耳鼻咽喉科学講座

教　授：	小島　博己	中耳疾患の病態とその手術的治療，頭頸部腫瘍の基礎的研究
教　授：	加藤　孝邦	頭頸部腫瘍，頭頸部再建外科，画像診断
准教授：	波多野　篤	頭頸部腫瘍の画像診断，手術療法
准教授：	鴻　　信義	鼻・副鼻腔疾患の病態と手術的治療
講　師：	飯田　　誠	鼻・副鼻腔疾患の病態と手術的治療，アレルギー疾患の基礎的研究
講　師：	松脇　由典	鼻・副鼻腔疾患の病態と手術的治療，頭蓋底疾患の手術的治療，好酸球性炎症の基礎的研究
講　師：	清野　洋一	頭頸部腫瘍，頭頸部再建外科
講　師：	森脇　宏人	睡眠時無呼吸症候群の病態生理と治療に関する研究
講　師：	谷口雄一郎	中耳疾患の病態とその手術的治療，中耳粘膜の再生医療
講　師：	浅香　大也	鼻・副鼻腔疾患の病態と手術的治療，局所免疫応答の基礎的研究
講　師：	大櫛　哲史	鼻・副鼻腔疾患の病態と手術的治療，睡眠時無呼吸症候群の病態に関する研究
講　師：	近澤　仁志	めまい・平衡障害の治療，中耳手術

教育・研究概要

Ⅰ．耳科学領域

中耳粘膜再生の基礎的実験と臨床応用に向けての実験をはじめとして，真珠腫遺残上皮を標的とした遺伝子治療の研究の開発を行っている。特に中耳粘膜再生技術の臨床応用が認可され，真珠腫性中耳炎および癒着性中耳炎に対する粘膜再生技術を応用した新しい手術を開始した。また当院で行った真珠腫手術についてのデーターはデータベースに記録され，手術例の病態分析，術式の検討，疫学調査，術後成績などの検討を行っている。難聴担当では代謝異常疾患の内耳生理について実験動物を用いた研究を行っており，難聴患者の遺伝子解析を信州大との共同研究で行っている。

中耳手術は年間およそ200例が行われている。人工内耳手術も各種ディバイスの手術が行われ，特に炎症性疾患を合併した症例が多いのが特徴である。また，埋込型骨導補聴器の手術も開始した。錐体部真珠腫などの病変に対しての頭蓋底手術は脳神経外科との協力のもとに行っており，聴力および顔面神経機能を保存できる症例が近年非常に増加している。

中耳炎および難聴外来では現在8人の参加のもと，毎週月曜日午後に専門外来を設け，術後患者の診察，経過観察およびデーターの管理を主に行っている。患者数も最近は毎週60人を越えている。滲出性中耳炎外来は毎週火曜日午後に行われ，個々の乳突蜂巣の発育程度に応じて治療法の選択を行っている。小児難聴患者も診療体制が整ったことで患者数が増加している。またチューブ留置期間に関しては経粘膜的なガス交換に伴う中耳腔全圧の変化を測定し，個々の症例に応じたチューブ抜去時期の決定を行っている。

神経耳科領域では，前庭誘発筋電位（VEMP）を取り入れ，球形嚢の機能評価を前庭神経炎，メニエール病，原因不明の浮動性めまい症例等に行い，詳細な診断や治療に役立てている。また疾患別のVEMPによる球形嚢異常の割合やまたメニエール病の発作期と非発作期，病期に応じてのVEMP異常の出現率なども検証している。内リンパ水腫推定検査として，遅発性内リンパ水腫疑い症例にはフロセミド負荷VEMP等も行っている。

内耳性めまいの中で最も多く見受けられるBPPVに対しては赤外線CCDカメラによる眼振検査やENGにより，原因である患側の半規管の同定を行うとともに，半規管結石症に対しては理学療法を施行している。

また中枢性疾患におけるふらつきや偏倚傾向，めまい症状のある症例に対し，神経耳科的精査を行い責任病巣について神経内科医とディスカッションし診断を行っている。

現在は神経内科，放射線医学講座とともに脳血流SPECTを用いたeZIS解析により前庭皮質の局在や前庭系からの大脳皮質への投射の研究をすすめている。

Ⅱ．鼻科学領域

鼻副鼻腔炎に対する内視鏡下鼻内手術（ESS）の症例および術後経過に関する前向き研究を行ってい

る。ESS は関連病院も併せ，年間 1,500 例あまりを越え，手術時合併症，術後難治化に関わる因子，嗅覚障害の予後，自覚症状および QOL の改善度，好酸球性副鼻腔炎また真菌性副鼻腔炎の有病率，などを中心に，詳細な検討を行い国内外の学会，論文に報告している。

頭蓋底疾患（下垂体腺腫，ラトケ嚢胞，頭蓋咽頭腫，鼻性髄液漏，錐体尖部コレステリン肉芽腫症）に対するナビゲーション支援内視鏡下鼻内手術を脳神経外科との協力のもと行っており，症例報告ならびに良好な治療成績を報告している。ナビゲーション手術の問題点であった，手術による構造の変化に対応するために，CT 画像の術中リアルタイム更新を全国に先駆けて導入し，その効果と適応について検討している。

ESS の拡大適応と安全性の向上を目指し，立体内視鏡画像とステレオナビゲーションとを重畳表示させるハイテクナビゲーション手術を施行し，問題点・改良点を抽出した。現在，前方斜視鏡下に重畳表示ができるシステムを開発中である。

種々の嗅覚障害患者に対する病態究明と治療方法の開発を行なっている。とくに嗅覚障害者に対するアロマテラピーを用いたリハビリテーションは本邦で初めて試みられている治験であり，その効果が期待されている。

新鮮凍結死体標本を用いた解剖実習をスキルスラボにて継続しており，頭蓋底手術および通常の内視鏡下手術トレーニングを行った。その結果を内視鏡下頭蓋底手術や副鼻腔腫瘍摘出術における手技の改良に反映させた。ネット回線を利用した遠隔医療・遠隔トレーニングシステムの構築を開始した。

好酸球性鼻副鼻腔炎，アレルギー性真菌性鼻副鼻腔炎の病態解明を行う目的で，環境微生物（真菌，黄色ブドウ球菌，ダニ，ゴキブリ）による気道呼吸上皮，ヒト分離好酸球の活性化とそのメカニズムについて基礎的研究を行っている。

スギ花粉による季節性アレルギー性鼻炎，ダニアレルゲンによる通年性アレルギー性鼻炎に対する免疫療法の効果について検討している。

Ⅲ．頭頸部外科学領域

手術の際に摘出した標本から DNA を抽出し，分子標的薬のターゲットとなる EGFR の発現を見て，それらを今後の研究面や臨床面に応用できるような基礎となる研究を行っている。また今後は，中咽頭癌，口腔癌等の発生に関与しているヒト乳頭腫ウィルス（HPV）の発現を調査する臨床研究や癌ワクチン療法の治験等の臨床面，研究面の様々な分野での癌治療に関わる取り組みを行っていく予定である。

現在の当院における頭頸部癌治療の主体としては，①手術，② RT（放射線治療），③ CRT（放射線化学療法併用療法）である。治療の選択としては，それぞれ各癌の局在，進行度，社会的背景，年齢，Performance Status 等のこれらの要因を考慮した上，また頭頸部癌診療ガイドラインに沿った形で決定している。手術における特徴としては，通常の進行癌に対する根治手術（例えば下咽頭癌に対する咽頭喉頭全摘・遊離空腸再建術や喉頭癌に対する喉頭全適術等）を施行しているが，機能温存治療として，可能な症例に対しては特に発生機能温存目的にして，積極的に喉頭温存手術（下咽頭部分切除術・遊離皮弁再建術や喉頭部分切除術）を行い，喉頭温存率，生存率の両面において良好な成績を得ている。保存的療法や進行癌に対する後治療として，RT 治療や CDDP・5FU 併用による CRT 治療を行い良好な成績を得ている。診断においては，NBI 内視鏡を日常診療に用いて，中下咽頭表在癌の診断・治療を行い，早期癌の診断・治療に役立てている。

Ⅳ．音声・嚥下機能領域

声帯ポリープ・ポリープ様声帯・声帯嚢胞に対し，全身麻酔下にマイクロフラップ法を用いたラリンゴマイクロサージェリーを行っている。また，声帯ポリープ，声帯嚢胞などで，入院の上での全身麻酔下手術が困難な症例に対しては，可能な限り，フレキシブルファイバースコープ下での外来日帰り手術を行っている。

喉頭ファイバー及びストロボスコープ所見のみでなく，手術前後の音響分析・空気力学的検査・Voice Handicap Index（VHI）を用いた比較を行うことにより，手術適応及び術式決定ができるよう検討を行っている。

片側性声帯麻痺に対しては，長年アテロコラーゲンの声帯内注入術による外来日帰り手術を行ってきた。アテロコラーゲンの声帯内注入術の限界と考えられる症例に対しては，喉頭枠組み手術を積極的に行っている。

痙攣性発声障害に対し，ボツリヌストキシン注入術を 2004 年 12 月より大学倫理委員会の承認のもと行っている。症例は増加傾向にあり，診断・治療に関する臨床的検討を進めるとともに，ボツリヌス治療無効例に対する外科的治療も今後の課題である。

嚥下障害の診療は，神経内科，リハビリテーショ

ン科などの診療科，および看護師をはじめとするコメディカルと連携し，嚥下内視鏡および嚥下造影検査などをもとに症例の評価を行っている。

V．睡眠時無呼吸症候群領域

アレルギー性鼻炎が睡眠障害に関与しているかどうかを確認するため，花粉症患者に対する臨床研究を，昨年に引き続き太田睡眠科学センターで実施した。

中等症以上の Obstructive sleep apnea syndrome（OSAS）に対しては（Continuous positive airway pressure）CPAP 治療が第一選択とされる一方で，手術治療はその効果と安全性が疑問視されている。そのため，（Uvulo-Palato-Pharyngo-Plasty）UPPP を代表とする手術治療の適応がどのような症例にあるかについて解析を行った。

我が国における Polysomnography（PSG）の普及は十分でなく，とりわけ小児の OSAS の診断に対して PSG が実施されるケースは極めて少ない。そのかわり，小児の OSAS に対しては睡眠中のビデオ録画が広く行われている。そのため，PSG と睡眠中のビデオ録画を同時に行って両者の相関を求め，小児睡眠呼吸障害に対する検査のガイドラインを作成することを試みた。

2009 年より導入している遠隔睡眠検査は，医療環境が十分でない施設において非常に有用であるため，現在も太田睡眠科学センターで継続して行っている。

「点検・評価」

文部科学省の科学研究費補助金は，合計 12 課題（基盤研究 6 課題，若手研究 6 課題，）が採択された。これらの研究費補助金を基に研究を遂行し，論文投稿や研究発表など多くの研究業績を残すことができた。また，2014 年 2 月に大阪大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科教室とともに，OJENT 研究会を立ち上げ，第 1 回をホテルメトロポリタン・エドモントで開催した。この研究会では各専門班の臨床・研究状況を発表し，活発な議論が行われ今後も学術的な交流を続けていくことを確認できた。

耳科領域の手術に関しては中耳疾患のみでなく側頭骨錐体尖部病変，頭蓋底病変，内耳道病変に対する手術手技の工夫や成績の評価を行った。鼻科領域の手術においても内視鏡下鼻内手術の術式の適応拡大を行い，眼窩底骨折，下垂体手術，鼻・副鼻腔腫瘍や頭蓋底病変なども対象疾患としえた。頭頸部腫瘍領域では，血管内治療（Interventional radiology：IVR）の頭頸部癌への応用を行うとともに，化学療法同時併用放射線療法を行い，機能温存を図る工夫も行っている。喉頭・音声領域では日帰り手術としての喉頭疾患への手術の確立を目指している。反回神経麻痺に対するアテロコラーゲン注入術の症例数も増え成績も安定している。また，痙攣性発声障害に対するボツリヌス toxin 注射も良好な症状改善が認められている。睡眠時無呼吸においては，精神神経科，呼吸器内科，歯科などと総合的な診断と治療を行うため，専門外来と PSG のための専用ベッド（2 床）が稼働している。現在は，特に顎顔面形態について画像処理を行い，軟組織と骨組織の点から分析や，鼻閉が睡眠時の無呼吸に及ぼす影響の検討を行っている。

研　究　業　績

I．原著論文

1）Kojima H, Komori M, Chikazawa H, Yaguchi U, Yamamoto K, Chujo K, Moriyama H. Comparison between endoscopic and microscopic stapes surgery. Laryngoscope 2014 ; 124(1) : 266-71.

2）Yoshikawa M（Toho Univ), Kojima H, Yaguchi Y, Okada N[1)], Saito H[1)]（[1]National Research Institute for Child Health and Development), Moriyama H. Cholestertoma fibroblasts promote epithelial cell proliferation through overexpression of epiregulin. PLoS One 2013 ; 8(6) : e66725.

3）Yaguchi Y, Murakami D[1)], Yamato M[1)], Hama T, Yamamoto K, Kojima H, Moriyma H, Okano T[1)]（[1]Tokyo Women's Medical Univ). Middle ear mucosal regeneration with three-dimensionally tissue-engineered autologous middle ear cell sheets in rabbit model. J Tissue Eng Regen Med 2013 Jul 28. [Epub ahead of print]

4）Mori E, Matuwaki Y, Mitsuyama C, Okushi T, Nakajima T（Tokyo Dental College), Moriyama H. Risk factors for olfactory dysfunction in chronic rhinosinusitis. Auris Nasas Larynx 2013 ; 40(5) : 465-9.

5）Ando Y, Iimura J, Arai S, Arai C, Komori M, Tsuyumu M, Hama T, Shigeta Y, Hatano A, Moriyama H. Risk factors for recurrent epistaxis : importance of initial treatment. Auris Nasas Larynx 2014 ; 41(1) : 41-5.

6）Komori M, Sakurai Y, Kojima H, Ohashi T, Moriyama H. Long-term effect of enzyme replacement therapy with fabry disease. Int J Otolaryngol. 2013 ; 2013 : 282487.

7）Naito T[1)], Nishio SY[1)], Iwasa Y[1)], Yano T[1)], Ku-

makawa K[2], Abe S[2] ([2]Toranomon Hosp), Ishikawa K (Jichi Medical Univ), Kojima H, Namba A (Hirosaki Univ), Oshikawa C (Kyushu Univ), Usami S[1] ([1]Shinshu Univ). Comprehensive genetic screening of KCNQ4 in a large autosomal dominant nonsyndromic heaing loss cohort : genotype-phenotype correlations and a founder mutation. PLoS One 2013 ; 8(5) : e63231.

8) Komiya K[1], Saito M, Sakurai Y, Kojima H, Takase K[1] ([1]Tokyo Medical and Dental Univ). Effectiveness of setting numerical targets in the surgical training of residents : A trial to achieve an optimal balance. J Med Dent Sci 2014 ; 60(4) : 93-101.

9) Urashima M, Hama T, Suda T, Suzuki Y (International Univ of Health and Welfare), Ikegami M, Sakanashi C, Akutsu T, Amagaya S, Horiuchi K, Imai Y, Mezawa H, Noya M, Nakashima A, Mafune A, Kato T, Kojima H. Distinct effects of alcohol consumption and smoking on genetic alterations in head and neck carcinoma. PLoS One 2013 ; 8(11) : e80828.

10) 鴻　信義．鼻副鼻腔炎に対する内視鏡下鼻内手術より安全で有効な術式と考え方．耳鼻展望 2013；56(3)：96-103.

11) 松脇由典，小川晴彦，岩崎聖子，宇野匡祐，若林真理子，坂本和美，大櫛哲史，鴻　信義，森山　寛，小島博己．環境真正担子菌スエヒロタケ（Schizophyllum commune）によるアレルギー性真菌性鼻副鼻腔炎の検討．耳鼻展望 2013；56(6)：352-62.

12) 谷口雄一郎，小森　学，茂木雅臣，山本和央，中条恭子，鴻　信義，小島博己．緊張部型真珠腫における進展度分類と術式選択に関する検討．耳鼻展望 2014；57(1)：8-14.

13) 櫻井結華，山崎ももこ，小宮　清，鴻　信義，小島博己．耳鼻咽喉科学の卒後手術教育に関する「技術の可視化」の研究．耳鼻展望 2013；56(5)：245-52.

14) 力武正浩，小島博己，山本和央，田中康広，森山　寛．耳硬化症における CT 所見と術後成績の検討　CT 所見と術後成績の予測．Otol Jpn 2013；23(2)：125-30.

15) 山本和央，宇田川友克，谷口雄一郎，鴻　信義，小島博己．耳硬化症に対する再手術例の検討．耳鼻展望 2013；56(5)：238-44.

16) 露無松里，小林俊樹，太田史一，部坂弘彦，加藤孝邦．喉頭アミロイドーシス 5 症例の検討．耳鼻展望 2013；56(6)：372-8.

17) 森　恵莉．食道亜全摘・胃管再建術後の咽喉頭異常感症に六君子湯が著効した 1 例．漢方と診療 2013；4(1)：38.

18) 小森　学，力武正浩，宇田川友克，櫻井結華，小島博己，森山　寛．当院における突発性難聴に対する鼓室内ステロイド投与の治療成績．耳鼻展望 2013；56(2)：71-4.

19) 志村英二，杉谷　巌，戸田和寿，井下尚子，佐藤由紀子，元井紀子．頸部顆粒細胞腫の 1 症例．日本内分泌・甲状腺外会誌 2013；30(2)：152-5.

20) 森野常太郎[1]，杉本直基[1]，山本和央，森脇宏人[1] ([1]総合病院国保旭中央病院)，鴻　信義，小島博己．硬膜下膿瘍をきたした急性副鼻腔炎の 1 例．耳鼻展望 2013；56(3)：111-9.

21) 吉越　彬，黒田和宏，茂木雅臣，青木謙祐．経鼻的に摘出できた眼窩から副鼻腔に及んだ木片異物の 1 例．耳鼻展望 2013；56(3)：.120-4.

22) 恩田信人，大前祥子，吉田隆一，中島庸也．当院いびき無呼吸専門外来におけるレム睡眠行動異常症の対応について．耳鼻展望 2013；56(2)：65-70.

23) 井坂奈央，増田文子，満山知恵子，齋藤ももこ，志和成紀．ラリンゴマイクロサージェリー後に舌下神経麻痺をきたした 1 症例．耳鼻展望 2013；56(2)：75-8.

24) 宇野匡祐，小松クラリサルミ，大櫛哲史，鴻信義，松脇由典．鼻副鼻腔炎における真菌抗原，黄色ブドウ球菌スーパー抗原による好酸球ならびに好中球炎症の検討．日鼻科会誌 2013；52(1)：56-7.

25) 栗原　渉，近澤仁志，谷口雄一郎，鴻　信義，小島博己．外耳道腫脹を契機に発見された成人 Langerhans cell histiocytosis の 1 例．耳鼻展望 2013；56(3)：104-10.

26) 栗原　渉，近澤仁志，谷口雄一郎，鴻　信義，小島博己．睡眠時無呼吸を呈した小児上咽頭側壁嚢胞の 1 症例．耳鼻展望 2013；56(6)：379-85.

27) 武田桃子，小森　学，山本和央，宇田川友克，谷口雄一郎，鴻　信義，小島博己．先天性真珠腫に弛緩部型真珠腫を合併した 1 症例．耳鼻展望 2013；56(6)：386-90.

28) 内尾紀彦，小森　学，山本和央，近澤仁志，谷口雄一郎，鴻　信義，小島博己．後頭部皮下への進展を認めた巨大先天性真珠腫の 1 症例．耳鼻展望 2014；57(1)：34-9.

Ⅱ．総　説

1) 小島博己．【ここまできた！内視鏡を用いた中耳・耳管疾患の診断と治療】内視鏡下アブミ骨手術．Otol Jpn 2013；23(5)：898-902.

2) 小島博己．悪性外耳道炎の取り扱い．日耳鼻会報 2013；116(7)：832-3.

3) 小島博己．フォン・ヒッペル・リンドウ病に伴う内リンパ嚢腫瘍．耳鼻臨床 2013；106(11)：976-7.

4) 鴻　信義．【プロに学ぶ手術所見の記載法】副鼻腔手術．JOHNS 2013；29(4)：710-4.

5) 鴻　信義．【急患・急変対応マニュアル-そのとき必

要な処置と処方】 夜間・救急外来での疾患鑑別法視力障害/複視．耳鼻・頭頸外科 2013；85(5)：80-4.

6）鴻　信義．【痛みの性状からわかる耳鼻咽喉科疾患】総論　鼻・副鼻腔・顔面の痛み．ENTONI 2013；153：12-8.

7）山本和央，小島博己．【よくわかる鼓室形成術】手術手技とコツ　自家材料による伝音連鎖再建．JOHNS 2013；29(2)：177-80.

8）山本和央，小島博己．医療の現場が求めているバイオマテリアル　難聴疾患における再生医療と将来展望．バイオマテリアル 2013；31(2)：116-8.

9）中山次久，春名眞一．【篩骨蜂巣－その不思議なもの】篩骨蜂巣へのアプローチ法．JOHNS 2013；29(8)：1326-32.

10）森　恵莉，松脇由典．【外来処置の秘訣】副鼻腔術後の処置．JOHNS 2013；30(3)：315-7.

Ⅲ．学会発表

1）Kojima H. Endoscope-assisted middle cranial fossa approach. 2nd Meeting of European Academy of ORL-HNS and CE ORL-HNS. Nice, Apr.

2）Kojima H.（Lecture）Endoscopic ear surgery for otosclerosis. 2nd EES Hands on-Seminar in Yamagata. Yamagata, Jun.

3）Otori N.（Instruction Course）Endoscopic frontal sinus surgery -key points for safe and proper operation-. 2nd Meeting of European Academy of ORL-HNS and CE ORL-HNS. Nice, Apr.

4）Otori N.（Round Table Discussion）Evaluation of symptoms and QOL with calcium alginate versus chitin-coated gauze for middle meatus packing after endoscopic sinus surgery. 20th IFOS（International Federation of Oto-Rhino-Laryngological Societies）World Congress. Seoul, June.

5）Otori N.（Round Table Discussion）Pearls of revision ESS. 20th IFOS（International Federation of Oto-Rhino-Laryngological Societies）World Congress. Seoul, June.

6）Otori N.（Panel Discussion）Orbital wall fractures and their treatment. 3rd South Pacific ORL Forum. Maui, Jul.

7）Otori N.（Panel Discussion）Endoscopic frontal sinus surgery -"area management for safe and proper operation"-. International Rhinology Innovative Symposium 2013. Kuala Lumpur, Aug.

8）Otori N.（Instructional Course）Concept and basic thechnique of endoscopic frontal sinus surgery. 16th Asian Research Symposium in Rhinology. Tokyo, Aug.

9）Otori N.（Seminar）Endoscopic sinus surgery for chronic rhinosinusitis -current concept and technique for safe and effective operation-. 7th International Symposium on Recent Advances in Rhinosinisitis and Nasal Polyposis. Matsue, Oct.

10）Otori N.（Lecture）Endoscopic modified medial maxillectomy for maxillary lesions. 17th Advanced FESS Course. Adelaide, Nov.

11）Miyazaki H. Cranial nerve monitoring. 2nd Meeting of European Academy of ORL-HNS and CE ORL-HNS. Nice, Apr.

12）Miyazaki H, Nomura Y. Vestibular neurotomy using Cochlear nerve mapping the safe and complete release of vertigo fear. 2nd Meeting of European Academy of ORL-HNS and CE ORL-HNS. Nice, Apr.

13）Miyazaki H, Thomasen PC. Improving hearing preservation under DNAP monitoring with recuperation treatment. 20th IFOS（International Federation of Oto-Rhino-Laryngological Societies）World Congress. Seoul, June.

14）Miyazaki H. New frontiers in Cranial nerves monitoring for CPA surgery. 2nd International Symposium Around the Labyrinth：Audiological and Vestibular Rehabilitation. Perugia, Oct.

15）Miyazaki H.（Ask to the experts：4）Intraopetrative monitoring. 29th Politzer Society Meeting. Antalya, Nov.

16）Miyazaki H. Neuromonitoring in surgery of Cerebellopontine angle. 5th International Combined Conference of Delta Society Of Otorhinolaryngology（DSORL）and Alexandria Society Of Rhinology（ASR）. Alexandria, Jan.

17）Nakayama T. Endoscopic Modified Medial Maxillectomy for Odontogenic Cysts and Tumors. 20th IFOS（International Federation of Oto-Rhino-Laryngological Societies）World Congress. Seoul, June.

18）Mori E. Clinical Study of the patients with the lateralized difference in olfactory function. 16th Asian Research Symposium in Rhinology. Tokyo, Aug.

19）Ando E. The difference in factors for sleep impairment by the severity of chronic rhinosinusitis. 2nd EAORL-HNS & CEORL. Nice, Apr.

20）Nakagami K.（Symposium 3：Multidisciplinary approach on OSAS Ⅱ）Correlation between tongue fat, severity of OSA and metabolic syndrome. 9th Sleep Respiration Forum. Jeju, Nov.

Ⅳ．著　　書

1）小島博己．耳鼻科と再生医療－難治性中耳疾患．先

進医療フォーラム編．先進医療 NAVIGATOR Ⅱ：再生医療・がん領域の実用化への TOPICS．東京：日本医学出版，2013．p.125-7.
2）鴻　信義．25. 耳鼻咽喉科疾患　鼻副鼻腔炎．山口徹（虎の門病院），北原光夫（農林中央金庫），福井次矢（聖路加国際病院）総編集．今日の治療指針：私はこう治療している．2013 年版．東京：医学書院，2013．p.1297-8.
3）鴻　信義．1．鼻領域　Q23.18 歳の男性が，野球のボールが当たった後に複視を訴えて救急で受診しました．眼窩底骨折の診断ですが，手術適応と手術時期について教えてください．岡本美孝（千葉大）編著．耳鼻咽喉科・頭頸部外科 Q&A：日常診療の疑問を解決．東京：中外医学社，2013．p.67-9.
4）松脇由典，小島博己．3．鼻［治療］錐体尖部コレステリン肉芽腫症に対する経蝶形洞手術の適応と実際．本庄　巌（京都大）編．耳鼻咽喉科てこずった症例のブレークスルー．東京：中山書店，2013．p.142-3.
5）近澤仁志，小島博己．1．耳［治療］非結核性抗酸菌性中耳炎．本庄　巌（京都大）編．耳鼻咽喉科てこずった症例のブレークスルー．東京：中山書店 2013．p.34-5.

V．その他

1）小島博己．医療ジャーナリスト伊藤隼也が行く！ニッポンの医療現場：第 39 回：現代人を襲う突発性難聴．月刊宝島 2013；3 月号：146-7.
2）小島博己．名医の相談室．週刊現代 2013；5 月 25 日号：154.
3）鴻　信義．ズズッ！あなたの鼻水に潜む　まさかの現代病．NHK　ためしてガッテン．2013.11.6.
4）鴻　信義．増えてきた慢性副鼻腔炎の新タイプ．NHK E テレ　きょうの健康．2014.1.16.
5）鴻　信義．慢性副鼻腔炎の治療．NHK E テレ　きょうの健康．2014.1.17.

麻 酔 科 学 講 座

教　授：	上園　晶一	小児麻酔，心臓血管外科麻酔，肺高血圧の診断と治療
教　授：	近江　禎子（定員外）	区域麻酔
教　授：	下山　直人（定員外）	がん性痛の機序の解明と治療法の開発（臨床，基礎研究）
准教授：	木山　秀哉	静脈麻酔，困難気道管理，麻酔中の脳波，周術期危機管理，麻酔を支える自然科学
准教授：	瀧浪　將典	安全管理，モニター，集中治療
准教授：	北原　雅樹	疼痛管理
准教授：	藤原千江子（派遣）	呼吸，モニター
准教授：	近藤　一郎	脊髄における疼痛機序，術後疼痛管理
准教授：	三尾　　寧	麻酔薬の臓器保護作用
准教授：	内野　滋彦	集中治療，急性腎傷害，血液浄化
講　師：	松本　尚浩	麻酔，患者安全教育
講　師：	谷口　由枝	周術期における体温管理，周術期麻酔管理におけるアウトカムリサーチ
講　師：	庄司　和広	術後疼痛管理
講　師：	鹿瀬　陽一	集中治療，エンドトキシン，蘇生教育，シミュレーション医学教育
講　師：	肥田野求実	局所麻酔
講　師：	久保田敬乃	局所麻酔，緩和医療
講　師：	須永　　宏	筋弛緩薬

教育・研究概要

Ⅰ．基礎部門

1．*In vivo* 心筋ナノイメージングを用いた心筋収縮・弛緩の分子メカニズム解析

本研究の目的は，近年急速に発展しているイメージング技術を駆使し，超音波検査や心臓 CT・MRI では未だ得られない，心臓のナノレベルの収縮動態を *in vivo* でライブイメージングできる技術を開発し，心筋の収縮・弛緩の分子メカニズムの解明をねらうことである。

これまでに，小動物を人工呼吸下に開胸し，心筋線維の最小ユニットであるサルコメアをリアルタイ