

# 我が国の病院における感染管理体制 ——2008 年から 2014 年にかけての進展と課題——

佐藤 淑子・平尾 百合子

はじめに

病院における感染対策は患者と医療従事者の安全を守るために必要であり、医療の質を左右する重要な課題の一つである。我が国では病院における感染対策を推進するための制度として、医療法施行規則による義務化や診療報酬での加算が行われている。

2007 年の医療法施行規則改正では、病床規模に関わらず全ての医療機関に感染管理体制整備が義務づけられた（厚生労働省 2007）。これにより、病院における感染対策が推進されることが期待されたため、我々は施行翌年にあたる 2008 年に病院の感染対策の実態調査を実施した（佐藤他 2014）。その結果、感染対策費用や人手不足および医療者の連携に関する問題では、病床規模による特徴が認められた。すなわち、病床数 100～200 床の病院では採血時に着用する手袋のような日常的な感染対策物品を購入できないほどの費用の問題のほか、事務職員や看護師の人手不足が問題となっていた。一方、専任の感染管理認定看護師がいる 800 床以上の病院では、新採用が多いことによる弊害や各科の医師に対する感染症治療に介入することの困難さが認められた。

2010 年の診療報酬改定では感染防止対策加算が新設され、加算を取得した病院には患者 1 人あたり入院初日に 100 点が加算されることとなった（厚生労働省 2010）。この感染防止対策加算は、医療安全対策加算 1<sup>(1)</sup>の届出を行っている医療機関が感染防止に係る部門を設置し、感染管理チーム（Infection Control Team：以下、ICT）を組織して日常業務を行っていることが要件であった。また、ICT の構成メンバーは、感染症対策 3 年以上の経験を有する専任<sup>(2)</sup>の常勤医師、5 年以上感染管理に従事した経験を有し、日本看護協会などによる感染管理に係る適切な研修を修了した専任の看護師、3 年以上の病院勤務経験をもつ感染防止対策に係る専任の薬剤師、3 年以上の病院勤務経験をもつ専任の臨床検査技師とされ、医師または看護師のうち 1 人は他の業務を兼務しない専従にすることが要件となっていた。

その後 2012 年の診療報酬改定では、患者 1 人につき入院初日に 500 点が加算される感染防止対策加算 1（以下、加算 1）と 100 点が加算される感染防止対策加算 2（以下、加算 2）、さらに加算 1 同士の連携により 100 点が加算される感染防止対策地域連携加算が新設された（厚生労働省 2012）。加算 1 の届出には、上述の感染防止対策加算の要件を満たす必要があった。加算 1 より施設基準が緩和された加算 2 は、病床数 300 床未満の病

院を基準としたものであり、看護師の研修修了と医師または看護師の専従要件を含まないものとなっていた。

このように、我が国の病院における感染管理体制は医療法施行規則や診療報酬の加算措置によって充実が図られてきた。そこで、医療法施行規則改正後の 2008 年から診療報酬の加算措置を経た 2014 年にかけての感染管理体制の整備状況を把握することにより、医療法による義務化や診療報酬上の加算という制度が病院の感染管理体制整備に機能しているかどうかを検討することとした。これまでも病院における感染管理体制の組織化の現状（宮崎他 2009）や診療報酬の加算を取得した施設間の連携（北村 2013）についての報告はみられる。これらは医療法や診療報酬による影響の一端を知る手がかりとして有用ではあるが、医療法による義務化と診療報酬による加算という 2 つの制度を経た現在の病院における感染管理体制について検討するところに本稿の意義がある。さらに、我々の 2008 年の調査では病床規模によって感染管理上の問題に違いがあることが浮き彫りになったため、病床規模に関わらず感染管理体制の整備が進んでいるのかという観点から検討することにより、これらの制度が大規模病院と中小規模病院の双方に機能できているのかを明らかにすることができると期待される。なお本稿では、病院における感染管理体制の整備状況を把握するために、ICT の設置状況と感染管理の中心的役割を担うことが期待されている医師と看護師の専門資格である感染症専門医（以下、専門医）と感染管理認定看護師（Certified Nurse in Infection Control：以下、CNIC）・感染症看護専門看護師（Certified Nurse Specialist in Infection Control Nursing：以下、CNSICN）の取得状況、さらに診療報酬の加算 1 と加算 2 の取得状況に着目した。

## 1 方法

2008 年における ICT の設置状況については、我々が 2008 年 2 月～3 月に全国 100 床上の病院およそ 5,500 施設から無作為に選んだ 445 施設に対して実施した郵送法による調査（佐藤他 2013）のデータを用いて、病床規模別に把握した。2008 年以後のこれらのデータについては調査を実施していないため、公的な報告書および医療関係者の投稿論文の中から、病床規模別の ICT 設置率の記載があるものを選びデータとして用いた。

2008 年における専門医と CNIC・CNSICN については、当時の日本感染症学会および日本看護協会のホームページに公表されていた専門医名簿（日本感染症学会 2008）と CNIC 名簿（日本看護協会 2008）を用いて、都道府県別の登録者数を算出した。2014 年の専門医と CNIC・CNSICN についても、専門医（日本感染症学会 2014）および CNIC と CNSICN（日本看護協会 2014）の名簿から登録者数を把握した。2014 年の名簿からは、都道府県別、所属別、病床規模別の登録者数を算出した。

診療報酬の加算 1 と加算 2 の取得状況については、各地方厚生局から届出受理医療機関名簿を入手し、都道府県別、所属別、病床規模別の施設数のほか、2014 年 3 月末現在の医療施設動態調査（厚生労働省 2014）に基づく届出病院数に占める率を届出率として算出した。

なお、本稿で用いる病床規模に関する用語は、以下の通りである。

- ・大規模病院：厚生労働省の院内感染対策に係る通知（厚生労働省 2011）では、病床規模の大きい医療機関を 300 床以上と表現していることから、本稿においても 300 床以上の病院を大規模病院とした。
- ・中規模病院：中規模病院と小規模病院の区分については公的な基準がない。そこで、本稿では後述する小規模病院の病床数に基づき、50 床以上 300 床未満の病院を中規模病院とした。
- ・小規模病院：医療法においては、医業を行うための場所を病院と診療所とに限定し、病院は 20 人以上の患者を入院させるための施設を有するものとされている（医療法第 1 条の 5）。したがって、小規模病院は 20 床以上の病院となるが、何床までを小規模病院とするかについては、先行研究でも 50 床未満（江口 2005）や 100 床未満（境他 2010, 服部ら 2014）など一定ではない。そこで、本稿では小規模病院の特徴が浮き彫りとなるよう、20 床以上 50 床未満を小規模病院とした。
- ・有床診療所および無床診療所：医療法において、診療所は患者を入院させるための施設を有しないもの、または 19 人以下の患者を入院させるための施設を有するものとされている（医療法第 1 条の 5 の 2）。したがって、有床診療所は 19 床以下の病床を有する医療施設であり、無床診療所は病床を有さない医療施設である。

## 2 結果および考察

### 2.1 ICT の設置状況からみた感染管理体制

2008 年の調査では、445 施設のうち 260 施設から返信があり（回収率 58.4%）、そのうち記載漏れの無い 222 施設（有効回答率 85.4%）の回答を集計した結果、すべての病院に感染対策委員会とマニュアルが存在した。

表 1 に示したように、222 施設のうち 176 施設（79.3%）では ICT を有していた。病床規模別にみると、100～200 床未満で ICT を有する病院は 68.2%であったのに対し、200～300 床未満と 300～400 床未満では 80%以上に設置され、400～500 床未満と 500 床以上の病院では 90%以上の病院に設置されていた。

表 1. 病床規模別ICT設置(2008年)					n=222
病床数	ICT有	%	ICT無	%	総数
100～200床未満	60	68.2	28	31.8	88
200～300床未満	36	83.7	7	16.3	43
300～400床未満	34	82.9	7	17.1	41
400～500床未満	14	93.3	1	6.7	15
500床以上	32	91.4	3	8.6	35
合計	176	79.3	46	20.7	222

2008 年以降の病院の ICT 設置状況を把握するために、医療関係者からの報告 2 件と公的報告を 1 件取り上げた。

2011 年 8 月に医療安全全国共同行動<sup>(3)</sup>に参加登録している病院を対象に実施された調査（森他 2013）では、回答のあった 239 施設のうち 300 床以上の病院の 90%以上に ICT が設置されていたが、300 床未満の病院で ICT を設置していたのは 71.9%であった。ただし、この調査の協力施設は医療安全の観点から院内感染対策に対する関心が高いと考えられるため、ICT の設置率は全国の実態よりも高い可能性がある。

2013 年 4 月に長野北信地域の病院を対象に実施された調査（松岡他 2013）では、回答のあった 25 施設のうち 300 床以上の病院の 8 施設 7 施設（87.5%）に ICT が設置されていたが、300 床未満の 17 施設で ICT を設置しているのは 11 施設（64.7%）であった。この調査は後述のように加算 1、加算 2 とともに届出率が高い長野県で実施されたものであり、協力施設のうち 300 床以上の病院の 87.5%と 300 床未満の病院の 41.2%では、加算 1 もしくは加算 2 を取得していたため、ICT の設置率が他の地域よりも高い可能性がある。

総務省行政評価局が 2012 年 8 月～2013 年 8 月に実施した医療安全対策に関する行政評価・監視の結果報告書（総務省 2013）では、対象となった 300 床以上の病院 35 施設の全てに ICT が設置されていたが、300 床未満の 34 施設で ICT を設置しているのは 27 施設（79.4%）であった。

ICT の設置状況について 2008 年とそれ以降の比較をするにあたり、我々の 2008 年の調査では 100 床未満の病院のデータがないため、宮崎義久ら（2009）が 2007 年 12 月に実施した調査を参考にすると、回答のあった 515 の病院のうち 300 床未満で ICT が設置されていたのは 32.8%という結果であった。

以上のことから、ICT を有する病院の数は増加していることがわかり、その背景には 2011 年 6 月に厚生労働省から出された通知（厚生労働省 2011）による効果があると推察される。通知では 300 床以上の病院に対して、ICT を設置し定期的に病棟ラウンドを実施するよう技術的助言がなされていた。この通知は技術的助言であるため、2007 年に公布された医療法施行規則のような法的拘束力はない。しかし、診療報酬の加算措置がない 2008 年当時から 100 床規模の病院でも 70%近くに ICT が設置されていたことを考えると、法により義務化ではなく指導的助言であっても、病院の感染管理担当者の ICT 設置に対

する意識づけとなったと考えることができる。また、病床規模に関わらず ICT を設置する病院が増えた半面、上述のように全国の実態よりも ICT の設置率が高いとみられる報告においても、中小規模病院では大規模病院ほどには ICT を設置できていない現状にある。先の総務省の報告書では、2009 年 4 月～2012 年 11 月までに 300 床未満の病院 21 施設（61.8%）でアウトブレイク疑いの事例<sup>(4)</sup>が発生したと報告されていた。ICT を設置することが困難な中小規模病院では日常的な感染管理活動にも支障をきたすと考えられるが、アウトブレイクが起きた場合の対応には更に困難が予想される。このように ICT を設置することができない 300 床未満の中小規模病院がまだ多いことを考えると、現在の制度は病院の感染管理体制の整備に十分に機能しているとはいえない。

## 2.2 専門医と CNIC・CNSICN の登録者数からみた感染管理体制

2008 年の登録者数は、専門医が 870 人、CNIC は 769 人、CNSICN は 1 人であったが、2014 年には専門医が 317 人増えて 1,187 人となり、CNIC は 1,008 人増の 1,804 人、CNSICN は 29 人増の 30 人となった。

2008 年から 2014 年までの CNIC と CNSICN の増加については、2010 年の診療報酬改定による感染防止対策加算の新設（厚生労働省 2010）が一つの要因と考えられる。先述の通り、この加算の届出には ICT の看護師が感染管理の適切な研修を修了していることが要件となっていた。また、医師か看護師のいずれかを専従とする必要があり、人件費と勤務者の人数を考慮すると医師より看護師を配置する方が安易であるため、看護師の資格取得が進んだと考えられる。

CNIC の資格を取得するには、感染管理分野での 3 年以上の実務経験を含む通算 5 年以上の経験と、認定看護師教育機関での 6 か月以上の研修を受けて認定審査に合格することが必要であり（日本看護協会 2014）、看護師が退職せずに CNIC の資格を取得するには職場の管理者の理解が必要である。CNIC の資格取得に関しては、診療報酬の加算を取得したい病院管理者のニーズと、専門資格を取得したいという看護師個々のニーズがマッチしやすいと考えられる。認定看護師の資格取得に関するニーズを調査した報告によると、対象となった看護師の 56.5% が資格取得を希望していた（山口他 2010）。また、日本看護協会認定部が 2012 年に実施した調査によると、認定看護師を目指した動機として最も多い回答は、キャリアアップや知識・技術の習得など自らの希望であり、次で所属施設（上司）のすすめであった（日本看護協会 2014）。この順位は、感染管理に限らず救急看護や緩和ケアなど全ての看護分野に共通していたが、所属施設（上司）のすすめと回答した者の比率が最も高かったのは感染管理の分野であったことから、診療報酬で加算が続く間は CNIC の資格取得者が増加していくと予測される。

CNSICN も 2008 年から増加したが登録者数は 30 人と未だ少なく、1,000 人以上増加した CNIC に比べると資格取得が進んでいないように見える。その理由として CNSICN の資格取得の難しさがあげられる。CNSICN 資格を取得するには、看護系大学院修士課程を

修了し、日本看護系大学協議会が定める専門看護師教育課程基準の所定の単位を取得し、3年間以上の専門看護分野の実務研修を含む通算5年以上の実務研修を行い、認定審査を受ける必要がある（日本看護協会 2014）。しかし、日本看護系大学協議会によって認定されている CNSICN の教育課程は、全国 10 都道府県に 13 課程（日本看護系大学協議会 2014）であり、定員は 1 課程あたり数人である<sup>(5)</sup>。これに対し、CNIC の教育課程は全国 12 都道府県に 14 課程と数そのものは CNSICN と同程度であるが、定員は各施設 15～30 人であり、合計 315 人となっている（日本看護協会 2014）。このように、CNSICN は大学院修士課程の修了とそのため最短で 2 年の期間を要することや教育課程の数ならびに入学生員が少ないことから、CNIC ほどには増加が見込めないのである。

専門医についても登録者数は増加していたが、資格認定を行っている日本感染症学会が適正数として示している「3,000～4,000 人程度」の 4 割にも満たない状況である。専門医の増加が進まない原因として、次のことが考えられる。専門医の認定を受けるためには、基本領域学会専門医（認定医）<sup>(6)</sup>に認定されている医師が、学会指定の研修施設における 3 年間の研修を含めた感染症学の研修を 6 年以上行い、感染症の臨床に関する論文発表と学会発表の実績を積んだ上で認定試験に合格する必要がある（日本感染症学会 2013）。専門医を雇用する病院では、感染症内科のような診療科を標榜していれば専門医による診療が収益に結びつくが、感染症に係る診療科を標榜していない病院では専門医をおくことが直接病院の収益につながらない。このように、ICT において中心的役割を担うべき専門医ではあるが、絶対数が少ないうえ他の専門分野の診療に従事している場合もあるため、ICT の医師としての役割を期待することが困難な状況にあるといわれている（戸川他 2013）。また、診療報酬の加算 1 の届出にあたって ICT の医師は専門医である必要はないため、内科認定医や小児科専門医などが病院側から感染症の専門医の資格取得を勧められるようなことは考えにくい。

表 2 に示す通り 2008 年の都道府県別の登録者数をみると、専門医は茨城、山梨、島根では 1 人であり、その他の 20 県でも 10 人未満であったが、埼玉、千葉、東京など 8 都府県では 30 人以上であった。CNIC は山梨と佐賀では 1 人であり、その他の 28 県でも 10 人未満であったが、北海道、東京、神奈川、大阪の 4 都道府県では 30 人以上であった。CNSICN の登録者は東京に 1 人であった（CNSICN は表に記載なし）。2014 年には、専門医は岩手と山梨では 2 人であり、その他の 14 県でも 10 人未満であったが、北海道、埼玉、千葉など 10 都道府県で 30 人以上であった。CNIC は徳島の 9 人が県別の最少人数であり、30 人以上の県は北海道、茨城、埼玉など 18 都道府県に増えていた。CNSICN は、宮城、茨城、埼玉、山梨、長野、静岡、福岡、長崎の各県で 1 人、北海道、大阪、兵庫では 2 人、神奈川に 4 人、愛知に 5 人、東京に 7 人であった（CNSICN は表に記載なし）。

表 2. 都道府県別感染症専門医数・感染管理認定看護師数

	2008年			2014年	
	専門医	認定看護師		専門医	認定看護師
北海道	28	36		34	106
青森	5	2		5	19
岩手	4	4		2	16
宮城	14	11		18	28
秋田	6	5		8	19
山形	4	5		5	14
福島	7	3		13	19
茨城	1	7		6	30
栃木	7	5		16	20
群馬	5	7		8	27
埼玉	35	20		41	55
千葉	35	20		49	68
東京	163	99		223	206
神奈川	58	44		89	128
新潟	11	8		18	28
富山	4	4		5	19
石川	8	4		9	14
福井	8	5		9	13
山梨	1	1		2	10
長野	9	12		14	51
岐阜	10	7		13	37
静岡	20	10		22	58
愛知	56	28		65	90
三重	11	7		17	40
滋賀	4	21		6	33
京都	16	15		27	38
大阪	47	47		61	122
兵庫	20	28		32	70
奈良	14	4		19	14
和歌山	3	5		6	14
鳥取	2	4		3	10
島根	1	5		7	14
岡山	16	12		22	28
広島	8	10		16	45
山口	10	4		12	45
徳島	4	3		4	9
香川	6	7		13	18
愛媛	18	11		20	25
高知	7	3		9	14
福岡	60	18		93	65
佐賀	17	1		13	11
長崎	45	6		46	14
熊本	8	3		16	27
大分	19	5		21	15
宮崎	9	2		14	15
鹿児島	10	5		12	25
沖縄	16	8		22	17
在外	0	0		2	1
全国	870	583		1187	1804

※2008年の認定看護師数は当時のホームページ公表者のみ

このように、専門医と CNIC・CNSICN の登録者数は東京、千葉、埼玉、神奈川などの首都圏や大阪、愛知、福岡などの人口密集地に偏在している状況が続いている。人口密集地では病院所属の医師や看護師が多いため、専門医や CNIC・CNSICN も多いと考えられる。実際、2013 年の医療施設調査（厚生労働省 2013）において病院の常勤換算医師数と看護師数が多い都道府県は、専門医や CNIC・CNSICN が多い県と一致していた。

表 3 は 2014 年 1 月現在の専門医と CNIC・CNSICN の人数を所属別に示したものである。専門医のうち 900 人（75.8%）は病院所属であるが、他にも診療所に 176 人（14.8%）、介護施設や保健センター、研究所など医療施設以外に 57 人（4.8%）が所属していた。CNIC の 1,665 人（92.3%）と CNSICN の 29 人（96.7%）は病院所属であり、その他の施設に所属する者は少なかった。

表3. 所属別感染症専門医数・感染管理認定看護師数・感染症看護専門看護師数							
2014年1月現在							
所属	感染症専門医数		感染管理認定看護師		感染症看護専門看護師		
	人数	%	人数	%	人数	%	
病院	900	75.8	1665	92.3	29	96.7	
うち大規模病院	733	81.4	1226	73.6	27	93.1	
うち中規模病院	160	17.8	433	26.0	2	6.9	
うち小規模病院	7	0.8	6	0.4	0	0.0	
診療所	176	14.8	1	0.1	0	0.0	
うち無床診療所	168	95.5	1	100.0	0	0.0	
うち有床診療所	8	4.5	0	0.0	0	0.0	
その他*	57	4.8	18	1.0	1	3.3	
記載なし／非表示	54	4.5	120	6.7	0	0.0	
合計	1187	100.0	1804	100	30	100.0	
* その他: 感染症専門医(介護施設, 保健センター, 附属病院のない大学, 研究所, 企業, 在外) 感染管理認定看護師(大学, 認定看護師教育機関, 企業, 医療法人本部, 在外) 感染症看護専門看護師(大学)							

病院所属の専門医の 81.4%、CNIC の 73.6%、CNSICN の 93.1%は、全国の病院の 20% に満たない 300 床以上の大規模病院に集中していた。表 4 に示したように、専門医がいる大規模病院は 333 施設であるが、これは全国の同規模の病院 1,533 施設（厚生労働省 2013）の 21.7%でしかない。先述の専門医の適正数は、「300 床規模以上の医療機関には専門医が常勤で勤務しているべき」（日本感染症学会 2010）との考えにより算出されているが、医療関連感染の問題が起きやすい大規模病院においても専門医が充足されていない現状にあることがわかる。300 床未満で専門医のいる病院は更に少なく、中規模病院の 146 施設と小規模病院の 5 施設を合わせた 151 施設は全国の同規模の病院 7,007 施設の 2.2%に過ぎない。一方、CNIC がいる大規模病院 838 施設は全国の大規模病院の 54.7%にあたり、中小規模病院 412 施設は全国の中小規模病院の 5.9%であることから、大規模病院では

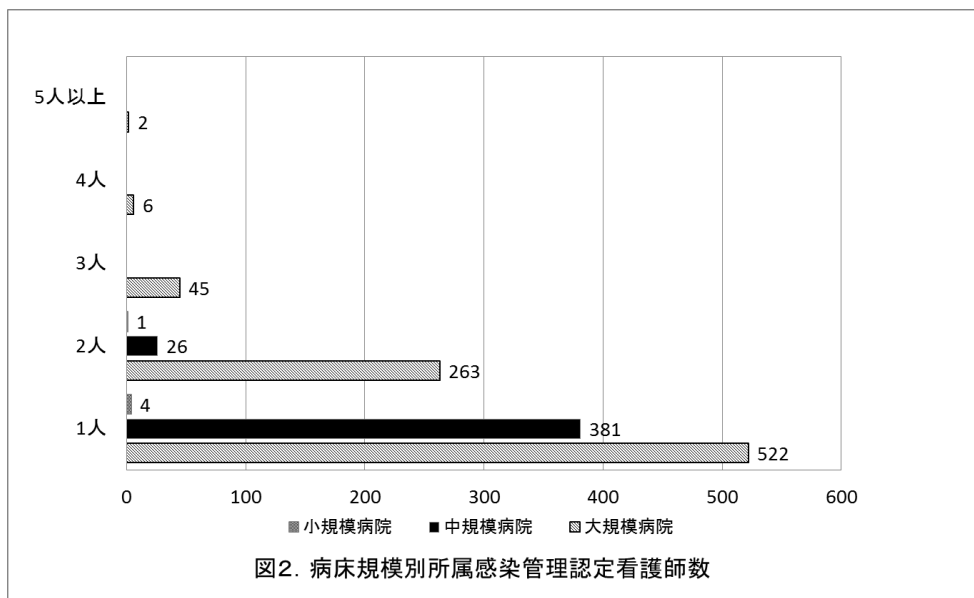
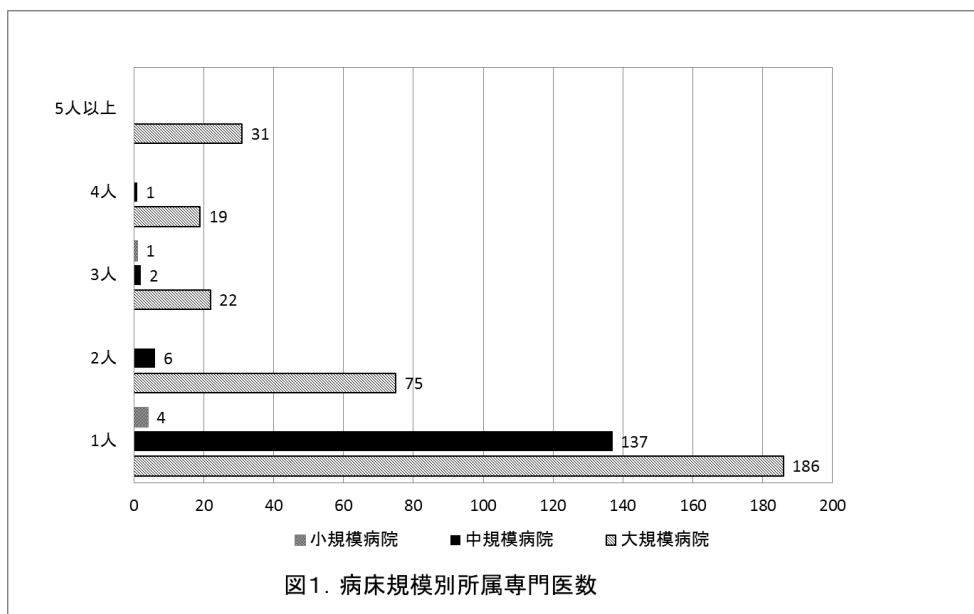


CNIC の配置が進んでいるが、中小規模病院では専門医・CNIC とともに未だ少ない現状にあることがわかる。

表4. 2014年における病床規模別感染症専門医・感染管理認定看護師所属医療施設数				
病床規模	感染症専門医		感染管理認定看護師	
	施設数	%	施設数	%
大規模病院	333	50.5	838	67.0
中規模病院	146	22.1	407	32.5
小規模病院	5	0.8	5	0.4
診療所	176	26.7	1	0.1
合計	660	100.0	1251	100.0

図1と図2は、専門医とCNICの1施設あたりの人数をそれぞれ示したものである。専門医やCNICが複数所属している病院は300床以上の大規模病院に多く、5人以上いる病院もみられたが、1施設あたり1人から2人の病院が多かった。専門医やCNICが所属する大規模病院の多くは、後述のように診療報酬の加算1を取得しており、地域内の加算2の病院、つまり加算1に準じた感染管理体制が整っている病院と連携している。地域の中にはICTを設置することが難しく専門医やCNICもいない中小規模病院も多いと考えられるが、そのような病院が先の厚生労働省からの通知にあるように、地域の専門家に相談できる体制を整備しようとするれば、加算1と加算2で連携している病院のいずれかに支援を求めることになる。しかし、専門医やCNICなどの専門資格を有する者は、自施設の感染管理業務に加え、加算取得後の病院間の連携に係る業務が増えて多忙であると推察されるため、複数の専門家がいない病院でなければ他施設からの相談に応じることは困難であろう。その上、専門医やCNICなどの専門家が加算を取得していない中小規模病院の感染管理を推進する支援を行ったとしても現在のところ診療報酬上の加算はないため、この点については厚生労働省の通知がどの程度実現性をもったものとなっているのか、検証する必要がある。

このように、専門医とCNIC・CNSICNが大規模病院に集中している中で、加算を取得できない中小規模病院への支援は十分ではなく、現在の制度は中小規模病院の感染管理体制の整備に対して十分に機能しているとはいえない。したがって、今後は中小規模病院の感染管理体制に焦点をあてた施策が求められる。



### 2.3 2014年における加算1と加算2の届出状況からみた感染管理体制

表5は2014年3月末現在の加算1と加算2の届出受理医療機関（以下、届出施設）数について、都道府県別に示したものである。加算1の届出施設は全て病院であり、全国の病院8,510施設の12.6%にあたる1,070施設であった。都道府県の病院数に対する届出施設の比率を届出率として算出した結果、滋賀（25.9%）、長野（23.7%）、岐阜（20.6%）では加算1の届出率が20%を上回っていたが、宮崎（2.8%）と徳島（6.1%）では全国平均の1/2に満たなかった。加算2の届出施設のうち病院は2,535施設であり、全国の病院に占める比率は29.8%であった。加算2の届出率では、岩手（43.5%）、兵庫（42.5%）、京都（38.7%）をはじめ23都府県で全国平均を上回っていたが、宮崎（11.3%）では加算1と同じように全国平均1/2に満たなかった。加算1の届出に必要な施設基準には、ICT

の医師か看護師が専従であることと看護師が必要な研修を修了していることが含まれていたため、CNICの登録者数の多い県は加算1の届出率も高いことが予測されたが、必ずしもそうではなかった。北海道や茨城、福岡などのようにCNICは多いが加算1の届出率の低い県では、病院所属のCNICの専従配置が低い可能性がある。今回はCNICが専従かどうかを把握できなかったため、この点については別途調査が必要である。

病床規模別にみた加算1と加算2の届出施設数は表6に示した通りである。加算1の届出施設のうち77.3%は大規模病院であり、加算2の届出施設の82.8%は中規模病院であった。また、加算1の届出施設のうち300床以上の大規模病院は827施設であり、これは全国の300床以上の病院1,533施設の53.9%にあたる。一方、加算2の届出施設のうち300床未満の中小規模病院は2,223施設（中規模病院2,109施設と小規模病院114施設の合計）であり、これは全国の300床未満の病院7,007施設（2013年10月1日現在）の31.7%にあたる。つまり、大規模病院の約半数は診療報酬で400点加算される加算1を取得できているが、中小規模病院では加算1の1/4の算定額である加算2でさえ30%程度しか取得できていないことになる。2008年に我々が実施した調査では、100～200床の病院と800床以上の病院のどちらにも感染対策費用の問題は存在したが、100～200床の病院では影響がより大きいと考えられた（佐藤他2013）。中小規模病院の感染対策費用の問題は、2012年に新設された加算1と加算2によって軽減されると期待されたが、中規模病院の加算取得状況からは問題が継続していると考えられる。

加算1を取得した病院が併せて感染防止対策地域連携加算を取得した場合、病床数300床で平均在院日数15日、病床利用率80%の施設では、年間3,000万円の収益になるとの試算はあるが（櫻本2012）、加算による収益で感染対策の専従者を増やしたという報告は見当らない。長野県北信地域で2013年に実施された感染防止対策加算の効果に関する調査によると、加算1と感染防止対策地域連携加算を併せて取得した14施設では、他施設との連携や院内活動の充実などのメリットがあったと回答した病院があった一方で、加算取得によって「関連事務の負担が増えた」など業務負担の増加がデメリットとしてあげられていた（松岡他2013）。加算新設からまもなく3年になることから、加算1や加算2の収益が大規模病院や中小規模病院の感染管理活動においてどのように機能しているかを調査によって明らかにする必要がある。

表5. 都道府県別感染防止対策加算1・加算2届出受理医療機関（病院）一覧表

					2014年3月末
	加算1	届出率		加算2	届出率
北海道	57	10.0%		159	27.8%
青森	13	13.0%		19	19.0%
岩手	8	8.7%		40	43.5%
宮城	20	14.1%		40	28.2%
秋田	13	18.1%		20	27.8%
山形	9	13.2%		21	30.9%
福島	13	10.2%		42	33.1%
茨城	18	9.9%		52	28.6%
栃木	16	14.7%		23	21.1%
群馬	19	14.5%		47	35.9%
埼玉	39	11.5%		104	30.6%
千葉	42	15.2%		89	32.1%
東京	97	15.1%		200	31.1%
神奈川	67	19.5%		104	30.3%
新潟	19	14.5%		40	30.5%
富山	10	9.3%		20	18.5%
石川	14	14.3%		35	35.7%
福井	8	11.4%		12	17.1%
山梨	5	8.3%		16	26.7%
長野	31	23.7%		43	32.8%
岐阜	21	20.6%		32	31.4%
静岡	32	17.7%		48	26.5%
愛知	48	14.9%		110	34.1%
三重	19	18.4%		36	35.0%
滋賀	15	25.9%		21	36.2%
京都	25	14.5%		67	38.7%
大阪	77	14.4%		184	34.5%
兵庫	53	15.1%		149	42.5%
奈良	9	12.2%		25	33.8%
和歌山	10	11.6%		22	25.6%
鳥取	8	17.8%		15	33.3%
島根	6	11.3%		15	28.3%
岡山	15	8.9%		58	34.3%
広島	27	10.9%		63	25.5%
山口	19	12.8%		41	27.7%
徳島	7	6.1%		25	21.9%
香川	10	11.1%		21	23.3%
愛媛	15	10.5%		35	24.5%
高知	9	6.9%		47	36.2%
福岡	45	9.8%		150	32.5%
佐賀	8	7.4%		27	25.0%
長崎	12	7.7%		38	24.4%
熊本	16	7.5%		49	22.9%
大分	10	6.3%		41	25.9%
宮崎	4	2.8%		16	11.3%
鹿児島	19	7.3%		49	18.9%
沖縄	13	13.8%		25	26.6%
全国	1070	12.6%		2535	29.8%

※届出率は2014年3月末現在の病院数に対する届出施設数の比率

表6. 感染防止対策加算1・加算2の届出受理医療機関数				
病床規模	加算1		加算2	
	施設数	%	施設数	%
大規模病院	827	77.3	312	12.2
中規模病院	242	22.6	2109	82.8
小規模病院	1	0.1	114	4.5
診療所	0	0	13	0.5
合計	1070	100.0	2548	100.0

### 3 おわりに

我が国の病院における感染管理体制は、2007年の医療法施行規則改正や2012年の診療報酬の加算新設によって充実が図られてきた。ICTを設置している病院は増えているが、300床未満の中小規模病院では300床以上の大規模病院に比べて設置率が低い傾向にあった。また、専門医およびCNIC・CNSICNの登録者は2008年から増加しているがいまだ十分とはいえず、人口密集地や全国の病院の20%に満たない大規模病院に偏在していた。さらに、診療報酬の加算では全国の大規模病院の50%以上は算定額の大きい加算1を取得していたが、中小規模病院では加算2でも30%程度の病院しか取得できていなかった。

ICTの設置状況や診療報酬の加算取得状況、専門医とCNIC・CNSICNの登録状況から病院における感染管理体制の整備状況をみた場合、診療報酬の加算措置などの制度は中小規模病院において十分機能しているとは言えず、これらの病院の感染管理体制に焦点をあてた施策の必要性が示唆された。

#### [注]

- (1) 医療安全対策加算1は、医療安全対策に係る適切な研修を修了した看護師、薬剤師その他の医療有資格者を医療安全管理者として専従で置くことによって取得でき、患者1人あたり入院初日に85点が加算されるものであった。感染防止対策加算を取得した病院では、この医療安全対策加算1の届出を行っているため、合計185点が算定された。
- (2) 感染防止対策加算の算定要件では、「専従」と「専任」を区別しているが、その違いは明確にされていなかった。「専従」および「専任」は、2009年の厚生労働省健康局総務課からの事務連絡「がん診療連携拠点病院の指定更新等に向けた留意事項について」によると、次のように定義されている。「専従」および「専任」とは、当該医療機関にお

ける当該診療が、「専従」については「8割以上」、「専任」については「5割以上」、当該業務に従事している者をいう（厚生労働省 2009）

- (3) 医療安全全国共同行動は、患者の安全を守り、患者と医療者がともに安心できる医療環境づくりを促進することを目指して 2008 年に発足し、2013 年には「一般社団法人医療安全全国共同行動」が設立された。医療の質・安全学会と日本医師会、日本歯科医師会、日本看護協会、日本薬剤師会、日本臨床工学技士会が設立の呼びかけ団体となっている。2014 年 10 月 1 日現在、45 都道府県の病院 219 施設と診療所 33 施設が参加登録している（医療安全全国共同行動 2014）
- (4) アウトブレイクを疑う基準としては、1 例目の発見から 4 週間以内に、同一病棟において新規に同一菌種による感染症の発病症例が計 3 例以上特定された場合、あるいは、同一機関内で同一菌株と思われる感染症の発病症例（抗菌薬感受性パターンが類似した症例等）が計 3 例以上特定された場合を基本とすることとされている。なお、バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌、多剤耐性緑膿菌、バンコマイシン耐性腸球菌、多剤耐性アシネトバクター・バウマニの 4 菌種については保菌者を含む（厚生労働省 2013）。
- (5) 全国に 13 ある CNSICN の教育課程をもつ大学院では、感染症専門看護師以外にも複数の専門看護分野の教育課程を開いている。ほとんどの大学院の入学定員は合計数（10 人～25 人程度）で示されており、専門看護分野毎の定員数は明示されていない。
- (6) 感染症専門医の認定を受けるためには、以下の基本領域学会専門医（認定医）の資格を取得している必要がある。日本内科学会、日本小児科学会、日本医学放射線学会、日本眼科学会、日本救急医学会、日本産科婦人科学会、日本耳鼻咽喉科学会、日本整形外科学会、日本精神神経学会、日本脳神経外科学会、日本泌尿器科学会、日本皮膚科学会、日本病理学会、日本麻酔科学会、日本リハビリテーション学会、日本臨床検査医学会、日本外科学会

#### [文献]

- 江口成美, 2005, 「国内外の小規模病院の特徴と課題」『日医総研 Annual Report 2005』1 : 107-114.
- 服部律子・中嶋文子・奥川ゆかり・水信真美子・石川真奈美・鈴木明日香・他, 2014, 「分娩を取り扱う小規模病院、有床診療所に勤務する看護師の学習ニーズ」『愛知母性衛生学会誌』, 31 : 52-60.
- 医療安全全国共同行動, 「参加登録施設」, 医療安全全国共同行動ホームページ, (2014 年 12 月 28 日取得, <http://kyodokodo.jp/partners.html>) .
- 北村龍彦, 「加算 2 施設に対して加算 1 施設の割合が少ない地域での取り組み：高知県」『INFECTION CONTROL』22(8) : 791-796.
- 厚生労働省, 2007, 「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

正する法律の一部の施行について。医政発第 0330010 号」, 厚生労働ホームページ (2014 年 2 月 24 日取得, <http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/i-anzen/hourei/dl/070330-1.pdf>).

厚生労働省, 2009, 「がん診療連携拠点病院の指定更新等に向けた留意事項について」, 厚生労働省ホームページ (2014 年 9 月 24 日取得, [http://www.wam.go.jp/wamappl/bb14gs50.nsf/0/1b2b830231098d70492576c1001f2bbe/\\$FILE/20100205\\_5sankou2.pdf](http://www.wam.go.jp/wamappl/bb14gs50.nsf/0/1b2b830231098d70492576c1001f2bbe/$FILE/20100205_5sankou2.pdf)).

厚生労働省, 2010, 「平成 22 年度診療報酬改定の概要」, 厚生労働省ホームページ (2014 年 6 月 22 日取得, <http://www.mhlw.go.jp/bunya/iryouhoken/iryouhoken12/dl/index-002.pdf>).

厚生労働省, 2011, 「医療機関等における院内感染対策について」, 厚生労働省ホームページ (2014 年 9 月 17 日取得, <http://www.mhlw.go.jp/topics/2012/01/dl/tp0118-1-76.pdf>).

厚生労働省, 2012, 「平成 24 年度診療報酬改定の概要」, 厚生労働省ホームページ (2013 年 9 月 23 日取得, <http://www.mhlw.go.jp/bunya/iryouhoken/iryouhoken15/dl/gaiyou.pdf>).

厚生労働省, 2013, 「平成 25 年 (2013) 医療施設(動態)調査・病院報告の概況」, 厚生労働省ホームページ (2014 年 9 月 8 日取得, <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/13/dl/gaikyo.pdf>).

厚生労働省, 2014, 「医療施設動態調査 (平成 26 年 3 月末概数)」, 厚生労働省ホームページ (2014 年 7 月 3 日取得, <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/m14/is1403.html>).

厚生労働省, 2014, 「用語の解説」, 厚生労働省ホームページ (2014 年 9 月 18 日取得, <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/08/dl/02.pdf>).

松岡慶樹・鹿角昌平・丸山晴生・清原健二・久保田健・田中健二・他, 2013, 「長野県北信の地域感染ネットワークにおける感染防止対策加算の効果」『環境感染学会誌』28(6): 361-366.

宮崎久義・切替照雄, 2009, 「医療施設における感染制御の組織化の現状」『日本医事新法』4440: 85-88.

森那美子・切替照雄・大曲貴夫・清水利夫・2013, 「医療安全全国共同行動参加病院における医療関連感染対策組織と地域感染症ネットワークに関する調査」『医療の質・安全学会誌』8(4): 348-358.

日本看護協会, 2008, 「感染管理の認定看護師登録者一覧」, 日本看護協会ホームページ (2008 年 4 月 21 日取得, <http://www.kansensho.or.jp/senmoni/meibo.html>).

日本看護協会, 2013, 「認定看護師になるには」, 日本看護協会ホームページ (2014 年 9 月 5 日取得, <http://nintei.nurse.or.jp/nursing/qualification/cn>).

日本看護協会, 2014, 「分野別都道府県別登録者検索」, 日本看護協会ホームページ (2014 年 4 月 2 日取得, <http://nintei.nurse.or.jp/certification/General/GCPP01LS/GCPP01LS.aspx>).

- 日本看護系大学協議会, 2014, 「平成 26 年度版専門看護師教育課程基準 専門看護師教育課程審査要項」, 日本看護系大学協議会ホームページ (2014 年 9 月 22 日取得, <http://www.janpu.or.jp/wp/wp-content/uploads/2014/03/CNS2014.pdf>).
- 日本看護協会, 2014, 「分野別教育機関一覧 (開講状況・定員数)」, 日本看護協会ホームページ (2014 年 9 月 22 日取得, [http://nintei.nurse.or.jp/nursing/wp-content/uploads/2014/04/cn\\_08ic-2014.pdf](http://nintei.nurse.or.jp/nursing/wp-content/uploads/2014/04/cn_08ic-2014.pdf)).
- 日本看護協会, 2014, 「2012 年認定看護師の活動及び成果に関する調査報告書」, 日本看護協会ホームページ (2014 年 5 月 5 日取得, <http://nintei.nurse.or.jp/nursing/wp-content/uploads/2014/04/cn-2012chosa.pdf>).
- 日本看護協会, 2014, 「専門看護師になるには」, 日本看護協会ホームページ (2014 年 9 月 5 日取得, <http://nintei.nurse.or.jp/nursing/qualification/cns>).
- 日本感染症学会, 2008, 「感染症専門医制度-専門医名簿 (2008 年 1 月 1 日現在)」, 日本感染症学会ホームページ (2008 年 4 月 21 日取得, <http://www.kansensho.or.jp/senmoni/meibo.html>).
- 日本感染症学会, 2010, 「感染症専門医の医師像・適正数について」, 日本感染症学会ホームページ (2014 年 3 月 23 日取得, <http://www.kansensho.or.jp/senmoni/info/14.html>).
- 日本感染症学会, 2013, 「専門医制度規則」, 日本感染症学会ホームページ (2014 年 3 月 14 日取得, <http://www.kansensho.or.jp/senmoni/kisoku.html>).
- 日本感染症学会, 2014, 「専門医名簿 (2014 年 1 月 29 日現在)」, 日本感染症学会ホームページ (2014 年 2 月 28 日取得, <http://www.kansensho.or.jp/senmoni/pdf/meibo.pdf>).
- 境美代子・長谷奈緒美・吉井美穂, 2010, 「小規模病院, 診療所における感染対策の現状-改正医療法後における感染管理体制の実態調査より-『環境感染誌』25(5): 295-300.
- 櫻本恭司, 2012, 「院内感染対策における診療報酬改定のインパクト」『日本内科学会雑誌』101(11): 3192-3200.
- 佐藤淑子・平尾百合子, 2014, 「病床規模の異なる 6 病院における感染対策の実態」『奈良女子大学社会学論集』21: 107-121.
- 総務省, 2013, 「医療安全対策に関する行政評価・監視 結果報告書 (平成 25 年 8 月)」, 総務省ホームページ (2014 年 9 月 8 日取得, [http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000245492.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000245492.pdf)).
- 戸川温・高田徹, 2013, 「ICT, ICD の役割」『感染対策 ICT ジャーナル』8(4): 293-298.
- 山口さおり・八代利香・吉留厚子, 2010, 「鹿児島県における専門看護師・認定看護師に関する教育ニーズ調査」『日本農村医学会雑誌』59(1): 35-43.

(さとう よしこ 奈良女子大学大学院人間文化研究科博士後期課程, 大阪府立大学)

(ひらお ゆりこ 山梨県立大学)



# Infection Control Systems in Japanese Hospitals: Progress from 2008 to 2014

SATO Yoshiko

HIRAO Yuriko

## Abstract

In this paper, we examined infection control systems in Japanese hospitals from 2008 to 2014. The situation of 2008 was established through surveys of the state of hospital infection control conducted in 2008, and the infectious disease specialists' (specialists) roster of the Japanese Association for Infectious Diseases, certified nurses in infection control (CNIC) and certified nurse specialists in infection control nursing (CNSICN) roster of the Japanese Nursing Association. The situation in 2014 was established using some specialists, CNIC • CNSICN, and the rosters of medical institutions that had acquired additional charges for the infection control of 1 and 2 from the Regional Bureau of Health and Welfare.

Although the number of hospitals with an infection control team (ICT) increased during 2008–2014, there tended to be less ICTs established in small and medium-sized hospitals with <300 hospital beds than in larger-sized hospitals. A total of 81.4% of specialists, 73.6% of CNIC, and 93.1% of CNSICN were affiliated with larger-sized hospitals. Larger-sized hospitals accounted for 77.3% of hospitals that acquired an additional charge for the infection control of 1 with 400 points of additional medical fees, and same-sized hospitals accounted for 53.9% of hospitals throughout Japan. On the other hand, small and medium-sized hospitals accounted for 87.3% of hospitals that acquired an additional charge for the infection control of 2 with an additional 100 points, and same-sized hospitals accounted for 31.7% of hospitals throughout Japan.

We believe that the current system, including such components as medical law and medical fees, are not able to fully function in the development of infection control system of small and medium-sized hospitals with >300 hospital beds; as a result, there is a need for an investigation to clarify the reason and for measures that focus specifically on the infection control systems in small and medium-sized hospitals.

(Keywords: hospitals, infection control system)