

東日本大震災への岩手医科大学歯学部の対応

城 茂治

歯科医療センター長

杉山 芳樹

口腔外科学講座歯科口腔外科学分野

太平洋三陸沖を震源としたマグニチュード 9.0 の日本観測史上最大の東北地方太平洋沖地震が発生し、東北から関東にかけての東日本一帯が甚大な被害を被った。とりわけ東北の沿岸地区には三陸海岸では 10-15 メートルの津波が押し寄せ、遡上高としては最大 40 余メートルまで達したと言われており、多くの犠牲者を出した。

岩手医科大学附属病院歯科医療センターが立地する盛岡市でも震度 5 強を観測した。当日は金曜日の午後で歯科医療センターの各科では診療が行われており、地震発生直後は、患者、職員の安全確保のための緊急の対応に追われた。また、地震直後から岩手医科大学に災害対策本部が設置され、その傘下に附属病院災害対策本部が設けられた。附属病院災害対策本部では、まず外来患者と入院患者の安全確保を第一優先として対応がとられた。さらに時間経過と共に次々と沿岸地区の被災状況が伝えられ、岩手県、岩手県医師会からの要請もあり、高次医療機関として被災者を受け入れる後方支援病院として緊急医療体制をとるとともに、被災地への医療支援活動のための対応がとられることになった。歯科医療センターもその一員として附属病院対策本部の傘下に加わり、活動することになった。

その間、歯学部の歯科医療センターとしての対応をインターネットや学術雑誌を中心に求めたが、大規模災害に対する大学歯学部としての状況や対応に関する公開資料は少なかった。唯一岡山大学歯学部が阪神淡路大震災の歯科支援

活動を行った経験をもとに大規模災害への歯科的対応に関するマニュアルが作成されていると聞き、資料をいただいた。今回、被災県に存在する大学歯学部（歯科医療センター）として、各施設における今後の震災対応の資料となることを願い、本学での経験を記録に残すことにした。

記録は、①地震直後から約 2 週間後の各診療科外来、病棟、手術室など本学歯学部の病院施設での状況と対応、②震災で亡くなられた方の身元確認と歯科医療支援などの震災後の岩手県沿岸地域での活動、③震災後の平成 23 年 12 月から被災地の方々の健康状態や環境の状況を把握するための内科的、精神医学的な検診と同時にに行われた口腔粘膜検診を含めた歯科検診の報告からなる。

各科の対応あるいは各活動については、それぞれの担当者からの報告に譲り、ここでは、本文の記載内容の理解を容易にするために本学歯学部（歯科医療センター）の概要、地震発生直後とその後の大学全体の状況などを簡単に記述する。

1. 岩手医科大学歯学部について

以下の本文には岩手医科大学の施設についての記述が多いことから、記載内容がわかりやすいように、まず本学の概要を簡単に説明する。

本学は医学部、歯学部、薬学部の三学部を有し、岩手県盛岡市の中心地である内丸地区に医学部、歯学部の 4 年から 6 年までの大学施設、大学附属病院があり、盛岡から約 30km 南にあ

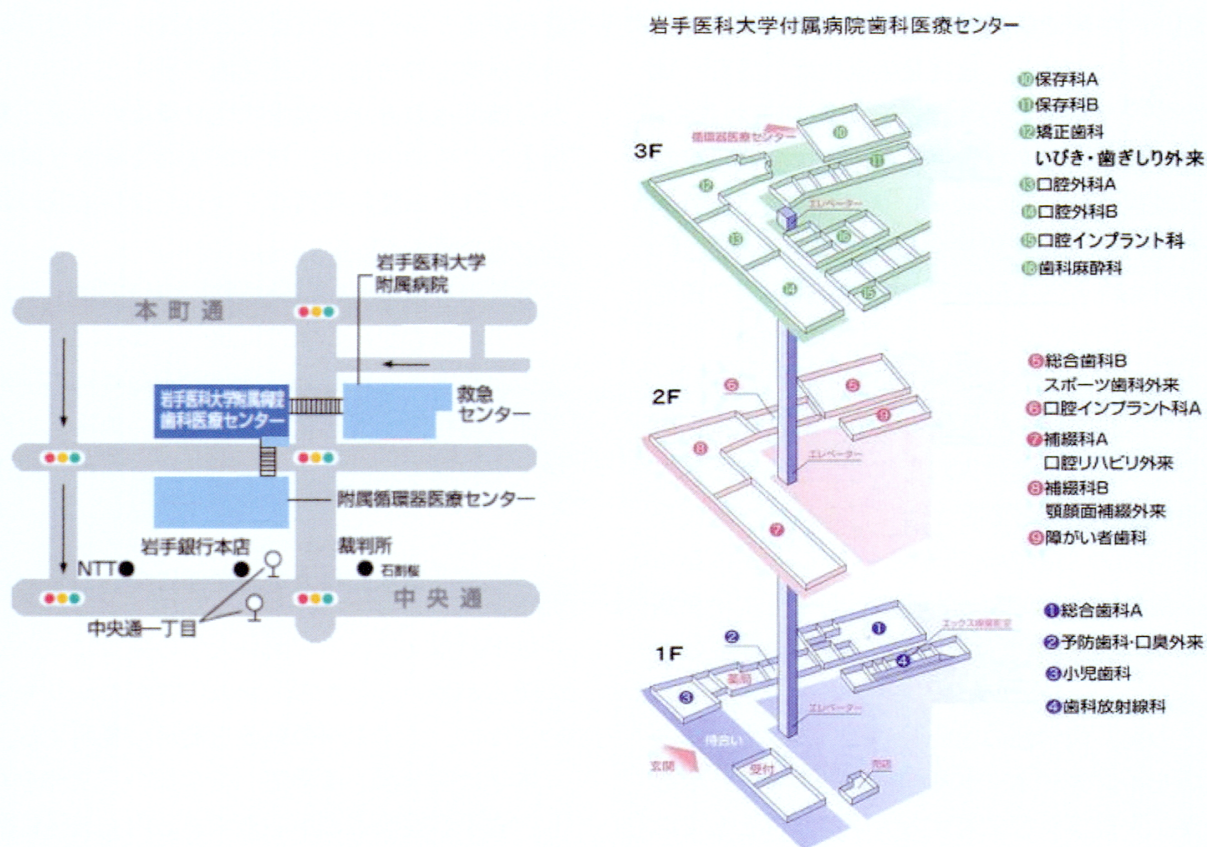
る矢巾町に医学部、歯学部 of 1 年から 3 年までの施設と薬学部の施設がある。

震災のあった平成 23 年の 4 月に、医学部、歯学部の基礎講座が矢巾の新キャンパスに移転し、医学部、歯学部の基礎講座を統合した総合基礎講座とすることになっていた。

岩手医科大学附属病院は、平成 17 年に内丸地区にある旧来の医学部附属病院と歯学部附属病院が、さらに平成 21 年に循環器医療センターが、岩手医科大学医学部附属病院として統合され、それぞれ医科、歯科医療センター、循環器医療センターとなった。建物は岩手県立救急医療センターを含む医科病院（歯科医療センターの入院部門も含む）と歯科医療センター、循環器医療センターの三つの大きな建物に分類され、それぞれが渡り廊下で連結されている（図 1）。

本学には約 2,000 名の職員と約 2,000 名の学生が在籍している。また、附属病院には約

1,000 名の患者が入院している。この内、歯科医療センターは震災発生時点で歯科医師 116 名、歯科衛生士 37 名、事務職員 46 名の職員を擁していた。歯科医療センターは 5 階建てで、1 階から 3 階までが外来施設で 123 台の歯科用ユニットがある。震災のあった平成 23 年 3 月の時点では保存科、補綴科、口腔外科の他に、総合歯科、矯正歯科、小児歯科、口腔インプラント科、障がい者歯科、歯科麻酔科、歯科放射線科の 10 診療科と口臭、いびき歯・ぎしり、歯科ドック、口腔ケア、スポーツ歯科、顎顔面補綴、口腔リハビリの 7 専門外来があり、歯科薬局も備えている。病棟は医学部附属病院内に 32 床を有し、全身麻酔下での手術は附属病院の中央手術室を使用している。1 日当たりの外来患者数は約 400 名であるが、平成 22 年度の入院述べ患者数は 9,721 人、全身麻酔件数は 258 件で、歯学部附属している診療施設としては入院患者、全身麻酔件数の多いことが特徴で、北東北



の歯科医療の拠点病院である。

2. 震災当日の岩手医科大学の状況

岩手医科大学の立地する盛岡市の震度は5強であり、ゆっくりと揺れ始め、やがて大きな揺れになった。停電は揺れの途中から始まった。幸い、市内は地震による建物や人的被害は少なく、ガス、水道の供給はあったものの、やがて停電のために水道、さらにガスが使えなくなった。病棟、手術室は直ちに非常電源に切り替わったが、その時点で電源用燃料が2時間分しかないことが分かった。

岩手医科大学では、地震直後は、防災マニュアルに従い、外来は直ちに診療を中止し、患者を玄関ロビーに誘導し、帰宅可能者から順次帰宅させた。以後は休診として救急患者のみの対応とした。入院患者については、各病棟で患者の安全確保と不安の解消に務めた。また、直ちに災害対策本部を設置し、さらにその傘下に附属病院災害対策本部を立ち上げた。岩手医科大学災害対策本部では、災害対策の統括と共に学生、職員の安全確認と今後の対応の他、建物、設備等の被害状況の調査、対応を行った。また、非常電源確保のための燃料調達を行った。さらに附属病院災害対策本部では、阪神淡路大震災経験から数百人規模の緊急入院が見込まれたため、後方支援病院としての受傷者受け入れの準備を進めると共に軽症入院患者については早期退院の協力要請などを行った。さらに沿岸地域

への災害派遣医療チーム（DMAT）とその後の医療支援チームを編成した。

今回の震災の医療上の特徴の一つに、犠牲者の多くは津波による被災であり、阪神淡路大震災などこれまでの大災害に比べ家屋倒壊等による重症負傷者が少なかったことがあげられる。また、救急車両などの流失、道路の寸断などで大学病院に緊急搬送された患者は実際には少なかった。

歯科医療センターも附属病院災害対策本部の傘下に入り、対策本部と協調してマニュアルに沿って対応にあたった。玄関ロビーに集合した患者は、余震などの状況をみながら安全を確認後、帰宅可能な者からタクシー、自家用車などで順次帰宅させた。自家用車が利用できない、かつ遠方なため帰宅困難な者については、歯科医療センターの補助電源、暖房を節電のため停止することが対策本部で決定されたため隣接する循環器医療センターの1階ロビーに移動させ、待機させた。その後、外来診療室の被害状況、特に漏水の有無について歯科医療センター事務室、歯科衛生部を中心に点検したが、一部で書類等の落下・散乱があったものの大きな被害は確認されなかった。

3. 震災後の状況

岩手医科大学附属病院の水道は、一部の水道管が破損しただけで、すぐに供給が再開された。停電は約27時間後の3月12日夕に復旧し、ガ

表1 岩手医科大学の震災後の状況（平成23年3月11日～3月23日）

	電気	ガス	水道	給食	薬剤	医科	歯科医療センター	その他	入院患者数 (歯科病棟)
3月11日	非常電源	↓	断水無し	非常食配食	通常業務	休診	休診	電子カルテ停止	26名
3月12日	全面復旧	↓		給食配食(粥)	↓	↓		↓	24名
3月13日		全面復旧		米飯配食開始				電子カルテ復旧	24名
3月14日					院内4日・院外14日	手術制限			24名
3月15日					↓	↓			19名
3月16日									19名
3月17日									19名
3月18日									19名
3月19日					↓	↓			18名
3月20日									18名
3月21日					院内14日・院外14日	↓	↓		19名
3月22日									20名
3月23日					通常	手術通常化	通常診療		



図2 岩手医科大学歯科医療センターの震災後の風景

スも13日には全面復旧した。盛岡においても震災後の医療品、給食用食料、重油やガソリンなどの燃料の不足は深刻な問題であった。寒冷地にあり、多くの入院患者、職員を擁する本学では震災後2週間の病院機能維持は綱渡りのような状況であった。この2週間の本学の状況を表1に示す。震災当日の入院患者数は910名であったが、翌日からの1週間は約850名で推移した。入院患者の給食は12日までの4回分は非常食で対応し、13日から米飯の配膳が開始された。しかし、暖房や非常用電源のための燃料の供給は滞り、外来が通常診療に復旧できたのは3月23日であった。

歯科医療センターは3月12日から3月22日までは救急患者のみの対応とし、全科の診療は1階の総合診療室で行った。ボイラー用の重油不足で、外来、医局ともに、かなりの寒さに歯科医療センターの職員全員が悩まされた(図2)。同期間の外来患者数は一日平均47.8名で通常の12%程度であった(表2)。

震災直後から平成23年5月までの本学の沿

岸地域への活動は、震災で亡くなられた方の身元確認作業と歯科医療援助であった。これらは岩手県歯科医師会と連携して、岩手医科大学歯学部が協力する形で行われた。

また、震災後約9か月の平成23年12月に厚生労働科学研究費補助金課題「東日本大震災被災者の健康状態等に関する調査」(厚生労働科学特別研究事業)の分担者となり、被災地住民の内科的、精神医学的な検診と同時に、口腔粘膜検診を含めた歯科検診を行い、現在も継続している。これにより長期にわたる健康状態や環境の状況を把握して被災者の健康管理のために必要な対応を図ることが期待される。

口腔粘膜検診は、歯科検診とは別に口腔外科医局員により実施され、本学でも初めての試みであった。その結果、約2,400名の対象者中、口腔癌2名だけでなく、白板症、口腔扁平苔癬、乳頭腫などの前癌病変、前癌状態の患者14名を発見できたことの意義は大きいと思われる。この検診で発見した口腔癌、前癌状態、前癌病変の患者の大多数は、速やかに治療を開始することができた。

被災地の歯学部の歯科病院として、他では経験し得ない状況を経験し、ここに記録を残すことにより、大災害への備えの一助となれば幸いである。犠牲になった方のご冥福を心より祈ると共に被災地が一日も早く復興されることを祈念してやまない。

末筆となりましたが、被災後他大学ならびに関連企業など多くの方々から物心両面にわたる温かいご支援を頂戴いたしました。紙面を借りまして御礼申し上げます。

表2 岩手医科大学歯科医療センターの震災後の外来患者数の推移

	3月11日	3月14日	3月15日	3月16日	3月17日	3月18日	3月22日	計
新患	21	5	3	8	4	10	2	53
再来	273	30	34	34	56	51	50	528
計	294	35	37	42	60	61	52	581