

## ■Review article

## わが国の感染制御の歴史

鈴木 明子、小林 寛伊

東京医療保健大学大学院

## The History of Infection Control and Prevention in Japan

Akiko Suzuki, Hiroyoshi Kobayashi

Division of Infection Prevention and Control, Tokyo Healthcare University Postgraduate School

Key words : 感染制御、東八幡平シンポジウム、日本環境感染学会、診療報酬

## 1. はじめに

1959年に登場したメチシリンに対して、1961年に英国でメチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*; MRSA) による感染症が報告された<sup>1)</sup>。欧米では1970年代後半よりMRSAが医療現場で問題となっていたが<sup>2)</sup>、わが国においても1980年代に入りMRSAの分離率は増加した<sup>3)</sup>。小林の報告によると、東京大学医学部附属病院では1979年頃までは分離されていなかったMRSAが、臨床分離される黄色ブドウ球菌 (*S. aureus*) に占めるMRSAの分離頻度は、1984年に6.2%、1985年に17.6%、1986年に36.0%、1987年には58.2%というように急速に増大し<sup>4)</sup>、感染制御の重要性が認識されるようになった。

表1に示すように、厚生労働省院内感染対策サーベイランス事業によると、2013年入院患者由来の検体のうち、薬剤耐性菌で分離患者数が最も多かったMRSAは、検体提出患者の7.48%にあたる118,539人より分離された。また、MRSA分離率は、2009年の10.01%から2013年は7.48%と減少傾向を示している。医療機関によって分離頻度は異なるものの、入院患者から分離されている*S. aureus*の50~70%はMRSAが占めているとされていたが、近年では感染制御の推進により、減少傾向にあると言われている<sup>5)</sup>。

そこで本稿では、医療関連感染制御に関わる日本環境感染学会の設立に至る歴史と、診療報酬の変遷の双方から振り返ることで、わが国の感染制御の歴史を考えたい。

表1 MRSAの分離患者数と分離率の変遷

	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年
対象医療機関数	499	495	594	660	745
国内医療機関数	7,714	7,655	7,588	7,529	7,494
対象医療機関数/国内医療機関数 (%)	6.5	6.5	7.7	8.8	9.9
検体提出患者数 (人)	1,056,555	1,069,216	1,309,993	1,453,969	1,584,041
MRSA 患者数 (人)	105,722	100,845	114,933	117,209	118,539
MRSA 分離率 (%)	10.01	9.43	8.77	8.06	7.48

厚生労働省. 院内感染対策サーベイランス事業 公開情報 検査部門 年報より作成  
<http://www.nih-janis.jp/report/kensa.html>

## 2. 学会の設立

### 2.1 東八幡平シンポジウム

岩手医科大学医学部細菌学教室の川名林治教授は、その当時大きな問題になりつつある「院内感染」について憂慮し、その発生要因と対策を考えるための本格的な勉強会として、米国の Centers for Disease Control and Prevention (CDC) で行っている「国際院内感染シンポジウム」のようなものを行うことができれば、日本の感染制御を活性化させるのではないかと考えた。

東京慈恵医科大学内科の上田泰名誉教授と東京女子医科大学内科の清水喜八郎教授に相談して賛同を得たことで、感染制御に関わる中心的医師、細菌検査技師を中心に、日本化学療法学会および日本感染症学会の理事もあわせた small group での勉強会として 1983 年に第 1 回東八幡平シンポジウムを開催した<sup>6)</sup>。口頭発表は 8 演題であり「*Serratia marcescens*」、「*Pseudomonas aeruginosa*」、「検査の立場からの院内感染」、「ヘルペスウイルス」、「*Branhamella catarrhalis*」、「手術部における病院感染対策および欧米における現況」、「compromised host における感染症」および「消毒薬」という内容であった。

このとき欧米における現況を発表した東京大学中央手術部の小林寛伊助教授は、6月27日～28日にイギリスの Cambridge で行われた Ninth Meeting of Hospital Infection Society に出席し<sup>7,8)</sup>、そのまま7月2日～3日の東八幡平シンポジウムに参加した<sup>9)</sup>。「イギリスにおける Hospital Infection Society (HIS) やアメリカの Society of Hospital Epidemiologists というような組織を日本にも作ってほしいと Cambridge のミーティングで言われた」こと<sup>7)</sup>、英米のキーパーソンより、2年以内に日本に学会を設立するよう強く要請されたこと<sup>8,9)</sup>、その必要性を小林自身も痛感していることを、シンポジウムのディスカッションで述べている<sup>7)</sup>。

日発病院の大越正秋病院長（元東海大学医学部泌尿器科教授）も、「小林先生などに加わっていただき、今までの我々の化学療法学会内だけの討議よりもより効果があったと思います」と第1回東八幡平シンポジウムに参加した感想を述べており、「一カ所に少ない範囲内の人が固まらないようなテーマが選ばれて、違う立場からいろいろ討議する」スタイルにより、広く「院内感染」の対策を考える試みが行われた。

筆者も、1990年に行われた第8回東八幡平シンポジウムで、術前手指消毒について発表した。東八幡平ロイヤルホテルにおいて1泊2日で行われた合宿のような勉強会は、会場内の座席も決まっている中で順番に発表が行われた。とても活発な討議がなされて、夜も出席者と盛り上がったことを記憶している。筆者の発表中には発言されず、発表後に席に戻る筆者に近寄り、菌名の表記方法について指導してくださったのは大阪市立大学医学部細菌学の藪内英子客員教授であり、若手を育てるという雰囲気の中でシンポジウムが行われていたことが、強く印象に残っている。

「院内感染」を語るという性質上、東八幡平シンポジウムは限られた参加者で行われる semi closed の勉強会であり、感染制御の進歩につながるということで、質疑応答も含めた発表の記録を、シンポジウム後に proceeding として残している。こうして東八幡平シンポジウムは、1983年から川名教授が岩手医科大学の定年を迎える前の年まで、11回に渡り開催された<sup>10)</sup>。東八幡平シンポジウムについて川名自身は「友情や協力を培うものであり忘れえないシンポジウム」と記しており<sup>11)</sup>、この勉強会で培われたネットワークが、この後のわが国の感染制御に大きく貢献することになる。

### 2.2 日本環境感染学会

「病院感染の院内の汚染、immunocompromised host の問題に、病院感染をどのように予防するか、対策をどうするかという問題」を「薬剤師、看護師、臨床検査技師、管理者」などさまざまな立場から意見を出した東八幡平シンポジウムが母体となり、第3回が終わった時点で病院感染の学会を創設することになった<sup>9)</sup>。「東八幡平シンポジウムは、日本環境感染学会の目的とされていることが集約されていて、大変印象深い」と、神奈川県衛生看護専門学校附属病院の松本文夫副院長も述べているとおりに<sup>12)</sup>、東八幡平シンポジウムが、まさにこの学会の生みの親という存在である。

学会の発起人として上田泰、清水喜八郎、川名林治、熊本悦明（札幌医科大学泌尿器科教授）、総務として小林寛伊と松本文夫が加わり<sup>9)</sup>、準備委員会が1985年4月2日に赤門学士会館で開催された<sup>8)</sup>。これにより、小林が1983年に Cambridge で要請された「2年以内」という期限内に、学会開設に向けて動き出したことになる<sup>8)</sup>。1985年5月21日には発起人が集まって会則の案を作成した。第1回学術集会は上田泰会長のもと1986年2月1日に開

催され、231名の参加者が集まった。病院感染関連学会としては、1980年に英国でHISが、米国でSociety of Hospital Epidemiologists of America; SHEA(1994年以降はSociety for Healthcare Epidemiology of America)が設立されており<sup>9)</sup>、欧米に遅れること5年である。

学会の名称は、先駆的観点から「日本環境感染学会 Japanese Society for Environmental Infection」と上田泰初理事長によって名づけられたが、英語名の表記は2013年10月7日の理事会より「Japanese Society for Infection Prevention and Control」に変更された<sup>13)</sup>。2013年現在、日本環境感染学会会員は8,500人を超えており、感染制御領域としては世界最大規模の学会となっている<sup>14)</sup>。感染制御における専門家集団として、わが国のみならず世界の感染制御を推進させる役割を担っていることを、肝に銘じなければならない。

そして、この学会設立に携わった先人たちが厚生労働省や医師会に陳情を重ね、1996年に診療報酬の中で初めて院内感染対策加算が認められることになる<sup>15)</sup>。

### 3. 院内感染、病院感染から医療関連感染へ

富家恵海子が、夫を手術成功後のMRSA感染によって失ったことを1990年に「院内感染」という克明なレポートにして発表した<sup>16)</sup>。富家は「私が『院内感染』を書かざるを得なかった1980年代後半は、「院内感染」という言葉は、一般人はもちろん、医療者にさえ認知されていませんでした」と述べている<sup>17)</sup>。この本が大きな反響を呼び、「院内感染」という言葉がマスコミで取り上げられるようになった。厚生労働省からの通知も「院内感染」という言葉が使われている。

1990年12月、日本環境感染学会によって、日本で初めての感染制御に関するガイドライン「病院感染防止指針」(南山堂、東京)<sup>18)</sup>が刊行された。この際に、「病院感染」という表現を学会として正式に採用した。

この「病院感染」という言葉も、欧米では2000年以降、より幅広く、病院外での医療に関連して惹起される感染症をも含めて考えるべきという考えから「医療関連感染」という概念が使われるようになった<sup>19), 20)</sup>。2007年CDCから公表されたガイドラインにおいては「nosocomial infection(院内感染)」という用語から「healthcare-associated infection(医療関連感染)」へ変更された<sup>21), 22)</sup>。外来および在宅については、内科的または外科的介入が

関連した感染症も医療関連感染としている。この変更以降、日本においても「病院感染」にかわり「医療関連感染」という用語が広く使用されるようになっていく。

## 4. 診療報酬の変遷

我が国の医療は国民皆保険制度を取り、保険診療の際に医療行為の対価として計算される報酬が診療報酬である。報酬額は、診療報酬点数表に基づいて計算され点数で表現されており、患者はこの一部を窓口で支払い(自己負担)、残りは公的医療保険で支払われる。診療報酬改定は、内閣が予算編成過程を通じて改定率を決定し、社会保障審議会医療保険部会および医療部会で基本方針を策定し、それらに基づき厚生労働大臣に諮問を受けた中央社会保険医療協議会(中医協)が、国民の健康状態やニーズ、医療現場の社会的実態に見合うように具体的な診療報酬点数の設定を審議し、厚生労働大臣に答申することが2年ごとに行われる。診療報酬の変遷という視点から感染制御の状況を考察することは、感染率の推移という自然科学的側面ではなく、社会科学的側面から感染制御を捉えるものである。

### 4.1 1996年改定

1996年4月の診療報酬改定で、院内感染防止対策の評価として、院内感染防止対策の整備を評価し、「院内感染防止対策加算」として1日5点の入院環境料の加算が新設された。これが、わが国で初めて、診療報酬上で点数化された感染対策費である。この院内感染防止対策費に関する基準とは、表2に示す4項目のすべてである。当該基準に適合していることを地方社会保険事務局長へ届け出ること、入院患者1日につき5点の加算を得ることになった。

「院内感染防止対策」と言ってもMRSAに限っているところが、当時のMRSA感染の影響力の大きさが示されている。小林のMRSA病院感染症全国サーベイランスの調査によると<sup>23)</sup>、1996年の前後では、1994年(42施設)のMRSA病院感染数は全症例数に対して0.81%、1999年(59施設)のそれは0.79%である。

1996年から、次の改定までの4年間に、人材の育成、相談体制の構築、法律の変化、さらにサーベイランスが開始された。

院内感染対策講習会は、1993年から医師、看護師を対

表2 診療報酬の変遷

西暦	加算の名称	内容	要件
1996	院内感染防止対策加算	1日5点	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)院内感染対策委員会が毎月開催されている 委員会は各部門の責任者で構成されている 感染情報レポートが週1回程度作成され、十分に活用されている 病室入り口に速乾性擦式手指消毒薬が設置されている
2000	院内感染防止対策加算	未実施5点減算	
2006	医療安全対策加算	(入院基本料の算定要件のひとつ) 医療安全対策加算 入院初日50点	入院診療計画、院内感染防止対策、医療安全管理体制及び褥瘡対策に関する基準 2 院内感染防止対策に関する基準 (1) 当該保険医療機関において、院内感染防止対策が行われていること。 (2) 当該医療機関において、院内感染防止対策委員会が設置され、当該委員会が月1回程度、定期的に開催されていること。 (3) 院内感染防止対策委員会は、病院長又は診療所長、看護部長、薬剤部門の責任者、検査部門の責任者、事務部門の責任者、感染症対策に関し相当の経験を有する医師等の職員から構成されていること(診療所においては各部門の責任者を兼務した者で差し支えない。) (4) 当該保険医療機関内において(病院である保険医療機関においては、当該病院にある検査部において)、各病棟(有床診療所においては、当該有床診療所の有するすべての病床。以下この項において同じ。)の微生物学的検査に係る状況等を記した「感染情報レポート」が週1回程度作成されており、当該レポートが院内感染防止対策委員会において十分に活用される体制がとられていること。当該レポートは、入院中の患者からの各種細菌の検出状況や薬剤感受性成績のパターン等が病院又は有床診療所の疫学情報として把握、活用されることを目的として作成されるものであり、各病棟からの拭き取り等による各種細菌の検出状況を記すものではない。 (5) 院内感染防止対策として、職員等に対し流水による手洗いの励行を徹底させるとともに、各病室に水道又は速乾式手洗い液等の消毒液が設置されていること。ただし、精神病棟、小児病棟等においては、患者の特性から病室に前項の消毒液を設置することが適切でないとは判断される場合に限り、携帯用の速乾式消毒液等を用いても差し支えないものとする。 医療安全対策加算に関する施設基準として オ 専任の院内感染管理者が配置されていること。
2010	感染防止対策加算	入院初日100点 (医療安全対策加算185点) に追加して (医療安全対策加算235点)	感染防止対策加算の施設基準 (1) 医療安全対策加算1に係る届出を行っていること。 (2) 感染防止に係る部門(以下「感染防止対策部門」という。)を設置していること。ただし、医療安全管理部門をもって感染防止対策部門としてもよい。 (3) (2)に掲げる部門内に以下の構成員からなる感染防止対策チームを組織し、感染防止に係る日常業務を行うこと。 ア 感染症対策に3年以上の経験を有する専任の常勤医師(歯科医療を担当する保険医療機関にあっては、当該経験を有する専任の常勤歯科医師) イ 5年以上感染管理に従事した経験を有し、感染管理に係る適切な研修を修了した専任の看護師。なお、ここでいう研修とは、次の事項に該当する研修のことを行う。 (イ) 国及び医療関係団体等が主催する研修であること。(6月以上の研修期間で、修了証が交付されるもの) (ロ) 感染管理のための専門的な知識・技術を有する看護師の養成を目的とした研修であること。 (ハ) 講義及び演習により、次の内容を含むものであること。 (a) 感染予防・管理システム (b) 医療関連感染サーベイランス (c) 感染防止技術 (d) 職業感染管理 (e) 感染管理指導 (f) 感染管理相談 (g) 洗浄・消毒・滅菌とファシリティマネジメント等について ウ 3年以上の病院勤務経験をもつ感染防止対策にかかわる専任の薬剤師 エ 3年以上の病院勤務経験をもつ専任の臨床検査技師 アに定める医師又はイに定める看護師のうち1名は専従であること。 当該保険医療機関内に上記のアからエに定める者のうち1名が院内感染管理者として配置されていること。なお、当該職員は1の(1)のイに掲げる院内感染管理者(医療安全対策加算に規定するもの)を兼ねることができる。また、第2部通則7に規定する院内感染防止対策に掲げる業務を行うことができる。 (4) 感染防止対策の業務指針及び院内感染管理者若しくは院内感染防止対策チームの具体的な業務内容が整備されていること。 (5) (3)に掲げるチームにより、最新のエビデンスに基づき、自施設の実情に合わせた標準予防策、感染経路別予防策、職業感染予防策、疾患別感染対策、洗浄・消毒・滅菌、抗菌薬適正使用等の内容を盛り込んだ手順書(マニュアル)を作成し、各部署に配布していること。なお、手順書は定期的に新しい知見を取り入れ改訂すること。 (6) (3)に掲げるチームにより、職員を対象として、少なくとも年2回程度、定期的に院内感染対策に関する研修を行っていること。なお当該研修は別添2の第1の3の(5)に規定する安全管理の体制確保のための職員研修とは別に行うこと。 (7) 院内の抗菌薬の適正使用を監視するための体制を有すること。特に、特定抗菌薬(広域スペクトラムを有する抗菌薬、抗MRSA薬等)については、届出制又は許可制の体制をとること。 (8) 地域や全国のサーベイランスに参加していることが望ましい。
2012	感染防止対策加算1	入院初日400点	[施設基準] 感染防止対策加算1 ① 専任の院内感染管理者が配置されており、感染防止対策部門を設置していること。 ② 以下からなる感染防止対策チームを組織し、感染防止に係る日常業務を行うこと。 ア 感染症対策に3年以上の経験を有する専任の常勤医師 イ 5年以上感染管理に従事した経験を有し、感染管理に係る適切な研修を修了した専任の看護師 ウ 3年以上の病院勤務経験をもつ感染防止対策に関わる専任の薬剤師 エ 3年以上の病院勤務経験をもつ専任の臨床検査技師 (ア又はイのうち1名は専従であること。) ③ 年4回以上、感染防止対策加算1を算定する医療機関は、感染防止対策加算2を算定する医療機関と合同カンファレンスを開催すること。
	感染防止対策加算2	入院初日100点	感染防止対策加算2(感染防止対策加算1と異なる部分を記載) ① 一般病床の病床数が300床未満の医療機関であることを標準とする。 ② 感染防止対策チームを組織し、感染防止に係る日常業務を行うこと。感染防止対策チームの構成員については、感染防止対策加算1の要件から、イに定める看護師の研修要件を不要とする。また、ア又はイのいずれも専任でも可能とする。 ③ 年4回以上、感染防止対策加算1を算定する医療機関の主催する合同カンファレンスに参加すること。
	感染防止対策地域連携加算	入院初日100点	① 感染防止対策加算1を算定していること。 ② 感染防止対策加算1を算定している医療機関同士が連携し、年1回以上、互いの医療機関に赴いて、相互に感染防止対策に係る評価を行っていること。
2014	感染防止対策加算1変更点		院内感染対策サーベイランス(JANIS)等、地域や全国のサーベイランスに参加していることが望ましい。

象として、厚生省から日本感染症学会への委託事業として実施されてきたが、1998年度までの受講者が約2万人に達し、1999年から対象を薬剤師および臨床検査技師にも拡大することになった<sup>24)</sup>。また、2000年1月には第1回のICD制度協議会によるインフェクションコントロールドクター（ICD）の認定が行われ、832名の認定ICD（CICD）が誕生した<sup>25)</sup>。

このICD認定制度は、1996年12月に日本環境感染学会理事の小林寛伊NTT東日本関東病院長、日本感染症学会理事の木村哲東京大学感染制御学教授が原案を作成し<sup>26)</sup>、1997年1月より日本環境感染学会の松本文夫理事長、日本感染症学会の島田馨理事長(1997年3月の総会より国井乙彦理事長就任)を中心に検討が開始された。また、1997年2月28日付で上申された日本学術会議 免疫・感染症研究連絡委員会（清水喜八郎委員長）報告書が、ICD認定制度の立ち上げに大きく影響し、認定制度に参画する各学会が推薦する会員を基本に認定を検討していくことで、認定制度が発足することになった<sup>26)</sup>。こうして1999年に、日本感染症学会、日本環境感染学会、日本医真菌学会、日本ウイルス学会、日本寄生虫学会、日本細菌学会の6学会の代表でインフェクションコントロールドクター（ICD）制度協議会を組織し（学会代表数は、日本感染症学会、日本環境感染学会、は各3名で会費も3倍、他は各1名）、認定作業を開始した。その当時は病院感染対策に参画する人材を育成し、興味を持ってもらえる人を増やしていく時代であった。またこの制度は、医師のみでなく、博士号を取得した人には、認定資格があり、感染対策に興味を持ってもらえる臨床および基礎の人材を増やしていくことを目的とした。その結果、現在は、ICD制度協議会参加学会数は23に増え、2015年1月現在の認定者数は8,069名となった。全国の病院病床数1,578,254床<sup>27)</sup>から計算すると195.6ベッド当たり認定ICD一人という十分な数を示しているが、大病院に集中している傾向が強く、今後の課題である。

院内感染対策相談窓口は、1994年から厚生省から日本感染症学会への委託事業であり、質問事項を事務局へ施設長名を付記してFAXで送れば、数日以内に地区ごとの専門家により直接回答が寄せられるシステムであった<sup>24)</sup>。ここで取り上げられた質問とその回答内容は、年度ごとに「質疑応答集」としてまとめられ、この中からピックアップされた97項目について、1997年に「院内感染対策Q & A—現場からのMRSA感染対策の疑問に答

える—」として出版された<sup>28)</sup>。

そして、1998年に、それまで100年間続いた伝染病予防法から「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」（通称「感染症法」、「感染症新法」）が成立し、1999年4月に施行された。この100年で感染症を取り巻く状況が激しく変化し、伝染病予防法では対応できなくなったためである。この新しい法律では、消毒に関する詳細な規定はせず基本的な考え方を述べるにとどめ、詳細については「消毒と滅菌のガイドライン」を作成して指針とすることとなった。消毒に関する知見の進歩が著しく、柔軟な対応が可能な体制として整えたということである。

サーベイランスを通して疫学調査を実施し、我が国の院内感染に関するデータベースを構築することを、CDCが開発したNational Nosocomial Infections Surveillance（NNIS）システムを参考にして始まった。1999年に日本環境感染学会の事業としてJapanese Nosocomial Infections Surveillance（JNIS）システムが構築され<sup>29)</sup>、2000年7月から厚生労働省の事業として開始された院内感染サーベイランス（JANIS）事業は、集中治療部門、検査部門、全入院患者部門の3部門でスタートした。

#### 4.2 2000年改定

2000年4月の改定により、院内感染対策は、すべての施設で行われるべきものであり、実施していない医療機関にはペナルティが科せられて当然であるとの考え方に基づき、未実施5点減算へと転換された<sup>24)</sup>。

2000年の改定から次の改定までの2005年2月1日付で、医療法施行規則の一部改正と「医療施設における院内感染の防止について」の通知が厚生労働省医政局指導課より発表された<sup>30)</sup>。これにより、わが国の感染制御は、最新の国際的な標準と整合性のある科学的根拠に基づく体系が整備されることになった。

#### 4.3 2006年改定

2006年4月の診療報酬改定では、それまでの院内感染対策未実施減算が廃止され、院内感染防止対策は、入院基本料の算定要件のひとつとして、入院診療計画、医療安全管理体制及び褥瘡対策と並んで位置づけられた<sup>31)</sup>。院内感染防止対策に関する基準は表2に示すとおりであり、1996年の基準より、より細かい内容が示された。また、医療安全対策の枠組みに組み込まれる形で新設され

た「医療安全対策加算」の施設基準として、専任の院内感染管理者が配置されていることが示され、点数は入院初日に 50 点となった。

日本看護協会では、感染管理看護婦教育のためのコースが 1993 年から開始され、それ以外でも多くの研修会などが開催されていた<sup>32)</sup>。国立大学では、1995 年から 1997 年ですべての病院に感染対策看護要員の増員が認められた。2000 年 4 月から日本看護協会が「感染管理認定看護師 Certified Nurse in Infection Control : CNIC」のコースを開始し、2001 年 6 月には初の感染管理認定看護師 18 名が誕生した。こうした人材が、院内感染管理者として活躍することとなった。2015 年 6 月現在の CNIC は 2,053 名であり<sup>33)</sup>、全国の病院病床数<sup>27)</sup>より、768.8 ベッド当たり CNIC 一人という換算である。

2006 年 6 月に、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が成立し、2007 年 4 月より施行された。院内感染対策については、病院、有床診療所、無床診療所、歯科診療所、助産所のすべての医療機関に対して体制確保が義務となり、法的遵守事項として位置づけられた<sup>34)</sup>。これらの遵守事項に対して、未施行の場合に特別な罰則があるわけではないが、医療法第 25 条に基づく立ち入り検査などにおいては、該当項目についての指導などのチェックが行われることになった。

改正された医療法の条文には「院内感染対策」という言葉はなく、医療機関の管理者に対して求めているのは医療の安全の確保であり、安全管理体制の中に院内感染対策の体制の充実・強化が盛り込まれて、医療の安全の確保と質の向上をはかるための措置を求めている。しかし、厚生労働省の「院内感染対策中央会議」では、院内感染対策は、医療安全との関わりはあるものの、患者側の要因や微生物の関与が加わることも考慮すると、医療安全とは必然的に質の違うことであることも確認されている<sup>34)</sup>。

#### 4.4 2010 年改定

2010 年の診療報酬改定では、院内感染防止対策としての独自加算は 1996 年の 5 点加算以来 14 年ぶりに、院内感染防止対策を評価する新たな点数として「感染防止対策加算」（入院初日 100 点）が新設され<sup>35)</sup>、診療報酬は大きく変化した。この感染防止対策加算を算定するには、医療安全対策加算 1 の届け出を行っていることが要件と

されたことから、これまで 50 点であった医療安全対策加算から、医療安全対策加算 1（85 点）に感染防止対策加算（100 点）を合わせて 185 点が算定できるようになった。感染防止対策加算だけ単独で算定は出来ず、あくまで医療安全対策加算 1 との連動点数として位置づけられているが、大卒の医療安全対策加算 1 の 85 点よりも、感染防止対策加算の 100 点の方が評価は高く、感染防止対策の重要性に対する評価が高まった、あるいはコストのかかる感染防止対策に対する正当な評価が行われるようになった、ともいえよう。

施設基準は表 2 に示すとおり 8 項目が設定され、それまでの加算と比較しても、より具体的な感染防止対策の方法が提示されている。一見ハードルが高いようにも見えるが、この基準が、その当時の感染制御策の理想形であり、最低限押さえるべき内容であったと考えられる。

また、算定要件としては、医療安全対策加算 1 では専従の医療安全管理者は、「医療安全対策に係る適切な研修を修了した専任の看護師、薬剤師その他の医療有資格者が配置されていること。」とされ、医療安全対策加算 2 では専任とされた。感染防止対策加算では、「感染症の専門的な知識を有する医療関係職種から構成されるチームによる抗生剤の適正使用の指導・管理等の取組の評価」が評価されることとなり、初めて、感染防止対策チーム（infection control team ; ICT）の活動内容や職種が規定され、抗生剤の適正使用に向けて体制の整備が求められた。算定要件として、

(1) 医療安全対策加算 1 の届け出を行っている医療機関において、感染防止対策についてさらなる取組を行っている場合に算定する。

(2) 感染症対策に 3 年以上の経験を有する常勤医師、感染管理に係る 6 ヶ月以上の研修を修了した看護師のうち専従 1 名、専任 1 名以上が配置されていること。

(3) 3 年以上の病院勤務経験をもつ専任の薬剤師、臨床検査技師が配置されていることなど。

とされた。医師か看護師の専従者を置くことは、感染制御策をより推進していくために核となる存在を院内に据えることであり、そういった人材を配していくことも重要である。

ここで、「感染管理に係る 6 ヶ月以上の研修」として 2010 年 6 月に厚生労働省に承認されたのが、東京医療保健大学大学院の認定感染制御実践看護師である<sup>36)</sup>。

2010 年の感染防止対策加算が新設された背景につい

て、当時厚生労働省医政局指導課の担当者だった清は、「2006年成立の医療法改正によって病院感染対策が法的義務になったことに伴い、公的統計調査で正確にその実態が把握できるようになり、感染対策に十分な専任者の確保、十分な資源配分が出来ていないと考えられるため、感染対策担当の専任者確保を促してより手厚い感染対策を行うことを促すためである」と述べている<sup>37)</sup>。

#### 4.5 2012年改定

わずか2年後の2012年の診療報酬改定で、感染防止対策は医療安全対策加算の枠組みから独立して、さらに感染防止対策の評価が充実した。感染防止対策加算1(入院初日400点)、感染防止対策加算2(入院初日100点)、感染防止対策地域連携加算(入院初日100点)が新設され、感染制御に関する取組を推進することになった<sup>38)</sup>。これは、中央社会保険医療協議会が出した「充実が求められる分野を適切に評価する視点」に基づいたものである<sup>39)</sup>。

その施設基準は表2に示すとおりであり、医師、又は看護師のうち1名は専従である「感染防止対策加算1」と、一般病床の病床数が300床未満の医療機関を標準とし、医師、看護師とも専従ではなく専任で構わない、というように感染防止対策チームの人員要件を緩和した「感染防止対策加算2」が新設され、感染防止対策加算1と2を算定する医療機関で年4回以上の合同カンファレンスが求められた。

また、感染防止対策加算1を算定する医療機関同士が、年1回以上互いの医療機関に赴いて相互に感染防止に関する評価を行った場合の加算として感染防止対策地域連携加算が新設され、感染防止対策加算1(400点)に加えて感染防止対策地域連携加算(100点)を加えた500点が算定できるようになり、過去最大の算定額となった。

#### 4.6 2014年改定

2014年の診療報酬では算定額に変更はないものの、感染防止対策加算1を算定している医療機関は、院内感染対策サーベイランス(JANIS)等、地域や全国のサーベイランスに参加していることが望ましいと変更された。

#### 4.7 診療報酬における院内感染対策加算

診療報酬における院内感染対策加算は増額する傾向にあるが、これは感染制御策の重要性を高く評価したもの

であると考えられる。この状況は一朝一夕になったものではなく、1996年の1日5点から始まり、制度や体制を作り、人材を育成して専任や専従の担当者を配置し、根拠に基づく感染制御策の具体的な方法を確立することを10年以上かけて地道に積み重ねてきた努力への評価である。それに加えて、2012年より、病院同士の連携で感染制御策を推進することも評価することになった。かつてFAXで質問事項を送っていた「院内感染相談窓口体制」から、医療施設間で互いの顔が見える形で行われる合同カンファレンスが開催されることで、より相談しやすい体制を整えていくことが可能となった。

病院経営にとっても、現在の感染防止対策加算という診療報酬は非常に有益であるが、感染制御策のより一層の推進を図るためには、人員の配置に加えて使用する物品の充実やディスプレイ化など、相当の経費が必要である。感染制御が成功していれば何も起こらない、何も起こらないで目立つことがなく、「感染制御が成功している」という成果をアピールすることも難しい。しかし、いったんアウトブレイクが起ると、マスコミに大きく報道され、経済的な損失も莫大である。

草場は、マーケティングの手法を応用して感染制御の投資対効果を推定した<sup>40)</sup>。それによると2012年の感染防止対策加算の総額は、感染防止対策加算1を算定した973の医療機関(2012年12月調査)においては、地域連携加算と合わせて500点算定し、平均在院日数を15日、病床稼働率を90%と仮定すると、年間総費用は480億円、感染防止対策加算2を算定した2,486の医療機関では40億とすると、合計で520億円となる。一方、国内の医療関連感染に伴って発生する過剰な医療費を、1,200床の東京大学医学部附属病院では年間11.1億(2003年)との試算から、国内総病床数158万床から推定して、年間1.46兆とした。単純計算で、520億円は1.46兆円の3.6%にあたるため、医療関連感染の発生を3.6%以上削減できれば、この感染防止対策加算は、医療費を投資する事業として成り立つことになる。中央社会保険医療協議会の検証では、2012年の感染防止対策加算により、MRSA患者数は3.2%減(加算1では7.7%減)、多剤耐性緑膿菌MDRPでは29.2%減(加算1では35.2%減)となっており、この加算は、投資対効果として十分期待できるものと述べている。

## 5. 今後のわが国の感染制御の方向性

平成 24 年度の国民医療費は 39 兆 2,117 億円、前年度の 38 兆 5,850 億円に比べ 6,267 億円、1.6%の増加となっている<sup>41)</sup>。医療費の抑制の必要性が言われるが、感染防止対策加算は感染制御の一定の効果を挙げており、また前述のように投資対効果として十分期待できるものであることから、今後も継続していくことが望ましい。

わが国の人口は、諸外国に例をみないスピードで高齢化が進行しており、65 歳以上の高齢者数は 2025 年には 3,657 万人となり、全人口の 30.3%を占めると予想されている<sup>42)</sup>。高齢者が多くなるということは易感染宿主が増えるということであり、医療においては今後一層の感染制御が求められることになる。

2014 年 7 月に「地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律（通称：医療介護総合確保推進法）」が成立し、医療機関においては高度急性期病院、急性期病院、回復期病院、慢性期病院という医療機能の分化が進むことになる<sup>43)</sup>。これにより入院患者の転院が促進されることが予想されるため、感染制御においても地域における連携の重要性がさらに増すことになり、2012 年改定で新設された感染防止対策地域連携加算（入院初日 100 点）の成果がさらに発揮されることになるだろう。

また、この法律で、病院中心の医療から在宅医療、地域包括ケアシステムの推進に向けて舵が切られたことになり、今後は老人福祉施設や介護施設といったところでの感染制御を推進させる必要に迫られることが予想され、そのための人材育成や、そのような施設を巻き込んだ地域連携も今後の課題であろう。

さらに、日頃から感染制御を習慣化し確実に実行することで、近年問題となっているグローバル化に伴う感染症や、新型感染症の発生時にも十分対応できるものと期待される。

本稿は、東京医療保健大学大学院に提出した博士学位論文の一部に加筆したものである。

### ■引用文献

- 1) "Celbenin"-resistant staphylococci. *Br Med J* 1961; 14(1): 113-114.
- 2) Cafferkey MT, Hone R, Coleman D, et al. Methicillin-resistant

- Staphylococcus aureus in Dublin 1971-84. *Lancet* 1985; 28(2): 705-708.
- 3) Tomizawa K, Sato S. An analysis of incidents of Staphylococcus in Kashima Rosai Hospital (I). *Jpn J Antibiot*; 1988 41(5): 494-504.
- 4) 小林寛伊. meticillin resistant Staphylococcus aureus (MRSA)の現状. *感染と消毒* 2006; 13 (2): 71-73.
- 5) 一般社団法人日本感染症学会. MRSA 感染症の治療ガイドライン  
[http://www.kansensho.or.jp/news/gakkai/pdf/guideline\\_mrsa.pdf](http://www.kansensho.or.jp/news/gakkai/pdf/guideline_mrsa.pdf)
- 6) 川名林治. はじめに. 第1回東八幡平シンポジウム 院内感染とその対策を考える 1983: 3.
- 7) 小林寛伊. 手術部における院内感染対策および欧米における現況. 第1回東八幡平シンポジウム 院内感染とその対策を考える 1983: 57-63.
- 8) 小林寛伊. 総論 1-1 感染制御の歴史. 於: 小林寛伊編. *感染制御学* 第1版. 東京: へるす出版. 1996: 3-13.
- 9) 小林寛伊. 院内感染 (病院感染) から医療関連感染へ. *臨床と微生物* 2014; 41 (Supple): 531-534.
- 10) 川名林治. 東八幡平シンポジウム. *臨床と微生物* 2004; 31 (5): 391-395.
- 11) 川名林治. 院内感染防止医学の歴史. *臨床と微生物*. 1999; 26(4): 355-358.
- 12) 松本文夫. 総合討論. 第3回東八幡平シンポジウム 院内感染とその対策を考える. 1985: 138-142.
- 13) 一般社団法人日本環境感染学会. 「日本環境感染学会の新たなスタートに向けて」  
[http://www.kankyokansen.org/modules/news/index.php?content\\_id=84](http://www.kankyokansen.org/modules/news/index.php?content_id=84)
- 14) 一般社団法人日本環境感染学会. 理事長挨拶  
[http://www.kankyokansen.org/modules/about/index.php?content\\_id=1](http://www.kankyokansen.org/modules/about/index.php?content_id=1)
- 15) 柴孝也. 診療報酬から見た院内感染対策の変遷. *化学療法*の領域 2012; 28 (6): 23.
- 16) 富家恵美子. *院内感染*. 第1版. 東京: 河出書房. 1990.
- 17) 医学書院. *週刊医学界新聞*. 第2776号 2008年4月7日. 対談: 問題を構造として捉えるチカラ 青木真、富家恵美子.  
[http://www.igaku-shoin.co.jp/paperDetail.do?id=PA02776\\_02](http://www.igaku-shoin.co.jp/paperDetail.do?id=PA02776_02)
- 18) 日本環境感染学会編. *病院感染防止指針*. 第1版. 東京: 南山堂. 1990. 第1章
- 19) Pratt RJ, Pellowe C, Loveday HP, et al.: The epic project: developing national evidence-based guidelines for preventing healthcare associated infections. Phase I: Guidelines for preventing hospital-acquired infections. Department of Health(England) *J Hosp Infect* 2001; 47 (supple): S3-S82.
- 20) Pellowe CM, MacRae ED, Loveday HL, et al.: The scope of guidelines to prevent healthcare-associated infections. *Brit J Community Nurs*. 2002; 7 (7): 374-378.
- 21) CDC: Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings 2007.  
<http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/isolation/Isolation2007.pdf>
- 22) 矢野邦夫, 向野賢治訳・編: *医療現場における隔離予防策のための CDC ガイドライン—感染性微生物の伝播予防のために—*. 改訂2版 大阪: メディカ出版. 2007.
- 23) 小林寛伊. meticillin resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA)の現状. *感染と消毒* 2006; 13 (2): 71-73.
- 24) 大久保憲. 感染症新法施行後の新しい動き. *感染と消毒* 2001; 8 (2): 74-80.
- 25) 木村哲. 医療関連感染と感染制御の基本 感染制御の資格・職種 医師. *臨床と微生物* 2014; 41 (Supple): 663-666.
- 26) 小林寛伊. インфекションコントロールドクター認定制度. *臨床と微生物* 2004; 31 (5): 401-405.

- 27) 一般財団法人厚生労働統計協会. 3. 医療施設. *国民衛生の動向・厚生*の指標. 増刊 2014; 61 (9): 224-230.
- 28) 厚生省健康政策局指導課. *院内感染対策 Q & A—現場からの MRSA 感染対策の疑問に答える—*. 第 1 版. 東京: へるす出版 1997.
- 29) 小西敏郎, 森兼啓太, 他. JNIS 委員会 日本病院感染サーベイランスの試行. *環境感染* 2000; 15 (3): 269-273.
- 30) 大久保憲. 医療法施行規則の改正とこれからの感染制御について. *感染と消毒* 2005; 12 (1): 3-6.
- 31) 厚生労働省保健局医療課長. 基本診療料の施設基準等及びその届出に関する手続きの取扱いについて  
<http://www.mhlw.go.jp/topics/2006/03/dl/tp0314-1b02.pdf>
- 32) 三宅寿美. わが国における感染制御の歴史. *感染と消毒* 2000; 7 (2): 82-86.
- 33) 公益社団法人日本看護協会. 専門看護師・認定看護師・認定看護管理者 分野別都道府県別登録者数  
<http://nintei.nurse.or.jp/nursing/qualification/cn>
- 34) 大久保憲. 医療法の改正—院内感染対策について—. *感染と消毒* 2007; 14 (2): 75-77.
- 35) 厚生労働省医療局保険課. 平成 22 年度診療報酬改定の概要  
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r985200001jivr-att/2r985200001jk2c.pdf>
- 36) 菅原えりさ. 感染制御の資格・職種 看護師. *臨床と微生物* 2014; 41 (Supple): 155-158.
- 37) 清哲朗. 14 年ぶりの独自加算として診療報酬点数における感染防止対策加算が新設された背景について. *INFECTION CONTROL* 2010; 19 (12): 1215-1222.
- 38) 厚生労働省医療局保険課. 平成 24 年度診療報酬改定の概要  
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/iryuhoken/iryuhoken15/dl/gaiyou.pdf>
- 39) 厚生労働省: 個別改訂項目について 中央社会保険医療協議会総会 (第 221 回) 議事次第資料  
[http://www.mhlw.go.jp/bunya/iryuhoken/iryuhoken15/dl/gaiyou\\_kobetu.pdf](http://www.mhlw.go.jp/bunya/iryuhoken/iryuhoken15/dl/gaiyou_kobetu.pdf)
- 40) 草場恒樹. 感染対策担当者に必要なマーケティング・マネジメント②. *INFECTION CONTROL* 2014; 23 (1): 95-100.
- 41) 厚生労働省. 平成 24 年度国民医療費の概況.  
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-iryohi/12/dl/kekka.pdf>
- 42) 厚生労働省. 今後の高齢者人口の見通しについて.  
[http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/hukushi\\_kaigo/kaigo\\_koureisha/chiiki-houkatsu/dl/link1-1.pdf](http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/chiiki-houkatsu/dl/link1-1.pdf)
- 43) 厚生労働省医政局総務課企画法令係. 医療介護総合確保推進法に関する全国会議 医療介護総合確保推進法等について. 平成 26 年 7 月 28 日.  
[http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000052610\\_1.pdf](http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000052610_1.pdf)