

## 患者満足度と従業員満足度の影響要因

著者	新井 康平, 福嶋 誠宣, 前平 秀志, 後藤 励
雑誌名	久留米大学ビジネス研究
巻	1
ページ	99-110
発行年	2016-03-20
URL	<a href="http://hdl.handle.net/11316/578">http://hdl.handle.net/11316/578</a>

## 患者満足度と従業員満足度の影響要因

新井 康平<sup>1</sup>・福嶋 誠宣<sup>2</sup>・前平 秀志<sup>3</sup>・後藤 励<sup>4</sup>

### 【抄録】

本論文の目的は、多面的なアウトカム指標である患者満足度と従業員満足度について、それらへの影響要因を明らかにすることである。この目的を達成するために、メディネット社によって収集された11病院の患者満足度／従業員満足度のサーベイデータに基づいた分析を実施した。具体的には、それぞれを被説明変数としたときの影響要因を階層線形モデルによって明らかにしている。また、病院別に同様の回帰分析を行うことによって、病院ごとの影響の相違点も確認している。結果として、設備や職務充実といった個別の満足度が総合満足度に与える影響が明らかとなった。しかし、これら結果は、病院別に多様であり、病院にとってはローカルなエビデンスとなる点も明らかとなった。

### 【キーワード】

患者満足度、従業員満足度、EBMgt、階層線形回帰

## I 緒言

本論文の目的は、医療サービスの多面性を分析するためのアウトカム評価指標の一つである、患者満足度や従業員満足度に影響を与える要因を明らかにすることである。近年、Rousseauをはじめとする経営学者たちにより、疫学の分野で発展したEBM (Evidence-Based Medicine) の考え方を組織のマネジメントへ適用するEBMgt (Evidenced-Based Management) が提唱されている<sup>1, 2)</sup>。EBMgtは、これまでの経営学研究が経済学や心理学の理論によって経営現象を説明しようと試みてきた事に対し、実践的な因果関係を「わかりやすい形で実践家へフィードバック (Making Feedback People-Friendly)」することを主たる目的としている<sup>1)</sup>。そのため、EBMgtの文脈では、研究の目的は真実を解明するための厳密さだけでなく、その報告形式が実践家に利用可能な形式であることが要請されることになる。

---

1 群馬大学社会情報学部准教授  
2 神戸大学大学院経営学研究科博士課程  
3 株式会社メディネット代表取締役社長  
4 京都大学白眉センター・経済学研究科准教授

患者満足度や従業員満足度の影響要因についてのエビデンスを獲得することは、病院管理においてEBMgtを適用可能とするために有用なものといえるだろう。ただし、Rousseauも強調しているように、それらエビデンスが、多くの組織に対して一般的に適合する知見（いわゆる「big “E” Evidence」）なのか、特定の組織にしかあてはまらないローカルなもの（いわゆる「small “e” evidence」）なのか、という区別も必要である。したがって、病院管理研究によって提供されるエビデンスは、多くの病院で直ちに実践に導入可能なものなのか、あるいは、個々の病院といったローカルな単位で新たにエビデンスを獲得することで有用となるものなのかを区別して報告することが重要となる。

それでは、患者満足度や従業員満足度について、これまでどのようなエビデンスが蓄積されているだろうか。実は、患者満足度については、高い満足度が逆に死亡率の上昇や医療費の上昇を伴うなど、アウトカム指標として問題があることが知られている<sup>3)</sup>。このような複雑な性質を持つ患者満足度は、「その満足度が高ければ高いほどよいというものではない」ため、医療を多面的に評価する際の一つの指標に過ぎないことになる<sup>4)</sup>。しかしながら、Otaniらによれば、死亡率などのアウトカムとは異なる次元である「患者中心アウトカム（patient-centered outcome）」の一つとして、患者満足度は重要となる<sup>5, 6)</sup>。患者満足度が低下している場合、ドクターショッピングが行われたり、患者が治療を中止したりするなどの問題も知られているからである<sup>5, 7-9)</sup>。そして、患者満足度に影響を与える要因としては、年齢のようなプロフィール要因<sup>5, 10)</sup>、病院規模などの病院単位の要因<sup>11)</sup>、医師・看護師・事務の対応などが知られている<sup>5, 9, 10, 12)</sup>。

また、従業員満足度については、医療がサービス業の一種であるため、患者満足度と強い相関を持つことが知られている<sup>12, 13)</sup>。サービス科学の分野では、サービスの提供者と受益者の接点を「サービス・エンカウンター」と呼び<sup>14)</sup>、サービス提供者の満足度が顧客の満足度に影響するというサービス・プロフィット・チェーンが想定されている<sup>15)</sup>。また、従業員満足度に影響する要因として意義があるだけでなく、医療の質についての先行指標であり、それ自体がひとつのアウトカム評価指標である<sup>16)</sup>。また、看護師を対象とした調査では、実際に満足度の低下がバーンアウト（燃え尽き症候群）に結びつくなど、医療の質と密接に関係しているというエビデンスも蓄積されている<sup>17, 18)</sup>。

では、アウトカムとしての患者満足度・従業員満足度への影響要因のうち、実際に病院単位で管理可能なものは何なのだろうか。そこで本論文では、既存研究で指摘されてきた患者年齢や従業員の職種といったプロフィール要因だけでなく、病院側がマネジメント可能な要因（職員の身だしなみや設備など）についても、それぞれの満足度に与える影響を探求する。まずは、取得したデータの概要を明らかにする。続いて、階層線形モデルを用いて病院単位の影響の大きさを確認した上で、個々の病院ごとの要因分析を行い、満足度の決定要因について病院ごとの違いを明らかにし、議論を行う。

## II 対象・方法

### A 調査概要

本論文で用いるデータは株式会社エディネット社の業務によって収集された、11 病院のデータである。

メディネット社は、病院向けのアンケート・サービスの立ち上げに際して、アンケートをウェブサイトから印刷可能な状況にし、対象となる病院が実査主体となる方法を採用した。病院は、アンケートの印刷・回収・データ入力までを担当し、データをメディネット社のウェブ上で入力することで統計的なフィードバックを受けるというサービスである。今回は、このサービスにより収集されたデータを規約に従い、研究目的に転用している。

サービスに参加した病院のうち、外来患者と職員を対象とした双方の調査を実施した 11 病院から得られたデータが今回の分析の対象となる。サンプリングについては、病院側に一任された。実際には、表 1 のとおりのサンプリング状況となった。厳密な方法とはいえない場合もあるが、病院側にとっては個別に回答が公表されることがないことから、アンケートの回答結果を歪ませるインセンティブは存在しないと判断し、バイアスのない回答であるとみなしている。実際、患者満足度について、個人が特定できないように回収箱を用いた場合と、そうではない場合の平均値の差の検定の結果は有意ではない ( $t = 0.587$ ,  $p = 0.572$ )。なお、調査対象となった病院は、関東、中部、関西に所在し、平均診療科数は 11.8 科、平均病床数は 171.9 床だった。

表1 サンプルングの概要

	対象	配布枚数	回収枚数	回収期間	回収方法	データの 入力者
1	外来患者	174	156	2012年 11月12日～17日	会計待ちの患者に病院職員がアンケート用紙を渡し、回収箱で回収	病院職員
	職員	145	69	2012年 11月12日～17日	各部署に人数分のアンケート用紙を配布し、各階に設置した回収箱で回収	
2	外来患者	400	313	2013年 2月1日～28日	会計待ち時間を利用して記入、回収	メディネット社員
	職員	250	190	2013年 2月1日～28日	各職場単位で配布、回収	
3	外来患者	650	329	2013年 1月15日～21日	病院職員が会計時に患者へアンケート用紙を配布し、その場で記入と回収箱への投函を依頼	病院職員
	職員	100	76	2013年 1月15日～21日	職責者が職員に配布して、回収袋に入れるように依頼	
4	外来患者	100	73	2012年 11月19日～12月14日	病院職員が診察を待っている患者にアンケート用紙を渡してその場で記入、回収	病院職員
	職員	70	50	2012年 11月19日～30日	職場単位で、責任者が配布・回収を実施	
5	外来患者	1700	353	2013年 3月25日～4月12日	診察後メディカルクラークからアンケート用紙を手渡し、入口の回収箱で回収	メディネット社員
	職員	200	183	2013年 3月11日～3月25日	事務長あてメールボックスを設置し投函	
6	外来患者	1000	166	2012年 12月3日～14日	受付・会計でアンケート用紙を手渡し、受付に設置した回収箱で回収	病院職員
	職員	93	93	2012年 12月3日～14日	職員に配布し、回収箱で回収	
7	外来患者	500	349	2013年 2月18日～3月1日	会計に来た患者に配布、回収。	メディネット社員
	職員	220	214	2013年 2月22日～3月1日	事務から各部署に配布、各部署で集めて事務へ提出。	
8	外来患者	500	327	2012年 11月20日～30日	NA	病院職員
	職員	140	85	2012年 11月20日～30日	NA	
9	外来患者	600	246	2012年 11月2日～16日	待ち時間に渡し、回収。ただし、職員による補助記入有り	病院職員
	職員	350	218	2012年 11月12日～15日	NA	
10	外来患者	150	74	2012年 12月1日～28日	NA	メディネット社員
	職員	300	234	2012年 12月1日～28日	NA	
11	外来患者	250	210	2012年 12月10日～22日	対象者に説明の後、各部署に回収箱をおいて回収。看護師およびヘルパーの補助記入有り	病院職員
	職員	180	138	2012年 12月10日～22日	封筒に入れて、設置した回収箱で回収	

※入力者がメディネット社員の場合、アンケート用紙を回収後にメディネット社に郵送し、社員が入力している。NAについては、病院側から回収方法についての記録などがなく正確な答えを得られなかったことを指す。

## B 患者対象の質問票

患者対象の質問票には、次の項目が含まれている。プロフィール要因としては、性別、年齢（10代刻みの選択肢）を測定している。また、患者満足度は「全体として当院に満足していますか」という設問で、回答者は5点リカートスケール（非常に満足～不満）によって答える形である。満足度の下位項目についても、総合満足度と同様にリカートスケールで測定した。これらは、待ち時間や待合室の満足度からなる「待合環境」、医師への満足度である「医師」、看護師への満足度である「看護師」、事務員への満足度である「事務員」、トイレや駐車場への満足度である「施設」の5つの因子に関連している。一つの因子について二つ以上の質問項目で測定し、因子ごとに平均値を算出し、分析に採用する。なお、具体的な項目については後の表2を参照されたい。

## C 従業員対象の質問票

従業員対象の質問票には、次の項目が含まれている。プロフィール要因としては、性別、年齢（10代刻みの選択肢）、職種（常勤・非常勤ごとに医師・看護師・事務など）を測定している。また、従業員満足度は「この病院で働くことに満足していますか」という設問で、回答者は5点リカートスケール（非常に満足～不満）によって答える形である。満足度の下位項目についても、先ほどと同様にリカートスケールで測定した。これらは、患者の声を聞き取り組みなどへの満足度である「経営上の工夫」、仕事の内容そのものへの満足度である「職務充実」、勤務時間・休暇に関する満足度である「ワークライフバランス」、権限移譲への満足度である「決定関与」、給与や福利厚生への満足度である「報酬」の5つの因子に関連している。具体的な項目については後の表3を参照されたい。

## D 解析の方法

記述統計では、各変数の基本統計量のほか、因子の信頼性をあらわすクロンバックのアルファ値を算出する。分析は二段階で行う。一階目は、既存研究と同様に階層線形モデルによる満足度の分析をおこなった<sup>5)</sup>。ここでは、固定効果については定数項のみ、ランダム効果については複数階層を設定し、無条件モデルにより階層ごとのランダムな変動を確認する。階層関係は、病院階層、職種階層（従業員満足度のみ）、性別階層、年齢階層というネスト関係である。二段階目は、病院ごとの影響要因の違いを確認するための分析であり、病院単位をサブサンプルとし回帰分析を行い、その影響力の違いを確認する。ここでは、特に個別因子が総合満足度に与える影響の違いが検討される。

なお、本分析には、統計解析ソフトウェアのR（ver. 3.0.0）を用いている<sup>21)</sup>。

## IV 結果

## A 記述統計

まず、質問票調査から得られたデータの記述統計量を示すと、次の表2および表3のようになる。表2、3では質問項目ごとの基本統計量だけではなく、因子分析（最尤法、プロマックス回転）の結果の因子負荷量、因子の信頼性統計量（クロンバックの $\alpha$ ）、そして因子ごとに集約し平均化した値の基本統計量も掲載している。リカートスケールで測定したいずれの項目も、平均値に標準偏差を加減算した値が理論値の[1, 5]を超えることはなく、天井効果やフロア効果は観察されなかった。

表2 患者についての記述統計

	因子負荷量	平均値	標準偏差	中央値
総合満足度	-	3.58	0.75	3.00
■待合環境 ( $\alpha=0.80$ )	-	3.35	0.68	3.25
診察までの待ち時間	0.83	3.16	0.95	3
会計までの待ち時間	0.64	3.20	0.89	3
診療時間・予約時間への配慮	0.80	3.51	0.85	3
待合・診察室でのプライバシーへの配慮	0.43	3.50	0.76	3
■医師 ( $\alpha=0.95$ )	-	3.95	0.74	4.00
医師の言葉遣いや態度	0.84	3.99	0.78	4
医師の身だしなみ	0.75	3.96	0.76	4
医師の診断、処置などへの信頼感	0.93	3.94	0.79	4
診療内容についてわかりやすい説明を受けた	0.96	3.92	0.84	4
医師への質問や相談のしやすさ	0.92	3.91	0.85	4
■看護師 ( $\alpha=0.95$ )	-	3.81	0.70	4.00
看護師の言葉遣いや態度	0.96	3.86	0.76	4
看護師の身だしなみ	0.93	3.84	0.74	4
看護の技術・方法に対する安心感	0.81	3.76	0.76	4
診察や検査についてわかりやすい説明を受けた	0.58	3.78	0.78	4
看護師への質問や相談のしやすさ	0.64	3.76	0.78	4
■事務 ( $\alpha=0.95$ )	-	3.69	0.71	3.60
事務の言葉遣いや態度	0.71	3.78	0.77	4
事務の身だしなみ	0.62	3.79	0.74	4
医療・介護に関する制度への詳しさ	0.85	3.60	0.76	3
受付や会計についてわかりやすい説明を受けた	1.00	3.62	0.78	4
事務への質問や相談のしやすさ	0.95	3.63	0.79	4
■設備 ( $\alpha=0.84$ )	-	3.54	0.67	3.50
院内案内や掲示物などの情報提供の適切さ	0.65	3.57	0.73	3
トイレ・洗面所の使い心地、清潔さ	0.84	3.64	0.79	4
段差や障害物をなくすなどのバリアフリーへの配慮	0.89	3.67	0.74	4
駐車場のスペース、利便性	0.70	3.28	0.95	3
性別	女性：51.98%、男性：48.02%			
年代	10歳未満：1.3%、10代：1.9%、20代：2.8%、 30代：5.3%、40代：8.8%、50代：10.9%、 60代：23.3%、70代：29.4%、80代以上：16.4%			

※表中の $\alpha$ は、クロンバックの信頼性統計量である。

表3 従業員についての記述統計

	因子負荷量	平均値	標準偏差	中央値
総合満足度	-	3.1	0.88	3.00
■経営上の工夫 ( $\alpha=0.91$ )	-	3.04	0.62	3.00
病院の理念や使命が浸透している	0.74	3.03	0.73	3
患者の権利や安全が確保されている	0.79	3.16	0.73	3
部署や部門間の連携を図る取り組みが行われている	0.52	2.84	0.83	3
職員へ病院に関わる重要な情報がきちんと伝えられている	0.62	2.89	0.83	3
院内感染・医療事故など医療安全対策が職員に周知・徹底されている	0.77	3.11	0.81	3
患者の声を聞く取り組みが行われている	0.85	3.07	0.78	3
地域医療における自院の機能・役割	0.82	3.18	0.72	3
■職務充実 ( $\alpha=0.82$ )	-	3.10	0.67	3.00
現在の仕事にやりがいがある	0.81	3.31	0.85	3
現在の仕事量は適切である	0.63	2.93	0.88	3
仕事の成果が適正に評価されている	0.64	2.9	0.85	3
職場の人間関係や雰囲気満足している	0.61	3.29	0.96	3
必要な技術・能力についての教育の機会が与えられている	0.51	3.05	0.82	3
■ワークライフバランス ( $\alpha=0.79$ )	-	2.67	0.83	3.00
勤務条件（日数・時間帯）に満足している	0.77	3.12	0.93	3
満足のいくレベルで休暇が取れている	0.91	3.10	1.02	3
■決定関与 ( $\alpha=0.90$ )	-	2.60	0.82	2.50
職員の意見を聞く取り組みが行われている	0.67	2.68	0.88	3
職員の意見が施策や業務の見直しに反映されている	0.83	2.66	0.86	3
■報酬 ( $\alpha=0.69$ )	-	3.11	0.89	3.00
現在の給与に満足している	0.90	2.57	0.97	3
現在の福利厚生制度に満足している	0.44	2.64	0.09	3
性別	女性：77.77%，男性：22.23%			
年代	20歳未満：0.2%，20代：15.0%，30代：28.9%，40代：29.0%，50代：20.16%，60代以上：6.7%			
職種	医師（常勤）：2.8%，医師（非常勤）：1.1%，看護師（常勤）：31.7%，看護師（非常勤）：8.0%，看護助手：13.7%，事務：13.6%，リハビリスタッフ：9.1%，検査技師・放射線技師：3.8%，その他：16.2%			

※表中の $\alpha$ は、クロンバックの信頼性統計量である。

## B 階層線形モデル

固定効果は定数項のみ、ランダム効果に病院階層、職種階層（従業員満足度のみ）、性別階層、年齢階層という階層線形回帰の推定結果から、それぞれの階層内での標準偏差の割合を確認する。既存研究では、階層線形回帰においてこれらの階層は、固定効果の係数の有意水準を厳密に検証するために用いられていたものが多い<sup>5)</sup>。だが、本論文でのローカルなエビデンスとしての影響力を確認するという目的からは、個々の係数ではなくまずは、その階層ごとの散らばり（標準偏差）の割合を確認することが必要である。結果は、次の表4のとおりである。患者満足度および従業員満足度では、プロフィール要因階層の説明力に対して病院階層の説明力が高いことが示された。また、従業員満足度の場合は、



特に職種階層の説明力が高いことが示された。

表 4 階層ごとの標準偏差の割合

被説明変数	病院階層	職種階層	年齢階層	性別階層	残差
患者満足度	22.8%	—	7.1%	0.0%	70.0%
従業員満足度	12.0%	23.3%	7.1%	8.7%	60.9%

※それぞれの階層におけるランダム効果の標準偏差の割合を示している。

### C 病院ごとの回帰モデルの推定結果

続いて、病院ごとにプロフィール要因と個別の満足度の構成要因を説明変数とし、患者・従業員それぞれの総合満足度を被説明変数とする回帰の結果は、次の表 5、そして表 6 のとおりである。いずれについても、病院ごとの影響力の差が存在している。

表 5 患者満足度の回帰分析の結果

病院番号	(定数項)	待合環境	医師	看護師	事務員	施設	n 数
1	0.264	0.129	-0.010	0.185	0.271 *	0.316 **	60
2	0.072	0.212 ***	0.109	0.194 ***	0.062	0.393 ***	195
3	0.395	-0.002	0.194 *	0.044	0.288 **	0.358 ***	206
4	0.469	0.168	0.059	0.270	0.150	0.167	50
5	0.287 *	0.132 ***	0.234 ***	0.045	0.212 ***	0.336 ***	396
6	0.281	0.368 ***	0.071	0.027	-0.081	0.505 ***	79
7	0.162	0.237 ***	0.175 **	-0.069	0.180 **	0.384 ***	194
8	0.222	0.179 **	0.238 ***	-0.003	0.176 **	0.31 ***	189
9	-0.055	0.158 *	0.202 ***	0.205 **	-0.021	0.473 ***	161
10	0.418	0.128	0.147	0.292	-0.045	0.305 **	50
11	-0.200	0.049	0.357 ***	0.080	-0.048	0.611 ***	128
全数	0.112	0.124 ***	0.245 ***	0.049	0.154 ***	0.382 ***	1708

※推定方法はOLS。\*, p<0.1; \*\*, p<0.05; \*\*\*, p<0.01。コントロール変数である、性別及び年齢については、報告を省略している。

表 6 従業員満足度の回帰分析の結果

病院番号	(定数項)	経営の工夫	職務充実	ワークライフバランス	決定関与	報酬	n 数
1	2.178 NA	0.368 NA	0.718 NA	-0.139 NA	0.046 NA	-0.034 NA	49
2	0.426 *	0.277 ***	0.415 ***	0.031	0.050	0.188 ***	159
3	-0.095	0.012	0.480 ***	0.116	0.436 ***	0.009	73
4	0.483 NA	-0.462 NA	0.710 NA	-0.271 NA	0.535 NA	0.387 NA	31
5	-0.085	0.121	0.342 ***	0.146 **	0.318 ***	0.12	152
6	-1.557	0.763 ***	0.450 ***	0.186 **	-0.017	-0.029	82
7	-0.461	0.186 *	0.596 ***	-0.037	0.303 ***	0.188 ***	179
8	-1.997	0.583 ***	0.942 ***	0.271 **	-0.191	-0.041	59
9	-1.057	0.433 ***	0.547 ***	0.073	0.166 **	0.100 *	209
10	-0.288	0.238 ***	0.518 ***	0.039	0.269 ***	0.090 *	183
11	-0.222	0.460 ***	0.616 ***	-0.065	-0.023	0.117 *	112
全数	-0.284	0.337 ***	0.563 ***	0.034 *	0.159 ***	0.088 ***	1288

※推定方法は職種をランダム効果とした階層線形回帰。\*, p<0.1; \*\*, p<0.05; \*\*\*, p<0.01。なお、病院 1 および 4 は、サンプルサイズが小さいため、階層線形回帰上の p 値は未算出。コントロール変数である、性別及び年齢については、報告を省略している。

## D 追加の分析

なお、患者と従業員の両満足度についての関係を確認するため、病院ごとの従業員満足度の平均値を説明変数、患者満足度の平均値を被説明変数とした単回帰分析を実施した。結果、定数項が 1.64 ( $t = 2.42$ ,  $p < 0.05$ )、従業員満足度の係数が 0.603 ( $t = 2.72$ ,  $p < 0.05$ ) となった。n = 11 のため、参考程度の結果ではあるが、従業員満足度が 1 ポイント上昇すると、患者満足度がおおよそ 0.6 上昇するという有意な関係が存在する。

## V 考察

本研究の目的である、患者満足度および従業員満足度への影響要因を探求することであった。ここでは研究の目的に照らして、結果についての考察を行う。

まず、外来患者を対象に実施された患者満足度調査の結果から、次の 3 点が明らかとなった。1 点目は、表 5 の全体データの分析結果から示されたことであり、看護師への満足度を除く、すべての下位項目が総合満足度に有意に影響していたということである。特に、施設の満足度は係数が最も大きく、患者満足度へは、医療行為そのものよりは、駐車場やトイレのような一般的な設備に患者がどれだけ満足しているかが影響していることが読み取れる。看護師の影響力が有意ではないことは、外来の場合、そもそもの患者との接点が少ないこと、看護師の外来業務が標準化されていることなどが理由として推察される。2 点目は、ランダム効果のみの階層線形回帰と病院単位での回帰分析の結果から、多くの病院で通用するエビデンスと、そうではない影響要因が識別されたことである。表 4 の結果から、どの病院であるかということ、総合満足度の散らばりの 20% 以上を説明できてしまうことが示唆された。このことは、病院固有の影響要因の存在を示唆しているだろう。また、表 5 の結果から、施設への満足度が総合満足度に与える影響は、ほぼ全ての病院について有意であり、この因果関係の存在については支配的と言えることも示唆された。だがしかし、全体としては影響しないとされた看護師という要因についても、例えば病院 2 や病院 9 では有意な影響要因となる。これらの病院では、看護師業務の標準化や技術的な格差の是正などの問題がある可能性が示唆されている。3 点目は、患者満足度調査の場合、おおよそ n 数が 150 を下回っている病院では 5% の有意水準を用いると、影響項目をたかだか 1 つか 2 つ程度識別するにとどまるということである。患者満足度調査をローカルなエビデンスとして活用しようとする場合、今回の結果は、少なくとも 150 以上の n 数の確保が、一つの目安といえるかもしれない。150 を下回っている場合、有意ではない項目が、本質的に無関係なのか、n 数の不足によるものなのかを区別しづらいということでもある。

次に、従業員満足度の調査から、次の 4 点の項目が明らかとなった。1 点目は、表 6 の全体データの分析結果から示されたことであり、ワークライフバランスの満足度を除く、

すべての下位項目が総合満足度に有意に影響していたということである。特に、職務充実についての満足度は係数が最も大きく、従業員満足度へは、仕事のそのもの内容が影響していることが読み取れる。ワークライフバランスの影響力が有意ではないことは、休暇や勤務時間については、現状のあり方が当然と判断されており、それが満足度を左右するということはないという解釈が可能だろう。2点目は、ランダム効果のみの階層線形回帰の回帰分析の結果から、職種がかなりの影響力を持つ階層で有るということだろう。病院という階層にネストされた職種という階層は20%以上の散らばりを説明できる。先程の職務充実の影響力の大きさについての知見を踏まえれば、それぞれの病院における職種に応じたタスクのあり方の差異が、このような結果を導いているのかもしれない。3点目は、患者満足度と同様に、従業員満足度についても多くの病院で通用するエビデンスと、そうではない影響要因が識別されたことである。例えば、病院2・病院7と病院5・病院6は好対照をなしている。というのも、報酬への満足度が影響要因なのか、ワークライフバランスへの満足度が影響要因なのかそれぞれ示されているからである。この結果は、単なる満足度の高低では明らかにできず、ローカルなエビデンスとしての分析の価値を表しているとも言えるだろう。なお、職務充実については支配的な影響要因と呼べそうである。4点目は、従業員満足度調査の場合、n数が50を下回っている病院では有効な分析が実施できないということである。職種という影響の大きい部分考慮した場合、階層線形回帰の利用が推奨されている。だが、この場合は自由度の関係で推定はできてもp値が算出できないということは起こりえるため、代替的な手法（例えば、PLS（部分最小二乗法）の利用など）を検討しなければならないだろう。これは、そもそも50人も従業員がいない病院などでローカルなエビデンスを獲得しようと試みた際に、考慮すべき残された課題である。

また、本研究は病院管理におけるEBMgtのあり方についても、研究上の貢献を果たした。それは、平均的な影響の傾向と個別病院固有の影響の傾向は、患者満足度、従業員満足度それぞれにあり得るということを示した点である。全体にプールしたデータで、既存研究のように病院間の格差を、コントロールする対象として考えた場合、どのようなエビデンスが支配的で、どのようなエビデンスがローカルなものなのかを区別しづらい。実際の病院管理上でこれらエビデンスを活用しようとした場合、本論文のようにこれらを区別する形式の実務への有用性は高いといえる。そして、患者満足度、従業員満足度はともに、単に指標の大小として理解するだけでなく、影響要因との因果関係の文脈で理解する必要があるともいえるだろう。

## VI 結論

本研究では、患者満足度、従業員満足度について与える要因を特定した。患者満足度に

については、設備の与える影響は支配的なエビデンスであり、待合環境、医師への満足度、看護師への満足度、事務員への満足度については病院ごとにローカルな因果関係のエビデンスとなった。従業員満足度については、職務充実の与える影響は支配的なエビデンスであり、経営の工夫、ワークライフバランス、決定関与、報酬については病院ごとにローカルな因果関係のエビデンスとなった。

## 文献

1. Rousseau DM. Is there such a thing as "evidence-based management"? *Academy of Management Review*. 2006 ; 31 (2) : 256-69.
2. Pfeffer J, Sutton RI. *Hard facts, dangerous half-truths, and total nonsense : Profiting from evidence-based management* : Harvard Business Press ; 2006.
3. Fenton JJ, Jerant AF, Bertakis KD, Franks P. The cost of satisfaction : a national study of patient satisfaction, health care utilization, expenditures, and mortality. *Archives of internal medicine*. 2012 : archinternmed. 2011.1662 v1.
4. 島津 望 . 医療の質と患者満足 : サービス・マーケティング・アプローチ : 千倉書房 ; 2005.
5. Otani K, Kim BJ, Waterman B, Boslaugh S, Klinkenberg WD, Dunagan WC. Patient Satisfaction and Organizational Impact : A Hierarchical Linear Modeling Approach. *Health Marketing Quarterly*. 2012 ; 29 (3) : 256-69.
6. 今中 雄 . ヘルスサービスリサーチ (5) 『医療の質、コスト、アクセス、そして満足度 : 医療制度づくりと HSR』 . 日本公衆衛生雑誌 . 2010 ; 57 (11) : 1023-8.
7. Schmitt J, Csötönyi F, Bauer A, Meurer M. Determinants of treatment goals and satisfaction of patients with atopic eczema. *JDDG : Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft*. 2008 ; 6 (6) : 458-65.
8. Renzi C, Picardi A, Abeni D, Agostini E, Baliva G, Pasquini P, et al. Association of dissatisfaction with care and psychiatric morbidity with poor treatment compliance. *Archives of dermatology*. 2002 ; 138 (3) : 337.
9. 今中 雄 . 医師および病院に対する外来患者の満足度と継続受診意志に及ぼす要因 -- 一総合病院における解析 . 日本公衆衛生雑誌 . 1993 ; 40 (8) : p624-35.
10. 今井 壽 , 楊 学 , 小島 茂 , 櫻井 美 , 武藤 孝 . 大学病院の患者満足度調査 : 外来・入院患者の満足度に及ぼす要因の解析 . 病院管理 . 2000 ; 37 (3) : 241-52.
11. 山本 武 , 伊藤 弘 , 中野 夕 , 小澤 恵 . 外来患者の患者満足度に関する研究 : 医療機関の規模・機能による差について . 医療情報学 = Japan journal of medical informatics. 2004 ; 24 (2) : 297-304.
12. 恩田 光 , 松田 孝 , 田口 義 , 山門 和 . 病院における組織管理姿勢と患者満足との関連 : 外来患者満足度と職務満足の関連に着目した分析 . 病院管理 . 2005 ; 42 (3) : 267-75.
13. Atkins PM, Marshall BS, Javalgi RG. Happy employees lead to loyal patients. Survey of nurses and patients shows a strong link between employee satisfaction and patient loyalty. *Journal of health care marketing*. 1996 ; 16 (4) : 14.
14. Bitner MJ, Booms BH, Tetreault MS. The service encounter : diagnosing favorable and unfavorable incidents. *The Journal of Marketing*. 1990 : 71-84.

15. Heskett JL, Schlesinger L. Putting the service-profit chain to work. *Harvard business review*. 1994 ; 72 (2) : 164-74.
16. Chow CW, Ganulin D, Haddad K, Williamson J. The balanced scorecard : a potent tool for energizing and focusing healthcare organization management. *Journal of Healthcare Management*. 1998 ; 43 (3) : 263-80.
17. Piko BF. Burnout, role conflict, job satisfaction and psychosocial health among Hungarian health care staff : a questionnaire survey. *International journal of nursing studies*. 2006 ; 43 (3) : 311-8.
18. 馬場 玲, 笹原 朋, 北岡 和, 梅内 美, 木澤 義. 緩和ケア認定看護師の職務満足度およびバーンアウトの実態と関連要因. *Palliative Care Research*. 2010 ; 5 (1) : 127-36.
19. Cohen G. Age and health status in a patient satisfaction survey. *Social science & medicine*. 1996 ; 42 (7) : 1085-93.
20. Fox JG, Storms DM. A different approach to sociodemographic predictors of satisfaction with health care. *Social Science & Medicine Part A : Medical Psychology & Medical Sociology*. 1981 ; 15 (5) : 557-64.
21. R\_Core\_team. R : A Language and Environment for Statistical Computing. 2013.