

201424057A

厚生労働科学研究費補助金
地域医療基盤開発推進研究事業

被災地の再生を考慮した在宅医療の構築に関する研究

(H26-医療-指定-003 (復興))

平成26年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 大島 伸一

平成27 (2015) 年3月

厚生労働科学研究費補助金
地域医療基盤開発推進研究事業

被災地の再生を考慮した在宅医療の構築に関する研究

(H26-医療-指定-003 (復興))

平成26年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 大島 伸一

平成27 (2015) 年3月

目 次

I. 総括研究報告

被災地の再生を考慮した在宅医療の構築に関する研究	1
大島 伸一、鳥羽 研二、三浦 久幸	

II. 分担研究報告（「これからの在宅医療ガイド～我々は被災地から何を学んだか」作成に向けて） はじめに	33
---	----

大島 伸一

序論 超高齢社会の現状とパラダイムの変換の必要性 治す医療から治し支える医療へ	34
大島 伸一	

1. 在宅医療は患者家族にとっていいものか？

1-1) 在宅医療に関するエビデンス：系統的レビュー	37
秋下 雅弘、鳥羽 研二	

1-2) 在宅医療の QOL 指標の開発、試用	93
葛谷 雅文、梅垣 宏行	

1-3) ターミナルケアでの看取りについて－日本的・仏教的文化を下敷きにして－	100
黒岩 卓夫*	

1-4) 大学病院医師が在宅に乗り込む	106
堀江 重郎	

1-5) 独居で最期の日まで暮らせるか	150
川島 孝一郎	

2. 在宅医療の現状と阻害要因、その解決への糸口

2-1) 地域全体の課題

2-1-1) (宮城県) 在宅看取りの阻害・促進要因に関する研究	156
川島 孝一郎	

2-1-2) 青森県における在宅医療の現状と阻害要因－その解決への糸口	205
蘆野 吉和*	

2-1-3) (千葉県) 地域医療における在宅医療に関する研究	215
横手 幸太郎	

2-1-4) 在宅医療の現状と阻害要因、その解決への糸口－地域全体の課題 大阪府－	224
樂木 宏実	

2-2) 僻地の課題

中山間地の療養場所の希望に関するアンケート調査	227
服部 文子	

2-3) 被災地の課題	
2-3-1) 被災地の地域医療の現状	231
三浦 久幸	
2-3-2) 震災後の石巻における在宅医療・介護・生活の復興	238
武藤 真祐	
2-3-3) (釜石市)在宅療養患者の被災：急性期・仮設住宅期の課題	242
寺田 尚弘*	
2-3-4) 設住宅在住高齢者の健康および生活機能に関する調査・研究	250
沖永 壯治	
2-3-5) 宮城県石巻市沿岸地域の認知症支援体制構築に関する研究	267
栗田 圭一	
2-3-6) 被災地の再生を考慮した在宅医療の構築における居宅介護支援事業所の役割	276
菊地 和則、三澤 仁平、大塚 理加	
2-3-7) 死をみすえた在宅医療推進のための社会システムの構築へ向けて	
ー利用者・ケア提供者・医療提供者と地域コミュニティとの交差モデルによる検討ー	300
三澤 仁平、菊地 和則	
2-3-8) 「在宅歯科医療：ICTを活用した摂食嚥下遠隔支援システム」に関する研究	318
大石 善也*	
2-3-9) 災害復興期における高齢者の健康増進のためのまちづくりに関する研究	
～東日本大震災被災地での疫学研究より～	326
近藤 尚己	
2-3-10) 気仙沼の地域医療と生活ケアの“進化”	338
高橋 龍太郎	
2-3-11) 高齢者における被災後の状況への適応について	345
大塚 理加	
2-4) 阻害要因としての老年症候群	
2-4-1) 在宅医療の継続阻害要因としての認知症	352
神崎 恒一	
2-4-2) 在宅医療の阻害要因となる排尿障害に対する	
排尿管理向上のための教育資材の開発	354
後藤 百万	
2-4-3) 聴覚障害と生活機能	461
杉浦 彩子	
2-4-4) 在宅医療における認知症と視覚障害	469
福岡 秀記	

2-4-5) 在宅医療支援病棟における栄養	473
金子 康彦	
2-4-6) 在宅における皮膚疾患を中心とした薬物療法 (褥瘡)	493
古田 勝経	
2-4-7) 仮設入所高齢者における閉じこもりの出現割合、 および、ソーシャル・キャピタルを主とした閉じこもりの関連	498
山崎 幸子	
2-5) 阻害要因 ; ベッド確保、病床連携	
2-5-1) 急性期病院との連携	508
樂木 宏実	
2-5-2) 急性期から慢性期病院へ ～慢性期症状検査・終末期兆候検討～	512
武久 洋三	
2-5-3) 老人保健施設におけるリハビリテーション	522
大河内 二郎	
2-5-4) 在宅医療支援病棟	535
三浦 久幸	
2-6) 阻害要因 ; 医療サービス	
2-6-1) 在宅療養を阻害する要因と機能強化に向けた教育ニーズの検討 —訪問看護師の視点から—	545
百瀬 由美子	
2-6-2) 介護保険サービス利用者の日常生活機能に関する検討	553
園原 和樹	
2-7) 阻害要因 ; 医療関係者の意識と教育	
2-7-1) 在宅医療とその教育の阻害要因分析	563
和田 忠志、太田 秀樹	
2-7-2) 阻害要因を解決する可視化資料の作成 テキスト評価 DVD「はじめよう！在宅医療—今、医療の場は地域へ」全三巻	567
太田 秀樹、和田 忠志	
2-7-3) 病院・診療所を管理する医師の在宅医療・多職種協働に対する認識 および実施状況に関する質問紙調査	579
荒井 秀典	
2-7-4) 医学教育における在宅医療とその効果に関する調査研究	611
橋本 正良	

2-7-5) 在宅医療多職種研修の普及に関する研究	618
辻 哲夫、飯島 勝矢	
(資料) 在宅医療推進のための地域における多職種連携研修会 研修運営ガイド	
2-7-6) 医療関係者の意識と教育—行政—	710
三浦 久幸	
3. 在宅医療の全国展開	
3-1) 在宅医療実地調査・指導	718
三浦 久幸	
3-2) 在宅医療の全国展開における在宅医療連携拠点事業の活動性の評価	
モニターと実地指導の効果 (前後比較)	724
大島 浩子、鳥羽 研二、鈴木 隆雄	
3-3) 在宅医療の全国展開における在宅医療連携拠点事業の活動性の評価	
在宅医療連携拠点事業終了後の追跡調査	732
大島 浩子、鳥羽 研二、鈴木 隆雄	
Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表	737
Ⅳ. 研究成果の刊行物・別刷	739

平成 24 年度・平成 25 年度研究分担者※

I . 総括研究報告

総括研究報告書

被災地の再生を考慮した在宅医療の構築に関する研究

研究代表者	大島 伸一	独立行政法人国立長寿医療研究センター	名誉総長
研究分担者	鳥羽 研二	独立行政法人国立長寿医療研究センター	総長
	鈴木 隆雄	独立行政法人国立長寿医療研究センター	研究所長
	薬木 宏実	大阪大学大学院医学系研究科老年・腎臓内科学	教授
	荒井 秀典	独立行政法人国立長寿医療研究センター	副院長
	横手 幸太郎	千葉大学大学院医学研究院細胞治療内科学	教授
	葛谷 雅文	名古屋大学大学院医学系研究科地域在宅医療学・老年科学	教授
	秋下 雅弘	東京大学大学院医学系研究科加齢医学	教授
	神崎 恒一	杏林大学医学部高齢医学	教授
	堀江 重郎	順天堂大学医学部泌尿器科学	教授
	橋本 正良	神戸大学医学部プライマリ・ケア医学	特命教授
	服部 文子	広島大学医学部地域医療システム学講座	講師
	園原 和樹	医療法人社団敬仁会桔梗ヶ原病院	院長補佐
	飯島 勝矢	東京大学高齢社会総合研究機構	准教授
	杉浦 彩子	独立行政法人国立長寿医療研究センター	耳鼻咽喉科長
	福岡 秀記	独立行政法人国立長寿医療研究センター	先端診療部
	金子 康彦	独立行政法人国立長寿医療研究センター	栄養管理室長
	三浦 久幸	独立行政法人国立長寿医療研究センター	在宅連携医療部長
	冲永 壯治	東北大学病院老年科	准教授
	菊地 和則	東京都健康長寿医療センター福祉と生活ケア研究チーム	研究員
	三澤 仁平	立教大学社会学部	助教
	高橋 龍太郎	東京都健康長寿医療センター研究所	副所長
	近藤 尚己	東京大学大学院医学系研究科臨床疫学経済学	准教授
	山崎 幸子	文京学院大学人間学部人間学科	准教授
	栗田 圭一	東京都健康長寿医療センター研究所	研究部長
	大塚 理加	東京都健康長寿医療センター福祉と生活ケア研究チーム	非常勤研究員
	川島 孝一郎	仙台往診クリニック	院長
	武藤 真祐	医療法人社団鉄祐会祐ホームクリニック	理事長
	大島 浩子	独立行政法人国立長寿医療研究センター	長寿看護・介護研究室長
	太田 秀樹	医療法人アスミス	理事長
	和田 忠志	医療法人社団実幸会 いらはら診療所	在宅医療部長
	辻 哲夫	東京大学高齢社会総合研究機構	特任教授
	百瀬 由美子	愛知県立大学看護学部	教授
	大河内 二郎	介護老人保健施設 竜間之郷	施設長
	武久 洋三	日本慢性期医療協会	会長
	平原 佐斗司	東京ふれあい医療生協 梶原診療所	副理事長・在宅サポートセンター長
	川越 正平	医療法人財団千葉健愛会 あおぞら診療所	院長
	後藤 百万	名古屋大学大学院医学系研究科泌尿器科学	教授
	辻 彼南雄	一般社団法人ライフケアシステム	代表理事
研究協力者	古田 勝経	独立行政法人国立長寿医療研究センター	高齢者薬物治療研究室長
	角町 正勝	角町歯科医院	院長
	米山 武義	米山歯科クリニック	院長

研究の概要

- ① 我が国は、平均寿命が延伸し、大部分の人が長寿ののちに死に至るという状況を迎え、治す医療から治し支える医療にシフトしていくことが急がれる。
- ② すなわち、「治し、生活を支える医療により、長寿と生活の質両面での効果の最大化を目指す」在宅医療が求められている。
- ③ 東日本大震災では、既に超高齢社会を迎えた地域で、ただでさえ乏しい在宅医療資源を、災害時にどのように用い、復興時にどのように再構築していくかが問われている。
- ④ 全国的な平時の課題として、日本の医療は、病院医療＝臓器別専門医療に偏っており、高齢者医療も基本的に病院での治療（入院、外来）にとどまっており、一方において、在宅医療は、死を看取る医療という程度の理解でとどまりがちで、その臨床研究は、なされているとは言い難い。
- ⑤ しかし、長寿を実現した今、国民が求めているのは、老いて死ぬという過程を生活者として充実して過ごすことである。一方、退院したら笑顔が増え、予後が予想以上によかったという話もされるが、それは医学的・心理学的・社会学的考察から見てどう評価すべきか、また臨床事例を集積評価しながら、在宅医療の意義や効果が一定のエビデンスを持って評価されるとともに、在宅医療の方法を標準化する必要がある。
- ⑥ このことは、高齢者の世紀ともいえる21世紀以降期待されている医療界の革新でもあると考えられ、日本の医療界の価値観の変革という意味からも、強力に推進されるべきである。

以上の背景から、我が国の在宅医療の需要については、患者側からのニーズが潜在的に大きいにもかかわらず、その伸びは停滞している。全国的に在宅医療を促進するためには、欠点部分を効率良く補うための革新的研究が求められている。この成果は、被災地の復興の知識、技術の確立に寄与するものと確信する。

本研究の目的

在宅医療の阻害要因を包括的に抽出し、被災地の課題と合わせ、解決への論点整理を行い、系統的知識、実技、連携など統合的在宅医療推進のノウハウの集大成を行う。

（研究の必要性）

少子高齢化等に伴い、今後在宅医療の需要が高まることが予想され、社会保障改革に関する集中検討会議においても、在宅医療を担う診療所等の機能強化等が提示されている。しかしながら、在宅療養を行うに当たっては、介護者の不在、在宅医療サービスの不足、病院のバックアップ体制の不足等、課題が山積している。在宅療養支援診療所・病院が少しずつ増えている状況にはあるが、単一で小規模の医療機関も多く、24時間対応や緊急時の対応、看取りを含めたターミナルケア等を行う体制の確保が課題となっている。この対応として、地域全体のコーディネートを行う拠点機能が求められており、平成24年度には全国で105カ所の在宅医療連携拠点事業が施行された。連携拠点事業では、平成23年度の拠点事業結果を踏まえ、6ヶ月

経過時点で、進捗状況を調査したが、特に面展開する上での、かかりつけ医の参入と、人材育成に関しては、大半が不十分であった。この課題について都道府県リーダー研修と、100箇所への実施踏査指導による均てん化を図り平均的には大幅な改善が認められた、一方拠点となり得る事業体（在宅療養支援診療所・病院、訪問看護ステーション、一般病院、医師会、行政）ごとに人材育成の教師役や実務に資する教材などが一様でないため、優劣が認められた。全国的な在宅医療を促進するためには、組織的な欠点をノウハウで効率良く補うための革新的研究が求められている。この調査を元に被災3県の在宅医療事情の利点と課題を明らかにした。在宅医療テキストは、総論、各論の活字版とDVDを作成した。

特に、在宅DVDは被災地での研修教材として好評であった。

また、最終年度成果物として、被災地を含む全国で、在宅医療を困難にしている実態を明らかにし、阻害要因を分析、解決手段の提示と在宅医療連携拠点事業の実地評価を行政、医師など多職種教育指導に活かす、在宅医療構築普及マニュアル「これからの在宅医療ガイドー我々は被災地から何を学んだかー（仮）」（平成27年刊行予定）の原稿案を、班全体でまとめた。

研究の方法と結果の概要

研究1においては、在宅医療そのものの課題を多面的に検討した

（1）在宅医療はQOLを改善するかという命題にチャレンジした。

在宅医療のエビデンスのに関する研究

在宅医療に関する研究論文から系統的レビューの手法を用いてエビデンスを抽出、集積することを試みた。12の疾患・病態を選定し、Medline, Cochrane, 医中誌の3つのデータベース（2000年～2013年の論文を対象）から、テストサーチ、一次選択に続いて採択論文を決定した。続いて、採択論文を精読の上、構造化抄録を作成し、それに基づいてクリニカルクエスションと回答からなる箇条書きのサマリーおよびその解説文を執筆した。一次選択論文数は合計2,366件（197件／疾患・病態）、採択論文数は合計531件（44件／疾患・病態）であった。さらに、ハンドサーチ文献のうち66件を引用に含めることを作成グループ内で承認した。系統的レビューの結果、在宅医療には一定のエビデンスがあり、領域によって入院医療よりも在宅医療の方が優れているとするエビデンスも得られた。一方で、エビデンスに乏しい、あるいはエビデンスレベルの低い領域が広く存在することがわかり、これらの領域については喫緊の研究課題としてその遂行とサポートが望まれる。今後、このエビデンス集をもとにした専門家のコンセンサスによりガイドラインが作成されることが期待される。（秋下、鳥羽）

A. 疾患・病態：

1）認知症、2）うつ病、3）脳血管障害、4）神経疾患（認知症を除く）、5）運動器疾患（骨粗鬆症、変形性関節症など）、6）臓器不全（慢性心不全、慢性呼吸不全、慢性腎不全、肝硬変）、7）悪性腫瘍、8）褥瘡、9）フレイル・低栄養、10）嚥下障害、11）排尿障害・排便障害、12）急性疾患（肺炎、尿路感染症、脱水、外傷）

B. 介入方法（以下を OR で一括）：

訪問診療、訪問歯科診療、訪問看護、訪問薬剤指導、訪問栄養指導、訪問リハビリテーション、ケアマネジャーによる在宅療養支援

C. 効果（以下を OR で一括）：

救急外来受診、入院、在宅死・看取り、在宅療養期間、合併症発症、薬剤数、患者 QOL・ADL、介護者 QOL、医療コスト

項目	一次選択論文				採択論文				ハンドサーチ論文
	Medline	Cochrane	医中誌	計	Medline	Cochrane	医中誌	計	
1 認知症	111	47	104	262	28	14	21	63	7
2 うつ病	97	45	56	198	21	14	14	49	2
3 脳血管障害	76	23	60	159	33	2	36	71	2
4 神経疾患(認知症を除く)	113	64	86	263	13	2	3	18	3
5 運動器疾患(骨粗鬆症 変形性関節症など)	98	56	63	217	11	12	12	35	0
6 臓器不全(心不全、呼吸不全、 腎不全、肝硬変)	95	41	85	221	10	2	2	14	0
7 悪性腫瘍	69	24	56	149	7	0	4	11	1
8 褥瘡	17	17	31	65	14	2	15	31	5
9 フレイル・低栄養	153	49	84	286	51	17	9	77	11
10 嚥下障害	85	7	79	171	39	1	27	67	2
11 排尿・排便障害	88	12	83	183	8	4	5	17	0
12 急性疾患(肺炎、尿路感染、 脱水、発熱、外傷)	101	28	63	192	28	20	30	78	21
計:	1,103	413	850	2,366	263	90	178	531	54

採択論文がすべて本文に引用されたわけではない。引用文献数については本文を参照。

在宅医療の QOL の関して新しい指標を開発し、実践に役立つか検討をした

在宅医療は QOL を改善するかという命題に関し調査した。QOL 指標が確立する前には、Visual Analogue Scale や介護負担をもって在宅医療の QOL を推し量る必要がある。これには縦断的調査が必要であり、初回調査を行った。病院の在宅医療支援システムに登録した高齢者の追跡調査の結果から、登録後 3 年間在宅療養を継続できた高齢者は 18%であった。病院に登録後 3 年間在宅療養を継続している高齢者の 10cmVAS による QOL は中等度であった。主介護者の介護負担は軽度から中等度である可能性が推察された。(大島浩子)

在宅医療 QOL 指標開発

在宅医療を行う上で、患者の Quality of life (QOL) を維持・向上させることは重要であり、QOL の評価が必要であるが、特に患者本人から正確な評価を聴取することが難しい患者の QOL の評価法はなく、また、多岐にわたる背景疾患をもつ在宅患者全体を評価しうる評価法には定まったものがない。平成 24 年度の研究で我々は、在宅医療をうける高齢者の QOL を評価・測定するためのアセスメントツールを開発した。平成 25 年度の研究では、新たに作成したアセスメントツールを患者本人と介護者の両方に同時に使用し、一致率について検討した。介護者と本人の回答について比較したところ、両者評価得点には有意な相関がみられた。しかし、介護者の評価得点は、本人よりも有意に低かった。その原因にかかわる因子を検討し、さらに改良を加え、平成 26 年度に作成した 評価票は、患者本人評価・主介護者の評価とともに、内的整合性がとれていた。また、患者本人の評価と主介護者の評価は、個々の評価については、やや異なる部分があるようであるが、概ねの全体的な評価としては主介護者の評価も大ききずれは認めなかった。今回の検討は、患者・介護者ともに評価可能なペアでの検討であり、そもそも自己評価不可能な患者の QOL を主介護者が評価できうるのかといった命題に直接答えるものではない。しかしながら、主介護者の評価も、患者自身の QOL を考えるうえで、参考にできうるものである可能性が示され、今後さらなる検討がもとめられると思われた。(梅垣、葛谷)。

QOL 測定としての総合的機能評価 (CGA) の在宅への応用

平成 24 年度に、在宅医療の質を評価することの阻害要因について検討した結果、まず、患者の状態を適切に評価するツールが必要であり、それが在宅医療の現場において日常的に運用されることが必要であると考えられた。在宅医療を受けている患者の特性より、高齢者総合的機能評価 CGA の各評価項目、および患者の社会的背景因子の各評価項目について、在宅医療において応用できるよう、Excel をベースにした入力ソフトを開発した。また、結果を他のスタッフや患者・家族に提供できるような出力ソフトを開発した。(秋下)

(2) 在宅医療システムの課題

地域医療や高齢者医療において、客観的研究業績のある研究者によって、現在の「在宅医療における課題」をあまねく定量的に抽出し、地域医療計画上の課題、大学の果たす役割、病診連携の課題、阻害要因の検討、特に認知症、地域包括の課題、在宅リハビリテーションの伸び悩みなどが抽出された。

地域医療 (千葉県) における在宅医療に関する研究 (横手)

平成 24 年度、千葉市医療圏においては、在宅退院群は整形外科的疾患 (13.7%/9.1%)、脳血管疾患を除く神経・筋疾患 (32.6%/0%)、精神科的疾患 (7.4%/0%) および認知症 (4.2%/0%) の割合が相対的にやや高く、一方転院群では呼吸器系疾患 (14.7%/27.3%)、心疾患 (13.7%/36.4%) および脳血管疾患 (7.4%/18.2%) の割合が高かった。全体的には、急変のリスク

を伴う基礎疾患を有し、医療の必要性が高い患者は、在宅退院がより困難であり、今後はより広い県全体において、地域医療再編計画との整合性を調査する必要があることが判明した。平成 25 年度は 千葉県地域における在宅医療導入の阻害要因を患者側、医療者側の双方より検証するため、(1)過去 3 年間に当院より在宅退院支援を受けた患者・家族に対する、想定阻害要因 7 項目の満足度アンケートの解析、(2)千葉県医師会が会員に対して行った在宅医療状況アンケートのサブ解析を行った。(1)342 件に送付し有効回答 87 件 (25%) を得た。この集団では、退院時には病状の悪化をはじめ「少し不安や不満を感じている」が、看病・介護の経過とともに全般に「少し満足」となる傾向であった。(2)3087 件に送付し有効回答 1742 件 (56.4%) を得た。県西部 (都市部) 平均および大規模病院を擁する隣接地区との比較において、県東部 (郡部) の匝瑳地区では在宅診療従事率が高く、医療者・施設間の連携が整備されていることが示唆され、背景として IT による診療情報共有や有効な輪番体制、医療者間の定期交流などが推察された。

大都市圏の課題

大阪 (楽木)

平成 24 年度、大阪医療圏における、在宅からの、救急受け入れ調査では、入院目的が不明確である事例、患者・家族に急変時や終末期の対応を説明されていない事例、病状説明がされていない事例、入院の適応が無いと考えられる事例が、今後救急受け入れ阻害要因として挙げられた。しかし、実際 85%の病院が在宅からの「レスパイト入院」を受け入れており、制度に実需が先行している現状が初めて明らかになった。本学近隣 7 市の救急受け入れ病院 53 病院にアンケート調査を実施し、32 病院から回答を得た。

病院が在宅医からの救急紹介患者受け入れを阻害する要因として、基礎疾患についての専門医不在、医学的理由、人員不足、退院先を探せないなどがあった。また、医療より介護が問題となる事例が多かった。

在宅医に対する問題点として病院側からの指摘では、入院目的が不明確である事例、患者・家族に急変時や終末期の対応を説明されていない事例、病状説明がされていない事例、入院の適応が無いと考えられる事例の存在があげられた。在宅医自身への聞き取り調査における、在宅医からの視点とは大きく異なる事例が多く、在宅医療の標準化とその周知 (研修) の重要性を示唆する。

患者・家族に対する問題として病院側から家族の協力が得られない事例の指摘があった。急性期病院の役割の理解と、在宅患者の入院について目的を明確にし、救急入院要請時に病院と在宅医が相互理解を簡潔に得ることができるシステム構築、患者・家族への啓発活動の対策の重要性を今後の課題として明確にできた (楽木)。

病床機能の分化と連携強化のために、2014 年度診療報酬改定で新設された「地域包括ケア病棟入院料・入院医療管理料」が新設された。平成 26 年度は、この地域包括ケア病棟が、急性期病院と関連施設の機能分化・連携強化を推進できるか、在宅医からの入院要請に対応出来る

か、退院後に在宅へ復帰出来るかを、当院の医療圏である大阪、兵庫、和歌山、奈良の約 800 病院を対象にアンケート調査を実施した。回収率は約 23%であった。

地域包括ケア病棟を開設・予定している病院は約 3 割であった。開設している病院は約 1 割強であり、そのうち約 1 割強の病院で在宅患者の受け入れが増加し、約 1 割強の病院で自宅退院が増えたとの回答があった。今後さらに在宅患者の入院を多く受け入れるためには、平成 24 年度の在宅患者救急入院診療加算よりも、地域包括ケア病棟管理加算の方が有益であると、開設している約 9 割の病院が回答した。この結果から、医療機関への在宅患者の救急受け入れの促進や自宅退院を増やす事につなげる事が出来ると考えられたが、設置している医療機関数はまだ少ないため今後の経過を見守る必要がある。

京都府（荒井）

京都府において、地域差を明らかにするため、医師の意識調査を行った。

在宅医療と多職種連携の推進には、医師の在宅医療・関連医療職の訪問業務に対する認識が重要である。また、連携状況の地域差を明らかにすることは、自治体の連携業務推進対策に必要である。1 年目（2012 年度）は本研究の実施に向けて、スケジュールの調整、調査対象者の選定、調査票の作成を行った。2 年目（2013 年度）に、京都府医師会 A 会員 2,212 人を対象に、在宅医療に関わる医師の関連医療職の訪問業務に対する認識と連携実施状況に関する質問紙調査を実施し、各訪問業務への認識の差および地域格差を明らかにするため検討を行った。

医師の各在宅訪問業務に対する認識の比較検討において、「認知度」「利用度」「利用満足度」「業務およびスタッフとの連携の重要性認識」で、業務間での差を認めた。いずれの項目においても訪問看護と訪問リハビリテーションに対する医師の評価は高く、次いで訪問薬剤指導管理、訪問栄養食事指導の順であった。京都府 3 地域での比較では、訪問リハビリテーションに対する「業務および連携の重要性認識」に有意な差が確認され、北部では重要性認識が高く、南部では満足度・重要性認識共に低い傾向にあった。加えて、京都府 A 会員医師の訪問看護・訪問リハビリテーションに対する評価と期待の高さ、訪問薬剤指導管理・訪問栄養食事指導への関心の低さが確認された。また、多職種連携への期待は北部で高く南部で低い傾向が見られた。

以上により、京都府 A 会員医師の在宅医療にかかわる各職種の訪問業務への認識の差および地域格差が明らかになった。3 年目の 2014 年度はさらに詳細に解析を行った（荒井）。

僻地（服部）

広島県の僻地における在宅医療の課題

在宅医療推進の前提として国民が在宅療養を希望しているかどうかを検討する必要がある。平成 24 年度神石高原町において高齢者を対象とした調査では在宅療養の希望は 30%を切ることが判明したが、住民に対して在宅医療について啓蒙すれば、それを希望する人が増える可能性があるという結果だった。啓蒙活動により在宅療養の希望が増えるかどうかを検討した。広島県北広島町芸北地区は、在宅看取り率 54%と在宅医療サービスが拡充している地域である。

同地地区において 2013 年 10 月、無記名アンケートを実施した。調査件数 135 件を分析した。訪問看護・診療の利用し経験がある人や内容を知っている人は 79.6%に及んだ。自身が病気やけがで動けなくなったとき治療や療養の場所として自宅を希望した人は 118 人 (36.4%)、病院 58 人 (18.5%)、介護施設 19 人 (5.9%)、わからない 30 人 (9.3%)、状況による 94 人 (29.0%) であった。在宅医療サービスが拡充し、住民への啓蒙が進んだ地域においても在宅での療養を希望する人の割合は 40%を切っていた。在宅医療の推進はあくまで国民の希望に沿う形で行うべきである (服部)。

訪問リハビリテーションの利用が少ない要因を調査した。更なる検討を行うために、生活期に介護保険サービスを利用している者を対象として、日常生活を営む現状についての調査した。

昨年度 (平成 25 年度) は介護支援専門員 (以下、ケアマネ) に対するアンケート調査を通じて、長野県における訪問リハビリテーション (以下、訪問リハ) の現状についての調査を実施し、299 事業所 (回収率 41.4%) よりアンケートの回答が得られた。結果として身体機能の低下者を中心として訪問リハの希望がある一方で、実際の訪問リハビリの利用率は 10.4%に留まっていた。背景に主治医と訪問リハの指示医による二重診療の問題と、介護現場におけるリハビリテーションに対する理解力の低下があることが示唆された。

本年度、我々は生活期 (病院での回復期リハビリテーション終了後に自宅あるいは介護施設で生活を営む時期) において介護保険を利用している者を対象として、日常生活機能についての調査を行った。対象はリハビリテーションを行っていないケアハウスの入所者 (以下、ケアハウス) 6 名、グループホームの入所者 (以下、グループホーム) 24 名、介護老人保健施設の入所者 (以下、老健) 16 名、在宅において訪問リハを導入している利用者 (以下、訪問リハ) 25 名、在宅において通所リハビリテーションを導入している利用者 (以下、通所リハ) 22 名、在宅において訪問リハと通所リハを併用している利用者 (以下、訪問リハ+通所リハ) 4 名の合計 97 名で、介護保険情報として要介護度、障害高齢者の日常生活自立度 (以下、寝たきり度)、認知症高齢者の日常生活自立度 (以下、認知度) の聴取を行い、あわせて日常生活自立度として Functional Independence Measure (以下、FIM)、認知機能として Mini-Mental State Examination (以下、MMSE)、生活空間の広がりとして Life-Space Assessment (以下、LSA) についての評価を行った。

日常生活機能の評価については、認知機能 (MMSE) はケアハウス、グループホーム、老健、通所リハで認知機能の低下があり、中でもグループホームの認知機能低下が著しく低下する傾向を認めた。日常生活の自立度 (FIM) は通所リハ、訪問リハ+通所リハで中等度の日常生活機能の低下があり、グループホーム、老健で高度の日常生活機能の低下を認めた。生活空間の広がり (LSA) は対象群のすべてにおいて生活空間の狭小化があり、中でもグループホーム、老健の生活空間の狭小化が著しい傾向を認めた。

対象者については、訪問リハにおいて MMSE、FIM の点数がともに高く、認知機能およ

び日常生活自立度が保たれていた。訪問リハの対象者の機能が保たれていた原因として、当院はリハビリテーション科を標榜する医療機関で、生活期にリハビリテーションを希望する患者に対して積極的に訪問リハビリテーションを提供していることがあり、背景に脳卒中の生活期にリハビリテーションの継続を希望する患者が多いことを反映しているものと推察した。

介護保険情報については、グループホームがMMS Eの点数が低く、認知機能の低下が著しかった。一方で、要介護度は老健と比べて低く、認知機能障害の程度と要介護度の間に解離を認めた。背景に認知機能障害の程度が要介護度の判定に反映されにくいことが示唆された。

今回の研究は介護保険サービスの利用者に対する定点調査であり、今後は①定期的な機能評価を行うことにより利用者の持つ能力を経時的に把握すること、②利用者の生活機能の変化に伴い施設利用がどのように変化するか（施設利用の動態）を調べる必要がある。

また、介護施設は利用者の生活機能を補う機能を持つため、今後は適時・適切な介護サービスが介護施設の特性に基づいて選択されることが望ましいものと考えた。（園原）

退院支援の課題を整理した（平成 24 年度）

医療処置がない患者に比べて医療処置がある患者の方が、また ADL が自立している患者に比べて ADL が自立していない患者の方が、在院日数と支援日数が有意に長かった。

支援開始までの日数は、その中央値が 65 歳以上の患者の在院日数の中央値を超えており、より早い段階での支援開始が可能であると考えられる（荒井）

（3）在宅阻害要因；老年症候群

在宅医療で課題となる老年症候群を専門医の介入による課題の可能性を探った。

認知症（神崎）

平成 24 年度に、都市部における在宅医療継続困難例の調査を行った。在宅医療は現実的には様々な理由で継続が困難になる。東京都日野市で在宅診療が継続できなかった理由は死亡を除いて、肺炎、骨折、認知症による介護困難が多くを占めていた。これらは、医療的側面による在宅医療の阻害要因と考えられる。肺炎、骨折は一般病院に入院するのが通例であるが、認知症の場合、在宅介護が困難になり施設に入所するか、もしくは BPSD のために精神科病院に入院することが予測される。杏林大学もの忘れセンターの相談事例でも、在宅医療継続中止例の多くは BPSD 対応困難事例であることがわかった（神崎）。

低栄養

平成 25 年度は、在宅医療継続困難に関し、栄養障害に着目した。【目的】在宅医療を継続する患者は急性疾患を発症し入院するケースが少なからずある。退院する際、在宅復帰できるか否かを決定する要因として、経口摂取の再開の可否は重要である。本研究では、急性疾患を発症し、食思不振もしくは経口摂取不良を呈した症例を対象に、その原因となっている背景疾患、摂食改善の有無とそれに関連する要因、退院先について調査した。【方法】2009 年 1 月～2012

年 11 月に杏林大学病院高齢診療科に緊急入院した症例のうち、食思不振もしくは経口摂取不良が主訴または現病歴の中にあった 282 名（平均年齢 85.4 歳）を対象として、現病、既往歴、摂食改善の有無、入院日数、退院先を調査した。（倫理面への配慮）本研究は、杏林大学医学部医の倫理委員会の承認のもと実施した。【結果】282 例のうち経口摂取改善群は 175 人、非改善群は 107 人であった。両群間で入院日数に有意差があり、経口摂取非改善群の方が長かった（25.5 日 vs 41.1 日）。自宅退院できた症例は経口摂取改善例が圧倒的に多く、老健施設、有料老人ホームに転所したケースでも口摂取改善例が有意に多かった。食思不振/経口摂取不良の原因となっていた疾患のうち、摂食改善例の割合が高かったのは腎泌尿器疾患、内分泌代謝疾患であった。摂食改善群と非改善群の比較では、Alb（ 3.2 ± 0.7 vs 2.8 ± 0.6 g/dL, $p < 0.01$ ）、総コレステロール値（ 162 ± 49 vs 144 ± 44 mg/dL, $p = 0.03$ ）に有意差が見られた。現病/既往と摂食改善の有無との関係では高血圧症、高脂血症（あり）、精神神経疾患（なし）の方が有意差に摂食改善例の割合が高かった。年齢、性別を加えた多重ロジスティック回帰分析では、摂食改善に影響を及ぼす因子として、女性、高血圧の罹病、血清 Alb 高値が抽出された。【結論】急性疾患を発症し、食思不振もしくは経口摂取不良を呈した症例で、摂食が改善し在宅に退院できるのは、女性、高血圧の罹病、血清 Alb 高値であることが規定要因となっている可能性が考えられる（神崎）。

在宅における栄養管理の必要性について客観的な視点から課題を明確にするため、当センター在宅支援病棟のシステムを利用して入院される患者の入・退院時の栄養状態について検討する必要がある。

入・退院時の栄養状態を把握し、入院期間や栄養補給法の違いに分け比較した。身体計測には、体組成計を用い評価した。その結果、入院期間の長さや経口栄養・経腸経管栄養・静脈栄養の栄養補給法の違いにより退院時の栄養状態には差が見られた。

入院期間が短期化するほど、栄養状態が悪化し戻らないまま退院に至っている結果を得た。栄養法により、退院時の栄養状態が異なり、特に静脈栄養法での状態が悪い結果を得た。入院時より管理栄養士が早期から退院支援を考慮した栄養管理を実施することでスムーズな退院支援に繋がると示唆された。医療機関で入院期間が短縮する中で、在宅での継続的な栄養支援の必要性が示唆されることが明らかになった。

研究をとおして在宅医療に視野を広げることで、在宅栄養支援に向けた地域活動（在宅栄養支援の和・愛知の活動）を始めることに繋がった（金子）。

聴覚障害（杉浦）

高齢者の 30%以上にみられる、難聴の意味を再考し、在宅でも介入可能な耳垢、補聴器について検討を行った。

聴覚障害は最も頻度の多い障害であり、高齢者においても難聴は認知機能、生活機能にも深く関わっている。高齢者の難聴に多い病態として加齢性難聴があるが、看過できない問題として耳垢栓塞の合併がある。また、難聴を是正する補装具として補聴器があるが、眼鏡と比較す

るとその効果や適応のあり方についてはいまだ不明な点が多い。本研究では高齢者における適切な外耳道ケアと補聴器装用のあり方について明らかにするべく検討を行った。

我々は平成 24 年度に国立長寿医療研究センターのもの忘れ外来初診患者において耳垢栓塞の頻度を調査し、耳垢の聴力および認知機能への影響について介入研究を行った。その結果、もの忘れ初診患者における耳垢栓塞の有病率は 7%であり、耳垢栓塞除去によって平均 5dB の聴力改善をきたし、認知機能の改善傾向を認めたことを報告した。

平成 25 年度には介護老人保健施設において調査を行い、介護施設の認知症患者においては 32%と外来よりもさらに耳垢栓塞の頻度が高く、長谷川式簡易認知評価スケールと聴力に相関があることを明らかにした。

平成 26 年度は、適切な外耳道ケアのあり方を検討するために、認知症病棟において看護師による外耳道チェックおよび耳垢水・耳洗浄処置で耳垢栓塞除去が有効に行えるかどうかについて検討した。外耳道チェックの行えた 99 名中 32 名 (32%) 43 耳に鼓膜の全く確認できない耳垢を認め、看護師による耳垢水・耳洗浄処置を行った 22 名 29 耳中、看護師による処置だけで耳垢除去が可能だったのは 16 名 17 耳 (64%) であった。

補聴器は数万円～数十万円の価格帯のものが店舗を中心に販売されているのが現状であるが、高齢者に適切な補聴器のタイプ、装用のあり方については、ほとんど科学的裏付けがない。音環境・使用状況の記録が可能な補聴器を用いて 21 名を対象に音環境や使用時間について検討を行ったところ、65 歳未満においては 1 番多い補聴器装用時の音環境は 70dB を超える環境であったが、65 歳以上では 1 番多い音環境は 50-70dB であった。また 80 歳以上の高齢者 24 名の装用状況を調査したところ、自分で補聴器の着脱ができない者が 3 名 (13%)、電池交換ができない者が 9 名 (38%)、ボリューム操作ができない者が 16 名 (67%) あり、高齢者ユーザーのニーズにあった補聴器の開発が必要と考えられた。

視覚障害と在宅医療（福岡）

在宅医療・介護が必要な患者における感覚器疾患の疫学についてはほとんど報告がない。これら以上の結果を踏まえた上で介護施設を在宅医療が行うことができない集団と仮に推定する事で在宅医療での感覚器の実際（視聴覚疾患の割合）を推定し今後の在宅医療・介護施設における感覚器疾患からの問題点を抽出し、簡易型の検査機器を網羅した。

診察に必要な一部の機械は大がかりな機械を使うことなく測定可能なについてはごく最近より開発されていることが明らかとなった。

日本は急速に高齢化が進行し 2007 年に超高齢化社会時代を迎えた。この状況下で厚生労働省は「Five-Year Plan for Promotion of Measures Against Dementia(Orange Plan)」など国の政策を打ち出しており在宅医療の充実が次第に重要性を増してきている。しかし在宅医療における眼疾患の実態についての検討はほとんど無く検討する必要がある。

効率よく調査を行うために我々は、自宅復帰や在宅医療の前段階の役割をもつ介護老人保健施設に着目しその眼疾患の実態に関して調査を行った。約半数を超える症例に白内障や緑内

障疑いを認め平均矯正視力は0.3程度ときわめて悪い結果であった。

ロービジョンを含む視覚障害者は、27.6%と推定されきわめて高い割合であった（福岡）。

排尿機能をテーマに、大学病院泌尿器科が在宅医療チャレンジ（堀江）

在宅における低栄養患者の描出は簡易栄養調査（MNA-SF）により広く調査されている。しかしながら、低栄養患者の描出に留まりその実態把握には及んでいない。栄養状態形成には、住環境、疾病、介護環境など種々の要因によってなるが、今回我々は、栄養調査自体の在り方を見直し、在宅栄養の実態調査に適した方法、栄養状態の数値化、食事介入による食傾向の調査を行った。より簡便で普及可能な方法で栄養状態の適切な数値化が可能であれば、現在介入されているサービスが患者栄養状態の改善に繋がっているかの適切な判断が可能と思われた。また、これらの栄養実態調査をもとに、住環境、介護支援状態、口腔内嚥下機能等の他因子も検討し低栄養状態を予測する手引作成を検討する礎としたいと考えている。

また、在宅患者における尿路感染症の発生の予防、尿道カテーテル留置の漫然とした留置によるADLの低下は深刻な問題である。しかしながら、在宅患者における尿路感染症の実態調査や尿道カテーテル留置の実態把握は一部の地域を除いて行われておらず、現状が把握されていない。そこで、我々は、実態調査をすべく、関東近県の主要なクリニックへの実態調査アンケートを行った。アンケート内容としては、クリニック内のカテーテル留置保有患者数とその性差、カテーテル留置期間と交換頻度、カテーテル使用の種類、留置患者の疾患種類、有熱性症状の有無等の調査を開始した。

3年目には、在宅医療のエビデンスの構築を目指して、関東甲信越地方3800件の在宅医療標榜医に向けての尿路カテーテルアンケート調査を実施しその解析を行った。

回答率は22.7%と封筒法アンケート調査では高回答率であり在宅医の中でも尿路カテーテルの管理は非常に関心が高いことが分かった。何らかの形で尿路カテーテル管理に携わる施設が90%と在宅で一般的な医療であることがわかった。また膀胱瘻・腎瘻カテーテルは在宅医療での管理に困難を感じていた。一方排尿機能の評価・尿路感染症の評価はほとんどなされていないのが現状であった。しかしながら、尿路カテーテルの功罪の意識は高く、可能であればカテーテルフリーにして生活の質・QOLやADLの向上につなげたいと考える医師が多く存在していることがわかった。

これからの在宅医療の質を向上させていくなかで、カテーテル管理や尿路感染管理、排尿機能評価等を啓蒙推進していく必要がある。在宅医療への尿路管理の専門家の参入が今後望まれる。またカテーテル管理・トラブル対応に訪問看護師が関わっており、コメディカルへの啓蒙普及も必要である。在宅排尿管理に対するマニュアル作成が必要であると考えられた。

褥瘡（古田）

在宅医療の急速な進展に伴い、在宅療養の環境整備が喫緊の課題である。介護者の不足は

介護の質を予見する指標の一つであり、その介護の質に影響され、医療の中で厄介な疾患として代表されるのが褥瘡である。

褥瘡は発症する患者の約半数が高齢者であり、高齢者特有の疾患といえる。従来から発症後は難治化しやすく、適切な予防と治療を並行して進めることが重要とされる。また病態は多様であり、病態に対する適切な対応が円滑な治療をもたらす。しかし、多様な病態に対する認識が十分でないことから、適切な対応が行われていない可能性がある。褥瘡は難治性という印象があるため、適切な局所治療が行われにくく、治療法も多様化している。

在宅における褥瘡の治療は基本的に保存的治療であり、外用薬や創傷被覆材を用いるが、病態評価が適切でないことに加え、特に外用薬では主剤の薬効と基剤の特性を配慮した湿潤環境に着目した薬物治療が求められるが、必ずしも適切とは言えない面がある。また創傷被覆材もそれぞれの製品特性による影響を考慮した選択が必要とされているが、被覆することに主眼が置かれていることがあり、適正に使用されていない面も推察される。

一方、老々介護の増加にともない外用薬や創傷被覆材を適切に使用することが難しい状況も散見され、一部の医療者では安価で簡便な食品用ラップを用いる方法、いわゆる「ラップ療法」（以下、「ラップ」と略す。）が用いられている。

これらの状況から、在宅では資材の不足からラップが使用されることもあり、適切な治療が行われているかその実態を把握する必要がある。そのため在宅における有病率に加え、褥瘡を有する患者に対する治療がどのように実施されているか調査することが今後の医療の質の向上にも関係することから、在宅褥瘡の実態を把握するために全国調査を実施した。

調査対象は全国 6,554 施設の訪問看護ステーションとし、2,036 施設から回答を得た。その結果、褥瘡の有病率は 4.8%であった。「外用薬」は約 56.0%、「創傷被覆材」は約 31.0%、「ラップ」は約 13.0%の施設で採用していることが明らかとなった。

（４） 在宅医療教育について、内外の現状を探索した。

平成 25 年度は、先進国特に米国医学教育の中での在宅医療の位置づけを Liaison Committee on Medical Education をもとに調査を行った。また米国でプライマリ・ケアの中心的役割を果たしている家庭医療レジデンシーの教育システムを日本の卒後臨床研修制度と比較した。医学生に対する在宅医療の必要性は日米両国で指摘されているが、米国では卒後研修期間中に実習を必修化している点に差が見られた。先進国における医療の中で在宅医療の重要性は異論がないものの、その教育や研修方法には差があることが明らかになった。

平成 26 年度は、タイ、マレーシア、インドネシアを訪問し、医学教育の中での在宅医療の位置づけに関して現地調査を行った。実際の往診グループに同行し、往診スタッフや患者家族から情報収集を行った。今回訪問したどの国も、往診に医学生や研修医を同行させ、on the job training を行っていた。往診を実施している医療機関に医学生や研修医を参加させ、往診の体験をさせることが何より必要である。（橋本）