

安全管理施策の徹底

安全への取り組み

コスモ石油グループでは、2013年度～2017年度のCSR活動方針の最重点項目のひとつとして「安全管理施策の徹底」を掲げています。中期連結安全計画(2013年度～2017年度)のもと製油所安全改革委員会が製油所の安全管理活動に特化し、全社安全推進委員会はグループ全社の安全管理活動を推進しており、各部門で事故や労働災害の撲滅をめざし、安全操業・安定供給を実現していきます。

コスモ石油グループの安全管理体制

全社安全推進委員会

コスモ石油グループでは、「全社安全推進委員会」を設置し、年に2回の会議を開催し、安全管理活動の充実を図っています。事業所および事業所を統括する本社、関連会社に対し、査察を実施し、安全管理活動の確認・指導を行っています。

2014年度 労働災害発生件数

	休業	不休業	合計
コスモ石油	6	16	22
関係会社*	18	64	82

2014年度 安全環境査察実施リスト

コスモ石油	関係会社
<ul style="list-style-type: none"> 千葉、四日市、堺製油所 坂出物流基地 函館物流基地 本社 供給部 	<ul style="list-style-type: none"> コスモ松山石油 コスモ石油ルブリカンツ コスモエンジニアリング コスモトレードアンドサービス コスモ陸運 エコ・パワー コスモALA

* 関係会社：コスモ石油ルブリカンツ、コスモ石油販売、コスモトレードアンドサービス、エコ・パワー、コスモエネルギー開発、コスモテクノ四日市、コスモ松山石油、関西コスモ物流、坂出コスモ興産、北斗興業、コスモエンジニアリング、総合エネルギー

「安全スタンダードCOSMO」の展開

コスモ石油グループでは、「安全」は製造現場だけではなく、全社員で守るテーマとしています。「安全スタンダードCOSMO」の実践を通じ、それぞれ仕事や職場は違っても、

守るべき共通した意識と行動を持ち、安全で働きやすい職場と文化をつくっていきます。

「安全スタンダードCOSMO」

	スローガン	具体的な行動(例)
C Compliance (コンプライアンス)	守るべき決まりを守ろう	法令、社規・社内ルールを遵守します
O Open (オープン)	心を開いて、他人や物に心配りをしよう	社内・社外のすれ違う人に挨拶します
S 5S	安全の基本5Sを実行しよう (整理、整頓、清掃、清潔、しつけ(素直))	机の上に書類を出したまま帰りません
M Maintenance (メンテナンス)	機器もココロもメンテナンスをしよう	備品を大切にし、転倒を防止します 避難経路の障害を撤去します
O Oval (オーバル)	安全意識を、私から周りに広げよう	私から行動し、周囲に呼びかけます 組織、グループ各社が何層にも重なり不安全を正します

製油所安全改革委員会

コスモ石油グループでは、経営の最重要項目である製油所の安全・安定操業の強化を図るため、社長を委員長とした「製油所安全改革委員会」を2013年3月に設置しました。委員会では、PDCAマネジメントを着実に実行しています。その結果、各製油所の弱点の抽出につながり、弱点克服を進めることで継続的改善を図っています。

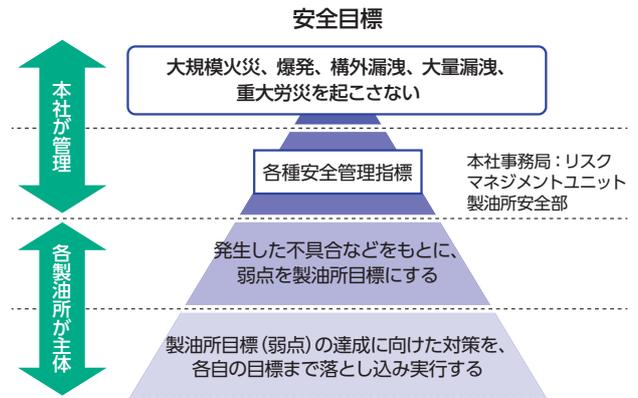
不安全不具合の推移

年度	2009	2010	2011	2012	2013	2014
前年度比増減率	▲10%	▲2%	▲9%	▲8%	▲15%	▲22%

▶PDCAを回す仕組みができたことで、不安全不具合が大きく減少しました。

製油所安全改革委員会活動期間

安全のための指標体系



安全管理活動の事例紹介

製造部門

製油所では運転部門と保全部門が連携して外面腐食点検*に取り組んでいます。工務課は装置の医者の役割を担っていますが、製油所の配管の総延長は100km以上にもおよびため、まずは目視の点検が重要となります。そこで工務課員の10倍の人数がいる現場に出る機会の多い製造課運転員が中心となって外面腐食点検を実施しています。工務課員が点検の着眼点について視点集を作成し、運転員を対象とした勉強会を行うことで異常発見能力を高めました。発見された異常は、工務課員が速やかに対応することで、2014年度はトラブルを大きく削減することができました。

* 配管など装置表面のサビを点検すること



外面腐食点検時の着眼点についての勉強会

販売部門

消防法が改正されたことにより、40年以上前に埋められた貯蔵用タンクは改修が義務づけられました。社有SSについてはすべて対応を完了しています。特約店のSSについては地下タンクの対応期限を把握し、地下タンク漏洩未然防止のため、販売担当者がサポートを行っています。



Topics 経営層と現場が直接意見交換

森川社長や製油所担当役員が製油所を訪問し、現場第一線の従業員と膝を交えて対話を行いました。これにより経営層と現場第一線が相互に関心を持ち、今まで以上に「経営層の安全への熱意」と「現場の工夫や苦労」が共有されることで一体感の強化につながっています。対話にこだわり、現場の声に耳を傾ける機会を経営層が積極的に設けることで、グループ一丸となった安全操業に取り組んでいます。



左が森川社長

ステークホルダーダイアログ

業界・グループ一丸となったBCPで 石油製品供給の使命を果たします

コスモ石油グループでは、BCPを策定し、大規模災害時においても、石油製品の早期供給をめざすよう努めています。さらなる災害対応力向上のため、どのようなことに取り組むべきか。

東京海上日動リスクコンサルティング株式会社より、有識者である指田氏をお招きし、意見交換をさせていただきました。

災害時、石油業界に求められること

吉持 危機管理の専門家である指田様より、BCPについていろいろご意見を伺いながら今後の運営に役立てていきたいと考えています。コスモ石油では2005年に内閣府の指示を受け、翌年に地震版BCP、2009年にはインフルエンザ版BCPを作成いたしました。

指田 BCPはコンピュータ2000年問題、そして2001年の米国同時多発テロを機に世界規模で機運が高まりました。

実際アメリカの企業は、ワールドトレードセンターが倒壊したときにBCPを発動し、ビジネスを継続させた例があります。

吉持 しかし、当社では東日本大震災で製油所が大きな被害を受けた際、BCPの一部が機能しませんでした。そこで2年の歳月をかけてリスク管理全般を見直し、2013年に新たな地震版BCPを策定しました。

指田 確かに御社のBCPは地震を中心につくられています。BCPにはいくつかポイントがありますが、まずは住民の方々を火災や爆発などの被害から守るべく防災対策を徹底することが重要です。実際御社の製油所では耐震補強をはじめとした災害防止に取り組んでおられます。次に供給責任。被災地への燃料供給が滞らないよう、SSの早期営業再開とそれに向けた製油所、油槽所での出荷再開、物流網を確保することです。それ以外にも被災していない地域も含め、何を優先して復旧させるかといった事業の絞り込みや、復旧に必要な時間や回復できるレベルを見通し、収支に影響のないよう目標を立てていくことも重要になってきます。

国や社会からの期待に応え責務を果たす

吉持 災害時の石油供給連携計画も当社BCPの基幹となっています。これは災害時に政府から出される燃料提供の依頼を、石油連盟や元売各社と協力しながら果たそうというものです。

指田 東日本大震災で改めて石油製品供給も含めたライフラインの重要さが明確になりました。大災害が起きたときの相互支援、連携・協力体制を確立することもBCPに必要になってくると思います。

吉持 当社は2013年から韓国のヒュンダイオイルバンクと業務提携を開始し、緊急時に製品供給を受けるべく協定を締結しました。そして2015年4月からは当社を含めた石



東京海上日動リスクコンサルティング株式会社
上席主席研究員 指田 朝久氏

1979年東京海上火災保険株式会社に入社し、情報システム部、リスクマネジメント業務部で地震対策、情報セキュリティ等のコンサルティングに従事。1996年東京海上日動リスクコンサルティング株式会社へ外向。危機管理、情報セキュリティ、事業継続、内部統制のコンサルティングに従事。

内閣府「首都直下地震に係る首都中枢機能確保検討会委員(平成23年度)」、中小企業庁「中小企業事業継続(BCP)」検討会議構成員(平成25年度)」、内閣府「平成25年度事業継続計画の策定促進方策に関する検討会委員(平成25年度)」ほか多数。

油元売各社が指定公共機関となりました。

指田 指定公共機関になればタンクローリーなどの緊急車両の事前登録が可能になるほか、中央防災無線の使用も認められるため政府と同レベルでの情報収集が可能になります。そうすると災害復旧や安定供給がより迅速に行えるはずです。一方、このことは一企業といえども国家公務員と同等の位置づけになったととらえるべきで、国民の生活を守る責務をしっかりと果たしていただきたいと思います。

BCP機能のために不可欠な代替戦略とは

吉持 今後はBCPをただの指南書としてではなく、実効性・実現性のあるものにしていくことが必要ではないかと考えています。

指田 実際、東日本大震災時に、BCPを策定していながらそれが機能した企業としなかった企業がありました。機能していた企業は定期的な訓練を行っていました。訓練は短時間でも回数を増やしたほうがいいですね。その度に見えてくる課題解決に取り組み、BCPをブラッシュアップさせていくのが理想的です。あとは「代替戦略」を中心に対応していたことです。拠点を被災地の外に一時的に移すか、あるいは提携先の企業から支援を受けるなどしてピンチを乗り越え、その間に被災工場を復旧させるといったやり方です。BCPは一社単独でできるものではなく、業界ぐるみで取り組んでいくべきものだと考えています。社内各所間の連携はもちろん、同業他社との連携も視野に入れた代替戦略をどれだけ立てられるかもBCPの重要なポイントになってくるでしょう。

吉持 昨年、首都直下地震を想定した総合訓練を実施し、また製油所や各部門などでも訓練を実施してきました。今後はSSや協会会社などと連携した訓練も実施していく予定です。コスモ石油は10月より、持株会社体制へシフトするためより強固なグループ経営が求められます。引き続きBCPを機能・維持させていくためにも、これまで以上に全社一丸となった取り組みが求められるのだと決意を新たにしました。



コスモ石油リスク統括ユニット CSR統括部
部長 吉持 敦仁

Topics 2014年度BCP訓練

2014年6月、防衛省「平成26年度自衛隊統合防災演習(26JXR)」の一環として、自衛隊、資源エネルギー庁、石油連盟による合同の石油供給訓練を堺製油所で実施するとともに、本訓練に合わせ、南海トラフ巨大地震発生を想定した「災害時石油供給連携計画*」発動時の連携訓練を行いました。



また、2014年9月には、コスモ石油本社で首都直下地震を想定した総合BCP訓練を実施。非公開シナリオにもとづき、(1)BCPマニュアルにもとづいた行動、(2)危機対策本部会議内での情報の一元化と対応方針の審議、(3)他事業所、グループ会社間との情報連携を重点課題として取り組みました。

コスモ石油グループでは、今後もさまざまな部門でBCP訓練を実施し、実行力を高めてまいります。



* 災害時石油供給連携計画：災害時において石油の安定的な供給を確保するため、石油備蓄法で定められている計画

業界と連携した 産業保安に関する取り組み

わが国の石油精製・元売会社による団体である石油連盟では、国内の産業保安に関する自主行動計画を策定しています。コスモ石油では、石油連盟の自主行動計画に参画し、石油会社としての社会的責任を果たしていくための取り組みを策定し、実施しています。

コスモ石油が実施する取り組み(抜粋)と具体的な活動内容

対象期間：2014年4月1日～2015年3月31日

経営者の産業保安に対するコミットメント

コスモ石油グループ一丸となって、製油所の安全操業・安定供給の使命を果たし、企業としての社会的責任を果たすべく、これまで以上にCSR経営を推進することで社会から信頼されるエネルギー企業をめざしています。2014年度は経営トップの事業所への訪問時に、現場第一線の従業員と膝を交えて懇談するなど、経営者の安全に対する熱意が直接現場へ浸透するよう社内コミュニケーションを拡充しました。

産業保安のための施策の実施計画の策定

A. 事故削減に向けた具体策

a. 腐食等の設備管理的要因

各事業所の装置の保全担当者が集まり、保全計画の精度を高めるための「装置担当者会議」(2014年度新規)などの取り組みを実施しています。

b. ヒューマンエラーの防止・リスクアセスメントの実施状況

非正常作業時の潜在リスク洗い出しを目的とした危険予知ミーティングや作業前の声掛けを実践しています。また、2014年度からは複数の事業所で常駐協力会社も参画したゼロ災運動を展開しています。さらに、コンビナート事業所で頻発した非正常時の重大事故を受け、外部識者を含めたチームで非正常時のリスクアセスメント手法を2014年度に開発し、運用を開始しています。

c. 手順書・マニュアル類の整備

2014年度より日々の工事管理に関する標準スケジュールを策定(安全施工サイクル)し、すべての工事において実行することで、工事管理上の不具合が著しく減少しました。

B. 教育訓練

危険に対する感性向上のための体感訓練や各種防災訓練の実施や、社内外の事故事例勉強会等を実施しています。2014年度からは指差し呼称体感訓練機を導入し、従業員および協力会社員に体感教育を実施しています。

本社の安全管理活動に関する取り組み

社長を委員長とした製油所安全改革委員会を2013年3月に設立し、同委員会を軸に製油所の安全施策の進捗や評価・見直しなどPDCAマネジメントを着実に実行し、安全操業・安定供給の実現をめざしています。2014年度からはポスター形式の新聞を定期的に発行し、安全の見える化を推進しています。

産業保安に関する目標設定

- 2014年度全社安全方針：『誠実に守るべきことを守る「安全文化」の浸透』
- 2014年度製油所部門安全目標：『大規模火災、爆発、構外漏洩、大量漏洩、重大労災すべての発生件数ゼロを維持する』

目標の達成状況や施策の実施状況についての調査および評価

製油所安全改革委員会で四半期ごとに安全指標の設定や達成状況など確認し、意見交換を実施しています。その結果、各種の安全施策が有効に機能し、2014年度も引き続き製油所部門安全目標を達成しています。

自主保安活動の促進に向けた取り組み 【全社的な安全・法令遵守の再徹底】

全社員を対象とした企業倫理研修をワークショップ形式で継続して実施しています。また、2014年度は全社員を対象としたeラーニングによるコンプライアンス学習を実施しました。

自然災害による産業事故の発生防止に向けた取り組み

- 供給網全体の事業継続計画(BCP)マニュアルを整備し、BCP訓練の実施を通じてマニュアルの充実を図るとともに、供給能力の強靱化のため製油所の設備改善を進めています。
- 東日本大震災から得られた教訓および今後想定される巨大地震における被害拡大防止の観点から、高圧ガス設備等の設備について、優先度順に評価を行い、必要に応じた耐震性能強化を計画的に進めています。