

耳鼻咽喉科学

1 構成員

	平成18年3月31日現在
教授	1人
助教授	1人
講師（うち病院籍）	2人（2人）
助手（うち病院籍）	3人（3人）
医員	3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）	2人（0人）
研究生	1人
外国人客員研究員	0人
技術職員（教務職員を含む）	1人
その他（技術補佐員等）	3人
合 計	17人

2 教員の異動状況

- 峯田 周幸（教授）（H15.5.1～現職）
 水田 邦博（助教授）（H15.11.1～現職）
 岩崎 聡（講師）（H12.12.1～現職）
 渡邊 高弘（講師）（H18.3.16～現職）
 細川 誠二（助手）（H16.4.1～現職）
 大和谷 崇（助手）（H16.3.1～現職）
 濱田 登（助手）（H17.7.1～現職）
 佐々木 豊（助手）（H12.3.1～現職 但し留学のためH16.2.1～休職中）

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）	12編（9編）
そのインパクトファクターの合計	24.56
(2) 論文形式のプロシーディングズ数	7編
(3) 総説数（うち邦文のもの）	6編（6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）	4編（4編）
(5) 症例報告数（うち邦文のもの）	1編（0編）

そのインパクトファクターの合計	1.22
-----------------	------

(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. 岩崎 聡, 今井篤志, 細川誠二, 橋本泰幸, 名倉三津佳, 武林 悟, 水田邦博, 峯田周幸: 蝸牛骨化を認めた好酸球性中耳炎の1例. 耳候頭頸 77(2): 93-97, 2005.
2. 橋本泰幸, 岩崎 聡, 名倉三津佳, 武林 悟, 水田邦博, 峯田周幸: Usher症候群タイプII・IIIの臨床経過の検討. Audiology Japan 48(3): 214-219, 2005
3. 名倉三津佳, 岩崎 聡, 峯田周幸: アレルギー性鼻炎を合併した睡眠時無呼吸症候群患者にプラナルカストを投与しCPAPコンプライアンスとQOLの改善をみた1例. Prog. Med. 25: 164-166, 2005.
4. 名倉三津佳, 岩崎 聡, 峯田周幸, 原 浩貴, 菊池 淳: 睡眠呼吸障害患者に対する温度調節高周波治療装置 (radiofrequency volumetric tissue reduction; RFVTR) の術後疼痛および効果に関する検討. 耳鼻と臨床 51(3): 204-208, 2005.
5. 岩崎 聡, 橋本泰幸, 名倉三津佳, 武林 悟, 水田邦博, 峯田周幸: 埋め込み型骨導補聴器 (BAHA) 2症例の経験 — 従来型補聴器との補聴効果の比較 —. 日耳鼻会報 108(11): 1110-1113, 2005.
6. 岩崎 聡, 名倉三津佳, 峯田周幸: 網膜色素変性症とめまいの自覚 — 全国アンケート調査結果 —. Equilibrium Research 65(4): 220-224, 2005
7. 浜田 登, 関 敦郎, 岩崎 聡, 峯田周幸, 藤島一郎: 当院における嚥下障害の手術. 耳鼻 52(補1): 17-20, 2005.
8. 熊切健一, 荒木圭介, 寶積 健, 峯田周幸, 武林 悟: 顔面神経・外転神経麻痺を呈した悪性外耳道炎の1例. 耳喉頭頸 77(2): 103-107, 2005.
9. 名倉三津佳, 岩崎 聡, 峯田周幸, 菊池 淳, 原 浩貴: いびき・睡眠呼吸障害患者に対する局所麻酔下 coblation-assisted uvulopalatoplasty (CAUP) の効果に関する検討. 耳鼻と臨床 51(4): 269-273, 2005.

インパクトファクターの小計 [0.00]

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. Oguchi T., Ohtsuka A., Hashimoto S., Oshima A., Kobayashi Y., Nagai K., Matsunaga T., Iwasaki S., Nakagawa T., Usami S.: Clinical features of patients with GJB2 (connexin 26) mutations: severity of hearing loss is correlated genotypes and expression patterns. J Human Genetics 50: 76-83, 2005.
2. Suzuki K, Suzuki I, Leodolter A, Alonso S, Horiuchi S, Yamashita K, Peruchi M: Global DNA demethylation in gastrointestinal cancer is age dependent and precedes genomic damage. Cancer Cell Mar;9(3): 199-207, 2006

インパクトファクターの小計 [20.70]

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. Oyama Y, Takeda T, Hama H, Tanuma A, Iino N, Sato K, Kaseda R, Ma M, Yamamoto T, Fujii H, Kazama JJ, Odani S, Terada Y, Mizuta K, Gejyo F, Saito A. : Evidence for megalin-mediated proximal tubular uptake of L-FABP, a carrier of potentially nephrotoxic molecules. Lab Invest Apr;85(4): 522-31, 2005.

インパクトファクターの小計 [3.86]

(2) 論文形式のプロシーディングズ

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. 岩崎 聡, 中村美詠子, 施 海龍, 青木伸雄, 名倉三津佳: ケースクロスオーバーデザインを取り入れた突発性難聴症例対照研究 — 最終報告 —. 厚生労働省難治性疾患克服研究事業 急性高度難聴に関する調査研究 平成16年度研究報告書28-30, 2005.
2. 岩崎 聡, 橋本泰幸, 水田邦博, 荒井真木, 名倉三津佳: Drug delivery systemとしての蝸牛正円窓経由マイクロカテーテル薬剤注入法の有用性の評価. 厚生労働省難治性疾患克服研究事業 急性高度難聴に関する調査研究 平成16年度研究報告書90-91, 2005.
3. 岩崎 聡, 山下美和, 前田 真, 金山尚裕, 橋本泰幸, 名倉三津佳: 先天性サイトメガロウイルス感染症による難聴と妊婦に対する抗体陽性率の変化. 厚生労働省難治性疾患克服研究事業 急性高度難聴に関する調査研究 平成16年度研究報告書84-86, 2005.
4. 渡邊高弘, 岩崎 聡, 名倉三津佳, 武林 悟, 水田邦博, 峯田周幸: 先天性サイトメガロウイルス感染症の抗体陽性率と難聴. Audiology Japan 48(5) ; 313-314, 2005.
5. 岩崎 聡, 渡邊高弘, 名倉三津佳, 武林 悟, 水田邦博, 峯田周幸: 埋め込み型骨導補聴器(BAHA)「きこえについての質問紙2002」による評価. Audiology Japan 48(5) ; 413-414, 2005.
6. 名倉三津佳, 岩崎 聡, 中村美詠子, 渡邊高弘, 水田邦博, 峯田周幸: 突発性難聴症例対照研究. Audiology Japan 48(5) ; 483-484, 2005.

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. Dashtseren E, 岩崎 聡, 北澤茂良: 新たに考案した人工内耳音声処理方法の評価. Audiology Japan 48(5) ; 407-408, 2005.

(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. 水田邦博, 竹下久美子: 耳管機能検査 ENTONI 55, 5-11, 2005.
2. 岩崎 聡: 特集: 聴力改善手術 6. 人工中耳 2) BAHA. 耳候頭頸 77(5): 149-160, 2005.
3. 岩崎 聡: 聴覚障害と補聴機器の選択 — 将来展望を含めて — Current Article. 耳候頭頸77(7): 429-439, 2005.
4. 岩崎 聡: 埋め込み型補聴器とは. 「毎日ライフ」毎日新聞社出版局12: 41-44, 2005.

5. 岩崎 聡：遺伝性難聴. 日経メディカル 日経メディクイズ 11: 79-80, 2005.
6. 橋本泰幸, 岩崎 聡：難聴の早期診断. 特集 小児外科関連領域：わたしはこう考える2. 耳鼻科領域. 小児外科37(12): 1405-1409, 2005

インパクトファクターの小計 [0.00]

(4) 著 書

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. 峯田周幸：光化学療法. 先端・医療シリーズ 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学の最新医療 加我君孝, 小宗静男 (編) (株)先端医療技術研究所 143-148, 2005.
2. 峯田周幸：喉頭摘出患者のリハビリテーション. 今日の治療指針 山口 徹 (編) 医学書院 1084, 2005.
3. 岩崎 聡：味覚障害. 耳鼻咽喉科疾患 今日の治療指針2005年版. 医学書院1048-1049, 2005.
4. 岩崎 聡：人工聴器—補聴器 (デジタル, bone anchored HA). 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学の最新医療. 先端医療シリーズ35 先端医療技術研究所 292-296, 2005.

(5) 症例報告

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. Misawa K, Hoshino T, Mineta H, Mizuta K, Takebayashi S, Misawa Y: Giant Dermoid Cyst of the Petrous Apex. Otolaryngology-Head and Neck Surgery 133:1-3, 2005

インパクトファクターの小計 [1.22]

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. 出願 特願2005-22347発明の名称：体温利用発電装置
出願日：平成17年1月31日発明者乙 岩崎 聡

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	3件 (450万円)
(2) 厚生科学研究費	1件 (140万円)
(3) 他政府機関による研究助成	0件 (0万円)
(4) 財団助成金	0件 (0万円)
(5) 受託研究または共同研究	0件 (0万円)
(6) 奨学寄附金その他 (民間より)	16件 (699万円)

(1) 文部科学省科学研究費

峯田周幸 (代表者) 基盤研究 (C) ヒト乳頭腫ウイルス (HPV) による頭頸部発癌の分子メカニズムの解明について 100万円 (継続)

岩崎 聡（代表者）萌芽研究 人工聴覚バッテリーへの熱電素子の応用研究 110万円（新規）
 渡邊高弘（代表者）基盤研究（C）先天性サイトメガロウイルス感染症の抗体陽性率と難聴の研究 240万円（新規）

(2) 厚生科学研究費

岩崎 聡（分担者）特定疾患対策研究事業 急性高度難聴調査研究班「急性高度難聴に関する調査研究」140万円（継続）代表者 東京医科歯科大 喜多村 健

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	2件
(2) シンポジウム発表数	0件	0件
(3) 学会座長回数	0件	3件
(4) 学会開催回数	0件	0件
(5) 学会役員等回数	0件	14件
(6) 一般演題発表数	0件	

(2) 国内学会の開催・参加

2) 学会における特別講演・招待講演

峯田周幸：BAHAの実際 第15回日本耳科学会 2005年10月（大阪）

峯田周幸：気管切開術 日本耳鼻咽喉科夏季講習会 2005年7月（東京）

4) 座長をした学会名

峯田周幸 第106回日本耳鼻咽喉科学会

峯田周幸 第29回日本頭頸部癌学会

峯田周幸 第53回中部地方部会連合会

(3) 役職についている国際・国内学会名とその役割

峯田周幸 日本耳鼻咽喉科学会静岡県地方部会長

峯田周幸 日本耳鼻咽喉科学会評議員

峯田周幸 日本頭頸部癌学会評議員

峯田周幸 日本口腔咽頭学会評議員

峯田周幸 日本鼻科学会評議員

峯田周幸 日本喉頭科学会評議員

峯田周幸 日本頭頸部外科学会評議員

峯田周幸 日本気管食道学会評議員

峯田周幸 日本耳鼻咽喉科免疫アレルギー学会評議員

峯田周幸 日本耳鼻咽喉科感染症研究会評議員

峯田周幸 耳鼻咽喉科臨床学会評議員

水田邦博 日本耳鼻咽喉科学会評議員
 岩崎 聡 日本耳鼻咽喉科学会評議員
 岩崎 聡 日本耳科学会評議員

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

Auris Nasus Larynx, Editorial Board, Impact Factor あり

9 共同研究の実施状況

	平成17年度
(1) 国際共同研究	0件
(2) 国内共同研究	4件
(3) 学内共同研究	1件

(2) 国内共同研究

斎藤亮彦（新潟大学大学院医歯学総合研究科）メガリンの内耳での機能

池園哲郎（日本医大耳鼻科）DFNA9の遺伝子産物コクリンの内耳での機能

北澤茂良（静岡大学情報学部）人工内耳の新しい音声処理方法の開発

宇佐美真一（信州大学耳鼻咽喉科）難聴遺伝子の解析

(3) 学内共同研究

針山孝彦（生物学）：顔面形態と音源定位

10 産学共同研究

	平成17年度
産学共同研究	1件

1. ヤマハ株式会社：体温利用発電装置の開発研究

12 研究プロジェクト及びこの期間中の研究成果概要

1. ヒト乳頭腫ウイルスに（HPV）による頭頸部癌発癌の分子メカニズムの解明について

頭頸部癌はヒト乳頭腫ウイルスに（HPV）による感染と因果関係が深い、といわれている。我々は臨床検体から中咽頭（特に扁桃）癌と極めて密接に関係していることを報告した。そしてHPVタイプ16が多く癌組織に発現していた。HPVが頭頸部組織に感染し、早期遺伝子E2がプロモーター領域で切断され、環状ウイルスが線状ウイルスに変化する。E2遺伝子によるE6およびE7遺伝子への抑制がとれる。そしてE6およびE7遺伝子が過剰発現することによってE6遺伝子産物はp53遺伝子に、E7遺伝子産物はRb遺伝子に結合して、それぞれの腫瘍抑制遺伝子を不活化する。これがHPVによる発癌メカニズムの一つと考えられている。そこで頭頸部癌の培養細胞に野生型E2遺

伝子を導入することによって、癌細胞の消退あるいは増殖能低下を確認できるか検討した。インフォームドコンセントおよび浜松医科大学倫理委員会規定に則り採取した癌組織のうち4株で株化できた。現在、野生型E2遺伝子を遺伝子導入をはかり、その確認を行い、培養細胞のdoubling timeを計測している。今後アポトーシスの程度を確認する予定でいる。

また、もう一つの実験系では、E6およびE7遺伝子をRNA干渉を用いて頭頸部癌細胞の発育程度を調べている。臨床ではおおよそ20%の頭頸部癌細胞からHPVが検出されているが、p53遺伝子の発現異常とは相関はなく、PTEN (phosphatase and tensin homolog) 遺伝子の不活化と密接な関係があり、学会報告した。

(峯田周幸, 佐々木豊, 細川誠二)

2. めまい患者における自律神経機能の臨床的研究

本研究は、自律神経機能障害が原因と考えられる症例に対して、心電図R-R間隔の周波数スペクトル成分による変動係数、自発脳波 (EEG), 加速度脈波 (SDPTG), 脈波伝播速度 (PWV), 血圧を用いて、安静時 (臥位), 安静時 (臥位) から立位後の経時的な変動ならびに安静時 (臥位) から頭下位後の経時的な変動, および起立・頭下位負荷時の自律神経機能を測定し、自律神経機能がめまいの発症にどのように関わっているのかを調べることを目的とした。

自律神経機能障害を伴っていると考えられるめまい症例に、安静時 (臥位), 安静時 (臥位) から立位後の経時的な変動ならびに安静時 (臥位) から頭下位後の経時的な変動, および起立・頭下位負荷時の自律神経機能を測定することで、健常者で得られた自律神経機能の結果と比較することで自律神経機能がめまいの発症にどのように関わっているのかを検討した。

(峯田周幸, 大和谷崇)

3. DFNA9の遺伝子産物コクリンの内耳での機能

従来よりの免疫組織化学, 電気生理学に加えて急速に発展してきた分子生物学的手法により内耳に存在する蛋白が次々に明らかになり, その機能への貢献が研究されてきた。さらなる調査でこれら蛋白が遺伝性難聴の原因蛋白である報告が相次いでいる。非症候性常染色体優性遺伝DFNA9の遺伝子産物コクリンは細胞外マトリックスの蛋白であるが, その機能はいまだ不明である。今期間中にコクリンの前庭での分布を調べ, コラーゲンIIと共存していることを明らかにした。

(水田邦博, 荒井真木, 橋本泰幸)

4. 人工内耳における新プロセッサの研究・開発

人工内耳音声変換方式の改良によりその成績は向上してきたが, まだ満足できるものではない。静岡大学情報学部 (北澤茂良 教授) と浜松医科大学附属病院耳鼻咽喉科 (岩崎 聡 講師) とは, 人工内耳における音声変換を新方式で行うことができるプロセッサ用プログラムの開発・研究を行ってきた。その成果は特願2003-206405 (人工内耳の音声変換方法) として特許出願した。本音声変換方式によれば, 音声情報が生じたと同じ順序と相対的時間関係を保って再現されるので, 自然な音声に近い音声を人工内耳装着者に提供することができる。本音声変換方式の実用化

のために、コクレア人工内耳オーストラリア本社の協力を得て、人工内耳音声変換器（スピーチプロセッサー）を搭載し、実際の人工内耳装用者でその効果を評価していく。

（岩崎 聡，鈴木千香子，長井伸子）

5. 中耳炎局所における免疫反応および炎症遷延化のメカニズムに関する研究

中耳炎では感染を契機に局所において種々の炎症性サイトカインが賛成される。これらのサイトカインが制御機構を逸脱して過剰に産生されることが、炎症の遷延化に関連していると考えられる。

そこでIn vitroではヒト粘膜上皮細胞由来の培養細胞を用いた実験系を作り、中耳炎起因菌を作用させて炎症性サイトカインや接着分子の解析・定量を行う。また、In vivoでは中耳炎の主要起因菌である肺炎球菌等をマウス中耳に感染させる中耳炎動物モデルを作成し、中耳貯留液中のサイトカイン定量や免疫組織化学による組織の炎症性変化の検討を行う。

細菌感染を契機に活性化されるシグナル伝達経路と産生誘導されるサイトカインを検討して中耳炎の分子的機構の解明を目指す。

（渡邊高弘，濱田 登，岩崎 聡，水田邦博）

6. 中耳における粘膜免疫に関する研究

中耳粘膜が粘膜共通免疫系の一部として宿主の防御に関与をしていると考えられるが、その研究は緒に就いたばかりである。また、中耳の自然免疫に関する研究も試みられているが未だ不明な点が多い。

中耳は通常は無菌状態であり、リンパ組織等に乏しい組織である。このような組織で感染を契機として免疫反応がどのように起こるかを検討することは中耳炎の新しい治療法の確立に重要と考える。主にIn vitroで中耳炎起因菌を作用させて起こる中耳の組織学的変化、TLR遺伝子の発現の解析、antimicrobial moleculeの産生量の検討などを行う。

（渡邊高弘，濱田 登，岩崎 聡）