

# 「放射線と健康リスクへの対応」

## 講演会を開催

東京電力福島第一原発の放射能漏れ事故を受け、市では放射線が健康に与える影響を学ぶため、放射線防護学の専門家を招いて、5月16日にサンライズもとみやで講演会を開催しました。質疑を含めて講演会の内容をお知らせします。



日本大学専任講師

野口 邦和 先生

### 〔講師略歴〕

日本大学専任講師。日本大学大学院理工学研究科、東京工業大学、中央大学の非常勤講師。専門は、放射化学・放射線防護学・環境放射線学。

### 〈講演内容〉

#### ■なぜ事故が起きたのか

##### ▼東京電力の失敗

原子炉は止めても冷やし続けられない限り安全ではない。東京電力福島第一原発は地震で外部からの電気の供給を受けられなくなった。このため非常用発電装置が一斉に稼働し、炉心へ水を送ることができた。しかし地震から56分後津波が来て、内部電源が喪失し、本来炉心に閉じ込めておくべき物質が出ていってしまった。東電は止めることはできず、冷やす・閉じ込めることに失敗した。

##### ▼放射能を閉じ込める壁

放射能を閉じ込める最強の壁は原子炉の容器。厚さが約15センチの金属でできている。ただし、第一原発には、その最強の壁に下から穴を

開けて、制御棒を薄い鞘に入れて原子炉に入れる仕組みになっている。鞘は原子炉の容器に溶接されていて、鞘と容器の溶接部分から、燃料が溶融して下に落ちたと数日前に報道があった。底に穴が空いているから強烈な温度で溶けたり、冷えたりして、どんどん穴が大きくなり、水が垂れ流し状態となった。おそらく3月中からは分かっていたのではないかと。早くに発表すると相当地な衝撃や東電も大きな批判が集中する恐れがあったからではないか。

福島第二原発や他の原発も運転中だったが無事だった。第一原発だけが深刻な状態に陥った。なぜかといえば、第一原発は6号機すべてが1970年代に運転を開始している。60年代の設計に基づいて作られているに相違ないから。第二原発は80年代に稼働しているから70年代の設計に基づいて作られている。その設計の違いが決定的な分岐点になったのではないかと。第一原発では非常用電源が屋外にあったため、津波を被って一斉に止まってしまった。津波に対する想定が甘かったに相違ないのである。

##### ▼放射性物質の放出量

原子炉内の放射性物質の2パー

セントが放出された。ヨウ素は半減期が8日。あと2週間から3週間経つと80日。半減期の10倍の時間が経つと、放射能は元の1,000分の1に減る。ヨウ素の問題は時間が解決する。しかしセシウムは残る。放射性物質は表面のみとどまっていなくなる。確実に線量を下げなければ表層土壌を剥がすというのが最も有効な方法である。

今現在は、空气中に放射性物質はほとんど漂っていない。これから夏に向けては、風の強い日はマスクをしたほうがいいが、そうでない場合は、3月のような嚴重な注意は必要ではないと考えている。

##### ▼机上の防災対策

原子力安全保安院の防災対策は、起きないことを前提に作られた机



▲満員の会場。講演が終わって質問が相次いだ

上の計画だった。避難退避指示の時間もいい加減だった。夜に避難指示を出しても、当時停電で逃げられる状況ではなかった。東京の原子力対策本部で指示を出しているためである。朝9時に避難指示を出すのがよい。明るい内に避難先にたどり着けるからである。

▼福島の食品

暫定規制値を超えたものは市場に出回らない。できるだけ食べない人、逆に福島の食品を食べようという人もいる。それぞれの考えがあるが、行政の責任としてよく監視をしていただきたい。

□確率的影響（宝くじ的影響）

被ばく線量がゼロでない限り、どんなに低い線量でも障がいの発生確率はあり得る。たくさん被ばくした人ほど障がいの発生確率は高い。発症した障がいの重篤度は被ばく線量とは無関係。被ばく線量は「合理的に達成できる限り低くする」ことが放射線防護の大原則である。

□放射線障害の特徴

放射線障害に特有な症状はない。数年、数十年経た後に現れるものもある。また完治しがたない、大線量の被ばくをしても感覚では分からない。

〜講演会参加者の皆さんの質問〜

〔質問〕スポ少の屋外活動は。またプールなどでの遊びは。

〔回答〕今の時点で空气中に放射能は漂っていない。風の強い時以外はマスクはいらない。暑い時は半袖、半ズボンで良い。運動したあとはシャワーを浴びれば問題ない。プールは普通に掃除してもらえば良い。皮ふに大きな傷がなければ体内に入らない。

〔質問〕急性障害、晩発性障害を発見する方法は。

〔回答〕現状で急性障害はない。将来のがんを防ぐため、なるべく被ばく線量を抑えること。

〔質問〕出産を控えているが、母乳で育てられるか。

〔回答〕母乳が汚染されているとは思えない。セシウムで母乳が飲料水の基準を超えることはないと思う。不安であれば粉ミルクを与えてもいいが、その必要はないと思う。

〔質問〕内部被ばくが積極的に報道されていないと思う。できる限り内部被ばくを抑えるには。

〔回答〕学校などの年間20ミリに内部被ばくは入っていない。内部・外部の被ばくを抑えなくてはいけない。大人と同じというのは間違いである。できるだけ低く抑えるために校庭の表土除去を決断したのは正しい判断である。

●講演会の模様は本宮市公式ホームページでもご覧になれます。http://www.city.motomiya.lg.jp

## 浪江町の応急仮設住宅建設

浪江町から避難されている方の仮設住宅の建設予定地として、市内7ヵ所の候補地が選定され、450戸の仮設住宅が建設されることになりました。

仮設住宅は、福島県と浪江町が建設するもので、本市のほか、二本松市、福島市など県北エリアに建設する予定です。候補地はライフラインが確保でき、地域コミュニティが確保される範囲であることや平場で造成の必要がないことなどの条件により選定されました。

仮設住宅建設にあたり、市民皆さまのご理解とご協力をお願いします。



仮設住宅の候補地となった本宮運動公園みんなの原っぱ

〔建設予定地〕

恵向公園、本宮運動公園みんなの原っぱ、しらさわグリーンパーク駐車場、同サッカー場、しらさわカルチャーセンター駐車場、旧白沢総合支所、白沢老人福祉センター

〔浪江町支援チームを設置〕平成23年5月1日付け

- 主 任 根本久雄（白沢総合支所長）
- チーム員 { 溝井正弘（地域振興課長）
- { 橋本利男（主幹兼課長補佐兼地域振興係長）
- { 野内洋子（地域振興課副主幹）

◆お問い合わせ先 浪江町支援チーム  
（白沢総合支所 地域振興課内 ☎44-2113）