

令和 6 年 6 月 26 日現在

機関番号：14301

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2019～2023

課題番号：19K10557

研究課題名（和文）地域におけるアドバンス・ケア・プランニングの実証的研究

研究課題名（英文）Empirical research on advance care planning in the community

研究代表者

和田 泰三（Wada, Taizo）

京都大学・東南アジア地域研究研究所・連携准教授

研究者番号：90378646

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,200,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、地域在住高齢者と施設入居者を対象としたアドバンス・ケア・プランニング（ACP）を推進し、意志決定プロセスの実態と、現実の終末期ケアとの相違を明らかにすることを目的とした。回復が困難な終末期における人工的水分・栄養方法については、可能な範囲で経口摂取で水分や栄養をとる自然なケアを望むものが59.5%と最多であり、末梢点滴は32%、胃瘻栄養などの侵襲的な方法を希望するものは8.5%であった（N=272）。一方で実際にACP記録にそった人工的水分・栄養方法を実現できたものは48-55%であった（N=90）。

研究成果の学術的意義や社会的意義

超高齢化・多死社会において老衰死が増加しているなか、高齢者自身が具体的な医療ケアについて十分に理解し、終末期ケアに関する価値観を家族や医療者らと共有するアドバンス・ケア・プランニングのプロセスは重要である。本研究は、地域在住高齢者と施設入居高齢者を対象として人工的水分・栄養方法のメリットやデメリットについて説明したうえで意思決定支援し、ACP記録としての事前指示書を実証した点で意義がある。

研究成果の概要（英文）：The aim of this study was to promote advance care planning (ACP) for community-dwelling older people and to clarify the actual decision-making process and the differences between the ACP document and reality of end-of-life care. Regarding artificial hydration and nutrition method at the end of life when recovery is difficult, the largest number of respondents (59.5%) preferred natural care, taking fluids and nutrition by oral intake to the extent possible, while 32% preferred peripheral intravenous drips and 8.5% preferred invasive methods such as Percutaneous Endoscopic Gastrostomy nutrition (N=272). On the other hand, 48-55% were actually able to realize artificial fluid and nutritional methods according to the ACP records (N=90).

研究分野：老年医学

キーワード：胃瘻栄養 地域在住 アドバンス・ケア・プランニング 終末期ケア 人工的水分・栄養方法 事前指示

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

## 様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

アドバンス・ケア・プランニング(ACP)とは、疾患によって意思決定能力が低下する前に患者本人の価値観、嗜好、医療に関する希望を医療者・介護者・家族等と共有するプロセスである。臨床現場で患者本人の価値観を尊重した終末期ケアの実践が可能となるだけでなく、家族のストレスや不安、抑うつ軽減にも有用である。文化的背景によってACPのプロセスは多様であると考えられるが、その国際的コンセンサスは欧米の研究者らのみによって形成された。国内では、ACPと関連して高齢者ケアの意思決定プロセスに関するガイドライン(日本老年医学会2012)がある。その中心となる「人工的水分・栄養補給の導入」については、本人の価値観や理解度のほか、地域差・施設間差が大きい可能性があるが、その実態は明らかではない。

2000年以降、農村部在住高齢者と有料老人ホーム入居者を対象として、認知機能・活動能力・抑うつ評価を含む高齢者総合機能評価健診を実施してきた。そのなかでACPの経験や事前指示書作成の有無を問い、医療代理人指定などを含む事前指示書作成者は有意に認知機能や活動能力が高いが、主観的健康感が低いことを報告した。土佐町在住者を対象とした2012年の調査(N=587)では、終末期の栄養方法について、胃瘻、経鼻経管栄養、末梢点滴、中心静脈栄養、経口摂取のみ、それぞれイラストをもちいて説明して希望を問うた。その結果、経口摂取のみを希望するものが約半数、次いで末梢点滴が約40%、胃瘻、経鼻経管栄養、中心静脈栄養は4-5%であり、少数ではあるが終末期にも人工的栄養方法を望むものが存在することがあきらかとなった。(Wada T. J Am Geriatr Soc. 2014)しかし、これら高齢者の価値観や希望が、意思決定能力が十分なうちにかかりつけ医にとどくことは少ない。英国・イーストミッドランドにおいて、約1/3の地域在住高齢者(N=1823)がかかりつけ医とのACPをのぞんでいたが、実際にACPの議論をおこなったものは17%にすぎなかった。(Musa I. Age and Ageing 2015)患者の自律性を重視する欧米文化で発達してきたACPや事前指示が、専門家の判断にゆだねつつ阿吽の呼吸で終末期ケアの方針が決定されてきた日本の医療現場においても浸透するかどうかについては不明点が多い。

### 2. 研究の目的

本研究の目的は、人工的水分・栄養補給について説明を付した独自の事前指示書を作成・配布してACPを推進するとともに、かかりつけ医のチェックを経て医療機関や施設に事前指示書の副本を保管し、患者本人の意思決定能力が低下したときに本人の価値観にそった終末期ケアを実践できたか否かあきらかにすることである。

### 3. 研究の方法

農村部地域在住高齢者と都市部有料老人ホームを対象としてACPの説明会を開催し、総合機能評価健診のなかで認知機能検査、ACP面談を実施する。また、かかりつけ医療機関においてもACPを推進し事前指示書の保管運用をすすめて実際の終末期ケアとの相違を明らかにする。

#### (1) 対象地域、対象人数

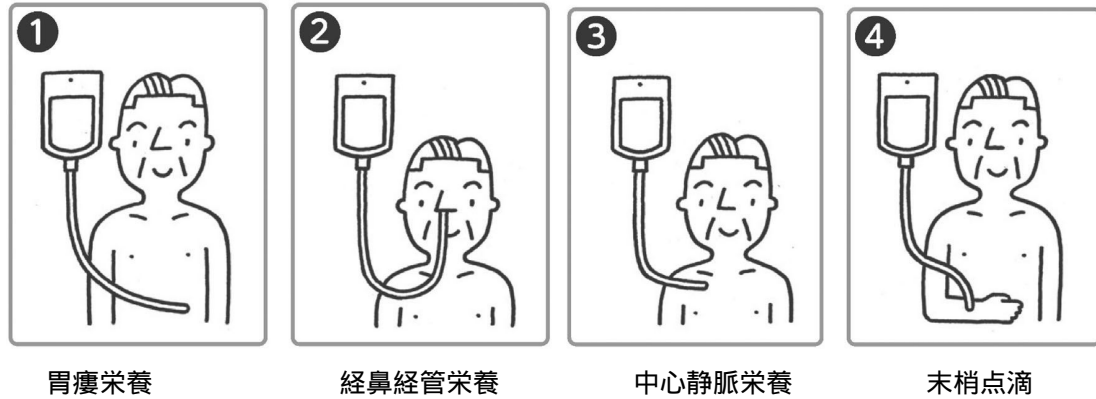
高知県土佐町(高齢化率44.8%)に在住する65歳以上の高齢者1700人

有料老人ホーム「ライフ・イン京都」に在住する65歳以上の高齢者270人

#### (2) ACP・事前指示書に関する説明会

医療代理人の指定、最期を迎える場所の希望、経口摂取が困難な時の栄養方法の希望についての事前指示書を住民と医療従事者むけに配付し、説明会を実施する。老衰期や疾患のために経口摂取が困難となっても、食事形態を変更したり水分にとろみをつけること、歯科医師や言語聴覚士の評価や介入によって経口摂取の可能性を追求することが重要なことを強調したうえで、人工的水分栄養方法については、胃瘻栄養、経鼻経管栄養、中心静脈栄養、末梢輸液などの方法があることを説明した。各方法については一般高齢者の理解のたすけとなるよう、イラスト(図1)を作成して事前指示書とともに配付し、それぞれの人工的水分栄養法についてのメリット、デメリットを説明した。希望者を対象に総合機能評価健診時に個別相談を行ない、意思決定能力を喪失したときに備えACPを実践した。事前指示書の作成にいたったケースについては、ライフイン京都では施設管理者が保管してかかりつけ医療機関と連携した。土佐町においては、土佐町と本山町の3医療機関で事前指示書の保管をおこなって、意思決定能力喪失したときに本人の意思を確認した。

図1



(3) 質問紙による総合機能評価

事前指示作成の有無と保管場所、親族、かかりつけ医への開示状況の確認  
基本的ADL(7項目21点) 老研式活動能力指標(13項目13点)  
ライフスタイル(喫煙・飲酒・運動習慣) 家族構成 疾患の既往  
転倒スコア(Fall Risk Index)  
Visual Analogue Scaleを用いたQOL評価、  
Geriatric Depression Scale-15(GDS-15)による抑うつ評価  
EAT-10

(4) 総合機能評価検診

身長・体重・腹囲測定・血圧測定  
認知機能検査(MMSE、Kohs立方体)  
神経行動機能検査(Up&Goテスト、ボタンテスト、functional reach)  
ACP希望者対象の病態に応じた個別相談と意思決定能力の評価  
診察

4. 研究成果

COVID-19 感染対策のため、2019 年をのぞいて対面調査が困難であったが、土佐町においては質問紙評価を中心に ACP 積極群の特性を検討した。また、有料老人ホーム ライフ・イン京都においては、2009 年から実施している事前指示書の長期縦断研究のなかで、2016 年以降は ACP を開始していた。ACP 記録としての事前指示書記載内容と実際の死亡前の人工的水分・栄養方法などを検証した。

(1) 土佐町

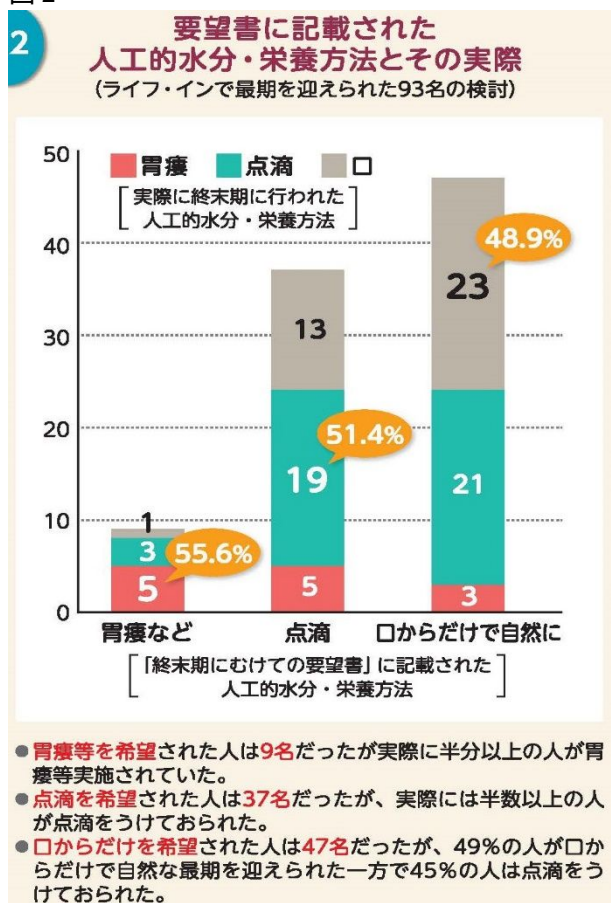
2019 年 高知県土佐町在住者 466 名(平均 82.1 歳)を対象とした検討では、将来の意思決定能力低下に備えて療養場所や人工的水分・栄養方法の希望をあらかじめ担当医に伝えておきたい、と回答した ACP 積極群が 55.3%であった。ACP 積極群は、ACP 非積極群よりも年齢、摂食嚥下障害スクリーニングスコア(EAT-10)、抑うつスコア(GDS-15)、転倒スコア(Fall Risk Index)が有意に高かった。総合機能評価検診時に、将来の意思決定能力低下に備えて 家族同士の会話が重要であることを説明し、事前指示書を希望者に配付した。しかし、2020 年~2022 年は COVID-19 のために総合機能評価健診を実施することができず、ACP の重要性を説明して事前指示書を配付していても 2023 年度までに協力医療機関に事前指示書を提出したものは 11 名にすぎなかった。2023 年の質問紙評価の回答者 563 名の検討では、ACP のプロセスにおいて家族間の話し合いをすすめたものは 27%あったが、実際に具体的な事前指示書を作成したものは 5%にすぎず、本研究協力医療機関に事前指示書を提出する段階まですすんだ ACP プロセスの実践はきわめてすくないことがあきらかとなった。

(2) ライフ・イン京都

2009 年から 2016 年までの間、入居者で事前指示書記載を希望するものには「終末期にむけての要望書」(=AD)が配付され、その記載内容は施設長の確認のもと施設内で保管されて活用された。2016 年からは高齢者総合機能評価検診の診察時に、進行した認知症や老衰期などの回復困難な状態となって経口摂取が困難となった場合にどのような人工的水分・栄養方法を希望するか、医師から入居者に対して胃瘻栄養法や末梢点滴などのメリット・デメリットについて直接説明し、施設内の医療・介護チームと価値観を共有するアドバンス・ケア・プランニングを実施した。

2009年から2020年末までの11年間にライフ・イン京都に在籍した入居者は529名、ADを提出したものは合計272名であり、提出率は52%であった。272件のADのなかで、「終末期をライフイン京都で過ごしたい」と回答したものは81%であった。また、たとえ経口摂取が困難となった場合でも「経口摂取のみ」とし、可能な範囲で水分や栄養をとる自然なケアを望むものが59.5%と最多であった。次いで末梢点滴が32%、胃瘻栄養などの侵襲的な方法を希望するものは8.5%であった。2016年以降のACP実施期間中に90名がADを再提出したが、83.3%は人工的水分栄養方法に関する希望について変化がなかった。11年間のうちに272名中120名が死亡し、このうち77.5%（93名）が施設内で死亡した。実際に終末期にADどおり経口摂取のみとなったものは48.9%、点滴実施されたものは51.4%、胃瘻栄養などの侵襲的な方法を実施したものは55.6%であった。「経口摂取のみ」を希望したもののうち胃瘻造設されたものは3名にすぎず、胃瘻など積極的な方法を希望されていたもので「口からだけ」となったものは1名だけでADと正反対の方法をとった方は少数であった。（図2）

図 2



経口摂取が困難になったときに胃瘻栄養などの人工的・水分栄養方法ををうけたいかどうか、高齢者本人が意思決定できるようにフォーカスした ACP を実践し、長期にわたって死亡まで追跡した研究は少ない。教育レベルの高い高齢者が入居する有料老人ホーム 1 施設での結果であるが、超高齢化社会において認知症末期をふくめた老衰期に高齢者自身がどのような人工的・水分栄養方法を希望しているか、そして実際にどのような方法がとられたかを検証した点で、本研究は意義がある。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5件（うち査読付論文 4件/うち国際共著 1件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Wada T, Ishimoto Y, Hirayama K, Kato E, Tatsuno M, Fujisawa M, Kimura Y, Kasahara Y, Fukutomi E, Imai H, Nakatsuka M, Nose M, Iwasaki M, Kakuta S, Hirotsaki M, Okumiya K, Matsubayashi K, Sakamoto R	4. 巻 22 (8)
2. 論文標題 Older adults' preferences for and actual situations of artificial hydration and nutrition in end-of-life care: An 11-year follow-up study in a care home	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Geriatr Gerontol Int	6. 最初と最後の頁 581-587
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/ggi.14419	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 和田泰三 田村学	4. 巻 6 (3)
2. 論文標題 高齢がん患者の在宅医療	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 老年科	6. 最初と最後の頁 149-157
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Iwasaki Masanori, Kimura Yumi, Yamaga Takayuki, Yamamoto Naomune, Ishikawa Motonao, Wada Taizo, Sakamoto Ryota, Ishimoto Yasuko, Fujisawa Michiko, Okumiya Kiyohito, Otsuka Kuniaki, Matsubayashi Kozo, Ogawa Hiroshi	4. 巻 56
2. 論文標題 A population based cross sectional study of the association between periodontitis and arterial stiffness among the older Japanese population	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Periodontal Research	6. 最初と最後の頁 423 ~ 431
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jre.12835	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Senoo Soichiro, Iwasaki Masanori, Kimura Yumi, Kakuta Satoko, Masaki Chihiro, Wada Taizo, Sakamoto Ryota, Ishimoto Yasuko, Fujisawa Michiko, Okumiya Kiyohito, Ansai Toshihiro, Matsubayashi Kozo, Hosokawa Ryuji	4. 巻 -
2. 論文標題 Combined effect of poor appetite and low masticatory function on sarcopenia in community dwelling Japanese adults aged >=75 years: A 3 year cohort study	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Oral Rehabilitation	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/joor.12949	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kimura Yumi, Iwasaki Masanori, Ishimoto Yasuko, Sasiwongsaroj Kwanchit, Sakamoto Ryota, Wada Taizo, Fujisawa Michiko, Okumiya Kiyohito, Miyazaki Hideo, Matsubayashi Koza	4. 巻 19
2. 論文標題 Association between anorexia and poor chewing ability among community dwelling older adults in Japan	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Geriatrics & Gerontology International	6. 最初と最後の頁 1290 ~ 1292
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/ggi.13792	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

〔学会発表〕 計15件 (うち招待講演 5件 / うち国際学会 0件)

1. 発表者名 石本 恭子, 和田 泰三, 木村 友美, 加藤 恵美子, 竜野 真維, 平山 貴一, 笠原 順子, 野瀬 光弘, 河島 久徳, 中本 宇彦, 青山 薫, 藤澤 道子, 松林 公蔵, 坂本 龍太
2. 発表標題 介護付き有料老人ホーム入居高齢者を対象とした2年後のフレイル移行の関連要因の検討
3. 学会等名 日本サルコペニア・フレイル学会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 平山 貴一(京都大学 大学院医学研究科フィールド医学), 和田 泰三, 木村 友美, 石本 恭子, 加藤 恵美子, 竜野 真維, 笠原 順子, 藤澤 道子, 松林 公蔵, 坂本 龍太
2. 発表標題 次世代とのつながりは人生満足度と関連する
3. 学会等名 日本老年医学会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 平山 貴一, 和田 泰三, 加藤 恵美子, 藤澤 道子, 松林 公蔵, 坂本 龍太
2. 発表標題 3問でソーシャルサポートを測るOslo Social Support Scale日本語版の作成
3. 学会等名 日本老年医学会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 和田泰三
2. 発表標題 認知症終末期の経口摂取と人工的水分栄養方法
3. 学会等名 第63回日本老年医学会学術集会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 和田泰三
2. 発表標題 総合機能評価時に開始するアドバンス・ケア・プランニングの実証的研究
3. 学会等名 第63回日本老年医学会学術集会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 石本恭子・和田泰三他
2. 発表標題 コロナ窩における有料老人ホーム入居者同士の会話減少による身体的・精神的影響
3. 学会等名 第63回日本老年医学会学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 木村友美、岩崎正則、坂本龍太、和田泰三他
2. 発表標題 地域在住高齢者の4年後の認知機能低下と栄養・口腔機能との関連
3. 学会等名 第63回日本老年医学会学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 和田 泰三, 竜野 真維, 藤澤 道子, 木村 友美, 岩崎 正則, 石本 恭子, 加藤 恵美子, 平山 貴一, 松林 公蔵, 坂本 龍太
2. 発表標題 地域在住高齢者は人工的水分・栄養方法についてのアドバンス・ケア・プランニング(ACP)を望んでいるか?
3. 学会等名 第62回日本老年医学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 石本 恭子, 和田 泰三, 中本 宇彦, 木村 友美, 加藤 恵美子, 竜野 真維, 笠原 順子, 藤澤 道子, 松林 公蔵, 坂本 龍太
2. 発表標題 有料老人ホーム入居高齢者における簡易フレイルインデックスで評価したフレイルなし群とプレフレイル・フレイル群の比較
3. 学会等名 第62回日本老年医学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 木村 友美, 石本 恭子, 岩崎 正則, 坂本 龍太, 笠原 順子, 藤澤 道子, 加藤 恵美子, 竜野 真維, 和田 泰三, 松林 公蔵
2. 発表標題 地域在住高齢者の高次ADL低下とフレイルとの関連
3. 学会等名 第62回日本老年医学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 和田泰三
2. 発表標題 非がん疾患の在宅医療 診療ガイドラインをどう活用すべきか 「高齢者在宅医療・介護サービスガイドライン2019」をどのように活用できるか?
3. 学会等名 第一回 日本在宅医療連合学会大会(招待講演)
4. 発表年 2019年



1. 発表者名 和田泰三
2. 発表標題 「高齢者在宅医療・介護サービスガイドライン2019年版」の臨床応用に向けて 担がん患者に対する在宅医療・介護サービスのエビデンスと臨床応用
3. 学会等名 第61回 日本老年医学会 学術集会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 和田 泰三, 石本 恭子, 中本 宇彦, 青山 薫, 木村 友美, 加藤 恵美子, 竜野 真維, 藤澤 道子, 松林 公蔵, 坂本 龍太
2. 発表標題 有料老人ホーム入居者の昼寝習慣と総合機能評価の関連
3. 学会等名 第61回 日本老年医学会 学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 和田泰三
2. 発表標題 地域包括ケアにおけるアドバンス・ケア・プランニングの試み 人工的水分・栄養補給を中心として
3. 学会等名 第6回 釧路生命倫理フォーラム
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 和田泰三
2. 発表標題 丸木舟でいく神経難病調査 インドネシア・パプア州の経験
3. 学会等名 第26回 多文化間精神医学会 学術総会（招待講演）
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担 者	石本 恭子  (Ishimoto Yasuko)  (50634945)	川崎医療福祉大学・医療技術学部・准教授    (35309)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------