

耳鼻咽喉科学

1 構成員

	平成15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）	4人（3人）
医員	3人
研修医	2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
技官（教務職員を含む）	1人
その他（技術補佐員等）	2人
合 計	16人

2 教官の異動状況

星野 知之（教授）	（H7. 4. 1～H15. 3. 31）
峯田 周幸（助教授）	（H8. 3. 1～現職）
岩崎 聡（講師）	（H12. 12. 1～現職）
武林 悟（講師）	（H13. 10. 1～現職）
名倉三津佳（助手）	（H13. 6. 1～現職）
渡邊 高弘（助手）	（H10. 4. 1～現職 但し留学のためH13. 6. 1～15. 3. 31 休職）
佐々木 豊（助手）	（H12. 3. 1～現職）
三澤 清（助手）	（H13. 4. 1～現職 但し留学のためH14. 9. 1～ 休職中）
橋本 泰幸（助手）	（H14. 10. 1～現職）
竹山 昌孝（助手）	（H14. 10. 1～現職）

3 研究業績

数字は小数2位まで。

	平成14年度
(1) 原著論文数（うち邦文のもの）	12編（4編）
そのインパクトファクターの合計	17.36
(2) 論文形式のプロシーディングズ数	6編
(3) 総説数（うち邦文のもの）	5編（5編）
そのインパクトファクターの合計	0.00

(4) 著書数 (うち邦文のもの)	5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	0.49

(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. Mineta H, Miura K, Ogino T, Takebayashi S, Misawa K, Ueda Y: Vascular endothelial growth factor (VEGF) expression correlates with p53 and Ki-67 expressions in tongue squamous cell carcinoma. *Anticancer Res* 22: 1039-1044, 2002.
2. Mineta H, Miura K, Takebayashi S, Misawa K, Araki K, Ueda Y: Prognostic value of glucose transporter 1 expression in patients with hypopharyngeal carcinoma. *Anticancer Res* 22: 3489-3494, 2002.
3. Mineta H, Miura K, Takebayashi S, Misawa K, Ueda Y, Suzuki I, Ito M, Wennerberg J: Low expression of fragile histidine triad gene correlates with high proliferation in head and neck squamous cell carcinoma. *Oral Oncol* 39: 56-63, 2002.
4. Iwasaki S, Ocho S, Nagura M, Hosino T: The contribution of speech rate to speech perception in multichannel cochlear implant users. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 111: 718-721, 2002.
5. Iwasaki S, Harada D, Usami S, Nagura M, Takeshita T, Hoshino T: Association of clinical features with mutation of TECTA in an autosomal dominant hearing loss family. *Arch Otolaryngol* 128: 913-917, 2002.
6. Araki S, Mizuta K, Takeshita T, Morita H, Mineta H, Hoshino T: Degeneration of the stria vascularis during development in melanocyte-deficient mutant rat (Ws/Ws rats). *Eur Arch Otorhinolaryngol* 259: 309-315, 2002
7. 峯田周幸: Challenge QUIZ. *CLINIC Magazine* 5: 42-43, 2002.
8. 峯田周幸: 鼻性眼窩内合併症と鼻副鼻腔手術. *JOHNS* 18 (9): 1608-1612, 2002.
9. 峯田周幸: 鼻脳ムコール症・電撃性副鼻腔真菌症. *ENTONI* 21: 17-22, 2003.

インパクトファクターの小計 [7.10]

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)

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. Shuto T, Imasato A, Jono H, Sakai A, Xu H, Watanabe T, Rixter DD, Kai H, Andalibi A, Linthicum F, Guan YL, Han J, Cato AC, Lim DJ, Akira S, Li JD: Glucocorticoids synergistically enhance nontypeable *Haemophilus influenzae*-induced Toll-like receptor 2 expression via a negative cross-talk with p38 MAP kinase. *J Biol Chem* 10; 277 (19): 17263-70, 2002
2. Moon SK, Lee HY, Li JD, Nagura M, Kang SH, Chun YM, Linthicum FH, Ganz T, Andalibi A, Lim DJ: Activation of a Src-dependent Raf-MEK1/2-ERK signaling pathway is required for IL-1 α -induced upregulation of beta-defensin 2 in human middle ear epithelial cells.

Biochim Biophys Acta (Mol Cell Res) 12; 1590 (1-3): 41-51, 2002

3. 佐藤宏昭, 村井和夫, 岡本牧人, 星野知之: 急性低音障害型感音難聴の平成12年全国疫学調査結果. *Audiology Jpn* 45: 161-166, 2002

インパクトファクターの小計 [10.26]

(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. Iwasaki S, Nagura M, Takeshita T, Umemura K, Hoshino T: Animal Model of hearing loss induced by photochemical reaction. *Photomedicine and Photobiology* 24; 69-70, 2002.
2. Nagura M, Iwasaki S, Takeshita T, Umemura K, Hoshino T: Hydrocortisone prevented photochemically induced cochlear microcirculation disorders. *Photomedicine and Photobiology* 24; 71-72, 2002.
3. 岩崎 聡, 長井伸子, 名倉三津佳, 星野知之: 人工内耳の長期成績 - 言語習得後失聴者 - (主題). *Audiology Japan* 45; 371-372, 2002.
4. 岩崎 聡, 伊藤光成, 名倉三津佳, 黄永信理, 大和谷 嵩, 星野知之: 蝸牛内病変に対してダミー電極が有用であった人工内耳手術の1例. *Otology Japan* 12; 439, 2002.
5. 名倉三津佳, 岩崎 聡, 黄永信理, 中崎浩一, 大和谷崇, 峯田周幸, 星野知之: 当科における外耳・中耳悪性腫瘍の検討. *Otology Japan* 12 (4): 291, 2002.
6. 名倉三津佳, 岩崎 聡, 水田邦博, 峯田周幸, 星野知之: 両側性耳鳴り患者における血管内皮分子マーカーの検討. *Audiology Japan* 45 (5): 371-372, 2002.

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)

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

(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. 星野知之: 耳鳴の診断. *JOHNS* 18 (2): 165-166, 2002
2. 星野知之: 腎疾患と内耳疾患. *日耳鼻専門医通信* 73: 14-15, 2002
3. 峯田周幸: 良性発作性頭位めまい. *耳鼻咽喉科診療 Q&A*. 六法出版 384-385, 2002.
4. 峯田周幸: 扁桃周囲炎・膿瘍. *今日の治療指針2003*. 医学書院 997, 2003.
5. 峯田周幸: 耳鼻咽喉疾患と小児の看護. *系統看護学講座. 小児看護学 [2] 小児臨床看護各論*. 医学書院 445-454, 2003.

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)

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

(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. Iwasaki S., Watanabe T., Hoshino T. : The effect of speech rate to speech recognition in cochlear implant users and elderly adults. In: Kubo T, Takahashi Y, Iwaki T. eds. Cochlear implants - an update. Kugler Publications (The Netherlands), 165-197, 2002.
2. 星野知之，名倉三津佳：聴覚障害（難聴，耳鳴）．福井次矢（編）看護のための最新医学講座．第32巻 医療面接から診断へ 中山書店 298-304, 2002.
3. 星野知之：鼓膜炎．今日の治療指針（2002）医学書院 929, 2002.
4. 星野知之：中耳耳小骨奇形．高橋姿（編）ENT Now No. 2 小児耳鼻咽喉科疾患 56-61, 2002.
5. 岩崎 聡：補聴器適合のための検査の実際．耳鼻咽喉科診療 Q&A．六法出版, 296-297, 2002.

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）

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

(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. Ashimori N, Hayashi Y, Mineta H, Hoshino T: Dialysis-related amyloidosis of the external auditory canals. Am J Otolaryngol 23 (6): 374-377, 2002

インパクトファクターの小計 [0.49]

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）

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

4 特許等の出願状況

	平成14年度
特許取得数（出願中含む）	0件

5 医学研究費取得状況

	平成14年度
(1) 文部科学省科学研究費	3件 （ 560万円）
(2) 厚生科学研究費	1件 （ 180万円）
(3) 他政府機関による研究助成	0件 （ 万円）

(4) 財団助成金	1件 (150万円)
(5) 受託研究または共同研究	1件 (156万円)
(6) 奨学寄附金その他(民間より)	5件 (190万円)

(1) 文部科学省科学研究費

岩崎 聡 (代表者) 基盤研究 (C) 「分子生物学的アプローチによるアッシャー症候群の病態解明」190万円 (新規)

岩崎 聡 (分担者) 基盤研究 (C) 「聴覚末梢系モデルの逆解析法による人工内耳システムの研究」180万円 (新規) 代表者 静岡大学情報学部 北澤茂良

名倉三津佳 (代表者) 若手研究 (B) 「NF- κ B活性化による粘液産生及び繊毛運動の変化を介した中耳炎遷延化機構の解明」190万円 (新規)

(2) 厚生科学研究費

星野知之 (分担者) 特定疾患対策研究事業 急性高度難聴調査研究 180万円 (新規) 代表者 東京医科歯科大学教授 喜多村 健

(4) 財団助成金

名倉三津佳 (代表者) (財)東京生化学研究会研究奨励金 「インフルエンザ菌によるNF- κ B活性化を介した中耳炎遷延化機構の解明」150万円 (新規)

(5) 受託研究または共同研究

岩崎 聡 (代表者) 補聴器開発研究委託費 「Disposable hearing aidの評価と改善の研究」156万円 (新規)

6 特定研究などの大型プロジェクトの代表, 総括

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	2件
(3) 学会座長回数	0件	5件
(4) 学会開催回数	0件	1件
(5) 学会役員等回数	0件	5件
(6) 一般演題発表数	5件	

(1) 国際会議等開催・参加：

4) 一般発表

ポスター発表

1. Iwasaki S., Hoshino T., Nagura M., Kinaga S. : The status of newborn hearing screening at Shizuoka state in Japan. 2nd international conference on newborn hearing screening, diag-

nosis and intervention., May 2002, Villa Erba/Como, Italy.

2. Iwasaki S., Nagura M., Takehita T., Hoshino T. : Clinical feature of hearing loss caused by TECTA mutation. American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery (AAO-HNSF 2002 Annual Meeting), September 2002, SanDiego, USA.
3. Misawa K., Mineta H., Takebayashi S., Ueda Y. : Loss of PTEN Expression in Multiple Primary Squamous Cell Carcinoma, The 9th Korea-Japan Joint Meeting of Otorhinolaryngology- Head and Neck surgery, April 2002, Soul, Korea.
4. Misawa K., Mineta H., Takebayashi S., Ueda Y., Misawa Y.: Coexpression of PTEN and p53 protein in multiple primary squamous cell carcinomas, 6th Research Workshop on the Biology, Prevention and Treatment of Head and Neck Cancer, October 2002, Washington, USA.
5. Mineta H., Takebayashi S., Ueda Y., Misawa K., Misawa Y.: Endogenous endostatin correlates with tumor progression, but not represent an angiogenesis of the primary tumor, 6th Research Workshop on the Biology, Prevention and Treatment of Head and Neck Cancer, October 2002, Washington, USA.

(2) 国内学会の開催・参加

2) シンポジウム発表

星野知之 外傷性耳小骨離断の手術 日耳鼻専門医講習会, 11月, 千葉

峯田周幸 耳鼻科からみた気道確保 第7回日本気管食道学会認定医大会, 2月, 京都

3) 座長をした学会名

星野知之 第103回日本耳鼻咽喉科学会総会

星野知之 第47回日本聴覚医学会

星野知之 第12回日本耳科学会

峯田周幸 第103回日本耳鼻咽喉科学会総会

峯田周幸 第26回日本頭頸部腫瘍学会

4) 主催する学会名

第50回中部地方部会連合会 7月 浜松

5) 役職についている学会名とその役割

星野知之 日本耳鼻咽喉科学会評議員

星野知之 日本耳科学会評議員

峯田周幸 日本耳鼻咽喉科学会評議員

峯田周幸 日本口腔咽頭科学会評議員

峯田周幸 日本耳鼻咽喉科感染アレルギー学会評議員

8 学術雑誌の編集への貢献

	国内	外国
学術雑誌編集数（レフリース数は除く）	0件	0件

(3) 国内外の英文雑誌のレフリース

星野知之 Auris Nasus Larynx（日本）のreview 3回

9 共同研究の実施状況

	平成14年度
(1) 国際共同研究	1件
(2) 国内共同研究	2件
(3) 学内共同研究	2件

(1) 国際共同研究

Thomas Carey（ミシガン大学）頭頸部癌発癌に関するGALR-1遺伝子の関与について

(2) 国内共同研究

宇佐美真一（信州大学医学部）難聴の遺伝子解析と臨床応用に関する研究

北澤茂良（静岡大学情報学部）人工内耳の新しい音声コード化法の開発と評価

(3) 学内共同研究

堀田喜裕（眼科学）アッシャー症候群の遺伝子解析

中村美詠子（衛生学）突発性難聴に関する症例対照研究

10 産学共同研究

	平成14年度
産学共同研究	1件

1. ソングバード社 Disposable補聴器の開発と検証

11 受賞

12 研究プロジェクト及びこの期間中の研究成果概要

1. 頭頸部癌における血管新生因子の作用

内因性の血管新生抑制因子の一つであるエンドスタチンの作用について研究した。甲状腺未分化癌細胞株にエンドスタチン遺伝子を導入してiNOSとVEGFの発現量を調べた。するとエンドスタチン遺伝子の導入によってiNOSとVEGFはmRNAや蛋白のレベルで発現が抑制されていた。すなわち、エンドスタチンの作用はiNOSやVEGFの発現を抑制することによって血管新生の抑制をしていると考えられた。

（峯田周幸，武林 悟）

2. 頭頸部癌におけるPTEN遺伝子の発現について

腫瘍抑制遺伝子の一つであるPTENはヒト乳頭腫ウイルス関連の癌において、その発現が低下している。今回私たちは、頭頸部癌でPTEN発現を調べた。PTEN発現はp53遺伝子とは相関なく、予後にも反映しなかった。

(峯田周幸, 武林 悟)

3. 難聴の遺伝子解析と臨床応用に関する研究

我々は信州大学耳鼻咽喉科の宇佐美真一教授と共同して家族性に見られる非症候群性感音難聴の遺伝子解析と、その臨床への応用に関して研究してきた。施設で集められた非症候群性感音難聴の遺伝子変異のスクリーニングを行っている。その中で、我々の施設と信州大学でそれぞれ日本で初めてTECTA遺伝子変異の家系が確認された。また、PDS遺伝子変異家系の詳細な臨床経過をまとめ、報告した。臨床応用の準備の為に、遺伝診療部門に参加して、難聴者に対する遺伝カウンセリングを始めた。

(岩崎 聡, 名倉三津佳, 橋本泰幸, 宇佐美真一¹) ¹信州大学医学部

4. アッシャー症候群の遺伝子解析と疫学調査に関する研究

Usher (アッシャー) 症候群は網膜色素変性症に難聴を伴う代表疾患であり、眼科と共同して病態解明のための研究を行っている。我々はJRPS (日本網膜色素変性症協会) の協力を得て、日本で初めて疫学全国調査を施行し、我が国における網膜色素変性症の中で聴覚障害の実情を調べた。834名から返答があり、現在データ解析中ではあるが、難聴を自覚している方は約30%、何らかの耳症状がある方が42%認められた。また、現在までに15名程のアッシャー症候群の方の視聴覚検査を施行し、遺伝子変異の有無を解析中である。

(岩崎 聡, 名倉三津佳, 橋本泰幸, 堀田喜裕¹, 丸山友香¹) ¹眼科

5. Disposable hearing aidの開発と評価に関する研究

Disposable hearing aidはこれまでの補聴器とはまったく異なったコンセプトにもとづいてアメリカ、SONGBIRD社で開発された補聴器であるが、まだプロトタイプである。我々は受託研究を結び、臨床テストを施行し、機能評価のみならず様々な問題点を指摘し、現在改良のためのアドバイスとその評価を行っている。

(岩崎 聡, 名倉三津佳, 大嶋吾郎, 荒井真木)

6. 人工内耳の新しい音声コード化法の開発と評価

人工内耳で使用されている音声コード化法であるSPEAK法に対して、Low-pass-filterを取り除いた方法とマルチパルス符号化法を用いた方法による音声コード化法の有効性を評価した。静岡大学情報学部の北澤茂良先生との共同研究である。上記の音声コード化法を音響シミュレーションした模擬音声を録音し、人工内耳装用者に聴取させ、有効性を確認した。最終的に有効性を評価するためには、人工内耳の信号処理システム自体を直接変え、処理した音声をダイレクトに聞かせ、評価する必要がある。そのためコクレア人工内耳のオーストラリア本社と共同研究の契約を交わし、

我々の音声コード化法を人工内耳の音声処理システムに組み込んだシステムを完成させた。

(岩崎 聡, 鈴木千香子, 長井伸子, 北澤茂良¹, Dashtseren Erdenebat¹) ¹静岡大学情報学部

13 この期間中の特筆すべき業績, 新技術の開発

14 研究の独創性, 国際性, 継続性, 応用性

1. 日本語と英語では言語体系は異なるにも拘わらず, 人工内耳の音声コード化法は世界共通である。我々は日本語の聞き取り向上を目指して, 新たな人工内耳音声コード化法の開発に取り組んでいる。このような取り組みは日本では初めてである。音声コード化法の開発は主に英語圏であるため, 英語が主眼におかれている。日本独自の開発が成功すれば, 国際的にも人工内耳のさらなる音声コード化法の進歩につながると思われる。

15 新聞, 雑誌等による報道