

保安力評価 安全の実力を自ら評価する

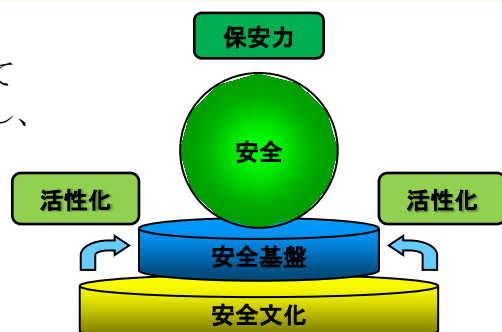
安全工学会 保安力向上センター

保安力評価とは？

安全工学会では経済産業省の調査事業などを通して化学産業の安全の維持向上にかかわる要素を分析し、現場を中心にした全社の安全管理の仕組みとそれを支え、活性化する安全文化について体系化しました。保安力評価は事業者が自主的に安全基盤と安全文化を評価し、強みや弱みを見つけ、改善を進める取り組みです。

保安力評価はいつから始まりましたか？

保安力評価の普及と活用による保安力向上のご支援をめざし、企業19社の支援（支援会員*脚注）により2013年4月に「保安力向上センター」を設立しました。



安全な生産の仕組み

安全基盤

安全基盤とは事業所を安全に運営するための管理の仕組みです。生産現場の運転、保全、工事を中核にした基本の10の大項目を103の小項目に分類して評価します。

プロセス安全管理	安全を基本とするプラントの技術のフレームワーク
プラント安全情報	安全に関する設備や物質の情報、安全成績の活用
安全設計	新設や大規模な増改築での安全維持の仕組み
運転	化学物質や設備・機器を取り扱う現場の安全の基本
保全	設備維持の基本、その管理と運営
工事	大規模ならびに日常工事の安全管理
災害の想定と対応	災害想定の内方や訓練
リスクアセスメント	潜在危険の洗い出しとリスクに基づく改善
変更管理	変更管理の基準、適切な実践
教育	技術者安全教育の実施と成果

安全文化の評価

安全文化の劣化を防ぐ

安全文化とは、経営幹部から現場作業員まで、皆が安全を最優先とする意識を共有し、安全基盤や安全活動を支える取り組みの成果です。以下の大項目を79の小項目に分類して定量評価するとともに、階層や世代別の聞き取り調査により安全安全文化の実態

を調査し、組織および事業所環境の強みや気掛かりな事象を抽出します。

組織統率	組織トップの安全最優先の声明と理解、安全管理部門の役割
積極関与	安全活動の推進のための全社的な活動、上層部による励まし
資源管理	安全向上のための人や設備、予算などの適正な配分と管理
作業管理	定常作業に加えて異常時の安全優先の行動
動機づけ	仕事への満足感を高めるための仕組みと実践
学習伝承	安全重視の教育の実践と継続、安全基本ルール
危険認識	潜在的な危険への感性を高め、危険作業や危険箇所を低減する
相互理解	現場力の源泉である、職場内でのコミュニケーション

保安力はどのように評価するのですか？

保安力評価の特徴は小項目ごとに、レベル1から5までのいずれかを選ぶことで5段階評価を行います。各レベルは具体的に表現され、判定の基準も定められています。それぞれの項目のレベル1は安全に関して気がかりな状態・・・レベル4は国内で最高に近いレベル、レベル5は安全に関して国際的に高い評価を受けている企業をイメージしてつくられています。

保安力は事業者の方の自主的な評価が基本ですが、第三者による客観的な評価も有効です。

センターでは専門家が安全基盤評価の根拠となった規定やその実行度を確認します。また、安全文化では職種・職階や年代によるグループインタビューで安全文化の実態をさぐり、第三者の目で定量評価を行います。

保安力評価を理解するために最初の評価、ならびに、**客観的評価**のための一定期間（数年）ごとのセンター評価を推奨します。

保安力向上センターの役割は？

センターは安全文化、化学プロセス、物質安全分野の学識経験者、現場の設備や運転、安全管理に精通したシニアエンジニアで構成された中立な第三者機関です。支援会員各社の現役技術者も評価推進委員として参加いただいています。営利を目的とせず、事業所での自主的な保安力向上への取り組みをサポートします。主な活動は、保安力の自主的な評価のための自己評価者の育成、各社の良好事例を含めた安全情報の共有とそれを活用した改善の提案、事故事例や安全管理に関する国内・海外の情報の提供、物質やプロセスの安全、安全文化、リスクマネージメントの基礎に等ついで講習会などです。

支援会員と普及会員

保安力向上センターでは、自社の保安力評価を行う会員（[支援会員](#)と[普及会員](#)）を募集させていただいています。会員には、保安力評価を行えるよう、評価表や評価解説書を提供し、自己評価のための人材育成の講習会を実施します。

[支援会員](#)には保安力評価の改訂・機能の向上やセンターの運営へのご協力を通じて、産業界全体の保安力向上へのご支援をお願いしています。また、[支援会員](#)には1事業所の無償での保安力評価の実施や、センターで収集分析している統計結果を提供します。一方、[普及会員](#)には要請に応じて有償のセンター評価を行います。

また、センターでは会員向けの自己評価のサポート窓口を用意し、自己評価での疑問点や、安全管理やトラブル対応などに関するご質問にも対応することにしております。

支援会員：産業界の保安力向上のための支援をいただいている 19社

旭化成(株)、宇部興産(株)、(株)カネカ、(株)クレハ、昭和電工(株)、信越化学工業(株)、JSR(株)、住友化学(株)、(株)ダイセル、(株)DIC、電気化学工業(株)、(株)トクヤマ、東ソー(株)、(株)日本触媒、日本ゼオン(株)、丸善石油化学(株)、三井化学(株)、三菱化学(株)、三菱ガス化学(株)

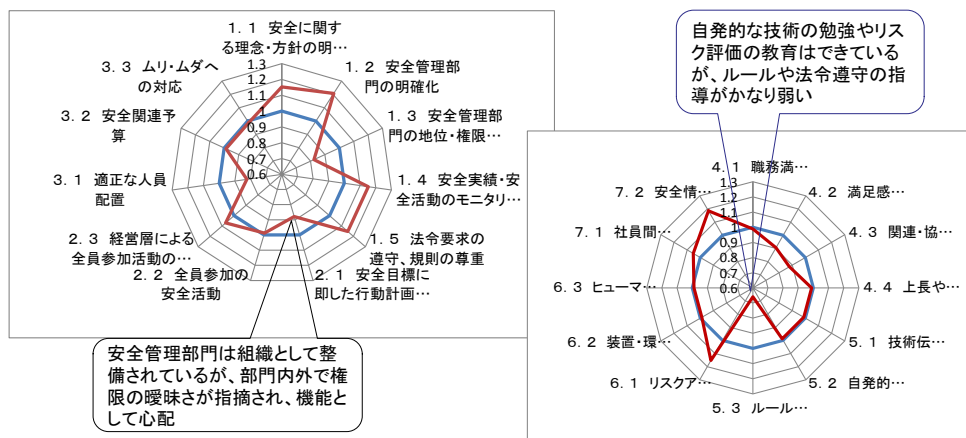
(2014年4月14日現在 50音順)

(株)化学工業日報社に講習会や情報交換について、また、独立行政法人産業技術総合研究所には評価結果や安全成績の統計解析などでご支援をいただいています。

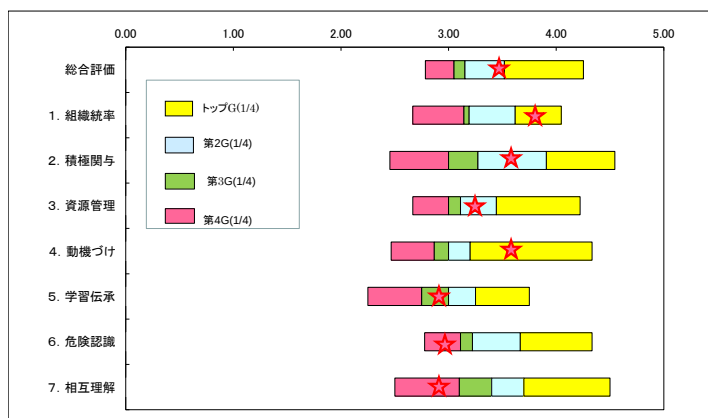
保安力評価の活用は？

保安力評価の結果は定量化され、保安力向上センターのデータベースに蓄積されます。レーダーチャートやブロックチャート（全事業所の評点を評価の高い順に分割して表示）によって、自事業所の保安力の強みや改善点すべき点を知り、さらに継続的な評価により、改善の成果が見える化できます。

安全文化評価で見た気づき事項の例(レーダーチャート)



ブロック線図による類似業界内での位置づけ(星印はある事業所の評価点の例)



良好事例の活用

安全工学会では日本化学工業協会と連携して、同協会の安全表彰受賞企業の良い取り組みと保安力評価項目との関連づけを行いました。また、経済産業省の「現場保安力向上に向けた調査事業」によって、化学産業にとどまらず、産業界が取り組んでいる独創的取り組み（良好事例）を収集・分析しました。

良好事例は、安全基本行動の形骸化防止、事業所内のコミュニケーションの活性化、現場の潜在危険性の抽出のために取り組み、効果的な教育など多岐にわたっており、保安力評価を行った会員各社による、安全改善に活用することができます。

保安力評価のQ&A

Q: 保安力評価の手順を教えてください

A: センター評価の場合、センターの評価員が設備や作業、安全活動などを、事前に聞かせていただきます。その後まず自己評価をしていただき、その結果をセンター評価員が検証して、現場でのインタビューにより第三者の目線での評価を行います。事前調査やインタビューに伺う日数は、評価工程や現場の規模にもよりますが3-5日です。自主的に評価を実施（自己評価）される場合、評価方法や評価基準を理解していただくための講習を行います。自己評価後では要請に応じて、センターの評価員が評価項目や判定基準の誤った判断などをチェックします。

Q: 保安力評価は難しくないですか

A: 評価の前には保安力評価の理解のための研修を行うとともに、評価の基準や項目をわかりやすく理解していただく解説書を用意しています。また、評価の時に感じる疑問に、メールなどでお答えする体制を整えています。

Q: センター評価は誰が担当するのですか

A: 保安力評価の策定に携わった、保全や運転、安全管理の経験者、プロセス安全や安全文化の専門家が行います。

Q: 自社の評価結果が公開されることはないでしょうか

A: 評価に関する個別情報は厳重に管理され、比較のために統計的に分析された全事業所平均や良好事例などが支援会員、センター評価を行った普及会委員に提供されます。

Q: 良好事例とは何ですか

A: 日常の安全活動、異常時の対応など、事業所の優れた安全活動の事例を共有するものです。良好事例はそれぞれの評価項目と関連付けられていますので、保安力評価で見えた弱点の改善に利用することもできます。

Q: 評価項目がかなりたくさんありますが

A: 事業所の規模や工程により必要な項目を選んでも評価いただけます。評価項目の簡素化や工程にあわせた項目など、現場が納得して負担にならない仕組みをセンターが一緒に考えさせていただきます。

Q: すべての事業所がレベル5（最高レベル）を目指すべきなのでしょうか

A: 事業所の規模や潜在リスクの大きさ、作業内容によって目指すレベルを自主的に設定していただきます。すべての事業所がレベル5を目指すことにはなりません。

Q: 保安力評価は化学会社だけが対象ですか

A: 安全文化の多くの項目は産業全般に共通しています。安全基盤も工程にあわせて改訂することで多様な分野で活用が可能です。

お問い合わせ

特定非営利活動法人 安全工学会 保安力向上センター

〒101-0031 東京都千代田区東神田1-2-8 赤塚ビル 2 F

Tel 03(3862)4170 Fax 03(3862)4167

E-mail info@hoanryoku.jp

URL（安全工学会） <http://www.jsse.or.jp/>