

2013年1月23日

各位

三井化学株式会社

安全な化学メーカーを目指して  
－ 抜本的安全に向けた今後の取り組み －

2012年4月22日に弊社岩国大竹工場で発生しましたレゾルシン製造施設の爆発火災事故に関しまして、多くの皆様に多大なご迷惑をおかけし、深くお詫び申し上げます。

当該事故の原因究明及び類似事故防止策の検討のために設置された「事故調査委員会」により、事故の直接原因及び深層原因の解明がなされるとともに、弊社が策定した再発防止対策が承認され、このたび、同委員会としての報告書が取りまとめられました。

さらに、これらの対策に加えて、弊社は社長を委員長とする「抜本的安全検討委員会」を設置し、弊社の安全に関する問題点を徹底的に見直して抜本的な対策の検討を行い、このほど検討内容がまとまりました。

つきましては、このたびの事故を受けた安全への対策について、下記のとおりお知らせ致します。

弊社はこれらの対策を確実に実行し、社会から信頼いただける「安全な化学メーカー」へ再建を行ってまいります。

記

1. 岩国大竹工場事故後の対応 「安全は全てに優先する」の徹底

①（社長メッセージ） 社長緊急メッセージ発信

「安全は全てに優先する」の徹底

②（生産・技術本部長指示） 緊急安全対応について

重大リスクに対する安全対策の教育・周知徹底

③（社長と社員の意見交換会）

海外を含む各工場・各拠点において社員約3,400名と意見交換

社長から

・安全は全てに優先する

・安全は、「自分の為、家族の為、一緒に働く仲間の為」が基本

・どうしたら安全を確保できるのか、皆さん自身が真剣に考えてほしい

と呼びかけ、直接意見交換した。

④（生産・技術本部長安全討議） 全工場にて事故原因の説明と安全討議

2012年8月15日の第6回事故調査委員会で事故の直接原因が特定されたことを受け、生産・技術本部長による事故の直接原因と再発防止対策の説明を各工場で行い、今一度各自が当事者意識をもって、何をなすべきかを考えてほしいと呼びかけ、安全討議を実施した。

⑤（生産・技術本部副本部長、安全・環境部長） 全工場安全討議

製造現場のライン職は、安全維持のために何を考え、どのように取り組むべきかを議論した。

## 2. 事故調査委員会報告書提言内容の実施

### ① 直接原因対策の水平展開

事故調査委員会による岩国大竹工場レゾルシン事故の直接原因の特定及び再発防止対策の承認を受けて、全工場へ現状設備、マニュアル、教育等の総点検を実施。

#### ・爆発の危険性再確認

各工場で該当する設備または類似する設備をリストアップし、その危険性の定量的な把握を再チェックし、再度安全対策が十分であるか、マニュアルに十分に反映されているかを確認。

#### ・安全装置の再確認

安全装置は設備や操作のリスクについて検討され、フェールセーフは織り込まれているか、緊急停止解除やバイパス操作は安全・安定な条件まで解除できないようになっているか等の見直しを行っており、設備対応の必要なものについては計画的に実施している。

#### ・教育・周知徹底

マニュアルや教育内容の再確認を行い、不十分なものについては見直しの上、再教育と周知徹底を行っている。

### ② 深層原因対策の水平展開

事故調査委員会において承認された深層原因対策について、岩国大竹工場では工場長をリーダーとする「安全再構築プロジェクトチーム」を立ち上げて確実に実施していく。その他工場についても情報を共有化しながら水平展開していく。

## 3. 従来より注力してきた設備の安全対策の継続実施

従来より注力してきた、設備の健全性を保つための点検や更新等は引き続き確実に実施し、そのための保全費は確保する。また、決裁を必要とせず課長権限で使用できる課長安全対策費は継続確保し、現場の第一線での安全対策を推進する。さらに、最新の設備診断技術の導入等にこれまで同様取り組み、効果的な保全を行っていく。これらの対策に継続的に取り組み、設備の安全性を維持していく。

## 4. 抜本的安全への取り組み

上記の対策に加え、弊社の安全に関する問題点を全社的な体制で徹底的に見直すため、社長を委員長とする「抜本的安全検討委員会」を設置し、弊社の人・組織、技術、ルール、文化等に潜む、安全を阻む根本原因を追究し、抜本的安全対策の検討を行ってきた。

この検討結果を踏まえ、具体的な対策を策定したので、全社を挙げて推進していく。  
(対策の具体的な内容は別紙をご参照下さい。)

以 上

## 抜本的安全への取り組み

自分の安全は、自分で考え、自分で守る。  
そのためには何をなすべきか。

弊社では、「安全は全てに優先する」という経営方針のもと、これまで全グループを挙げてさまざまな安全活動に取り組んでまいりました。しかしながら、2012年4月22日に、弊社岩国大竹工場において爆発火災事故が発生し、多くの皆様に多大なるご迷惑をおかけする大事態を惹き起こしてしまいました。

このたびの事故を厳粛に受け止め、2012年5月に社長を委員長とし、社外の有識者を加えた全社的なチームによる「抜本的安全検討委員会」を設置し、弊社の安全に関する問題点を徹底的に見直し、抜本的な安全への取り組みを検討してまいりました。

このたび、同委員会における検討結果を踏まえ、抜本的安全に対する今後の取り組みを策定しました。

### 抜本的安全対策の要旨

- (1) ライン管理者が現場に集中し、しっかり現場のマネージメントができる対策  
(課長は現場に足を運び、現場での十分なコミュニケーションができるようにする)
  - ・ 課・係のサイズをしっかりマネージメントできる規模に変更（課・係の分割）
  - ・ 本社と工場との窓口の明確化と徹底（製造課長への直接業務依頼の見直し）
  - ・ 現状の業務を洗い出し、負担軽減を行う方策を実施
  - ・ ライン管理者の責任・権限の明確化と育成システム構築 等
  
- (2) 技術力の向上と、技術伝承を確実にできる対策
  - ・ 現場感覚を有するエンジニアの育成
  - ・ 生産技術系スタッフのキャリアアップモデルを見直し、プロセスキーマンとライン管理者それぞれの育成コースを明確にし、確実に育成するシステムの構築
  - ・ 安全技術が確実に整理され、定期的に見直され、伝承され、運用されるシステムの構築
  - ・ 設備の建設・増強・改造時にリスク評価を行い、確実にトラブルを防止するための技術評価システムと体制の見直し 等
  
- (3) 安全最優先の徹底と、プロ意識醸成・業務達成感が得られる対策
  - ・ 安全・環境部がより強い権限と責任をもって安全を監視・指導するため組織変更
  - ・ ライン管理者を目標となる魅力ある上位職にするための対策
  - ・ 安全成績や業務で達成感を得る対策
  - ・ 全社「安全の日」の制定 等

## 1. 抜本的安全検討体制

社長を委員長とし、生産・技術本部担当役員、経営企画部担当役員及び各工場長、並びに社外専門家（安全工学会副会長、システム安全研究所長 高木伸夫氏）等の12名で抜本的安全検討委員会を構成した。

この委員会の下に、外部コンサルタントを加えた実務検討チームを置き、

- ・ 検討項目絞り込み
- ・ 現状把握
- ・ 問題点抽出、整理
- ・ 課題、対策検討

を行ってきた。

実務検討チームでのこれらの検討にあたっては、各テーマ毎に設置した、社内の幅広い分野から選定したメンバーによる以下の3つのワーキンググループ（WG）において実施した。

- ① ライン業務見直し検討WG（ラインによる安全管理体制の強化）
- ② 技術力、技術伝承WG（技術・安全思想の伝承、エンジニア育成）
- ③ 動機付け検討WG（安全最優先の徹底、プロ意識・業務達成感）

## 2. 抜本的安全検討委員会での検討経緯

2012年5月 抜本的安全検討委員会設置

2012年6月 実務検討チームを立ち上げ

- ・ 製造現場の本質的な問題点を議論するためのキーワードを抽出  
「考える力」、「プロ意識」、「技術力」、「責任・権限・役割」
- ・ 上記キーワードを中心に、あるべき製造現場のイメージを検討

2012年7月～10月

製造現場の各層に対し、上記4つのキーワードとあるべき姿をベースに、外部コンサルタントと事務局によるインタビューを行って問題点を把握整理

- ・ インタビュー実施工場：市原、名古屋、大阪、岩国大竹、大牟田
- ・ インタビュー実施層：課長、係長、班長、エンジニア、オペレーター

3つのワーキンググループ（WG）を設置し、製造現場へのインタビュー結果による問題抽出と抜本的な安全対策の検討

2012年12月

抜本的な安全対策の策定完了

### 3. 抽出された課題及び各課題に対する具体的対策

【課題1】ライン管理者が現場に集中し、しっかり現場のマネジメントができること

【対策】

- ① ライン管理者が現場管理に十分力を注げるように業務負担を軽減  
(課長は現場に足を運び、現場での十分なコミュニケーションができるようにする)
  - ・ 課・係のサイズをしっかりとマネジメントできる規模に変更(課・係の分割)
  - ・ 本社と工場との窓口の明確化と徹底(製造課長への直接業務依頼の見直し)
  - ・ 各工場で現状の業務を洗い出し、負担軽減を行う方策を実施
- ② 現場で十分なコミュニケーションができ、信頼されるライン管理者の育成
  - ・ ライン管理者の普遍的な役割・責任と権限を明確に規定
  - ・ 課長・係長の候補者選抜・育成を工場全体で支援する仕組みを構築

【課題2】技術力の向上と、技術伝承を確実にできること

【対策】

- ③ 現場感覚を有するエンジニアの育成  
(プラント建設・増強・改造、トラブル対応等のスキルアップ機会の減少を補う)
  - ・ 技術研修センターでの体験教育や安全教育等の実施
  - ・ 生産技術系スタッフのキャリアアップモデルを見直し、プロセスキーマンとライン管理者それぞれの育成コースを明確にし、確実に育成するシステムの構築
  - ・ 製造部長がエンジニア育成の責任者となり、交流機会設定とともに成長度を確認
- ④ 安全技術が確実に整理され、定期的に見直され、伝承され、運用されるシステムの構築
  - ・ 安全設計思想をまとめた資料の整備・拡充・伝承と、それらの確実なマニュアルへの反映
  - ・ 現場ライン管理者の技術・思想の伝承のためのシステムの見直しと徹底
- ⑤ 設備の建設・増強・改造時にリスク評価を行い、確実にトラブルを防止するための技術評価システムと体制の見直し
  - ・ 安全専門家によるチェックを義務化
  - ・ 建設・増強・改造の検討支援及び実施後のフォロー体制を整備

【課題3】安全最優先の徹底と、プロ意識醸成・業務達成感が得られること

【対策】

- ⑥ 「安全・環境部」がより強い権限と責任を持って安全を監視・指導するため組織変更
  - ・ 本社「安全・環境部」を従来の「生産・技術本部」から独立させ、社長直轄の組織として「安全・環境企画管理部」に変更
  - ・ 各工場に「本社安全・環境企画管理部」直属の組織を設け、工場長への安全に関する牽制機能を強化し、現場への強力指導体制を構築
- ⑦ 「安全は全てに優先する」という考えを、現場の第一線のオペレーターまで徹底
  - ・ ライン管理者の率先垂範と、安全活動の見える化推進
  - ・ 4月22日を全社「安全の日」に制定
  - ・ 全社安全発表会・討論会の定期開催
- ⑧ プロ意識の醸成と強化
  - ・ 若年層の課題発掘・解決能力向上のための研修強化
  - ・ 他社・他工場・他プラントとの交流制度構築

- ⑨ チーム力・職場内コミュニケーションの強化
  - ・相互啓発を目的とした小集団活動の全工場での展開
- ⑩ライン管理者を目標となる魅力ある上位職にするための対策
  - ・キャリア開発の明確化、処遇の見える化による次期候補者への魅力付け
  - ・全社共通の長期育成計画（班長→係長→課長）の立案と実行
  - ・班長の役割・責任に見合うインセンティブ検討
- ⑪ 安全成績や業務で達成感を得る対策
  - ・安全に関する表彰制度の全工場展開
  - ・社員個人が毎年設定する「業務目標」において、安全・環境に関する方策を必ず立案し、業務目標と安全とを一体として達成
  - ・製造現場が製造コストと業績の関係を認識し、利益責任の意識を持つ

以 上