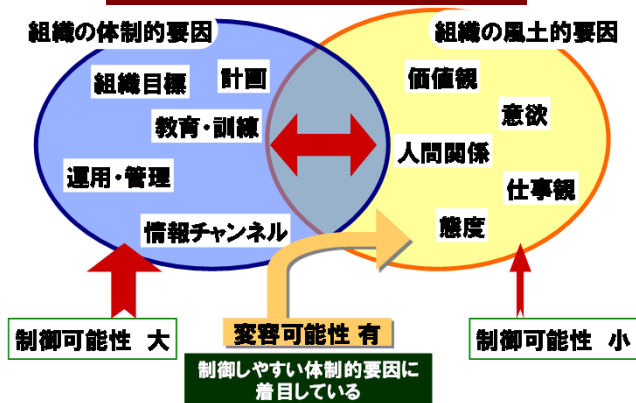


安全文化評価ツール (Safety Culture Assessment Tool: SCAT)

昨今日本において発生している産業事故は、技術的な問題や個人の問題を超えて、組織システムの不具合にその主因を求めるべきケースが少なくありません。そのため、組織の「安全文化」を醸成することが重要視されています。しかし、「安全文化」は曖昧としていて、どういうものなのか、どのようにすれば向上できるのかが分かりにくいという声をよく聞きます。そこで、組織の安全文化を明らかにし、改善策を導き出すためのツールを開発致しました。以下に簡単にご説明致します。

安全文化の基本的な考え方

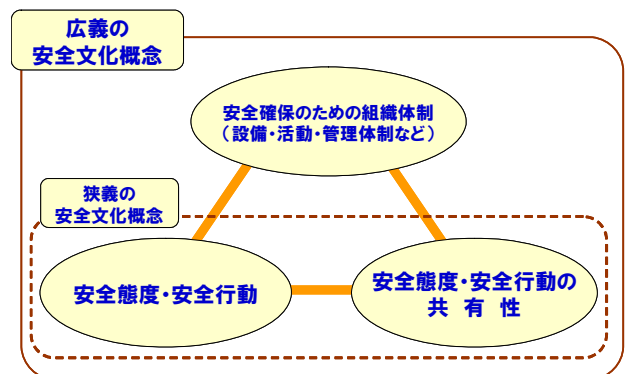


まず、組織を構成している要因は、体制的要因と風土的要因に分けられます。これら2つの要因は互いに影響し合っています。ただ、体制的要因は改善することができますが、風土的要因は人間の心の問題に関わることで、直接変えるのはかなり難しいことでしょう。ですから、手のつけることができる体制面から取り組むことが有効です。この側面を良くすることで、風土面も向上すると考えています。

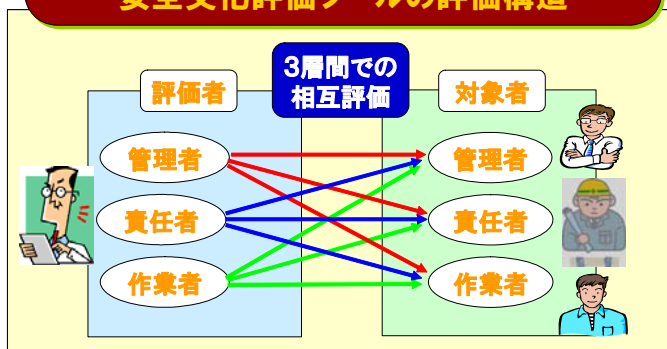
このように、安全文化は、風土的側面と体制的側面を考えねばなりません。さらに、風土的側面の安全態度や意識、行動などが組織メンバー間でどの程度共有されているかも考える必要があります。

つまり、安全文化が高い組織とは、「安全確保のための組織体制が体系的に整備されており、そして、組織メンバーがそれらの安全体制に対して肯定的な態度を示すだけでなく積極的に関わった行動を示し、かつそのような組織メンバーの態度や行動傾向が組織内で共有されている組織である」と言えます。

安全文化の概念(安全文化の3側面)



安全文化評価ツールの評価構造



管理者：責任者より上位に位置しマネジメントが職務である層
責任者：現場を統括し作業に対して責任を有する最下位の層
作業員：組織内で部下を持たない層

この「共有性」を測るため、組織のメンバーを管理者・責任者・作業員の3層に分け、相互に評価し合います。つまり、質問紙に回答する管理者・責任者・作業員は、自分から見て「管理者層・責任者層・作業員層のそれぞれが各安全側面にどのようにアプローチしているように見えるか」を問われるのです。この3層間の相互評価による層間ギャップの有無、つまり「共有性」の測定が、このツールの大きな特徴です。

このツールは、これまでの研究や調査によって安全文化を表す側面として重要であると考えられている10分野から構成されています。これら10分野について、それぞれ3～6の評価項目があり、全体で36評価項目になっています。

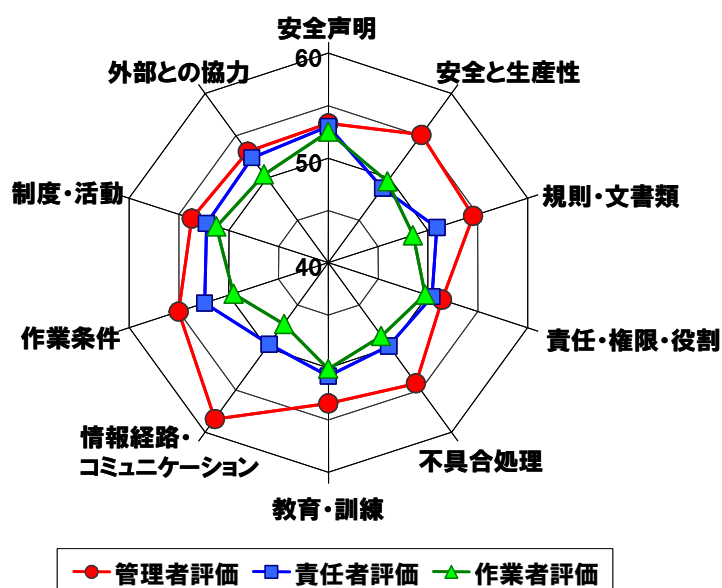
評価分野	内 容
01.安全声明	組織において安全ポリシーが誰の目にも明らかに示されているか
02.安全と生産性	安全とコスト・費用・生産性のバランスがどの様に図られているか
03.規則・文書類	手続きや規則が文書化され適切に運用されるシステムであるか
04.責任・権限・役割	各層の各々の役割において責任と共に権限が付与されているか
05.不具合処理	トラブルへの対処や関与の仕方が明確な手続きとなっているか
06.教育・訓練	どの層においても教育・訓練が行われ、また見直すシステムがあるか
07.情報経路・コミュニケーション	トップ/ボトムからの情報伝達経路が確保されているか
08.作業条件	作業環境条件が的確に把握され改善が現場にフィードバックされるか
09.制度・活動	安全に関する体制や活動がどの様に定着し、機能しているか
10.外部との協力	研究機関、協力会社、規制当局など対外組織と適切な関係が築かれているか

先ほど、3層の相互評価が特徴と申しましたが、この相互評価方式により、どの層がどの層に対してどのように評価しているのかを示すことができます。右のレーダーチャート(サンプル)はその1つです。

この図はある組織において、管理者に対して3層(管理者、責任者、作業員)がどう評価したのかを評価分野毎に示したものです。●が、管理者が管理者層を評価した結果、つまり自己評価です。50が全国的な平均で、外側になるほど評価が高くなります。

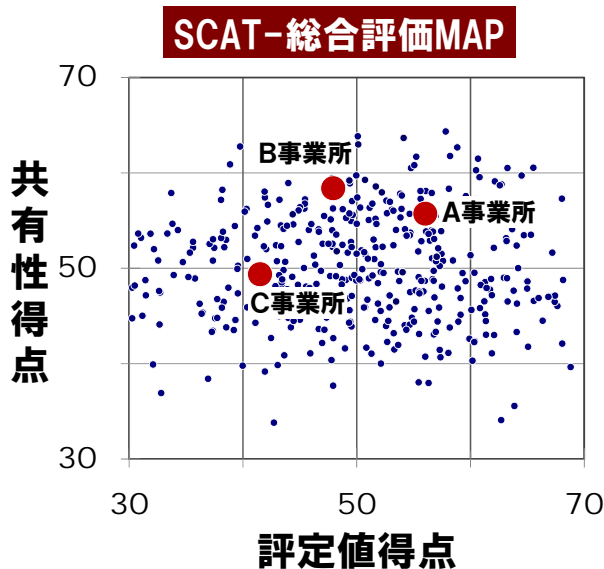
この例では、「情報経路・コミュニケーション」分野や「安全と生産性」分野において、自己評価(管理者→管理者)と他者からの評価(責任者・作業員→管理者)との間に大きな層間ギャップが見てとれます。つまり、この組織では、これらの分野において、管理者と他の2層の間に認識のズレが発生しており、そこに問題が潜んでいることが示唆されます。

管理者に対する分野別評価結果



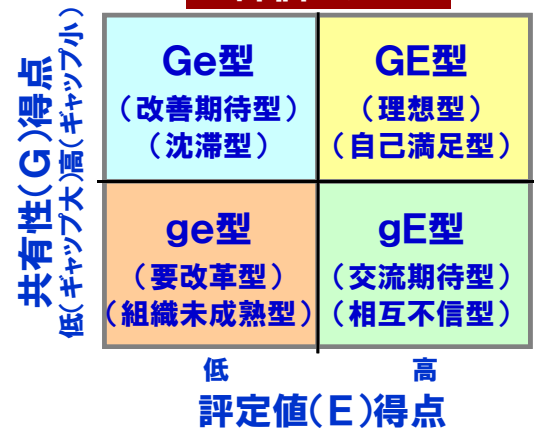
結果の表示方法は他にもあります。横軸に項目の評定値得点(E得点:評価の高さ)、縦軸に共有性得点(G得点:層間ギャップの大きさ)を取ると、組織の全体的特徴が分かるとともに、組織間の比較も可能になります。

また、1つの組織内の各評価分野・項目の結果も同様にこのMAP上に表現することで、より詳細に組織内の脆弱点を把握したり、対策を打つ優先順位を検討することができます。



様々な組織の結果(小さな点)の上に調査対象組織の結果をプロットしたものです。
 現在、電力、建設、製造、繊維、石油化学、鉄鋼、食品、医療等、様々な産業組織で、44,000名以上、250以上の事業所で実施しています。

評価マップ



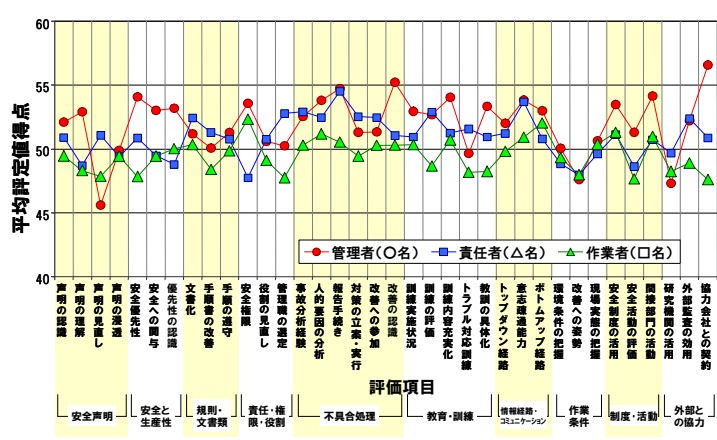
- 4象限のどこにプロットされるかで、傾向が把握できます。
- GE型(評定値も高く、層間ギャップも小さい):安全文化の観点からは理想的なタイプだと言えます。ただし、組織全体が自己満足に陥っている可能性もあります。
 - Ge型(評定値は低いが、層間ギャップは小さい):全般的に安全態度や安全行動は低く、現在は停滞している可能性があります。しかし、層間のギャップが小さいということは、問題だとの認識が層間で一致しているということなので、新たな施策を導入しようとする際には組織が一丸となりやすく、改善への期待が持てます。
 - gE型(評定値は高いが、層間ギャップは大きい):全般的に安全態度や安全行動は高めですが、層間のギャップが大きく、層間で不信やすれ違いがあるようです。層間のコミュニケーションの機会を多く作り、お互いの認識や行動傾向を理解できるようにすれば、組織として一丸となる可能性もあります。
 - ge型(評定値も低く、層間ギャップも大きい):全般的に安全態度や安全行動が低く層間のギャップも大きいので、大幅な組織改革を行う必要があります。

いかがでしょうか。
 このツールを実施すると以下のメリットがあります。

- 1)各評価側面の評定値の高低によって、その側面の脆弱さが浮かび上がり、対策が必要であるとの共通認識が生まれる
- 2)層間のギャップによって、どの側面に組織上の問題やリスクを抱えているかが把握できる
- 3)他事業所、同業他社、他業種と比較することで、現時点の立ち位置の把握や、優良事例の水平展開が可能となる

「安全文化評価ツール」を適用する最大のメリットは、**組織の現状が誰の目にも明確に把握できるようになる**ことです。それにより、浮かび上がってきた問題点に対する安全マネジメントの改善の必要性が共有され、改善が促されることになるでしょう。

管理者に対する項目別評価結果

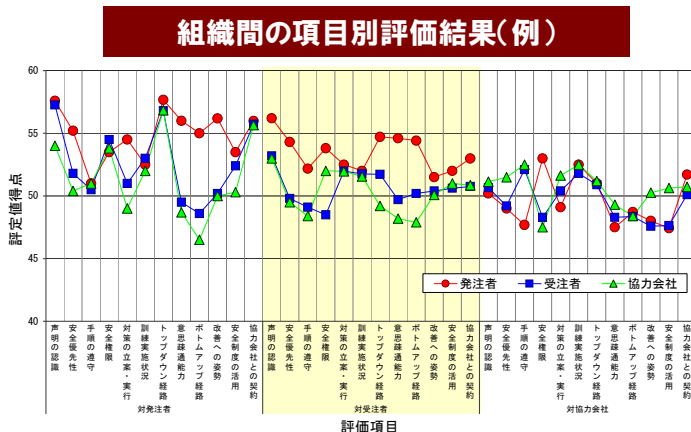


各項目毎に結果を表示することも可能。これにより、対策が必要な具体的なポイントも明らかになります。

〈さらなる安全文化向上を目指して〉

■ 組織間の安全文化

近年は業務の一部をより高い技術を有している専門の企業に委託・外注して行うことが増え、作業の計画から実施までを複数の組織で分担して遂行しているケースが多くみられます。その場合、安全文化の醸成は発注者だけが取り組みれば良いという訳ではなく、発注側と受注側が一体となって取り組むことが重要です。このような情勢に合わせて、SCATも企業間の安全文化を測定するツールとして発展させています。たとえば事業所において「発注者・受注者・協力会社」の3者で相互評価を行うことで、事業所全体の安全文化上の課題を把握し、改善につなげることができます。



■ 安全文化醸成のためのプログラム

調査・実践	サイクル	目的
I. 事前質問紙調査 (SCAT)	Plan	現状の定量的把握
II. 事前面接調査		具体的問題の把握
III. 対策ディスカッション		課題と対策の設定
IV. 対策実行	Do	具体的対策の実行
モニタリング調査	Check	対策の進捗確認 妨害要因の解決
	Act	対策の修正
V. 事後質問紙調査 (SCAT)	効果判定	対策の効果判定
VI. 事後面接調査		効果と問題の把握

多くの場合、対策ディスカッションや対策実行は、ワーキンググループ (WG) を設置して行います。当研究グループは定期的にお伺いし、モニタリングを行います。そこでは、取り組みの進捗を確認するとともに、取り組みが上手くいっていない場合はその理由となっている問題を明確にして除去したり、実施方法を修正したりします。対策の実行だけでなく、このWGの取り組み自体も組織の安全文化を向上することになります。

さらに近年は、企業の方とともに、表のステップで安全文化の醸成に力を入れて取り組んでいます。

特に、IIの事前面接調査のステップは重要で、多くの場合実施します。ここでは、I.の事前質問紙調査によって把握した問題箇所について、なぜ評価が低かったのか、なぜ層間にギャップが存在したのか、具体的な状況と背景を探ります。それにより、問題箇所に対する具体的に効果のある対策を立案することができます。

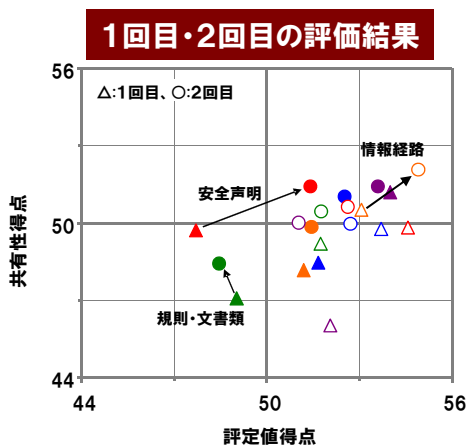
面接調査例

「ボトムアップ経路(現場の意見が十分に吸い上げられていると感じる)の評価が低い」

→ “吸い上げられていない”と感じる理由を明確にした上で、具体的な対策を講じる必要がある

- ・作業や他の活動に追われ、報告が十分にできない?
- ・報告する書式が細か過ぎて記入するのが面倒?
- ・欠陥や改善案を報告しても活かされず、諦めている?

最終的に、再度SCAT調査を実施し、対策を講じる前の結果と比較することで、実行した**対策の有効性を検証**するとともに、残された課題を明確化しています。



ある組織では、取り組みを行うことで、全体的に共有性が改善しました。

一方、「規則・文書類」については依然課題となっていることが分かります。

その他、当グループでは次のようなテーマで研究・実践活動を行っております。ご質問・ご要望等ございましたら、どんなことでも結構ですので、ご連絡下さい。

ヒューマン・ファクターズ、産業事故分析、組織過誤発生モデルと防止策、安全文化評価・醸成手法、緊急時におけるヒューマン・ファクター、リーダーシップ、コンプライアンス、リスクコミュニケーション、繁忙感、状況認識、産業組織における安全活動手法の開発、安全研修プログラムの開発と実施、産業安全に関わる国際協力 など

公益財団法人 大原記念労働科学研究所 システム安全研究グループ
電話: 03-6447-1331 / メール: systemsafety@isl.or.jp