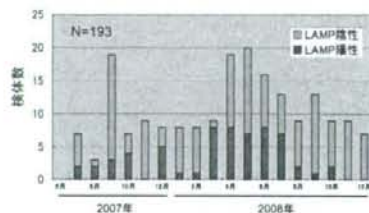


表1 医療機関別のLAMP陽性者数

	医療機関	検体数	LAMP陽性率(%)	患者年齢
成人患者	A	193	61 (31.6)	44.9 ± 15.4
	B	26	4 (15.4)	46.3 ± 18.8
	C	9	3 (33.3)	50.6 ± 14.2
	D	39	9 (23.1)	36.8 ± 9.7
小児患者*	A	377	122 (32.4)	4.0 ± 4.3

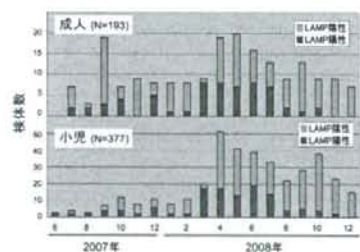
*17-19歳の5名を含む

施設Aにおける月別LAMP陽性数



2007年11月と2008年11-12月の陽性例はなし

施設Aにおける成人患者と小児患者のLAMP陽性数(月別)



2007年6月から2008年2月までは小児の検量をほとんど実施しなかったため、解析数は少ない。

表2 2週間以上の検で登録した成人患者のLAMP陽性・陰性別の臨床像*

	LAMP陽性者 (n = 65)	LAMP陰性者 (n = 38)
年齢	48.0	47.4
白血球数 (WBC/μL)	8,365	8,834
リンパ球(%)	28%	31%
登録までの検体検数	1週間-1か月 (平均6.6検)	1週間-1年 (平均6.6検)
発症時の検体	78.5% (42/53)	48.4% (17/35)
検体採取の機軸	34.0% (22/65)	14.3% (5/35)
検査性異常	30.5% (19/62)	5.7% (2/35)
検体検数	59.2% (38/64)	24.3% (8/33)
検体	38.0% (24/63)	22.9% (8/35)
患者のい	32.2% (20/62)	28.6% (10/35)
発が中止する	33.8% (21/62)	11.4% (4/35)
検査	20.3% (13/64)	17.2% (6/35)
検査の検(家畜等含む)	36.8% (23/62)	8.4% (3/35)

*施設Aにおける登録検査

平成 18-20 年度厚生労働科学研究費補助金(新興・再興感染症研究事業)
予防接種で予防可能疾患の今後の感染症対策に必要な予防接種に関する研究
(主任研究者:岡部信彦)

分担研究報告書

麻疹・風疹・水痘・流行性耳下腺炎の対策と予防接種に関する研究

分担研究者	多屋 馨子	国立感染症研究所感染症情報センター第三室長
研究協力者	山本 久美	国立感染症研究所感染症情報センター第三室研究員
	佐藤 弘	国立感染症研究所感染症情報センター第三室研究員
	谷口 無我	国立感染症研究所感染症情報センター第三室
	山本 明史	国立感染症研究所感染症情報センター第三室
	北本 理恵	国立感染症研究所感染症情報センター第三室
	中村 英夫	石川県はしかゼロ作戦委員会
	越田 理恵	金沢市福祉保健局こども福祉課長
	近藤 弘一	松山市保健所維持薬事課医監

研究要旨

平成 18-20 年度の 3 年間で、麻疹・風疹・水痘・流行性耳下腺炎の対策と予防接種に関する研究を実施した。

平成 18 年度は麻疹・風疹ワクチン第 2 期(小学校入学前 1 年間の幼児)が導入された初年度であったため、様々な方法で啓発するとともに、接種率を本研究班で調査し、解析した。この検討により、平成 19 年度からは厚生労働省による接種率調査に繋げることができた。

平成 19 年度は引き続き第 2 期の麻疹・風疹ワクチン接種率の結果を集計解析し、接種率向上に向けた取り組みについて検討したところ、公衆衛生部門と教育部門の連携が不可欠であることを報告した。この結果に基づき、学校における麻しん対策ガイドライン、医療機関での麻疹対応ガイドラインなどの作成に繋がった。石川県では平成 14 年から麻疹迅速把握事業が実施されているが、麻疹の検査診断の重要性が高まる中、PCR の有用性、麻疹特異的 IgM 抗体の問題点などが明らかとなった。この結果は、臨床の現場で麻疹の診断に非常に有用となった。

平成 20 年度は平成 19 年 12 月 27 日に告示された麻しんに関する特定感染症予防指針に基づき始まった第 3 期、第 4 期の麻疹・風疹ワクチンの定期接種に関して、接種率の結果を解析すると共に、接種率が高い自治体と低い自治体に対して、高かった理由、困難であった理由を調査し、今後の対策に活かせるように解析した。また、定期接種が導入される前の 0 歳における麻疹の罹患状況や抗体保有状況を調査するとともに、学校における麻疹対策に関して検討した。

水痘・ムンプスに関しては、金沢市の患者発生状況、保育所での予防接種状況、小児科医の意識を調査することにより、水痘・ムンプスの定期接種化に向けた検討を行った。また、平成 18 年度は DPT ワクチンの接種間隔が 3-8 週間を過ぎた場合定期接種では受けられないという問題が発生し(現在は、接種可能である)、これによる影響を松山市等複数の自治体の協力を得て行った。日本は副反応を心配する傾向が強いものの、罹患した時の重症度はほとんど知られていない。そこで、健康被害報告の効果的な解析と迅速な対策に繋げるための研究を本研究班で実施した。この研究は、本研究班の結果を引き継ぐ形で平成 20 年度から新たな研究班の発足に繋がった。

A. 研究目的

日本は 2012 年度までに国内から麻疹を排除 elimination し、その状態を維持することを目標にしている。しかし、平成 18 年度から導入された第 2 期、平成 20 年度から 5 年間の時限措置として導入された第 3 期、第 4 期の接種率は目標の 95% 以上には到達していない。そこで、接種率の結果を迅速に集計解析することにより、麻疹・風疹対策の構築に貢献すると共に、様々な方面からの介入研究を実施することにより、目標を達成するための方法について解析した。

この 3 年間は、国の予防接種の制度が大きく変動した 3 年間であった。水痘、ムンプスワクチンの定期接種化に向けた検討を継続すると共に、予防接種制度変更による影響を迅速に評価し、より良い予防接種政策に繋げることを目的として検討を行った。

B. 研究方法

各年度の報告書に詳細に記載しているが、接種率調査、疾患の発生状況、予防接種制度の変更に伴う影響について、多方面から調査するとともに、介入研究を実施した。

C. 研究結果

麻疹・風疹ワクチン第 2 期(小学校入学前 1 年間の幼児)が導入された平成 18 年度は、様々な方法で啓発するとともに、接種率を調査し、解析した。平成 19 年度は、10 代、20 代を中心とする麻疹の全国流行が発生し、麻疹対策技術支援チームとして、その対策に関わった。接種率の状況を解析した結果、公衆衛生部門と教育部門の連携が不可欠であることが判明し、学校における麻しん対策ガイドライン、医療機関での麻疹対応ガイドラインなどの作成に繋がった。石川県で実施されている麻疹迅速把握事業では、麻疹の検査診断の重要性が高まる中、PCR の有用性、麻疹特異的 IgM 抗体の問題点などが明らかとされた。平成 19 年 12 月 27 日には麻しんに関する特定感染症予防指針が厚生労働大臣により告示され、平成 20 年 1 月 1 日からの麻疹・風疹全数サーベイランスの開始とともに、第 3 期、第 4 期の麻疹・風疹ワクチンの定期接種が導入された。第 2 期に関しては 6 ヶ月毎に、第 3 期・第 4 期に関しては 3 ヶ月毎に接種率調査が厚生労働省により実施され、その集計解析を行った結果、接種率が高い自治体と低い自治体に対しては、高かった理由、困難であった理由を調査し、その結果を解析した。また、定期接種

が導入される前の 0 歳における麻疹の罹患状況や抗体保有状況を調査するとともに、学校における麻疹対策に関して検討した。保健部門と教育部門の連携が不十分であることが明らかとなった。

水痘・ムンプスに関しては、金沢市での調査により、水痘・ムンプスの定期接種化に向けた検討を行った。DPT ワクチンに関しては、接種間隔が 3-8 週間を過ぎた場合定期接種では受けられないという問題（現在は、接種可能である）による影響を複数の自治体の協力を得て行った。また、健康被害報告の効果的な解析と迅速な対策に繋げるための研究を実施した。

D. 考察

予防接種制度が大きく変動した 3 年間であった。新規制度の初年度は、国民にその情報を正確に伝えることが非常に困難であることが明らかとなった。様々な方面からの介入研究により、その評価を実施し、対策に繋げていくことの重要性が認識できた。

日本は予防接種後副反応に関しては非常に神経質であるが、当該疾患に罹患した時に、どの程度の重篤化のリスクがあるかについてはほとんど知られていないのが現状である。両者の情報が同程度で正確に被接種者や保護者に伝わって始めて、接種に関して、正しい判断が可能になると考える。

制度で受ける予防接種ではなく、感染症を予防するためのものであることを、教育の現場で子どもたちに伝えると共に、接種を受けやすい環境作りも重要であると考え。自治体のみ、教育部門のみ、医療関係者のみがいくら努力しても、なかなか良い結果に結

び付き難い。3 者がお互いの立場を尊重し、それぞれの立場で努力すると共に、連携を強化することによって、より良い感染症対策に繋がるものと考えられた。

E. 結論

どの感染症、どの予防接種でも同様であるが、国民一人一人が感染症について知識を深め、感染症に罹患した場合の症状と重篤度、予防接種の効果と副反応の両面から感染症予防の意義を理解する必要があると考えられた。この 3 年間に導入された新しい予防接種制度を積極的に情報提供し、それを感染症対策に活かすと共に、まだ導入されていない制度の中で、わが国の感染症対策に有用な予防接種は積極的に取り入れ、受けやすい環境作りを整えることも重要であると考えられた。予防接種の実施主体は市町村・特別区であるが、自治体、教育部門、医療部門の連携が不可欠であると考えられた。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Ohji G, Satoh H, Satoh H, Mizutani K, Iwata K, Tanaka-Taya K. Congenital measles caused by transplacental infection. *Pediatr Infect Dis J*. 2009;28(2):166-7.
- 2) 佐藤弘, 多屋馨子, 岡部信彦: 麻疹. 小児科. 50 巻 1 号 Page3-8(2009.01)
- 3) 多屋馨子: 命定め病「はしか」近年の麻疹の流行とその対策. *Biophilia*. 4 巻 4 号 Page15-20(2008.12)
- 4) 多屋馨子: 「麻しんに関する特定感染症

予防指針」の告示とその紹介. 臨床と微生物 35 巻 6 号, Page75-79(2008.11)

5) 多屋馨子: 変貌する感染症 人類の備えは十分か? 麻疹. 総合臨床. 57 巻 11 号 Page2650-2655(2008.11)

6) 多屋馨子: 麻疹. 化学療法の領域. 24 巻 10 号 Page1440-1451(2008.09)

7) 多屋馨子: ワクチン効果と感染症疫学の現状. Medical Science Digest. 34 巻 10 号 Page452-455(2008.09)

8) 多屋馨子: 麻疹・風疹の予防. カレントセラピー. 26 巻 8 号 Page707-711(2008.08)

9) 多屋馨子: 予防接種と院内感染. 小児科. 49 巻 5 号 Page617-624(2008.04)

10) 多屋馨子: ワクチンの種類と接種時期. JIM: Journal of Integrated Medicine. 18 巻 7 号 Page550-556(2008.07)

11) 多屋馨子, 加藤達夫, 岡田賢司, 庵原俊昭, 宇加江進, 古賀伸子, 住友眞佐美, 馬場宏一, 三田村敬子, 日本小児保健協会予防接種・感染症委員会: 2006~2008 年の麻疹流行と、2012 年国内麻疹排除に向けた取り組み. 小児保健研究. 67 巻 3 号 Page537-539(2008.05)

12) 山本久美, 多屋馨子, 岡部信彦: 2006 年度第 2 期麻疹・風疹ワクチン接種に関する全国調査—最終評価—, 病原微生物検出情報 (IASR: Infectious Agents Surveillance Report) 2007 年 9 月号

13) 越田理恵, 川島ひろ子, 中村英夫, 渡部礼二, 西田直巳, 成田光生, 谷内江昭宏 大学での成人麻疹集団感染と緊急ワクチン接種による流行阻止 日本小児科学会雑誌 109:351-358, 2005.

14) 上野久美, 多屋馨子, 岡部信彦: 2006

年度第 2 期麻疹・風疹ワクチン接種に関する全国調査—2006 年 10 月 1 日現在中間評価—, 病原微生物検出情報 (IASR: Infectious Agents Surveillance Report) (速報)

2. 学会発表

1) 多屋馨子: 周産期からのウイルス感染予防. 日本周産期・新生児医学会プレコングレス. 2009 年 1 月. 郡山市

2) 山本久美, 多屋馨子, 岡部信彦: 県立 A 高校 2 年生のークラスにおける麻疹意識調査. 臨床ウイルス学会. 2008 年 6 月. 犬山市

3) 多屋馨子: 成人・年長児における麻疹流行. 臨床ウイルス学会. 2008 年 6 月. 犬山市

4) 山本久美, 大日康史, 菅原民枝, 多屋馨子, 安井良則, 西藤なるを, 砂川富正, 岡部信彦: 「麻疹発生データベース」における全国麻疹発生状況. 日本感染症学会. 2008 年 4 月. 松江市

5) 佐藤弘, 多屋馨子, 大路剛, 細川直登, 岩田健太郎, 岡部信彦: 東京都および千葉県での麻疹患者における検査室診断の結果について. 日本感染症学会. 2008 年 4 月. 松江市

6) 山本久美, 多屋馨子, 岡部信彦: 2006 年度第 2 期麻疹・風疹ワクチン接種に関する全国調査—最終評価—. 第 11 回日本ワクチン学会発表

7) 越田理恵, 川島ひろ子, 中村英夫, 渡部礼二, 西田直巳, 成田光生 単科大学の麻疹集団感染における臨床像, 検査結果および疫学調査による感染様式の推定. 第 107 回日本小児科学会学術集会 (2004.4.10 岡山)

8) 上野久美, 多屋馨子, 岡部信彦: 2006 年

度第2期麻疹・風疹ワクチン接種に関する全
国調査－2006年10月1日現在中間評価－
第48回臨床ウイルス学会

G. 知的所有権の取得状況
なし

平成 18-20 年度厚生労働科学研究費補助金新興・再興感染症研究事業
予防接種で予防可能疾患の今後の感染症対策に必要な予防接種に関する研究
総合分担報告書「予防接種の費用対効果分析とソフト開発」

大日康史 国立感染症研究所感染症情報センター
菅原民枝 国立感染症研究所感染症情報センター

要約

【目的】 本研究ではソフトの開発として麻疹、百日咳、Hib の発生状況を迅速に把握、情報共有するシステムの開発、自治体が予防接種者の管理を行うソフトの開発を行い稼働あるいは配布した。費用対効果分析は、水痘予防接種に対する公費補助制度あるいは Hib ワクチン予防接種に対して行った。

【方法】 麻疹、百日咳、Hib の発生状況を迅速に把握、情報共有するシステムは、各疾患の特徴による修正を加えながら基本的には同じ構造を持つ。自治体が予防接種管理ソフトは、自治体内部の住民情報を活用する形でのシステムを開発した。水痘は疫学研究に基づいて費用対効果分析を行った。Hib ワクチン予防接種の費用対効果分析は文献上を行った。

【結果】 麻疹、百日咳、Hib 発生データベースは構築した。麻疹は全数報告の開始をもって閉鎖した。自治体が予防接種管理ソフトは構築、配布した。水痘は疫学研究を終え費用対効果分析を行った。

【考察】 麻疹発生データベースは、麻疹排除を目的とした全数報告に結びついた。百日咳や Hib においても期待される。予防接種管理ソフトは麻疹排除への一助になることが期待される。

A. 研究目的

本研究ではソフトの開発として、麻疹、百日咳、Hib の発生状況を迅速に把握・情報共有するシステムの開発、自治体が予防接種者の管理を行うソフトの開発を行い稼働あるいは配布した。予防接種の費用対効果分析は、水痘予防接種に対する公費補助制度あるいは Hib ワクチン予防接種に対して行った。

A-1 予防接種管理ソフト

麻疹に関する特定感染症予防指針(平成十九年十二月二十八日)。(厚生労働省告示第四百四十二号)では、接種の促進のために予防接種管理ソフトを国立感染症研究所が開発することとなっている。本研究ではそれを具

体化する。

A-2 Hib 発生データベース

Hib の任意接種に対するワクチンの供給が 2008 年 12 月 19 日から開始されたことを受けて、その発生状況、疾病負担を全国的に調査する。

A-3 百日咳発生データベース

百日咳は感染症発生動向調査における小児科定点把握の 5 類感染症であり、患者の発生報告数は、全国約 3,000 の小児科定点から報告されているが、2008 年は、過去 10 年間の同時期と比較して高い状態であった。しかしながら、現在の流行状況、特に成人における発

生状況の詳細については、その殆どが明らかになっていない。そこで、より正確な実態の把握と対策の立案のため、百日咳データベース(DB)を構築した。

A-4 水痘予防接種に対する公費補助制度の政策評価

香川県三豊市・観音寺市では、2007年4月1日より香川県三豊市・観音寺市で水痘予防接種に対する公費補助制度が導入された。その精度の効果を実証し、定着させるために、三豊観音寺医師会、ならびに三豊市・観音寺市と協力の下、公費補助制度導入前後の水痘罹患状況及び水痘ワクチン接種状況の比較、ワクチン接種による水痘罹患時の軽症化の程度と家族看護負担の比較を行う。

A-5 Hib ワクチン予防接種の費用対効果分析

インフルエンザ菌 b 型(Hib)の任意接種の開始を目前に控えて、その費用対効果を検討する。その際に、任意接種と定期接種の両方の観点から費用対効果分析を行う。

A-6 麻疹発生データベース

麻疹排除に向けての対策には、より迅速で、より全数把握に近い、またより情報量の多いサーベイランスが必要であるという認識が高まった。

B. 材料と方法

B-1 予防接種管理ソフト

各自治体に閉じた環境で運用され外部との接続はない。住民基本情報あるいはそれと同種の住民情報を、自動もしくは手動で取り込み、接種対象者の更新を常に行う。一方で予診票から接種状況を入力する。

B-2Hib 発生データベース

「百日咳 DB:全国の百日咳発生状況」を参考に、その項目を入れ替える形で構築を行った。調査項目は患者住所(都道府県、市区町村)、報告日、診断日、発症日(Hib 症状出現日)、性別、年齢、保育所通所の有無、診断、検査、Hib ワクチン接種歴、薬剤、既往歴(基礎疾患)、予後、入院期間、その他特記すべき事項、メールアドレス、メモ(関係者に公開)、メモ(非公開・個人用)とした。

B-3 百日咳発生データベース

「百日咳 DB:全国の百日咳発生状況」を2008年5月8日スタートし、百日咳を診断した医師による自発的な登録とした。データベースの内容は、診断日、発症日(カタル症状あるいは咳の出現日)、症例の性別と年齢、検査依頼の有無、検査方法と結果、ワクチン接種歴、報告基準、転帰等とした。

B-4 水痘予防接種に対する公費補助制度の政策評価

三豊市・観音寺市で水痘予防接種に対する公費補助制度では、市内に住民票があり、1歳から5歳(平成14年4月1日生まれまで)で水痘未罹患の者を補助対象者としている。

自治体、医師会の協力を得て健診時調査、医師票、家族票、及び公費補助の請求書から調査を行う。解析は2007年5月1日から2008年1月31日までの9ヶ月間とする。

B-5 Hib ワクチン予防接種の費用対効果分析

Hibによる疾病負担は110億円、936億円、405億円である。予防接種に関する費用は、ワクチン代が3万円、家族看護負担は1万円とする。Hib 流行そのものが抑制されるという外部効果を考慮しない。任意接種の費用対効果分析は、調査された需要曲線から導出する。

B-6 麻疹発生データベース

感染症法には基づかないが医師の自発的な意思に基づいて麻疹患者情報を登録し、その情報を医師また衛生部局関係者の間で共有できるシステムを構築した。

◆倫理的配慮

麻疹、百日咳、Hib 発生データベースは国立感染症研究所医学研究倫理審査を受け、倫理的な問題を含まないと認定されている(判定日平成18年6月21日受付番号95「麻疹発生DBの開発、運用」)。水痘の費用対効果分析は国立感染症研究所医学研究倫理審査を受け、承認されている(受付番号132「水痘の疫学研究」)。Hibの費用対効果分析は既存のデータに基づく分析のために倫理的問題はない。予防接種管理ソフトは、自治体において予防接種行政上必要な作業を行うためのソフトであり、外部とは接続しないために倫理上の問題は生じない。

C. 結果

C-1 予防接種管理ソフト

3月までに開発を完了し、配布を開始した。しかしながら大幅な修正は6月までかかった。その後自治体からの要望による修正を12月まで実施し、改良されたソフトを配布した。12月末現在、予防接種ソフト配布先は354枚(326自治体)に及び全国の約1/6の自治体に送付した。予防接種管理ソフトの利用状況のアンケート調査結果(回答は95自治体)は、利用している自治体が11、検討中の自治体が10、利用していない自治体が74であった。

C-2 Hib発生データベース

webでの入力フォームを開発した。またそれと同等のfax送付用の報告様式を作成した。

C-3 百日咳発生データベース

2008年5月8日から運用し、2009年1月9日まで619件の報告があった。成人(16歳以上)例は59.1%で、平均年齢24.3歳であった。検査陽性例のみは531件であった。

C-4 水痘予防接種に対する公費補助制度の政策評価

健康診断時調査では、3歳半健診時点でのワクチン有効率は74%であったものの就学前では63%まで低下する。12月に大きな流行があった。家族票は医師票の6割程度であった。罹患期間は、予防接種の有無にかかわらず最頻値は5日であった。公費補助によって、一歳児の接種率が観音寺市では2.5倍、三豊市では5倍以上に上がった。しかしながらそれでもなお5歳までの平均接種率は観音寺市では22.8%、三豊市では14.0%にとどまっており全国平均の30%に遠く及ばない。

C-5 Hibワクチン予防接種の費用対効果分析

定期接種におけるワクチン接種費用は440億円なので、疾病負担の低位、中位、高位推定での便益費用比はそれぞれ、0.25、0.90、2.08となる。また純便益は、-332.2、-42.8、477.20億円となる。また、任意接種における費用対効果分析から便益費用比は1.25、純便益は5.33億円であった。

C-6 麻疹発生データベース

本システムは2008年1月に麻しん及び成人麻しんが感染症発生動向調査において全数報告になったことを受けて閉鎖した。

D. 考察

D-1 予防接種管理ソフト

個人毎に罹患情報を入力するし、対象から

外す事が可能にする必要がある。そのための改良を引き続き行う。

D-2 Hib 発生データベース

倫理委員会等の諸手続きを経て、2009年4月をめぐりに運用を開始する。また、その周知を学会、HPを通じて行う。情報還元は、市区町村単位での発生件数はリアルタイムに行い、それ以上の詳細は関係者のみに示すこととする。また、詳細な情報は不定期にまとめ、情報センターのHPにて公開する。

D-3 百日咳発生データベース

発生動向調査では把握できていない患者の動向があることが示唆された。ワクチン接種歴などの詳細情報を得ることができた。

D-4 水痘予防接種に対する公費補助制度の政策評価

接種率は大幅に改善したが、なお全国平均を下回っている。公費補助によって両市平均で総費用では686.7万円、医療費のみでは45.5万円節約された。

D-5 Hib ワクチン予防接種の費用対効果分析

定期接種における費用対効果分析から高位推定のみで費用対効果的であるとされた。また、任意接種での費用対効果分も行う必要がある。また、任意接種における費用対効果分析から、便益費用比は1を上回っているが、接種率が低いことから純便益は低い水準に留まる。今後、外部効果、特に耐性菌抑制の効果を検討する必要がある。

D-6 麻疹発生データベース

本システムは2008年1月に麻しん及び成人麻しんが感染症発生動向調査における全数報告へ改正されたことに寄与した。

E. 健康危険情報

特になし

F. 論文発表

特になし

G. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

特になし

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

書籍							
著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
岡部信彦	ジフテリア	山口 徹、北原光夫、福井次夫.	今日の治療指針 2006	医学書院	東京	2006	136
岡部信彦	海外渡航時、留学時の予防接種スケジュール	加藤達夫	予防接種マニュアル改訂版	新興医学出版	東京	2006	47-55
岡部信彦	ジフテリア	日本小児感染症学会	小児感染症マニュアル	東京医学社	東京	2006	31-35
富樫武弘	今後使用される可能性のあるワクチン 2. Hibワクチン	日本小児科学会、日本小児保健協会 日本小児科連絡協議会ワーキンググループ編集、加藤達夫監修	予防接種のすべて2006	日本小児医事出版社	東京	2006	143-147
庵原俊昭	ムンプスワクチン	日本小児科学会、日本小児保健協会 日本小児科連絡協議会ワーキンググループ編集、加藤達夫監修。	予防接種のすべて2006	日本小児医事出版社	東京	2006	99-103
庵原俊昭	ムンプスウイルス	日本小児感染症学会	小児感染症マニュアル	東京医学社	東京	2006	271-278
中野貴司	ポリオワクチン	日本小児科学会、日本小児保健協会 日本小児科連絡協議会ワーキンググループ編集、加藤達夫監修	予防接種のすべて2006	日本小児医事出版社	東京	2006	50-54

中野貴司	不活化ポリオワクチン	日本小児科学会、日本小児保健協会 日本小児科連絡協議会ワーキンググループ編集、加藤達夫監修	予防接種のすべて2006	日本小児医事出版社	東京	2006	167-171
中野貴司	ポリオ根絶とわが国のポリオワクチン	加藤達夫、住友眞佐美	予防接種2006	日本小児保健協会	東京	2006	28-35
中野貴司	髄膜炎菌	日本小児感染症学会	改訂第2版 日常診療に役立つ小児感染症マニュアル2007	東京医学社	東京	2006	207-216
中野貴司	破傷風	日本小児感染症学会	改訂第2版 日常診療に役立つ小児感染症マニュアル2007	東京医学社	東京	2006	217-224
中野貴司	ポリオ	日本小児感染症学会	改訂第2版 日常診療に役立つ小児感染症マニュアル2007	東京医学社	東京	2006	423-431
中野貴司 (分担執筆)	第1章「百日咳菌」	荒川宜親、渡辺治雄監修、佐々木次雄編著	図説「呼吸器系細菌感染症～疫学・診断・治療」	株式会社じほう	東京	2006	1-28
加藤 篤、木所 稔	乾燥弱毒性おたふくかぜワクチン		第十五改正 日本薬局方解説書	廣川書店		2006	44-46
加藤 篤	パラミクソウイルス	東匡伸、小熊恵二	シンプル微生物学 改訂第4版	南江堂	東京	2006	269-272
宮崎千明	日本脳炎ワクチン接種後の副反応とその対策	加藤達夫ら編著	改訂予防接種マニュアル	新興医学出版	東京	2006	105-112
宮崎千明	日本脳炎と日本脳炎ワクチンの今後	加藤達夫、住友眞佐美	予防接種2006	日本小児保健協会	東京	2006	13-19
宮崎千明	日本脳炎ワクチン	加藤達夫	予防接種のすべて2006	日本小児医事出版社	東京	2006	78-81

宮崎千明	培養型日本脳炎ワクチン	加藤達夫	予防接種のすべて2006	日本小児医事出版社	東京	2006	140-142
宮崎千明	日本脳炎	日本小児感染症学会	改訂第2版 日常診療に役立つ小児感染症マニュアル2007	東京医学社	東京	2006	331-336
陳蒙、大石和徳	尿中肺炎球菌抗原検出法	Medical Practice編集委員会	臨床検査ガイド2007-2008	文光堂	東京	2007	722-723
岡部信彦・多屋馨子	予防接種に関するQ&A	日本細菌製剤協会編集委員	予防接種に関するQ&A集2007	日本細菌製剤協会	東京	2007	p1-104
宮崎千明	ウイルス関連脳炎および脳症.		開業医の外来小児科学第5版	南山堂	東京	2007	p369-374
岡部信彦・多屋馨子	予防接種に関するQ&A	日本細菌製剤協会	予防接種に関するQ&A集2008	日本細菌製剤協会	東京	2008	1-128
庵原俊昭	ムンプス	寺田喜平	実践予防接種マニュアル改定2版	中外医学社	東京	2008	139-148
宮崎千明	日本脳炎ワクチンの接種法	五十嵐隆ら編	小児科臨床ピクシス4予防接種	中山書店	東京	2008	146-147
宮崎千明	日本脳炎ワクチンの副反応	五十嵐隆ら編	小児科臨床ピクシス4予防接種	中山書店	東京	2008	148-149
宮崎千明	日本脳炎ワクチンの流行状況	五十嵐隆ら編	小児科臨床ピクシス4予防接種	中山書店	東京	2008	150-151
宮崎千明	新旧日本脳炎ワクチンの違い	五十嵐隆ら編	小児科臨床ピクシス4予防接種	中山書店	東京	2008	152-153
宮崎千明	日本脳炎ワクチン未接種者への対応	五十嵐隆ら編	小児科臨床ピクシス4予防接種	中山書店	東京	2008	154-155
蒲地一成	百日咳菌	バイオメディカル研究会	バイオセーフティの辞典	みみずく舎	東京	2008	166-168

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
高山直秀、崎山弘、岡部信彦、平山宗宏	結核予防法改正前の全国BCG ワクチン累積接種率	日本小児科学会雑誌	11(1)	14-16	2006
加藤昌弘、川戸美由紀、世古留美、橋本修二、岡部信彦	予防接種の接種月齢、接種順と接種完了率	日本公衆衛生雑誌	53(2)	105-111	2006

Konishi E, Shoda M, Yamamoto S, Arai S, Tanaka-Taya K and Okabe N.	Natural infection with Japanese encephalitis virus among inhabitants of Japan: A nationwide survey of antibodies against nonstructural 1 protein.	Vaccine	24	3054-3056	2006
菅原民枝、大日康史、及川馨、羽田紀幸、菊池清、加藤文英、山口清次、岡部信彦	水痘ワクチン定期接種化の費用対効果分析	感染症学雑誌	80(3)	212-219	2006
大日康史、杉浦弘明、菅原民枝、谷口清州、岡部信彦	症状における症候群サーベイランスのための基礎的研究.	感染症学雑誌	80(4)	366-376	2006
横田俊平、多屋馨子、岡部信彦	ACIPについて -わが国の予防接種プラン策定に新しいシステムの導入を-	日本小児科学会雑誌	110(6)	756-761	2006
神谷 斎、加藤達夫、富樫武弘、他	小児急性中耳炎における肺炎球菌血清型に関する疫学調査	感染症学雑誌	81(1)	59-66	2007
Hasegawa K., Kobayashi R., Nakayama E., Takada E., Ono A., Chiba N., Morozumi M., Iwata S., Sunakawa K., and K. Ubukata	High prevalence of type b β -lactamase-non-producing ampicillin-resistant Haemophilus influenzae in meningitis: the situation in Japan where Hib vaccine has not been introduced.	J. Antimicrobial Chemotherapy	57	1077-1082	2006
Sanbongi Y., T. Suzuki, Y. Osaka, N. Senju, T. Ida, and K. Ubukata	Molecular evolution of β -lactam-resistant Haemophilus influenzae: Nine-year surveillance of penicillin-binding protein 3 mutations in Japanese isolates.	Antimicrobial Agents and Chemotherapy	50	2487-2492	2006
Matsubara, K., T. Fukuyama, K. Ubukata, Meng Chen, H. Nigami, H. Harigaya, H. Nozaki, T. Tanaka	Recurrence of occult pneumococcal bacteremia by an identical strain in an apparently healthy child.	Journal of Infection	54	87-90	2006

江里口義明, 金澤勝則, 上田豊, 吉田博明, 生方公子, 砂川 慶介	マウスを用いたBLNAR化膿性髄膜炎モデルに対するメロペネムの治療効果	臨床と微生物			2006
坂田宏, 生方 公子, 千葉菜穂子	侵襲性肺炎球菌感染症の小児から分離されたStreptococcus pneumoniaeの血清型と耐性遺伝子の検討	感染症学雑誌	80	91-96	2006
中野貴司	再興感染症としての百日咳.	小児科臨床	第59巻、第7号.	1673-1680	2006
庵原俊昭	予防接種の留意点	臨床プラクティス	25	192-195	2006
庵原俊昭	αヘルペスウイルス感染症ー水痘	日本臨床	64	s256-s259	2006
庵原俊昭	母子感染各論ー水痘帯状疱疹ウイルス	産婦人科の実際	55	413-421	2006
庵原俊昭	風疹、先天性風疹症候群	小児内科	25	s308-s309	2006
中野貴司、中根美幸	妊婦および周産期の予防接種	小児科	第47巻、11号	1627-1631	2006
中野貴司	海外の予防接種事情	チャイルドヘルス	第9巻、12号	890	2006
Saika S., M. Kidokoro, H. Kubonoya, K. Ito, T. Ohkawa, A. Aoki, N. Nagata, and K. Suzuki.,	Development and biological properties of a new live attenuated mumps vaccine.	Comp Immunol Microbiol Infect Dis.	29	89-99	2006
Nakatsu Y., M. Takeda, M. Kidokoro, M. Kohara, and Y. Yanagi.	Rescue system for measles virus from cloned cDNA driven by vaccinia virus Lister vaccine strain.	J Virol Methods.	137	:152-155	2006
Kitabatake M., S. Inoue, F. Yasui, S. Yokochi, M. Arai, K. Morita, H. Shida, M. Kidokoro, F. Murai, M.Q. Lee, K. Mizuno, K. Matsushima, and M. Kohara.	SARS-CoV spike protein-expressing recombinant vaccinia virus efficiently induces neutralizing antibodies in rabbits pre-immunized with vaccinia virus.	Vaccine.	25	630-637	2007
加藤 篤	おたふくかぜワクチン	臨床とウイルス	34(4)	261-270	2006
奥田美加, 平原史樹	風疹罹患の可能性をもつ妊娠女性への適切な対応に関する研究・産褥期風疹ワクチン接種に関する検討.	病原微生物検出情報	27(4)	96-97	2006

Oishi K, Yoshimine H, Watanabe H, Watanabe K, Tanimura S, Kawakami K, Iwagaki A, Nagai H, Goto H, Kudoh S, Kuriyama T, Fukuchi Y, Matsushima T, Shimada K, Matsumoto K, and Nagatake T.	Drug-resistant genes and serotypes of pneumococcal strains of community-acquired pneumonia among adults in Japan.	Respirology	11	429-436	2006
Masaki H, Nagatake T, Asoh N, Yoshimine H, Watanabe H, Watanabe H, Oishi K, Rikitomi N, Matsumoto K.	Significant reduction of nosocomial pneumonia after introduction of disinfection of upper airways using povidone-iodine in geriatric wards.	Dermatology	212(suppl)	98-102	2006
Qin L, Watanabe H, Yoshimine H, Guio H, Watanabe K, Kawakami K, Iwagaki A, Nagai H, Goto H, Kuriyama T, Fukuchi Y, Matsushima T, Kudoh S, Shimada K, Matsumoto K, Nagatake T, Oishi K.	Antimicrobial susceptibility and serotype distribution of Streptococcus pneumoniae isolated from patients with community-acquired pneumonia and molecular analysis of multidrug-resistant serotype 19F and 23F strains in Japan.	Epidemiol. Infect	134	1188-1194	2006
Kurita S, Koyama J, Onizuka S, Motomura K, Watanabe H, Watanabe K, Senba M, Michael A, Apicella MA, Murphy TF, Matsushima K, Nagatake T, Oishi K.	Dynamics of dendritic cell migration and the subsequent induction of protective immunity in the lung after repeated airway challenges by nontypeable Haemophilus influenzae outer membrane protein.	Vaccine	24	5896-5903	2006

Qin L, Watanabe H, Asoh N, Watanabe K, Oishi K, Mizota T, and Nagatake T.	Antimicrobial susceptibility and genetic characteristics of Haemophilus influenzae isolated from patients with respiratory tract infections between 1987 and 2000, including β -lactamase-negative ampicillin-resistant strains.	Epidemiol Infect				2006
Chen M, Hisatomi Y, Furumoto A, Kawami K, Masaki H, Nagatake T, Sueyoshi Y, Iwanaga T, Aizawa M, Oishi K.	Comparative immune response of patients with chronic pulmonary diseases during the 2-year period after pneumococcal vaccination.	Clin. Vac. Immunol	14	139-145		2007
Koyama J, Ahmed K, Zhao J, Saito M, Onizuka S, Oma K, Watanabe K, Watanabe H, Oishi K.	Strain-specific pulmonary defense achieved after repeated airway immunizations with non-typeable Haemophilus influenzae in a mouse model.	Tohoku J Exp Med.	211	63-79		2007
大石和徳	急性呼吸器感染症(ARL)の今日的視点.	感染・炎症・免疫	36(4)	266-273		2006
大石和徳.	肺炎球菌ワクチンによる肺炎制御戦略	分子呼吸器病.	10(6)	443-448,		2006
内田隆一、大石和徳.	新しいワクチンの開発.	総合臨床.	55(12)	2802-2807		2006
川上健司, 大石和徳.	肺炎球菌ワクチン.	クリニカルプラクティス	125 (3)	188-191		2006
川上健司, 大石和徳.	ワクチンの今日的課題:肺炎球菌ワクチン.	化学療法の領域	Vol.22 No. 9	65-69		2006
宮崎千明	日本脳炎とワクチン	小児科臨床	59	539-543		2006
宮崎千明	日本脳炎のわが国における現状.	小児科	47	311-318,		2006
宮崎千明	日本脳炎ワクチン.	日本医師会雑誌	135	2179-2183,		2006
蒲地一成, 遠藤美代子, 小宮貴子, 豊泉裕美, 八柳潤, 齊藤志保子, 内村眞佐子, 杉山明, 村上光一, 堀川和美, 柳川義勢, 堀内善信, 荒川宜親, 諸角聖, 高橋元秀.	わが国の小児科担当医療従事者における百日咳・ジフテリア菌の感染リスク評価.	感染症学雑誌	第81巻2号	印刷中		2007

Kamachi K, Arakawa Y.	Development of safer pertussis DNA vaccine expressing nontoxic C180 polypeptide of pertussis toxin S1 subunit.	Vaccine	25	:1000-6	2007
Kamachi K, Sotomura M, Tamai Y, Nagata N, Konda T, Inoue T, Topf EM, Arakawa Y.	Plasmid pBP136 from Bordetella pertussis represents an ancestral form of IncP-1b plasmids without accessory mobile elements.	Microbiology	152	3477-84	2006
Kamachi K, Toyozumi-Ajisaka H, Toda K, Soeung SC, Sarath S, Nareth Y, Horichi Y, Kojima K, Takahashi M, Arakawa Y.	Development and evaluation of a loop-mediated isothermal amplification method for rapid diagnosis of Bordetella pertussis infection.	J Clin Microbiol	44	1899-902	2006
上野久美・多屋馨子・岡部信彦	2006年度第2期麻疹・風疹ワクチン接種に関する全国調査-2006年10月1日現在中間評価-	病原微生物検出情報(IASR: Infectious Agents Surveillance Report) (速報)		in press	2007
大日康史・菅原民枝・多屋馨子・上野久美・安井良則・西藤なるお・砂川富正・岡部信彦	インターネットを利用して誰でも参加できる麻疹様疾患患者報告システムの構築-全数報告による麻疹把握のための一歩として-	医事新報	N0.4292	68-72	2006
大日康史・菅原民枝・多屋馨子・上野久美・安井良則・西藤なるお・砂川富正・岡部信彦	麻疹患者登録の新たな試み	小児科		印刷中	
岡部信彦	麻疹・風疹(MR)混合ワクチン	日本医師会雑誌	135(10)	2173-2177	2007
岡部信彦	予防接種の現状と対策 - 予防接種健康被害救済制度 -	治療学	41(10)	1033-1036	2007
岡部信彦	最近の国内外における麻疹の疫学状況と麻疹排除の動き	臨床と微生物	35(1)	003-009	2008
岡部信彦	定期予防接種の改正(平成20年4月より)	小児科臨床	61(4)	889-894	2008

高山直秀、崎山弘、岡部信彦	改正結核予防法2005年施行後の全国BCGワクチン累積接種率調査	日本小児科学会雑誌	111(8)	1042-1044	2007
松井珠乃、中島一敏、大日康史、菅原民枝、多屋馨子、川口辰哉、菅 守隆、岡部信彦	熊本県内の病院における職員の麻疹予防対策の現状	感染症学雑誌	82(1)	58-59	2007
知念正雄、浜端宏英、糸数公、譜久山民子、平良勝也	麻疹排除に向けた取り組み沖縄県はしか'0'プロジェクト-全数把握事業と移入麻疹の発生について-	臨床と微生物	35(1)	63-68	2008
神谷 齊、加藤達夫、富樫武弘、他	小児急性化膿性中耳炎における肺炎球菌血清型に関する疫学調査	感染症学雑誌	81(1)	59-66	2007
富樫武弘	北海道はしかゼロ作戦の成果	病原微生物情報	28(9)	252-253	2007
富樫武弘	米国ACIP(予防接種実施に関する諮問委員会)報告	小児科	48(13)	2005-2010	2007
Enomoto Y, Yoshikawa T, Ihira M, Akimoto S, Miyake F, Usui C, Suga S, Suzuki K, Kawana T, Nishiyama Y, Asano Y.	Rapid diagnosis of herpes simplex virus infection by loop-mediated isothermal amplification method.	J Clin Microbiol	43	951-955	2005
Sugiyama H, Yoshikawa T, Ihira M, Enomoto Y, Kawana T, Asano Y.	Comparison of loop-mediated isothermal amplification, real-time PCR and virus isolation for detection of herpes simplex virus in genital lesions.	J Med Virol	75	583-587	2005
Yoshikawa T, Ihira M, Taguchi H, Yoshida S, Asano Y.	Analysis of shedding of 3 β herpesviruses in saliva from patients with connective tissue diseases.	J Infect Dis	192	1530-6	2005
Kimura H, Ihira M, Enomoto Y, Kawada J, Ito Y, Morishima T, Yoshikawa T, Asano Y.	Rapid detection of herpes simplex virus DNA in cerebrospinal fluid: comparison between loop-mediated isothermal amplification and real-time PCR.	Med Microbiol Immunol	194	181-185	2005
Mihara T, Mutoh T, Yoshikawa T, Yano S, Asano Y, Yamamoto H.	Postinfectious myeloduloneuropathy with cranial nerve involvements associated with human herpesvirus 7 infection.	Arch Neurol.	62	1755-7	2005

Suzuki R, Yoshikawa T, Ihira M, Enomoto Y, Inagaki S, Matsumoto K, Kato K, Matsuyama K, Kudo K, Kojima S, Asano Y	Development of loop-mediated isothermal amplification method for rapid detection of cytomegalovirus DNA.	J Virol Method	132	216-21	2006
Yoshikawa T, Fujita A, Yagami A, Suzuki K, Matsunaga K, Ihira M, Asano Y	Human herpesvirus 6 reactivation and inflammatory cytokines in patients with drug induced hypersensitivity syndrome.	J Clin Virol	37	S92-96	2006
Ihira M, Akimoto S, Miyake F, Usui C, Fujita A, Sugata K, Suga S, Ohashi M, Nishimura N, Ozaki T, Asano Y, Yoshikawa T	Direct detection of human herpesvirus 6 DNA in serum by the loop-mediated isothermal amplification method.	J Clin Virol	39	22-6	2007
Wada K, Kubota N, Ito Y, Yagasaki H, Kato K, Yoshikawa T, Ono Y, Ando H, Fujimoto Y, Kiuchi T, Kojima S, Nishiyama Y, Kimura H	Simultaneous quantification of Epstein-Barr virus, cytomegalovirus, and human herpesvirus 6 DNA in samples from transplant recipients by multiplex real-time PCR assay	J Clin Microbiol.	45	1426-32.	2007
Sugata K, Enomoto Y, Sugiyama H, Fujita A, Miyake F, Asano Y, Yoshikawa T	Single episode of Behcet's disease-like symptoms caused by herpes simplex virus reactivation.	Pediatr Intern		In press	
吉川哲史	ヘルペスウイルスDNAの迅速検出が可能なLAMP法	Herpes Management	9	6	2005
藤田彩乃, 吉川哲史, 浅野喜造	ヒトヘルペスウイルス6型, 7型感染症と中枢神経合併症	小児内科	37	84-87	2005
吉川哲史	小児ウイルス性脳炎	感染症,	208	14-18	2006
庵原俊昭	流行性耳下腺炎(ムンプス)	日本臨床	65(S3)	380-383	2007
庵原俊昭	ムンプス感染対策:診断・登校登園停止期間・ムンプスワクチン	小児科臨床	60	2215-2221	2007
落合 仁, 庵原俊昭, 他	小学校流行時におけるムンプスワクチン有効性の検討	小児科臨床	60	489-494	2007
落合 仁, 庵原俊昭, 中野貴司	ワクチン歴によるムンプス発症時のIgM抗体・IgG抗体の比較検討	小児科臨床	60	501-506	2007
渡辺正博, 伊藤正寛, 庵原俊昭	ムンプスの臨床診断に有用な因子についての検討	三重県小児科医会会報	75	6-9	2007