

はじめに

「安全文化」は、英語の「セイフティ・カルチャー」(Safety Culture)の持つ意味を表す言葉として用いられています。原子力分野における「安全文化」概念は、国際原子力機関(IAEA: International Atomic Energy Agency)の「国際原子力安全諮問グループ」(INSAG: the International Nuclear Safety Advisory Group)が旧ソ連のチェルノブイリ原子力発電所事故に関しとりまとめた「チェルノブイリ事故の事故後検討会議の概要報告書」(INSAG-1 1986年)において取り上げられ、その後国際的な場で広く議論されるようになりました。

原子力利用の当初から、他の技術分野の事故などの経験に照らし、安全確保における人的側面が極めて重要であることは認識されてきました。この人的側面に対しては、運転従事者の個別的な過誤・失敗への対応に重きが置かれ、施設の設計を「フルプルーフ」(fool proof: 誤操作を機械的・電氣的に受け付けないよう設計すること)や「フェイルセーフ」(fail safe: 機械や系統の一部が故障しても、それが波及して事故に発展することのないよう安全側に機能するよう設計すること)の考え方に基づいて実施するなどの対策がとられてきました。

しかしながら、上記報告書においてINSAGは、チェルノブイリ事故は、直接的には運転員の規則違反と安全性が不十分な設計を原因としているものの、事故の背景として、旧ソ連においては安全確保が最優先という基本姿勢が欠如していたことを明らかにしました。すなわち、組織の基本方針、マネジメント、現場組織、組織を構成する個人のすべてのレベルにわたって安全確保の重要性に対する深い認識を堅持することが必要であることが理解されるようになりました。これが、「安全文化」概念が重視されるようになった端緒です。

INSAGは、報告書「原子力発電所の基本安全原則」(INSAG-3 1988年)、「安全文化」(INSAG-4 1991年)などをとりまとめ、「安全文化」概念を施設の安全確保のための基本原則の一つとして位置づけるとともに、その概念を組織及び組織を構成する個人の特性と姿勢とを総合した、非常に広がりがあるものとししました。さらにその後、安全文化の構成要素、組織が安全文化の構築について自己点検するための質問事項や安全文化の劣化の兆候などについて検討し、その結果を公表しています。

我が国では、原子力安全委員会が平成6年(1994年)にとりまとめた原子力安全白書において、我が国の原子力利用活動に関し「今日では世界に誇れる安全確保の実績が積み重ねられてきている」とし、我が国が世界の原子力分野における安全文化の醸成への積極的な貢献を図るべきであると述べました。しかし遺憾ながら、その後我が国の原子力利用活動においてさまざまな事故・事件が発生・発覚し、原子力利用活動における安全文化の醸成について、これらの事故などの反省を踏まえた議論が行われ

るようになっていきます。

原子力利用においては、安全確保がその前提とならなければなりません。そのためには原子力利用に携わるすべての組織において、安全最優先の価値観が全体として共有され、その価値観に基づいて日々の業務が実行される「安全文化」が堅持されていなければなりません。逆に、このような「安全文化」が組織内で醸成されていれば、当該組織が自律的に安全の確保に最優先で取り組んでいるといえます。安全文化の醸成は、原子力施設の安全確保のために極めて重要なものであり、原子力利用を行う組織において安全文化が醸成されるよう促していくことは、安全確保という目的を達成する上で規制当局が重視すべき事項の一つであるとも言えましょう。

原子力利用を行う組織における安全文化そのものを、規制当局が直接規制の対象とすることは困難ですが、近年では、原子力施設の安全確保にとって安全文化の持つ重要性にかんがみ、組織が安全文化の醸成に十分な注意を払っているか否かを検証するという観点から、規制制度の在り方が検討されるようになってきています。

今年の原子力安全白書においては、このような原子力利用における安全文化の重要性にかんがみ、「安全文化の醸成」をテーマとして取り上げることとしました。はじめに、「安全文化」という概念をめぐる国際的な議論を整理し、次に我が国の事業者や規制当局などの取組について紹介します。さらに事業者の安全文化の醸成については、具体的な例示に基づいた検討が有用であるとの観点から、我が国事業者の取組のうち優良事例について紹介することとします。