

## 巻頭言

## グレイディッドアプローチに大いに期待する

近畿大学原子力研究所  
山西弘城

2019年秋にラグビーワールドカップで日本中が沸いた。そのインパクトは、新語・流行語大賞に、史上初の8強入りを果たした日本代表のスローガン「ONE TEAM (ワンチーム)」が選ばれたほどである。感動した点は人それぞれであろうが、巨漢の猛烈な突進を死にもの狂いで止める全力プレー、双方の力の拮抗がもたらす迫力、磨かれた技やスピードなどが挙げられると思う。自身が厳しい練習に耐えてきた自負があり、だからこそ同じ場に立つ対戦チームへのリスペクトがあつての全力プレーである。スクラムを組む際には、かけ引きも重要であるが、相手を見下して力を込めるだけでは成立せず、双方とレフリーを交えたイメージ共有が必要とのことである。

近畿大学原子炉（以下、近大炉）は他の炉と同様に新規規制基準への適合審査を受けた。審査が始まる頃に「グレイディッドアプローチ」なる言葉が聞こえてきた。熱出力1Wの教育研究用原子炉と熱出力30億Wの発電用原子炉を同じく規制することに違和感があるのは当然である。リスク、危険度、重要性、影響の重大性に応じた対応をしてくれる筈だと期待した。特に、周辺への影響をアウトプットとした場合の大小に応じた対応の違いと想像した。しかし、原子力規制庁（以下、規制庁）が思うグレイディッドアプローチと、私が思うグレイディッドアプローチは同じではなかったようだ。原子力規制委員会（以下、規制委員会）のもとで事務局を務める規制庁が、適合審査過程において、一所懸命に「その場のセンスで」対応してくれた。審査が始まって、グレードの区分基準は示されず、具体性が全くなかった。初めてのことで仕方がない。京大のKUCAとの横並びで、進捗具合や内容を比べながらの審査が続いた。規制委員会と規制庁は一枚岩ではなかったようだ。規制委員会の前委員長は、近大炉のことを「おもちゃのような原子炉」と言った。そして、そのような原子炉の新規制基準適合審査に3年の年月を要したことに疑問を呈した。グレイディッドアプローチのイメージとして、規制委員会のもので規制庁のものが乖離していたことの表れであると感じた。具体性のない掛け声に踊らされた。規制委員会と規制庁間のコミュニケーション不足があつたのだろう。

近大炉は、原子炉を用いた共同研究・学生実習・研修会の受け入れ、原子炉施設の保守・運転の管理、計量管理、核物質防護、原子力防災、放射線施設の管理を主要スタッフ16名で担っている。規制委員会前委員長からは、「大学教員のレベルが低い」との揶揄もあつた。私たちは適合審査に真剣に取り組んだ。近畿大学は、2011年4月末に福島県川俣町を訪問して以来、復興支援を続けている。特筆すべきは、当時の当研究所長が主導して、他の市町村の先駆けとして、町内の幼小中の子供全員に2011年6月から約3年間継続してガラスバッジを配布したことである。これによって、各個人の線量把握が可能となり、住民ひとりひとりに安心を届けることができた。新規規制基準への適合審査対応に追われた2014年2月から2017年3月まで、復興支援活動を盛り上げていくべき時期に当研究所スタッフは充分な関りができず、中途半端になった。環境試料測定とその結果の説明を通じて、その頃に悩んでいた人の力になれたであろうにと、今でも悔いている。規制庁も本学のスタッフも人的資源が浪費されている。冷却の必要ないゼロ出力炉に対して、どう考えてもあ

グレーディッドアプローチに大いに期待する

り得ない深刻な事故事象を想定して、原子力災害対応の体制整備と訓練をしなくてはならない現状がある。もっと危険度の高い方に、人的資源を回したほうが日本社会のためになる。私たちの時間は有限である。コストとしての認識は持つべきである。グレーディッドアプローチは、人的資源を適正に配置することに資する筈である。

安全の実現には、安全文化を基盤とすることに疑問の余地はない。何事も喜んで行くと、倍の効果になる。逆に、不条理な事項は、為にもならず、楽しくもない。真のグレーディッドアプローチなら、楽しいかもしれない。事業所の現場で、働く者が誇りを持って業務にあたる。誇りを持って業務にあたることは、安全文化の根幹であると思う。自分が必要とされていること、行うことに意義があること、これらを認識することによって、自信を持ち、責任を引き受けて、業務に積極的にあたることができる。その対極としては、不条理な規制のもとで、それへの対応に辟易している場面があり、そこでの安全文化は劣化する危険性を内包していると思われる。

「安全は、人から」である。規制庁も人材育成の促進を言っているが、規制側も事業者側も人材確保が重要課題である。原子力不人気では、良い人材が集まりにくい。一方的に規制されている状態は、罰するようなイメージとなるので、人が離れてしまうのではないかと思う。業界の活性化が不可欠である。規制側と事業者側が真剣に安全のために互いに汗を流している様子や真摯に向き合う姿勢は、一般公衆に好意的に受け入れられると思う。航空機は事故が起ると重大になるので、安全基準が高い。航空機グレードである。原子力も同様である。安全に関して、原子力グレードとして花形であり、誇りを持てるようにしたいものである。

規制当局も含めて、「ONE TEAM」。想いは一つ「原子力安全」。ラグビーの最大の魅力は、ボールを仲間  
に託して行って連携してゴールに持ち込む過程であると思う。そこには、個別にバラバラではなく、共通の目標を持って、個々が全体を把握しつつ連携している。一つの課題に、様々なアプローチして解決する。みんな違うから組織的に強い。お互いが見える関係をつくることによって、連携しやすくなる。共通の目標・課題認識があつてのことである。事業所内は当然のことながら、規制当局と事業者との間でも、共通の目標・課題認識を共有し連携していければと思う。意思疎通には関係性が重要である。仲良くなると、意思疎通したくなる。仲良くなることは、癒着やなれ合いではないし、忖度ありきの意思疎通は不要である。良好な緊張関係と意思疎通が安全確保につながると思う。安全には完了がない。対戦相手が「大事故発生」であれば、圧倒的勝利を続けなければならない。