

# 日本歯科麻酔学会と 都道府県歯科医師会等の共催による 「安全な歯科医療を提供するための バイタルサインセミナー」について



望月 亮

もちつき まこと

●日本歯科麻酔学会理事（地域医療委員長）、静岡市清水区開業（望月歯科） ●歯学博士  
●日本歯科麻酔学会専門医、日本障害者歯科学会認定医 ●1986年東京医科歯科大学歯学部  
卒業、90年同大大学院歯学研究科（歯科麻酔学専攻）修了、96年現地にて望月歯科開設、02  
年日本歯科麻酔学会評議員、05年同理事、現在に至る ●1961年7月生まれ、(旧)清水市  
出身 ●著書：歯科臨床のセイフティマネジメント、看護臨床に役立つ口腔ケア ほか ●  
主研究テーマ：医療連携・病診連携、歯科麻酔の社会的認知

## 要 約

日本歯科麻酔学会は、平成19年から各地の都道府県歯科医師会と共催で「安全な歯科医療を提供するためのバイタルサインセミナー」を開催している。本セミナーは従来の講演形式に加え、総合討論会、モニタリング機器等の展示・説明などからなっている。学会が各地へ出向いてセミナーを共催する、という企画はこれまであまり例がなかった。このような企画の定着は、学会と地域歯科医師会との距離感が狭まり、両者のより密接な関係が構築されることを期待させる。

## 1. はじめに

日本歯科医学会の専門分科会のひとつである日本歯科麻酔学会は、平成19年から「安全な歯科医療を提供するためのバイタルサインセミナー」を開催している。このバイタルサインセミナーは、日本歯科医師会を通して都道府県歯科医師会に案内される。開催を希望する歯科医師会は日本歯科医学会に申し入れ、連絡を受けた日本歯科麻酔学会と協議の上、開催する仕組みとなっている。平成19年度は香川<sup>1)</sup>、千葉<sup>2)</sup>県歯科医師会、平成20年度は奈良、秋田、静岡県歯科医師会と各々セミナーを共催した。

本セミナーは従来の講演形式に加え、演者・学会担当理事・各県の学会認定医・専門医による総合討論会、そしてモニタリング機器等の展示・説明など多彩な内容からなっている。また、セミナー内容の浸透度を評価するために、プレ&ポストアンケートを実施し

## キーワード

バイタルサイン／日本歯科麻酔学会／地域医療

ている。このプレ&ポストアンケートの結果は、以後の講演形式、講演内容などの改善に活用される。

本報告書では、これまでの開催実績に基づき、企画から準備段階を経て開催に至る経過をたどりながら、その成果と今後の課題などをまとめてみた。

## 2. 本事業の目的

平成18年2月に法人化（有限責任中間法人）した日本歯科麻酔学会にとって、「歯科麻酔の地域医療への貢献」は大きな課題である<sup>3)</sup>。こうした背景から、本学会の地域医療委員会では、都道府県歯科医師会と共催の形で開催する「バイタルサインセミナー」の事業計画をたて、本学会から日本歯科医学会に提言した。幸いにもこの計画案は日本歯科医学会の賛同を得て、日本歯科医師会に提案をいただき、平成19年度よりスタートしたものである（図1）。

本セミナーの主な目的は、「安全な歯科診療の環境づくり、すなわち治療に際しての全身の術前評価と術中・術後の全身管理のノウハウを、日常の歯科診療に

取り入れていただくこと」にある。われわれが構築したノウハウが、現場の歯科医師の診療に役立つことが、先生方にもそして患者さんである国民への「歯科麻酔の地域医療への貢献」にもつながるものと考えている。

またこの機会に、各地域で活動する本学会認定医・専門医を紹介することで、先生方とのより密接な連携を期待するものである。

## 3. 実施方法

### 1) コアカリキュラムと実施マニュアルの策定

セミナーの開催に当たって、各セミナーの統一性を図るために講演内容におけるコアカリキュラムを作成した（表1）。講演内容は、「術前の全身状態評価」「術中の全身状態監視（モニタリング）」について各々理解していただくことを目標とした。特に前者では、病診連携等を活用した有効な対診、後者ではパルスオキシメーターやSpO<sub>2</sub>（動脈血酸素飽和度）についての

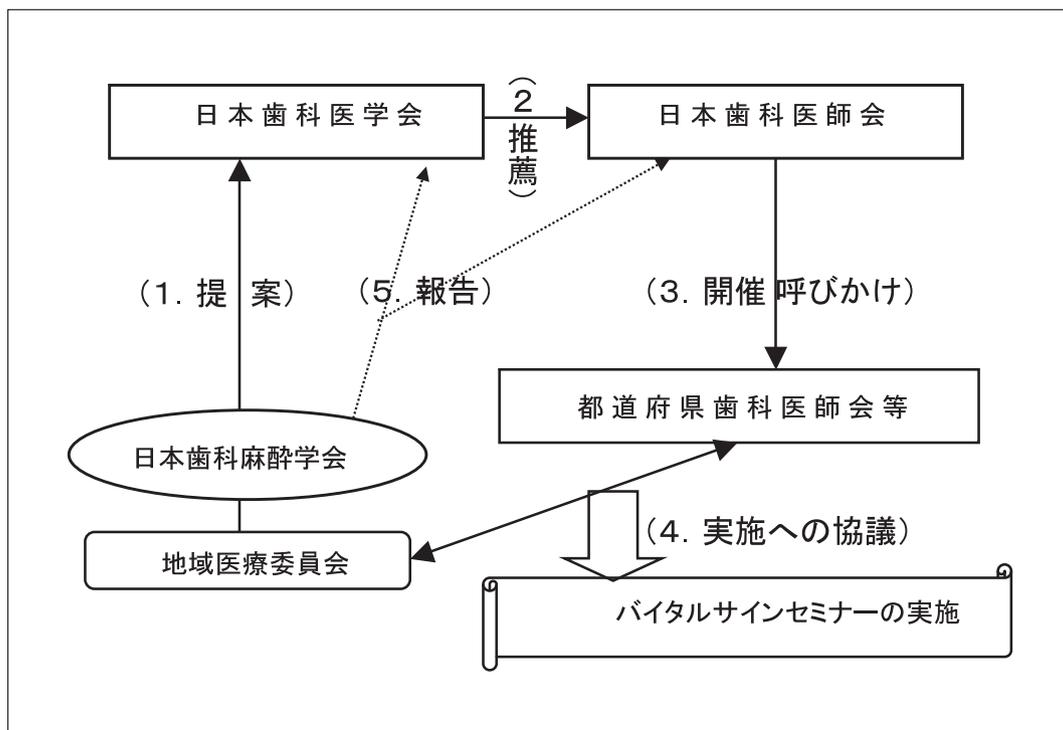


図1 バイタルサインセミナー 実施までの流れ

表1 バイタルサインセミナーのコアカリキュラム概要

<p><b>1. 治療前の患者全身状態の把握, 全身評価について</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇患者情報の的確な収集-既往歴から全身疾患および治療歴, 加療状況の聴取</li> <li>◇他科との有機的な連携-他科医師に対する紹介・対診, および必要な情報の得かた</li> <li>◇患者常用薬剤の歯科的副作用 全身疾患治療法の概況およびトレンドの把握</li> </ul> <p><b>2. 治療中の全身状態監視 (モニタリング) について</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇基本的なバイタルサイン-血圧や脈拍とはどうやって測るか, 異常値の示すものは何か</li> <li>◇パルスオキシメーターの測定値, 測定目的を正しく理解すること <ul style="list-style-type: none"> <li>- 「パルスオキシメーターで何を測っているのか?」という問いに正確に答えられるように</li> </ul> </li> <li>◇術中バイタルサインに変動を与える局所的, および全身的因子を正しく理解する</li> </ul> <p><b>3. その他</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇モニタリングの体験 (協賛各メーカーのご協力による)</li> <li>◇患者急変時の正しい対処方針を, 院内システムとして整備できること</li> <li>◇地域の後方支援医療機関 (病院歯科など) について, 実情を把握すること</li> </ul>
---

理解を重点目標とした。

実施マニュアルには, 本セミナーの主旨, 開催歯科医師会と日本歯科麻酔学会との業務分担, 開催までの流れなどが具体的に記載された。

## 2) 機器展示

術中の全身管理に必要なモニタリング機器 (自動血圧計, パルスオキシメーターなど) については, 各メーカーの協力を得て当日展示を行っていただくこととした。参加者に実際の装着を体験していただいたり, モニタリングの実際について理解を深めていただくのが目的である。

機器展示は各セミナーですべて実施され, 協力をいただいたメーカーも香川県開催時では2社, 千葉県・奈良県では4社, 秋田県・静岡県では5社を数えた (図2)。これら各メーカーには, 自社製品の特徴をプレゼンテーションしていただく時間枠も設定した。



図2 機器展示の様相 (千葉県歯開催セミナーより)

## 3) プレ & ポストアンケートの実施について — 講演成果の客観的評価 —

講演内容の浸透度, 問題点などを検証するために, まず学会から地域医療委員をサベイヤ (調査員) として派遣した。サベイヤは当日現地に赴いて, 講演の参加人数, 講演成果, ことに講演内容の参加者への浸透度をさまざまな視点から評価する。

また、講演成果の客観的評価の目的で、講演内容について参加者にプレ&ポストアンケートを行った。このプレ&ポストアンケートは、コアカリキュラムに基づき、講演内容に関係する10題の設問を用意して、講演前と講演後の2回、参加者に回答をいただくものである。聴講後では、おのおのの正答率は当然上昇するが、正答率が極端に低かった項目、あるいは正答率の上昇度が低かった項目は、参加者に十分理解していただけなかったということになる。すなわち、プレ&ポストアンケートは参加者へのテストではなく、演者の講演成果を評価する指標といえる<sup>4)</sup>。

#### 4) 総合討論会

この種の講演会では、質疑応答の時間枠が限られており、一般の参加者には、なかなか発言ができないことが多い。そのため、質問や意見が述べられずに消化不良の感想を抱く参加者も少なくない。そこで今回のバイタルサインセミナーでは、講演終了後に「総合討論会」と称するディスカッション時間枠を設けた。

この総合討論会は、「緊急事態を招かないために」というテーマを設定し、およそ1時間の枠をとって、講演の演者と本学会担当理事のリードで進められる。幅広くフロアからの意見を聴取し、学会がそれに答える場を設定することを目的とした。

## 4. 現在までの開催結果

### 1) 開催県歯会における開催状況について

平成19年、および20年の開催県歯について、まとめたものを表2に示す。

開催が決定した後は、各県歯の担当者（主として生涯研修担当理事）と本学会担当理事が種々協議を行い、開催日・会場・演者等を決定した。演者については、各県歯から希望をうかがい、本学会内から指名・委嘱した。

### 2) プレ&ポストアンケートの結果について

ほとんどの設問について、正答率（学習度）は講演後で上昇していた。ただし、設問ごとの正答率にはバラツキがあり、正答率が30%を下回るものもみられた。さらに、講演後の正答率が講演前に比べ減少したのものもあった。

正答率の低い設問、講演後に正答率が減少した設問は、いずれの県歯とも、RPP（rate-pressure product 心拍数と収縮期血圧の積－心筋酸素消費量の指標）、パルスオキシメーター、ならびに動脈血酸素飽和度（= SpO<sub>2</sub>、血液中ヘモグロビン酸素化の指標）に関連したものであった（図3）。

表2 バイタルサインセミナーの開催実績

開催県歯	開催日	開催場所	演者	参加者数
香川県歯科医師会	平成19年9月9日	香川県歯科医師会館	服部 清 (静岡市立障害者歯科センター) 住友雅人 (日本歯科大学附属病院歯科麻酔・全身管理科)	84名
千葉県歯科医師会	平成20年2月10日	千葉県歯科医師会館	一戸達也 (東京歯科大学歯科麻酔学講座)	105名
奈良県歯科医師会	平成20年6月29日	奈良県歯科医師会館	丹羽 均 (大阪大学歯学部歯科麻酔学講座)	163名
秋田県歯科医師会	平成20年9月27日	秋田県歯科医師会館	藤井一維 (日本歯科大学新潟歯学部歯科麻酔・全身管理科)	88名
静岡県歯科医師会	平成20年11月30日	静岡県歯科医師会館	嶋田昌彦 (東京医科歯科大学歯学部大学院疼痛制御学)	200名

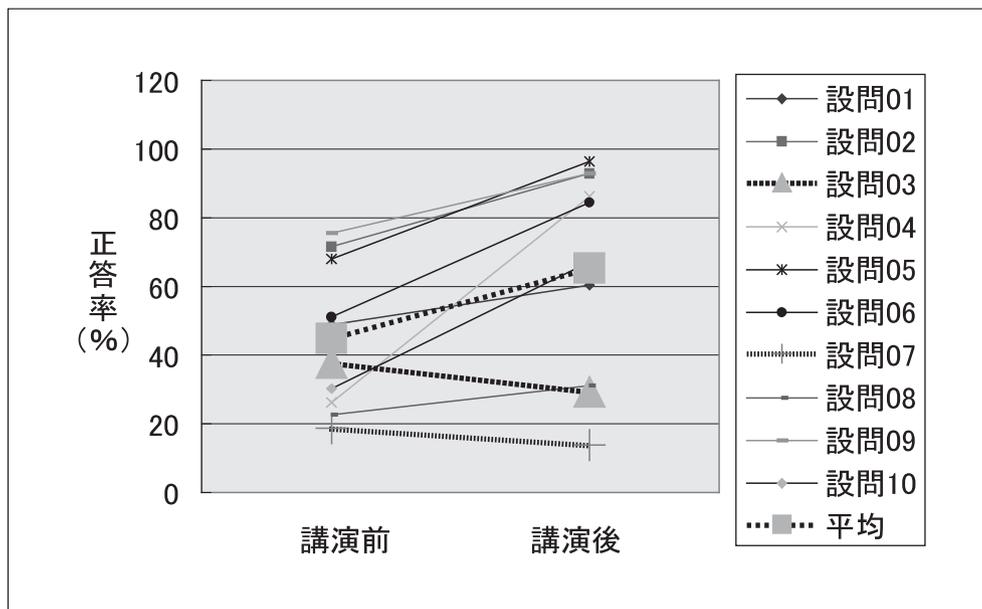


図3 プレ&ポストアンケートの設問別正答率

プレ&ポストアンケート結果の一例。平均正答率（学習度）はプレ45.0%→ポスト65.5%と上昇した。個々の設問では、設問3（診療情報に関するもの）と設問7（SpO<sub>2</sub>に関するもの）で、ポストの方の正答率が低くなるという現象がみられた（グラフの勾配が右下がり）。この結果は、この2題に関連することがらでは、講演によっても理解が進まなかったことを示している。

## 5. 考 察

### 1) 各都道府県歯会等における開催状況について

いずれの県歯との開催でも、同趣の講演・研修に比して多くの参加者に恵まれた（図4）。平成20年度になって、さらに参加者数が増加したが、これは平成20年度診療報酬改定の「歯科外来診療環境体制加算」（外来環）の「所定の研修」の一部に本セミナーが該当することも無視できない影響であろう。もとより、本学会は外来環のためにこのバイタルサインセミナーを企画したわけではない。本学会が提唱してきた「安全な歯科治療のための努力」の必要性が、時を得て診療報酬上の評価に結びついたものと考えたい。

### 2) 開催に関する問題点について

図1に示す本セミナーの開催アナウンスは、2月から3月にかけて行われたが、各地の県歯等では、通常この時期にはすでに当該年度の事業計画が決定されて



図4 静岡県歯会開催セミナーの総合討論会

このセミナーには200名を超える参加申込みが殺到する異例の事態となった。

いる。このため、せっかくセミナーの趣旨に賛同してくださっても、時期的に実施にまで至らなかった例があった。

各県歯事業の実情に、よりきめ細かく配慮したアナウンス方法が検討されなければならない。

### 3) プレ&ポストアンケートの結果分析

アンケート結果については、どの県歯でのセミナーにおいても、平均学習度は講演後顕著に上昇していた。また、ポストアンケートでは「どちらともいえない」「分からない」との回答が大幅に減少し、これらから総論的な講演の成果、内容の浸透は十分あったものと考えられた。

一方個別の設問では、正答率そのものが他の設問に比べて低かったり、講演後の正答率が減少している設問があった。

プレアンケートの正答率が低いことは、その項目に関しての一般的な理解が十分でないことを示す。これに対して、ポストアンケートの正答率がプレアンケートに比べあまり上昇しなかったり、時には減少したことは、これらの項目について講演による理解が十分なされなかったことを示している。

今回、いずれの開催県歯においても、RPP、パルスオキシメーター、SpO<sub>2</sub>に関する正答率、浸透度（学習度）が低いという傾向がみられた。これらの項目については、コアカリキュラムでも強調していた項目だけに、課題を残したといえる。コアカリキュラム内容を事前に講師にしっかり伝えること、プレ&ポストアンケート内容を講演の中に分かりやすく盛り込むよう指示することなどの具体的対策が、次回以降の開催では是非必要であると痛感した。また、ポストアンケー

ト終了後に、正解を示してのフィードバックができれば、より理解度は高まると思われた。

### 4) 総合討論会について

講演終了後の総合討論会では、壇上に演者・歯科麻酔学会担当理事が登壇した。また場合によっては開催地で活躍する本学会の認定医・専門医にもご登壇いただいたり（千葉，奈良，秋田），討論会の司会をお願いしたり（香川，秋田）して、積極的に討論会にご参加いただいた（図5）。

ほとんどの場合、総合討論会には、予め決められたストーリーがないまま臨むことが多かった。そのような状況で実のある討論を展開するためには、

○開催県における歯科麻酔的現状と問題点

○開催地域で活躍する学会認定医・専門医の存在状況や受容・認知状況

○開催時における歯科麻酔的トピックス

などを、十分に事前把握して臨まねばならない。しかし、担当理事の危惧とは裏腹に、実際にはどこの開催県歯においても、この総合討論会は非常に好評をいただく結果になった。

「緊急時の対策」というテーマで、フロアから発せられる疑問、質問の内容は、各県歯とも驚くほど似通っていた。このことは、安全な歯科医療への具体的対策は、まだまだ全国の日歯・県歯会員に浸透させる



図5 秋田県歯開催セミナーの総合討論会  
演壇に演者、担当理事、地域の学会認定医が登壇した。



図6 奈良県歯開催セミナーより  
フロアから学会に意見を述べる参加者。

余地が多いことを示している。

また、そのような定番とも言える質問以外にも、さまざまな質問が寄せられた(図6)。それらの質問は、もちろん学術的なもの(例:障害者の行動管理法について、配布救急薬の使用法について)が主体ではあったが、それ以外にセミナー開催時における、極めてホットな話題に関連するもの(例:札幌裁判について、三井記念病院問題について、歯科医師の医科麻酔参入問題についてなど)もみられた。学会は、これらの疑問、意見について、この上なく真摯な回答を求められたのである。

## 5) 本事業開催の意義と今後の展望について(まとめ)

「これまでも似たようなテーマでの講演はたくさんありました。歯科麻酔学会が行うセミナーは、これらの講演とどこが違うのですか?」今回のバイタルサインセミナーを行うに当たって、最も腐心したのがこの点である。

まずは、学会から提供する講演内容を、質の高いものに統一する必要がある。そのために、統一的な指針(今回のコアカリキュラム)を準備した。そして、各地で同様の学習度が得られるような、緻密な準備を経て臨んだ。

しかし、学会が行うセミナーの意義としては、「学会を身近に感じていただくこと」の方がより大きかっ

たかもしれない。学会が学術大会期間中に、公開講座等の場を設けることは珍しくない。しかし、今回のバイタルサインセミナーのように、学会の方から出向いて、学会が日歯・県歯会員からの疑問、質問に真正面から答えるような場を設けることは、これまでほとんど例がなかった(図7, 図8)。それに加えて、医療安全の全般について、歯科麻酔全般について、学会に直接疑問や意見をぶつけることのできる貴重な機会を得た、という多くの声を、開催各地でいただいた。いわば、これまではともすると疎遠だった地域歯科医師会と学会(専門分科会)に、一本の橋を架けたのがこのバイタルサインセミナーだったと言えるかもしれない。

上述した講演内容の統一化とは逆に、各地域での個別の事情をきめ細かく情報収集し、セミナーに生かすことも、大きな課題のひとつである。そのためには、全国各地の地域医療現場で活躍する学会認定医・専門医を、学会がどのように認知・把握し、活動支援していくかが重要になってくる。地域医療を担う各地の認定医専門医が、日歯会員のためにさらに活躍できるように、学会の支援を充実させたい。

次年度以降は、さらに講演、討論のテーマを広げていくことも検討している。たとえば局所麻酔について<sup>5)</sup>(局麻薬の種類や特徴、確実な効果を得る方法など)、緊急時の救急蘇生<sup>6)</sup>、医療過誤への対策<sup>7)</sup>や病診連携への対応<sup>8)</sup>などなど、本学会の得意分野を中心



図7 香川県歯開催セミナーより  
講演する住友日本歯科大学教授(現本学会理事長)。



図8 千葉県歯開催セミナーより  
講演する一戸東京歯科大学教授(本学会常任理事)。

に、テーマの候補は多彩である。

また今年度は、都道府県歯のみでなく、郡市歯科医師会から開催の照会もいただいた。日程その他の面で折り合わず、残念ながら今年度の開催は見送りとなったが、次年度以降は郡市区歯会における開催も視野に入ってくるものと思われる。

今後は、本学会のみならず他の専門分科会においても、同趣の企画が構想されていくことが期待される。このような学会・都道府県歯共催の企画がさらに拡がりを見れば、学会と地域医療の距離感は縮まり、両者のより密接な関係が構築されていくことであろう。

#### <謝 辞>

本セミナーの実施に際して、趣旨をご理解いただき、日本歯科医師会に提案をいただいた日本歯科医学会会長・江藤一洋先生と、実施にご協力いただいた日本歯科医師会・大久保満男会長、ならびに香川県歯科医師会、千葉県歯科医師会、奈良県歯科医師会、秋田県歯科医師会、静岡県歯科医師会の諸先生方に心から感謝申し上げます。また、プレ&ポストアンケートについて貴重なご助言、ご指導をいただいた、東京医科歯科大学歯学部附属病院総合診療科・大山篤先生と、新潟大学大学院歯学総合研究科口腔生命科学専攻・八木稔先生に厚く御礼申し上げます。

#### 参考文献

- 1) 望月 亮：香川県歯科医師会ポストグラデュエートセミナー、日本歯科医師会バイタルサインセミナーに関する報告書。日本歯科麻酔学会雑誌，36(2)：230～231，2008。
- 2) 篠塚 襄：千葉県歯科医師会平成19年度バイタルサインセミナー、日本歯科麻酔学会バイタルサインセミナーに関する報告。日本歯科麻酔学会雑誌，36(5)：615～616，2008。
- 3) 福島和昭：法人化した日本歯科麻酔学会の進むべき道。日本歯科麻酔学会雑誌，35(1)：1～9，2007。
- 4) 阿部和厚，西森敏之，小笠原正明ほか：北海道大学FDマニュアルワークショップの実例。高等教育ジャーナル－高等教育と生涯学習－7，71～110，2000。
- 5) 一戸達也，漆畑 健，望月 亮：局所麻酔を見直す－「壮年男性下顎7番の抜髄」をモデルケースに麻酔の方法を探る。the Quintessence，23(11)：117～127，2004。
- 6) 森本佳成，米田卓平，杉村光隆ほか：研修歯科医に対する救命処置研修の効果と知識の維持に関する検討。日本歯科麻酔学会雑誌，36(1)：51～52，2008。
- 7) 佐久間泰司：歯科医師が知っておかなければならない関連法規。日本歯科医師会雑誌，61(9)：1005～1011，2008。
- 8) 望月 亮，内藤克美，大田洋二郎：連載「病診連携の現状と課題」－病診連携の本当の課題(2)。歯界展望，109(5)：981～987，2007。

\*

\*

\*