

日本小児歯科学会 北日本地方会 ニュースレター



巻 頭 言

北日本地方会会長
新潟大学医歯学総合研究科
小児歯科学分野

早 崎 治 明

北日本地方会会員の皆さまにおかれましては、ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。

日本小児歯科学会北日本地方会大会および総会は、本年第35回を迎え、10月8日（日）山形県歯科医師会館で開催されました。午前中に行われました基本講演は大会における新たな試みでした。地方会所属の7大学の先生方が小児歯科臨床における数々の疑問について、その対応や考え方についてご紹介頂き、大きな示唆をいただきました。昼食時には「芋煮会」が企画され、参加された先生方は山形の秋の味覚に舌鼓を打たれました（写真）。今大会が数多くの先生方にご参加いただき、成功裏に終わられましたことは、ひとえに加藤市左エ門大会長、工藤理子準備委員長をはじめとする山形県の会員の先生方のご尽力によるものと推察しております。改めて御礼申し上げます。

さて、10月22日、衆議院選挙が行われました。今回の選挙の特徴の1つは、各党のマニフェストに少子高齢化対策、子育て支援、人づくり、働き方改革等の文言が盛り込まれたことではないでしょうか。特に幼児教育の無償化、待機児童解消、高等教育における支援等について具体的な数字が散見されました。安定多数を占めた与党自民党のマニフェストには「幼児教育無償化を一気に加速します。2020年度までに、3歳から5歳までのすべての子供たちの幼稚園・保育園の費用を無償化します。0歳から2歳児についても、所得の低い世帯に対して無償化します。待機児童解消を達成するため—中略—2020年度までに、32万人分の保育の受け皿整備を進めます」と記されています。これらのマニフェストが実行されれば、より多くの小児が低年齢から通園する

ことになり、保護者と過ごす時間が減少することが想定されます。また、これらの園の主体や、一部の運営は、自治体の手を離れ、学校法人や企業に移行されていくものと推察されます。このように小児の環境は国策も手伝って大きく変わろうとしています。寄り添う機会の増加ととらえアプローチするか？ 結果的に二極化の温床になってしまうのか？ 我々が考え行ふべきことがあるようにも思えます。

ご存知の通り、日本小児歯科学会は本本茂成理事長の下、公益法人となり、今後の地方会のあり方も検討されています。そのような中、来年開催されます第36回大会は、福本 敏 教授（東北大学）に大会長をお引き受けいただき、平成30年10月6日（土）、7日（日）の両日、宇都宮市文化会館において関東地方会と合同で開催される運びとなりました。関東地方会は会員数も所属大学も多いことから、大会が大いに盛り上がることを祈念するとともに、餃子の町で先生方にお会いできることを楽しみにしております。

最後になりましたが、皆さまのご健康とご活躍を心よりお祈りいたします。





先天性心疾患患児に対する 感染性心内膜炎の予防投薬について

新潟大学医歯学総合病院
小児歯科・障がい者歯科

村上 智 哉

小児の歯科治療を行っている、ある一定の割合で先天性心疾患患児が来院する^{1, 2)}。過去に行われた調査では、昭和54年9月1日から平成5年12月31日までに当科を外来受診した新患患者のうち1.7%が先天性心疾患を持つ患者が占めていた³⁾。先天性心疾患患児は一般の小児と比較して、齲蝕罹患傾向が高く、齲蝕歯数が多いと報告されている^{4, 5)}。また、患児は、歯科治療の内容によっては感染性心内膜炎を引き起こすことがあることは、多くの先生方がご存じのことと思う。しかし、ガイドラインの改訂により、必ずしも最新の情報にて対応されているとは言い難い。そこで今回は、小児歯科における感染性心内膜炎に対する予防投薬について最新の情報を紹介するとともに、具体的な問い合わせ方法や対応法を整理したいと思う。

①感染性心内膜炎

感染性心内膜炎は心内膜、弁膜や大血管内膜に細菌を含む疣腫を形成し、菌血症、血管塞栓、心障害などを呈する全身性敗血症性疾患である。発生頻度は人口10万人あたり年間1～5例程度である。

誘因として歯科処置がよく知られているが、わが国の報告では18%程度で、不明が54%で最多である⁶⁾。発症機序は心内膜や血管内膜が乱流刺激などにより障害され、フィブリンが沈着し、その結果、非細菌性血栓性心内膜炎が発生する。そこに歯科処置などにより、菌血症を生じると、細菌が付着、増殖し、感染性疣腫が形成されるといわれている。菌血症が起こってから症状の発現までの期間は80%以上の症例で2週間以内とされている⁷⁾。

②感染性心内膜炎のガイドライン

1995年、米国心臓協会 American Heart Association (AHA) が、感染性心内膜炎の予防に関する勧告を発表した。その後、2007年にAHAはガイドラインを改訂し、抗生物質の予防投薬の対象を「重大な結果を生じる心疾患」に限定した(表1)⁸⁾。その中で、日常的な良好な口腔内環境の維持が、歯科処置前の予防投薬よりも感染性心内膜炎の予防として重要であることが強調されている。

表1：予防投薬を行う際のリスク分類

高度リスク群(感染しやすく、重症化しやすい患者)
- 人工弁術後 - 過去に感染性心内膜炎に罹患 - 根治にいたらず、姑息的手術のチアノーゼ型先天性心疾患 - 人工材料を使用した手術を行い、術後6か月以内の先天性心疾患 - 人工物を用いて手術を行い、短絡や逆流などが残っている場合 - 大動脈縮窄、大動脈二尖

(文献8、2007年AHAガイドラインより一部抜粋)

わが国では、2003年に日本循環器学会が、感染性心内膜炎の予防と治療のガイドラインを発表し、2008年に改訂が行われ、「抗生物質の予防投薬を通じて、感染性心内膜炎に対する注意を喚起するという副次的な意味がある」としていわゆる中等度リスク群もClass IIa(歯科処置に際して抗生物質による感染性心内膜炎の予防を行った方がよいと考えられる患者)としている(表2)⁷⁾。一般的に抗生物質の投与量については、アモキシシリン 50mg/kg(2,000mgを超えない)を処置1時間までに内服投与が推奨されている(表3)⁹⁾。

③医科の担当医への問い合わせについて

以前行われた、感染性心内膜炎に関する歯科医師側の意識調査¹⁰⁾によると、ほとんどの歯科医師は歯科処置が感染性心内膜炎の感染原因となることに関する認識をもっていた。ただし、心内膜炎のリスクの有無の判定や、予防投薬についての知識が十分ではなかった。インターネットが普及した最近では、感染性心内膜炎予防についてのガイドラインや論文を検索することも容易となり、感染性心内膜炎に対する予防投薬の必要性などの知識については、多くの歯科医師が持っていることと思う。

また、心室中隔欠損症やファロー四徴候などの代表的な先天性心疾患の患児に対しては予防投薬が行われているが、弁狭窄症や大血管転移などのあまり聞き慣れない疾患に対しては、予防投薬などのフォ

表 2：感染性心内膜炎予防のための予防投薬が必要な疾患

Class I	特に重篤な感染性心内膜炎を引き起こす可能性が高い心疾患で、予防すべき患者 ・ 生体弁、同種弁を含む人工弁置換患者 ・ 感染性心内膜炎の既往を有する患者 ・ 複雑性チアノーゼ性先天性心疾患・体肺動脈短絡術後患者
Class IIa	感染性心内膜炎を引き起こす可能性が高く予防したほうがよいと考えられる患者 ・ ほとんどの先天性心疾患 (心房中隔欠損以外の末手術先天性心疾患、6か月以上経過した心室中隔欠損・動脈管開存・心房中隔欠損以外の術後心疾患) ・ 先天性弁膜症 ・ 閉塞性肥大型心筋症

(文献 7、2008 年日本循環器学会ガイドラインより一部抜粋)

表 3：歯科、口腔手技、処置に対する抗菌薬による予防法（経口投与のみを抜粋）

対象	抗菌薬	投与方法
経口投与可能	アモキシシリン	小児:50mg/kgを処置1時間前に経口投与
ペニシリンアレルギーを有する場合	クリンダマイシン	小児:20mg/kgを処置1時間前に経口投与
	セファレキシン あるいは セファドロキシル	小児:50mg/kgを処置1時間前に経口投与
	アジスロマイシン あるいは クラリスロマイシン	小児:15mg/kgを処置1時間前に経口投与

(文献 9、2008 年日本循環器学会ガイドラインより一部抜粋)

ローがされていないケースがみうけられる。予防投薬の必要性の有無については、医科へ問い合わせが必要となるが、問い合わせを頻繁に行っていない歯科医院では、どのように問い合わせればいいのか、不安に感じる先生もいるようだ。

そこで、心室中隔欠損症と問診票に記載のあった患児に対し、歯科治療が必要となった場合における小児科担当医への問い合わせ状の一例を示す(図 1)。保護者が必ずしも正確に把握しているとは限らないため、診断名から問い合わせるのが無難である。もちろん患児によっては追加で確認すべき事項がある場合も考えられるが、抜歯が可能かどうかな

小児科 ○○○○先生 御侍史

患者氏名:○○○○ 性別:男

生年月日:平成○年○月○日

【病名】

#1多数歯齲蝕

#2先天性心疾患

【紹介理由】

平素より大変お世話になっております。

上記患者さんは、#1のため○月○日に当科を受診されました。

今後、歯科治療および乳歯の抜歯を予定いたしております。

つきましては、#2のため貴科に通院中と同じましたので、下記の点につきましてご教示いただきたく存じます。

① 貴科的診断

② 現在の循環器系のコントロール状態

③ 観血的処置時の感染性心内膜炎予防の必要性

④ 貴科における処方内容

⑤ その他注意事項 等

以上につきまして、ご教示いただければ幸いです。

お忙しい中誠に恐れ入りますが、よろしくお願いいたします。

図 1：問い合わせ状の一例

どは、我々歯科医師が判断すべき事であり、医師へ問うても答えようがないので注意する必要がある。

また、感染性心内膜炎のリスクのある患児が初診で来院された場合、当面の間に観血処置の予定がなくとも、外傷などでの緊急の歯科処置などが必要となる可能性もあるため、初診の段階で予防投薬の必要性について問い合わせを行なっておくべきである。

④予防投薬が必要な歯科処置について

わが国の感染性心内膜炎患者に関するアンケート調査から、菌血症の原因となった手技、処置病態が特定されたもののうち最も頻度が高かったものが、歯科治療、齲蝕、歯周炎のような口腔内の処置、病態である。日本循環器学会における 2008 年改訂版のガイドライン(表 4)⁷⁾は確立されているものの、細かい治療内容があまり示されなくなり、歯科医師の判断に任されていた部分もあった。2012 年の日本小児循環器学会による感染性心内膜炎の管理、治療と予防ガイドラインでは、除石、クランプ、矯正用バンドの装着時など細かい内容についても記載されている。小児歯科領域において頻繁に用いられる器具の使用が、感染性心内膜炎を起こすリスクとなるため参考にしていただきたい(表 5)¹¹⁾。

表 4：予防投薬が必要な歯科処置①

出血を伴うあるいは根尖をこえる侵襲を伴う歯科手技
・ 抜歯
・ 歯周外科
・ スケーリング
・ インプラントの植え込み
・ 歯根管に対するピンなどの植え込み

(文献 7、2008 年日本循環器学会ガイドラインより一部抜粋)

表 5：予防投薬が必要な歯科処置②

・ 抜歯
・ 除石除去など歯周に関する手術・処置
・ 根管充填や根尖孔を超える手術
・ 抗菌性線維や小片の歯肉縁下挿入(ストリップス、ウェッジ)
・ ラバーダムクランプの装着時
・ 矯正用バンドの最初の装着時(ブラケット時は不要)
・ 歯根膜内への局所麻酔、出血が予想される歯や差し歯のクリーニング

(文献 11、2012 年小児循環器学会ガイドラインより一部抜粋)

⑤口腔内の定期管理の重要性について

先天性心疾患患児に対して、他の医療機関と連携のもとに早期からの口腔内管理を行うことが必要であることはこれまでも指摘されており、早期からの介入を各方面から行なってきたにも関わらず、感染性心内膜炎のハイリスク群の患児で多数歯におよぶ齲蝕を有する患者がいる。症例(図 2)の患児

は、出生時より心室中隔欠損症のため、小児科に通院中であった。しかし、母親は当科初診時（7歳11か月）の段階では、その感染性心内膜炎のリスクについて認識していなかった。また、1歳半および3歳時の乳幼児健診を受診しておらず、多数歯におよぶC3の齲蝕が放置されていた。口腔内は清掃不良のため、歯肉炎を呈していた。本症例では、小児科へ照会し予防投薬を行った上で、放置されていたC3の乳歯は抜歯した。現在は定期管理中で、食事指導、口腔衛生指導を継続している。本症例の場合、歯科治療と感染性心内膜炎についての説明は受けていたが、母親はその重要性について認識していなかった。また、小児科を定期受診していることから、乳幼児健診は不要と自己判断し、口腔内のスクリーニングの機会もなかった。本症例と同様の症例が潜在している可能性を歯科医師は留意しておかなければならない。

感染性心内膜炎は、歯科治療を行わなくても、口腔清掃状態が不良である場合や、歯周・歯根尖周囲に感染症のある場合に発症する可能性があることはこれまでも指摘されていたが¹²⁾、2007年のAHAガイドラインの改訂では、感染性心内膜炎の予防には齲蝕や歯周疾患に対する介入の重要性が強調されている。

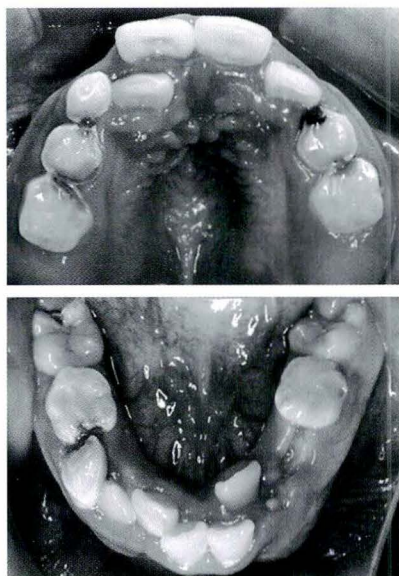


図2：多数歯齲蝕を認めた先天性心疾患の患児（7歳11か月）の口腔内

⑥まとめ

先天性心疾患患児が受診した際、感染性心内膜炎予防の対応指示の用紙を持参された場合は、指示に従っていただくこととなる。それ以外の場合は、まず医科へ予防投薬の必要性について問い合わせを行うことが必要である。治療前の予防投薬が必要となれば、投薬後に処置を行うのはもちろんのこと、定

期的な口腔内管理が必要となる。また、感染性心内膜炎と診断された先天性心疾患患児の保護者へのアンケートでは、齲蝕を放置すると答えた保護者の割合が、小学生以下に比べて、中学生以上で増加しているとの報告がある¹³⁾。また、2001年から2012年のAHAのガイドライン改訂前後での、アメリカにて18歳以下の感染性心内膜炎患児に対して行われた大規模調査では、10歳から17歳の間で、連鎖球菌が検出される割合が増加したとの報告もあり¹⁴⁾、口腔内の定期管理を行う中で、保護者はもちろんのこと、思春期以降では特に患児本人にも感染性心内膜炎のリスクについて十分に理解させる必要がある。

我々歯科医師は、先天性心疾患患児が中学生になるまでに、良好な口腔内環境維持のコーチ役として、保護者および患児へアドバイスをを行うことが必要であり、それは彼らの生涯に渡る健康維持に大きく寄与するであろう。

参考文献

- 1) 新井 桂, 白川哲夫, 小口春久: 開業歯科医院における小児有病者の実態と高次医療機関との連携事例について, 小児歯誌, 41: 214-223, 2003.
- 2) 大西暢子, 桜井 聡, 猪狩和子, ほか: 小児歯科外来を訪れた心疾患児の実態調査, 小児歯誌, 26: 459-469, 1988.
- 3) 阪田美智江, 長谷川順子, 大島邦子, ほか: 新潟大学歯学部小児歯科外来における先天性心疾患を持つ小児の実態調査, 小児歯誌, 32: 624-633, 1994.
- 4) 野田 忠, 加藤なつき, 小野博志: 国立小児病院入院患者の口腔内状態について(1), 小児歯誌, 16: 62-65, 1979.
- 5) Hallett KB, Radford DJ, Seow WK: Oral health of children with congenital cardiac diseases: a controlled study, Pediatric Dentistry, 14: 224-230, 1992.
- 6) Nakatani S, Mitsutake K, Hozumi T, et al: Current Characteristics of Infective Endocarditis in Japan-An Analysis of 848 Cases in 2000 and 2001-, Circulation journal, 67: 901-905, 2003.
- 7) 宮武邦夫, 赤石 誠, 石塚尚子, ほか: 感染性心内膜炎の予防と治療に関するガイドライン (2008年改訂版). <http://www.j-circ.or.jp>
- 8) Wilson W, Taubert KA, Gewitz M, et al: Prevention of Infective Endocarditis, Guidelines from the American Heart Association, Circulation, 116:1736-1754, 2007.
- 9) 金子明寛, 青木隆幸, 池田文昭, 川辺良一, 佐藤田鶴子, 津村直幹: JAID/JSC 感染症治療ガイドライン 2016 -菌性感染症-, 日化療会誌, 64, 641-646, 2016.
- 10) 野村裕一, 西 順一郎, 吉永正夫, ほか: 歯科医療機関における感染性心内膜炎予防に関する実態調査-鹿児島県でのアンケート調査から-, 日小児循環器誌, 15, 438-442, 1999.
- 11) 中澤 誠, 石和田稔彦, 市田路子, ほか: 小児心疾患と成人先天性心疾患における感染性心内膜炎の管理, 治療と予防ガイドライン【ダイジェスト版】, 日小児循環器誌, 28, 6-39, 2012.
- 12) Barco CT: Prevention of infective endocarditis: A review of the medical and dental literature, J Periodontol, 62:510-523, 1991.
- 13) 齊藤剛克, 中村奈美, 太田邦雄, ほか: 先天性心疾患に関連した感染性心内膜炎の臨床像-ガイドラインの改訂にあたって-, 小児感染免疫, 21, 13-18, 2009.
- 14) Sakai B, Chang R, Tsugawa Y, et al: Impact of AHA's 2007 guideline change on incidence of infective endocarditis in infants and children, Am Heart J, 189, 110-119, 2017.



第35回日本小児歯科学会北日本地方会大会 および総会を振り返って

第35回日本小児歯科学会北日本地方会大会長
山形市 加藤歯科医院

加藤 市左エ門

第35回日本小児歯科学会北日本地方会大会および総会は平成29年10月8日（日）に、山形市の「山形県歯科医師会館」にて、「明日から役立つ小児歯科診療を獲得する」を大会テーマとして開催されました。新潟大学早崎治明教授および小児歯科学講座の教室員の皆様のご協力のもと、山形こどもの口腔育成勉強会のメンバーが準備を行いました。

大会当日は心地よい晴天に恵まれ歯科医師、歯科衛生士、歯科衛生士専門学校生など約250名の参加をいただきました。南は福岡からと全国各地からご参加いただき心より御礼申し上げます。

午前の基本講演「明日から役立つ臨床カンファレンス」は山形こどもの口腔育成勉強会のメンバーが集まって日頃臨床を行う中で迷ったケース、悩んだケース、現在の臨床を振り返るケース等多くの人が経験する疑問点や対応に悩む点を出し合ってそれをまとめ、北海道大学の八若保孝教授に各項目に分類していただき、北日本にある7つの歯学部で分担して、大学の考え方や対応について「臨床におけるヒント」として講演を行いました。自分の臨床を振り返る良いキッカケになったと思っています。

展示発表は全部で25題（一般演題19題、認定医・更新医展示4題、認定衛生士2題）、会場は活発な討論や意見があり、クーラーをしても皆様汗だくの様子でした。

特別講演は山形市で開業の佐々木英夫先生に「本

来あるべき歯科医療を考える」と題してご講演をいただきました。最初からむし歯になって生えてくことも、歯周病になって生えてくことも、最初から不良な根管治療がしてある歯もあります。健康に生えてきた歯がなぜいつの間にか健康を維持出来なくなっている現状を提示していただきました。私達が目標としている「生涯自分の歯で食べていただく」、この目標に向かうにはカリエスフリーの方を増やす事に繋がります。発症する前にリスクを調べ、リスクを軽減する予防プログラムを実践する事が大切とご教示いただきました。

教育講演（認定衛生士必須地方会研修セミナー併設）は岩手医科大学小児歯科学講座の前教授 田中光郎先生に「私の小児歯科、過去から未来へ」と題してご講演をいただきました。先生が歩まれました40年間で主に研究を通して振り返っていただき、根管充填剤について、フッ素効果、脱灰・再石灰化を繰り返す口腔内でいかに脱灰を少なくするには無機イオンの組成が関与すること、300種類以上の細菌が存在するプラークはどの様にコントロールすると良いのか等、今後の課題をご教授いただきました。

会場となった山形県歯科医師会館は前回第21回大会でも使用した会場です。会館が狭いと感じる程多数の参加者においでいただけた事は主催者としてうれしい悲鳴でした。

また、昼食に山形名物の「いも煮」「つや姫のおにぎり」をご用意しました。天候に恵まれ外（駐車場）で召し上がっていただき、「おいしかったよ」の声をいただき感謝しております。



懇親会は山形県歯科医師会館近くの「ホテルキャッスル」で行いました。来賓として、日本小児歯科学会副理事長の牧憲司先生、山形県歯科医師会長の永田秀昭先生、山形市役所 渡部正美市民部長よりご挨拶をいただき、関東地方会の小方清和先生

の乾杯の発声で始まりました。アトラクションは「山形舞子の踊り」本格的な「高橋章先生のマジックショー」最後に新しい企画として北日本地方会所属の北海道から新潟県まで、代表幹事による会員紹介をしていただきました。9時を閉会と予定していましたが、大幅に延長して懇親会を締めることができました。

最後に他の地方会から北日本地方会はまとまりがあって羨ましいとお褒めの言葉をいただきました。私もそれを実感しています。沢山の皆様にご参加いただき誠に有難うございました。

来年の北日本地方会は関東地方会との合同の大会となります、関東地方会の会員数は全体の1/4をしめるマンモスです。でも北日本地方会も負けてはいません、日本の国土面積ではゆうに1/4を超えていますので、気おくれせずに沢山参加しましょう。



●第 35 回日本小児歯科学会北日本地方会特別講演要旨



本来あるべき歯科医療を考える

山形市 (医) 佐々木歯科医院

佐々木 英 夫

私たち歯科医療従事者の目的は、疾病を予防し、生涯自分の歯で食べていただくことです。

近年、歯科医療は科学も、技術も目覚ましく進歩してきたにも関わらず、私たちは、今も変わらず毎日タービンを持ち、治療のやり直しに明け暮れています。最初から虫歯になって生えてくることも、最初から歯周病になって生えてくることも、最初から不良な根管治療がしてある歯もありますが、健康に生えてきた歯が、なぜかいつの間にか健康を維持出来なくなることが少なくありません。

今まで私たちは、健康から遠ざかった歯や口腔内や咬合を健康に近づける方法を学んできました。そして今も学び続けています。しかし人工物の予後には限界があるように思えます。

当院の12歳児の永久歯カリエスフリー率を調べてみると、86.5%でした。目標は90%以上なのですが、細かくデータを検索して調べてみると、初診時年齢が5歳以下の場合95.0%、初診時年齢が6歳以上では67.5%と大きな差があることがわかりました。

このことから、永久歯が萌出する前に、リスクを調べ、脱灰と再石灰化のバランスを整えて、それをメンテナンスにより維持管理することで、多くのカリエスフリーを量産できる事がわかります。

出来てしまった疾患を再発しないようにする事が予防と考えられがちですが、発症する前にリスクを調べ、リスクを軽減する予防プログラムを実践できれば、う蝕は簡単にできる疾患ではありません。

厚労省から出された最近の歯科疾患実態調査によれば、8020達成者は50%を超えたとの報告があり、前回報告のデータ(平成17年24.1%平成23年38.3%)と比較してみると、大きく改善しているようです。そこで、当院の2016年のデータ(2016年に80歳になった38名)も詳しく調べてみると、

- ① 8020達成率=63.2% (24/38)
- ② 平均残存歯数=24.8本
- ③ 失活歯=4.9本
- ④ 生活歯=19.9本
- ⑤ 健全歯=12.3本

となりました。

この結果から想起されることは「生涯、過酷な口腔内環境に耐えうる歯は、生活歯で、なおかつ健全歯であること」のようです。

削った歯は長くもっていません。「削って治す」という発想を変えなければいけないということになります。

「予防に勝る治療はなし」

それも再発を予防するのでは遅く、発症前にリスクアセスメント、リスクコントロールを実践し、生涯の健康をサポートしていけるメンテナンスを提供することに尽きるのではないのでしょうか。

しかし、今までの日本の歯科医療では、保険制度も含め疾病対象の医療であったため、病気が発症しないうちに歯科医院に通院するというメンテナンスの考え方を理解してくれる患者さんは決して多くはなかったと思われます。

山形市でも郊外に立地した旧農村地で、特に健康観が高い人たちが住民の中心ではないと思われる当院の2016年度の初診来院患者のうち、もっとも多い年齢層は0~9才で全体の3割を超え、その中でも3歳までの新患が最も多く(9歳未満の内の56.3%)、そのほとんどがカリエスフリーです。つまり乳幼児を育てる家庭の口腔への健康観の高まりは私達が想像しているよりもはるかに高いことがわかります。

その養育者の気持ちを酌み、カリエスを発症させず、20歳までカリエスフリーに育てることが最も大切な歯科医療と考えれば、小児歯科専門医の役割はとても大きいと思われます。

また「子ども達の健康観を養うために早期から養育者を教育する」ということも、重要なテーマではないのでしょうか。

『医療は医師のためにでなく、それを受ける人々のために存在する。』

ならば、医療を受ける人々が不利益を被るようになってしまったシステムは、見直され、改革されるべきである。歯科医療においても、受療者に不利益をもたらしかねないものになったシステムは、見直しを躊躇することがあってはなるまい。古い衣を脱ぎ捨て、新しい衣に着替え、時代の波を正面から受け止める勇気が、今私たちに求められているのである。』

今から20年前、1997年の歯界展望、『科学的手法によるう蝕の予防、診断、処置と再発防止』の熊谷崇先生の文章であり、まさしくその通りと思われます。

実際の日本の歯科医院では、疾病を抱えた患者さんが来院しない日はないのが現状ではありますが、『本来う蝕も歯周病も稀な病気』なのかもしれません。それを実感できるためには小児歯科専門医の役割と責任は重いのではないのでしょうか。

●第35回日本小児歯科学会北日本地方会教育講演要旨



私の小児歯科、過去から未来へ

岩手医科大学小児歯科学講座 前教授

田 中 光 郎

今年の3月末をもって、16年余り勤務した岩手医科大学を定年退職致しました。大会長の加藤市左エ門先生から私のこれまでの小児歯科との関わりについて話をするようにご依頼いただきました。昭和52年春に大学を卒業後小児歯科学講座に入局して以来40年間小児歯科に携わって参りましたが、これまで私の行って来た研究を振り返ってみますと、地味ではありますが、臨床を進める上で今でも参考になりそうな内容で余り注目されていないものがいくつかありました。そういう情報を皆様にご提供するとともに、岩手医大小児歯科で行って来ている、今後注目していただきたい研究についてもお話ししてご意見をいただきたいと思います。

1. 乳歯の根管充填剤は何を使うか？

現在多くの小児歯科医がビタベックスを使っていると思われます。とても使いやすく、予後も良いので私も使っていますが、乳歯根管充填剤の所要性能の一つに、生理的な歯根吸収と共に吸収されるという項目があります。より生理的な根管充填剤の開発は今だに検討するべき課題だろうと思います。

2. 吸収されたビタベックスはどうなるのか？

私たちが「根管充填剤が吸収された」と言っているのは、正確には「エックス線造影性が消失した」ということであり、根管充填剤の消失とイコールではありません。その点は正しく認識した上で使用する必要があります。

3. 水酸化カルシウムの薬効はどのくらい続くのか？

水酸化カルシウムはそれほど安定な化合物ではありません。体内で組織液に接した水酸化カルシウムは容易に、より安定な炭酸カルシウムに変化し、水酸化カルシウムの薬理効果は消失してしまうのです。さらに言えば、水酸化カルシウムを水で糊剤にする時に生理食塩水を用いると塩化カルシウムに変化してしまいますから、蒸留水を用いなければなりません。この点は余り明確に意識されていないようにも思います。

4. 歯質に取り込まれたフッ素の効果

フッ素には次のような3つの効果があるとされています。①歯質にフロロアパタイトとして取り込まれた場合の耐酸性向上、②低濃度のフッ素が歯質周囲に存在する事による脱灰歯質の再石灰化、③フッ素イオンの抗菌作用です。②の効果についてはフォーサイスデンタルセンターの Margolisらの研

究で数値的な実証がされていますが、①の耐酸性向上については数値的な研究が行われていませんでしたので、様々な濃度にフロロアパタイト化した歯質でその耐酸性を評価しました。

5. 歯質が溶解するかしないかはプラークの無機イオン組成が決める

歯質は化学的にはリン酸カルシウムですから、その溶解過程そのものは純粋に物理化学的な化学反応の理論に従っています。歯質をヒドロキシアパタイト $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$ とすれば、カルシウムとリン酸と水酸基（すなわち pH）が歯質の溶解性を決める要素であり、プラーク中のカルシウム、リン酸、水酸基が多いほど歯質の溶解が起こりにくくなります。

6. 唾液はプラークに簡単に入り込めるのか？

同一人物から同時に採取した唾液とプラークの無機イオンを調べてみたところ、絶対値については K、Mg、Ca、P の各イオンは有意な差があり、唾液は自由にプラークを出入りしてはいないことが分かりました。一方個々人の唾液とプラークの無機イオン濃度には相関性があり、Na、 NH_4 、K、Mg、Cl の各イオンは唾液の濃度が高ければプラークの濃度も高くなっていました。つまり、プラークの無機イオンの供給源は唾液ではあるが、プラーク中で独自の環境が作られているのです。

7. 隣接面シーラント

第一、第二乳臼歯間の齲蝕は小児歯科での齲蝕治療の多くを占めています。いろいろな対応策が考えられていますが、我々が初期に考案した歯間離開モジュールを用いる方法をご紹介しますと思います。

8. 環流型フッ化物塗布装置

フッ化物塗布は毎日の小児歯科臨床で行われていますが、綿球などによる塗布では塗布時間の確保が困難な状況だと思います。現在開発中の環流型フッ化物塗布装置をご紹介しますその性能、長所、短所を考察したいと思います。

9. 望ましい口腔細菌叢

Streptococcus mutans が齲蝕の原因菌として重要であることは異論のないところですが、他の細菌との関わりについては情報が不足しているのが現状です。次世代シーケンサーを用いた研究が徐々に増えてきています。近い将来、望ましい口腔内細菌叢が明らかになることが期待されます。



第36回北日本地方会・第33回関東地方会合同大会 および平成30年度総会の開催にあたって

第36回北日本地方会・第33回関東地方会合同大会 大会長

福 本 敏

平成30年度の北日本地方会に関しましては、関東地方会との合同開催を行うこととなりました。これまで地方会の開催が無い栃木県で行うとのことで、地元の歯科医師会の協力により宇都宮市での開催が実現致しました。メインテーマは「小児歯科を再考する－9020を目指して」ということで、小児歯科に

おける臨床的な知識を再確認し、将来の日本人の平均寿命が90歳を越えてくることを見据えて、今の子どもたちがその歳になったときに20本の歯を残していく為に、今からすべきことをしっかり考えていきたいと考えております。是非多くの方にご参加いただけることを期待しております。

第36回北日本地方会・第33回関東地方会合同大会 および平成30年度総会の開催要領

大会長 **福 本 敏**

日 程：平成30年10月6－7日（6日は17時よりプレセミナーを開催）

会 場：宇都宮市文化会館（宇都宮市明保野町7－66）

TEL. 028－636－2121

<http://www.bunkakaikan.com/>

大 会 長：福 本 敏

実行委員長：田 中 英 一

準備委員長：山 田 亜 矢、小 方 清 和

平成 29 年度日本小児歯科学会北日本地方会総会記

1. 開会の辞 副会長 島村 和宏 先生

2. 地方会会長挨拶 早崎 治明 先生

3. 日本小児歯科学会理事長挨拶

副理事長 牧 憲司 先生

4. 庶務報告

庶務の齊藤一誠先生から前回の総会以降の庶務報告があった。

1) 平成 28 年 12 月 21 日 平成 28 年度第 2 回幹事会議事録配信

2) 平成 28 年 12 月 26 日 北日本地方会ニュースレター No. 32 発送

3) 平成 29 年 4 月 3 日 平成 28 年度会計監査

4) 平成 29 年 4 月 8 日 平成 29 年度第 1 回(通算第 65 回) 常任幹事会および幹事会開催

(於：東京都 東京工業大学キャンパスイノベーションセンター 2 F 多目的室 1)

5) 平成 29 年 6 月 20 日 平成 29 年度第 1 回幹事会議事録発送

6) 平成 29 年 10 月 7 日 平成 29 年度第 2 回(通算第 66 回) 常任幹事会および幹事会開催

(於：山形市 山形県歯科医師会館 3 階中会議室)

7) 会員の動向

平成 29 年 4 月 4 日現在 会員数 557 名

平成 29 年 10 月 2 日現在 会員数 567 名

(内 専門医指導医：36 名、専門医：148 名、認定医：13 名、認定歯科衛生士：15 名)

5. 審議(議長：原 一恵 先生)

1) 平成 28 年度決算について

庶務の齊藤一誠先生から平成 28 年度決算(案)について説明があり、監事の鈴木広幸先生より会計監査報告がなされ、原案通り承認された(次ページ参照)。

2) 平成 29 年度予算について

庶務の齊藤一誠先生から平成 29 年度予算(案)が提示され、原案通り承認された(次ページ参照)。

3) 平成 30・31 年度の北日本地方会会長等の選出について

会長の早崎治明先生より、地方会会長に鈴木広幸先生、監事に加藤市左エ門先生と齊藤一誠先生が推薦され、承認された。

4) 平成 31 年度(第 37 回)北日本地方会大会開催地について

秋田市にて秋野一尚先生が大会長として行うこととなった。

6. 感謝状贈呈

平成 28 年度北日本地方会大会長 関本恒夫先生および岩手医科大学を定年退職された田中光郎先生に感謝状が贈呈された。

7. 次期大会長挨拶

準備委員長 山田 亜矢 先生

8. 閉会の辞 副会長 土岐 志麻 先生

日本小児歯科学会北日本地方会
平成 28 年度決算および監査報告

＜歳入の部＞ (単位：円)

科 目	決 算 額	備 考
大 会 収 入 大 寄 付 金 収 入	2,993,007 753,500	地方会大会収入合計 本部からの補助金
合 計	3,746,507	

＜歳出の部＞ (単位：円)

科 目	決 算 額	備 考
会 誌 刊 行 費	175,594	ニュースレター No. 32 (印刷・発送・郵送・封筒・ラベル)
大 会 補 助 金	500,000	地方会大会への補助金
大 会 事 業 費	2,993,007	地方会大会支出合計
本 部 会 議 費	46,913	役員会開催費
事 務 費	30,993	通信費・消耗品・地方会大会補助金振込料
合 計	3,746,507	

監事：鈴木 広幸、倉重 圭史

日本小児歯科学会北日本地方会
平成 29 年度予算

＜歳入の部＞ (単位：円)

費 目	本年度予算	前年度決算	増 減	摘 要
寄 付 金 収 入	774,500	753,500	▲ 21,000	学会本部からの補助金 会費の 10% 会員数 (正会員 1,000 円 × 519 名・準会員 500 円 × 31 名・名誉会員 0 円 × 7 名) + 24 万 円
合 計	774,500	753,500	▲ 21,000	

(▲：増 ▽：減)

＜歳出の部＞ (単位：円)

費 目	本年度予算	前年度決算	増 減	摘 要
会 誌 刊 行 費	178,000	175,594	▲ 2,406	ニュースレター No. 33 (印刷・発送・郵送・封筒・ラベル)
大 会 補 助 金	500,000	500,000	0	地方会大会への補助金
本 部 会 議 費	50,000	46,913	▲ 3,087	役員会開催費
事 務 費	33,000	30,993	▲ 2,007	通信費・消耗品・地方会大会補助金振込料
予 備 費	13,500	0	▲ 13,500	
合 計	774,500	753,500	▲ 21,000	

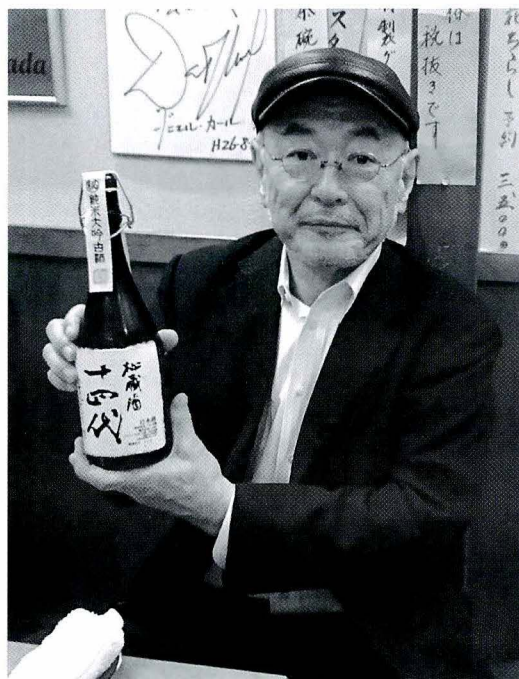
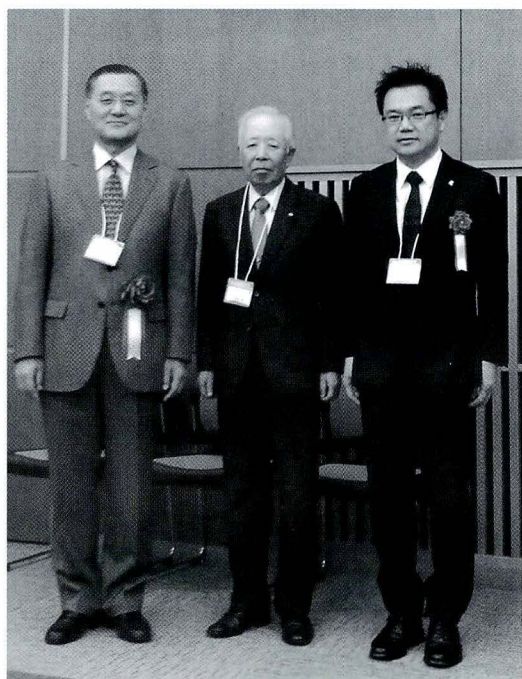
(▲：増 ▽：減)

平成 28・29 年度
日本小児歯科学会北日本地方会役員

会 長	早崎 治明		
副 会 長	土岐 志麻	島村 和宏	
幹 事	北海道 岩手県 宮城県 福島県 北海道医療大学 岩手医科大学 奥羽大学 日本歯科大学新潟	岩寺 環司 松本 弘紀 高橋 章 菅原 勝人 齊藤 正人 森川 和政 ☆島村 和宏 関本 恒夫	青森県 秋田県 山形県 新潟県 北海道大学 東北大学 新潟大学 新潟大学 ☆土岐 志麻 秋野 一尚 加藤市左エ門 ☆梅津 英裕 ☆八若 保孝 ☆福本 敏 ☆早崎 治明 ☆齊藤 一誠（庶務） (☆常任幹事)
常任幹事	八若 保孝 島村 和宏 齊藤 一誠（庶務）	土岐 志麻 早崎 治明	福本 敏 梅津 英裕
監 事	福島県	鈴木 広幸	北海道医療大学 倉重 圭史
顧 問	五十嵐清治	石塚 治	佐々木仁弘 田中 光郎
オブザーバー	東北大学 日本歯科大学新潟 山形県	山田 亜矢（会長依頼） 島田 路征（平成 28 年度地方会準備委員長） 工藤 理子（平成 29 年度地方会準備委員長）	

平成 30 年度地方会開催予定

	日 時	場 所	大会長名
第 36 回 北日本地方会	10 月 6 日（土）・ 7 日（日）	栃木県宇都宮市 宇都宮文化会館 北日本地方会・関東地方会との合同 開催	福 本 敏
第 33 回 関 東 地 方 会			
第 37 回 中 部 地 方 会	11 月 4 日（日）	静岡県コンベンションアーツセン ター「グランシップ」	
第 37 回 近 畿 地 方 会	9 月 30 日（日）	生田神社会館	岡 本 篤 剛
第 37 回 中 四 国 地 方 会	11 月 4 日（日）	徳島大学大塚講堂（仮）	岩 本 勉
第 36 回 九 州 地 方 会	10 月 21 日（日）	福岡県歯科医師会館	尾 崎 正 雄



✧✧✧✧✧ 編集後記 ✧✧✧✧✧

北日本地方会庶務の齊藤です。今回のテーマは「代」です。

今秋、九州から岩手医科大学の小児歯科学・障害者歯科学分野の教授として森川和政先生がご着任されました。私は昔から森川先生とお話しさせていただく機会も多く、非常に温厚でかつ責任感の強い先生で、北日本地方会でご一緒させていただけること、大変楽しみにしております。去る平成29年10月に山形にて開催された北日本地方会大会および総会におきまして、岩手医科大学の初代教授甘利英一先生と二代教授田中光郎先生にご参加いただき、三代の教授が一堂に会することとなりました（写真左）。北日本地方会の歴史の貴重な1ページとなりました。

また、大会は天候にも恵まれ、内容盛りだくさんで示唆に富む発表が多く、大会長の加藤市左エ門先生の思いが詰まった大成功な大会となりました。しかも、北日本地方会の夜の懇親会は、すでに全国的に有名になっておりますが、例年のごとく大いに盛り上がりました。JSPP会長の犬塚勝昭先生は、宴会に遅れてご参加だったのですが、ご到着すぐから山形の銘酒一四代を開けていただきました（お代もご担当）（写真右）。とても楽しく2日間を過ごすことができました。ホント山形楽しかったです。加藤先生をはじめ準備にご足労いただきました山形県の先生方、誠にありがとうございました！

（庶務 齊藤一誠 記）

平成28・29年度
日本小児歯科学会北日本地方会事務局
〒951-8514 新潟市中央区学校町通2-5274
新潟大学 大学院医歯学総合研究科
口腔生命科学専攻 口腔健康科学講座
小児歯科学分野 内
TEL/FAX: 025 - 227 - 2912