



安全教育による「安全文化」の創造

すず 鈴 き 木 かず 和 ひこ 彦*

事故、災害を防止し、安全な社会を実現するための基本的理念として、「安全文化」の創造、すなわち組織と個人が安全を最優先する気風や気質を育て、社会全体での安全意識を高めていくことの重要性が提言されている。このためには、リスクの概念を理解し、潜在危険の存在についての意識をもち、安全知識を身につけるための安全教育を大学、企業において継続的に行う必要がある。

アメリカでは、1992年に大学の学部学生を対象として、アメリカ化学工学会(AIChE)の化学プロセス安全センター(CCPS: Center for Chemical Process Safety)が、安全および化学工学教育プログラム(SACHE: The Safety and Chemical Engineering Education Program)を発足させた。2000年は、アメリカを中心として111の大学が会員となり、大学との共同プログラムによる教材の配布、大学教官を対象としたワークショップを開催するなど組織的に安全教育を実施している。一方、日本の大学ではウラン加工施設の臨界事故を契機に文部省(現文部科学省)指導の基に、一部の大学において放射線に関連した安全教育科目を導入した。しかし、多くの大学では、安全教育としては、実験、実習における安全指導にとどまっているのが現状である。

今後、日本における大学の安全教育は、つぎの3項目を考慮して整備するべきであろう。

- 1) 社会実習を通じての安全意識の高揚
- 2) 学会と大学による安全教育プログラムの作成
- 3) 大学における安全教育科目、技術者論理科目の導入

社会実習を通じて安全意識を向上させるためには、現在各大学が企業と連携して実施しているインターンシップ制度が有効である。就業前に企業の安全活動に参加し安全意識を高めることは、日本における安全文化の育成に効果的であろう。このためには、大学側が積極的にインターンシッププログラムに参画すること、企業側が、インターンシッププログラムに事業場

における安全衛生活動に関する事項を盛り込むことが必要となる。これにより、学生の安全衛生に対する意識の高揚を図ることが可能となる。

一方、大学では現在、技術者教育認定制度(JABEE)に対応した教育制度を整備しようとしている。そこでは技術の社会的意義、倫理性、地球規模の課題等を深く洞察する能力を要求されるなど、大学教育の「質」を確保し、良質の人材を大学から輩出する仕組みのために各大学でその教育プログラムを検討している。この認定の評価基準として、「技術者論理」が含まれている。これまでの日本の技術者教育において、論理が積極的に取り上げられたことはなかった。JABEEにおいて、論理教育の必要性が明示されていることから、この制度は大学における安全教育科目を整備するための絶好の機会となるであろう。今後、大学と学会の間で議論し、大学における安全教育プログラムを提案することも必要であろう。さらに、大学の授業科目にリスクをシステムの観点からとらえ、系統的に安全性向上(リスク軽減)を図るための基礎的教育の導入を検討すべきである。

アメリカのAIChE、イギリスのIChemEでは、装置産業の技術者を対象として安全に関する講習会を常時開催している。全米共通の資格として認定安全専門家(CSP: Certified Safety Professional)がある。この資格を得るためには、認定を受けた大学において安全に関する学士号を取得し、その後少なくとも4年間、安全に関する実務経験が必要である。さらに、安全の基本(Safety Fundamental)についての試験に合格しなければならない。CSPのその職能と必要性については広く社会に認められており、取得すると給与面でも20~25%程度は高くなり、また、社内でも高い地位につくことも多々ある。わが国においても、安全管理技術者の待遇改善、社会的なステータスを確立するためにも、安全管理に関する専門的な知識や経験、技能を客観的に評価し、一定の資格を付与する体制を構築する必要があるのではなからうか。日本においても、大学における安全教育や技術者、研究者などを含む社会人を対象とした安全教育を、継続的にかつ論理的に実施可能な体制づくりが必要である。

* 岡山大学工学部システム工学科：〒700-8530 岡山県岡山市津島中3-1-1