

検 査 部

1 構 成 員

	平成18年3月31日現在
教授	0人
助教授	0人
講師（うち病院籍）	0人（0人）
助手（うち病院籍）	2人（2人）
医員	0人
研修医	0人
特別研究員	0人
大学院学生（うち他講座から）	0人（0人）
研究生	0人
外国人客員研究員	0人
技術職員（教務職員を含む）	19人
その他（技術補佐員等）	12人
合 計	33人

2 教員の異動状況

堀井 俊伸（助手）（H12.5.1～現職）

飯野 和美（助手）（H17.4.1～現職）

3 研究業績

数字は小数2位まで。

	平成17年度
(1) 原著論文数（うち邦文のもの）	15編（3編）
そのインパクトファクターの合計	38.81
(2) 論文形式のプロシーディングズ数	0編
(3) 総説数（うち邦文のもの）	7編（7編）
そのインパクトファクターの合計	0
(4) 著書数（うち邦文のもの）	0編（0編）
(5) 症例報告数（うち邦文のもの）	1編（1編）
そのインパクトファクターの合計	0

(1) 原著論文（当該教室所属の者に下線）

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

1. Horii T, Muramatsu H, Iinuma Y: Mechanisms of resistance to fluoroquinolones and carbapenems in *Pseudomonas putida*. Journal of Antimicrobial Chemotherapy 56: 643-647, 2005.

2. Horii T, Muramatsu H, Monji A, Miyagishima D: Release of exotoxin A, peptidoglycan and endotoxin after exposure of clinical *Pseudomonas aeruginosa* isolates to carbapenems in vitro. *Chemotherapy* 51: 324-331, 2005.
3. Ishikawa J, Horii T: Effects of mupirocin at subinhibitory concentrations on biofilm formation in *Pseudomonas aeruginosa*. *Chemotherapy* 51: 361-362, 2005.
4. Ishikawa J, Taniguchi T, Takeshita A, Maekawa M. Increased creatine kinase BB activity and *CKB* mRNA expression in patients with hematologic disorders: relation to methylation status of the *CKB* promoter. *Clin Chim Acta* 361: 135-140, 2005
5. Izumi M, Ishikawa J, Takeshita A, Maekawa M. Increased serum alkaline phosphatase activity originating from neutrophilic leukocytes. *Clin Chem* 51: 1751-1752, 2005
6. Iwahara K, Tanabe C, Nishiyama K, Ohashi H, Maekawa M: Falsely High Serum Free Triiodothyronine and Free Thyroxine Concentrations Attributable to Anti-Dllodothyronine and Anti-Triiodothyronine Antibodies. *Clin Chem* 51: 1071-1072, 2005

インパクトファクターの小計 [21.82]

B. 筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの（学内の共同研究）

1. Maekawa M, Taniguchi T, Uramoto T, Higashi H, Horii T, Takeshita A, Sugimura H Kanamori M: Pilot study of arbitrarily primed PCR-single stranded DNA conformation polymorphism analysis for screening genetic polymorphisms related to specific phenotypes. *Clin Chim Acta* 355: 181-184, 2005
2. Takeshita A, Shinjo K, Naito K, Matsui H, Sahara N, Shigeno K, Horii T, Shirai N, Maekawa M, Ohnishi K, Naoe T, Ohno R: Efficacy of gemtuzumab ozogamicin on ATRA- and arsenic-resistant acute promyelocytic leukemia (APL) cells. *Leukemia* 19: 1306-1311, 2005
3. Takeshita A, Shinjo K, Naito K, Matsui H, Sahara N, Shigeno K, Suzumura T, Horii T, Shirai N, Maekawa M, Yada Y, Teshima H, Takeuchi J, Ohnishi K, Ohno R: Two patients with all-trans retinoic acid-resistant acute promyelocytic leukemia treated successfully with gemtuzumab ozogamicin as a single agent. *Int J Hematol.* 82: 445-448, 2005.
4. Nagaoka T, Horii T, Satoh T, Ito T, Monji A, Takeshita A, Maekawa M: Use of a Three-Dimensional Microarray System for Detection of Levofloxacin Resistance and the *mecA* Gene in *Staphylococcus aureus*. *J Clin Microbiol* 43: 5187-5194, 2005
5. Muramatsu H, Horii T, Takeshita A, Hashimoto H, Maekawa M: Characterization of fluoroquinolone and carbapenem susceptibilities in clinical isolates of levofloxacin-resistant *Pseudomonas aeruginosa*. *Chemotherapy* 51: 70-75, 2005.
6. 沖 隆, 山下美保, 林 千雅, 飯野和美, 中村浩淑: ACTHの測定間差異に関する検討。ACTH RELATED PEPTIDES 16: 97-101, 2005.

インパクトファクターの小計 [15.38]

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの

1. Matsumoto M, Sakae K, Hashikawa S, Torii K, Hasegawa T, Horii T, Endo M, Okuno R, Murayama S, Hirasawa K, Suzuki R, Isobe J, Tanaka D, Katsukawa C, Tamaru A, Tomita M, Ogata K, Ikebe T, Watanabe H: The Working Group for Group A Streptococci in Japan and Michio Ohta. Close correlation of streptococcal DNase B (*sdaB*) alleles with *emm* genotypes in *Streptococcus pyogenes*. Microbiology and Immunology 49: 925-929, 2005.
2. 山口恵三, 大野 章, 榎谷総子, 岩田守弘, 神田 誠, 辻尾芳子, 木元宏弥, 川口秀明, 千葉仁志, 秋沢宏次, 貝森光大, 保嶋 実, 杉山達朗, 豊嶋俊光, 加藤 純, 岡田 淳, 田澤庸子, 渡辺清明, 小林芳夫, 内田 博, 林 泉, 塩谷譲司, 菅野治重, 伊藤 章, 住友みどり, 内田 幹, 川端 厚, 大岩 近, 岩田全充, 今信一郎, 中村克司, 松田啓子, 下山則彦, 奥島英俊, 伊藤 実, 方山揚誠, 杉本クミ子, 田代博美, 諏訪部章, 小畑律子, 辻村正雪, 賀来満夫, 金光敬二, 國島広之, 猪狩 淳, 小栗豊子, 戸塚恭一, 木村 哲, 前崎繁文, 伊東鉦一, 野田康信, 山下峻徳, 山口育男, 影山二三男, 釈 悦子, 堀井俊伸, 石郷潮美, 吉村 平, 一山 智, 和田恭直, 桑原正雄, 猪川嗣朗, 田中伸明, 日野田裕治, 杉浦哲朗, 上岡樹生, 小野順子, 高田 徹, 相澤久道, 本田順一, 永沢善三, 青木洋介, 中川敬一, 山根誠久, 馬場尚志, 犬塚和久, 岡部英俊, 立脇憲一, 茂龍邦彦, 相原雅典, 松島敏春, 二木芳人, 影岡武士, 本郷俊治, 益田順一, 牧野英一, 村瀬光春, 宮本仁志, 瀧井昌英, 濱崎直孝, 筒井俊治, 平松和史, 犀川哲典, 小谷富男, 宮之原弘晃: 2002年に全国52施設から分離された臨床分離株11,475株の各種抗菌薬に対する感受性サーベイランス. The Japanese Journal of Antibiotics 58(1)17-44, 2005.
3. 山口恵三, 石井良和, 岩田守弘, 渡邊直樹, 上原信之, 保嶋 実, 葛西 猛, 諏訪部章, 山端久美子, 賀来満夫, 金光敬二, 吉田 浩, 西山恭子, 村上正巳, 高橋綾子, 伊東鉦一, 野村文夫, 渡邊正治, 菅野治重, 相原雅典, 前崎繁文, 橋北義一, 三宅一徳, 小栗豊子, 岡田淳, 田澤庸子, 中島秀喜, 竹村 弘, 岡田正彦, 小林清子, 堀井俊伸, 馬場尚志, 石郷潮美, 藤田直久, 小森敏明, 一山 智, 前田重隆, 山中喜代治, 村田葉子, 小松 方, 木下承皓, 田港朝彦, 根ヶ山清, 村瀬光春, 宮本仁志, 草野展周, 三原栄一郎, 神辺眞之, 板羽秀之, 小野順子, 吉村尚江, 平湯洋一, 松田淳一, 犀川哲典, 平松和史: Meropenemを含む各種注射用抗菌薬に対する2004年臨床分離株の感受性サーベイランス. The Japanese Journal of Antibiotics 58(6)655-689, 2005.

インパクトファクターの小計 [1.61]

(3) 総 説

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

1. 堀井俊伸: 連載/インфекションコントロール. β -ラクタム系薬はオールマイティー? 臨床研修プラクティス2(5)126-131, 文光堂, 東京, 2005.
2. 堀井俊伸: 血液培養検査と尿培養検査の適切な進め方. Medical Postgraduates 43(2)154-157, 医学書房, 大阪, 2005.
3. 堀井俊伸: MRSA感染症の診断・治療・感染対策. Medical Postgraduates 43(3)256-260, 医

学書房，大阪，2005.

4. 渡邊弘子，近藤 光，菅野剛史，前川真人：汎用自動分析装置に適用可能なラテックス免疫比濁法に基づいた新規PSA測定試薬の検討．医学と薬学53(6): 831-837，2005.
5. 渡邊弘子，前川真人：臨床医からの質問に答える 酵素アノマリーのコメントについて質問された．検査と技術34(2): 150-153，2006.

インパクトファクターの小計 [0.00]

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し，共著者が当該教室に所属していたもの

1. 中村秀範，富田和宏，増田敦子，永吉 優，岡部浩典，小西建治，堀井俊伸：適切な喀痰の採取法とグラム染色標本の見方．Medical Postgraduates 43(2)158-165，医学書房，大阪，2005.
2. 渥美位知子，堀井俊伸：MRSA感染症治療における薬物血中濃度モニタリング(TDM)．Medical Postgraduates 43(3)266-270，医学書房，大阪，2005.

インパクトファクターの小計 [0.00]

(5) 症例報告

B. 筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し，共著者が当該教室に所属していたもの（学内の共同研究）

1. 林千雅，沖隆，飯野和美，松下文枝，山下美保，中村浩淑，西澤茂，小粥正博：著明な精神症状に苦慮したCushing症候群の一例．日本内分泌学会雑誌81 Suppl: 71-74，2005.

インパクトファクターの小計 [0.00]

4 特許等の出願状況

	平成17年度
特許取得数（出願中含む）	1件

1. Horii T, Kondo A, Kanno T, Maekawa M. European Patent: Method of examining *Staphylococcus aureus*. 03774159.2-2404-JP0314946. 16/08/2005.

5 医学研究費取得状況

	平成17年度
(1) 文部科学省科学研究費	2件 (190万円)
(2) 厚生科学研究費	0件 (0万円)
(3) 他政府機関による研究助成	0件 (0万円)
(4) 財団助成金	2件 (125万円)
(5) 受託研究または共同研究	3件 (493.8万円)
(6) 奨学寄附金その他（民間より）	0件 (0万円)

(1) 文部科学省科学研究費

1. 堀井俊伸（代表者）若手研究 (B) 「緑膿菌の抗菌薬耐性に関わる外膜タンパク質の分子生物

学的解析と迅速検査診断法の開発」190万円（新規）

2. 堀井俊伸（分担者）基盤研究（B）（一般）「エピジェノタイピングによる予防医学／個別化医療の実践に関する研究」代表者 前川真人（新規）

(4) 財団助成金

1. 堀井俊伸（代表者）大山健康財団：平成17年度（第32回）学術研究助成金「緑膿菌における抗菌薬耐性の迅速検査診断法の開発」100万円（新規）
2. 石川仁子（代表者）財団法人愛知県がん研究振興会：平成17年度（第30回）「遺伝子メチル化の腫瘍マーカー測定に及ぼす影響に関する研究」25万円（新規）

(5) 受託研究または共同研究

1. 堀井俊伸（代表者）テクノシステム株式会社「画像処理を用いた細菌検査システムを開発する為の細菌学的検討」300万円（継続）
2. 堀井俊伸（代表者）萬有製薬株式会社「グラム陰性菌に対する各種抗菌薬の溶菌形態変化の観察」163万8千円（新規）
3. 堀井俊伸（代表者）オリンパス株式会社「三次元マイクロアレイの感染症遺伝子検査への臨床応用に関する研究」30万円（継続）

7 学会活動

	国際学会	国内学会
(1) 特別講演・招待講演回数	0件	0件
(2) シンポジウム発表数	0件	1件
(3) 学会座長回数	0件	2件
(4) 学会開催回数	0件	1件
(5) 学会役員等回数	0件	0件
(6) 一般演題発表数	1件	

(1) 国際学会等開催・参加

5) 一般発表

口頭発表

1. Horii T, Shiba Y, Muramatsu H, Takeshita A, Maekawa M: Molecular characterization of antibiotic resistance in clinical isolates of *Pseudomonas putida*. 15th European Conference of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, Copenhagen, Denmark, April 2-5, 2005.

(2) 国内学会の開催・参加

1) 主催した学会名

1. 第45回日本臨床検査医学会東海・北陸支部総会，浜松，2006.3.5

3) シンポジウム発表

1. 杉浦 綾：「急性白血球病，骨髓異形成症候群におけるWHO分類の意義」 第45回日本臨床検査医学会東海・北陸支部総会，浜松，2006.3.5

4) 座長をした学会名

1. 堀井俊伸 第88回日本細菌学会関東支部会，浜松，2005.10.20-21
2. 石川仁子 日本臨床検査自動化学会第37回大会，横浜，2005.9.28-30

8 学術雑誌の編集への貢献

	国内	外国
学術雑誌編集数（レフリー数は除く）	1件	0件

(1) 国内の英文雑誌の編集

1. 国立大学附属病院感染対策協議会：ICDニュースレター

(3) 国内外の英文雑誌のレフリー

Journal of Antimicrobial Chemotherapy（英国）
Ecotoxicology and Environmental Safety（英国）
Journal of Medical Microbiology（英国）
Pharmacological Research（英国）

9 共同研究の実施状況

	平成16年度
(1) 国際共同研究	0件
(2) 国内共同研究	0件
(3) 学内共同研究	0件

10 産学共同研究

	平成16年度
産学共同研究	3件

1. テクノシステム株式会社「画像処理を用いた細菌検査システムを開発する為の細菌学的検討」
2. 萬有製薬株式会社「グラム陰性菌に対する各種抗菌薬の溶菌形態変化の観察」
3. オリンパス株式会社「三次元マイクロアレイの感染症遺伝子検査への臨床応用に関する研究」

12 研究プロジェクト及びこの期間中の研究成果概要

1. 感染症の検査診断ならびに感染対策に関する研究

MRSAのフルオロキノロン耐性と *mecA* 遺伝子を迅速かつ簡便に検出するために，オリンパス株式会社の三次元DNAマイクロアレイ技術の応用を試み，検査診断法の開発を行った。MRSAのフルオロキノロン系薬耐性はDNAジャイレースやトポイソメラーゼIVのアミノ酸変異によりもたら

され、これらのアミノ酸変異を検出するDNAマイクロアレイを構築した。また、 β -ラクタム系薬耐性を与える *mecA* 遺伝子の存在も同時に検出することを可能にした。MRSA感染症に対してフルオロキノロン系薬が第一選択薬となることは少ないが、フルオロキノロン系薬の多用とMRSAの獲得耐性のあいだには密接な関係があることが知られている。今回開発した遺伝子検査法を抗菌薬適正使用のモニタリングに臨床応用し、適切な抗菌薬療法の推進に活用すべく運用を検討を行っている。

(堀井俊伸)

2. 抗菌薬耐性に関する研究

浜松医科大学医学部附属病院で臨床分離されたシュードモナス属を対象に、カルバペネム系薬ならびにフルオロキノロン系薬の耐性機序について詳細な解析を行った。その結果、緑膿菌ならびに *Pseudomonas putida* において、外膜タンパク質である OprD の産生量が低下することによる新しい機序でカルバペネム耐性となった株が少なからず存在していることが明らかになったほか、*Pseudomonas putida* においてフルオロキノロン耐性の新たな変異スポットを特定することができた。これらの結果は、本学附属病院における適切な抗菌薬療法ならびに感染対策の推進に活かされている。

(堀井俊伸)

3. Silent corticotroph adenoma (SCA) におけるプロホルモン変換酵素 (PC) の発現

4. 原発性副腎病変におけるグルココルチコイド受容体の発現

5. ACTHの生物学的活性定量に関する研究

上記研究を継続中。成果については日本内分泌学会を中心に定期的に発表している。

(飯野和美)