第3期「災害時におけるマネジメントおよび災害医療教育」

福島第一原子力発電所事故による 双葉厚生病院の全員避難の経過と問題点

草野 良郎

〔日内会誌 103：1210～1213, 2014〕

Key words 東日本大震災, 福島第1原発事故, 放射能汚染, 病院全員避難

はじめに

2011年3月11日の東日本大震災により福島第一原子力発電所事故が発生し、双葉厚生病院は全員避難を余儀なくされた。避難の経過とその問題点、対策を簡潔に記述する。

1. 双葉厚生病院の避難の経過

1) 病院の概況

双葉厚生病院は福島県の太平洋側の浜通りの双葉郡に位置し、福島第一原発から約3.9 kmの距離にある病床数240床の中規模病院である。病床の内訳は、一般病床120床、精神科病床120床で、常勤医は内科5名、外科1名、産婦人科1名、精神科2名、眼科1名の10名であった。双葉郡には病院が6施設あり、一般病床を持つ医療機関は医療法人西病院、JA福島厚生連双葉

厚生病院、県立大野病院、医療法人社団邦論会今村病院の4病院で、ほかの2病院は精神科病院である。

2) 震災発生日

2011年3月11日、巨大な地震に襲われ、双葉厚生病院は屋上の貯水タンクが破損し断水となった。新館と旧館の連絡通路には段差ができ、病院内の棚という棚は全て倒れた。しかし、建物は倒壊せず入院患者も全員無事であり停電もしなかった。地震後、エレベーターの動かない状況で入院患者を一旦屋外に運び出したが、屋外のあまりの寒さのため新館の1階に移動させ、さらにその後、津波来襲の恐れがあったため精神科の2階へと移動させた。この作業は全て病院職員の手作業で行ったため、職員は全員疲労困憊した。夜間は津波にのみこまれた住民が多数救急搬送されてきて治療に忙殺された。

3) 震災翌日 全員避難へ

3月12日朝、放射線防護服を着た警官2名が

白河厚生総合病院、双葉厚生病院

Series : Physicians and disaster medical care ; Third stage, Management and education for disaster medicine : Progress and problems related to the evacuation of Futaba Kosei Hospital as a result of the Fukushima Daiichi nuclear power plant accident.

Yoshiro Kusano : Third Department of Internal Medicine, Shirakawa Kosei General Hospital, Japan and Department of Internal Medicine, Futaba Kosei Hospital, Japan.

自衛隊員を伴い病院に来て、患者を含む病院内全員の避難を院長に要請した。理由ははっきりと言わなかった。私は病院には危篤状態の入院患者が数名おり、筋萎縮性側索硬化症のため人工呼吸器を装着している患者もいたので避難には反対した。その後、テレビ報道で原子炉の炉心が融解している可能性があり、内閣総理大臣が福島第一原発から10km圏内の住民に避難指示を出したことが判明した。そのため院長が全員避難を決断した。入院患者は136名、職員は150名残っていた。院長が福島県の災害対策本部に救急車の派遣を要請したが、困難であると拒否された。3月12日午前中に自衛隊のトラック1台が到着し、歩ける精神科、産婦人科、内科の患者35名が乗り込んだ。そのトラックには病院職員が誰も乗らず出発したが、なぜか原発から10kmの浪江町のオンフル双葉という老人ホームで全員降ろされた。12時頃に大型バスが4台（誰が手配したか不明、おそらく政府の手配）が到着したので、自力で移動できる患者、車椅子で移動できる患者の53名と職員90名が乗り込んで川俣方面に避難した。また、地震の際に帝王切開で出産した母子が救急車で福島医大に搬送された。軽症の入院患者6名は自主退院し、自力で移動できない重症患者と寝たきり患者の40名と職員60名が残った。午後に自衛隊のトラックが到着し、双葉高校のグラウンドに患者を搬送後職員とともにヘリコプターで福島県男女共生センター（二本松）に避難することとなった。患者を自衛隊のトラックに移す作業中にかつて経験したことのない衝撃音が聞こえ、福島第一原発が水素爆発した。その直後、パトカーに乗った警察官2名と患者1名、職員2名が自主避難し、同乗した患者を三春町立三春病院に転院させた。残りの患者と職員は、双葉高校の体育館と茶道室で待機し自衛隊のヘリコプターの到着を待った。夕方18時頃、大型ヘリコプター2機と中型ヘリコプター5機が到着した。最初の

3機に患者21名と職員21名が乗り込み二本松に向かった。残りの4機には患者12名と職員25名が乗り込み、二本松に向かう予定だったが、ヘリコプターの燃料不足や夜間の視界不良などの理由により宮城県仙台市の霞目駐屯地に搬送された。それ以上のヘリコプターの手配は困難であったため、患者7名と職員9名は双葉高校に取り残された。しかし、翌日には霞目駐屯地と双葉高校の患者および職員は、再度自衛隊ヘリコプターで二本松に搬送された。

結局、双葉厚生病院の入院患者および職員（退院患者6名を除く）は3月12日の時点で、浪江町のオンフル双葉（老人ホーム）、三春町立三春病院、川俣方面、二本松方面、仙台市霞目駐屯地、双葉高校、そのほか福島医科大学と7カ所に分散した（図）。双葉高校に取り残された患者と職員は地震当日中には避難できなかった。

4) その後の避難経過

避難後、患者に帯同した医師がそれぞれ避難先周辺の病院に連絡して患者を転院させた。行政側は転院先の病院については紹介できず、「転院先の病院は医者同士で決めてほしい」ということであった。3月15日になって、自衛隊のトラックで最初に避難し浪江町のオンフル双葉に降ろされた精神科患者がそのまま取り残されているという情報が県災害対策本部から入った。確認すると24名が取り残されていた。同日夜に、取り残された患者は県対策本部の準備したバスでいわき光洋高校体育館に移動し、その後、双葉厚生病院の看護部長らが迎えにいき、塙厚生病院と高田厚生病院に転院させた。

避難直後の患者の経過については、避難当日に末期癌患者2名、そのほかの重症患者1名、避難翌日に重症心不全患者1名が死亡した。末期癌患者のうち1名はヘリコプターでの搬送中に死亡した。入院患者136名の転帰を転院先の病院などに依頼し調べてみたが、死亡者は避難1週間以内で5名、1週間後から1カ月後までの

図. 3月12日の患者136人の避難状況

表. 双葉厚生病院入院患者136名の避難後の死亡数の推移

	震災1週間以内	1週間～1カ月以内	1～3カ月以内	3～6カ月以内	6カ月～1年以内	1年～2年以内	計
死亡患者数（人）	5	4	8	3	3	3	26
死亡率（%）	3.7	2.9	5.9	2.2	2.2	2.2	19.1

間で4名、1カ月後から3カ月後までの間で8名、3カ月後から6カ月後までの間で3名、6カ月後から2年後までの間では6名であり、結局避難から2年4カ月で計26名が死亡しており、死亡率は19.1%であった（表）。

2. 病院の全員避難の問題点と対策

双葉厚生病院のような医療機関の場合、自力で動けない患者、重症患者が多く入院しているため避難のリスクが高く、避難により死亡する患者が発生する可能性も高い。したがって、全員避難の判断は、避難のメリットとデメリット

を勘案して決断すべきである。今回は原子炉格納容器の爆発の危険が迫っており、避難の決断は正しかったと考えられる。

避難の方法については、大災害時は、救急車やドクターヘリは救急要請が殺到し手配できない可能性が高いので、その場合には自衛隊に避難救助支援を要請することも考慮するべきであると思う。その際に前もって搬送先が決まっていれば、今回の双葉厚生病院のように7カ所にも分かれて搬送されるという混乱はなかったと思う。また、重症患者の移送に関しては、重症度が高い順に救急車に準じた車両で優先的に医療機関に搬送する配慮が必要である。軽症ある

いは中等症の入院患者の避難先についても、一般に繁用された体育館のような場所は不適切でありできれば医療機関に搬送すべきである。したがって、原発周辺の病院は避難に備えて避難する病院あるいは施設を平常時に決めて準備しておく必要がある。

また、今回のような短時間での避難は大混乱を来たすので、原発周辺の病院は原発事故に備えて放射線除去換気装置、放射線遮蔽窓などの放射線防護の設備を設け、食糧も備蓄し、数日間屋内退避できるように環境を整えておく余裕を持って避難できると考える。

おわりに

原発事故により病院の全員避難を余儀なくされるという稀な経験をした。そのような事態は

誰も想定しておらず、非常な混乱と避難によるものと思われる患者の犠牲も発生した。また、避難後に慣れない環境で亡くなった患者さんも多いように思われる。想定していない大災害に対してはその場その場で対応せざるを得ないが、平時にあらゆる状況を想定して備えておくことが重要と考える。

著者のCOI (conflicts of interest) 開示：本論文発表内容に関連して特に申告なし

参考文献

- 1) 福島県厚生農業協同組合連合会：JA福島厚生連東日本大震災・原子力発電所事故記録集「双葉・鹿島そして未来へ」。森合桂一編。福島県厚生農業協同組合連合会, 福島, 2012.
- 2) 重富秀一：「原子力発電所と病院」～東日本大震災を経験して～。福島県農村医学会雑誌 54: 34-36, 2013.