# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 29 年 5 月 31 日現在

機関番号: 13901

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2014~2016

課題番号: 26460596

研究課題名(和文)在宅ケアマネジャーのための終末期ケアマネジメント支援システムの開発と効果の検証

研究課題名(英文)End-of-life care support system for care managers

#### 研究代表者

平川 仁尚 (hirakawa, yoshihisa)

名古屋大学・医学系研究科・講師

研究者番号:00378168

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,000,000円

研究成果の概要(和文):本システムの利用により、参加者107名において、終末期ケア提供への前向きさ、それに関する知識、実践において得点が向上したが、残念ながら領域ごとの合計点の比較においては統計学的有意差がみられなかった。サンプルサイズが当初目標の200に到達しなかったこと、高齢者の終末期ケアは学習するには範囲が広すぎたこと、マルチプルチョイスでは態度領域の学習効果が十分に得られなかったことなどが原因として考えられた。今後、統計の専門家のアドバイスを受けながら統計解析について検討を加える予定である。また、認知症の終末期などテーマを絞った内容への変更、態度領域に焦点を当てた視聴覚教材の充実なども必要と考えた。

研究成果の概要(英文): We utilized the popular social networking service as a tool for enhancing community-based multidisciplinary end-of-life care education. As the results, 107 participants made progression in knowledge, attitudes and practices in end-of-life care. However, the improvements were not statistically significant. The possible reasons are: end-of-life care includes wide range of educational areas, multiple choices could not improve the attitudes but knowledge, sample size was limited.

研究分野: 総合医学

キーワード: 終末期ケア

## 1.研究開始当初の背景

どのタイミングでどの医療・介護サービスを 導入するかなどケアマネジメントの質は、高 齢者の終末期ケアの成否に関わる重要な要 素の一つである。このため、高齢者の終末期 ケアに関するケアマネジャーの知識や態度 は、地域や在宅の高齢者ケアの質に大きな影 響を与えると考えられる。つまり、終末期ケ アのマネジメントにおいては、ケアマネジャ ーには、主な役割である「サービスの仲介・ 調整」よりも終末期ケアの特殊性に配慮した 積極的なマネジメントが求められているが、 終末期ケアマネジメント能力は、ケアマネジ ャーの年齢や経験年数、看護資格の有無など によって差がある。今後、ケアマネジャーの 終末期ケアマネジメント能力向上のための 標準的な教育支援システム構築の必要性が あるが、我々の検索し得た範囲ではケアマネ ジャーの終末期ケアマネジメント教育に関 する本格的な取り組みや実証研究はほとん どない。

## 2.研究の目的

本研究の目的は、非医療系在宅ケアマネジャーを対象とした高齢者の終末期ケアマネジメント教育的支援システム「在宅終末期ケアマネジメントサポートシステム」を開発し、そのシステムによる在宅ケアマネジャーの知識や態度に対する効果を実証することである。

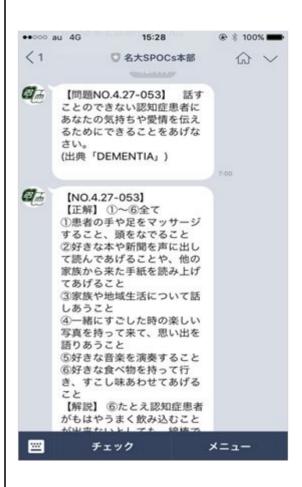
## 3.研究の方法

平成 26 年度には、非医療系在宅ケアマネジャーの終末期ケア教育ニーズの抽出を行った。名古屋市とその近郊の7市において、ケアマネジャー6-7 名による高齢者の終末期ケア教育に関するフォーカスグループインタビューを実施した。そして、インタビューで得られた質的データを構造化した。次に、構造化された図解を基に教育ニーズを特定した。

抽出されたニーズから、一日一題、解答が簡単、基礎的かつ包括的、オンライン(遠隔)、双方向、視聴覚教材、事例検討がキーワードとして挙げられた。そこで、媒体にはソーシャルネットワークサービスLINEを選定した。LINEにより、マルチプルチョイスの問題と解答を一日一題配信することにした(図1)、問題と解答は、研究代表者のこれまでの教育と解答を考にした。また、名古屋市およる経験、先行文献(書籍)、医師や看護師のよう育経験、先行文献(書籍)、医師や看護市およびその近郊の市の医師会、介護支援専門員協会、その近郊の市の医師会、介護支援専門員協会、社会福祉協議会等の監修を受けながら、ケアマネジャー・医師・看護師・薬剤師・リハビリテーション・介護士・患者家族代表など、

多職種により構成されるワーキンググループで終末期ケアマネジメント教育支援資料 (表 1) や患者・家族説明用ツールの開発も行った。その資料は週末に一つひとつ配信することとした。資料の内容は、終末期の意思決定に関わるインタビュー場面を記録した学習用動画、人工栄養療法を説明するリーフレット、ケアマネジャー向けアドバンスケアプランニングシート、在宅看取りQ&A集(図2)、ケアマネジャーのためのエンゼルケアを説明する資料等であった。

## 図 1



## 表 1

- ・食べられなくなったらどうなるの?
- ・症状別対応集
- 電話ありがちバージョン
- ・電話 OK バージョン
- ・喀血ありがちバージョン
- ・喀血 OK バージョン
- ・呼吸困難ありがちバージョン
- ・呼吸困難 OK バージョン
- ・死後のケア[死後の処置]

- ・救命救急処置について
- ・死の教育用絵本リスト
- ・すごろく
- ・ ケアマネ文例集
- ・疾患別ワンポイントアドバイス
- ・NGSSE-D(フェイススケール)
- · How to live シート
- ・在宅看取り Q&A 集と看取りチェックリスト

平成 27 年度には、本プログラムの開発に携わった愛知県名古屋市、一宮市、江南市、豊明市、東海市、岐阜県恵那市において、ケアマネジャーを対象にプログラムに関して説明を行い、計 10 名程度に試験的に使用してもらい、課題等を修正した。

## 図 2

| 家族からの質問   | ベストアンサー  |  |  |
|---|--|--|--|
| 前より食事や水分を<br>取る量が減っていますが…                           | 「ご自分のちょうど良いパランスだけ召し上がってだんだん最<br>は減っていきます。点瀬などで無理に入れられるよりご本人<br>は安らかだと言われています。」   |  |  |
| ずーっと寝ている時間が長く<br>なってきているのですが…                       | 「これは身体の代謝が下がって起こることです。昼間も眠っ<br>て目を覚ますのが難しくなります。このままにしておいてあげ<br>てください。」   |  |  |
| 私(介護者)のこともわからないみ<br>たいで、間違います。あんなに介<br>護したのに悲しいです…  | 「だんだんと學と現実の区別がつかなくなります。間違った<br>ことを言われるかもしれませんが、あなたの事は分かって<br>らっしゃいますよ。ご本人が安心できるように穏やかに話し<br>かけてあげてください。」                   |  |  |
| 顔が青白く体が冷たいです。保温し<br>て暖かくした方が良いですか?                  | 「血液の循環が低下してきているからです。これからは皮膚の<br>色が漏ずんで見えるかもしれません。 余分に布団を掛けたり<br>ないで大丈夫です。」   |  |  |
| あしっこがすごく少なく、便もほとんど<br>していないのですが…                    | 「だんだん灰量も減っていきます。普通はお亡くなりの直前まで<br>失続はありませんがもしたの時のために防水シーツなどの準備<br>をされていた方が良いですね。汚れたときは今まで通りお身体<br>を拭いて衣類の交換をして兼し上げれば大丈夫です。」 |  |  |
| 痰が絡んでガラガラとうがいをして<br>いるようで、すごく苦しそうです…                | 「音が気になりますよね。 唾液や痰が溜まるためですが、ご<br>本人は苦しくないので安心して下さい。 吸引は要りません。<br>そのままでも大丈夫ですが、出てきた分だけティッシュで拭っ<br>てあげても結構です。」                |  |  |
| 時々息が止まって、突然フーっと<br>息をしだしますが、酸素吸入の必<br>要はないのでしょうか・・・ | 「この時期の酸素吸入は効果がないと言われてます。<br>こうして徐々に呼吸のない時間が長くなります。」  |  |  |
| 声を掛けても目を開けてくれません。<br>もうダメなんでしょうか…                   | 「だんだん後覚も鈍くなっていきますが、耳は最後まで聞<br>こえているそうです。 手や身体にふれて、やさしく話しかけ<br>てあげてください。 富ばれると思いますよ。」                                       |  |  |
| 空気を欲しがるけど入らないみたい<br>で、すごく苦しそうに見えます…                 | 「枕は外しましょう。見守る方はお辛いと思いますが、意<br>態がないので苦痛は感じていらっしゃらないです。こうして<br>呼吸が止まっていきます。」   |  |  |
| 寝返りを繰り返ししていて、見ている<br>のが可哀想で私も寝られません…                | 「徐々に寝返りむされなくなっていきます。そのままでも<br>大丈夫ですが、できる範囲で介助してあげれば結構<br>です。」  |  |  |
| あまり長くなさそうなので身内を呼びたいの     ですが、本人が意識するのでしょうか?         | 「分からなくなる時もきますので、会わせてあげたい方が<br>いらっしゃるなら呼んであげて下さい。」  |  |  |
| なんだか口が渇いているように思え                                    | 「そのように見えてきますが、そのままでも大丈夫ですよ。<br>気になるようでしたら層を湿らせてあげても結構ですよ。」   |  |  |

平成 27 年度後半から平成 28 年度前半にかけて、全国拠点 6 市を中心に本プログラムの説明会を行い、参加者 107 名に 3 か月間システムを利用してもらった(表 2)。

効果判定には、終末期ケアに対する態度尺度である Frommelt のターミナル態度尺度日本語版 (FATCOD-B-J)を用いた。また、補足として研究代表者自らがオリジナルの質問を考案した。そして、本プログラム参加前後の得点を比較し、対応のある t 検定を用いて検証した。

表 2. 参加者の属性 (n=107)

| 項目              | 平均       | <br>]または% |
|-----------------|----------|-----------|
| 年齢              | -        | 45        |
| 性別              |          | .0        |
| 1777            | 男性       | 28        |
|                 | 女性       | 72        |
| <b>地が</b> (古) 目 | 又注       | 12        |
| 都道府県            | 11 36 34 |           |
|                 | 北海道      | 11,       |
|                 | 秋田県      | 16        |
|                 | 山形県      | 1         |
|                 | 宮城県      | 9         |
|                 | 福島県      | 1         |
|                 | 神奈川県     | 4         |
|                 | 愛知県      | 52        |
|                 | 岐阜県      | 2         |
|                 | 三重県      | 2         |
|                 | 兵庫県      | 2         |
|                 | 徳島県      | 6         |
|                 | 大分県      | 1         |
| 職種              | ) () J ) | • ,       |
| 144V (1 ±       | 看護系      | 19        |
|                 |          |           |
|                 | 介護系      | 70        |
|                 | その他      | 11        |
| 職種経験            | 年数       | 12        |

4.研究成果 結果を(表3)に示す。

表3.システムの効果

|    | 前    | 後    | p値    |
|----|------|------|-------|
| 知識 | 10.6 | 10.8 | 0.418 |
| 意識 | 15.0 | 15.0 | 0.964 |
| 実践 | 60.3 | 62.1 | 0.119 |
| 態度 | 11.3 | 11.5 | 0.226 |

表中の数値は平均値を表している

終末期ケア提供への前向きさ、それに関する知識、実践において得点が向上したが、残念ながら領域ごとの合計点の比較においては統計学的有意差がみられなかった。サンプルサイズが当初目標の200に到達しなかったと、高齢者の終末期ケアは学習するには範囲が広すぎたこと、マルチプルチョイスで範囲を領域の学習効果が十分に得られなか、統計の専門家のアドバイスを受けながら統計がいて検討を加える予定である。また、認知症の終末期などテーマを絞った内で変更、態度領域に焦点を当てた視聴覚教材の充実なども必要と考えた。

ただし、プログラムの途中で脱落した者は 107 名中 0 名で、平均回答率は 76.3% であっ たことから、本プログラムの内容とシステム は比較的取り組みやすいものであったと考えている。

## <引用文献>

中井裕子,宮下光令,笹原朋代,小山友里江,清水陽一,河正子.Frommelt のターミナルケア態度尺度 日本語版 (FATCOD-B-J)の因子構造と信頼性の検討--尺度翻訳から一般病院での看護師調査,短縮版の作成まで.がん看護 2006; 11(6): 723-729.

Alsobayel H. Use of social media for professional development by health care professionals: A cross-sectional web-based survey. JMIR Med Educ 2016;2:e15.

Hirakawa Y, Kimata T, Uemura K. Shortand long-term effects of workshop-style educational program on long-term care leaders' attitudes toward facility end-of-life care. J Community Med Health Educ 2013;3:234.

# 5 . 主な発表論文等

[雑誌論文](計 23 件)

- 1. Hirakawa Y, Chiang C, Hilawe EH, Andoh H, Uemura K, Aoyama A. Formative research for the nationwide promotion of a multidisciplinary community-based educational programon end-of-life care. Nagoya Journalof Medical Science 2017; 79(2):(in press) 香読有
- 2. <u>Hirakawa Y</u>. Towards structuring community-based integrated care systems in Japan: Research and practice. Medical Research Archives2017; (in press).査読有
- 3. 尾崎優、<u>平川仁尚</u>. 医療・介護・福祉職のための有意事象分析に基づくピア・エデュケーションの実践 ソーシャル・ネットワーク・サービス LINE®の活用 (短報).ホスピスケアと在宅ケア 2017; (印刷中)査読有
- 4. 平川仁尚 . 歯科衛生士からケアマネジャーへの意見や要望に関する質的調査:多職種連携の視点から . ホスピスケアと在宅ケア 2017; (印刷中) 査読有
- 5. <u>平川仁尚</u>、安藤秀明. 多職種連携教育ファシリテーション力養成プログラム.ホスピスケアと在宅ケア 2017; (印刷中) 査読有
- <u>平川仁尚</u>. 高齢者の消費生活におけるケアマネジャーの役割: 消費生活相談員の

- 視点から.国民生活研究2017;(印刷中) 査読有
- 7. <u>平川仁尚</u>、安藤秀明、江啓発、青山温子. 地域の医療・介護・福祉職のためのイン テーク質的評価技法教育プログラム. 医学教育 2017: (印刷中) 査読有
- 8. <u>Hirakawa Y</u>, Chiang C, Aoyama A. A qualitative study on barriers to achieving high-quality, community-based integrated dementia care.
  Journal of Rural Medicine 2017; 12(1):28-32 査読有
- 9. <u>Hirakawa Y</u>, Chiang C, Hilawe EH, Aoyama A.Content of advance care planning among Japanese elderly people living at home: a qualitative study. Archives of Gerontology and Geriatrics 2017; 70: 162-168 查読有
- 10. <u>平川仁尚</u>. 一般病院における認知症ケア の質向上のためのストラテジー立案.日 本農村医学会雑誌 2017;65(6):1188-1193. 査読有
- 11. <u>平川仁尚</u>. 地域包括ケアシステム構築のための多職種連携教育ファシリテーター の 養 成 . 地 域 ケ ア リ ン グ 2017;19(4):76-78.査読無
- 12. <u>Hirakawa Y</u>. Care manager as a medical information source for elderly people. Medical Research Archives 2016;4(5):155-166 查読無
- 13. 伊藤綾乃、木股貴哉、<u>平川仁尚</u>. 在宅診療所に勤務するソーシャルワーカーの業務に関する質的研究.ホスピスケアと在宅ケア 2016;24(2): 107-110.査読有
- 14. <u>平川仁尚</u>. ケアマネジャーの行動傾向分 析ツールの開発. ホスピスケアと在宅ケ ア 2016:24(1):46-47.査読無
- 15. 木股貴哉、<u>平川仁尚</u>. 地域の多職種が参加する「わいがや事例検討座談会」の開催 . ホスピスケアと在宅ケア 2016;24(1):2-3. 査読無
- 16. <u>平川仁尚</u>. 高齢者終末期ケアワークショッププログラムの全国への普及に向けた取り組み~ファシリテーター養成を通して~. 地域ケアリング 2016;18(7): 104-105.査読無
- 17. 平川仁尚、江啓発、長谷部幸子、三田貴、 青山温子 . パラオの若年者を対象とした 生活習慣病教育プログラムの試行 . 国際 開発学会第 17 回春季大会報告論文集 2016;S8:25-28 査読無
- 18. <u>Hirakawa Y</u>. Are eating habits effective screening indicators for anemia in elderly Japanese people: Kyushu-Asakura Project (KAP). Journal of Rural Medicine 2015: 10(1): 48-50.査読有
- 19. <u>Hirakawa Y</u>, Kimata T, Uemura K. Qualitative modeling of burden and

distress among home helpers in Japan. International Journal of Nursing & Clinical Practices 2015; 2: 111 杳読有

- 20. <u>Hirakawa Y</u>, Hilawe EH, Chiang C, Kawazoe N, Aoyama A. Comprehensive medication management services influence medication adherence among Japanese older people.

  Journal of Rural Medicine 2015; 10(2):79-83 查読有
- 21. 木股貴哉、<u>平川仁尚</u>. 在宅の看取り症例を担当したケアマネジャーのリフレクション(報告). ホスピスケアと在宅ケア 2015;23(1):34 -39.査読有
- 22. <u>平川仁尚</u>. 高齢者介護事業所の教育担当者を対象とした接遇・コミュニケーション教育について考えるワークショップ(報告). ホスピスケアと在宅ケア2015;23(1): 40 -44.査読無
- 23. 木股貴哉、平川仁尚 . 名古屋式高齢者苦痛可視化スケール認知症版 the Nagoya Graphical Symptom Scale for Elderly with Dementia (NGSSE-D)の開発について. ホスピスケアと在宅ケア 2015; 23(3):392-394.査読無

# [学会発表](計 1 件)

1. Hirakawa Y, Chiang C, Hilawe EH, Al-Shoaibi A, and Aoyama A. Qualitative research on the contentof advance care planning of Japanese elderly people requiring home care. The 48th Asia Pacific Academic Consortium for Public Health (APACPH), Teikyo University September 17,2016 Itabashi, Tokyo, Japan

[その他]

ホームページ等

高齢者の生活全体を支えるネットワーク http://hirakawa-lab.org/

- 6. 研究組織
- (1)研究代表者

平川 仁尚 (HIRAKAWA, Yoshihisa) 名古屋大学・大学院医学系研究科・講師 研究者番号: 00378168

(2)研究分担者

なし

(3)連携研究者

なし

(4)研究協力者

木股 貴哉 (KIMATA, Takaya) あおい在宅診療所・院長、名古屋大学大学 院医学系研究科・客員研究員 山本 さゆり(YAMAMOTO, Sayuri) ゆりクリニック・院長 安藤 秀明 (ANDOH, Hideaki) 秋田大学・医学部保健学科・教授