

---

## 緊急消防援助隊による福島第一原発事故3号機放水活動に係わる医療アドバイザーの経験 (森村尚登、Mook 6 放射線災害と医療II、医療科学社 2012、p.117-124)

2018年3月9日、災害医学抄読会 <http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/circle/>

---

福島第一原発は、2011年3月11日に起こった東日本大震災と続発した津波による原子炉冷却機能喪失後に炉心融解、原子炉内水素爆発とそれによる放射線漏出といった一連の放射線事故に見舞われた。このうち特に3号機の核燃料保管プールへの冷却水注水が当時喫緊の課題の一つであった。陸自ヘリコプターや警視庁放水車などによる放水に引き続いて、消防庁長官の要請により3月18日より東京消防庁の緊急消防援助隊が出動し、加えて大阪市消防局、横浜市消防局、川崎市消防局等が活動を行うこととなった。

筆者は22日から24日の間、現地に派遣された横浜市消防局部隊に同行し、復旧作業前線基地であるJヴィレッジにおいて、現場の放射性物質の観測結果等をもとに隊員の健康チェック、安定化ヨウ素剤の服用指導、医学的見地からのアドバイス等の活動を行った。

同行前の20日に、横浜市立大放射線科教授とともに消防隊員へ電離放射線の人体への影響について講義を行った。また甲状腺機能亢進症の隊員に関しては別途問診を行った。

22日の現場到着時点において、コマンドについては現場活動を行う東電、自衛隊医療衛生部門、消防の各機関本部設置場所が離れており、連携が認められなかった。セイフティーについて安定ヨウ素剤の服用現況を聴取したところ、自衛隊では1週間、東電では一部10日間連続で100mgずつ内服している状況であった。ただちに放医研医師に指示を仰ぎ、『40歳以下、3日間服用していない、on siteで作業する、のすべてに該当する場合のみ、現場活動1時間前から直前にかけて2T服用』を徹底するよう通達を行った。また、衛生面については『手洗いの励行、床に座らない、靴に触れない』といった基本事項を自衛官に情報提示し、ポスター作製・手洗い場設置などの活動も行った。

現場線量については屋外バックグラウンドで2~10 $\mu$ Sv/hで、この時点での隊員の手指は200~400cpm、靴の底で1500~2500cpm程度であったが、こういった線量率情報については東電からの情報に乏しく、組織的に情報開示の申し入れを継続した。その結果、23日には定点観測のデータ開示が開始され、消防・自衛隊の求めに応じて東電がデータを開示する連絡体制が整った。

今回のような災害では災害医療だけでなく緊急被ばく医療も必要となるが、これについては各機関が事前に熟知し即時対応できる体制を構築するための「連携」と「機転を利かせた運用」が重要となる。また、服用指導や衛生指導といった医学的助言については専門家集団による「標準化」が重要である。