

1 中越地震における新潟大学整形外科の対応

荒井 勝光・遠藤 直人

新潟大学大学院整形外科学分野

The Working of Orthopedic Surgeons in Niigata University after Big Earthquake at Chuetsu in Niigata Prefecture

Katsumitsu ARAI and Naoto ENDO

Division of Orthopedic Surgery,

Department of Regenerative and Transplant Medicine,

Niigata University, Graduate School of Medical and Dental Sciences

要 旨

2004年10月23日(土曜日)に発生した中越地震に対し、新潟大学整形外科は発生早期から対応に当たった。まず、医歯学総合病院の整形外科病棟入院患者の異常がないこと、医局員の安否に問題ないことを確認した。また当科の方針として、第一線で救急対応に当たる中越地区の整形外科医を応援することとした。一方で医歯学総合病院には活用できる対応マニュアルがないとのことから、当科単独で早急に情報を集めることとした。しかし、電話が通じない病院が多く、地震当日は、小千谷病院、長岡中央病院、立川病院と連絡が取れなかった。新潟県の福祉保健部とも相談したが、道路状況等不明な点が多く2次災害の危険性もあり、残念ながら当日は応援には行くことを断念した。翌日(10月24日、日曜日)は、中越地方の各病院だけでなく県庁の福祉保健部や病院局とも連絡を取り、被害状況だけでなく移動手段等の情報を集めた。公用車を提供していただき、計13名の整形外科医が、小千谷、十日町、長岡日赤、長岡中央、立川病院に応援に出かけ、第一線で救急対応に当たった。十日町病院には陸路では到達できず、最終的にはヘリコプターで移動した。中越地区の整形外科医は自らが被災者であるにもかかわらず、献身的な医療を行っており、そこに連絡を密にして人的な応援ができたことは、非常に有意義であったと感じている。発生後6日間にわたり、昼夜にわたり応援を行った。また当科の初期対応のノウハウ、各地域の情報を、院長ならびに医歯学総合病院へ提供することで、病院としての対応、各科の対応の一助となったものと確信している。

キーワード：中越地震、整形外科、初期対応

平成16年10月23日に発生した中越地震における新潟大学整形外科の対応につき経時的に報告する。

Reprint requests to: Katsumitsu ARAI
Division of Orthopedic Surgery
Department of Regenerative and
Transplant Medicine
Niigata University Graduate School of
Medical and Dental Sciences
1 Asahimachi - dori,
Niigata 951 - 8510 Japan

別刷請求先：〒951-8510 新潟市旭町通り1
新潟大学大学院整形外科学分野 荒井 勝光

10月23日（土）17時56分地震発生**医歯学総合病院整形外科病棟および医局員の安否の確認**

病棟に電話連絡、西館7階病棟は特に問題なし。西館4階病棟は、1名が精神的に不安定だがまもなく落ち着いたとの報告あり。

各医師の、現在の状態の把握するために、ポケベルで呼び出したところ、大学へ電話がなかなか通じないためにコールバックできず、8時ころから自発的に多くの医師が医局に集まり始めた。

全医局員の安否を確認し、人的な被害がないことを確認。

被災地への対応

医歯学総合病院としての対応を救急部に確認したところ、このような状況での救急応援体制は決まっておらず、各教室が個々に対応するしかない旨のコメントであった。以上より、整形外科教室として被災地への対応を行うこととし、方針としては、被災地の病院で勤務している整形外科医を応援することとした。

まず、テレビで情報を集めながら、具体的な情報を得るため、被災地の病院へ電話をかけた。

小千谷病院、十日町病院、長岡日赤、長岡中央、長岡立川病院に電話は通じなかった。

そのため、同上病院、刈羽郡病院、見附市民病院、小出病院、六日町病院にFAXを送信した。

電話をかけ続けることにより、まず六日町病院に電話が通じ、建物はOKで、被災者の搬送は多くなく、応援必要ないと報告を受けた。

続いて小出病院に電話が通じ、建物はOKで被災者の搬送は多くなく、応援の必要はないと報告を受けた。

さらに十日町病院に電話が通じ、外来患者が多数で、病院崩壊の危険性があるため、病院の外で診察していること。本日の応援は道路等の関係で無理であろうから、明日に応援がほしいこと、その際にはギプス等が不足しているのでギプス等を持参してほしい旨の報告を受けた。

刈羽郡、見附、長岡赤十字から応援の必要はな

いとのFAXの返事があった。

県庁福祉保健部に連絡したところ、県も現在対応を練っている段階とのことであった。

医局に集まった医師は、すぐにでも各病院に応援に行きたい気持ちであったが、夜間でもあり、道路状況等もよくわからないため、2次災害の危険性もあり、明朝7時30分に医局に集合して、対策を練ることとし、午後11時過ぎに一旦解散した。

10月24日（日）**医歯学総合病院整形外科病棟**

特に問題なし。

被災地への対応

朝7時30分にほとんどの医師が医局に集まった。

小千谷病院は相変わらず電話が通じないが、小千谷病院の整形外科医から電話があり、整形外科常勤医2名のうち1名が学会で不在であること、小出に帰る途中で地震に遭遇した小出病院の整形外科医1名が地震後小千谷病院に立ち寄り1名の常勤医と一緒に初期対応をしたこと。病院は停電していて断水もあり、まったく機能消失状態のため、どんどん長岡に搬送しているとの報告を受けた。

昨日同様に各病院に連絡を取った。長岡日赤は、現有勢力で大丈夫との連絡をうけた。

長岡中央は、常勤整形外科医5名中1名が連絡とれず、立川は、4名中2名と連絡がとれず、十日町は、3名中1名が連絡とれず、救急患者の対応が非常に大変であるとの報告を受けた。各病院とも整形外科医は地震発生直後から第一線で救急対応をしており、長岡中央、長岡立川、十日町、小千谷に応援が必要と判断した。

医歯学総合病院の病院総務課に電話するが、応答はなかった。以上より整形外科医局として応援に行く旨を下条院長に電話で報告した。

新潟市内医療機器メーカーに連絡し、十日町、小千谷病院に持参するギプス、手袋などを医局へ持ってきてもらいたいことを伝えた。

県庁福祉保健部と連絡し、交通手段確認のため、道路状況の確認と公用車2台を提供してもらうこ

となり、応援する医師の人数の関係から、小千谷に関しては、医局員の自家用車も使用し、計3台で病棟のギプス、ガーゼ、手袋類をトランクいっぱい詰め込み、11名の整形外科医が朝9時前に大学病院を出発した。

医局を本部として、連絡を医局に集めることとし、かかりづらい携帯で、定期的に、また随時、連絡を取りながら対応した。

さらに中越地区の新潟大学整形外科の同窓会の先生方一人ひとりに被害状況等を電話確認した。通じない先生方もあり、全員の安否は確認できなかったが、診療所を含め多数の破損はあるものの、明らかな人的被害はないことを確認した。

午前11時半ごろ、長岡中央に2名、長岡立川に2名到着。

小千谷も12時過ぎに3名到着。

十日町へは4名が向かったが、県が把握し予定していた道が使えず、たどり着けない状況であった。陸路は無理なため、ヘリコプターを検討したが、県庁の話では、十日町病院からの要請がないとヘリは出せないとの事で、その旨十日町病院院長にお願いしたが、現有勢力で大丈夫との返事でなかなか要請をしてもらえなかった。県庁と連絡を頻繁に取り、病院局が午後3時に県庁から十日町病院へヘリを飛ばすことを聞き、2名の医師が応援に行くこととし、2名を県庁へ移送。ようやく午後4時ころに十日町に到着し、直ちに応援に入った。

当初十日町に向かった4医師は、長岡日赤に応援に行くことに変更し、診療を行った。

その後、長岡中央、長岡日赤は夜間、翌日も応援が必要とのことで、この4医師は2チームに別れ各病院で診療をおこなった。

夜7時ころ、長岡中央、立川で応援に行っていた4医師が医局に到着。

夜9時過ぎ、小千谷に行っていた3医師が新潟に到着した。

10月25日(月)

医歯学総合病院

通常体制。被災地に応援に行っている医師の不在の穴埋めを十分に行った。

被災地への対応

長岡3病院、小千谷、刈羽、見附、十日町、六日町、小出各病院に電話し、比較的落ち着いたことを確認。

長岡日赤、長岡中央、十日町は、引き続き応援が必要と判断。

小千谷は、病院機能消失しているため、現有勢力で対応可能と連絡を受けた。

午後1時にヘリコプターで昨日応援に行った2名が戻ってきて、別の1名の医師が十日町へ出発。夕方、長岡中央の2名と長岡日赤の1名が戻り、1名はそのまま引き続き応援をした。

朝、下条院長から、整形外科が早くから支援していてありがたいとの電話があり、また、十日町病院などヘリコプターの確保あるいは、陸路の確保をどのように行ったか教えてほしいといわれ、昨日の経過をお話した。その際、大学病院として支援体制をしっかりと決めてほしいことと、ヘリコプターが飛ぶのであれば教えてほしいこと、情報を共有するような体制を組んでほしいことをお願いした。

その後、脳外科の総括医長から連絡があり、ヘリの要請、陸路の確保の方法など院長と同様に昨日のことをお話した。

午前中に県病院局から電話があり、昨日のお礼と、本日もヘリを飛ばしてほしいことをお願いした。

10月26日(火)

医歯学総合病院

通常体制。

被災地の病院

各病院に電話連絡。

長岡日赤は1名が夕方まで勤務

表1 派遣医師数

病 院	十日町	小千谷	長岡中央	長岡日赤	長岡立川	見附	刈羽郡	六日町
24日 昼	2	3	2	4	2			
24日 夜	2		2	2				
25日 昼	3		2	2				
25日 夜	1			1				
26日 昼	1		1	1		1*	1*	1
26日 夜								1
27日 昼			2	1				1
27日 夜			2					1
28日 昼	1		2		1	1*		2
28日 夜	1							1
29日 昼	1		1				1*	1

*は、定期的な地域医療応援

長岡中央は、1名が夕方まで勤務

十日町は、1名が応援

長岡立川は、現有勢力でOK

見附と刈羽は定期的な地域応援の医師各1名が勤務

午後各病院に電話連絡

長岡日赤が27日に1名希望、十日町に行った1名は、六日町へ移動し、六日町で泊まり

1名希望。

小出、六日町、十日町は応援医師と現有勢力でOK。

十日町は、地震発生時に救急外来で対応した2名の医師の疲労強く、連日車の中で寝泊りしているとの情報があり、彼らに休養をとってもらうため、2名の医師を派遣することとした。ヘリコプターは飛ばず、陸路で行くことになり、緊急車両の手配。

ヘリが飛ばないため、十日町に応援に行った医師の交代ができず、どうしたものかと苦慮していたところ、小出病院から、内科が定期的にヘリコプターで応援に来ているとの情報があった。大学病院総務課に問い合わせたが、わからないとのことであった。内科の医師に聞いたところ、12時30分に入退院玄関に集合し、ヘリコプターで行っているとのこと担当医師に確認したところ、本日までではヘリで行っていたが、明日からはヘリは飛ばないで陸路で行くことになったとのことであった。院長に大学病院として支援体制をしっかりと決めてほしいことと、ヘリコプターが飛ぶのであれば教えてほしいこと、情報を共有するような体制を組んでほしいことをお願いしていたにもかかわらず、少数のみが単独でヘリ運行の情報を持っていたより、情報の共有が不十分である旨、院長に報告し改善を申し入れた。

その後は各病院も徐々に落ち着き、10月31日

10月27日（水）

医歯学総合病院

通常体制。

被災地の病院

長岡日赤は、1名

六日町は、1名

11時ころ震度6の余震あり

各病院に電話連絡

小千谷は病院機能消失し、避難所の巡回を行っている。

長岡中央、立川、小出で手術室に障害。手術は中止になった。立川、小出も今週中止。

長岡中央は、外傷多く、2名の応援要請があり、4時に出発。

立川病院は、手術患者を転院させるため、明日

をもって、大学からの臨時応援は終了となった。発生後6日間の医師は件数を表1に示す。

今回の問題点として

1. 大学病院として、非常時、災害時の活用できるマニュアルができておらず、整形外科単独で、各病院の状況把握、県との交渉、交通手段の確保を行わざるを得なかった。
2. ヘリを利用したくても、被災地の病院の院長の要請がないとだめなこと。その際、現有勢力で大丈夫と判断されても、被災地病院勤務医自身が被災者で、昼夜を通じ救急患者の対応を続けており、疲労等から診療に支障をきたすことも考えられる。状況を判断し有効的により多くの医師の応援を求めたほうがいいのではないかと感じた。

3. 地震発生時は大学病院として活用できるマニュアルがなかったかもしれないが、発生後は情報の共有が重要と思われた。地震対策本部も各科の対応をレトロスペクティブにまとめることよりも、病院外から積極的に情報を採取することも重要であったと思われる。

謝 辞

ご協力いただいた県庁の福祉保健部、病院局ならびに源川医科器械(株)をはじめとする医療機器メーカー、および関係の方々に御礼申し上げます。

司会(遠藤) ありがとうございます。地震直後の時点の外傷患者さんに対する整形外科としての対応をお話いただきました。それではつづきまして新潟大学医学部総合病院長の下条先生からお話いただきます。

2 新潟県中越地震に対する医歯学総合病院の医療支援

下条 文武

新潟大学医歯学総合病院長
(第二内科教授)

Medical Support of Niigata University Medical and Dental Hospital for the Victims of the Niigata Chuetsu Earthquake

Fumitake GEJYO

Director of Niigata University Medical and Dental University
(Professor of Department of Medicine II)

要 旨

新潟県中越地震(H16. 10. 23)に見舞われた新潟県は、山間地域の大規模自然災害としての

Reprint requests to: Fumitake GEJYO
Professor of Department of Medicine II
Niigata University Graduate School of Medical
and Dental Sciences
1-757 Asahimachi-dori,
Niigata 951-8510 Japan

別刷請求先: 〒951-8510 新潟市旭町通り1-757
新潟大学大学院医歯学総合研究科内部環境医学講座
(第二内科) 下条 文武