

いる症例ほど院内感染率は高かった。すなわち、出生時体重 1500g 以上・IVH(-)群では 2.4%であったものが、出生時体重 1000g 未満・IVH(+)群では 32.7%に達していた。

男女別では男の方が女より、院内感染率は高い傾向がみられた。

## 2. 院内感染に対するロジステック回帰分析の結果 (表 4)

性別では男の方が女より、有意にリスクが高く、オッズ比は 1.79 であった。

出生時体重が院内感染の最も重要な predictor であった。すなわち、出生時体重 1500g 以上を reference とした時、1000~1499g で 2.35、1000g 未満で 8.82 であった。出生時体重が低下するにしたがい、Dose-Response Manner で院内感染のリスクが上昇していた。

デバイス使用では、IVH (オッズ比=2.27) は有意なリスク要因であったが、人工呼吸器 (オッズ比=1.49)、臍帯静脈カテーテル (オッズ比=1.46)、膀胱留置カテーテル (オッズ比=1.34) ではリスクの上昇がみられたが、有意ではなかった。

## 3. 起因菌 (表 5)

院内感染例 58 のうち、20 例 (34.5%) が耐性菌の感染であった。耐性菌感染 20 例のうち、15 例 (75%) が MRSA によるものであった。

## 4. 出生時体重別 MRSA 感染率 (表 6)

出生時体重別 MRSA 感染率は、1500g 以上が 0.3%、1000~1499g が 2.1%、1000g 未満が 11.1% であり、MRSA 感染率は出生時体重が低下するにしたがい急上昇した。

## 5. 出生時体重別にみた MRSA 感染と非耐性菌感染 (表 7)

MRSA 感染例の出生時体重は非耐性菌感染例

と比べて、有意に低かった。

## 6. MRSA 感染に対するロジステック回帰分析の結果 (表 4)

MRSA 感染を含む全体の院内感染の分析結果と同様に、出生時体重が低下するにしたがい、Dose-Response Manner で MRSA 感染のリスクが上昇していた。すなわち、出生時体重 1500g 以上を reference とした時、1000~1499g で 7.25、1000g 未満で 42.88 であった。

デバイス使用では、臍帯動脈カテーテル (オッズ比=1.33) で若干リスクが高かったが、他の人工呼吸器 (オッズ比=0.78)、IVH (オッズ比=0.97)、臍帯静脈カテーテル (オッズ比=0.84)、膀胱留置カテーテル (オッズ比=1.01) ではリスクの上昇はみられなかった。

## 7. MRSA 感染者の転帰

MRSA 感染者の死亡率は 20%、一方、非耐性菌感染者のそれは 7.9%であり、当然のことながら、MRSA 感染者で有意に高かった。

## D. 考察

本研究では出生時体重の低下に伴い、Dose-Response Manner で院内感染のリスクが上昇しており、出生時体重が院内感染の最大のリスク要因であった。Auriti らも院内感染のリスクの分析を行い、1500g 未満の低出生時体重児では院内感染率が 48%に達しており、相対危険度が 3.48 であり、出生時体重が院内感染の Predictor として重要であることを示した。

佐藤は出生時体重別敗血症発症率について研究し、敗血症発症率は 1500g 未満で急増しており、1500g あたりに Critical Point があることを示している。

各種デバイスの使用は院内感染のリスクを高めることが知られている。Auriti らは院内感染に対する IVH の相対危険度は 5.87、人工呼吸器は 3.59、膀胱カテーテルは 1.56 と報告

している。本研究でも、臍帯動脈カテーテル以外ではリスクが高くなっており、特に、IVHでは有意であった。表2, 3に男女別に出生時体重と有意なリスクのみられたIVHとの組合せによる感染率を示した。現在の時点では症例数が少ないため、感染率にばらつきがみられるが、症例数が増加すると、将来、院内感染の標準になる感染率として利用できることが期待される。

起因菌ではMRSAが25.9%を占めていた。また、耐性菌感染20例のうち、15例(75%)がMRSAによるものであった。Usukuraらも、MRSAによる感染が38.8%を占め、超低出生体重児の院内感染の起因菌として最も重要であることを報告している。

低出生時体重がMRSA感染の最大のリスク要因であった。特に、出生時体重が1000g未満ではオッズ比が42.88と極めて高く、宿主側の要因が強く関連していた。一方、デバイスの使用ではリスクの上昇がみられなかった。しかし、デバイスの使用によるリスクは症例数が少なく、偶然の影響を否定できない。また、手洗いやNICUの環境がMRSA感染と関連していることが報告されているが、今回は症例数が少なく、解析できなかった。

#### E. 結論

NICU感染症サーベイランスのデータを分析し

た結果、出生時体重の低下に伴い、Dose-Response Mannerで院内感染全体およびMRSA感染のリスクが上昇しており、出生時体重が院内感染の最大のリスク要因であった。また、院内感染に対するIVHのオッズ比は2.27と有意に高かった。

#### [参考文献]

Auriti C, et al. Risk factors for nosocomial infections in a neonatal intensive-care unit. *J Hosp Infect* 2003; 53: 25-30.

佐藤吉壮. 新生児感染. *日本臨床* 2002; 60:2210-2215.

Usukura Y, et al. Examination of severe, hospital acquired infections affecting extremely low birthweight (ELBW) infants. *Pediatr Int* 2003; 45: 230-232.

#### F. 研究発表

大城知子, 橋本文代, 向野賢治, 畝 博. 手術部位感染 (Surgical Site Infections) サーベイランスとそのリスク要因の検討. *環境感染* 2004; 19: 347-350. (日本環境感染学会賞受賞)

#### G. 知的所有権の取得状況

なし

表1 出生時体重別・IVH別感染率(男女)

出生時体重	IVH	対象者数	感染者数	感染率(95%信頼区間)
1500g 以上	—	498	12	2.4( 1.1~ 3.7)
1500g 以上	+	179	13	7.3( 3.5~11.1)
1000~1499g	—	50	5	10.0( 1.7~18.3)
1000~1499g	+	45	3	6.7(-0.6~14.0)
1000g 未満	—	47	8	17.0( 6.3~27.7)
1000g 未満	+	52	17	32.7(19.9~45.5)

表2 出生時体重別・IVH別感染率(男)

出生時体重	IVH	対象者数	感染者数	感染率(95%信頼区間)
1500g 以上	—	260	8	3.1( 1.0~ 5.2)
1500g 以上	+	96	7	7.3( 2.1~12.5)
1000~1499g	—	27	4	14.8( 1.4~28.2)
1000~1499g	+	27	2	7.1(-2.6~16.8)
1000g 未満	—	27	5	18.5( 3.9~33.1)
1000g 未満	+	28	13	46.4(27.9~64.9)

表3 出生時体重別・IVH別感染率(女)

出生時体重	IVH	対象者数	感染者数	感染率(95%信頼区間)
1500g 以上	—	238	4	1.7( 0.1~ 3.3)
1500g 以上	+	83	6	7.2( 1.6~12.8)
1000~1499g	—	23	1	4.4(-4.0~12.8)
1000~1499g	+	18	1	5.6(-5.0~16.2)
1000g 未満	—	20	3	15.0(-0.6~30.6)
1000g 未満	+	24	4	16.7( 1.8~31.6)

表4 院内感染に対するロジステック回帰分析の結果

リスク要因	オッズ比 (95%信頼区間)
性別(男:女) <sup>1)</sup>	1.86(1.04-3.35)
出生時体重 <sup>2)</sup>	
1000g 未満	8.82(4.80-16.21)
1000~1499g	2.35(1.02-5.38)
1500g 以上	1.00(reference)
人工呼吸器装着 <sup>3)</sup>	1.49(0.82-2.72)
IVH <sup>3)</sup>	2.27(1.28-4.02)
臍帯動脈カテーテル <sup>3)</sup>	0.87(0.34-2.56)
臍帯静脈カテーテル <sup>3)</sup>	1.46(0.60-3.54)
膀胱留置カテーテル <sup>3)</sup>	1.34(0.69-2.60)

<sup>1)</sup> 出生時体重に対して補正した。

<sup>2)</sup> 性別に対して補正した。

<sup>3)</sup> 性別と出生時体重に対して補正した。

表5 院内感染の起因菌

原因菌種	男(%)	女(%)	全体(%)
<i>Staphylococcus</i>			
MRSA	9(23.1)	6(31.6)	15(25.9)
MSSA	1(2.6)	1(5.3)	2(3.4)
CNS	5(12.8)	0(0.0)	5(8.6)
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	3(7.7)	0(0.0)	3(5.2)
<i>Staphylococcus sp.</i>	0(0.0)	1(5.3)	1(1.7)
<i>Escherichia coli</i>	4(10.3)	1(5.3)	5(8.6)
<i>Streptococcus agalactiae</i>	1(2.6)	1(5.3)	2(3.4)
<i>Enterococcus faecalis</i>	1(2.6)	1(5.3)	2(3.4)
<i>Klebsiella</i>			
<i>Klebsiella sp.</i>	1(2.6)	0(0.0)	1(1.7)
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	0(0.0)	1(5.3)	1(1.7)
<i>Pseudomonas</i>			
<i>Pseudomonas sp.</i>	0(0.0)	1(5.3)	1(1.7)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0(0.0)	1(5.3)	1(1.7)
<i>Haemophilus influenza</i> ( $\beta$ 非産生)	1(2.6)	0(0.0)	1(1.7)
<i>Acinetobacter calcoaceticus</i>	1(2.6)	0(0.0)	1(1.7)
<i>Bacillus sp.</i>	1(2.6)	0(0.0)	1(1.7)
<i>Candida albicans</i>	1(2.6)	0(0.0)	1(1.7)
<i>Chlamydia trachomatis</i>	1(2.6)	0(0.0)	1(1.7)
Others	9(23.1)	5(26.3)	14(24.1)
計	39(100)	19(100)	58(100)

表6 出生時体重別 MRSA 感染率

出生時体重	n	感染者数	感染率
1500g 以上	677	2	0.3
1000~1499g	95	2	2.1
1000g 未満	99	11	11.1

表7 出生時体重別にみた MRSA 感染と非耐性菌感染

出生時体重	MRSA 感染	非耐性菌感染
1000g 未満	11(73.3)	12(31.6)
1000-1499g	2(13.3)	5(13.2)
1500g 以上	2(13.3)	21(55.3)
合計	15(100)	38(100)

p<0.05

表8 MRSA 感染に対するロジステック回帰分析の結果

リスク要因	オッズ比 (95%信頼区間)
性別(男:女) <sup>1)</sup>	1.28(0.43-3.75)
出生時体重 <sup>2)</sup>	
1000g 未満	42.88(9.35-196.76)
1000-1499g	7.25(1.00-3.87)
1500g 以上	1.00(reference)
人工呼吸器装着 <sup>3)</sup>	0.78(0.26-2.35)
IVH <sup>3)</sup>	0.97(0.33-2.85)
臍帯動脈カテーテル <sup>3)</sup>	1.33(0.34-5.23)
臍帯静脈カテーテル <sup>3)</sup>	0.84(0.17-4.10)
膀胱留置カテーテル <sup>3)</sup>	1.01(0.33-3.26)

<sup>1)</sup> 出生時体重に対して補正した。

<sup>2)</sup> 性別に対して補正した。

<sup>3)</sup> 性別と出生時体重に対して補正した。

表9 MRSA 感染者の転帰

転 帰	MRSA 感染	非耐性菌感染
生存	12(80.0)	35(92.1)
死亡	3(20.0)	3( 7.9)
合 計	15(100)	38(100)

p<0.001

厚生労働科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）

分担研究報告書

「薬剤耐性菌の発生動向のネットワークに関する研究」

院内感染サーベイランスにおける解析結果の還元・提供に関する研究

分担研究者 岡部信彦 国立感染症研究所 感染症情報センター長

研究要旨

院内感染サーベイランスのウェブ上でのフィードバックに対するニーズを探る目的で、施設における院内感染制御に重要な役割を担う感染管理認定看護師（以下認定 ICN）を対象に、厚生労働省事業である「院内感染対策サーベイランス」のウェブ上でのフィードバックに関するアンケート調査を行った。2004年12月現在登録されている146名の認定ICNに用紙を郵送する形で行った。

事業の存在はほぼ周知されており、事業のホームページも大多数が閲覧したことがあると回答した。しかし閲覧回数は少なく、ホームページ上のデータが随時更新されていないことなどがその要因としてあげられた。ホームページ上で得られる情報に関しては、自施設との比較を主な目的として閲覧されていたが、事業におけるデータ収集・解析方法では自施設との厳密な比較ができないとの意見が目立った。

今回の調査により、事業により収集・解析されたデータの利用価値に関しては一定の評価が得られ、事業非参加施設にも利用されていることが明らかになった。しかし、ウェブ上でのフィードバックがタイムリーでないなど改善すべき点も多く、今後は各部門担当の分担研究者と協働してより適切なフィードバック方法に関して議論を重ねる必要がある。

研究協力者

谷口清州 国立感染症研究所 感染症情報センター

森兼啓太 国立感染症研究所 感染症情報センター

A 研究目的

院内感染サーベイランスはデータの収集および分析が最終目標ではなく、有効なフィードバックを経て各施設が感染制御にデータを役立て、究極的に感染発生を減少させることが目標である。その意味で、どのような解析結果が必要とされているのか、ないしは有用であるのかという観点から、フィードバック方法の有効性が常に検討・批評され見直される必要がある。

昨年の本分担班の研究においては、本研究班が支援する厚生労働省事業：「院内感染対策サーベイランス」（以下事業と略記）に参加している施設のフィードバックに関するニーズを探るため、新規に事業化された手術部位感染（SSI）部門の解析結果に関するニーズを探った。SSI部門は2002年度 NICU 部門と共に事業に加わり、2002年7月からデータ収集を開始した。SSI部門に関しては昨年度本分担研究班の調査を



踏まえ、2004年初頭に各施設に対するフィードバックが行われた。

事業参加施設以外に対する情報提供はウェブ上で行なわれ、その対象部門は現在のところICU部門、全入院部門、検査部門の3部門である。しかし、事業のホームページ(<https://www.spc-svr.jp/janis/idsc/>)においては2001年12月までのデータが掲載されているにすぎず、その後のフィードバックは参加施設のみに行なわれている。

本年度の本分担班はこの点に着目し、参加施設ではないがこのデータベースを利用する必要性が比較的高いと思われる層に対して、データベースに対してどのようなニーズをもち、また現在のフィードバックをどのように生かしているのかを明らかにするための調査を行なった。

## B 研究方法

事業における3部門(ICU部門、検査部門、全入院部門)の2000年7月から2001年12月までの集計結果はホームページ上で一般に公開され、誰でも閲覧可能である。このホームページに関するアンケート調査を、日本看護協会が認定する感染管理認定看護師(以下認定ICN)を対象に行なった。認定ICNは2004年10月現在146名が登録されている。日本看護協会ホームページより認定ICN名簿を入手し、原則として全員に資料1に示すアンケートを郵送した。アンケートは郵送による返送にて回収し、数値化および叙述的な集計を行なった。

## C 研究結果

89名より回答を得た。アンケートの集計結果は資料2に示す。認定ICNの所属する施設ではほとんどが院内感染サーベイランスを行なっている。「事業へ参加して

いる」と答えた施設は16施設であった。

「参加していない」と答えたICNの所属施設のうち事業の検査部門に参加している施設が7施設あった。事業のホームページ(以下HP)の存在は概ね知られており、69名が「HPを見たことがある」と答えた。3部門ともまんべんなく閲覧されていた。

参考にしたデータは、検査部門では主要菌種分離頻度や分離率、ICU部門ではデバイス日あたりの感染率、全入院部門では薬剤耐性菌感染率・罹患率、MRSA感染症患者の感染症名内訳、などであった。「データを見た」と回答した人はほとんどが「役に立った」と答えているが、具体的にどのように役に立ったかが判然としなかった。

自施設のデータとの比較に関しては、「比較をした」と答えた人が19名にとどまり、比較しなかった(できなかった)理由として診断基準があいまい、率が低すぎて信用できない、などの意見が出されていた。

全体を通じた自由記載では、2001年までのデータしか見られない(=還元が遅い)ことへの不満や精度への疑問が問題提起される一方で、ベンチマークデータとして期待する、現状でもある程度のベンチマークにはなっている、といった肯定的意見も出された。

本アンケートを踏まえ、具体的に各部門に提案可能な項目としては、

☆迅速なフィードバック(3年前でなく最低1年前のデータが閲覧可能な状態)

☆ICUのタイプ別発生率の掲載

☆診断基準の明示

☆事業参加施設の概要を含めた事業そのものの詳細な説明

などであった。

#### D 考察

本研究班が支援する事業により得られたデータは本来各施設に帰属するものであるが、国家事業であること、統計的に処理されたデータであること、解析結果が誰でもアクセスできるウェブサイトに掲載されていることを考えると、そのデータベースは広く一般国民のものであると言える。

一方、各医療機関では事業への参加の有無に限らず日常的な院内感染サーベイランスを実施している施設が急速に増加しつつある。医療評価機構の受審要件としてサーベイランスの実施があること、病院の選別化が進む中で各施設が患者や紹介医療機関等にアピールするための手段としてサーベイランスを考慮していること、実際にサーベイランスを行なうための中心的役割を担う感染制御専門の看護職が養成されるようになったこと、などが追い風になっている。各医療施設でサーベイランスを行なう際に、比較の対象とするべきベンチマークデータが必要である。

数年前までは、アメリカ合衆国の院内感染サーベイランスシステム (NNIS) のデータがベンチマークとしてよく利用されていた。日本における院内感染サーベイランスの全国的データベースが存在しなかったからである。現時点では、集積データ数はアメリカ合衆国のデータに比し少ないながらも、本事業と日本環境感染学会による JNIS (Japanese Nosocomial Infections Surveillance) システム (主に SSI に関するデータベース) が、利用可能な形で存在する。しかし、これらのデータが参加施設以外でどのように活用されているかを調査した研究はない。

今回のアンケート調査では認定 ICN を対

象とした。アメリカ合衆国では院内感染対策に関する看護職の果たす役割が大きく、看護職が主体となって院内感染対策を進める施設が多い。医師は指揮的役割を担い、検査技師や薬剤師が専門的立場から看護職に助言しその活動を援助する形式が一般的である。日本でも、2000 年より日本看護協会による感染管理認定看護師の認定制度が発足した。6ヶ月間のフルタイムの教育を受け、認定試験に合格することにより認定 ICN の資格が得られる。資格取得者は通常所属施設に戻って院内感染対策の主導的役割を果たすことが期待され、先進的施設では院内感染対策専任となって活動している。その活動の要が院内におけるサーベイランスである。以上の理由から、認定 ICN は国家事業によるデータベースを必要としている集団として適切な調査対象である。

アンケート調査では、認定 ICN の多くが事業に参加していない施設に勤務していることが明らかになった。事業参加施設は HP によらずともフィードバックを受けられるので、HP によるフィードバックの調査を行なう上で適切な集団であると言える。ただし、「参加していない」と答えた施設の中に実際には全入院部門が事業に参加している施設が7施設あった。全入院部門は検査室における臨床検体分離菌をベースにしたサーベイランスであるため、臨床部門にいる看護職と検査部門の連携が必ずしも緊密ではない様子がうかがえた。

フィードバックの改善に対するアンケート結果での要望事項は、タイムリーなフィードバック (3年前のデータではなくせめて1年前) などシステム的にすぐにでも可能な項目だけでなく、ICU のタイプ別感染発生率といったサーベイランスの根本に関わる部分にも亘っていた。今後は本分担班

と各部門に対応する分担当が緊密に連携し、よりよいサーベイランスの実施と現場での活動に生かせる形のフィードバックの実現に向けてさらに努力することが必要と考えられた。

今回は検討を加えなかったが、本分担当研究班が担当する解析結果の還元・提供には、さらに一步進めて非医療従事者への情報公開としての解析結果の提供を考える必要がある。アメリカの院内感染サーベイランスシステム（NNIS）では、全施設分のデータのみならず、各施設のデータを階層化したものを公開している。この理由として、参加施設数が多い（300 施設以上）ため施設固有のデータが特定されにくくなっている点あげられる。日本の現状を鑑みるに、施設評価は将来的に必須でかつ不可避なものであるが、一般に公開する形式につき十分に検討を加えなければ、誤解を生じるおそれがある。例えば、患者のリスク因子が全く考慮されていない施設全体の院内感染発生率を非医療従事者が正しく評価できるとは考えにくい。数字が一人歩きし、不適切な病院評価・医療評価につながることは避けなければならない。他方、院内感染の情報に対する国民的なニーズは非常に高まっており、適切な形で公開できるようさらに議論を深める必要がある。

## E. 結論

厚生労働省事業「院内感染対策サーベイ

ランス」のウェブ上でのフィードバックに関するアンケート調査を、認定 ICN を対象に実施した。フィードバックに関する改善点が明らかになった。それらに関して各部門担当の分担当と緊密に連携し事業での改善を進めていく必要がある。同時に、事業のシステム的な面に対しては、事業に直接アプローチする形での介入を行なう必要性がある。

## F 健康危機情報

サーベイランス自体は調査の範疇であり、その対象になる患者その他への健康危機的側面は考慮する必要がないと思われる。

## G 研究発表

### 1. 論文発表

特記すべきものなし

### 2. 学会発表

森兼啓太、岡部信彦、病院感染サーベイランスに関する意識調査、  
第 20 回日本環境感染学会(2005 年  
2 月、神戸市)

## H 知的所有権の出願・登録状況

特記すべきものなし

## 資料1 アンケート用紙

2005年1月

厚生労働省事業：院内感染対策サーベイランスの  
現状に関する調査へのご協力をお願い

厚生労働科学研究費補助金「薬剤耐性菌の発生動向のネットワークに関する研究」

(主任研究者：荒川宜親 国立感染症研究所 細菌第2部部長)

分担研究者：岡部信彦 国立感染症研究所 感染症情報センター

協力研究者：森兼啓太 国立感染症研究所 感染症情報センター

新春の候、ますます御健勝のこととお慶び申し上げます。

当研究班は、院内感染対策の一環として2000年に事業化された厚生労働省院内感染対策サーベイランスに対して技術的・実地的な助言を行ない、事業としてのデータ解析に加えて研究的な解析を行なうなどの研究を行なっています。数班に分かれており、当分担研究者にて担当する部分は「院内感染対策サーベイランスにおける解析結果の還元・提供に関する研究」です。現在、事業の解析結果還元はホームページで行なわれており、その認知度も徐々に高まる傾向にありますが、利用者のニーズを満たす還元形態ではないとの批判もあります。

院内感染対策サーベイランス事業における解析結果の還元・提供のあり方についての研究を行うにあたり、事業の解析結果を利用する必要性が最も高いと思われる、感染管理認定看護師の皆様からの意見集約が必要と考え、このアンケートを企画しました。

今回のアンケートは、2004年10月現在認定看護師として登録されている方々を対象としました。日本看護協会ホームページ内の公開情報を元に調べる範囲で修正・追加し、お名前や施設名、その一致に関して万全を期したつもりです。遺漏もあるかと存じますが、その際にご寛容頂くとともに、お知らせ頂ければ幸いです。同一施設に複数の認定看護師がおられる場合は、各々のお立場・お考えで別個に回答をお寄せ頂ければ幸いです。

大変ご面倒とは存じますが、以下のアンケートにお答え頂いた上、返信用封筒にて1月20日(木)までにご投函頂きたく存じます。ご協力頂いた方々には、後日アンケートの集計結果とともに薄謝を進呈致します。どうかよろしくご協力のほどをお願い致します。

末筆になりますが、皆様のますますのご活躍を祈念しております。

なお、当アンケートに関するご連絡は以下までお願い致します。

森兼 啓太

国立感染症研究所 感染症情報センター

〒162-8640 新宿区戸山1-23-1

電話：03-5285-1111 内線2059

Email: morikane@nih.go.jp

**厚生労働省院内感染対策サーベイランス事業の  
データベース活用に関するアンケート**

Q1 ご自分の所属する施設で院内感染サーベイランスを行なっていますか？（いずれかに○を付けて下さい）

いる                      いない（→Q2へ）

いると答えた方へ、どのような種類のサーベイランスを行なっていますか？

○を付けて下さい（複数回答可）。

[部署別]    ICU            一般病棟            外科病棟

[部位別]    BSI            VAP            UTI            SSI            薬剤耐性菌

Q2 厚生労働省による院内感染対策サーベイランスの事業に関して次から選んで下さい（いずれかに○を）。

A, 存在を知らない

B, 存在は知っているが参加していない

C, 参加している（下記のなかで参加している部門に○を）

検査部門

ICU 部門

全入院部門

SSI 部門

Q3 同事業のホームページ（以下 HP と略します）に関して次から選んで下さい。

A, 知らない（→Q8へ）

B, 存在を知っているが、HPを見たことはない（→Q8へ）

C, 存在を知っていて、HPも見たが、回数が5回以内（→Q4へ）

D, 存在を知っていて、HPを見た回数が5回を超える（→Q4へ）

（ちなみに HP の URL は <https://www.spc-svr.jp/janis/ndsc/> です）

---

Q4 Q3でCまたはDと答えた方へ、HPへはどこから到達しましたか？

（例：google,yahooなどの検索エンジン、URLを直接入力、感染研・情報センター）

（

）

HPの主にとどの部分を見ましたか？○を付けて下さい（複数回答可）。

季報（→Q5,6もお答え下さい）

QandA（→Q7もお答え下さい）

Q5 HPの季報を見た方へ、見た部門に○をつけて下さい（複数回答可）。

検査部門      ICU部門      全入院部門

○を付けた部門に関して以下にお答え下さい。

#検査部門に関して

どのデータを参考にされましたか？（例：菌種別耐性頻度）

(  
)

データは役に立ちましたか（いずれかに○を）？

役だった      役立たなかった

「役立たなかった」とお答えの方へ、どのようなデータ・解析様式があれば役立つとお考えでしょうか？

(  
)

#ICU部門に関して

どのデータを参考にされましたか？（例：デバイス日当たりの感染率）

(  
)

データは役に立ちましたか（いずれかに○を）？

役だった      役立たなかった

「役立たなかった」とお答えの方へ、どのようなデータ・解析様式があれば役立つとお考えでしょうか？

(  
)

#全入院部門に関して

どのデータを参考にされましたか？（例：MRSA感染件数の感染症名内訳）

(  
)

データは役に立ちましたか（いずれかに○を）？

役だった 役立たなかった

「役立たなかった」とお答えの方へ、どのようなデータ・解析様式があれば役立つとお考えでしょうか？

(  
)

Q6 HPの季報を見た方へ、季報のデータと自施設のデータとの比較を試みたことがありますか（いずれかに○を）？

ある      ない

あるとお答えの方へ、比較が可能であったかも含め、できるだけ詳細な比較の実際をお教え下さい。（例：比較が可能であったが有意差検定ができなかった、ある項目が不足しているため比較が不可能であった、XXXXの比較を行ない自施設が全国平均より悪いと感じて介入を実施した、など）

Q7 HPのQandAを見た方へ、必要な情報は得られましたか？

はい      いいえ

その他HPのQandAに対する自由意見をお書き下さい。

---

Q8 同事業のデータ解析結果に関して、HP以外で情報を入手されたことがあれば、その方法をお書き下さい。

Q9 その他、HPも含め、事業のデータ解析還元に関するご意見があれば自由にお書き下さい。



-----終了です-----

多項目にわたるご質問にお答え頂き、誠にありがとうございました。差し支えなければ、ご施設の名前、およびご記入頂いた方のお名前をお書き下さい。後日、アンケートの集計結果とともに、薄謝をお送りさせていただきます。

貴施設名 ( )

ご記入者名 ( )

## 資料2 アンケート結果

発送数 141 回答数 89 回答率 63.1%

Q1 (サーベイランスを行って) いる 84 いない 5

ICU 43 一般病棟 42 外科病棟 36

BSI 57 VAP 15 UTI 28 SSI 38 薬剤耐性菌 50

(コメント: ICN は大抵自施設でサーベイランスを行っている。なかでも耐性菌サーベイランスに関心高い)

Q2 (事業の) 存在を知らない 2

知っているが参加してない 71

参加している 16

検査部門 11 ICU部門 3 全入院部門 1 SSI部門 5

(コメント: 今回のアンケートでは事業参加施設が少ない→研究の限界)

(全入院部門に参加している国立病院機構 27 施設中、10 施設の認定 ICN が回答者に含まれている。そのうち 3 人しか「参加している」と答えていない、しかも 3 人とも参加部門を「検査部門」と答えている)

Q3 (HP の存在を) 知らない 4

知っているが HP 未閲覧 16

知っていて HP 利用 5 回以下 38

知っていて HP 利用 5 回以上 31

(認定看護師養成コースで情報提供されるためか、知っている人が大多数)

Q4 (HP 到達元は) 感染研・情報センター 49

検索エンジン 18

URL 入力 2

(コメント: 情報センタートップページにリンクがあるのは正しい)

(見た項目) 季報 68 QandA 30

Q5 (見た部門) 検査部門 34 ICU部門 50 全入院部門 48

(コメント: まんべんなく見られている)

[検査部門]

[参考にしたデータ]

図3など 主要菌種分離率 8

図4など 主要菌種分離頻度 13

図5など 主要菌種別年齢分布	3
図6など 主要菌種別耐性頻度	4
図(最後) 特定抗菌薬に対する薬剤感受性	3
役に立った	26
立たなかった	3

(コメント:「役に立った」と答えた26人のうち自施設と比較したのは8人。そもそも自施設と比較するデータではなく、臨床に生かすためのデータか、個人的には耐性頻度は抗菌薬処方の際に役立つと考える)

#### [ICU部門]

[参考にしたデータ]	デバイス日あたりの感染率	32
	入室患者数あたりの感染率	3
役だった	38	
役立たなかった	8	

(「役に立った」と答えた38人のうち自施設と比較したのは16人。

率が低すぎてデータが信用できない、診断基準が不明、などの意見)

#### [全入院部門]

[参考にしたデータ]		
表1 感染率および罹患率の推移	17	
表2 薬剤耐性菌別感染患者数	15	
表3 MRSA感染件数の感染症名内訳	17	
表4 MRSA感染件数の基礎疾患名内訳	7	
表5 MRSA感染患者数の診療科内訳	4	
表6~8 MRSA感染患者の体温・白血球・CRP分布	1	
役だった	37	
役立たなかった	3	

(「役に立った」と答えた38人のうち自施設と比較したのは10人。

見ただけ3件。年報欲しい、など)

Q6 (自施設と比較)	した	19
	していない	47
	(比較可能だった	3、その他意見多数)

Q7 (QandAが役に)	たった	23
	たたない	9

#### ☆自由意見のまとめ

還元が遅い	9	診断基準の存在がわからない	2
ICUがタイプ別でなく比較不能	6	事業の説明をもっと	2
感染率が低すぎ、精度に疑問	4		

## ☆自由意見（個別、抜粋）

### 1. 全体に対する意見

- データ解析・還元の前に精度の高いデータを収集する必要があるだろう。日本のベンチマークとなるデータを集積して頂けたら幸い。感染対策のレベルの差のある施設を混合して集計することに無理あり、リスク階層化必要。
- 参加施設しか見てないのでは？役に立つのも参加施設だけだと思う。医師むけなのか、見てもよくわからない。
- 参加施設でない場合、2001年までのデータしかみることができない。以降のデータを公開して欲しい。それも比較できるものを。
- 出来る限り最新のデータを早く還元して頂きたい。
- 年単位のデータが欲しい、せめて1年前までのデータが欲しい。
- 恥ずかしながらこのような情報があるとは知らなかったので、NNISを元に分析している。感染研情報センターサイトは見ているがJANISのページがあるとは気づかなかった。自分の努力不足もあるが、アピール不足もあるだろう。以後活用させて頂きたい。
- NICUやSSIのデータも公開して欲しい。自施設との比較に使いたい。
- JANISへの参加方法や、参加した場合のデータ入力必要項目などについて情報が欲しい。その上で参加可能か否か判断できるようにしたい。現状では知っている施設のみしか参加できない。
- 参加施設がより多くなればよいと思う。
- 私自身は比較に使っていないが、薬剤師さんが使っている。
- SSIのデータが知りたい。まだ始まったばかりで解析還元できないのはわかるがいつ頃ホームページに掲載されるのかを教えて欲しい。
- 解析方法が違ったため比較ができなかった。

### 2. 全入院部門に関するコメント

- 感染か否かの判断は施設ごとに見られないか？
- 定義の一定さをどのように求めるかだと思う。解釈の仕方が異なると感染率に影響する。複数の人が行っているのか、国としてどの範囲を望むのか、などまだ検討すべき課題がある。
- 感染と保菌の判定基準を示して頂くと助かる。正しい検体採取法も欲しい。

### 3. ICU部門に関するコメント

- BSI、UTIについてはある程度のベンチマークができると思う。年齢層やAPACHEIIのスコアもあるので、比較する際の目安になる。SSIについては術式ごとの感染率ではないので比較できない。日本のサーベイランスのベンチマークを取るために大切な事業だと思う。参加したいと思うが、今参加している施設がどのような方法でデータを収集しているか知りたい。