

表 2-11 1 病院当たりの薬剤師配置状況別病棟数；病院種類別

	病院全体	一般病院			精神科病院	
		一般病院全体	療養病床60%以上	療養病床60%未満		療養病床なし
薬剤師が常駐している病棟数	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	0.0
薬剤師が定期滞在している病棟数	0.4	0.4	0.2	0.6	0.3	0.5
薬剤師を配置していない病棟数	2.6	2.3	2.2	2.2	2.6	3.6
病棟数の合計	3.2	3.0	2.7	3.1	3.2	4.1

2.1.6 考察（病院）

医療安全に関する取り組みの普及率は、全般に高い。アンケートで調査した諸コスト要因の中で4番目にコストがかかっている「委員会・会合」については安全管理委員会等の設置率が99.7%、同じく感染対策委員会等の設置率が99.8%と極めて高率であり、多くの病院が医療安全に取り組んでいると言える。さらに、アンケート調査項目にはなかったコスト要因も、ヒアリング調査において、安全の観点から行われる施設設備の改修（バリアフリー化など）や、安全に関わる備品（車椅子など）の購入と保管などが挙げられた。こうしたアンケート調査およびヒアリング調査の結果から、医療安全の取り組みが必要かつ重要であるという認識と共に、様々な側面において医療安全に関するコストがかかっているという意識が、病院にあることが示唆される。

医療安全コストは、病院種類（一般病院／精神科病院の別、および一般病院における療養病床比率の別）や病床規模によって差がみられるが、全体的に病院種類に関係なく病床規模が小さいほど単位当たりコスト（入院患者1人1日当たりコスト、およびコストの対医業収入比）が高いという傾向が調査の結果、明らかとなった。すなわち、医療安全に関して、病院の規模に関係なく一律にかかってくる基本的なコストというものが存在しており、それが小病院であるほど大きなコスト圧力となっていると考えられる。ヒアリング調査においても、特に病床の数が少ない病院において、医療安全コストの負担感を訴える声が強かった。

医療安全に関する取り組みの中では「内部評価の実施」の普及率が6割未満と相対的には低く、医療安全取り組みの“体制”（委員会の設置、研修の実施、ヒヤリ・ハット事例の収集など）は高水準まで整ってきた中で、今後はその“実質”（そうした体制が実際に機能しているかどうか）を担保する活動（たとえば内部評価活動）の推進が課題になると考えられる。医療安全取り組みの“体制”を形だけのものにせず、しっかりと“実質”が伴うものにしていくためにも、体制が実質的に機能するのに要するコストを正しく評価すること、また病院規模によって医療安全の実質に差が生じないようにコスト負担の平準化を図ることが求められよう。

2.2 一般診療所・有床

2.2.1 回答施設の概況（一般診療所・有床）

アンケートに有効回答のあった一般診療所・有床の数を、主たる診療科及び入院患者規模別にみたものが表 2-12、主たる診療科及び臨床研修施設の指定状況別にみたものが表 2-13、主たる診療科及び外来患者規模別にみたものが表 2-14 である。

表 2-12 施設数；主たる診療科目・入院患者数階級別

	入院患者数階級				
	全体	500以下	501～1500	1501～2500	2501以上
内科系診療科	86	41	26	9	10
整形外科	66	25	19	10	12
産婦人科・産科	62	39	17	4	2
その他外科系診療科	77	47	13	11	6
合計	291	152	75	34	30

※ 入院患者数は、6 か月間の延べ患者数である。

※ 「内科系診療科」とは、内科、呼吸器科、消化器科（胃腸科）、循環器科、小児科、精神科、神経科、神経内科、心療内科、アレルギー科、リウマチ科をいう。以下の図表でも同様。

※ 「その他外科系診療科」とは、外科、形成外科、美容外科、脳神経外科、呼吸器外科、心臓血管外科、小児外科、婦人科、眼科、耳鼻いんこう科、気管食道科、皮膚科、泌尿器科、性病科、こう門科をいう。以下の図表でも同様。

表 2-13 施設数；主たる診療科目・臨床研修施設の指定状況別

	臨床研修施設の指定状況		
	全体	指定あり	指定なし
内科系診療科	86	3	83
整形外科	66	1	65
産婦人科・産科	62	4	58
その他外科系診療科	77	3	74
合計	291	11	280

表 2-14 施設数； 主たる診療科目・外来患者数階級別

	外来患者数階級			
	全体	2500以下	2501～5000	5001以上
内科系診療科	86	15	44	27
整形外科	66	9	37	20
産婦人科・産科	62	20	30	12
その他外科系診療科	77	9	37	31
合計	291	53	148	90

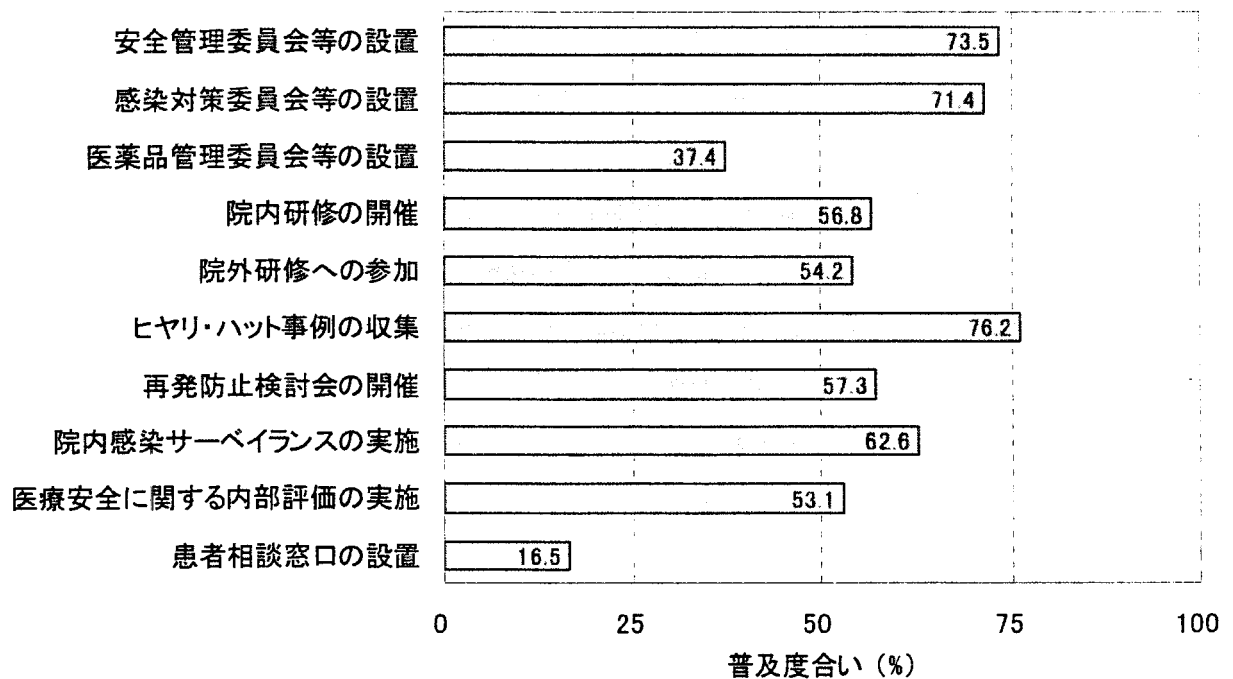
※ 外来患者数は、6 か月間の延べ患者数である。

2.2.2 医療安全に関する取り組み状況（一般診療所・有床）

医療安全に関する取り組みの普及度合いを図2-4で見ると、「ヒヤリ・ハット事例の収集」が76.2%、で最も高く、「安全管理委員会等の設置」、「感染対策委員会等の設置」が続いている。院内感染サーベイランスについては6割以上の施設で実施されている。

一方、「患者相談窓口の設置」は実施施設割合が16.5%と、取り組みの中では相対的に低い普及度合いとなっている。また委員会に関しては、「安全管理委員会等の設置」および「感染対策委員会の設置」が何れも7割を超えるのに対し、「医薬品管理委員会等の設置」は4割未満に留まっている。

図2-4 医療安全に関する取り組みの普及度合い（%）



【医療安全に関する取り組みの状況(H18年度上半期)】

	開催回数	開催時間	参加人数
安全管理委員会	4.9回	0.8時間	7.7人
感染対策委員会	4.7回	0.7時間	7.4人
医薬品管理委員会	4.3回	0.7時間	6.1人
ヒヤリ・ハット報告件数	7件		

2.2.3 患者1人1日当たりコスト（一般診療所・有床）

（1）コスト要因別

医療法が定める人員配置の標準数によると、一般病床16床に医師1人、外来患者40人に医師1人を置くように定められていることから、 $\{外来患者数延べ数 \times 16 / 40\}$ で外来患者数を入院患者数に換算して、入院患者延べ数に加えた患者数（以下、「換算入院患者数」という）を用いて、患者1人1日当たりのコストを算出したものが表2-15である。

一般診療所・有床全体でみると、換算入院患者1人1日当たりの医療安全コストは619円/人日であった。コスト要因別にみると、感染性廃棄物処理が131円、消毒薬・グローブ等が81円、機器・設備の設置・運用が81円、委員会・会合が79円と、上位項目となっている。院外研修は53円、院内研修は39円で、内外の研修を合わせると92円となり、感染性廃棄物処理に次いでいる。医療安全コストを人件費と非人件費別にみると人件費が258円、非人件費が361円と、非人件費が6割近くを占めている。一方、ヒヤリ・ハット事例収集は3円と、相対的にはコストの低い項目となっている。

同様に、 $\{入院患者数延べ数 \times 40 / 16\}$ で入院者数を外来患者数に換算して、外来患者延べ数に加えた患者数（以下、「換算外来患者数」という）を用いて、患者1人1日当たりのコストを算出したものが表2-16である。一般診療所・有床全体でみると、換算外来患者1人1日当たりの医療安全コストは248円/人日であった。

表 2-15 換算入院患者 1 人 1 日あたりコスト（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			
委員会・会合	78.68円 0.28%	—	78.68円 0.28%	2.23円	24.76円	71.57円
院内研修	32.65円 0.12%	6.83円 0.02%	39.49円 0.14%	0.00円	8.77円	32.17円
院外研修	32.23円 0.12%	20.44円 0.07%	52.67円 0.19%	0.00円	4.80円	29.70円
ヒヤリ・ハット事例収集	3.07円 0.01%	—	3.07円 0.01%	0.00円	0.25円	1.85円
再発防止検討会	27.83円 0.10%	—	27.83円 0.10%	0.00円	3.44円	21.24円
感染サーベイランス	23.62円 0.09%	—	23.62円 0.09%	0.00円	5.65円	20.10円
内部評価活動	25.59円 0.09%	—	25.59円 0.09%	0.00円	0.00円	19.44円
医薬品の照会対応等	32.08円 0.12%	—	32.08円 0.12%	0.00円	0.00円	1.19円
消毒薬・グローブ等	—	81.08円 0.29%	81.08円 0.29%	33.33円	65.39円	113.04円
感染性廃棄物処理	—	131.17円 0.47%	131.17円 0.47%	43.45円	98.71円	204.92円
機器等の保守・点検	2.24円 0.01%	40.80円 0.15%	43.04円 0.16%	0.00円	0.00円	49.02円
機器・設備の設置・運用	—	80.54円 0.29%	80.54円 0.29%	0.00円	10.78円	38.91円
合計	258.01円 0.93%	360.87円 1.30%	618.88円 2.23%	237.76円	371.81円	591.64円
(参考)患者相談対応	119.22円 0.43%	—	119.22円 0.43%	0.00円	53.60円	154.67円
(参考)患者相談対応を含む合計	377.23円 1.36%	360.87円 1.30%	738.09円 2.66%	246.88円	381.97円	645.96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。

表 2-16 換算外来患者 1 人 1 日あたりコスト（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			
委員会・会合	31.47円 0.28%	—	31.47円 0.28%	0.89円	9.91円	28.63円
院内研修	13.06円 0.12%	2.73円 0.02%	15.79円 0.14%	0.00円	3.51円	12.87円
院外研修	12.89円 0.12%	8.18円 0.07%	21.07円 0.19%	0.00円	1.92円	11.88円
ヒヤリ・ハット事例収集	1.23円 0.01%	—	1.23円 0.01%	0.00円	0.10円	0.74円
再発防止検討会	11.13円 0.10%	—	11.13円 0.10%	0.00円	1.38円	8.50円
感染サーベイランス	9.45円 0.09%	—	9.45円 0.09%	0.00円	2.26円	8.04円
内部評価活動	10.24円 0.09%	—	10.24円 0.09%	0.00円	0.00円	7.78円
医薬品の照会対応等	12.83円 0.12%	—	12.83円 0.12%	0.00円	0.00円	0.48円
消毒薬・グローブ等	—	32.43円 0.29%	32.43円 0.29%	13.33円	26.16円	45.21円
感染性廃棄物処理	—	52.47円 0.47%	52.47円 0.47%	17.38円	39.48円	81.97円
機器等の保守・点検	0.90円 0.01%	16.32円 0.15%	17.22円 0.16%	0.00円	0.00円	19.61円
機器・設備の設置・運用	—	32.22円 0.29%	32.22円 0.29%	0.00円	4.31円	15.56円
合計	103.20円 0.93%	144.35円 1.30%	247.55円 2.23%	95.10円	148.73円	236.65円
(参考)患者相談対応	47.69円 0.43%	—	47.69円 0.43%	0.00円	21.44円	61.87円
(参考)患者相談対応を含む合計	150.89円 1.36%	144.35円 1.30%	295.24円 2.66%	98.75円	152.79円	258.38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) 入院患者数階級別

入院患者数階級別に換算入院患者1人1日当たり医療安全コストをみたものが表2-17である。一般診療所・有床全体（全診療科）で見ると、入院患者数が少なくなるに従い、コストが高くなる傾向にある。

表2-17 換算入院患者1人1日当たりのコスト（円）；主たる診療科目・入院患者数階級別

	入院患者延べ数の区分				
	全体	500以下	501～1500	1501～2500	2501以上
一般診療所(有床)全体	619	654	656	543	507
内科系診療科	587	681	518	619	438
整形外科	619	721	854	475	347
産婦人科・産科	621	785	555	405	386
その他外科系診療科	655	565	819	573	742

※ 入院患者数は、6か月間の延べ患者数である。

(3) 外来患者数階級別

外来患者数規模別に換算入院患者1人1日当たりの医療安全コストをみたものが表2-18である。一般診療所・有床全体（全診療科）で見ると、小規模（2,500人以下）の施設で、目立って高く、規模が大きくなるに従い、コストが逡減している。診療科別にみると、何れの診療科でも、小規模施設のコストが目立って高く、また、産婦人科・産科において規模による差が大きくなっている。

表2-18 換算外来患者1人1日当たりのコスト（円）；主たる診療科目・外来患者数階級別

	外来患者延べ数の区分			
	全体	2500以下	2501～5000	5001以上
一般診療所(有床)全体	248	488	225	218
内科系診療科	235	578	199	220
整形外科	248	518	212	244
産婦人科・産科	248	521	245	173
その他外科系診療科	262	365	261	254

※ 入院患者数は、6か月間の延べ患者数である。

(4) 臨床研修施設の指定状況別

臨床研修施設の指定状況別に換算入院患者1人1日当たりの医療安全コストをみたものが表2-19の通りである。一般診療所・有床全体で見ると、臨床研修施設の指定ありの方が、指定なしよりも181円高い。

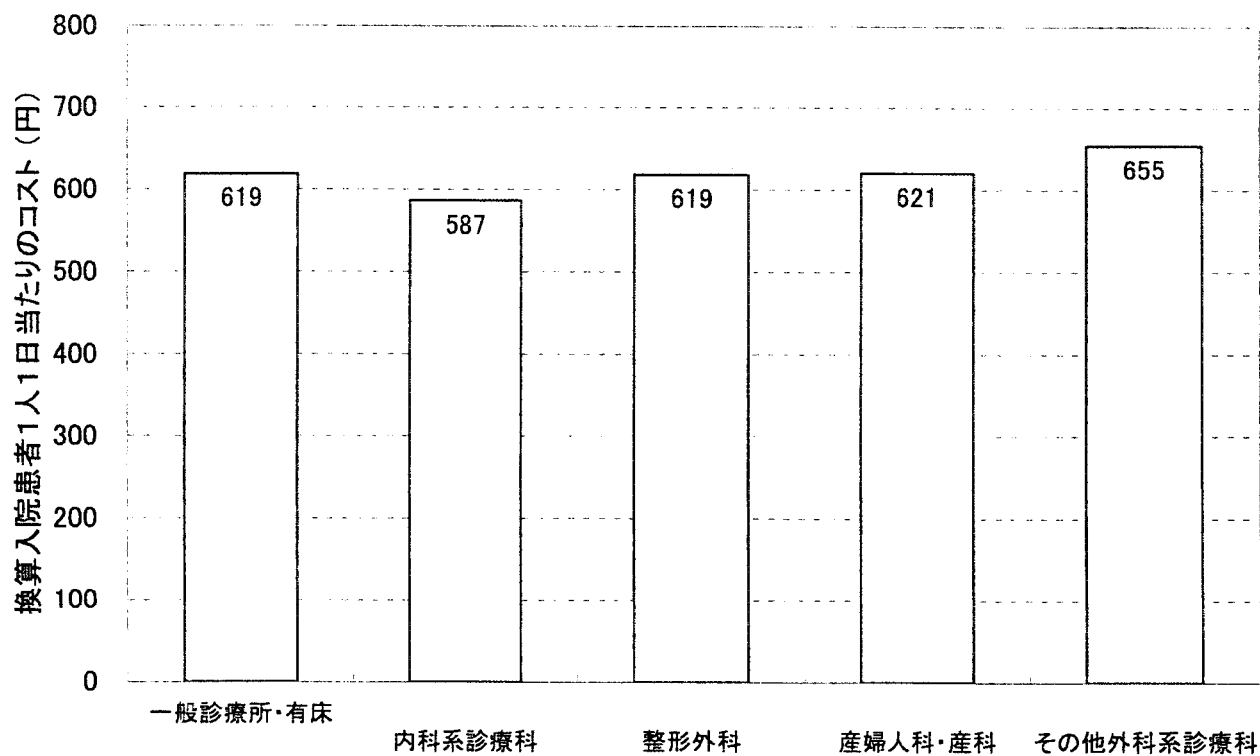
表 2-19 換算入院患者1人1日当たりのコスト（円）；
主たる診療科目・臨床研修施設の指定状況別

	臨床研修施設の指定状況		
	全体	指定あり	指定なし
一般診療所(有床)全体	619	792	611
内科系診療科	587	642	582
整形外科	619	1,230	612
産婦人科・産科	621	562	628
その他外科系診療科	655	1,077	636

(5) 主たる診療科目別

主たる診療科別に換算入院患者1人1日当たりのコストみると、その他外科系診療科、産婦人科・産科、整形外科、内科系診療科の順であり、外科系3区分が何れも600円を超えている。また、最も高いその他外科系診療科と最も低い内科系診療科では68円（約12%）の開きがある。

図 2-5 換算入院患者1人1日当たりのコスト（円）

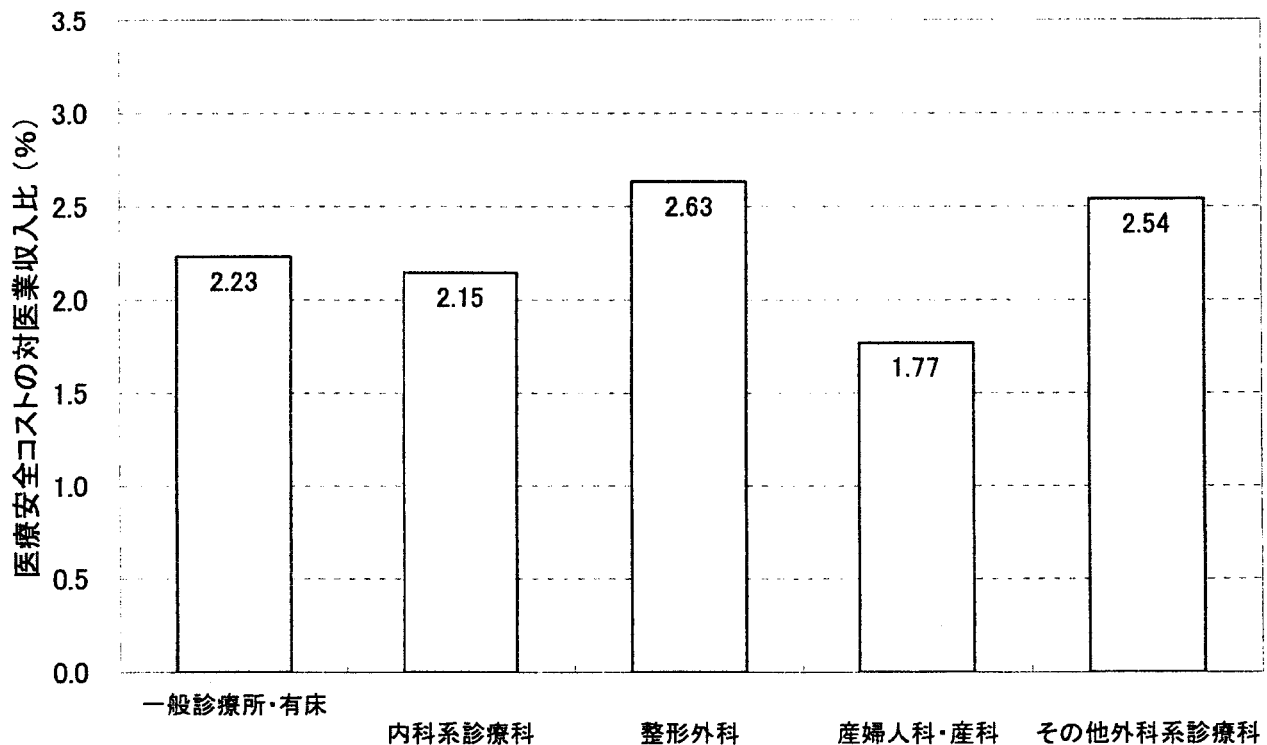


2.2.4 コストの対医業収入比（一般診療所・有床）

（1）主たる診療科目別

医療安全コストの対医業収入比を示したものが図 2-6 の通りである。一般診療所・有床診療所全体で見ると 2.23% となっている。主たる診療科別にみると、整形外科、その他外科系診療科が比較的高く、最も比率の高い整形外科と最も低い産婦人科・産科の間では 0.86 ポイントの開きがある。

図 2-6 コストの対医業収入比 (%)



（2）コスト要因別

医療安全コストの医業収入に占める割合を、コスト要因別にみたものが表 2-20 である。先にみた通り、コスト計では 2.23% であるが、さらに患者相談対応を加えると 2.66% となる。

項目別の内訳をみると、感染性廃棄物処理（すべて物件費）が 0.47% で最も大きく、次いで消毒薬・グローブ類（すべて物件費）、機器・設備の設置・運用が何れも 0.29%、委員会・会合（すべて人件費）が 0.28% と続く。

表 2-20 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
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%

2.2.5 考察(一般診療所・有床)

●取り組みの普及度合いと医療安全コスト

一般診療所・有床における医療安全に関する取り組みとしては、「ヒヤリ・ハット事例の収集」の普及度合いが最も高く、「安全管理委員会等の設置」「感染対策委員会等の設置」がそれに続いている。

ヒアリングを実施した3施設、何れにおいても3~5年前より「ヒヤリ・ハット事例の収集」を行っており、事例の共有化が事故の未然防止等に役立っていると認識されている。要因別にコストをみると、「ヒヤリ・ハット事例の収集」は、最もコストの低い項目となっており、コストの低さが、導入の容易さにつながっているとも考えられよう。

委員会の普及度合いに関しては「安全管理委員会等の設置」「感染対策委員会等の設置」が何れも7割以上の施設で実施されているのに対し、「医薬品管理委員会等の設置」は37.4%に留まっている。ヒアリングを実施した3施設のうち2施設では医薬品管理委員会を実施しており、何れも定例の会議の中で安全管理委員会および感染対策委員会と同時に開催するなどの効率的な運用がなされている。うち1施設では非常勤ながら薬剤師が配置されており、同委員会の開催時間(6時間/半年)が平均の8.6倍であり、効果をもたらすためには一定の資源投入の必要性も窺われるところである。

●医療安全コスト増加要因

対医業収入比で0.28%を占める委員会・会合について、取り組みの変遷と効果をヒアリングしたところ、感染対策委員会の活動の対象や参加者を全施設、全職種に拡大したことで、手術部門で検証された合理的薬剤の使用が全施設に普及したり、厨房やサービス部門スタッフなど全館に関わるまた移動するスタッフの意識変革をもたらし、院内発生防止に有効機能していると挙げられた。部門や要員の拡大はコスト増を伴うものであるが、一定の効果が得られていると認識されている。

また、今後の感染対策としてヒアリングした施設では、使い捨て製品の導入を検討しているが、購入にあたって有床診療所は、購入量が少なく割高となるため、今後のコスト増を懸念する声がかかれた。消毒薬・グローブ等は2番目に高い項目(対医業収入比で0.29%)であり、合理的な購買管理を伴わなければ、今後の医療安全コスト増の要因となり得ると指摘できる。

2.3 一般診療所・無床

2.3.1 回答施設の概況（一般診療所・無床）

アンケートに有効回答のあった一般診療所・無床の数を、主たる診療科目及び外来患者規模別にみたものが表 2-21、主たる診療科目及び臨床研修施設の指定状況別にみたものが表 2-22、主たる診療科目及び医師数階級別にみたものが表 2-23 である。

表 2-21 施設数；主たる診療科目・外来患者数階級別

	外来患者数階級				
	全体	500以下	501～1000	1001～1500	1501以上
小児科	87	27	43	12	5
精神科・心療内科	79	21	38	12	8
その他内科系診療科	77	17	44	9	7
外科系診療科	82	14	49	12	7
合計	325	79	174	45	27

※ 外来患者数は、1 か月間の延べ患者数である。

※ 「その他内科系診療科」とは、内科、呼吸器科、消化器科（胃腸科）、循環器科、神経科、神経内科、アレルギー科、リウマチ科をいう。以下の図表でも同様。

※ 「外科系診療科」とは、外科、整形外科、形成外科、美容外科、脳神経外科、呼吸器外科、心臓血管外科、小児外科、産婦人科、産科、婦人科、眼科、耳鼻いんこう科、気管食道科、皮膚科、泌尿器科、性病科、こう門科をいう。以下の図表でも同様。

表 2-22 施設数；主たる診療科目・臨床研修施設の指定状況別

	臨床研修病院の指定状況		
	全体	指定あり	指定なし
小児科	87	2	85
精神科・心療内科	79	5	74
その他内科系診療科	77	3	74
外科系診療科	82	1	81
合計	325	11	314

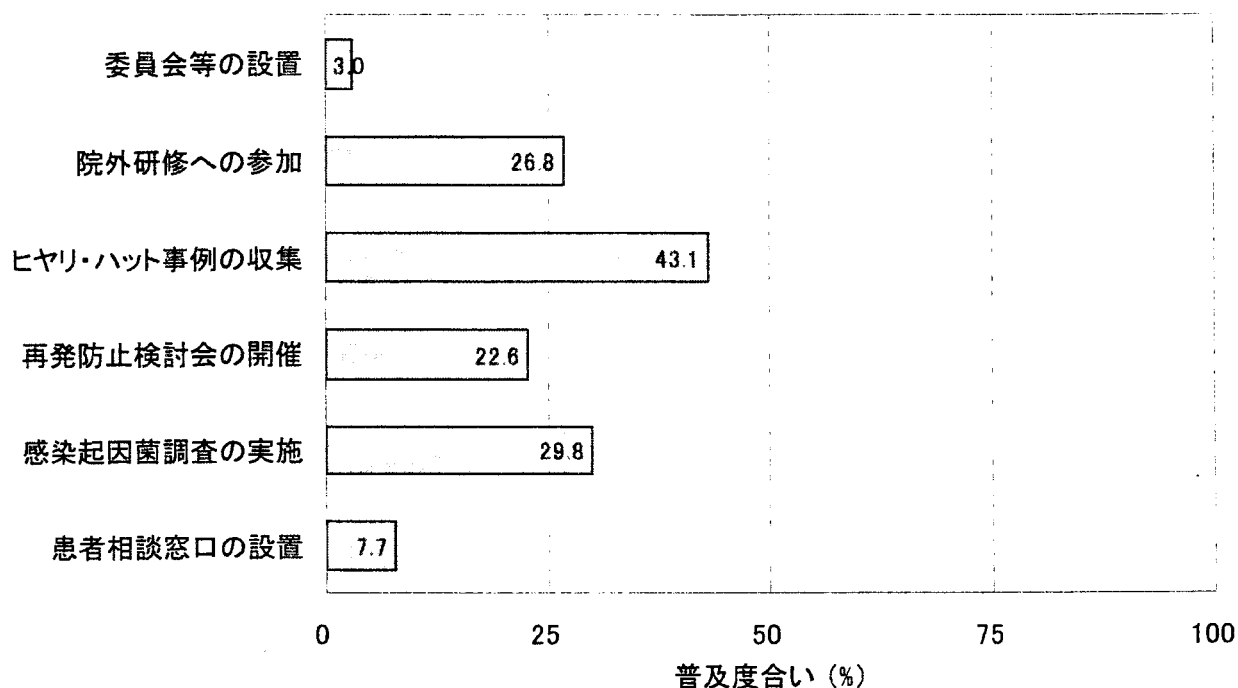
表 2-23 施設数；主たる診療科目・医師数階級別

	医師数階級		
	全体	医師1人	医師2人以上
小児科	87	75	12
精神科・心療内科	79	67	12
その他内科系診療科	77	64	13
外科系診療科	82	71	11
合計	325	277	48

2.3.2 医療安全に関する取り組み状況（一般診療所・無床）

医療安全に関する取り組みの普及度合いを図 2-7 でみると、「ヒヤリ・ハット事例の収集」が最も高く、43.1%の施設で実施されている。次いで「感染起因菌調査の実施」が29.8%、「院外研修への参加」が26.8%、「再発防止検討会の開催」が22.6%と、これら3つの取り組みが2割から3割の施設で実施されている。

図 2-7 医療安全に関する取り組みの普及度合い（%）



2.3.3 外来患者1人1回当たりコスト（一般診療所・無床）

（1）コスト要因別

一般診療所・無床全体でみると、外来患者1人1回当たりの医療安全コストは90円/人回であった。コスト要因別に表 2-24 でみると、感染性廃棄物処理が最も大きく、21円である。次いで医薬品の照会等対応（人件費・非人件費合計）が20円、院外研修（同）が12円、会合・院内研修等（同）が8円と続く。医療安全コストを人件費と非人件費の別にみると、人件費が38円、非人件費が52円と、非人件費が6割近くを占めている。

表 2-24 外来患者 1 人 1 回あたりコスト（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・院内研修等	6.31円 0.09%	1.37円 0.02%	7.69円 0.11%	0.00円	0.00円	4.32円
院外研修	7.32円 0.10%	5.13円 0.07%	12.45円 0.17%	0.00円	0.00円	3.19円
ヒヤリ・ハット事例収集	0.32円 0.00%	—	0.32円 0.00%	0.00円	0.00円	0.00円
再発防止検討会	1.86円 0.03%	—	1.86円 0.03%	0.00円	0.00円	0.00円
感染起因菌調査	1.68円 0.02%	—	1.68円 0.02%	0.00円	0.00円	0.46円
医薬品の照会対応等	20.35円 0.28%	—	20.35円 0.28%	0.00円	0.27円	1.16円
消毒薬・グローブ等	—	7.01円 0.10%	7.01円 0.10%	2.05円	4.94円	6.74円
感染性廃棄物処理	—	20.87円 0.29%	20.87円 0.29%	5.73円	11.58円	20.95円
機器等の保守・点検	0.00円 0.00%	4.91円 0.07%	4.91円 0.07%	0.00円	0.00円	5.11円
機器・設備の設置・運用	—	12.46円 0.17%	12.46円 0.17%	0.00円	0.97円	6.02円
合計	37.84円 0.52%	51.74円 0.71%	89.58円 1.23%	21.55円	31.01円	61.58円
(参考)患者相談対応	73.47円 1.01%	—	73.47円 1.01%	41.41円	76.72円	113.33円
(参考)患者相談対応を含む合計	111.31円 1.52%	51.74円 0.71%	163.05円 2.23%	77.00円	117.92円	184.77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) 主たる診療科目および外来患者数階級別

外来患者延べ数区分別に外来患者 1 人 1 回当たりの医療安全コストをみたものが表 2-25 である。一般診療所・無床全体（全診療科）で見ると、外来患者数の規模が小さい 500 人以下規模で最も高く、規模が小さくなるにつれコストが高くなる傾向となっている。