

【第115回生涯教育講座】

島根県における医療安全文化醸成度 ～エビデンスに基づく医療安全活動

ひろ せ まさ ひろ
廣 瀬 昌 博^{1,2)}

キーワード：医療安全活動，医療の質，医療安全文化醸成度，肯定的回答率（Percent Positive Rate: PPR），Agency for Healthcare Research and Quality（AHRQ）

要 旨

島根県下20病院を対象に米国 AHRQ の日本版調査票により医療安全文化測定を実施した。調査票は、コミュニケーション、組織の取組・理解、教育・訓練、および報告の4領域、12因子、44項目、回答は5段階で、肯定的回答率（Percent Positive Response (PPR)）について、全国および米国調査と比較した。有効回答数は3,297、12因子の平均 PPR は51.7%で全国（51.1%）と同等であったが、米国（61.8%）と大差を認めた。それは、コミュニケーション領域5因子のうち3因子、組織の取り組み・理解領域5因子のうち4因子の PPR が40%前後であることに起因する。病院認定事業や Morbidity and Mortality Conference など質統治の優れた米国に比べ、島根県の医療安全文化醸成度は発展途上にある。本調査をエビデンスとして、効果的な医療安全活動を展開することが可能である。

はじめに

わが国においては、1999年の大学病院における手術患者取り違え事件により、本格的な医療安全（国際的には患者安全：patient safety）活動が開始された。その後、10年以上様々な医療安全対策が講じられてきたが、不幸にも2015年2大学病

院で特定の医師が長期にわたって実施した治療が原因で、多数の患者が死亡したことが報じられた¹⁻⁴⁾。

著者は、2002年京都大学医学部附属病院に安全管理室が設置される際、初代室長として就任した。それ以降、医療事故発生要因に関する研究を継続してきたが、医師に対するガバナンス組織と倫理教育システムの未整備も上記医療事故の要因の一つであると考えている^{5,6)}。

また、わが国では、医療安全活動に関する適切な評価方法や医療従事者の医療安全に対する意識

Masahiro HIROSE

1) 島根大学医学部地域医療政策学講座

2) 島根大学医学部附属病院病院医学教育センター

連絡先：〒693-8501 出雲市塩冶町89-1

島根大学医学部地域医療政策学講座

や態度の評価・病院における医療安全文化の醸成度を適切に評価する指標がないことから、効果的な医療安全活動ができていないと推測される。

一方、米国では、患者安全に関する政府機関 Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) により、「Survey on Patient Safety Culture (医療安全文化に関する調査)」が2007年に開始されたが、それは医療安全に対する関心の高まりに応えたもので、その調査は病院職員を対象に、病院の患者安全に対する状況や対応を評価するものである。その際、医療安全文化の醸成度を測定する評価票 (病院版 Hospital Survey on Patient Safety Culture) が2006年に同機関で開発された⁷⁾。

AHRQは、開発にあたって、組織の安全文化に関する定義として英国 Advisory Committee on the Safety of Nuclear Installations の定義を採用している。それによると、「組織の安全文化とは、個人およびグループにおける組織の健康管理や安全管理へ参加することの決意や、こうした管理のスタイル、熟練度に対する価値、態度、理解、能力、および行動パターンに基づくもの」とし、積極的な安全文化をもった組織は「信頼関係の上に成立したコミュニケーション」、「安全の重要性に対する共通認識」、「予防の効果に対する信頼」という特徴をもつとしている。

また、その調査票は、1)比較 (Comparison)：医療安全文化に関する調査結果を他の医療施設と比較することが可能である。2)評価および学習 (Assessment and Learning)：院内評価や医療安全に関する改善プロセスにおける学習に役立つデータを提供するものである。3)付随的な情報 (Supplemental information)：各医療施設においては、医療安全文化の向上に対する潜在能力の

ある強みや領域を検証することができる、などの特徴を有したツールとして開発されたものである。

国際的に医療安全活動が行われているが、AHRQ 開発の調査票を用いた調査が国際的に活発に行われている。わが国では、著者ら以外にも、わが国の医療安全文化醸成度の測定が実施され、その研究成果が公表されつつあるが^{8,9)}、本調査方法が全国に普及しているとは言えない状況である。

今回、著者は、その妥当性が証明されている AHRQ 日本版調査票⁹⁾を用いて、島根県下の医療機関において、医療安全文化を測定し、今後の効率的で効果的な医療安全活動に資するエビデンスを提供することを試みた。

本稿では参加病院における医療安全文化測定結果から、その醸成度を検討するとともに、各医療機関でも医療安全文化測定が実施できるよう、その方法を解説する。

目 的

著者は、医療安全管理体制に関する研究を実施する際、全国の医療安全対策加算算定病院にアンケート調査票を送付し、測定希望の有志病院 (平成23年度13病院、24年度24病院、計37病院) を対象に、医療安全文化測定を実施、その醸成度を検討してきた¹⁰⁾。

一方、島根県における医療安全の強化に向け尽力しているところであるが、平成25年度は、県下参加病院20施設の病院職員を対象に医療安全文化測定を実施した。それに基づき効果的な医療安全活動のあり方に関するエビデンスを提供することで、患者の安全確保と医療の質の向上を目的とした。

方 法

□対象および方法：参加病院において非常勤職員や外部組織からの派遣職員を含む病院に勤務する職員全員を対象に，AHRQ 日本版調査票による測定を実施した⁸⁾。調査票の配布および回収については，各医療施設に委ねた。

□質問項目：施設の取組みやシステムの有無を検討するのではなく，医療安全に関連した意識，態度，環境等についての評価：42項目+全体評価 2 項目の計44項目

□カテゴリ：表に示すように「コミュニケーション」，「組織の取組み・理解」，「教育・訓練」および「報告数」の 4 領域12因子で () 内は項目数を示している。(表 1)

実際には，病院職員による上記44項目の結果を集計し，患者安全文化の12因子について肯定的に回答している者の比率を算出することで，医療安全文化の醸成度を評価するものである。

○算出方法：Sorra らの方法に準拠⁷⁾

図 1 に Factor 11 の全体，医師および看護師について，算出方法を示している。

1) 肯定的な文言の項目は，「5.いつも」「4.ほとんどいつも」または「5.まったくそうだ」「4.

ややそうだ」の選択肢を選んだ人数を分子とする。

2) 否定的な文言の項目は，「1.まったくない」「2.まれである」または「1.まったくちがう」「2.ややちがう」の選択肢を選んだ人数を分子とする。

3) 「該当しない」と「未記入」ではない「1.まったくくない」～「5.いつも」または「1.まったくちがう」～「5.まったくそうだ」の選択肢を選んだ人数を分母とする。

4) 各項目の肯定的回答率(上記1)～3)で求めた分子を分母で除する)を算出する。

5) 因子ごとに，各項目の肯定的回答率の合計点を算出し，項目数で除する。

ただし，5)は因子ごとの PPR は各項目の PPR の平均を求めているものと考えられることから，本稿では本来の平均を算出した。しかも，両算出値にほとんど差がないことを確認している。本調査では，種田らおよび Sorra らの調査を引用しているが，種田ら⁸⁾は，調査 1 で 8 病院・4,240名，調査 2 で16病院・6,847名，Sorra らは，2007年，382病院，108,621名を対象としたもので，島根県の結果をそれらと比較検討した。

表 1. 医療安全文化調査票の構成

カテゴリ	12因子および全体評価 (項目数)
コミュニケーション：18項目	Factor 1 オープンなコミュニケーション(3)
	Factor 2 エラー後のフィードバック(3)
	Factor 12 部署内でのチームワーク (4)
	Factor 11 部署間でのチームワーク (4)
組織の取組み・理解：18項目	Factor 4 仕事の引き継ぎや患者の移動 (4)
	Factor 5 患者安全に対する病院マネジメント支援 (3)
	Factor 10 上司の安全に対する態度や行動 (4)
	Factor 8 患者安全に対する総合的理解 (4)
	Factor 9 人員配置 (4)
	Factor 6 過誤に対する非懲罰的対応 (3)
教育・訓練：3項目	Factor 7 組織的・継続的な改善 (3)
報告数：3項目	Factor 3 イベントの報告される頻度 (3)
全体評価：2項目	全体評価：2 項目 (1+1)

Factor 11: 部署間でのコミュニケーション

評価		1	2	3	4	5	未記入	総数	分子I(1+5)	分子II(1+2)	分母(I+5)	肯定的回答率	否定的回答率	肯定的回答率		
f ₂ 病院内の各部署同士の連携がよくない	全体	n	60	834	1389	735	192	9	78	3297	927	894	3210	28.9	27.9	27.9
		%	1.8	25.3	42.1	22.3	5.8	0.3	2.4	100.0						
	医師	n	4	42	24	11	6	0	1	88	17	46	87	19.5	52.9	52.9
		%	4.5	47.7	27.3	12.5	6.8	0.0	1.1	100.0						
	看護師	n	28	473	785	391	86	6	15	1784	477	501	1763	27.1	28.4	28.4
	%	1.6	26.5	44.0	21.9	4.8	0.3	0.8	100.0							
f ₄ 協力し合う必要がある部署同士はうまく連携している	全体	n	26	252	1184	1621	119	12	83	3297	1740	278	3202	54.3	8.7	54.3
		%	0.8	7.6	35.9	49.2	3.6	0.4	2.5	100.0						
	医師	n	2	4	26	50	5	0	1	88	55	6	87	63.2	6.9	63.2
		%	2.3	4.5	29.5	56.8	5.7	0.0	1.1	100.0						
	看護師	n	10	128	655	906	66	4	15	1784	972	138	1765	55.1	7.8	55.1
	%	0.6	7.2	36.7	50.8	3.7	0.2	0.8	100.0							
f ₆ 他の部署のスタッフと一緒に働くのは不愉快なことがよくある	全体	n	267	1598	998	225	55	78	76	3297	280	1865	3143	8.9	59.3	59.3
		%	8.1	48.5	30.3	6.8	1.7	2.4	2.3	100.0						
	医師	n	10	49	23	2	3	0	1	88	5	67.0	87	5.7	77.1	67.8
		%	11.4	55.7	26.1	2.3	3.4	0.0	1.1	100.0						
	看護師	n	146	900	561	106	25	29	17	1784	131	58.6	1738	7.5	3.4	60.2
	%	8.2	50.4	31.4	5.9	1.4	1.6	1.0	100.0							
f ₁₀ 患者さんに最高のケアを提供するため、部署同士がよく協力している	全体	n	48	381	1440	1194	119	27	88	3297	1313	429	3182	41.3	13.5	41.3
		%	1.5	11.6	43.7	36.2	3.6	0.8	2.7	100.0						
	医師	n	2	4	35	40	6	0	1	88	46	6	87	52.9	6.9	52.9
		%	2.3	4.5	39.8	45.5	6.8	0.0	1.1	100.0						
	看護師	n	24	196	811	656	73	7	17	1784	729	220	1760	41.4	12.5	41.4
	%	1.3	11.0	45.5	36.8	4.1	0.4	1.0	100.0							

否定的文言の項目のf₂*およびf₆*については、否定的回答率が本調査の肯定的回答率となる

図1：肯定的回答率の算出の例

結 果

(1) 参加病院の属性

表2に参加病院の設置主体および病床数を提示する。施設数の多い設置主体は、医療法人10施設、公立・地方独立行政法人が7施設であった。平均病床数は190床で、病床数別施設数は表に示すとおりである。

(2) 回答者の属性・背景因子

表3に本調査の職員構成等回答者の属性を示す。ここで有効データとは、各因子を構成する質問項目で、「該当なし」もしくは「未記入」であると、その因子の肯定的回答率が算出できず、その回答者の12因子が測定されないことになり、そのデータは削除されることになる。

今回の調査については、島根県下20施設が参加し、回答者数は3,465名(10~469名)で、有効

表2. 参加病院の属性：開設者・病床数

開設者	施設数	病床数	施設数
国立・独立行政法人	2	99床以下	6
公立・地方独立行政法人	7	100~199床	6
公的	1	200~299床	4
社会保険関係法人	0	300~399床	3
学校法人	0	400床以上	1
医療法人	10	計	20
計	20	平均病床数	190

※「国立・独立行政法人」には、厚生労働省、独立行政法人国立病院機構、独立行政法人労働者健康福祉機構(労災病院)、その他の国の機関により開設された病院および国立大学法人による大学病院が含まれる。
 ※「公立・地方独立行政法人」には、都道府県、市町村および地方独立行政法人により開設された病院および公立大学法人による大学病院が含まれる。
 ※「公的」病院には、日赤、済生会、北海道社会事業協会、厚生連(JA)、国民健康保険連合会により開設された病院が含まれる。
 ※「社会保険関係」には、全国社会事業保険協会連合、厚生年金事業振興団、船員保険会、健康保険組合及びその連合会、共済組合及びその連合会、国民健康保険組合により開設された病院が含まれる。
 ※学校法人には私立大学附属病院本院が含まれる。
 ※「医療法人等その他」には、公益法人、医療法人、学校法人(ただし分限に限る)、社会福祉法人、医療生協、会社、その他の法人等により開設された病院が含まれ、私立大学附属病院本院は含まれない。

表3. 回答者の属性

項目	平成25年度 島根県調査 (有効3,297名)		平成23・24年度 全国調査 (有効16,670名)		種田ら 調査1 (4,240名)	種田ら 調査2 (6,847名)
	度数	%	度数	%	%	%
職員構成						
医師	88	2.7	1,160	7.0		
看護師	1,784	54.1	9,308	55.8		
医療スタッフ	510	15.5	2,999	18.0		
事務職員	309	9.4	1,834	11.0		
その他	414	12.6	1,138	6.8		
未記入	192	5.8	231	1.4		
計	3,297	100.0	16,670	100.0		
性別						
男性	659	20.0	3,465	20.8	21.9	21.5
女性	2,444	74.1	12,929	77.7	77.2	77.0
未記入	194	5.9	276	1.5	0.9	1.5
計	3,297	100.0	16,670	100.0	100.0	100.0
年齢						
20歳未満	15	0.5	75	0.4	6.1	-
20歳代	587	17.8	5,145	30.9	19.3	-
30歳代	801	24.3	4,687	28.1	30.1	-
40歳代	746	22.6	3,694	22.2	21.8	-
50歳代	923	28.0	2,673	16.0	16.5	-
60歳以上	0	0.0	0	0.0	3.3	-
未記入	225	6.8	396	2.4	2.9	-
計	3,297	100.0	16,670	100.0	100.0	-

項目	平成25年度 島根県調査 (有効3,297名)		平成23・24年度 全国調査 (有効16,670名)		種田ら 調査1 (4,240名)	種田ら 調査2 (6,847名)
	度数	%	度数	%	%	%
勤務形態						
正職員	2,322	74.1	13,051	78.3	65.4	78.3
嘱託職員	318	5.7	855	5.1	5.9	7.1
委託職員	40	3.6	527	3.2	7.0	2.3
派遣職員	28	3.0	336	2.0	7.9	1.8
その他	297	9.5	1,291	7.7	11.9	7.4
未記入	292	4.0	610	3.7	1.9	3.0
計	3,297	100.0	16,670	100.0	100.0	100.0
実務経験						
1-2年目	404	17.5	2,875	17.2	-	19.6
3-5年目	466	19.6	3,256	19.5	-	20.6
6-10年目	580	18.8	3,241	19.4	-	18.5
11-18年目	623	18.7	3,201	19.2	-	16.9
19年目以上	923	20.6	3,454	20.7	-	17.9
未記入	301	4.8	643	3.9	-	6.5
計	3,297	100.0	16,670	100.0	-	100.0
勤務時間						
20時間未満	86	3.6	498	3.0	-	2.7
20-40時間	1,228	31.2	4,813	28.9	-	24.4
40-60時間	1,535	53.9	9,311	55.9	-	57.0
60-80時間	78	5.2	998	6.0	-	8.0
80時間以上	9	1.2	242	1.5	-	1.9
未記入	361	4.9	808	4.8	-	6.1
計	3,297	100.0	16,670	100.0	-	100.0

データ数は3,297名 (5~442名) であった。

回答者の構成をみると、看護師がもっとも多く1,784名 (54.1%)、医師は88名 (2.7%) にとどまった。また、医療スタッフおよび事務職は、それぞれ510名 (15.5%) および309名 (9.4%) で、その他は414名 (12.6%)、未記入は192名 (5.8%) であった。

その表3には、著者らが平成23・24年度に実施した全国調査、および種田らのデータを併記した。本調査の特徴として、他の調査と比較し、1) 医師の割合が少なく (2.7%)、その他の割合 (12.6%) が高い、2) 20歳代が少なく (17.8%)、40歳代 (22.6%)、50歳代 (28.0%) が多い、3) 実務経験は、ベテランの占める割合が大きい、4) 勤務時間が比較的短い (40-60時間が46.6%)、などである。

(3) 医療安全文化測定結果

① 全体

表4に医療安全文化に関する12因子のPPRを示す。本調査について、12因子のうちPPRがもっとも高かったのは、Factor 12: 部署内でのチームワークで72.8%、ついで高い順に Factor 10: 上司の安全に対する態度や行動68.2%、Factor 3: イベントの報告される頻度64.3%、Factor 2: エラー後のフィードバック60.6%であった。

一方、肯定的回答率がもっとも低かったのは Factor 9: 人員配置31.5%、ついで低い順に Factor 1: オープンなコミュニケーション41.2%、Factor 4: 仕事の引き継ぎや患者の移動43.5%、Factor 11: 部署間でのチームワーク45.6%、Factor 8: 安全に対する総合的理解45.9%、Factor 5: 患者安全に対する病院マネジメント支援46.7%、および Factor 6: 過誤に対する非懲罰的

表4. 12因子のPPR (肯定的回答率)

12因子および全体評価	島根県	全国調査	種田ら	Sorraら
	3,297	16,670	11,087	108,621
Factor 1:オープンなコミュニケーション	41.2	44.1	39.0	61.0
Factor 2:エラー後のフィードバック	60.6	61.0	45.0	62.0
Factor 12:部署内でのチームワーク	72.8	74.4	70.0	78.0
Factor 11:部署間でのチームワーク	45.6	42.0	49.0	63.0
Factor 4:仕事の引き継ぎや患者の移動	43.5	39.3	35.0	45.0
平均	52.7	52.1	47.6	61.8
Factor 5:患者安全に対する病院マネジメント支援	46.7	46.2	54.0	69.0
Factor 10:上司の安全に対する態度や行動	68.2	69.4	54.0	74.0
Factor 8:安全に対する総合的理解	45.9	45.5	49.0	63.0
Factor 9:人員配置	31.5	29.1	27.0	55.0
Factor 6:過誤に対する非懲罰的対応	47.2	43.0	41.0	43.0
平均	47.9	46.6	45.0	60.8
Factor 7:組織的-継続的な改善	53.4	55.1	56.0	69.0
Factor 3:イベントの報告される頻度	64.3	64.2	63.0	59.0
全体平均	51.7	51.1	48.5	61.8

PPR: Percent positive rate 肯定的回答率

表5. 職種別12因子のPPR-島根県・全国

12因子および全体評価	全体		医師		看護師		医療スタッフ		事務職	
	3,297	16670	88	1160	1784	9308	510	2999	309	1834
Factor 1:オープンなコミュニケーション	41.2	44.1	48.3	55.1	41.6	43.7	40.1	43.0	41.2	42.8
Factor 2:エラー後のフィードバック	60.6	61.0	50.8	50.3	64.4	64.8	56.9	59.7	52.1	53.8
Factor 12:部署内でのチームワーク	72.8	74.4	70.0	79.7	75.4	75.6	68.7	69.9	71.8	72.5
Factor 11:部署間でのチームワーク	45.6	42.0	59.2	51.1	46.2	40.2	41.8	42.0	47.3	43.5
Factor 4:仕事の引き継ぎや患者の移動	43.5	39.3	40.1	37.2	45.1	39.6	36.5	37.9	43.1	39.1
平均	52.7	52.1	54.2	55.0	54.8	52.7	49.2	50.7	52.0	50.9
Factor 5:患者安全に対する病院マネジメント支援	46.7	46.2	58.3	46.1	46.3	45.1	41.6	45.7	51.3	48.1
Factor 10:上司の安全に対する態度や行動	68.2	69.4	67.8	68.6	68.9	70.7	66.5	69.2	64.2	64.5
Factor 8:安全に対する総合的理解	45.9	45.5	40.1	44.1	44.5	43.0	46.2	48.2	52.1	52.2
Factor 9:人員配置	31.5	29.1	28.9	30.2	28.8	26.5	40.3	35.8	34.8	31.0
Factor 6:過誤に対する非懲罰的対応	47.2	43.0	49.2	44.7	45.8	42.5	56.0	48.8	47.6	40.4
平均	47.9	46.6	48.2	46.9	47.0	45.8	50.3	49.9	50.2	47.7
Factor 7:組織的-継続的な改善	53.4	55.1	45.2	52.0	56.2	56.5	48.5	53.8	46.2	49.4
Factor 3:イベントの報告される頻度	64.3	64.2	48.5	51.4	68.6	68.7	55.6	61.0	58.3	56.3
全体平均	51.7	51.1	50.6	51.0	52.5	51.2	50.1	51.3	51.3	49.9

PPR: Percent positive rate 肯定的回答率
 左欄: 島根県調査結果、右欄: 全国調査結果

対応が47.2%であった。

また、領域別にみるとそのPPRの平均値は、「コミュニケーション」、「組織の取組み・理解」および「教育・訓練」は、それぞれ52.7%、47.9%および53.4%であった。

② 職種別

さらに表5から、職種別PPRのうち、全体平

均では、看護師がもっとも高く52.5%、ついで事務職、医師および医療スタッフの順であった。

「コミュニケーション」では、看護師、医師、事務職、医療スタッフの順であったが、「組織の取組み・理解」では看護師、「教育・訓練」および「報告数」では医師がもっとも低い状況であった。

さらに、職種別・因子別にみると、医師は職種

間で PPR がもっとも高い因子は12因子のうち、Factor 1, Factor 11 および Factor 5 の3因子を認めた一方、もっとも低いのは4因子で Factor 2, Factor 8, Factor 7 および Factor 3 であった。看護師は職種間でみると、Factor 2, Factor 12, Factor 4, Factor 10, Factor 7 および Factor 3 の6因子でもっとも高く、Factor 9 および Factor 6 が職種間で最低であった。

さらに、医療スタッフについては、「コミュニケーション」5因子のうち、Factor 1, Factor 12, Factor 11, および Factor 4 の4因子が、「組織の取組み・理解」では、Factor 5 が最低であった。

考 察

医療安全文化に関する測定は、当該言語に翻訳された AHRQ 調査票を用いて世界各地の病院で実施されており、わが国でもその成果が徐々に得られつつある。

医療安全文化を構成する12因子について、表4から、PPR が米国より上回る因子は、種田らの報告では Factor 3：イベントの報告される頻度のみで⁸⁾、別の報告では、本調査と同様、Factor 3 および Factor 6：の2因子であった⁹⁾が、これらの調査ではいずれも Factor 3、つまりインシデント報告が米国よりも多く提出されていることがわかった。このことは、看護師はインシデントレポートを多数報告し、しかもインシデント発生後速やかに提出していることから理解できる^{12,13)}。

また、Factor 9：人員配置においては、Sorralらの報告では PPR が55.0%であるのに対し、わが国では何れの報告も30%前後である。このことは、勤務時間が長いことの反映と考えられ、国際

間比較でもわが国の医療従事者不足が指摘されているところである^{5,11)}。著者は、医療安全の基本は十分な「人員配置」であると考えている⁵⁾。

さらに、円滑な医療提供に不可欠な「コミュニケーション」では、Factor 1：オープンなコミュニケーションや Factor 4：仕事の引継ぎや患者の移動についての PPR は米国よりかなり低い。このことは、Factor 12：部署内でのチームワークが72.8%と高い一方で、Factor 11：部署間でのチームワークが45.6%と低いことから理解される。インシデント、アクシデントの要因は、コミュニケーション不足といわれるが¹⁴⁾、本調査の結果からわが国の医療安全にはこれらの因子を改善する努力が必要であると考えられる。

さらに、「組織の取組み・理解」を構成する因子についてはいずれも米国を下回り、Factor 6 が38.1%、Factor 8 が47.2%、および Factor 5 が46.7%であったが、平成23・24年度の全国調査の結果と合致している¹⁰⁾。ただし、「コミュニケーション」の構成因子である Factor 2 が60.6%で、われわれが報告した1病院の結果¹⁵⁾より良好な結果を示しており、これまでの医療安全活動の成果が表れているとも考えられる。

このように、島根県調査でも、著者らの全国調査、その他の調査結果でも、医療安全文化測定結果について、米国の調査よりも PPR は低値を示すことから、医療安全文化が十分には醸成されていない可能性が高い。

では、それはどこに起因するのかを検討する。各因子の PPR は、各項目の PPR の平均値で示したもので、それぞれの項目について、職種別に検討することで、より効果的な医療安全対策を講じることが可能となる。

表6に本調査で PPR が50%以下の低値であっ

表 6. 島根県調査の PPR 低値を示す因子

コミュニケーション					
	全体	医師	看護師	医療スタッフ	事務職員
Factor 1: オープンなコミュニケーション	41.2	48.3	41.6	40.1	41.2
c2: スタッフは、患者ケアに悪影響がありそうなことを見かけたら気兼ねなく指摘する	46.6	46.6	47.5	41.1	45.6
c4: 自分よりも権威のある者の決定や行為に対して、自由に疑問を表明できると感じている	31.6	44.3	32.1	32.1	30.6
c6*: 「何か違う」と感じても質問しづらい雰囲気がある	45.2	54.0	45.1	47.2	47.7
Factor 11: 部署間でのチームワーク	45.6	59.2	46.2	41.8	47.3
f2*: 病院内の各部署同士の連携がよくない	27.9	52.9	28.4	24.3	26.2
f4: 協力し合う必要がある部署同士はうまく連携している	54.3	63.2	55.1	52.7	55.8
f6*: 他の部署のスタッフと一緒に働くのは不愉快なことがよくある	59.3	67.8	60.2	55.1	63.5
f10: 患者さんに最高のケアを提供するため、部署同士がよく協力している	41.3	52.9	41.4	35.5	43.9
Factor 4: 仕事の引き継ぎや患者の移動	43.5	40.1	45.1	36.5	43.1
f3*: 患者さんが部署間を移動するとき、不手際が起きることがある	31.8	26.7	33.1	24.5	31.9
f5*: 勤務交替の際、重要な患者情報が抜け落ちることがよくある	46.5	30.6	48.8	39.3	46.0
f7*: 部署間で情報をやり取りする際、よく問題が起きる	46.1	53.5	47.2	41.6	44.6
f11*: 私の病院の勤務交替制は、患者さんにとって問題がある	49.8	49.4	51.1	41.1	51.3
組織の取り組み・理解					
	全体	医師	看護師	医療スタッフ	事務職員
Factor 5: 患者安全に対する病院マネジメント支援	46.7	58.3	46.3	41.6	51.3
f1: 病院経営者たちは、医療安全を推進させるような職場風土を提供している	55.8	66.7	55.8	51.8	58.9
f8: 私の病院の管理運営のあり方をみると、医療安全が最優先事項とされていることがわかる	33.0	45.3	32.2	24.8	39.0
f9: 病院経営者たちは、有害事象(事故)が起きた後でしか、医療安全に関心を払わないようである	51.1	62.8	50.8	48.1	55.9
Factor 8: 安全に対する総合的理解	45.9	40.1	44.5	46.2	52.1
a10*: 私の部署で深刻なミスが起きていないのは偶然でしかない	44.0	43.0	42.2	46.8	47.9
a15: より多くの仕事をするために医療安全が犠牲になることは決してない	44.8	33.0	42.2	47.8	53.4
a17*: 私の部署では、医療安全に問題がある	50.7	40.9	47.3	50.1	65.6
a18: 私の部署の業務手順やシステムは、過誤を予防することができるようになっている	44.2	43.7	46.5	40.0	42.0
Factor 9: 人員配置	31.5	28.9	28.8	40.3	34.8
a2: 私の部署では、仕事をするのに十分な数のスタッフがいる	19.9	29.9	13.9	30.2	30.4
a5*: 私の部署のスタッフは、患者のケアをするために、スタッフにとって最適な労働時間よりも長時間にわたって働いている	18.4	9.1	16.6	21.3	23.8
a7*: 患者さんのケアにとって最適とは言えないほど、常勤が少なく、派遣職員、臨時職員が多い	46.7	36.4	46.9	59.6	38.7
a14*: あまりにも多くのことを、あまりにも大急ぎでやろうと“緊急事態”のように仕事をしている	41.3	40.2	38.1	51.2	45.2
Factor 6: 過誤に対する非懲罰的対応	47.2	49.2	45.8	56.0	47.6
a8*: ミスをすると不利な立場になると感じる	35.7	39.1	34.4	42.3	34.2
a12*: 出来事が報告される場合、問題そのものではなく、誰が起こしたかどうの方がより報告されるように感じる	54.9	54.5	54.6	64.1	53.1
a16*: スタッフは、自分のミスが人事記録に残されることを心配している	51.1	54.0	48.6	61.6	55.7

た因子を示す。各因子および各項目でもっとも低値である PPR にゴチックかつ下線を付した。

例えば、Factor 1 では、全体の PPR は41.2% であるが、医療スタッフは40.1%で職種間で最低であった。しかも、項目 c2 および c4 の PPR は、それぞれ41.1%および32.1%であった。看護師について、c4 および c6*の PPR が職種間で最低で、それぞれ32.1%および45.1%であった。つまり、Factor 1 の PPR が低い要因は、医療スタッフが c2 および c4 について、看護師は c4 および c6*について、肯定的な印象を有していないことである。これらのことから、患者ケアについて気兼ねなく指摘でき、上司に対して自由に疑問を投げかけ、

そして、質問しやすい環境を作ることが、ひいては患者の安全確保につながると考えられる。

また、「コミュニケーション」の Factor 11 および Factor 4 については、各項目の職種別 PPR をみると、医療スタッフの PPR が低いことが要因であると考えられる。それは検査部など患者に直接、接する機会が少ないことの反映である可能性がある。これら 2 因子についても、上記と同様の検討をしたうえで、効果的、効率的な医療安全対策を講じることが可能である。

さらに、「組織の取り組み・理解」について、Factor 5 では、f8: 私の病院の管理運営のあり方をみると、医療安全が最優先事項としていること

がわかる, の項目で, 医療スタッフの PPR が 24.8%と極端に低い。このことから病院管理部門は, 医療安全が最優先事項であることの具体的な方策を講じる必要がある。

また, Factor 9 では, a5*: 私の部署のスタッフは, 患者のケアをするために, スタッフにとって最適な労働時間よりも長時間にわたって働いている, の項目で, 医師の PPR はわずか9.1%にしかすぎず, 島根県における医師不足による労働環境の劣悪さを反映しているとも考えられる。

このように, 医療安全文化を構成する12因子に着目し, さらに各因子を構成する項目の PPR を検討することで, 各施設において, 効率的, 効果的な医療安全活動を展開することが可能であると考えられる。

しかしながら, わが国では, 米国では長い歴史に培われた, peer review に基づく Morbidity and Mortality Conference や病院機能評価に関心を有する医師や病院が少なく, しかも医師を統治する組織の未整備は, 今も重大な医療事故が続く要因の一つであることを忘れてはならない¹⁾。

結 論

島根県において AHRQ 日本版調査票による,

医療安全文化の醸成度を測定した。その結果, 本調査を Sorra らの結果と比較すると本邦の先行研究と同様, Factor 3: イベントの報告される頻度, および Factor 6: 過誤に対する非懲罰的対応で PPR が高かった。

また, 島根県と全国調査を比較すると, PPR の高値を示す因子と低値を示す因子は, わが国の他の先行研究とほぼ同様で, これらについて各項目の PPR を検討することで, 効率的, 効果的な医療安全対策を講じることが可能である。

謝 辞

本調査を実施するにあたり, ご協力を戴きました島根県下20病院のみなさまに厚く御礼を申し上げます。また, 本調査は, 平成16年度国際交流基金日米センター, 安倍フェローシッププログラムによる「日米における医療事故の発生要因の比較: Comparison of Factors associated with medical accidents between Japan and the United States」の研究計画に基づき, 平成25年度島根大学医学部附属病院医学教育研究助成により実施された。

あなたの部署を念頭においてお答え下さい・・・

	全くそう 思わない	そう 思わない	どちらとも いえない	そう思う	強くそう 思う	該当 しない
⑬ スタッフは、自分のミスが人事記録に残されることを心配している	1	2	3	4	5	9
⑭ 私の部署では、医療安全に問題がある	1	2	3	4	5	9
⑮ 私の部署の業務手順やシステムは、 過誤を予防することができるようになっていて	1	2	3	4	5	9

B. あなたの上司や管理者についてお聞きます

以下の文を読み、あなたの直属の上司・管理者について当てはまる番号を1つだけ選んで○を付けて下さい。

あなたの上司や管理者を念頭においてお答え下さい・・・

	全くそう 思わない	そう 思わない	どちらとも いえない	そう思う	強くそう 思う	該当 しない
① 決められた医療安全の手順通りに仕事が行われることをよく評価する	1	2	3	4	5	9
② スタッフから医療安全を向上する提案がなされたときは、真剣に考慮する	1	2	3	4	5	9
③ プレッシャーがかかるといつも、上司や管理者は、 通常の手順を簡略化してでも急いで仕事をすることを求める	1	2	3	4	5	9
④ 医療安全の問題が繰り返し起きていても見過ごしている	1	2	3	4	5	9

C. コミュニケーションについてお聞きます

以下の文を読み、あなたが働いている部署ではどの程度実行されているか、当てはまる番号を1つだけ選んで○を付けて下さい。

あなたの部署を念頭においてお答え下さい・・・

	まったく ない	まれで ある	ときどき	ほとんど いつも	いつも	該当 しない
① 出来事*の報告に基づいて変更された点に関してフィードバックを受けている	1	2	3	4	5	9
② スタッフは、患者ケアに悪い影響がありそうなことを見かけたら気兼ねなく指摘する	1	2	3	4	5	9
③ 自分達の部署で起きた過誤について知らされている	1	2	3	4	5	9
④ 自分よりも権威のある者の決定や行為に対して、 自由に疑問を表明できると感じている	1	2	3	4	5	9
⑤ 私の部署では、過誤の再発防止策について皆で議論している	1	2	3	4	5	9
⑥ 「何か違う」と感じて質問づらい雰囲気がある	1	2	3	4	5	9

D. あなたの部署の出来事*の報告頻度についてお聞きます

以下のようなミスが発生した場合、あなたが働いている部署での報告の頻度はどのくらいですか？
当てはまる番号を1つだけ選んで○を付けて下さい。

あなたの部署を念頭においてお答え下さい・・・

	まったく ない	まれで ある	ときどき	ほとんど いつも	いつも	該当 しない
① ミスが起きたが、そのミスが患者さんに影響を及ぼす前に発見されて 修正された場合、どれくらいの頻度で報告されますか？	1	2	3	4	5	9
② ミスが起きたが、そのミスが患者さんに害を及ぼす可能性が なかった場合、どれくらいの頻度で報告されますか？	1	2	3	4	5	9
③ 患者さんに害を及ぼしうるミスが起きたが、実際には害が及ばなかった場合、 どれくらいの頻度で報告されますか？	1	2	3	4	5	9

E. あなたの部署の医療安全を総合的に評価して下さい

医療安全について、この病院におけるあなたの働いている部署の総合的なレベルとして当てはまる番号を1つだけ選んで○を付けて下さい。

特に優れている	とても良い	まあまあ	悪い	失格
▼	▼	▼	▼	▼
1	2	3	4	5

F. あなたが働いている病院についてお聞きします

以下の文を読み、あなたが働いている病院について当てはまる番号を1つだけ選んで○を付けて下さい。

		全くそう 思わない	そう 思わない	どちらとも いえない	そう思う	強くそう 思う	該当 しない
		▼	▼	▼	▼	▼	▼
① 病院経営者たちは、医療安全を推進させるような職場風土を提供している	.....	1	2	3	4	5	9
② 院内の各部署同士の連携がよくない	.....	1	2	3	4	5	9
③ 患者さんが部署間を移動するとき、不手際が起きることがある	.....	1	2	3	4	5	9
④ 協力しあう必要がある部署同士はうまく連携している	.....	1	2	3	4	5	9
⑤ 勤務交替の際、重要な患者情報が抜け落ちることがよくある	.....	1	2	3	4	5	9
⑥ 他の部署のスタッフと一緒に働くのは不愉快なことがよくある	.....	1	2	3	4	5	9
⑦ 部署間で情報をやりとりする際、よく問題が起きる	.....	1	2	3	4	5	9
⑧ 私の病院の管理運営のあり方をみると、医療安全を最優先事項としていることがわかる	.....	1	2	3	4	5	9
⑨ 病院経営者たちは、有害事象(事故)が起きた後でしか医療安全に関心を払わないようである	.....	1	2	3	4	5	9
⑩ 患者さんに最高のケアを提供するため、部署同士がよく協力している	.....	1	2	3	4	5	9
⑪ 私の病院の勤務交替制は、患者さんにとって問題がある	.....	1	2	3	4	5	9

G. 出来事*の報告数について

過去12ヶ月間にあなたが作成し、提出した出来事*報告書(医療過誤や有害事象など)の数は何件でしたか。当てはまる番号を1つだけ選んで○を付けて下さい。

0件	1~2件	3~5件	6~10件	11~20件	21件以上	該当しない
▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
1	2	3	4	5	6	9

H. あなたご自身についてお聞きます。

個人が特定されない形でのみ結果をお返し致します。さしつかえのない範囲でお答え下さい。

(a-1) 現在の病院におけるあなたの職種の大まかな分類をお伺いします(常勤・非常勤は問いません)。最も当てはまる番号を1つだけ選んで○を付けて下さい。

- | | | | | |
|-------|--------|------------|---------|--------|
| 1. 医師 | 2. 看護職 | 3. コ・メディカル | 4. 事務職員 | 5. その他 |
|-------|--------|------------|---------|--------|

(a-2) 現在の病院におけるあなたのより詳細な職種をお伺いします(常勤・非常勤は問いません)。最も当てはまる番号を1つだけ選んで○を付けて下さい。

- | | | | | |
|-----------|---------------|---------------|-------------|------------------|
| 1. 医師 | 8. 保健師 | 15. 視能訓練士 | 22. 歯科衛生士 | 29. リネン係 |
| 2. 歯科医師 | 9. 理学療法士 | 16. 衛生検査技師 | 23. 歯科技工士 | 30. 清掃員 |
| 3. 看護師 | 10. 作業療法士 | 17. 介護福祉士 | 24. 社会福祉士 | 31. 守衛 |
| 4. 看護補助職員 | 11. 臨床検査技師 | 18. 言語聴覚士 | 25. 柔道整復師 | 32. 売店員 |
| 5. 研修医 | 12. 診療放射線技師 | 19. 臨床工学技士 | 26. 精神保健福祉士 | 33. 運転手 |
| 6. 薬剤師 | 13. 診療エックス線技師 | 20. 義肢装具士 | 27. 事務職員 | 34. その他
(記入欄) |
| 7. 助産師 | 14. 栄養士・管理栄養士 | 21. 医療社会事業従事者 | 28. 調理師 | |

(b) 以下の情報は調査結果の分析に役立つものです。該当する番号を1つだけ選んで○を付けて下さい。

① 性別	1. 男性	2. 女性	
② 年齢	1. 20歳未満 4. 40~50歳未満	2. 20~30歳未満 5. 50歳以上	3. 30~40歳未満
③ 勤務形態	1. 正職員 4. 派遣職員	2. 嘱託職員 5. その他()	3. 委託職員
④ 現在の専門職での実務経験年数	1. 1~2年目 4. 11~18年目	2. 3~5年目 5. 19年目以上	3. 6~10年目
⑤ 現在の病院での勤務年数	1. 1~2年目 4. 8~14年目	2. 3~4年目 5. 15年目以上	3. 5~7年目
⑥ 現在の部署での勤務年数	1. 1年目 4. 4~6年目	2. 2年目 5. 7年目以上	3. 3年目
⑦ 週あたりの平均勤務時間	1. 20時間未満 4. 60~80時間未満	2. 20~40時間未満 5. 80時間以上	3. 40~60時間未満
⑧ あなたは現在、管理職ですか	1. はい	2. いいえ	
⑨ 勤務中に患者さんと接する機会	1. ある	2. ない	
⑩ 勤務中に患者さんに直接ケアをする機会	1. ある	2. ない	

(c) あなたの病院における医療安全や過誤、出来事*の報告について思うことをご自由にお書き下さい。

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。

文 献

- 1) Hospitals in Tokyo, Gunma might be stripped of 'advanced treatment' status. The Japan Times. 2015 May 1. Available from: <http://www.japantimes.co.jp/news/2015/05/01/national/science-health/tokyo-gunma-hospitals-may-lose-advanced-medical-care-status-safety-issues/#.VgMMx9>
- 2) 群馬大学医学部附属病院腹腔鏡下肝切除術事故調査委員会. 群馬大学医学部附属病院腹腔鏡下肝切除術後事故調査報告書 平成27年2月12日
- 3) Tokyo hospital used propofol on 63 children. The Japan Times. 2014 Jun 6. Available from: <http://www.japantimes.co.jp/news/2014/06/06/national/tokyo-hospital-used-propofol-63-children/#.VvYB8>
- 4) 事故調査委員会. 東京女子医科大学病院「頸部嚢胞性リンパ管腫術後の死亡事例」報告書 平成27年2月
- 5) Hirose M. Is Patient Safety Sufficient in Japan?: Differences in Patient Safety between Japan and the United States-Learning from the United State. J Hospital Admin 2016; 5(6): 1-13.
- 6) Morioka Y. Initiatives by the government and physician groups to improve awareness of medical ethics: Plans in Japan. Proc Jpn Acad Ser B Phys Biol Sci. 2012; 88(4): 144-51. doi: 10.2183/pjab. 88. 144.
- 7) Sorra J, et al. Hospital survey on patient safety culture: 2007 comparative data base report. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD, 2007.
- 8) 種田憲一郎 ほか: 安全文化を測る—患者安全文化尺度日本語版の作成—医療の質・安全学会誌 14(1): 10-24, 2009.
- 9) 城川美佳 ほか: 米国 AHRQ による医療安全文化評価指標の開発状況と日本への適用可能性について 日本医療マネジメント学会誌 2010; 11(1): 2-14.
- 10) 廣瀬昌博 ほか: 平成22年度~23年度厚生労働科学研究費補助金 地域医療基盤推進事業「医療安全管理体制の整備に関する研究」平成23年3月
- 11) Hirose M, et al. How can we improve the quality of health care in Japan?-Learning from the JCQHC hospital accreditation. Health Policy
- 12) Hirose M, et al. Lag time in an incident reporting system at a university hospital in Japan Qual SaF Health Care 16: 101-104,2007.
- 13) Regenbogen S, et al. A comparative analysis of incident reporting Lag times in academic medical centers in Japan and US Qual SaF Health Care Dec:19(6): e10,2010. Epub 2010 Mar 1.
- 14) Greenberg CC, et al. Patterns of communication breakdowns resulting in injury to surgical patients. J Am Coll Surg 2007; 204(4): 533-540.
- 15) 津田佳彦ら. 医療安全文化醸成度と Lag time との関連性に関する検討. 看護管理 2014; 24(2): 172-175.