

200301052A

16
10
16

厚生労働科学研究費補助金

医療技術評価総合研究事業

終末期医療に関する調査

平成15年度 総合研究報告書

主任研究者 角間 辰之

平成16（2004）年 4月

目 次

I. 総合研究報告	
終末期医療に関する調査 1
角間辰之	
(資料) 平成 15 年度調査対象者の属性	

終末期医療に関する調査

主任研究者 角間 辰之 日本赤十字九州国際看護大学 情報・保健統計学教授

研究要旨

平成 10 年および平成 15 年に実施された終末期医療に関する調査データの統計解析を行った。解析結果は「終末期医療に関する意識調査等検討会」の資料として定期的に提出した。現在検討会では項目別の調査結果及び分析に基づいた問題認識及び議論がなされており、最終的な結論とその報告書に本研究成果が反映されることを期待する。

分担研究者氏名・所属機関名及び所属機関における職名

Andrea S. Schreiner 日本赤十字九州国際看護大学 教授

矢田洋一 日本赤十字九州国際看護大学 助手

A. 研究目的

これまで 3 回(平成 5 年、10 年、15 年)に渡り厚生労働省において終末期医療にかかわる意識調査が一般国民、医療従事者(医師、看護師、平成 14 年度からは介護職員が追加)を対象に実施された。本研究は意識調査結果についての詳細な統計分析を行うことにより、末期医療に対する意識の経年変化を科学的に明らかにし、今後のよりよい終末期医療の発展に資する事を目的とした。具体的には、(I)過去の調査データ比較を通して意識の変化を統計的に解析し、(II)前回までの単純集計では得られなかった質問間の関連性を多変量解析を用いて明らかにする、又(III)多変量解析で明らかになった質問間の関連性の経時的変化を解明し、複雑な意識変化のより深い理解につなげる、ことを目的とした。

B. 研究方法

平成 5 年、平成 10 年及び平成 15 年に厚生労働省が行った終末期医療に関するアンケート調査のデータについての分析を高度な統計手法を用いて行なった。但し、平成 5 年の調査データは電子化された状態で保存されておらず今回の統計解析では平成 10 年と平成 15 年のデータのみを使用した。調査データは、層化二段無作為抽出法により収集された。調査対象は次のとおり。20 歳以上の一般国民：平成 15 年 5,000 人（回収数 2,581、回収率 51.6%）、平成 10 年 5,000 人（回収数 2,422、回収率 48.4%）。医師：平成 15 年 3,147 人（回収数 1,363、回収率 43.3%）[対象施設別内訳：病院 714(52.4%)、診療所 425(31.2%)、緩和ケア病棟 113(8.3%)、残り無回答]、平成 10 年 3,104 人（回収数 1,577、回収率 50.8%）[対象施設別内訳：病院 1,059(67.2%)、診療所 466(29.5%)、緩和ケア病棟 52(3.3%)、残り無回答]。看護職員：平成 15 年 3,647 人（回収数 1,791、回収率 49.1%）[対象施設別内訳：病院 806(45.0%)、診療所 347(19.4%)、緩和ケア病棟 83(4.6%)、訪問看護ステーション

ョン 314(17.5%)、残り無回答]、平成 10 年 6,059 人 (回収数 3,361、回収率 55.5%) [対象施設別内訳：病院 2,190(65.2%)、診療所 425(12.6%)、緩和ケア病棟 394(11.7%)、訪問看護ステーション 352(10.5%)、残り無回答]、介護職員：平成 15 年 2,000 人 (回収数 1,253、回収率 62.7%) [対象施設は介護老人福祉施設のみ]、平成 10 年は対象とせず。平成 15 年の対象者全体の回収率は 51.6%と前回平成 10 年の回収率 48.4%を若干上まった[平成 10 年のサンプリングに関する詳細は前回の「末期医療に関する意識調査等検討会報告書」を参照]。データ解析は、無回答、非該当、年齢不詳、職場不詳を削除したデータを用い、大きく分けて、(A)平成 15 年調査データにおける各質問項目ごとにおける対象群間の比較、及び(B)各質問ごとに平成 10 年と平成 15 年の意識の変化を各対象群別に検討した。年齢(全ての群共有の変数)、職場(医師と看護職員が共有する変数)、教育(一般だけの変数)等の因子は、各質問の回答パターンに影響を与える可能性があると考えられた。その上、平成 10 年と平成 15 年では年齢、職場等の分布が同一でなく、その為群間比較及び経時変化の解析にあたり、適宜それらの因子の影響を除くことの可能な統計モデルの使用が不可欠と考えられた。又、質問の殆どが順序尺度で構成されていることからデータ解析には“比例オッズモデル”と呼ばれる統計モデルを用いた。データ解析(A)では、(A1)年齢と職場の影響をコントロールした医師・看護師の比較、(A2)年齢の影響をコントロールした医師・看護師・介護士の比較、及び、(A3)年齢の影響をコントロールした一般国民・医師・看護師・介護士の比較を行

った。データ解析(B)では平成 10 年平成 15 年のデータをもとに、(B1)年齢、教育の影響をコントロールした一般国民の意識の変化の検討、(B2)年齢、職場の影響をコントロールした医師の意識変化、(B3)年齢、職場の影響をコントロールした看護師の意識変化の検討を行った。質問毎にクロス表を作成するにあたり、様々な背景因子(年齢、職場、教育等)の影響をコントロールしない場合の単純集計表と、統計モデルの推定値に基づいた背景因子の効果を取り除いたクロス表を作成した。

(倫理面への配慮)

データについては、個人の識別情報を削除して入手する事としており、個人情報が増えることはない。

C. 研究結果

データ解析にあたり、各質問を 7 つの大項目に分類し(1.終末期医療への関心、2.患者への説明、3.疼痛治療法とその説明、4.終末期における医療の在り方、5.終末期医療の療養の場所、6.リビングウィル(文章による生前の意思表示)、7.医療現場における医療従事者の取り組み)、各項目ごとに解析・評価を行った。データ解析の一般的結果は、各対象群においてここ 5 年間であまり顕著な意識の変化が見られず、平成 15 年のデータによる群間比較においては、一部の質問で興味深い違いが見られた。結果の一部は The Gerontological Society of America 学会に抄録原稿として提出した。

D. 考察

今後は、多くの質問において年齢、職場

等の背景因子の効果が認められた事から、背景因子が及ぼす影響を詳しく調べながら、群間比較及び経時変化の検討を引き続き行ってゆく必要があると考えられる。今回背景因子の調整に統計モデルを使用したのが、背景因子のアンバランスの調整に”サンプリングウエイト”を使うことも考えられる。今後サンプリングウエイトとなるデータを収集する必要性もあると考えられる。尚、本研究の成果は既に定期的に開催されている「終末期医療に関する調査等検討会」へその都度資料として提出され、現在検討会では項目別の調査結果及び分析に基づいた問題認識及び議論がなされており、「終末期医療に関する調査等検討会」の最終的な結論とその報告書に反映されると期待する。

E. 結論

平成 15 年に実施された終末期医療に関するアンケート調査の質問項目は、平成 10 年のデータと比較することを念頭に作成された関係上、幾つかの項目を除き同じ質問が用いられた。この事は、意識変化の検討を可能にした。しかし一方で、顕著な意識変化が認められなかった事の解釈には十分な注意が必要と考えられる。例えば、今回研究目的とした”意識の変化”の定義と”精神的な態度 (Attitudes)” および、”実際の行動 (Practicing Behavior)” などの概念の違いを十分吟味して質問項目が作成されなければ、終末期医療に関する意識変化のより深い理解は得られない。今後、臨床家、心理学者、社会学者、バイオ統計学者、法学者などの様々な分野の専門家が共同で各質問項目の再吟味を行う必要があると思わ

れる。

F. 健康危険情報

該当しない

G. 研究発表

1. 論文発表

なし。

2. 学会発表

“A Comparison of Community Resident’s and Physician’s Attitudes towards the use of Home Health Care Services at the End-of-Life for Older Adults “(T. Kakuma, Y.)
The Gerontological Society of America 学会に抄録原稿提出中。

H. 知的財産権の出願・登録状況

無し。

厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）
総合研究報告書

表

平成15年度対象者の属性【一般集団】

	総数	性別		年齢						
		男性	女性	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	
一般総数	2581 100%	1224 100%	1317 100%	300 100%	343 100%	418 100%	588 100%	498 100%	406 100%	
学歴										
中学校(小・高小)	482 18.7%	242 19.8%	234 17.8%	6 2.0%	10 2.9%	25 6.0%	91 15.5%	163 32.7%	185 45.6%	
高校(旧中)	1210 46.9%	538 44.0%	667 50.6%	96 32.0%	176 51.3%	205 49.0%	322 54.8%	259 52.0%	152 37.4%	
大学(旧高・高専)	837 32.4%	433 35.4%	403 30.6%	196 65.3%	152 44.3%	187 44.7%	171 29.1%	72 14.5%	59 14.5%	
不明	52 2.0%	11 0.9%	13 1.0%	2 0.7%	5 1.5%	1 0.2%	4 0.7%	4 0.8%	10 2.5%	
無回答	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	
職業										
無職業	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	
無職(学生・主婦)	958 37.1%	288 23.5%	660 50.1%	88 29.3%	92 26.8%	78 18.7%	132 22.4%	268 53.8%	299 73.6%	
勤め(パート・アルバイト)	1215 47.1%	690 56.4%	523 39.7%	202 67.3%	225 65.6%	298 71.3%	351 59.7%	118 23.7%	20 4.9%	
無回答	50 1.9%	9 0.7%	14 1.1%	1 0.3%	2 0.6%	0 0.0%	1 0.2%	5 1.0%	16 3.9%	
入院										
自分が入院した	395 15.3%	216 17.6%	177 13.4%	36 12.0%	35 10.2%	43 10.3%	75 12.8%	83 16.7%	121 29.8%	
家族が入院した	1069 41.4%	472 38.6%	594 45.1%	138 46.0%	170 49.6%	218 52.2%	269 45.7%	160 32.1%	114 28.1%	
自分、家族とも入院した	109 4.2%	53 4.3%	53 4.0%	15 5.0%	17 5.0%	20 4.8%	22 3.7%	17 3.4%	18 4.4%	
その他	69 2.7%	27 2.2%	42 3.2%	6 2.0%	10 2.9%	11 2.6%	21 3.6%	13 2.6%	8 2.0%	
わからない	5 0.2%	4 0.3%	1 0.1%	3 1.0%	0 0.0%	1 0.2%	0 0.0%	0 0.0%	1 0.2%	
入院したものはいない	860 33.3%	434 35.5%	421 32.0%	101 33.7%	109 31.8%	122 29.2%	193 32.8%	212 42.6%	122 30.0%	
無回答	74 2.9%	18 1.5%	29 2.2%	1 0.3%	2 0.6%	3 0.7%	8 1.4%	13 2.6%	22 5.4%	
死別の経験(複数回答)										
家族を亡くした	618 23.9%	260 21.2%	354 26.9%	68 22.7%	78 22.7%	116 27.8%	170 28.9%	106 21.3%	80 19.7%	
親戚を亡くした	1217 47.2%	578 47.2%	632 48.0%	111 37.0%	135 39.4%	187 44.7%	290 49.3%	258 51.8%	234 57.6%	
友人を亡くした	438 17.0%	242 19.8%	193 14.7%	44 14.7%	36 10.5%	55 13.2%	99 16.8%	89 17.9%	115 28.3%	
経験をしていない	678 26.3%	334 27.3%	342 26.0%	117 39.0%	128 37.3%	124 29.7%	135 23.0%	106 21.3%	68 16.7%	

厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）
総合研究報告書

平成 15 年度対象者の属性【医療従事者－医師】

総数	医師				
	医師総数	診療所	緩和ケア病棟	一般病床	療養病床
	1363	425	78	531	183
	100%	100%	100%	100%	100%
性別					
男性	1182	394	70	496	148
	86.7%	92.7%	89.7%	93.4%	80.9%
女性	115	29	8	34	34
	8.4%	6.8%	10.3%	6.4%	18.6%
無回答	66	2	0	1	1
	4.8%	0.5%	0.0%	0.2%	0.5%
年齢					
20～29歳	23	0	1	18	3
	1.7%	0.0%	1.3%	3.4%	1.6%
30～39歳	178	23	18	107	23
	13.1%	5.4%	23.1%	20.2%	12.6%
40～49歳	412	103	30	203	51
	30.2%	24.2%	38.5%	38.2%	27.9%
50～59歳	359	125	24	132	55
	26.3%	29.4%	30.8%	24.9%	30.1%
60～69歳	185	79	4	56	28
	13.6%	18.6%	5.1%	10.5%	15.3%
70歳以上	140	95	1	14	22
	10.3%	22.4%	1.3%	2.6%	12.0%
無回答	66	0	0	1	1
	4.8%	0.0%	0.0%	0.2%	0.5%
入院					
自分が入院した	155	55	8	59	17
	11.4%	12.9%	10.3%	11.1%	9.3%
家族が入院した	656	181	47	275	88
	48.1%	42.6%	60.3%	51.8%	48.1%
自分、家族とも入院した	38	8	3	15	6
	2.8%	1.9%	3.8%	2.8%	3.3%
その他	11	4	0	4	2
	0.8%	0.9%	0.0%	0.8%	1.1%
わからない	4	3	1	0	0
	0.3%	0.7%	1.3%	0.0%	0.0%
入院したものはいない	462	164	18	171	69
	33.9%	38.6%	23.1%	32.2%	37.7%
無回答	37	10	1	7	1
	2.7%	2.4%	1.3%	1.3%	0.5%
死別の経験(複数回答)					
家族を亡くした	350	106	25	136	43
	25.7%	24.9%	32.1%	25.6%	23.5%
親戚を亡くした	418	143	24	145	66
	30.7%	33.6%	30.8%	27.3%	36.1%
友人を亡くした	232	78	12	85	27
	17.0%	18.4%	15.4%	16.0%	14.8%
経験をしていない	504	147	26	220	73
	37.0%	34.6%	33.3%	41.4%	39.9%

厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）
総合研究報告書

平成15年度対象者の属性【医療従事者－看護師】

	看護師						
	看護職員総数	診療所	緩和ケア病棟	一般病床	療養病床	訪問看護ステーション	
総数	1791	347	83	545	261	314	
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
性別							
男性	56	4	3	22	10	5	
	3.1%	1.2%	3.6%	4.0%	3.8%	1.6%	
女性	1679	343	80	522	250	309	
	93.7%	98.8%	96.4%	95.8%	95.8%	98.4%	
無回答	56	0	0	1	1	0	
	3.1%	0.0%	0.0%	0.2%	0.4%	0.0%	
年齢							
20～29歳	103	20	2	55	13	5	
	5.8%	5.8%	2.4%	10.1%	5.0%	1.6%	
30～39歳	413	94	19	135	49	83	
	23.1%	27.1%	22.9%	24.8%	18.8%	26.4%	
40～49歳	654	127	37	191	98	138	
	36.5%	36.6%	44.6%	35.0%	37.5%	43.9%	
50～59歳	468	82	24	149	82	66	
	26.1%	23.6%	28.9%	27.3%	31.4%	21.0%	
60～69歳	84	18	1	14	16	21	
	4.7%	5.2%	1.2%	2.6%	6.1%	6.7%	
70歳以上	14	6	0	1	3	0	
	0.8%	1.7%	0.0%	0.2%	1.1%	0.0%	
無回答	55	0	0	0	0	1	
	3.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	
資格							
保健師	50	5	1	14	2	19	
	2.8%	1.4%	1.2%	2.6%	0.8%	6.1%	
助産師	28	4	0	11	1	7	
	1.6%	1.2%	0.0%	2.0%	0.4%	2.2%	
看護師	1374	148	83	500	198	300	
	76.7%	42.7%	100.0%	91.7%	75.9%	95.5%	
准看護師	406	197	8	63	72	24	
	22.7%	56.8%	9.6%	11.6%	27.6%	7.6%	
社会福祉士	1	0	0	1	0	0	
	0.1%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	
介護福祉士	7	2	0	1	0	1	
	0.4%	0.6%	0.0%	0.2%	0.0%	0.3%	
入院							
自分が入院した	141	24	4	38	26	32	
	7.9%	6.9%	4.8%	7.0%	10.0%	10.2%	
家族が入院した	1004	192	50	339	144	170	
	56.1%	55.3%	60.2%	62.2%	55.2%	54.1%	
自分、家族とも入院した	63	13	3	20	9	11	
	3.5%	3.7%	3.6%	3.7%	3.4%	3.5%	
その他	45	12	1	13	8	5	
	2.5%	3.5%	1.2%	2.4%	3.1%	1.6%	
わからない	0	0	0	0	0	0	
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
入院したものはいない	480	98	23	127	69	95	
	26.8%	28.2%	27.7%	23.3%	26.4%	30.3%	
無回答	58	8	2	8	5	1	
	3.2%	2.3%	2.4%	1.5%	1.9%	0.3%	
死別の経験(複数回答)							
家族を亡くした	536	101	30	169	74	97	
	29.9%	29.1%	36.1%	31.0%	28.4%	30.9%	
親戚を亡くした	599	143	25	172	97	91	
	33.4%	41.2%	30.1%	31.6%	37.2%	29.0%	
友人を亡くした	204	42	13	54	32	41	
	11.4%	12.1%	15.7%	9.9%	12.3%	13.1%	
経験をしていない	533	88	22	172	76	104	
	29.8%	25.4%	26.5%	31.6%	29.1%	33.1%	

厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）
総合研究報告書

平成 15 年度対象者の属性【医療従事者－介護師】

	総数	性別		年齢						
		男性	女性	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	
介護職員総数	1253	333	894	300	343	418	588	498	406	
資格	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
社会福祉士	1066	263	799	257	240	269	279	19	0	
介護福祉士	53	20	33	5	13	19	14	2	0	
入院	4.2%	6.0%	3.7%	1.7%	3.8%	4.5%	2.4%	0.4%	0.0%	
自分が入院した	100	29	70	15	21	30	28	4	1	
家族が入院した	8.0%	8.7%	7.8%	5.0%	6.1%	7.2%	4.8%	0.8%	0.2%	
自分が入院した	652	170	478	128	143	176	191	11	1	
自分、家族とも入院した	52.0%	51.1%	53.5%	42.7%	41.7%	42.1%	32.5%	2.2%	0.2%	
その他	37	7	29	8	7	14	5	2	0	
わからない	2.2%	2.1%	3.2%	2.7%	2.0%	3.3%	0.9%	0.4%	0.0%	
入院したものはいない	27	4	23	9	6	3	7	2	0	
無回答	2	0	2	1	0	1	0	0	0	
死別の経験(複数回答)	0.2%	0.0%	0.2%	0.3%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	
家族を亡くした	398	117	278	98	96	91	95	15	2	
親戚を亡くした	31.8%	35.1%	31.1%	32.7%	28.0%	21.8%	16.2%	3.0%	0.5%	
友人を亡くした	37	6	14	4	4	3	7	1	1	
経験をしていない	3.0%	1.8%	1.6%	1.3%	1.2%	0.7%	1.2%	0.2%	0.2%	
家族を亡くした	351	75	273	54	68	102	115	7	3	
親戚を亡くした	28.0%	22.5%	30.5%	18.0%	19.8%	24.4%	19.6%	1.4%	0.7%	
友人を亡くした	417	114	301	86	98	97	121	13	0	
経験をしていない	33.3%	34.2%	33.7%	28.7%	28.6%	23.2%	20.6%	2.6%	0.0%	
	143	37	106	31	26	34	44	7	1	
	11.4%	11.1%	11.9%	10.3%	7.6%	8.1%	7.5%	1.4%	0.2%	
	416	123	289	107	104	104	90	10	0	
	33.2%	36.9%	32.3%	35.7%	30.3%	24.9%	15.3%	2.0%	0.0%	