

## 客員研究員活動報告

## 規格に基づく安全設計のメリット

安全安心社会研究センター 客員研究員 大村 宏之

1995年、WTOのTBT協定締結により、機械類の安全性を定める国際規格（以下、国際安全規格）へ我が国のJISを整合化させる取り組みがはじまった。また2001年には、JISのISO整合化と平行し、安全設計のための一般原則を定めるISO12100に準拠した「機械の包括的な安全基準に関する指針（以下、包括指針）」が、厚生労働省より公表された。次いで2003年には、ISO12100に整合したJIS B 9700の初版が発行され、いよいよ我が国に、機械設計に国際安全規格への整合が求められる時代が到来したかのように思われた。

だが、2012年を迎えた今日においても依然として多くの産業機械業界で、「国際安全規格に基づく設計をどのように普及させるか?」という議論が絶えない。それは、現在の安全に対する社会的要求は当時とあまり変化がないことを意味しており、まさに肩すかしを食った状況だ。

なぜ日本では国際安全規格が普及しないのだろうか？ 筆者が属する業界からは「日本に国際安全規格の後ろ盾となる法令制度が整備されていないから」という感じを受ける。国際安全規格に基づく設計が法令要求ではないので、コストパフォーマンスに優れた製品が従来通り強く求められる。昨今の経済環境が、さらにこの傾向に輪を掛けているようだ。さらに規格に基づき設計された機械が受ける恩恵も見えない。保険制度についても、代表的な損害保険にPL保険があるが、

この保険は、製品の欠陥により生じた事故が対象だ。

国際安全規格に基づく設計の普及には、メーカ、ユーザ双方に対するメリットをPR、及び創出する必要があるだろう。筆者が考えるメリットは次の2つである。

1つは輸出促進ツールとしてのPRである。日本は少子高齢化により、約30年後に総人口が1億を割り込むと予想されている。縮小する国内マーケットを補うために海外へ進出することは有力な方策と言える。さらに今年から議論がはじまるTPPへの備えとしての側面もある。なぜならTBT協定は自由貿易における機械安全のルールだからだ。今までのように国内マーケットにメーカが依存し続けることは困難だ。

2つ目は製品選定に利用可能な仕組み作りである。例えば、国際安全規格に対応する製品の安全性レベルをA、B、Cの3段階に分け、Aを高いとする。レベルAを求めるユーザが、誤ってレベルCを購入してしまうことは、作業者の安全確保の面で不利益を被る。反対にレベルCで足りる事業所がレベルAを導入するのはオーバースペックとなる。リスクアセスメントを実施できるユーザが全て、要求する安全レベルへの機械の適合性を適切に評価することは難しい。ここにマッチングに対するニーズがあると筆者は思っている。信頼できる第三者機関がユーザとメーカ共通のリスク評価基準を定め、機械の安全性レベルを証明することは、ユーザの機械選定を支援する仕組みとにならないだろうか？ 画一的な“安全”を押しつけるのではなく、マッチングのための仕組み作りは、ユーザにとっても有益と考えられる。筆者は既に衛生面について、このような仕組み作り着手している。

以上のような活動、特に安全面については、多様な業種に共通するテーマであるため、業種横断的な人材の協力が不可欠だ。技大とシステム安全エンジニア（SSE、74頁参照）が連携することにより、このような問題はクリアできるのではないかと考える。