

---

## 東電福島第一原子力発電所事故の現場対応と課題／放射線被ばくと胎児奇形 (前川和彦ほか、Mook 6 放射線災害と医療II、医療科学社 2012、p.139-143)

2018年2月23日、災害医学抄読会 <http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/circle/>

---

### ○東電福島第一原子力発電所事故の現場対応と課題

このパネルディスカッションでは「次世代へのメッセージ」をテーマとして、東電福島第一原発事故での経験に基づいて今後解決すべき問題や課題をディスカッションしている。

まず、地震発生の翌朝より現地対応を行った緊急被ばく医療研究センターの富永氏は、実際に現場で医療が行える人材が少なかったことを挙げている。なので次世代を担う研修医や学生には、様々な経験を積み、被ばく医療を様々な視点から見て、今後実際に事故が起こった時に早期から現場に出て対応できるようになってほしいと述べている。

次に放射線医療総合研究所の宮後氏は、被ばく医療での放射線の知識不足について言及している。放射線管理要員である宮後氏は、一般市民だけでなく医療関係者においても放射線についての知識が不足していると述べている。これについて学校教育の場から放射線について日本人全体が学んでいくことの必要性を述べている。また、医療関係者においてもセミナーを行ってはいるが、被ばく医療自体の実践する機会が少なく、放射線教育の継続の重要性を説いている。

医学アドバイザーの森村氏は、医療関係者間での連携の困難さを挙げている。連携するうえでは共通の知識が必要であり、共有するためには学会や有識者が主導することが重要である。実際、今回の現場では法律や消防のマニュアルとは異なる線量の基準値を用いており、これは総務省、消防庁の原子力災害マニュアルに基づいた値であったのだが、このマニュアルは現地でも把握している人と全く知らない人もおり、そういう点でも今回の事故現場では共通の知識が持っていなかったようだ。

基本知識が不足しているため、福島では依然として住民や、は漠然とした不安に駆られている。福島県立医科大学の熊谷氏は、その解決のために住民たちや、住民に寄り添う現地の医師たちとコミュニケーションをとり、被ばく医療の基本的な知識を伝えたいと述べている。またそれは自治体と大学との連携にもつながり、今回の放射線事故に対して各々自分の考えを持つことができると考えている。

本ディスカッションのまとめとして、このような歴史を繰り返さないためにも、災害時の情報の共有化と組織間連携をキーワードとして、次世代へのメッセージとしたいと締めくくられている。

### ○放射線被ばくと胎児奇形

質問1は腹部CT検査を行ってしまった妊娠中の患者の、奇形児は生まれないかという質問である。これに対し、人は普段から自然放射線を浴びているうえに、胎児奇形の原因は他にも多くあるので、この1度のCT検査のみで胎児奇形の可能性はさほど変化しないであろうと解答している。ただし、放射線検査を何度も繰り返すと、被ばくが原因で胎児奇形がおこる可能性があるため、今後は放射線検査を行わないよう注意している。

質問2は甲状腺疾患が疑われる妊娠中の患者の、甲状腺核医学検査を行ってもよいかという質問である。放射性ヨウ素以外の放射性医薬品は、胎盤通過性がなく胎児には移行しない。しかしヨウ素は胎盤通過性があるため、胎児の甲状腺に集積する。そのため、非放射性ヨウ素では生後しばらく甲状腺機能低下症に陥るし、放射性ヨウ素では胎児甲状腺が被ばくしてしまい、生後に甲状腺機能低下症や甲状腺癌を発症する可能性が高くなる。よって妊娠中の患者に対しては、放射性ヨウ素の核医学検査を行ってはならないし、ヨウ素造影剤による検査も極力行わないよう注意が必要である、と解答している。