

産業保安のスマート化の今後の展開

平成28年4月11日

経済産業省 商務流通保安グループ

1. IoT・ビッグデータ・AIの更なる活用促進

- IoT・ビッグデータ（BD）・AIの実効性の確保
 - IoT・BD・AIのプラントへの導入を加速するため、実証事業を展開してはどうか
 - その際、参加業界・事業者、実証地域・事業所の選定をどう考えるか
 - 事業者の垣根を越えて実証事業を行ってはどうか
 - 実証データ（安全性／生産性／信頼性 等）の管理・運用主体、事業者が協調して利用可能なデータをどう考えるか
 - 中小企業への展開にはどのような手法があり得るか（リース事業によるセンサーの活用促進 等）
 - 海外事例を把握しつつ、海外における実証を視野に入れるべきではないか
 - ヒトとIoT・BD・AIとの役割分担をどう考えるか
 - IoT・BD・AIにも精通した人材の育成はどうあるべきか、例えば、IoT・BD・AIの活用が進む中で、システムの全体像を把握する人材の重要性が高まるのではないか

1. IoT・BD・AIの更なる活用促進（続き）

- 更なる活用を促す環境整備として必要な取組
 - 事故情報を一層効果的に共有すべく、必要に応じて取得情報の再整理・統一化を図ってはどうか
 - 業界自主行動計画の今後の活用方法はどうあるべきか
 - 金融機関との連携を強化してはどうか（損保各社との連絡協議会を設置し、制度・金融商品／風力・太陽光発電の事故について意見交換 IoT活用状況に応じた格付け・融資制度 等）
 - サイバーセキュリティ対策を同時に進めるべきではないか
 - スマート保安システム・インフラの輸出まで視野に入れるべきではないか
 - IoT・BD・AIを活用した産業保安のあり方について、国際標準等のマネジメントシステム化を目指し、自主保安の高度化を広く進めるべきではないか

2. 産業保安人材の育成

- 現場の保安マニュアルの改善策はどうあるべきか（階層別マニュアル・映像の活用 等）、また、リスクアセスメントの一層の普及が必要ではないか
- 産学間のマッチングの強化に向けた、各分野の人材需給状況・専門性に係る詳細ニーズの把握が必要ではないか
- 表彰制度（事業者／事業所／個人）の効果的な活用方法はどうあるべきか

3. 民間評価機関等の育成・審査の迅速化

- 電気分野におけるNITEのTSO化・安全管理審査制度、KHKのファストトラック制度の着実な推進が必要ではないか
- 第三者評価機関（保安力向上センター 等）の積極的な活用が必要ではないか

4. 産業保安法令のスマート化の継続

● 高圧ガス

- ・ スーパー認定事業所制度について、例えば、現場におけるより具体的な確認ポイントをマニュアルで定めるなど、現場の実態に合わせた公平・公正な審査の仕組みを構築する。
- ・ 技術進捗による新たな製品の開発などにより、一部災害のおそれが少ないにもかかわらず高圧ガス保安法の対象になっているものがあり、リスクの大きさに応じた適切な規制を実現等するため、必要な省令等の改正を行う。

● 都市ガス／LPガス

- ・ 平成29年4月に予定されているガスの小売全面自由化後も、保安を維持・向上していくため、各事業者間の連携・協力の具体的内容を示すガイドラインの策定、省令等の整備を実施予定。
- ・ 液化石油ガス法とガス事業法の規制の統合化について、小委員会では改正案の了承が得られたものから順次、平成29年4月までに、液化石油ガス法・ガス事業法の省令等を改正予定。

● 電力

- ・ 火力発電設備における定期安全管理審査を見直し、民間の登録機関事業者が事業者の保安力を評価し、検査時期の延伸等のインセンティブを付与出来るよう見直す。また、当該制度を風力発電設備の審査制度においても導入する。

● 火薬

- ・ 適用除外火工品指定に係る安全性確認方法について、火工品WGで海外規格(ISO,MIL)の準用の可能性について検討開始。現行の試験方法と同等な安全性が確認できれば、準用を認める方向で内規を改正予定。
- ・ 火薬類の経年劣化による災害発生を防ぐために実施が定められている安定度試験について、新たな試験方法の検討を行うため、必要なデータを取り、試験方法の確立及び省令等の改正を目指す。