根津科学の会　　2019年12月14日

県外から移住した医師の目から見た福島県の原発事故被災地

南相馬市立総合病院　呼吸器科　神戸敏行

南相馬市の被害状況

人的被害（2019年2月13日現在）

　　　死者・行方不明者　　1,038人（人口の1.5％）

　　　　　　　直接死　525人　　　震災関連死　513人　（全国最多）

被災地もいろいろ

地震・津波被害のみ、放射能被害のみ、地震・津波＋放射能

南相馬市の四重苦

　地震被害（震度６弱）、津波被害、放射能汚染、地域の分断

東京電力福島第一原発事故

2011年3月11日14時46分　大熊町では震度６強の揺れ

震災および津波により全電源喪失

3月12日15時36分　1号機爆発

3月14日11時01分　3号機爆発

3月15日6時00分頃　4号機爆発

3号機爆発時の衝撃波と音は、20km以上離れた南相馬市街地や病院にも伝わった

「死ぬと思った」と語る人は少なくない

大きなトラウマの元になっている

避難区域の拡大

2km　（3月11日19時03分）　　　3km　（3月11日21時23分）

10km　（3月12日5時44分）　　　20km　（3月12日18時25分）

30km　（3月15日11時06分）屋内待避指示

屋内退避指示が出ると

自衛隊以外ほとんど誰も市外から来なくなった

物流（食料品、ガソリン、医薬品・・・）、医療支援、DMAT、医師、看護師、医療スタッフ、

救急車両、ドクターヘリ、ボランティア、マスコミ

「屋内待避指示」が意味すること

買い物にも出られない。行けたとしても、市外からの供給がなく、購入できるものがない。

食料品、燃料、医薬品などあらゆるものの供給が途絶え、避難できない市民は死を意識した。

マスコミも来なくなり、当地が窮地にあることを全国に伝えられなくなった。

窮地をかろうじて救ったのは自衛隊。ただし十分ではない。

南相馬市も避難開始

原発から20km圏内の住民は、市内の20km圏外に一旦避難した。

バスでの市外への避難を市が行ったのは、屋内待避指示が出た3月15日以降。

福島県内の市町村は、他の町村からの避難者で飽和状態となっていた。

遠距離の移動で、多くの高齢者が亡くなった。

セシウムは排出される

年齢が低ければ低いほど、男性より女性の方が、妊婦の方が、排出が早い。

生物学的半減期

大人80日程度、15歳　70日程度、10歳　50日程度、6歳　30日程度、1歳　10日程度

南相馬市における事故初期の内部被ばくについて

　あったとしても初期内部被ばくは0.1〜0.2mSv　程度

小さな子を持つ親の苦悩

検査の積み重ねにより、現在の市民の内部被ばくはほとんどないことがわかった。

しかし今でも、子供が口にするものには水道水を使わず、県外産の食材しか使わない家庭は多い。

何を信じていいのかわからずに苦悩している。

気を遣うこと自体に疲れてしまい、自ら考えることを放棄してしまった人もいる。

2014年から未就学児の内部被ばく検査ができるようになり、ようやく安心できる状況に近づいた。

県民健康調査による事故初期外部被ばく線量評価（南相馬市）　15歳以下

　2mSv以下の子どもが全体の98％以上

南相馬市の小児の総追加被ばく量　（内部＋外部、2012年度）

　中央値は0.7mSv

外部被ばくがほとんど

「正しく怖がる」とは

正しい知識を持てば良い、ということではない

計測をした上で、自分の状況を個別に検討する

測定結果が低いなら過剰に対応しない方が無駄がなく、生活の質も向上する

偏見や烙印に立ち向かうには、正しい知識を持ち実践するしかない。

避難開始後も市内に残った市民

30km圏外の市民、公的機関やインフラ対応や土木作業の人々、避難を拒絶した人

避難したくてもできなかった人

病気や身体障がいのある人とその家族、精神または知的障がいのある人とその家族

これらの支援者

避難困難者への支援

実際に困難であったこと

どこに避難困難者がいるのかわからない、支援に行く人が確保できない

ボランティアにどこまで情報開示してよいのか？どう支援すべきか？

避難すべきか留まるべきか

高齢者や重症者が、避難中や避難直後に大勢死亡した

避難指示区域でも避難しなかった人は大勢いるが、食料や燃料の確保は困難で、医療を受けるのも困難であった

南相馬市内の老人保健施設5カ所も避難した。震災前と比較して避難後の1年間で、死亡率は2.7倍に上昇した。（Mortality Risk amongst Nursing Home Residents Evacuated after the Fukushima Nuclear Accident: A Retrospective Cohort Study ; PLOS ONE ,March 2013 , Volume 8 , Issue 3 , e60192)

とどまるも地獄、去るのも地獄

原発が次々に爆発した。危険度のわからない放射能汚染が広がった。

自らも被災者である施設職員が、そこに残ると決めても避難すると決めても、耐え難い苦痛を感じた。

とどまれば、命の不安。避難すれば、後ろめたさ。

実際に起こっている体と心の問題

生活不活発病（廃用症候群）

家が狭くなった。避難所や仮設住宅では、周囲に気遣い動かなくなる。

支援者が支援しすぎる

仕事や行事や近所づきあいがなくなる、生き甲斐をなくすなどにより、引きこもりがちになる。

交通手段がなくなり出かけられない。

被ばくを恐れて外出しなくなり、常に自動車で移動するようになる。

筋力の低下や骨粗鬆症が増え、肥満や糖尿病も増える。

「動かない」ことから「動けない」ことになる。

放射能よりも気をつけるべきは慢性の病気

高血圧症、高脂血症、糖尿病、肥満、骨粗しょう症、筋力低下、うつ病、喫煙、アルコール依存

→心筋梗塞、脳梗塞、骨折、寝たきり

介護認定者数の増加率（2011年1月と2013年12月）

介護需要の増加と、汚染マップはほとんど一致する。

子供の問題も大きい

学校と仮設住宅が離れている子はバス通学となったため、歩くことが少なくなった。

除染が行われていない通学路などでの被ばくを避けるため車での送迎が増え、屋外での遊びや運動の時間が減った。

肥満の子や運動ができない子供が増えた。

放置すれば、大人になってから生活習慣病が増えたり骨粗しょう症が増えたりする懸念がある。

避難の状況と市内居住の状況

平成23年3月11日の人口 　　　　　 71,561人

平成30年10月1日の市内居住者　 54,497人　（震災前の７６％）

突然、超高齢・超少子化社会に

市外避難者を加えた流出人口の約8割が50代以下

65歳以上の高齢化率　　震災前　25.9％　→　震災後　32.9％

日本の20年後を先取りした状態が急に起きた

高齢者のみの世帯が増え、家庭の介護力が低下した

介護施設や介護職員が減少し、社会的入院が増加した

これらに対応することを急に求められた

被災地の人もいろいろ

震災・津波で九死に一生を得た人

震災・津波で家族や親類や友人を失った人

家族が見つからない人

遺体を見た人や、ひどい経験をした人

公務員や医療従事者や土木作業者など、被災者でありながら働かなければならなかった人

震災・津波で家がなくなってしまった人

放射能汚染のため自分の家に住めない人（避難者）

原発（東京電力）や関連企業、周辺産業で働いている人

なんともなかった人

震災後に移住した人（結婚、復興業務、原発・除染など）

被災者同士の対立も

賠償金をもらえた人、もらえない人

避難してきた人、避難先の人

もともと仲の悪い地域

阪神淡路大震災の教訓

神戸市の自殺者数は震災の3年後に急増し、その後減少していない

特に問題なのが中高年男性の自殺で、仮設住宅や復興支援住宅での孤独が一因と考えられている

家や家族や仕事をなくし、コミュニティーも分断され、話し相手や生き甲斐を喪失した多くの男性が、仮設住宅や借り上げ住宅で引きこもりがちになっている

あらゆる手を尽くさなければならない

気持ちの整理がつきにくいのは

「あいまいな喪失」がある人

いまだに行方不明の家族がいる人

原発事故で住んでいた土地・家への立ち入りが制限されている人

原発事故の影響で、仕事がうまくいかない人　　　　　　　　　　　　　　　など

いつ解決するのかめどが立たないことで不安が長期化し、抑うつや自殺のリスクが高まる可能性

高齢者では

もともと大家族で暮らしていた人が多い

高齢者だけの世帯（独居も）となり、農作業など仕事もなくなり、家に閉じこもることが多くなる

ストレスが増え、体力が低下し、話し相手がなくなり、認知症や行動異常が増える

東電福島第一原発事故は収束しているのか？

事故当時より環境放射線は減少した。

しかし依然として住民の立ち入りが制限されている高線量地域がある。

原発の汚染水処理については、いろいろ試されているが、まったく解決していない。

風評被害は当初ほどではなくなった。農業・水産業関係者が血のにじむような努力をして、放射能汚染のないおいしい食品を出荷しても、まだ震災前のように売れない。

福島県民の感覚としては、被災は継続中。

今のうちに

1000年に一度と言われる大震災・大津波の痕跡は、消え去ろうとしている。

原発事故による福島県の被害も、その見え方が変わりつつある。

自分の目で見ることができる時間は残り少ない。

少しでも早く見に行ってほしい。

相馬地域の医療

医師・看護師不足

もともとこの地域は極度の医師不足だったが、震災後さらに悪化した

追い討ちをかけるように看護師不足も深刻となり、病床の利用制限が続いている

若年者や小児が放射線から避難している一方、高齢者は減少していないため高齢化が急速に進行した。介護施設も同様に人手不足のため、在宅医療のニーズが高まった

医療従事者数が少ないだけでなく医療の質も低く遅れており、住民にはあきらめムードがある

南相馬市の医療の現状

3次救急はなく、1次・2次救急は輪番制。

開業医も少なく、高齢化が著しいため減少傾向。

小児科は市立病院だけで、外来のみ。入院を要する場合は20km北にある相馬市まで行かなければならない。

市立病院の医師数は震災前より増えたが、入院可能な診療科は減少した。

小児科医療の復活は急務

地域の未来は、子供の数にかかっている。安心して子育てできる環境作りは必須。

その中でも医療は最重要

被災地の病院勤務医もいろいろ

医局人事のローテーション

かなり前からいて、平成初期の医療を続けている医師

震災前からいて、よりよい医療を目指そうとしている医師

震災後に来て、地道に何でもこなす医師

震災後に来て、医療よりそれ以外の活動に熱心な医師

震災後に来て、とにかく何か役に立ちたいという思いを大事にする医師

訳ありの医師

初期研修医



