

厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業(統計情報総合研究事業)）  
我が国における望ましい医療・介護提供体制の在り方に関する保健医療データベースの  
リンケージを活用した課題の提示と実証研究  
分担研究報告書

臨床的視点からみる、現行の医療介護体制における日常臨床  
看取りおよび病院搬送も含めて  
研究分担者 水野 篤

研究要旨

臨床的観点から現在の医療介護体制の看取りと病院搬送・日常診療の現状に関して、データベースリンケージを活用して、評価し政策提言・臨床還元ができると考えた。

厚生労働省患者調査データと総務省統計局の人口総数データ補正を実施することで、都道府県別での先天性心疾患における受療比率を比較した。受療比率は各都道府県において差は認めなかったが、東京・大阪での受療総数は多かった。

また、さらに受療行動調査および医療施設調査とのデータリンケージを実施し、こちらの結果としては、臨床現場から構築した医療の質構造指標の一つである緩和ケアチームの有無により患者の痛み・辛さの違いがある可能性を示した。今後は介護調査とのリンケージすることで、さらに詳細な医療の質評価および看取りの実情、介護体制について検討する予定である。

A. 研究目的

近年の医療技術の発展により、診断能力および治療技術に多くの変化をもたらした。しかし、ここ10年ほどは、臨床現場の観点からは診断エラー、生命予後において、多くの疾患で革新的な改善を得られない状況に近づいてきていると考えられている。(Waxman, Kanzaria et al. 2018)そのような外部環境のもと、安定した質の高い医療の提供に焦点をおくようになってきたと考えられる。

このような安定した、質の高い医療提供においては、データベースに基づくアウトカムリサーチに焦点が当てられ、データの

臨床現場への還元が行われるようになった。さらに、医学モデルのみではなく、生活モデルを考慮した医療提供が質の高い医療には欠かせないということもより強く認識されるようになってきた。

これまでのデータベースは入院主体の医師の無償の努力に基づくレジストリ研究が多かったが、どのデータベースにも欠点があり、これらのデータベースの相互補完が重要であると考えられる。しかし、まだ日本においてはこれらのデータベースの連結が不完全である。本研究では特に研究の実践が少ない厚生労働省の調査票データを解析し、連結可能性について検討する。

我々の課題は、臨床現場における望ましい医療・介護提供体制の在り方を検討する。昨年度は臨床現場の望ましい診療の評価のため疾患として、先天性心疾患をまず探索的に解析した。今年度は我々が臨床現場において作成した医療の質評価の構造的指標(Mizuno, Miyashita et al. 2020)の一つである緩和ケアチームの有無が受療行動調査における主観的評価に影響を与えるかどうかについて検討した。

これまでに、外来での評価はほとんど実践されておらず、厚生労働省調査票データは入院患者に限らない解析を実践できると考えた。

## B. 研究方法

厚生労働省による、3年おきに実施される患者調査(基幹統計)を用いて解析した。収集項目は、性別、出生年月日、患者の住所、入院・外来の種別、受療の状況、診療費等支払方法、紹介の状況、傷病コードを用いた。

各都道府県別での受療状況の比較棒グラフには Excel®に搭載されている 3D マップ機能を用いて表示した。(村山昇 2017)

### 「患者調査」データの詳細

入院及び外来患者については、10月中旬の3日間のうち医療施設ごとに定める1日。退院患者については、9月1日～30日までの1か月間。(国への提出期限1月上旬)

調査票は9月1日までに管轄保健所から医療施設に配布(郵送等による)し、11月中旬以降の保健所の指定する日までに管轄保健所へ提出されている。

今回の研究において、平成26年のデータを用いた。

診断名の定義としては、ICD-10コードにおいて、「I\*\*」コードを含むものを循環器疾患と定義した。

## C. 研究成果

平成26年においては、全受診409,415患者中、受療行動調査および患者調査との連結可能であった5389人が循環器疾患(約1.3%)と考えられた。表1・図1では、循環器疾患患者における、緩和ケアチームの有無による患者主観的評価の違いの結果を示す。緩和ケアチームの有無での患者の主観的評価の違いは認めなかったが、表2に示す通り、全疾患においては有意差を認めた。

## D. 考察

今回、我々は厚生労働省にて実施されている「患者調査」「受療行動調査」データを用いて実際の循環器疾患患者における緩和ケアチームの有無により患者の主観的評価の違いを評価検討した。我々が認識する範囲では本邦で患者調査・受療行動調査を用いて循環器疾患患者における主観的診療における評価を検討するのは初めてである。

宮下らが既ががん領域における医療の質評価指標に基づき、緩和ケアチームの有無による受療行動調査によって得られた主観的診療評価、特に痛み・つらさなどの比較を平成23年度データを用いて検討しており、がん領域では有意に緩和ケアチームが主観的診療評価に影響を与えていた。(藤澤大介 2013)

我々は近年の循環器緩和ケアへの注目が集まる中、利用可能性が高く過去の研究の応用が可能である同様の方法をとって比較

してみたところ、実際には循環器患者においては主観的診療評価には差を認めなかった。また循環器に限定しない全疾患においては有意な差を認めた。

これらのことから、がん患者を中心とした非循環器疾患における緩和ケアチームの有無という構造指標の効果は平成 26 年時点でも継続的に観察されるものの、循環器においてはこの効果が認められなかった。平成 29 年度の結果は今回入手できていないため確認できていないが、実際にはこの傾向が持続し、平成 30 年における診療報酬改訂から影響が与えられることが期待される。この受療行動調査の 3 年おきの次の評価も期待され、実際の定期観測としては有効であると考えられる。

一方、受療行動調査の内容としての痛み、つらさという項目に関してはがん領域を強く意識された用語であるため、今後の循環器領域での研究結果などを踏まえてさらに研究と厚生労働省における調査を紐づけし、定期観測および今後の診療報酬効果などの評価に使えるものと考え調整してゆることが期待される。

データリンケージにおいては平成 26 年度でも問題なく突合することが可能であったが、問題として受療行動調査と患者調査における年号の符号が逆であるため、これは今後も注意される必要があると考えられる。ヒューマンエラーのことを考慮すると、データの保存状態で提供する前に変更しておいてもよいかもしれない。

(受領調査： 1.明治, 2.大正, 3.昭和, 4.平成。患者調査: 1.平成, 2.昭和, 3.大正, 4.明治)

本研究の研究限界として、診断病名の限

界、特に器質的心疾患の病名は主病名でない可能性もある。また、あくまで診療日の 1 日なので、一般化可能性については問題があるが、他のデータベース (DPC など) と上手く比較・補完し、外的妥当性・一般化可能性について検討してゆきたい。

## E. 結論

患者調査・受療行動調査からは平成 26 年の時点では、循環器疾患において緩和ケアチームの有無は主観的診療評価に関して有意な関連性を認めなかった。過去に類似の検討はないが、今後の循環器緩和ケアの診療効果を評価する可能性が示されたと考えられる。

## F. 健康危険情報

特に記載すべき点はありません。

## G. 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし

## H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

## 参考文献リスト

Engel, G. L. (1977). "The need for a new medical model: a challenge for biomedicine." *Science* 196(4286): 129-136.

Waxman, D. A., H. K. Kanzaria and D. L. Schriger (2018). "Unrecognized cardiovascular emergencies among

Medicare patients." *JAMA internal medicine* 178(4): 477-484.

村山昇 (2017). *Numerical Optimizer Excel アドインのご紹介*. 日本計算機統計学会大会論文集 日本計算機統計学会第 31 位回大会実行委員会, 日本計算機統計学会

Mizuno, A., M. Miyashita, T. Kohno, Y. Tokuda, S. Fujimoto, M. Nakamura, M. Takayama, K. Niwa, T. Fukuda, S. Ishimatsu, S. Kinoshita, S. Oishi, H. Mochizuki, A. Utsunomiya, Y. Takada, R. Ochiai, T. Mochizuki, K. Nagao, S. Yoshida, A. Hayashi, R. Sekine and T. Anzai (2020).

"Quality indicators of palliative care for acute cardiovascular diseases." *J Cardiol*.

Waxman, D. A., H. K. Kanzaria and D. L. Schriger (2018). "Unrecognized cardiovascular emergencies among Medicare patients." *JAMA internal medicine* 178(4): 477-484.

村山昇 (2017). *Numerical Optimizer Excel アドインのご紹介*. 日本計算機統計学会大会論文集 日本計算機統計学会第 31 位回大会実行委員会, 日本計算機統計学会.

藤澤大介, 宮. 加. 清. 森. 佐. (2013). 日本のがん患者の QOL : 受療行動調査を用いた全国調査.

図1 緩和チームの効果

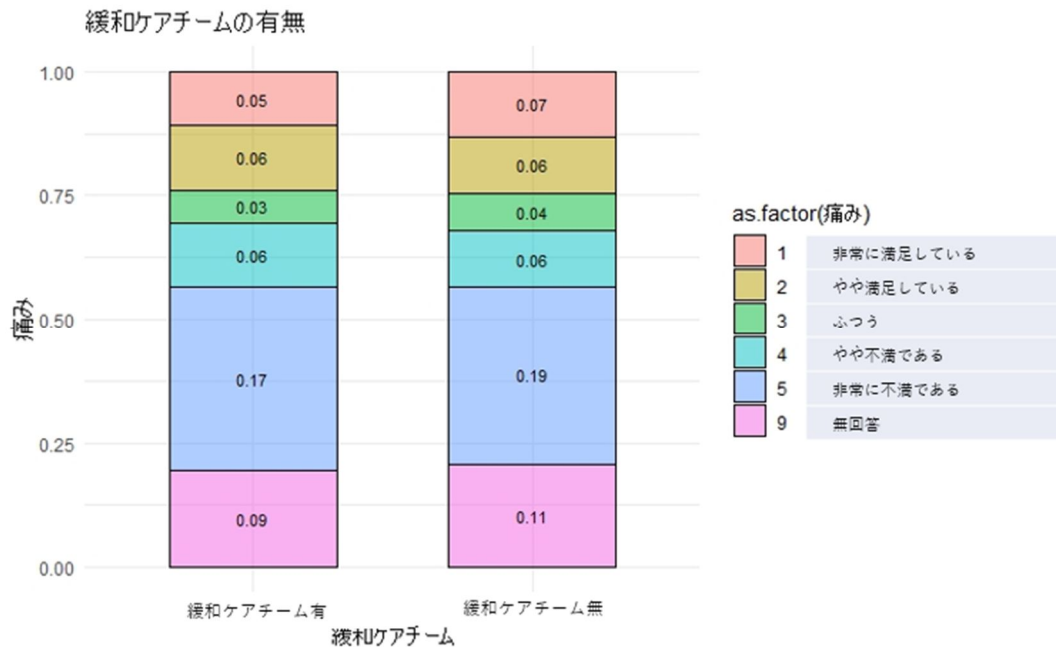


表1．緩和ケアチームの有無による患者主観的評価の違い:循環器疾患（受領行動調査と静態調査のリンケージより）

	緩和ケアチーム無	緩和ケアチーム有	p-value
n	423	4966	
からだの苦痛 (%)			0.628
非常に満足している	65 (15.6)	798 (16.5)	
やや満足している	78 (18.8)	930 (19.2)	
ふつう	39 (9.4)	460 (9.5)	
やや不満である	64 (15.4)	857 (17.7)	
非常に不満である	128 (30.8)	1388 (28.7)	
無回答	42 (10.1)	401 (8.3)	
痛み (%)			0.681
非常に満足している	45 (10.8)	582 (12.0)	
やや満足している	45 (10.8)	579 (12.0)	
ふつう	27 (6.5)	336 (7.0)	
やや不満である	46 (11.1)	611 (12.6)	
非常に不満である	163 (39.2)	1762 (36.5)	
無回答	90 (21.6)	964 (19.9)	
気持ちがづらい (%)			0.692
非常に満足している	48 (11.5)	513 (10.6)	
やや満足している	55 (13.2)	661 (13.7)	
ふつう	46 (11.1)	526 (10.9)	
やや不満である	47 (11.3)	656 (13.6)	
非常に不満である	143 (34.4)	1527 (31.6)	
無回答	77 (18.5)	951 (19.7)	
診察までの待ち時間 (%)	31 (100.0)	545 (100.0)	NA
診察時間に満足 (%)	67 (100.0)	838 (100.0)	NA
医師による診療・治療内容に満足 (%)			0.018
非常に満足している	110 (26.0)	1390 (28.0)	
やや満足している	147 (34.8)	1357 (27.3)	
ふつう	129 (30.5)	1657 (33.4)	
やや不満である	18 (4.3)	215 (4.3)	
非常に不満である	1 (0.2)	47 (0.9)	
その他	2 (0.5)	11 (0.2)	
無回答	16 (3.8)	289 (5.8)	
医師との対話に満足 (%)			0.315
非常に満足している	128 (30.3)	1509 (30.4)	
やや満足している	139 (32.9)	1372 (27.6)	
ふつう	115 (27.2)	1512 (30.4)	
やや不満である	16 (3.8)	217 (4.4)	
非常に不満である	3 (0.7)	64 (1.3)	
その他	1 (0.2)	8 (0.2)	
無回答	21 (5.0)	284 (5.7)	
医師以外の病院スタッフの対応に満足 (%)			0.609
非常に満足している	111 (26.2)	1355 (27.3)	
やや満足している	143 (33.8)	1549 (31.2)	
ふつう	128 (30.3)	1585 (31.9)	
やや不満である	17 (4.0)	146 (2.9)	
非常に不満である	1 (0.2)	33 (0.7)	
その他	1 (0.2)	7 (0.1)	
無回答	22 (5.2)	291 (5.9)	
診察時のプライバシー保護の対応に満足 (%)	120 (100.0)	1272 (100.0)	NA
病室でのプライバシー保護の対応に満足 (%)			0.513
非常に満足している	2 (22.2)	39 (49.4)	
やや満足している	3 (33.3)	16 (20.3)	
ふつう	3 (33.3)	17 (21.5)	
やや不満である	1 (11.1)	4 (5.1)	
無回答	0 (0.0)	3 (3.8)	
病室トイレなどに満足 (%)			0.216
非常に満足している	1 (11.1)	36 (45.6)	
やや満足している	4 (44.4)	11 (13.9)	
ふつう	2 (22.2)	13 (16.5)	
やや不満である	1 (11.1)	11 (13.9)	
非常に不満である	0 (0.0)	1 (1.3)	
無回答	1 (11.1)	7 (8.9)	
食事の内容に満足 (%)			0.392
非常に満足している	0 (0.0)	20 (25.3)	
やや満足している	2 (22.2)	15 (19.0)	
ふつう	5 (55.6)	24 (30.4)	
やや不満である	0 (0.0)	10 (12.7)	
非常に不満である	1 (11.1)	4 (5.1)	
その他	0 (0.0)	2 (2.5)	
無回答	1 (11.1)	4 (5.1)	
全体としてこの病院には満足 (%)			0.975
非常に満足している	108 (25.5)	1322 (26.6)	
やや満足している	156 (36.9)	1720 (34.6)	
ふつう	119 (28.1)	1453 (29.3)	
やや不満である	15 (3.5)	171 (3.4)	
非常に不満である	2 (0.5)	32 (0.6)	
その他	1 (0.2)	8 (0.2)	
無回答	22 (5.2)	260 (5.2)	

表 2. 緩和ケアチームの有無による患者主観的評価の違い:全疾患 (受領行動調査と静態調査のリンケージより)

	緩和ケアチーム無	緩和ケアチーム有	p-value
n	16631	139128	
からだの苦痛 (%)			0.01
非常に満足している	3131 (19.6)	27740 (20.6)	
やや満足している	3356 (21.0)	28447 (21.2)	
ふつう	1580 (9.9)	13435 (10.0)	
やや不満である	2687 (16.8)	22228 (16.5)	
非常に不満である	3970 (24.8)	32001 (23.8)	
無回答	1252 (7.8)	10489 (7.8)	
痛み (%)			0.015
非常に満足している	2521 (15.8)	22636 (16.8)	
やや満足している	2463 (15.4)	20624 (15.4)	
ふつう	1293 (8.1)	10730 (8.0)	
やや不満である	2081 (13.0)	16866 (12.6)	
非常に不満である	5174 (32.4)	42749 (31.8)	
無回答	2444 (15.3)	20735 (15.4)	
気持ちがつらい (%)			0.001
非常に満足している	2508 (15.7)	22042 (16.4)	
やや満足している	2797 (17.5)	23479 (17.5)	
ふつう	1932 (12.1)	15853 (11.8)	
やや不満である	2145 (13.4)	17763 (13.2)	
非常に不満である	4289 (26.8)	34627 (25.8)	
無回答	2305 (14.4)	20576 (15.3)	
診察までの待ち時間 (%)	1012 (100.0)	9210 (100.0)	NA
診察時間に満足 (%)	1653 (100.0)	14625 (100.0)	NA
医師による診療・治療内容に満足 (%)			<0.001
非常に満足している	5788 (34.8)	46429 (33.4)	
やや満足している	4860 (29.2)	39886 (28.7)	
ふつう	4443 (26.7)	38663 (27.8)	
やや不満である	643 (3.9)	6180 (4.4)	
非常に不満である	155 (0.9)	1522 (1.1)	
その他	47 (0.3)	425 (0.3)	
無回答	695 (4.2)	6023 (4.3)	
医師との対話に満足 (%)			<0.001
非常に満足している	5838 (35.1)	47274 (34.0)	
やや満足している	4792 (28.8)	38864 (27.9)	
ふつう	4296 (25.8)	37136 (26.7)	
やや不満である	756 (4.5)	7335 (5.3)	
非常に不満である	178 (1.1)	1916 (1.4)	
その他	45 (0.3)	360 (0.3)	
無回答	726 (4.4)	6243 (4.5)	
医師以外の病院スタッフの対応に満足 (%)			<0.001
非常に満足している	5717 (34.4)	46119 (33.1)	
やや満足している	5180 (31.1)	42600 (30.6)	
ふつう	4317 (26.0)	37789 (27.2)	
やや不満である	511 (3.1)	4618 (3.3)	
非常に不満である	135 (0.8)	1434 (1.0)	
その他	44 (0.3)	277 (0.2)	
無回答	727 (4.4)	6291 (4.5)	
診察時のプライバシー保護の対応に満足 (%)	2690 (100.0)	23317 (100.0)	NA
病室でのプライバシー保護の対応に満足 (%)			<0.001
非常に満足している	2325 (38.0)	16664 (35.3)	
やや満足している	1509 (24.6)	11095 (23.5)	
ふつう	1663 (27.2)	13766 (29.1)	
やや不満である	256 (4.2)	2412 (5.1)	
非常に不満である	43 (0.7)	745 (1.6)	
その他	21 (0.3)	213 (0.5)	
無回答	306 (5.0)	2360 (5.0)	
病室トイレなどに満足 (%)			<0.001
非常に満足している	2223 (36.3)	15190 (32.1)	
やや満足している	1516 (24.8)	11427 (24.2)	
ふつう	1568 (25.6)	12841 (27.2)	
やや不満である	417 (6.8)	4172 (8.8)	
非常に不満である	96 (1.6)	1275 (2.7)	
その他	31 (0.5)	287 (0.6)	
無回答	272 (4.4)	2063 (4.4)	
食事の内容に満足 (%)			0.009
非常に満足している	1342 (21.9)	10428 (22.1)	
やや満足している	1320 (21.6)	9940 (21.0)	
ふつう	2032 (33.2)	15249 (33.3)	
やや不満である	702 (11.5)	5767 (12.2)	
非常に不満である	222 (3.6)	2119 (4.5)	
その他	162 (2.6)	1345 (2.8)	
無回答	343 (5.6)	2407 (5.1)	
全体としてこの病院には満足 (%)			<0.001
非常に満足している	5004 (30.1)	40029 (28.8)	
やや満足している	5924 (35.6)	48452 (34.8)	
ふつう	4319 (26.0)	37945 (27.3)	
やや不満である	534 (3.2)	5230 (3.8)	
非常に不満である	118 (0.7)	1324 (1.0)	
その他	33 (0.2)	330 (0.2)	
無回答	699 (4.2)	5818 (4.2)	
診断 (%)			<0.001
がん	760 (20.2)	4126 (12.0)	
先天性心疾患	9 (0.2)	97 (0.3)	
循環器疾患	423 (11.2)	4966 (14.4)	
その他	2572 (68.3)	25331 (73.4)	