
2016年度 産業保安に関する自主行動計画策定方針について

2016年3月9日
石油連盟 副会長・環境安全委員長
武藤 潤

I. 2015年度の概況 (1/2)

□ 事故発生状況 –フォローアップのポイントとなる 結果指標 –

1. 2015年度の目標「重大事故ゼロ」は達成

※重大事故：石災法異常現象のうち、「高圧ガス保安法事故措置マニュアル」において定義されている
A級・B級事故に相当する規模の事故

2. 2015暦年 石災法異常現象件数：60件 (対2014暦年 ±0件)

□ 事象別件数*

・漏洩	49件	(－1件)	() 内: 2014暦年比 増減
・火災	14件	(±0件)	
・その他(破損等)	3件	(+1件)	

* 漏洩・火災の重複が6件

□ 要注意事例**:

①海上/河川への漏洩、あるいは、1KL以上の漏洩：5件 (漏洩量は最大39kl)

②中規模以上の火災 (マスコミの取扱いで社会が比較的注目したと思われる火災)：1件

** 石災法異常現象の範囲で、石連が独自に定義

I. 2015年度の概況 (2/2)

□ 石連として取り組んだ主な活動 (プロセス指標)

(1) 事故事例水平展開の見直し

- ・Risk-based approach に基づく合理性を持った事故の評価指標である
CCPS (Center for Chemical Process Safety) 指標の採用 (石化協と共通)
 - ・展開内容について原因・対策の記載を徹底・拡充 (記載フォームの変更)
- ⇒ 従来より実施していた石連/石化協 両業界間の水平展開をさらに強化。
2016年2月から試行開始。

(2) 事故原因・教訓の詳細共有 (事故情報説明会)

(3) リスクアセスメントに関する勉強会 (非定常 HAZOP)

(4) 化学物質リスクアセスメントに関する先進事例の共有 (安全管理活動連絡会)

(5) 運転・保全等のデータ収集と分析 (IoT、ビッグデータ解析等) の重大事故未然防止への 適用可能性検討 (オンサイト配管腐食データへの適用)

(6) 「保安規制のスマート化の取り組み」等を通じたRisk-based Approach の推進 (石連内「保安規制のスマート化検討グループ」編成、10回以上の検討会)

※Risk-based Approach : リスクの大きさによって必要な対応をよりリスクの大きい個所に集中させるという概念

Ⅱ. 石連 自主行動計画 2016年度策定方針(1/2)

－ 基本的には2015年度と同様 －

□ 目標 (結果指標): 重大事故ゼロ

- **基本的な考え方:**

各社は、「安全は企業存続の基盤である」ことを再度肝に銘じて、科学的アプローチに基づく継続的、且つ実効性のある産業保安向上のための施策を実行する。

- **経営層の強い安全リーダーシップ:**

第一線への確実な伝達、高圧ガス認定制度が要求しているシステムティックな取組みの実効性

- **安全バリアーと事故のピラミッドモデル:** 事故の原因分析と対策の確実な実施
(基本となる安全に関する考え方) ※最新2015年暦年の事件事例も取り込む

- **重大事故撲滅:** リスク・アセスメントの確実な実施

- **リスクに応じた適切な資源投入:** リスク・アセスメントの質向上

⇒ 各社が、これらに沿って安全活動を展開することが、「自主行動」のベースとなる。

⇒ 石連は、業界全体として継続的な保安のレベルアップを図るべく、各社の安全活動を支援する活動を行う。

Ⅱ. 石連 自主行動計画 2016年度策定方針(2/2)

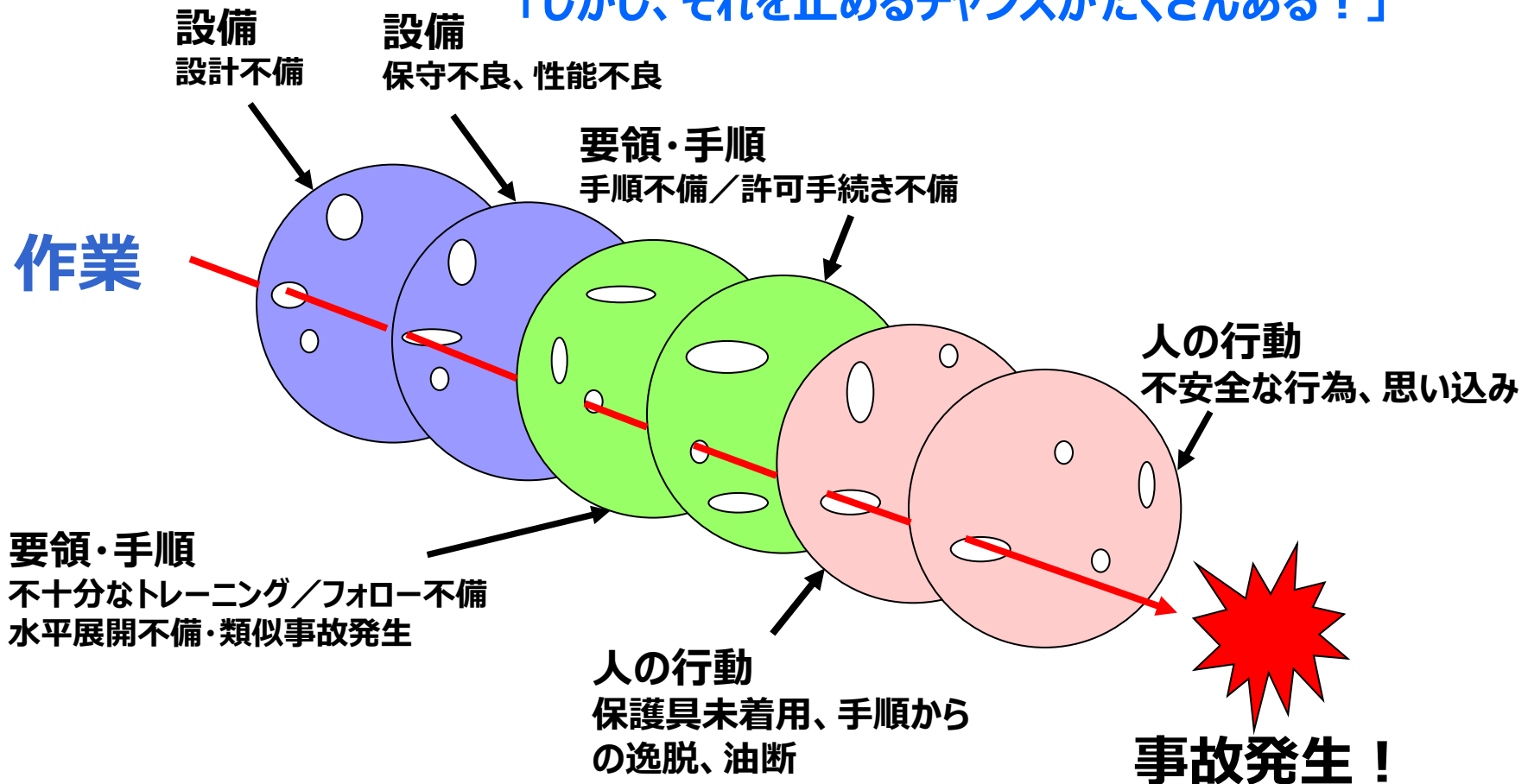
□ 石連として取り組む主な活動 (プロセス指標)

- ① リスク・アセスメント (RA) の質向上
・取り組み事例紹介等
- ② 業界内外で発生した事故事例（原因、教訓等）の水平展開
・CCPS指標による事故の評価
- ③ 産業保安活動に関するベスト・プラクティスの共有
・各社の安全管理活動の情報交換等
- ④ 運転・保全等のデータ収集と分析(IoT、ビッグデータ解析等) の重大事故未然防止への活用可能性の検討
・オンサイト配管腐食データへの適用
- ⑤ Risk-based Approach の推進
・規格の活用（ファスト・トラック制度）等

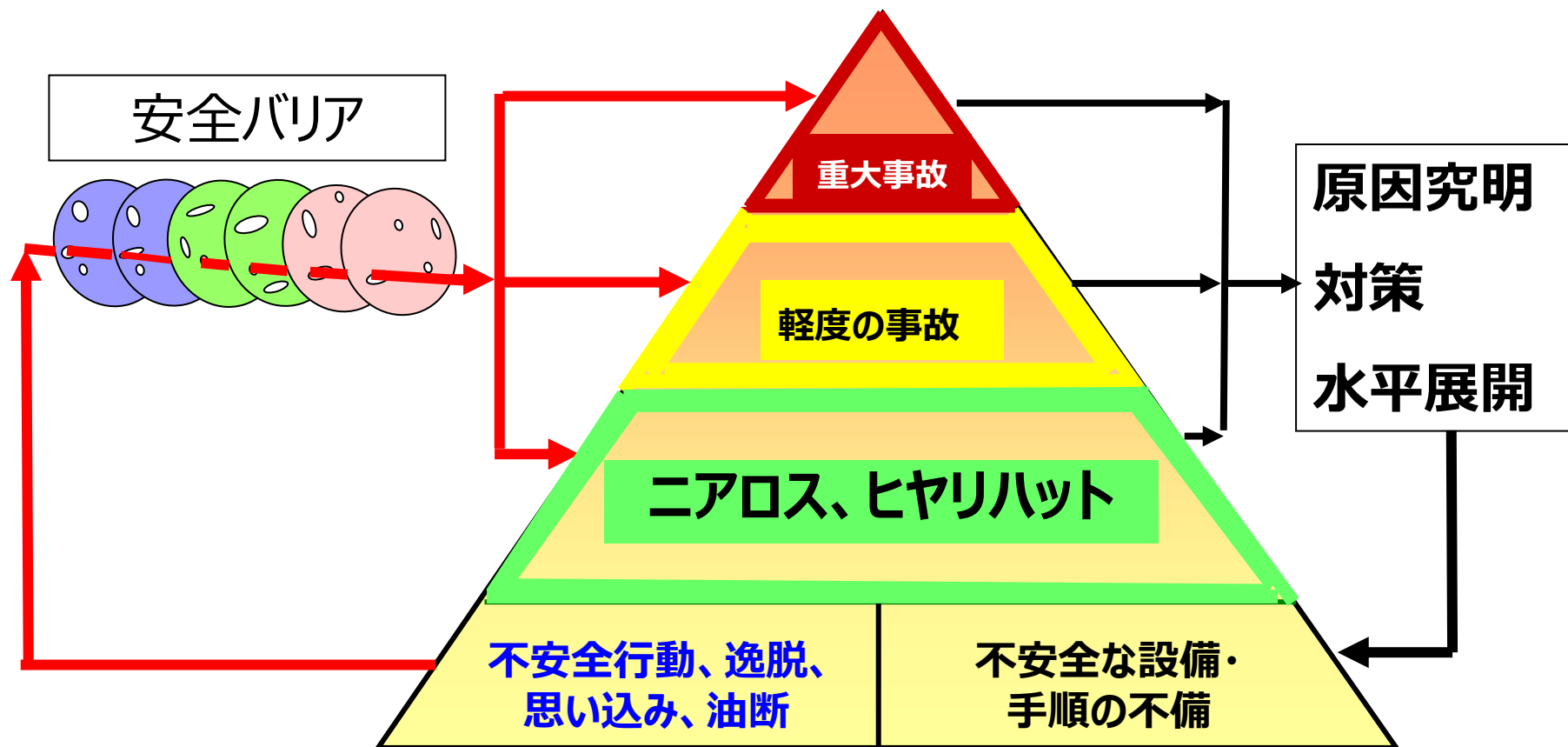
「保安規制のスマート化」
の検討活動の中で引き
続き取り組む

参考. 基本となる安全に関する考え方(1)ー安全バリア (スイス チーズモデル)

「事故はいくつかのエラーが重なって発生する！」
「しかし、それを止めるチャンスがたくさんある！」



参考. 基本となる安全に関する考え方(2)－事故のピラミッドモデル



ニアロス、ヒヤリハットの報告しやすい環境が必要。幸運にも偶然事故にならなかつただけ。ピラミッドの底辺で事故の芽を摘む。

END