」(地域包括ケアシステム構築に向けた制度及びサービスのあり方に関する研究事業)、平成27年度厚生労働省老人保健健康増進等事業、2016年

図7

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

地域包括ケアシステムの構築について

- 団塊の世代が75歳以上となる2025年を目途に、重度な要介護状態となっても住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで続けることができるよう、**医療・介護・予防・住まい・生活支援が包括的に確保される体制(地域包括ケアシステム)の構築を実現。**
- 今後、認知症高齢者の増加が見込まれることから、認知症高齢者の地域での生活を支えるためにも、地域包括ケアシステムの構築が重要。
- 人口が横ばいで75歳以上人口が急増する大都市部、75歳以上人口の増加は緩やかだが人口は減少する町村部等、**高齢化の進展状況には大きな地域差。**
- 地域包括ケアシステムは、**保険者である市町村や都道府県が、地域の自主性や主体性に基づき、地域の特性に応じて作り上げていくことが必要。**

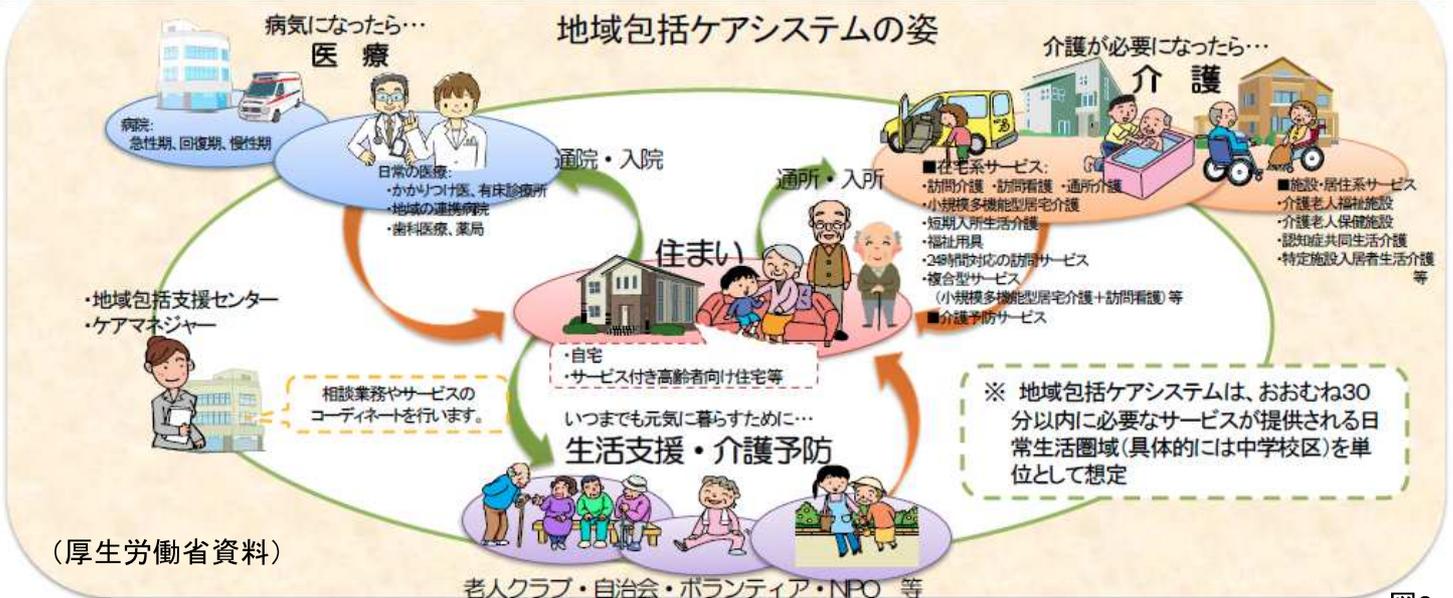
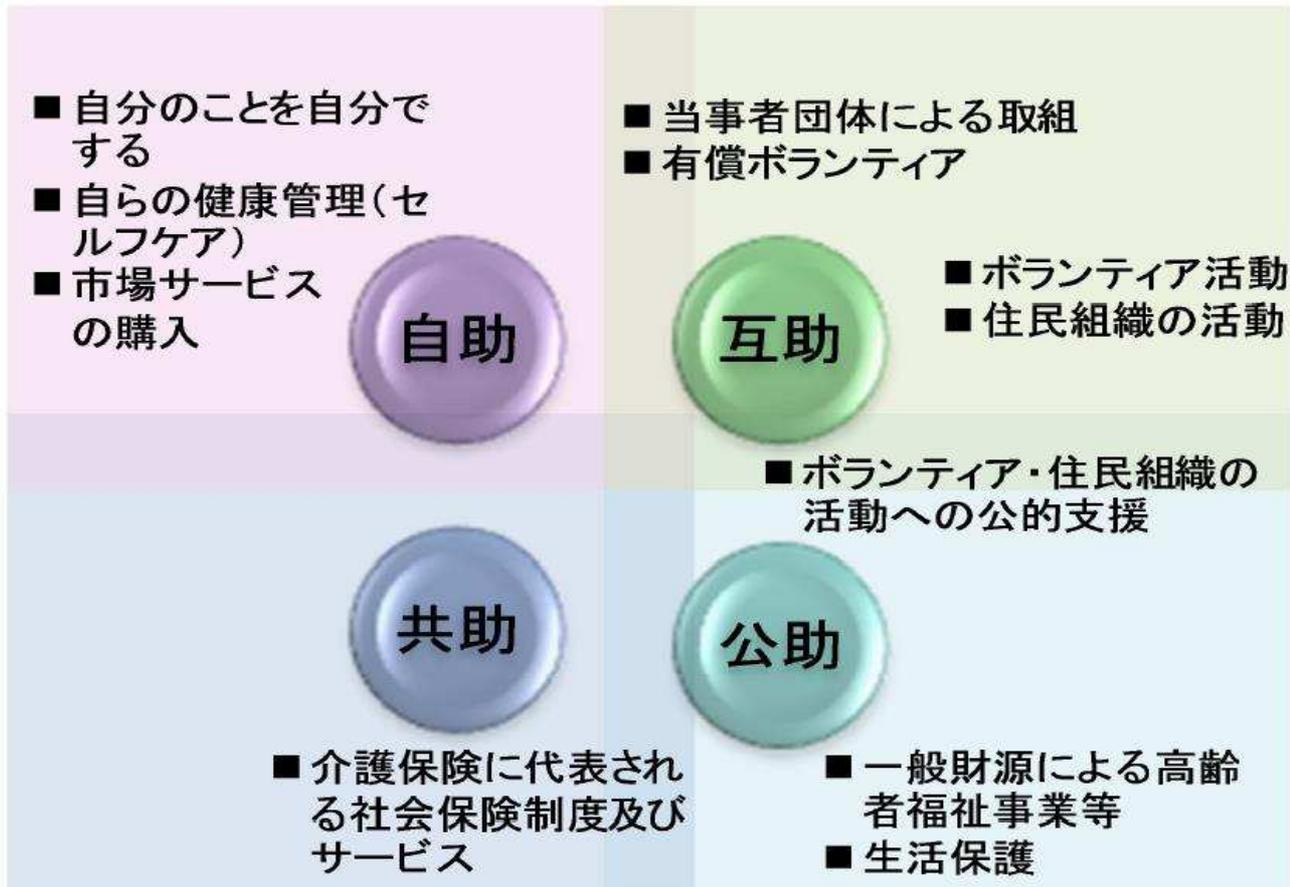


図8

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

<地域包括ケアシステムを支える「自助・互助・共助・公助」>



三菱UFJリサーチ&コンサルティング「地域包括ケア研究会報告書」

図9

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

2019年版地域包括ケアシステムの概念

日常生活圏域を単位として、活動と参加について何らかの支援を必要としている人々、例えば**児童**や**幼児**、虚弱ないし要介護の高齢者や認知症の人、**障がい者**、**その家族**、**その他の理由で疎外されている人**などが、望むなら住み慣れた圏域のすみかにおいて、必要ならさまざまな支援（**一時的な入院や入所を含む**）を得つつ、できる限り自立し、安心して最期の時まで暮らし続けられる**多世代共生**の仕組み。

（田中滋 埼玉県立大学理事長）

図10

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

地域共生社会の定義

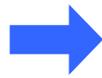
少子高齢・人口減少、地域社会の脆弱化等、社会構造の変化の中で、人々が様々な生活課題を抱えながらも住み慣れた地域で自分らしく暮らしていけるよう、地域住民等が支え合い、一人ひとりの暮らしと生きがい、地域とともに創っていくことができる社会。

図11

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

地域共生社会との関係

地域共生社会



今後日本社会全体が実現
していこうとする「目標」

地域包括ケアシステム



地域共生社会を実現
するための「手段」

図12

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

地域包括ケアシステムの必要性は不変

地域包括ケアシステム



全世代・全対象型地域包括ケアシステム



まちづくり



都市部



地域コミュニティの再生

地方



地方創生

図13

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

地域包括ケアシステム推進体制の構築

地域包括ケアシステム推進協議会の設立

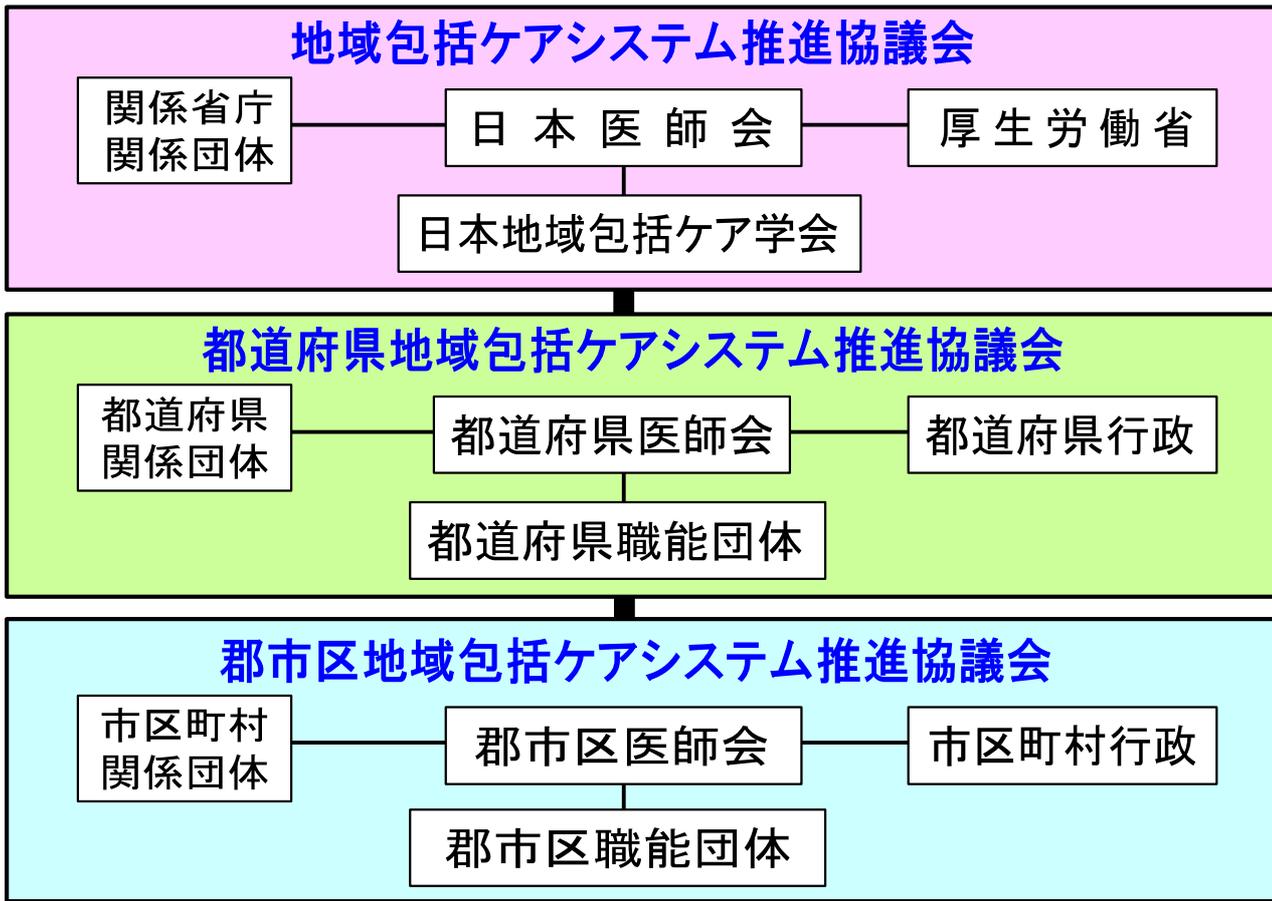


図14

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

第1回

日本地域包括ケア学会

全世代・全対象型地域包括ケアの実現を目指して

令和元年 **12月22日** [日] 9:20~16:45
 日本医師会館 大講堂 (東京都文京区本駒込2-28-16)

《日本地域包括ケア学会 プログラム》 参加費 1,000円

9:20 - 9:35	開会セレモニー
理事長講演	
9:35 - 10:35	「2040年の多面的社会に向けた地域包括ケアシステムの深化」 田中 滋氏 (埼玉県立大学理事長)
シンポジウム①	
「社会的処方」のあり方を考える」	
10:45 - 12:15	座長 松田 晋哉氏 (産業医科大学医学部公衆衛生学教授) シンポジスト 1. 堀田 聡子氏 (慶応義塾大学大学院健康マネジメント研究科教授) 2. 佐々江 龍一郎氏 (NTT東日本関東病院 英国家庭医診療専門医) 3. 西 智弘氏 (川崎市立井田病院、一般社団法人アラスカ代表理事) 4. 川越 正平氏 (あおぞら診療所院長)
12:15 - 13:15	休憩
シンポジウム②	
「多職種連携コンピテンシーを活用した地域包括ケアシステムを支える保健医療福祉職種を対象とした教育活動」	
13:15 - 14:45	座長 草場 鉄周氏 (一般社団法人日本プライマリ・ケア連合学会 理事長) シンポジスト 1. 吉村 学氏 (富野大学 医師) 2. 柴崎 智美氏 (埼玉医科大学 医師) 3. 川瀬 由起子氏 (シタタワ 訪問看護ステーション看護師) 4. 後藤 亮平氏 (筑波大学 理学療法士)
シンポジウム③	
「在宅医療連携拠点の進化と在宅医療介護連携推進事業の今後」	
15:00 - 16:30	座長 鈴木 邦彦氏 (日本地域包括ケア学会 事務局長) シンポジスト 1. 眞鍋 馨氏 (厚生労働省老健局 老人保健課長) 2. 中野 智紀氏 (東埼玉総合病院、埼玉県医師会) 3. 寺田 尚弘氏 (せいてつ記念病院 病院長、釜石医師会) 4. 千場 純氏 (三輪病院 院長、横須賀市医師会 副会長)
16:30 - 16:45	閉会セレモニー

《主催》日本地域包括ケア学会 《共催》公益社団法人 日本医師会

<http://chiikihokatsucare.com/> 日本地域包括ケア学会 検索

日本地域包括ケア学会 参加者 579名

理事長：田中滋 埼玉県立大学理事長
 副理事長：松田晋哉 産業医科大学
 医学部教授

事務局長：鈴木邦彦

【役員団体】

- 日本医師会・日本歯科医師会
- 日本薬剤師会・日本看護協会
- 日本病院会・全日本病院協会
- 日本医療法人協会
- 日本精神科病院協会
- 日本慢性期医療協会・日本栄養士会
- 日本理学療法士協会
- 日本作業療法士協会
- 日本言語聴覚士会
- 全国老人保健施設協会
- 全国老人福祉施設協議会
- 日本介護支援専門員協会
- 日本社会福祉士会
- 日本介護福祉士会

図15

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

日本地域包括ケア学会

ZOOM オンライン開催

2021/3/21 (Sun)

13:30-17:15
START END

第6回茨城県地域医療連携推進協議会 第1回茨城地域包括ケア学会 ～多職種連携の深化を目指して～

日時：令和2年10月3日(土) 午後1時30分～午後5時
場所：茨城県メディカルセンター 1階 研修講堂(定員150名)
主催：茨城県地域医療連携推進協議会、茨城県医師会
後援：日本地域包括ケア学会、茨城県

プログラム

13:30	開会
13:30~13:35 (5分)	挨拶
13:35~14:35 (60分)	特別講演 「超高齢社会に向けた地域包括ケアシステムの深化」 田中 滋氏 (日本地域包括ケア学会理事長/埼玉県立大学理事長)
14:35~14:45 (10分)	休憩
14:45~15:50 (65分)	シンポジウム1 テーマ「多職種連携教育の進め方について」 座長 前野 哲博氏 (筑波大学地域医療教育学教授) シンポジスト 1 「多職種連携教育とは」(20分) 前野 哲博氏 (筑波大学地域医療教育学教授) 2 「医療系大学における多職種連携教育の実践」(15分) 富田 美加氏 (茨城県立医療大学保健医療学部看護学科教授) 3 「地域医療の現場における実践」(15分) 稲葉 崇氏 (筑波大学医学医療系地域総合診療医学助教/笠間市立病院内科医長)
15:50~16:55 (65分)	討論 (15分) シンポジウム2 テーマ「地域リハビリテーション推進体制の構築に向けて」 座長 鈴木 邦彦氏 (茨城県医師会会長) シンポジスト 1 「地域リハビリテーション 私たちの実践」(20分) 斉藤 正身氏 (日本リハビリテーション病院・施設協会会長) 2 「本県における地域包括ケアの取組み」(15分) 栗田 仁子氏 (茨城県保健福祉部健康・地域ケア推進課課長) 3 「地域リハビリテーション推進体制に向け 茨城県立医療大学はどうあるべきか」(15分) 浅川 育世氏 (茨城県立医療大学保健医療学部理学療法学科教授)
16:55~17:00 (5分)	討論 (15分)
17:00	総括 閉会

進化する地域包括ケアとまちづくりの推進を目指して

Time Line

プログラム

開会セレモニー (13:30)

理事長講演 (13:40)

介護報酬改定と地域包括ケアシステム
田中 滋氏 (日本地域包括ケア学会理事長)

シンポジウム① ICTの活用で進化する地域包括ケア (14:50)

座長

松田 晋哉氏 (日本地域包括ケア学会副理事長)

シンポジスト

舩友 一洋氏 (医師会：白河市医師会コスモス病院副院長)

神野 正博氏 (病院：社会医療法人財団萬石会理事長)

北嶋 史誉氏 (介護：エムダブルエス日高代表取締役)

シンポジウム② 地域包括ケアと多省庁連携の必要性を考える (16:00)

座長

鈴木 邦彦氏 (日本地域包括ケア学会事務局長)

シンポジスト

松田 晋哉氏 (厚生労働省 社会保障審議会介護給付費分科会 委員)

久野 譜也氏 (国土交通省 健康・医療・福祉まちづくり研究会 委員)

唐澤 剛氏 (元内閣官房まち・ひと・しごと創生本部地方創生総括官)

閉会セレモニー (17:15)

●学会参加費：1,000円(手数料・税込)

●本学会は感染症予防、防止のため、ZOOMを使用したオンライン形式となります。

お申込み方法につきましては裏面をご覧ください。

お問合せ

日本地域包括ケア学会運営事務局
医療法人博仁会志村大宮病院内

TEL.0295-53-2170

主催：日本地域包括ケア学会

共催：公益社団法人 日本医師会

図16

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」鈴木邦彦、渡辺仁

3重のコンパクトシティによる地域活性化構想

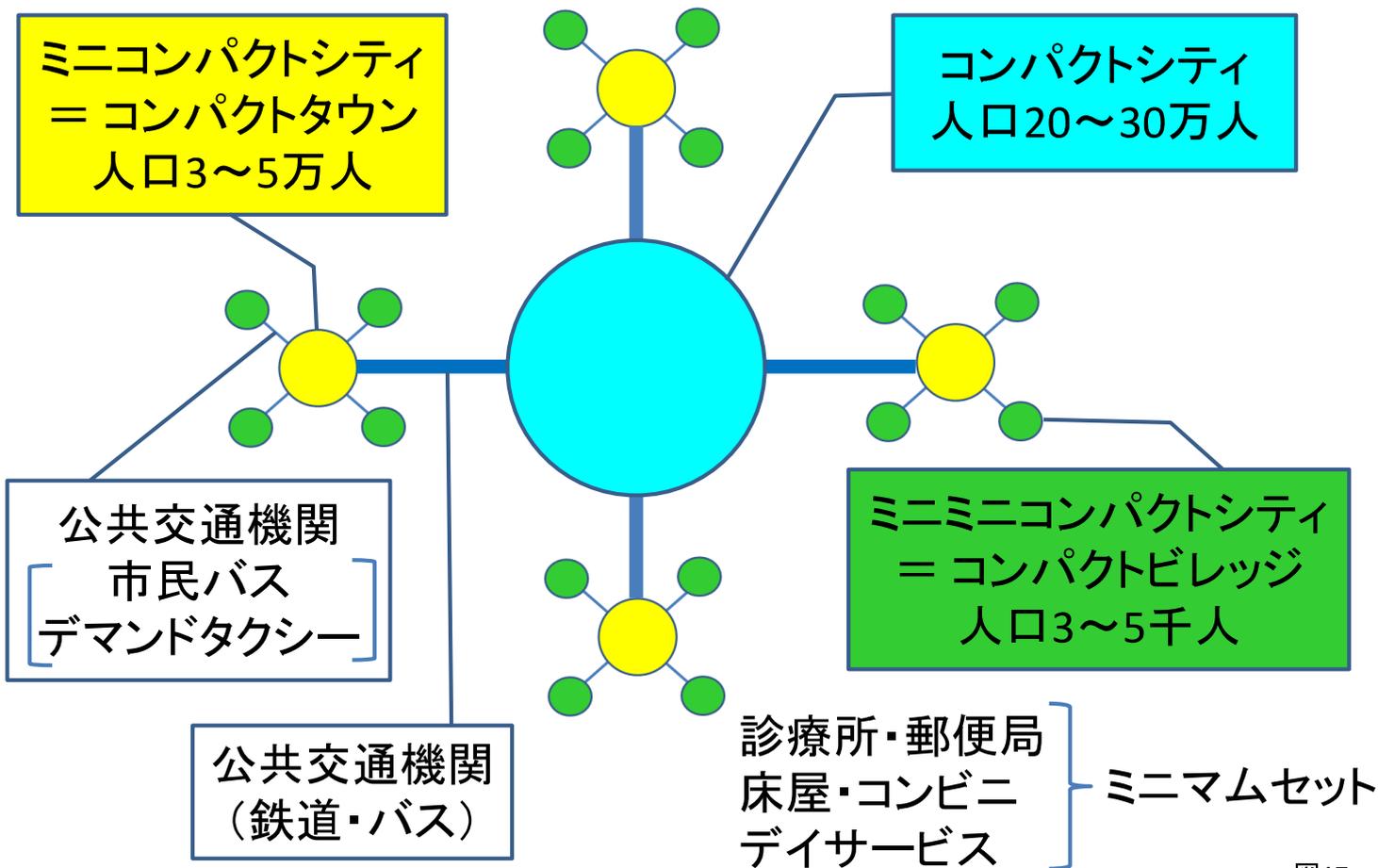


図17

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」鈴木邦彦、渡辺仁

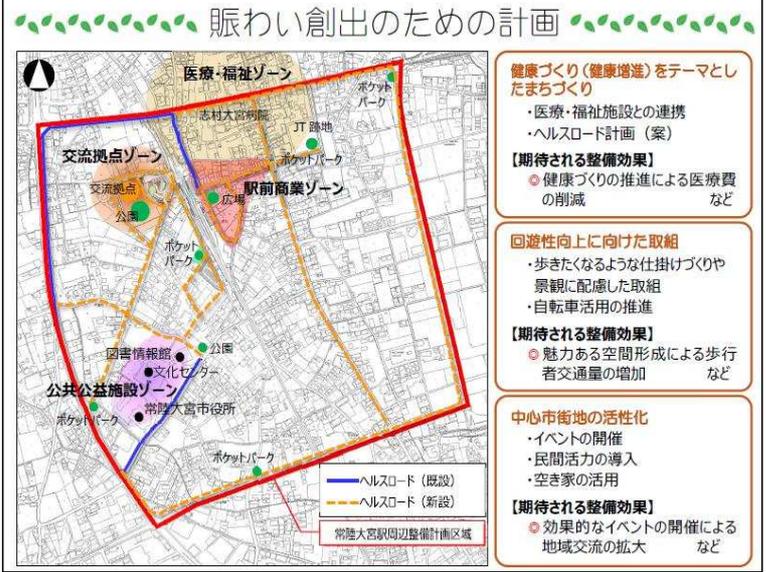


常陸大宮駅周辺整備計画



令和2年3月

常陸大宮市



令和2年8月21日
18時30分より

常陸大宮駅周辺整備事業住民説明会

図18

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

地域高齢者を支える サポートセンター緒川の 3つの取り組み

サポートセンター緒川

行政 & 住民代表 地域機関との連携



第2層協議体を中心に
連携を図り、支援機関
として地域に情報発信

～第二層協議体参加者～

常陸大宮市・社協・地域包括支援センター・在宅介護支援センター・各区長・民生委員・児童福祉委員・大宮警察上小瀬出張所・高齢者クラブ・シルバーリハビリ代表など

- ・地域の集まりに積極的に参加
- ・SNSや回覧などで地域の方に情報発信

地域機関による
支援活動

おがわサポーター 活躍への支援活動



地域の方/元気高齢者の
活躍をサポート

- ・体操教室/健康講座
- ・一般介護予防教室や地域サロンへの専門講師派遣
- ・市民協働事業 参画
- ・認知症カフェ
- ・サポーター宅への個別訪問
- ・フロイデサポーター入門研修

サポーターへ
地域高齢者支援を依頼

地域見守り協力隊



協力店による見守り活動
生活支援・地域活性化

加盟店舗：みむらストア・ファミリーマート・パーハイパン屋・金子石油・サロントップ
その他 地域企業など

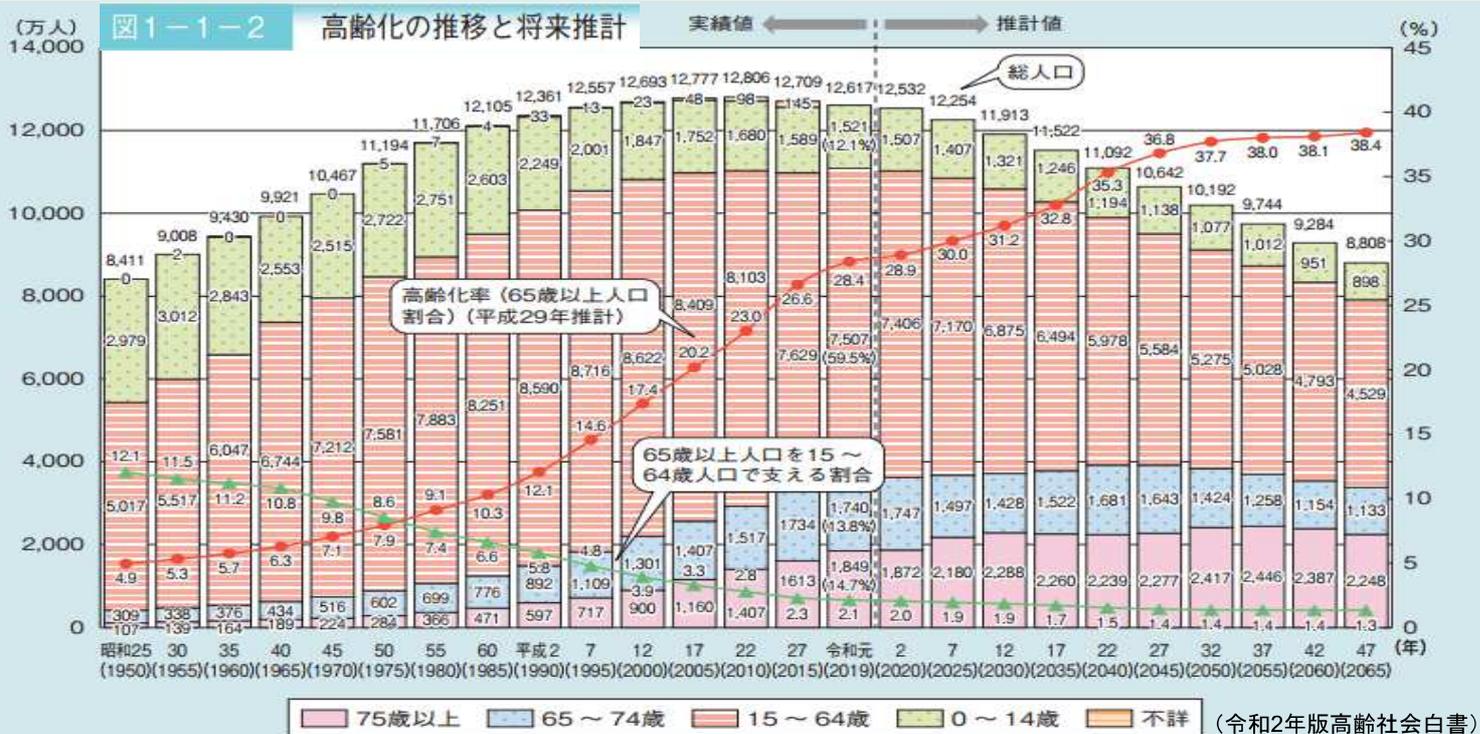
- ・協力店との情報連携
- ・見守り協力隊による訪問
- ・個別宅配サービスの推進
- ・おがわミニマルシェ
- ・まごころデリバリー

地域見守り活動と生活支援
・買い物支援



図19

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁



資料：棒グラフと実線の高齢化率については、2015年までは総務省「国勢調査」、2019年は総務省「人口推計」（令和元年10月1日確定値）、2020年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成29年推計）」の出生中位・死亡中位仮定による推計結果。

(注1) 2019年以降の年齢階級別人口は、総務省統計局「平成27年国勢調査 年齢・国籍不詳をあん分した人口（参考表）」による年齢不詳をあん分した人口に基づいて算出されていることから、年齢不詳は存在しない。なお、1950年~2015年の高齢化率の算出には分母から年齢不詳を除いている。ただし、1950年及び1955年において割合を算出する際には、(注2)における沖縄県の一部の人口を不詳には含めないものとする。

(注2) 沖縄県の昭和25年70歳以上の外国人136人（男55人、女81人）及び昭和30年70歳以上23,328人（男8,090人、女15,238人）は65~74歳、75歳以上の人口から除き、不詳に含めている。

(注3) 将来人口推計とは、基準時点までに得られた人口学的データに基づき、それまでの傾向、趨勢を将来に向けて投影するものである。基準時点以降の構造的な変化等により、推計以降に得られる実績や新たな将来推計との間には乖離が生じるものであり、将来推計人口はこのような実績等を踏まえて定期的に見直すこととしている。

図20

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

2025年から2040年にかけての変化

2025年 = 本格的超高齢社会の入り口



労働力人口の減少
中重度者
看取り } の増加

2040年 = 高齢者人口
死亡者数 } のピーク

図21

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

2040年に向けて 求められる4つの取り組み

- ① 予防の積極的な推進による需要の抑制
- ② 中重度者を支える地域の仕組みの構築
→多職種連携、コンパクトシティ
- ③ 介護サービス提供体制の効率化と生産性の向上
- ④ 市区町村を中心とした地域マネジメントの取り組み

図22

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

2. かかりつけ医と医師会の取り組み

図23

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

日医・四病協合同提言

(平成25年8月8日)

① かかりつけ医機能の充実・強化

→ 平成28年4月
日医かかりつけ医機能研修制度創設

② 地域包括ケアを支援する

中小病院・有床診療所の必要性

→ 平成30年度診療報酬改定で実現

図24

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

「かかりつけ医」と「かかりつけ医機能」

— 日本医師会・四病院団体協議会合同提言（平成25年8月8日）（抜粋） —

「かかりつけ医」とは(定義)

なんでも相談できる上、最新の医療情報を熟知して、必要なときには専門医、専門医療機関を紹介でき、身近で頼りになる地域医療、保健、福祉を担う総合的な能力を有する医師。

「かかりつけ医機能」

- かかりつけ医は、日常行う診療においては、患者の生活背景を把握し、適切な診療及び保健指導を行い、自己の専門性を超えて診療や指導を行えない場合には、地域の医師、医療機関等と協力して解決策を提供する。
- かかりつけ医は、自己の診療時間外も患者にとって最善の医療が継続されるよう、地域の医師、医療機関等と必要な情報を共有し、お互いに協力して休日や夜間も患者に対応できる体制を構築する。
- かかりつけ医は、日常行う診療のほかに、地域住民との信頼関係を構築し、健康相談、健診・がん検診、母子保健、学校保健、産業保健、地域保健等の地域における医療を取り巻く社会的活動、行政活動に積極的に参加するとともに保健・介護・福祉関係者との連携を行う。また、地域の高齢者が少しでも長く地域で生活できるように在宅医療を推進する。
- 患者や家族に対して医療に関する適切かつわかりやすい情報の提供を行う。

出典：中医協 総—1 30. 1. 10外来医療(その4)

図25

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

医療提供体制のあり方～地域包括ケアシステム構築に向けて～ 四病院団体協議会追加提言（平成25年11月18日）

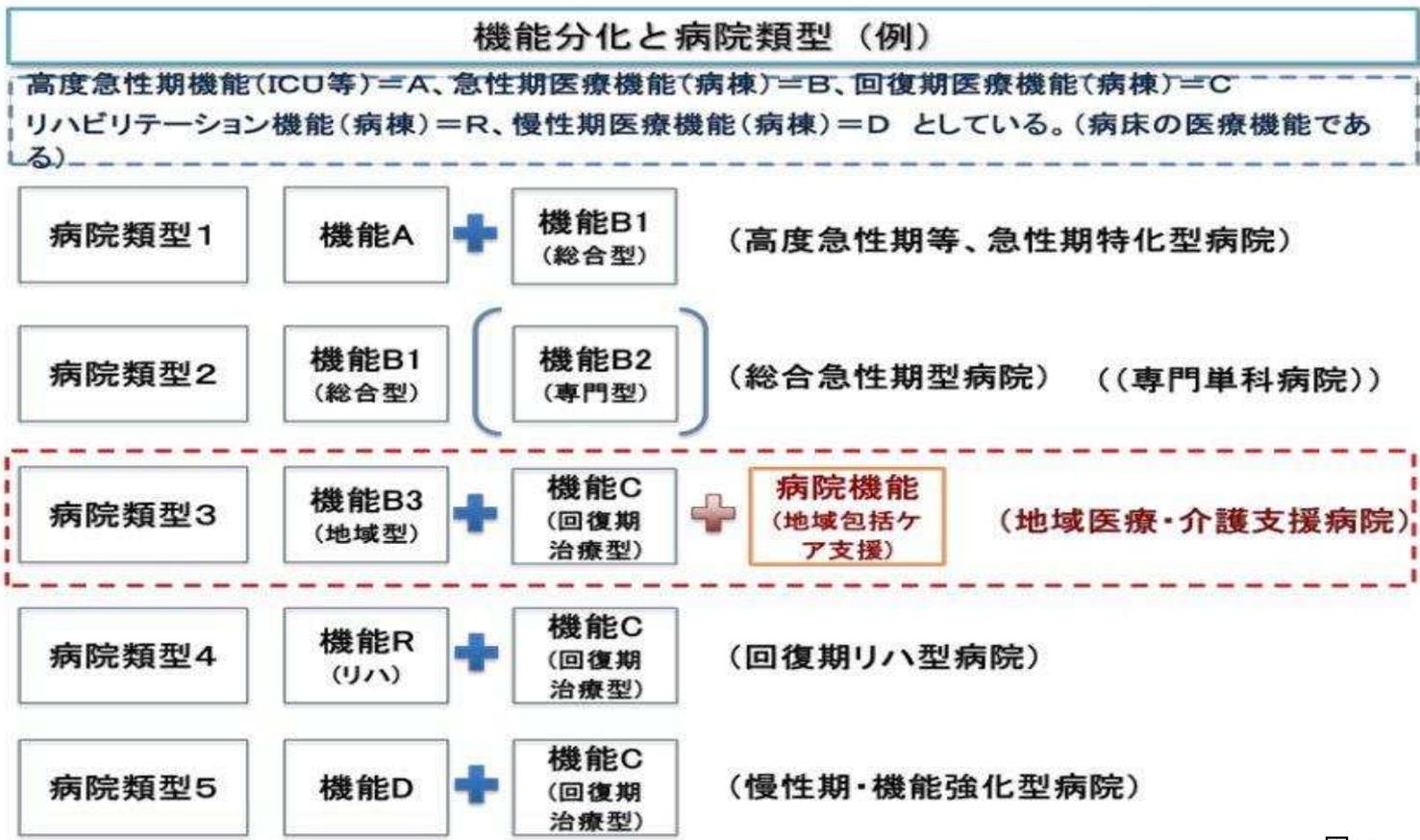


図26

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

今後の日本に必要な医療

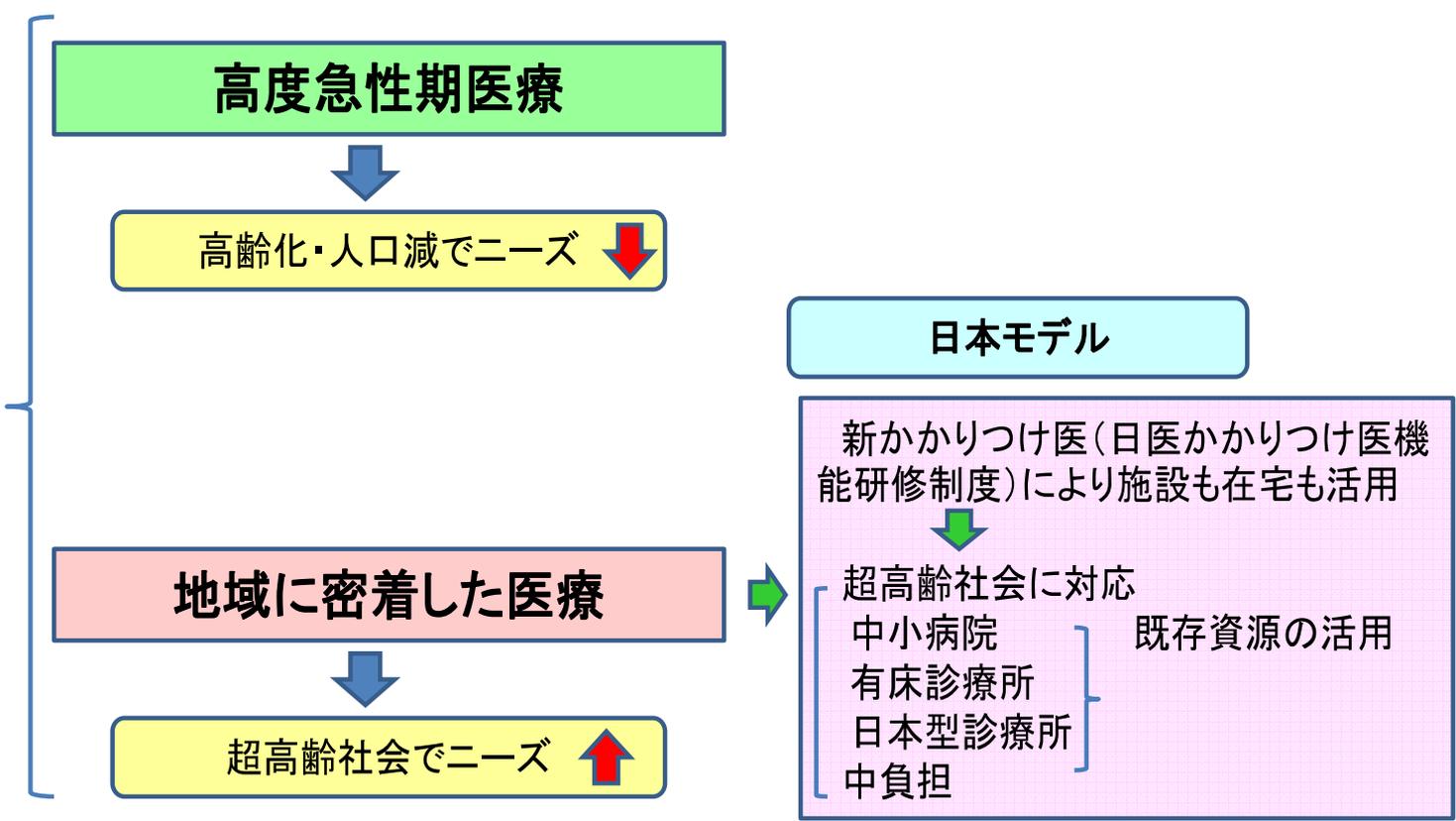


図27

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

超高齢社会に適した日本型医療システム

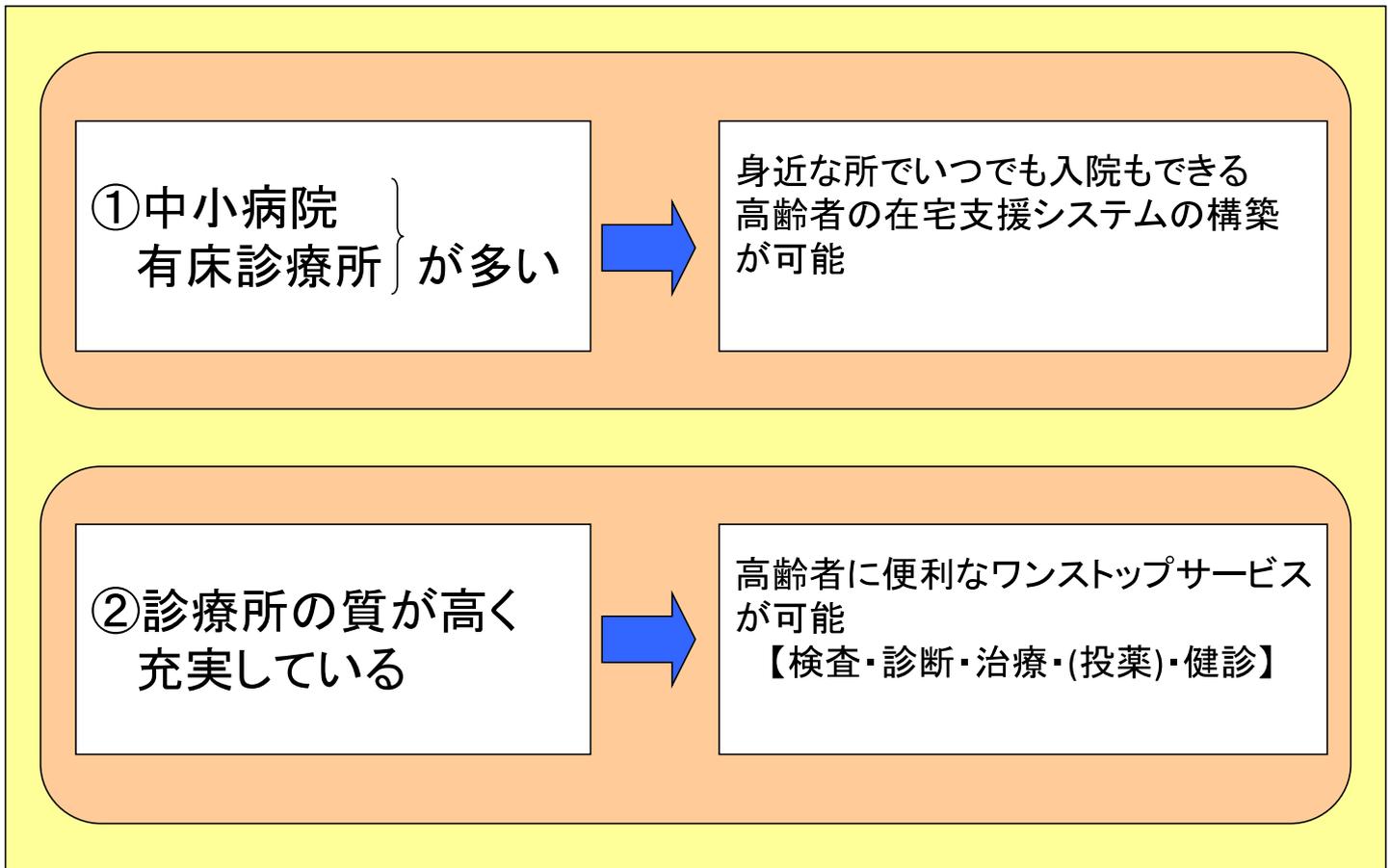


図28

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

超高齢社会における医療と介護の役割の変化

公的医療保険による国民皆保
険(1961~) ⇨ 医療と介護 ⇐ 公的介護保険(2000~)

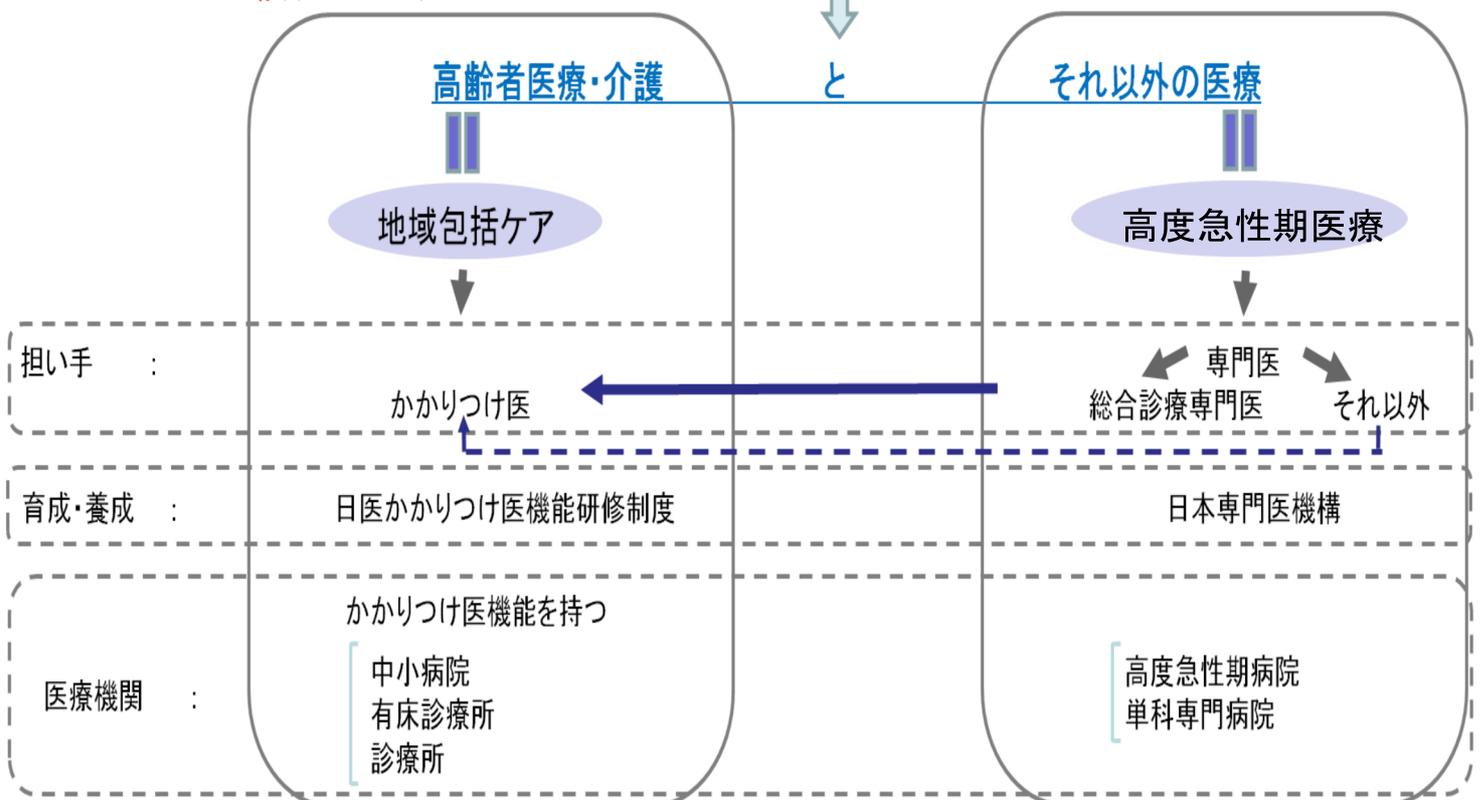
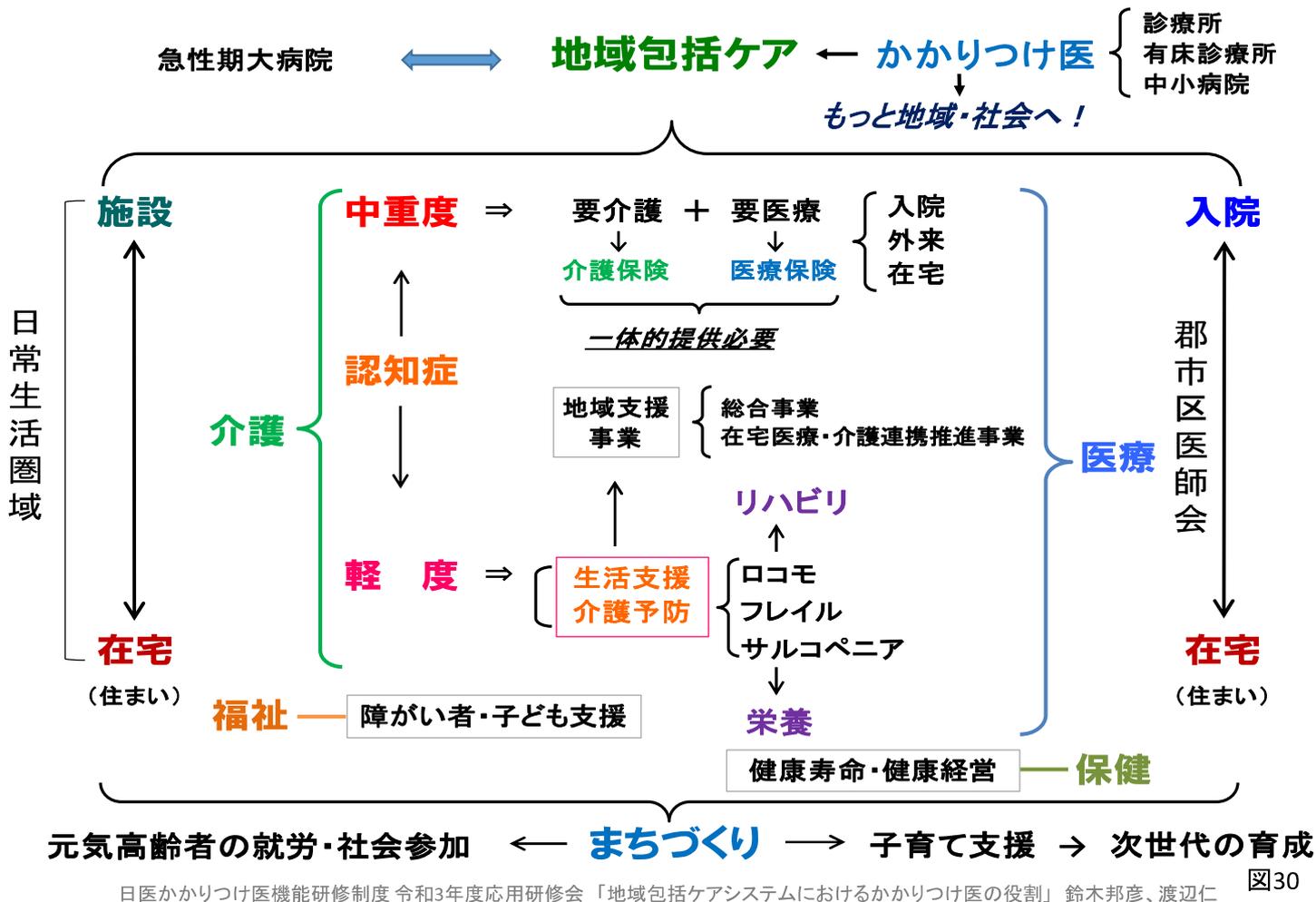


図29

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

高齢者医療と介護の一体化とかかりつけ医の役割の拡大

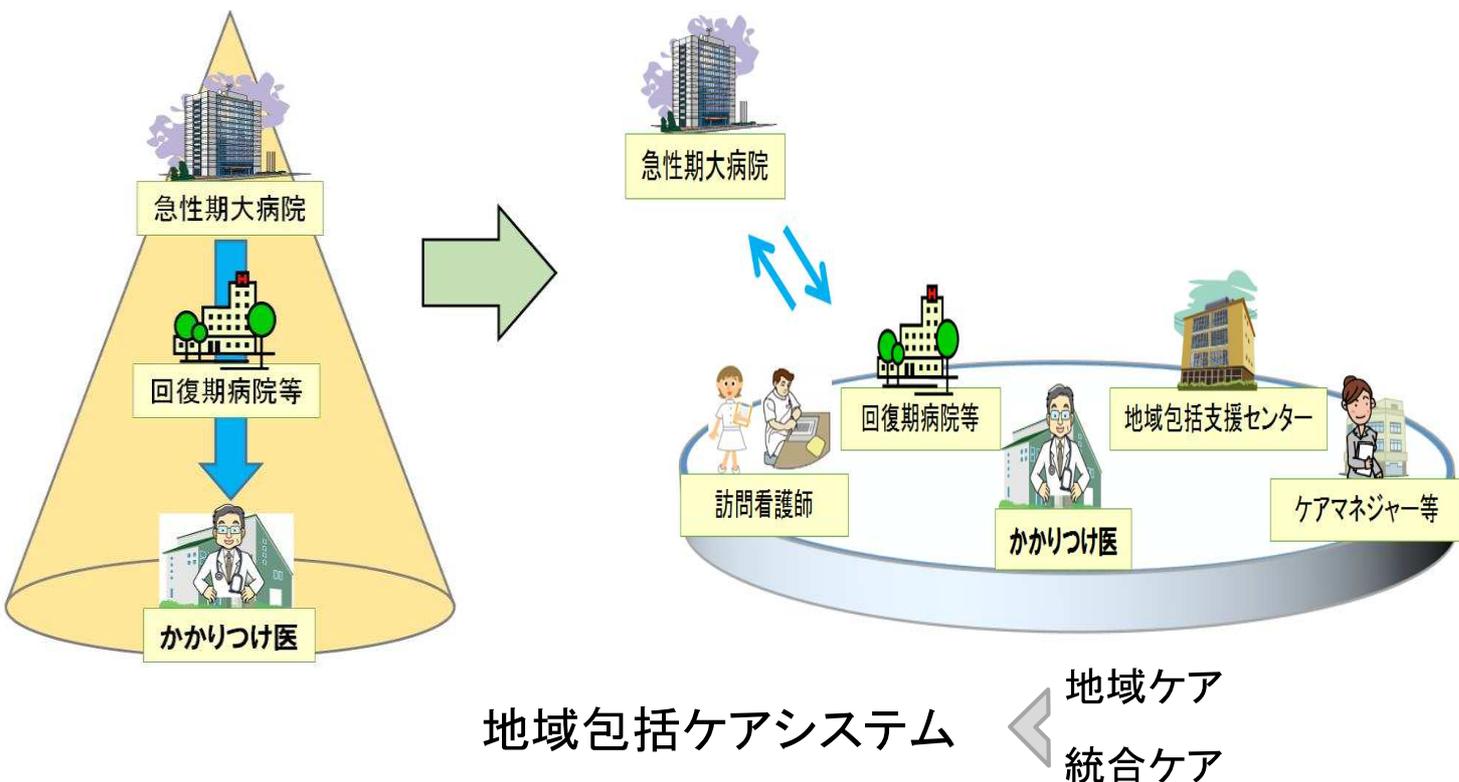


日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁 図30

垂直連携中心から水平連携中心へ

【垂直の連携】

【水平の連携】



日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁 図31

病床規模別に見た病院の方向性

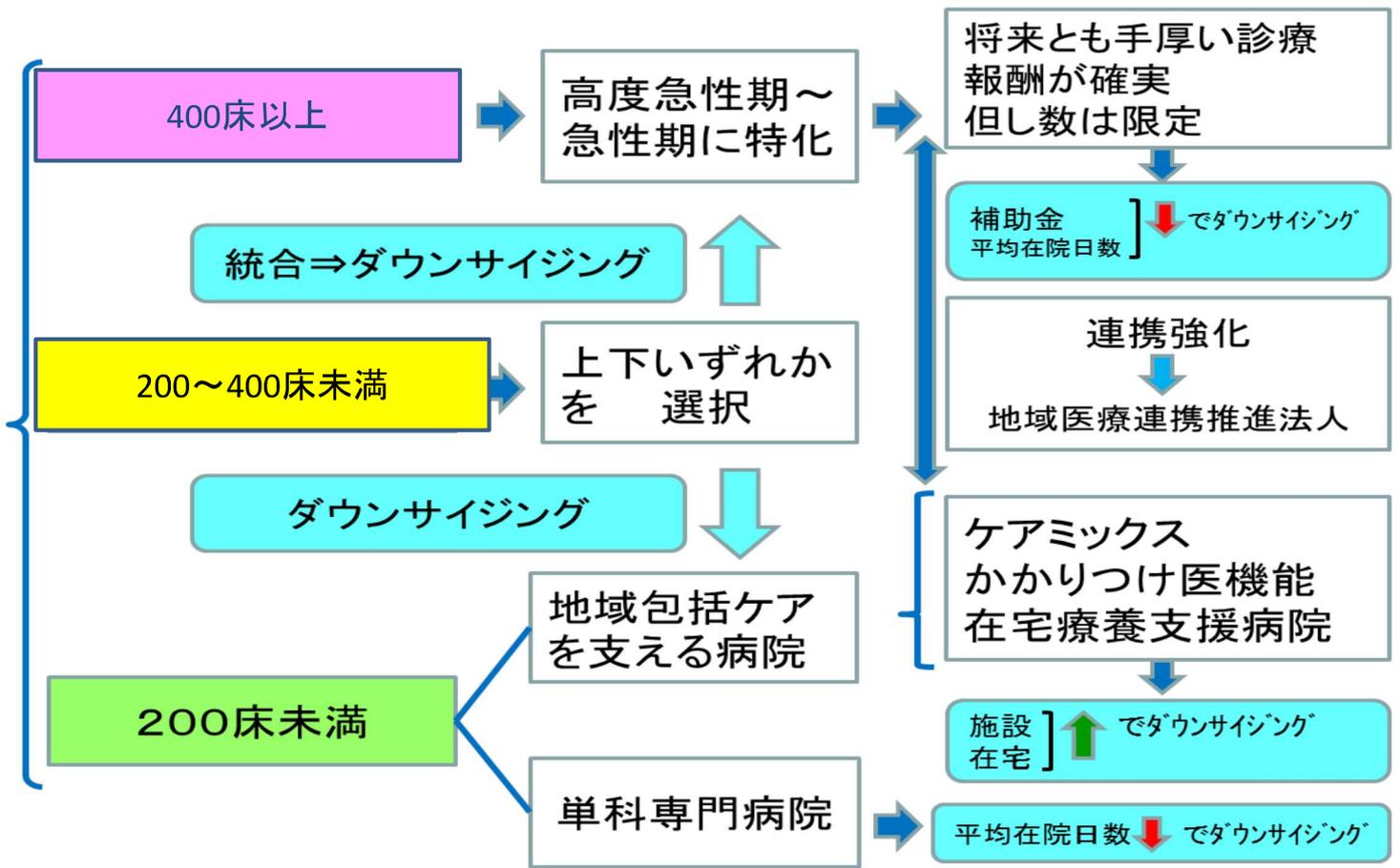


図32

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

地域密着型中小病院・有床診療所の役割

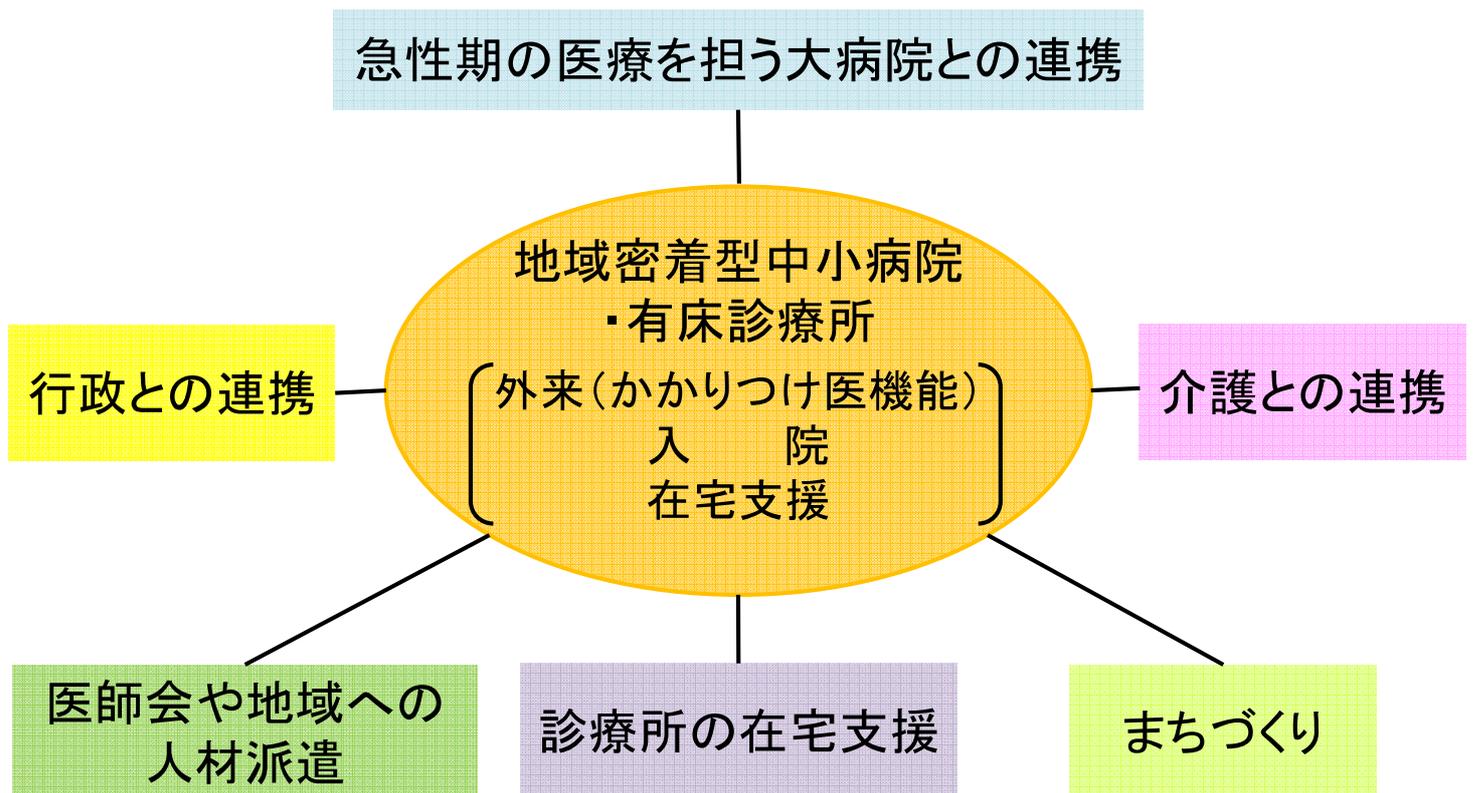


図33

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

地域包括ケアシステムの推進体制

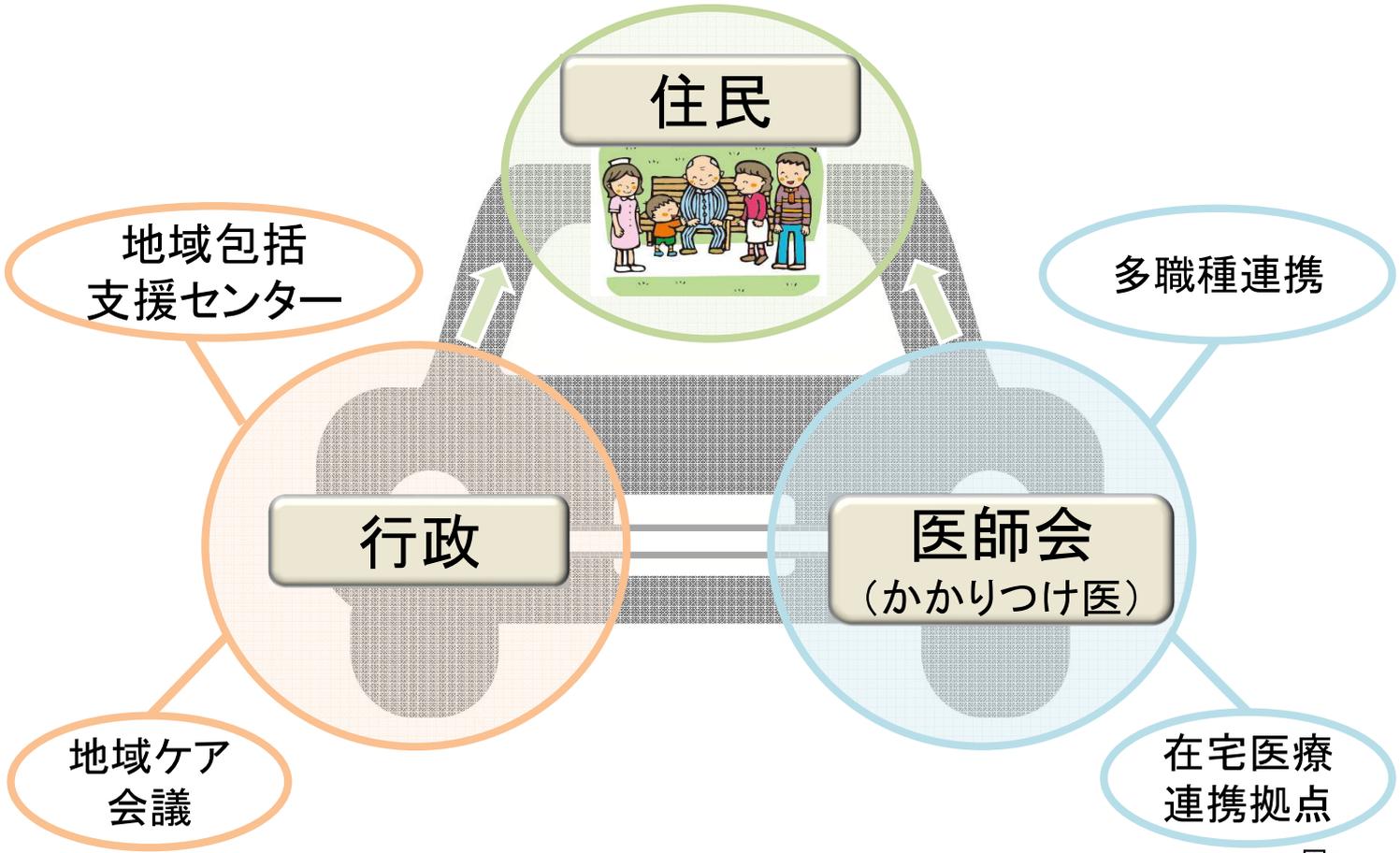


図34

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

地域包括ケアシステム 地域医療構想 > における郡市区医師会の役割

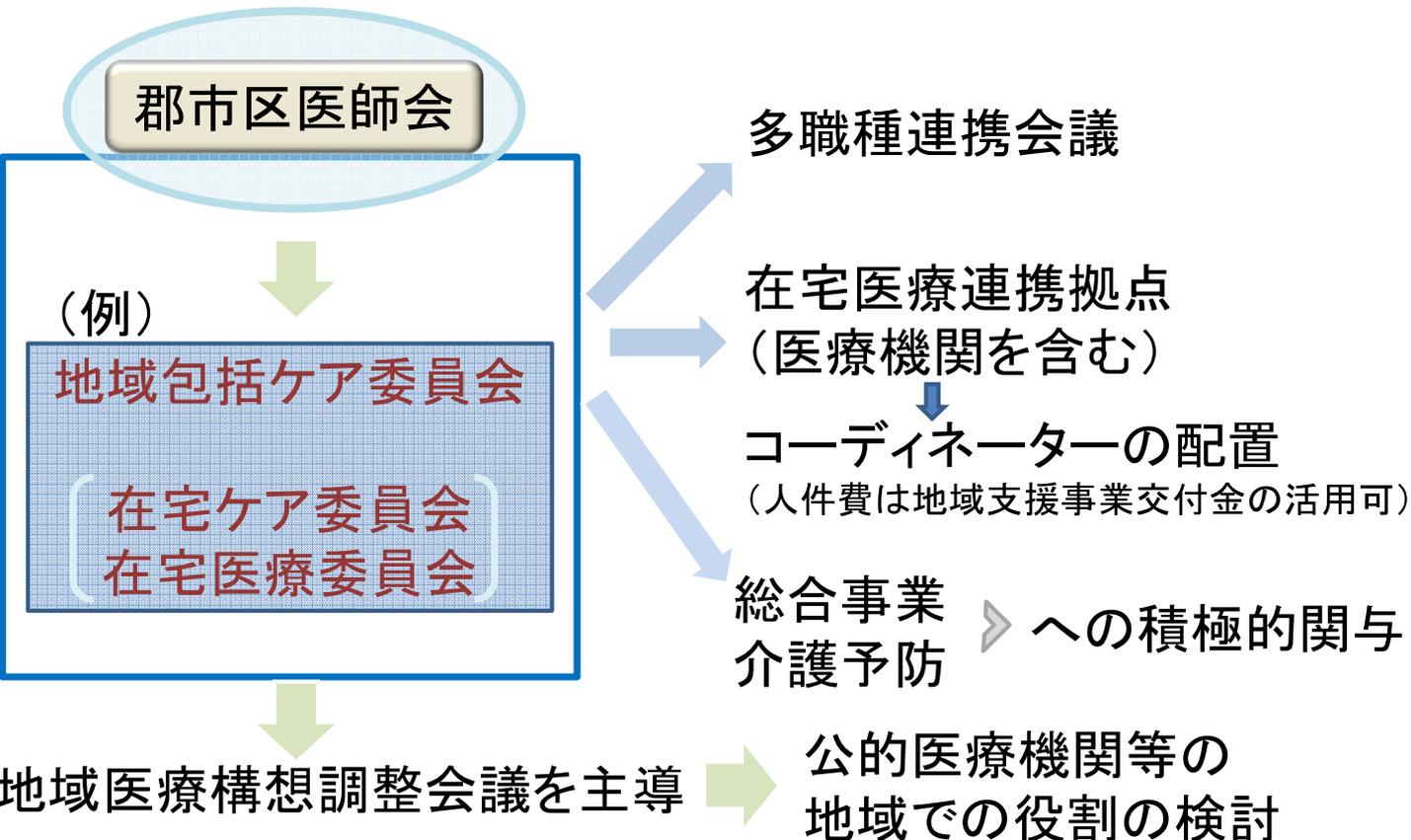


図35

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

郡市区医師会の規模や地域性に応じた地域包括ケアシステムの構築

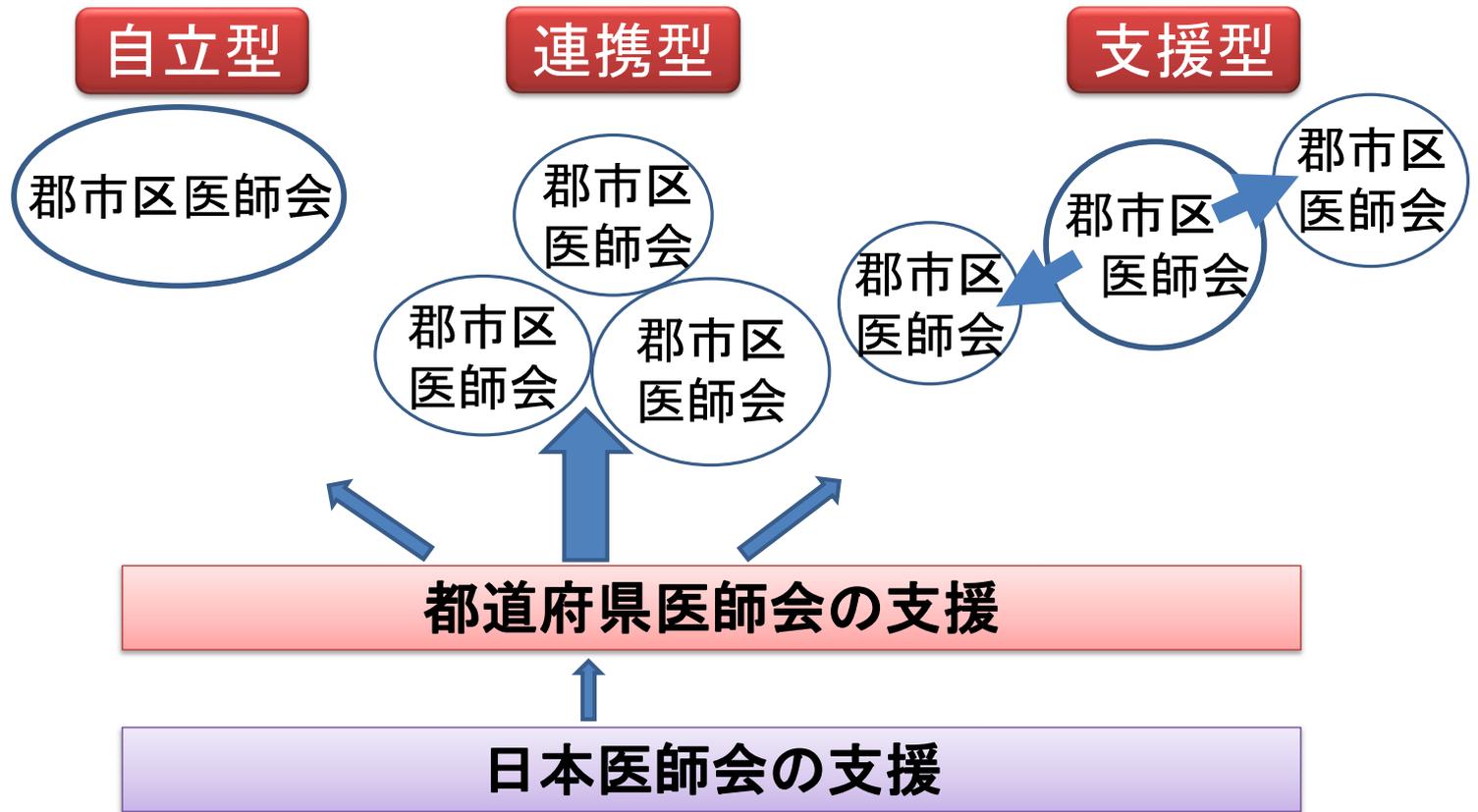


図36

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

かかりつけ医機能のあり方(私案)

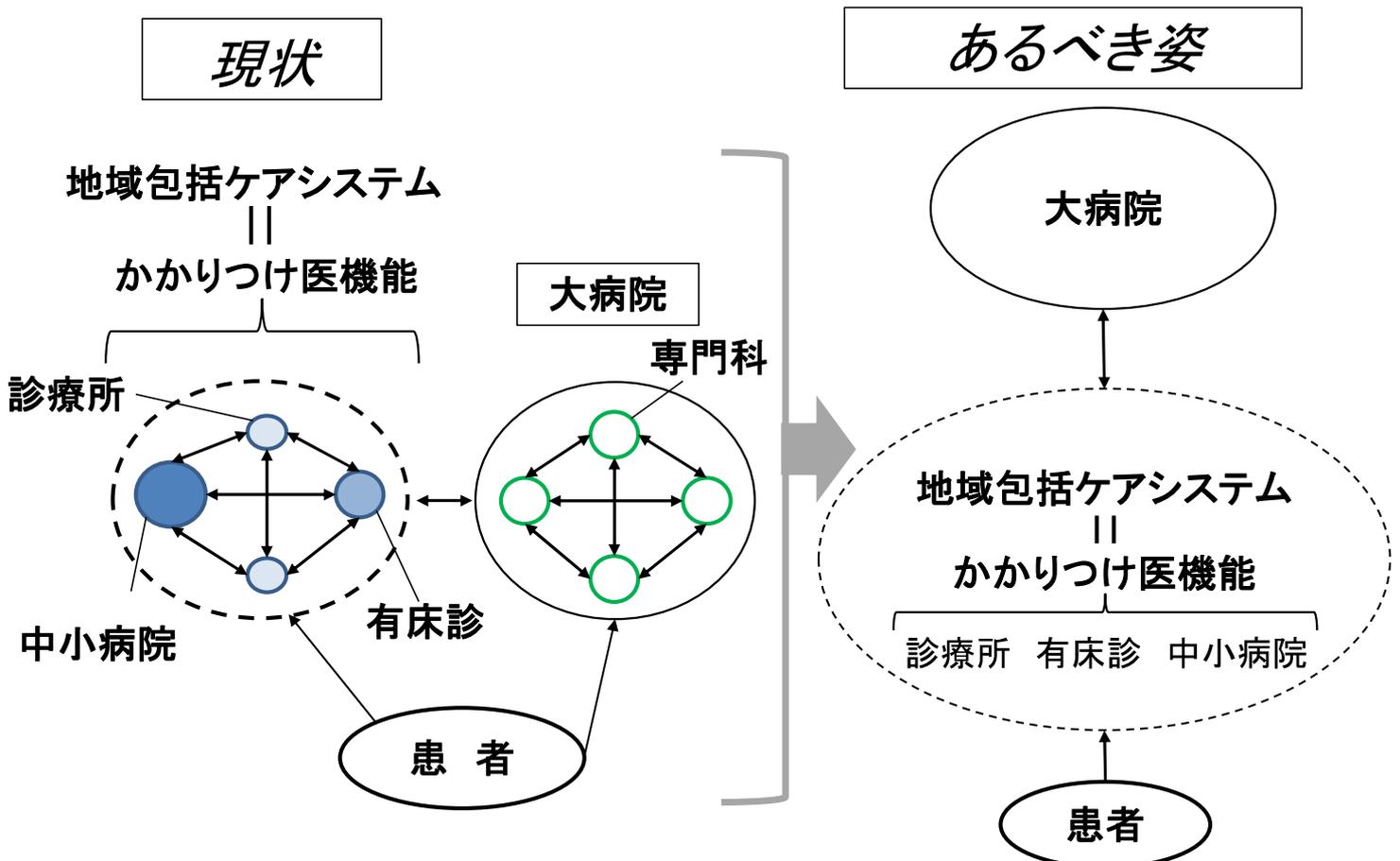


図37

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

地域包括ケアの活動とかかりつけ医機能の関係

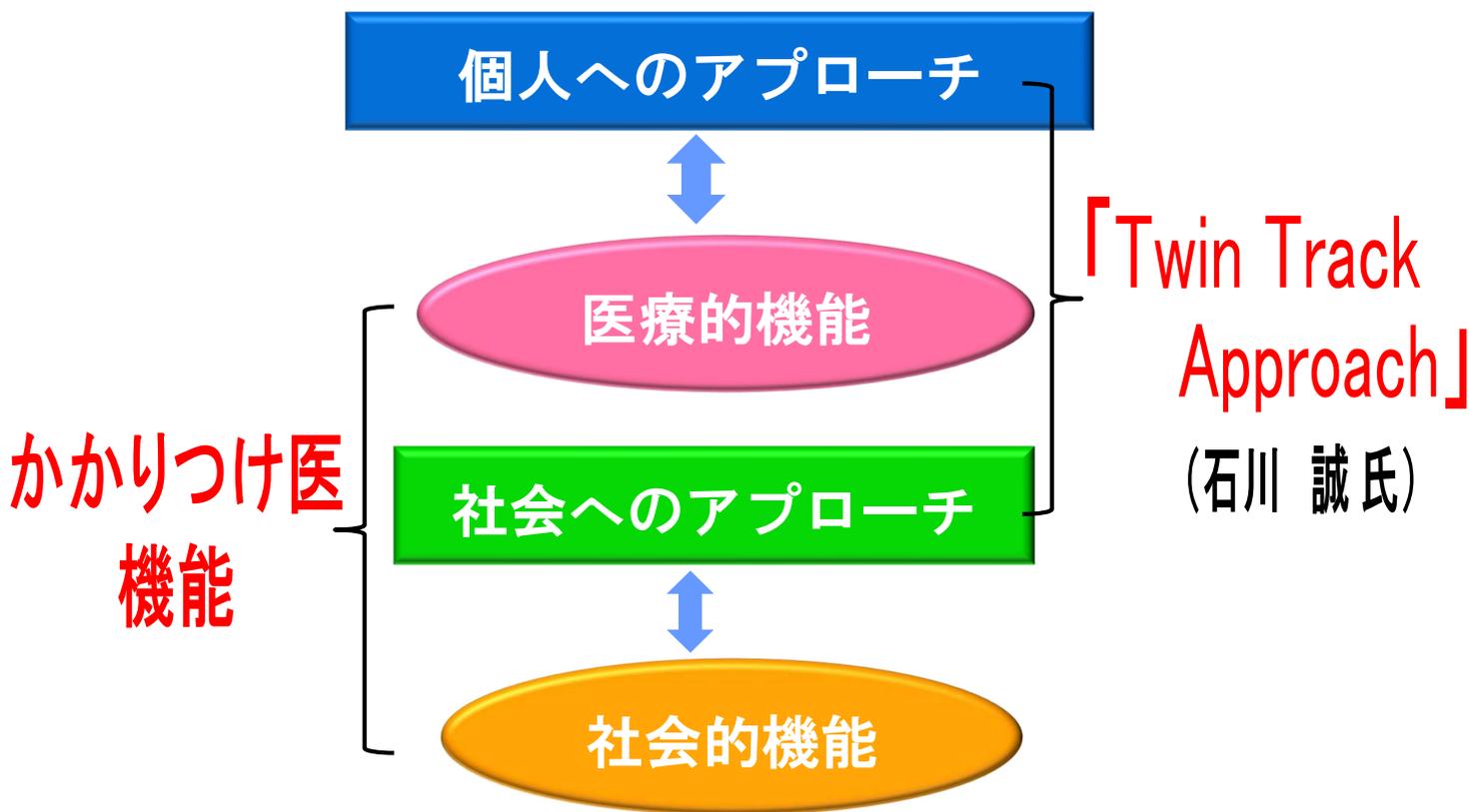
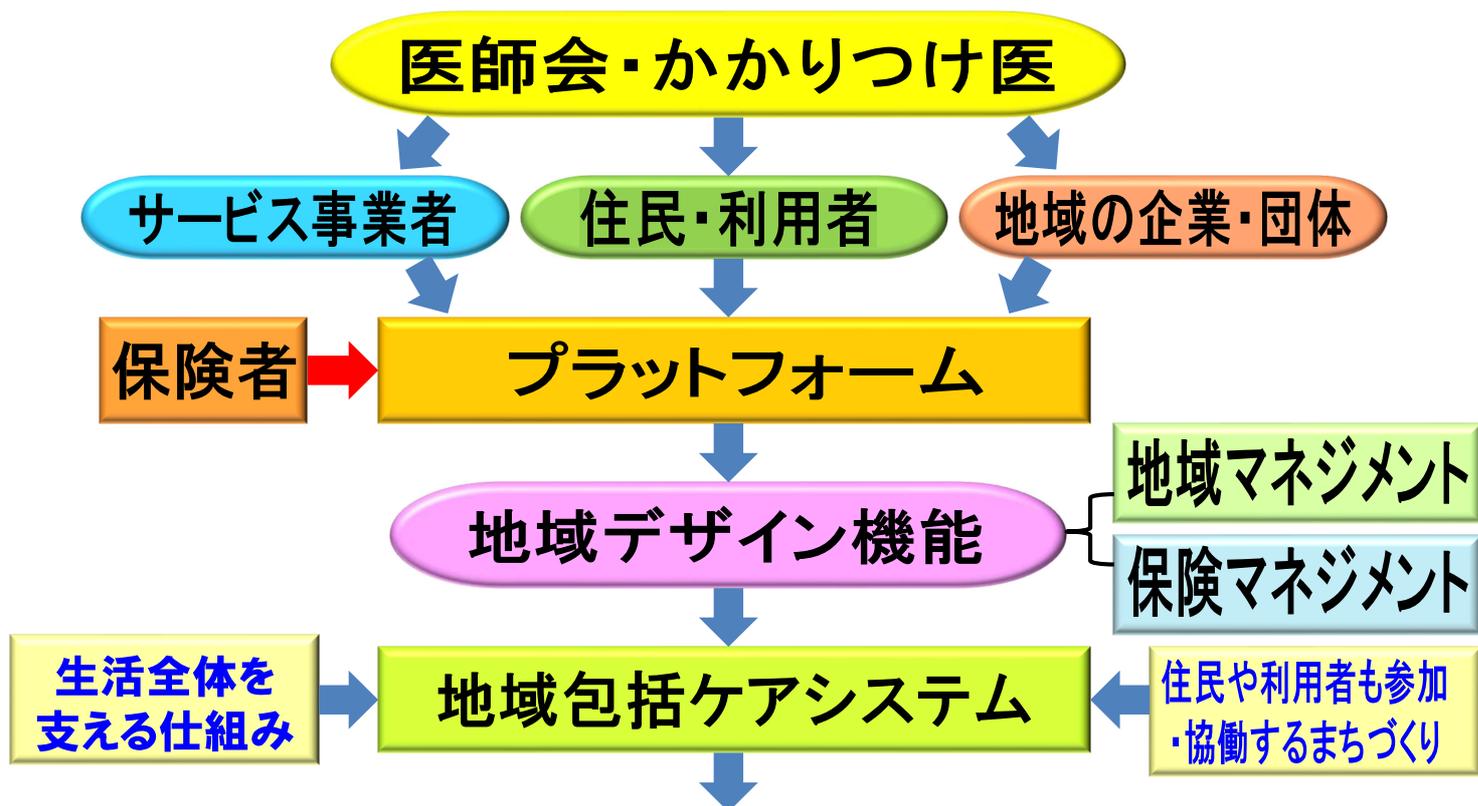


図38

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

地域包括ケアシステム構築のために必要な地域デザイン機能と医師会・かかりつけ医の役割



2040年までに多元的な社会を包摂できる仕組みを実現

図39

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

各論

中野区における取り組み

医療法人社団渡辺会 大場診療所

副院長 渡辺 仁

図40

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

「かかりつけ医」とは、(日本医師会)

なんでも相談できる上、最新の医療情報を熟知して、必要な時には専門医、専門医療機関を紹介でき、身近で頼りになる地域医療、保健、福祉を担う総合的な能力を有する医師。

日本医師会の考え・取り組み。

国は、超高齢社会に対応するため、高齢者が可能な限り住み慣れた地域で暮らしていけるよう、医療、介護、福祉などのサービスを一体的に提供できる体制の構築を進めている。

日本医師会では、**かかりつけ医**がその**中心的な役割**を果たすべきであると考えている。

図41

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

東京都医師会では、

かかりつけ医は、体調が悪いなど感じた時に、

まず相談する自宅近くの診療所や病院の医師とし、

その役割として

- ① 適切な他の医療機関を紹介
- ② 健康診断・健康相談
- ③ 介護保険の主治医意見書
- ④ 地域での活動 在宅医・ACP
- ⑤ 認知症の早期診断と支援

をあげています。

図42

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

●中野区は23区の西の方に位置し、東は新宿、西は杉並、南は渋谷、北は練馬の各区に接している。

●面積は15.59平方キロメートルで、東京都の総面積(2,186.61平方キロメートル)の約0.71%

●区部面積(621平方キロメートル)の約2.51%にあたり、23区中14番目の広さ。

図43

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁



中野区の高齢者の概要(1)

(令和2年9月1日現在)



区人口 334,638人

65歳以上 67,861人 75歳以上 36,277人

高齢化率 20.3% (東京都23.3%)

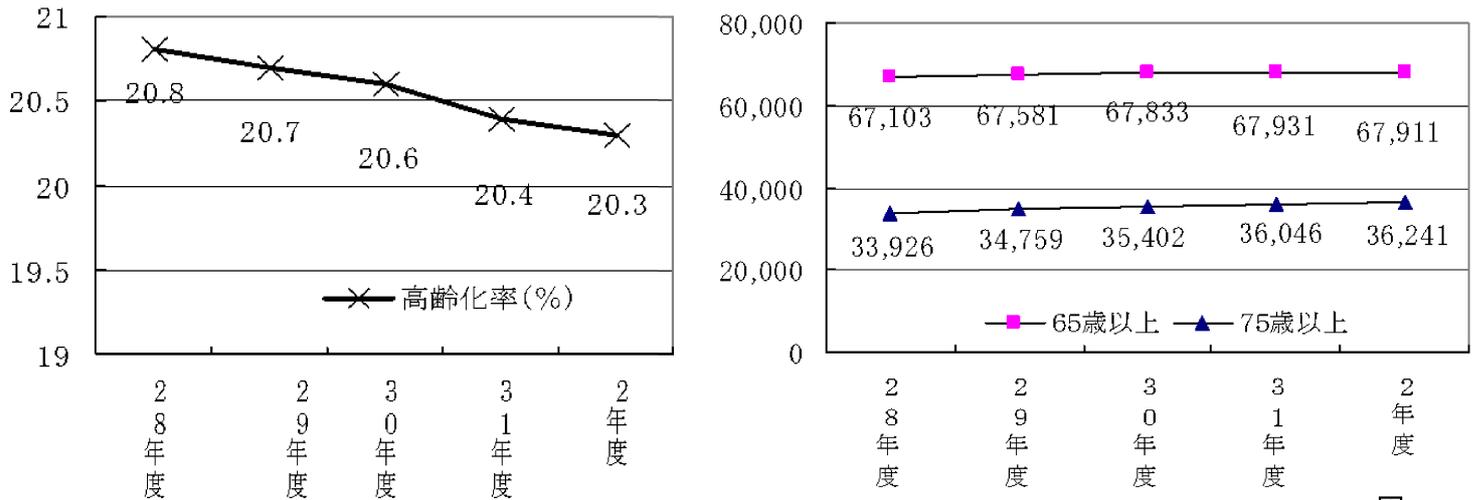
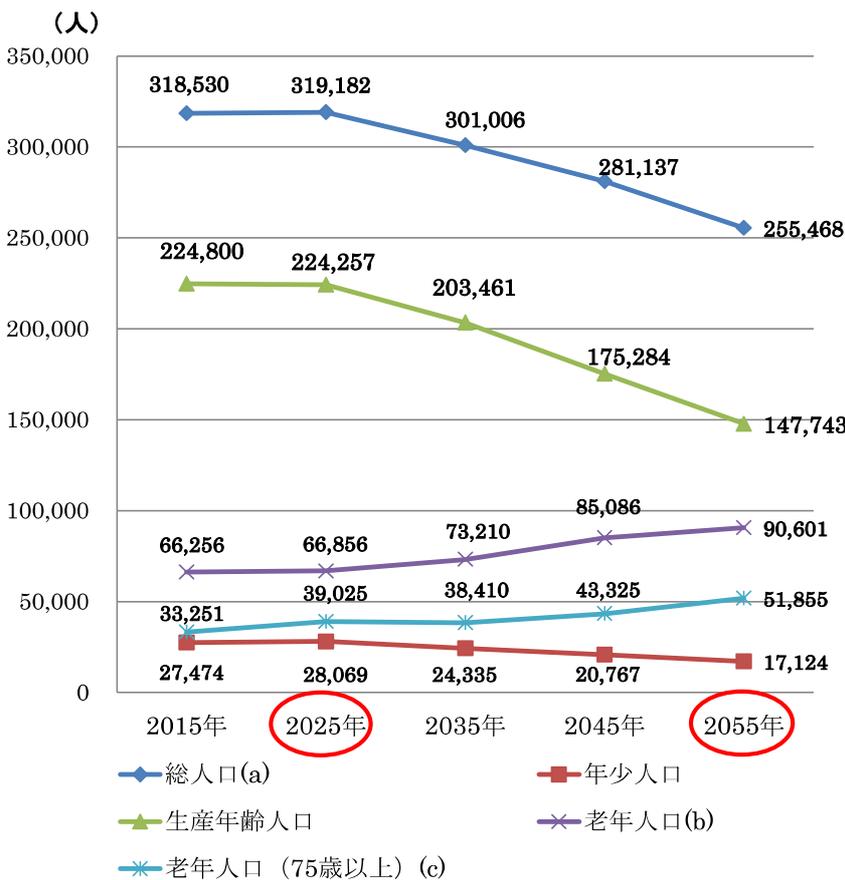


図44

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

中野区の人口推計



- 中野区の老年人口は、2025年頃まではほぼ横ばい
- それ以降、急激に増加し、2055年にはピークを迎える予測(約9万人)
- 高齢化率は2055年には35%を超え、20%は75歳以上の後期高齢者が占めます。

高齢化社会 ... 高齢化率 7%
 高齢社会 ... 高齢化率 14%
 超高齢社会 ... 高齢化率 21%

図45

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

中野区の高齢者の概要(2)

■高齢者世帯の状況

区総世帯数	208,108世帯
高齢者を含む世帯数	51,602世帯
高齢者のみの世帯数	38,357世帯
高齢者単身者世帯数	26,770世帯

(高齢者の39.4%)

かかりつけ診療所を決めている中野区民の割合

○ 決めている、だいたい決めている

70.8% (2018年 中野区健康福祉に関する意識調査より)



図46

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

医療資源

病院	8 施設	病床数	1797 床
一般診療所	321 施設	病床数	77 床

医師会会員数 ; 433人 (A会員 ; 263人)

医療施設数 ; 261 施設

在宅支援診療所 ; 58 施設

(地域包括診療加算を算定している施設 ; 17 施設)

介護資源

特別養護老人ホーム	12 施設	定員	947 名
介護老人保健施設	2 施設	定員	164 名
通所リハビリテーション施設	6 施設	定員	245 名
介護医療院	1 施設	定員	102 名
ケアハウス	2 施設	定員	89 名
認知症高齢者グループホーム	21 施設	定員	348 名
有料老人ホーム	15 施設	定員	923 名

図47

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

中野区のめざす地域包括ケアシステム

- ・ 少子高齢化の急速な進行に伴い、地域における一人暮らし高齢者・高齢者のみ世帯の孤立や認知症高齢者の増加、介護家族の負担増など深刻な状況。
- ・ 一方、医療・介護分野における人材不足や地域活動等の担い手不足が生じており、地域全体としてどのように取り組んでいくのかが課題。
- ・ 区民が可能な限り住み慣れた地域で最期まで暮らし続けることができるよう、住まい・医療・介護・予防・生活支援が一体的に提供される仕組みづくりが必要。
- ・ 高齢者だけでなく、子どもや障害者などすべての方のための仕組みとする必要。

区と区民のアクションプランとして
「中野区地域包括ケアシステム推進プラン」を策定

図48

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

中野区地域包括ケアシステム推進プラン

- 2017年3月 区と区民のアクションプランとして策定
- 計画期間：2016年度～2025年度までの10年間



現在、全ての人を対象とする
「全世代向け地域包括ケアシステム」
に取り組んでいます

図49

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

中野区地域包括ケアシステム推進プランの目標

プラン全体の達成指標

2025年のめざす姿が、達成されているかを計測するための指標として、次の目標を設定します。

- 長期療養が必要になった時自宅で過ごしたい人の割合
2016年度実績値 : 34.4%
2018年度目標値 : 40.0%
2025年度目標値 : 60.0%

- 65歳の健康寿命
(要介護2以上の認定を受けるまでの平均自立期間)
2013年度実績値 : 男性 17.1年 女性 20.6年
2018年度目標値 : 男性 17.7年 女性 21.2年
2025年度目標値 : 男性 18.5年 女性 22.0年

図50

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

プランを推進するための**医師会**の主な役割

- ① 行政との連携
- ② 医療連携 (診診連携・病診連携・医歯薬連携)
- ③ 医療介護連携(多職種連携)
- ④ 医療・介護提供体制の改善
- ⑤ 在宅医療の体制
- ⑥ 在宅医療・介護連携の推進
- ⑦ 地域医療情報連携ネットワークの構築
- ⑧ 地域ケア会議の推進

など

図51

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

区の推進体制

① 包括的な支援のための区の拠点施設

➡ 4つの「すこやか福祉センター」

(地域包括支援センターを含む、
子どもから老人まで全ての区民の相談窓口)

② 介護保険制度上の拠点施設

➡ 8つの「地域包括支援センター」

医師会より各施設に、協力医として2名の医師配置

③ 地域にアンテナを張り、地域団体の活動に参加、相談しやすい

関係づくり ⇒ 「気になる情報」の収集などにより
要支援者を発見して必要な支援につなげる

➡ 15の区民活動センターごとに設置した
「地区担当(アウトリーチチーム)」

図52

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

区の地域包括ケア関連会議

地域包括ケア推進会議

4ヶ月に1度程度

すこやか地域ケア会議

3ヶ月に1度程度

個別ケース検討会議

専門部会

- ◆ 在宅医療介護連携
- ◆ 生活支援・介護予防・就労・健康づくり
- ◆ 認知症対策
- ◆ 住まい・住まい方

3ヶ月に1度程度

地域包括支援センター／病院MSW／認知症初期集中支援チームetc

全ての部会や会議に、
かかりつけ医が参加している

図53

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

現在、取り組んでいること

専門部会

- ① 在宅医療介護連携
- ② 生活支援・介護予防・就労・健康づくり
- ③ 認知症対策
- ④ 住まい・住まい方

● なかのメディ・ケアネット

酒井直人中野区長 が強く推進している、ICTを利用した、医療・介護情報ネットワーク

● アドバンス・ケア・プランニング(人生会議)

- 「生活支援サービス」パンフレット作成
- 地域資源・生活支援情報の集約化

- 若年性認知症相談窓口
- 本人ミーティング

- 「中野区あんしんすまいパック」
- 居住支援協議会の立ち上げ

図54

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

今後の方向性

- ・ 中野区の地域包括ケアを強力に推進していくため、区は医師会、歯科医師会をはじめとする関係団体等と緊密な連携・協力体制を確立していく。
- ・ 医療・介護、地域団体のネットワーク強化の基盤として、区は地域包括ケア推進会議、地域ケア会議の内容充実・強化を図っていく。

図55

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

病病連携・病診連携（中野区医師会）

診診連携

- 地域を8つのブロックに分け、
年4回程度のブロック連絡会・親睦会
年2回のブロック代表会
を開催。

病診連携

- 区内8病院とは、年1回の全体での病診連携会
約400床程度の病床を有する3病院においては、
各病院で隣接区の医師を含め、年1～2回の連携の
会を開催。
- 中野区の隣接区の、3大学病院の他、複数の基幹病院
とは、連携の会や連絡協議会などを年に複数回開催。

図56

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

医科・歯科連携

医科と歯科との医療連携は、事実これまで比較的関心が低い状況が続いていた。

しかし近年、高齢者の肺炎予防やフレイル予防など**口腔ケア**などが**重視**され、また超高齢社会に向けての地域包括ケアシステムの構築が推進されるなか、**医科・歯科連携の重要性**がクローズアップされている。

図57

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

医科・薬科連携

薬剤(服薬)の管理・指導

- 処方内容の確認
- 用法・用量・重複投与・相互作用等の確認
- 服薬状況の確認
- 残薬確認 など

在宅医療における服薬の問題

- ・ 高齢者の複数疾患の合併による多剤併用
- ・ 独居老人、老老介護の増加等社会的状況が、薬に関する様々なリスクを招いている
- ・ 認知機能低下や視力低下
- ・ 嚥下機能低下 など

このような状況において、**服薬管理・指導は不可欠！**
当然、医師も行っているが、**医師だけでは難しい！**

図58

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

医・歯・薬 連携

- ① **地域包括ケアシステム構築**のため、医療・介護の連携機能強化と定着化に向けて、**中心的役割を担う**
- ② 各種行政会議などへの参画、意見・情報交換
- ③ 災害医療における協力体制の推進と強化
- ④ より緊密な情報共有
- ⑤ 医療職としてのスキルアップへの協力
- ⑥ 各種研修会・研究会などへの相互の参加や講師等の派遣
- ⑦ 区民への様々な啓発活動の協働 など

図59

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

中野区における 医・歯・薬 連携の主な変遷

- 昭和60年～ 三師会協議会
- 昭和63年～ 在宅難病患者訪問診療事業
- 平成11年～ 生活習慣病研究会
- 平成16年～ 三師会合同役員会
- 平成18年～ 三師会合同研修会
- 平成20年～ 認知症研究会
- 平成21年～ 摂食嚥下支援事業の推進
- 平成25年～ オレンジバルーンフェスタ

図60

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

現在、中野区における、 主な医・歯・薬 連携

- 医師会主催の中野医学会への参加
- 在宅難病患者訪問診療事業(東京都事業)
- 摂食嚥下支援センターの共同運営
- オレンジバルーンフェスタの共催
- 区民公開講座等の協力(後援、共催など)
- 災害時医療体制の協力
- 学校三師会研修会の開催
- 行政への意見・要望
- 各種イベント等での健康相談などの協働

図61

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

在宅難病患者訪問診療事業 (昭和63年～)

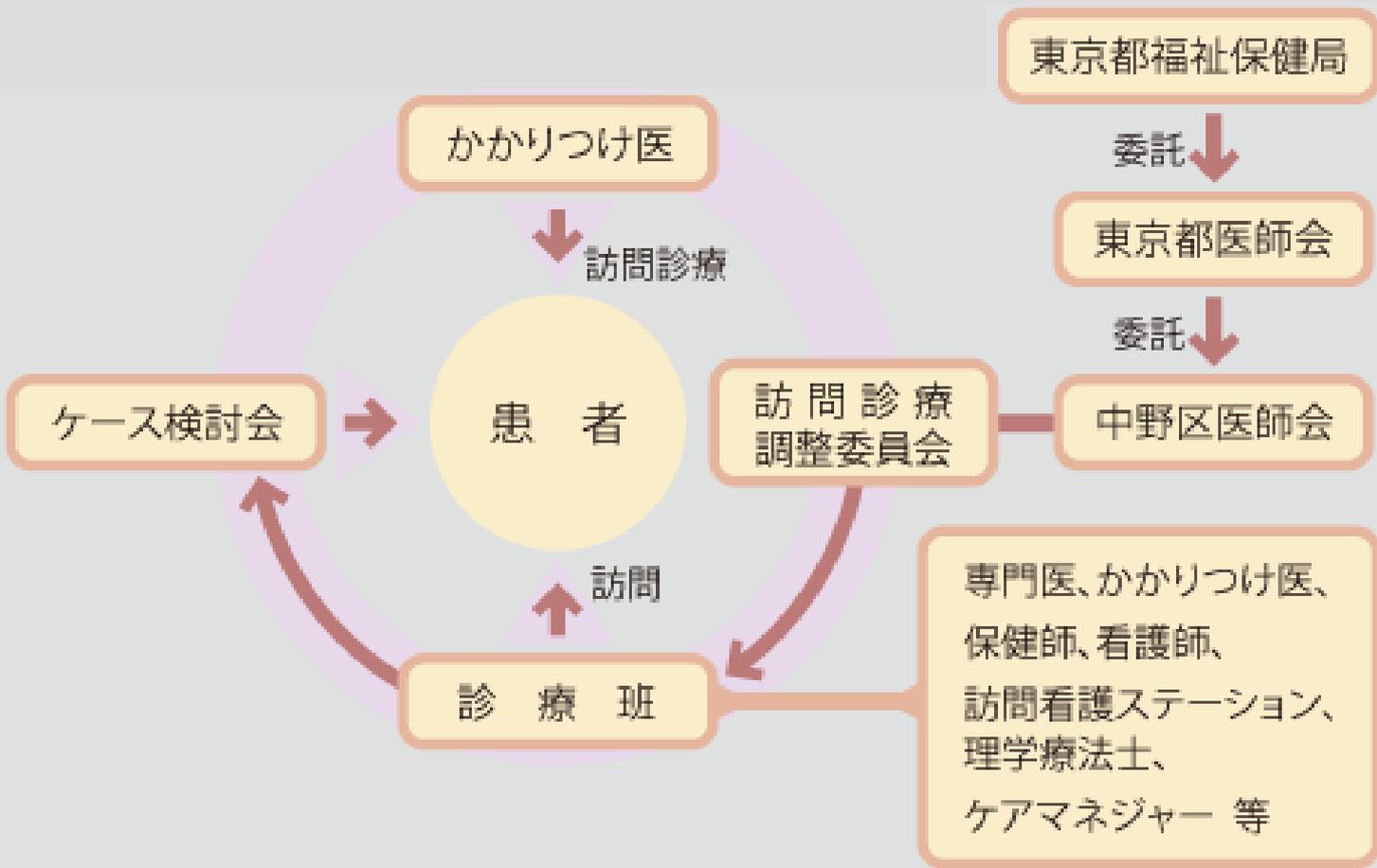


図62

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁



図63

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

医・歯・薬連携が進むきっかけとなった 「生活習慣病研究会」

平成11年9月1日～

研究会は、**地域住民の生活習慣病**に対する**予防や対策などの啓発**のために、保健・医療の現場から集まった多くの専門職を中心に、医療以外の教育関係者や行政なども加わり、それぞれの分野から研究成果を発表し、**互いの知識向上と知識の共有**に努めてきました。

図64

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

生活習慣病研究会の活動実績 (研究会)

- 第1回 生活習慣病の考え方・生活習慣病と栄養
- 第2回 医師会における取り組み 歯科領域での生活習慣病
- 第3回 喫煙と生活習慣病 薬剤から見た生活習慣病の増悪因子
- 第4回 生活習慣病と運動
- 第5回 ストレスと生活習慣病 一心の健康づくりー
- 第6回 中野区内で実施されている生活習慣改善に関する取り組みについて
- 第7回 軽症糖尿病の管理と生活習慣について
- 第8回 生活習慣病とウォーキング
- 第9回 今見直そう、子供の生活習慣
- 第10回 今見直そう、子供の生活習慣Part II
- 第11回 特定保健指導

図65

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

生活習慣病研究会の活動実績 (区民イベント)

- 第1回 公開シンポジウム 中野ゼロホール
「生活習慣病における医・食・住」 小冊子作成「生活習慣病を知る」
- 第2回 公開シンポジウム 野方WIZ
「今ならなおるぞ！ 糖尿病」 小冊子作成「ウォーキング
マップ中野」
- 第3回 健康イベント 平和の森公園
「瀬古利彦監督と歩こう！」
- 第4回 健康づくり月間講演会・ミニシンポジウム 中野ゼロホール
「生活習慣病予防の実際」
- 第5回 生活習慣病対策の調理実習 織田学園
「メタボにならない男の料理」
- 第6回 生活習慣病対策の調理実習 織田学園
「体にやさしいスイーツ」

図66

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁



正しいウォーキングについて説明す瀬古利彦監督

図67

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

歯科保健医療施策の動き

●国の動き

- 2011年(平成23年)8月 歯科口腔保健の推進に関する法律が施行
- 2012年(平成24年)7月 歯科口腔保健の推進に関する基本的事項を策定(基本方針・目標値を設置: 口腔機能の維持・向上)

●東京都の動き

- 2010年(平成22年)3月 「東京都摂食・嚥下機能支援マニュアル」作成
- 2011年(平成23年度～)「摂食・嚥下機能支援事業」の推進

区市町村が地域の実情に合わせた取り組みを行うための基盤整備、体系的な人材育成を行う。

図68

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

摂食・嚥下機能支援事業

摂食・嚥下機能の評価や診断、摂食・嚥下リハビリや口腔ケア等の指示、摂食・嚥下等に関する相談ができるよう、

- * 摂食・嚥下機能の評価する医師・歯科医師の養成
- * 摂食・嚥下リハビリチームの養成
- * 摂食・嚥下に関する専門知識や技能を持った人材の育成
- * 評価医のための研修会や講習会の開催
- * 関わる全ての職種のための研修会や講習会の開催
- * 区民への啓発活動など

図69

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

前期研修会職種別参加数

研修者数;178名

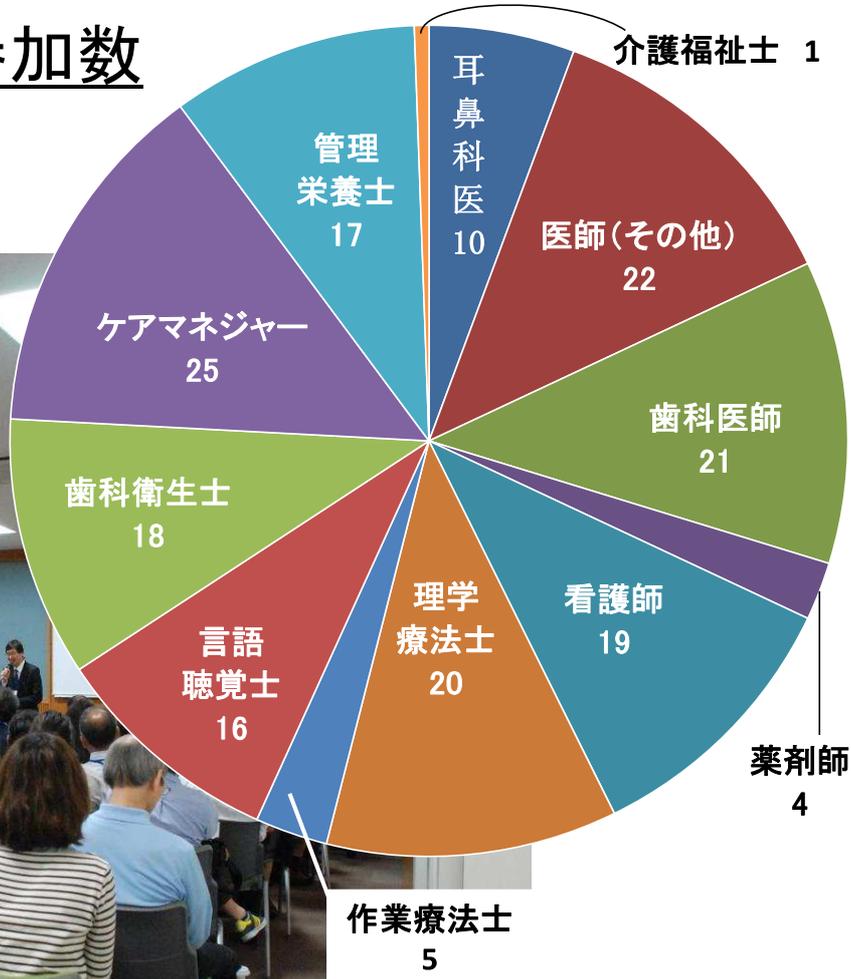


図70

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

新宿オレンジバルーンフェスタ2013

日程:平成25年6月8日(土)、9日(日)

会場:新宿駅西口イベントコーナー

区西部二次医療圏のイベント(平成25年)

区西部緩和ケア推進事業運営会議

主催:東京都区西部

緩和ケア推進事業運営会議

共催:東京都



オレンジバルーンフェスタ2013in新宿

- ・緩和ケア啓発活動
- ・顔の見える関係 など

図71

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

中野オレンジバルーンフェスタ

新宿オレンジバルーンフェスタに参加後、医療連携だけでなく介護連携など多職種連携の真に『顔の見える関係』構築に極めて効果的と感じ、このイベントを最初は医師会が中心となって中野で開催することを決め、翌年度の2014年より帝京平成大学の学園祭の場で開催した。このイベントは徐々に周囲の共感を得て広がり、現在は、中野区、中野区医師会、中野区歯科医師会、中野区薬剤師会、帝京平成大学との共催で行われている。

図72

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

あなたの身近な人が
“がん”になったら・・・？

学生と医療者が
“がん”について考える2日間

オレンジバルーンフェスタ in 中野 を開催します。
11/15(土)11:00~17:00 16(日)10:00~16:00 場所 帝京平成大学 中野キャンパス

Take Action!
“がん”について
知ろう!

知らないし怖い「がん」のこと
未来を生きるために、
考え学ぶ2日間

オレンジバルーン
フェスタ in 中野

2018年11/10(土) 13:00~17:00
2018年11/11(日) 10:00~16:00

2人に1人は“がん”になると言われている時代。
知ることを先延ばしにせずに「今」できることに興味を持ってみませんか？
“がん”について、大人も子供も興味を持てるような2日間です。さあ、行動を起こしてみませんか。

入場無料

at 帝京平成大学 中野キャンパス

いろいろなプログラムを用意してるよ。

- がん体験者の話を聞こう・子どもたちにも伝えよう
- がんについて語り合おう
- 地域医療体験
- がんになってもいつもの生活をしよう
- 中野の医療者考える「がん」について

JR中央線「中野駅」北口 徒歩9分

帝京平成大学の学園祭「四季祭」との
コラボレーションによる、学生と医療・
介護関係者とともに考えるイベントです。
Orange Balloon Festa

図73

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁



図74

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

中野区 認知症初期集中支援チーム

1. 開始年度（平成28年5月）

2. チーム員構成

認知症専門医	1名	医師会委託
認知症アドバイザー医 （中野区医師会認定）	1名	（医師は固定ではなく輪番制）
福祉職（介護福祉士など）	1名	委託
保健師および介護支援専門員 （地域包括ケア推進課職員）	3名	直営

※ チーム員会議には以下のスタッフも参加

- ・ ケースを提出した地域包括支援センター職員
- ・ すこやか福祉センター（保健センター）保健師やアウトリーチ担当職員、ケアマネジャー（必要に応じて）

図75

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

チームへの相談の流れ

地域包括支援センター(以下、包括)が把握し、支援対象者と判断したケースについてチームに相談がかけられ、チームと包括で訪問を実施した後、チーム員会議に諮る。

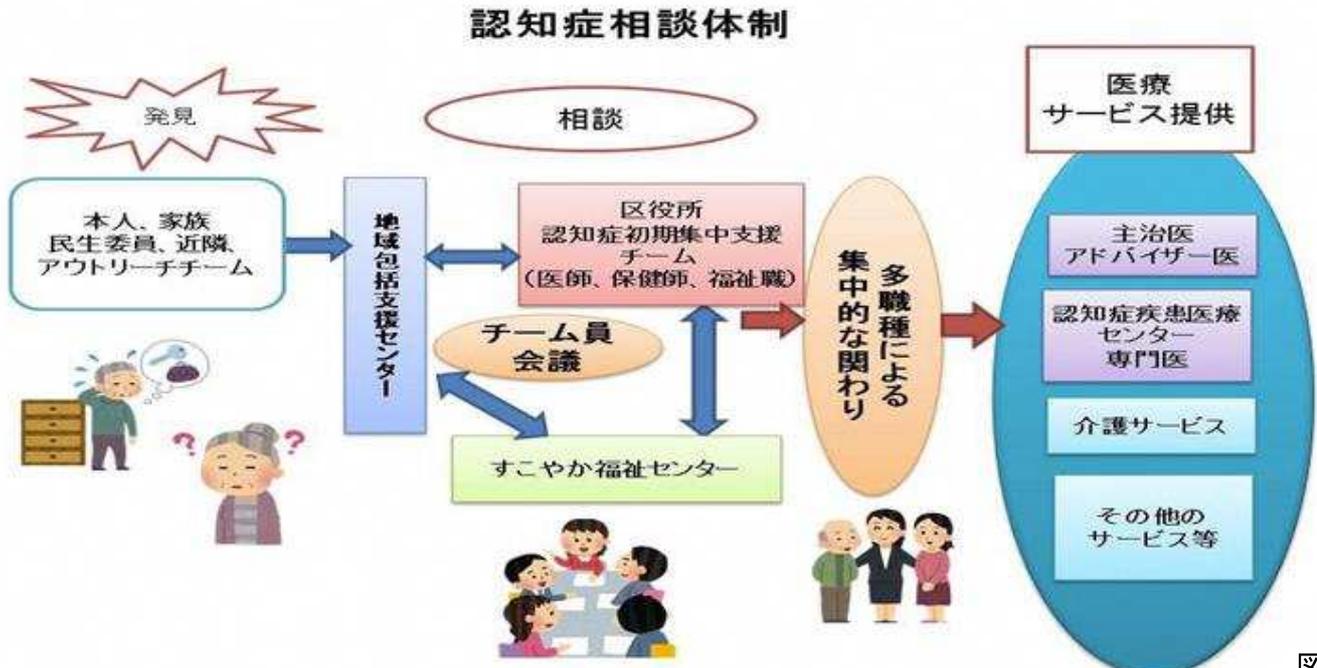


図76

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

相談実績(過去4年分)

	H28年度 (5月から)	H29年度	H30年度	H31年度
相談受案件数	43件	34件	23件	27件
(うち昨年度からの継続)	0件	13件	11件	5件
検討ケース件数	19件	18件	20件	23件
訪問ケース件数	19件	18件	12件	15件
延べ訪問回数	50回	70回	61回	48回
訪問回1ケースあたり数	2.6回	3.9回	5.1回	3.2回
終結ケース件数	9件	7件	15件	16件
チーム員会議回数	11回	12回	12回	10回

図77

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

ご清聴ありがとうございました。

中野区医師会館

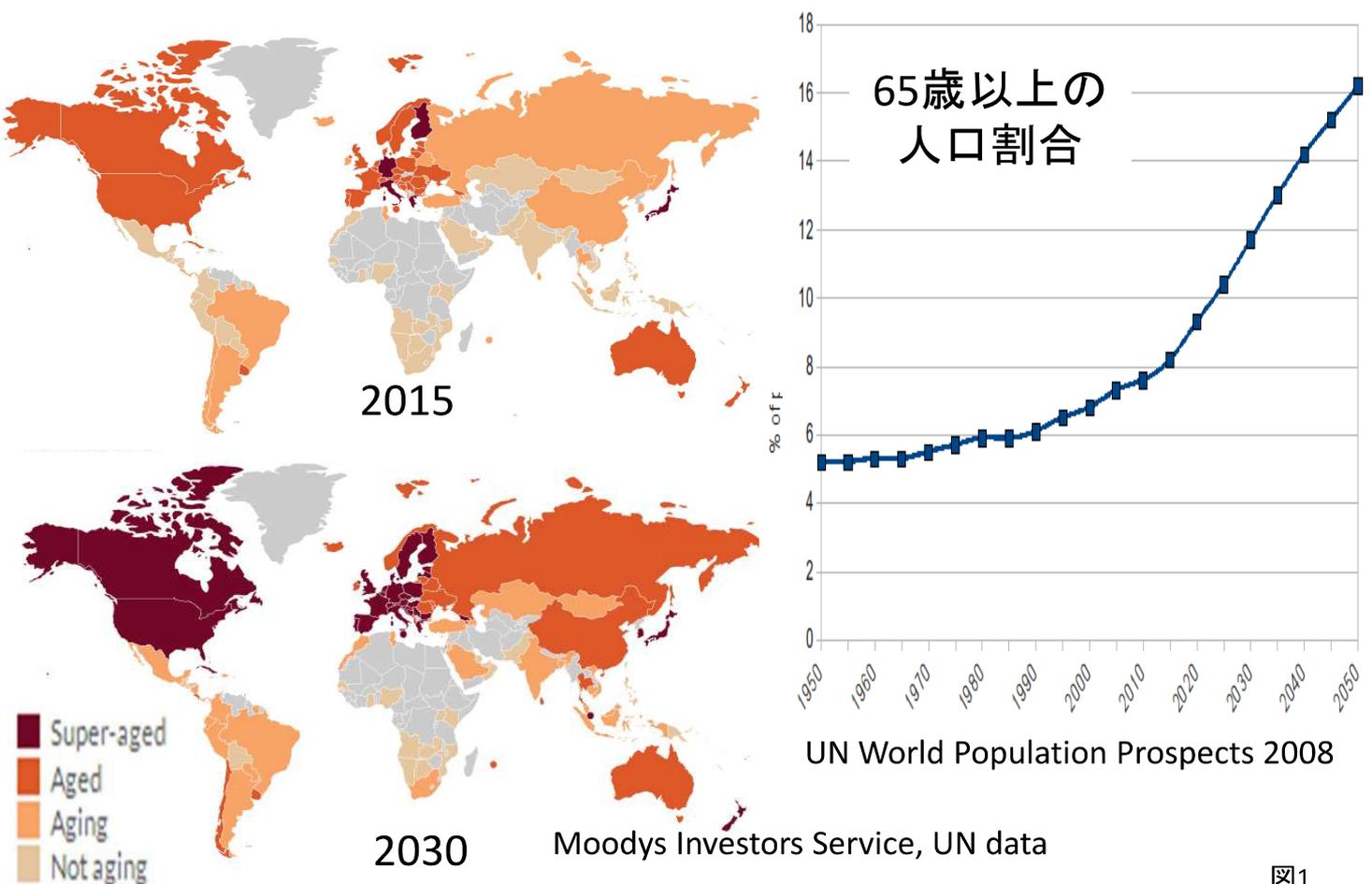
図78

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割」 鈴木邦彦、渡辺仁

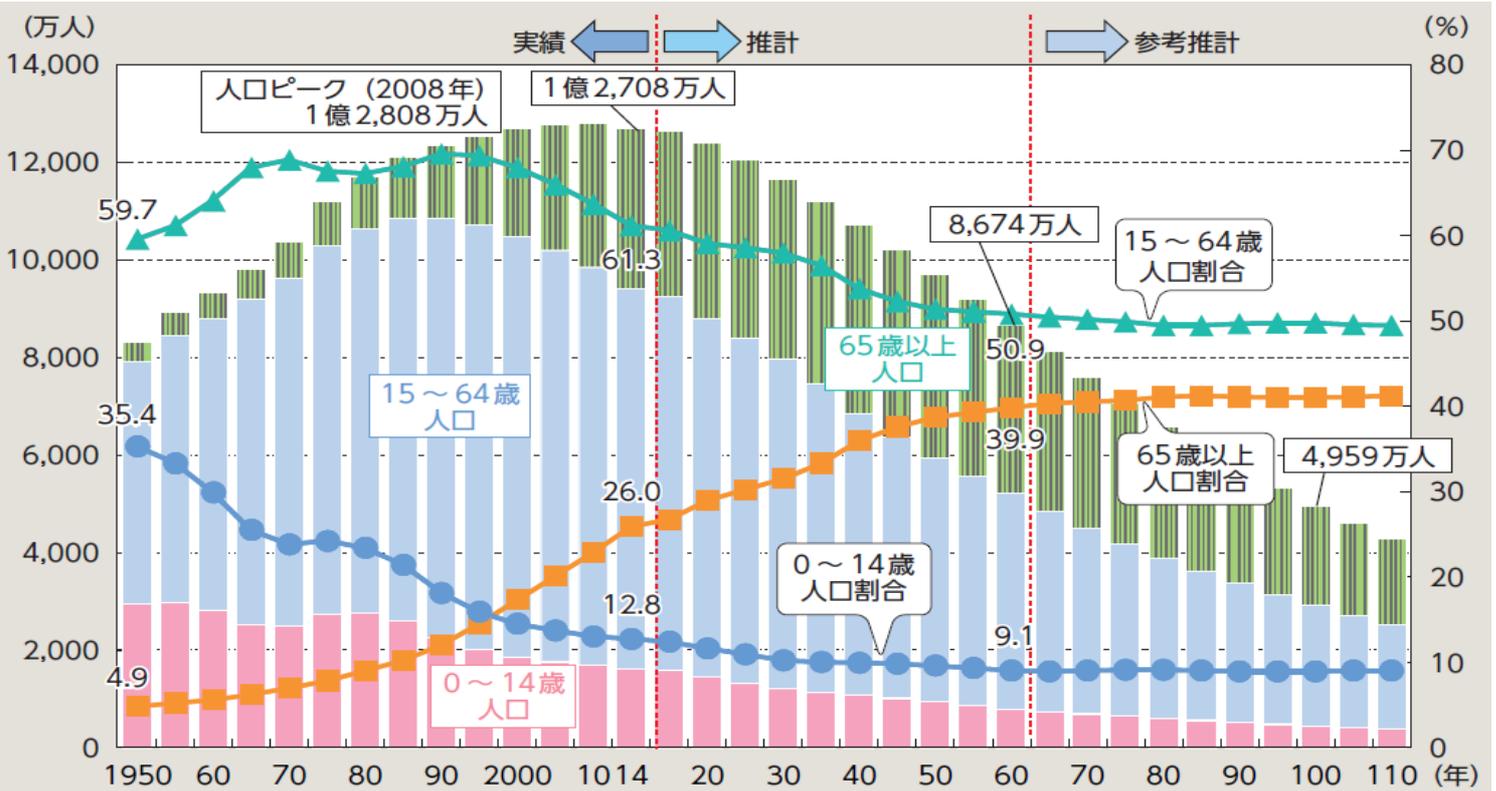
リハビリテーションと 栄養管理・摂食嚥下障害

岡山済生会総合病院
内科・がん化学療法センター
主任医長 犬飼道雄

高齢化は世界で起きている



超高齢社会の日本における課題



資料：2014年以前：総務省統計局「国勢調査」(年齢不詳の人口を按分して含めた)及び「人口推計」
 2015年以降：国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成24年1月推計)」[出生中位・死亡中位推計]
 (注) 1970年までは沖縄県を含まない。

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

図2

2040年を展望し、誰もがより長く元気に活躍できる社会の実現

令和元年5月29日2040年を展望した
 社会保障・働き方改革本部資料1

- 2040年を展望すると、**高齢者の人口の伸びは落ち着き、現役世代(担い手)が急減する。**
 →「**総就業者数の増加**」とともに、「**より少ない人手でも回る医療・福祉の現場を実現**」することが必要。
- 今後、国民誰もが、より長く、元気に活躍できるよう、以下の取組を進める。
 ①**多様な就労・社会参加の環境整備**、②**健康寿命の延伸**、③**医療・福祉サービスの改革による生産性の向上**
 ④**給付と負担の見直し等による社会保障の持続可能性の確保**
- また、社会保障の枠内で考えるだけでなく、**農業、金融、住宅、健康な食事、創薬にもウイングを広げ、関連する政策領域との連携の中で新たな展開を図っていく。**

2040年を展望し、誰もがより長く元気に活躍できる社会の実現を目指す。

「現役世代の人口の急減という新たな局面に対応した政策課題」

多様な就労・社会参加	健康寿命の延伸	医療・福祉サービス改革
【雇用・年金制度改革等】 ○ 70歳までの就業機会の確保 ○ 就職氷河期世代の方々の活躍の場を更に広げるための支援 (厚生労働省就職氷河期世代活躍支援プラン) ○ 中途採用の拡大、副業・兼業の促進 ○ 地域共生・地域の支え合い ○ 人生100年時代に向けた年金制度改革	【健康寿命延伸プラン】 ⇒2040年までに、健康寿命を男女ともに3年以上延伸し、 75歳以上 に ○ ①健康無関心層へのアプローチの強化、 ②地域・保険者間の格差の解消により、以下の3分野を中心に、取組を推進 ・次世代を含めたすべての人の健やかな生活習慣形成等 ・疾病予防・重症化予防 ・介護予防・フレイル対策、認知症予防	【医療・福祉サービス改革プラン】 ⇒2040年時点で、単位時間当たりのサービス提供を 5% (医師は7%) 以上改善 ○ 以下の4つのアプローチにより、取組を推進 ・ロボット・AI・ICT等の実用化推進、 データヘルス改革 ・タスクシフティングを担う人材の育成、 シニア人材の活用推進 ・組織マネジメント改革 ・経営の大規模化・協働化

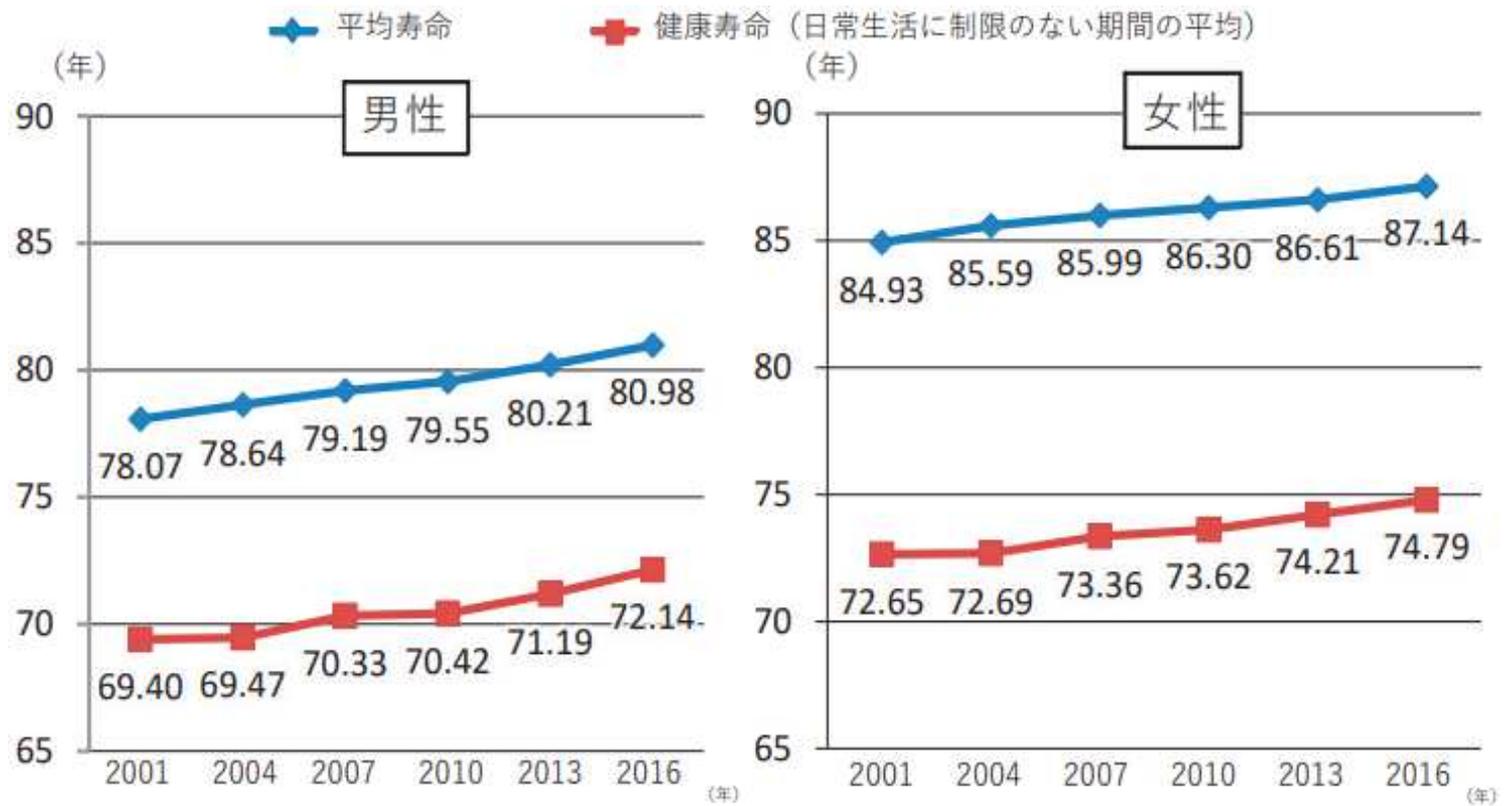
「引き続き取り組む政策課題」

給付と負担の見直し等による社会保障の持続可能性の確保

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

図3

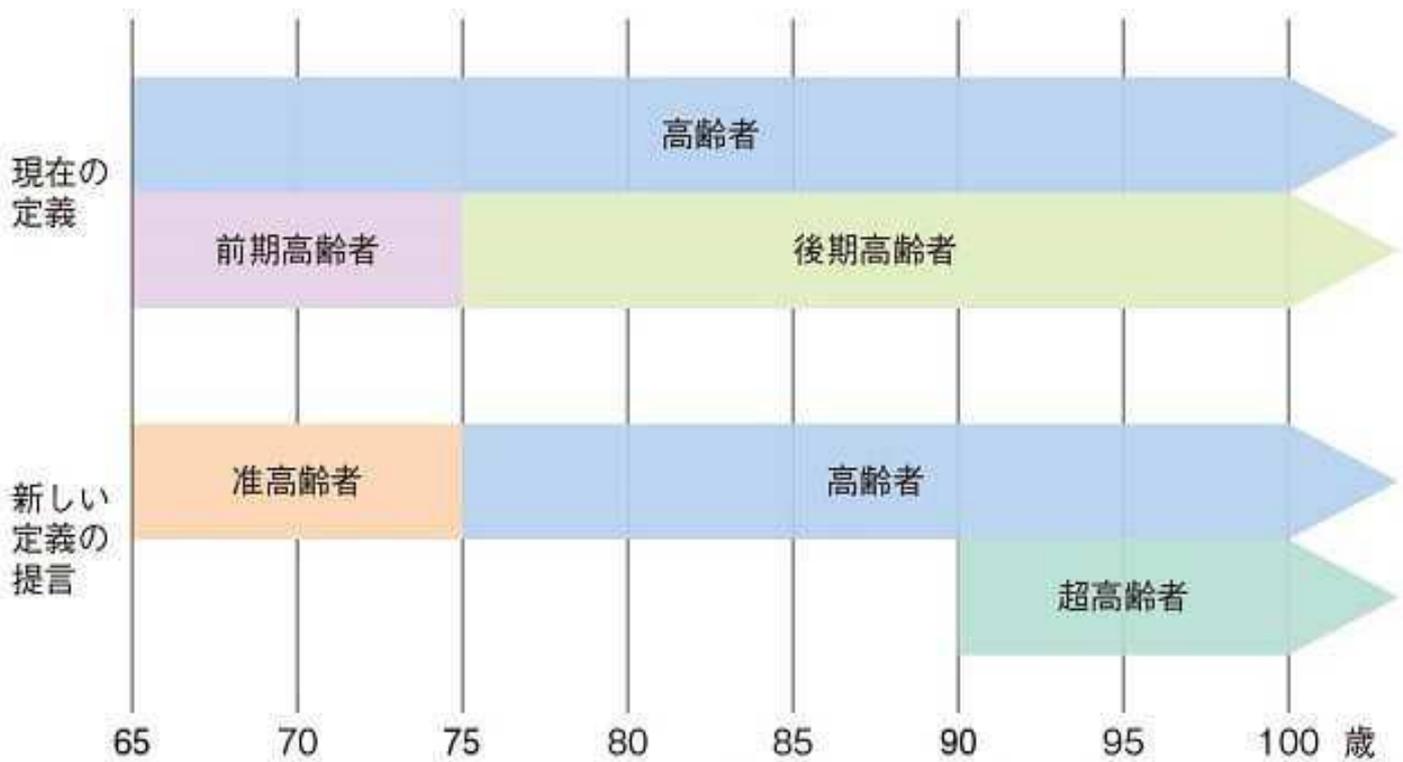
平均寿命と健康寿命



資料: 平均寿命については、2010年につき厚生労働省政策統括官付参事官付人口動態・保健社会統計室「完全生命表」、他の年につき「簡易生命表」、健康寿命については厚生労働省政策統括官付参事官付人口動態・保健社会統計室「簡易生命表」、「人口動態統計」、厚生労働省政策統括官付参事官付世帯統計室「国民生活基礎調査」、総務省統計局「人口推計」より算出。(出典: 令和2年度 厚生労働白書) 図4

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

1,500万人の社会参加で日本を支える



日本老年学会・日本老年医学会
高齢者に関する定義検討ワーキンググループ 報告書

図5

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

- ①健康無関心層も含めた予防・健康づくりの推進、②地域・保険者間の格差の解消に向け、「自然に健康になれる環境づくり」や「行動変容を促す仕掛け」など「新たな手法」も活用し、以下3分野を中心に取組を推進。
→2040年までに健康寿命を男女ともに3年以上延伸し（2016年比）、**75歳以上**とすることを旨とする。
2040年の具体的な目標（男性：75.14歳以上 女性：77.79歳以上）



日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

図6

自然に健康になれる食環境づくり

① 適正な量と質の食事

- 1日3食を摂取する
- 主食・主菜・副菜がそろった食事の増加
- 食塩摂取量の減少
- 野菜・果物摂取量の増加

② 体重を毎日測る

適正体重と体組成維持

③ 共食の増加

年齢 (歳)	目標とする BMI(kg/m ²)
18～49	18.5～24.9
50～64	20.0～24.9
65～74	21.5～24.9
75以上	21.5～24.9

厚生労働省「日本人の食事摂取基準(2020年版)」

図7

自然に健康になれる食環境づくり (スマート・ライフ・プロジェクト)

適度な運動
毎日プラス10分の身体活動
例えば、通勤時ははや歩き、庭いじりや掃除など、日常でのからだの動きを増やすだけで健康生活に変わります。

適切な食生活
食事をおいしく、バランスよく
主食・主菜・副菜は健康な食事の第一歩。からだに必要な栄養素をバランスよくとる秘訣です。

禁煙
たばこの煙をなくす
喫煙や受動喫煙により、肺がんや心臓病、脳卒中等にかかりやすくなります。
※他人の喫煙によりたばこから発生した煙にさらされること。

健診・検診の受診
定期的に自分を
今は健康に思われても、将来の病気につながるリスクを抱えていたり、早期には自覚症状が無いという病気は少なくありません。
そういうリスクや病気を早期に発見し、対処していくためには、無症状のうちから定期的に自分のからだの状態を知っておくことが重要です。

「健診」は
皆の毎日の健康を守る最大の武器！
特定健診などの「健診」は健康の保持増進のために、そのときの健康状態を調べて将来の病気につながる問題があった場合に改善することが主目的です。毎年定期的に健診の受診を啓発しましょう。
定期健康診断、特定健診 など

「検診」は
大事な人や未来を守る最大の武器！
がん検診などの「検診」は病気の早期発見・早期治療を可能にする上で大切です。従業員や職員、その家族の安心のため、また優秀な人材を失わないためにも、検診の受診を啓発しましょう。
各種がん検診 など

同じ「けんしん」という言葉でも、実は目的や内容が違うことを知っている人は少ないかもしれません。その違いを知ってもらうことも、興味を持ち、受診してもらうための一歩です。

毎日野菜を+1
野菜で健康生活
大人が1日に必要な野菜の摂取量は350g。これは日本人の平均摂取量にも1皿加えた量に相当します。

-2
減塩で健康生活
目標は現在の摂取量から-2g。だし・梅干し・香辛料等を使って、おいしく減塩。栄養標本を見て、おいしく減塩。

with MILK
牛乳・乳製品で健康生活
20代～30代の3人に1人が牛乳・乳製品をとっていません。カルシウムとたんぱく質がバランスよく含まれる、牛乳・乳製品をとって、あなたのためにも健康に。

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

図8

スマート・ライフ・プロジェクト
<https://www.smartlife.mhlw.go.jp/>

自然に健康になれる食環境づくり (スマートミール)

日本栄養改善学会が中心となり、生活習慣病関連の学会※や関連企業等の協力の下、民間主体で認証制度を、平成30年4月に創設。

※「健康な食事・食環境」コンソーシアムは、平成31年4月現在、12学会等で構成。

- | | |
|----------|------------|
| 日本栄養改善学会 | 日本給食経営管理学会 |
| 日本高血圧学会 | 日本糖尿病学会 |
| 日本肥満学会 | 日本公衆衛生学会 |
| 健康経営研究会 | 日本健康教育学会 |
| 日本腎臓学会 | 日本動脈硬化学会 |
| 日本補綴歯科学会 | 日本産業衛生学会 |

• 外食、中食（持ち帰り弁当）、事業所給食で、「スマートミール」を継続的に健康的な空間（栄養情報の提供や受動喫煙防止等に取り組んでいる環境）で提供している店舗や事業所を認証する制度。

• 認証は全国に拡大中。
認証件数は、188事業者。うち、2社は外食、中食の両方で認証を取得。

- 外食部門：56事業者
- 中食部門：27事業者
- 給食部門：107事業所

<https://smartmeal.jp/>

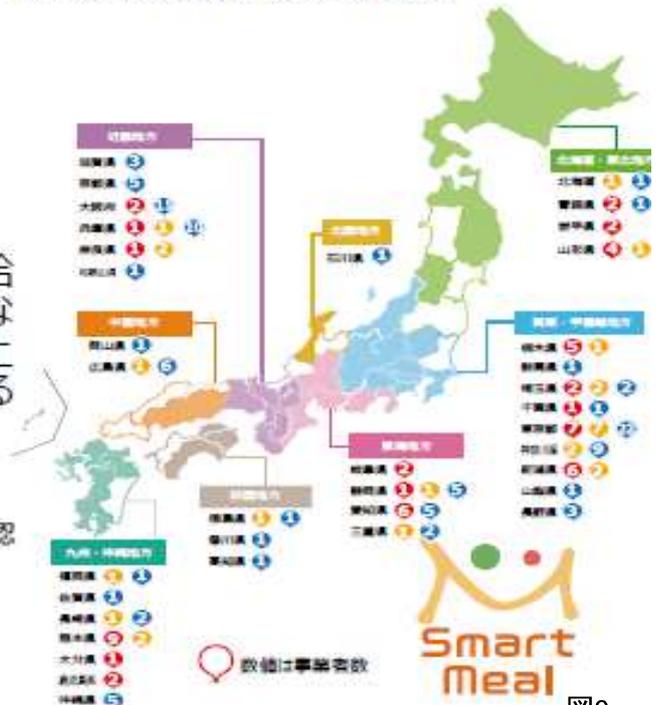


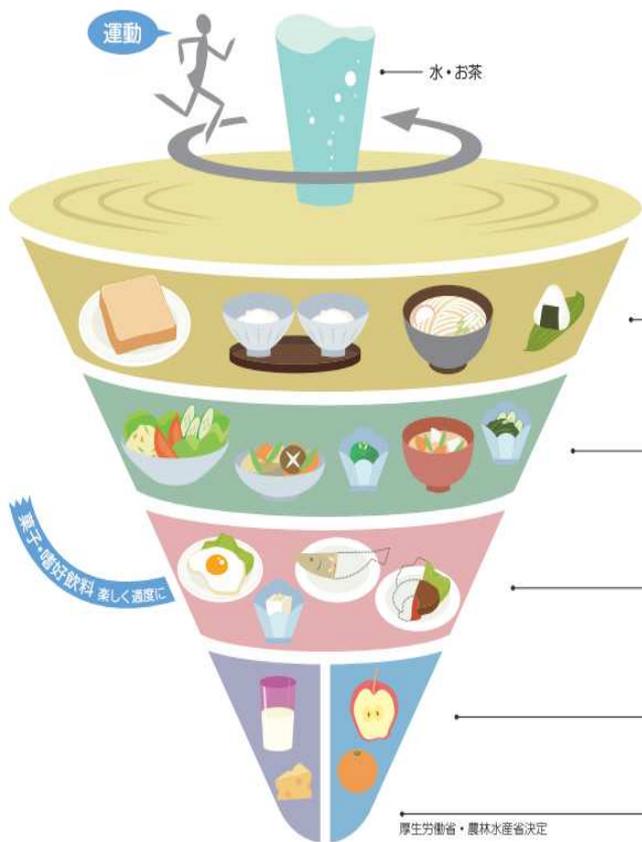
図9

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

適切な量と質の食事の目安

食事バランスガイド

あなたの食事は大丈夫？



1日分

想定エネルギー量
2,200kcal±200kcal (基本形)

5-7 主食(ごはん、パン、麺)
つ(SV) ごはん(中盛り)だったら4杯程度

5-6 副菜(野菜、きのこ、いも、海藻料理)
つ(SV) 野菜料理5皿程度

3-5 主菜(肉、魚、卵、大豆料理)
つ(SV) 肉・魚・卵・大豆料理から3皿程度

2 牛乳・乳製品
つ(SV) 牛乳だったら1本程度

2 果物
つ(SV) みかんだったら2個程度

料理例

1つ分 = ごはん(中盛り)1杯 = おにぎり1個 = 食パン1枚 = ロールパン2個

1.5つ分 = ごはん(中盛り)1杯 = 2つ分 = うどん1束 = もりそば1杯 = スリザッタイ

1つ分 = 野菜サラダ = きゅうりとわかめの酢の物 = 鶏たくはん 味噌汁 = ほうろく単のお浸し = ひじきの煮物 = 煮豆 = きのこコンチー

2つ分 = 野菜の唐揚げ = 野菜炒め = 芋の煮っころがし

1つ分 = 冷奴 = 納豆 = 目玉焼き1皿 = 2つ分 = 焼き魚 = 魚の天ぷら = まぐろ2切れの刺身

3つ分 = ハンバーグステーキ = 豚肉のしょうが焼き = 鶏肉のから揚げ

1つ分 = 牛乳コップ半分 = チーズかけ = スライスチーズ1枚 = ヨーグルト1パック = 2つ分 = 牛乳瓶1本分

1つ分 = みかん1個 = りんご半分 = かりんご1個 = 梨半分 = ぶどう半房 = 桃1個

※SVとはサービング(食事の提供量の単位)の略

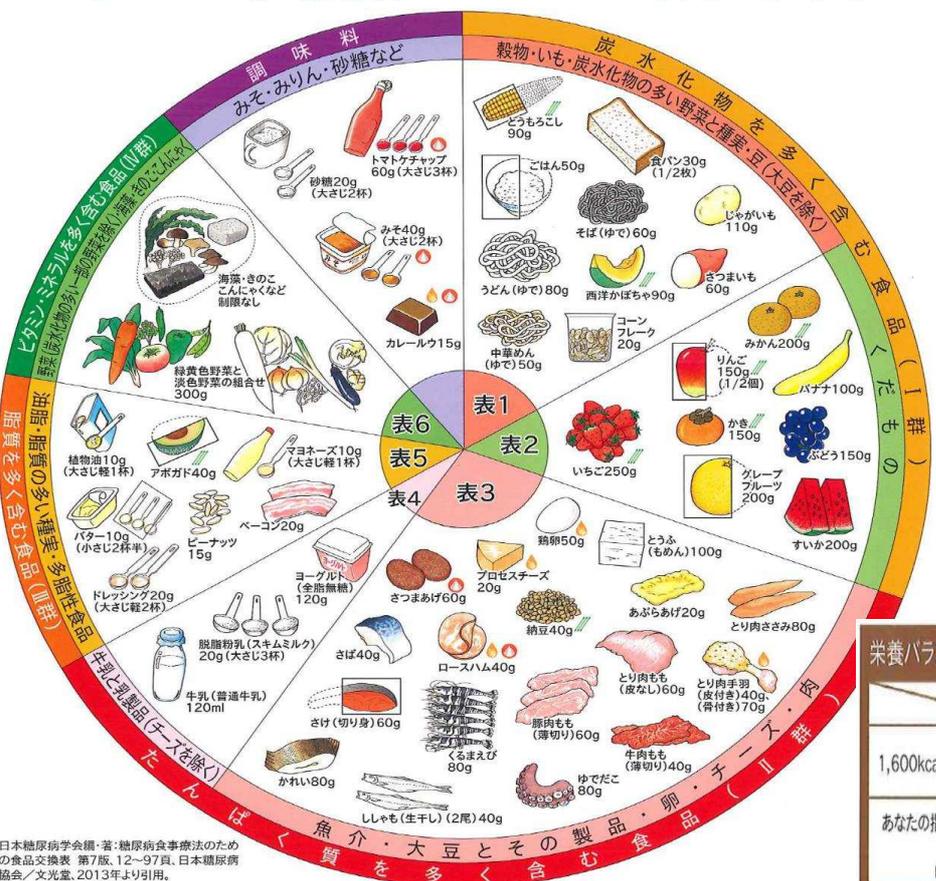
(農林水産省) https://www.maff.go.jp/j/balance_guide/

図10

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

6つの食品グループと調味料

糖尿病食事療法のための食品交換表 第7版による



- 1単位中に食物繊維 2g以上を含む。
- 1単位中に 食塩1g以上を含む。
- 1単位中に 脂質5g以上を含む。

し好食品

せなべい 20g

ビール 200ml

シュークリーム 35g

日本酒 70ml

原則として好ましくありません。主治医や管理栄養士の指導を受けてください。

株式会社HプラスBライフサイエンス
監修: 川崎医療福祉大学 臨床栄養学科 管理栄養士 寺本 房子

栄養バランスのよい食事にするための単位配分例 「毎日食べる食品」を3食に配分します。食事は1食ごとで管理しましょう。

	毎食食べる食品			1日に食べる食品			
	表1	表3	表6	表5	調味料	表2	表4
1,600kcal (20単位) の場合	10.0単位	4.5単位	1.2単位	1.0単位	0.8単位	1.0単位	1.5単位
あなたの指示エネルギー量							
kcal	単位	単位	単位	単位	単位	単位	単位

日本糖尿病学会編・著・糖尿病食事療法のための食品交換表 第7版、29頁、日本糖尿病協会/文光堂、2013年より引用。
*文章及び画像の無断の複製、転写、転用などを禁じます。

図11

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

日本糖尿病学会編・著・糖尿病食事療法のための食品交換表 第7版、12〜97頁、日本糖尿病協会/文光堂、2013年より引用。
●食品の交換は、必ず同じ表の範囲で行いましょう。
●含まれている栄養素が似ている食品を同じグループにまとめてあります。
●表中の重量はエネルギー80kcalを含む食品の重量(1単位)を示しています。
●イラストは可食部の重量を記載しています。

健康な方々の食事(手ばかり)

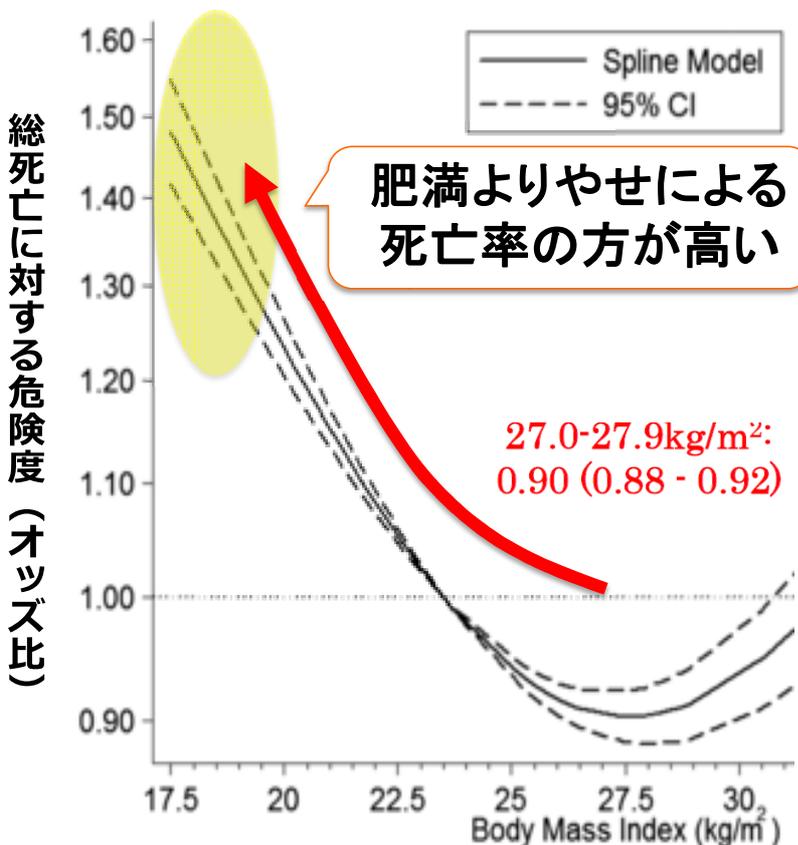


全国健康保険協会 岡山支部

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

図12

高齢者の低栄養と死亡率



観察疫学研究
総死亡率が最も低かったBMI
(日本人男女共通)

年齢(歳)	BMI(kg/m ²)
18~49	18.5~24.9
50~64	20.0~24.9
65~74	22.5~27.4
75以上	22.5~27.4

2020年版日本人の食事摂取基準

Am J Clin Nutr. 2014 Apr;99(4):875-90.

図13

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

低BMIと体重減少は低栄養のサイン (GLIM criteria)

低栄養診断のアルゴリズム

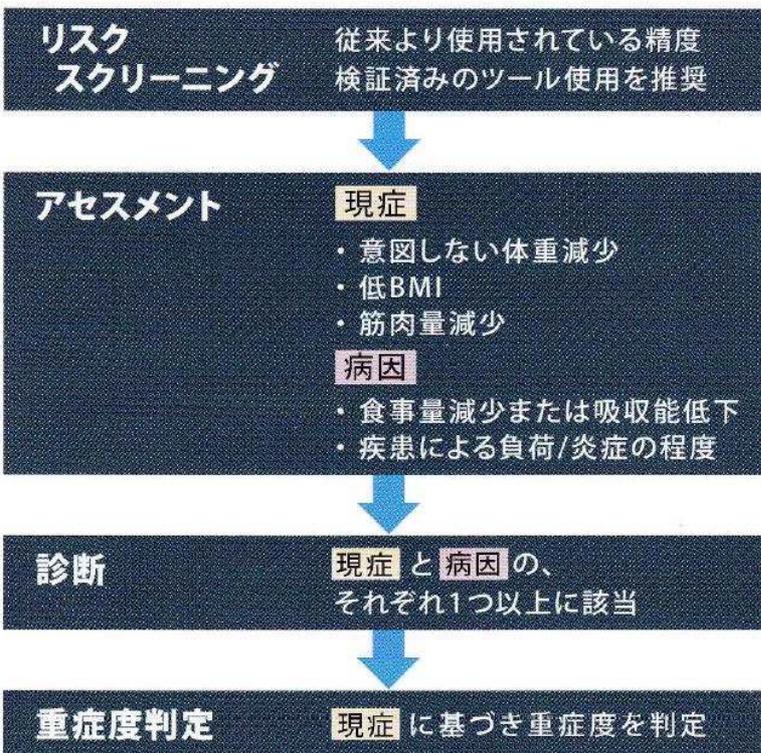


図14

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

現 症			病 因	
意図しない体重減少 <input type="checkbox"/> > 5%: 過去6ヶ月以内 or <input type="checkbox"/> > 10%: 過去6ヶ月以上	低BMI (kg/m²) <input type="checkbox"/> < 20:70歳未満 <input type="checkbox"/> < 22:70歳以上 [アジア] <input type="checkbox"/> < 18.5:70歳未満 <input type="checkbox"/> < 20:70歳以上	筋肉量減少 <input type="checkbox"/> 筋肉量減少: 身体組成測定 (DXA, BIA, CT, MRIなどで計測) [アジア] <input type="checkbox"/> 筋肉量減少: 人種による補正 (上腕周囲長、下腿周囲長などでも可)	食事摂取量減少/ 消化吸収能低下 <input type="checkbox"/> 食事摂取量 ≤ 50% (エネルギー必要量の): 1週間以上 or <input type="checkbox"/> 食事摂取量の低下: 2週間以上持続 or <input type="checkbox"/> 食物の消化吸収障害: 慢性的な消化器症状	疾患による負荷/炎症の関与 <input type="checkbox"/> 急性疾患や外傷による炎症 or <input type="checkbox"/> 慢性疾患による炎症

上記3項目の1つ以上に該当

and
診 断

上記2項目の1つ以上に該当

低 栄 養

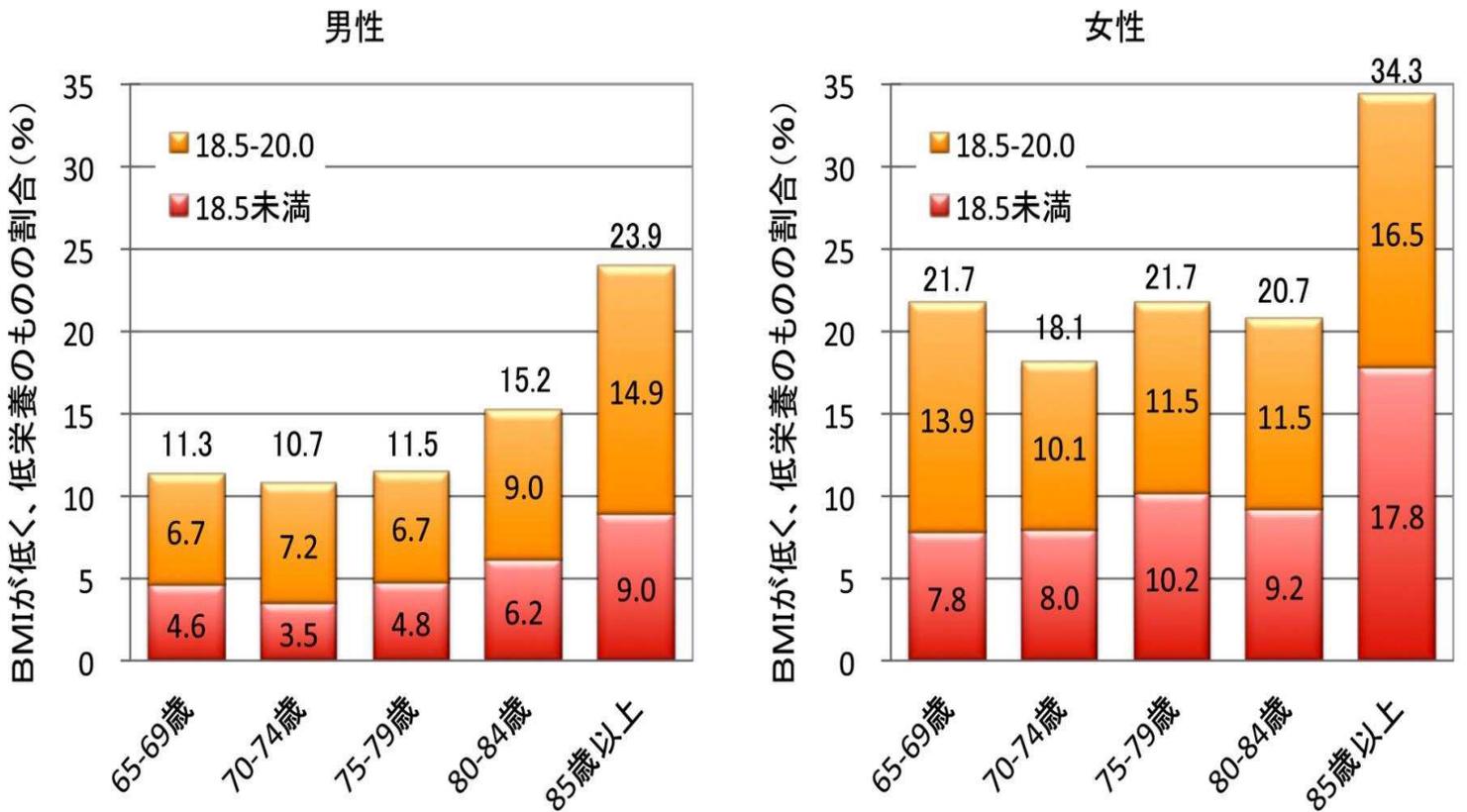
重 症 度 判 定

現 症	体重減少	低BMI (kg/m ²)	筋肉量減少
ステージ 1 中等度低栄養	<input type="checkbox"/> 5~10%: 過去6ヶ月以内 <input type="checkbox"/> 10~20%: 過去6ヶ月以上	<input type="checkbox"/> < 20:70歳未満 <input type="checkbox"/> < 22:70歳以上	<input type="checkbox"/> 軽度-中程度の減少
ステージ 2 重度の低栄養	<input type="checkbox"/> > 10%: 過去6ヶ月以内 <input type="checkbox"/> > 20%: 過去6ヶ月以上	<input type="checkbox"/> < 18.5:70歳未満 <input type="checkbox"/> < 20:70歳以上	<input type="checkbox"/> 重大な減少

図15

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

高齢者の低栄養はまれではない



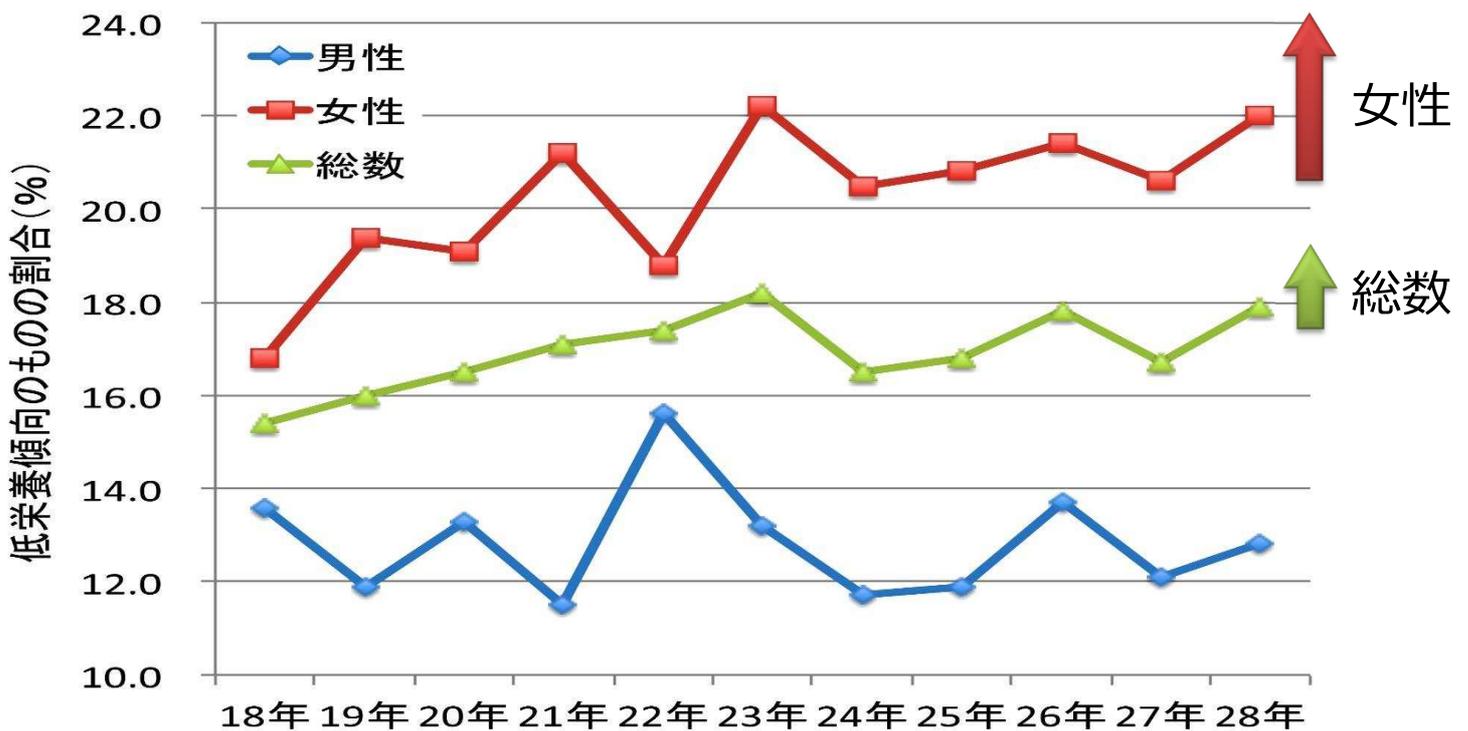
厚生労働省「平成28年国民健康・栄養調査の結果の概要」

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

図16

高齢者の低栄養は増えている

低栄養傾向のもの (BMI ≤ 20 kg/m²) の割合 (65歳以上)

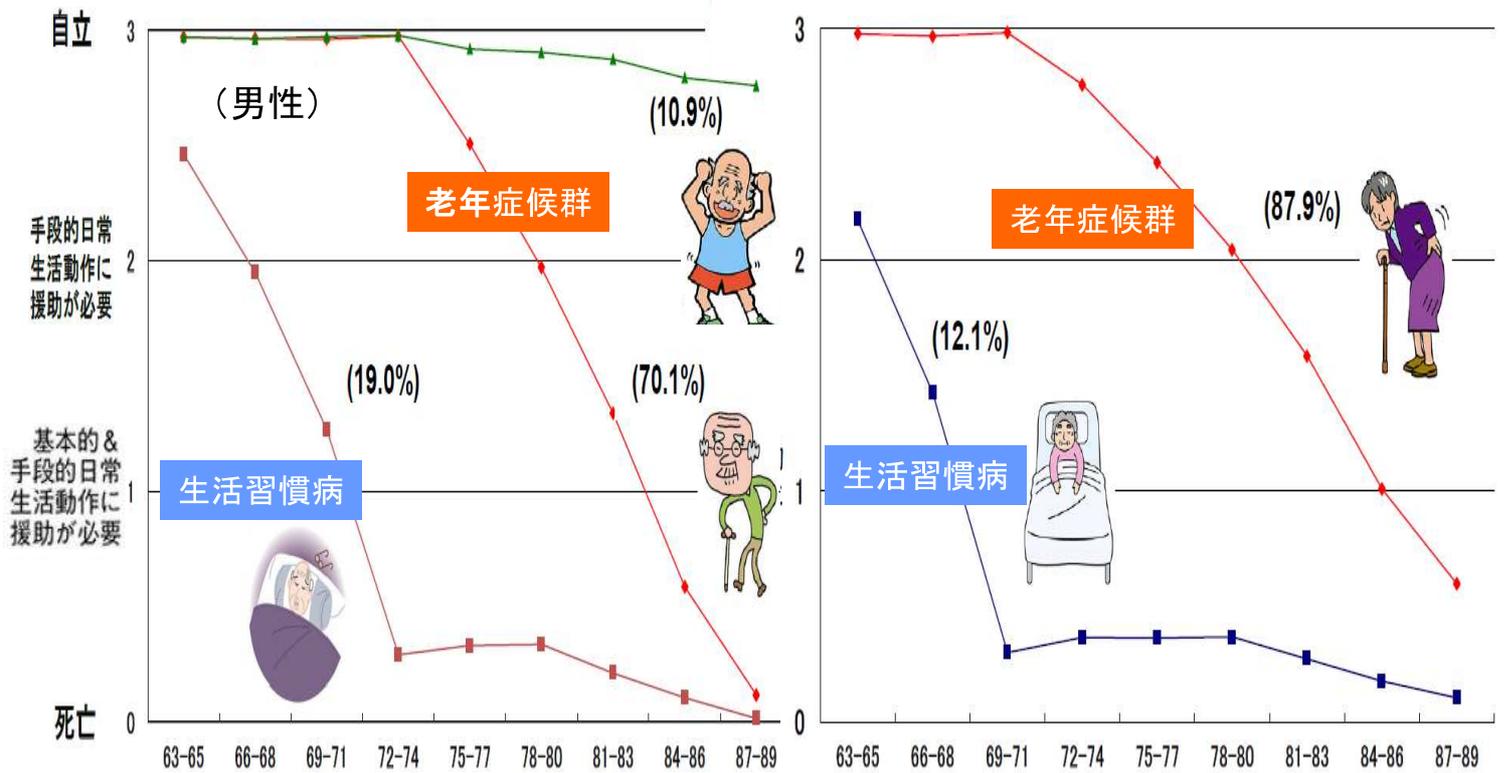


厚生労働省「平成28年国民健康・栄養調査の結果の概要」

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

図17

人生100年時代 (何歳まで自立して生活できる?)



秋山弘子 長寿時代の科学と社会の構想『科学』岩波書店, 2010

図18

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

自立度を低下させるメタボとフレイル

その他：25.2%

その他の内訳

- パーキンソン病：3.1%
- 糖尿病：2.7%
- 悪性新生物：2.4%
- 脊髄損傷：2.3%
- 呼吸器疾患：2.2%
- 視覚・聴覚障害：1.3%
- その他：8.2%
- 不明：1.1%
- 不詳：2.0%

脳血管疾患：16.6%

心疾患：4.6%

生活習慣病 28.5%

老年症候群 53.6%

認知症：18.0%

高齢による衰弱：13.3%

関節疾患：10.2%

骨折・転倒：12.1%

※要支援および要介護者に占める割合

(出典：平成28年国民生活基礎調査)

虚弱予防：元気な高齢者の健康増進
在宅ケア：虚弱な高齢者の生活支援

図19

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

フレイルの診断と定義

(身体的フレイル:J-CHS基準)

加齢に伴う予備能力の低下により、ストレスに対する回復力が低下した状態。該当が3つ以上でフレイル、1~2つでプレフレイル、いずれにも該当しない場合はロバスト(健常)と判定する。

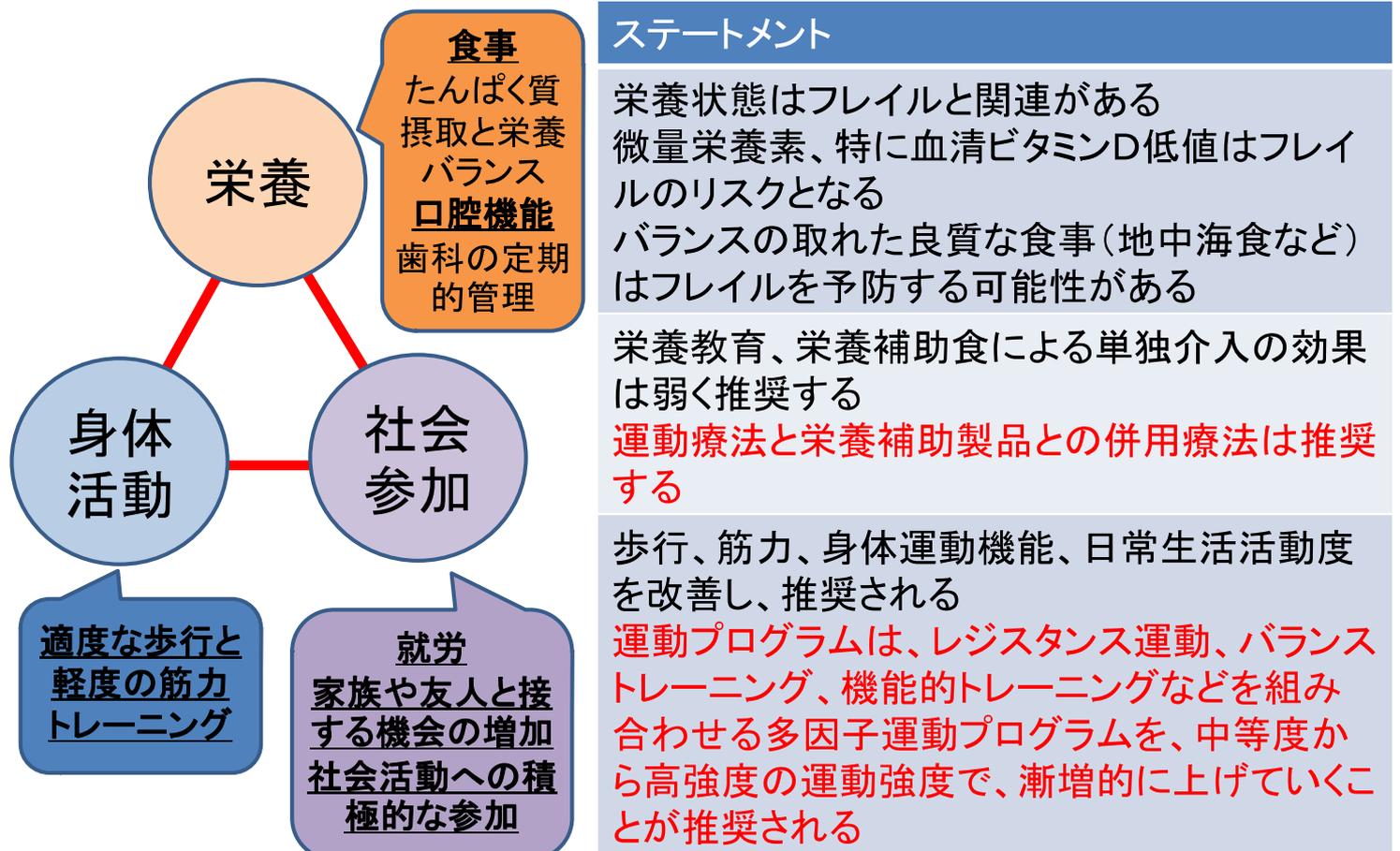
項目	評価基準
体重減少	6ヶ月で2kg以上の(意図しない)体重減少
筋力低下	握力:男性<28kg、女性<18kg
疲労感	(ここ2週間)わけもなく疲れたような感じがする
歩行速度	通常歩行速度<1.0m/秒
身体活動	①軽い運動・体操をしていますか？ ②定期的な運動・スポーツをしていますか？ 上記の2つのいずれも『週に1回もしていない』と回答

Geriatr Gerontol Int . 2020 Oct;20(10):992-3

図20

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

フレイルの予防・対策



ステートメント

栄養状態はフレイルと関連がある
微量栄養素、特に血清ビタミンD低値はフレイルのリスクとなる

バランスの取れた良質な食事(地中海食など)はフレイルを予防する可能性がある

栄養教育、栄養補助食による単独介入の効果は弱く推奨する

運動療法と栄養補助製品との併用療法は推奨する

歩行、筋力、身体運動機能、日常生活活動度を改善し、推奨される

運動プログラムは、レジスタンス運動、バランストレーニング、機能的トレーニングなどを組み合わせる多因子運動プログラムを、中等度から高強度の運動強度で、漸増的に上げていくことが推奨される

フレイル診療ガイド2018年版

図21

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

サルコペニア発症の予防・抑制

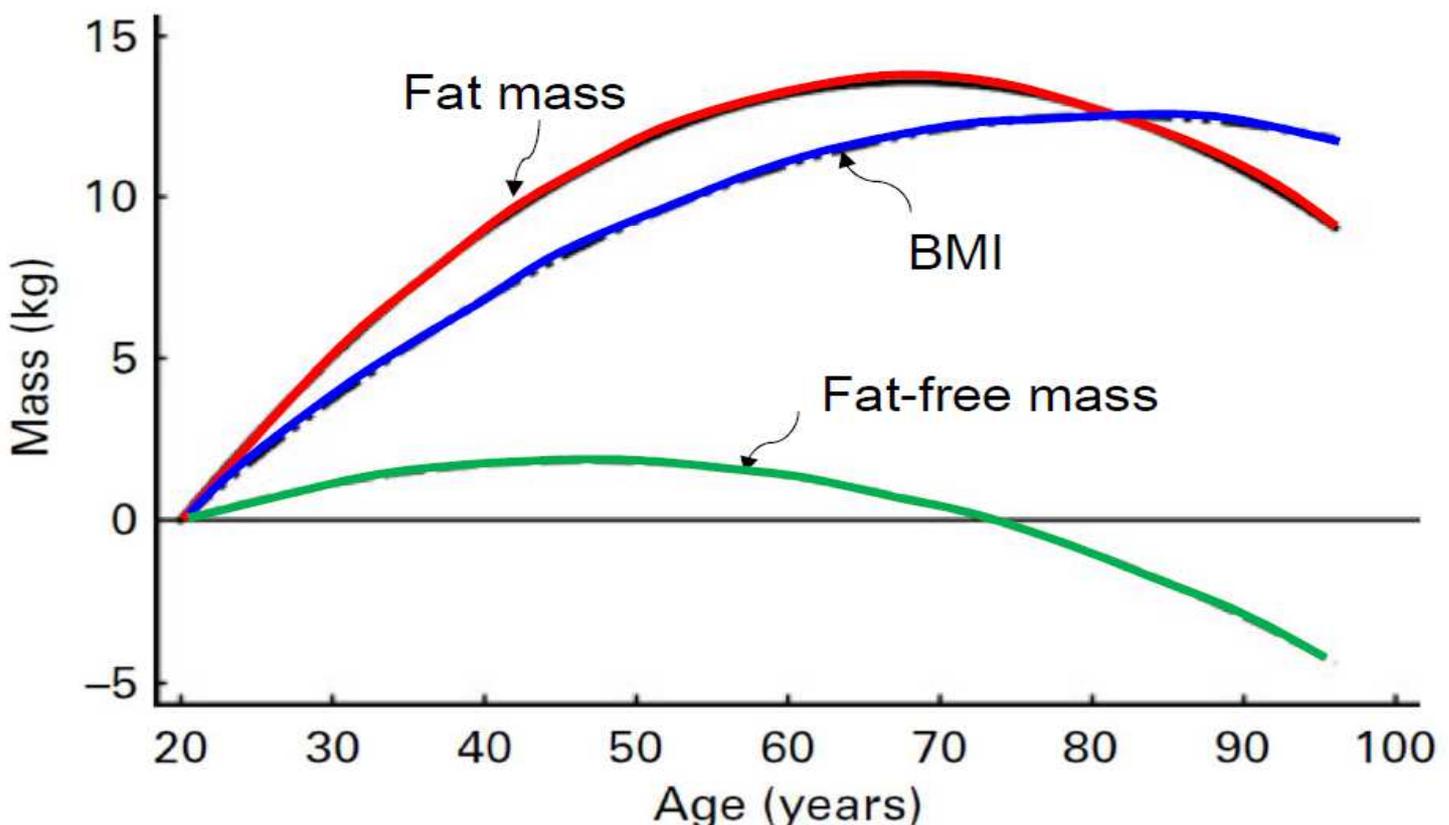
CQ	ステートメント
栄養・食事	適切な栄養摂取, 特に1日に(適正体重)1kgあたり1.0g以上のタンパク質摂取は有効である可能性があり, 推奨する。(エビデンスレベル:低, 推奨レベル:強)
運動	運動習慣ならびに豊富な身体活動量は発症を予防する可能性があり, 運動ならびに活動的な生活を推奨する。(エビデンスレベル:低, 推奨レベル:強)
生活習慣病, 慢性疾患に対する治療	高血圧, 糖尿病, 脂質異常症に対する治療薬, アンドロゲン薬, また糖尿病, 慢性腎臓病(CKD), 慢性心不全, 肝不全(肝硬変)に対する運動・栄養管理が発症を予防する可能性はあるが, 一定の結論は得られていない。(エビデンスレベル:低, 推奨レベル:弱)

サルコペニア診療ガイドライン2017年版

図22

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

年齢とともに筋肉量は減少する

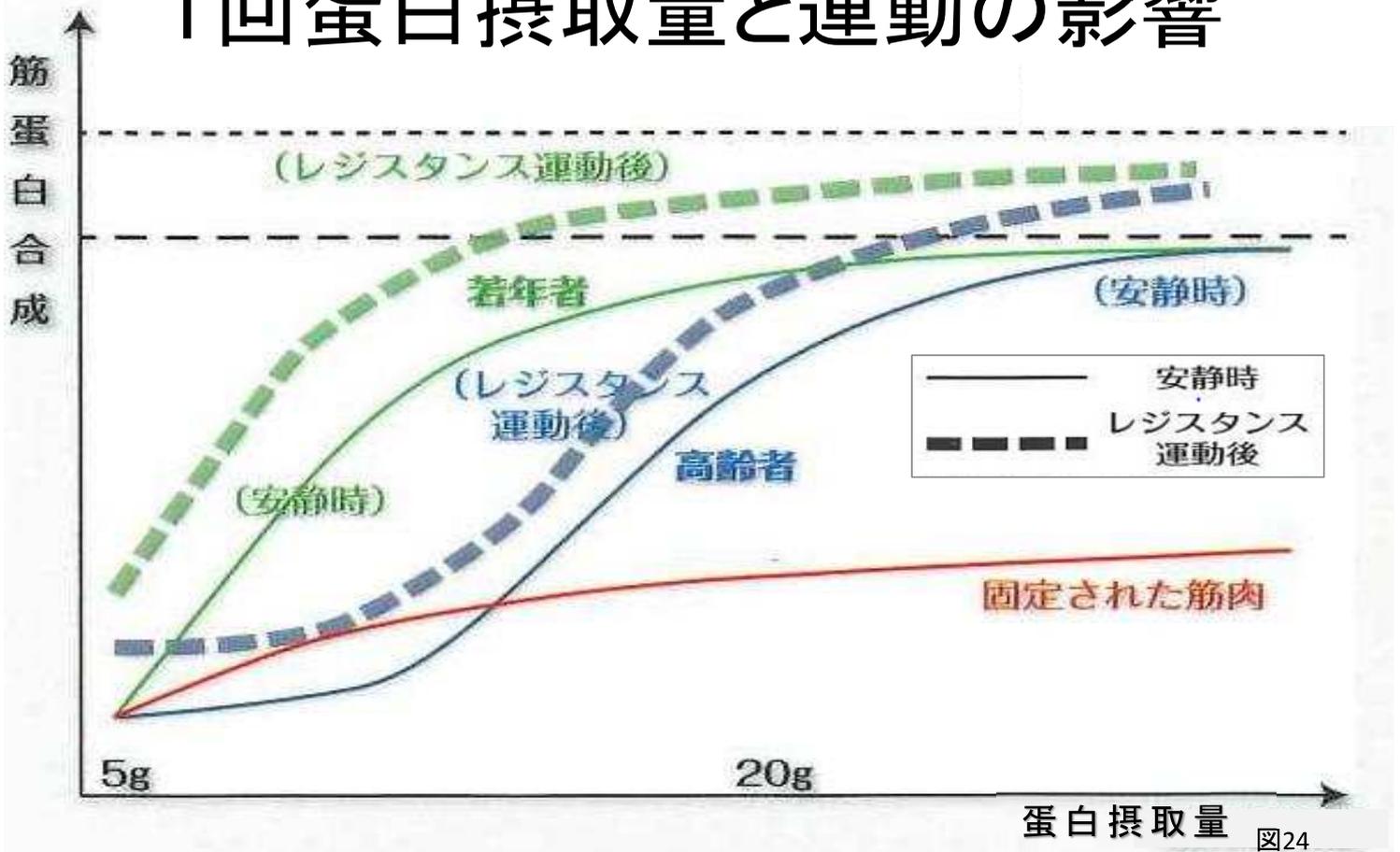


Jackson AS, et al. Br J Nutr.2012 Apr; 107(7):1085-91

図23

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

筋蛋白合成に及ぼす 1回蛋白摂取量と運動の影響



日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

たんぱく質をしっかりと摂るために かかりつけ医が腎機能・高血圧を確認

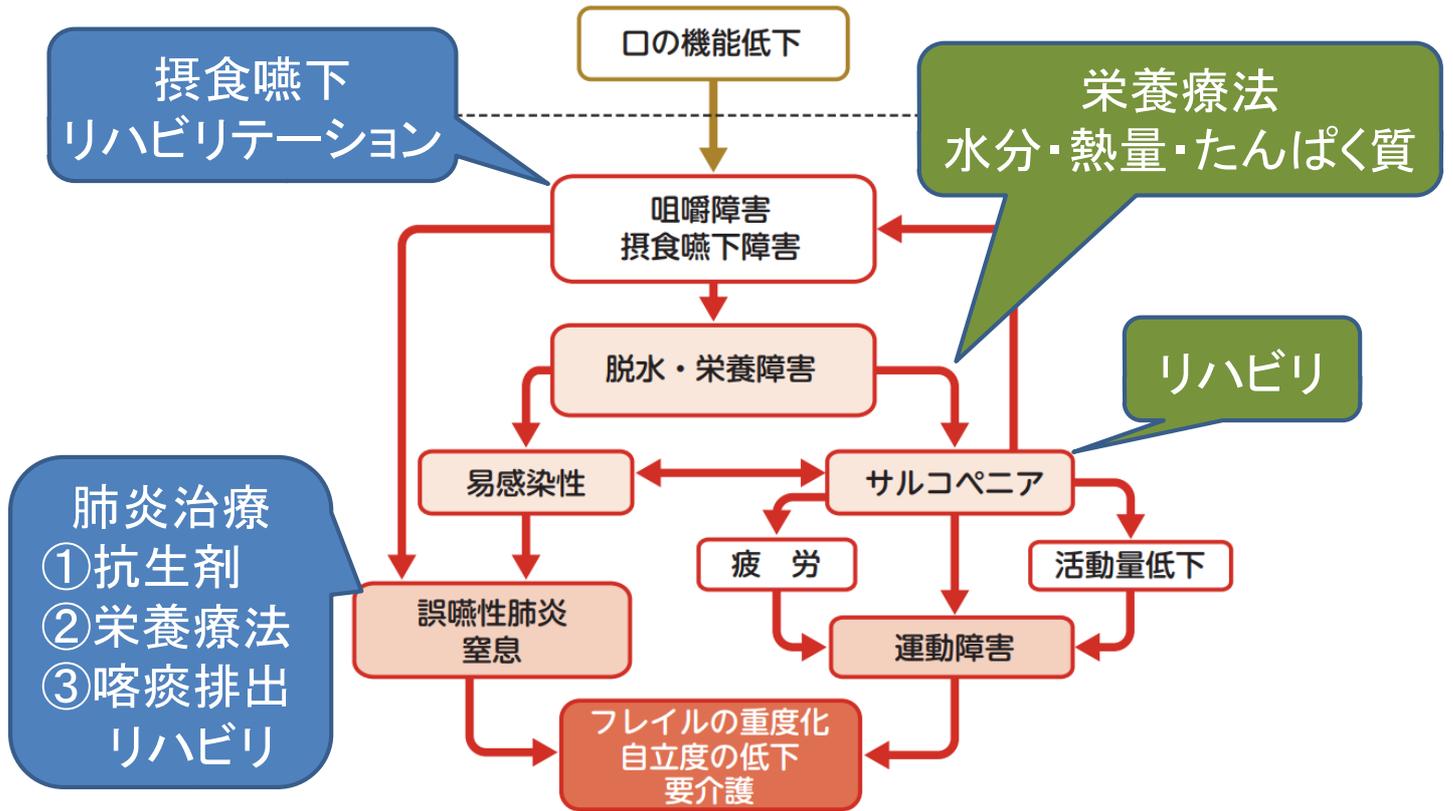
たんぱく質	50g	70g	90g	110g	130g
65～74歳 男性		77～103g	90～120g	103～138g	
65～74歳 女性	58～78g	69～93g	79～105g		
75歳以上 男性		68～90g	79～105g		
75歳以上 女性	53～70g	62～83g			

厚生労働省 令和元年度食事摂取基準
を活用した高齢者のフレイル予防事業

図25

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

誤嚥があると食事は摂りにくい (より専門的な医科歯科多職種連携が必要)



歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版

図26

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

サルコペニア診断基準2019 AWGS (かかりつけ医or地域の医療現場)

症例発見	カットオフ	内容	質問	スコア
下腿周囲長	男性34cm未満 女性33cm未満	握力	4～5kgのものを持ち上げて運ぶ	全く大変ではない:0
SARC-F	4以上	歩行	部屋の中を歩く	少し大変:1
SARC-CaIF	11以上	立ち上がる	椅子やベッドから移動する	とても大変または全くできない:2
		昇る	階段を10段昇る	
		転倒	この1年で何回転倒しましたか	なし:0 1～3回:1 4回以上:2

↓ いずれか該当で抽出

評価	カットオフ
握力	男性28kg未満 女性18kg未満
5回椅子立ち上がりテスト	12秒以上

どちらかの基準に満たない場合



- ・サルコペニアの可能性ありとして介入
- ・病院や臨床研究施設に紹介

図27

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

サルコペニアの治療として有効か？

CQ	ステートメント
栄養療法	<p>必須アミノ酸を中心とする栄養介入は、膝伸展筋力の改善効果があり、推奨する。しかしながら、長期的アウトカム改善効果は明らかではない。</p> <p>(エビデンスレベル:非常に低, 推奨レベル:弱)</p>
運動療法	<p>運動介入は、四肢骨格筋量, 膝伸展筋力, 通常歩行速度, 最大歩行速度の改善効果があり、推奨する。</p> <p>(エビデンスレベル:非常に低, 推奨レベル:弱)</p>
複数の治療法の組み合わせ	<p>レジスタントトレーニングを含む包括的運動介入と栄養療法による複合介入は、単独介入に比べサルコペニアの改善に有効であり、推奨する。しかしながら、長期的アウトカム改善効果は明らかではない。</p> <p>(エビデンスレベル:非常に低, 推奨レベル:弱)</p>

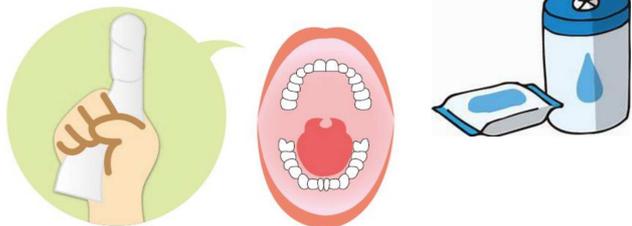
サルコペニア診療ガイドライン2017年版

図28

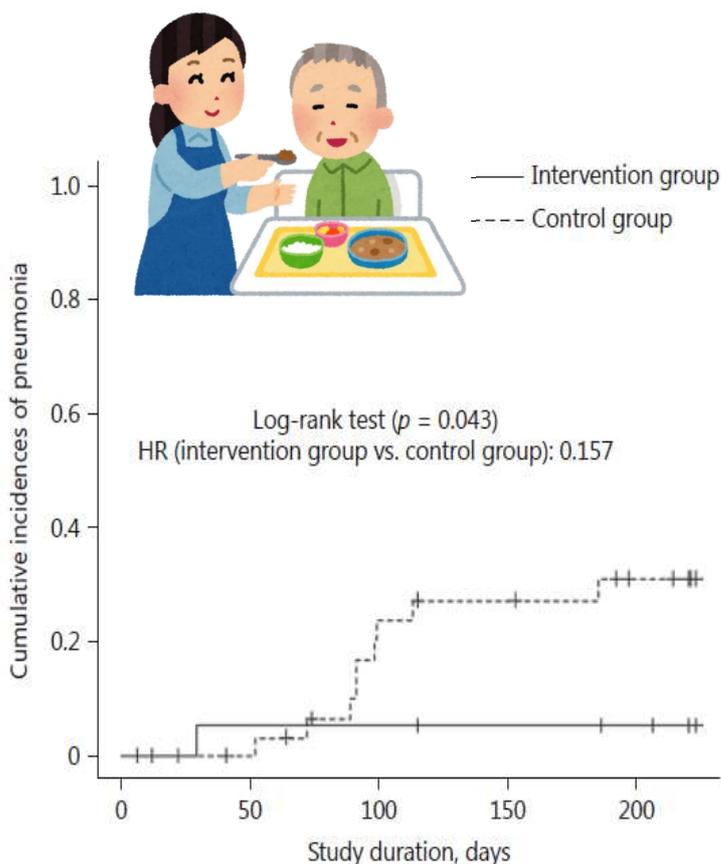
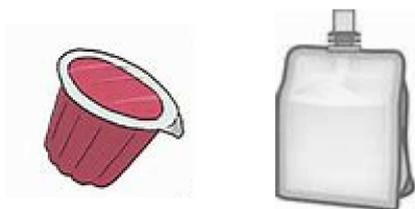
日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

ワイプ法とひとくち栄養法

口の中に残った食べ物や雑菌を専用ウェットティッシュで拭き取ります



栄養価の高い食品を1つ

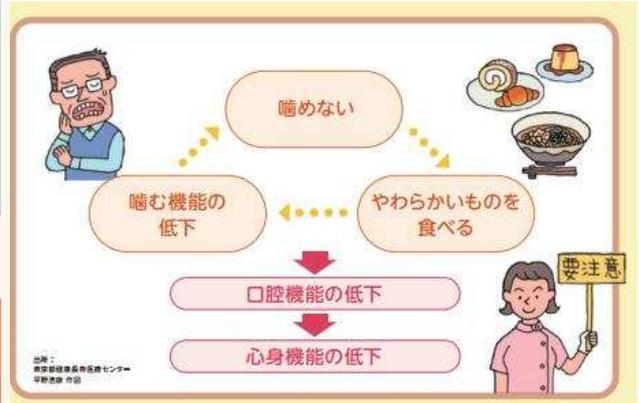
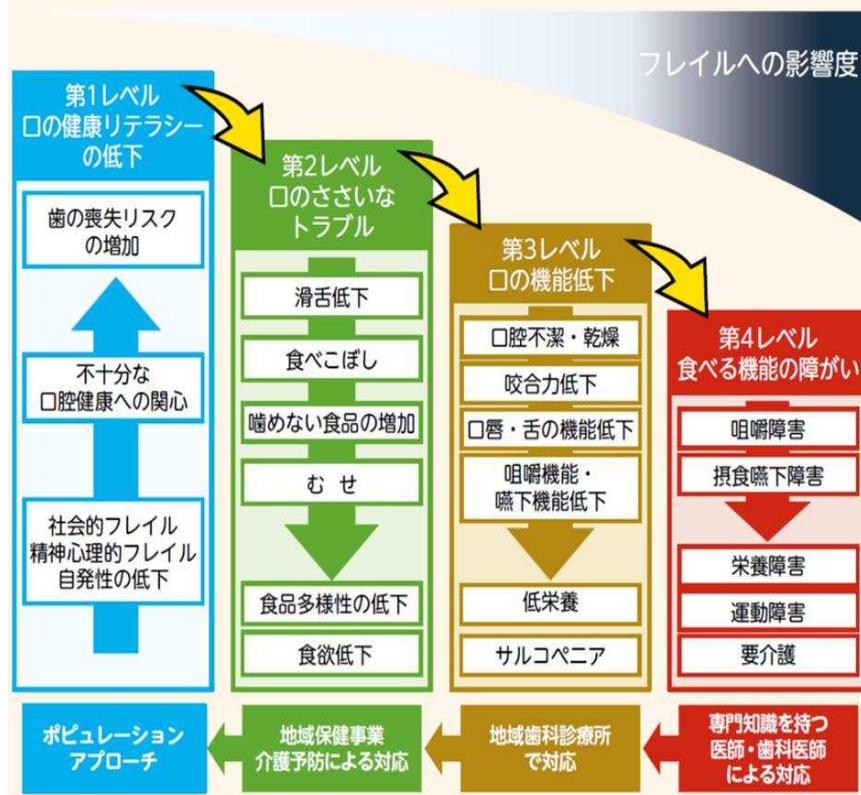


Higashiguchi T et al.:Ann Nutr Metab 2017;71:253-260

図29

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

医療・介護で口腔機能低下にも対応 (口腔機能の低下に留まらない)



- ・ 老化
- ・ 口に関する誤った健康観による食習慣の変化
- ・ 柔らかい加工食品の増加

歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

図30

口腔機能低下でたんぱく質を無意識に 摂らなくなる(食品摂取の多様性スコア)

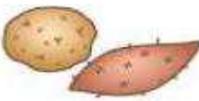
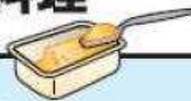
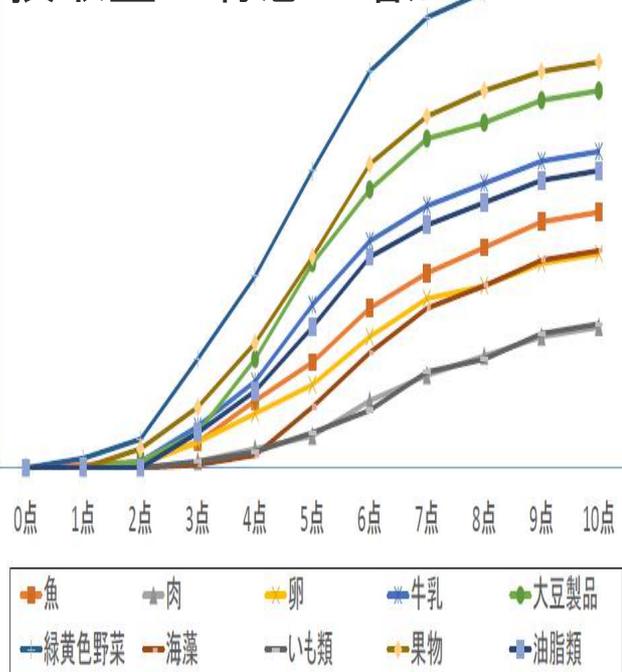
① 肉 	点	⑥ 緑黄色野菜 	点
② 魚介類 	点	⑦ 海藻類 	点
③ 卵 	点	⑧ いも 	点
④ 大豆・大豆製品 	点	⑨ 果物 	点
⑤ 牛乳 	点	⑩ 油を使った料理 	点
あなたの点数は? ----->			点

図31

7点以上はたんぱく質が摂れている (高い栄養素密度)

体重当たりのたんぱく質
摂取量が有意に増加



栄養素密度が
低い

得点小



得点大

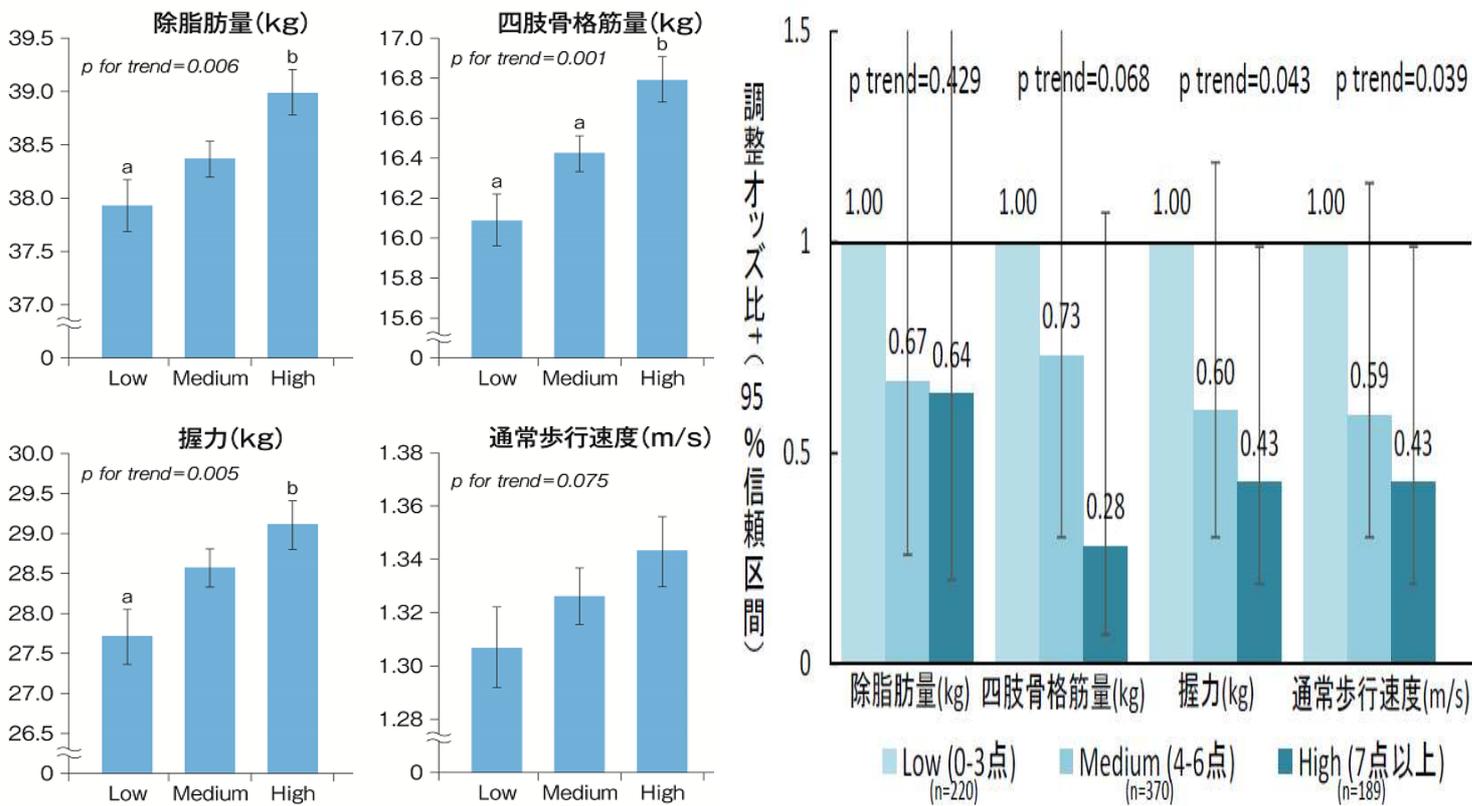
栄養素密度が
高い



健康長寿新ガイドラインエビデンスブック 図32

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

筋量も多く、身体機能も高い (低下リスクも抑制)



J Nutr Health Aging 20,691-6

J Nutr Health Aging 21, 11-6

図33

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

口腔機能低下症の検査

	検査項目	検査内容	検査法・検査機器
口腔環境	口腔衛生状態不良(口腔不潔)	舌苔付着程度	視診
	口腔乾燥	粘膜湿潤度	口腔水分計
		唾液量	サクソンテスト
個別の口腔機能	咬合力低下	全歯列最大咬合力	感圧フィルム
		残存歯数	視診
	舌口唇運動機能低下	オーラルディアドコキネシス	自動計測機
			IC法、電卓法
低舌圧	最大舌圧	舌圧測定器	
統合された口腔機能	咀嚼機能低下	グミ咀嚼後のグルコース溶出量	咀嚼能力検査システム
		グミ咀嚼後の視覚的粉砕度判定	咀嚼能率スコア方
	嚥下機能低下	主観的嚥下機能評価	EAT-10 聖隷式嚥下質問紙

7項目中3項目以上に該当あり

⇒口腔機能低下症

歯科診療所におけるオーラルフレイル対応マニュアル2019年版

図34

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

オーラルフレイルのセルフチェックと介入

質問事項	はい	いいえ
<input type="checkbox"/> 半年前と比べて、堅い物が食べにくくなった	2	
<input type="checkbox"/> お茶や汁物でむせることがある	2	
<input type="checkbox"/> 義歯を入れている*	2	
<input type="checkbox"/> 口の乾きが気になる	1	
<input type="checkbox"/> 半年前と比べて、外出が少なくなった	1	
<input type="checkbox"/> さきイカ・たくあんくらいの堅さの食べ物を噛むことができる		1
<input type="checkbox"/> 1日に2回以上、歯を磨く		1
<input type="checkbox"/> 1年に1回以上、歯医者に行く		1

オーラルフレイルの危険性

0~2点：低い

3点：あり

4点以上：高い

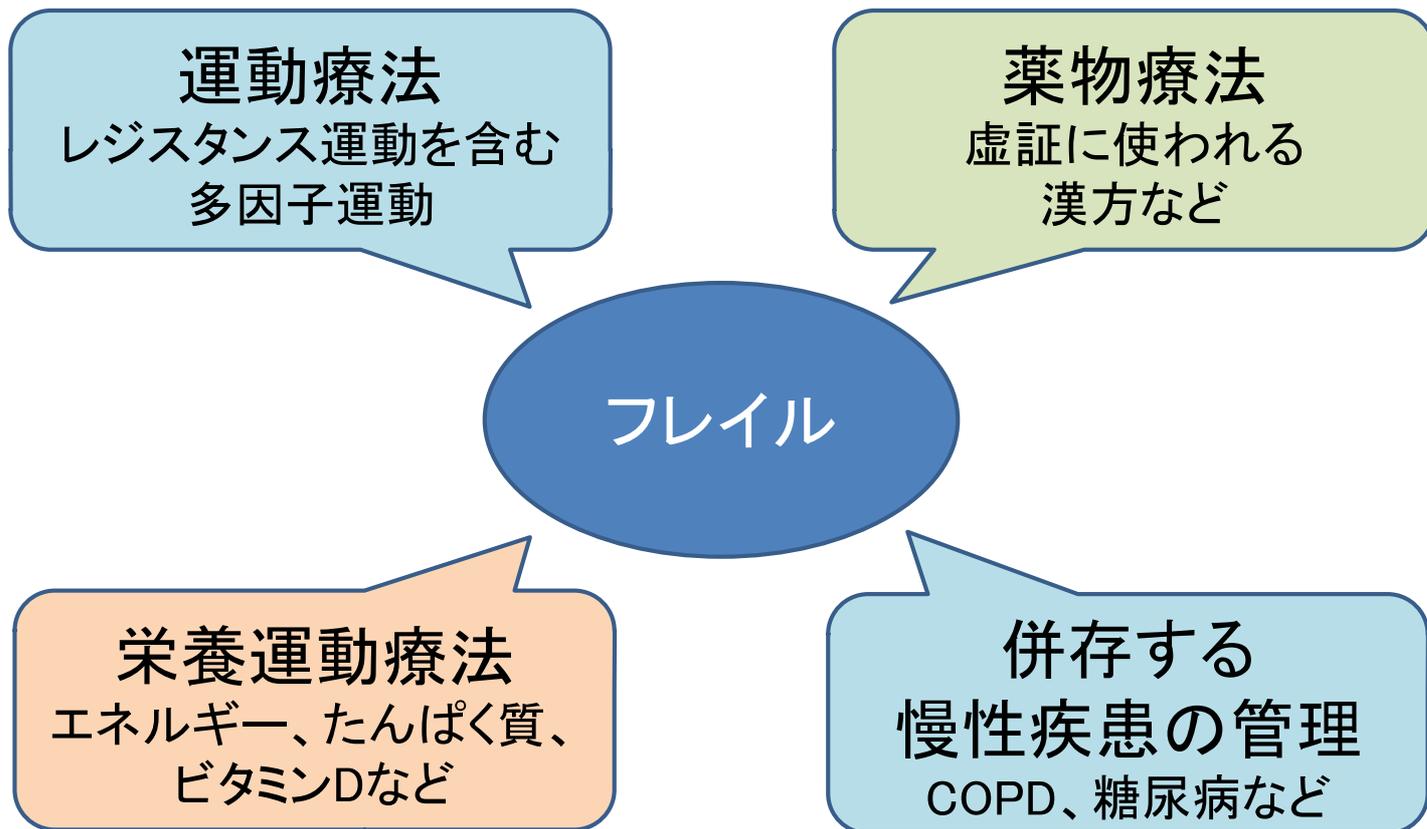
東京大学高齢社会総合研究機構
田中友規、飯島勝矢

包括的健口体操	かみかみ体操・ゴクゴク体操・イアエイウの口顎・無意味音音節連鎖訓練・早口言葉
頬の体操	ほっぺたフウセン
舌の体操	舌のコロコロあめ玉・舌のストレッチ・舌圧訓練
唾液腺マッサージ	唾液腺マッサージ体操
嚥下機能	開口訓練
咀嚼機能	咀嚼訓練・阿吽の口顎

図35

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

フレイルへの介入



日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

図36

効率良くたんぱく質を摂取する (管理栄養士が頼もしい)

- ① いつもの食事にちょこっとプラス
- ② 毎食2種類のたんぱく質食品を使う
- ③ 缶詰や冷凍食品など『あと一品』に便利なものは常備する
- ④ 料理が面倒な時は、市販の総菜、レトルト食品、弁当、外食を上手に活用する
- ⑤ おやつに牛乳やヨーグルトを取り入れる
- ⑥ 栄養補助食品を摂取する

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

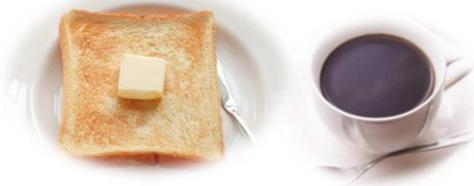
図37

いつもの食事にプラス



豆腐や油揚げを入れて具たくさんに！

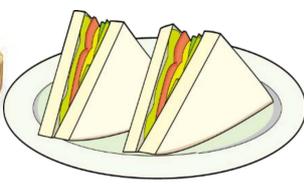
ちょこっと



トーストとコーヒー

チーズとハムなど

卵やハムなど



ピザトーストと牛乳 サンドイッチと牛乳

岡山済生会総合病院 大原秋子・重井医学研究所附属病院 黒住順子・金田病院小椋いずみ 作

図38

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

栄養補助食品 (幅広く考える)

Sip Feed
ちびちび飲む



たんぱく質摂取
予防: 1.0~1.2g/kg/日
治療: 1.2~1.5g/kg/日



レジスタンス運動: 筋量増加
週2~3回
有酸素運動: 歩行能力向上

BCAA(ロイシン)・HMB
ビタミン D

図39

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会 「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

令和3年度介護報酬改定の概要

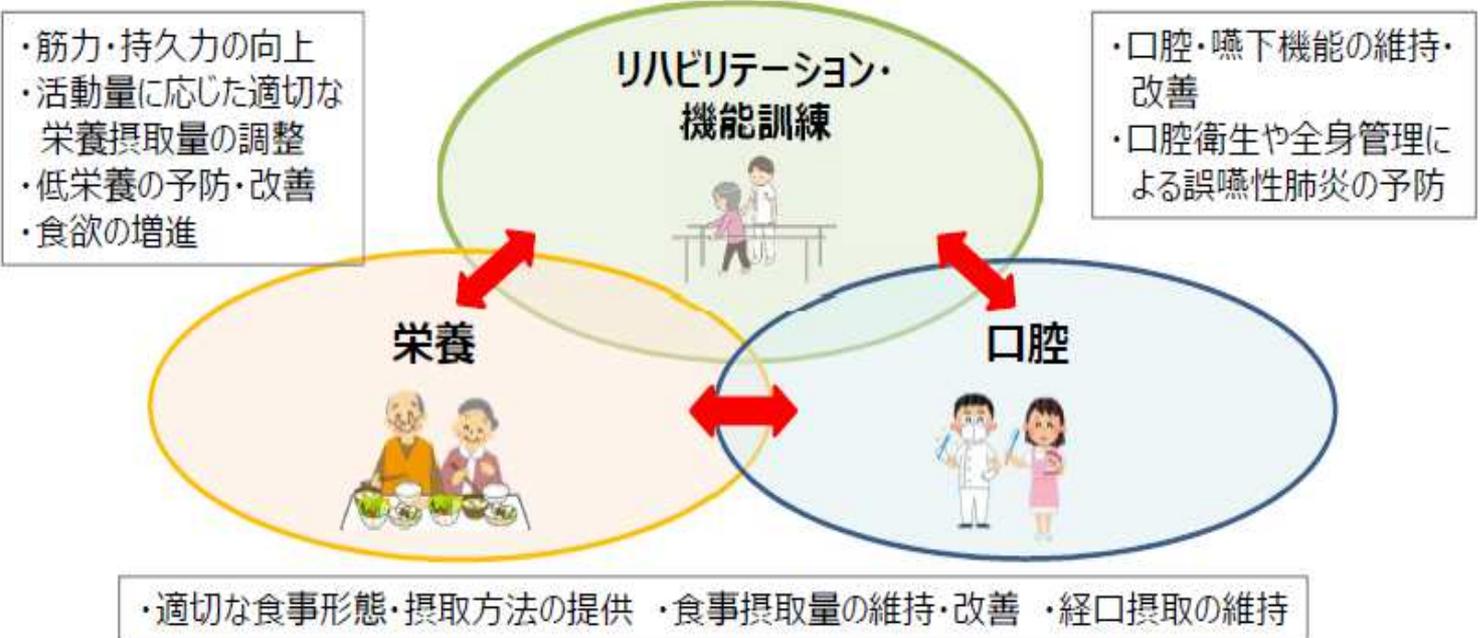
- ① 感染症や災害への対応力強化
- ② 地域包括ケアシステムの推進
- ③ **自立支援・重度化防止の取組の推進**
 - i) **リハビリテーション・機能訓練、口腔、栄養**
 - ii) 介護サービスの質の評価と科学的介護
 - iii) 寝たきり防止等、重度化防止
- ④ 介護人材の確保・介護現場の革新
- ⑤ 制度の安定性・持続可能性の確保

社保審一介護給付費分科会 第199回(R3.1.18)

図40

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

リハビリ・栄養・口腔の一体運用で 効果的な自立支援・重度化防止



- リハビリの負荷又は活動量に応じて、必要なエネルギー量や栄養素を調整することが、筋力・持久力の向上及びADL維持・改善に重要である。
- 誤嚥性肺炎の予防及び口腔・嚥下障害の改善には、医科歯科連携を含む多職種連携が有効である。
- 口腔・嚥下機能を適切に評価することで、食事形態・摂取方法の提供及び経口摂取の維持が可能となる。

図41

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

計画作成や多職種間会議でのリハ、口腔、栄養専門職の関与の明確化

【訪問リハビリテーション、通所系サービス、短期入所系サービス、多機能系サービス、居住系サービス、施設系サービス】

- 加算等の算定要件とされている計画作成や会議について、リハ専門職、管理栄養士、歯科衛生士が必要に応じて参加することを明確化する。【通知改正】

(※) このほか、リハビリテーション・機能訓練、口腔、栄養に関する各種計画書（リハビリテーション計画書、栄養ケア計画書、口腔機能向上サービスの管理指導計画・実施記録）について、重複する記載項目を整理するとともに、それぞれの実施計画を一体的に記入できる様式も作成。

介護保険施設における口腔衛生の管理や栄養ケア・マネジメントの強化

- 施設系サービスについて、口腔衛生管理体制加算を廃止し、基本サービスとして、口腔衛生の管理体制を整備し、状態に応じた口腔衛生の管理の実施を求める。【省令改正、告示改正】（※3年の経過措置期間を設ける）
- 施設系サービスについて、栄養マネジメント加算を廃止し、現行の栄養士に加えて管理栄養士の配置を位置付けるとともに、基本サービスとして、状態に応じた栄養管理の計画的な実施を求める（※3年の経過措置期間を設ける）。入所者全員への丁寧な栄養ケアの実施や体制強化等を評価する加算を新設し、低栄養リスク改善加算は廃止する。【省令改正、告示改正】

通所介護等における口腔衛生管理や栄養ケア・マネジメントの強化

- 通所系サービス等について、介護職員等による口腔スクリーニングの実施を新たに評価する。管理栄養士と介護職員等の連携による栄養アセスメントの取組を新たに評価する。栄養改善加算において、管理栄養士が必要に応じて利用者の居宅を訪問する取組を求める。【告示改正】
- 認知症グループホームについて、管理栄養士が介護職員等へ助言・指導を行い栄養改善のための体制づくりを進めることを新たに評価する。

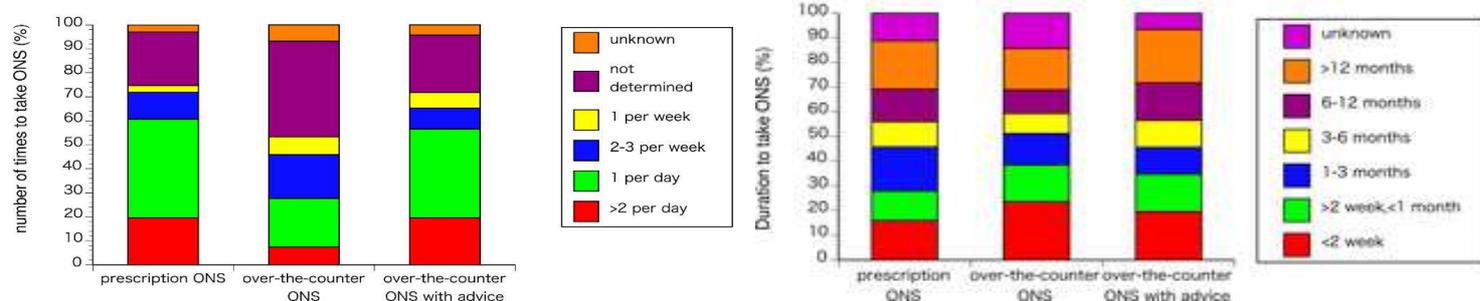
（厚生労働省HP「令和3年度介護報酬改定について」より）

図42

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

医薬品ONSか食品ONS＋ダイエットカウンセリング （適正さをかかりつけ医と多職種が守る）

	医薬品ONS 107人	食品ONS 148人	
摂取カロリー	298.0 ± 208.6 Kcal	202.6 ± 110.4 Kcal	P < 0.001
BMI	21.1 ± 4.38 kg/m ²	19.9 ± 3.75 kg/m ²	P = 0.016
医療者から指示	100%	31.1%	P < 0.001
認知度	44.9% が食品ONSを知らず	66.9% が医薬品ONSを知らず	P < 0.001



Hashizume N et al.: PLoS ONE 14(9): e0222972

図43

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

地域リハビリテーション活動支援事業の概要

- 地域における介護予防の取組を機能強化するため、地域ケア会議、通所・訪問介護事業所、住民運営の通いの場等へのリハビリテーション専門職等の関与を促進
- 市町村は、郡市区等医師会等の関係団体と連携の上、医療機関や介護事業所等の協力を得て、リハビリテーション専門職を安定的に派遣できる体制を構築するとともに、関係機関の理解を促進

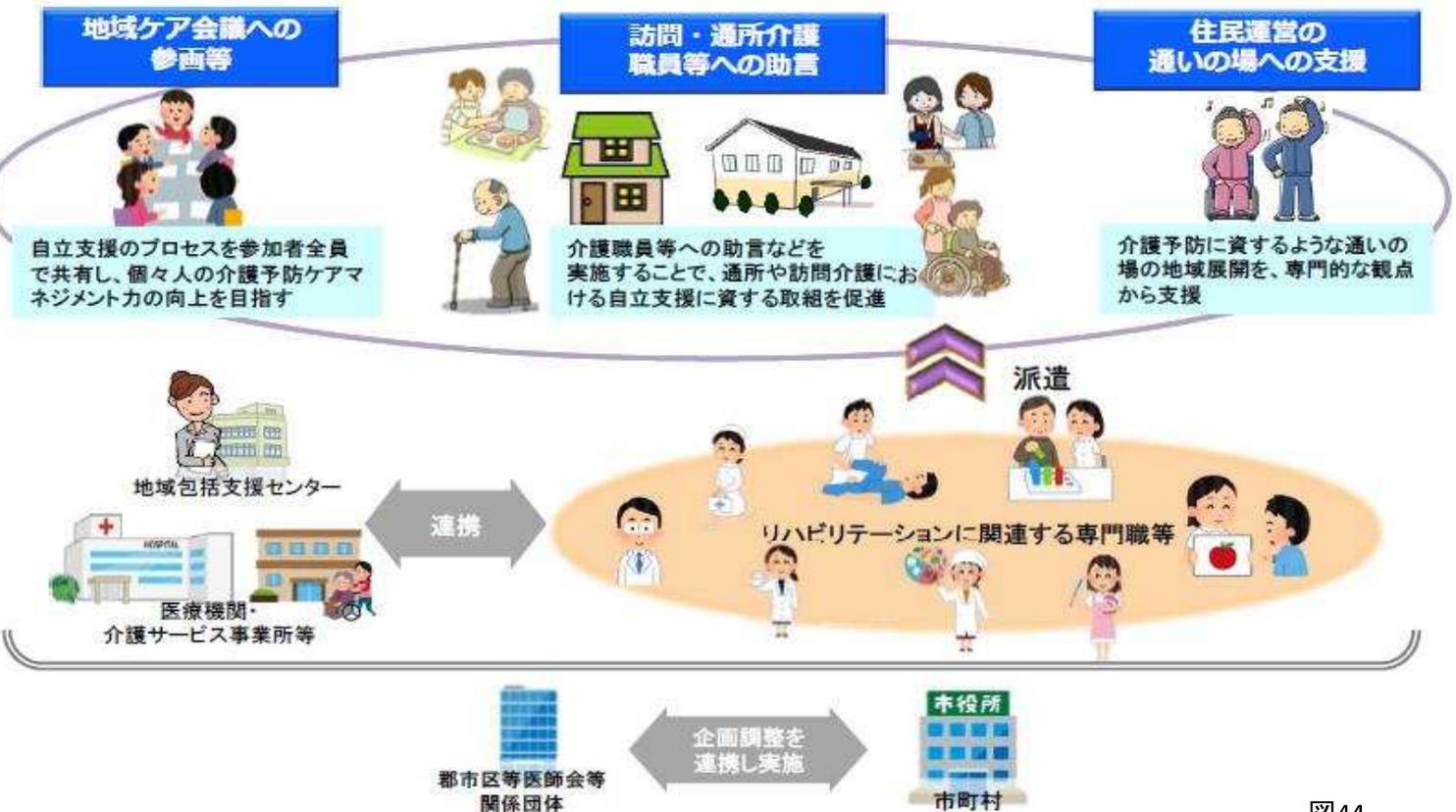


図44

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

リハビリ・栄養・口腔の一体実施 (人生100年時代を見据えた健康寿命延伸のため)

- ① 介護予防と生活習慣病などの疾病予防・重症化予防の一体的な実践
- ② 「医療・看護」、「介護・リハビリテーション」、「保健・福祉」の有機的な多職種連携
- ③ SGとSBの増加

＜進化する地域包括ケアシステムの「植木鉢」＞

三菱UFJリサーチ&コンサルティング「〈地域包括ケア研究会〉地域包括ケアシステムと地域マネジメント」(地域包括ケアシステム構築に向けた制度及びサービスのあり方に関する研究事業)、平成27年度厚生労働省老人保健健康増進等事業、2016年



図45

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

高齢者の保健事業と介護予防の 一体的な実施

市町村が一体的に実施

④多様な課題を抱える高齢者や、閉じこもりがちで健康状態の不明な高齢者を把握し、アウトリーチ支援等を通じて、必要な医療サービスに接続。

医療・介護データ解析

②高齢者一人ひとりの医療・介護等の情報を一括把握
③地域の健康課題を整理・分析



①市町村は次の医療専門職を配置
・事業全体のコーディネートや企画調整・分析を行うため、市町村に保健師等を配置
・高齢者に対する個別の支援や通いの場等への関与等を行うため、日常生活圏域に保健師、管理栄養士、歯科衛生士、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士等を配置

国保中央会・国保連が、分析マニュアル作成・市町村職員への研修等を実施

経費は広域連合が交付（保険料財源+特別調整交付金）
○企画・調整・分析等を行う医療専門職の配置
○日常生活圏域に医療専門職の配置等に要する費用（委託事業費）

高齢者

※フレイルのおそれのある高齢者全体を支援

保健事業

介護予防の事業等

生活機能の改善

⑤国民健康保険と後期高齢者医療制度の保健事業を接続

疾病予防・重症化予防

・健診結果等を活用した保健指導
・かかりつけ医と連携した疾病管理や重症化予防
・健康教育、健康相談、適切な受診勧奨等
・介護予防との一体的なフレイル予防（運動・栄養・口腔等）の取組

⑥社会参加を含むフレイル対策を視野に入れた取組へ

⑦医療専門職が、通いの場等にも積極的に関与

⑩市民自らが担い手となって、積極的に参画する機会の充実

かかりつけ医等

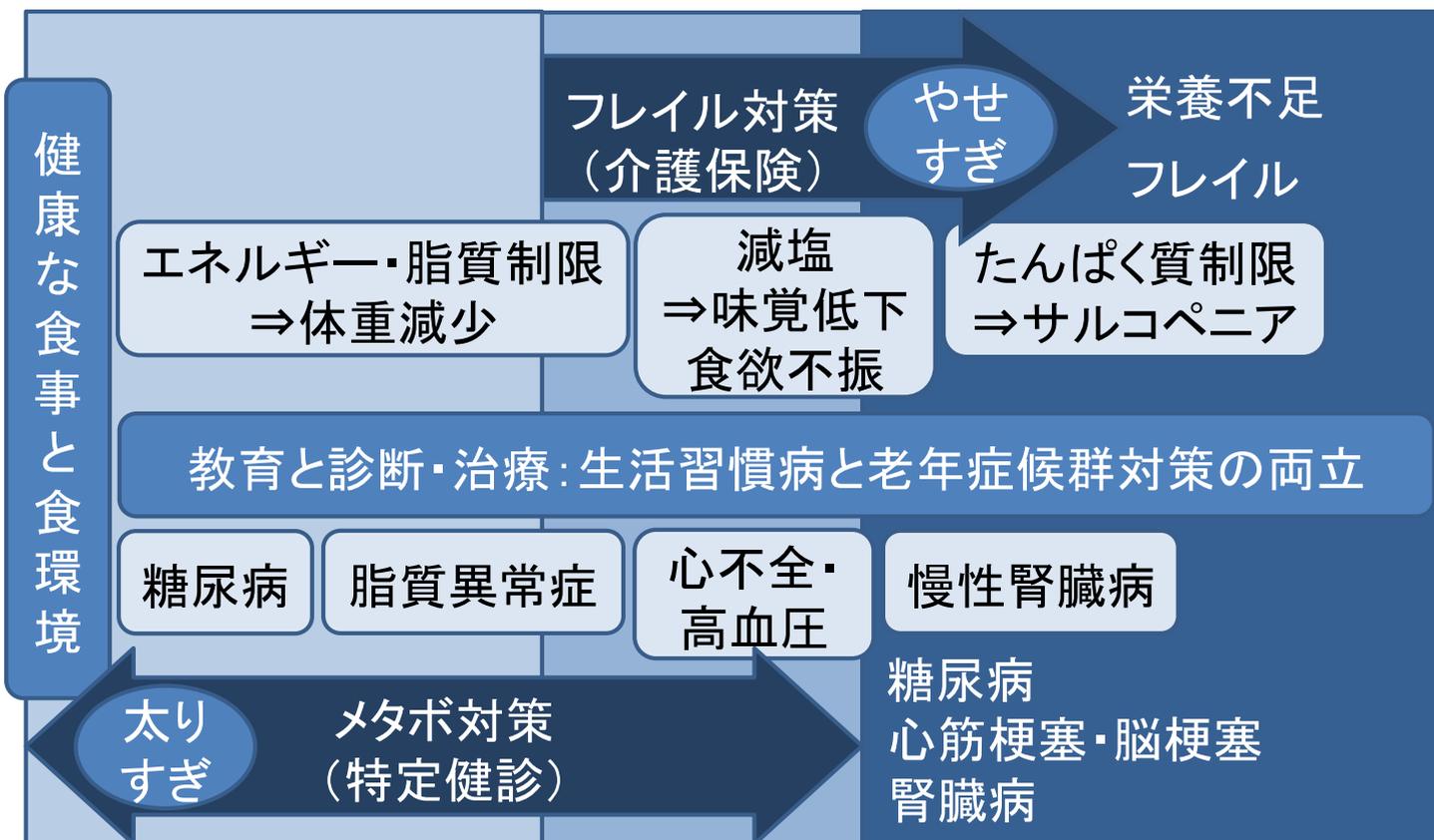
⑧通いの場への参加勧奨や、事業内容全体等への助言を実施

⑨民間機関の連携等、通いの場の大幅な拡充や、個人のインセンティブとなるポイント制度等を活用
⑪通いの場に、保健医療の視点からの支援が積極的に加わることで、
・通いの場や住民主体の支援の場で、専門職による健康相談等を受けられる。
・ショッピングセンターなどの生活拠点等を含め、日常的に健康づくりを意識できる魅力的な取組に参加できる。
・フレイル状態にある者等を、適切に医療サービスに接続。

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

図46

継続的で適切な栄養+リハが不可欠



40歳

65歳

74歳

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

図47

SGとSBの笑顔があふれる国へ

(適正さは、かかりつけ医が守る)

「食力(しょくりき)」とは

- ① 食欲と食の満足: 食べたいな、旨かったなあ～
- ② 食環境を重視: 誰と一緒に? 食の調達は?
- ③ 歯や口の中: ねばつき、歯の調子
- ④ 噛んで飲み込む力
- ⑤ 筋肉と体の調子
- ⑥ 胃や腸が元気: しっかり動いて栄養吸収
- ⑦ よい便がきちんと出る
- ⑧ 食と死生観: 食べられなくなったとき

図48

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

かかりつけ医機能と社会栄養学

【かかりつけ医機能】

1. 患者中心の医療の実践
2. 継続性を重視した医療の実践
3. チーム医療、多職種連携の実践
4. 社会的な保健・医療・介護・福祉活動の実践
5. 地域の特性に応じた医療の実践
6. 在宅医療の実践

- ① NSTの力を
病院から『地域』へ
- ② 食力向上を
『地域』で実践



図49

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

Take Home Message (リハビリテーション)

チェックポイント：握力、歩行速度、下腿周囲長、運動習慣

簡単な指導：レジスタンス運動 週2～3回（強度：汗ばむ程度/軽い筋疲労を自覚する程度）+1日男性7,000歩・女性6,000歩

目標設定：具体的で測定可能な到達できる目標を期限付き提示

適正さの確認：疼痛管理

リハビリの依頼方法 リハビリ専門職の所属（介護老人保健施設や病院、診療所など）により、指示医へ診療情報提供書作成か、かかりつけ医自身の指示+ケアプラン（ケアマネ連携）を行う

医療保険：#より幅広い疾患⇒地域包括ケア病棟に入院

#疾患別リハ（脳血管障害等・運動器疾患・心臓大血管等・呼吸器疾患・廃用症候群）⇒一般病棟・療養病棟・回リハ病棟に入院、外来通院

介護保険：#入所リハ⇒介護老人保健施設に入所し受ける

#通所リハビリ（介護予防通所リハ）⇒日帰りで通い、受ける(デイ・ケア)

医療・介護保険：#訪問リハ（介護予防訪問リハ）⇒リハ専門職から自宅で受ける(訪問看護ステーション所属なら訪問看護指示書要)

介護予防事業：自治体や地域包括支援センター・通い場の事業に参加する

図50

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

Take Home Message (栄養管理・摂食嚥下障害)

チェックポイント：BMI、体重減少

口腔機能低下症、オーラルフレイルのセルフチェック

簡単な指導：手ばかり、食品摂取多様性スコア、食事回数

栄養摂取ポイント：必要エネルギー、たんぱく質（BCAA（ロイシン、HMB））、Vit D、ONS

適正さの確認：慢性腎機能障害・BUN高値

栄養指導の依頼方法：

他の医療機関や栄養ケア・ステーション（都道府県栄養士会に相談）の管理栄養士に依頼（介護保険はケアマネと連携しケアプランで対応）

外来：医療）外来栄養食事指導料 2

在宅：医療）在宅患者訪問栄養食事指導料 2

介護）居宅療養管理指導費(Ⅱ)

通所：介護）栄養改善加算、口腔・栄養スクリーニング加算
栄養アセスメント加算

図51

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害」 犬飼道雄

地域連携症例

医療法人社団仁生堂 大村病院
院長 石垣 泰 則

医療法人社団家族の森
多摩ファミリークリニック
院長 大橋 博 樹

症 例 1

【概要】

症例は60歳台の女性、夫と2人暮らしである。

パーキンソン病に罹患しており、大学病院の外来に通院していたが、精神症状が出現し、在宅医療が導入された。

大学病院専門医と連携し、在宅療養を継続している（2人主治医制）。

在宅で診る進行期パーキンソン病患者 — 地域連携の実際と重要性 —

- ① 進行期パーキンソン病の特徴
- ② 事例紹介
- ③ 専門医とかかりつけ医の連携
- ④ ケアに関する連携

進行期パーキンソン病は多様な症状を呈し、薬剤調整、デバイス管理、多職種による専門的ケアを必要とするため、在宅医療において地域連携は極めて重要である。

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図2

パーキンソン病の症状 — 運動症状 —

- 三主徴：安静時振戦、無動・寡動、筋固縮
姿勢反射障害、嚥下障害
レボドパ療法が極めて有効
- 難病に指定される基準
ホーン・ヤールステージ 3以上
生活機能障害度分類 II度以上

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図3

進行期パーキンソン病の症状

— 非運動症状・運動合併症・廃用症候群 —

- 非運動症状：精神症状 認知症 睡眠障害
自律神経症状
(消化器症状、低血圧)
嗅覚障害 疼痛
疲労
- 運動合併症：ウェアリングオフ
不随意運動
- 廃用症候群：筋萎縮 体重減少 褥瘡など

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図4

通院患者群と訪問診療患者群の 重症度・障害度比較 (n=239)

(石垣泰則ら、第54回日本神経学会大会、2013年)

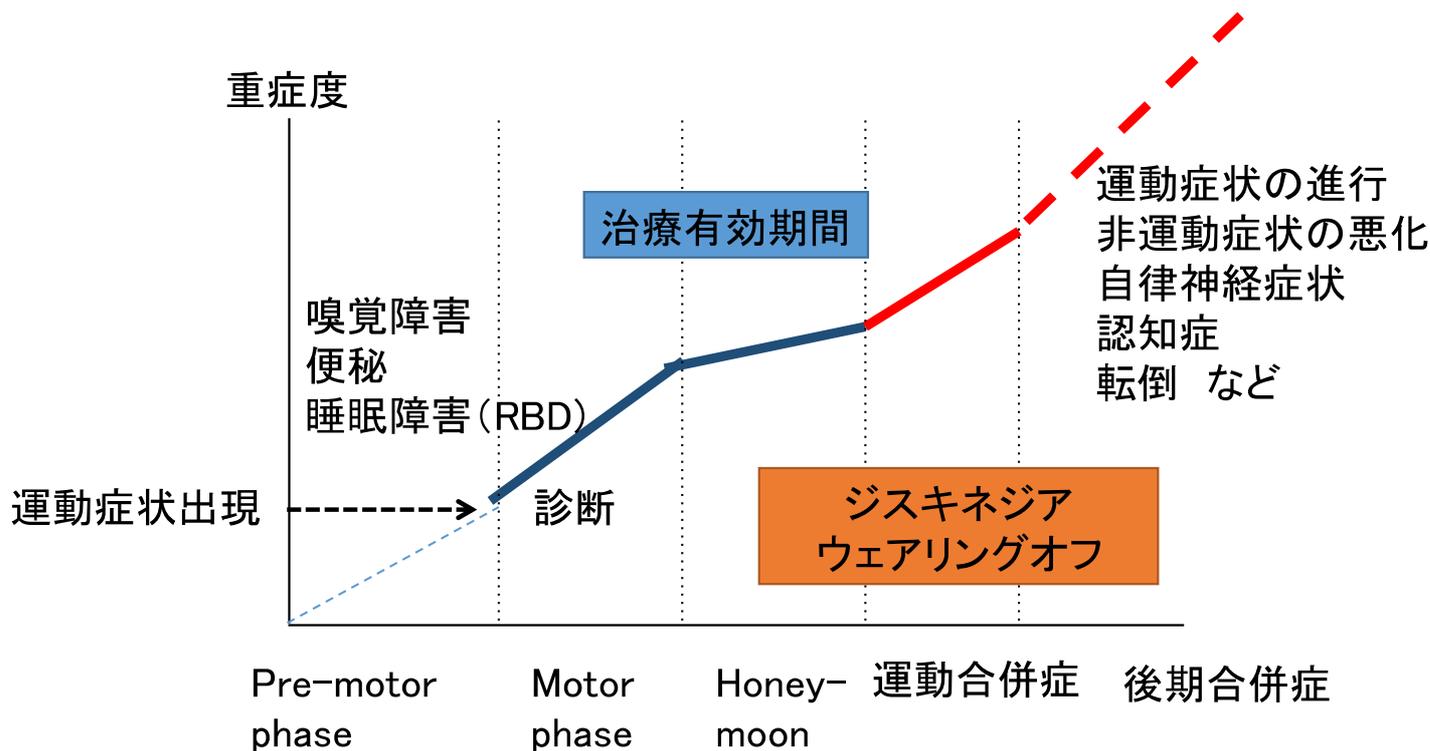
	通院患者	訪問患者
ヤールステージ	3.16	4.32
要介護度	2.14	3.75
日常生活自立度	2.09	2.80
認知症自立度	2.13	2.48

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図5

パーキンソン病の経過

— 進行期は治療が難しくなる —



(Gershanikら J Neurol (2010) 257: S288より改変)

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図6

症例：外来治療期

【既往歴】 特記すべきものなし

【現病歴】

X年 52歳時、左上肢の振戦を自覚。

X+2年 A大学病院でパーキンソン病と診断。

治療薬：プラミペキソール

うつ症状が出現。B大学病院へ転院。

治療薬：パロキセチン、ブロマゼパム

X+7年 動作緩慢増悪。

治療薬：レボドパ

X+10年 ウェアリングオフ増悪。

治療薬：イストラデフィリン

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図7

パーキンソン病の治療法

—運動症状に対して—

1. 薬物療法

・ドパミン系薬剤 レボドパ ドパミンアゴニスト

・非ドパミン系薬剤

MAO-B (B型モノアミン酸化酵素) 阻害薬

COMT (カテコール-O-メチル転移酵素) 阻害薬

アマンタジン 抗コリン薬 ドロキシドパ

ゾニサミド アデノシン受容体拮抗薬

2. デバイス補助療法

・レボドパ持続経腸療法 脳深部刺激療法

3. リハビリテーション医療

図8

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

症例：入退院の繰り返し

X+11年 8月 幻覚症状が現れ、緊急入院。

治療：プラミペキソール、
イストラデフィリン中止

レボドパを増量し、症状改善

X+12年 8月 幻覚と物忘れを自覚し、
外来で薬剤調整。

X+12年10月 幻覚増悪し、再入院。

治療：レボドパ減量、クエチアピン、
ドネペジル開始し、症状改善。

11月 不眠・幻覚のためクエチアピン増量
過鎮静をきたし救急搬送。

図9

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

非運動症状はQOLを損なう

- 睡眠障害
- 精神・認知・行動障害
- 自律神経症状
- 感覚障害
- その他の非運動症状
- 非ドパミンニューロン系の神経変性が背景に存在する

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図10

睡眠障害

- 覚醒障害
 - 日中過眠：長い罹病期間 内服治療が誘因
 - 突発的睡眠：活動時に突発的に眠り込む
- 夜間の睡眠障害
 - 夜間不眠：入眠困難 中途覚醒 早朝覚醒
 - レム睡眠行動障害：夢の行動化 発症前/初期
 - 下肢静止不能症候群：入眠時の下肢の不快感

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図11

精神・認知・行動障害

- 気分障害
 - うつや不安
 - アパシー：無感情、意欲低下
 - アンヘドニア：快樂の消失、喜びへの興味減退
- 幻覚・妄想
 - 幻視から妄想へ発展 3～6割の患者に出現
- 行動障害
 - 男：病的賭博、性欲亢進
 - 女：買い漁り、無茶食い
- 認知機能障害

図12

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

QOLに関わる症状

「あなたが日常一番困っていることは？」
—自験例を通じて—

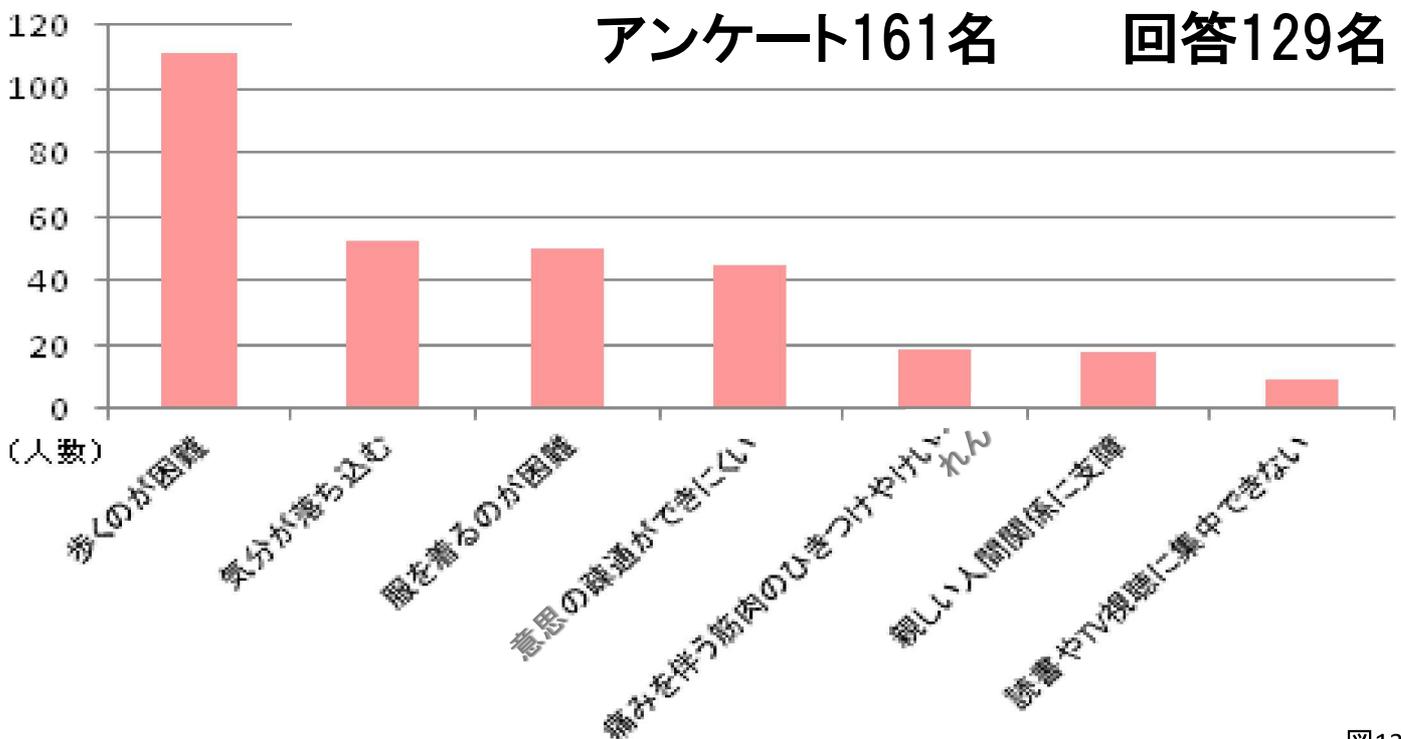


図13

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

症例：在宅医療への移行

X+13年1月 幻覚の電気痙攣療法目的で入院。

入院後症状が落ち着き、中止となる。

訪問診療導入のため、当院へ紹介。

要介護3

オン時ヤール3 オフ時ヤール5

役割分担 B大学病院：基本的投薬管理

当院：臨時の医学的管理

介護サービス調整

図14

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

症例：在宅で行われた連携とケア

専門医との連携（垂直連携）

→ 受診時における診療情報提供書の作成

普段の生活の状況報告

本人・家族の訴えの代弁

治療状況と検体検査等の医療情報の報告

→ 専門医からの指示遂行と処方の実施

地域連携でケアを提供（水平連携）

訪問看護と訪問薬剤管理指導

リハビリテーション治療の実施

図15

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

訪問薬剤管理指導は必要か？

【治療薬】 X+17年の時点

RP1 ロチゴチン貼付6.75mg

RP4 レボドパ400mg 13時・21時

RP2 ジアゼパム 2mg

RP5ルビプロストン48 μ g

クロナゼパム 0.5mg

朝夕食後

クエチアピン 12.5mg

RP6 柴胡加竜骨牡蛎湯 7.5 g

トラゾドン 25mg

毎食前

ゾルピデム 5mg 眠前

RP7リバスチグミン貼付剤4.5mg

RP3 レボドパ経腸用液100ml

RP8 経腸栄養剤 250ml

多剤で治療：正しい服薬指導と副作用チェックが必要

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図16

パーキンソン病の障害と訓練内容

障害	訓練内容
四肢体幹屈曲拘縮	関節可動域訓練、リラクゼーション、ストレッチ
胸郭運動制限、呼吸機能低下	胸郭筋、躯幹筋の運動としての呼吸機能訓練および肩甲帯筋の運動制限に対して腕立て伏せなどの反復訓練
姿勢反射障害	躯幹および四肢の屈曲姿勢を矯正するために直立起立保持訓練
基本動作障害	起居動作(寝返り、起き上がり、座位、立ち上がり、立位、歩行)などの基本動作訓練
平衡機能障害	各基本動作および各肢位でのバランス訓練(四つ這い、膝立ち、立位)
巧緻動作障害	手でいろいろな大きさのものを握り・摘み・離すといった規則的な反復訓練
書字障害	小さな字にならないように大きく書かせる
言語障害	発声機構を最大限に用いる訓練

以上の訓練が定着するよう指導することが大切

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図17

リハビリテーションは全てのステージの患者により良い生活をもたらす

	早期	進行期	エンドオブライフ期
状態	機能障害は軽度	病状がやや進行	病状が進行し、かつ不安定
目標	自立した生活 自主訓練や 障害進行予防 対策が有効	機能維持 保険など公 的サービスを有効利用	生きる希望を維持・向上 インフォーマルサービスも活用

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図18

症例：在宅移行直後の状況

X+13年2月 1日の半分以上がオフ時となり、デバイス補助療法（レボドパ持続経腸療法）の適応と判断した。

3月 B大学病院で胃瘻造設術を実施。

レボドパ持続療法：朝5.2mL 持続投与2.0mL /時間

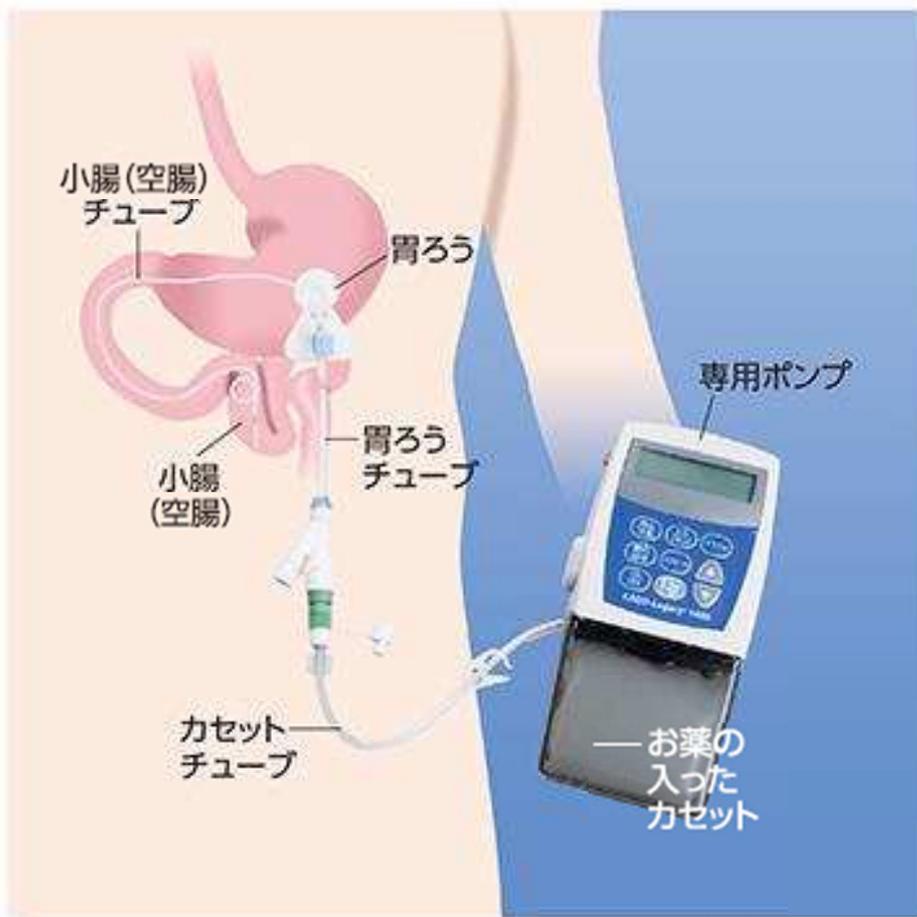
追加投与1.5mL/回（12時 17時 21時実施）
起床時から就寝前まで治療実施。

ADLは良好。 要介護4 → 要介護1と改善

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図19

レボドパ持続経腸療法



日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図20

症例：在宅医と専門医のやり取り

在宅医の質問



専門医の回答

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・ オフ時を少なくしたい ・ 夜間不眠が介護負担
入院希望 ・ 転居契機に幻覚再燃
メマンチンの再開は可？ ・ 運動症状は安定しているが、幻視、睡眠障害、
体重減少がみられる | <ul style="list-style-type: none"> ・ ロチゴチン貼付剤増量
クエチアピン減量 ・ レボドパ経腸用液投与
量変更
入院希望取り下げ ・ メマンチンは中止のまま
経過観察するように ・ レボドパ経腸用液追加
投与量再変更
診察頻度を増やす |
|--|---|

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図21

症例：その後の状況

【治療薬】 X+17年時点

RP1 クロナゼパム 眠前

RP2 レボドパ経腸用液 1日1回

RP3 六君子湯 毎食前

RP4 リバステグミン貼付剤 1日1回

- 訪問看護 訪問薬剤管理指導
- 訪問リハビリ 通所リハビリ
- 夫との2人暮らしを継続し、デパートへショッピング、時に家族旅行も楽しんでいる。

図22

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

パーキンソン病の療養の両輪

(水野美邦:「パーキンソン病をあきらめない」より)

治療の選択について

リハビリテーションについて

アンダートリートメントが無いように

早期から関わる

ステージに応じた治療

体幹筋アップ

服薬回数は3回に限らず

骨も鍛える

睡眠異常と認知症に対応

姿勢異常を治す

痛みに対応

コミュニケーション

DBSのタイミング

皆で一緒が大切

図23

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

在宅医療の心構え

ー キュアとケアの両立 ー

- 在宅医療は治し・支える医療
- 計画・実行・評価・改善（PDCAサイクル）の実践
- 時にケアのみが重視され、キュアが軽視される場合があるが、治療可能な病態を見逃してはいけない
- 医療者は病の軌道を見極め、簡単に治療（緩和ケア等を含める）を諦めてはならない
- 在宅でこそ、良くなる症状がある

図24

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

おわりに

- 在宅で診る進行期パーキンソン病は運動症状、非運動症状が多様であり、治療は薬物療法に加え、デバイス治療やリハビリテーション治療等を多元的に実施する必要がある。
- 患者の治療を支える介護者のケアや、療養環境整備が有効な場合も多い。
- かかりつけ医が医療的垂直連携（治す）と介護的水平連携（支える）を有機的に行うことで、患者にとってより良い治療効果をもたらす。
- 「在宅でも『治し支える』」という信念と地域医療連携が鍵である。

図25

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

症例 2

69歳、男性

- # 慢性心不全
- # 非持続性心室頻拍（NSVT）
- # 両心室ペーシング機能付き埋め込み型除細動器（CRT-D）留置術（X-6年）
- # 僧帽弁置換術＋三尖弁置換術（X-6年）
- # CVポート造設術（X-3年）
- # 心房細動 # 2型糖尿病
- # 甲状腺機能低下症 # 慢性腎不全

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図26

訪問診療導入目的に紹介（1）

病歴：

- 50歳前後で心雑音の指摘を受ける
- 50歳台後半に2型糖尿病と心房細動、60歳頃に高血圧症で通院開始
- X-6年（63歳）僧帽弁置換術と三尖弁置換術を受ける
- 術後に心室頻拍を認め、両心室ペーシング機能付き埋め込み型除細動器（CRT-D）留置術を受ける

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図27

訪問診療導入目的に紹介（2）

病歴（つづき）：

- X-4年（65歳）頃から右心不全と胸腹水を認め入院でカルペリチド（hANP）とドブタミン（DOB）で治療を受ける
- X-3年よりhANPとDOBによる治療を外来でも受けるようになる
- X-1年、毎週週3日、外来（9～17時）でhANPとDOBの点滴をする
- X年7月末、地域の基幹病院より在宅療養の相談

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図28

生活状況

療養環境：

- 69歳、認知症なし、四国出身、就職を機に上京、電気工事関係の仕事に従事
- 妻（パートタイマー）と2人暮らし（妻が主介護者）

本人の希望：

- 自転車でスーパーへ買い物に行きたい
- 四国にいる実母に会いに行きたい

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図29

退院前カンファレンス 1回目

基幹病院 ←→ かかりつけ医

- 体液コントロール困難で循環作動薬の点滴が週5日必要
- hANPとDOBの2剤併用が必要
- 年齢が若いいため長期入院や施設入所は難しい
- 薬剤管理の面では循環作動薬の点滴は2剤よりも1剤で持続点滴が望ましい
- ADLは屋内自立であるが、点滴2ルートでは実質ベッド上での生活になる可能性

図30

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

在宅療養のための障壁 1

- 基幹病院の医師もかかりつけ医も、双方ともに退院を実現したい



- 点滴が多いことで生活がベッド上に制限されてしまわないか
- 点滴に使う循環作動薬をどこで調剤するのか
- 訪問診療、訪問看護をどのぐらいの頻度で行うか

図31

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

在宅療養のための障壁 2

- 輸液ポンプのトラブルが生じた場合に誰が対応するのか
- 主介護者は妻だが、介護に関して家族の協力がどのくらい得られるのか
- 経済的な事情から介護保険の保険料が未納であり介護の体制をどうするか



- 障壁を乗り越えるために多職種で連携

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図32

チーム医療の例

- 褥瘡管理チーム
- 緩和ケアチーム
- 摂食・嚥下チーム
- 糖尿病チーム
- 医療安全管理チーム
- リハビリテーションチーム

など、病院内には色々なチームがある



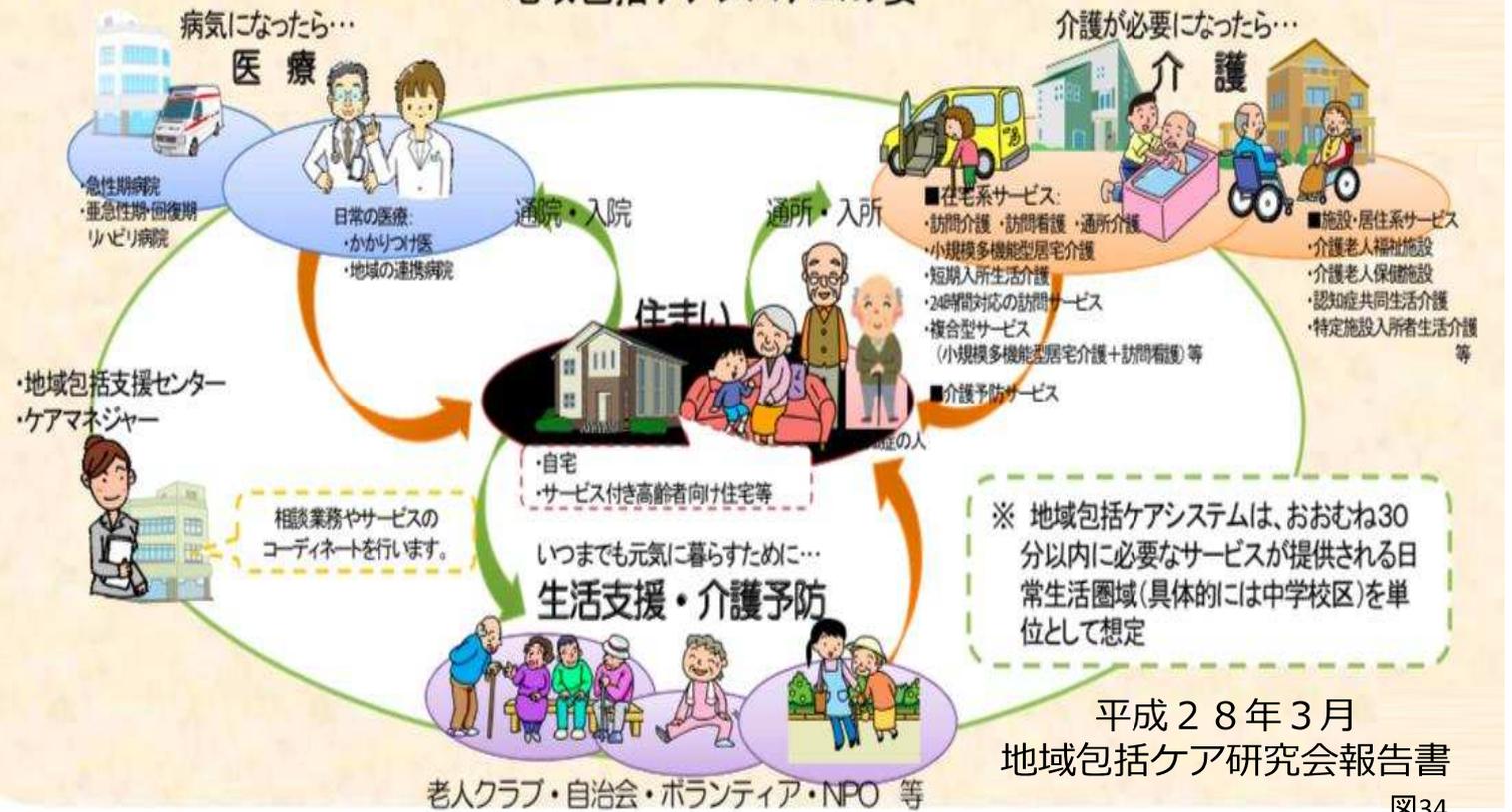
本症例は「心不全チーム」が関わるだけでその後の在宅療養が可能になるのか

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図33

地域包括ケアシステム 地域の中で生活を支える仕組み

地域包括ケアシステムの姿

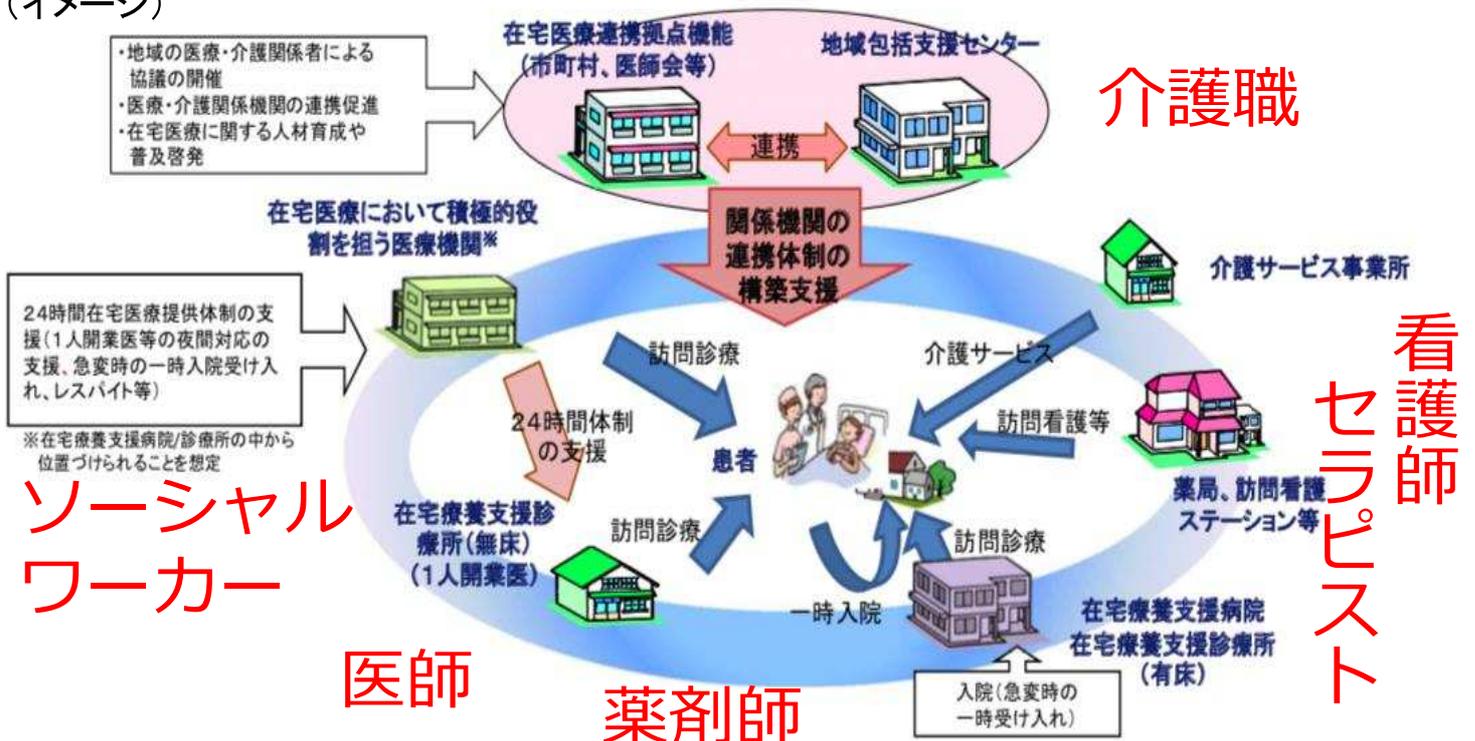


日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」 石垣泰則、大橋博樹

在宅医療・介護の連携推進

医療と介護も地域の中で支える仕組みが必要

(イメージ)



出典：厚生労働省老健局老人保健課 在宅医療・介護連携推進事業について

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」 石垣泰則、大橋博樹

図35

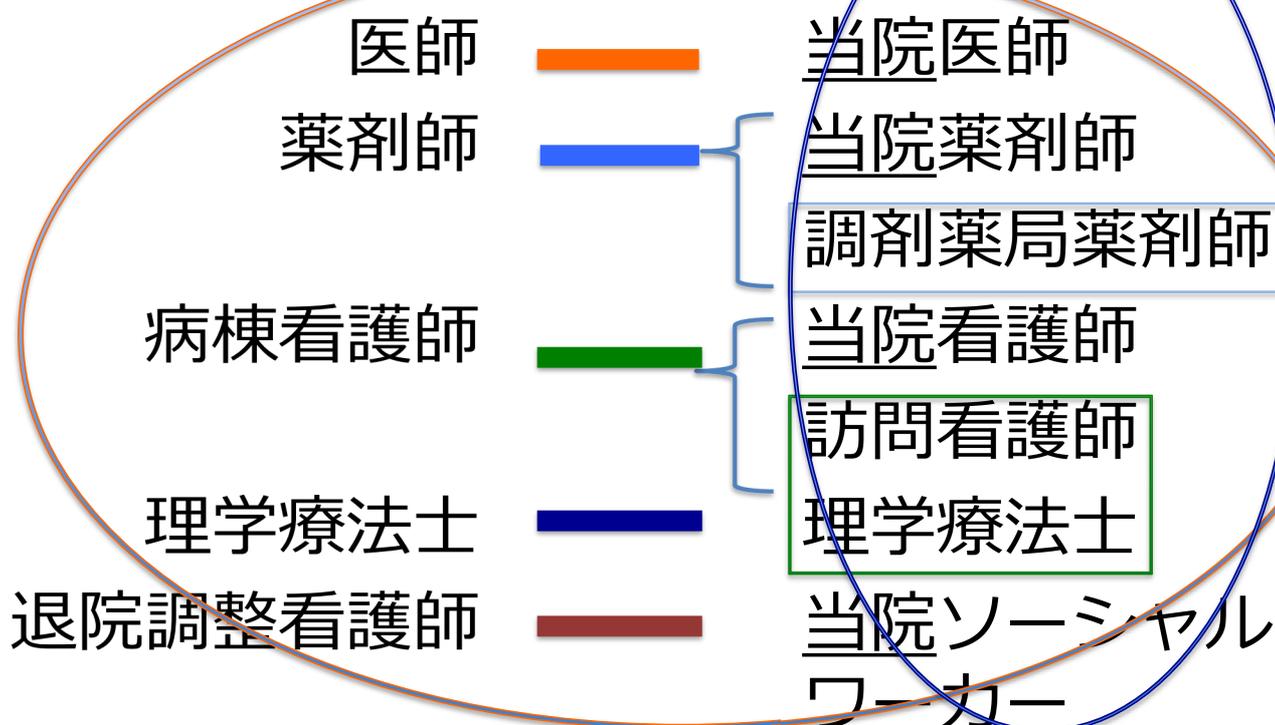
施設間で同職種間での連携

多職種連携

基幹病院

かかりつけ医

多職種連携



日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図36

同職種間の連携：医師

- カテコラミン依存の末期心不全であることを確認
- 今後予想される症状や身体所見、各種検査所見について確認
- 状態悪化の場合の治療方法（点滴の流量、内服薬の調整方法など）を確認
- 入院が必要と判断した場合の連絡方法、バックベッドの確保について

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図37

同職種間の連携：薬剤師

- 当院薬剤師が診療情報提供書の内容を精査し、診療ガイドラインに沿った薬剤が使われているかを確認
- 循環作動薬の点滴を2剤から1剤へ減らすことができないか、ガイドラインを中心に病院薬剤師と再検討
- 循環器専門医へ内服薬の調整を提言
- 調剤薬局の薬剤師とともに循環作動薬の点滴の調剤方法などの確認

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図38

同職種間の連携：看護師

- 病棟看護師と当院看護師、訪問看護師で「右心不全の症状」ノートを作成し、症状把握と所見の統一化を図る
- タンパク質とカロリーをどのように摂取するか食品の工夫を栄養士と行う
- 輸液ポンプの動作とトラブルへの対応の確認、介護者への説明
- カテコラミン依存の末期心不全の状態にある患者本人と家族へACPを含む心理的サポート

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図39

同職種間の連携：理学療法士

- 病院理学療法士と訪問看護ステーションの理学療法士とで入院中の心肺運動負荷試験（CPX）を確認→2.6METs
- 電動自転車の運動強度は3METs
- まずは身体機能の維持を目標としたリハビリメニューを作成
- 徐々に気分転換程度に自転車運転を許可

図40

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

同職種間の連携：退院調整

- 病院の退院調整看護師と診療所のソーシャルワーカーで調整
- 経済的な事情から介護保険料を未納
- 要介護・要支援認定を申請した場合、要介護1程度の結果が想定されるが、その区分支給限度額では訪問看護を十分に導入できない
- 他に利用できる制度を検討したが、利用できる制度はなかった
- 必要な介護用品を自費で揃え、訪問看護は医療保険で行うこととした

図41

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

退院前カンファレンス 2回目

基幹病院 かかりつけ医

- 薬剤師の助言で内服薬を調整
- 循環作動薬の点滴はDOB1剤のみで持続点滴
- 「通信技術を活用したコミュニケーション（ICT）」を用いて訪問する多職種で情報共有

同職種で連携した内容を迅速に多職種が共有・協働することで、当初は難しいと思われていた在宅療養が可能となる

図42

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

退院後の病状の変化

X+1年1月頃（退院4か月後）

- 体重増加、浮腫の増強、腹満感の増強
- 労作での息切れ



- 身体所見、血液検査、超音波検査所見を踏まえて基幹病院の専門医と相談し、薬物調整するが改善せず
- 入院精査（在宅療養導入後1回目）となる

図43

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

在宅療養開始後1回目の入院

- 心機能低下が確認され、自転車運転は推奨できないとされる
- 体液量は調整され、自宅退院となる



- 今後の全身状態の変化や療養の方法について説明と相談を行う
- X+1年8月、体重増加など自覚症状が悪化し、再度、入院となる

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図44

在宅療養開始後2回目の入院

- 体液コントロールのために入院したが改善できず
- 腎機能の悪化もあり、透析導入の可能性を示唆される



- 生命予後を含めた今後の療養先、療養の仕方の相談を引き続きかかりつけ医が担う (Advance Care Planning ; ACP)

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図45

在宅療養開始後3回目の入院

- 血液透析、腹膜透析のメリットとデメリットの説明、また、本人の療養の希望と透析生活について相談（ACP）
- 本人・家族の希望は在宅療養の継続
- X+1年11月頃、腹腔穿刺を繰り返すが体液量や自覚症状に改善なし



- X+1年12月、透析導入準備、体液コントロールを目的に在宅医療導入後3回目の入院

図46

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

在宅療養開始後4回目の入院

- 年末年始を自宅で過ごしたいという希望で自宅退院



- 年明けから息苦しさのため臥床できない状態となり、再度、入院（在宅療養後4回目）
- 入院数日後から意識レベル低下し、X+2年1月に永眠される

図47

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

まとめ（1）

- 地域連携において問題解決のためには多職種連携は必須である
- 基幹病院、在宅医療の双方のスタッフが在宅療養での最適化を目指して対等な立場で議論することが重要である
- 当初は在宅での生活・療養は不可能であり、療養型病床への入院しか方法がないと思われていた本症例は、1年4か月の期間の在宅療養が可能となった

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図48

まとめ（2）

- かかりつけ医は生活の視点を病院へ伝えるためにも、十分な医学的知識と病院側と対等に話すことができる能力が必要である
- 地域の中にどのような医療機関と職種があり、どういったことができるのかを把握することが重要である
- 地域のお他機関と普段から顔の見える関係性を築きながら、ICTを利用した連絡・連携を図ることも重要である

日医かかりつけ医機能研修制度 令和3年度応用研修会「地域連携症例」石垣泰則、大橋博樹

図49

**日医かかりつけ医機能研修制度
令和3年度応用研修会**

令和3年7月18日 発行

- ・発行 公益社団法人 日本医師会
〒113-8621 東京都文京区本駒込2-28-16
電話 (03) 3946-2121 (代表)
- ・担当 保険医療部 (医療保険課・介護保険課)
生涯教育課