

東日本大震災被災地視察の報告書

平成24年5月10日
危機管理部長 栗田 博

東日本大震災から1年2ヵ月経過した岩手県沿岸部の陸前高田市、大槌町、山田町と内陸部の姉妹都市である奥州市、宮城県沿岸部の名取市の3市2町の復旧・復興の状況及びがれきの処理状況を調査する目的で視察したので報告をします。

1 震災がれきの状況について

仮置場の可燃物、金属くず、畳などの処理を被災地の県・市町で全て行うには長期間を要する。また、家屋の基礎コンクリート部分は処理されておらずそのままであるため、これから土地区画整理や盛土整備などによる復興計画が進めば、新たにがれきとして増加する。農地の土壌中にもがれきがあり、表層土を除去するために増加の一因となる。これらのがれきを県内市町で短期間に処理することは不可能な状況である。

視察した奥州市以外の市町では、新たに設置した仮設焼却施設や既存施設で処理するとともに、企業での燃料やリサイクル処理(合板など)を行いながら進めているが、これまでの処理量は2～8%と進んでいない。

また、一次仮置場での分別は、大きなものは重機で、それ以外は手作業であり、放射線量の測定は常時行っており手袋とマスクのみで実施している。住民にとって放射能は影響ないと認識している。

大槌町では、平成24年4月30日に津波の防御とがれき処理を目的に試験的に、コンクリート片や角材など4トンに盛土をしたのち、住民とボランティアが16種類の苗木を植えた。しかし、環境省では、木質系チップは、火災やガスの発生などの危険があり認めていないが、今後、有効な手段であるため検討が進められている。

2 復興整備計画

各市町とも平成23年5月頃から復興計画策定(計画期間8～10年間)のための委員会を設置し、住民説明会を開催したのち、復興基本構想が議会の議決をされています。

防潮堤は、大震災時の津波高(1,000年に1度規模)で整備することを要望したが、県では100～150年周期での津波高で整備する方針である。その差が約2～3メートルあるが、その対策として、内側に第二の防潮壁を設置したり、住宅地を3～8メートル盛土しての区画整理事業、避難のための新たな都市計画道路整備などを整備するほか、高台移転を計画している。

現在は、各地で住民説明会を開催しているが、「住み慣れたところに戻りたい」と「地区全員で高台に移転したい」が拮抗しており結論が出ない状況である。

3 本部等の運営

地震発生後の津波警報の津波高が3メートルであったこと、津波襲来が地震発生30分～60分であり、訓練想定では50分以内としていたため少なからず油断が生まれた。このため、自宅に戻ったり、避難状況の確認などを行ったことにより被災者の増加となった。

情報収集、伝達のための携帯電話等が不通となることや一部ライフラインが被害を受けることなどは予想できたが、人命救助にとって第一に重要である緊急輸送路の復旧のための重機や避難場所への物資等の輸送のため車両の燃料の確保に苦労したことが報告された。

また、災害対策本部の連絡会議に自衛隊、電力会社、NTT、警察、消防等が必ず参加して、日に3回開催したことが、早期の復旧に重要であったことが報告された。

これらのことを含め、災害対策本部運営、応急復旧から避難所運営等の検証作業が行われているため、取りまとめが終了した報告書を充分参考にしたい。

4 今後の対応等

「自分の命は自分で守る」ための自主防災会作成の防災計画に基づき、今後、各家庭での防災計画も策定し、家族一人ひとりが避難場所、経路などを共有すること、併せて、防災・減災のための建物の耐震化、家具の固定などを進める。

次に「みんなの地域はみんなで守る」ため、自主防災会の防災計画に基づく避難訓練の実施や非常持出し品・備蓄品などの徹底と地域での防災リーダーのための講習会の開催や出前講座、広報誌・ホームページなどにより防災意識の高揚を図る。

また、南海トラフ巨大地震・津波の想定が発表され、今後、浸水深や津波高、人的・物的被害などの詳細が発表されるため、即座に地域防災計画に反映することや津波避難施設については、耐久性、メンテナンス等を考慮して最適なものを早期に整備する。引き続き企業が実施する津波避難施設建設を支援し、各種の業務協定を推進し、併せて、がれき仮置場、仮設住宅建設場所、広域避難所や備蓄品などを見直すことや防災関係機関との合同訓練を検討する。

東日本大震災 被災地視察報告

南部行政事務局長兼大東支所長 小 田 勝 男

あの大地震から1年と2ヶ月が過ぎました。テレビの映像や新聞の記事から見る悲惨な状況は、現在どのようになっているか。復興計画は出来ているのか。はじめて踏み入れる現地での視察をさせていただき、その凄さに唖然とし、改めて震災の大きさに驚かされました。

被災地への1日目、目的地は「陸前高田市」。大雨洪水警報が出ていた中、道中釜石港近くの国道を通過する時、港方向からの海水が押し寄せてきていました。地盤沈下による海水の流入であったと思われます。そこを通過しながら左右眺めた景色は、まだ手つかずの建物、基礎部分のみ残る家屋の跡地。これが、私が最初に見た被災地の状況であります。

以下、現地視察で感じたことを報告させていただきます。

1 陸前高田市（戸羽市長、久保田副市長）

樹齢240年以上の松一本が残った「奇跡の一本松」。戸羽市長と久保田副市長の名刺は、その一本松が描かれており、市民の心の支え、復興のシンボルであることが伝わってきました。市街地を襲った津波は「川を遡上し、支川8kmまで達した」との戸羽市長からの説明に大きなショックを受けました。海岸線10kmの本市にも、菊川、弁財天川、東大谷川、竜今寺川などがありますので、津波の高さを基準としたシミュレーションによる被害想定を基にした対策が必要と考えます。

陸前高田市の8年間の復興計画は、人が住めて安全な土地利用計画を基本に、今回の津波高13,8m以上に対応した防潮堤の再建、松や桜の植栽などが盛り込まれています。

多数の犠牲者の中には、消防団員51名や市職員68名などが含まれており、「マニュアルに沿った考え方、放送は役に立たない。臨機応変の対応が必要である」との戸羽市長の重みのある発言は、命の大切さを自ら守ることを優先したものであったと思われます。

2 奥州市（小沢市長他）

内陸部に位置する姉妹都市・奥州市。「震災後の復旧については進んでいる」との小沢市長からの説明を受けた後、放射線の影響については「山間部にある」との事であり想像していなかったため驚きました。風向きにより山の斜面の木々についたものが、雨により下の土に落ちた事が原因らしい。その土の除去が問題との事です。市では、1台10万円の空間線量器を100台購入。市民への貸し出しを行っています。市民が計ったデータは市に提供する、という条件を付けているとの事。そのデータは市のホームページへも掲載されているようです。

3 大槌町（淀川町長他）、山田町（沼崎町長他）

大槌町と山田町は隣同士の町であり、地形もにており、市街地のほとんどが、沿岸に位置していることから、津波の被害は甚大なものがありました。1 ㈬の地盤沈下も起こっており、復興への道のりは厳しいものがある、と感じました。

（1）大槌町

1年2ヶ月が経過しても、まだ475人が行方不明。震災後の人口流出も県内トップ。仮設住宅にも2,106戸、7,000人が避難生活を送っており、ガレキの処理率も2,5%。役場、病院、消防署など23の公共施設も流され、先の見えない復興状況を、小学校の校庭に建つ仮庁舎で町長から聞き、言葉を失いました。

町の復興計画は、町内を10箇所の地域に分け、区画整理や公営住宅の建設を描いています。行政指導ではなく、住民合意で行う予定であり、また6.5㈬あった防潮堤が破壊された教訓から、8㈬の盛土に14.5㈬の防潮堤を造る計画も、町民の理解が課題、と町幹部の声。町長は「ガレキは財産の一部、遺品の一部であると考えている」「復興が進まないし、町民からは電話が来るし、つらい。次が見えないことが住民の不安になっている」「ゼロからのスタートですよ」その言葉は奥が深く、重く感じました。

（2）山田町

事前に、市街地の惨状を見てから役場に行きました。駅があった周辺は、広い平野のように、街の面影は消え、家の基礎部分だけが残っていました。

役場は少し高台にあり、1階と地下が津波の影響で水没。それ以外の事務所は無事だった、とのことであり、幾分か大槌町よりは復興計画が前に出ているように感じました。

災害廃棄物は、市街地からは撤去され、震災前の公園用地や民間の借地へ仮置きしてあります。角材・柱材が9万㈬、可燃物が7万㈬など合わせて35万㈬にも及ぶガレキです。角材・柱材の9万㈬の内、広域処理として約5万㈬をお願いしているとのことであり、帰りにはその現場を案内していただきました。山のようなガレキに驚き、その処理の必要性を聞き、納得したものであります。

復興計画は、昨年12月22日に策定し、9,7㈬の防潮堤の建設をはじめ、市街地は区画整理により、5㈬から8㈬をかさ上げ。高台へ向かう真っ直ぐな避難道路を造る計画となっています。

4 名取市（佐々木市長他）

視察先最後は「名取市」。遠州灘に似た海岸をもつまちであります。きっと震災前は風光明媚な松林と永遠に続く海岸線が住民の安らぎの場であった、と推測されます。市役所へ行く前に寄った名取川と海岸は、前日までの大雨の影響もあり、濁流が海から流れ、波も高く、河口の防潮堤から見渡す景色は、その面影からは想像もできない場所になっていました。基礎だけになっていた市街地にもまだ港から流された船が残され

ており、津波の勢いを感じ取ることができました。

市役所で、佐々木市長は「今は落ち着いてきているが、もどかしい」「スマトラ地震を思い出す。想定の10倍だった」と当時を回想しながら事前に送付した質問にわかりやすく丁寧に説明してくれました。

名取市は、73,000人の市民の内、911人が亡くなり、50人以上が不明。被害の大きかった地区の再建は、賛否両論が拮抗している、と担当部長からの説明もあり、復興計画はあまり進んでないように思われました。かさあげし行う区画整理、新設避難道路や防潮堤の建設をはじめ避難タワーもその中に盛り込まれています。

5 2泊3日の東北被災地への視察を終えて

- ・津波対策は、高台への避難しかないように思います。常日頃、市民に身近な高台（避難出来る建物など）の確認を行うことだと思います。
- ・自主防災会の強化、地域コミュニティーも大切な要素であり、避難（津波）訓練を通じ、住民一体となり、危機意識を持つことも必要であります。
- ・既存のルールにとらわれない発想と行動力をもつ現場で指揮する人のリーダーシップ、決断力は災害被害を大きくもし、少なくもするものだと各首長の話を聞き感じました。

東日本大震災 被災地視察報告

環境政策課長 榛村吉宣

◎陸前高田市

災害廃棄物処理については、大船渡市の太平洋セメントで処理し、3年を目途に可燃は処理していく。当初96万トンだったが、農地の表面の土砂をとり150万トンになった。その土砂には不燃物やプラ等混ざっている。

◎奥州市

福島第一原発の建屋爆発からの放射能が丁度雨の降った所にスポット的に濃度が高い所がある。空間線量計（1台10万円）を100台用意して貸出しをし、測定結果を市へ報告してもらい汚染マップを作って情報共有する。除線すべき物を埋めることはしないで見えるようにしていきたい。

バグフィルターは性能がいいので外に出ることはない。災害廃棄物の受入れの声は大きい。自分の所の対処が先で、解決できれば受入れしていく。

◎大槌町

瓦礫は70万トンあり、2.5%の処理である。命の森づくりを進めてそれを防潮堤にする。瓦礫はごみではない。被災者の財産・遺品である。少しでも広域の負担を減らすよう自分たちの町で処理する。災害を風化させないよう鎮魂の森を作る。ワンコインの寄付をお願いしたい。

瓦礫処理できなければ、防潮堤の基礎部分70mの幅の中に瓦礫があり、撤去できなければ出来ない。瓦礫除去が第一歩。放射能は心配はない。2次処理しているところは民家の近くでやっている。仮設焼却場は宮古市にある。

【2次仮置場空間線量率0.07 μ Sv/h】

◎山田町

船越公園や家族旅行村・鯨と海の科学館等がある約22haの観光拠点に瓦礫仮置場を作った。399千トンの瓦礫があり、瓦礫は5%の処理である。この瓦礫がなくなると復興できない。島田市試験焼却以降抗議メールがあり、山田町でも精一杯処理しているが能力限界で広域をお願いしている。現状が知られていない。

【2次仮置場空間線量率0.05 μ Sv/h】

◎名取市

震災後、瓦礫で道路等が通れず重機を集めたが、燃料確保が最重要課題であった。通信では国とは衛星携帯を使い、アマチュア無線も活用した。発災直後には自衛隊本部を秘書係に置いたので朝晩作戦会議を開き進めた。

瓦礫については、一次処理を市がやり、二次処理は県に委託している。1日95トンの炉を2基建設して処理している。水田など農地の瓦礫、除塩は順調に進んでいる。

●現地視察から考えること

- ① 津波対策では千年に一度の対策は莫大な費用と資源が必要となり、人間の叡智を上回る。視察先にて検討されているように百数十年に一度の津波対策をし、避難道路の確実な整備により逃げ道を確保することが現時点では最良の方策と考える。
- ② 視察した各市町ともに瓦礫処理遅延による復興の遅れがある。特に大槌町、山田町は処理率も2.5%、5%と極端に低い。これから気温も上がり、腐敗や発火による異臭も懸念される。木くずは放射性濃度等も低レベルで掛川市とも変わらないので支援への市民のご理解を得ていきたい。
- ③ 将来忘れられないよう命の森づくりや鎮魂の森づくりを進める支援を考えたい。

東日本大震災 被災地視察報告

土木課長 榛葉孝男

日程 平成24年5月3日～5月5日
視察地 岩手県（陸前高田市、奥州市、大槌町、山田町）
宮城県（名取市）

◎震災から1年を経過した市町の状況

大津波が襲来した市町は想像を是するもので、まさに「未曾有」と言う言葉が当てはまる光景である。海岸部は堅固な防潮堤が所々破壊され土のうで仮復旧されている。また、そこに隣接して町並みが形成されていたと思われるが、堅固な建物は外壁や窓が壊れ瓦礫が掛かっており廃虚の状態ですべて残っている。一般住宅はそこに家があったという証拠の基礎だけが残り何もない状況であり、時間の経過が分かる形として雑草が敷地内に生えている。また、被災した箇所の瓦礫は防潮堤付近や公園であったところに集積され、山積みされている箇所が幾つも見え、復旧は進んでいない。

掛川市の南部海岸と地形が似ている名取海岸（名取市：仙台空港南側）は、防潮林（海拔5～6m）を津波が超え仙台空港（1km以上）まで津波が到達したところであるが、他の市町と同様、堅固な建物や基礎だけを残し何もない状況に加え、何隻もの漁船が家が残っている市街地にそのまま放置されている。また、防潮林（松林）は塩害のためか赤くなり枯れ始めている。田畑も塩害のためか草が生い茂るのではなく「よどんだ池」のようである。瓦礫は港の施設があったところや田畑に集積され、山積みされている箇所が幾つも見え、復旧は進んでいない。

◎緊急輸送路の状況

国土交通省東北地方整備局は東日本大震災に伴う大津波が沿岸部を襲い、甚大な被害が発生したことから、県や自衛隊と協力して緊急輸送道路を「くしの歯型」として啓開（障害を取り除き道を切り開く）することを決め名付けたもので、「くしの歯作戦」として実践した。「くしの歯のくし」として幹線道路の東北道、国道4号から津波被害で大きな被害が想定される沿岸部の国道6号、45号への進出のための「くしの歯の歯」として救援15ルートを通行可能にしたものであり、視察先の陸前高田市、大槌町、山田町は国道343号、340号が救援ルートとし効果を発揮した。この道路は、国道であるためか山間で民家かほとんど無い区間を通る、ルートであるが2車線で整備水準が非常に高く、震度5強～6弱の地震でも目視の段階では、重要構造物である橋梁やトンネルそして切り土部、盛り土部においても被災・復旧した形跡は、ほとんど見受けられない。

◎海岸部の道路・鉄道・河川・海岸施設の状況

道路施設の内、津波を受けた橋梁は橋台・桁は目視では損傷は見受けられないが、高

欄部分は全て上流に向け折り曲がっていた（通行可能）。また、側溝や舗装は平面的には問題がないが、縦断的には地震による地盤沈下が随所に見受けられ、降雨時には排水が出来ず通行不能となっていた。河川堤防においては、河口部では表面の浸食はあるものの法張等の構造物の破損や堤体が破堤している箇所は見受けられなかった。鉄道においては河口部に近い鉄橋が橋脚ごと転倒し復旧のめどが立っていない状況であった。海岸の堅固な防潮堤は所々で転倒し津波の脅威を感じた。また、港は護岸が地盤沈下の影響で傾き基礎地盤は海側に1.0m程度下がり傾斜がついて使用できない状況であった。

◎復興計画

各市町は、現在復興計画を作成中で、名取市では特に津波対策として「1次防御ライン」として数十年から百数十年に一度程度発生する津波への対策で、津波による被害から人命、家屋等の財産を守り、経済活動を継続させる目的としている。また「2次防御ライン」として巨大津波で「1次防御ライン」を超えた場合でも、あらかじめ計画された避難路への避難の時間を確保し、人命を守ることを目的としている。加えて、宅地の嵩上げ・河川堤防の嵩上げ、道路の嵩上げなど連続配置により経済的な損失を軽減させ、経済活動の早期復旧が可能な被害に抑えることを目的としている。

◎東日本大震災を視察して感じたこと

静岡県の位置・地形は、今回大地震が発生した岩手県・宮城県・福島県とよく似ている。内陸の東西に主要幹線道路である先月開通した第二東名、そして、その南側に第一東名、国道1号線、南部には国道150号線がある。掛川市においては、主要幹線道路の第二東名、森・掛川IC、第一東名の掛川ICが有り海岸部においては国道150号線がある。地震・津波など大災害が発生した場合には、東日本大震災で効果を上げた緊急輸送道路の「くしの歯作戦」が可能であると考え、「くしの歯の歯」となる（県）掛川天竜線や（県）掛川浜岡線そして（県）掛川大東線などは家並みが連続する区間や市街地を通るルートであり、道路幅員も10m未満（阪神大震災では10m未満の道路は機能しなかった）のところが有り、整備水準を上げるか、別なルートを考えるなど検討が必要と考える。

津波対策としては、「未曾有」の大災害を想定した防御が理想であるが、想定は想定であって絶対ではないことから、名取市を始め各市町が復興計画で示している「1次防御ライン」として数十年から百数十年に一度程度発生する津波への対策、「2次防御ライン」として巨大津波で「1次防御ライン」を超えた場合でも、あらかじめ計画された避難路への誘導を徹底することがハード・ソフトとして有効と考える。しかし、3連動の地震に対する新たな想定で津波の高さが13.7mと発表された今、関係市民の理解を得ることは非常にハードルが高い。

いずれにしても、今回の津波被害を見る限り、ハードに頼るのではなく、自分の命は自分で守る「自助」その次に「共助」そして「公助」を市民に徹底することが重要と考える。

東日本大震災 陸前高田・奥州・大槌・山田・名取 視察報告

危機管理課防災計画専門官 浦野正守

- 1 日程 平成24年5月3日(祝)～5月5日(祝)
- 2 目的 防災対策に役立てるため、被災地を視察する。
(復興状況、防災体制、がれき処理)
- 3 視察先 (岩手県) 陸前高田市、奥州市、大槌町、山田町 (宮城県) 名取市

4 視察を終えて

(1) 復興状況

- ・ 全体的に街中からがれきが撤去されてはいるが、津波被害があった場所は未だ建物の建設が見られない。また、いたるところにがれきがうず高く一時保管として積み上げられており、復興が進んでいるような気配はない。
- ・ これに対して、津波被害を受けていない地域では、既に日常生活が戻っており、同じ被災地でも地域による違いが非常に強く感じられた。
- ・ 地震の揺れ、津波による被害の他にも、地盤沈下や排水施設の損傷による影響が大きく、雨が降ると道路冠水等いたるところで発生しており、現在でも生活に大きな影響を与えている。
- ・ 復興は、ゼロからのスタートではなくマイナスからのスタート。区画整理では、地盤をかさ上げしなければならず、インフラも同じように上げなくてはならない。高所移転では、水源を変えなくてはならない事例も生じていた。

(2) 防災対策

- ・ 被災地では津波に対する防災の基本的な考え方は同じで、1,000年に一度の津波への対策は、逃げることで対応し、100～150年に一度の津波についてはハードを整備して防ぐとしていた。
- ・ 過去の経験から、1.5m程度を想定しており、建物2階へ避難すればOKと考えていたが、現実には3階まで水没した。「震災1年前初回の『大津波警報』が空振りだったため、今回安心していった。今回の地震が初回の『大津波警報』であれば、もっと被害が小さかったかもしれない。」と言われたときは、防災対策の難しさを実感した。
- ・ 自主防災会の防災訓練も現実と乖離しており、現実には即した訓練を考えていく必要性を感じた。特に「津波予想地域では『集合場所に集まり点呼を取って避難する』では遅い。個々にすぐに逃げる事が必要。」は非常に重要であると感じた。
- ・ 仮設住宅については、「時間の問題」と「心の問題」があり両立は難しいが、入

居時に概ね地域で固め、地域コミュニケーションを確保する必要を感じた。

(3) 防災体制

- ・ 災害対応マニュアルを作っていたが、マニュアルに縛られて迅速な対応が出来ない場合があった。現場での正確な情報分析と直観的な判断し、臨機応変に対応することが重要である。
- ・ 消防団員や職員も地域住民の命を守るため、最後まで活動をしていて多く亡くなったが、団員や職員も自分自身の命を守る事の重要性を感じた。
- ・ 避難所の運営も、避難者が自らが組織を作り自分達で決定することが大切。普段から自分たちのことは自分たちで行えるようにしておくことが大切。(市が全てお膳立てしない方がよい)
- ・ 市民により多くの放射線の情報を公表することが安心に繋がりその手法について参考になった。「個人で放射線量を測定できるように、1台10万円する測定器を100台用意して貸し出している。ただし、情報共有のため、測定した結果については市に提供してもらい市内線量マップを作ってHPで公表している。」
- ・ 様々な立場で見方が違うので、市民や職員は放射線について、もっと幅広く深く、正しい知識を持つ必要がある。
- ・ 被災地での避難所運営状況や職員初動、住民避難の実態など情報を収集し、地域防災計画のマニュアル偏に盛り込んでいく。
- ・ 津波対策として、防潮堤としての防災林や津波避難施設の整備、高台に避難するための障害物がなく広い避難路の整備と表示、車での避難方法の検討など、ハードではなくソフトを含めて、市民や企業に安心感を与える対策を進めていく。
- ・ 高齢者や災害時要援護者を含め、全ての家族が1人ずつ個別の避難計画を作って、各自か最愛の家族に迷惑を掛けないためにも一人ひとりが自分の命を守る事を進める。
- ・ 今回の被災地でも、電気や水道が止まることは予測しているが、燃料(ガソリン、軽油、重油、灯油)がすぐ底をついた。(県は動けなかった)
市としていかに、燃料を確保が重要な問題である。また、発災時に対応が後手にならないためにも、燃料の供給方法(復旧作業員の通勤、透析などの病院への通院、公用車への優先供給や一般への販売制限)もしっかりガソリンスタンドと事前に決めておく必要を感じた。
- ・ 主要幹線の交通を確保することが、人命救助などに繋がるため、もっとも優先度の高い作業が、がれきで通れない道路の復旧であると痛感した。
このため、緊急作業を行うための重機確保に職員を集中させる必要がある。
- ・ 情報収集の重要性を再認識すると共に、マニュアル通りにやっけては、迅速な行動が出来ない事もあるので、臨機応変に現場で判断できる体制を作ることが重要と感じた。
- ・ 自衛隊は情報収集分析に長けており、現場での臨機応変に対応できるため、連絡を密にする必要性を感じた。今後、災害対策本部に自衛隊の現地指揮本部を併設す

ることも必要と考える。

また、現場での作業は、自衛隊＋地元業者＋市＋地元が共同して行う事となるため、それぞれの主体の意見を聞きながら、指揮体制を構築しておく必要がある。

- ・ 仮設住宅、がれきの一時保管場所、自衛隊や緊急援助消防隊、ボランティア等の応援隊等の集積地について見直しの必要性を感じた。

(県は仮設住宅を小中学校の校庭に作ることにしたが、市として今後の利用を考えてその他の土地に設置させ、学校の早期運営再開に成功した)

- ・ BCPについて被災地の現状を確認した。被災地では通常の業務は全て後回しにして、まず市民の安全確保を優先した。場所によっては被害が少なく、通常業務が行われず市に文句を言ってきた市民もいたが、避難している人がいればその対応を優先して大きな問題はなかった。
- ・ 防災訓練には、自衛隊や災害協定を締結している事業者の参加の必要性を感じた。毎年協定締結事業所も毎年発災時の対応について、習熟しておく必要がある。
- ・ 自主防の自助共助をしっかりと認識してもらい、100%災害を防ぐことは出来ないことを市民に認識してもらうことが必要。企業にも地域の防災訓練に参加してもらう事も必要。

(4) がれき処理

- ・ 地域によって、がれき処理の内情が違っており、全ての震災がれきを同じレベルで考えるのではなく、安全性の高いものから実施していくべきだと感じた。
- ・ 岩手県北部の山田町や大槌町のがれきは、距離も離れており、測定でも検出されておらず、問題ないが、焼却後の飛灰に放射線量が検出されても、現在の焼却施設に設置されているバグフィルターなら外に出ることはないので問題はない。
- ・ 広域処理は放射線の他に、がれきに海水の塩分が含まれるので炉に悪影響があること。最終処分場の容量を圧迫することが上げられる。
- ・ がれきの処理については、地域の焼却施設で処理すると伴に、セメント会社や合板会社等の企業、仮設焼却施設の設置や古い焼却炉を再稼働、近隣市町の焼却施設で処理しており、地元で出来ることを精一杯やっているが、追いついていかない。

大槌、山田町は、原発から230km以上離れていることや放射線測定で問題がなかったため、地元では放射能は問題にしておらず、分別作業も防塵マスクのみで実施している。

広域処理については、現地で出来ない部分や安全性が確保されているものののみを、お願いしている現地の思いが伝わっていないので、もっと正確に市民にも知ってもらう必要がある。

(5) その他

- ・ 被災地に現在から今後必要な支援は、マンパワーが主となっている。
- ・ 災害時には災害FMが情報伝達に非常に効果を発揮した。平時からコミュニティーFMの開局が可能か調査しても良いかも。

- ・ 被災地では、仮設住宅より借上住宅で生活している人の方が多い。メンタル的な精神的フォローが必要であるが、借上住宅や遠隔地への避難者は非常に広範囲で対応が難しいと感じた。

東日本大震災被災地視察報告

危機管理課危機対策係 片山能志晴

1 視察日程及び視察先

平成24年5月3日 岩手県 陸前高田市、奥州市（表敬訪問）
5月4日 岩手県 大槌町、山田町
5月5日 宮城県 名取市

2 被災地からの聞き取り内容

(1) 陸前高田市

- ・ 津波が河川を遡上したため、沿岸部以外の河川流域でも被災した。
- ・ 3.11では15mの津波が襲来したので、15mの防潮堤の建設を国に要望したが1000年に一度という頻度の大津波を想定した防潮堤の整備は無理と言われた。
- ・ 100年～150年頻度の津波対策が現実的なラインとのことで、防潮堤の整備高は、11.5mと言われた。その後1mかさ上げしてもらい整備高は12.5mとなった。
- ・ 復興計画については、平地が多いので、山を削る、盛り土する等して高台を作る予定。
- ・ 仮設住宅に住民が入る際、希望をとってなるべく調整するようにした。
- ・ 基本は地域毎としたが、とにかく早く入りたい人や早期退去が見込まれる人等様々な事情があり難しい。
- ・ 想定宮城地震を念頭に訓練を重ねてきたが、想定外の津波高により大きな被害を受けた。庁舎も浸水高1mとされていたが、3階まで水に浸かった。
- ・ 地震発生後にマニュアルに沿って会議を開こうとしていたが、それどころではない。何でもマニュアルに沿ってというのは役に立たない。
- ・ 住民は公会堂等を集まり、みんなで逃げる。若者が年寄りを助けに行くとう行動パターンが自主防災組織に染みついており、それにより命を失った。
- ・ 消防団51人死亡（34人叙勲）、職員68人死亡
- ・ がれき100万tを2年掛けて処理する。※県に委託
- ・ がれきは市街地からとり除いたという状況、次の段階、処理の方策を見いださなければならない。
- ・ 処理方法については、広域処理で長距離運搬をするのがどうか等、効率的なやり方を考えなければならない。絆だけでやるべきでない。
- ・ 復興計画は、期間を8年としている。5年では無理があり10年では高齢者などには長すぎると感じる。
- ・ 全国から苗木等が送られてくるが、砂浜を再生しなければ松原の復活はない。
- ・ がれきの処理が復興の目安となる。

(2) 奥州市

- ・ 現在の復興状況について、各種支援制度を作り、住民に案内しているところ。
- ・ 世帯間の格差が生じている。
- ・ 高齢者世帯については、本人がなかなか決められない。
- ・ 放射能について、現在は福島から飛来していない。
- ・ 山間部等広範囲に放射性物質が落ちてきた。
- ・ 雨が降ったため、流れて土砂等にも含まれている。
- ・ 汚染したガレキ等の処理場所が決められない。(総論賛成各論反対)
- ・ どこに決めても必ず反対があるため、場所は住民に決めてもらうというスタンスをとり、住民の意見がなければ市の腹案を提示する。
- ・ 放射線測定器を100台購入し、データを市へ提供することを条件に貸出している。(基本は区単位だが、2～3人でも貸している)
- ・ 測定の結果、0.23マイクロシーベルト以上あれば、市で再調査し除染する。
- ・ 食べ物について不安感をもつ住民もいるが、口にして万が一支障があれば、検査費や治療費は行政が責任を持って負担するという姿勢を打ち出さないと、払拭できない。
- ・ ナーバスな人が増えると、産業、農産品等にも大きな影響が出る。その人たちの不安を払拭できるように国、県が強調して検査体制を整えて欲しい。
- ・ 一般廃棄物の処理灰(飛灰)は1,000ベクレルという測定結果がでた。枝木に付着しているため通常よりも高い値が検出したものと思われる。
- ・ 大槌町は、奥州市より放射能が検出されないと思う。
- ・ 放射能について、市民の理解を深めることが肝心。立ち位置によって見方は大きく変わるため、深くて幅の広い知識を持ってもらう必要がある。

(3) 大槌町

- ・ 生活の場からのガレキ除去は徐々に進んできたが、なかなか復興は進まない。
- ・ 復興計画をH23.12月に策定した。
- ・ 区画整理(2mの盛土)と防潮堤の整備。
- ・ 防潮堤は14.5mの高さで整備されるが(以前は6.4mだった)、千年に一度の大津波を想定したものではなく、100年～150年の頻度の津波に対するもの。
- ・ 吉里吉里地区は津波遡上高22.8mを記録している。
- ・ 復興計画を進める中で、集落によってはコンクリートの防潮堤に囲まれるよりは高台に移転した方が良く考えるとところもある。
- ・ 住民の意見集約を図るため、地区を10に分けて会合を開催した。
- ・ 協議会長は行政が指名し、東大にコーディネーター役として入ってもらった。
- ・ 住民同士の話し合いで決められたため、大きな不満はない模様。
- ・ 地域によって整備や支援の態様が変わるが、制度による差異も生じている。
- ・ 制度の隙間をしっかりと説明していく必要がある。
- ・ ガレキで鎮魂の森を創る計画がある。

- ・ ガレキは70万 t で120年分の量がある。処理済みは2.5%
- ・ 防潮堤を作る位置にガレキがあるため、ガレキの撤去、処理が進まないと防潮堤の整備ができない。
- ・ ガレキの放射能は島田市の測定データからも問題ないという認識でいる。
- ・ ガレキの分別は大きな物を除いては手作業で行っている
- ・ ガレキは廃棄物ではなく、財産や遺品という認識。
- ・ 自分たちでもできる限りの処理を行うことが大事。
- ・ 鎮魂の森を整備することで記憶を風化させず、ガレキを再利用して処理してくれる自治体の負担を軽減できる。
- ・ 事前の復興計画を立てておけば良かったと思っている。
- ・ 漁協会員が800名から200名に激減している。水産加工団地を作り雇用を確保したい。
- ・ 復興の経過と現在地を住民に示すことが大事。

(4) 山田町

- ・ 市街地からガレキは消えつつあるが、今後の広域処理等課題は多い。
- ・ ガレキ置き場が山田町の一大観光拠点であるため、ガレキ処理なくして復興はない。
- ・ 被害状況等
避難所…35箇所 5,700人 多いところで1,200人が避難所生活を送る。
8/31で避難所は閉鎖。
- ・ ライフライン等
電気 … 市内完全復旧 4月中旬 国道45号 … 3/23復旧
電話 … // 4月30日 他道路は3月下旬に復旧
水道 … // 5月上旬
- ・ 職員の中には、両親を助けに行って被災した人がいる。両親は弟に助け出されていた。
- ・ この地方には津波てんでんこという言葉、津波の教訓があるが、他の人に迷惑をかけないためにも各々で逃げるという意識が大事。改めて感じた。
- ・ 放射能汚染したガレキを何故遠く離れた静岡まで運ぶのかという誤解がある。
- ・ 仮設焼却炉での処理、ガレキの再利用等、現地でやれることはやっているというのが理解されていないように思われる。
- ・ 現地（被災地）に来てもらえれば説明ができ、誤解を解くことができるが、全ての人には難しい。
- ・ この誤解をいかにして解いていくかが大事。
- ・ 調査データを開示するなど丁寧な説明が必要。
- ・ 山田町には9.7mの防潮堤を整備する予定。駅前の市街地は3～4 m盛土し、海拔5～8 mにする。
- ・ 国の従来の制度、基準では矛盾が多い。

- ・ あれもこれもとなって、財政規模が膨らむことを国は懸念している。
- ・ 津波避難については、到達までの時間があるがために油断を生んだという見方もできる。
- ・ 住民との懇談会では、高台へ真っ直ぐ延びる避難路(4車線)の整備要望が出た。
- ・ 復興計画については、様々な制度を適用して行わざるを得ないため、支援内容に差が出てしまう。同じ被災者なのに差が出てしまうのは、住民としては納得してくれない。説明が難しい。

(5) 名取市

- ・ 災害直後に比べれば大夫落ち着いてきたが、多くの方が亡くなり、仮設住宅等の避難所生活者もまだ多い。
- ・ 沿岸部の閑上地区は、漁港をはじめ大きな被害を受けた。(市長宅も)
- ・ 宮城沖地震の発生確率は99%と言われており、備えをしてきたが、規模が想定外であった。この経験で得た情報を共有することで東海地震に備えに役立ててもらいたい。
- ・ 災害救助法等の法令が今回の規模を想定していない。
- ・ 既存のルールをいかに無視して進めていくか。現場に対応した取組みが必要。
- ・ 燃料がなくなってしまったのが非常に困った。(給油先も被災している)
- ・ 国でも燃料確保に努力していたと思うが、被災地には入ってこなかった。
- ・ 発災直後にやるべきことは、重機集め。
- ・ まずは道路啓開を行わなければ、救助もできない。
- ・ 重機を一日も休ませず作業を行った。そのための燃料確保も行った。
- ・ 燃料供給の協定を結んでいるスタンド等に協力を求め、市が作成する給油チケットを持つ人以外には、給油させないようにした。
- ・ 給油できるのは基本的に、道路啓開や救助の作業車両や病院に搬送するための車両とした。

復興状況について

- ・ 計画等の紙面はできたが、現場はまだ手つかずでこれからという状況。
- ・ 沿岸部の閑上地区の再建計画については、既に家屋を修復した人、元の土地に残りたい人、高台移転したい人等様々で、賛成と反対の意見が拮抗している。
- ・ これから仮設住宅等避難所に赴き、説明会を実施していく。
- ・ 被災者は補償がいくら入って、いくら借金をしなければならぬかが解らず不満、イライラが募っている状況。

支援について

- ・ メンタルケア等のニーズが増えるものと思われる。
- ・ 民間借り上げ住宅が市内外に点在しているため、様々な面でケアが大変。
- ・ 仮設住宅に入った時から生活できるように家電、台所セットが提供されたのは非常にありがたい支援だった。

- ・ 義援金の配分はほぼ100%

発災直後の本部運営

- ・ 人命救助第一で行動する。
- ・ 自衛隊は非常に頼りになる戦力のため、最大限その力を活かせるように、情報提供を行い、消防なども自衛隊傘下で活動させるようにした。
- ・ 自衛隊と土木課、土木業者がチームを組み、自衛隊指揮の下ガレキ除去等をどんどん進めた。
- ・ 消防（緊急消防援助隊）も業者も人員交替が頻繁であるため、現地に宿営し継続して作業を行う自衛隊に指揮してもらうのが最善と考えた。

BCP

- ・ 通常業務を並行的に行うと言うよりも、全員が災害対応に携わっていた。
- ・ 本部職員の人手も足りない中で、生命を守るためには通常業務よりも優先すべきことがたくさんあると割り切っていた。
- ・ 全体のコントロールは不能で、各避難所に対しても細かい指示など全く出せない状況であった。
- ・ 避難所毎に自活をしてもらう状況で、うまく運営できるところとできないところがあった。
- ・ 自分たちのできることは自分たちでやるという意識が重要と改めて感じた。

防災訓練について

- ・ これまでは毎年6/11に総合防災訓練を実施していた。
- ・ 今後も自助、共助の役割を周知することが大事と考えている。

ソフト対策

- ・ 3.11規模の津波想定でハザードマップを作成する。
 - ・ 協定締結企業との連携。訓練の中で連絡調整を行う。
 - ・ 災害エフエムから常設のコミュニティFMへ切替を検討している。
 - ・ 一関市はブイローマルチメディア放送を取り入れており、そちらも研究していきたい。
- ※ ブイローマルチメディア放送とは、個別受信機をコンセントにつないでおけば停電時にはバッテリーで動き、非常時に放送局からの信号で強制起動し、自動で放送が聞こえるというもの。
- ・ 防災公園の中に津波避難タワーを検討したい。

3 所見

- ・ マニュアルどおりの行動だけでは想定外の事態に対処できない。住民も職員もマニュアルの内容を把握した上で、いかに早く気持ちを非常時モードに切り替え、臨機応変に対応するかが大事。マニュアルだけに縛られない。
- ・ 陸前高田市では、一度公会堂等に集まって、みんなで避難することが慣例になっていた感があるとのこと。掛川市でも、防災訓練の時には、地区の行事で公会堂に集まるという感覚を持つ人が多数おり、同様と感じた。津波の影響を受けるとされる地域

においては、特にこのような感覚を払拭し、サイレンを聞いたときには各々が高台に逃げて落ち合うという行動を徹底、慣例化させることが重要と思った。

- ・ 浜岡原発が目の前にある掛川市では、放射能に汚染された廃棄物の処理に苦慮する自治体の様子は人ごとではない。中途半端な知識を持つ人が多ければ、ナーバスな人の影響を受けやすく、農業をはじめとする産業への影響は甚大となる。市民に深く幅の広い知識を身につけてもらう方策を考えなくてはならない。
- ・ がれき処理が復興の進捗具合と比例していることを感じた。
- ・ 防潮堤などのハード整備は、どこの市町でも千年に一度の規模を想定しないとされていた。掛川市が今後行っていくハード整備においても、全てを最大規模を想定して実施していくことは困難である。防災講話では、今後、ハードだけでは足りないことをハッキリと伝え、それを活かすための避難行動が最も重要であることを理解してもらう必要がある。
- ・ 燃料確保については、改めて協定締結業者とのやり取りを訓練等で確認する必要があると感じた。また、連絡先や職員の派遣先、給油チケット等の発行方法など、緊急用車両や重機の燃料を発災直後に確保するための具体的手法を用意しておく必要があると思った。
- ・ 自衛隊が災害現場でいかに戦力となるかを改めて感じた。
- ・ 最大戦力の自衛隊を活かせるように、訓練等での連携強化を今まで以上にしたい。
- ・ 災害対策本部の中（緊急総括班、緊急土木班、緊急救助班等）に自衛隊と意思疎通を図る人が必要ではないか。