

文部科学省での国立大学附属病院施設の防災機能強化に関する検討会において講演しました（2015/12/8）

テーマ：国立大学附属病院施設の防災対策
会場：文部科学省（東京都）

2015年12月8日(火)に、文部科学省の主催する国立大学附属病院施設の防災機能強化に関する検討会において江川新一教授が『東日本大震災における東北大学病院の対応』として講演を行いました。この委員会は国立大学病院の改築事業が多くなる時期にあたって、建築関係の専門委員が災害対応の実際についての情報を共有し、文部科学省が建物も管轄する国立大学病院のよりよい建築のあり方を検討するための委員会です。

江川新一教授は、東北大学病院の震災前の備え、震災の時に起きた構造的・非構造的・機能的な被害、震災時の地域医療に果たす大学病院の役割とネットワークが果たした成果、災害後の復旧までの過程と、Build Back Betterとしての東北大学病院の構造的・非構造的・機能的な強化対策とリスク分散対策、仙台防災枠組のもつ意義についてわかりやすく説明し、文部科学省、専門委員に地域の三次医療機関であり、災害対策拠点病院である大学病院がどのように減災・防災対策をとっていくべきかについての提言と議論を行いました。

会議には、被災沿岸地域の病院復興に携わる方やリスク分散の専門委員、また文部科学省のなかにも被災地や東北大学に深い関心を寄せる担当官が熱心に議論を行い、医療と建築、都市計画、文部科学省が一体となって国立大学病院の構造・機能強化が図られていることを感じました。文部科学省はさらに私立・公立・国立大学病院の災害対策機能の評価と強化にむけてアクションをとっていく予定です。このような議論を経た政策決定によって、教育、臨床、研究を行う大学病院の機能強化が図られることは大変重要な意義を持っています。

被災地の中心に位置する大学として、東日本大震災の教訓に基づく実践的な防災学を樹立していく東北大学と災害科学国際研究所の役割はこれからもますます重要になっていきます。

第一段階: 3月11日
**入院患者及び職員の安全確保と
緊急のトリアージ体制の確立**

- 14:46 地震発生
- すべてのライフライン停止
- 20分で災害対策本部設置
- 被害・安否状況確認
- トリアージポスト設置
- DMATによる情報収集
- 開腹手術6件：終了・閉腹

災害対策会議

*** 震災の最前線になるであろう**

発災直後の対応

病院被害

病棟は制震構造で被害がほとんどなかったが、
中央診療棟の非構造部は被害を受けた



第二段階: 発災1週間目まで 病院機能の復旧と仙台市周辺の医療機関への 支援及びトリアージの継続

「すべての医師は総合医として活動して欲しい」

第三段階: 発災2-3週間目まで 県内外の医療機関への支援強化

「最前線の病院を絶対に疲弊させるな」
最前線の医師の「顔」が見える関係

第四段階: 発災3-4週間目以降 避難所の長期的な診療体制の整備、 病院の正常機能への復帰

「転院要請には無条件で最大限に対応」

復旧への過程と東北大学病院の地域における 役割

構造物被害と対策

- すべての建物が再使用可能
- 外來の一部、および古い研究棟は非構造物の被害が大きく、耐震対策のための改修を要した。
 - 医局の長期間仮住まいが必要
 - 研究棟(医局)の改修は優先度が低くなりやすい
 - 最新技術も用いられた



建て替えずに免震構造化(免震装置ブレード工法)

建て替えずに免震化する新技術

検査部の対策



リスク分散

透析患者の遠隔搬送

- 気仙沼市における透析医療機関は気仙沼市立病院のみ
- 発災前は夜間透析患者35名を含む168名
- 陸前高田、南三陸でも透析不可能
- 東北大学病院血液浄化部、各地の透析医会、DMAT、災害医療コーディネーター、自衛隊、救急隊のネットワークを活用



ネットワークによりコーディネートされた透析 患者の沿岸地からの広域医療搬送

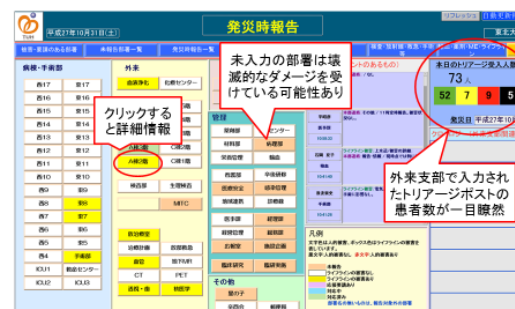
ライフライン対策



病院のライフライン対策

東北大学病院 災害医療情報システム(震災後)

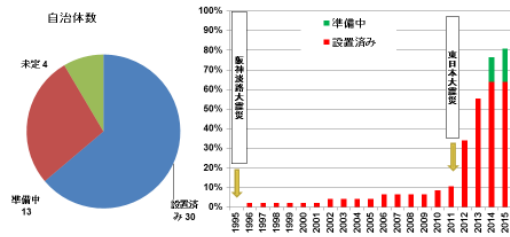
- 発災時報告と定時報告を視覚化
- 毎月1回の緊急一斉放送訓練および総合防災訓練で確認



院内災害情報システム

災害保健医療コーディネーター全都道府県調査

災害医療国際協力学調査 2014年8月時点



Division of International Cooperation for Disaster Medicine

災害科学国際研究所
IRIDeS



災害保健医療コーディネーター任命都道府県の推移（災害医療国際協力学調査）

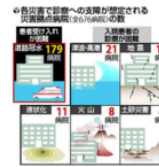
厚労省調べでは

災害拠点179病院「孤立」…豪雨・津波で冠水

読売新聞 5月10日(日)12時9分配信

ツイート 70

シェア 388



読売新聞

災害時に緊急医療の中核となる全国676か所の災害拠点病院のうち4分の1にあたる179病院で、津波や豪雨によって周辺道路が冠水し、患者の受け入れが困難になる恐れがあることが厚生労働省の初の実態調査で分かった。

このうち8割超では対策を講じていなかった。地震や津波などで入院患者の診療ができなくなる病院があることも判明。厚生省は都道府県に対し、拠点病院を増やすなど地域内での患者受け入れ体制強化を求めている。

<http://headlines.yahoo.co.jp/hl?a=20150509-00050148-yom-soci>

Division of International Cooperation for Disaster Medicine

災害科学国際研究所
IRIDeS



災害拠点病院のリスク分析と対策が全国で必要

文責：江川新一（災害医学研究部門）