

＜シンポジウム(3)-1-4＞神経疾患患者救済のための神経学会災害対策ネットワーク作り

日本神経学会災害救援ネットワークの構築に向けて

IT化推進委員会委員長 阿部 康二¹⁾

IT化推進委員会委員(内山真一郎;副委員長²⁾ 松原 悦朗³⁾

村松 慎一⁴⁾ 熱田 直樹⁵⁾ 北川 一夫⁶⁾ 井口 保之⁷⁾

大星 博明⁸⁾ 梶 龍兒⁹⁾ 寺尾 安生¹⁰⁾

要旨：2011年3月11日金曜日の東日本大震災・大津波に際しては、一般住民に加えて多くの神経疾患患者が地震と津波の犠牲になった。このたびの大災害では地域行政も同時に被災したケースが多かったため、被災地での救援活動が十分に実現できなかったことも指摘されている。そこで日本神経学会では「神経疾患患者は災害弱者であり特別な救援が必要である」という考え方のもとに、発災当年の2011年5月の名古屋市での学術大会ならびに翌2012年5月の東京での学術大会で災害特別シンポジウムを開催し、自然災害の多い日本での災害医療に対する日本神経学会の取り組み方について議論を進めて来た。この議論の中で当学会が主たる診療対象としている神経疾患患者の災害時救援ネットワーク設立が急務であるという結論となり、2012年5月以来その実現に向けて各方面と協議を重ねて来た。その結果、「神経疾患患者の災害時救援は、患者救済という点で平時における患者治療と同等の意義がある」という理念の下に、次のような今後の取り組みが決定された。(1)日本神経学会として独自の災害ネットワークを設立して、災害時の神経疾患患者救援に積極的に取り組む。(2)国や地域行政・関連団体と緊密に協力しながら効果的な災害ネットワークの確立と運用を図る。(3)本ネットワークが救済すべき対象疾患は神経内科疾患全般にわたることが基本であるが、発災時に自力避難困難な在宅療養中の神経難病患者などを当面の対象とする。(4)平時には、災害対策ネットワーク体制を学会ホームページなどで常時整備更新し、同時に災害時における救援希望患者のリスト整備に努める。(5)発災時には、救援希望患者リストの公表(パスワードなど制限付き)および患者受入れ可能施設の公表をはじめ、安否確認や患者移送、救援物資配送、救援隊派遣などについて迅速に対応する。現在この方針に基づき、患者サイドからの被災時救援希望と、受入れ施設サイドからの発災時受入れ可能性調査を進めている所である。本シンポジウムではこれまでの経過報告をさせていただき、参加者の皆様からご意見をいただきたいと考えている。

(臨床神経 2013;53:1155-1158)

Key words：災害支援ネットワーク、日本神経学会、IT技術

ネットワーク構築の経緯

未曾有の2011年3月11日金曜日の東日本大震災・東北大津波から1年が経過したが、未だ被災地では復興がほとんど進んでいないのが現状である。被災直後は救命処置が主体のはずであったが、地震のみの被害とことなり津波被害のばあいはほとんどのケースがall or nothingで津波に飲み込まれての溺水死か、走り逃げてまったく身体的障害がなかったかに

2極分化したことであった。一方、高齢者や認知症、神経難病など多くの神経内科疾患患者さんは災害弱者でもあって、地震や津波などの災害時における避難にはきわめて不利な立場にある。

このような状況に鑑み、日本神経学会ではIT化推進委員会が中心になって、2012年1月から今災害時の被災地支援意見交換メーリングリスト登録の先生方と共同で「日本神経学会災害支援プログラム」を策定する作業に入っている。その趣旨は今後予想されうる自然災害や人的災害に際して、日

¹⁾ 岡山大学神経内科〔〒700-8558 岡山県岡山市鹿田町2丁目5-1〕

²⁾ 東京女子医科大学大学院神経内科

³⁾ 大分大学病院神経内科学講座

⁴⁾ 自治医科大学病院神経内科学部門

⁵⁾ 名古屋大学病院神経内科

⁶⁾ 大阪大学病院神経内科

⁷⁾ 東京慈恵会医科大学病院神経内科

⁸⁾ 福岡歯科大学総合医学講座 内科学分野

⁹⁾ 徳島大学病院臨床神経科学分野

¹⁰⁾ 東京大学病院神経内科

(受付日：2013年5月31日)

本神経学会として神経内科疾患全般の患者さん方への災害時の緊急受入れ体制ネットワークの整備や災害時医療支援チーム派遣の組織化などについて、IT 技術も活用して構築することである。

実際的には今後想定される災害やそれによる具体的被害、想定される神経内科疾患患者、災害時患者受入れ施設ネットワークの確立、災害時医療支援チーム派遣組織化、関連団体との折衝他について委員会案が策定され2012年5月に委員会案を神経学会ホームページに公開して、会員の皆様や患者さんからも広くパブリックコメントをいただいた上で、5月の学術大会終了後からプログラムに基づいて実際のネットワーク構築作業に入り、書類上でネットワークが構築された。2013年7月7日にはこの書類上のネットワークを実際に稼働してみる模擬災害訓練が東京本部と、静岡市、高知市を中心として実施される。本シンポジウムではこれまでの経過報告をさせていただき、参加者の皆様からご意見をいただきたいと考えている。

日本神経学会では、2011年3月に発生した東北大地震・大津波・原発事故を教訓に、近い将来必ずまたおこりうる災害に備えて、行政組織だけでは十分対応しきれない様々な神経疾患患者さんへの救済のために、診療応援や広域搬送もふくめてネットワークづくりを開始することになった。このような学会主導のネットワーク運営の philosophy としては、「神経内科疾患患者の災害時救援は、患者救済という点で、平時における患者治療と同等の価値を持つ」という基本概念を元にして、IT 化推進委員会委員（下線）は、発災と同時にすみやかにかつ中心的に活動を開始する。ネットワーク組織はことなる地域・専攻分野別に複数制として、危機分散と相互支援を実現しやすくする。災害時は被災地域が中心となり活動するが、被災地自体の被害程度を考慮して広域的な救援活動をおこなう。災害支援活動は、ブロック別や地域別の縦割りに拘らず近隣相互に支援し合う（例：和歌山県太地町へ三重県から支援）という基本コンセプトで対応することになった。

具体的な災害支援ネットワークづくりに際して、事前に以下のような項目についてIT 委員会と東北大地震・大津波・原発事故対応連絡委員、ならびに神経学会理事会として検討の上、決定した。

想定される災害

大地震、大津波、大型台風、豪雨、河川決壊、洪水、土砂崩れ・地滑り、大雪、雪崩、火災、干ばつ、火山噴火、竜巻、原発事故、戦争、テロなど、上記複合災害をふくむ

想定される具体的被害

停電（呼吸器停止、吸引器停止、夏季冷房停止、夏季熱中症、冬季暖房停止など）、断水、断ガス、燃料欠乏（ガソリン欠乏、重油欠乏）、情報通信手段遮断、交通網遮断・物流

遮断（患者搬送困難、医療消耗品不足・薬剤確保困難）、トイレ、感染症、外傷、溺水、漂流、床下浸水、床上浸水、家屋倒壊、家屋内取り残され、地域孤立化、放射能被曝など

想定される患者

在宅・施設・病院入所中の自力呼吸・自力栄養・自力移動が困難な神経内科疾患患者（具体例：在宅人工呼吸器装着中の筋萎縮性側索硬化症・多系統萎縮症・筋ジストロフィー患者、在宅 PEG 療養中のパーキンソン病患者、脳卒中・認知症などによる寝たきり患者など）

医薬品継続が不可欠な患者、具体例：パーキンソン病や免疫性神経疾患患者など

災害時患者受入れ施設ネットワーク確立

神経学会は災害時の支援に IT を活用した情報ネットワークを活用する。官公庁や報道機関、支援母体と被災地域間の適切な情報共有と迅速な支援を推進する。

神経学会教育施設、教育関連施設は災害時搬送希望患者を平時からリスト化する。災害時搬送希望患者を平時より人工呼吸装着例、人工透析実施例、神経救急疾患、その他に分類しリスト化する。

災害に際して搬送が必要ならばあいは、条件に適合する患者受け入れ病院をデータベースで探し IT 連絡できるように備えておく。神経学会認定の教育施設と教育関連施設以外の神経内科患者診療施設でも、希望があればネットワークに入っただけ、非常時には公的病院だけでなく、私立病院にも神経内科患者診療施設・受け入れ施設へは積極的に支援する。

神経学会教育施設、教育関連施設は神経疾患受け入れ可能患者数をリスト化する。神経疾患受け入れ可能患者数を人工呼吸装着例、人工透析実施例、神経救急疾患、その他に分類しリスト化する。

神経学会は災害時の患者広域搬送を支援する。搬送希望患者数、施設の患者受け入れ可能数などのリストを疾患名をふくめてデータベース化（IT 化）する。

患者搬送を担う行政機関に、各施設の災害時搬送希望患者、神経疾患受け入れ可能患者数を連絡する。災害直後の患者安否状況確認体制を構築する。

各施設では、災害時搬送希望患者の生存、病状について生存、著変なし、死亡などデータベースに入力する準備をしておく。神経学会ホームページなどを通じて生存の確認ができるようにし、Twitter や一斉発信 email の体制も確保しておく。

災害時医療支援チーム派遣組織化

<災害発生初期（発生時～3カ月程度）>

神経学会が緊急援助提供のための窓口となる

・被災地からの支援要望の窓口を平時から明示し整備しておく。

- ・ 災害時の支援窓口運営手順を作成する。
- ・ 神経学会本部が被災したときに備え、支援窓口のバックアップを定めておく。
- ・ 緊急援助が必要な神経内科疾患特有の薬剤（抗パーキンソン薬、抗てんかん薬など）と資材（気管カニューレ、経管栄養剤関連資材など）をリストアップし、円滑に緊急調達、提供できるようにしておく。
- ・ 災害時に国・自衛隊・各自治体・他学会などとの折衝・連携がとれる状況を構築しておく。
医療支援チームを組織し、被災地に派遣する
- ・ 平時からのチーム編成、緊急資材のストックと更新などマネジメントの対応手順を定めておく。

<継続期（災害発生後3～12カ月）>

継続期の医師派遣、重症患者の長期受け入れについて仲介する

被災地医育機関の教育・研究のサポートをおこなう

関連団体との折衝

折衝が必要な団体を抽出し、災害時の行動プランをリスト化する

- ・ 製薬企業・協会（抗てんかん薬、抗パーキンソン病薬、抗血栓薬、向精神薬、経口栄養剤などの供給）
- ・ 医療器具企業（人工呼吸器、酸素、携帯電源などの供給）
- ・ 各県の難病医療連絡協議会（難病医療ネットワーク）
- ・ 自治体、自衛隊、警察、海上保安庁などが挙げられる。
広域災害に備え薬剤・医療器具の備蓄場所は複数確保する
固定電話、携帯電話にも災害時優先番号が付けられるように検討する

その他

本プログラムは、一般的な医療支援ではなく神経内科疾患に特化した支援に重点を置く。災害時の神経学会の活動をすべて記録する方策を、本プログラムのIT活用法として検討すべきである。

※本論文に関連し、開示すべきCOI状態にある企業、組織、団体はいずれも有りません。

Abstract**IT Network establishment for neuropatients**

Koji Abe, M.D., Ph.D.¹⁾, Shinichiro Uchiyama, M.D.²⁾, Etsuro Matsubara, M.D, Ph.D.³⁾,
Shin-ichi Muramatsu, M.D.⁴⁾, Naoki Atsuta, M.D.⁵⁾, Kazuo Kitagawa, M.D., Ph.D.⁶⁾,
Yasuyuki Iguchi, M.D., Ph.D.⁷⁾, Hiroaki Ooboshi, M.D., Ph.D.⁸⁾,
Ryuji Kaji, M.D.⁹⁾ and Yasuo Terao, M.D., Ph.D.¹⁰⁾

¹⁾Department of Neurology, Okayama University

²⁾Department of Neurology, Tokyo Women's Medical University

³⁾Department of Internal Medicine III, Oita University, Faculty of Medicine

⁴⁾Division of Neurology, Department of Medicine, Jichi Medical University

⁵⁾Department of Neurology, Nagoya University

⁶⁾Department of Neurology, Osaka University Hospital

⁷⁾Department of Neurology, The Jikei University School of Medicine

⁸⁾Department of Internal Medicine Fukuoka Dental College Medical & Dental Hospital

⁹⁾Department of Neurology, Tokushima University Hospital

¹⁰⁾Department of Neurology, Division of Neuroscience, Graduate School of Medicine, University of Tokyo

On March 11, 2011, big earthquake and subsequent gigantic tsunami killed more than 20,000 peoples in Tohoku area of Japan. Neurological patients were one such victim because they are usually very vulnerable to such a huge tragedy due to their physical disability including artificial ventilator-support. On occasion of the last tsunami, most cases showed “all or nothing” to lose life or to survive, and there were only a little cases who needed emergency surgical treatment. In the very early period, some neurological patients required electric power to keep their life-supportive ventilator at evacuation house or even at home. In a week to a couple of months, many neurological patients needed continuous supply of their daily drugs which are essential to keep themselves in steady physical conditions and even for keeping their life.

Japanese Neurological Society (JNS) began to establish an emergent assistant network system from January 2012 in an attempt of supplying materials, drugs and energy power to neurological patients who require both under a very early period after any natural or political disaster and a later period. For example, JNS is going to apply IT system to connect distant but safer hospitals which accept emergent patients from the center of disastrous place. JNS may also send emergency medical team to the disastrous place to save neurological patients by passing necessary medicine and materials or moving patients to safer hospitals. JNS will make such a tentative program public on our website to collect many other constructive opinions from general member of the society and neurological patients. After getting those opinions, JNS made up the exact team for this purpose after general meeting of JNS on this May 2012.

Based on this team, disaster-mimic trial will be performed in Tokyo, Shizuoka, and Kochi where the next big disaster is going to hit the cities.

(Clin Neurol 2013;53:1155-1158)

Key words: natural disaster rescue network, Japan Neurological Society, IT technology
