

行歯会だより 第165号

(行歯会＝全国行政歯科技術職連絡会) 令和3年10・11月号



I シリーズ「小児在宅歯科医療を知る」第1回（全3回予定）

小児在宅歯科医療の背景

日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック

科長・教授 田村文誉

II 厚生労働省医政局歯科保健課長特別寄稿

厚生労働省医政局歯科保健課

課長 小椋正之

III 埼玉県「子供の健口支援事業」の取組

埼玉県保健医療福祉部健康長寿課 総務・歯科担当

主査 小泉伸秀

IV 視覚障害のある人に「触ってわかる」歯の模型で「健口を！」

～すべての視覚障害のある人にユニバーサルな

歯科医療を提供するツールとして全国普及を目指す～

大阪大学歯学部附属病院障害者歯科治療部

外来医長・講師・病院准教授 村上旬平

V NEW FACE

東京都渋谷区幡ヶ谷保健相談所

所長・地域保健医療担当課長 青山謙一

I シリーズ「小児在宅歯科医療を知る」第1回（全3回予定）

小児在宅歯科医療の背景

日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック

科長・教授 田村文誉



1 小児在宅歯科医療の背景

小児在宅歯科医療は、歯科訪問診療だけをさすわけではなく、在宅療養中の子どもへの歯科医療すべてを包含すると考えられます。しかしながら、本稿では、その中の「歯科訪問診療」を中心に、お話をさせていただきます。

小児への歯科訪問診療は、数年前まで非常にまれな診療形態だったといっても過言ではありません。文献検索を試みると、2016年ころから小児在宅歯科医療に関する学会発表、論文発表が増えているのがみられます^{1~14)}。それ以前は施設入所の重症心身障害児者が対象^{15,16)}であり、いわゆる在宅療養児への歯科訪問診療は、ほとんど行われてなかったものと思われます。しかしその中で、障害のある子どもや親へのグリーフケアとして、武田康男先生の取り組みが先んじて行われていました^{17,18)}。

一方、著者の調べた限りでは、海外での在宅への歯科訪問診療、特に小児に関するものは検索できませんでした。海外の人と話をすると、医療保険制度の違いなどが理由で、「そのような診療形態は聞いたことがない」、「医療費はどうしているんだ？」と驚かれることがよくあります。それだけ日本の歯科訪問診療は、特筆すべきものだと言えるかもしれません。

さて、この小児の歯科訪問診療ですが、どのような子どもが対象となるのでしょうか。訪問の対象ですので、さまざまな理由で外出困難である、ということが前提となりますが、主に有病児、重症心身障害児、医療的ケア児、が考えられます。

有病児とは、たとえば癌や心臓病、呼吸器疾患、胃腸疾患を有し、長期療養を余儀なくされている子どもたちです。重症心身障害児は、中枢神経系の疾患を原因とし、大島の分類¹⁹⁾1~4に相当する知的にも身体的にも重度な障害を有する子どもであり、自力での移動はできません。重症心身障害児の中には、経管栄養を必要としたり、人工呼吸器などの呼吸管理を必要としたりする子どもも含まれますが、そのような管理が行われていない子どももいます。一方、大島の分類の1~4に該当する、しないにかかわらず、これらの医療的な管理が生命維持、生活のために日常的に必要な子どもがおり、その子どもたちは「医療的ケア児」と呼ばれています。(表1)

医療的ケア児の中には、知的に問題がないかあっても軽度であるとか、歩行が可能な子どもも少なくありません。19歳以下の医療的ケア児は2020年には全国で19,238人と報告されており、経年的にほぼ増加を呈しています²⁰⁾。

これらの医療依存度の高い子ども達では、う蝕や歯周病、誤嚥性肺炎のリスクにさらされています。たとえば、経口摂取をしていないか、ごくわずかししか摂取できていない場合には、療育者

表 1. 医療的ケア

医療的ケアの種類	内容	研修を受けた学校の教員（認定特定行為業務従事者）が行える5つの特定行為*
吸引	<ul style="list-style-type: none"> 気道内の異物・分泌物・血液などを、咳嗽やその他の侵襲性の少ない方法で取り除くことができない時に、口腔や鼻腔から、または気管内吸引を行います。 	<ul style="list-style-type: none"> 口腔内の喀痰吸引 鼻腔内の喀痰吸引 気管カニューレ内の喀痰吸引
吸入	<ul style="list-style-type: none"> 鼻や口から呼吸している時は、鼻粘膜や咽頭を空気が通過する際に加湿されますが、気管切開後は直接空気が気管内に入るため、気管内が乾燥し、貯留している痰が固くなります。 人工鼻（トラキベント）で保湿したり、吸入器（ネブライザー）で加湿する必要があります。 	
導尿	<ul style="list-style-type: none"> 尿閉時や、残尿が多く尿路感染を繰り返す場合に、膀胱にチューブを入れ、排尿させます。 	
経管栄養	<ul style="list-style-type: none"> 摂食嚥下障害やその他の原因で、口から栄養を摂れない場合などに経管を通して流動食や栄養剤を注入します。 経鼻胃管法（胃チューブ）、経鼻腸管法（EDチューブ）、胃瘻・腸瘻などがあります。 	<ul style="list-style-type: none"> 経鼻経管栄養 胃瘻または腸瘻による経管栄養
人工呼吸器の管理	<ul style="list-style-type: none"> 高度又は中枢性の換気障害があり、低酸素血症や高二氧化碳血症が認められる場合には、終日または一定の時間、人工呼吸器による換気補助を行う必要があります。 気管切開を行い気管カニューレに接続するものと、非侵襲的陽圧換気（NBPPV）と呼ばれる鼻マスクやフェイスマスクを用いるものがあります。 <p>【機器の管理が医療的ケアに該当】</p>	
気管切開部の管理	<ul style="list-style-type: none"> 気管切開は、下記の場合に行われます。 上気道や気管の狭窄によって大きくなった気道抵抗に対して、相対的に呼吸運動が追いつかず呼吸不全になった場合 中枢性の呼吸不全のために在宅人工呼吸管理が必要な場合 誤嚥性肺炎を繰り返して唾液の誤嚥が防止できない場合 <p>【切開部の管理が医療的ケアに該当】</p>	
パルスオキシメーターの管理	<ul style="list-style-type: none"> 指先などにセンサーを装着して脈波を検知し、二つの異なる波長の光により、酸素を抱えているヘモグロビンの割合（酸素飽和度）を算出する装置のことです。 酸素療法や人工呼吸器を使う際にモニタリングとして用います。 <p>【機器の管理が医療的ケアに該当】</p>	
酸素療法（在宅酸素療法）の管理	<ul style="list-style-type: none"> 気道の狭窄、胸郭の可動性の低下、肺炎や分泌物の貯留によって肺でのガス交換が十分にできない場合などでは、酸素濃度を濃縮してその不足を補います。 酸素ボンベや液体酸素よりも、酸素濃縮器の使用が増えています。 <p>【機器の管理が医療的ケアに該当】</p>	

は「食べていないから歯磨きする必要は無い」と思っていることも少なくありません。また、口腔清掃の必要性を理解していても、子どもに感覚過敏や接触拒否があるとか、発作が頻発してしまうなどの症状があるために、前向きになれないこともあります。そのため口腔内が不潔になりやすいだけでなく、重度嚥下障害では口腔内の不潔な唾液を誤嚥することにより、誤嚥性肺炎を発症してしまうこともあるのです。このように考えると、在宅療養中の小児には、歯科医療が必須であるという現実がみえてきます。

2 国や地方での体制整備状況

平成30年、小児在宅歯科医療にとって歯科訪問診療が推進される、非常に大きな出来事がありました。この年の診療報酬改定において、小児在宅患者訪問口腔リハビリテーション指導管理料が新設されたのです²¹⁾。

このことにより、小児在宅歯科医療は、徐々に拡がりを見せています。それ以前も、成人期以降の歯科訪問診療の算定に準じて保険診療は可能でした。しかし摂食嚥下障害に該当しない場合や、該当したとしても摂食機能療法の主訴がない場合は、低年齢であると歯科訪問診療は困難な状況だったのです。なぜならば、乳児では、歯が未萌出であると特別なことがない限り保険診療の対象とならなかったため、歯が萌出してから診療を開始するしかありませんでした。しかし、小児在宅患者訪問口腔リハビリテーション指導管理料では、口腔機能の発達不全や摂食機能障害が対象に含まれたことで、在宅療養する多くの子ども達に歯科医療を届けることができるようになったのです。

歯科医療体制が整いつつある一方で、子ども達がそこにアクセスできるようにする仕組みも大切です。医療的ケア児において、以前は行政上の措置を行うための定義が無く、さまざまな福祉サービスの利用が困難でした。しかし、2016年6月3日に「障がい者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律及び児童福祉法の一部を改正する法律」が交付、施行されました。そして本年6月11日、医療的ケア児支援法の法案が成立し、9月18日に施行となりました²²⁾。

現状ではまだ多くの場合、母親をはじめとした保護者自身が歯科へのアクセスを模索せざるを得ない状況にあります。これまで、小児の歯科訪問診療の紹介元は、保護者以外には、訪問看護師が多いという報告^{4,10,14)}があります。介護保険制度におけるケアマネージャーの役割を担う者として、障害者総合支援法で「相談支援専門員」が位置づけられているため、訪問看護師や相談支援専門員等の職種と歯科医療との連携が、より一層重要になってくると考えられます。

3 地域における連携の必要性

在宅療養中の子ども達への歯科訪問診療の重要性は明らかです。しかし、現在のところ、実施している医療機関は多くありません。小坂ら⁸⁾の調査においても、小児の歯科訪問診療について「必要性は感じていたり、興味はあるけれども実施できていない」と回答した歯科医師は多くみられました。歯科訪問診療の対象となる患者は、全身状態の管理が必要な要介護状態であり、それは小児においても同様です。そのため、在宅という環境の中で歯科診療を行う上では、外来以上に入念な準備や安全管理が求められます。いくら準備をしていっても、緊急事態になった時に、人員も機材も不足してしまう、という不安もあります。さらに、小児や障害児者の診療経験が少ないとか、子どもの原疾患などの医療的な知識が不十分であることも、小児の歯科訪問診療に踏み出せない理由になっていると思われます。

しかしここで発想の転換が必要かもしれません。これまで、「医科－歯科」連携の必要性は強く言われていましたが、一方で「歯科－歯科」連携についてはどうでしょうか。地域歯科医院同士が横のつながりを強くすること、そして必要に応じて高次医療機関ともスピード感をもったつながりを作ることで、この小児の歯科訪問診療を推し進めることができるのではないかと感じています。つまり、医療依存度の高い子どもの歯科診療を特定の医療機関が担うことは不可能です

し、もし一医療機関が抱え込んだとすると、多くの子どもたちを支援することには繋がりません。そのためには、複数の地域歯科医院と、小児を専門とする地域の基幹病院、歯科大学病院の連携システムが必要となります。

東京都多摩地区においては、「多摩小児在宅歯科医療連携ネット（たましょう歯ネット）」が立ち上がっています。（図1）

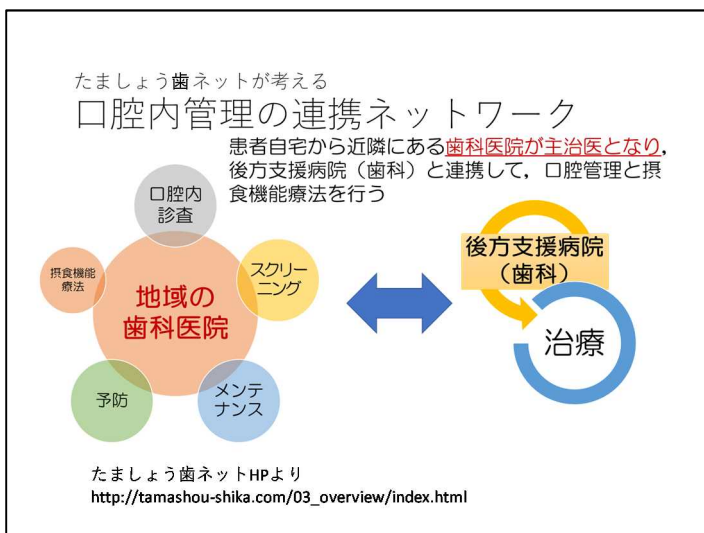


図1. 連携の図

全国的には、小児在宅歯科医療研究会が、年1回の研究会開催を中心に、小児在宅歯科医療（歯科訪問診療）の充実を図るべく活動をしています。

小児の歯科訪問診療を行うに当たっては、小児在宅歯科医療に関する手引き書も発行されており、参考にすることができます。障害児者の口腔健康管理を専門とする日本障害者歯科学会では、小児在宅歯科医療の手引き²³⁾を作成し、学会ホームページで公開しました。また2019年には、小児の歯科訪問診療に関する初めての書籍²⁴⁾も発刊されています。

地域の特性に合わせて小児在宅歯科医療のシステムを構築し、すべての子ども

達が日本のどこに住んでいても安心して歯科医療を受けられる、そのことの実現には、安全で医療の質を担保した小児の歯科訪問診療の普及が急務なのです。

文献

- 高井理人, 田村文誉, 他: 小児在宅歯科医療に関する全国実態調査. 障歯誌, 42: 91-98, 2021
- 町田麗子, 田村文誉, 他: 在宅療養児に対して実施したオンラインによる摂食嚥下リハビリテーション. 障歯誌, 42: 181-188, 2021
- 山田裕之, 田村文誉: 首都圏周産期母子医療センターにおける歯科の連携状況および連携必要度について. 小児歯科学雑誌, 57: 457-464, 2019
- 山田裕之, 小方清和, 他: 重症心身障害児における在宅歯科医療の現状—訪問看護ステーションに対するアンケート結果—. 障歯誌, 40: 215-222, 2019
- 大岩大祐, 飯田 彰, 他: 口腔健康管理が困難な在宅訪問歯科診療への対応—Rett 症候群患者に対する経験例—. 障歯誌, 40: 39-43, 2019
- 松野頌平: CLASS (医療的ケア児を地域で支える多職種勉強会) について 第1報. 日本重症心身障害学会誌: 43: 271-271, 2018
- 高井理人, 大島昇平, 他: 重症心身障害児の保護者による在宅での口腔ケアにおける清拭の有効性. 障歯誌, 39: 1-7, 2018
- 小坂 美樹, 小方 清和, 他: 歯科医療従事者の小児在宅歯科診療に対する関心についてのアンケート—多摩小児在宅歯科医療連携ネット活動報告—. 障歯誌, 39: 272, 2018
- 前田浩利: 重症心身障害児者の在宅医療のあり方—変わる小児在宅医療—. 日本重症心身障害学会誌, 42: 131, 2017
- 高井理人, 大島昇平, 他: 在宅人工呼吸器を使用する重症心身障害児に対する訪問歯科診療についての検討. 小児歯科学雑誌, 55: 382-389, 2017
- 角町鎮男, 角町正勝: 小児在宅医療における訪問歯科診療の実態. 障歯誌, 38: 399, 2017
- 朝比奈義明, 小島広臣, 他: 当会「障がい者歯科認定協力医」の小児在宅歯科医療に対する意識調査. 障歯誌, 38: 293, 2017
- 渡邊ルミ, 久松徳子, 他: 外来診療に拒否の強い脳性麻痺患者への訪問口腔リハビリテーション. 障歯誌, 38: 325, 2017
- 町田麗子, 田村文誉, 他: 在宅訪問における重症心身障害児の摂食機能療法の必要性. 障歯誌, 37: 61-65, 2016
- 中川義信, 有田憲司, 他: 長期入院重症心身障害児・者の口腔内状況. 医療, 62: 197-203, 2008
- 阿部洋子, 有田憲司, 他: 某長期療養型病棟重度重複心身障害児・者に対する訪問歯科診療について. 小児歯科学雑誌, 45: 216-216, 2007
- 武田康男: 歯科と新生児科との地域連携について—最近8年間の実態と意義—. 小児歯科学雑誌, 45: 215, 2007
- 武田康男, 尾崎みずほ: Down 症候群児の受容支援とその後の継続支援, 小児歯科学雑誌, 43: 201, 2005
- 平本 東: 重症心身障害児の診断と評価. 重症心身障害療育マニュアル第2版. 医歯薬出版, 東京, 2005, pp18-27

20. 中医協 2021年11月10日発出資料 p18
<https://www.mhlw.go.jp/content/12404000/000853044.pdf>
21. 中医協 2017年11月10日発出資料 p92
<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12404000-Hokenkyoku-Iryouka/0000184390.pdf>
22. 医療的ケア児及びその家族に対する支援に関する法律の公布について
https://www.mext.go.jp/content/20210621-mxt_tokubetu01-000007449_01.pdf
23. 日本障害者歯科学会診療ガイドライン作成委員会：小児在宅歯科医療の手引き
<http://www.kokuhoken.or.jp/jsdh-hp/html/file/news/guideline.pdf>
24. 小方清和，田村文誉，小坂美樹，横山雄士編：子どもの歯科訪問診療実践ガイド，医歯薬出版，東京，2019

II 厚生労働省医政局歯科保健課長特別寄稿

厚生労働省医政局歯科保健課
 課長 小椋正之



行歯会の会員の皆様、令和3年7月1日付けで厚生労働省医政局の歯科保健課長を拝命いたしました小椋 正之（おぐら まさゆき）と申します。平成26年7月まで歯科保健課で課長補佐をしておりましたので、私のことをご存じの方もいらっしゃるかもしれませんが、でも、もう初めましての方のほうが多くなってしまったかもしれません。また、この場をお借りいたしまして、行歯会の会員の皆様方には普段日頃より厚生労働行政に対しまして、ご理解とご協力を頂いていることにつきまして深く感謝申し上げます。

先ず、自己紹介をさせていただきますと、私は平成10年に厚生省に入省しました。平成11年から富山県に2年間出向し、歯科保健計画の策定、保健所勤務等を通じて地方行政を経験しました。平成13年からは初代の試験専門官として、歯科医師国家試験に現在の合格基準を導入しました。その後、健康局、医政局、老健局を経て、大阪の近畿厚生局で歯科技官初の医事課長、企画調整課長となりました。平成22年7月、再び厚生労働省に戻り、平成26年7月まで歯科保健課の課長補佐を務めました。私が歯科保健課の課長補佐になった当初は民主党政権下であり、課長補佐時代で特に思い出深いのは平成23年です。平成23年3月には約100年に1回と言われる東日本大震災が発生し、8月には約50年に1回と言われる歯科単独の法律である「歯科口腔保健の推進に関する法律」が公布・施行され、そして、この年は6年に1回の「歯科疾患実態調査」が実施されました。これらの数字を掛け合わせると約3万年（100×50×6）に1回という特殊な年でした。平成23年8月には、まだ省令室（厚生労働省設置法の省令に規定される室）ではありませんでしたが、初代の歯科口腔保健推進室長に併任となり、健康日本21との整合性を図りつつ「歯科口腔保健の推進に関する基本的事項」を策定しました。平成26年7月から、保険局医療課の課長補佐、保険局の歯科医療管理官として、平成28年度、平成30年度、令和2年度の診療報酬改定に関わり、か強診（かかりつけ歯科医機能強化型歯科診療所）の導入や初再診料の引き上げ等を行いました。そして、令和3年7月1日付けで歯科保健課長として歯科保健課に戻り、現在に至っています。

私が厚生省に入省した平成10年当時、厚生省の歯科技官は自治体への出向者等も含め合計13人でした。この13人は全員が男性で、海外へ留学した歯科技官はいませんでした。令和3年現在、厚生労働省の歯科技官は33人に増加しています。このうち約半数が女性で、現在までに産休育休を取得した女性は合計7人で、この7人のうち4人は産休育休を2回取得しています。また、現在進行形も含め、歯科技官のうち2人が海外留学を経験しています。それと、歯科技官の増加や平成30年に歯科口腔保健推進室が省令室に昇格し、歯科保健課の職員数や課室の面積は2

倍近くになりました。歯科保健医療の充実・強化のための予算については、平成24年度では1億数千万円（統合補助金メニューを除く）だったものが、令和3年度では12億円を突破しています。

次に、厚生労働省医政局歯科保健課の歴史に触れたいと思います。昭和23年7月15日に「厚生省医務局」に「歯科衛生課」が設置されました。その後、平成9年の組織改変に伴い、課の名称が「歯科衛生課」から「歯科保健課」に変更されました。なお、平成13年1月の中央省庁再編で、厚生省と労働省が統合され、「厚生省健康政策局」から「厚生労働省医政局」になりました。私は昭和23年からの初代歯科衛生課長から数えると第15代歯科保健課長になります。歯科保健課73年の歴史における歴代歯科保健課長の名を汚すことのないよう、努めて参りたいと考えています。

最後になりますが、平成30年に歯科口腔保健推進室が省令室に昇格して気付いたことがあります。行歯会の会員の皆様の多くは、歯科疾患の予防や健康づくり等の歯科保健に関する業務が主なものになっているのではないのでしょうか。歯科保健課の業務から歯科口腔保健推進室の歯科保健に関する業務を除くと、歯科関係医療技術者の身分法に関する事等しか残りません。平成30年までの歯科保健課は歯科保健に関する業務を主に行ってきました。しかし、厚生労働省の医政局の主な業務は医療提供体制に関する事等であり、保健に関する業務は健康局が所管しています。歯科界において、歯科関係医療技術者のほとんどが臨床の医療現場で働いているにも関わらず、今まで歯科保健課では歯科医療提供体制に関する業務はほとんど行ってきていませんでした。歯科保健等のヘルスに関する業務は歯科口腔保健推進室にお任せすることとして、これからの歯科保健課は歯科医療提供体制に関する業務等へとシフトして、国民・患者の方々により適切な歯科医療を提供できるように努めていきたいと考えています。行歯会の会員の皆様も歯科口腔保健推進室に関する業務だけでなく、今後の歯科保健課がどのような情報を発信していくのか注視して頂ければと思います。これからも、引き続き、歯科保健課、歯科口腔保健推進室をはじめとした厚生労働行政にご理解とご協力をお願いいたしまして、私の挨拶とさせていただきます。今後ともどうかよろしくお願いいたします。

< 学歴 >

平成6年3月	長崎大学歯学部卒業
平成7年3月	国立公衆衛生院（現 国立保健医療科学院） 専門課程修了
平成10年3月	岡山大学大学院歯学研究科修了

< 略歴 >

平成10年4月	厚生省入省（現 厚生労働省）
平成11年4月	富山県厚生部健康課、富山県高岡保健所
平成13年4月	厚生労働省医政局医事課試験免許室
平成17年4月	厚生労働省健康局総務課地域保健室、生活習慣病対策室
平成19年4月	厚生労働省医政局歯科保健課、老健局老人保健課
平成20年7月	近畿厚生局医事課長
平成21年4月	近畿厚生局企画調整課長併任
平成22年7月	厚生労働省医政局歯科保健課課長補佐
平成23年8月	厚生労働省医政局歯科保健課歯科口腔保健推進室長併任
平成26年7月	厚生労働省保険局医療課課長補佐
平成28年4月	厚生労働省保険局歯科医療管理官
令和3年7月	厚生労働省医政局歯科保健課長
現在に至る	

< 資格 >

歯科医師、歯学博士、Master of Public Health

Ⅲ 埼玉県「子供の健口支援事業」の取組

埼玉県保健医療部健康長寿課
総務・歯科担当 主査 小泉伸秀



埼玉県保健医療部健康長寿課 総務・歯科担当の小泉と申します。おかげさまで、行政歯科医師として6年目を迎えることができました。行歯会の皆様には、今後も変わらぬご指導を賜りたく、どうぞよろしくお願い申し上げます。

さて、この度、保健師向け月刊誌である「地域保健9月号(東京法規出版)」にて本県の「子供の健口支援事業」について寄稿する機会をいただきましたので、ご紹介させていただきます。皆様の事業のご参考になれば幸いです。

「子供の健口支援事業」立ち上げの背景

近年、生活保護世帯や生活困窮世帯、就学援助世帯等（以下、困窮世帯等）が増加しています。貧困によって、子供たちの健康づくりの基礎となる生活習慣の形成が難しくなるなど、健康を脅かす様々なリスクを抱えてしまうことがわかってきました。

そこで、埼玉県では歯科保健の立場から子供たちの健康を守ることを目的に、県内市町に設置された学習支援教室において平成30年度から「子供の健口支援事業」を開始しました。当初5市町5教室の中学生を対象に始まった本事業は、令和元年には10市町10教室に、対象も小学生から高校生（以下、児童生徒等）まで拡大しました。

う蝕予防の取組を通じて生活習慣の改善を目指す

本事業では、埼玉県歯科医師会と連携して学習支援教室に通う困窮世帯等の児童生徒等を対象としてう蝕予防の取組を行い、歯・口腔の健康から全身の健康へと結び付けていくための生活習慣の形成を目指しています。

具体的には、歯科医師による定期的な歯科検診と受診勧奨、歯科衛生士による週1回のフッ化物洗口や歯科保健指導などです。受診勧奨は学校歯科検診の際にも行われていますが、受診勧奨しても受診につながらない児童生徒等が一定数いることから、個別に受診勧奨後の状況を確認し、受診予約の手伝いやかかりつけ歯科医療機関がない場合に児童生徒等の自宅から近い歯科医療機関を紹介するなど、もう一步支援の手を伸ばしたフォローアップ体制を整えています。（図1）

取組とその評価について

取組の中心は週1回、歯科衛生士が各学習支援教室や児童生徒等の実情に合わせて実施するフッ化物洗口と歯みがきや食生活指導などの歯科保健指導です。教室では児童生徒等の学習・生活等の管理を行う支援員が配置され、個々の状況を細かく把握しています。歯科衛生士だけでは声掛けが難しい児童生徒等に対しても、日頃からサポートしている支援員と一緒に声掛けしてくれるため、スムーズに事業を実施することができました。

事業の評価にあたっては、フッ化物洗口や歯みがき指導によるう蝕予防効果はもちろんですが、特に生活習慣や意識の変化について着目しています。事業開始3か月目及び事業終了後に児童生徒等にアンケート調査を行い、生活習慣や意識の変化があったか、どのような変化があったかを聞くと、3か月目には約1割が、終了後には約3割が「意識の変化があった」と回答してくれました。多感な時期である中学生や高校生であっても、比較的早期から意識の変化が認められました。（図2及び表1）

今後の課題と取組

学習支援教室を取組の場としたことで、健康支援を一定数の児童生徒等に提供することができました。しかしながら、教室に子供を送り出せない家庭には本事業を届けることができません。

今後は、学校や子ども食堂など困窮世帯等の子供達が参加しやすい場での事業実施が必要であると考えています。また、本事業を通して福祉・保健・教育など各分野が連携して子供たちの情報共有を進めることの必要性を改めて感じました。縦割り行政に横串をさすことは一朝一夕には叶いませんが、子供たちの「食べることを通して健康づくりを支援する」「健康づくりから貧困の連鎖を解消する」ため、粘り強く取り組んでいきたいと思っております。

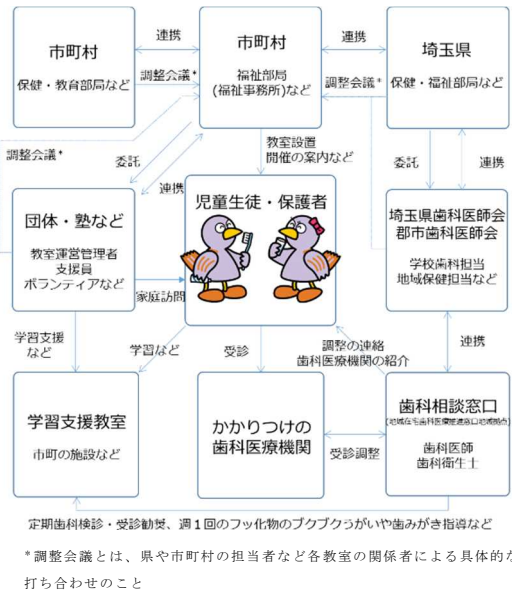


図1 子供の健口支援事業の構成及び連携

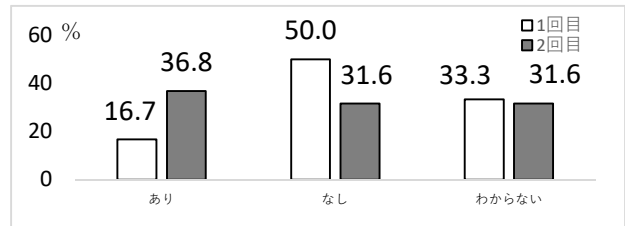


図2 意識の変化に関するアンケート調査結果（平成30年度）

表1 どのような変化があったか。（%）

	1回目(3か月)	2回目(終了時)
歯みがきする	25.0	57.1
間食しない	25.0	14.3
歯科受診	0.0	14.3
関心	50.0	71.4
その他	0.0	0.0

IV 視覚障害のある人に「触ってわかる」歯の模型で「健口」を！ ～すべての視覚障害のある人にユニバーサルな 歯科医療を提供するツールとして全国普及を目指す～

大阪大学歯学部附属病院障害者歯科治療部
外来医長・講師・病院准教授 村上 旬平



1 はじめに

2021年11月8日（月）の「いい歯の日」から大阪大学歯学研究科は「歯科全体における社会課題」として、「視覚障がいのある方にも平等に『健口』を！」をスローガンに、開発した「触ってわかる」歯の模型を全国120か所（配布先：全国の大学病院の障害者歯科、盲学校および視覚障害のある人の支援団体）に無償配布する、標記のプロジェクトを始動させました。（プロジェクトメンバー 村上旬平：大阪大学歯学部附属病院 障害者歯科治療部、小八木圭以子：大阪大学歯学部附属技工士学校、十河基文：大阪大学大学院歯学研究科附属 イノベーティブ・デンティストリー推進センター）

2 プロジェクトの背景とこれまでの経過

視覚障害のある人は、小児期は盲学校や一般校で口腔衛生指導を受け、小児歯科などを受診しますが、成人になれば通常、近隣の歯科医院を訪れ、そこで指導を受けます。そのため歯科としては、いつ視覚障害のある人が来院しても対応できるような姿勢と準備が求められます。また、本年改正された障害者差別解消法において、民間事業者にも障害のある人への合理的配慮が義務付けられました。したがって今後、視覚障害のある人が障害のない人と変わらぬ予防歯科医療を受け、口の健康を保つことができる社会づくりのための意識が、全国6万件の開業歯科医院にも求められています。

一般的に、目の見える人であれば、「ブラッシング指導」や「治療説明」は鏡を持ってもらいながら行われます。そして教科書的には、視覚障害のある人への指導や説明では、模型を使うことや「自身の歯を触ってもらうこと」が勧められます。しかし既存の模型では、歯列が均一で触っても歯と歯肉の境界も分かりにくいといった問題がありました。また歯を直接触れてもらっても、実際には指の大きさに対し歯は小さいため、「どの歯を指しているか」すら伝えるのが難しいのが現状でした。私たちは7年前、全盲+知的障害の患者さんに、どうしても治療する歯を正確に伝えられなかったということを経験しました。その際、指導や治療説明に効果的なツールを見つかることができず、視覚障害のある人への指導ツールを開発することにしました。

まずは視覚障害のある人の、「盲学校では人体模型を触って勉強した」という話などから、立体的な触れる模型が必要だと考え、自身の歯ならびの状態やブラッシングの方法などを「伝える」ための模型を作ることにしました。そして手探りの中、さまざまなタイプの模型の試作を繰り返しました。（図1）



図1 これまで試作した模型。左から石膏模型の歯肉部をシリコンに置換したもの。石膏模型の歯に表面滑沢材を塗布し、触って上下がわかるよう目印（黒い突起）をつけたもの。挿し込みの玩具に歯をつけて歯の位置を変えられるようにしたもの。歯に磁石をつけ、金属トレー上に歯を自由に配置できるようにしたもの。

3 「触ってわかる」歯模型について



図2 完成した「触ってわかる」歯の模型。その場で実際の歯列を再現できる。

現在、出来上がった模型（図2）には、成人向けの永久歯列模型と、小児用の乳歯列模型があります。これらの模型は、一本一本の歯がマグネットで自在に動かせるようになっており、歯列不正などの患者個別の歯列を適宜再現することができます。さらに、通常の実寸大の歯の模型より

も一辺が2倍，体積で8倍の大きさであるため，視覚障害のある人がふれることで，歯列や指導部位を理解しやすいという特徴があります。



図3 模型を使っている様子。左図は大阪の盲学校での指導の様子。右図は診療室での全盲の患者さんへの指導の様子。

実際に，盲学校での歯みがき指導で，この模型を継続的に使っていただいております（図3），生徒さんや指導する側からも分かりやすく便利だとの感想をいただいております。また障害者歯科の臨床現場では全盲の患者さんだけでなく，盲ろう（視覚と聴覚の重複障害）の人，知的障害や発達障害のある人，そしてご家族への歯列説明や治療説明などにも応用しており，ユニバーサルな使い方ができると考えています。

4 なぜクラウドファンディングなのか

本模型の発想自体はシンプルなのですが，2017年にグッドデザイン賞を受賞するなど（<https://www.g-mark.org/award/describe/44767>），これまでにないツールとして，デザイン業界や，歯科医療および口腔保健指導の現場などから好評を得ました。しかし製造コストや販売数（ニーズ）を勘案すると，商品化（事業化）が難しく，製造・販売できる企業は見つかりませんでした。そこで今回，「寄付型クラウドファンディング」という形で，模型の製作と，全国への展開を試みることになりました。

5 今後の展望

本プロジェクトではまず，全国の盲学校で小学生を含めた若年の視覚障害のある人の，口腔の健康支援に貢献したいと考えています。あわせて障害者歯科や，成人の視覚障害のある人の多くが訪れる一般歯科で，特に歯周疾患の治療説明や予防のための指導や説明に本模型を活用いただきたいと考えています。そのため本プロジェクトでは，配布先で模型を活用していただくだけでなく，一般開業歯科が必要な際に，これらの配布先から模型を借りられる仕組みをつくることを計画しています。年齢や場所を問わず，すべての視覚障害のある人にユニバーサルな歯科医療を提供する際のツールとしての普及を目指します。

6 参考

大阪大学×クラウドファンディング READYFOR

視覚障がいのある方に「触ってわかる」歯の模型で「健口」を！

<https://readyfor.jp/projects/handai-hamokei>

期間：2021年11月8日（月）～12月24日（金）

V NEW FACE

渋谷区幡ヶ谷保健相談所
所長 青山謙一
(兼 恵比寿保健相談所長・
健康推進部地域保健医療担当課)



1 はじめに

この度は、貴重な機会をくださいまして、誠にありがとうございます。皆さまの過去のご執筆を拝見しますと、大変ご立派なものばかりで、何を書けば良いかとっても迷いました。拙稿ではございますが、経歴と行政に入った動機、渋谷区の紹介をさせていただきます。

2 自己紹介

私は東京都練馬区の生まれで、西武線沿線で生まれ育ちました。北海道大学で過ごした6年間は、同期である岡山県の沖野氏とともに遊びの限界に挑戦し、夏は道内全域の温泉巡り、秋はWRC（当時開催されていた世界ラリー選手権）観戦、冬は週7回のスノーボード、年中無休の居酒屋ライブを満喫しました。現在は、かわいい盛りの小学生2人の子育てを楽しんでいます。妻が毎年インコをお迎えし、気が付けば4羽…個性豊かな扶養家族がたくさんいます。

3 行政入職前の経験

卒業後は初期研修2年、大学院・後期研修4年、教員4年を東海大学で経験しました。感染症と悪性腫瘍を2枚看板にした医局で、また三次医療機関でしたので外傷や顎変形症等、あらゆる疾患を研鑽いたしました。研究は悪性腫瘍をメインテーマとし、分子生命科学教室に所属していました。癌切除標本を研究室に運び入れ、遺伝子解析と細胞・マウスでの分子的な実験に明け暮れていました。NOTCHという血液腫瘍に関わる細胞分化の制御シグナルに注目し、ミクロ的な視点から疾患制御機構の構築を目指していました。

4 行政転向の契機

東海大学では非常にハードで充実した生活を過ごしましたが、経験を積むにつれてジレンマを抱えるようになりました。「もっと早く受診していれば」、「近隣でフォローしてくれる先生がいれば」、「特殊な疾患なため、緩和医療の受入れがない」等、罹患前後の体制整備・強化の重要性を強く感じるようになり、マクロ的な視点で疾患制御に関わることが可能である行政職を目指すようになりました。

5 渋谷区の業務

現在、幡ヶ谷保健相談所長・恵比寿保健相談所長・健康推進部担当課長を兼務しています。相談所では精神、母子等の保健師活動の支援・管理監督業務、部ではがん対策、自殺対策、受動喫煙対策、成人保健、健康づくり、歯科保健を担当しており、会議の立上げや新規事業も経験し、充実しています。令和3年4月に赴任したときには新型コロナがすでに流行していましたので、本当にいろんな経験をしました…

6 渋谷区の紹介

渋谷といえば若者やセレブの集まるキラキラした街、「ハチ公、道玄坂、原宿、恵比寿」とイメージする方が多いと思います。昼間人口（約53万人）が夜間人口（約23万人）を大きく上回

りますので、区民以外も対象に、デジタルサイネージ（スクランブル交差点の街頭ビジョンの活用等）や SNS を活用した施策を数多く行っています。

明治神宮等の名所やおしゃれなカフェに目が行きがちですが、私のおすすめは京王線沿線の笹塚・幡ヶ谷・初台地区です。下町感のある商店街が残っており、地元のおいしいお店がたくさんあります。

7 さいごに

行政職に転向して2年9か月のうち、半分以上が新型コロナ流行下でしたので、歯科保健の勉強があまりできていません。今後はぜひ歯科保健分野からも住民のお役に立ちたいと思いますので、ご指導のほどよろしくお願いいたします。

★「NEW FACE」「都道府県世話役のつぶやき」その他、募集します★

コロナ禍で、対面での研修や市町村等の交流の機会が減少しています。また、これまでの歯科保健活動を変更せざるを得ない状況も多々あります。

新入会員、入職から3年目位の若い人、一人職種の方など、つぶやいてみたいことはありませんか？

こんな工夫をしている、こんなことに困っているなど、投じた一石が誰かのヒントにつながり、日ごろの歯科保健活動が広がるかもしれません。

「行歯会だより」の配信メールに記載されている窓口宛にご連絡ください。お待ちしております！



♪ 編集後記 ♪

今号は記事がモリモリです。いずれの原稿にも執筆者の熱い思いが込められていましたので、その熱を損なうことなく皆様にお届けできれば幸いです。（W）

今回の編集は、ゴールが見えてからの再加速！スピード感を持って伝えることも必要と学んだ今号です。人に寄り添う思いの深さと歯科保健医療の取り組みを、秋の夜長にじっくり味わってください。（H）

「歯っとサイト」掲載コンテンツ募集！

「歯っとサイト（歯科口腔保健の情報提供サイト）」

<http://www.niph.go.jp/soshiki/koku/oralhealth/index.html> では、掲載コンテンツを募集しています。

掲載を希望される場合は、「行歯会だより」の配信メールに記載されている窓口宛にご連絡ください。