

北海道大学大学院歯学研究科・歯学部・歯学部附属病院

広 報

第2号

2001年(平成13年)12月

目 次

ご挨拶(研究科長、附属病院長、事務部長)	1
行事紹介	4
新任教授紹介	7
研究活動紹介	13
診療室の紹介(保存B、咬合B、口腔B)	15
専門部門紹介(中央検査室、放射線技術部門)	17
歯科臨床の最前線	20
地域支援活動紹介	22
海外留学教官からのレポート	24
コラム	26
歯学部附属病院診療科のご案内	30
編集後記	31



写真提供：本多丘人先生(口腔健康科学講座)

《ご挨拶》



広報誌第2号刊行にあたって

北海道大学大学院歯学研究科長

脇田 稔

歯学部広報誌をお届けいたします。

飯田委員長はじめ広報委員会の大変なご努力によって、素晴らしい冊子が出来ました。情報化社会といわれて、私たちの周りには情報があふれています。しかし、本当に必要なものを正しく取り出すためには、却って努力が必要となっています。

一方で、情報提供を積極的に行わなければならなくなっています。これは、情報の受け手が受動的になってきたことが理由のひとつとされています。また、本当に重要な情報と考えるのなら、自ら独自の情報を発信（いやな言葉ですが）すべきであり、情報の発信がないのは何もやっていないからだとする風潮も理由にあります。

風潮の是非はともかくとして、北海道大学歯学研究科・歯学部も、このような状況では、積極的に学内外に情報を提供して行かなければなりません。しかも多くの類似情報の中から、私たちの提示する情報を確実に取り上げてもらうことが必要です。その役割の中心を担っているこの広報誌が、期待される出来映えであることは編集委員会の功績です。

情報の電子化といわれ、IT化といわれて、個人宛に電子メールが不要なものまで毎日大量に送りつけられてきますし、ウェブサイトも無限と言ってよいくらい膨大で、簡単に欲しい情報を取り出すことが難しい場合の多い最近です。文献検索のように、文字列の検索には威力を発揮することの恩恵を私たちは日常享受していますが、また電子情報は文書情報に比べていくつか重大な欠点があるといわれます。ある領域の情報を一目で見渡すことが出来ないこと、曖昧な印象をもとに目的の情報にたどり着くことが困難なこと、ディスプレイ上で拡大すると鮮明でも、縮小すると情報として価値のないものになることなどが挙げられています。

沢山の情報をリストとして表示できますが、画像情報が同時に表示できません。正確なキーワードあるいはアドレスを知らないと目的の情報を得るために膨大な時間を浪費します。また、小さな穴から新聞を見ることと比較されますが、近づくと詳細な情報も広く見ようとすると遠くなって詳細が不明瞭になります。このような欠点に比べると、場所をとられても、パラパラめくりで大まかに内容が読みとれて、曖昧な印象でもなんとか目的にたどり着ける文書情報は現在でも役に立っています。

情報社会といわれ、IT革命といわれますが、やりとりされる情報が多くなって、以前より印刷文書が多くなってきました。再生紙であっても資源の無駄遣いの後ろめたさが付きまといまいます。やがて、人間が、そして社会が、現在の電子情報検索システムの不完全さと面倒くささに慣れるか、もっと新しい検索閲覧方法が開発されれば、文書情報に電子情報が置き換わる日が来るかも知れませんが、文書による情報は、当分なくならないでしょう。

この広報誌が、大学の内外において北海道大学歯学研究科・歯学部の現在を正確にかつ読者にとって常に手近にあって便利な情報源となることを期待したいものです。



広報誌の発展を期待

北海道大学歯学部附属病院長

川崎 貴生

北海道の短い秋も終わりになり、冬が近づいて来ました。これまで、幾度となく発刊を考えながら、なかなか発刊できなかつた本広報誌も2号を発刊できました。ひとえに広報委員会の努力の賜物と感謝申し上げます。

広報誌は研究科、病院内の教職員への情報提供、あるいは外部への情報発信の役割を持っています。大量の情報から必要な情報を取り出し、わかり易く、正しく伝えるという役割は非常に重要なものです。また、広報誌に対して日刊紙、月刊誌に期待するタイムリーな情報提供を要求しても意味がないでしょう。広報誌にどんな役割を持たせるのか、この広報誌の推移を見守っていきたいと思います。

9月11日にはテロによる世界貿易センタービルの破壊が報道されました。この事件に対する報道は、各局が競って番組を編成しており十分な情報が提供されています。数多くの人々が、未だに行方不明であり、亡くなった方たちのご冥福を祈らずにはおられません。アメリカでの追悼式は、ブッシュ大統領の演説内容、招待したメンバー構成に十分配慮し、これからのアメリカの進もうとする方向を力強く訴えたもののように思いましたが、日本の式は形式にとらわれ、つまらなかったと感じたのは私だけでしょうか。広報誌にも関連するような気がしています。

私事ですが、明日、頰椎のオペをすることになりました。もう少し、文章を練って、この巻頭言としたかったのですが、キーボードを叩くのが苦痛であるため、短めの文章となりました。

号を重ねるたびに、広報誌が発展していくことを期待しております。



“自律と自立”

北海道大学大学院歯学研究科・歯学部事務部長
金子 忠昭

この4月から事務部長としてお世話になっております。

昨今、独法化問題や文部科学省の遠山プランが出され、全国の国立大学等が²にわかに激震の前ぶれを感じられるようになってきました。

かつて数年前に、道内の国立大学の改組を手がけてきましたが、その時期はバブルが³はじけ、北海道経済が不況に陥り、日経新聞社が出版した「北海道が危ない」というタイトルの書物のことで当時の文部省の担当者と論議していると、その担当者は「北海道の経済が危ないのではなく、あなたの大学が危ないのではないか」と言われ、愕然としたことが思い出されます。

今、全国の国立大学が非常に厳しい状況に直面しているわけですが、これらに対応するためには本研究科・学部・附属病院における教育・研究・医療等の抜本的な見直しと改善を図り、“自律と自立”の確立が急務です。そのため、本教職員が一丸となって「トップダウンとボトムアップ」の融合と強化を図る必要があると思われま

蛇足ではありますが、停年まであと2年半のカウントダウンが始まっている事務部長のつぶやき……………

……………「国立大学が危ない！」



《歯学研究科 病院内行事の紹介》

中国医科大学口腔医学院と部局間協定を締結

平成13年1月29日（月）、中華人民共和国・中国医科大学口腔医学院と部局間協定を締結しました。

同校は、かねてより本研究科との交流を強く希望しており、昨年11月に松本研究科長等4名が訪問して同校を視察し、同校の教官・学生に講演する等交流を深めてまいりました。

そのような実績をふまえ、このたび学術交流協定締結のはこびとなり、今後両大学の学術交流・学生交流が一層

充実することが期待されます。なお、今回の調印式には、在札幌中国総領事館の孫 平総領事にもご同席いただきました。

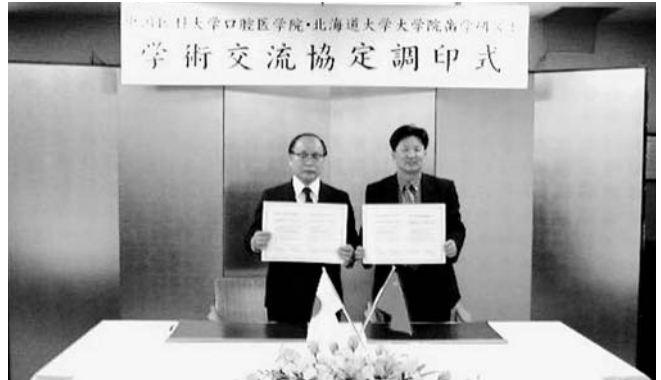
これにより、本研究科の部局間協定は、アメリカ合衆国：オレゴンヘルスサイエンス大学歯学部、大韓民国：全北大学校歯科大学、及び中華人民共和国：ハルビン医科大学口腔医学院、中国医科大学口腔医学院の、計3カ国4校となりました。（写真1～4）

(写真1)



調印書にサインする中国医科大学「応 宝俊」口腔医学院長（右）と「松本 章」前歯学研究科長（左）

(写真2)



サインした調印書を披露する二人

(写真3)



協定締結後の記念撮影

(写真4)



総長表敬訪問

第2回FDワークショップを開催

大学院歯学研究科では、「触れてはいけない？ 教官評価」をメインテーマとする第2回FDワークショップを、平成13年9月1日（土）と2日（日）の2日間（1泊2日）奈井江町にある「ないえ温泉ホテル北乃湯」においてFD委員会の主催で開催しました。

今回のワークショップも、歯学研究科と歯学部附属病院の教官5名のタスクフォース（昨年第1回FD参加

脇田研究科長の挨拶、吉田FD委員長による概要説明の後、教官を5つのグループに分け、グループ作業を容易にするためのアイス・ブレイキング。引き続き「触れてはいけない？ 教官評価」というメインテーマについて、ワークショップ1では「現状の解析」、ワークショップ2では「問題点」、ワークショップ3では「改革の方略」、ワークショップ4では「改革案の作成」と、順次ステップ・アップする方式でグループ作業と発表・討論を行いました。（写真6）

通常、FDワークショップでは狭義のFD、すなわち「教育」がメインテーマとして取り上げられることが多いのですが、今回も昨年の歯学研究科FDワークショップと同様に、広義のFDである教官の意識と資質の向上に関するテーマとして「教官評価」を取り上げました。（写真7）

ワークショップ開始前には、「教官評価」というようなあまりにも身近でまたタイムリーなテーマを選択したため、どうなるかと心配していましたが、ふたをあけてみると、予想以上に活発な発表・討論が行われました。現在、「教官評価」の方法については医学部を中心としていろいろな大学で試みが始められていますが、その目的や運用方法についてははっきりしないままに、とにかく教官評価を作ってみたというものもみうけられます。

その中で、今回のFDでは歯学研究科の今後のパフォーマンスをさらに向上させるための「教官評価」を作り上げる。これを目的としていました。優秀な教官を有する本研究科ですから、この目的のための貴重な案が数多く提示さ

（者）、コンサルタント（FD委員会）を合わせて約40名が参加しました。（写真5）

（写真5）



（写真6）



（写真7）



れ、非常に有意義なワークショップとなりました。

今回の成果は、今後作られてくるであろう「教官評価」のベースになることは十分にあり得ることと思います。とはいっても、今回も参加者にとっては、かなりのハードワークであったようですが。（写真8）

（写真8）



今回のFDはタスクフォースをされた5人の先生方が夏休みを返上してミニレクの準備や関係資料の収集に奮闘されました。感謝の意を表してタスクフォースの先生方の写真を掲載させていただきます。(写真9)

(文：佐野教授 作成)

(写真9)



「感染防止ハウスキーピングセミナー」の開催

さる平成13年9月12日(水)、北大歯学部附属病院において感染防止ハウスキーピングセミナーが開催されました。

本セミナーは病院の感染対策委員会、スタッフ研修委員会、患者サービス委員会の合同主催で行われたもので、約70人の病院に勤務する歯科医療従事者と本セミナーに関係の深い業務課の事務職員および病院の清掃委託業者の管理者と職員が聴講されました。講師の足立友秀氏(東栄部品株)は、先進諸外国で体得した経験をもとに、

独自に開発した院内感染対策清掃システムについて呈示され、清掃業者の針刺し事故など病院における清掃の問題事例を交え、日本における清掃に対する意識と教育の不足を指摘し、感染防止の観点から病院における清掃の重要性を述べられました。

最後に、質疑応答が行われ、参加者にとっては清掃についての知識として知っているだけでは実務に対応できないことが課題となりました。(写真10～12)

(文：大澤技工士長 作成)

(写真10・11)



聴講する職員のみなさん

(写真12)



講師の足立友秀氏

《新任教授紹介》



井上 農夫男 教授

(口腔健康科学講座・高齢者口腔健康管理学分野)

(略歴)

- 昭和22年10月 北海道生まれ
昭和49年3月 北海道大学歯学部卒
同年10月 北海道大学歯学部附属病院 第二口腔外科 助手
昭和50年5月 北海道大学歯学部 口腔外科学第二講座 助手
昭和54年12月 北海道大学歯学部附属病院 講師
昭和59年12月 北海道大学歯学部 口腔外科学第二講座 講師
昭和60年4月 同 助教授
平成5年3月 北海道大学歯学部附属病院 特殊歯科治療部 助教授
平成9年2月～平成9年12月 文部省在外研究員
オレゴンヘルスサイエンス大学 (アメリカ)、ペイラ歯科大学 (アメリカ)
チューリッヒ大学 (スイス)
平成12年11月 北海道大学大学院歯学研究科 口腔健康科学講座
高齢者口腔健康管理学分野 教授

平成12年4月、北海道大学大学院歯学研究科の口腔健康科学講座に高齢者口腔健康管理学分野が新設され、平成12年11月1日、高齢者口腔健康管理学分野の初代教授として就任しました。

昭和42年6月1日、当時の歯科医師不足を解消するために北海道大学に歯学部が新設されました。それから33年を経て、我が国の急速な社会の高齢化に対応するために開設された分野です。社会の高齢化が進む中、高齢者の口腔健康管理を担う人材の育成に著しい遅れがみられるこ

とから、教育・臨床・研究のシステムを構築し、人材育成を図ることが私に課せられた急務であります。また、高齢者に対する歯科医療体制を確立するには、地域の歯科医療を支援する二次機能を持った核になる病院歯科が必要です。しかし、人材だけでなくこのような二次医療機関も不足しているのが現状です。早急に、これらの問題を解消するとともに地域行政と連携し、高齢者の歯科医療体制を確立したいと考えています。



森田 学 教授

(口腔健康科学講座・予防歯科学分野)

(略歴)

昭和33年3月	岡山県生まれ
昭和57年	大阪大学歯学部卒
昭和57年	岡山大学歯学部 予防歯科学講座 助手
昭和62年	岡山大学歯学部附属病院 予防歯科 講師
平成3～5年	米国テキサス大学 生物医学研究所 研究員
平成11～12年	米国ミシガン大学 文部省在外研究員
平成12年	北海道大学大学院歯学研究科 口腔健康科学講座予防歯科学分野教授

平成12年12月に北大に赴任しました。昭和57年に大阪大学歯学部を卒業後、岡山大学に18年在職しました。

専門である予防歯科学は、病人をベースに考えるのではなく、一般の人間集団（学校・地域・職域など）をベースに考えるのが特徴です。「健康を望んでいる人・地域等をサポートするには、どんな方法が効率的か」が主なテーマです。また、う蝕（むし歯）や歯周疾患（歯槽膿漏）などの歯科疾患は、生活習慣や社会的背景に左右されま

す。これらの因子が口腔内疾患の発症にどう関わっているのかについても検討しています。診療室では「一生自分の歯で美味しく食事ができるように」をスローガンに、小児から高齢者に至るまで幅広く、歯科疾患の予防処置・保健指導を行っています。

今後は、国民の口腔衛生の向上に向けて、予防すべき疾患の対象をひろげ、効果がちゃんと確認できる予防歯科学理論を確立していきたいと考えております。



川浪 雅光 教授

(口腔健康科学講座・歯周病学分野)

(略歴)

- 昭和45年4月1日 北海道大学歯学部入学
昭和51年3月25日 同上 卒業
昭和51年4月1日 北海道大学大学院歯学研究科博士課程入学
昭和55年3月25日 同上 修了
昭和55年4月1日 北海道大学歯学部 歯科保存学第二講座 助手
昭和55年8月1日 北海道大学歯学部附属病院 第二保存科 講師
昭和57年6月1日 北海道大学歯学部 歯科保存学第二講座 講師
昭和59年12月1日～60年12月8日 オレゴンヘルスサイエンス大学 (米国)、客員講師
昭和63年7月1日 北海道大学歯学部 歯科保存学第二講座 助教授
平成8年3月25日～9年2月24日 文部省在外研究員
オレゴンヘルスサイエンス大学 (米国)、コペンハーゲン大学 (デンマーク)、
イエテポリ大学 (スウェーデン)
平成12年4月1日 北海道大学大学院歯学研究科 口腔健康科学講座歯周組織再建外科学分野 助教授
平成13年8月16日 同上 歯周病学分野教授

主たる研究：歯周組織の再生、歯肉縁下プラーク、歯肉縁下デブリドメントに関する研究

本年8月16日付けをもちまして口腔健康科学講座歯周病学分野を担当することになりました。1976年に本学歯学部を卒業以来、同分野（旧歯科保存学第二講座）の大学院生、助手、講師、そして助教授として21年間、歯周病患者の口腔健康の回復や増進のために臨床・研究・教育に力を注いできたことが評価され、このような機会を与えてくださったものと考えています。

今後も、患者さんの福祉を第一と考えた臨床はもちろんのこと、この大きな目的のために、より良質な治療を開発

するための研究を優先して行っていく決意であります。そして、大学が果たすべきもっとも重要な責務である教育においては、「歯科治療を通して、患者さんの福祉に貢献することがわれわれの責任であり、義務であり、権利であり、喜びである事を信じて疑わない強い情熱と、先進的歯周治療の優れた知識と技能をもった歯科医師」を育てたいと強く考えています。

皆様の力強いご支援をお願い申し上げます。



鈴木 邦明 教授

(口腔病態学講座・細胞分子薬理学分野)

(略歴)

- 昭和54年3月 北海道大学歯学部卒業
昭和54年4月 北海道大学大学院歯学研究科博士課程入学
昭和55年3月 同上退学
昭和55年4月 北海道大学歯学部 歯科薬理学講座 助手
昭和63年4月～平成3年3月 アメリカ合衆国バンダビルト大学医学部分子生理留学 (R. L. Post 教授)
平成7年4月 北海道大学歯学部 歯科薬理学講座 助教授
平成13年8月 北海道大学大学院歯学研究科 口腔病態学講座 細胞分子薬理学分野教授

私は北大歯学部の7期卒業です。母校でずっと教育、研究に従事することができ幸福だと思っています。

高校時代、旭川の街から四季折々の美しい大雪山系の山々を見て過ごしましたので、北大入学後はワンダーフォーゲル部に入部して憧れていた山々の登山を楽しみました。今でも趣味は山と言いたいところですが、最近は忙しくてなかなか行けないのが残念です。

歯学部卒業後、歯科臨床医になる前に本格的な研究をやってみたいと思い、4年間のつもりで薬理学の大学院に

進学しました。臨床も好きだったのですが、大学院で始めたナトリウムポンプの研究の面白さにひかれ、結局、基礎研究者に専念する道を選びました。研究も大切ですが、日本の歯科の将来を担う歯学部学生の教育はもっと大事だと思っています。

今後も、素晴らしい環境の北大キャンパスで研究し、学生と一緒に学べることを楽しみにしております。どうぞ宜しくお願いいたします。



柴田 健一郎 教授

(口腔病態学講座・口腔感染制御学分野)

(略歴)

昭和47年3月 長崎県立島原高等学校卒業
昭和47年4月 京都大学農学部入学
昭和51年3月 同上 卒業
昭和51年4月 京都大学大学院農学研究科入学
昭和53年3月 同上 修士課程修了
昭和53年4月 林原株式会社入社
昭和53年8月 国立予防衛生研究所歯科衛生部に出向、研究生
昭和56年3月 林原株式会社退社
昭和56年4月 長崎大学歯学部 口腔細菌学講座 助手
平成元年6月～平成3年7月 アルバートアインスタイン医科大学 (アメリカ合衆国) 免疫学教室
(Stanley G. Nathenson教授) Research Associate
平成3年9月 北海道大学歯学部 口腔細菌学講座 助手
平成8年4月 同上 助教授
平成12年4月 北海道大学大学院歯学研究科 口腔病態学講座 口腔免疫異常解析学分野 助教授
平成13年8月 同上 口腔感染制御学分野教授

私が歯学の分野で研究をするようになってから、23年が経過しました。京都大学大学院農学研究科修士課程を修了し、民間企業の研究所に就職しましたが、すぐに国立予防衛生研究所歯科衛生部（現在、国立感染症研究所口腔科学部）に出向を命ぜられました。このことが私と歯科医学を結び付ける契機になりました。その後、多くの先生（荒谷真平、浜田茂幸、渡邊継男、戸塚昌攻、山田毅、土田信夫、宮本勉、Prof. Stanley G. Nathenson）のご

指導のもとで細菌学、免疫学などの学問だけでなく、学問以外の多くのことも学びました。

今後は、これまでの経験、知識、技術を生かし、生物学的真理を探求する基礎研究だけでなく、臨床歯科医学の発展に寄与するような基礎研究もやっていきたいと考えております。特に、後者の研究では臨床の先生方の協力が不可欠ですので、ご協力のほどよろしくお願い申し上げます。



田村 正人 教授

(口腔健康科学講座・硬組織発生生物学分野)

(略歴)

1959年 東京都生まれ

1977年 千葉県立千葉高校卒

1987年 鹿児島大学歯学部卒業

1991年 東京医科歯科大学大学院歯学研究科修了

1991年～1997年 鹿児島大学歯学部、東京医科歯科大学難治疾患研究所 助手

1997年～1999年 米国ブリガムヤング大学（ユタ州）留学

1999年～2001年 鹿児島大学歯学部 助教授

2001年9月 北海道大学大学院歯学研究科 口腔健康科学講座 硬組織発生生物学分野教授

9月16日付けをもちまして、久保木芳徳教授の後任として口腔健康科学講座・硬組織発生生物学分野・教授を拝命し着任いたしました。関東に生まれ育ち、東京医科歯科大学大学院を修了後、東京医科歯科大学ならびに鹿児島大学にて生化学・分子生物学領域の研究と教育に携わってきました。札幌での生活を始めたばかりですが、北大の印象は優秀な人材が豊かで、キャンパスの環境も申し分ありません。

学部教育では生化学を担当し、進歩の著しい生命科学

の最先端の教育を通して、科学的好奇心を刺激できる教育を目指します。また、研究の面では、骨や歯といった硬組織の形成機構に関する生化学・分子生物学的研究を主に行ってきましたので、今後更にこれらの研究を発展させ、口腔組織の再生治療といった臨床に応用される研究を目指したいと思います。教育と研究を通じて、本研究科の発展に貢献できるよう努力していく所存ですので、皆様よろしくご厚意申し上げます。

《研究活動紹介》

破骨細胞はなぜ多核の細胞なのか？

北海道大学大学院歯学研究科 口腔健康科学講座

土門 卓文

破骨細胞（はこつさいぼう）は、骨や歯などの石灰化した硬組織を破壊し、吸収する多核の細胞である。生体内に見られる多くの細胞は、通常、細胞体に1個の核を持っている単核の細胞であるが、この破骨細胞は1個の細胞体に多数の核が存在する多核の細胞として知られている。多核の細胞である破骨細胞の核数に関しては、現在の解剖学や組織学の教科書では非常に漠然と記載されている。即ち、2～20個¹⁾、2～数十個²⁾、10～20個で多いものでは数百個³⁾、2～50核⁴⁾、2～100核⁵⁾、典型は6～8個⁶⁾、50個まで⁷⁾、数十個から百個を越す⁸⁾等記載されており、教科書によりその核数が一定していない不思議な細胞である。しかし、これらの核数の記載に共通していることは、破骨細胞は「2核以上」の細胞であり、単核の細胞は存在しないということである。

1991年に、我々は多核の細胞として知られている破骨細胞の中で吸収能力を持つ単核の破骨細胞の存在を培養系で観察した⁹⁾。この発見は、解剖学や組織学の教科書における破骨細胞の核数の定義を変えてしまうような大きな意味を持つものであった。しかし、我々が観察した単核の破骨細胞は培養という特殊条件下で見られた一例報告であったため、次に生体内における単核の破骨細胞の存在を証明しなければならなかった。

生理的な歯の交換期に達したヒトの乳歯の歯根吸収面には、非常に多数の歯を吸収する破歯細胞が出現することが知られている。骨を吸収する破骨細胞と歯を吸収する破歯細胞とは同じ細胞であると考えられているため、次に、我々はヒト乳歯上で単核の破歯細胞の存在を調査してみた。この結果、ヒト乳歯においても吸収能力を持つ単核の破歯細胞が存在していたのである¹⁰⁾。この結果は、我々の予想した通りであったが、すぐに新たな問題が生じた。

我々が観察した単核の破骨細胞はいずれも一例報告⁹⁻¹⁰⁾であるため、吸収能力を持つ単核の破骨細胞は通常の生体内では存在しないのではないのか？という批評を、国内外を問わず、多くの骨の研究者から頂いた。これら批評に対する我々の解答として、この後、単核の破骨細胞の生体内での存在頻度について調査する必要が生じたのである。莫大な労力と時間をかけて乳歯上の破歯細胞を調査した結果、単核の破歯細胞は約3%の頻度で存在してい

ることが分かった¹¹⁻¹²⁾。

我々は、単核の破骨細胞に関する一連の研究を、骨を吸収する破骨細胞と歯を吸収する破歯細胞は同じ細胞であるという前提で行ってきた。しかしながら、厳密にはこれら2つの細胞が全く同じ細胞であることを証明した報告は過去に一つもないのである。従って、乳歯ではなく、生体内の骨において単核の破骨細胞が本当に存在しているかどうか？という疑問が生じてもおかしくはない。この疑問の解決のため、さらに生体内における骨を吸収する単核の破骨細胞の存在頻度について調査した。その結果は我々の予想通り、歯を吸収する破歯細胞と同様に約2-4%の頻度で存在していたのである¹³⁻¹⁴⁾。

単核の破骨細胞に関する我々の一連の研究⁹⁻¹⁴⁾は、解剖学や組織学の教科書において記載されている破骨細胞の核数の記載を、ほんの僅かではあるが、「2核以上」ではなく「1核以上」と変更させるものである。我々の研究成果により、近い将来、解剖学や組織学の教科書の破骨細胞の核数に関する記載は変更されるに違いない。

以上のように、我々の研究により、破骨細胞は必ずしも多核の細胞ではないことが明らかとなった。では、破骨細胞の核数は一体幾つくらいなのであろうか？。先に述べたように、現在の解剖学や組織学の教科書では破骨細胞の核数は非常に漠然と記載されており、その核数は一定していない。単核の破骨細胞を調査した我々の研究は、同時に、生体内における破骨細胞の核数の分布も明らかにした¹¹⁻¹⁴⁾。この結果では、ヒトやマウスにおいては破骨細胞の90%以上は10核以下の核数の細胞であることが明らかとなったが、最も興味深い結果は、50個を越えるような核数の破骨細胞は殆ど存在しなかったということである。この事実は、多いものでは数百個³⁾、2-100核⁵⁾、数十個から百個を越す⁸⁾というような破骨細胞の核数に関する教科書の記載は本当に正しいのか？という疑問を我々に生じさせた。

この疑問に答えるためには、破骨細胞がどのようにして多核になるのか？という多核化様式について、我々は正確に理解する必要がある。現在では、破骨細胞は単核の前駆細胞に由来し、これらの細胞が互いに融合することにより多核の破骨細胞になることが知られている。しかし、

不思議なことに、この細胞融合の過程を観察した報告は非常に少なく、我々は生体内における破骨細胞の細胞融合様式について調査しなければならなかった。調査の結果、破骨細胞の多核化は、これまで報告されてきたように単核の前駆細胞だけが融合していくのではなく、核数に関係なく吸収中の破骨細胞に別の破骨細胞が融合することにより起こることを新たに明らかにした¹⁵⁾。

乳歯の歯根吸収や成長期の骨に出現する破骨細胞の核数は、他の組織に見られるそれと比べて大きいことが知られている。我々が明らかにした破骨細胞の多核化様式では、乳歯や成長期の骨のような吸収が活発な部位では細胞融合の機会が増えるために、結果として破骨細胞の核数は大きくなると説明可能である。しかし、骨や歯等の硬組織が存在しない細胞培養系では、各種の薬物の存在下において多核の破骨細胞が形成されることが報告されている。この培養系での多核化様式は、生体内で調査した我々の結果とは全く異なるものである。残念ながら、現時点では、生体内と培養下における多核化様式の差異を明解に説明できるような学説は一つもない。従って、我々は、破骨細胞の多核化様式を正確に理解したとは言えない状態にある。それゆえ、多いものでは数百個³⁾、2-100核⁵⁾、数十個から百個を越す⁸⁾ というような破骨細胞の核数に関する教科書の記載は本当に正しいのか？ という疑問に答えるための情報は依然として不足したままである。

多くの教科書に記載されている破骨細胞の核数は、それが正確な核数かどうかは別として、破骨細胞の大部分は多核の細胞であることを示している。破骨細胞が多核の細胞であるという事実は、「破骨細胞が融合して多核にならない理由」が必ずあることを示唆している。この「多核にならない理由」が分からなければ、破骨細胞の多核化様式やその核数の意義について正しく理解することはできないであろう。様々な事情によりこの稿には書くことはできないが、我々は「多核にならない理由」について、ある一つの仮説を考えている。この仮説では、破骨細胞の多核化様式や様々な核数の意義を説明可能なのであるが、しかし、あくまでも科学的根拠のない仮説である。

この仮説の科学的な実証のため、現在、様々な観点から破骨細胞の多核に関する研究を継続中である。

参考文献

- 1) 伊藤隆：組織学、南山堂、1981
- 2) 須田立雄、小澤英浩、高橋栄明：骨の科学、医歯薬出版、1993
- 3) Hancox, N. M. :The biochemistry and physiology of bone. Academic Press, 1972
- 4) Jee, W. S. S:Histology: cell and tissue biology, edited by Weiss, L., Macmillan, 1983.
- 5) Nijweide, P. J. and de Grooth, R. :Biology and physiology of the osteoclast, edited by Rifkin, B. R. and Gay, C. V., CRC Press, 1992.
- 6) Gay, C. V. :Biology and physiology of the osteoclast, edited by Rifkin, B. R. and Gay, C. V., CRC Press, 1992.
- 7) Fawcett, D. W. and Raviola, E. :Bloom and Fawcett, A textbook of histology, Chapman and Hall, 1994
- 8) 藤田尚男、藤田恒夫：標準組織学総論、医学書院、1988
- 9) Domon, T. and M. Wakita.: Am. J. Anat., 192, 35-44, 1991.
- 10) Domon, T. et al.: Anat. Rec., 240, 42-51, 1994.
- 11) 長内正数：北海道歯誌、17：251-265, 1996.
- 12) Domon, T. et al.: Anat. Rec., 249, 449-457, 1997.
- 13) 安田睦：北海道歯誌、19：152-164, 1998.
- 14) Domon et al.: Calcif. Tissue Int., 64, Supple 1, PS50, 1999.
- 15) Domon et al.: Anat, Rec., 252, 462-471, 1998.

《診療室の紹介》

保存系 歯科 B 診療室

保存B診療室は、1階の北側にある診療室で、むし歯や歯周病の予防・管理を行っている予防専門外来と口臭の予防・治療を行っている口臭専門外来からなっています。「歯科医師は疾患を治すことより、疾患に罹患しないようにするのが本来の仕事」をモットーに、口腔の予防管理を通して、受診者（当診療室では“患者”ということばは使いません）と生涯おつきあいさせていただき所存でおります。

この診療室では、現在約20名の歯科医師と3名の看護スタッフが13台の歯科ユニットを使って働いています。ここ数年受診者が増加し、今年度は1日平均50人、学校休暇中の多い日では130名を数えるほどになりました。また、院内生の教育や臨床研修医、歯科衛生士学校の学生の研修も行われております。

診療内容としては、予防専門外来では、受診者一人一人の生活習慣（食習慣を含む）をチェックし、様々なりスク判定法を実施して、受診者の予防管理プログラムを作成した上で、必要に応じて以下のことを定期的に行います。

1. 歯科保健指導（生活指導、食事指導、歯みがき指導など）
2. 予防処置（フッ素塗布、フッ素洗口の指導、シーラント、歯石の除去、PMTC*など） ※PMTC 歯科医や歯科衛生士による徹底した歯の清掃と歯石や着色の除去
3. その他（必要に応じて、むし歯の処置など）

加えて、本院の専門医による診察・処置が必要と判断さ

れた場合（歯並びの治療、抜歯などの口腔外科処置、義歯など）は、それぞれの分野の専門医に紹介します。

口臭専門外来では、問診と診査（口腔内診査、口臭の測定、唾液の検査などを含む）を実施した上で、口臭の予防や治療を行っております。現在、グループ系専門外来では、摂食・嚥下専門外来とはほぼ同数の受診者数があり、毎週平均して数名の方が口臭を主訴に新しく受診されています。こうしたことから口臭でお悩みになっている方がまだまだ多いことが伺われます。口臭が独自の医療分野になったのは、比較的最近のことです。したがって、新しい知見、治療法がこれからもどんどん蓄積していくことでしょう。私達もそれに遅れぬよう研鑽を重ねてまいりたいと思っております。

最後に、予防に関心のある方、口臭でお悩みの方はお気軽にご相談ください。



咬合系 歯科 B 診療室

「咬合系歯科B診療室」のその後ろには「小児専門外来」がつけます。病院機構の改組により、このような名称となりました。馴染みやすいとは言えないと思いますが、どうぞよろしくお願いいたします。

当診療室では、小児の口腔の良好な状態への改善とその状態の維持ならびに健全な口腔の発育を目標として、基本的に小児の歯と口に関係した疾患について、治療、定期管理、予防、指導などを行っております。その中でも中心になるのは、虫歯の治療です。乳歯や生えだての永久歯の、小さい虫歯を削ってつめたり、深い虫歯に対しては根（神経）の治療をしたり、歯質の欠損が大きくなるとかぶせたり、保存できない歯は抜歯をするなどを、我々スタッフは、小児の患者さんおよびその保護者であるお父さん、

お母さんに対して、できるだけわかりやすく説明をし、そのものを見てもらい、治療を少しでも楽に受け入れてもらえるように、努力、工夫して行っております。また、その他としては、転倒などによる歯および口の中の外傷や、歯ぐき（歯肉）の炎症などについても、同様に治療を行っております。

最近、増加傾向にある内容としては、開業されている先生からの紹介による、歯の形や数の異常、軟組織（舌小帯：舌の裏側にあるヒモ状の線維、上唇小帯：上唇をめくると見ることの出来る唇と歯肉をつなぐヒモ状の線維など）の異常があります。これらについても、手術的アプローチを含めた治療を行っております。また、咬み合わせについては、乳歯の咬み合わせや永久前歯の部分的な症例を

中心として、各種装置を使用して、不正な状態の改善をはかっております。大学病院のため、全身疾患を有する患者さんもたくさん来院しております。このような患者さんに対しては、必要に応じて、医学部附属病院（小児科など）および歯学部附属病院の他の科と協力しながら全身的な管理を含めた歯科治療などをしております。治療が終了した後は、3～4か月毎に定期診査を行い、継続的な管理をしております。

当診療室は、いろいろな小児の声、我々スタッフの説明、激励などの声、音楽、治療器具の音などさまざまな声、音が混ざり合うため、他の診療室とは雰囲気が少し違います。しかし、小児である患者さんが少しでも当診療室の雰囲気になじめるように、我々は努力しております。お

子さんの歯と口に関係したお悩みやご希望をお持ちの方なら、どなたでも当診療室はお受けいたします。ご相談などがございましたら、お気軽にご連絡を下さい。お待ちしております。



口腔系歯科B診療室

歯科麻酔専門外来（口腔系歯科B診療室）では、種々の方法を用い、歯科治療を痛くなく安全に行っています。例えば、歯科治療に対して強い恐怖感を持つ患者さん、異常絞厄反射（歯科治療時の吐き気）、過換気症候群、高血圧症、先天性心疾患、虚血性心疾患、脳血管障害などを合併する患者さん、局所麻酔に対する異常反応を有する患者さん、精神発達遅滞、自閉症や脳性麻痺の患者さんなど、通常の歯科治療が困難な患者さんに対して、心電図・血圧計などのモニターを行った上での全身管理下の治療、精神鎮静法や全身麻酔下での歯科治療・口腔外科手術を行います。また、局所麻酔薬アレルギーに関する診査も行います。さらに、歯、口腔、顎、顔面部における痛み、しびれ、運動麻痺などの治療も行います。

具体的診療内容としては、口腔外科手術における麻酔と全身管理ならびに術前診察と術後管理（全身麻酔、局所麻酔、鎮静法、モニタリング）、歯科治療時における全身管理（安全な歯科治療の提供—内科的合併症を有する患者さん、高齢者、心身障害者の方の歯科治療時の全身管理）、局所麻酔薬をはじめとする薬剤アレルギーを有する患者さんのアレルギー検査および歯科治療時の管理、顎顔面領域の疼痛治療（三叉神経痛、非定型顔面痛、反射性交感神経性萎縮症など）、神経麻痺の治療（顔面神経麻痺、三叉神経麻痺）、歯科治療に恐怖感の強い患者さんや異常絞厄反射を有する患者さんの治療、院内および院外の救急救命処置などがあげられます。

2000年1年間の当科外来の新患数は約650名、管理症例数は約800例で、年々増加傾向にあります。管理症例の内訳は全身麻酔が約200例、鎮静法が約500例、モ

ニター監視が約100例でした。全身麻酔を行った理由はその半数以上が埋伏智歯抜歯など、処置の侵襲が大きいというものであり、また約80例が心身障害などにより局所麻酔下の治療が困難という理由でした。鎮静法を併用した理由ではその約半数は循環器疾患を中心とした内科的合併症の増悪防止で、ついで処置の侵襲が大きいという理由でした。モニター監視下で治療を行った症例は、その大部分が循環器系合併症の監視を目的としていました。

現在当科の外来管理日は、中央手術室とのかねあひから、月曜、水曜、金曜日となっており、また、治療ユニットは2台（うち一台は全身麻酔対応可能）、回復ベッドは2台です。

このような現状では管理数はほぼ飽和状態となっており、日によっては予約が入りにくくなっています。しかしながら、当科のスタッフ数や看護体制などが制約となり、治療日やユニットの増加は望めず、人員やスペースの充実や院内各科で行っている観血的処置を集中して効率よく行う外来手術センターの設置が望まれます。



《専門部門紹介》

中央検査室

北海道大学歯学部附属病院中央検査室技師長

水野 重孝

患者さんを診察し、病気の原因を追求したり、病態を正しく認識したり、また、その診断と臨床経過を推定し、治療方針とその適否を考えたりするためには、臨床病理学（臨床検査医学、臨床検査診断学）に基づく資料を総合的に集約する必要があります。このような目的のために行われるいろいろの検査が臨床検査です。

診療における検査診断のプロセスはまず問診から始まり、次に視診、打診、聴診、触診などにより身体の見聞がとられます。ここで、医師はどの系統の病気か、いかなる病的变化が起きているか疑わしい疾患を考えます。そこで、これを確認するためと、さらに詳しい情報を得るためにどんな検査が必要かを考え実施します（スクリーニング検査）。その結果により病態が明らかになり診断が可能になります。しかし、確定診断がつけられない場合には、さらに次の検査を計画し実施します。診断が確定したら治療が行われ、以後は経過観察、病態変化、治療効果、副作用の発現などをみる検査を随時行うこととなります。こうして得られた検査情報は各診療科へ報告され診察に供されています。

近年、医療行為の評価指標として患者さんの生活の質 quality of life (QOL) の改善度が利用されるようになってきました。臨床検査も例外ではなく、検査を行うことで患者さんが得る健康上の利益の大きさでこの検査の有用性を評価しています。

臨床検査を大別すると患者さんから採取した材料（血液、尿、膿、喀痰、手術による摘出臓器など）を検査する場合（検体検査）と患者さん自身を対象に行う心電図や呼吸機能検査（生理学的検査）があります。また、口腔領域の特殊機能検査機器（ホームページ参照 <http://www.den.hokudai.ac.jp/denhosp.html>）は当院の診療科が有しています。

当検査室は病院の中央診療施設の一つとして位置付けられ、臨床検査を専門とする4名の技師が配置しており、チーム医療の一員として歯科医療を側面からサポートしています。

Q. 歯医者さんなのに、どうしてそのような検査をしているのですか？

A. 当院には、一般的な歯科治療が目的でいらっしゃる患者さんのほかに、高齢者や生活習慣病などの合併症を持った患者さんが歯科治療に来たり、顎の骨折、口の中にできた腫れ物、奇形・変形などの口腔外科的な手術が目的で来院されることもあります。また、う蝕が原因の菌性感染症の場合もあります。このような場合には、治療や手術前の全身状態をよく把握し、治療や手術後の全身的な管理が大事になります。

Q. 病理検査室ではどんな事をしているのですか？

A. 病理組織検査は試験的に切除した（生検）材料や手術の摘出材料を薄いフィルムのような切片としてスライドガラス上に貼り付け、染色をして標本とします。それを、口腔病理医の先生（口腔病理学講座の教官）が顕微鏡で観察し確定診断をします。特に悪性腫瘍を含めた難症例では、通常の染色標本だけでなく、特殊染色、免疫染色さらに電子顕微鏡や遺伝子検索などを実施して病理組織診断を行っており、当院の診療における質的向上に貢献しています。また、凍結切片による術中迅速病理組織診断や口腔内から採取した材料からの細胞診も実施しています。

対象年齢は小児から80歳台の高齢者にわたりますが、50歳から60歳台が比較的多いです。この1年間に摘出された臓器は舌、上・下顎骨、上顎洞・鼻腔、口腔底、咽頭、耳下腺、舌下腺、臼後部、オトガイ部、顎関節、歯肉、頬粘膜、口蓋、口唇や頸部リンパ節など口腔に関わるものすべてが対象になります。写真は65歳男性の口腔粘膜に発生した悪性黒色腫の症例を示します。写真1は、手術前の口腔内の所見で上顎歯肉から口蓋、上唇に黒色の色素沈着が認められます。写真2は、摘出物標本で上顎骨と上唇、頬粘膜部分です。写真3は、病理組織染色標本で細胞はメラニン色素を含んでおり、活発に増殖している腫瘍組織が認められます。



写真1：口腔内写真（65歳男性）

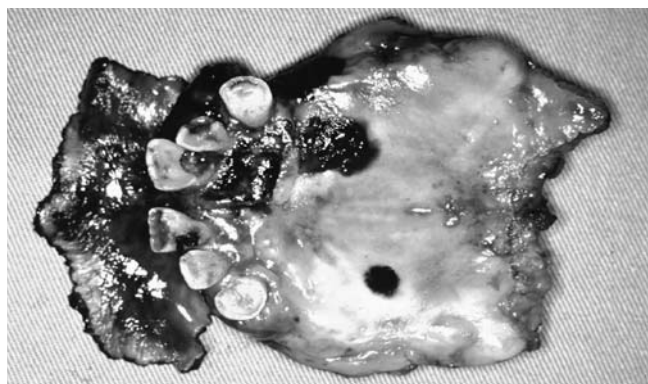


写真2：摘出物（上顎骨と上唇、頬粘膜）

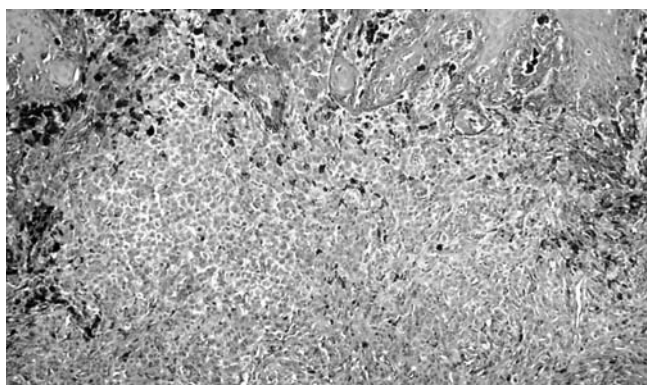


写真3：同病理組織染色標本

放射線技術部門

北海道大学歯学部附属病院放射線技術部門技師長

小平澤英男

放射線技術部門の名称が仰々しく、なに、これとお思いになるかもしれませんが、多少の我慢をして戴いて、ご拝読お願い申し上げます。

1895年11月8日、ドイツのウルツブルク大学のウイルヘルム・コンラート・レントゲン教授によって未知の放射線が発見され、X線と名付けられました。

その後、瞬く間に多方面に利用され、特に、医療の分野においては驚異的な進歩を遂げつつあり、現在では欠かすことのできないCT（コンピューテッド・トモグラフィー）撮影装置、CR（コンピューテッド・ラチオグラフィー）システムなどに発展しております。

X線の発見によって、新しい職業が生まれました。すなわち技術者としてのエックス線技師の誕生です。しかしながら、X線の発見があまりにも強烈で、レントゲンに敬意を表した事もあって、日本ではレントゲン技師と呼ばれて

いました。

昭和26年、医療法のなかで診療エックス線技師法が制定され、身分法として昭和43年、昭和58年、平成5年と幾多の変遷を経て、改正され診療放射線技師法と確立されております。

現在は、医療技術者である診療放射線技師が法的にも正式な名称となり、医療の一端を担っており、歯学部附属病院の放射線技術部門には診療放射線技師が4名勤務し、放射線業務を遂行しております。

私達の放射線業務は、当然の事ながら歯科の病院ですから、歯科用撮影が中心ですが、一般の病院と同様にあらゆるX線撮影が可能な撮影装置、機器を設置して行っており、CRシステムを導入しております。

歯科用撮影にはデンタル（歯牙）撮影、オクルザル（上、下顎骨）撮影、パノラマ撮影、頭部規格撮影、顎関節撮

影、下顎骨撮影、顔面撮影があり、特徴的、特殊な撮影を行います。

デンタル（歯牙）撮影は口内法、オクルザル（上、下顎骨）撮影は咬合法と呼ばれ、口腔内に小さなフィルムを入れてX線撮影を行うものです。

そのため、私達は細心の注意をはらって撮影をしておりますが、口腔内の状態によっては疼痛、嘔吐反射、不快感、不安感を伴い我慢を強いている場合もあり、それらを無くすよう努力を続けています。

口内法を補足し、上、下顎骨全体を観察する撮影がパノラマ撮影です。パノラマ撮影には二つの撮影法があり、回転断層撮影（オルソパントモグラフィー）と特殊直接撮影（パナグラフィー）の原理の異なった撮影装置を使用します。

オルソパントモグラフィー（写真1）は回転断層の原理を利用し、全歯牙および上下顎骨を一回の撮影で供覧できます。また、パナグラフィー（写真2）は特殊X線管を口腔内に挿入して、口腔内から口腔外にX線を照射し、上顎部、または下顎部にフィルムを貼付して、それぞれ上顎骨、下顎骨を撮影します。

次に、歯科における独特な撮影法として、頭部規格撮

影があります。頭部を特殊な専用固定器（耳入桿付）により位置付けを規格化し、撮影条件（自動露光器付）を一定にできる大型のX線撮影装置（インバータ方式）を用いて、頭部正面、側面（写真3）、また、第一斜位、第二斜位それぞれ同時に二方向撮影をします。

一定の規格の頭部X線写真を得ることにより、顔面、頭蓋骨形態の計測が可能となり、成長過程の変化、病巣の経時的变化など、診断をより正確なものとしています。

いろいろな特異的な撮影法、そのX線写真を紹介し、ご理解を深めて戴きたいのですが、紙面の都合もあり、代表的な歯科用の撮影を紹介いたしました。

診療放射線技師は医療の画像情報を作成する最前線に位置し、画像診断を行う医師、歯科医師の先生方に画像情報を提供、寄与しております。陰に隠れていますが、国民の健康に貢献、尽力できることを誇りと考えている職業です。

当放射線技術部門において、X線撮影の医療被曝線量の問題は、諸条件、諸因子を十分考慮し、最適化を追求して、最大の軽減をはかりつつX線撮影を行っておりますので、不安感を持たず、X線の検査を受けて戴ければ幸いです。



写真1 オルソパントモグラフィー

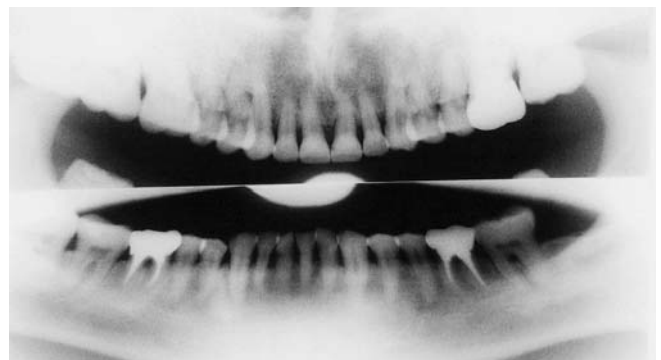


写真2 パナグラフィー（上段：上顎骨、下段：下顎骨）



写真3：頭部規格写真（左：正面像、右：側面像）

《歯科臨床の最前線》

着色歯・変色歯の漂白治療

歯学部附属病院咬合系歯科・歯冠修復専門外来

川上 進

はじめに

中国の故事において「明眸皓齒（めいぼうこうし）」といわれるように、古き時代から澄み切った美しいひとみと白い歯は美人の条件とされてきた。とくに前歯部に白く健康な歯が揃って並んでいる状態は美しいものである。我が国においても、歯列不正の矯正はかなり普及し、矯正装置を装着した人を見かけるのは日常的なものになったが、一般の人々の歯や口に対する審美性への関心は欧米諸国に比べるとまだまだ低いと思われる。

しかしながら、口腔の健康維持や審美性に関する意識が変わりつつあるのも事実であり、当院においても着色歯や変色歯の色調の改善を求めて来院する患者さんが増える傾向にある。近年、変色歯や着色歯の審美的回復法の一つとして、歯質の削除を行うことなく希望の白さに回復させる漂白法が注目されている。漂白治療は、ただ単に患者のもつ美的感覚を満足させるだけでなく口腔が本来有している機能の回復を伴い、その治療行為が常に健全な歯科医療に基づくものであり、美容歯科とは異なるものである。

変色歯の治療法

審美的な回復処置として、従来、ジャケット冠や前装冠、ラミネートベニア修復などの補綴治療が行われてきたが、これらの治療法は歯質の多量の切削や歯髄障害などのおそれを有し、経済的な負担も大きい。一方、漂白法は、歯の実質の削除を必要としないので患者さんの心理的抵抗感も少なく、他の治療法に比べ受け入れやすいものと思われる。しかし、加齢や失活あるいは薬物（テトラサイクリン、フッ素など）による軽度の色調変化には効果が顕著であるが、変色歯に対してすべて漂白法で解決できないのが現状である。

漂白法（ブリーチング法）

歯の漂白には、生活歯（有髄歯）に対するバイタルブリー

チングと失活歯（無髄歯）に対するノンバイタルブリーチングがある。このうちノンバイタルブリーチングとして、過ホウ酸ナトリウム粉末と30%過酸化水素水を混和したペーストを髓腔内に約1週間毎に数回くりかえし封入する、いわゆるウォーキングブリーチ法が最も広く臨床に用いられている漂白法で、健康保険にも採用され比較的満足のいく臨床成績が得られている。

一方、バイタルブリーチング法には、診療室で漂白を行うオフィスブリーチングと家庭で行うホームブリーチングに大別される。このうちホームブリーチングは、1日に数時間患者さんの歯列に合わせたカスタムトレーに薬剤（5～22%過酸化尿素）を填入して装着漂白する方法で、欧米では20種類以上の漂白剤が市販されている。ある程度の漂白効果が得られるまで、2週間から1か月を要する。

欧米ではドラッグストアで購入可能な製品もあり手軽に使用されているが、我が国では、有効性と安全性の面からの厳しい審査を経て、本年（平成13年）10月末に米国の製品のひとつが厚生労働省の承認を得て市販されるようになった。しかし、安全性の観点から、あくまでも歯科医の指導管理の基で使用しなければならない。

オフィスブリーチングは、今日最も審美歯科において注目されている漂白法で、我が国では本邦の歯科材料の会社が研究開発した製品が唯一厚生労働省の承認を得ており、当院でも平成10年以来使用し比較的満足のいく効果を得ている。最も有効な適応症は、加齢に伴う変色（いわゆる黄ばみ歯）、軽度なテトラサイクリン変色歯である。テトラサイクリン変色歯で縞模様を伴う場合は、患者さんの満足のいくような漂白効果は期待できない。本法は、35%過酸化水素水をペースト状にしたものを歯面に塗布し、触媒による化学的な活性化と光照射による活性化の両者によって発生するフリーラジカルによって漂白作用が発揮される。1回の治療には1時間ほど要し、1週間毎に3～6回漂白処置を行う。しかし、健康保険には採用されておら

ず、自費料金が適用される。

これらの漂白処置後、その色調を長期にわたり維持していくことは難しく、いわゆる後戻りの問題が生じる。どのくらいの期間で後戻りが起こるかは症例によって異なるため、患者さんの十分な理解を得る必要がある。現在のところ明確な後戻りの防止策はないが、目標の白さより一段白くするオーバークリーニングを行い後戻りの補償を図ったり、オフィスブリーチングとホームブリーチングを併用し漂白効果を高めることで、ある程度対処出来るものと考えられる。



28歳女性、漂白治療前
上顎前歯が変色し、気になる

おわりに

歯を削ることなく歯を白くしたいという患者さんの願いに応えることを可能とする方法である漂白処置は、あくまでも歯科医療の範囲であり単なる「歯のエステ」でないことを強調しておきたい。また、1、2回の来院で、高出力の光エネルギーを用いて短時間に漂白処置が終了でき、漂白効果も長く持続することが可能となる方法も研究されており、ますます漂白の日常臨床に占める割合が大きくなるだろう。



同、上顎前歯のみ4回漂白後
漂白により褐色みや黄色みが減少し、明るさが増している

《地域支援活動紹介》

天売島・焼尻島における歯科保健活動

歯学部附属病院保存系B診療室

兼平 孝

天売島、焼尻島は、日本海に寄り添って浮かぶ小さな島々です。行政的にはそれぞれ独立した自治体ではなく、留萌管内羽幌町に属します。大正、昭和初期のニシン漁盛んな頃は、両島とも3000人以上の人口を数えましたが、ニシン漁が衰退してから人口は減る一方で、現在は天売島468人、焼尻島412人（2001年11月1日現在）です。現在でも、漁業は観光と並んで島の主要産業であることに変わりはなく、夏はウニやタコ、コウナゴ、冬はタラヤマスが獲れ、ヒラメやホタテの養殖も行われています。

島々と北海道本島とを結ぶ交通機関としてフェリーが運航し、住民の貴重な足となっています。観光シーズンの夏場こそ便数が多いものの、観光シーズン以外の季節は1日1便しかありません。海の荒れる11月～4月はその1便さえも何日も欠航し、島ではたちまち肉や牛乳、新鮮野菜などの食料品、トイレットペーパーなどの生活物資が不足するようになります。

高齢化の波はこの島々にも押し寄せ、65歳以上の住民の割合が天売島34.8%、焼尻島48.3%（2001年11月1日現在）ですから、天売島でおおよそ3人に1人、焼尻島では2人に1人がお年寄りということになります。両島とも医療機関として道立診療所があり、医師1人が常駐して住民の健康管理を担っています。しかし、両島とも歯科医師はおらず、5～9月の夏場は船で羽幌へ治療に通えるものの、欠航の多い冬場は歯の痛みを我慢するしかない状況でした。いわば、北海道に残された本当の意味での無歯科医地区なのです。他の地域のように、地元で歯科医がいなくとも車で隣の市町村に行けば、歯の治療を受けられるというわけではありません。歯が痛くて夜眠られなくとも薬を飲んで我慢するしかない、義歯が合わなくてうまくかめなくとも我慢して使い続けるしかないのです。「歯にはいつも本当に苦労させられる」というのが住民の偽らざる本音でした。

そうした状況を少しでも解消しようと道と羽幌町からの依頼により、1981年から始まったのがこの離島住民歯科保健対策事業です。当初から私達北大・予防歯科が実施主体となり、この20年間住民歯科健診、保育所や学校での歯科保健指導、住民の歯科診療を行ってきました。私達

としては、保健指導や歯科治療を通して、住民の歯科保健の向上に貢献できるのみならず、地域歯科保健へ介入研究できる数少ないフィールドとして活用することができ、数多くの学会発表、論文にて成果を報告することができました。昨年退官された谷 宏前予防歯科教授も「天売・焼尻の人達には、本当にいろいろと教えていただいた」というのが口癖だったほどです。

この事業では、現在、年1回の住民歯科健診と保育所や学校での歯科保健指導、年3回（2月、6月、11月に1週間ずつ）の歯科診療を実施しています。歯科診療は、両島とも歯科医2名、歯科衛生士2名（北海道歯科衛生士会のご協力による）、歯科技工士1名（菊地春男氏および北海道歯科技工士会のご協力による）がチームを組み、両島の研修センター内の歯科治療室（ユニットが2台、技工室もあります）で行っています。

歯科診療の内容は、歯科保健指導、予防処置（フッ素塗布、シーラント、スケーリングなど）、う蝕処置（充填や抜髄など）や抜歯、義歯の作製および調整（修理やり直しも含む）などが主です。鑄造修復は行えず、感染根管処置も応急処置程度にとどめています。また、義歯も印象採得からセットまで行いますが（これも同行する歯科技工士さんが頑張ってくれるおかげです）、セット後の調整がどうしても不十分になります。島の人も心得たもので、私達が島を離れた後、紙ヤスリなどであたって痛い箇所を削っているようです。歯科医療の姿としては望ましいものではありませんが、どうしようもないのが現状です。

毎回、わずか1週間の滞在であることと設備その他の問題のために、できることは限られており、離島という特殊な環境でさえなければ問題にならないことに頭を悩ませなければなりません。「材料や機材がないからできない」では、島の人の要求に応えることができないばかりでなく、すぐに信用を失ってしまいます。そのため皆、頭を使って、工夫する歯科診療を行うことになりましたが、なかなか島の住民の皆さんが満足してくれるレベルの診療を行うには難しいものがあります。島へ来る度に、大学病院が材料や設備、スタッフなどの面でいかに恵まれているか痛感させられます。

この20年間積極的に介入したためか、乳幼児学童のう蝕は減少し、以前のようなひどいむし歯の子供はあまり認められなくなりました。子供達の食生活も改善され、ジュース漬け、おやつ漬けで歯垢だらけの歯をした子供がほとんどいなくなったことは大きな成果であると思います。しかし、両島の成人住民の歯科保健状態には、まだ離島ならではの問題があり、今後それらにどのようにアプローチしていくかが問題です。

例をあげると、北海道本島であれば抜歯に至らないでむし歯を抜かざるを得ないことがまだ多いことが挙げられます。その理由として、

1) 歯周病の管理が難しいこと

年3回の歯みがき指導とスクレーピングだけでは、歯周病の進行をくい止めることは難しいのです。診療が漁の時期と重なると受診することすらも難しくなります。また、ウニ取りをしている漁師の方々は前歯が動揺している人が少なくありません。これはガラス箱という海中をのぞきこむ箱を歯でくわえながら、ウニを採取するためです。私も一度このガラス箱をくわえて海の中をのぞいたことがありますが、波の力が想像以上に強く、1分もしないうちに歯が痛くなったほどです。そのため希望者には、歯への負担を軽減するマウスピースを作製することもあります。

2) 歯髄処置をした歯の保存が難しいこと

わずか1週間で根管充填までもっていくのはそもそも無

理な話かもしれませんが、せっかくきちんと根管充填をしてもその後の鑄造歯冠修復ができないために、残存歯質が崩壊して残根となり、結局抜歯を余儀なくされる歯が少なくありません。私達が去った後に、フェリーで羽幌に渡り、クラウンなどで歯冠修復をしてもらうよう指導しているのですが、冬場はそれもままならないのでしょう。そのような時は「いったい自分は何をしたのだろうか？」というように空しい気持ちになります。

今後の両島の成人歯科保健における課題の一つは、この成人の抜歯をいかにして少なくするか、すなわち歯科疾患の発症予防、進行抑制の管理プログラム作りにあります。

離島ということもあり、よそ者には厳しい土地柄です。そのため両島とも派遣する2人の歯科医師のうち1人はずっと固定することで、住民との信頼関係を確保するよう心がけていますが、まだまだ現在の体制では、住民のニーズに十分応えているとはいえません。実質5日間という強行日程で作製するため、調整が全然足りない義歯のことも含め、解決しなければならない課題が山積しています。しかし、住民の方に「歯がずっと痛かったけど、先生来るまで我慢していたさ」、あるいは「入れ歯が合わなくて食べられなかったけども、先生にさ直してもらえばええと思って」とか言っていたらと疲れも吹き飛びます。この事業が続く限り、島の人達のお役に立ち続けたいと思っています。



写真1 海から見た焼尻島の街並み



写真2 診療風景 (焼尻島)



写真3 小学校での保健教育 (天売島)

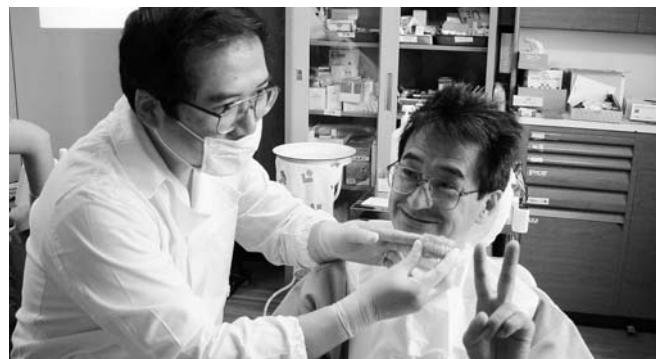


写真4 診療風景 (天売島)

《海外留学教官からのレポート》

フランス語のススメーフランス留学の意外な落とし穴

北海道大学大学院歯学研究科口腔健康科学講座
フランス ルイ パスツール大学ポスドク研究員

山野 茂

パリから急行電車にのって4時間ほど東に向かうとアルザス地方のストラズブルという都市にたどり着く。アルザスをあまり知らない人でもフランスの作家A. ドーデが書いた“最後の授業”くらいはご存知かと思う。普仏戦争でフランス領からドイツ領となったある村の小学校でフランス語の授業が禁止になり、ドイツ語の新しい教師が来ることになる。その前日、フランス語の教師が学校の教室で生徒と村の人々に“最後の授業”をするという、あの短編小説である。この小説の舞台となったのがここアルザス地方の村である。

国境線が変わる度に使用言語の変更を余儀なくされてきたこの土地の人々は、フランス語とドイツ語のほかに、土地の方言のアルザス語をあわせた3つの言葉が堪能である。また、商売をやっている人や、私がいる研究所で働く研究者、技術者、秘書にいたってはたいてい英語も話せる。

ここの研究所には世界中から学生や研究者が来ているが、フランス語を話せない人が結構いる。そういう人が困らないよう、研究所のセミナーでは英語が標準語であり、個々の研究室の会合でも場合によっては英語が使われている。フランス語が話せなくても英語が話せれば、研究所での仕事には支障なしというのが研究所の原則である。

とはいえ、ここはフランス語の国、意外なところに落とし穴があったりするものである。

例えば、こんなことがあった。

ある日、私は朝5時に研究所へ行った。蛍光顕微鏡を長時間使うためである。掃除のおばちゃん達が数人、私のいるフロアの掃除をしながらアルザス語で楽しそうにおしゃべりしているのが聞こえる。顕微鏡のある部屋は厳重に施錠してあり、ユーザーはその都度鍵を借りてきてドアを開ける必要がある。その日は両手に抱えきれないくらい多くの培養細胞を観察することになっていた。そこで、鍵を借りてきて顕微鏡室のドアをいったん開けてから、別の

場所にある細胞培養室まで行き、とりあえず持てるだけの細胞を持って再び顕微鏡室へ戻った。すると、奇妙なことに、開けておいたはずのドアが閉まっていた。しかも、ご丁寧に施錠までしてある。一瞬何が起こったのか訳がわからなかったが、誰かが施錠したことだけは確かである。鍵があった場所に戻ってみたが、返却された様子はない。朝の5時過ぎである。私と掃除のおばちゃんと守衛の他に誰かいるとは到底思えない。そういえば、さっきまで聞こえていたおしゃべりはどうしたのだろう。おばちゃんの一人が、下りのエレベーターを待っているのが見えた。静まり返った廊下に一人取り残されたような気分になっていた私は、すがるような気持ちで聞いてみた。

「ボンジュール、マダム！ あの、ひょっとして顕微鏡の部屋を開ける鍵をお持ちですか？」

「あるけど、どうしたの!？」

「僕、さっき鍵を使って開けたんですけど、ちょっと目を離したスキにドアが閉まって……」

「あら、私ったら、掃除した後自分閉め忘れたんだと思って閉めちゃったわ。今すぐ開けてあげるわね。」

スペアキーでドアを開けてもらってホッとした私はようやくその日の仕事を始めることができたのだ。後で確認したのだが、おばちゃんは英語を話さないそうである。

他にも落とし穴の例としてパソコンが挙げられる。研究所に備え付けのパソコンはOSもアプリケーションもフランス語バージョンだ。日本では使い慣れたスライド作製のソフトなんかもフランス語が分からないと結構使いにくい。

フランス語が分かれば、こういう落とし穴にはまる危険性は全くないといっていだらう。また、フランス語が話せない人は辞書を片手にコミュニケーションすればいいだらう。しかし、フランス語アレルギーを自覚している人は気をつけて欲しい、どこかにこういった類の落とし穴があるということ。あの言葉の響きがどうも生理的に駄目だ

という場合、浅い落とし穴からいつまでも脱出できないことになる。

本文では研究所の概要についてあまり触れなかったが、興味のある方は以下のURLを参照して欲しい。英語バージョンもあるので、どうぞご心配なく。

IGBMCのホームページ

<http://biblio-igbmc.u-strasbg.fr>

ESBSのホームページ

<http://www-usbs.u-strasbg.fr>



写真1 ポプラのある風景、パスツール大学のキャンパスの一部



写真2 カテドラルのある風景、ストラスブール中心街。



写真3 パーティーが好きな研究所の仲間達

《コラム》

チャレンジスピリッツ

北海道大学歯学部附属病院技工室

西川 圭吾

私は歯学部附属病院に勤務する歯科技工士です。毎日、来院患者さんの口の中に装着する冠（クラウン）、インレー、義歯からインプラントなどの技工物を製作し、時折、患者さんからの要望を聞いたり先生との打ち合わせのため診療室に顔を出したりもしています。

ここでは歯科技工の仕事とまったくかけ離れた私の趣味についてお話いたします。私は体を動かすことが好きで幼少の頃より水泳、陸上競技、サッカー、スピードスケート、基礎スキー、トライアスロン、登山、自転車競技（ロードレース、マウンテンバイク）等、数多くのスポーツに親しんできました。特に最近ではマウンテンバイクのクロスカンントリー競技（山道を走る）に執着しており、週に2回は朝練習をしています。

私のスポーツが好きな理由は汗をかいた後の爽快感と、目標に向かって努力してそれが達成された時の充実感です。ただ目標はあくまで目標であり、必ず達成される訳ではありません。ほとんどは目標地点に向かって努力する過程を大切にしています。

私は今まで個人競技が主でしたが、昨年の十勝スピードウェイで行われた、メンバー5人一組で競う12時間耐久ママチャリレースに出場してから、互いに協力しあう団体競技の楽しさも知りました。

そしてこの夏、「世界でもっとも過酷なレース」と言われるアドベンチャーレースにチームを組んで挑戦出来たのでご紹介します。

アドベンチャーレースとは？

Xアドベンチャーは年6回世界各地で開催されるワールドツアーの大会です。この大会は複合競技で、シーカヤック、オリエンテーリングラン（決められたポイントを地図や磁石で探し、チェックして進む）、登山、マウンテンバイク（山道を走る）、ロープアクティビティ（滝をロープで降りる）等を全て自然の中で行います。今回は積丹町幌武意漁港よりシーカヤックでスタートし洞爺湖畔に走ってゴールする、全行程約170キロ、1200メートルを越え

る山を2つ縦走する、総高低差11793メートルからなる14ステージで構成されています。

競技者4人1チームとサポーター2名で、チームには必ず女性の参加が求められます。全14の各ステージを、基本的に3人（シーカヤックは2人）が一緒に競技します。だから、一人は必ず休憩をとれ、次のステージのスタートまで、サポーターの運転する車で、装備と一緒に移動します。しかし、男性だけの3人で参加できるステージは3つのステージまでしか許されないため「どこで女の子を休ませるか」が重要なポイントとなり、女性メンバーの得意、不得意種目やコースの難易度などその時々状況に応じて戦略を立てなければなりません。各ステージにチェックポイント数カ所があり、地図から見つけながらゴールを目指します。ポイントを見落とした場合にはペナルティータイムが付きまします。また各ステージには制限時間があり、前のステージの進行状況によっては、次のステージに参加できず、この場合「そのステージに参加して最も遅かったチームのタイム+1時間」がコースタイムとなります。またステージを棄権した場合も、同様です。その他には各ステージ別にリュックに詰めなくてはならない装備があります。例えば第5ステージの装備は防水ジャケット、フリース、帽子、ヘッドランプ、長いタイツ又は長ズボン、オーバーパンツ、熊よけの鈴といった具合です。どこかのステージの終了後に抜き打ちでチェックがあり、装備が足りないとペナルティータイムが課せられます。

と、ここまでさらっと述べましたが、実際これはとても過酷です。アドベンチャーレースは「不眠不休で世界でも最も過酷なレース」といわれ、今回のXアドベンチャーは、2日間の短期決戦型のレースながら、全てのステージを完走できるチームは毎年10チーム程度です。参加50チームの中には、外国の招待チームが10、日本人チームにはオリンピックトライアスリートやプロの自転車選手、エベレスト登頂者も参加しています。自然との戦いの他には、外国や日本のトップアドベンチャーレーサーたちとの戦い、そして自分との戦いが待ち受けているのです。



積丹半島から洞爺湖までのコースマップ（イラストは競技種目です）

各ステージと出場者名

（自転車）

第7 森元・西川・森

第10、第11 （棄権）

（オリエンテーリング）

第3 森元・西川・森

第14 西川・相田・森

（滝下り）

第8 （棄権）

第12 森元・西川・相田

（登山）

第5 西川・相田・森

第6 （棄権）

第9 森元・相田・森

（シーカヤック）

第1 相田・森

第2 相田・森

第14 森元・西川

プロローグ

思えばある日の夕方、細身で褐色に日焼けしたオリエンタルな風貌の青年が技工室に現れ、私を見つけたすといきなり「歯学部5年の相田といいます、一緒にアドベンチャーレースに出しましょう」と言うのです。いきなりの乱入にいささかとまどいを隠しきれず「考えておきます」という返事でその場をやり過ごしました。結局相田君のアドベンチャーレースに出てみたいという熱意に押し切られた形で参加することを決めたのですが、さすがにこの様なレースだけに、チームメンバーはなかなか集まりませんでした。結局、まったく面識が無い、しかし共通して無謀さや酔狂さを持ち合わせた、北大関係の学生および職員が集まりました。探検部、ワンダーフォーゲル部、スキー部、トライアスリート、マウンテンバイカーの混成で、女性を含む4人が選手、2人がサポーターです。結成後、飲み会が11回、合同練習も1回でしたが、「楽しそうだね、なんとかなるよ」という楽観的な考えでいました。そしてキャンセル待ちが20チームという中、私達は、なんとか出場する権利を獲得したのです。選考の通知後、競技種目が多種に渡るだけに、各種装備の準備にも追われ、ほとんど練習が出来ませんでした。

7月20日 開会式

夏を感じさせるようなムシムシする雨上がりの朝、私達は積丹町美国に向けて札幌を出発しました。一ヶ月ほど前に膨らんできた期待は、レースが近づくにつれて不安に置き換えられつつありました。日本海ののどかな景色を見ながら美国町に入ると周りの景色には全く馴染まない、黄色いビニール製の巨大なアーチを丘の上に発見しました。まさしくそれはサロモン、フランス企業の派手な演出のお出迎えでした。そこには大勢の外人スタッフ達がたむろしています。まさに海外レースそのものの雰囲気にも包まれた開会式会場の美国キャンプ場。私の不安は「やってやろうじゃないか」というチャレンジスピリッツに変わっていました。開会式ではステージに上がり“ADVENTURE CLUB OF HOKKAIDO UNIVERSITY”とチーム紹介を受けました。「出場出来るんだ」といううれしさがこみ上げてきて、この場に恥じない戦いをしようと心に誓いました。ところで、この開会式での注意事項が、主催のフランス人の恐ろしさを感じさせました。「熊がいたら逃げてください」。熊が出て学校が休校になることもままある北海道で、これだけ無造作に長時間、自然に分け入るレースでの熊対策が、熊鈴と「逃げるか勝ち」なのです。こんな

アバウトな人達だから、これだけのレースを考えつくのだ
と思いました。「きっと外人チームが熊を倒してくれているよ」とサポートの三浦君が慰めともつかない言葉をにやにやしながら言いました。開会式の後「明日から2日間、まともな物は食べられないね」と言いながら、サポートしてくれた農学部研究生の内海さん、歯学部6年生の三浦君の作ってくれたカレーを食べながら7人で明日の計画をたてました。遠くに漁り火が見える綺麗な夜で、地獄の2日間が始まるようには思えない静けさでした。

7月21日 第一日目 最下位からの脱出

午前6:00ついに幌武意漁港より第一ステージのシーカヤック競技がスタートしました。シーカヤックは歯学部5年生の相田君と農学部1年生の森さんのペアです。ジャングルで川くだりの経験のある相田君と、女性ながら北海道の冬山にも挑む森さんではありますが、2人ともシーカヤックの経験には乏しいようでした。第一第二ステージは連続で積丹の海に20km挑み、二つのステージを終えて最下位の一つ上というお二人には申し訳ないが予想通りの絶望的な展開で始まりました（この時点でトップとの差は1時間45分）。

しかし、続く第三ステージのオリエンテーリングランでは、一度は社会人を経験した法学部の博士課程1年トリアスリートの森元さんがその知力を発揮しました。ほとんどのチームが道に迷う中、16チームをごぼう抜きし、下位からの脱出を図りました。マウンテンバイクの第四ステージでは自転車を担いで川を越えたり、登ったり、林道を全力で駆け下り、さらに順位を上げました。ぎこちなかったチームの結束も徐々に高まってきました。「ひょっとしたら完走できるかも」甘い幻想を抱いていた一時でした。

第5、第6ステージはニセコ山脈の全山縦走です。岩内岳から目国内岳を抜けるのが第5ステージ、チセヌプリからアンヌプリを横断するのが第6ステージです。スタートは午後4時。普通なら1泊2日で行く行程です。ここからいよいよアドベンチャーレースは牙をむいて私たちに襲いかかってきました。歩いて歩いて山が次々に現れ、ついには日も暮れ、ヘッドライトのか細い明かりを頼りに進むこと4時間。暗さと滑りやすさで精魂尽き果てそうになりながら歩いていると、中間地点の第5ステージゴール近くで、内海さんが心配して様子を見に来てくれました。結局、残りの時間と体力を考え、第6ステージはパスをして

第7ステージのニセコアンヌプリに向かいました。ちなみにトップのスペインチームは全山縦走して4時間、我がチームの半分です。日が暮れる前に進んだ有利もあるものの、縦走全行程を走って踏破してしまう体力には驚くばかりです。私たちはこの後、第7ステージのマウンテンバイクによる深夜の山岳コースでの自転車故障のトラブルもあり、さらに第8ステージを棄権しました。そして体力の限界線上での自転車故障で、全員疲労困憊のまま、眠りについたのでした。

7月22日 第二日目 睡魔との戦い

1時間の睡眠をテントでとった後は、午前3時から第9ステージ、標高1893メートルの羊蹄山超えです。ここは戦術的に棄権をするのも良かったのですが、地元北海道の意地にかけて登りました。下山途中では走り続けた森元さんが足を滑らせて転倒し、足首を捻挫しながらもテーピングをして競技を続けました。ここではトップのスペインチームが3時間21分で私達は5時間32分でした。善戦むなしく、制限時間内にスタート地点に到着できず、マウンテンバイクの第10、11ステージを出走できませんでした。順位を上げられる貴重なステージを逃したことで一同肩を落としてしまいましたが、気を取り直し、楽しみにしていた第12ステージの滝下りをしました。ゴールも近いことから滝壺に飛び込んだりしてとても爽快な気分でした。そして第13ステージの洞爺湖を森本、西川のペアでシーカヤックを使って縦断したのですがなかなか息が合わず、横ににぞれてしまいます。湖上でいったい何艘のシーカヤックに抜かれたことでしょうか。それでも最下位ながらなんとかかたどりつきました。後から分かったのですがシーカヤックの舵取りの役目を果たすラダーが水中に入っていなかったことがまっすぐ進まなかった原因の一つだそうです。最終第14ステージは3人で約3キロのランニングです。カメラマンでもある三浦君は走ることが大嫌いであるにも関わらず、ゴールの瞬間を撮ると言って一緒に走りだしました。しかし、二日間のサポートの疲れから途中で立ち止まってしまい、結局ゴールの写真はありません。しかし、二日間の強行日程を4人みんなで乗り切ったという気持ちで三浦君を走らせたと思います。大会本部の「次のゴールはADVENTURE CLUB OF HOKKAIDO UNIVERSITYです」というアナウンスを聞いて、やっと終わったという気持ちと充実感でいっぱいになりました。総走行距離約170キロ、2日間に及ぶアドベンチャーレース挑

戦に幕を閉じたのです。レース後、洞爺湖の遊覧船上で行われた表彰式のパーティーでは、7人が、とびっきりの笑顔でテーブルを囲んだのでした。

成績は海外の7チームを含む全50チーム中37位でした。(途中棄権2チーム。)優勝したスペインチームの競技時間は18時間42分。私たちの競技時間は43時間33分です。常識外れの外国人選手達と同じ舞台上に立てたことで、世界のレベルを垣間見ることが出来ました。

アドベンチャーレースを体験して

この大会に参加出来たことで、人間の可能性と集中力、チームの結束力等、多くの事柄を体験でき、また北海道の雄大な自然をあらためて思い知らされました。そして何事にも挑戦し続けるチャレンジスピリッツが日々の生活の中にも必要なのではないかと深く感じました。

競技の最中、木に頭をぶつけても走り続けたり、ゼッケンをつけ忘れ、チェックポイントで係りの人に見つからないかとドキドキしたこと、眠気を抑えるためしゃべり続けたこと、などいろんな事が今も思い出されます。チームメイトと一緒に楽しんだ2日間が私にとって一生忘れられない記憶となることは間違いありません。



(写真1) マウンテンバイクでの夜間行軍
「とにかく眠いよ！」



(写真2) シーカヤックでの洞爺湖縦断
「もうじきゴール。疲れた～」

北海道大学の教職員、学生の皆様へ

歯学部附属病院診療科のご案内

最近、歯に関して、気になることはありませんか？もしあれば、歯学部附属病院を受診下さい（健康保険証をご持参下さい）。当院では、教職員や学生の皆様の受診をお待ちしております。なお、定期的な歯の健康診査や歯石の除去、歯に関する相談だけでも歓迎いたします。詳しくは、各診療室（内線、以下）にお問い合わせ下さい。

☆保存系歯科（A・B診療室）

- ・ 予防（B診療室 ☎内線4342）
定期的な歯科健診と保健指導、予防処置
- ・ 歯内療法（A診療室 ☎内線4343）
歯の根の治療
- ・ 歯周病（A診療室 ☎内線4343）
歯周病（歯そうのうろう）の治療
- ・ 冠橋義歯補綴（A診療室 ☎内線4343）
入れ歯や冠、ブリッジによるかみ合わせの回復
- ・ 高齢者（A診療室 ☎内線4343）
高齢者の歯の治療、口腔管理

☆咬合系歯科（A・B・C診療室）

- ・ 小児（B診療室 ☎内線4355）
小児の歯科治療とかみ合わせの誘導
- ・ 矯正（C診療室 ☎内線4352）
歯ならびやかみ合わせの治療
- ・ 歯冠修復（A診療室 ☎内線4346）
新しい材料を用いた、むし歯の治療
- ・ 義歯補綴（A診療室 ☎内線4346）
入れ歯による、かみ合わせの治療

☆口腔系歯科（A・B・C診療室）

- ・ 口腔外科診療（A診療室 ☎内線4349）
顎や口の中の外科治療
- ・ 口腔内科治療（A診療室 ☎内線4349）
歯科心身症、口の粘膜の病気の治療
- ・ 歯科放射線（C診療室 ☎内線4356）
放射線治療前後の口の中の管理
- ・ 歯科麻酔（B診療室 ☎内線4345）
歯科治療のための麻酔管理、ペインクリニック

☆特殊歯科治療部

- ・ 第1特診室（☎内線4386）
顎関節症、顎変形症の治療、知的障害者の歯科治療
- ・ 第2特診室（☎内線4388）
口蓋裂患者の総合的治療
- ・ 第3特診室（☎内線4391）
感染症患者の歯科治療
- ・ 言語治療室（☎内線4365）
ことばの治療

☆グループ系専門外来

- ・ 歯ぎしり外来（保存系A診療室 ☎内線4343）
歯ぎしり、くいしばりでお悩みの方
- ・ 口臭外来（保存系B診療室 ☎内線4342）
口臭でお悩みの方
- ・ インプラント外来（口腔系A診療室 ☎内線4349）
人工歯根による歯の治療
- ・ 摂食、嚥下機能外来（口腔系A診療室 ☎内線4349）
摂食、嚥下障害のある患者さん
- ・ 審美歯科外来（咬合系A診療室 ☎内線4346）
歯や歯ぐきの着色、変色の治療

編集後記

北大構内のイチョウが色づく季節がやってきました。構内は、スケッチをする人、落ちたイチョウの実（銀杏）を集める人などが目につくようになり、のどかさを感じさせてくれるシーズンでもあります。私はこの時期こそ北大が1年で最も美しい姿を見せてくれる時だと思っています。しかし、この美しい時は長く続きません。やがて、木々の葉はほとんど落ち、いよいよ寒い冬がやってきます。原色鮮やかなこの風景は、厳しい冬の前に北大がプレゼントしてくれる、ほんのいつときの美しい景色です。

この半年足らずの間に歯学研究科長、歯学部附属病院長、事務部長が交代し、また昨年から今年にかけて、6人の新しい教授が誕生しました。外観にはほとんど変化がなくとも、組織は確実に新しいものへと変わっていきます。現在、国立大学の独立行政法人化、統廃合問題が取りざたされておりますが、そうした問題の是非はさておき、これから2010年までは北大にとって100年に一度の大激動の時代となる予感があります。同時に、今後100年の日本の進路、運命が決まる時期といえそうです。しかし、大学や国家の動向とは別に、今後も毎年この季節の北大構内は変わらない美しい素顔を見せてくれることでしょう。

さて、広報誌第2号をお届けいたします。この号が皆様のお手元に届く頃は、木々の葉も落ち、北大構内は雪一色であらうと思います。今年の3月に広報誌創刊号を発行したばかりですが、この第2号からは毎年北大構内が白く雪化粧をする年末のこの時期に発行することになりました。人員、予算の面でしばらくは年一回の発行ですが、中身をこれまで以上に充実していきたいと思っております。なお、この広報誌は、創刊号と合わせて、歯学研究科のホームページからも閲覧できるよう、現在準備中です。

最後にご多忙のところを寄稿いただきました皆様、中でも病氣療養中の身だったにもかかわらず、原稿をお書きくださった川崎貴生病院長、表紙・裏表紙の写真を快く提供してくださいました本多丘人先生には厚く御礼申し上げます。

(広報委員会 兼平 孝)



北海道大学大学院歯学研究科・歯学部・歯学部附属病院広報

第2号 2001年(平成13年)12月20日発行

北海道大学大学院歯学研究科・歯学部・歯学部附属病院広報委員会

印刷・製本 興国印刷(株)