

遺族調査の研究の方法論に関する研究

宮下 光令*

サマリー

本研究では、遺族調査の回収状況とそれに関連する要因などについて検討した。遺族調査に未返送だった割合は25%で、患者の年齢が若い、患者が女性、死亡後経過期間が短い場合に未返送が多かった。回答拒否として返送があった対象の理由では「患者様が亡くなった当時のことを思い出すのがつらい」が53%と多く、患者の年齢が若い、入院期間が長い場合に多かった。有効回答率は督促前54%、督促後9.7%であり、督促後の回答が多かったのは患者の年齢

が若い、付き添いの頻度が低いケースであった。また、督促後の回収例では緩和ケアの構造・プロセスの評価指標であるCES、ケアのアウトカム指標であるGDIが有意に低く、複雑性悲嘆の評価指標であるBGQ、抑うつの評価指標であるPHQ-9は督促前後で有意な差はなかった。緩和ケア病棟の施設背景と回収率の関連を検討した結果、平均在院日数が短い、病棟で放射線治療が実施可能な施設で有意に回収率が高かった。

目 的

アンケートによる遺族調査の方法論的な難しさの1つが、倫理的な配慮と科学的な妥当性のバランスである。具体的にはアンケートが送付されることによってつらい気持ちになったり不快に感じる遺族が少ないながらもいることを考えると、倫理的な配慮として、回答を無理強いすることがないように配慮する必要がある。わが国の遺族調査では、アンケートの表紙に「() アンケートに回答しません」という欄をつくり、回答拒否の遺族

は()にチェックして返送することを依頼している。このような対象には未返送者に対する督促も送付しない。この回答拒否者はアンケート回答者の5~10%程度であることが多い。

科学的な妥当性に関しては、まずアンケート調査の回収率が100%でないことが挙げられる。わが国の遺族調査では、アンケートの回収率を上げるために未返送者に対する督促を行うことが多い。それでもアンケートの回収率は70~80%であり、これから回答拒否などを除く有効回答率は60~70%程度になることが多い。この未返送者、

*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 (研究代表者)

未回答者がどのような人であるかを同定することは、遺族調査の科学的妥当性を検討する際に重要である。

そこで、本研究では遺族調査の回収状況に関して以下の課題を解決することを目的にした。郵送から回収の状況についてのフローチャートと、それぞれの研究目的との対応について図1に示す。

- 目的 1. 遺族調査に未返送だった対象の特性を明らかにする。
- 目的 2. 回答拒否として返送があった対象の回答拒否の理由を明らかにする。
- 目的 3. 督促前後での回答者の特性と回答内容の特性を明らかにする。
- 目的 4. 緩和ケア病棟について施設別の回答率の違いに関連する要因を明らかにする。

結果

1) 目的 1：遺族調査に未返送だった対象の特性

郵送者のうち未返送の割合は緩和ケア病棟 25%、一般病院 33%、在宅 21%で、全体では 25% だった。未返送に関連する要因について 2 変量解析の結果を表 1、多変量解析の結果を表 2 に示

す。多変量解析の結果、緩和ケア病棟では 65 歳以上の患者の場合 (65~74 歳 OR=1.8, $p=0.0125$, 75~84 歳 OR=1.7, $p=0.0216$, 85 歳以上 OR=2.0, $p=0.0053$)、未返送は少なくなり、患者が女性 (OR=0.9, $p=0.0049$)・死別後期間 9 カ月~18 カ月の場合 (9~12 カ月 OR=0.8, $p=0.0058$, 12~15 カ月 OR=0.7, $p<0.0001$, 15~18 カ月 OR=0.7, $p=0.0306$)、未返送は多かった。一般病院においては、患者が女性 (OR=0.7, $p=0.0021$)・入院期間 2~3 週間の場合 (OR=0.6, $p=0.0345$) で未返送は多かった。在宅では有意な関連はみられなかった。なお、これらの回帰分析の説明率は低かった (調整済み R^2 緩和ケア病棟: 1.2%, 一般病院: 4.6%, 在宅: 2.6%)。

2) 目的 2：回答拒否として返送があった対象の回答拒否の理由

郵送者のうち回答拒否の割合は、緩和ケア病棟 6.9%、一般病院 12.2%、在宅 7.1%で、全体では 7.4% だった。回答拒否の理由を表 3 に示す。回答拒否の理由は多い順に「患者様が亡くなった当時のことを思い出すのがつらい (53%)」「心の整理ができておらず、そっとしておいてほしい

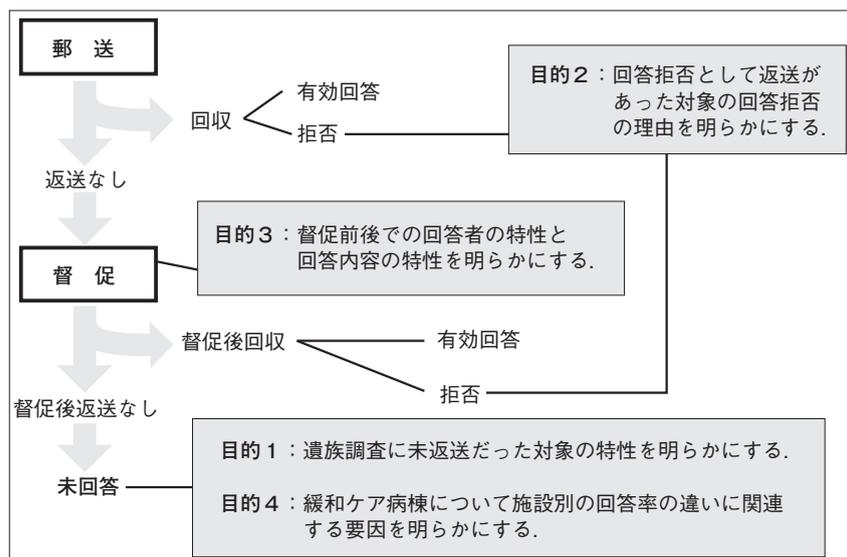


図1 郵送から回収の状況についてのフローチャートとそれぞれの研究目的との対応

表 1 未返送に関連する要因 (2 変量解析)

	緩和ケア病棟				一般病院				在宅				
	返送あり		返送なし		返送あり		返送なし		返送あり		返送なし		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
年齢													n=1,465
40 歳未満	55	63.2	32	36.8	8	61.5	5	38.5	12	70.6	5	29.4	0.1252
41 ~ 64 歳	1,520	71.0	621	29.0	258	61.9	159	38.1	226	76.6	69	23.4	
65 ~ 74 歳	2,107	76.2	658	23.8	308	69.4	136	30.6	322	78.2	90	21.8	
75 ~ 84 歳	2,668	75.6	861	24.4	266	67.0	131	33.0	370	80.4	90	19.6	
85 歳以上	1,384	77.8	394	22.2	108	74.5	37	25.5	226	80.4	55	19.6	
性別													0.3446
男性	4,268	76.7	1,299	23.3	585	70.5	245	29.5	678	80.0	172	20.2	
女性	3,356	73.3	1,220	26.7	346	62.8	205	37.2	478	77.7	137	22.3	
原発部位													0.0061
胃・食道	1,111	74.4	382	25.6	125	67.2	61	32.8	174	76.7	53	23.4	
肺	1,814	75.7	583	24.3	182	65.9	94	34.1	240	78.4	66	21.6	
乳	344	69.1	154	30.9	73	62.9	43	37.1	55	85.9	9	14.1	
結腸・直腸	952	74.3	330	25.7	123	65.8	64	34.2	145	75.5	47	24.5	
肝・胆・膵	1,458	76.8	441	23.2	184	67.6	88	32.4	252	81.3	58	18.7	
腎臓・膀胱・前立腺	568	77.3	167	22.7	63	61.8	39	38.2	89	84.8	16	15.2	
子宮・卵巣	370	70.9	152	29.1	44	68.8	20	31.3	49	67.1	24	32.9	
その他	1,115	75.8	356	24.2	154	73.0	57	27.0	144	80.5	35	19.6	
入院期間													0.107
1 週間未満	1,227	75.0	375	25.0	183	72.6	69	27.4	188	75.2	62	24.8	
1 週間以上 2 週間未満	1,390	74.1	486	25.9	190	68.3	88	31.7	147	77.8	42	22.2	
2 週間以上 3 週間未満	1,072	76.2	335	23.8	129	63.5	74	36.5	127	79.9	32	20.1	
3 週間以上 4 週間未満	802	74.4	276	25.6	114	64.8	62	35.2	84	76.4	26	23.6	
4 週間以上 8 週間未満	1,732	75.0	577	25.0	212	64.6	116	35.4	235	79.7	60	20.3	
8 週間以上	1,445	75.6	467	24.4	116	66.7	58	33.3	342	80.7	82	19.3	
死別後期間													0.1281
6 カ月未満	2,401	77.0	719	23.0	204	70.1	87	29.9	197	83.5	39	16.5	
6 カ月以上 9 カ月未満	2,618	75.6	844	24.4	248	69.5	109	30.5	207	78.1	58	21.9	
9 カ月以上 12 カ月未満	1,591	73.7	568	26.3	165	72.4	63	27.6	167	80.7	40	19.3	
12 カ月以上 15 カ月未満	608	70.9	250	29.1	128	62.8	76	37.3	123	82.0	27	18.0	
15 カ月以上 18 カ月未満	205	72.2	79	27.8	87	59.6	59	40.4	96	79.3	25	20.7	
18 カ月以上	70	73.7	25	26.3	102	60.0	68	40.4	282	76.8	85	23.2	
病床													
緩和ケア病床					93	68.9	42	31.1					0.6144
緩和ケア病床以外					855	66.7	426	33.3					
緩和ケアチーム													0.0268
介入有					520	64.5	286	35.5					
介入無					416	70.2	177	29.9					

表2 未返送に関連する要因（多変量解析）

	緩和ケア病棟		一般病院		在宅	
	OR (95% CI)	p	OR (95% CI)	p	OR (95% CI)	p
年齢						
40歳未満	Ref.		Ref.		Ref.	
41～64歳	1.4 (0.9-2.2)	0.1473	1.0 (0.3-3.5)	0.9736	1.3 (0.4-3.9)	0.6145
65～74歳	1.8 (1.1-2.9)	0.0125	1.4 (0.3-4.7)	0.6404	1.4 (0.4-4.0)	0.538
75～84歳	1.7 (1.1-2.7)	0.0216	1.3 (0.3-4.4)	0.709	1.8 (0.5-5.0)	0.3298
85歳以上	2.0 (1.2-3.1)	0.0053	2.0 (0.5-7.1)	0.3321	1.6 (0.5-4.6)	0.4199
性別						
男性	Ref.		Ref.		Ref.	
女性	0.9 (0.8-1.0)	0.0049	0.7 (0.5-0.9)	0.0021	0.9 (0.6-1.2)	0.3617
原発部位						
胃・食道	Ref.		Ref.		Ref.	
肺	1.0 (0.9-1.2)	0.5402	0.9 (0.6-1.4)	0.697	1.1 (0.7-1.8)	0.5704
乳	0.9 (0.7-1.2)	0.5565	1.3 (0.7-2.3)	0.3739	2.0 (0.9-4.7)	0.079
結腸・直腸	1.0 (0.8-1.2)	0.9523	1.1 (0.7-1.7)	0.6525	1.2 (0.7-1.9)	0.5326
肝臓・胆のう・胆管・膵臓	1.1 (1.0-1.3)	0.1102	1.1 (0.7-1.7)	0.6617	1.4 (0.9-2.3)	0.1074
腎臓・膀胱・前立腺	1.1 (0.9-1.3)	0.4705	0.7 (0.4-1.2)	0.2384	1.8 (0.9-3.6)	0.0928
子宮・卵巣	1.0 (0.8-1.2)	0.6955	1.7 (0.9-3.3)	0.1312	0.7 (0.4-1.4)	0.3859
その他	1.1 (0.9-1.3)	0.2925	1.5 (1.0-2.4)	0.0707	1.3 (0.8-2.1)	0.3544
入院期間						
1週間未満	Ref.		Ref.		Ref.	
1週間以上2週間未満	1.0 (0.8-1.1)	0.6197	0.8 (0.5-1.2)	0.2894	0.9 (0.6-1.6)	0.8268
2週間以上3週間未満	1.1 (0.9-1.3)	0.527	0.6 (0.4-1.0)	0.0345	1.1 (0.6-1.8)	0.8517
3週間以上4週間未満	1.0 (0.8-1.1)	0.6051	0.7 (0.4-1.1)	0.0939	0.9 (0.5-1.6)	0.7466
4週間以上8週間未満	1.0 (0.9-1.2)	0.8763	0.7 (0.5-1.1)	0.096	1.1 (0.7-1.8)	0.7135
8週間以上	1.0 (0.9-1.2)	0.5658	0.8 (0.5-1.1)	0.2697	1.1 (0.7-1.8)	0.5948
死別後期間						
6カ月未満	Ref.		Ref.		Ref.	
6カ月以上9カ月未満	0.9 (0.8-1.0)	0.0882	1.0 (0.7-1.3)	0.7782	0.7 (0.4-1.1)	0.1143
9カ月以上12カ月未満	0.8 (0.7-0.9)	0.0058	1.1 (0.7-1.6)	0.6607	0.8 (0.5-1.4)	0.4876
12カ月以上15カ月未満	0.7 (0.6-0.8)	<0.0001	0.7 (0.5-1.0)	0.0759	0.9 (0.5-1.5)	0.5969
15カ月以上18カ月未満	0.7 (0.6-1.0)	0.0306	0.7 (0.5-1.1)	0.1244	0.8 (0.4-1.4)	0.3985
18カ月以上	0.8 (0.5-1.3)	0.3366	0.7 (0.4-1.0)	0.0571	0.7 (0.4-1.0)	0.0587
病床						
緩和ケア病床以外			Ref.			
緩和ケア病床			1.2 (0.8-1.8)	0.4433		
緩和ケアチーム						
介入無			Ref.			
介入有			0.9 (0.7-1.1)	0.2984		
説明率 (R²) (%)	0.70		2.66		1.66	
調整済み R² (%)	1.16		4.60		2.62	

表3 回答拒否の理由

	合計		緩和ケア病棟		一般病院		在宅		p 値
	n	%	n	%	n	%	n	%	
回答拒否全体	996	10.1	720	9.34	172	18.1	104	9.0	0.0001
理由1：思い出すのがつらい	528	53.0	382	53.1	94	54.7	52	50	0.76
理由2：そっとしておいてほしい	422	42.4	305	42.4	77	44.8	40	38.5	0.60
理由3：入院・診療期間が短い	236	23.7	162	22.5	45	26.2	29	27.9	0.32
理由4：アンケートが苦手	153	15.4	111	15.4	24	14	18	17.3	0.76
理由5：体調が悪い	87	8.7	61	8.5	20	11.6	6	5.8	0.24
理由6：当時のことがよくわからない	68	6.8	48	6.7	16	9.3	4	3.9	0.22
理由7：病院等に不満がある	63	6.3	41	5.7	16	9.3	6	5.8	0.21
理由8：回答する時間がない	53	5.3	41	5.7	6	3.5	6	5.8	0.54
理由9：役に立たないと思う	51	5.1	31	4.3	12	7	8	7.7	0.13
理由10：施設に回答知られたくない	19	1.9	16	2.2	0	0	3	2.9	0.06
理由11：その他	137	13.8	105	14.6	12	7	20	19.2	0.005

※解析方法：フィッシャーの直接確率検定

と思う (42%)」「入院期間や自宅で診療を受けた期間が短くて参考にならないと思う (24%)」「アンケートが苦手である (15%)」「(遺族の) 視力, 手の調子, 体調などが悪くて回答できない (9%)」「当時のことがよくわからなくて回答できない (7%)」「病院等に不満がある (6.3%)」「回答する時間がない (5.3%)」「このアンケートに回答してもこれからの医療の役に立たないと思う (5.1%)」であった。

回答拒否の理由で多かったもののうち、「患者様が亡くなった当時のことを思い出すのがつらい」という理由で回答を拒否したものは、患者の年齢が若かった場合 ($p < 0.0001$) と入院期間が長かった場合 ($p = 0.003$) に有意に多かった。「心の整理がついておらず、そっとしておいてほしいと思う」という理由で回答を拒否したものは、患者の年齢が若かった場合 ($p < 0.0001$) と入院期間が長かった場合 ($p = 0.002$) に有意に多かった。「入院期間や自宅で診療を受けた期間が短くて参考にならないと思う」という理由で回答を拒否したものは、患者の年齢が高かった場合 ($p < 0.0001$) と入院期間が短かった場合 ($p < 0.0001$) に有意に多かった。

3) 目的3：督促前後での回答者の特性と回答内容の特性

督促の前後での全郵送者に対する有効回答者の内訳は、緩和ケア病棟で督促前 55%、督促後 9.7%、一般病院で督促前 45%、督促後 8.2%、在宅で督促前 57%、督促後 11%であった。全体では督促前 54%、督促後 9.7%であり、督促を行うことで有効回答率が8%から11%増加することが示された。

患者背景と督促前後での回収について2変量解析の結果を表4、多変量解析の結果を表5に示す。多変量解析の結果、全体で有意に督促後の回答が増えたのは、回答者の年齢が64歳以下 (OR: 1.28, 95%信頼区間: 1.08-1.50, $p = 0.004$)、患者の子ども (OR: 1.24, 95%信頼区間: 1.05-1.47, $p = 0.01$)、1週間の付き添い頻度が少ない (OR: 1.12, 95%信頼区間: 1.04-1.20, $p = 0.002$) であった。緩和ケア病棟では、回答者年齢が64歳以下 (OR: 1.25, 95%信頼区間: 1.04-1.50, $p = 0.02$)、患者の子ども (OR: 1.24, 95%信頼区間: 1.03-1.51, $p = 0.03$)、婿・嫁 (OR: 1.38, 95%信頼区間: 1.02-1.86, $p = 0.04$)、1週間の付き添い頻度が少ない (OR: 1.14, 95%信頼区間: 1.05-1.23, $p = 0.001$) であり、一般病院では有意な差はみられず、在宅

表 4 患者背景と督促前後での回収 (2 変量解析)

	合計						緩和ケア病棟						一般病院							
	督促前			督促後			督促前			督促後			督促前			督促後				
	n	%	p	n	%	p	n	%	p	n	%	p	n	%	p	n	%	p		
年齢	3,137	44.7	442	36.0	<0.0001	2,436	43.8	343	35.4	<0.0001	312	49.5	58	50.4	0.86	398	47.7	49	32.5	0.0005
65歳以上	3,878	55.3	785	64.0		3,123	56.2	626	64.6		318	50.5	57	49.6		437	52.3	102	67.5	
64歳以下	2,317	33.1	415	33.8	0.62	1,872	33.7	345	35.6	0.25	225	36.5	33	30.8	0.26	220	26.3	37	24.3	0.61
性別	4,684	66.9	812	66.2		3,676	66.3	623	64.4		392	63.5	74	69.2		616	73.7	115	75.7	
男性	7,231	90.9	1,302	84.6	<0.0001	5,750	91.7	1,026	85.6	<0.0001	630	83.4	115	74.2	0.01	851	91.8	161.0	87.0	0.04
回答あり	723	9.1	237	15.4		522	8.3	173	14.4		125	16.6	40	25.8		76	8.2	24.0	13.0	
回答拒否																				

*年齢、性別、回収日が不明なものは除外した。

	合計						緩和ケア病棟						一般病院							
	督促前			督促後			督促前			督促後			督促前			督促後				
	n	%	p	n	%	p	n	%	p	n	%	p	n	%	p	n	%	p		
患者様との関係	3,358	47.7	470	38.1	<0.0001	2,533	45.5	345	35.4	<0.0001	365	58.6	63	58.3	0.8404	460	55.0	62	41.1	0.017
配偶者	2,482	35.3	528	42.8		2,042	36.6	431	44.3		170	27.3	27	25.0		270	32.3	70	46.4	
患者様の子ども	422	6.0	93	7.5		329	5.9	77	7.9		33	5.3	6	5.6		60	7.2	10	6.6	
婿・嫁	149	2.1	32	2.6		115	2.1	23	2.4		15	2.4	4	3.7		19	2.3	5	3.3	
患者様の親	406	5.8	74	6.0		363	6.5	66	6.8		28	4.5	7	6.5		15	1.8	1	0.7	
兄弟姉妹	216	3.1	36	2.9		191	3.4	32	3.3		12	1.9	1	0.9		13	1.6	3	2.0	
その他	833	12.0	131	10.8	0.0	645	11.7	106	11.0	0.006	87	14.1	14	14.0	0.64	101	12.1	11	7.4	0.035
最終卒業学校**	3,171	45.7	498	41.1		2,491	45.3	395	41.1		318	51.7	46	46.0		362	43.5	57	38.3	
小・中学校	1,500	21.6	300	24.8		1,193	21.7	230	23.9		109	17.7	24	24.0		198	23.8	46	30.9	
高校・旧制中学	1,356	19.5	259	21.4		1,097	20.0	210	21.8		96	15.6	16	16.0		163	19.6	33	22.1	
短大・専門学校	83	1.2	23	1.9		70	1.3	21	2.2		5	0.8	0	0.0		8	1.0	2	1.3	
大学	4,864	69.2	765	62.1	<0.0001	3,681	66.1	564	57.9	<0.0001	436	70.1	69	65.1	0.43	747	89.8	132	87.4	0.78
大学院	966	13.8	196	15.9		837	15.0	168	17.2		91	14.6	17	16.0		38	4.6	11	7.3	
毎日	896	12.8	214	17.4		802	14.4	192	19.7		63	10.1	16	15.1		31	3.7	6	4.0	
4~6日	299	4.3	56	4.5		251	4.5	50	5.1		32	5.1	4	3.8		16	1.9	2	1.3	
1~3日	5,094	73.0	908	74.2	0.39	4,062	73.2	717	74.1	0.56	456	73.8	70	66.0	0.0982	576	70.8	121	80.1	0.018
付き添っていない	1,884	27.0	316	25.8		1,484	26.8	250	25.9		162	26.2	36	34.0		238	29.2	30	19.9	
いた	71	1.0	12	1.0	0.008	54	1.0	10	1.0	0.003	4	0.6	0	0.0	0.59	13	1.6	2	1.3	0.73
全然してくれない	323	4.6	60	4.9		261	4.7	47	4.8		24	3.9	8	7.6		38	4.6	5	3.3	
あまり添いでくれない	1,963	28.1	399	32.5		1,584	28.5	333	34.3		180	28.9	26	24.8		199	24.1	40	26.5	
まあ添いでくれる	2,800	40.0	463	37.7		2,237	40.3	363	37.4		238	38	45	42.9		325	39.3	55	36.4	
よく添いでくれる	1,841	26.3	293	23.9		1,413	25.5	218	22.5		176	28	26	24.8		252	30.5	49	32.5	
とてもよく添いでくれる																				

*データの欠損は含まれていない。

**Cochran-Armitage の傾向検定

表5 患者背景と督促前後での回収（多変量解析）

	全体		緩和ケア病棟		一般病院		在宅			
	オッズ比	95%信頼区間	p値	オッズ比	95%信頼区間	p値	オッズ比	95%信頼区間	p値	
回答者年齢	65歳以上	-	-	-	-	-	-	-	-	
	64歳以下	1.28	1.08-1.50	0.004	1.25	1.04-1.50	0.02	1.21	0.70-2.06	0.50
回答者性別	男性	-	-	-	-	-	-	-	-	
	女性	1.01	0.88-1.17	0.86	0.96	0.62-0.82	1.13	1.25	0.76-2.12	0.38
患者との関係	配偶者	-	-	-	-	-	-	-	-	
	子ども	1.24	1.05-1.47	0.01	1.24	1.03-1.51	0.03	0.94	0.51-1.72	0.83
	婿・嫁	1.28	0.97-1.67	0.08	1.38	1.02-1.86	0.04	0.98	0.34-2.48	0.96
	親	1.44	0.93-2.16	0.10	1.42	0.85-2.26	0.17	1.50	0.33-4.89	0.55
	兄弟姉妹	1.07	0.80-1.42	0.63	1.10	0.81-1.49	0.53	0.94	0.30-2.48	0.91
	その他	1.01	0.67-1.46	0.97	1.01	0.66-1.52	0.94	0.58	0.03-3.16	0.58
	小・中学校	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最終卒業学校	高校	0.91	0.73-1.14	0.41	0.88	0.69-1.14	0.35	0.90	0.47-1.84	0.77
	短大・専門	1.04	0.81-1.33	0.78	0.97	0.73-1.30	0.85	1.22	0.56-2.73	0.61
	大学	1.00	0.78-1.30	0.98	0.96	0.72-1.29	0.79	1.14	0.48-2.72	0.76
	大学院	1.52	0.89-2.52	0.12	1.56	0.88-2.67	0.13	0.00	0.00-4.59	0.30
	その他	1.48	0.63-3.11	0.35	1.05	0.35-2.56	0.92	4.92	0.59-33.43	0.13
1週間の付き添い頻度	1.12	1.04-1.20	0.002	1.14	1.05-1.23	0.001	1.11	0.85-1.42	0.42	
付き添いの代わり	いる	-	-	-	-	-	-	-	-	
	いない	0.95	0.81-1.10	0.48	0.96	0.81-1.13	0.6039	1.41	0.86-2.28	0.18
周りの思いやりの程度	思いやり	0.95	0.88-1.02	0.13	0.93	0.85-1.01	0.07	0.97	0.75-1.25	0.79
	思いやり	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.63	0.39-0.99	0.05	0.63	0.39-0.99	0.05	0.63	0.39-0.99	0.05
		1.04	0.85-1.28	0.72	1.04	0.85-1.28	0.72	1.04	0.85-1.28	0.72

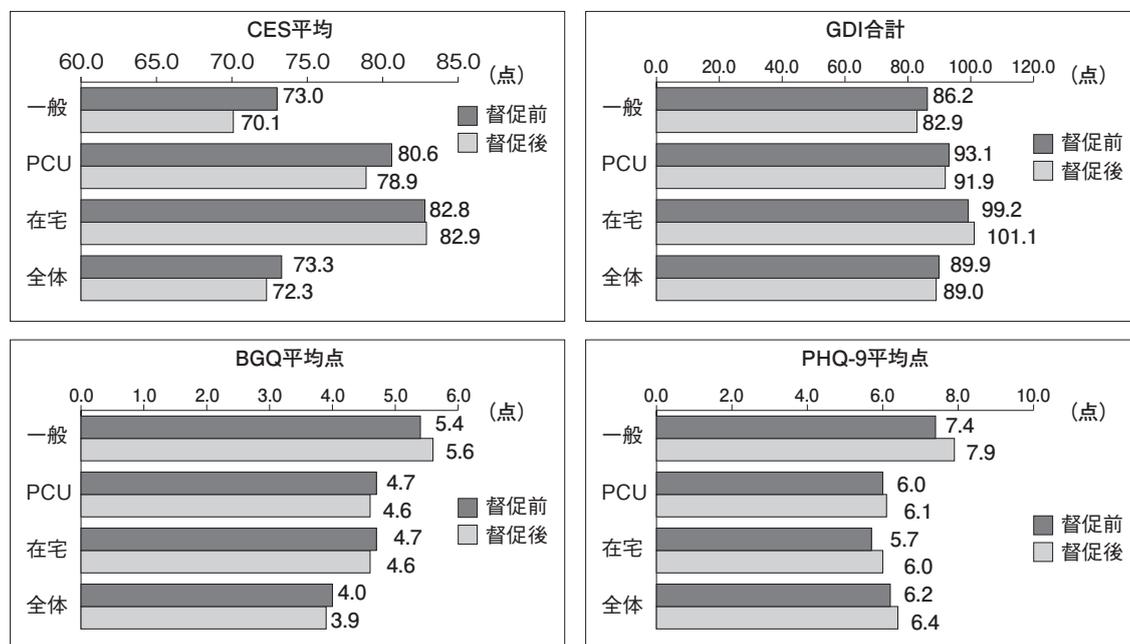


図2 督促前後での緩和ケア質評価や遺族アウトカム

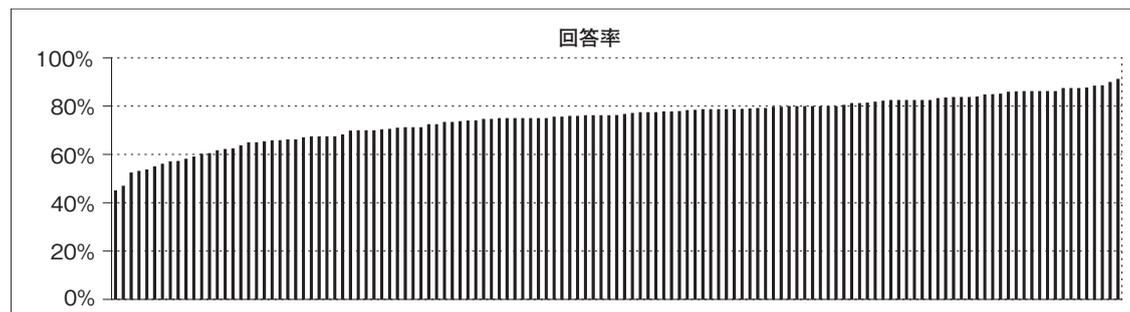


図3 緩和ケア病棟の施設別回収率の分布

では付き添い等の代わりがある (OR: 0.63, 95% 信頼区間: 0.39-0.99, $p=0.05$) という結果であった。

督促前後での緩和ケア質評価や遺族アウトカムについて図2に示す。ケアの構造・プロセスの評価指標であるCESは全体と緩和ケア病棟で有意に督促後のほうが悪く ($p=0.0004$, $p=0.0002$)、ケアのアウトカム指標であるGDIでは緩和ケア病棟で督促後のほうが悪かった ($p=0.04$)。複雑性悲嘆の評価指標であるBGQ、抑うつの評価指標

であるPHQ-9では督促前後で有意な差はなかった。

4) 目的4：緩和ケア病棟について施設別の回収率の違いに関連する要因

緩和ケア病棟の施設別回収率の分布を図3に示す。全施設 (129施設) の回収率の平均は $75.1 \pm 9.5\%$ であった。督促していない施設 ($n=16$) を除いた場合には $76.6 \pm 8.2\%$ だった。最大は 91.3% 、最小は 45.1% で回収率は施設間で大きな

違いがあった。

施設背景と回収率の関連を検討した結果、平均在院日数に関しては $r = -0.19$ ($P = 0.03$) と平均在院日数が短いほうが回収率がよかった。また、病棟で放射線治療が実施可能な施設の回収率の平均が77%、実施不可能な施設の回収率の平均が73%で $p = 0.02$ と有意な差が認められた。遺族ケアや施設の宗教的背景などは有意な差がなかった。

考 察

1) 目的1：遺族調査に未返送だった対象の特性

未返送者の特徴として、死別後期間が長い、患者の年齢が低い、患者が女性である、一般病院で死亡した、ということが挙げられることがわかった。このことから、未返送を減らすためには、死別後早い段階で調査を行うことが有効である可能性がある。しかし、多変量解析の結果の説明率は低く、患者背景以外の要素が関連している可能性が高いと思われた。

2) 目的2：回答拒否として返送があった対象の回答拒否の理由

本研究において、アンケートへの回答拒否の理由として最も多く挙げられたのは「患者が亡くなった当時のことを思い出すのがつらい」という理由であり、回答拒否者全体の53%であった。回答拒否者の中には、心理的負担を理由に回答を拒否する者が多く、特に患者が若くして亡くなった場合や患者の入院期間・在宅でケアを受けた期間が長かった場合に、この理由で回答を拒否する者が多かった。このような対象の心的負担に十分に配慮して調査を行う必要があるが、わが国で従来行われてきたように「() アンケートに回答しません」という欄をつくり、回答拒否の意思を明示して返送することを依頼することは、病院などへの恩義や義理から無理して回答し、よりつらい気持ちになることを防ぐ点で意味があることと考えられた。「入院期間や自宅で診療を受けた期間が短くて参考にならないと思う」「アンケートが

苦手である」などの理由での回答拒否も少なからずあることがわかった。

3) 目的3：督促前後での回答者の特性と回答内容の特性

今回の検討の1つの成果が、督促を行うことで有効回答率が8%から11%増加することが明らかになった点である。科学的妥当性を保証するために督促の実施は意味がある。

患者背景と督促前後での回収の検討では、回答者の年齢が若いこと、1週間の付き添い頻度が少ないことが要因であった。回答者の年齢が64歳未満であると就業中の人も多く、回答する時間がない、回答する気はあっても遅れてしまう人が多かった可能性がある。1週間の付き添い頻度が少なかった人は、あまり状況がわからないので回答に躊躇した可能性がある。督促前後での緩和ケア質評価や遺族アウトカムでは、ケアの構造・プロセスの評価指標であるCES、ケアのアウトカム指標であるGDIで督促後の回答者の方が悪かった。ケアを高く評価している方が遺族調査に回答しようという気になるであろうし、ケアを低く評価すると協力する気になれない、その時のことを思い出したくないといった心理が働くかもしれない。督促を行うことは、遺族調査で回答者だけで分析することによる、ケアの質を実際より良く評価してしまうバイアスを減少させるのに役立つと思われる。また、督促後の点数が悪かったといっても、値自体、全体に大きく影響する数字ではなかったことから、このバイアスがそれほど高くない可能性も示唆される。複雑性悲嘆の評価指標であるBGQ、抑うつの評価指標であるPHQ-9では督促前後で有意な差がなかったことは、督促によって、非常につらい気持ちの遺族に無理に回答させている可能性はあまり高くないことを予想させる。

4) 目的4：緩和ケア病棟について施設別の回答率の違いに関連する要因

緩和ケア病棟の施設別回収率には大きな違いが

明らかになった。その要因として、平均在院日数が短いこと、病棟で放射線治療が実施可能なことが挙げられた。この2つの要因をもつ施設は比較的大規模な病院で、高度ながん治療を行っている施設である可能性がある。このような施設では、治療中から最期まで、その施設で患者を治療・ケアし、看取ってくれたという感謝の気持ちから回答率が上がったのかもしれない。この点に関しては、今後もさらなる検討が必要である。

研究の限界

今回は得られるデータを最大限に活用し、遺族

調査の回収率について検討した。しかし、未返送者・回答拒否者がどのように緩和ケアの質を評価しているか、調査によってどの程度、心的負担を負っているかはまだ不明な点が多く、このようなアンケート調査以外の側面からの検討も考える必要がある。

〔付帯研究担当者〕

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）、佐藤一樹（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）