

## 新技術の普及とリスク低減に向けた安全研究



国立研究開発法人産業技術総合研究所 安全科学研究部門 研究部門長 緒方 雄二  
Yuji Ogata

国立研究開発法人産業技術総合研究所（以下、産総研）では、エネルギー・環境技術から地質・計量標準まで産業全般に渡り多くの研究開発を実施しています。これらの研究成果は、日本の産業を支える重要な研究であり、報告書、論文や特許等の成果として報告されています。しかし、これらの技術成果も、社会で利用されて役立つものではないと十分な成果とは評価されない時代となっています。つまり、新しい技術が社会で役立つ研究であることが重要となっています。また、産総研で開発された技術を民間企業で活用できる様な研究である「橋渡し研究」が重要となっています。

安全研究では、産業事故の原因を解明し、未然に防止するための研究が重要であることは言うまでもありません。産総研安全科学研究部門の安全研究でも、事故の原因解明と防止対策研究を実施し、その成果は高压ガス保安法や火薬類取締法等の産業安全関係の法令改正等に必要データとして活用され、研究成果を挙げています。また、現在、産総研安全科学研究部門では、事故事例データベースを活用して過去の重大事故を解析し、産業現場に潜む高压ガス等の危険性を顕著化させた

チェックポイントを抽出し安全な技術として評価するための研究開発を進めています。

最近、ナノ材料や水素等の新しい技術の実用化と普及が進んでいますが、これらの新しい技術が安全であることを事前に評価することも重要になっています。新しい技術の評価する手法として、テクノロジーアセスメントに関する研究が、以前から進められています。これは、新しい技術の評価する上では重要な研究です。また、安全性を評価するのと同時に、その技術が社会で受容できる技術であることを示す必要があります。いわゆる社会受容性が重要になります。しかし、新しい技術でも経済性を無視することはできず、リスクを適切に評価することが重要になります。もちろん、新しい技術の導入で、リスクは大幅に増大することも考えられますが、別のリスクは低減でき、エネルギー削減等の大きなメリットがあることも想定できます。リスクを比較することは、難しい課題ですが、異なるリスクを適切に評価することで、リスクトレードオフが可能になります。

安全研究では、リスクトレードオフ、リスクコミュニケーション、社会受容性等が重要なキーワードになるかと思います。

### 公益財団法人総合安全工学研究所 理事・監事

理事長 田村 昌三 東京大学名誉教授  
(代表理事)  
専務理事 小川 輝 繁 横浜国立大学名誉教授  
(執行理事)  
常務理事 福 富 洋 志 放送大学神奈川学習センター所長  
常務理事 若 倉 正 英 (独)産業技術総合研究所客員研究員  
(特非)安全工学会保安力向上センター長  
理 事 高 木 伸 夫 (有)システム安全研究所所長

理 事 三 宅 淳 巳 横浜国立大学先端科学高等研究院  
副高等研究院長・教授  
理 事 安 原 洋 東京大学医学部付属病院教授  
理 事 谷 質 生 日油技研工業株式会社  
研究開発部 部長  
監 事 田 中 保 正 元(一社)日本芳香族工業会専務理事  
監 事 向 殿 政 男 明治大学名誉教授