

(4) 臨床研修施設の指定状況およびユニット数階級別

外来患者1人1回当たりのコストを、臨床研修施設の指定状況別及びユニット数規模別に整理したものを表 2-35 に示す。どのユニット数規模でも、臨床研修施設の外来患者1人1回当たりコストの方が、臨床研修施設でない施設のコストよりも高くなっている。

表 2-35 外来患者1人1回当たりのコスト（円）；臨床研修施設の指定状況・ユニット数階級別

	ユニット数の区分			
	全体	3未満	3	4以上
歯科診療所全体	268	260	275	259
臨床研修施設	276	281	322	290
臨床研修施設でない	268	256	272	258

(5) 専門医の在籍状況およびユニット数階級別

外来患者1人1回当たりのコストを、専門医（口腔外科専門医、歯周病専門医、歯科麻酔専門医、小児歯科専門医など）の在籍状況別及びユニット数規模別に整理したものを表 2-36 に示す。専門医が在籍している施設全体では269円、専門医がいない施設全体では271円とほぼ同じ水準になっている。

表 2-36 外来患者1人1回当たりのコスト（円）；専門医の在籍状況・ユニット数階級別

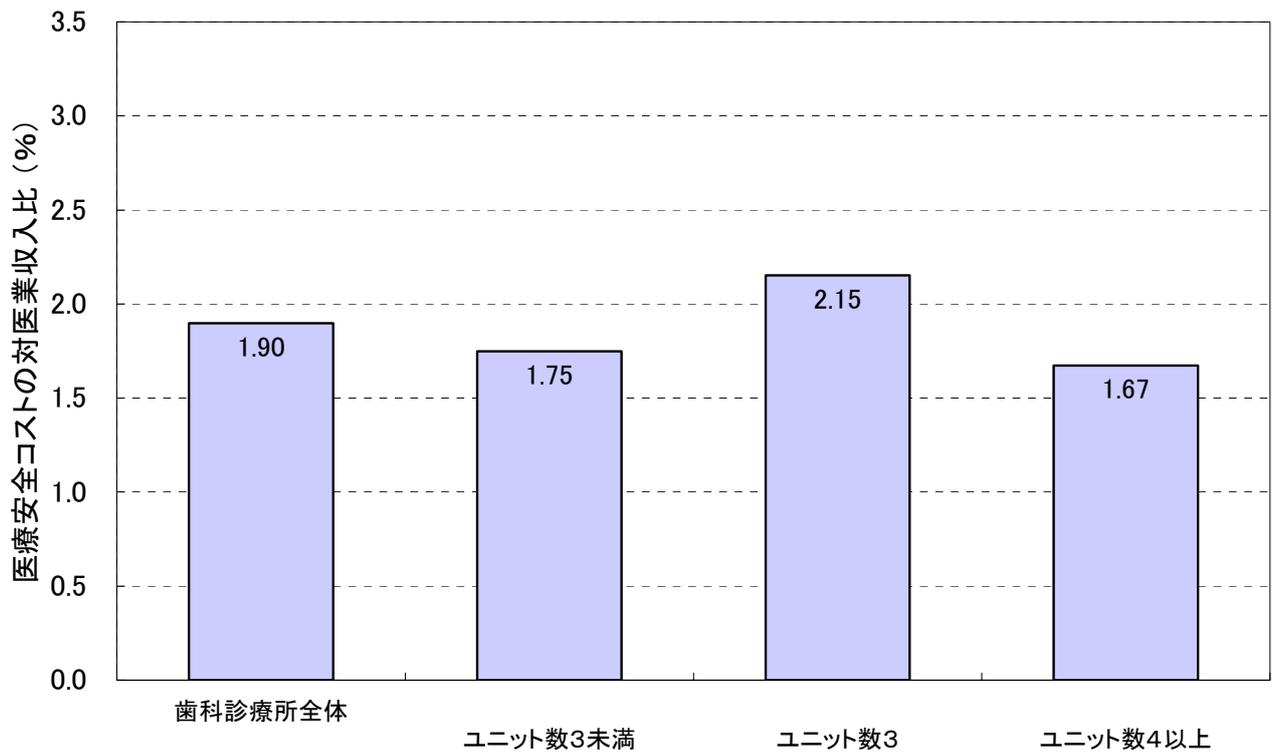
	ユニット数の区分			
	全体	3未満	3	4以上
歯科診療所全体	268	260	275	259
専門医が在籍	269	219	272	270
専門医がいない	271	307	282	248

2.4.4 コストの対医業収入比（歯科診療所）

（1）ユニット数階級別

医業収入に占める医療安全コストの割合を図 2-12 でみると、歯科診療所全体での平均は 1.90% であった。ユニット数別にみると、ユニット数が 3 の施設が 2.15% と最も高かった。

図 2-12 コストの対医業収入比（%）



(2) コスト要因別

医業収入に占める割合をコスト要因別に整理したものを表 2-37 に示す。合計における医業収入比は 1.90%であるが、さらに参考値である患者相談対応を加えると 5.12%となる。

要因別の内訳をみると、感染性廃棄物処理と機器・設備の設置・運用がどちらも 0.43%で最も大きく、次いで院外研修が 0.34%、消毒薬・グローブ等が 0.26%と続く。

表 2-37 コストの対医業収入比；コスト要因・人件費／非人件費別

	平均値		
	人件費	非人件費	合計
会合・院内研修等	0.04%	0.08%	0.12%
院外研修	0.22%	0.12%	0.34%
ヒヤリ・ハット事例収集	0.01%	—	0.01%
再発防止検討会	0.05%	—	0.05%
感染起因菌調査	0.12%	—	0.12%
消毒薬・グローブ等	—	0.26%	0.26%
感染性廃棄物処理	—	0.43%	0.43%
機器等の保守・点検	0.00%	0.13%	0.13%
機器・設備の設置・運用	—	0.43%	0.43%
合計	0.44%	1.46%	1.90%
(参考)患者相談対応	3.22%	—	3.22%
(参考)患者相談対応を含む合計	3.66%	1.46%	5.12%

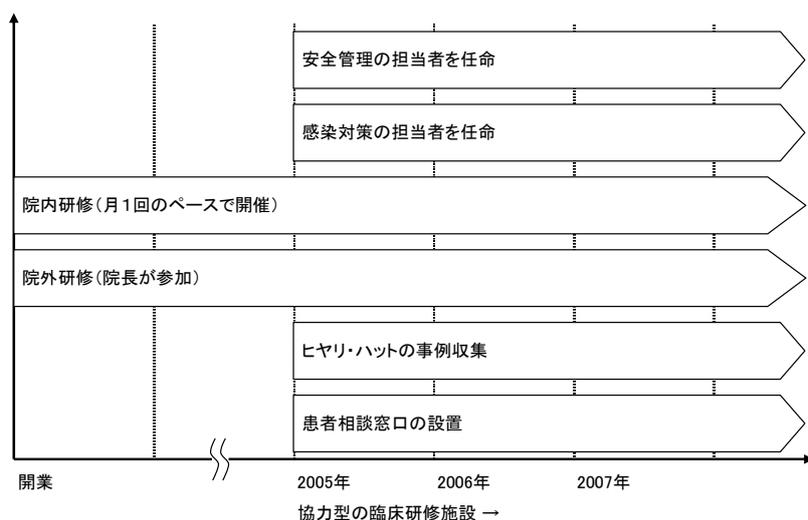
2.4.5 考察（歯科診療所）

医療安全に関する取り組みの普及率をみると、「委員会等の設置」は0.8%と非常に低くなっている。しかし、1施設当たりの歯科医師数は平均1.3人、歯科衛生士等を含めた全職員数でも平均5.6人という人員規模を考えれば、特に委員会等を設置せずとも朝礼やミーティングの中で安全管理や感染対策について適宜話し合っているものと考えられ、委員会等の設置率の低さをもって医療安全への取り組みが遅れているとは言えないだろう。「感染起因菌発生調査の実施」「ヒヤリ・ハット事例の収集」「院外研修への参加」の実施率は約4～5割に達しており、一定の水準にあると評価できるが、さらに普及を進め、大半の施設がこれらに取り組んでいるという状態に達することが期待される。

歯科診療所の属性別に分析すると、臨床研修施設の指定を受けている施設は、指定を受けていない施設に比べ、外来患者1人1回当たりコストがおよそ8円高くなっている（表2-35）。ヒアリング調査においても、臨床研修施設の指定を受けることが医療安全取り組みを始めた動機となっているという話が多く聞かれた（下図を参照）。また、管理型の臨床研修施設（大学の歯科病院）が研修を開催したり、ヒヤリ・ハットの報告書式を配布したりする事例もみられ、様々な面で臨床研修制度が医療安全に好影響をもたらしていると考えられる。歯科診療所において医療安全取り組みを推進していく上で、臨床研修施設の制度を活用することはポイントのひとつとなり得よう。

<取り組みの開始時期に関するヒアリング事例>

開業時から開始 : 院内研修、院外研修
臨床研修施設となるため開始 : 安全管理・感染制御の担当者を任命、
ヒヤリ・ハットの事例収集
患者相談窓口の設置



2.5 保険薬局

2.5.1 回答施設の概況（保険薬局）

アンケート調査に有効回答のあった保険薬局の数を、開設者種類別（法人／個人）及び処方せん枚数（月間）階級別にみたものが表 2-38、薬剤師数階級別及び処方せん枚数（月間）階級別にみたものが表 2-39、基準調剤加算の算定状況別及び処方せん枚数（月間）階級別にみたものが表 2-40 である。

表 2-38 施設数； 開設者・処方せん枚数階級別

	処方せん枚数				
	全体	1000以下	1001～1500	1501～2500	2501以上
法人	577	239	141	119	78
個人	223	163	29	21	10
合計	800	402	170	140	88

表 2-39 施設数； 薬剤師数階級・処方せん枚数階級別

	処方せん枚数				
	全体	1000以下	1001～1500	1501～2500	2501以上
薬剤師1人	275	242	29	4	0
薬剤師2人以上	525	160	141	136	88
合計	800	402	170	140	88

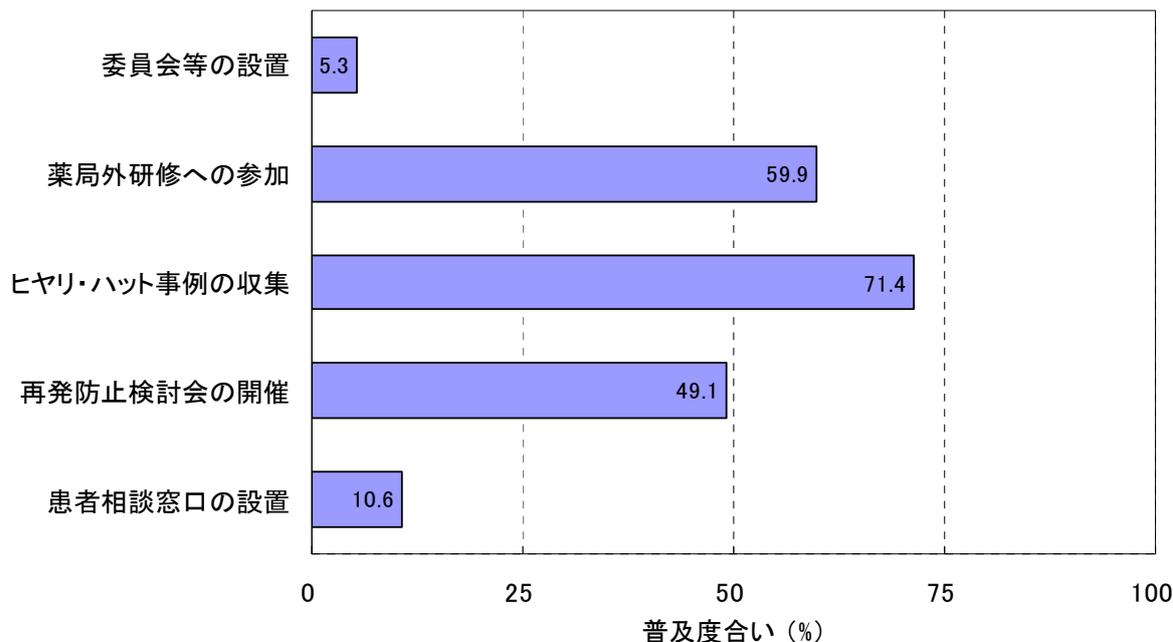
表 2-40 施設数； 基準調剤加算の算定状況・処方せん枚数階級別

	処方せん枚数				
	全体	1000以下	1001～1500	1501～2500	2501以上
基準調剤加算1	330	126	88	69	47
基準調剤加算2	87	40	15	15	17
加算なし	383	236	67	56	24
合計	800	402	170	140	88

2.5.2 医療安全に関する取り組み状況（保険薬局）

保険薬局における医療安全に関する取り組みの普及度合いを図 2-13 でみると、「ヒヤリ・ハット事例の収集」の実施率が約 7 割で最も高く、次いで「薬局外研修への参加」が約 6 割、「再発防止検討会の開催」が約 5 割となっている。

図 2-13 医療安全に関する取り組みの普及度合い（%）



2.5.3 処方せん 1 枚当たりコスト（保険薬局）

（1）コスト要因別

図 2-13 で普及度合いをみた医療安全に関する各取り組み（患者相談対応を除く）について、処方せん 1 枚当たりのコストを表 2-41 でみると、最も高いのは薬局外研修（実施率は 59.9%）で 8 円／枚、コスト全体の 4.5%である。最も実施率の高いヒヤリ・ハット事例の収集は 1 円／枚となっている。

その他のコスト要因も含めてみると、機器・設備の設置・運用が 83 円／枚と最も高く、次いで医薬品の照会等が 64 円／枚となっている。この 2 要因でコスト全体の 8 割を占めている。

なお、参考扱いの患者相談対応は 92 円／枚であり、機器・設備の設置・運用を凌ぐ高さである。

表 2-41 処方せん 1 枚あたりコスト（上段）およびコストの対医業収入比（下段）；
コスト要因・人件費／非人件費別

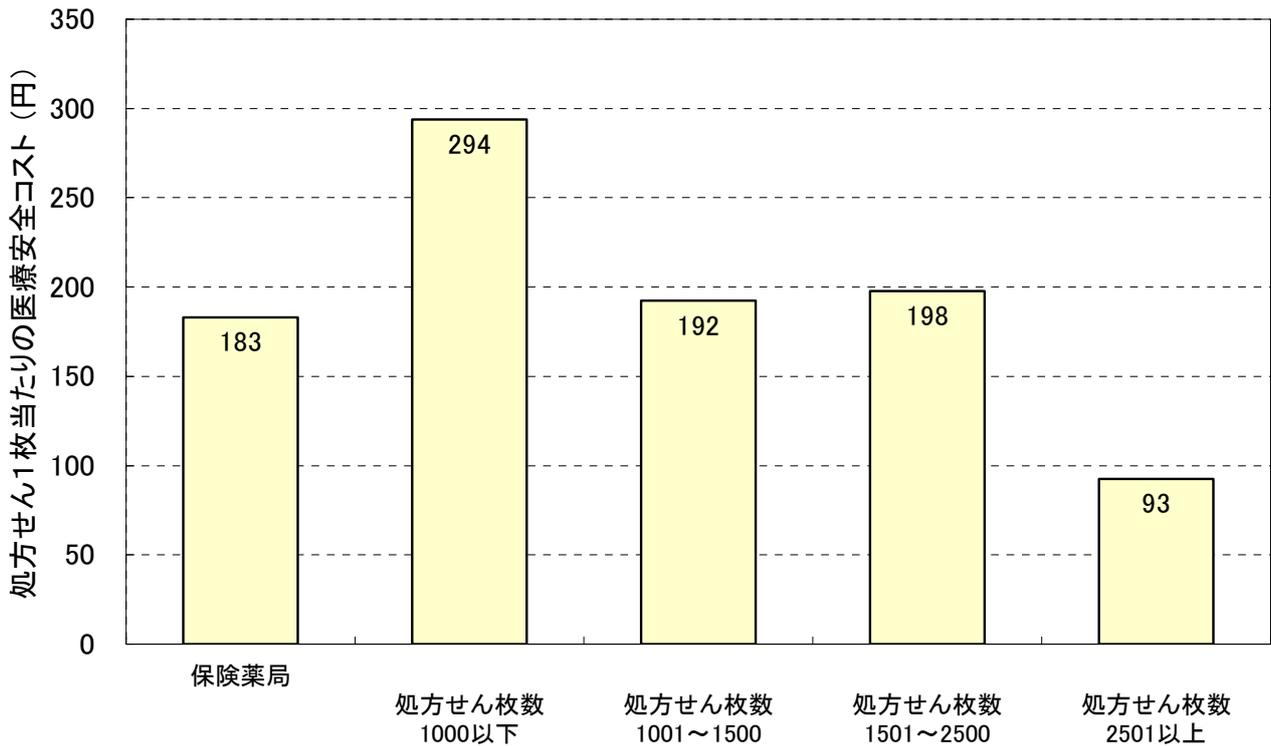
	平均値			25パーセン タイル値	50パーセン タイル値 (中央値)	75パーセン タイル値
	人件費	非人件費	合計			
会合・薬局内研修等	2.98円 0.04%	—	4.60円 0.07%	0.00円	1.26円	4.84円
薬局外研修	6.06円 0.09%	2.23円 0.03%	8.29円 0.12%	0.00円	2.46円	9.91円
ヒヤリ・ハット事例収集	0.69円 0.01%	—	0.69円 0.01%	0.00円	0.00円	0.34円
再発防止検討会	2.05円 0.03%	—	2.05円 0.03%	0.00円	0.00円	1.17円
医薬品の照会等	63.45円 0.90%	—	63.45円 0.90%	0.92円	1.84円	3.94円
感染性廃棄物処理	—	13.95円 0.20%	13.95円 0.20%	0.00円	0.00円	3.65円
機器等の保守・点検	—	7.36円 0.11%	7.36円 0.11%	0.00円	0.00円	0.61円
機器・設備の設置・運用	—	82.65円 1.18%	82.65円 1.18%	0.00円	28.00円	88.32円
合計	75.23円 1.07%	106.19円 1.51%	183.04円 2.61%	15.25円	49.52円	123.21円
(参考)患者相談対応	91.54円 1.31%	—	91.54円 1.31%	36.75円	83.41円	227.19円
(参考)患者相談対応を含む合計	166.77円 2.38%	106.19円 1.51%	274.57円 3.92%	49.87円	102.84円	255.27円

※平均値は、当該取り組みを行っている施設のみに基づく。25・50・75パーセンタイル値は当該取り組みを行っていない施設も含む。

（２）処方せん枚数階級別

月間の処方せん枚数階級別に処方せん 1 枚当たりの医療安全コストを図 2-14 でみると、処方せん枚数が多いほど 1 枚当たりのコストが低減する傾向が顕著である（ただし、月間処方せん枚数 1,001～1,500 枚の層と 1,501～2,500 枚の層とでは殆ど変わらない）。月間処方せん枚数が 1,000 枚以下の薬局では 294 円／枚であるのが、2,500 枚超の薬局では 93 円／枚と 3 割程度まで下がっている。

図 2-14 処方せん 1 枚当たりのコスト（円）



(3) 開設者および処方せん枚数階級別

薬局の開設者別（法人か個人か）に処方せん 1 枚当たりの医療安全コストを表 2-42 でみると、法人開設の薬局が 179 円/枚、個人開設の薬局が 203 円/枚であり、後者の方が 13.4%高くなっている。

ただ、この差は主に月間処方せん枚数が 1,000 枚以下の薬局で見られるものであり、1,001 枚以上の薬局では、そもそもこの範疇に個人開設の薬局が少ないこともあり、一貫した傾向はみられない。

表 2-42 処方せん 1 枚当たりのコスト（円）；開設者・処方せん枚数階級別

	処方せん枚数				
	全体	1000以下	1001~1500	1501~2500	2501以上
保険薬局全体	183	294	192	198	93
法人	179	267	196	218	92
個人	203	350	173	80	97

(4) 薬剤師数階級および処方せん枚数階級別

薬剤師数階級別（薬剤師が 1 人だけか 2 人以上か）に処方せん 1 枚当たりの医療安全コストを表 2-43 でみると、薬剤師が 1 人だけの薬局では 248 円/枚で、薬剤師 2 人以上の薬局の 172 円/枚に比べ 44.2%高くなっている。

この差も、月間処方せん枚数 1,000 枚以下の薬局で専らみられるものであり、逆に 1,001 枚以上の薬局では薬剤師 2 人以上の薬局の方がコストが高くなっている。

表 2-43 処方せん 1 枚当たりのコスト（円）；薬剤師数階級・処方せん枚数階級別

	処方せん枚数				
	全体	1000以下	1001～1500	1501～2500	2501以上
保険薬局全体	183	294	192	198	93
薬剤師1人	248	308	101	139	・
薬剤師2人以上	172	279	211	199	93

（5）基準調剤加算の算定状況および処方せん枚数階級別

基準調剤加算の算定状況別（基準調剤加算 1、同 2、加算なし）に処方せん 1 枚当たりの医療安全コストを表 2-44 でみると、基準調剤加算 1 を算定している薬局が 198 円／枚、同 2 を算定している薬局が 137 円／枚、算定していない薬局が 376 円／枚となっている。算定していない薬局でコストが高いのは、そうした薬局では処方せん枚数の少ない（1 枚当たりのコストが高い）薬局が多いことに主に困っていると考えられる。

表 2-44 処方せん 1 枚当たりのコスト（円）；基準調剤加算の算定状況・処方せん枚数階級別

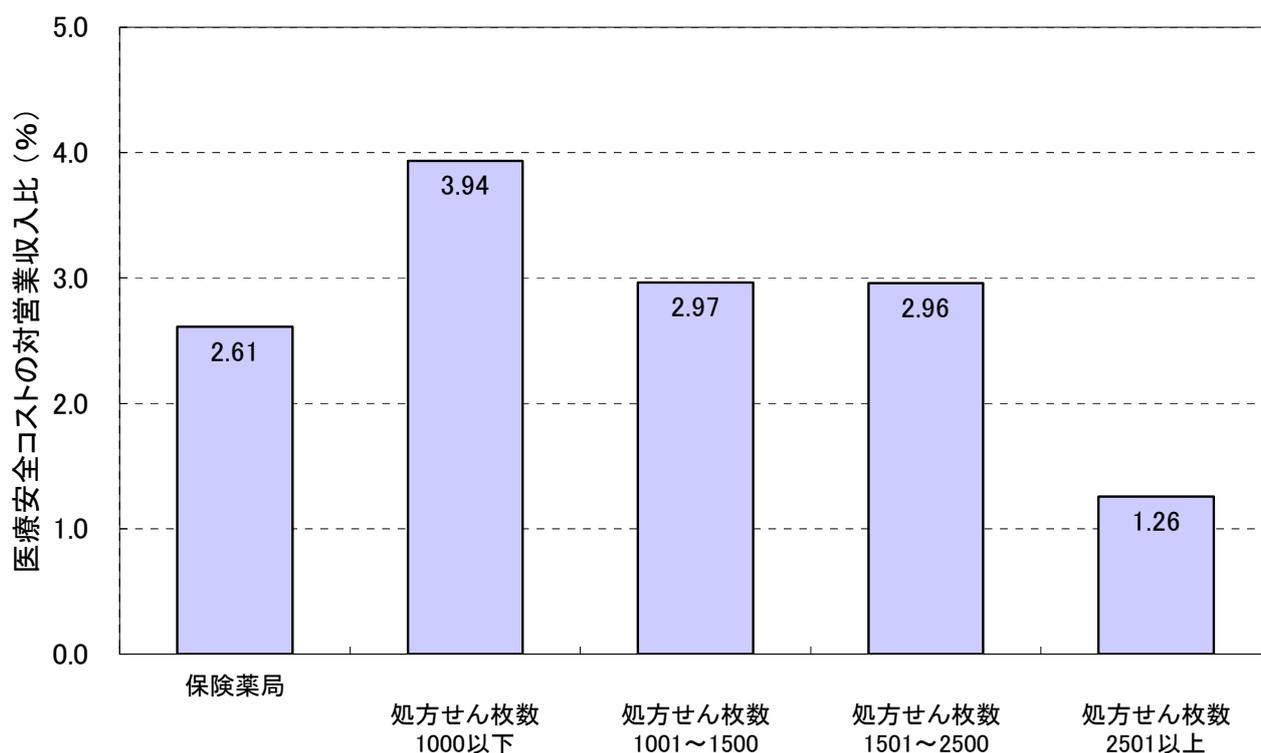
	処方せん枚数				
	全体	1000以下	1001～1500	1501～2500	2501以上
保険薬局全体	183	294	192	198	93
基準調剤加算1	198	355	163	286	89
基準調剤加算2	137	319	141	74	107
加算なし	376	482	417	372	190

2.5.4 コストの対医業収入比（保険薬局）

（1）処方せん枚数階級別

医療安全コストの対営業収入比を図 2-15 でみると、薬局全体では 2.61% である。処方せん 1 枚当たりコストと同じく、処方せん枚数が多いほど対営業収入比は低くなっており、月間処方せん枚数が 1,000 枚以下の薬局では 3.94% であるのが、2,500 枚超の薬局では 1.26% と 3 割程度になっている。

図 2-15 コストの対営業収入比 (%)



(2) コスト要因別

医療安全コストの対営業収入比をコスト要因別に表 2-45 でみると、機器・設備の設置・運用が 1.18%と最も高く、次いで医薬品の照会対応等が 0.90%となっている。

表 2-45 コストの対営業収入比；調査項目・人件費／物件費別

	平均値		
	人件費	非人件費	合計
会合・薬局内研修等	0.04%	0.00%	0.07%
薬局外研修	0.09%	0.03%	0.12%
ヒヤリ・ハット事例収集	0.01%	—	0.01%
再発防止検討会	0.03%	—	0.03%
医薬品の照会対応等	0.90%	—	0.90%
感染性廃棄物処理	—	0.20%	0.20%
機器等の保守・点検	0.00%	0.11%	0.11%
機器・設備の設置・運用	—	1.18%	1.18%
合計	1.07%	1.51%	2.61%
(参考)患者相談対応	1.31%	—	1.31%
(参考)患者相談対応を含む合計	2.38%	1.51%	3.92%

2.5.5 考察（保険薬局）

医療安全に関する取り組みの普及率は、特に「委員会等の設置」や「患者相談窓口の設置」において一見低いですが、1薬局当たりの薬剤師が多くても数人という業態を考えれば、これらを特別に「設置」していないからといって医療安全への取り組みが遅れているとは言えないだろう。むしろ、「ヒヤリ・ハット事例の収集」や「薬局外研修への参加」の実施率が約6～7割に達していることは、積極的に評価できるものと考えられる。

ヒヤリ・ハット事例の収集は、ヒアリング調査において、最も重視している医療安全取り組みであるという意見や、市薬剤師会や大学と協働して事例収集・分析を行っているという状況も報告されており、薬局における医療安全取り組みにおいて中心的なものになっていると考えられる。

薬局外研修への参加に関するコストについて、ヒアリング調査の対象においては、参加費用は時間外手当を支給している薬局としていない薬局があった。研修の効果としては、知識を得られるということの他、安全に関する意識を定期的に刺激して常に一定水準以上に保つことができるということが指摘された。

処方せん1枚当たりの医療安全コストは、処方せん枚数が少なく、薬剤師が1人だけの小規模薬局で高いという傾向が顕著である。ヒアリング調査では「つまるところ、1人当たりの業務量を抑制して、一つ一つの作業を確実丁寧に行うことが安全対策である」という意見も聞かれており、小規模薬局を中心として、コスト（およびそれに対する報酬）と業務量を適正化しつつ如何に医療安全取り組みを推進していくかが、薬局における安全対策の課題となつてこよう。

3 賠償責任保険料調査の結果

賠償責任保険料調査の結果を、有効回答病院の全体および病床規模別にみたものが、表 3-1 である。

全体の平均についてみると、平成 18 年度上半期における賠償責任保険料は、1 病床 1 日当たりで 60.9 円、対医業収入比は 0.14% である。

病床規模別にみると、1 病床 1 日当たり保険料も対医業収入比も、20～100 病床の病院では平均より小さく、101～200 病床では平均より大きく、201 病床以上ではほぼ平均程度であった。

表 3-1 賠償責任保険料調査の結果；病床規模別

		病床規模の区分			
		全体	20～100病床	101～200病床	201病床以上
病院数		27	12	10	5
平均医師数(人)		16.5	8.0	18.6	30.8
平均従業員数(人)		179.4	90.4	203.7	344.2
平均病床数		131.9	69.0	146.4	253.8
平均医業収入(平成18年度上半期、千円)		1,026,792	453,170	1,185,694	2,085,680
賠償責任 保険料	1病床1日当たり(円)	60.9	37.7	72.8	62.3
	対医業収入比(%)	0.14	0.10	0.16	0.14
	対前年比(前年=100)※	113.7	100.0	110.7	124.9

※平成18年度上半期の保険料の2倍額の、17年度通年の保険料に対する比。

4 まとめと考察

4.1 アンケート調査結果の総括

「2 アンケート調査の結果」でみた5種類の施設における医療安全コストの対医業収入比（コスト要因別）を、表4-1以下に再掲する。表4-1の病院については、「医薬品の照会対応等」に係るコストをアンケート調査結果から得ることができなかつたため（表中「n.a.」部分）、前述の平成18年度厚生労働科学研究費補助金政策科学推進研究事業『医療における安全・質確保のための必要資源の研究』*から概ね対応するデータを引用して補った「※合計」という列を加えてある。

合計でみると、5種類の施設のうち最も対医業収入比が高いのは、保険薬局の2.61%である。特に「機器・設備の設置・運用」が1.18%と高く、単独のコスト要因の医業収入比が1%を超えているのは5種施設を通じてこれだけである。保険薬局では、他種施設と比べて業務の電子化が進んでおり、それに係る機器のコストが大きいことを示していると考えられる。金額でみても1処方せん当たり183.04円であり、外来患者1人1回当たりを単位とする無床診療所の89.58円の2倍を超える水準である。

次いで医療安全コストの対医業収入比が高いのは、一般診療所・有床の2.23%である。2.1.4で見たように、病院の中でも病床規模が小さいほどコストの医業収入比は大きい（201床以上1.13% < 101～200床1.42% < 20～100床1.79%）という傾向があるが、さらに病床規模の小さい有床診療所（1～19床）にもその傾向は続いており、入院者数が少ない中で病院と同水準の医療安全が求められるため大きなコスト圧力を受けている、といえる。

参考値である「患者相談対応」コストの対医業収入比は、施設種類の間で大きく異なっている。これは、施設種類間で患者相談の内容が異なっている（例えば歯科診療所では、治療開始時に治療計画を立てるための患者との話し合いが相対的に長いと考えられる）ことに加え、患者相談の範囲の捉え方（調査票において「患者相談の対応時間」として回答している範囲）が施設種類間で異なっている（例えば患者相談窓口を設置している病院では、そこでの対応時間に限定して回答している場合が多いと考えられる）ことにも因ると考えられる。今後調査を行う際には、患者相談の定義を再検討し、より明確化することが求められよう。

* 本調査の検討委員会の主査でもある今中雄一・京都大学大学院教授を主任研究者とする研究。平成18年度臨床研修病院（単独・管理型）の全施設（1,039施設）を対象に調査を行っている。厚生労働科学研究（H16-政策-14）『医療における安全・質確保のための必要資源の研究』平成18年度報告書参照。

表 4-1 病院における医療安全コストの対医業収入比；コスト要因別

	平均値			
	人件費	非人件費	合計	(※合計)
委員会・会合	0.11%	—	0.11%	0.11%
院内研修	0.06%	0.01%	0.07%	0.07%
院外研修	0.05%	0.03%	0.07%	0.07%
ヒヤリ・ハット事例収集	0.05%	—	0.05%	0.05%
再発防止検討会	0.04%	—	0.04%	0.04%
感染サーベイランス	0.04%	—	0.04%	0.04%
内部評価活動	0.04%	—	0.04%	0.04%
医薬品の照会対応等	n.a.	n.a.	n.a.	0.61%
消毒薬・グローブ等	—	0.12%	0.12%	0.12%
感染性廃棄物処理	—	0.21%	0.21%	0.21%
機器等の保守・点検	0.04%	0.43%	0.46%	0.46%
機器・設備の設置・運用	—	0.17%	0.17%	0.17%
合計	0.41%	0.95%	1.37%	1.98%
(参考)患者相談対応	0.20%	—	0.20%	0.20%
(参考)患者相談対応を含む合計	0.61%	0.95%	1.56%	2.17%

表 4-2 一般診療所（有床）における医療安全コストの対医業収入比；コスト要因別

	平均値		
	人件費	非人件費	合計
委員会・会合	0.28%	—	0.28%
院内研修	0.12%	0.02%	0.14%
院外研修	0.12%	0.07%	0.19%
ヒヤリ・ハット事例収集	0.01%	—	0.01%
再発防止検討会	0.10%	—	0.10%
感染サーベイランス	0.09%	—	0.09%
内部評価活動	0.09%	—	0.09%
医薬品の照会対応等	0.12%	—	0.12%
消毒薬・グローブ等	—	0.29%	0.29%
感染性廃棄物処理	—	0.47%	0.47%
機器等の保守・点検	0.01%	0.15%	0.16%
機器・設備の設置・運用	—	0.29%	0.29%
合計	0.93%	1.30%	2.23%
(参考)患者相談対応	0.43%	—	0.43%
(参考)患者相談対応を含む合計	1.36%	1.30%	2.66%

表 4-3 一般診療所（無床）における医療安全コストの対医業収入比；コスト要因別

	平均値		
	人件費	非人件費	合計
会合・院内研修等	0.09%	0.02%	0.11%
院外研修	0.10%	0.07%	0.17%
ヒヤリ・ハット事例収集	0.00%	—	0.00%
再発防止検討会	0.03%	—	0.03%
感染起因菌調査	0.02%	—	0.02%
医薬品の照会対応等	0.28%	—	0.28%
消毒薬・グローブ等	—	0.10%	0.10%
感染性廃棄物処理	—	0.29%	0.29%
機器等の保守・点検	0.00%	0.07%	0.07%
機器・設備の設置・運用	—	0.17%	0.17%
合計	0.52%	0.71%	1.23%
(参考)患者相談対応	1.01%	—	1.01%
(参考)患者相談対応を含む合計	1.52%	0.71%	2.23%

表 4-4 歯科診療所における医療安全コストの対医業収入比；コスト要因別

	平均値		
	人件費	非人件費	合計
会合・院内研修等	0.04%	0.08%	0.12%
院外研修	0.22%	0.12%	0.34%
ヒヤリ・ハット事例収集	0.01%	—	0.01%
再発防止検討会	0.05%	—	0.05%
感染起因菌調査	0.12%	—	0.12%
消毒薬・グローブ等	—	0.26%	0.26%
感染性廃棄物処理	—	0.43%	0.43%
機器等の保守・点検	0.00%	0.13%	0.13%
機器・設備の設置・運用	—	0.43%	0.43%
合計	0.44%	1.46%	1.90%
(参考)患者相談対応	3.22%	—	3.22%
(参考)患者相談対応を含む合計	3.66%	1.46%	5.12%

表 4-5 保険薬局における医療安全コストの対営業収入比；コスト要因別

	平均値		
	人件費	非人件費	合計
会合・薬局内研修等	0.04%	0.00%	0.07%
薬局外研修	0.09%	0.03%	0.12%
ヒヤリ・ハット事例収集	0.01%	—	0.01%
再発防止検討会	0.03%	—	0.03%
医薬品の照会対応等	0.90%	—	0.90%
感染性廃棄物処理	—	0.20%	0.20%
機器等の保守・点検	0.00%	0.11%	0.11%
機器・設備の設置・運用	—	1.18%	1.18%
合計	1.07%	1.51%	2.61%
(参考)患者相談対応	1.31%	—	1.31%
(参考)患者相談対応を含む合計	2.38%	1.51%	3.92%

4.2 一定規模施設における医療安全コストのシミュレーション

「2 アンケート調査の結果」でみた医療安全コストの平均値、さらに病院については「3 賠償責任保険料調査の結果」でみた損害賠償責任保険料から、5種類の施設における年間の医療安全コストをシミュレーションした。

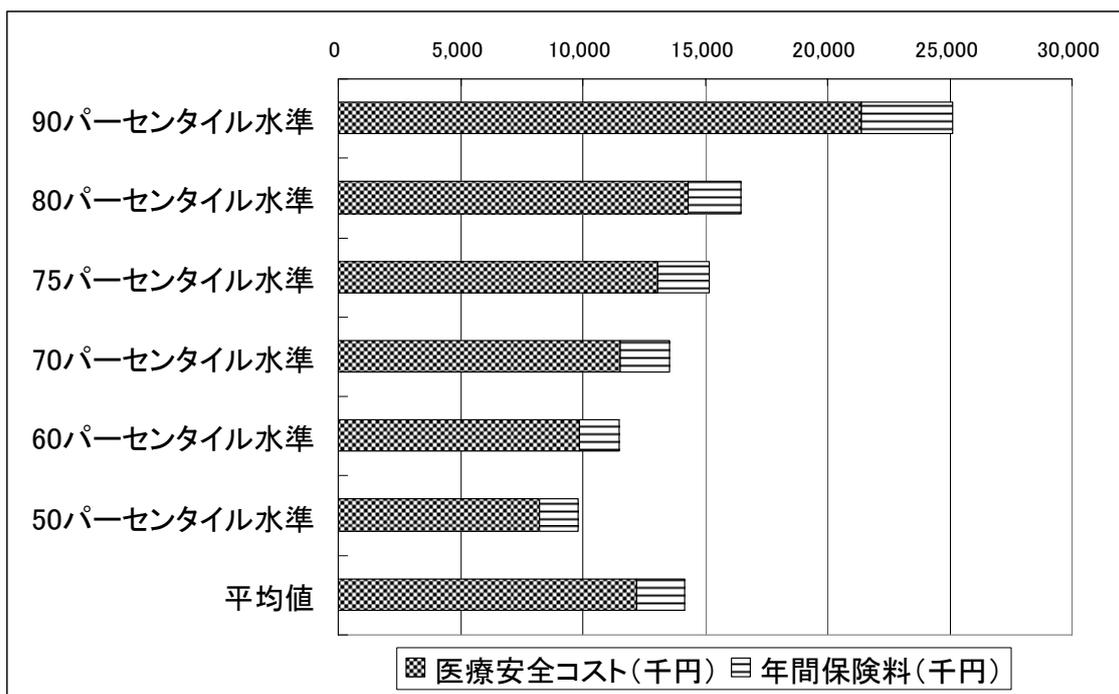
施設種類毎に、それぞれ病床数や患者数などについて一定の規模を想定した上で、今回のアンケート調査の回答施設のうち医療安全にかけているコストの多い上位10%に入る水準（90パーセンタイル水準）の年間コストはいくらになるか、同様に上位20%、25%、30%、40%、50%に入る水準（それぞれ80、75、70、60、50パーセンタイル水準）の年間コストはいくらになるかを示している。

4.2.1 病院

病院のコストシミュレーションは、病床数を100床、年間の入院患者延べ人日数を30,000人日と想定して行った。その結果は表4-6の通りである。上位25%に入る水準（75パーセンタイル水準）の想定年間コスト（賠償責任保険料を含む）は15,149千円で、中央値（50パーセンタイル水準）9,785千円からすると5,363千円（54.8%）のプラスとなる。

表 4-6 病院の年間医療安全コストのシミュレーション結果
(病床数 100 床、年間の入院患者延べ人日数 30,000 人日想定)

水準	医療安全コスト (千円)	賠償責任保険料 (千円)	合計 (千円)
90 パーセンタイル水準	21,380	3,749	25,130
80 パーセンタイル水準	14,319	2,149	16,469
75 パーセンタイル水準	13,042	2,107	15,149
70 パーセンタイル水準	11,527	2,001	13,528
60 パーセンタイル水準	9,862	1,615	11,477
50 パーセンタイル水準	8,220	1,566	9,785
平均値	12,188	1,984	14,172

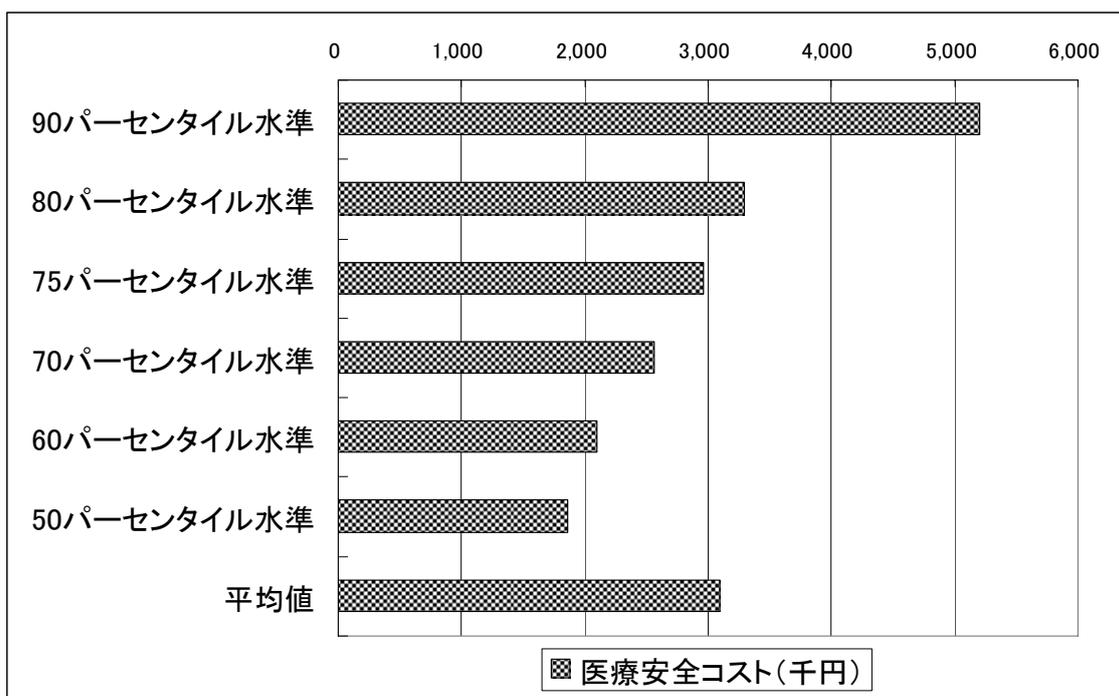


4.2.2 一般診療所・有床

有床診療所のコストシミュレーションは、年間の入院患者延べ数 1,000 人、外来患者延べ数（初診を含む）10,000 人を想定して行った。その結果は表 4-7 の通りである。上位 25%に入る水準（75 パーセンタイル水準）の想定年間コストは 2,958 千円で、中央値（50 パーセンタイル水準）1,859 千円からすると 1,099 千円（59.1%）のプラスとなる。

表 4-7 有床診療所の年間医療安全コストのシミュレーション結果
(年間の入院患者延べ数 1,000 人、外来患者延べ数 10,000 人想定)

水準	医療安全コスト(千円)
90 パーセンタイル水準	5,203
80 パーセンタイル水準	3,294
75 パーセンタイル水準	2,958
70 パーセンタイル水準	2,565
60 パーセンタイル水準	2,094
50 パーセンタイル水準	1,859
平均値	3,094

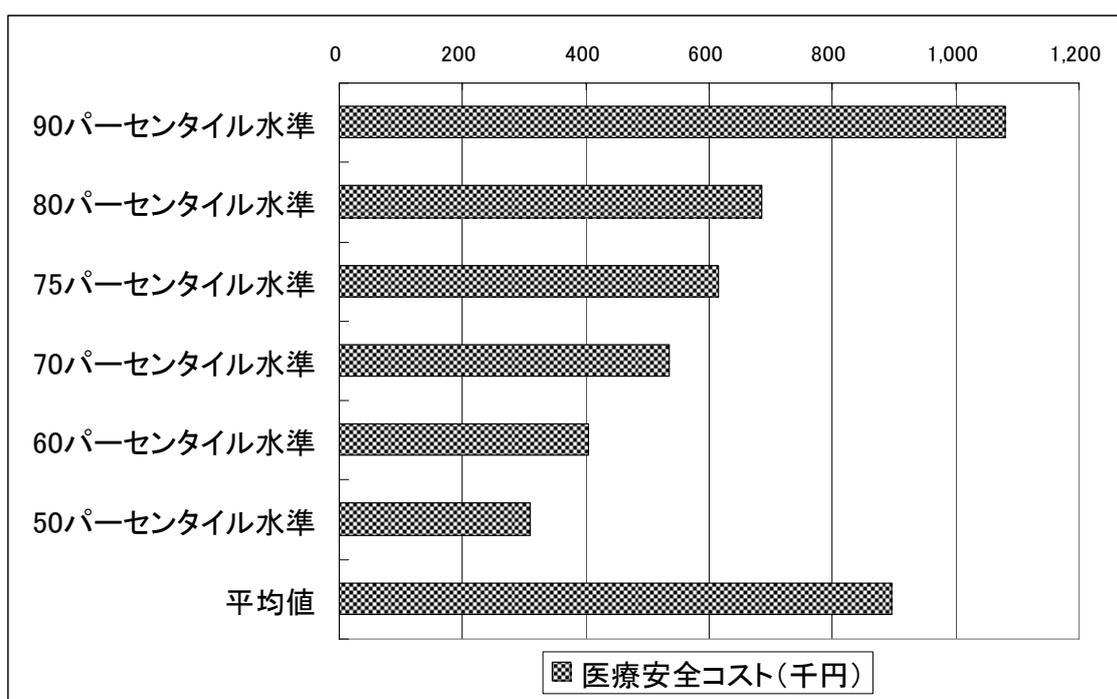


4.2.3 一般診療所・無床

無床診療所のコストシミュレーションは、年間の外来患者延べ数（初診を含む）10,000 人を想定して行った。その結果は表 4-8 の通りである。上位 25%に入る水準（75 パーセンタイル水準）の想定年間コストは 616 千円で、中央値（50 パーセンタイル水準）310 千円からすると 306 千円（98.6%）のプラスとなる。

表 4-8 無床診療所の年間医療安全コストのシミュレーション結果
(年間の外来患者延べ数 10,000 人想定)

水準	医療安全コスト(千円)
90 パーセンタイル水準	1,080
80 パーセンタイル水準	686
75 パーセンタイル水準	616
70 パーセンタイル水準	535
60 パーセンタイル水準	404
50 パーセンタイル水準	310
平均値	896

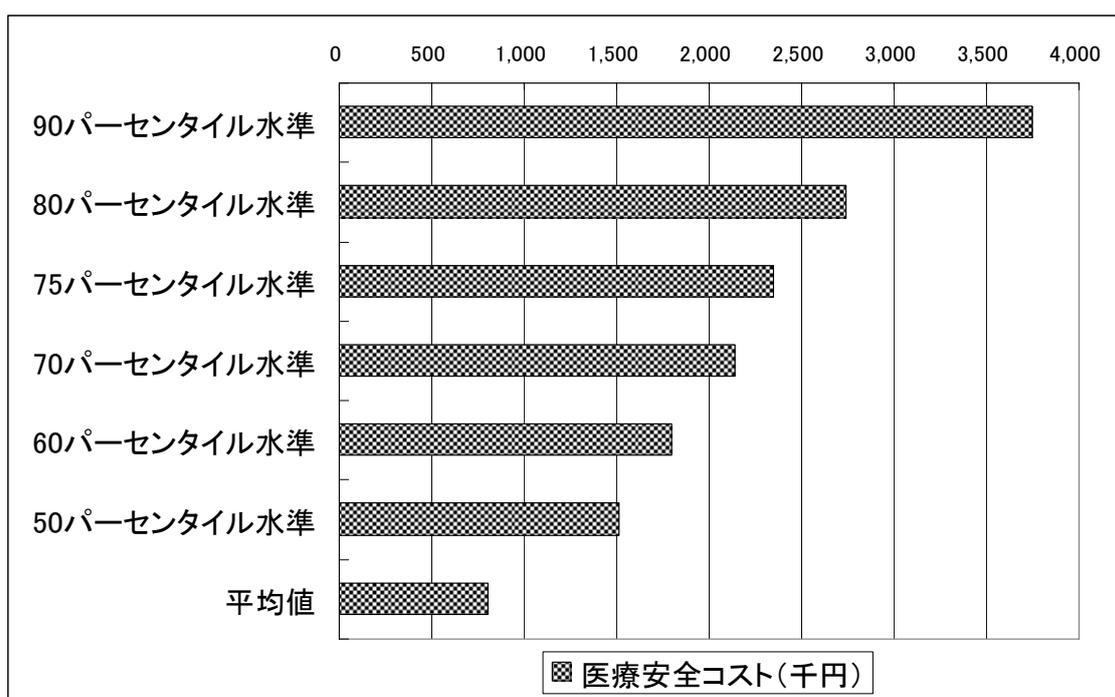


4.2.4 歯科診療所

歯科診療所のコストシミュレーションは、年間の外来患者延べ数（初診を含む）3,000 人を想定して行った。その結果は表 4-9 の通りである。上位 25%に入る水準（75 パーセンタイル水準）の想定年間コストは2,348千円で、中央値(50パーセンタイル水準)1,511千円からすると 837千円(55.4%)のプラスとなる。

表 4-9 歯科診療所の年間医療安全コストのシミュレーション結果
(年間の外来患者延べ数 3,000 人想定)

水準	医療安全コスト(千円)
90 パーセンタイル水準	3,747
80 パーセンタイル水準	2,743
75 パーセンタイル水準	2,348
70 パーセンタイル水準	2,139
60 パーセンタイル水準	1,795
50 パーセンタイル水準	1,511
平均値	804

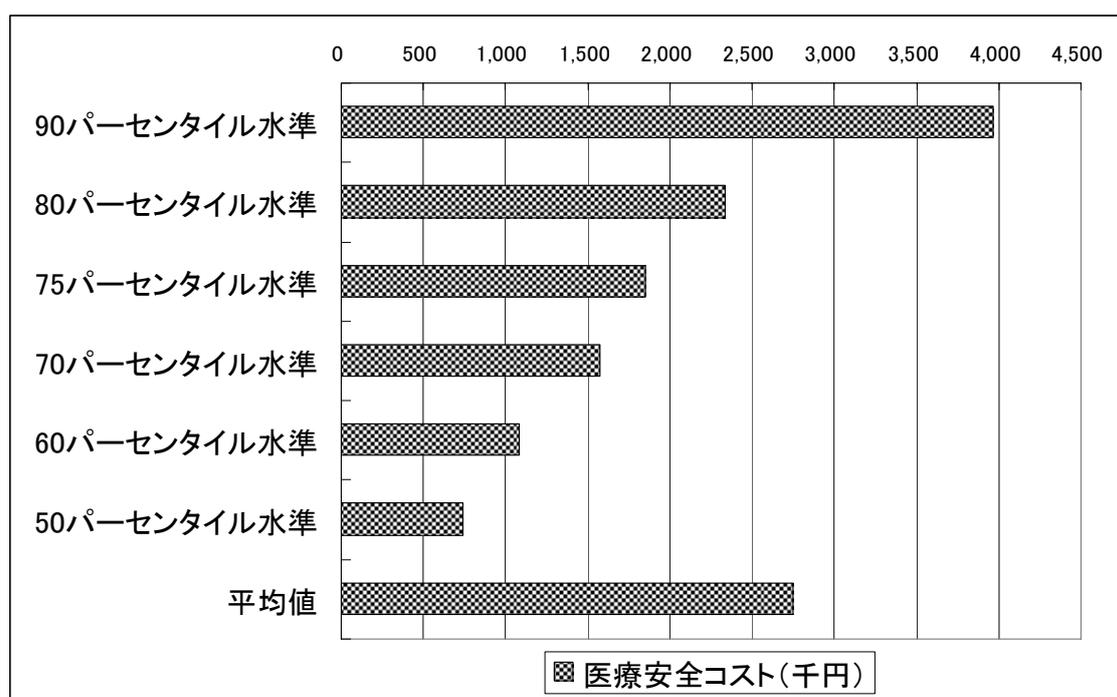


4.2.5 保険薬局

保険薬局のコストシミュレーションは、年間の処方せん枚数 15,000 枚を想定して行った。その結果は表 4-10 の通りである。上位 25%に入る水準(75 パーセンタイル水準)の想定年間コストは 1,848 千円で、中央値(50 パーセンタイル水準) 743 千円からすると 1,105 千円(148.8%)のプラスとなる。

表 4-10 保険薬局の年間医療安全コストのシミュレーション結果
(年間の処方せん枚数 15,000 枚想定)

水準	医療安全コスト(千円)
90 パーセンタイル水準	3,966
80 パーセンタイル水準	2,336
75 パーセンタイル水準	1,848
70 パーセンタイル水準	1,571
60 パーセンタイル水準	1,085
50 パーセンタイル水準	743
平均値	2,746



4.3 医療安全の標準的内容の達成に必要なコストのシミュレーション

施設種類毎に、「医療安全取り組みの標準的内容」を設定、それを満たす施設群が当該取り組みにかけているコストについて一定の水準を定め、この水準を下回る医療安全コストの施設がすべて同水準までコストを追加するのに必要な総額をシミュレーションした。具体的には、次の (1) → (4) の作業を行った。

(1) 下記の「人的な医療安全取り組み」について、取り組み毎に、平成19年3月30日付の厚生労働省医政局長通知「良質な医療を提供する体制の確立を図るための医療法等の一部を改正する法律の一部施行について」および平成19年3月26日付の厚生労働省医薬食品局長通知「薬事法施行規則の一部を改正する省令の施行について」における医療の安全に関する事項を参考に、**「人的な医療安全取り組みの標準的内容」**を設定した（具体的な「標準的内容」は**4.3.1**以下で後述）。なお、「医薬品の照会対応等」や、物品・機器による取り組みについては、アンケート調査の設問の関係などから、標準的内容を設定することが困難なため、本シミュレーションの対象から外した。「人的な医療安全取り組み」のコストが医療安全コスト全体に占める割合は、平均値ベースで8.5%（保険薬局の場合）～40.6%（有床診療所の場合）にとどまる点に、留意する必要がある。

- ▶ 委員会・会合（病院、有床診療所）
- ▶ 院内研修（病院、有床診療所）
- ▶ 院外研修（病院、有床診療所）
- ▶ 会合・院内／薬局内研修等および院外／薬局外研修（無床診療所、歯科診療所、保険薬局）
- ▶ ヒヤリ・ハット事例収集および再発防止検討会（全施設種類）
- ▶ 感染サーベイランスないし感染起因菌調査（病院、有床診療所、無床診療所、歯科診療所）
- ▶ 内部評価活動（病院、有床診療所）

(2) (1) で挙げた取り組み毎に、アンケート調査の該当設問に有効回答した施設のうち「標準的内容」を満たす施設を抽出、その施設群が当該取り組みにかけているコストの低位の水準として当該コストの25パーセンタイル値を採り、それを「人的な医療安全取り組みの標準的内容に係る当該取り組みの25パーセンタイル水準コスト」とした。そして、取り組み毎の25パーセンタイル水準コストを全取り組みについて合計して、「人的な医療安全取り組みの標準的内容に係る1施設当たりの25パーセンタイル水準コスト」を算出・設定した。25パーセンタイル水準コストは、単位当たり（入院患者1人1日当たり、外来患者1人1回当たり、もしくは処方せん1枚当たり）で算出・設定した。

(3) アンケート調査の有効回答施設のうち、人的な医療安全取り組みのコストが、(2)で設定した「人的な医療安全取り組みの標準的内容に係る1施設当たりの25パーセンタイル水準コスト」を下回る施設を抽出し、それらの施設がすべて25パーセンタイル水準コストまで医療安全コストを増やすのに必要な単位当たり追加コストを算出した（具体的な計算プロセスは**4.3.1**で後述）。

(4) (3) で求めた有効回答施設群における単位当たり追加コストに、全国・年間の当該単位数（例えば全国の無床診療所における年間外来患者延べ数）を乗じて、全国の施設が「人的な医療安全取り組みの標準的内容」を達するのに必要となる年間の追加コスト総額を推計した。

4.3.1 病院

(1) 人的な医療安全取り組みの標準的内容

病院における「人的な医療安全取り組みの標準的内容」は、以下の通りとした。

【委員会・会合】

- 医療安全に関する委員会・会合および感染対策に関する委員会・会合がそれぞれ、
 - ① 医師／看護職員／薬剤師／医療技術員／事務職員すべての参加があり（1回あたり平均出席人数が0より大きい）、かつ
 - ② 18年度上半期に6回以上開催され、かつ
 - ③ 1回当たり平均時間が1時間以上である。※ 上記の医政局長通知において、「医療に係る安全管理のための委員会」および「院内感染対策のための委員会」は、ともに「月1回程度」開催することとされている。

【院内研修】

- 18年度上半期において、院内研修に、
 - ① 医師が合計4時間以上参加し、かつ
 - ② 看護職員が合計4時間以上参加し、かつ
 - ③ その他職員が合計8時間以上参加している。※ 医政局長通知において、「医療に係る安全管理のための職員研修」「従業者に対する院内感染対策のための研修」はそれぞれ、「年2回程度」、「職種横断的な参加の下に」、院内研修として開催することとされている。1回の研修は2時間と想定し、安全管理と院内感染対策の2回分で4時間とした。③の条件は、医師、看護職員の他に2職種以上の参加を想定している。

【院外研修】

- 18年度上半期において、院外研修に、
 - ① 医師が合計2時間以上参加し、かつ
 - ② 看護職員が合計2時間以上参加し、かつ
 - ③ その他職員が合計4時間以上参加している。※ 医政局長通知に、院外研修に関するリクワイアメントはない。そこで、院内研修に準じた条件とし、ただし時間を各職種半分ずつとした。

【ヒヤリ・ハット事例収集および再発防止検討会】

- 18年度上半期において、
 - ① ヒヤリ・ハット事例収集に取り組んでおり、かつ
 - ② 報告件数が1件以上あり、かつ
 - ③ 再発防止検討会を開催している。※ 医政局長通知は、ヒヤリ・ハット事例収集の実施と再発防止検討会の開催を求めている。ただ、再発防止検討会は事例がなければ開かれないことも考えられ、しかし事例収集に積極的

に取り組んでいれば半年に1件も無いということはないと想定し、条件を設定した。

【感染サーベイランス】

- 18年度上半期において、感染サーベイランスに取り組んでいる。
 - ※ 医政局長通知における感染サーベイランスに関するリクワイアメントは明確でなく、また投入人員・時間に関する水準は設定困難なので、取り組みの有無だけを条件とした。

【内部評価活動】

- 18年度上半期において、
 - ① 安全管理に関する内部評価活動および感染対策に関する内部評価活動の両方に取り組んでおり、かつ
 - ② 活動内容が、院内査察、診療録の記載状況の確認、マニュアル遵守状況の確認のすべてに及んでいる。
 - ※ 医政局長通知に内部評価活動に関するリクワイアメントはないが、最大限広範な分野で内部評価活動に取り組んでいることを条件とした。

（2）人的な医療安全取り組みの標準的内容に係る25パーセントイル水準コスト

以上の「人的な医療安全取り組みの標準的内容」に基づき、アンケート調査の結果から導かれた取り組み毎および1施設当たりの「人的な医療安全取り組みの標準的内容に係る25パーセントイル水準コスト」（入院患者1人1日当たり）は、下記の通りである。ちなみに、下記の「人的な医療安全取り組み」が病院の医療安全コスト全体に占める割合は、**2.1**の表2-3で示した平均値ベースで29.9%である。

委員会・会合（標準的内容を満たす施設の割合：22.3%）	31.57円
院内研修（43.3%）	13.92円
院外研修（30.7%）	15.22円
ヒヤリ・ハット事例収集および再発防止検討会（96.7%）	10.51円
感染サーベイランス（76.3%）	3.17円
内部評価活動（12.4%）	4.38円
1施設当たりの25パーセントイル水準コスト（入院患者1人1日当たり）	78.77円

（3）アンケート調査有効回答施設群における追加コスト

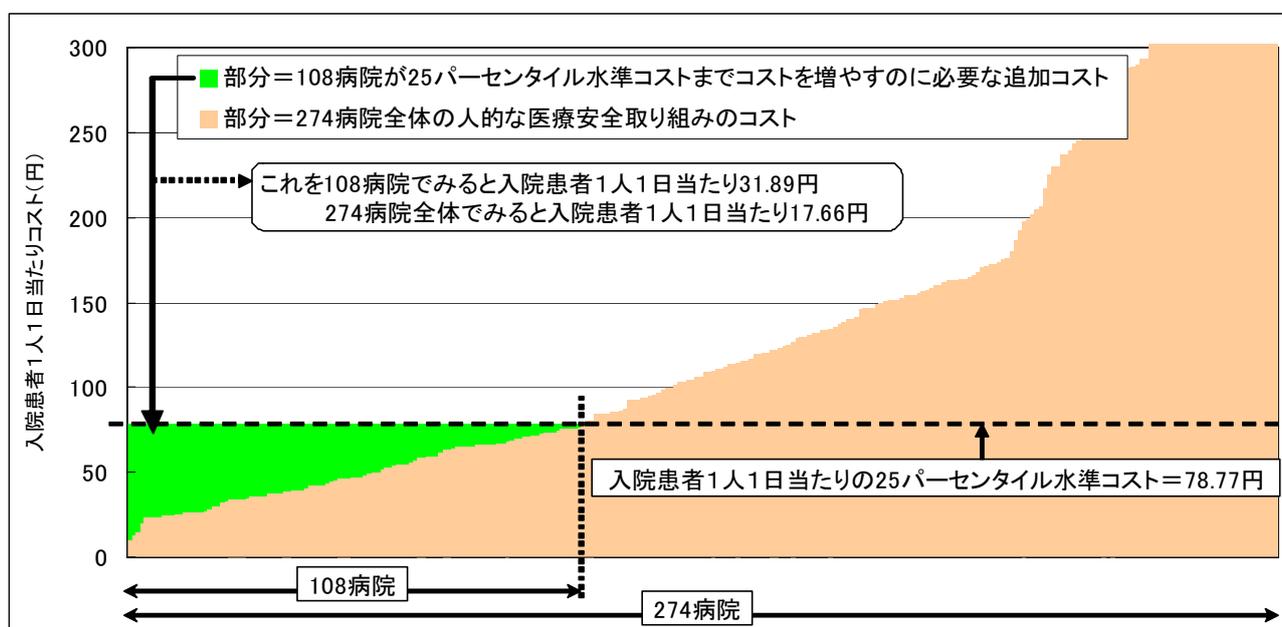
アンケート調査で有効回答のあった274病院のうち、人的な医療安全取り組みのコストが、上で求めた1施設当たりの25パーセントイル水準コスト78.77円（入院患者1人1日当たり）を下回る場所は、108病院（39.4%）あった。これら108病院すべてが25パーセントイル水準コストまでコストを増やすのに必要な追加コストは入院患者1人1日当たり31.89円、274病院全体でみると入

院患者 1 人 1 日当たり 17.66 円であった。

具体的な計算プロセスは次の通りである。また計算のイメージを図 4-1 に図示した。

- ① A 病院の人的な医療安全取り組みコスト（平成 18 年上半期）を C_a 、78.77 円×A 病院の入院患者延べ数（同）= C_{std} として、 $C_a \geq C_{std}$ なら A 病院は医療安全取り組みの標準的内容を達成しているとみなし追加コストは 0 円、 $C_a < C_{std}$ ならその差額を A 病院が標準的内容を達成するのに必要な追加コストとした。
- ② ①を 274 病院について行って合計すると 106,266,793 円（同）となり、これを $C_a < C_{std}$ となった 108 病院の入院患者延べ数（同）で除すると 31.89 円、274 病院全体の入院患者延べ数（同）で除すると 17.66 円となった。
（※後述する有床診療所以下についての計算プロセスも同様である。）

図 4-1 アンケート調査有効回答施設群における追加コストの計算イメージ



※ 部分は、各病院の人的な医療安全取り組みコスト（入院患者 1 人 1 日当たり）を示す縦棒グラフを 274 病院分、コストの少ない施設から多い施設へ、左から右へ並べたイメージである。

（４）全国の病院における追加コスト総額

『病院報告』によれば、全国の病院における平成 17 年度の在院患者延べ数は 504,499,287 人である。これを上記の 17.66 円に乗じて、全国の病院が「人的な医療安全取り組みの標準的内容」を達成するのに必要となる追加コスト総額を推計すると、年間約 89 億円（8,909,457,408 円）となった。

なお、アンケート調査は臨床研修病院（単独型・管理型）1,039 施設を対象から外しているの、臨床研修病院（単独型・管理型）を除いた場合の追加コスト総額も推計した。在院患者延べ数は、臨床研修病院（単独型・管理型）を除いたデータがないので、病床数の比（臨床研修病院〔単独型・管理型〕以外の病床数 1,159,903 ÷ 全国の病床数 1,631,473 ≒ 0.71）で補正し、358,676,016 人と仮定した。これを 17.66 円に乗じて、臨床研修病院（単独型・管理型）を除く全国の病院について追加