

「放射線安全管理士」の資格認証制度について

辻 本 忠

NPO 法人安全安心科学アカデミー

1. はじめに

1895年レントゲンは偶然X線を発見した。その後3月後、X線による障害が現れている。しかし、障害が現れたからといって、X線の使用を禁止しなかった。障害が起こらないようにX線の利用を考えた。これが放射線防護(Radiation Protection)の始まりである。その後、放射性物質の利用が始まり、放射線防護も複雑化してきた。さらに、1942年フェルミらによって最初の原子炉が臨界に達した。原子炉からはこれまで以上に複雑な放射線、放射性物質が出てくる。また、作業者もこれまでのように特定の人だけではなくなった。そこで、原子炉周辺で働く人達の健康を物理的な方法で守ることが研究された。これらの人達は保健物理学者(Health Physicist)と呼ばれ、アメリカを中心にこの分野の仕事を保健物理(Health Physics)といわれるようになった。日本では「放射線防護」も「保健物理」も放射線管理といわれている。

放射線及び放射性物質は人体に危険なものであると思われている。しかし、危険なものであるからそれを使わないというようなことはしなかった。我々に危険が及ばないように防護しながら使用をはじめた。この放射線を防護する事を職業とするものを放射線管理者という。放射線管理者の仕事は非常に重要な仕事である。

これまで放射線管理者は物理的方法により放射線を防護し、関係者の健康を守ってきた。しかし、初期の目的は、ほぼ達成されたものと思われる。しかし、放射線から受ける影響は物理的なものだけではなく、精神的不安により健康にも影響を受けることが判った。放射線管理は人を相手にする仕事である。精神的な防護も必要になってきた。これから放射線管理はRadiation ControlよりRadiation Managementに移って行かなければならぬ。

2. 豊かな人間性とは

放射線管理者は放射線施設内で作業をする人達の安全と施設周辺住民に対して安心を与えるもので、放射線作業者及び施設周辺住民が対象になる。すなわち人間を相手にする仕事である。そのため、放射線管理を上手に行うには、これらの人との間のコミュニケーションが大切である。コミュニケーションを上手に行うには、これらの人達との信頼関係がなければならない。人から信頼されるには豊かな人間性を備えていなければならない。

文明が発達し人類の生活は便利になり物質的にも豊かになってきた。しかし、精神的には貧しくなってきたと言われている。精神的な豊かさとは相手に「思いやりの心を持つ」ことであり、先を見通す論理性と人間の機敏がわかる感性を持った人のことをいい、そう

いった人材の育成を市営かなければならない。

文部科学省の中央教育審議会の活動の一つに「豊かな人間性を備えた創造的な人材の育成」を取り上げている。そして、1998 年の答申で「新しい時代を拓く心を育てるために、互いに思いやり、協調する「和の精神」、自然を畏敬し、調和しようとする心を持った人を育てていかなければならない」と述べ、次のような事を身につけた人の育成が大切であるとまとめている。

- (1) 自分で課題を見つけ、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、よりよく問題を解決する能力
- (2) 自らを律しつつ、他人と協調し、他人を思いやる心や感動する心を持つ豊かな人間性
- (3) たくましく生きるための健康や体力

この文部省の答申は日本の若者に対する教育方針であるが、これこそ、今の放射線管理者に備えなければならない要素である。これからは、このような事を身につけた放射線管理者の育成が必要である。

- (1) の「自分で課題を見つけ、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、問題を解決する能力」

これは今の日本人に欠乏しているが、放射線管理者にとってなくてはならない要素である。なんでもマニュアル通りしておればよいという、マニュアル人間が増えてきた。マニュアル通りに行って、上手くいかなくとも本人が悪いのではなくマニュアルが悪いので責任はない。しかし、放射線管理者はそれでは困る。放射線取扱施設では何時、如何なる不測の事態が発生するかも知れない。そのため、放射線管理者一人一人が常に状況を判断して機敏に行動する能力が求められる。

- (2) の「豊かな人間性」とは、互いに思いやり、協調する「和の精神」である。これは伝統や

文化を誇りとする日本人が切り拓いて育ててきたものである。しかし、21 世紀に入り科学技術の発展や高度情報社会の実現により社会の姿が大きく変革し、現在の日本人には豊かな人間性を持った人が少なくなってきた。そこで、文部科学省の中央教育審議会が豊かな人間性等について答申するようになった。放射線管理者は放射線作業者の安全を考え、放射線施設周辺の住民に対して安心感を与えることが職務であり、人を対象とする職業であるので、これらの人達より信頼される、豊かな人間性を持った人でなければならない。

- (3) の「たくましく生きるための健康や体力」は如何なる職業の人にも必要な事である。しか

し、放射線管理者は放射線の出ている緊張した管理区域内で放射線作業者を管理、監督及び原子力施設周辺の不特定多数の住民に安心感を与える職業である。そのため、如何なる職業よりも健全な精神力、忍耐と強靭な体力が必要である。

3. コミュニケーション

豊かな人間性が確立されても放射線管理は達成出来るものではない。豊かな人間性は放射線管理者に備わっていなければならない要素である。しかし、放射線管理者は放射線作業者の安全と一般住民に安心を与える事を仕事にするものである。そこで、放射線作業者及び一般住民とのコミュニケーションが重要になってくる。

コミュニケーションとは「意思疎通」とも訳されているが、複数の人間が感情、意思、情報、思考などを、言語や身振りなどの媒体を介して伝達し合うものである。

これまで、日本にはコミュニケーションという言葉がなかった。それはコミュニケーションがなくても心が通じ合う思いやりの心があった。「和」の精神で成り立っていた。欧米の人間関係は対立関係であるのでコミュニケーションが必要である。最近になり欧米化思考の反動として「和」の精神が強調されるようになってきた。われわれ人間は防護本能により群れを作る。そして、群れを維持するために、日本人は個人を押さえて、人を思いやり、協調する「和」の精神で集団を維持してきた。欧米ではお互いに対立しながらコミュニケーションをはかりながら集団を維持してきた。

これからコミュニケーションは日本の「和」の精神を取り入れる必要がある。これは日本人が最も得意とするところで、放射線管理の中に日本流のコミュニケーションを定着していかなければならない。しかし、「理想主義がコミュニティを崩壊させる」といわれている。コミュニケーションの中に「和」の精神を取り入れる場合も上手に行わなければならない。

4. 原子力発電所における放射線管理者

原子力発電所は複雑で多岐にわたっている。そのため、原子力発電所を安全にかつ安定的に運転するために非常に多くの協力会社が活躍している。特に電力会社より発注を受けているフロント製造メーカー及び工事保修会社の協力会社として協力している。そのため、放射線管理者は電力会社及びメーカー・保修会社が行う放射線管理教育を受講し認証、認定を受けている。しかし、電力会社及びメーカー・保修会社の業務内容により講習内容は異なっている。また、講習内容は放射線管理の技術的な項目が多い。しかし仕事の重要性に比べ地位が低いように見受けられる。

5. 「放射線安全管理士」の資格認証制度

今回、NPO 安全安心科学アカデミーは事業の一環として「放射線安全管理士」の認証事業をはじめた。しかし、これから放射線管理者には作業者から信頼され、思いやりの心を持った人が必要である。そこで、各会社で放射線管理者として認定されている人達に対して上節で述べた基礎教育・人間性教育・自立教育を行い、「放射線安全管理士」として

NPO 法人が認証する。

この事業は放射線管理者に豊かな人間性を備えた創造的な人材を育成する事を目標とする教育を行い、教育修了者に「放射線安全管理士」の資格認証を与え、そして、放射線管理者にプライドを持たせ、モチベーションを高めることを目的とする。主な講習内容

- (1) 放射線管理の本質と総合力について理解を深め、問題意識や論理展開を持った人材の育成を目的とした教育を行う。例えば、①原子力発電所の現状と必要性、②コンプライアンスの必要性 ③国内法令と法定被ばく限度の根拠 等
- (2) 人と物に対する思いやりの心や感動する心を持ち、正義感や倫理観等の豊かな人間性を持った人材の育成を目的とした教育を行う。例えば①コミュニケーションの始まりは人と物に対する思いやりの心から、 ②社会的要素を勘案したコミュニケーション等
- (3) 自分で課題を見つけて、自ら学び、主体的に判断し、よりよく問題を解決する能力を持った人材を育成する教育を行う。例えば、受講者がグループに分かれ、受講者が持っている知識を総動員して、グループで討論し、与えられた課題やテーマに潜む問題を見出し、問題解決を試みる。知識量ではなく実際の場で適用し問題を解決する能力の育成を目的とする。

6. まとめ

上記の講習受講者に対して修了試験を行う。そして、資格認証評価基準に合格した者を「放射線安全管理士」として認証する。

講習の内容 (テキスト等)、カリキュラム及び資格認証評価基準については資格認証委員会の助言のもとに定める。資格認証委員は学識経験者で構成し、資格認証委員会は委員 3 名以上とする。現在の資格認証委員は 4 名で構成されており、第 1 回資格認証委員会はすでにを行い、講習内容等について検討されている。テキストが出来た段階で第 2 回資格認証委員会を予定している。