

災害時の 歯科保健医療対策

連携と標準化に向けて

編 集

日本災害時公衆衛生歯科研究会

中久木康一 東京医科歯科大学

北原 稔 神奈川県厚木保健福祉事務所

安藤 雄一 国立保健医療科学院



公益社団法人 日本歯科医師会

公益社団法人 日本歯科衛生士会 推 薦

公益社団法人 日本歯科技工士会



一世出版

歯学部における対応 ～初動、情報収集、アセスメントのための連携～

佐々木 啓一（東北大学大学院歯学研究科 研究科長・歯学部長）

東北大学は、東日本大震災で大きな被害を出した宮城県に位置し、歯学研究科は、大震災の発災直後から行政や地域歯科医師会、病院等と連携をとりながら、おもに宮城県内での歯科支援活動に関わった。このような大規模災害において、被災地の歯科大学・歯学部として組織的に対応した事例はこれまでにない。そこで、今回の対応ならびに当時の活動から我々が学んだことをここに開示し、今後予測される大規模災害時の歯科支援活動に何らかの役割を果たすことを期待するものである。

1. 組織体制の維持から初動へ

大規模災害に際して組織的に対応するためには、発災直後に自らの体制を維持することが、何よりも重要である。これは、歯科医師会を含めてすべての組織に当てはまる。そうでなければ「組織」として何らの対応もできず、現場のボランティアに対応を任せっきりとせざるを得なくなる。

そのためには「組織的な防災システム」の構築と、「災害時にも機能する緊急連絡網」を整備しておくことは必須である。しかし、停電となり、また、発災直後から時間が経つにつれ電話回線がパンクし、中継局の電池の消耗等も起こり、電話も繋がらない状況になる。そこで「いくつかの手段を組み合わせた連絡網」を構築しておくことが求められる。

2011年3月11日金曜日の14時46分18秒、東北大学大学院歯学研究科と東北大学病院等が位置する仙台市青葉区の星陵キャンパスも、大きなそして長時間の揺れに襲われた。歯学研究科では、8階建の臨床研究棟と、同じく8階建の基礎研究棟には、内壁から外壁まで達する無数の大きな亀裂があり、ところどころ内部から空が見えるほどの被害を受けた。研究設備や書庫、棚等はことごとく倒れ、粉塵が舞い上がった。

これらの状況下でも、研究科内にいた教職員、学生は全員が適切に身を守り、数分後には全員が屋外の指定避難所に避難することができた。同時

に「災害対応マニュアル」に沿って、「災害対策本部」を立ち上げ、すでに制定した連絡網にて、教職員と学生の安否確認を開始した。

一方、病院では、天井からの落下物やキャビネット等の転倒が起きたばかりでなく、新外来棟5階天井の送水管破損が発生し、南東側で大量の漏水を生じた（図1）。当時、外来で診療中の患者については、スタッフの誘導により全員が無事に避難した。東北大学病院にも「災害対策本部」が設置され、緊急搬送される患者に対応するための「トリアージ体制」に入った。

歯学研究科では、病院所属の教職員、学生、附属技工士学校も含めた既存の連絡網が有効に機能し、幸いにも発災の翌日にはすべての教職員と、日曜までにはすべての学生の安全を確認できた。これには、各分野、学生クラス等、単位内での情報網が機能したことにも寄与している。



図1 被災直後の診療室

また、これら連絡網により発災から2日後、月曜日の朝8時30分から、「身元確認」「歯科医療救護」「病院救急業務」等への歯学研究科としての組織的対応を開始することができた。すなわち、100名を優に超す教職員と学生が、交通網も遮断された中、比較的被害の少なかった講義実習棟1階の講義室に参集し、一致団結し動き始めた。

2. 発災直後の情報収集

被災地では、電話等の通信網が遮断され、停電により、テレビやラジオからの情報も得にくくなる。実際に、発災当日や翌日の時点では、沿岸部を津波が襲っていることも知らなかった市民も多数いた。何らかの情報網を確保するためには、乾電池や小型のダイナモ発電機等を用いた携帯電話の充電器、非常用電源でのインターネット通信ツール等の確保が望まれる。

筆者の場合は、運よく乾電池式の充電器を持っていたため、電話での関係者への連絡も途切れることなく行え、またネットでの被災状況の情報収集や、東北地方以外の知人へ身元確認、歯科医療救護のための情報提供や物品の確保等の依頼を、電話とメールを通じて行えた。そして、これらの得た情報に基づき、土曜日、日曜日をかけて組織的対応の計画を立案した。

しかし、発災時においては、筆者も大学関係者も、「身元確認」や「歯科医療救護」が行政的にどのように行われるのか、まったくの経験もなく、正確に把握していなかった。これら業務に関連していた各種団体、すなわち警察や宮城県、各市町村、それに歯科医師会においても、初めて体験することであり、情報が交錯したり誤った情報を得たりと、正確な情報把握に苦労した。

そのため、今後の対応としては、次項で述べる各種の歯科支援活動に関する業務連携体系の簡素化を図り「どの団体も平時から把握でき、発災時に簡便に運用できるシステム」を整備しておくことが必要であろう。

3. 連携体制の構築とアセスメント

発災翌日には、津波による犠牲者が膨大な数にのぼることが予想されていた。宮城県ではすでに、宮城県警からの要請により数名の警察歯科医、ならびに被災地の被災歯科医師が「身元確認」の業務を開始していた。歯学研究科にも応援要請がいろいろな経路からなされていた。また、津波被災地をはじめ、県内各地で多くの住民が避難所生活を余儀なくされていることも情報として入り、「歯科医療救護」「口腔ケア支援活動」が必要となろうことが予測された。

1) 身元確認業務での連携と課題

3月14日の時点ですでに、宮城県歯科医師会を通して「身元確認業務として、県内全域で50名の歯科医師を必要とする」旨の情報を得ていた。

「身元不明者の身元確認」は、警察庁と日本歯科医師会、県警と県歯科医師会との協定に基づいて行われる。「災害時の医療救護」も、歯科医師会と行政との協定により行われる。そのため、大学として参加し得るルートはない。

しかし、歯学研究科では、従前より「地域歯科保健推進室」を設置し、地域歯科医師会、県、市町村等との連携を行っていた。そのため、大震災対応においても、宮城県歯科医師会会长との協議が容易であった。その結果、県歯科医師会に設置された「大規模災害対策本部」の機構図に、対策本部長である歯科医師会会长と並んで歯学研究科長が位置づけられ、「身元確認班」と「医療救護班」の統括を共同で担う立場を与えられた。

そのような状況下で、歯学研究科は所属する歯科医師を派遣することを決定した。宮城県警、県歯科医師会の身元確認班と連絡をとりながら、翌3月15日火曜日から身元確認活動を開始することとし、3月14日に「全体説明会」を開催した。業務を行う歯科医師は自らの意思による登録制とし、教授を含む教員、医員、大学院生、研修医等がその任にあたった。

宮城県の歯科医師の多くが被災しており、また

歯科医師会からの「会員に対しての参加要請」も連絡網が機能せず、県内からの参加は、被災地の先生方、警察歯科医の限定された先生方の少数に留まった。そのため15日から18日までは、本学から連日40名程度の歯科医師が参加した（図2）。この時期は、収容される犠牲者が最も多かった時期であり、ほぼ6,000体の犠牲者の歯型採得が行われた。

当初から「県外からの応援が必要」と判断されたため、筆者はいくつかのルートを通じて日本歯科医師会、日本歯科医学会、歯科大学・歯学部長会議等に応援要請を発した。日本歯科医師会が、これら団体に対しボランティアの募集を行った。日本歯科医師会では警察庁から派遣要請があるものと考え、各被災県への派遣者リストを用意していたが、警察庁からの依頼は18日までなく、この時期に応援を得ることはできなかった。

これは、宮城県警から警察庁へ応援依頼をしていなかったためである。すなわち、宮城県警では発災直後に警察庁に派遣依頼を行っていたが、警察庁では、この要請に対し「歯科法医学会」へ歯科医師派遣を依頼、学会関係者数名が県内へ入った。警察庁では、この派遣をもって宮城県警からの要請に応えたこととしていたのである。

「さらなる派遣には再度の要請が必要」ということが判明したので、宮城県警に、警察庁へ対して再度の要請を行うよう依頼し、はじめて日本歯科医師会に警察庁からの派遣要請がなされた。その結果、発災から9日後の20日に、20名の精銳が山形県経由で宮城県入りし、身元確認業務に参加していただいた。その後は、1週クールで応援部隊が入り、11月までの累計で、検査・歯型照合に関わった歯科医師数は延べ1,985名に上る。本学への派遣要請は徐々に減少し、組織的な派遣は4月8日の3名をもって最後となった。9月22日時点で延べ332名の本学歯科医師が、延べ139の安置所に派遣されて身元確認業務を実施した。

上述のように、発災直後、全国的な応援体制等が整うまでのあいだ「大人数で組織的な対応をしうる組織」として、大学が機能した。しかし大学



図2 宮城県警本部前から被災地へ出発する身元確認部隊
は、現行では、主体的に関わる法的・行政的な制度には組み込まれておらず、活躍するうえでは種々の面倒な手続きが発生する。

また、現地から応援要請から実際の派遣に至る手続きも平時のものであり、迅速かつ円滑な対応は行いにくい。また、派遣歯科医師には、後日、警察から謝金が支払われたが、私どもの研究科では、教員や委員、研修医等を「業務の一環」として、休暇をとらずに派遣していた。そのため、これらの謝金を受け取ることはできかねた。

今後は「大学等からの組織的な派遣も考慮に入れた派遣体制」や「要請から派遣がスムーズに行い得る制度」を構築することが望まれる。さらに「警察と歯科医師会が指揮系統を明確にしたうえでの歯科医師派遣のマネジメント」を行うことと、「派遣される歯科医師が地元の歯科医師と協調した行動をとりえるように、全国的なマニュアルを統一する」ことなど、具体的な対応が喫緊の課題である。

なお、本活動は精神的・肉体的な疲労が大きく、苦痛を訴える者も少なくなかったため、ストレスマネジメントが必要となることを付記する。

2) 歯科医療救護活動と口腔ケア支援活動における連携と課題

歯学研究科では、県歯科医師会の医療救護班とともに被災地の情報を集めながら、素早い対応が可能なように、診療車や器材の手配、配置先の検討を14日月曜日から開始した。

医科では、震災翌日からDMATが被災地に入り、また県から医師会への依頼により「医療チー

ム」が活動を開始していた。災害時の医療救護活動は『災害救助法』に基づいて行われ、「歯科医療教護」に関しても、都道府県歯科医師会との協定に基づき、都道府県からの依頼により実施されるため、私どもは宮城県からの依頼を待った。3月14日過ぎには、県内各地すでに地元歯科医師がボランティアとして避難所等を回り「歯科医療救護」「救援物資」の必要性を県歯科医師会、大学に訴えてきていた。また、東北大学病院でも、17、18日にはマイクロバスにて石巻地域に医師を派遣し、歯科医師も1名派遣され「歯科医療救護」の必要性を病院として把握した。しかしながら、「市町村から県への要請がない」との理由から、県から歯科医師会への派遣要請は正式に降りることはなかった。そこで、東北大学では歯科医師会各支部の救援活動と連動しながら、3月23日より本格的な「巡回診療チーム」の派遣を行った。7月4日まで延べ286名が従事した。これらの活動は、逐一、県に報告を挙げていたが、今までのところ「『災害救助法』に基づく救護活動」として認定されてはいない。

東北大学と県歯科医師会は、県に全国からの支援依頼をし続けたが、厚生労働省からの呼びかけにより歯科医師会ならびに歯科大学・歯学部からチームが派遣されたのは、震災から1か月経過した4月10日であった。「医療救護活動」は8月いっぱいまで継続した。これらとは別に、いろいろな組織から歯科医師、歯科衛生士らがボランティアとして宮城県に入った。これらの活動は県全体として把握されてはいない。

宮城県においては、地元行政との連絡調整や避難所の状況把握、県における歯科的コーディネイト機能が十分ではなく、総勢数百名に上る全国からの応援にもかかわらず、残念ながら「効果的な活動を行い得た」とは言えない状況であった。

一方、被災地では、高齢者の重症肺炎患者が多数発生しており、その一因として誤嚥の関与が推測されたため、通常の歯科医療に加えて「口腔ケアに重点を置いた支援」が必要であった。併せて「口腔ケア用品の供給」も継続的に行った。被災

地の歯科医師あるいは医師から、歯ブラシや義歯洗浄剤、口腔清掃用のウエットティッシュなどの口腔ケア関連物資の供給についての依頼が、山のように寄せられた。本学でも、当初、外来や病棟からかき集めたがとうい足りず、歯学部長会議を通して支援要請を行った。県歯科医師会から日本歯科医師会への援助要請もなされた。しかし、移送の手段がなく、私どもの手元に届きはじめたのは3月末になってからであった。

「なぜ、口腔ケア用品の供給が滞ったか」。これは、これらが「『災害救助法』に基づく救援物資リスト」に登録されていなかったからである。3月20日前後に石巻赤十字病院から、誤嚥性肺炎蔓延に対応するために緊急で歯ブラシ供給の依頼があった際、県には、この理由で移送を断られた。とは言っても、ガソリンも手に入らない状況では私どもには手段がないので、結局は自衛隊に頼んで送った。この点については、すでに法的な解決が図られたが、さらなる見直しをつねに視野に入れておかなければいけない。

また、必要な支援物資は状況により変化する。そして、被災地からの要請は多方面にネットや伝言を介して伝わる。物資が足りた後にも多数の物資が運び込まれるが、そのときには別なニーズが浮上してくる。今回の支援では、まさにこの点が問題となった。避難所での生活が少し安定した3月末になり「義歯保管ケース」の必要性が浮上したのは、その一例である。

これらの経験を通して感じることは、以下の事項である。すなわち「災害時の歯科コーディネーター」の必要性が強調され、コーディネーターの育成が行われているが、スポット的な支援ではなく、全県的な対応を考えるときには「都道府県と国」「市町村と都道府県」という行政的な連絡調整、さらに「市町村内での避難所と各種職種との連絡調整」が重要であると感じている。これらが達成されて初めて歯科支援活動が有効に機能する。

文 献

- 佐々木啓一、小関健由、東北大学歯学研究科から見た大震災対応、みちのく歯学会雑誌、2012：9-11。