

■ Review article

日本の感染制御を振り返って

— 黎明期における行政施策 —

大久保 憲

医療法人幸寿会 平岩病院

Looking back on infection control in Japan

— Administrative measures in the early days —

Okubo Takashi

Hiraiwa Hospital

Key words : 感染制御、診療報酬、院内感染、医療関連感染、厚生労働省通知

1. はじめに

1961年にメチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* ; MRSA) による感染症が英国から報告されて以来、欧米では1970年代後半よりMRSAが医療現場において問題視されるようになった。わが国では1980年代に入って黄色ブドウ球菌に対するMRSAの分離率が増加してきたため、感染制御の重要性が認識されるようになった。

日本の行政機関である厚生労働省は、かつての厚生省の時代の1991年6月26日に「院内感染症の現状と対策に関する研究」の報告書をまとめて「医療施設における院内感染の防止について」を通知として発表した。その後、厚生労働省となってから今日までに、2005年2月1日と2011年6月17日に同様の趣旨で院内感染の防止のための特記すべき通知を公表している。それぞれの時代における院内感染防止に対する考え方を反映したものである。

あわせて、1996年から始まった診療報酬としての「院内感染防止対策加算」は、毎日入院ベッド当たり5点を付与するものであり、院内感染対策に点数が付いたという点で高く評価されることとなった。

わが国の院内感染対策に関する黎明期における礎と診療報酬の変遷を中心に振り返ってみたい。

2. 日本環境感染学会の創設

抗菌薬に耐性を示す微生物による院内感染が増加傾向を示してきた1983年に、岩手医科大学微生物学教室の川名林治の発案のもとにセミクローズド形式で第1回東八幡平シンポジウムが開催された。幅広い視野で院内感染を語る目的で手指消毒、手術にまつわる感染、薬剤耐性菌感染、消毒薬、高齢者施設での感染、食中毒などを含めた多角的なテーマが選ばれて開催された。必然的に参加者も微生物学者から化学療法の専門家、滅菌消毒などの感染制御の専門家などそれぞれ違う立場からのディスカッションができる有意義なシンポジウムへと発展してきた。

1983年から川名林治が岩手医科大学の定年を迎えるまで11回に渡り開催された。ここ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った。

東八幡平シンポジウムにおいて東京大学中央手術部の小林寛伊の提案により、英国におけるHospital Infection Society (HIS) や米国のSociety of Hospital Epidemiologists of America (SHEA) のような組織を日本にも作ってもらいたいとCambridgeのミーティングで米英の専門家から言われたとの発言がきっかけとなって、わが国においても院内感染に関する学術集会を組織するこ

とが決議された。今日の日本環境感染学会の誕生である。

東八幡平シンポジウムにおける決議に則り 1985 年 4 月 2 日に学会設立準備委員会が東京大学の赤門学士会館において開催された。出席者は上田 泰（東京慈恵会医科大学）、清水喜八郎（東京女子医科大学）、川名林治、熊本悦明（札幌医科大学）が発起人となり、さらに総務として小林寛伊、松本文夫（神奈川県衛生看護専門学校附属病院）が参加して開催された。会則を練り上げた後に第 1 回学術集会在上田 泰 会長のもとに 1986 年 2 月 1 日に開催された。第 1 回学術集会の参加者は 231 名であった。2023 年の現在では会員数約 9,000 名に達する学会へと発展してきた。感染制御に関する学会としては世界最大規模の学術集会となっている。

3. 院内感染対策有識者会議と中央会議の提言

3.1 院内感染対策有識者会議¹⁾ (2002.7.3 ~ 2003.9.18)

有識者会議は厚生労働省の委嘱を受け、2002 年 7 月から院内感染に対する総合的な対策について検討を開始し、国内外の院内感染対策に関するヒアリング結果や、国内の院内感染対策の整備状況に関する実態調査結果等を踏まえ、わが国における今後の院内感染対策について検討を重ねてきた。本報告書はこれらの議論を踏まえ、わが国における新たな院内感染対策のグランドデザインを描くとともに、医療機関、自治体、国、関係団体・学会がそれぞれの立場で取り組むべき事項を整理し、2003 年 9 月にまとめられたものである。

国として当面行うべき事項として以下に示す項目が挙げられている。

1) 院内感染地域支援ネットワークの構築

- 2) EBM に基づく院内感染制御のガイドライン等の作成と普及
 - 3) 院内感染事例におけるデータベースの構築
 - 4) 医療従事者に対する研修実施のための教材の作成
 - 5) 感染制御に関する専門性の高い医療従事者の育成
 - 6) 卒前・卒後教育の充実
 - 7) 大規模医療機関を対象とした院内感染の管理体制の制度化
 - 8) 院内感染対策に有用な研究の推進
 - 9) 一般国民に対する院内感染に関する普及啓発
- 以上の項目が、国として数年以内に実施すべき事柄としてリストアップされた。

3.2 院内感染対策中央会議²⁾ (2005.1.13 ~ 2015.2.2)

中央会議開催の趣旨は、院内感染対策有識者会議においての提言を受けて、数々の施策が実施されてきたにもかかわらず、依然として減少しない状況を踏まえて、院内感染対策中央会議を設置して、総論的な提言を踏まえた専門家による各論的な実質的検討を行う会議として設立された。院内感染対策に関する実質的かつ技術的検討を行う会議として位置付けられていた。

2005 年 1 月 13 日の第 1 回会議から 2015 年 2 月 2 日までの 10 年間に 12 回開催されている（表 1）。

4. 行政施策にみる感染制御関連事項の推移

- 1991 年 6 月 26 日発出の厚生省健康政策局指導課長通知³⁾として、感染制御に関する主な項目についての留意事項の解説がなされている。1988 年厚生科学研究として実施された主任研究者：蟻田 功の報告書に基

表 1 院内感染対策中央会議における主議題

| | |
|---------------------------|----------------------------|
| 第 1 回 (2005 年 1 月 13 日) | : 院内感染対策地域支援ネットワーク |
| 第 2 回 (2006 年 3 月 20 日) | : 新型インフルエンザ対策、院内感染サーベイランス |
| 第 3 回 (2006 年 9 月 6 日) | : 多剤耐性緑膿菌対策 |
| 第 4 回 (2007 年 3 月 15 日) | : 院内感染対策関連予算 |
| 第 5 回 (2007 年 12 月 11 日) | : バンコマイシン耐性腸球菌による院内感染 |
| 第 6 回 (2007 年 12 月 17 日) | : バンコマイシン耐性腸球菌アウトブレイクの实地調査 |
| 第 7 回 (2008 年 3 月 12 日) | : 単回使用医療器材 |
| 第 8 回 (2009 年 10 月 21 日) | : 多剤耐性アシネトバクター・パウマニによる院内感染 |
| 第 9 回 (2010 年 10 月 21 日) | : 多剤耐性アシネトバクター・パウマニによる院内感染 |
| 第 10 回 (2010 年 12 月 21 日) | : 院内感染対策に関する提言 |
| 第 11 回 (2014 年 8 月 27 日) | : プラスミドを介して伝播する院内感染 |
| 第 12 回 (2015 年 2 月 2 日) | : 抗菌薬の適正使用、サーベイランスの強化 |

づく通知であり、エビデンスに支えられたものではなく、当時の一般常識的な考え方が述べられていた。

- 1) 手術前や処置の前の手洗いは滅菌水、消毒液を用いて十分に行う
- 2) 外部からの感染菌の持ち込みが多い外来部門では頻回の清掃、除塵吸着マットの配置などの工夫が必要である
- 3) 清潔区域への出入りには履物の履き替え、帽子・マスク・ガウンの着用、手洗いを必要とする
- 4) トイレは清掃に加えて定期消毒が必要である
- 5) 定期的環境細菌検査を実施し、施設清潔度の指標とする

などが通知文の骨子となっていた。

● 2003年1月開催の施設内感染対策関係課連絡会議の「施設内感染総合対策について」において、

- ① 抗生物質製剤の使用法
- ② 施設内感染防止の教育研修
- ③ 施設設備整備事業の推進
- ④ 施設内感染対策の指導の徹底
- ⑤ 調査研究の推進

の5項目についての取り組みの方向性を定めている。

● 院内感染対策講習会の開催（1993年4月開始）

● 院内感染対策相談窓口の開始（1994年4月開始）

● 新しい感染症法「感染症の予防および感染症の患者に対する医療に関する法律」の施行および infection control doctor (ICD) 制度協議会による ICD 制度のスタート（1999年4月）

● 2005年2月1日発出の厚生労働省医政局指導課長通知⁴⁾は、2003年度厚生労働科学研究「国、自治体を含めた院内感染対策全体の制度設計に関する緊急特別研究」（主任研究者：小林寛伊）の分担報告書「医療施設における院内感染（病院感染）の防止について」（分担研究者：大久保憲）を基軸として、さらに2003年9月の院内感染対策有識者会議のグランドデザインの考え方を付加して作成された通知である。エビデンスに基づいて以下のごとくに示されている。

- 1) 水道水と滅菌水による手洗いを比較した場合でも有意な手指の滅菌効果の差が認められず、清潔な流水で十分である。手術時手洗いに滅菌水を使用する必要はなく、さらにアルコール擦式消毒薬を併用することが望ましい
- 2) 粘着マットおよび薬液浸漬マットについては、感染

防止効果が認められないことから、原則として院内感染防止の目的としては、これらを使用しない

- 3) 集中治療室などの清潔領域への入室に際して、履物交換と个人防护具着用を一律に常時実施することによる感染防止効果が認められないことから、院内感染防止を目的としては、必ずしも実施する必要はない

4) 定期的な環境消毒は行わない

5) 定期的環境細菌検査による清浄度判定は意味がない
その他多くの項目について、エビデンスに基づいた内容に変更されている。

● 2011年6月17日発出の医政局指導課長通知⁵⁾では、多剤耐性菌によるアウトブレイクの多発に鑑みて、通常時からの感染予防、早期発見の体制整備ならびにアウトブレイクが生じた場合の早期対応などの重要性が述べられている。アウトブレイクの定義に言及されており、インфекションコントロールチーム (ICT) の設置に関する事項が追加され、多剤耐性菌によるアウトブレイク等施設内では対応が困難な事例へ備えて、医療機関間の連携についても述べられている。その他保健所の役割に関して、アウトブレイクの保健所への報告基準も定められた。

● 2014年12月19日発出の医政地発1219第1号⁶⁾では、医療器機を介した感染事例が報告されていることから、使用済みの医療機器は消毒、滅菌に先立ち、洗浄を十分行うことが必要であるが、その方法としては現場での一次洗浄は極力行わずに、可能な限り中央部門で一括して十分な洗浄を行うこと。洗浄及び消毒又は滅菌の手順に関しては、少なくとも関連学会の策定するガイドラインや感染症法施行規則第14条の実施のために作成された「消毒と滅菌のガイドライン」等を可能な限り遵守すること。

などが述べられており、アウトブレイクが初めて定義され、その対応についても以下のごとく述べられている。

- 1) 院内感染のアウトブレイクとは、一定期間内に、同一病棟や同一医療機関といった一定の場所で発生した院内感染の集積が通常よりも高い状態のことである。
- 2) 各医療機関は、疫学的にアウトブレイクを把握できるように、日常的に菌種ごと及びカルバペネム耐性などの特定の薬剤耐性を示す細菌科ごとのサーベイランスを実施することが望ましい。また、各

医療機関は、厚生労働省院内感染対策サーベイランス（JANIS）等の全国的なサーベイランスデータと比較し、自施設での多剤耐性菌の分離や多剤耐性菌による感染症の発生が特に他施設に比べて頻繁となっていないかを、日常的に把握するように努めることが望ましい。

- 3) アウトブレイクと判断した場合には、1週間以内を目安に感染対策を策定かつ実施する。
- 4) アウトブレイクに対する感染対策を実施後、さらに発病症例を認めた場合には、速やかに地域のネットワークの専門家に支援を依頼する。
- 5) 感染症が多数にのぼる場合（目安として10名以上）または因果関係が否定できない死亡者が確認された場合は、管轄する保健所に速やかに報告する（図1）。

5. 感染制御に関する診療報酬加算の変遷

5.1 院内感染防止対策加算（1996年4月）

診療報酬点数上で院内感染対策が初めて評価されたのは1996年4月からであった。入院患者1人1日につき5点の加算を得ることができたことは注目すべきことであった。

院内感染防止対策加算の要件としては、

- 1) 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
- 2) 委員会は各部門の責任者で構成されている
- 3) 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
- 4) 病室入口に速乾性擦式手指消毒薬が設置されている

感染防止対策に特別な給付を付けることはできないとしていた厚生省が院内感染対策を評価して点数を付けたことは、経済的な支援のみならず医療従事者の意識改革をねらった画期的な出来事として高く評価された。

5.2 院内感染防止対策未実施減算⁷⁾

（2000年4月改定）

1996年の加算要件が比較的簡便であったこともあって、1998年には国内の70.8%に相当する6,591病院が申請することとなった。院内感染防止をすることが当たり前と考えて、感染防止対策を実施していない場合に患者1人当たり1日5点を減算する方式に変更された。

この間に特定機能病院と第1種感染症指定医療機関に院内感染対策担当の専任配置が制度化されるなど、大きな動きもみられた。また、2000年はICD制度協議会が第1回ICDとして823名を認定し、2001年3月に日本看護協会が「感染管理認定看護師」コースを開講した。

さらに厚生省が「院内感染対策サーベイランス事業」として3部門（集中治療部門、検査部門、全入院部門）で開始している。2002年7月には同事業に手術部位感染部門と新生児集中治療部門が追加されて合計5部門となり、ナショナルサーベイランスが構築されてきた。

5.3 診療報酬改定（2002年4月改定）

院内感染防止対策未実施減算については従来通りであったが、院内感染防止対策に関する基準はいくつか変更されている。これまでMRSA院内感染防止対策が主として求められてきたが、今回の改定では院内感染防止の対象をMRSAに限定しないこととされた。そして、

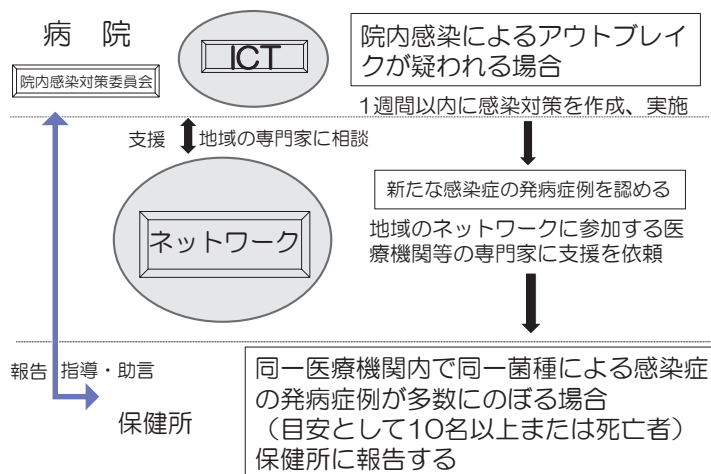


図1 アウトブレイク時の対応（多剤耐性菌の場合）

各病室の入口に設置されていることとなっていた速乾性擦式アルコール製剤は各病室の入口の外でも室内でも構わないことに変更された。さらに、患者の特性から病室に消毒液を設置することが適切でないと判断される場合に限り、携帯用の速乾式消毒液を用いても構わない病棟として、精神病棟、小児病棟等が挙げられている。

5.4 院内感染防止対策の診療報酬の改定

(2006年4月改定)

これまで未実施減算とされていた院内感染防止対策は廃止されて、入院基本料の算定要件の一つとされた。すなわち、2006年4月の診療報酬改定で新設された「医療安全対策加算」(入院初日に限り50点)の施設基準の中に「専任の院内感染管理者が設置されていること」という項目が盛り込まれた。院内感染防止対策加算を算定するためには、医療安全対策加算の要件を満たさなければならないこととなった。

医療安全対策加算を算定するためには15項目に及ぶ医療安全対策加算に関する施設基準を満たしている必要があった。ちなみに、2006年7月1日時点において医療安全対策加算の届出施設数は少なく、1,080施設にとどまっていた。

5.5 医療安全から切り離された感染防止対策加算⁹⁾

(2010年4月改定)

診療報酬改定に伴い入院初日に100点が新設された。算定要件は感染防止対策チーム(infection control team: ICT)の日常業務が評価されて医療安全から完全に切り離されて評価されたことによるものである。

1996年に新設されて以来、14年ぶりに感染防止に関する独自の加算として新設された院内感染防止対策加算である。

なお、医療安全対策加算の算定要件には、専任の院内感染管理者が配置されていることという要件が残っており、院内感染管理者は医療安全管理者と兼任はできないとされていた。

さらにICTの組織化に対しても厳しい体制が求められている。人的要件としては専任の医師、専任の看護師、専任の薬剤師、専任の臨床検査技師での組織化が規定されており、しかも医師、看護師のいずれかは専従であることが要求されている。

5.6 感染防止対策加算1,2、感染防止対策地域連携加算の新設⁹⁾(2012年4月改定)

感染防止対策加算1,2、感染防止対策地域連携加算が診療報酬改定においていずれも新設されており、2010年度診療報酬改定に続く2回連続改定は初めてのことであり、内容的にもこれまで最高の評価となっている。

基本的な考え方としては、院内感染対策についてICTの評価を医療安全とは別の評価体系に改めることとなった。また、ICTを組織する医療機関と中小の医療機関とのネットワーク、およびICTを持つ医療機関同士が感染防止対策に関する相互評価を行った場合を評価することに繋がった。

- ・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

改定の中で注目される3点は、

- ①2010年度の改定に続き、2回連続で改定が行われた
- ②400点の高評価が行われた
- ③感染防止対策加算が医療安全対策加算とは別の評価体系に戻された

であり、その上で大規模病院と小規模病院との連携、大規模病院同士の連携が初めて評価されたこと、地域連携ネットワークの考え方が大幅に取り入れられたことなどが注目点である。

■感染防止対策加算1プラス感染防止対策地域連携加算のセットで入院初日500点の背景

当時、厚労省において一人の患者が入院してから退院するまでに院内感染対策に要する費用の算出方法について議論が交わされていた。その過程で感染防止にかかる費用について、日本環境感染学会理事長に対して必要経費に関する打診があった。学術集会での発表の中から、関西の某大学病院において数年間にわたり感染防止のための个人防护具、消毒薬、環境整備費用、医療廃棄物処理費用に至るまで詳細に記録したデータを入手することができ、その中から感染防止に必要なコストとして病棟別患者単価、1日当たりの費用などを計上することができた。

- ①入院から退院までの感染防止の必要経費:平均4,694円/患者

②患者一人1日当たりの経費：平均305円/日

この数字を厚生労働省医政局から保険局へ省内要望事項という形式にて上申して、新規加算の成立を目指した。その結果、中央社会保険医療協議会（中医協）および省内での意見交換、調整を経て入院初日に一律500点加算の実現に至った。

5.7 感染防止対策加算（2014年4月改定）

この年の改定では大きな変更はなかったが、感染防止対策加算1の施設基準でサーベイランス（JANIS等）の取り扱いがそれまでの任意から必須要件になった年である。

具体的には、JANIS参加において少なくとも検査部門に参加していることが必須とされた。その他の感染防止対策加算についての施設基準の見直しは、次回の改定以降に持ち越された。

5.8 現状の感染対策向上加算の成立

（2022年4月改定）

2012年以降は、感染対策に関する点数の変動はあったものの感染防止対策加算に関する施設基準に関わる大きな変化は見られなかった。2020年当初からの新型コロナウイルス感染症のパンデミックに伴い、わが国の院内感染の感染制御の構図は大きく変化することになった。

国においても新型コロナウイルスに関する感染制御のための施策、ワクチンや治療法の開発、患者隔離、病床確保、重症者の収容などと多くの施策を示す必要があった。このような状況下において、診療報酬上における「感染防止対策加算」にも変化が見られることになった。

感染対策向上加算1においては、専任の院内感染管理者の配置はもとより、医師もしくは看護師の内1名は専従であること、またスタッフの内1名は院内感染管理者としての配置が求められ、感染対策向上加算2または3の病院との連携も要求されている。

その他、感染防止マニュアルの作成と改訂、院内職員対象の研修（年2回）、向上加算2、3の医療機関との合同カンファランス（年4回）および必要時に感染対策の助言を行う体制を有する、特定抗菌薬の届出制もしくは許可制の体制をとる、週1回の院内巡視、取り組み事項の掲示、第三者機関の評価の受審、新興感染患者の受け入れ状況の開示、院内のゾーニング体制、他の加算1の病院との相互評価（年1回）、一方では抗菌薬適正使用

のための支援体制の整備も行わなければならない。

6. ま と め

わが国の院内感染対策の黎明期といわれる1980年代から2000年にかけて、院内感染の実態とそれに対応を迫られた先人の努力を見つめることができた。

厚生省が1991年に通知として院内感染対策について述べたのを皮切りに、世界のガイドラインなどの情勢を汲んで、厚生労働省からの「院内感染対策」に関する通知が適宜発出された。各医療施設に対する通知の果たす役割は大きい。これらの通知がわが国の感染制御の骨格と方向性を作ってきたといえよう。

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。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されることになった。

このように厚生労働省からの院内感染防止対策に関する通知の変遷を眺める中で、わが国の感染制御の成り立ちを認識して、これからの感染制御を構築していかなくてはならない。ここに示された潮流を踏まえて、新しい感染制御技術が展開されていくことを期待したい。

■文 献

- 1) 院内感染対策有識者会議報告書。「今後の院内感染対策のあり方について」平成15年9月18日付け
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2005/01/s0113-6b.html>（2023年11月5日アクセス）
- 2) 院内感染対策中央会議報告書。
https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/other-isei_127281.html（2013年11月5日アクセス）
- 3) 厚生省健康政策局指導課長通知。「医療施設における院内感染の防止について」（指発第46号）平成3年6月26日付け
- 4) 厚生労働省医政局指導課長通知。「医療施設における院内感染の防止について」（医政指発第0201004号）平成17年2月1日付け
- 5) 厚生労働省医政局指導課長通知。「医療機関等における院内感染対策について」（医政指発0617第1号）平成23年6月17日付け
- 6) 厚生労働省医政局地域医療計画課長通知。「医療機関等における院内感染対策について」（医政地発1219第1号）平成26年12月19日付け
- 7) 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。
- 8) 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/2r9852000001jjvr-att/2r9852000001jk2c.pdf>
- 9) 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/iryohoken/iryohoken15/dl/gaiyou.pdf>