

# 「三陸はるか沖地震」の検証

八戸地域広域市町村圏事務組合  
消防本部

## はじめに

平成6年の大晦日を真近にした12月28日、夜9時19分、八戸市周辺35万7千人余の住民は、地震と思ういとまもなく、地の底から突き上げられるような激しい地震にまわられた。凄まじい音をたてて建物が揺れ、窓ガラスが破れ、家具が倒れ、落下物があたりを散乱した。灯の消えた暗闇の中で、激しい揺れは約40秒間続いた。人々はおののいて蹲り、叫び声をあげ、周章狼狽の果てに雪が薄く積もった真冬の戸外に飛び出した。名状し難い恐怖に放り込まれて、誰もが怯え、震えた。

気象庁は、この揺れを「震度6烈震」と発表した。八戸地域で震度6の地震の発生は、昭和11年に八戸測候所が気象観測を始めて以来最大のもので、26年前の昭和43年5月16日、19名のいたましい死者が生じた「68年十勝沖地震」の震度5を越すものであった。

「三陸はるか沖地震」と命名されたこの烈震と、明けた平成7年の松の内も過ぎぬ1月7日、追い打ちをかけるように襲った震度5の強震で、八戸市と周辺町村を合わせて3人の死者と653人の重軽傷者が生じた。住居・店舗等の全半壊、一部損壊は8,500棟に

も及んだ。市庁舎・公会堂・学校・病院等の公共施設、電気・ガス・水道・道路等のライフラインも大きな被害をうけ、災害救助法、局地激甚災害の指定が発動された。

この未曾有の大地震に遭遇し、消防機関として我々がいかに対応し、どのような課題があったか、またどのような教訓を得たかを限られた紙数の中で述べてみたい。

## 1. 震度6「烈震」の発生と消防現勢

当消防本部は八戸市の主要建築物が集まる中心繁華街にある。庁舎はRC3階建て1,160㎡、28mの望楼を備えた昭和43年建築の建物で、老朽化と狭径化が時に議会でも問題とされていた。

当日は、36名の本部職員が午後5時に仕事納め式を行って退庁した数時間後の21時19分、5名の指令課員は庁舎がカタカタと微動する短かい予震を感じた。その直後に建物が崩落するような凄まじい音をたて、激しい縦揺れを伴う強震におそわれた。床に金具で緊結してある通信機器が金属のこすれ合う鋭い音をたてて揺れ動いた。機器を転倒させまいと全員が両手で懸命に押さえたが、人が立ってられない程であった。背筋の凍るような恐怖の一瞬であった。瞬時に市

内の中心部が停電し、灯を失った。揺れは約1分20秒続いたが、恐怖感をとまなう激しい揺れは40秒間程だった。非常電源の灯りで点検し、転倒した無線指令機器に一部支障が生じていることが分かった。

地震の強さと過去の十勝沖地震等の被災経験から、建物倒壊、津波、火災、山崩れ等多岐に及ぶ災害発生が想定され、果断な消防対応が迫られていた。その消防活動を記す前に市の現勢等について少し紹介したい。

我々の消防本部は、八戸市周辺1市8町4村の消防事務を共同処理する広域組合消防体制をとっている。同広域組合のうち今回の地震で被害が集中した八戸市は中核市であり、人口245,200人世帯数86,880世帯、平成5年に八戸地方拠点都市地域の指定を受けていて多くの大手企業の進出もあり、県内では県庁所在地に次ぐ市勢を示している。また魚の水揚量では、全国で1~2を誇る漁業基地でもある。

石油類もむつ小川原の国家備蓄分を除くと、県内の74%、524千KLを備蓄する石油コンビナート特別防災区域もある。このような市勢に対応する常備消防力の概要は、次表のとおりである。

## 2. 消防隊の活動

地震直後に、市内中心部52,000戸が停電したが、電話回線は119番、一般加入電話と



写真1 道路の損壊状況



写真2 宙にういた鉄道線路

も支障がなかった。昭和43年の十勝沖地震では、ほぼ市内全域で電話が途絶し災害出動が望楼と査察隊の情報によったことを考えると、この面では救われていた。

119番は、23時45分の津波警報の解除時までに240回の入電で、指令台は一時パンク状態となったが、消防隊出動の第一先発は駆け込み通報によるものだった。

これを始めとして消防隊は、倒壊ビルからの救助活動、火災、津波警戒、救急出動と、未曾有の大地震発生に伴う各種の災害事案に対して危険を恐れず、疲労困憊の身を挺して対応した。次に救助隊長、救急隊長、消

消防本部の現勢表

	消防本部	消防署	出張所	職員数	消防ポンプ車					救助工作車・機材車	救急車	消防水利		防火対象物	1,000KL以上の危険物施設
					普通車	タンク車	はしご車	化学車	三点セット			消火栓	防火水槽		
八戸市	1	2	7	220	8	7	2	2	1	2	5	2,129	346	7,436	83
8町4村	0	2	7	153	9	4	0	0	0	0	11	1,737	926	2,948	0

防隊長の活動記録を記す。

(1) 倒壊パチンコ店に出動した救助隊長

21時22分、駆け込み通報のあった「パチンコ店D」に出動する。21時23分、現場到着。RC3階建てのビルの1階部分がなくなる程座屈している建物に進入し、店内検索にあたる。座屈した柱とパチンコ台に胸を挟まれた男性2名と、避難出来ない約100名の客でパニック状態であった。まず救助活動の支障にならないよう店内の客を避難誘導する。

座屈した柱とパチンコ台に胸を挟まれた男性2名の救出に取り掛った。1名はパチンコ台に向かって椅子に座り、背部からコンクリート板に、胸部をパチンコ台に圧迫され、手を上にあげ顔をパチンコ台のガラスに押し付けた状態で確認する。他の1名は、パチンコ台を背にして崩れた柱の鉄筋と落下したモルタルのガレキ等で胸部を圧迫され、椅子に座り手をガレキに上げた状態での確認する。2名の要救助者とも、呼吸、脈拍停止の状態であった。1階部分が座屈し(1m位、低い所で80cm)、救助活動はしゃがんだ状態で行わなければならない、また

通路にはパチンコ玉や箱が散乱していて救出活動は非常に困難を極めた。救出順位、救出方法、安全管理面を考慮し、二次災害の少ないと思われる位置の男性から救出することを指示した。

避難路確保のため、落下物、破損物、パチンコ玉等の除去を行い、救助活動を開始した。油圧カッターで回転椅子の支柱を切断、パチンコ台とコンクリート板をスプレッダーで開放し、21時38分に1名を救出する。さらに店内に3名の要救助者を発見、隊員が2名の重傷者を徒手搬送して救急隊に引き渡した。

その後、消防隊長の指示で2人目の救出を開始したが、余震のため損壊した建物の座屈がさらに進行する極めて危険な状態となり、二次災害の恐れから一時救出を中断した。

23時45分、署長の特命により最小人員3名で救出活動を再開、特に二次災害の警戒には警察の協力を得る等、慎重のうえにも慎重を期した。まず、関係者に店内の照明について確認したところ通電状態となっていたので、大量の漏水による漏電、感電等の恐

れがあることから、電源を切らせ、投光器により照明を確保することとした。そして店内に進入、モルタル、コンクリート片等を除去し、要救助者の胸部を圧迫している直径25mmの鉄筋2本をスプレッダーによって下方に押し下げ、足から引き出して23時53分に救出を完了する。

#### (2) 倒壊パチンコ店に出動した救急隊長

地震発生直後、緊急出動のミーティングを始めようとしている所に、パチンコ店Dの従業員が「救急車をお願いします。店内に人が閉じ込められています。」と駆け付けた。

この要請により、救急30号車(高規格救急車)が救助隊と同時出動した。Dビル前には多数の怪我人と野次馬の人垣ができていて、座屈した1階部分を確認できない状況であった。21時23分、救急隊はDビルの筋向かいの道路部分に部署する。私は、状況確認のため現場に直行、隊員はマイクを使用し「怪我をした人は救急車まで来て下さい。来れない人や怪我をしている人を見た方は、救急隊員まで知らせて下さい。」との広報を実施する。隊員と機関員は、救急車まで自力で来た男性A(40歳、左大腿部にガラス片による刺創、静脈性出血ありの患部を滅菌ガーゼで被覆、三角巾で圧迫、止血)、さらに母親に抱かれて来た幼女(4歳、右足をガラス片で切創)の止血処置を実施、待機させる。この母親(47歳)も顔面より出血があったが、止血状態で

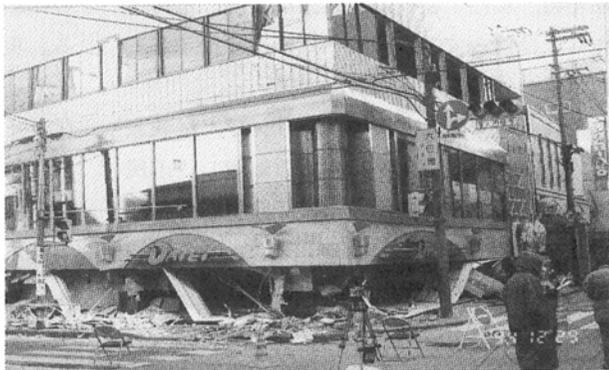


写真3 パチンコ店外観

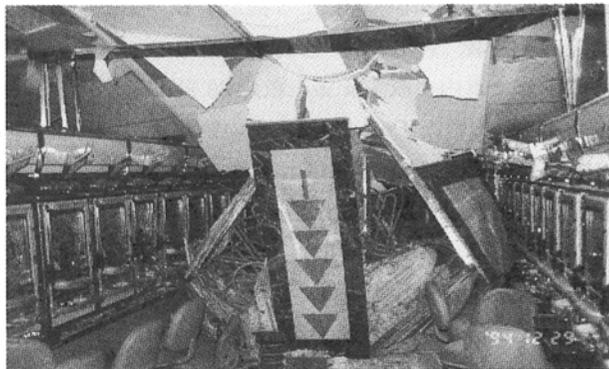


写真4 パチンコ店内部

あった。また、男性B(45歳、頭頂部打撲、挫創)と男性C(30歳、頭頂部と腰部打撲、右手切創)は、止血状態のため救急車脇に待機するように指示、その後、救助隊が座屈建物より救出した男性(39歳、肋骨骨折、骨盤骨折、肺挫傷)と、女性A(69歳、骨盤骨折)をストレッチャーで車内収容する。さらに付近の飲食店において受傷した女性B(23歳、左手掌部切創)の止血処置をした時点で、隊員と機関員に怪我人をいったん市民病院への収容を指示、さらに待機させていた傷病者を可能な限り乗車させ、21時39分に現場を出発、市民病院に収容させた。市民病院では停電により非常電源で運用、すでに数名の怪我

人が処置を受け、玄関前には自家用車やタクシーで血まみれの怪我人が続々と押し寄せていた。

救急カバンと懐中電灯を携行して現場に残留した私は、頭部や顔面及び手を切創した男性4名、女性1名に応急処置を実施、歩行可能な人は自力で市民病院へ行くよう指示し、救急車の到着を待った。

救急1号車隊は、署前に駆け付けた怪我人(男性40歳、頭部切創)を応急処置し、市民病院へ行くように指示した後、非番者2名でパチンコ店Dの現場へ出動、21時40分現場到着し、現場に残留していた私とDビルの筋向かいに救護所を設置した。頭部や顔面、手をガラスで切創した男性4名が救護所へ駆け付けたがすでに止血状態であり、歩行可能なため自力で市民病院へ行くよう指示する。女性1名(29歳、右足裂創、歩行不能)の応急処置をして車内に收容する。救急30号車隊は21時57分救護所前に到着、先の要救助者2名の死亡を確認し、不搬送とする。その後、救護所を撤収し、救急隊は22時10分に帰署し、救護所用シート、三角巾、ガーゼ等の資器材を増強し次の出動に備えた。

### (3) ガス爆発火災に出動した消防隊長

21時30分、指令課よりは川団地内でガス爆発火災の出動指令を受け、化学車と普通車の2台で出動する。途中、無線で火災炎上中の情報を傍受したが、無線の混線断続等によりその他の情報が得られず、車内は緊迫した空気に包まれた。

22時41分、現場到着、LPGタンク(10トン)に隣接しているガス発生室の屋根が全て吹っ飛び、鉄骨の梁が折れ曲り、約5mの炎が立ち上がっていた。

先着していた消防団は、建物及び周囲の配管等に注水していた。私は、直ちに隊員に怪我人の有無バルブの閉鎖状況の確認とガスタンク及びガス発生室内の配管への冷却注水を指示した。その後、怪我人なし、元バルブの閉鎖及び供給側のバルブ閉鎖の報告を受ける。現場に駆け付けた責任者から設備の説明を受けるとともに、停電時に使用する自然気化ラインの元バルブがタンク上部にあるとの情報から、同バルブを閉鎖するとまもなく火勢は衰え22時06分火災は鎮火した。

## 3. 今後の課題と教訓

- (1) 地震時における非常備消防団の運用
- (2) 通信途絶時の非常招集職員の有効運用
- (3) ガス漏洩に対する消防機関の対応
- (4) 救護所設置における警察との連携協力と設置場所の確保
- (5) 大規模病院損壊時の救急対応
- (6) 無線通信機器等の耐震措置
- (7) 非常電源の確保
- (8) スプリンクラー設備の損壊への対応指導
- (9) 流言蜚語に類する情報への対応
- (10) 医療機関の負傷者の收容状況の把握

## 4. 消防対応上の成果

- (1) 今回の大地震襲来時に非番職員238名中、発生40分後に161名(68%)、1時間30分で非番職員の93%の223名の職員が集結した。震度5以上の地震時における非常呼集を規格化していることと、職員の53.6%が消防無線の受令機を所持して消防隊の活動状況を把握できたので、各自が

