

201325069A

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

(H25-医療-指定-003 (復興))

平成25年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 大島 伸一

平成26 (2014) 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

(H25-医療-指定-003 (復興))

平成25年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 大島 伸一

平成26 (2014) 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

### 研究1

#### 1-1) 在宅医療のQOL

1-1-1) 在宅医療QOLに関する文献システマティックレビュー .....	25
秋下 雅弘	

1-1-2-1) 在宅医療における終末期のQOLに関する研究 .....	27
葛谷 雅文、梅垣 宏行	

1-1-2-2) 在宅医療はQOLを改善するかー在宅療養継続者の基礎データ 在宅医療そのものの課題についての客観的評価に関する研究 .....	31
大島 浩子	

1-1-3) QOL測定としての総合的機能評価 (CGA) の在宅への応用 在宅医療の阻害要因とその対応策に関する研究 .....	33
秋下 雅弘	

#### 1-2) 在宅医療システムの課題

1-2-1) 地域医療における在宅医療に関する研究 .....	36
横手 幸太郎	

#### 1-2-2) 大都市圏の課題

1-2-2-1) 在宅医療の阻害要因 都市部の研究 (大阪) 地域医療における在宅医療に関する研究 .....	42
楽木 宏実	

#### 1-2-2-2) 都市部 (京都)

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 .....	50
荒井 秀典	

#### 1-2-3) 僻地の地域医療

在宅医療サービスのニーズに関する研究 .....	71
服部 文子	

#### 1-2-4)

訪問リハビリテーションの課題に関する調査 .....	81
園原 和樹	

#### 1-2-5) 退院支援の課題を整理

地域医療における在宅医療のQOLに関する研究 ー本院における退院支援の実態から在宅医療へのスムーズな移行を考えるー .....	88
荒井 秀典	

1-3) 在宅阻害要因：老年症候群	
1-3-1) 都市部における在宅医療継続困難例の調査	
認知症の地域連携に関する研究	94
神崎 恒一	
1-3-2) 摂食嚥下障害	
食思不振／経口摂取不良の症状を呈し、入院した高齢患者の背景因子に関する検討	97
神崎 恒一	
1-3-2) 低栄養	
在宅医療支援病棟における栄養	101
金子 康彦	
1-3-3) 聴覚障害	
聴覚障害と生活機能	109
杉浦 彩子	
1-3-4) 視覚障害と在宅医療	115
福岡 秀記	
1-3-5) 排尿機能をテーマに、大学病院泌尿器科が在宅医療にチャレンジ	
在宅医療における機能障害の再評価に関する研究	118
堀江 重郎	
1-3-6) 褥瘡	
在宅における皮膚疾患を中心にした薬物療法	121
古田 勝経	
1-4) 在宅医療教育について、内外の現状を探索	
1-4-1)	
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	127
橋本 正良	
研究2	
2-1) 被災地全体の在宅医療・ケアのニーズ	
2-1-1-1) 居宅介護支援事業所調査	
被災地の居宅介護支援事業所調査（多職種連携）	133
菊地 和則	
2-1-1-2) 在宅療養支援診療所	
2-1-2) 被災3県の一般住民を対象としたインターネットによる調査と被災地疫学調査	
適切な在宅生活に関する地域コミュニティの効果	
－在宅医療提供者における連携と在宅医療利用者における自宅死意識について－	148
三澤 仁平	

2-2)	被災地の医療機関や自治体、先行している研究チーム等との協力研究	
2-2-1)	被災地における在宅医療および介護予防施策の在り方を検討するための疫学調査	158
	近藤 尚己	
2-2-2)	東日本大震災被災地仮設住宅における抑うつ症状と関連する心理社会・環境要因	168
	近藤 尚己	
2-2-3)	仮設住宅の疾患に関する調査分析	174
	沖永 壯治	
2-2-4)	被災地の高齢者の生活機能に関する研究	188
	大川 弥生	
2-2-5)	仮設入所高齢者におけるうつ傾向の出現割合—2調査地区における比較	193
	山崎 幸子	
2-2-6)	宮城県沿岸地域の認知症支援体制に関する調査	199
	栗田 主一	
2-2-7)	東日本大震災の仮設住宅に居住する高齢者の外出を阻害する要因	210
	近藤 尚己	
2-2-8)	陸前高田市における買い物環境と高齢者の外出頻度の少なさの関連の検討	217
	平井 寛、近藤 尚己	
2-2-9)	I C Tを活用した摂食嚥下遠隔支援システムと仮想同行訪問教育ソフトの開発	228
	大石 善也	
2-3)	被災地における在宅医療の現状・課題と医療支援	
2-3-1-1)	釜石における在宅医療～地域医療連携コーディネート拠点の変遷から見た在宅医療の歴史・現状・展望	238
	寺田 尚弘	
2-3-1-2)	石巻の在宅医療について	244
	武藤 真祐	
2-3-2-1)	在宅看取りの阻害要因に関する研究	257
	川島 孝一郎	

2-3-2-2)		
青森県における看取りを伴う在宅医療の現状とその阻害要因の検討	.....	314
蘆野 吉和		
2-3-3)		
被災地の医療資源の有効利用に関する研究	.....	323
洪 英在		
研究3・研究4 テキスト作成および評価と研修の実施		
3-1)		
在宅拠点が具備すべき要素の抽出：平成24年度在宅連携拠点事業終了後1年度の評価	...	329
鳥羽 研二、大島 浩子		
3-2)		
在宅医療教材の評価	.....	334
太田 秀樹、和田 忠志		
3-3)		
在宅療養支援診療所を対象とした在宅医療教育に関する調査	.....	337
和田 忠志、太田 秀樹		
4-1)		
拠点教育システムに関する研究	.....	343
飯島 勝矢、辻 哲夫、吉江 悟、土屋 瑠見子		
4-2)		
認知症高齢者グループにおける終末期ケアに関する教材作成と評価	.....	356
百瀬由美子		
4-3)		
在宅における排尿管理に必要な基本知識・技術に関するコメディカル教育用テキスト の作成	.....	359
後藤 百万		
4-4)		
ICFステージングを用いた高齢者の状態の変化についての把握法の検討	.....	464
大河内二郎		
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	.....	473
IV. 研究成果の刊行物・別刷	.....	475

# 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	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	病院長
	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
	楽木 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	京都大学大学院医学研究科近未来型人間科学融合ユニット	教授
	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	桔梗在宅往診クリニック	管理者
	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	眼科医長
	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
	大川 弥生	独立行政法人国立長寿医療研究センター	生活機能賦活研究部長
	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
	大石 善也	大石歯科医院	院長
	栗田 主一	東京都健康長寿医療センター・研究所	研究部長
	蘆野 吉和	青森県立中央病院	医療管理監
	寺田 尚弘	釜石ファミリークリニック	院長
	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
	洪 英在	独立行政法人国立長寿医療研究センター	高齢者総合診療科医師
	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	医療法人アスムス	理事長
	和田 忠志	医療法人社団実幸会 いらはら診療所	在宅診療部長
	黒岩 卓夫	医療法人社団萌気会	理事長
	片山 壽	片山医院	院長
	辻 哲夫	東京大学高齢社会総合研究機構	特任教授
	遠藤 英俊	独立行政法人国立長寿医療研究センター	内科総合診療部長
	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
	飯島 勝矢	東京大学高齢社会総合研究機構	准教授
	三上 裕司	日本医師会	前常任理事
	高杉 敬久	日本医師会	常任理事
	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	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。

### 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

1-1) 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。

1-1-1) 在宅医療の生命予後、ADL予後、QOL予後の文献検索（システマティックレビュー）を行った。

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、大腿骨頸部骨折、脊椎圧迫骨折
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：国立長寿・古田先生
9. 老衰・衰弱、低栄養
10. 嚥下障害：国立長寿・杉浦先生
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

以上から検索した文献の数と種類を表で示す

来年度は、これらの構造化抄録を作成し、学会発表や一般公開を行う予定。

項目	担当 (敬称略)	採択論文数				
		合計	MEDLINE	Cochrane	医中誌	合計
1 認知症	木棚 究	262	28	14	21	63
2 うつ病	山賀 亮之介	198	21	14	14	49
3 脳血管障害	七尾 道子	159	33	2	36	71
4 神経疾患 (認知症を除く)	木棚 究	263	13	2	3	18
5 運動器疾患： 骨粗鬆症 変形性関節症 大腿骨頸部骨折 脊椎圧迫骨折	山賀 亮之介	217	11	12	12	35
6 臓器不全： 慢性心不全 慢性呼吸器不全 慢性腎不全 肝硬変	石井 正紀	221	10	2	2	14
7 悪性腫瘍	石井 正紀	149	7	0	4	11
8 褥瘡	古田 勝経 (国立長寿)	65	14	2	15	53
9 老衰・衰弱 低栄養	矢可部 満隆	286	51	17	9	77
10 嚥下障害	杉浦 彩子 (国立長寿)	171	39	6	27	67
11 排尿障害・ 排便障害	石井 伸弥	183	8	4	5	17
12 急性疾患： 肺炎 尿路感染症 脱水 外傷 発熱	田宮 寛之	192	28	20	30	78
		2366				553

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開始している。

1-1-2)

昨年は、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、本年度は初回調査を行った。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。昨年の研究で我々は、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。本年度は研究では、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。今後、その原因にかかわる因子を検討し、さらに改良を加えていく必要がある（梅垣、葛谷）。

#### 1-1-3) QOL 測定としての総合的機能評価 (CGA) の在宅への応用

昨年度、在宅医療の質を評価することの障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）

#### 1-2) 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、障害要因の検討、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。

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

昨年度、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。本年度は

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。

### 1-2-2) 大都市圏の課題

#### 大阪(楽木)

昨年、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(楽木)。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)。

#### 京都府(荒井)

本年京都府において、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。本研究では、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（荒井）。

## 僻地（服部）

### 1-2-3）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% を切る事が判明したが、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）。

### 1-2-4）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。

訪問リハビリテーション（以下、訪問リハ）とは、通所が困難な利用者を対象として、心身の機能の維持と回復、日常生活の自立や支援を目的としてリハビリテーションを施行することである。訪問リハは、過去の医療保険制度や介護保険制度の改定にあわせて、要件の変更がなされたが、生活期リハビリテーションの一翼を担う訪問リハの実態は明らかにされていない。今回、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の現状についての調査を実施した。

長野県にある 299 事業所よりアンケートの回答が得られた。訪問リハの利用者については、



①訪問リハの希望は本人または家族より出されることが多く、②訪問リハを導入する理由としては身体的機能の低下が多かった。また、③訪問リハの利用者はデイケア利用者と比べて、要介護および寝たきり度が重度化する傾向を認めた。ケアマネについては、①ケアマネの基礎資格として介護福祉士や看護師が多く、②通院リハに対する理解度の低下を認めた。また、③過去に訪問リハを計画したことのあるケアマネが 92.9%である一方で、実際に訪問リハビリを行っている利用者の割合は 10.4%に留まっていた。訪問リハを導入する際の問題点については、①過去の訪問リハ導入時に問題があったケアマネが 47.5%あり、②その主な理由として、主治医と訪問リハの指示医による二重診療、主治医が訪問リハの指示を出してくれない、訪問リハ事業所が少ない、日程・時間の調整ができない、訪問看護ステーションからの訪問リハでは訪問看護を併用しなければならないなど多岐にわたっていた。

以上より、身体機能の低下者を中心として訪問リハの希望があり、自立度の低い利用者を含めて幅広く訪問リハが提供されている一方で、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。(園原)

#### 1-2-5) 退院支援の課題を整理した (再掲 H24)

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)

#### 1-3) 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。

##### 1-3-1) 認知症 (神崎)

昨年度は、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)。

##### 1-3-2) 低栄養 (金子)

本年度は、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つた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つた（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つた。食思不振/経口摂取不良の原因となつていた疾患のうち、摂食改善例の割合が高かつたのは腎泌尿器疾患、内分泌代謝疾患であつた。摂食改善群と非改善群の比較では、Alb（ $3.2\pm 0.7$  vs  $2.8\pm 0.6$  g/dL,  $p<0.01$ ）、総コレステロール値（ $162\pm 49$  vs  $144\pm 44$  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つた。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て比較した。身体計測には、体組成計を用いて評価した。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）。

### 1-3-3) 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。

難聴は高齢者において最も頻度の高い障害の一つであり、認知機能、生活機能にも深く関わ

っている。高齢者の難聴の大多数は加齢性難聴に伴うものであるが、加齢性難聴をさらに増悪させる要因としての耳垢栓塞、また加齢性難聴を補う手段としての補聴器の2点に着目し、研究を行った。耳垢栓塞による聴力損失をきたしている認知症高齢者は1割弱いると推測され、耳垢栓塞除去により聴力が改善し、耳垢栓塞除去後のMMSEスコア改善傾向(t検定:p=0.1)が認められ、認知機能改善にもつながる可能性が示唆された。超高齢者では補聴の動機が本人主導ではなく、家族や介護者の要望である率が高かった。また超高齢者では語音弁別能が補聴器装用が有効であると考えられている70%を下回る率が高く、80歳未満では10-25%であるのに対し、80歳以上では50-70%を占めていた(杉浦)。

このように、適切な外耳道ケアのあり方については、平成24年度には耳垢の聴力および認知機能への影響について、介入試験を計画、実施し、耳垢栓塞が認知症疑いの高齢者において頻度が高く、聴力のみならず認知機能へも有意な影響を及ぼすことを明らかにした。その結果を踏まえ、施設入所者についての実態についても検討する必要があると考え、定員約100名の介護老人保健施設において、同意の得られた31名に対し眼科と共同で聴覚健診を行った。聴力と長谷川式簡易認知評価スケールに相関を認め、認知症の22名中6名に耳垢栓塞を認めた。看護・介護の現場における外耳道ケアについてマニュアル作成などが急務であると考えられた。高齢者に対する適切な聴覚リハビリのあり方については、音環境・使用状況の記録が可能な補聴器を用いて高齢者および若年者での音環境の違いについて検討したが、高齢者では記録が安定しなかった。また当院補聴器外来データベースより認知機能低下のある患者における補聴器装用の課題について検討したところ、補聴器の安定装用でできたのは1/4に過ぎなかったが、難聴の改善だけでなく、介護負担の軽減、不穏や幻聴にも効果を認める症例があり、今後も検討が必要と考えられた。

#### 1-3-4) 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態(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）。

#### 1-3-5) 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。

#### 1-3-6) 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、今年度は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。

1-4) 在宅医療教育について、内外の現状を探索した。

1-4-1) 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。(橋本)

## 研究2 「被災地における在宅医療の現状と課題」

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）

### 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2）

研究分担者	三浦 久幸	国立長寿医療研究センター	在宅連携医療部長
	沖永 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
	大川 弥生	国立長寿医療研究センター	生活機能賦活研究部長
	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	福島県立医科大学医学部・公衆衛生学	学内講師
	森田 明美	甲子園大学・栄養学部	教授
	栗田 主一	東京都健康長寿医療センター・研究所	研究部長
	蘆野 吉和	青森県立中央病院	緩和医療科部長
	寺田 尚弘	釜石ファミリークリニック	院長
	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
	大石 善也	東京都健康長寿医療センター	非常勤研究員
	洪 英在	国立長寿医療研究センター	内科医師

#### 研究要旨

本研究班は3グループで構成した。グループ1では被災地全体の在宅医療・ケアのニーズを探ることを目的とし、被災3県の全ての居宅介護支援事業所を対象として、高齢者の在宅生活継続を促進するために必要とされる医療と福祉の連携のあり方を、ケアマネジメントの立場から明らかにするための郵送調査を実施した。その結果、医療機関との連携が取れている事業所の方が、連携が取れていない事業所より、要介護高齢者等の病状悪化・機能低下時にも在宅生活の継続が出来ていることが明らかとなった。また、地域包括支援センターとの連携が取れている居宅介護支援事業所は、連携が取れていない事業所より、要介護高齢者等の病状悪化・機能低下時に在宅生活の継続が出来ていることが明らかとなった。グループ2では被災地からの要望に基づき、調査およびデータ分析による支援を行った。この結果、交通など生活に関する建造環境というハード面と社会的支援や社会的役割の欠如、地域のソーシャル・キャピタルといったソフト面の役割が浮きぼりになった。グループ3では今後起こりうる大規模複合災害における在宅医療・介護のあり方等について、これまで示されてきた災害医療の基本理念を補完する分類（被災地域分類：一次被災地域、二次被災地域、安全地域）を提案し、その分類に沿って「在宅療養支援MAP」と「災害時医療介護MAP」の使用法を検討した。これらの結果を総合すると、被災地における在宅療養継続のためには、見守りや虚弱高齢者の早期発見、閉じこもりに対するソーシャルネットワークの構築等、フォーマル、インフォーマルサポートによる地域包括ケアの充実が必要であると考えられた。これらの結果より、日常の地域包括ケアの構築が、震災時の対応に最も有力であることが示された。