

東日本大震災並びに原子力事故に係る活動状況について

双葉地方広域市町村圏組合消防本部
消防司令長 安倍 一夫

平成23年3月11日の午後2時46分に発生した東日本大震災は、三陸沖を震源とするマグニチュード9.0、東北を中心に最大で震度7（宮城県栗原市）当地方は震度6強を記録し、その後も同震源地付近においてM6.0以上の余震が1ヶ月で86回発生しており、現在も余震が続いている。

この地震において、東北を中心に多数の家屋が倒壊し、さらに東北沿岸部の地域は、大津波により家屋が流出するなど、その被害は甚大であり、当双葉地方においても太平洋に面する沿岸部の集落が壊滅的打撃を受けるとともに死者194名行方不明者55名の人的被害が発生した。



管内調査（常磐線双葉町前田地内）

さらに福島第一原子力発電所で放射性物質が大量かつ広範囲に飛散する国際評価尺度レベル

7という原子力事故により、地域住民7万3千人余りが県内外に避難を余儀なくされる未曾有の大災害となった。

特に、福島第一の原発事故は原子力発電施設を襲った大津波により、全電源喪失という事態となったことから、3月11日15時42分に原子力災害対策特別措置法第10条通報があり、僅か56分後には第15条通報、そして総理大臣から緊急事態宣言が発令された。

この緊急事態宣言によって福島第一原子力発電所から20k圏内の住民に避難指示、20kから30k圏内は緊急時避難準備区域に指定され、今も原発事故収束の出口が見えないことから、住民の避難生活は長期化し、肉体的、精神的にも苦難の日々が続いている。

当消防本部は初動活動として、庁舎の損壊状況、車両破損状況、職員の安否確認を実施、震度6強の地震による庁舎の倒壊は免れたものの事務所内は全ての机、ロッカーが倒れ、書類は散乱し足の踏み場もない状況の中、無線通信施設は無事であったことから、初動での対応として一番必要なマンパワーを確保するため、一斉メール及び震度5弱以上の自動召集により、地震発生後30分以内で50%（70名）、1時間以内には90%（110名）の職員が参集したことで第二次非常配備体制を迅速に確保できた。

しかし、時間の経過とともに当消防本部の現有消防力だけでは対応が困難な被害状況が判明してきたが、この時は、まだ、6日間の不眠不休の活動が続くことも、原子力事故の収束が、これほど長期化することも想像していなかった。

さらに追い打ちをかけられたようにライフラインが次々と寸断され、3月11日15時37分に、電力の供給が断たれ、翌日の12日11時55分にはNTT回線が不通、関係機関との連絡手段は皆無となる。唯一、消防無線だけが使用可能であったことから、OFC（国の現地災害対策本部）及び関係6町へ派遣した連絡員からの情報を入手することができた。



浪江町の搜索活動（警察の協力）

また、2署1分署2出張所のポンプ車5台、タンク車3台、救急車7台、広報車4台で火災、救急、救助の活動に従事することができたが、複数の事案が同

時に発生していることから無線の輻輳は避けられず、指令室からの重要な指示命令を優先とし、各隊への詳細な指示や活動を記録することは、困難な状況となったことから、各隊は現場判断による自隊完結に移行せざるを得なかった。

地震直後の119番通報による倒壊家屋からの救助要請では、各隊が転戦に次ぐ転戦を繰り返す活動により4名（うち1名死亡）を救出。さらに大津波警報発令中の中、津波に流され寒さで震えている要救助者を発見し、数百メートルの瓦礫の中を背負いながらの救助活動や道路上の瓦礫を撤去、歩行可能となる避難路を確保しながら64名を救助。また、建物火災発生のお知らせも津波による瓦礫の妨げでポンプ車が進入不可、消火栓も破壊され、消火活動はできず、約800m先の火災現場まで瓦礫の中を徒歩により進入し、関係者の安否を確認する活動など、これらの火災を含め3件の火災に転戦活動した。

一方、原災法の10条、及び15条事象により原子力災害の対応として、県地域防災計画に基づき、放射線防護という過酷な環境の中、放射線量を把握するとともに測定資機材や放射線防護服等を装備し、隊員の被ばく軽減を図り、住民の避難誘導にあたった。

特に病院や老人福祉施設等へ要援護者の搬送可否の照会や119番通報での救急要請に応えるため、救急7隊を全て投入し、自力避難困難者を含め16日までの活動で145名を管外への医療機関や各町の一次避難場所等への搬送を実施した。

また、消防本部庁舎と二つの消防署が避難指示の20k圏内に所在しており、住民避難が完了したことや空間線量数値の上昇とライフラインが寸断されたことから、指揮本部と職員並びに33台の消防車両を20k圏外にある二つの出張所に3月12日の夜半に全部隊を移動しての活動を展開した。

3月12日15時36分1号機爆発の後も2号機原子炉冷却のため、原液搬送車6トンに淡水を積み原子炉建屋への水輸送や14日には、自衛隊車両へ中継給水準備中に3号機の爆発が発生し、緊急退避を余儀なくされた。

さらに16日の4号機火災では福島第一原発の免震棟において、指揮隊の情報収集により建屋周辺の空間線量が 100mmSV/h ～ 400mmSV/h の高線量であることやこの作戦会議中に福島第一の敷地内の線量が急激に上昇したことで消火活動を断念し現場を引き揚げた。

これらの消防活動を展開するにあたり、現場の詳細な情報が事前に伝わってこない状況で隊員の放射線防護措置として、サーベイメーター(電離箱ICS-321、GM管TGS-146)により空間線量を測定するとともに放射線防護衣を着装し、全面マスクや3重の手袋(綿手、ゴム手)、綿靴下、靴カバー等、放射線防護専用の資機材を活用し放射線防護を図りながら、



原子力施設給水活動

隊員の被ばく管理及び被ばく線量低減を徹底したが、放射線量の数値の高い隊員では数 mmSV の被ばくがあり、活動許容範囲の 30mmSV を大きく下回る低線量ではあるが被ばくを避けることはできない原発火災や原発事故対応の活動を強いられた。

そして、この過酷な6日間のもと、隊員それぞれが漸く県内外に避難している家族との連絡を初めて取ることによって僅かな安堵の時間を過ごし、多少なりとも鋭気を養うことができたように思う。

現在は中期活動として、防護区域内の防火活動、緊急被ばく傷病者の搬送等、計画に定められた業務及び津波による犠牲者(行方不明者)の捜索や 20K 圏内(警戒区域)への避難住民の一時立入等における救急対応や各種調査(線量、道路、水利等)をはじめ、緊急時避難準備区域に自力避難困難者が居住していることから、緊急事態発生時の対応訓練等の業務を展開している。

これまで平常時においては、少数精鋭で住民のための柔軟な創意を業務指針の一つとして掲げ取り組んできたが、まさに今、日々の一挙手一投足の消防活動が試されているように感じる。

また、発災以来、全国の消防の仲間から多くの支援並びに激励を頂いたことで、勇気づけられ、元気を取り戻すことができ、心から感謝申し上げますとともに、皆さんの期待に応えられるようこの大地震と 1000 年に1度といわれる大津波、更には原子力発電所事故の三つの複合災害に消防として歴史的な使命を果たすべく、全職員 121 名でこれからも挑み続ける。

終わりに、この大震災で亡くなられた沢山の犠牲者の方々のご冥福をお祈りします。

双葉消防本部管内図

