

東日本大震災後の宮城県石巻市雄勝地区における  
保健福祉医療システム再構築についての調査報告書

平成 23 年 4 月 27 日

長崎大学熱帯医学研究所臨床医学分野 高橋健介

## はじめに

青森県の種差海岸から宮城県の牡鹿半島に至るまでの入り組んだ地形の三陸海岸はのこぎりの歯とも形容され、リアス式海岸の代表的な地形として地理の授業などで一度は耳にしたことがあるだろう。幾重にも重なる入り江と真っ青な海の色が織りなす景色は絶景で、船を係留するのによい港が多く、黒潮と千島海流のぶつかる豊饒な漁場が近くにあることも相まって、気仙沼、石巻など漁業の盛んな町が多い。

しかし、こうした入り組んだ入り江では押し寄せる波が湾の内部で急激に高まるが多く、昭和三陸地震（昭和 8 年、死者・行方不明者 3,064 人）チリ地震（昭和 35 年、死者 142 人）などこれまでも何度も津波の被害を受けている。三陸海岸沿いのアップダウンの激しい道を車で行くと、長い上り坂の途中に「三陸地震津波水位」などの標識がある箇所がある。地震が起きて津波の恐れがあるときにはここより高い場所に逃げなさいという目印だ。



## 石巻市雄勝町の基礎データ

のこぎりの歯の南部に位置する雄勝町は総面積 46.12km<sup>2</sup>、平成 17 年に石巻市、北上町、河北町、河南町、牡鹿町、桃生町と合併し、新生「石巻市」の一地区となった。この地区の人口は 4366 人、65 歳以上人口 39.4%、乳幼児 1.5%（2010 年 9 月 30 日現在）と 少子

高齢化が進んでいる。町の産業は漁業、養殖業、水産加工業に加え、良質な硯石が取れ、硯の産地としても有名である。雄勝町名振地区に古くから伝わる「オメツケ」という伝統行事は県の無形文化財に指定されており、大漁と豊饒、子孫繁栄を願う祭りとして毎年 1 月に行われ、県内外から観光客もやってくる。

各地区には自治会が存在し、共同で漁をしたり、農作業をしたりと、地区ごとのつながりが強い。日ごろから防災訓練も行っており、地震が来たら高いところに逃げるといった意識はかなり強かったようだ。折しも震災の 1 週間前、3 月 3 日は 1933 年に三陸地方で 3000 人余りの死者を出した三陸地震が起こった日であり、多くの地区で防災訓練が行われていた。

### 調査日程

日付	活動内容
4/17	長崎～仙台移動
4/18	石巻、女川視察
4/19	午前 宮城県東部保健福祉事務所（仮庁舎：石巻専修大学）訪問 午後 牡鹿総合支所保健福祉課訪問
4/20	アセスメントシート作成、情報収集
4/21	アセスメントシート作成、情報収集
4/22	雄勝総合支所訪問
4/23	午前買い出し 午後雄勝に移動 スタッフの仕事内容の把握
4/24	午前 石川医療チームに同行（唐桑・水浜避難所訪問） 午後 明神保育園訪問 名振コミュニティーセンター訪問 日赤医療チーム佐藤先生と会談（大須小学校）雄勝森林センター訪問
4/25	午前 県の保健師さんらとミーティング 午後 押谷先生、県保健師 門間さんらとミーティング
4/26	アセスメントシート見直し 提案書原案作成 河北町ビックバン訪問 辻先生、坪谷先生とミーティング 仙台へ移動 報告書作成
4/27	報告書作成
4/28	三村先生とミーティング 午後 辻先生、平野先生らとミーティング
4/29	三村先生とともに現地視察

### 東日本大震災による被災状況

平成 23 年 3 月 11 日午後 2 時 46 分、宮城県沖の広い範囲を震源としてマグニチュード (M)9.0（当初は M7.9 と発表、のちに修正）の巨大地震が発生、その数 10 分後に津波の第一波が東日本太平洋側沿岸に到達し、沿岸部の各地に大きな被害をもたらした。

震災当日の惨状は想像を絶するものである。被災地で聞いた、断片的な被災者の体験談

をそのまま以下に掲載する。

「ゴーという地鳴りに続いて大きな地震があった。初めてだったけど、津波が必ずくるといふ予感がして、急いで逃げた。母がテレビを抑えていたけど、そんなのいいから早く、と言って、まだ大きく揺れる中、車で高台の避難所に逃げた。間もなく水が来て街を飲み込んでいった。水が下からどンドン上がってきて、ここも危ないと思ってさらに山の方へ車を走らせた。避難所は高台にあったけど、床上浸水していた」（40代女性）

「高台に何とか避難したけど、目の前を家が流れて行って、子どもが屋根のうでで叫んでいるんだわ。どうすることもできなかった」（40代女性）

「夜になると海の方から『助けてけろー助けてけろー』って声が聞こえるんだ。助けたくても船もないし、どうしようもなかった。次の日には声は聞こえなかった」（40代男性）

「水にのまれながら材木にしがみついで泳いでいると小船が流れてきて、なんとかその上に這い上がった。そこに（雄勝病院の）院長と3人の姿があった。屋根もない小さな船で寒かった。夜になると院長が動かなくなった。機関室のある大きな船がながれてきて、2人はそちらに乗り移った。機関室に入り込み、雪や風をしのいだ。次の日自衛隊に救助されて何とか一命を取りとめた」（40代女性）

「訪問看護の運転手で病院から出ているときに地震があった。あっちの道路が水没して、こっちの道路ががけ崩れで道路が寸断されて帰れなくなった。病院でみんな心配してるべな一と思って近くにいた建設現場の作業員と二人して歩いて帰ることにした。お互いに、相手が死にそうになっても絶対に助けなくて、自分だけでも生きて帰ることを約束した。一晩山の中を歩いて、がれきを乗り越えてやっと病院についたら、病院は屋上まですっぽり水をかぶっていた。一目見てもうだめだと思った。心配しているべな一と思っていたみんなの方を心配しなくちゃいけなかったと知って、涙がボロボロ出てきた。飲み仲間だった先生も技師もいなくなって俺一人になってしまった。」（40代男性 病院職員）

「支庁舎の3階まで水につかって皆屋上に逃げた。足もとまで水が来ていて、もう少し波が高かったら屋上でも危なかったかもしれない。水が引いた後、女や老人は3階に避難させて部屋はいっぱいになったから、職員は屋上で夜を明かした。毛布も足りないし、壊れた役所の木造部分をドラム缶で燃やして暖を取った。雪が降ってくると背広がびしょびしょに濡れた。3人で1枚の毛布にくるまりながら、肩を寄せ合って寒さに耐えた。もう二度とあんな経験はしたくない。」（50代男性 総合支所職員）

「一緒に働いていた仲間がみんな死んでしまったんだけど、実感がわかなくて、涙が出ないんだ。一人ずつお別れをしたら実感がわくんだけど、最初の10日間は涙も出なかった」  
(30代男性)

「まだ時々、これが夢なんでないかって思うことがある。目が覚めたら、全部夢だったってことがないかなーって思うけど、毎朝やっぱり現実なんだって確認してはがっかりするんだ」(40代男性)



←災害対策本部屋上より見た雄勝町中心部(2011.4.24撮影)がれき撤去作業はだいぶ進んでいる

→雄勝町庁舎(災害対策本部)庁舎内は浸水して使えず、台帳などのデータも消失した。プレハブ小屋に災害対策本部をおいて活動中



石巻市立雄勝病院遠景(←)と近景(→)  
医師2名を含む職員24名、入院患者40名が死亡。4名が流された後に救助された。あるスタッフは一時外に逃げたが、入院患者を避難させるためまた院内に戻った。屋上まで数名の患者を運んだが、屋上まで水をかぶり結局助からなかった。





(←)水浜地区でもほとんどの家が流され、壊滅的な被害を受けていた。  
(→)高台にあった旧水浜保育園(閉鎖中だった)が避難所として開放され、地区の人々が避難している



←がれきの除去作業が続く雄勝地区

→公民館の上に観光バスが乗っかっている。海岸から500m内陸の地点



(←)総合支所職員もほとんどが被災しており、日中は災害対策本部で対応に追われながら、夜は避難所で暮らしている者も多い。仲間と語らいながら過ごす時間が心休まるひと時だという。  
(→)美しい三陸海岸の風景



雄勝町は、海に向かって広く口を広げた雄勝湾がだんだんに狭まってくるその一番奥に町の中心部がある。雄勝湾の海岸線は三陸海岸独特の急斜面だが、その間に点在するわずかな浜や入り江には小さな漁港や集落がいくつも点在し、かき・ほや・ホタテの養殖場もあった。一瞬にして町を飲み込んだ津波は海にそそぐ川をさかのぼりその周辺の住宅地を押し流しながら山へ山へと駆け上り、町をすっぽり覆って満たされると、引き潮となって根こそぎ町を海に引きずりおろした。流された家は潮の流れの関係なのか、水浜集落の沖のあたりでぐるりと回って、大浜集落の沖にぷかぷか浮いて、やがて沈んでいった。

## 震災直後の状況と対策

幸いにして支所職員はみな無事で、消防団、生き残った雄勝病院職員などにより災害対策本部が設置された。震災直後は道路も寸断され、外部との連絡手段もなくまったく孤立

無援の状態だったが、翌日には自衛隊の先遣隊が車で現地入りし、間もなくヘリコプターでの救援活動、物資の補給も始まった。2日目の夜にヘリコプターで発電機とガソリン、無線が投下され、唯一の外部との連絡手段が得られ、震災の全容を徐々に知ることとなる。

災害対策本部の記録によると3月15日から避難状況の確認・記録が始まっており、当初2116人の生存が確認されていたが、その後雄勝を離れて親戚のもとなどに身を寄せる者も多く、地区内の避難者は減りつつある。4月26日現在で行方不明者数（届出のみ）142人、死者（遺体発見数）138人、雄勝町内ならびに河北町に避難している者886人、家にいるもの620人、計1506人が町内で確認されている。もともと4000人超えた町の人口からすると死者・行方不明者を合わせても半分にしかないが、雄勝に戻らず別の町の親戚の家に身を寄せるなどして町を離れた者や届け出のない死者、行方不明者がいまだにいる可能性もある。家屋の損害が大きい割に被害者数が少ないのは、日ごろの防災意識の高さの現れかもしれない。

浸水して本庁内部は使えず、住民台帳などのデータもすべて失われてしまい、本庁前にプレハブ小屋を建てて災害対策本部とした。初めの3日間は飢えと寒さをしのぐので精いっぱいだったようだ。職員もほとんどが被災しており、家族の安否が不明なものも多く、不安を抱えながらの仕事だったが、震災から4日目の3月15日にはほぼ全地区の避難所の情報を集め、生存者の人数の把握ができていたのは驚異のスピードであり、職員の不眠不休の努力のたまものだろう。

インフラ面では道路が真っ先に整備され、各集落へのアクセスが確保された。4月26日現在、船越～名振間の道路が不通になっているが別経路でそれぞれの集落へはアクセス可能である。電気・水道・ガスはすべて破壊されたが、架線作業が急ピッチで進んでおり、5月中には電気も全地域で使えるようになる予定である。上下水道についてはいまだ復旧のめどは立っていない。プロパンガスは徐々に行きわたりつつある。

10日目に携帯電話が通じるようになり、徐々に情報も集まるようになってきた。自衛隊やボランティア、支援物資が集まり、弔慰金や罹災証明書の発行などの行政方針も打ち出された。災害対策本部は目下、支援物資の割り振りやボランティアの交通整理、罹災証明発行や各種問い合わせへの対応に忙殺されている。避難所に逃れていた住民も家に帰れるものは帰り、家がないものは遠くの親戚を頼って出て行ったりして、避難所の数も収容人数も日々減りつつある。

学校はもともと小学校3校、中学校2校があったが、大須小中学校以外の3校は津波の被害を受け、児童生徒は他の地域（主に河北町）の学校への登校が始まっている。大須小中学校は避難所になっているが、授業再開している。

行政システム上は市町村合併以後石巻市の管轄だが、実際の業務は総合支所がそれまでの雄勝町の業務を引き継ぐ形で行われていた。旧石巻市市街地も甚大な被害をこうむっているため、総合支所のある周辺地域まで対策が行き届かないのが現状であり、震災から1

か月経過しても様々な方面で復興が進まなかった。

表1 主な避難所

避難所	3/15	4/21	特徴
名振コミュニティーセンター	156	82	半島北側 主に名振集落。自衛隊が医療活動
荒老人憩いの家	143	109	主に船越集落から
大須小学校	743	103	日赤医療チームが常駐
龍澤寺	53	6	現在3家族のみ
雄勝森林公園 個人宅計	182	106	コテージなどの宿泊施設あり
雄勝斎場	8	7	
唐桑 計	32	35	個人宅3件 ガレージ内、テントなど
旧水浜保育所	237	98	主に金沢チームが訪問医療
*河北ビックバン	226	254	河北町にある総合施設。半数が雄勝から。
*河北町その他	188	230	小中学校。児童・生徒をもつ家族が多い。

#### 東北大学大学院医学系研究科のかかわり

東日本大震災の発生直後から、東北大学大学院医学系研究科は被災者の生命と健康を守るために被災地に対する緊急医療支援を行ってきた。震災直後には救急医療を中心としたニーズが主要なものだったが、今後は中長期的な視点で住民の健康を守っていくことが課題となる。しかし被災地では、保健衛生システムが壊滅的な被害を受けており、とりわけ石巻市雄勝町、石巻市牡鹿町の地区では道路・通信の寸断による孤立状態にあったうえに医療機関、医療スタッフが被災しており保健医療システムが崩壊している状態だった。この地域の保健医療システム再構築が最優先の課題と考え、これにたいして東北大学がサポートすることを石巻市に打診し、協定を結んだ。

#### 保健福祉医療資源のアセスメント

雄勝地区とほかの被災地の決定的な違いは、唯一の病院であった雄勝病院が被災し、医師をはじめとした人的資源が失われたことにある。他の地域でも病院がある程度被害を受けたものの元のスタッフが生き残っており、早い段階で元の医療体制を再開することができているが、雄勝地区においては中長期的な保健福祉計画をどうするか見通しが立っていない。

現状を把握し、問題点を整理するために、WHO が提示している Post Disaster Needs Assessment (Guidance for health sector assessment to support the post disaster recovery process, ver.2, 17 Dec 2010)を参考にし、アセスメントシート(参考資料)を作成し、問題点の整理とプラン作成の参考とした。

以下、主要項目について抜粋する。

#### 震災前の医療福祉体制と被害状況

<医療機関>

○雄勝病院（療養型病床 40 床）：医師 2 名 歯科医 1 名(内科 歯科)週に 1 回整形外来。

外来患者は内科 1 日 60 人前後 歯科 8 人程度

震災での被害：医師 2 名ほか病院で働いていたスタッフ 24 人が死亡。看護師 9 人 訪問看護 2 人 看護助手 1 人 事務職員 1 人が生存。

○斑目医院：医師 1 名 CT MRI などの検査機械を備えた個人クリニック。

震災でクリニックは全壊し、再開のめどは立っていない。

○松尾歯科：歯科医師 1 名

<福祉施設>

特別養護老人ホーム 雄心園 入所者 60 名 デイサービス、ショートステイなど含めると 100 名前後が利用。

震災で施設は無事だったが、がけ崩れのため閉鎖し入居者は他の施設に移送。

### 現在の医療体制

○日赤チーム（名古屋地区からの応援）：

石巻日赤と連携を取りながら活動。24 時間体制で医師が常駐

医師 2 名 看護師 2 名 薬剤師 1 名 事務員 1 名

大須小学校診療所の外来診療：一日 20 名前後で高血圧など慢性疾患が多い

○金沢チーム：各避難所の巡回診療（水浜・大浜が中心）

○自衛隊チーム：各避難所の巡回診療（名振中心）

○こころのケアチーム

週 2 回 各避難所の巡回診療。精神科医師

○山王クリニック 週 2 回 本部前、明神

### 医療における問題点

・これまで病院に蓄積されてきた患者の病歴がすべて失われてしまい、病状の評価、治療の継続が困難。また多くの医療機関が急性期医療を目的に入っており、現場に混乱が生じている。長期の診療を見据えたカルテを作り直すことが必要。

・震災後の環境の変化により、慢性疾患が悪化する恐れがある。モバイルクリニックでは診断・治療の限界があるため、定点診療所を設置し、診療が必要な患者を巡回バスなどで移送するシステムへの移行が必要。

・避難所における集団生活は感染症の温床となる可能性がある。モニタリングシステムを確立する。

### 保健システムにおける問題点

・多くの住民が被災したために、これまで対象となっていた人口が量的質的に変化した可能性がある。また町外へ流出した対象人口が行政・福祉のサービスを受けられない状態にある可能性がある。人口動態を調査し、対象人口について把握する必要がある。

- ・行政の構造上の不便さによって保健福祉行政の意思決定が遅れることが多い。それを改善するためにも連絡調整会議、連絡調整をするシステムを作ることが重要。
- ・これまで既存の医療設備・介護施設を使って様々な保健サービスが提供されていたが、復興に際してそれらが今後も必要なのか、そのニーズのアセスメントが必要。

### 今後の保健医療システム復興計画への提言

以上の問題点を踏まえ、今後のプランを3期に分けて提示する

**初期：現状の把握、保健福祉ニーズの評価**

#### 一地区の住民の居住状況、ならびに避難状況について調査し、データベース化する

現状での住民の数、年齢分布について調査する。戸別訪問で得られたデータの電子データベース化については東北大学で協力可能。また河北町に大量に避難している雄勝町民についても調査を行い、フォローする。

#### 一現時点で把握できていない保健福祉ニーズについて評価する。

地区の妊産婦、高齢者、介護保険受給者、障害者、精神保健福祉サービス利用者などについてリストを入手し、フォロー可能な要支援者について把握する。

#### 一要支援者に対する情報発信

リストで得られた要支援者に対して行政サービスの案内など情報発信をする。

#### 一本庁との連絡強化

本庁への報告や話し合いを密にし、良好な関係を築く

**中期（復興期）：住民の健康状態の把握、従来の保健福祉サービスへの移行**

#### 一住民の健康状態の把握

5月下旬を目標に健康診断を実施する。東北大学医学部で協力可能な点は協力して行う

#### 一医療体制の整理

現在入っている医療援助団体の役割分担を明確にし、効率化を図る。

医療と保健分野の役割分担を明確にするとともに、短期的に支援を行っている医療援助団体の長期活用あるいは休止の方向性を整理して効率化を図る。

カルテを作り直し、診療録を今後の医療体制につないでいける体制を構築する

#### 一健康増進のための活動

避難所における栄養指導、生活習慣病予防の指導、歯科保健指導を開始する。

#### 一環境保健、衛生指導の統括

手洗い、トイレまわりの衛生状態などを引き続き監視し、必要に応じて指導する。

## —感染症サーベイランスシステムの樹立

長期化する避難所生活の中で症状あるいは疾病そのものをモニターすることで、感染症の発生動向を調査し、流行の拡散に努める

## 長期（復旧期）：持続可能な保健福祉サービスの構築

### —従来の保健福祉サービス機能の回復

従来行っていた保健福祉サービスを継続できる体制を維持していく

### —地域医療福祉の充実

アセスメントとプランを繰り返し、地域医療福祉をさらに充実させる

## 終わりに

### 「明けない夜はない」

がれきの中、水産工場の跡だろうか、壊れずに残っているコンクリート製の大きな水槽の横に「水そうこわさないで下さい」と書かれた伝言板を見つけた。その一言に、復興を目指す社長の心意気を見た気がした。



「水そうこわさないで下さい」のメッセージ



波をかぶってもなお花をつけた桜の木

校舎が津波で使えなくなった船越小学校の児童は隣町の小学校に通っている。遅い新学期が4月22日から始まり、14人全員の顔がそろった。避難所になっている大須小学校でも授業が再開したが、休み時間や放課後、子どもたちが水を運んだり食べ物を運んだり懸命に手伝っている。

名振地区では震災の翌日には地域の人がみんなで山の水を引く水道を作り、水洗トイレができていた。4月の終わりになると住民たちが、じっとしていられないと残った船を集めて漁を開始した。地域のつながりは強く、皆たくましく生きている。この土地を愛して住み続けたいと思っている人たちがいる。

一方で、「あんな怖い思いをしたから、もう戻りたくない」という声も聴く。もっともな意見だ。恐らく今後、震災前に比べると住民の数は激減するだろう。

しかし、せっかくここまで育んできた地域社会における人のつながりが、震災でバラバラになってしまうのはあまりに悲しい。

いつか彼らが戻ってきたいと思った時に、必須となるのは整備された保健福祉医療システムである。医療・福祉へのアクセスが悪ければ、たちどころに過疎化が進んでいく。地域にとって何が必要かを見極め補っていく手助けをすることで、地域全体の復興につながれば本望である。

「明けない夜はないんだよ」自ら息子を亡くした災害対策本部の幹部がふともらした言葉が印象的だった。



うらかな春の日。シャボン玉で遊ぶ子供たち（旧水浜保育園避難所）