

活動報告①

東日本大震災：大津波がすべてを変えた



宮城県 気仙沼市消防団
分団長

むらかみ たかとし
村上 貴敏

2011年3月11日 観測史上最大、巨大地震、史上稀に見る破壊力で押し寄せた津波…大津波がすべてを変えました…

宮城県気仙沼市消防団第3分団長の村上です。

それではテーマ「東日本大震災による被害」「消防団の災害活動」「課題と今後の対策」この3点を中心に東日本大震災の活動報告を発表します。

はじめに、気仙沼市の概要です（図01）。

気仙沼市は、宮城県の北東端に位置しリアス式海岸特有の丘陵が海に迫り出した地形をしており、河口や谷間の平坦地を中心として市街地が形成されています。東は太平洋に面し、湾の入り口に離島大島を配した天然の良港で、全国有数の漁業基地として各地の漁船が入港し繁栄してきました。市の総面積は333.37km²で、宮城県内では7番目の広さです。

気仙沼市消防団の組織図です（図02）。

震災時の団員数は、団長以下860名になります。組織は、本部と第1分団から第14分団までの4と9の分団を除き、12の分団となっております。

私の第3分団は4部11班で80名の団員で構成されております。

本部の企画部は消防団の健全な発達と円滑な運営を期するため、副分団長の職にある者をもって組織しております。消防施設の拡充に関する事、消防計画の企画立案、消防団員の教育訓練に関する事などを調査研究しております。

主な三陸を襲った過去の津波災害であります。

明治三陸地震津波では、気仙沼市での人的被害も多く、死者が1906人でした。また35年のチリ地震津波の時は、遠地津波であり、22時間30分後に到



図01

達しております。これらの災害を教訓に、気仙沼市では、毎年、地区住民と防災関係機関が連携して避難訓練を実施してきました。

三陸の特徴はリアス式海岸における狭い地形、狭い市街地、湾から一体となった地形、港として古くからの活用、そして、沿岸漁業や養殖などの漁業が盛んで、沿岸に漁業者の生活圏がありました。

これらの特徴は、津波被害の規模の大きさの要因でもありました。まだ暫定の部分もありますが、東日本大震災の概要です。

地震の規模は、当初マグニチュード8.8だったのが、その後、モーメントマグニチュード9.0に修正され、国内観測史上最大規模でありました。

14時49分に「大津波警報」が発表され、当地域での観測は、気仙沼市消防署大島出張所隊による、高台海面監視で15時11分に押し波による第1波を

2 気仙沼市消防団組織図

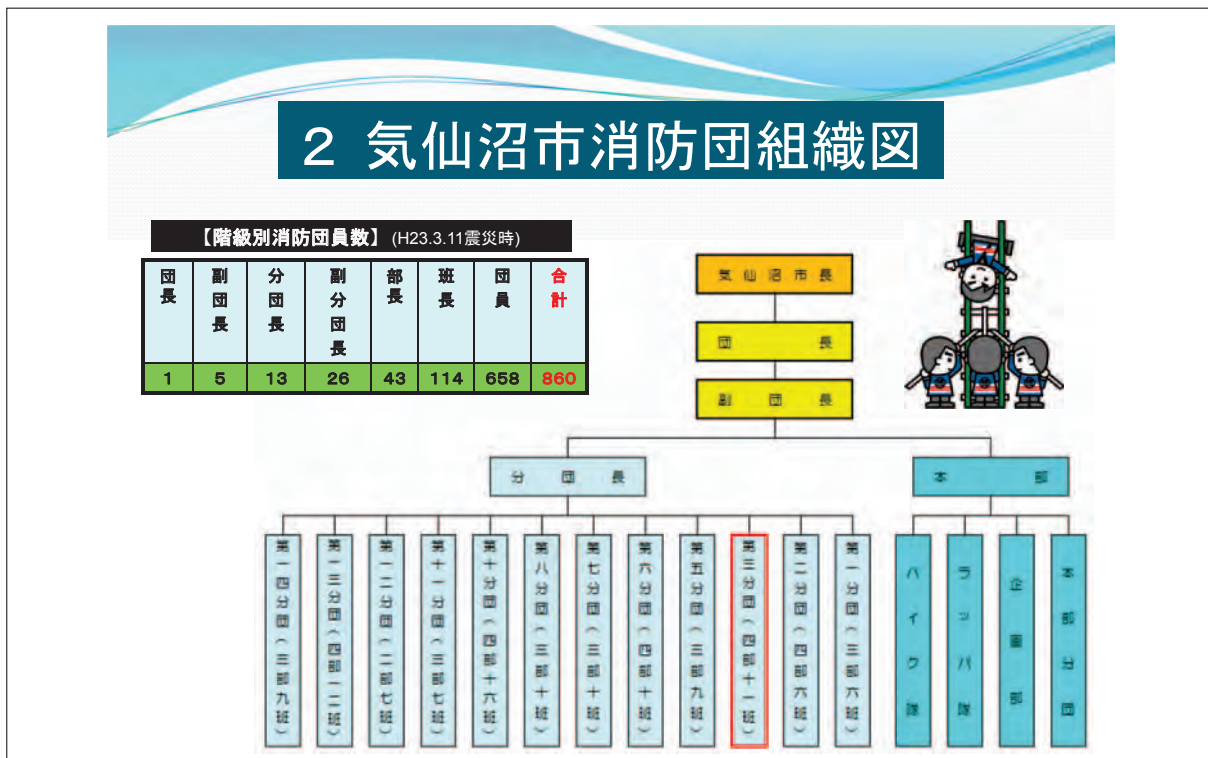


図 02

観測しました。

気仙沼市の被害状況についての報道記事です (図 03)。

気仙沼市では、屋外タンクの流出による内湾大火災や浸水災害の巨大さに住民がぼう然となりました。

各機関の動きです。

3月11日、14時46分に、宮城県三陸沖を震源とする巨大地震が発生。

気仙沼市では、直ちに災害対策本部を設置し、非常配備を指示しております。

消防団は、事前命令により消防屯所に参集しました。14時49分、気象庁から「東日本沿岸に大津波警報」が発表され、消防団は、水門扉の閉鎖と避難広報活動を実施しております。

気仙沼市の被害状況です。

暫定的な数値ですが、6月30日現在、人的被害は死者983人、行方不明者446人になります。住家被害は、全壊8492棟、半壊は、2259棟であります。

避難所は、52ヶ所で、2308人の避難者が避難所で生活しております。

気仙沼市消防団の被災状況です。

人的被害は、死者が8人で、うち公務中が6人でありました。

屯所などの施設は、95施設のうち、全壊が33棟で半壊が3棟であります。



図 03

消防車両等は、84台の車両のうちポンプ車が2台、積載車が10台で、小型ポンプは、86台のうち22台が津波により、流失水没しました。

津波浸水区域は、気仙沼市が浸水面積18km²で、浸水比率が5.4%であり、浸水範囲が市街地および壊滅状態となりました。

気仙沼市の津波浸水地域です (図 04)。

赤で塗られた面積は、宮城県が第3次被害想定で想定していた津波の範囲であります。

今回の大津波は、その範囲をはるかに超えまして、

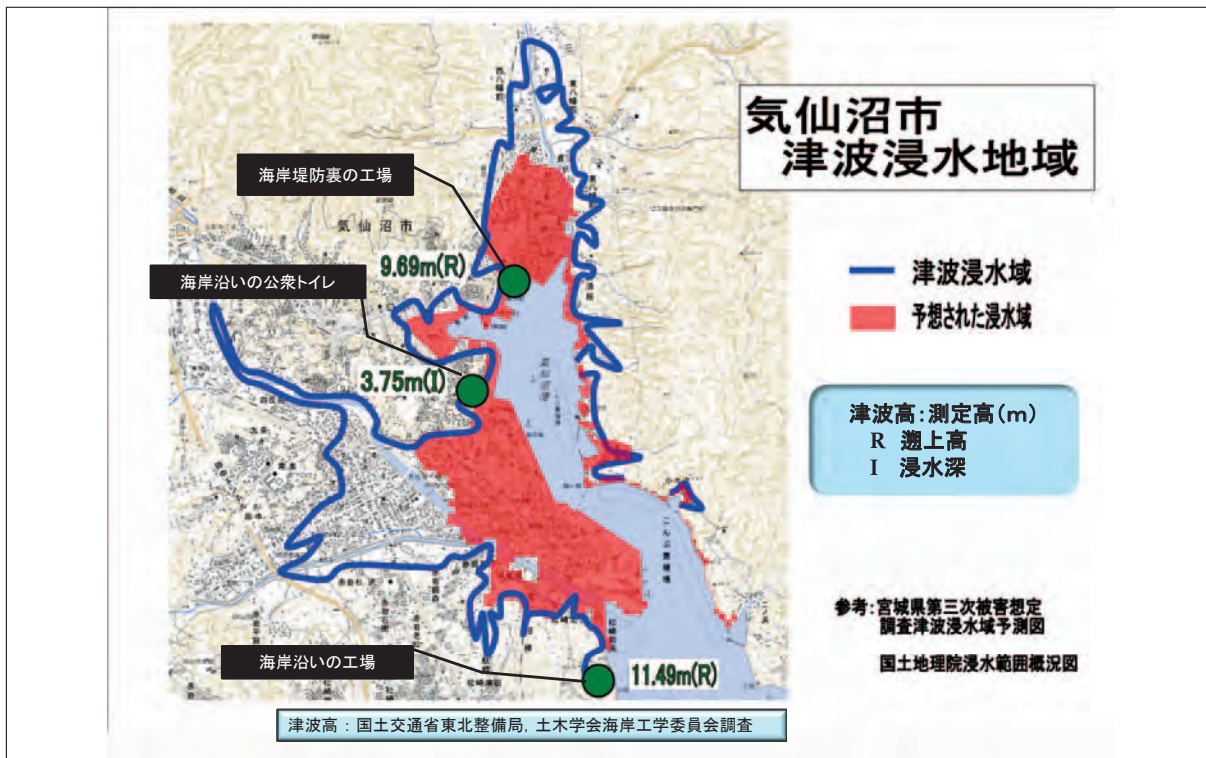


図 04



図 05

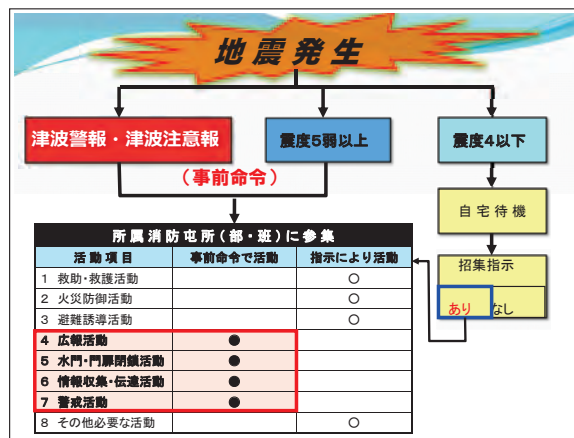


図 06

青線で囲んだ範囲まで浸水しました。

津波高の種類は、遡上高と浸水深がありますが、気仙沼市前浜地区の海岸沿いの工場付近で、高さ11.49mの遡上高が測定されております。

大津波が街区を襲った後の状況です(図05)。

今回の津波災害の特色は、石油タンクが流失し、火災の要因のひとつとなったことと、400トン級の鮪延縄船などが津波により簡単に陸上げされたことなど、津波の恐ろしさがわかりました。

気仙沼市消防団の地震津波災害時の活動フロー時

における基本事項です(図06)。

平成16年7月1日に作成しました。

主な基本事項です。

- 1 参集途上時、災害遭遇時は、必要な措置をとること
- 2 安全管理に十分配慮し事故防止に万全を期すること
- 3 津波到達予想時刻の10分前には避難完了すること
- 4 団指揮本部への活動報告等は、積極的に行うこと
- 5 活動団員不足時、安全に配慮した中で住民協力を求めること



図07

これらを基本とした活動フローになります。

実際の活動フローです。

震度5弱以上、津波注意報・警報発令で事前命令により、所属の消防屯所に参集します。

活動は、広報活動・水門扉の閉鎖活動・情報収集伝達活動・警戒活動などです。

特に水門扉閉鎖活動時においては、現場の状況や防災行政無線、団指揮本部からの情報等に注意し、団員の避難時期を見失わないよう十分注意して活動しております。

気仙沼市消防団の主な災害活動です。

今回の震災活動では、火災防ぎょ・避難誘導・救助活動・集中搜索・遺体搬送公共施設の清掃活動を実施しました。

第3分団区域内での主な災害活動の図面です(図07)。

大きく2つの活動エリアになります。

1つは、鹿折地区中心部での火災防ぎょ、避難誘導、救助活動と遺体搬送活動です。

もう1つは、鹿折東沿岸部地区での広範囲に渡る、集中搜索活動です。

鹿折地区中心部で発生した街区火災の防ぎょ図です(図08)。

3月11日15時56分火災覚知、出火場所は、気仙沼

市みなど町と中みなど町地内で赤斜線の区域内です。

初動時、広域消防隊と連携し、消防団はBライン中継隊形をとり、防ぎょ活動を実施しましたが、劣勢状況でした(図09)。

火災は広範囲であり、広域消防では、被災区域以外の消防団、各分団に応援要請を行いました。

応援要請で駆けつけた各分団は、水利が十分でなく、遠距離送水を余儀なくされ、図面のAラインは、ポンプ車や小型ポンプ6台での中継隊形をとり、約1000mの遠距離送水を行いました。

現場は、街区全体に火災が拡大しており、南側からの進入は津波浸水で進入できず、火災防ぎょ活動は、すべて北側からの隊形となりました。

火災防ぎょ活動中、数回にわたっての津波襲来や津波警報による消火中断もあり延焼が拡大しました。

夜間も燃料補給などで車両の交代をしながら、一昼夜、防ぎょ活動を続けましたが、瓦礫に阻まれ、なかなか鎮圧することも出来ない状況でした。

翌日12日には、緊急消防援助隊の東京消防庁と合同での活動を実施し、消防団は、火災発生から3日間、不眠不休で活動しました。

出動車両は、ポンプ車11台、小型ポンプ6台、出動人員は、述べ271名でした。

鹿折街区火災は、3月11日15時56分に発生し、

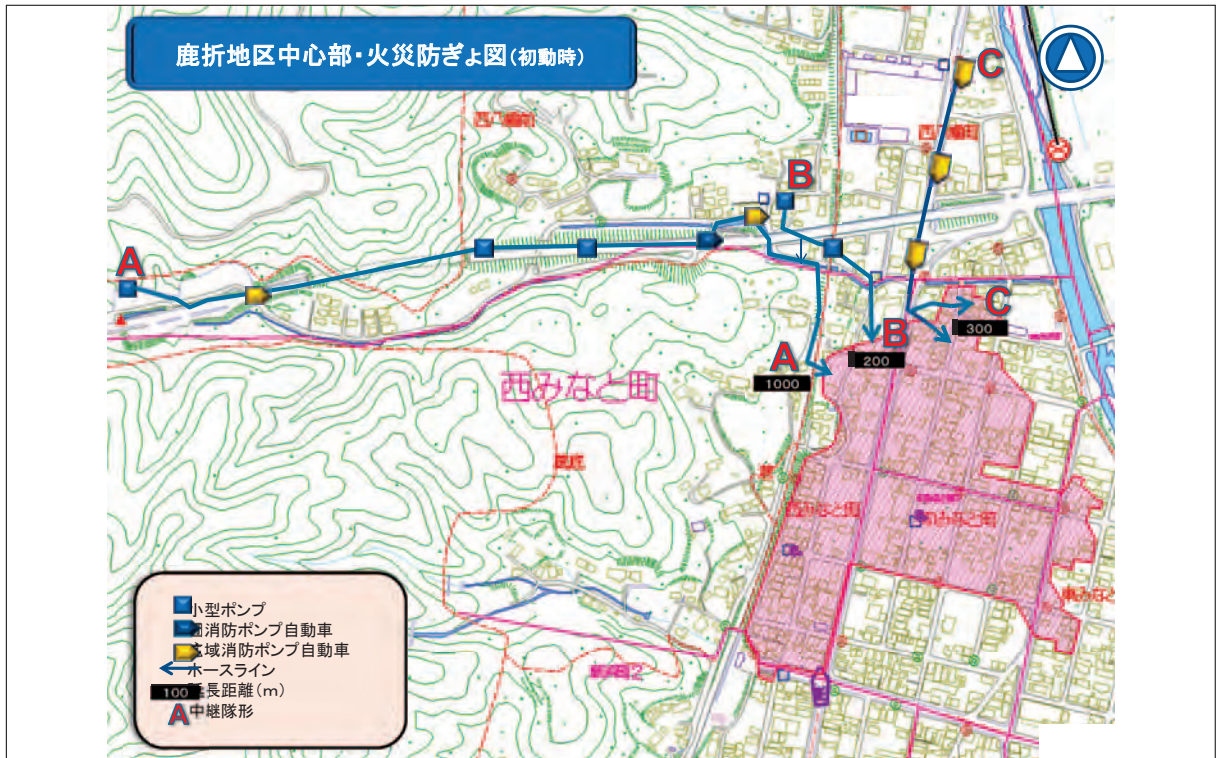


図 08



図 09



図 10

町中心部の瓦礫がくすぶり続け、鎮火したのが3月23日の朝、7時48分でした(図10)。

13日間燃え続けた火災でした。

こちらが、鹿折地区中心部の写真です(図11)。

写真下の気仙沼バイパス側が北側で、写真上が南側となります。

南側、気仙沼湾方向から津波が襲来し、気仙沼バイパス下まで冠水しました。

火災は、赤線で囲んだ範囲です。

焼損棟数は、295棟で、焼失面積は、約10万m²

でした。

また火災対応と並行して、鹿折地区の搜索救助活動を実施しております。

特に、黄色の丸で囲んだ場所に位置する老健施設(老人保健施設)では、救助活動と遺体搬送を行いました。

その老健施設です(図12)。

2階建て耐火構造で延べ面積3566.4m²

2階部分まで津波襲来し、1階部分の開口部や2階へのスロープは破壊されておりました。津波によ



図 11



図 12



図 13

り孤立取り残された要救助者を浸水区域内から救出し、安全な地域へ避難誘導と搬送を3班20名で行いました。

外観は、スロープ壁体が破壊され、1階内部は壊滅状態でした。

屋上は避難者の毛布、布団敷物が点在している状態でした。取り残された職員や入居者50名を広域消防や東京消防庁のハイパーレスキュー隊と連携しながら救助し、安全な場所まで誘導しました。

一方では、残念ながら津波から逃げられなかった人々の無念な姿となった数体のご遺体を搬送しなければなりませんでした(図13)。

ご遺体搬送が、消防団の災害活動にあたるかどうかは別にして多くのご遺体を目の前にして、我々が何とかしなければと思ったわけです。

職員の手で2階のベッドや、屋上に寝かされていたご遺体を手分けして毛布、シーツ等現場にあるものを利用し、簡易担架を作成して搬送しました。

悲惨な状況に、心が痛み、やりきれない活動でありました。

集中搜索活動は4月25日、26日2日間にわたり、自衛隊・警察・消防と合同で一斉搜索を行いました(図14)。

気仙沼市消防団は、広域消防・自衛隊と合同で、鹿折地区東沿岸部と唐桑地区を搜索しました。

朝9時から16時までの活動時間で、114名の消防団員を動員しての搜索活動でした。

こちらは、第13分団区域内での、公共施設清掃の活動状況です(図15)。

津波で被災した、4月10日に本吉病院内外の清掃を実施しました。水利がなく、津谷川から500mの距離を中継しながら46名の団員で、清掃活動を実施しました。



図 14



図 15

以上が主な災害活動でした。

消防団活動について、参集状況からまとめたものです。

- 1 参集状況は、各部集合場所が決まっているのですぐ行動できました。
 - 2 発災直後は、時間の許す限り、水門門扉閉鎖および広報活動を行っています。
 - 3 人員確保については、活動終了時に、班長以上の会議で翌日の人員調整を行いました。
 - 4 事前に決まっていたことは、沿岸部の区域は孤立してしまうので、各部長・班長は、自治会長と連絡を取り合って行動するように決めておりました。
 - 5 資機材不足を感じたことはいろいろありますが、特に遺体搬送時の担架と電池式の無線機の必要を感じました。
- 問題点と課題についてです。主なものを挙げました。



図 16

- ・ 防災行政無線の津波による使用不能での情報不足
- ・ 瓦礫、浸水区域内における早期道路啓開がなければ、現場にたどり着けない状況
- ・ 大津波の場合の水門閉鎖活動においては、その必要性和避難の判断時期
- ・ 被災している団員も長期災害活動を余儀なくされ、精神的・肉体的ストレスの対応の問題
- ・ 避難指示広報に対して一部住民が避難しようとして、避難意識の低下がみられたこと
- ・ 団員が不足している中で長期活動における交代要員確保と時期

これらが問題点であり、今後の課題かなと考えます。

問題点と課題をとらえ、今後の対策をどうとったら良いのか？災害時において消防団員は、地域住民の生命を守るために活動しますが、人数的にも時間的にも限界があります。

情報の収集や、災害対応における体制の確立も必要ですが、やはり死者ゼロを目指すためには、住民の意識改革が絶対です。防災意識と知識の啓発に努め、自助共助の精神を確立しなければならないと考えます。地域住民と消防団員の命を守るためにも、各防災機関相互に連携して対策を講じなければならないと思います。

今回の震災で、仲間である消防団員や屯所、消防車両などが被災し、消防力の低下がみられました。

しかし、宮城県消防協会、日本消防協会を通じ、全国の消防団皆様からのご支援をいただきながら、現在は、消防車両も充実し、復興復旧に全力をあげ、取り組んでおります。

全国の皆様からの絆を感じ、そのパワーを糧に今後も消防団活動に邁進する覚悟です。

この場をお借りし、全国の消防団の皆様へ御礼を述べて、私の活動報告を終わります。

ありがとうございました。