



緩和ケア病棟のケアの質および遺族の悲嘆・うつの地域差：全国遺族調査の結果から

米永, 裕紀 ; 青山, 真帆 ; 森谷, 優香 ; 五十嵐, 尚子 ; 升川, 研人 ; 森田, 達也 ; 木澤, 義之 ; 恒藤, 暁 ; 志真, 泰夫 ; 宮下, 光令

(Citation)

Palliative Care Research, 13(3):235-243

(Issue Date)

2018

(Resource Type)

journal article

(Version)

Version of Record

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/90006104>



緩和ケア病棟のケアの質および遺族の悲嘆・ うつの地域差：全国遺族調査の結果から

米永 裕紀¹⁾, 青山 真帆¹⁾, 森谷 優香¹⁾, 五十嵐尚子¹⁾, 升川 研人¹⁾,
森田 達也²⁾, 木澤 義之³⁾, 恒藤 暁⁴⁾, 志真 泰夫⁵⁾, 宮下 光令¹⁾

1) 東北大学大学院医学系研究科 保健学専攻 緩和ケア看護学分野, 2) 聖隷三方原病院 緩和支援医療科,

3) 神戸大学大学院医学研究科 内科系講座 先端緩和医療学分野,

4) 京都大学大学院医学研究科 人間健康科学系専攻, 5) 筑波メディカルセンター病院 緩和医療科

緩和ケアの質や遺族の悲嘆や抑うつに地域差があるかを目的とし、2014年と2016年に実施された全国遺族調査のデータの二次解析を行った。ケアの構造・プロセスはCare Evaluation Scale(CES)、ケアのアウトカムはGood Death Inventory(GDI)、悲嘆はBrief Grief Questionnaire(BGQ)、うつはPatient Health Questionnaire 9(PHQ-9)で評価した。関東をリファレンスとし対象者背景で調整し、比較した。CESとGDIは調整後も九州・沖縄で有意に高かった($p<0.05$)。BGQは調整後も中部、近畿、中国、九州・沖縄地方で有意に低かった($p<0.05$)。PHQ-9は調整後、有意差はなかった。いずれのアウトカムも効果量は小さく地域差がほぼないと考えられ、ケアの提供体制は地域で大きく変わらないことが示された。

Palliat Care Res 2018; 13(3): 235-43

Key words: 遺族調査, ケアの質評価, 複雑性悲嘆, 地域差

緒言

ホスピス・緩和ケア病棟で亡くなるがん患者は2011年には8.4%、2014年には10.5%と増加している^{1,2)}。高齢化が進み、今後がん罹患率・死亡率が上昇することが予測され、ホスピス・緩和ケア病棟の需要が高まると予想される。したがって、緩和ケア病棟の満足度やケアの質などがわが国全体で均等に提供されていることが重要だと考えられる。

わが国のホスピス・緩和ケアに対する患者や家族の評価は高い。過去に実施された全国遺族調査(J-HOPE研究)では、ケアの構造・プロセスは70%後半～80%以上で肯定的な回答となっている³⁻⁵⁾。とくに医師や看護師をはじめとするスタッフの患者や家族に対する対応やケアについて、どの施設も肯定的評価が90%以上と非常に高く評価されている。また、アウトカムで

ある満足度や望ましい死の達成度では、項目や施設ごとに差はあるものの80～90%が肯定的な評価を示している⁵⁾。ゆえに今後も高い水準でのケアの提供と質の維持が必要である。

また、わが国のがん対策では全国で質の等しいケアの提供が前提とされているが、地域によりホスピス・緩和ケア病棟の病床数や診療体制など一定の基準を満たしているものの多様性があることが言われており、その違いが患者に提供されるケアの質に影響していると考えられる⁶⁾。しかし、緩和ケア病棟の満足度やケアの質などに地域差が生じているかどうかは明らかでない。

加えて、がん患者の家族や死別後の遺族も緩和ケアの対象であり、このことは世界保健機関(WHO)でも定義されている⁷⁾。死別後の遺族は複雑性悲嘆や大うつ病などの気分障害、そのほかの健康障害を抱える割合が高いことが明らかになっており、Aoyamaらの研究では、複雑性悲嘆を有する遺族は13%、中等度以上の抑うつの症状を有する遺族は23%だった⁸⁾。さらに先行研究では、地域性や文化によって冠婚葬祭や死生観に違いがあり、その違いは悲嘆過程に影響すると考えられる^{9,10)}。2014年のうつや躁うつを含む気分障害の総患者数は、1番多い愛媛県と少ない山口県との間で人口10万あたり1,000人以上の差があり¹¹⁾、うつを含む気分障害を罹患している患者数は地域によって異なる

受付日 2018年4月4日／改訂日 2018年6月8日／受理日 2018年6月12日

Corresponding Author: 青山真帆

東北大学大学院医学系研究科 保健学専攻 緩和ケア看護学分野

〒980-8575 宮城県仙台市青葉区星陵町2-1 東北大学医学部保健学科D棟222

TEL 022-717-7924 FAX 022-717-7924

E-mail: mahot-wmh@med.tohoku.ac.jp

ることが示されている。しかし、死別後における遺族のうつ罹患率の違いは明らかになっていない。これらから、死別後の遺族の悲嘆やうつについて地域差があるのかどうかについて明らかにすることが必要である。

したがって本研究の目的は、提供されている緩和ケアの質や患者の望ましい死の達成、さらに遺族の複雑性悲嘆や抑うつの程度に地域による差があるのかを明らかにすることである。

方 法

調査方法

全国遺族調査「遺族によるホスピス・緩和ケアの質の評価に関する研究(J-HOPE 研究)」として、2014 年に実施された J-HOPE3 研究¹²⁾および、2016 年に実施された J-HOPE2016 研究のデータを統合し、二次解析を行った。J-HOPE3 研究・J-HOPE2016 研究は、ともに自記式質問紙調査による郵送調査・施設背景調査である。

調査対象

J-HOPE3 研究および J-HOPE2016 研究の調査対象は以下である。

日本ホスピス緩和ケア協会会員施設のホスピス緩和ケア病棟のうち、J-HOPE3 研究の参加に同意した 133 施設と J-HOPE2016 研究の参加に同意した 71 施設に調査を行った。J-HOPE3 研究では参加を同意した遺族の中で 2011 年 11 月 1 日～2014 年 1 月 31 日に死亡した患者のうち後述する選択基準を満たす 1 施設 80 名を連続後向きに同定し対象とした。期間内の適格基準を満たす死亡者数が 80 名以下の場合は全例を対象とした。J-HOPE2016 研究では参加を同意した遺族の中で 2013 年 11 月 1 日～2016 年 1 月 31 日の間に死亡した患者のうち後述する選択基準を満たす 1 施設 80 名を連続後向きに同定し対象とした。期間内の適格基準を満たす死亡者数が 80 名に満たない場合は全例を対象とした。

両研究とも適格基準は、①当該施設でがんのために死亡した患者の遺族(成人患者のキーパーソン、または身元引受人)、②死亡時の患者および遺族の年齢が 20 歳以上、③患者の入院から死亡までの期間が 3 日以上とした。除外基準は、①遺族(キーパーソン、または身元引受人)の同定ができないもの、②退院時および現在の状況から遺族が認知症、精神障害、視覚障害などのために調査用紙に記入できないと担当医が判断したもの、③退院時および現在の状況から精神的に著しく不安定なために研究の施行が望ましくないと担当医が判断したもの、④家族にがんの告知がされていないもの、だった。

調査項目

患者・遺族背景

1. ケアの構造とプロセスの評価

ケアに対する評価尺度(Care Evaluation Scale version 2.0: CES 2.0)¹³⁾の短縮版を用いた。患者が亡くなる前 1 カ月以内に受けた医療についての遺族の評価であり、10 項目合計 60 点満点を 100 点換算にして得点計算を行った。点数が高いほど受けた医療に肯定的な評価をしていることを示す。

2. ケアのアウトカムの評価

患者の終末期における QOL の評価尺度(Good Death Inventory: GDI)の短縮版¹⁴⁾を用いた。患者の望ましい死の達成度を遺族の視点から「からだのつらさをやわらげられていること」「望んだ場所で過ごすこと」など多くの人が共通して重要だと考える 10 のコアドメイン 30 項目がある。本研究では 10 のコアドメインから 1 項目ずつ抽出した短縮版 GDI を使用した。それぞれの項目を「全くそう思わない」～「非常にそう思う」の 6 段、または「該当しない」の 7 段階で評価するものである。「患者様は人に迷惑をかけてつらいと感じていた」の項目については点数を逆転させて計算を行った。10 項目 70 点満点として得点を算出した。点数が高いほど肯定的な評価であることを示す。

3. 複雑性悲嘆

複雑性悲嘆のスクリーニング尺度として Brief Grief Questionnaire(BGQ)日本語版¹⁵⁾を用いた。「患者の死を受け入れる大変さ」「大切な人をなくしたことによる悲嘆によりどのくらい生活に支障があるか」などの 5 項目について 3 段階で回答する信頼性・妥当性が検証されている尺度である。合計点が高ければ高いほど、悲嘆の程度は強く、8 点以上で複雑性悲嘆の可能性が高い、5～7 点で可能性あり、1～4 点で可能性低いと定義されている。カットオフ値は、日本人への適応について詳細な検討はされておらず、欧米人の基準をそのまま適応可能かどうかという点で限界があり、本研究では病的な悲嘆でなく、悲嘆の強さに着目し、連続尺度として使用した。

4. 抑うつの評価

抑うつのスクリーニング尺度として Patient Health Questionnaire 9(PHQ-9)日本語版¹⁶⁾を用いた。9 項目 4 件法の尺度であり、合計点が高ければ高いほど抑うつの程度が強く、0～4 点は症状なし、5～9 点は軽度、10～14 点は中等度、15～19 点は中等度～重度、20 点以上で重度の症状と定義されている。本研究の対象者は、すでにうつ等に罹患し、内服等の治療を行っている可能性がある遺族も含んでおり、臨床的にうつと診断される遺族の同定が目的ではないため、抑うつの強さに着目し、連続尺度として使用した。

5. 人口統計学的因子および施設背景

人口統計学的因子として年齢、性別、最終卒業校、続柄、患者が入院中の家族のからだや心の健康状態、患者が亡くなる前1週間に付き添っていた日数、患者が入院中に付き添いを代わってくれる人がいたか、周囲の人が遺族にどのくらいいたわりや思いやりを示してくれたか、信仰している宗教などの項目について尋ねた。施設背景として、緩和ケア病棟の入棟条件、個室数、夜勤の医師の体制、看護体制、コメディカルの利用可能状況、実施可能な医療、遺族ケアの実施などの項目について尋ねた。病床数・医師数などについては、ホスピス緩和ケア協会から年次大会資料として公表されている項目は年次大会資料から情報を得た。

分析方法

まず、回答を北海道、東北、関東、中部、近畿、中国、四国、九州・沖縄地方の8地方に分け、CES、GDI、BGQ、PHQ-9それぞれの地域別の平均スコアを求め、関東地方をリファレンスとして、各地方と関東地方との平均スコアの差と標準偏差を算出した。差の大きさを示すためにCohen¹⁷⁾により定義された効果量(effect size: ES)を平均スコアの差と標準偏差の差から算出した。p値は地方別の平均スコアと関東の平均スコアで単変量分析を行った。

次にCES、GDI、BGQ、PHQ-9は患者・遺族背景によって影響を受ける可能性があるため^{18,19)}、地方別のCES、GDI、BGQ、PHQ-9の合計得点の平均に関して、「施設」を変量効果、「遺族性別」「患者年齢」「最終卒業校」「患者の亡くなる前1週間に付き添っていた日数」「信仰している宗教」「在院日数」「死別後の期間」を固定効果として混合効果モデルで調整した。固定効果としてモデルに投入したのは、単変量解析で地方によって有意な差のある変数であった。

すべての分析においてJMP Pro 13を使用した。有意水準は0.05とした。

倫理的配慮

本研究は東北大学および研究参加施設の倫理委員会の承認のもとに実施した。

結 果

施設背景

J-HOPE3研究の参加施設は133施設、J-HOPE2016研究の参加施設は71施設で計204施設だった。対象者19,212名(J-HOPE3: 12,231名、J-HOPE2016: 6,981名)のうち除外基準により2,743名(J-HOPE3: 1,435名(12%)、J-HOPE2016: 1,308名(19%))が除外された。主な除外理由としては、「入院期間が3日以内であった(J-HOPE3: 5%、J-HOPE2016: 9%)」であり、除外率とそ

の内訳について、J-HOPE3研究とJ-HOPE2016研究で系統的な違いはなかった。16,268名(85%)(J-HOPE3: 10,630名、J-HOPE2016: 5,638名)に質問紙を送付し、12,129名(63%)(J-HOPE3: 8,036名、J-HOPE2016: 4,093名)から返信があった。回答拒否1,294名(7%)(J-HOPE3: 747名、J-HOPE2016: 547名)を除外する12,129名(63%)(J-HOPE3: 8,036名、J-HOPE2016: 4,093名)を本研究の解析対象とした。

対象者背景

対象者背景を表1、2に示す。患者背景は、全国で男性が56%(5,954名)であった。年齢は、65歳未満が19%(2,027名)、65~74歳が27%(2,940名)、75歳以上が54%(5,827名)であった。がん原発部位は、肺が23%(2,516名)で、続いて肝臓・胆のう・胆管・膵臓が20%(2,107名)、胃・食道が14%(1,554名)、結腸・直腸が12%(1,348名)であった。遺族背景は、女性が66%(6,964名)だった。年齢は、60歳未満が42%(4,323名)、60~69歳が31%(3,239名)、70歳以上が28%(2,928名)であった。続柄は、配偶者が44%(4,588名)、子どもが38%(4,049名)であった。

地方ごとに有意な差が見られた項目は、患者背景では、年齢($p<.0001$)、原発部位($p<.0001$)、在院日数($p=0.02$)、死別後の期間($p<.0001$)であった。遺族背景では、性別($p=0.02$)、年齢($p=0.02$)、最終卒業校($p<.0001$)、続柄($p=0.001$)、患者様の亡くなる前1週間に付き添っていた日数($p<.0001$)、信仰している宗教($p<.0001$)の項目で地方ごとに有意な差が見られた。

地方別参加率

地方別参加率を表3に示す。東北地方の参加率が81%と最も高く、次いで北海道地方が75%、中部地方が74%だった。また、中国地方の参加率が最も低く58%だった。

各尺度平均得点の比較

「CES」「GDI」「BGQ」「PHQ-9」の地方別平均得点を表4に示す。各項目について関東地方をリファレンスにして分析を行った。

CESの合計得点は、どの地域でも80点を超えていた。関東地方との比較では、九州・沖縄地方で 82.2 ± 13.54 (平均 \pm 標準偏差)点($ES=0.16$, $p<.0001$)と有意に高かった。GDIでは、九州・沖縄地方が関東地方と比べて 47.9 ± 8.25 点($ES=0.12$, $p=0.0002$)と有意に高い結果となった。近畿地方も 47.5 ± 8.17 点($ES=0.06$, $p=0.04$)と有意に高かった。BGQについては、北海道地方が 4.11 ± 2.46 点($ES=-0.19$, $p<.0001$)、近畿地方が 4.19 ± 2.42 点($ES=-0.16$, $p<.0001$)、九州・沖縄地方が 4.25 ± 2.37 点($ES=-0.14$, $p<.0001$)と有意に低かった。PHQ-9については、どの地方でも平均が6点台で大きな差はなかった。北海道地方では 6.07 ± 5.87 点($ES=$

表 1 患者背景

患者背景	全国 n (%)	北海道 n (%)	東北 n (%)	関東 n (%)	中部 n (%)	近畿 n (%)	中国 n (%)	四国 n (%)	九州沖縄 n (%)	p
患者性別										
男性	5954 (56)	354 (56)	397 (56)	1231 (55)	881 (58)	1152 (55)	436 (54)	290 (56)	1213 (56)	0.41
女性	4749 (44)	273 (44)	311 (44)	1020 (45)	630 (42)	949 (45)	375 (46)	225 (44)	966 (44)	
患者年齢										
20-29	9 (0.1)	1 (0.2)	1 (0.1)	1 (0.04)	2 (0.1)	3 (0.1)	0 (0)	0 (0)	1 (0.05)	<.0001
30-39	64 (1)	4 (1)	6 (1)	12 (1)	12 (1)	17 (1)	2 (0.2)	1 (0.2)	13 (1)	
40-49	233 (2)	13 (2)	17 (2)	65 (3)	26 (2)	42 (2)	16 (2)	12 (2)	50 (2)	
50-59	760 (7)	37 (6)	59 (8)	196 (9)	101 (7)	143 (6)	57 (7)	36 (7)	153 (7)	
60-69	2275 (21)	108 (17)	132 (19)	526 (23)	351 (23)	496 (21)	152 (19)	108 (21)	468 (21)	
70-79	3399 (31)	200 (32)	222 (31)	811 (35)	488 (31)	712 (30)	270 (33)	172 (33)	608 (28)	
80-89	3371 (31)	214 (34)	233 (33)	607 (26)	464 (30)	775 (33)	265 (33)	146 (28)	725 (33)	
90-99	672 (6)	49 (8)	38 (5)	81 (4)	110 (7)	164 (7)	46 (6)	38 (7)	158 (7)	
100-109	11 (0.1)	1 (0.2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (0)	3 (0.4)	2 (0.4)	3 (0.1)	
原発部位										
肺	2516 (23)	170 (27)	143 (20)	557 (24)	360 (23)	500 (24)	192 (24)	116 (23)	478 (22)	<.0001
胃・食道	1554 (14)	74 (12)	120 (17)	314 (14)	226 (15)	328 (16)	112 (14)	84 (16)	296 (14)	
結腸・直腸	1348 (12)	72 (11)	92 (13)	269 (12)	209 (13)	249 (12)	110 (14)	74 (14)	273 (13)	
肝・胆嚢・胆管・膵臓	2107 (20)	134 (21)	127 (18)	412 (18)	295 (19)	409 (19)	164 (20)	107 (21)	459 (21)	
乳	475 (4)	25 (4)	33 (5)	131 (6)	59 (4)	87 (4)	26 (3)	21 (4)	93 (4)	
前立腺・腎・膀胱	758 (7)	48 (8)	56 (8)	160 (7)	103 (7)	162 (8)	54 (7)	30 (6)	145 (7)	
頭頸部	433 (4)	19 (3)	42 (6)	116 (5)	50 (3)	82 (4)	26 (3)	19 (4)	79 (4)	
子宮・卵巣	492 (5)	26 (4)	32 (5)	117 (5)	65 (4)	92 (4)	44 (5)	20 (4)	96 (4)	
その他	1118 (10)	59 (9)	62 (9)	231 (10)	188 (12)	193 (9)	82 (10)	43 (8)	260 (12)	
在院日数										
2週間未満	3202 (30)	158 (25)	208 (29)	783 (34)	484 (31)	646 (31)	223 (28)	145 (28)	555 (25)	0.02
2週間以上 1 カ月未満	3153 (29)	158 (25)	214 (30)	702 (30)	452 (29)	630 (30)	220 (27)	175 (34)	602 (28)	
1 カ月以上	4451 (41)	311 (50)	286 (40)	823 (36)	620 (40)	827 (39)	367 (45)	195 (38)	1022 (47)	
死別後の期間										
6 カ月未満	2498 (24)	162 (28)	107 (16)	592 (26)	427 (28)	472 (23)	182 (22)	115 (22)	441 (20)	<.0001
6 カ月以上 1 年未満	6422 (61)	365 (62)	357 (53)	1451 (64)	927 (61)	1357 (66)	466 (58)	251 (49)	1248 (58)	
1 年以上	1672 (16)	61 (10)	211 (31)	231 (10)	164 (11)	224 (11)	161 (20)	147 (29)	473 (22)	

p 値：Pearson のカイ 2 乗検定で算出

-0.08, $p=0.04$), 近畿地方では 6.14+5.81 点 ($ES=-0.09$, $p=0.01$) と関東地方と比較すると有意に低かったものの, ES はほとんどなかった。

「施設」を変量効果とし, 単変量解析で地方間に有意な差がみとめられた「患者年齢」「原発部位」「在院日数」「死別後の期間」「遺族性別」「遺族年齢」「最終卒業校」「続柄」「患者の亡くなる前 1 週間に付き添っていた日数」「信仰している宗教」を固定効果として調節した各項目の地方別平均スコアでは, CES で九州・沖縄地方が 80.8 ± 29.5 点 ($ES=0.03$, $p=0.004$) と有意に高かった。GDI では調整すると九州・沖縄地方が 47.4 ± 17.4 点 ($ES=0.04$, $p=0.003$) と有意に高かったが, 近畿地方で有意な差はみとめられなくなった。BGQ では, 調整後も中部地方が 4.43 ± 5.69 点 ($ES=0.03$, $p=0.01$), 近畿地方が 4.28 ± 4.85 点 ($ES=0.08$, $p<.0001$), 中国地方が 4.30 ± 6.66 点 ($ES=0.06$, $p<.0001$), 九州・沖縄地方が 4.35 ± 4.83 点

($ES=0.06$, $p<.0001$) と有意に低い結果となった。北海道地方では有意な差はみとめられなくなった。PHQ-9 には, 調整すると地域による有意な差はみとめられなくなった。

BGQ と PHQ-9 は, それぞれカットオフ値で 2 値化した解析を実施した(付録表 1)が, 上記連続変数として解析した場合と結果に大きな差異はみとめられなかった。

考 察

本研究は, わが国の地域間での差に焦点を当て対象者背景とケアへの評価の関係や悲嘆や抑うつとの強さとの関係を明らかにした初めての研究である。この研究で主に明らかになった点は 2 つあり, (1) ケアの質 (CES) と望ましい死の達成度 (GDI) は調整後も九州・

表 2 遺族背景

遺族背景	全国 n(%)	北海道 n(%)	東北 n(%)	関東 n(%)	中部 n(%)	近畿 n(%)	中国 n(%)	四国 n(%)	九州沖縄 n(%)	p
遺族性別										
男性	3517(34)	194(32)	270(39)	778(35)	507(34)	676(33)	247(32)	170(33)	675(32)	0.02
女性	6964(66)	416(68)	415(61)	1471(65)	995(66)	1364(67)	537(68)	338(67)	1428(68)	
遺族年齢										
20-29	54(1)	1(0.2)	1(0.1)	13(1)	6(0.4)	12(1)	4(1)	3(1)	14(1)	0.02
30-39	380(4)	18(3)	23(3)	88(4)	51(3)	76(4)	27(3)	18(4)	79(4)	
40-49	1295(12)	74(12)	83(12)	327(15)	193(13)	239(12)	77(10)	52(10)	250(12)	
50-59	2594(25)	139(23)	204(30)	567(25)	352(23)	503(25)	181(23)	115(23)	533(25)	
60-69	3239(31)	200(33)	200(29)	640(28)	490(32)	630(31)	245(31)	165(33)	669(32)	
70-79	2224(21)	126(21)	133(19)	479(21)	339(22)	431(21)	192(24)	115(23)	409(19)	
80-89	682(7)	49(8)	37(5)	131(6)	73(5)	149(7)	61(8)	39(8)	143(7)	
90-99	22(0.2)	2(0.3)	3(0.4)	6(0.3)	4(0.3)	3(0.1)	1(0.1)	0(0)	3(0.1)	
最終卒業校										
小・中学校	1185(11)	80(13)	84(12)	194(9)	220(15)	228(11)	80(10)	74(15)	225(11)	<.0001
高校・旧制中学	4680(45)	283(47)	350(51)	900(40)	702(47)	852(42)	366(47)	228(45)	999(48)	
短大・専門学校・大学	4335(42)	227(38)	239(35)	1070(48)	559(37)	897(44)	325(42)	195(39)	823(39)	
その他	207(2)	9(2)	13(2)	64(3)	19(1)	45(2)	11(1)	6(1)	40(2)	
患者様との関係										
配偶者	4588(44)	268(44)	281(41)	1065(47)	687(46)	867(42)	373(47)	221(44)	826(39)	0.001
子ども	4049(38)	228(37)	285(41)	807(36)	578(38)	840(41)	270(34)	194(38)	847(40)	
その他	1894(18)	114(19)	125(18)	386(17)	245(16)	345(17)	145(18)	89(18)	445(21)	
患者様の最後の1週間に 付き添った日数(日)										
毎日	6858(65)	371(61)	415(60)	1518(67)	972(64)	1363(67)	504(64)	332(66)	1383(66)	<.0001
4-6	1611(15)	87(14)	102(15)	340(15)	217(14)	345(17)	119(15)	69(14)	332(16)	
1-3	1542(15)	108(18)	133(19)	322(14)	241(16)	256(13)	116(15)	67(13)	299(14)	
付き添っていなかった	498(5)	41(7)	43(6)	75(3)	80(5)	81(4)	46(6)	35(7)	97(5)	
信仰している宗教										
特定の宗教なし	3505(34)	180(30)	239(35)	1157(52)	451(30)	619(31)	195(25)	150(31)	512(25)	<.0001
仏教	5989(58)	373(61)	402(59)	900(41)	941(63)	1221(61)	524(68)	272(55)	1356(65)	
その他	840(8)	44(7)	38(6)	157(7)	102(7)	172(9)	50(7)	69(14)	210(10)	

p 値：Pearson のカイ 2 乗検定で算出

表 3 地方別参加率

地方	施設数 n	参加施設数 n	参加率 %
北海道	16	12	75
東北	16	13	81
関東	66	43	65
中部	39	29	74
近畿	52	38	73
中国	26	15	58
四国	16	10	63
九州・沖縄	69	44	64
全体	300	204	68

施設数は 2015 年 12 月時点での日本ホスピス緩和ケア協会会員施設数(J-HOPE2016 リクルート時点)

参加施設数は J-HOPE3 と J-HOPE2016 での参加施設数の合算である。

参加率=参加施設数/施設数

沖縄地方は関東地方に比べ有意に高い得点を示したが、他の地域では有意な差はみとめられなかったこと、(2)うつ(PHQ-9)は地域ごとと有意な差がみとめられた変数で調整すると地域間での有意な差はみとめられなくなったが、悲嘆の程度(BGQ)は調整後も地域間での有意な差がみとめられたことである。

1 点目として、CES・GDI は調整した後も九州・沖縄地方が関東地方に比べて有意に高い得点を示したが、他の地域では有意な差がみとめられなかった。九州・沖縄地方が有意に高い結果となった理由として、一般的に九州地方は病床数が多く、緩和ケア病棟での死亡割合も全国と比較して高い²⁰⁾ことが影響した可能性が考えられる。そこで、都道府県ごとの緩和ケア病床数と本研究の CES・GDI の得点との相関を調べたが、有意な相関はみとめられなかった(表 5)。このことから、緩和ケア病床数の多さ、すなわち、緩和ケア病床への

アクセスのしやすさが全体的なケアの質高さの評価に影響した要因では必ずしもないことが明らかになった。また、関東地方と九州・沖縄地方の平均得点を比べると CES では 0.8 点、GDI では 0.5 点と 1 点に満たないわずかな差であり、効果量も CES・GDI いずれも 0.1 点未満と、極めて小さく、臨床的には差はないといえる。これらのことから、患者のケアの質の評価やアウトカムは地域による差がなく、均一なケアが提供さ

れていると考えられる。

2 点目として、対象者背景で調整すると PHQ-9 は地域間での差がみとめられなかったが、BGQ には地域間での有意な差がみとめられた。

死別は多くの人が苦しみ、身体・心理面に大きな影響を与える経験で、うつ病の罹患率を上げることが明らかになっている⁹⁾。日本の気分障害を抱える患者数は地域による差があることが明らかだが¹¹⁾、本研究の結

表 4 地方別平均得点

CES								
地方	調整前				調整後			
	平均	標準偏差	ES	p 値	平均	標準偏差	ES	p 値
北海道	80.5	13.75	0.04	0.45	79.9	45.9	0.00	0.76
東北	80.4	14.60	0.03	0.52	80.6	44.9	0.02	0.20
関東	80.0	13.96	ref.	ref.	80.0	14.0	ref.	ref.
中部	80.3	13.90	0.02	0.62	80.0	34.3	0.00	0.83
近畿	80.3	14.14	0.02	0.55	79.9	29.5	0.00	0.55
中国	80.1	13.61	0.01	0.92	79.7	40.2	0.01	0.38
四国	80.5	13.14	0.04	0.51	79.8	49.8	0.00	0.63
九州・沖縄	82.2	13.54	0.16	<.0001	80.8	29.5	0.03	0.004
R ²	0.003357				0.056052			
Adj-R ²	0.002602				0.052505			
GDI 10								
地方	調整前				調整後			
	平均	標準偏差	ES	p 値	平均	標準偏差	ES	p 値
北海道	47.5	8.56	0.07	0.14	47.0	27.0	0.00	0.90
東北	46.7	8.48	-0.02	0.63	46.7	26.5	0.01	0.38
関東	46.9	8.46	ref.	ref.	46.9	8.5	ref.	ref.
中部	46.9	8.45	0.02	0.85	46.8	20.2	0.01	0.67
近畿	47.5	8.17	0.06	0.04	47.2	17.5	0.02	0.06
中国	47.3	8.55	0.04	0.30	47.0	23.8	0.01	0.88
四国	47.1	8.37	0.02	0.69	46.8	29.4	0.00	0.72
九州・沖縄	47.9	8.25	0.12	0.0002	47.4	17.4	0.04	0.0033
R ²	0.002351				0.067408			
Adj-R ²	0.001635				0.064076			
BGQ								
地方	調整前				調整後			
	平均	標準偏差	ES	p 値	平均	標準偏差	ES	p 値
北海道	4.11	2.46	-0.19	<.0001	4.47	7.53	0.02	0.12
東北	4.50	2.40	-0.03	0.44	4.61	7.32	0.01	0.60
関東	4.58	2.42	ref.	ref.	4.58	2.42	ref.	ref.
中部	4.49	2.43	-0.04	0.28	4.43	5.69	0.03	0.01
近畿	4.19	2.42	-0.16	<.0001	4.28	4.85	0.08	<.0001
中国	4.36	2.52	-0.09	0.04	4.30	6.66	0.06	<.0001
四国	4.73	2.43	0.06	0.22	4.52	8.44	0.01	0.44
九州・沖縄	4.25	2.37	-0.14	<.0001	4.35	4.83	0.06	<.0001
R ²	0.005267				0.192812			
Adj-R ²	0.004582				0.190047			

表 4 (つづき)

PHQ-9

地方	調整前				調整後			
	平均	標準偏差	ES	p 値	平均	標準偏差	ES	p 値
北海道	6.07	5.87	-0.08	0.04	6.53	15.98	0.01	0.44
東北	6.14	5.88	-0.08	0.06	6.49	15.61	0.01	0.29
関東	6.65	5.93	ref.	ref.	6.65	5.93	ref.	ref.
中部	6.37	6.13	-0.03	0.19	6.59	11.45	0.01	0.57
近畿	6.14	5.81	-0.09	0.01	6.56	10.29	0.01	0.36
中国	6.34	6.03	-0.05	0.23	6.60	13.93	0.00	0.71
四国	6.92	6.00	0.05	0.37	6.86	16.69	0.02	0.20
九州・沖縄	6.30	5.74	-0.05	0.06	6.69	10.38	0.00	0.74
R ²	0.001489				0.090729			
Adj-R ²	0.000766				0.087363			

調整後については混合効果モデルを用い、施設を変量効果とし、患者年齢、原発部位、在院日数、死別後の期間、遺族性別、遺族年齢、最終卒業校、続柄、患者様の亡くなる前 1 週間に付き添っていた日数、信仰している宗教を固定効果として調整した。

表 5 県別の病床数とアウトカムの相関

Spearman の順位相関係数		ρ	p
PCU の総認可病床数	CES 合計平均	-0.05	0.75
PCU の総認可病床数	GDI18 合計平均	0.05	0.72
PCU の総認可病床数	BGQ 合計平均	-0.24	0.11
PCU の総認可病床数	PHQ9 合計平均	0.13	0.40
病院の総病床数	CES 合計平均	-0.10	0.53
病院の総病床数	GDI18 合計平均	-0.05	0.73
病院の総病床数	BGQ 合計平均	-0.09	0.53
病院の総病床数	PHQ9 合計平均	0.14	0.34
届出 PCU 病床数	CES 合計平均	-0.05	0.72
届出 PCU 病床数	GDI18 合計平均	0.09	0.57
届出 PCU 病床数	BGQ 合計平均	-0.19	0.20
届出 PCU 病床数	PHQ9 合計平均	0.15	0.31

総病床数は日本ホスピス緩和ケア協会加盟施設の内、2015 年度の調査に回答した 282 施設から算出。

届出 PCU 病床数は 2016 年 11 月の時点で各地方厚生教区のウェブサイトに乗っている「施設基準等届出受理医療機関名簿」および、各病院ウェブサイトの掲載情報を元に作成。

果より遺族のうつの罹患率に地域による有意な差はみとめられなかった。この理由については、本研究では明らかではないが、一般人口と本研究対象である緩和ケア病棟で死別を経験した遺族の背景要因の違いが考えられること、実際にはうつに罹患していても服薬等治療によって症状が安定しており、PHQ の得点にはうつの程度は反映されなかったことなどが考えられる。

悲嘆過程には文化・宗教的背景が影響すると言われている。宗教や文化的背景によって、儀式や死別の受容の仕方、死別後のサポートに違いがあると考えられるが、同じ宗教や文化的背景を持っていても、個々で儀式の方法や感情の表出の仕方が異なっている^{9,21)}。坂口の研究では、お参りやお勤め・礼拝を「定期的にす

る」と回答した遺族や死んでも魂は残るとの信念が強い遺族において、複雑性悲嘆や大うつ病性障害が疑われる人の割合が高かったと報告されている¹⁰⁾。本研究では地域性や文化の差が悲嘆に直接影響を与えたかどうかは明らかではないが、悲嘆が地域性や文化による違いの影響を受けやすい可能性があるとしした。また、本研究結果からは明らかではないが、遺族ケア等サポートの提供体制についても地域差があった可能性がある。悲嘆の地域による有意差の詳細を明らかにするためには、より地域を詳細に分類し、提供された遺族サポートの違いや、具体的な葬送儀礼や死生観などについても焦点を当てた研究が必要である。

本研究の限界は、1) ケアの質・アウトカムの評価である CES, GDI はそれぞれ遺族による代理評価であり、死別後から期間が経過したことによるリコールバイアスも入り得ること、2) 地方別参加率が 5～8 割と地方ごとにばらつきがあったこと、3) 有意な差を示した項目においても、実際の差は 1 点以内というわずかな差であり、効果量も小さかったこと、4) 施設ごと背景の比較ができなかったこと、5) 悲嘆・うつの評価に用いた BGQ, PHQ はどちらもスクリーニングツールであったこと、である。

結 論

本研究により、対象者背景で調整すると、遺族によるケアの質の評価やアウトカム・うつに地域間で差はみとめられなかったが、悲嘆の程度は地域間での有意な差が認められた。このことは、悲嘆が文化・宗教的背景に影響を受けている可能性が高く、死別後の遺族への必要な支援が地域で異なる可能性を示唆して

いる。

しかし、いずれのアウトカムも効果量は小さく地域差がほとんどないと考えられ、ケアの提供体制は地域で大きく変わらないことが示された。

謝辞 J-HOPE3 および J-HOPE2016 にご協力いただいたご遺族ならびに研究参加施設の方々に心より御礼申し上げます。また、日本ホスピス・緩和ケア研究振興財団、日本ホスピス緩和ケア協会の皆様のご支援・ご協力に感謝申し上げます。

宮下光令：企業の職員・顧問職(NPO 法人日本ホスピス緩和ケア協会理事)，原稿料(株式会社メディカ出版)

森田達也：講演料(塩野義製薬株式会社，協和発酵キリン株式会社)

その他：該当なし

米永はデータの解析・解釈，原稿の起草に貢献；青山は研究の構想，データの解析・解釈，原稿の批判的推敲に貢献；五十嵐はデータの収集・分析・解釈，原稿の批判的推敲に貢献；森谷，升川はデータの解析・解釈，原稿の批判的推敲に貢献；森田，木澤，恒藤，志真，宮下は研究の構想，原稿の批判的推敲に貢献した。すべての著者は投稿論文ならびに出版原稿の最終承認，および研究の説明責任に同意した。

文 献

- 1) 宮下光令，今井涼生，渡邊泰子。データでみる日本の緩和ケアの現状。日本ホスピス・緩和ケア研究振興財団「ホスピス緩和ケア白書」編集委員会 編。ホスピス緩和ケア白書 2013，第 1 版。2013; 54-7.
- 2) 宮下光令，今井涼生。データでみる日本の緩和ケアの現状。日本ホスピス・緩和ケア研究振興財団「ホスピス緩和ケア白書」編集委員会 編。ホスピス緩和ケア白書 2016，第 1 版。2016; 64-7.
- 3) Miyashita M, Morita T, Sato K, et al. A nationwide survey of quality of end-of-life cancer care in designated cancer centers, inpatient palliative care units, and home hospices in Japan: The J-HOPE study. *J Pain Symptom Manage* 2015; 50: 38-47 e3.
- 4) 清水 恵，青山真帆，森田達也，他。遺族による終末期がん患者への緩和ケアの質の評価のための全国調査：the Japan Hospice and Palliative Care Evaluation 2 study (J-HOPE2 study)。 *Palliative Care Res* 2016; 11: 254-64.
- 5) 青山真帆。遺族によるホスピス・緩和ケアの構造・プロセス・アウトカムの評価。日本ホスピス・緩和ケア研究振興財団「遺族によるホスピス・緩和ケアの質の評価に検する研究」運営委員会 編。遺族によるホスピス・緩和ケアの質の評価に関する研究 3 (J-HOPE3) 報告書。日

本ホスピス・緩和ケア研究振興財団，東京，2014; 27-8.

- 6) 竹内真帆，清水 恵，森田達也，他。緩和ケア病棟で死亡したがん患者の遺族による緩和ケアの質の評価と施設要因の関連—遺族 5810 名の全国調査から—。 *Palliative Care Res* 2014; 9: 101-11.
- 7) World-Health-Organization. National Cancer Control Programmes: Policies and Managerial Guidelines — WHO 2002. World-Health-Organization, Geneva, 2002.
- 8) Aoyama M, Sakaguchi Y, Morita T, et al. Factors associated with possible complicated grief and major depressive disorders. *Psychooncology* 2018; 27: 915-21.
- 9) Stroebe M, Schut H, Stroebe W. Health outcomes of bereavement. *Lancet* 2007; 370: 1960-73.
- 10) 坂口幸弘。日本人遺族における宗教性と悲嘆，抑うつとの関連。日本ホスピス・緩和ケア研究振興財団「遺族によるホスピス・緩和ケアの質の評価に検する研究」運営委員会 編。遺族によるホスピス・緩和ケアの質の評価に関する研究 3 (J-HOPE3) 報告書。日本ホスピス・緩和ケア研究振興財団，東京，2014; 91-5.
- 11) 厚生労働省。平成 26 年 (2014) 患者調査の概要。 <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/14/> (2018 年 3 月 1 日アクセス)
- 12) Aoyama M, Morita T, Kizawa Y, et al. The Japan Hospice and Palliative Care Evaluation Study 3: study design, characteristics of participants and participating institutions, and response rates. *Am J Hosp Palliat Care* 2017; 34: 654-64.
- 13) Miyashita M, Aoyama M, Nakahata M, et al. Development the Care Evaluation Scale Version 2.0: a modified version of a measure for bereaved family members to evaluate the structure and process of palliative care for cancer patient. *BMC palliat care* 2017; 16: 8.
- 14) Miyashita M, Morita T, Sato K, et al. Good death inventory: a measure for evaluating good death from the bereaved family member's perspective. *J Pain Symptom Manage* 2008; 35: 486-98.
- 15) Ito M, Nakajima S, Fujisawa D, et al. Brief measure for screening complicated grief: reliability and discriminant validity. *PLoS ONE* 2012; 7: e31209.
- 16) 村松公美子。Patient Health Questionnaire (PHQ-9, PHQ-15) 日本語版および Generalized Anxiety Disorder-7 日本語版—up to date—。 *臨床心理学研究* 2014; 7: 35-9.
- 17) Cohen J. A power primer. *Psychol Bull* 1992; 112: 155-9.
- 18) Fujisawa D, Miyashita M, Nakajima S, et al. Prevalence and determinants of complicated grief in general population. *J Affect Disord* 2010; 127: 352-8.
- 19) Rhodes RL, Mitchell SL, Miller SC, et al. Bereaved family members' evaluation of hospice care: what factors influence overall satisfaction with services? *J Pain Symptom Manage* 2008; 35: 365-71.
- 20) 五十嵐尚子，宮下光令。データでみる日本の緩和ケアの現状。志真泰夫，恒藤 暁，細川豊史，宮下光令，山崎章郎 編。ホスピス緩和ケア白書 2017。青海社，東京，2017; 78-107.
- 21) 坂口幸弘。悲嘆学入門—死別の悲しみを学ぶ，第初版第 2 刷版。昭和堂，東京，2010.

Original Research

Regional Differences in Quality of Care at Palliative Care Units (PCUs), and Complicated Grief and Depression of Bereaved Family Members: Results from a Nationwide Bereavement Survey in Japan

Yuki Yonenaga,¹⁾ Maho Aoyama,¹⁾ Yuka Moriya,¹⁾ Naoko Igarashi,¹⁾
Kento Masukawa,¹⁾ Tatsuya Morita,²⁾ Yoshiyuki Kizawa,³⁾ Satoru Tsuneto,⁴⁾
Yasuo Shima,⁵⁾ and Mitsunori Miyashita¹⁾

1) Department of Palliative Nursing, Health Sciences, Tohoku University Graduate School of Medicine,

2) Department of Palliative and Supportive Care, Seirei Mikatahara General Hospital,

3) Department of Palliative Medicine, Kobe University Graduate School of Medicine,

4) Department of Human Health Sciences, Graduate School of Medicine, Kyoto University,

5) Department of Palliative Medicine, Tsukuba Medical Center Hospital

Our aim of this study was to explore regional differences in the quality of end-of-life care, and complicated grief and depression among bereaved family members. This study was a secondary analysis of combined data from two previous nationwide bereaved family surveys. We used following data for analysis; demographic characteristics, scales to evaluate the quality of perceived care (Care Evaluation Scales: CES), patient's achievement of a good death (Good Death Inventory: GDI), bereaved family member's grief (Brief Grief Questionnaire: BGQ), and depression (Patient Health Questionnaire: PHQ-9). We compared the total score adjusted with demographic characteristics of each scale by region (reference=Kanto region). The Kyusyu-Okinawa region was significantly higher compared to the Kanto region for CES, and GDI (both $p<0.05$). The Chubu region, the Kinki region, the Chugoku region and Kyusyu-Okinawa region were significantly lower compared to the Kanto region for BGQ (all $p<.005$). Significant difference in region was not observed for PHQ-9 after adjustment. Despite the significant difference observed among regions, that effect size was small. The present study reports that there were few regional differences in the quality of perceived palliative care.

Palliat Care Res 2018; 13 (3): 235–43

Key words: bereaved family survey, quality of care, complicated grief, regional differences