

従来在宅医療の質の評価に関する検討はほとんど行われてこなかった。特に、定量的・客観的に評価が課題とされてきたが、在宅医療・介護の連携に関する客観的にデータに基づく検討は十分とはいえない。多額の事業費が投入され全国的展開されてきた在宅医療・介護連携推進活動について、定量的・客観的な方が指標を用いて、継続的に評価することが必要と考えた。

そこで本研究は、在宅医療・介護の連携を推進する事業体 102 ヶ所を対象に、在宅医療・介護連携の推移の実態を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

H24 年度在宅医療連携拠点事業・H25 年在宅医療介護連携推進事業の終了後の H26 年度において事業の終了後調査に参加した事業体 102 ヶ所を対象とし、在宅医療・介護連携活動に関する自記式質問紙調査を実施した。

調査項目は、在宅医療・介護連携を客観的に評価する指標について、H24 年度からの継続検討を踏まえ、(1)事業体の種別、在宅医療介護推進活動開始当初の顔の見える関係性、(2)在宅医療介護連携推進活動の指標（①在宅医療提供体制、②在宅療養患者数と支援回数、③在宅医療介護連携推進活動（年間在宅看取り数を含む））で構成した。

分析は、記述統計、変数を各対象の活動地域の人口 10 万対で算出した。また事業体を、行政、医師会、他に 3 分類し、事業体別の検討はクラシカルワリス検定、または、ANOVA 等、各変数の経年変化については RMANOVA 等により検定を行った。（有意水準： $p < 0.05$ ）統計ソフトは SPSS 統計パッケージ Ver21 を使用した。

本研究における事業主体分類のうち、行政とは市町村、並びに、都道府県の総称と定義した。（倫理面への配慮）

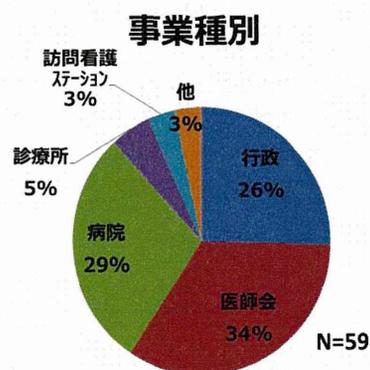
本研究は、国立長寿医療研究センター 研究倫理・利益相反審査委員会の承認を得て実施した（受付 No. 825）。

C. 研究結果

(1) 事業体の種別

102 ヶ所の対象のうち、59 ヶ所（回収率：58%）から回答が得られた。事業所の種別の内訳は、行政 26%、医師会 34%、病院 29%、診療所 5%、訪問看護ステーションと他が各々 3%であった（図：事業種別）。各地域の平均高齢化率は 29%であった。

活動開始当初、対象は各地域における「顔の見える関係性」が「できていた」とする回答割合は、行政、医師会、医療機関各々とは 50%、在宅医療・介護関係者は 34%、地域のキーインフォーマントは 22%であった。事業種別に地域特性に差は認められなかった。



(2) 在宅医療介護連携推進活動の指標

①在宅医療提供体制

各地域の在宅医療提供体制の基盤整備の評価指標として、在宅療養支援診療所 11ヶ所、訪問看護ステーション6ヶ所、そのうち24時間体制をとる訪問看護ステーションは4ヶ所、在宅療養歯科診療所数3ヶ所、麻薬小売免許取得薬局数は30ヶ所、薬剤管理指導届出施設数は28ヶ所、訪問リハビリテーション事業所数3ヶ所、在宅療養支援病院数は1ヶ所、在宅移行支援機能の窓口である退院支援担当者を配置する医療機関数は6ヶ所、看取りに対応する介護施設数は10ヶ所であった(表:在宅医療提供体制の基盤(人口10万対))。

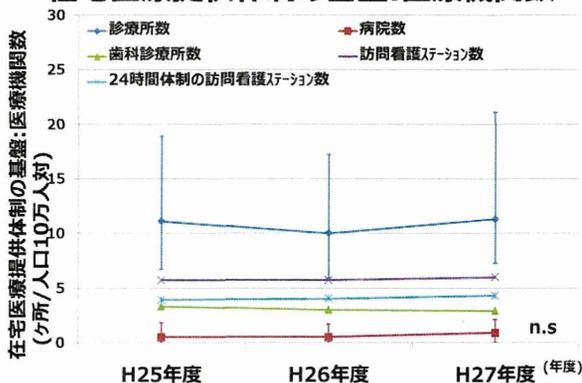
また、H25年度からH27年度における経年変化の検討から、医療機関数、薬局やリハビリテーション、看取り対応などの多職種連携が必要な機関数(図:医療機関数、多職種連携)について経年的に有意な変化は認められなかった。事業種別の差は認められなかった。

在宅医療提供体制の基盤(10万人対)

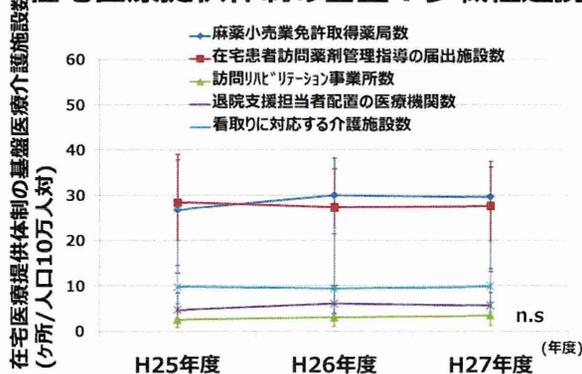
	中央値(四分位)
在宅療養支援診療所数	11.3(7.3-21.1)
在宅療養支援病院数	0.9(0.0-2.1)
在宅療養支援歯科診療所数	2.9(1.6-7.3)
訪問看護ステーション数	6.0(4.4-9.4)
24時間体制をとる訪問看護ステーション数	4.3(3.0-7.7)
麻薬小売業免許取得薬局数	29.6(13.7-37.3)
在宅患者訪問薬剤管理指導の届出施設数	27.6(13.0-36.1)
訪問リハビリテーション事業所数	3.4(1.2-6.3)
退院支援担当者を配置している医療機関数	5.6(3.0-8.5)
看取りに対応する介護施設数	9.8(4.1-19.7)

N=59

在宅医療提供体制の基盤:医療機関数



在宅医療提供体制の基盤:多職種連携



②在宅療養患者支援

在宅療養患者支援を行う機関として、緊急時後方支援病床の機能を有する機関・施設、レスパイトケア対応、在宅看取りを行う医療機関・施設を有する割合は50%程度であった。

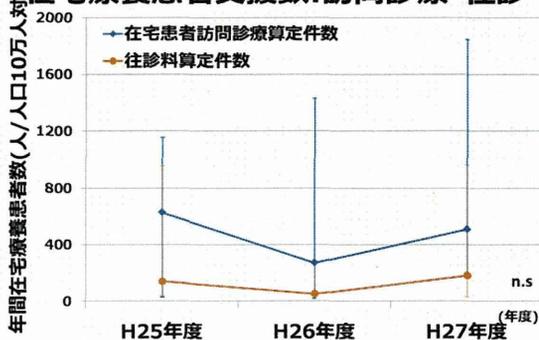
在宅療養患者支援の実施割合は約40%であった。年間在宅療養者支援数は、在宅患者訪問診療料算定件数654件、訪問診療111回、往診399件、在宅患者訪問看護・指導料算定件数47件、訪問看護利用者数は医療保険150人、介護保険342人、訪問リハビリテーション提供数214回であった(表:年間在宅療養者支援数(人口10万対))。在宅療養患者支援数の推移から、訪問サービス(訪問診療、往診、訪問看護、訪問リハビリテーション)を受ける患者数の推移に差はなかった。

年間在宅療養者支援数(10万人対)

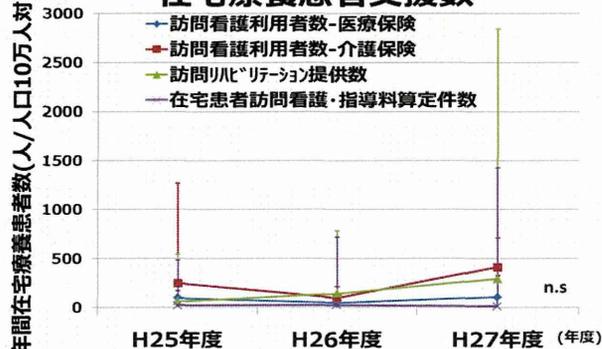
	n	中央値(四分位)
在宅患者訪問診療料算定件数	23	654.3(71.2-3114.6)
訪問診療回数	22	110.7(32.7-1054.3)
往診料算定件数	22	398.6(12.5-1155.5)
在宅患者訪問看護・指導料算定件数	19	47.0(0.0-249.0)
訪問看護利用者数		
医療保険	28	149.8(33.3-1288.8)
介護保険	31	341.8(99.5-5307.0)
訪問リハビリテーション提供数	29	213.9(2.6-3656.3)

N=59

在宅療養患者支援数:訪問診療・往診



在宅療養患者支援数



③在宅医療介護連携推進活動

H24年度より全国展開されてきた在宅医療連携拠点・在宅医療介護連携推進事業における在宅医療・介護連携推進活動のうち、市町村・医師会・介護連携型多職種連携会議の開催、在宅医療・介護に関する研修の実施、地域住民への在宅医療・介護の普及・啓発活動80%、情報共有・ITシステム導入が56%、在宅医療・介護連携型24時間365日体制の構築、各地域の在宅医・かかりつけ医に対する後方支援、地域包括センター介護支援専門員支援等は30%、地域資源の活用は14%であった。これらの年間活動は、多職種連携の会議や修会、地域住民啓発活動の各々年4回と毎月何かの活動が行われ、医療から介護支援専門員への年間支援回数は12回であった。また、在宅医療・介護連携体制としてのITシステム化1(0-2)件、在宅医療・介護連携型24時間の体制化1(0-4)回、在宅医等への後方支援0(0-43)回や24時間対応0(0-12)回であった(表:在宅医療介護連携推進活動の年間活動状況)。

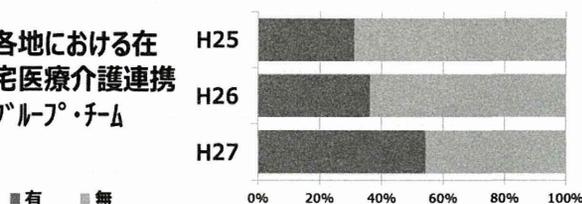
在宅医療介護連携推進活動の年間活動状況

	%	中央値(四分位)
地域の医療・福祉資源の活用回数	14	12.5(0.3-226.5)
市町村・医師会・介護連携型多職種連携会議の開催数	86	5.0(3.0-11.0)
在宅医療・介護に関する研修回数	83	4.0(2.0-11.0)
在宅医療・介護連携型24時間365日提供体制数	32	1.0(0.0-4.0)
各地域の在宅医、かかりつけ医に対する後方支援数	32	0.0(0.0-12.0)
24時間365日対応回数	31	0.0(0.0-41.3)
医療機関から地域包括センター介護支援専門員の支援数	32	12.0(1.0-51.0)
情報共有・ITシステム導入率	58	1.0(0.0-2.3)
地域住民への在宅医療・介護の普及・啓発活動回数	81	3.5(2.0-13.8)

N=59

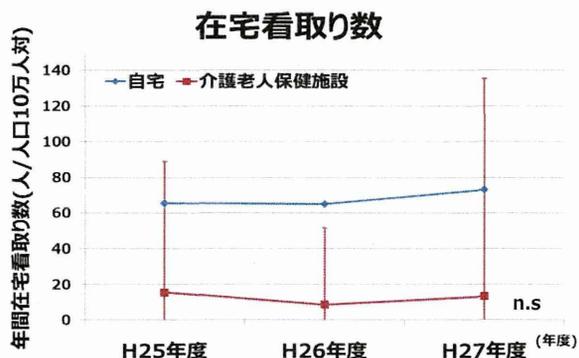
各地域において在宅医療介護の連携グループが有りと回答した割合は63%と経年的に若干増加経過がみられた。これら在宅医療・介護連携グループ数は1(0-4.5)であった。

各地における在宅医療介護連携グループ・チーム



地域資源の年間活用回数と在宅医等への後方支援の年間実施回数 (Spearman's $\rho = 0.93, p < 0.05$)、介護支援専門員支援年間回数 (Spearman's $\rho = 0.93, p < 0.05$)、住民啓発活動年間回数 (Spearman's $\rho = 0.82, p < 0.05$) に正の相関がみられた。多職種連携会議の年間回数と研修会開催回数 (Spearman's $\rho = 0.53, p < 0.05$)、介護支援専門員支援年間回数 (Spearman's $\rho = 0.64, p < 0.05$) に正の相関がみられた。研修年間開催回数と24時間365日対応年間数 (Spearman's $\rho = 0.69, p < 0.05$)、介護支援専門員支援年間回数 (Spearman's $\rho = 0.47, p < 0.05$) に正の相関がみられた。24時間365日対応体制の年間構築数と在宅医等への後方支援の年間実施回数 (Spearman's $\rho = 0.65, p < 0.05$)、介護支援専門員支援年間回数 (Spearman's $\rho = 0.57, p < 0.05$)、年間ITシステム化数 (Spearman's $\rho = 0.59, p < 0.05$) に正の相関がみられた。事業体別の検討から、医療から介護へのアプローチとしての地域包括センターの介護支援専門員への年間支援数は、病院等(666回)の方が有意に多かった。

最後に、在宅医療の結果指標である「在宅看取り」への回答割合は40%と低かった。年間在宅看取り数は、自宅が73人(人口10万対:65人)、介護老人保健施設が16人(人口10万対:65人)であった。自宅・介護保険施設における年間看取り数の推移に有意な変化は認められなかった(図:在宅看取り数)。年間在宅看取り数は年間の24時間365日対応回数にのみ正の相関がみられた (Spearman's $\rho = 0.78, p < 0.05$)。



D. 考察

(1) 対象

対象の事業種別の割合から、医師会、行政、医師会、病院が主になり各地域の在宅医療・介護連携が進められている実態明らかになった。活動地域の高齢化率などに差はないものの、活動開始当初の各地域における行政、医師会、医療機関との顔の見える関係ができていた割合は半数であったことから、概ね行政・医師会との顔の見える関係ができていた地域性が推察された。しかし、当該事業開始当初の行政・医師会との関係性に比べて、在宅医療・介護関係者、地域住民・キーインフォーマントとの関係は各々約20~30%と、より顔の見えにくい状況から、在宅医療・介護連携活動に取り組んできたことが明らかになった。

(2) 在宅医療介護連携推進活動の指標

①在宅医療提供体制

各地域の在宅療養支援診療所、24時間体制の訪問看護ステーション、退院支援担当者配置医療機関、看取り対応型介護施設等の検討から、人口10万対2~10か所程度の在宅医療提供体制が整備されていること、また、過去3年の推移に有意差が認められなかったことから、それら基盤が明らかな増減はなく一定程度の整備が行われたことが明らかになった。今後は、高齢者や家族・介護者の状態像と、これら各々の量的・質的な評価が必要と考える。

②在宅療養患者支援

次に、各地域において上記①の在宅医療提供数の体制のもと、在宅療養患者在の支援割合は約40%と実際の支援は決して多くないことが明らかになった。また、訪問サービスを受ける年間在宅療養者支援数（人口10万対）の推移に有意な増減が認められなかったことから、在宅療養患者数が増えること、即ち、高齢者が望めば最期まで安心して生活できる在宅医療・地域包括ケアシステムの構築が構築されていることを示すには十分ではないと考える。在宅医療連携拠点事業開始前のH24年頃までは、主に各地の先駆的な診療所や訪問看護ステーション等の医療機関を中心に進められてきた。しかし、在宅療養高齢者数がこの3年間で激減していなかったことは、主に行政・医師会・病院が在宅医療・介護連携の推進機能を担っても、在宅療養高齢者を支援することが可能であることを示唆すると考える。介護保険の保険者である市町村等の行政が、訪問看護やリハビリテーションなどの在宅サービスの窓口となり、訪問診療や往診を行う医師への理解や支援を行いつつ、病院と在宅医療提供事業者が連携を図り、退院支援・在宅移行支援を双方向で有機的に提供することが、各地域におけるケアシステムの構築への一助となると考える。

更に、病院が30%を占めていたことから、市町村が中心となる域包括ケアシステムにおいて、特に医療の必要な療養者支援においては、地各地方の在宅医療病院が在宅医療介護連携の機能の一翼を担うことが示唆された。

③在宅医療介護連推進活動

在宅医療・介護連携推進活動について、対象の約80%が市町村・医師会・介護連携型の多職種で行う会議、研修、地域住民啓発活動に取り組み、全国各地域において毎月何かの在宅医療・介護推進に関する活動が展開されていることが明らかになった。前述したとおり、当該事業開始当初は、在宅医療・介護関係者、地域住民との顔の見える関係は20~30%であったことから、定期的に在宅医療・介護多職種連携に関する会の開催が行われたこと、また、会を通して地域における地域性や住民性を踏まえた地域包括ケアシステムの推進がはかられてきたことが推察される。全国的な在宅医療介護連携推進に関する会の展開から、次の段階として市町村・医師会・医療介護者連携型の地域包括ケアシステムの実現が期待される。

在宅医療・介護連携体制構築として、対象の約60%が取り組んだ年間情報システム化数は

1件であった。情報システムに関する先行事例が多数報告されている。各地域における必要性や運用可能性も考慮すべきではあるが、本研究の結果から、システム化が図られている可能性が示唆された。一方、在宅医療・介護連携型 24 時間の体制化、在宅医等への後方支援活動の割合は各々約 30%と低く、年間実施回数は 0~1 回と少なくばらつきがあったことから、全国各地においてこれら 24 時間 365 日在宅医療支援活動にばらつきがあることが明らかになった。これら多職連携による 24 時間在宅医療体制や対応と多職種連携型の会議の開催回数、IT システム化数に関連がみられなかったことは、在宅医療多職種会議が多職種連携の体制構築に関連しない可能性を示唆していると考ええる。他方で、24 時間在宅医療体制と多職種連携型研修会に強い正の相関がみられたことから、研修を通じてネットワークや体制を構築することの可能性が考えられる。しかし、会議等の開催数と在宅医療多職種連携の体制や支援数に関連がみられなかったことから、各地域の多職種が一堂に会した各地域の課題の抽出が、支援体制や対応に関連しない可能性を示唆していると考ええる。各地域の特性に応じた効果・効率的な在宅医療多職種連携会議の検討が急務である。

次に、地域資源の活用の実施割合は 14%と低いが、実施回数と地域住民啓発活動数、地域包括支援センターの介護支援専門員の支援数や在宅医・かかりつけ医への後方支援数に強い正の相関がみられた。これは、地域全体を俯瞰し各地域の実情に応じて、地域の住民から医師や介護支援専門員などの医療介護の連携に寄与し得る活動と考える。市町村が中心となる在宅医療介護の連携において、いかに各地域の在宅医療介護等の資源を把握し活用するかが重要な課題と考える。

以上のことから、全国各地で行政・医師会を中心とした在宅医療・介護連携推進を目的とした会議等が開催される一方で、高齢者や家族・介護者が 24 時間 365 日安心して生活できる地域ケアシステムが構築されているとは言い難いと考ええる。今後は、会議等だけではなく、それら実情に応じた在宅医療介護多職種連携の体制作りが課題である。

最後に、在宅医療推進の結果指標である「在宅看取り」の回答割合が 40%と低かったことから、各地域での在宅看取りの実情の把握がまだまだ十分ではないことが示唆された。

従来、死亡場所別死亡率の年次推移から在宅死亡率は 10 数%で推進している(厚生労働省：人口統計、2015 年)。本研究の結果から、H25 年度から 3 年間の在宅看取り数の推移に変化がなかったことは、一定程度の在宅看取りが維持されている可能性を示唆していると考ええる。また本研究では、年間在宅看取り数には 24 時間 365 日体制による対応数のみに強い正の相関が認められたことから、最期まで自宅で過ごすことの結果指標である「在宅看取り数」と在宅医療介護連携型の 24 時間対応が強く関連することが示唆された。在宅看取り数だけで在宅医療介護連携の可否や程度を推測し得ないだろう。しかし、「最期まで安心して生活できる地域ケアシステム」の構築においては重要な指標と考える。

E. 結論

在宅医療介護連携を客観的に評価する指標の開発を目指し、政策展開されてきた在宅医療多

職種連携の拠点づくりの事業終了後の状況の継続評価から、全国各地で行政・医師会連携型の在宅医療・介護連携推進を目的とした会議等が開催される一方、高齢者や家族・介護者が24時間365日安心して最期まで生活できるための地域資源の活用、各地域の24時間365日在宅医療介護連携体制の構築・対応、在宅医やかかりつけ医への後方支援活動、地域包括支援センターの介護支援専門員の支援活動地域ケアシステムが構築の途中と考える。今後は、会議等により地域の実情や課題を整理するのみではなく、それら実情に応じた市町村を中心とした在宅医療介護多職種連携による地域ケアシステムづくりが課題である。更に、在宅医療介護連携推進の可否と程度をより客観的に評価し得る評価指標の開発と検証が継続課題である。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 大島浩子, 山本さやか, 鳥羽研二, 鈴木隆雄: 高齢者の医療介護体制とイノベーション. 地域包括ケアシステム構築への取組. 週刊医学の歩み. 253 (9) 925-933. 2015.
- 2) 大島浩子: 在宅医療連携拠点事業の活動性の評価. これからの在宅医療ガイド. グリーンプレス. 2016 (印刷中).
- 3) 大島浩子: 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: 追跡調査. これからの在宅医療ガイド. グリーンプレス. 2016 (印刷中).

2. 学会発表

- 1) Ohshima Hiroko, Toba Kenji, Suzuki Takao: The Development of Measures On Home Health Care Collaboration: towards the Construction of Comprehensive Community Care System. IAGG Asia/Oceania 2015. 20 October, 2015, Chiang Mai, Thailand.
- 2) 大島浩子: 地域包括ケアシステムの構築における市町村・医師会による在宅医療・介護連携推進活動の検討. 第34回日本看護科学学会学術集会, 広島. 12月6日. 2015.

G. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

市町村における在宅医療・介護の連携の促進とその客観的評価に関する研究（H26-医-指-025）

在宅医療・介護の客観的評価：在宅医療の質の評価指標としての訪問診療に関する調査

研究分担者	大島 浩子	国立長寿医療研究センター	長寿看護・介護研究室長
	鳥羽 研二	国立長寿医療研究センター	理事長
	三浦 久幸	国立長寿医療研究センター	在宅連携医療部長
研究協力者	太田 秀樹	医療法人アスミス	理事長
	新田 國夫	つくし会新田クリニック	理事長
	鈴木 隆雄	国立長寿医療研究センター	理事長特任補佐

研究要旨

従来、訪問診療は訪問看護と同様に在宅医療の要とされているが、訪問診療に関する検討はほとんど見当たらない。そこで本研究は、在宅医療・介護の連携の客観的評価指標としての訪問診療回数を把握することを目的に、全国在宅療養支援診療所連絡会ホームページに掲載されている 788 ヶ所の診療所を対象に、自記式質問紙郵送調査を実施した。

回答が得られた 318 ヶ所（回収率:40%）を分析対象とした結果、医療法人 72%、新規開業 78%、開業年数は 13(7-21)年で 2000 年～2009 年開業が 42%、機能強化型診療所 56%、診療科は内科が 86%、常勤医師数 1 名、非常勤医師数 1 名であった。年間訪問診療総患者数 160(70-380)人、うちがん患者数 17 (6-42) 人、平均要介護度 3、年間看取り数は自宅が 10.5(3-26)人、老人ホームが 4(1-11)人であった。患者 1 人当たりの月平均訪問診療回数は 2(2-2.5)回、1 回 18%、2 回 55%、医学的見地から訪問診療月 2 回以上の妥当性は、「妥当」53%、「妥当ではない」30%と、訪問診療は概ね月 2 回以上は妥当であることが明らかになった。訪問診療時の医療・ケアの実施割合は、全身状態の評価、医療処置、緊急時対応の指導、病状・今後の方針の説明、家族・介護者面談、看護職との連携が約 90%、行政との連携は約 50%であった。訪問診療を受ける患者像として、患者の状態安定、訪問看護等との 24 時間体制で対応可能な場合は月 1 回、患者の状態が不安定、癌末期、家族・介護者の不安などを有する場合は月 2 回以上である可能性が示唆された。

在宅療養患者とその家族・介護者の状況、診療所や訪問看護との関係性などの要因について客観性を確保した訪問診療回数は、在宅医療介護連携推進の客観的評価指標になり得るだろう。しかし、在宅医療介護連携を客観的に評価し得るのかは今後も検討課題である。

A. 研究目的

H26 年の診療報酬改定において在宅医療推進に関する施策として、「在宅患者訪問診療料にかかる診療報酬上の評価について、在宅患者訪問診療料は、継続的な診療の必要のない者や通院が容易な者に対して安易に算定してはならない」と要件が打ち出された。従来、訪問診療は訪問看護と同様に在宅医療の要とされている。医療政策として安易に訪問診療の回数の削減は、医療を必要とする在宅療養高齢者と家族・介護者にとって、必ずしも有益

とはいえない。また、訪問診療を通じた、多職種連携に基づく包括的ケアの提供、在宅医療推進を阻害する可能性は否めない。

一方で従来、継続的訪問診療の必要性の判断根拠や、月平均の訪問診療回数と訪問診療を中心とした在宅医療介護連携等、訪問診療に関する検討はほとんど行われてこなかった。

今後、市町村を中心とした地域包括ケアシステムが構築されるうえで、在宅療養者が受ける訪問診療の内容を明らかにすることは、在宅医療介護連携を客観的に評価する指標として有用性の検討に寄与し、評価指標の開発における重要な課題と考えた。

そこで本研究は、在宅医療・介護の連携の客観的評価指標としての訪問診療回数を把握することを目的とした。

B. 研究方法

(1) 調査項目の選定

訪問診療に関する報告をレビューし項目立てを行った。次に、実際に長年在宅医療に携わっている医師2名よりエキスパートオピニオンを聴取し、項目選定を行った。

(2) 自記式質問紙郵送調査

【対象】全国在宅療養支援診療所連絡会のホームページに掲載されている850ヶ所の当該会の会員の施設のうち、H27年9月末時点で、①訪問診療の実態のない病院、②廃業・住所等詳細不明、を除く788ヶ所の診療所とした。

【方法】H27年11月4日～H28年1月8日に自記式質問紙郵送調査を実施した。

【調査項目】

1. 診療所の属性：開業形態、機能強化型の有無、併設・連携機関の有無、など
2. 対象患者の概要：厚生局に届け出た年間総患者数、対象患者の要介護度、自宅や老人ホームにおける年間看取り数、等
3. 訪問診療に関すること：訪問診療時に実施している在宅医療多職種連携の内容、患者1人当たりの月平均訪問診療回数、訪問診療月2回以上の妥当性、自由記載

【分析】単純集計、記述統計を行った（統計ソフト：SPSS統計パッケージVer21）。

（倫理面への配慮）

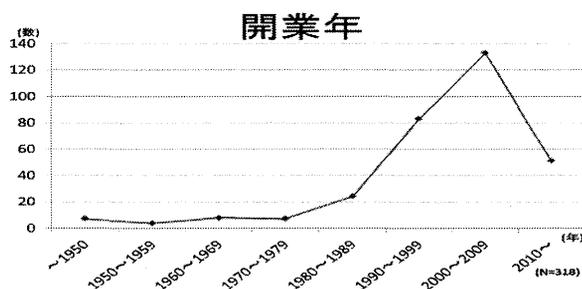
本研究は、国立長寿医療研究センター 研究倫理・利益相反審査委員会の承認を得て実施した（受付No.853）。

C. 研究結果

(1) 対象の属性

対象788のうち、318（回収率：40%）から回答を得た。

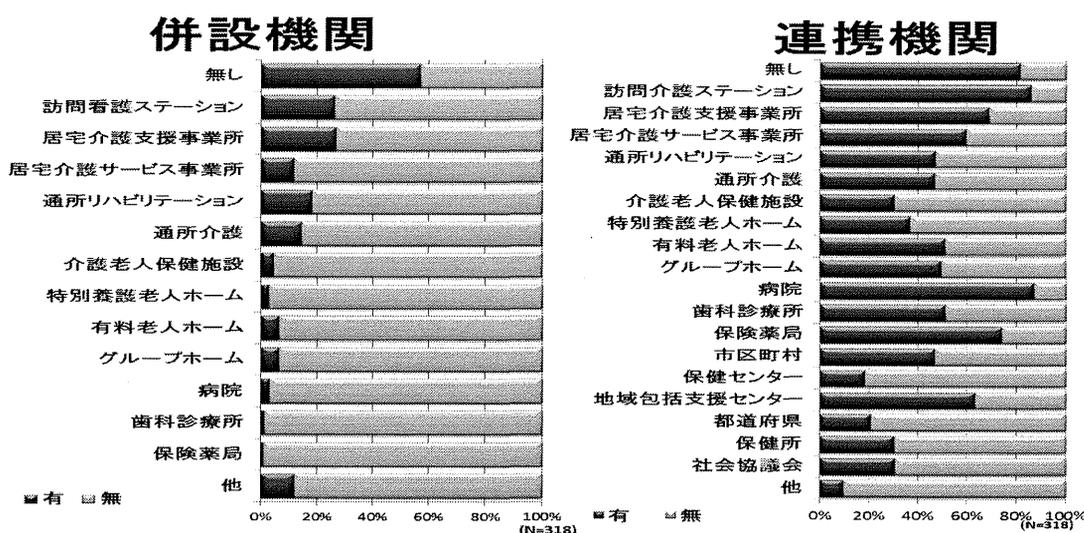
設置主体の種類は、医療法人が72%、



開業形態は新規が78%、開業年数は13(7-21)年、50年以上前から開業している対象もあるが、H12年(2000年)~H21年(2009年)の開業が42%と最も多かった(図:開業年)。機能強化型診療所が56%、主たる診療科は、内科が86%であった。

併設機関有は56%、訪問看護ステーション、居宅介護支援事業所が約30%弱であった。連携機関有は96%、訪問看護ステーションが86%と最も多く、居宅介護支援事業所、地域包括支援センターは約60%、特別養護老人ホーム、グループ市町村は約50%保健所、都道府県は各々20%程度であった(図:併設機関、連携機関)。

(2) 対象の概要と訪問診療回数



H26年度に厚生局に届け出た訪問診療患者の総数は160(70-380)人、そのうちがん患者数17(6-42)人、平均要介護度3であった。年間看取り数は自宅が10.5(3-26)人、老人ホームが4(1-11)人であった。機能強化型診療所の年間訪問診療患者数、がん患者数、患者1人当たりの月平均患者数、年間看取り数は、機能強化型以外より有意に多かった(図:対象の概要:診療所・訪問診療患者)。

対象の概要: 診療所・訪問診療患者

	全体(N=318)	機能強化型(n=179)	機能強化型以外(n=139)	指
診療所				
設置主体				
医療法人	230(72)	139(78)	91(66)	
個人	80(25)	35(20)	45(32)	
他	8(3)	5(2)	3(2)	
開業形態				
新規	249(78)	147(82)	102(73)	n.s
開業期間(年)	13.0(7.0-21.0)	13.0(7.0-19.3)	14.0(7.0-24.0)	n.s
医師数(人)				
常勤	1.0(1.0-2.0)	2.0(1.0-3.0)	1.0(1.0-1.0)	+
非常勤	2.0(0.0-4.0)	2.0(1.0-5.3)	1.0(0.0-2.0)	+
対象患者				
年間訪問診療患者数(人)	160.0(70.0-380.0)	207.5(94.5-455.8)	104.0(38.0-215.5)	+
うち、がん患者数(人)	17.0(6.0-42.0)	28.0(10.0-69.5)	8.0(2.0-22.0)	+
平均要介護度	3.3±0.6	3.4±0.5	3.3±0.6	n.s
患者1人当たりの月平均訪問回数(回)	2.0(2.0-2.7)	2.0(2.0-2.8)	2.0(1.7-2.5)	**
年間看取り数(人)				
自宅	10.5(3.0-26.0)	17.0(3.0-7.8)	4.5(3.0-15.8)	+
老人ホーム	4.0(1.0-11.0)	6.0(2.0-15.0)	2.0(0.0-7.0)	+

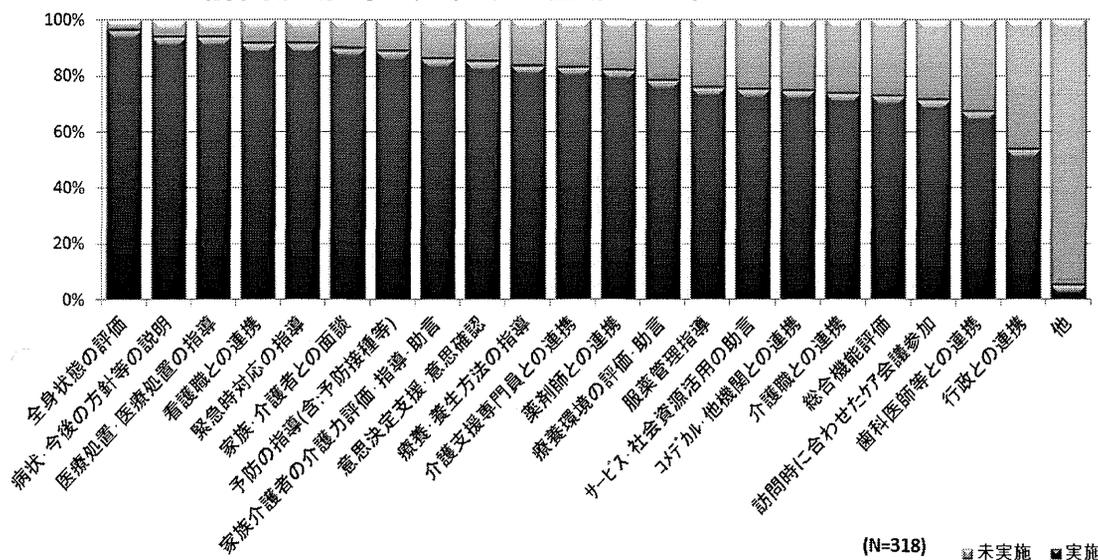
数字はn(%), 中央値(四分位), または、平均±標準偏差
 †: 検定, Mann-Whitney-U検定, *p<0.000, **p<0.05, n.s: not significant, 機能強化型vs 機能強化型以外

介護保険対象外の患者の病状は、神経難病 55%と最も多く、先天性障害 33%、中途障害（頭部外傷・脊髄損傷等）34%、精神疾患 26%、他 19%であった。

(3) 訪問診療時に実施している内容

訪問診療時に実施している医療・ケアは、全身状態の評価（バイタルサインズ測定を含む）、病状・今後の方針等の説明、医療処置・医療処置の指導、看護職との連携、緊急時対応の指導、家族・介護者との面談、が約 90%を占め、家族・介護者への介護指導・助言、療養・養生方法の指導、意思決定支援、薬剤師との連携、介護支援専門員との連携が約 80%程度、行政との連携は約 50%であった（図：訪問診療時に実施する内容）。

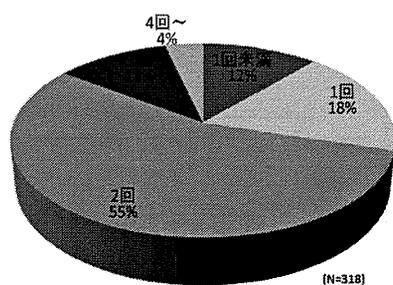
訪問診療時に実施する医療の内容



患者 1 人当たりの月平均訪問診療回数は 2 (2.0-2.3) 回、2 回代が 55%、3 回代が 13% であり（図：患者 1 人当たりの月平均訪問診療回数）、医学的見地から訪問診療月 2 回以上であることの妥当性は、「妥当」53%、「妥当ではない」30%であった。

月 2 回以上となる患者像は「患者の症状・状態が不安定」「症状変化や急変などがある末期癌」「発熱、感染症」「介護者の不安や不慣れ」等、月 1 回でも対応可能な対象患者は、「患者の症状・状態が安定」「24 時間対応体制や訪問看護の利用」「訪問看護師からの情報、家族来院時の報告から総合的に判断」「安定期に 2 回以上訪問する理由が見当たらない」「訪問診療を受ける側がいかにか幸福かを考える事が大切で「このような病気は月 2 回～」という判断は EBM 過ぎる」等の回答があった。

患者1人当たりの月平均訪問診療回数



D. 考察

(4) 対象・対象患者の属性

本研究の対象は全国在宅療養支援診療所連絡会の会員であり、そのうち当該連絡会のホームページ上に登録公開していたことから、在宅医療への意識が高い対象であることは否めない。在宅療養支援診療所としての一般化には限界を有する。

対象の78%の開業形態が新規開業、その後約13年その地域で診療を行い、常勤医師数1名、非常勤医師数2名、現在56%が機能強化型診療所であった。

対象となる在宅療養患者について、厚生局に届け出た年間訪問診療患者は160名、そのうちがん患者が10%であったことから、主な訪問診療を受ける在宅療養患者は非がん患者であることが明らかになった。また、年間看取り数は自宅11名、老人ホーム4名と月1人程度の看取りを行っていることが明らかになった。

機能強化型診療所は他に比して、常勤・非常勤の医師数が多く、年間訪問診療患者数、がん患者数、患者1人当たりの月平均訪問診療回数、年間看取り数が多かったことから、診療所の機能が在宅療養患者の訪問診療や看取りに関連する可能性が考えられる。

(5) 訪問診療に実施している内容・訪問診療回数の妥当性

訪問診療時に実施している医療・ケアの内容から、在宅療養支援診療所医師は、訪問時に、在宅療養患者や家族・介護者の評価を行いながら、医療処置だけではなく患者・家族の意思決定支援や緊急時対応、多職種との連携を図っていることが推測される。

一方、介護職との連携は約70%と若干低い実施割合であったことから、医師と介護職との連携は他の職種より少ない傾向が明らかになった。また、行政との連携は約50%と他の項目より少なかったことは、市町村を中心とした地域包括ケアシステムの構築に向けて、在宅医療の要とされる診療所と行政の連携が課題として示唆された。

これら診療訪問について、本研究の結果から患者1人当たりの月平均2(2-2.7)回であり、「医学的に訪問診療が月2回以上であることが妥当」と回答した割合は53%であった。この月2回以上の訪問診療の対象となる患者は、発熱など急性疾患や癌末期による症状・状態が不安定などの患者、またその介護者の不安が強いことや介護状況により「月2回以上必要」と判断している可能性が示唆された。患者の状態により週3回訪問するところもある、との回答があった。これは、退院直後や癌末期の症状が不安定な時期など医療・介護の支援を要することが事例等で報告されてきたことと近似している。本研究の結果からも、在宅療養患者の状態や家族・介護者の介護状況が安定していないために、一定期間・時期に集中的に訪問診療が必要とされると考えられる。またその際、本研究の結果から、在宅療養から看取りまでを可能とするだろう。一方、30%は「妥当でない」と回答し、その理由に、患者の症状・状態が安定、家族来院時の患者情報の収集、24時間対応や訪問看護との連携により月1回でも対応可能と回答していたところから、月1回の訪問診療が妥当である在宅療養患者が30%程度存在する可能性が示唆された。以上の

ことから、訪問診療回数は、在宅医療の質の評価指標になり得ると考える。しかし、在宅療養患者とその家族・介護者の状況と、支援する診療所や訪問看護との関係性などの様々な要因の影響を含めた訪問診療回数の判断が妥当と考える。その際、関係性などの文脈をどのようにどの程度まで客観的に評価し得るのかは今後の大きな課題と考える。このことは訪問診療のみならず訪問看護にとっても大きな課題である。

E. 結論

全国の在宅療養支援診療所を対象とした訪問診療に関する実態を検討した。

1. 医学的見地からみて「訪問診療回数が月2回以上」はおおむね妥当であろう。
2. 訪問診療を受ける患者像として、①月1回：患者の状態安定、訪問看護等との24時間体制で対応可能、②月2回以上：患者の状態が急変・不安定、癌末期、家族・介護者の不安などを有する、可能性が示唆された。
3. 在宅療養患者とその家族・介護者の状況、診療所や訪問看護との関係性などの多様な要因について客観性を確保した訪問診療回数は在宅医療介護連携推進の客観的評価指標になり得るだろう。在宅医療介護連携を客観的に評価し得るのかは今後も課題である。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

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）
分担研究報告書

多職種連携研修の普及事業の実施・評価

研究分担者	辻 哲夫	東京大学高齢社会総合研究機構	特任教授
	飯島 勝矢	東京大学高齢社会総合研究機構	准教授
研究協力者	吉江 悟	東京大学医学部在宅医療学拠点	特任研究員
	松本 佳子	東京大学医学部在宅医療学拠点	特任研究員

研究要旨

地域における在宅医療推進と多職種チームビルディングの機運を高めることを目的としたプログラムである「在宅医療推進のための地域における多職種連携研修会」（同研修会のコンテンツは一式ホームページに公開中：URL：<http://chcm.umin.jp/education/ipw/>）の普及や評価を目的として、1. 開催希望地域に対する開催支援や受講者アンケートの実施と受講効果のフォローアップ、2. 平成27年度以降、全国の市町村において、介護保険事業の「在宅医療・介護連携推進事業」の一部として同研修会に倣った多職種研修会が実施されると期待されることを踏まえ、アンケートの回答 csv データからグラフ生成、出力を行うことができるシステムを検討・整備、3. 本研修プログラムの普及と地域の実情に合わせた研修実施を検討するため都道府県行政担当者を対象にした全国フォーラムの開催、を行った。本研修プログラムの一部または全てを踏襲して研修を開催する地域は広がりを見せており、プログラムは中長期的にも多職種連携活動の促進や開業医の在宅医療への参入において一定の効果を有することが明らかになった。引き続きプログラム効果の詳細な検証と共に、地域特性に合わせた多様性のある展開方法の検討と市町村への更なる普及が必要である。

A. 研究目的

地域における在宅医療推進と多職種チームビルディングの機運を高めることを目的としたプログラムである「在宅医療推進のための地域における多職種連携研修会」は、教材や運営手順といったツールを一式ホームページ（URL：<http://chcm.umin.jp/education/ipw/>）に公開し、全国への普及ならびにコンテンツの継続的メンテナンスの作業段階に入っている。本プログラムは、平成27年度より介護保険に位置づけられた「在宅医療・介護連携推進事業」の事業項目の一つである「医療・介護関係者の研修」の範例として活用が期待されるものである。このプログラムの普及にあたっては、各地域の特性に応じてこのコンテンツがどのように作用するのか等を検証しながらさらなる改善へとつなげていく必要があり、協力の意向を示した地域に対しては評価のための受講者アンケートを実施することとしている。本研究では、この評価を行うことを1つ目の目的とする。次に「在宅医療・介護連携推進事業」の実施主体である市町村（介護保険の保険者）が事業評価を行いやすいよう、受講者アンケートを簡易にフィードバックできる仕組みを検討することを、2つ目の目的とする。さらに、このプログラムの更なる普及と地域特性に合わせた研修の運用や展開の在り方を検討する全国フォーラムの開催することを、3つ目の目的とした。

B. 研究方法

1. 研修会開催地域における評価アンケートの実施

「在宅医療推進のための地域における多職種連携研修会」の枠組みを一部ないし全部踏襲した研修会を開催する意向を示した地域に対し、当該地域の関係者の了解が得られる範囲において、『受講前』、『受講後』、『1年後』のプログラム評価アンケートを実施し、その結果を評価した。平成 24 年度から実施された研修会のうち、協力が得られた地域で、『直後』までのデータが得られたのは 12 地域 20 プログラム、『1年後』までのデータが得られたのは 8 地域 11 プログラムであった。

アンケート内容は、Kirkpatrick(1975)による教育プログラム評価の 4 段階の水準を参考に、第 1 段階 Reaction として研修プログラムに対する反応、第 2a 段階 Modification of attitude/perceptions として在宅医療に対する意識、第 2b 段階 Acquisition of knowledge/skills として研修内容に関する知識および実践・活用、第 3 段階 Behavioral change として多職種連携活動状況、診療報酬の算定状況を評価した。第 4 段階 Outcome としての患者アウトカムは調査実施手法上の限界から除外した。

各項目の受講前後および 1 年後の比較には、Wilcoxon の符号付順位和検定を行った。

2. アンケート集計体制の整備

研修会実施地域の増加に伴い、評価アンケートの集計結果のフィードバックに対するニーズも増加しつつあることから、研修支援を行う東京大学事務局において全ての集計を手作業で行っていくことは現実的でない。そこで、受講者アンケートの結果集計のうち、受講前後の受講者の意識・行動変化といった事業評価上重要となる指標のみ簡易に集計が可能となるシステムの検討・開発を行った。

3. 全国フォーラムの実施

研修の普及においては、各地の特性に合わせた多様な運用方法や、地方や都道府県ごとの展開の在り方を検討する必要がある。そこで、全国の関係者が一同に会して本研修プログラムの在り方や展開方法を学び議論し合うフォーラムを平成 25 年度より東京大学高齢社会総合研究機構、同医学部在宅医療学拠点、国立長寿医療研究センターで開催してきた。平成 26 年度は、市町村が地域特性に応じた研修を実施することを促す上で要となる都道府県行政の在宅医療・介護連携推進担当者を対象に「全国在宅医療・介護連携研修フォーラム」を開催した。本年度も同フォーラムを開催し、各地で効果的かつ継続性を持った研修を展開するための方策や、研修の在り方について検討した。

(倫理面への配慮)

本研究で実施されているアンケートは、東京大学ライフサイエンス委員会倫理審査専門委員会の承認のもと進められている(審査番号:12-90)。

C. 研究結果

1. 研修会開催地域における評価アンケートの実施

1) 研修プログラムの普及状況

同研修会プログラム事務局である東京大学側で把握している範囲の普及状況を図 1 に示す。図中には示していないが、広域で継続開催している滋賀県、東京都、東京都北多摩地域（9市広域）では、管内で本研修プログラムの一部もしくは全部を踏襲して研修会を開催する市町が出てきており、更なる波及を見せている。また、大阪府東淀川区では、大阪府のモデル地域となり傍聴者受け入れを行うことによって、府内全域に研修を開催する地域が増加した。さらに、沖縄県浦添市の研修会運営ノウハウを持って、沖縄県医師会が県内の全医師会の開催支援を行い、県全体で研修プログラムを受講できる仕組みを作ることによって、本研修プログラムを踏襲した研修が県全域で開催されるようになっている。

開催地域	主催	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
千葉県柏市	市 地区医師会 ※第1～2回は東大	●	●	●	●	●
千葉県松戸市	地区医師会		●			
東京都大田区	区在宅医療連携推進協議会 ※2012年度は地区医師会		● ※大森地区	● ※区全域	●	●
沖縄県浦添市	地区医師会 ※2013年度は県医師会		●	●	●	● ※県全域に伝播
大阪府東淀川区（府内より傍聴受入）	府 地区医師会				●※この後、府内に伝播	
東京都北区	北区在宅ケアネット			●	●	●
滋賀県（広域）	県 県医師会			●	●	●
福井県坂井地区	地区在宅ケアネット			●	●	
奈良県大和高田市	地区医師会 市立病院			●		
東京都町田市	市 地区医師会			●	●※独自資料使用	●※独自展開
神奈川県横須賀市	市 地区医師会			●	●	●
東京都（広域）	都医師会				●	●
東京都北多摩地区（9市広域）	北多摩地域医師会				●※管内1市で開催	●※管内5市で開催
徳島県徳島市	市 地区医師会				●	
東京都渋谷区	地区医師会				●	
東京都日野市	市 地区医師会				●	●
東京都稲城市	市 地区医師会 ※調査研究事業					●
栃木県栃木市	市 ※調査研究事業					●

図 1 「在宅医療推進のための地域における多職種連携研修会」開催地域普及状況

2) プログラム評価

(1) 対象者の属性・特性

受講前、受講後のデータが集まったのは12地域20プログラムのプログラム受講者は1266名であった。これらのうち、受講前と受講後の両方に回答した794名（62.7%）を分析対象とした。職種の構成は図2に示す。平均年齢は、開業医 55.9±9.3歳、多職種 46.7±9.8歳であった。男性の割合は、開業医 83.9%、多職種 37.2%、平均の経験年数は、開業医 15.9±10.9年、多職種 14.2±9.7年、であった。

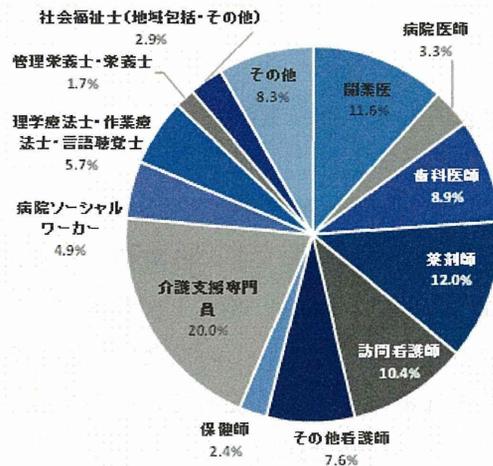


図2 分析対象者の職種

(2) 研修プログラムに対する反応 (第1段階 Reaction)

受講後にプログラムの評価について尋ねた (開業医:n=86~87、多職種:n=643~654)。全体的な感想でネガティブな回答をしたものは少数であった。時間数、難易度も「ちょうどよい」の回答が最も割合が高く、受講者の評価は概ね良好であった。(図3)

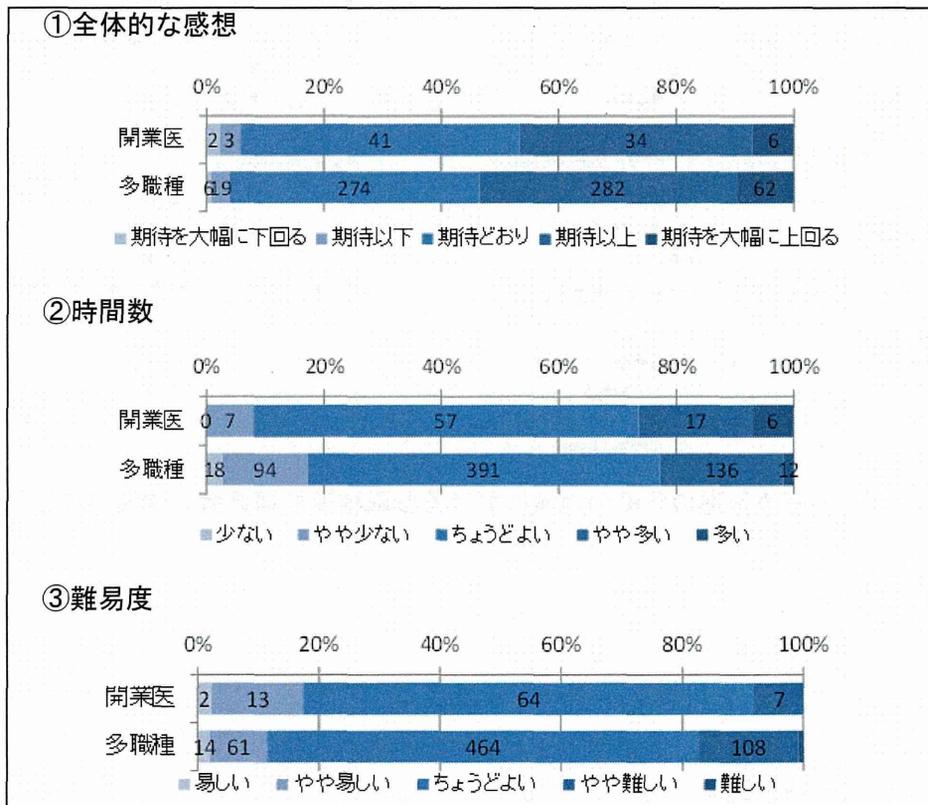


図3 研修プログラムに対する受講者の評価

(3) 在宅医療に対する意識の変化 (第2a段階 Modification of attitude/perceptions)

在宅医療に対する意識について、受講前と受講後で比較した (開業医 : n=79-87、多職種 : n=536-573)。開業医の「在宅医療を実践してみたい気持ち」が「ある」と回答した者は、受講前は 83.5%から受講後には 91.1%に増加した (p=0.03)。「在宅医療を自分でもやっていけそうだ」「在宅医療という仕事について具体的イメージが持てる」についてそれぞれ 5 件法でたずねた (図 4)。開業医、多職種共に受講前に比べて受講後で在宅医療に対する意識は前向きに変化した。

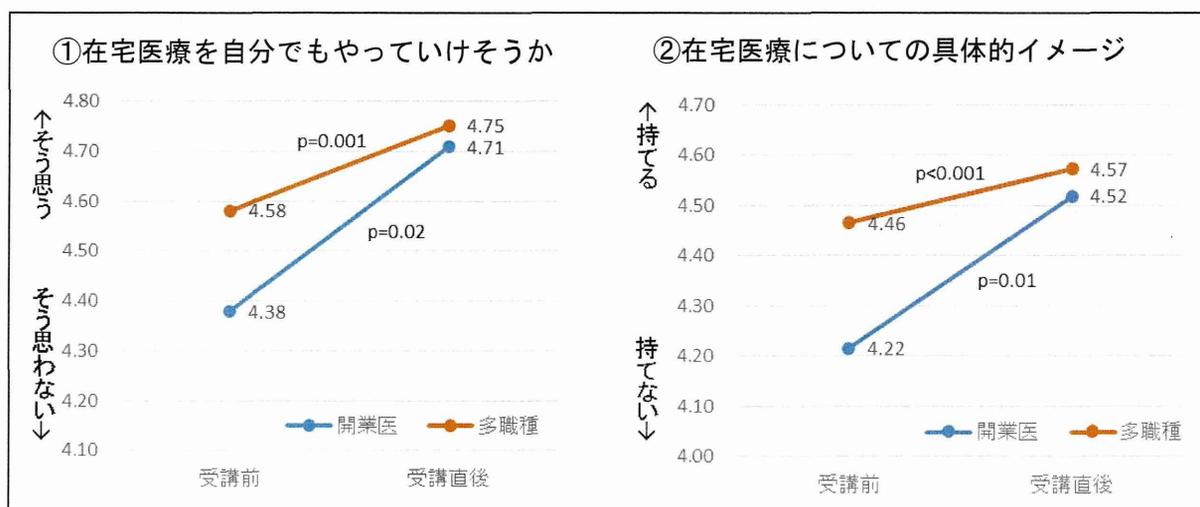


図 4 在宅医療に対する意識 受講前後の変化

(4) 研修内容に関する知識および実践・活用の変化

(第2b段階 Acquisition of knowledge/skills:)

各研修会のプログラムに含まれた単元について、知識および実践・活用の程度を尋ね、受講前と受講後で比較した (表 1)。全 45 項目中、受講前後で上昇が見られた項目は、開業医 21 項目、多職種は全項目であった。

表 1 在宅医療に関する知識および実践・活用の変化 (受講後の上昇が大きかった上位 6 項目)

	項目	n	受講前 mean ± SD	受講後 mean ± SD	平均値 の差
開業医	褥瘡の処置(知識)	13	2.08 ± 0.95	2.85 ± 0.99	0.77 *
	褥瘡の処置(実践・活用)	10	2.00 ± 1.05	2.70 ± 0.95	0.70 *
	この地域で在宅医療を推進する上での課題(知識)	73	1.96 ± 0.90	2.60 ± 0.79	0.64 ***
	在宅医療における専門職連携協働(IPW)の原則(知識)	58	1.85 ± 0.89	2.40 ± 0.77	0.55 ***
	がん終末期のせん妄への対処法(知識)	32	1.81 ± 0.82	2.28 ± 0.77	0.47 ***
	この地域の医療・介護資源の状況(知識)	63	2.00 ± 0.84	2.46 ± 0.74	0.46 ***
多職種	在宅医療における専門職連携協働(IPW)の原則(知識)	452	1.79 ± 0.79	2.45 ± 0.75	0.67 ***
	BPSDに対する薬物治療とその限界(知識)	444	1.73 ± 0.79	2.38 ± 0.79	0.64 ***
	在宅医療における専門職連携協働(IPW)の原則(実践・活用)	360	1.68 ± 0.77	2.31 ± 0.77	0.63 ***
	行動心理徴候(BPSD)の背景にあるご本人の気持ち(実践・活用)	324	1.80 ± 0.80	2.39 ± 0.78	0.59 ***
	行動心理徴候(BPSD)の背景にあるご本人の気持ち(知識)	410	1.96 ± 0.84	2.54 ± 0.76	0.58 ***
	リハビリテーションの方法(知識)	38	2.13 ± 1.04	2.71 ± 0.65	0.58 ***

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

注1 得点:1「知識がない/実践・活用ができない」 2「最低限度の知識はある/最低限度の実践・活用はできる」

3「標準的な知識はある/標準的な実践・活用はできる」 4「十分な知識がある/十分な実践・活用ができる」

注2 プログラムに含まれた単元によって項目を構成したため、項目によってnは異なる

(5) 多職種連携活動状況の変化 (第3段階 Behavioral change)

連携活動の有無について、1年後までのデータが揃う8地域11プログラムの結果を比較した(開業医:n=15-19、多職種:n=238-243)。連携活動は「報告:治療やケアの状況・結果についてのその職種への報告」「情報収集:その職種からの情報収集」「提案:患者に必要なサービスについてのその職種への提案」「協力要請:その職種への協力要請」「参加:その職種が出席するサービス担当者会議や事例検討会等への参加」の5種を尋ねた。また、開業医には多職種との連携について尋ね、多職種には開業医および自分以外の多職種との連携について尋ねた。その結果、いずれの職種間においても、受講前に比べて1年後では「参加」の割合が上昇した。多職種間では「提案」の割合が上昇した。(図5)

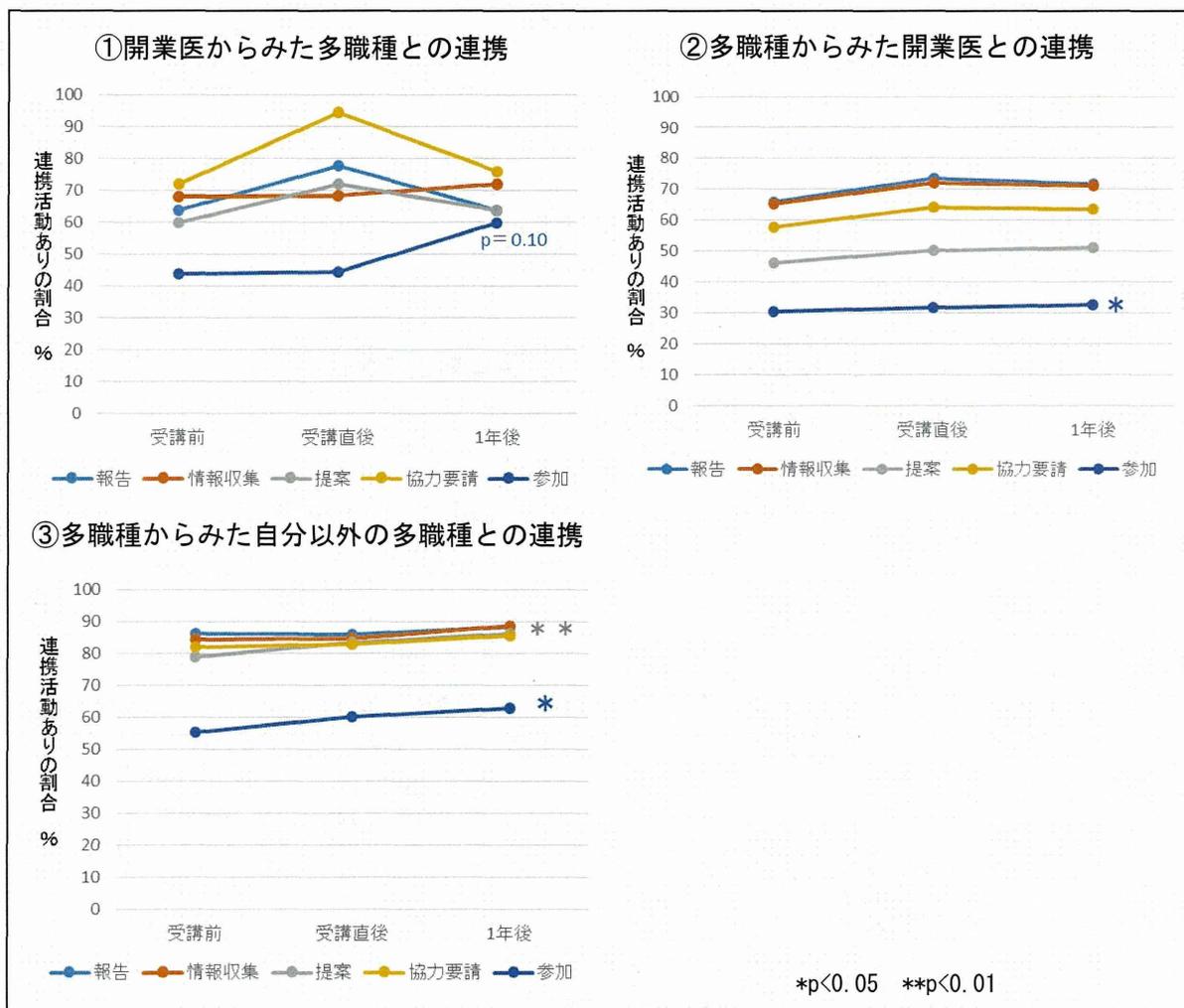


図5 多職種連携活動状況の変化

(6) 診療報酬の算定状況の変化 (第3段階 Behavioral change)

開業医および在宅療養支援病院医師に、在宅医療に関する診療報酬の算定状況を尋ねた。受講前と1年後の2時点とも回答した20名の推移をみると(図6)、在宅患者訪問診療料(同一建物居住者以外)が上昇した者は10名、そのうち0回から上昇した者は4名であった。訪問看護指示料は11名が上昇し、そのうち0回から上昇した者は5名であった。対象者数が少なく、個人差が大きいため解釈には注意を要するが、1年後に在宅医療に関する診療が拡大した医師、新たに在宅医療へ参入した医師の存在が明らかになった。

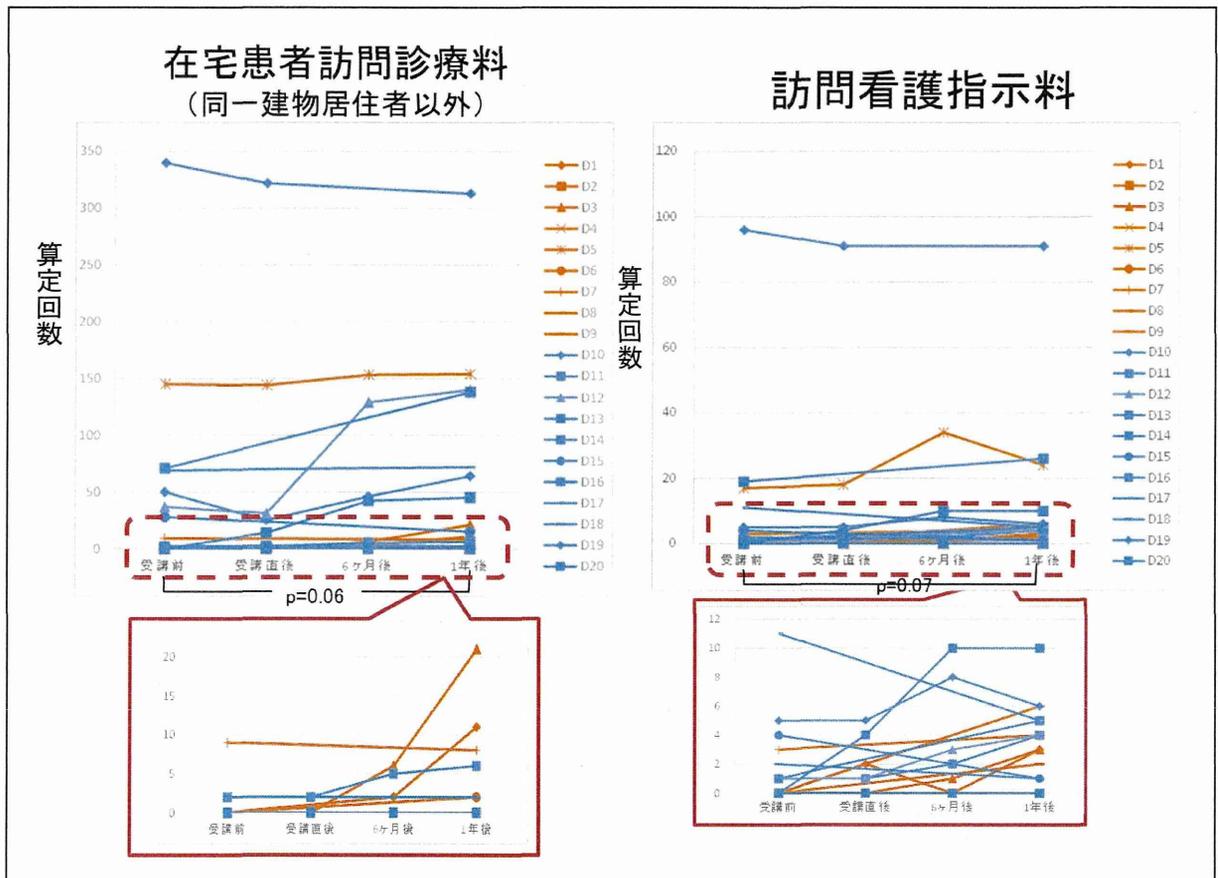


図6 診療報酬算定状況の変化