第５０回　日化協安全シンポジウム

パネルディスカッション

2026 年 8 月 24 日

一般社団法人　日本化学工業協会

2026 年 日化協安全シンポジウム パネルディスカッション

いかに無災害を継続するか ～トップの役割を中心として～

【パネラー、敬称略】

荒川化学工業株式会社 小名浜工場 工場長	吉田　勝也（よしだ　かつや）
サンレックス工業株式会社 代表取締役社長	岸根　真佐寛（きしね　まさひろ）
三井化学株式会社 徳山分工場 分工場長	冨田　博（とみた　ひろし）
株式会社レゾナック 五井事業所（野田）製造部　部長	吉田 誠（よしだ　まこと）
旭化成ファインケム株式会社 大阪開発センター　センター長	松尾　則尚（まつお　のりひさ）
一般社団法人　日本化学工業協会　常務理事	石井　浩（いしい　ひろし）

【司会】

岡山大学名誉教授　安全表彰会議議長	鈴木　和彦（すずき　かずひこ）

■安全を現場に浸透させる、トップの「熱量」

鈴木　今回のパネルディスカッションでは、「いかに無災害を継続するか」をテーマに、トップの役割を中心としてお話を伺います。今年度、安全表彰を受賞された事業所は、従業員 30～150 人程度の比較的小規模な事業所が中心です。共通しているのは、事業所・工場全体の安全意識が非常に高いこと。まずは、無災害を継続するために、トップとしてどのような役割や姿勢を持ち、それを現場にどう伝え、浸透させているのかを伺いたいと思います。

荒川化学工業（株）小名浜工場 吉田　安全文化を考えるうえで、まず基本となるのはコミュニケーションだと思っています。コミュニケーションを図るためには、風通しの良い職場で、思っていること・感じたこと・気づいたことを誰もが言い合える環境にしなければなりません。風通しが良くなれば、工場全体の縦横のコミュニケーションが良くなり、思いを共有できます。そして、共通の思いを持って行動できる、一体感を持って活動できることにつながります。そのために、誰もがフラットな

立場で話し合い、みんなで討議できる雰囲気をつくることがリーダーの役割だと思っています。ただ、こちらが思うほど、管理職以外の社員が十分に意見を出してくれるとは限りません。そういう場合は、こちらから「〇〇さんはどう思う？」と声を掛け、意見を引き出すことも必要です。また、日頃から各現場に足を運び、みんなと話をすることも、そうした雰囲気をつくるために意識して取り組んでいます。

鈴木　実際に、吉田工場長から現場に話しかけていくということですね。

荒川化学工業（株）小名浜工場 吉田　そうですね。できるだけ私のほうから話しかけるようにしています。現場に行って、特に日頃あまり話ができていない人には、こちらから声を掛けるようにしています。

鈴木　続いて、岸根社長はいかがでしょうか。

サンレックス工業（株）岸根　無災害を継続するためのキーワードは、「発信と対話」だと考えています。安全に対する考え方や自分の思いを、安全大会などの場で発信するだけでは、本当に現場にどこまで浸透しているのか分かりません。現場に行って、オペレーターや班長と話す機会を持つことが大切だと思っています。トラブルやヒヤリとしたことがあったと聞けば、邪魔にならないタイミングを見て現場に足を運び、実際に苦労している人に声を掛けます。そこで話を聞いて、例えば保護具のルールを厳しくするなど、対策を決めることもあります。

ただ、ルールを変えたからといって、現場がすぐに納得してくれるとは限りません。「面倒だからやりたくない」と思うこともあるでしょう。そこで、ルールを変えた後に、また現場へ行って「実際にできていますか」と確認する。職場によってはできているところもあれば、始めたばかりでまだ徹底されていないところもあります。そうやって聞いていくと、生の声も出てきます。言いっぱなしにするのではなく、実際にどこまで浸透しているのかを対話によって確認する。発信と対話の両面がなければ、なかなか浸透しないと思っています。

鈴木　リーダーとして強く発信し、それを現場に浸透するまで言い続ける。一方で、現場の状況も把握する。トップダウンとボトムアップの両方があるということですね。

サンレックス工業（株）岸根　そうですね。ただ、トップダウンで言うこと自体はいいのですが、現場を見ず、現場の感度を分からないまま言っていると、現場の人にはすぐ分かります。だから、実際に現場を見て、こういうことを言えば、こういう反応が返ってくるだろうと想像したうえで発信することが大切です。

鈴木　まさに両面ですよね。トップが現場のことをよく分からないまま、上から一方的に言っても、なかなか効果は上がりません。現場の状況を把握しながら発信していくことが重要です。

サンレックス工業（株）岸根　そこは、いわば「さじ加減」だと思います。譲れないところは譲れない。一方で、現場の声を聞いて、考慮できるところはきちんと考慮する。そうすると、「ちゃんと話を聞いてくれている」と感じてもらえるので、そのさじ加減も大事だと思います。

鈴木　続いて、三井化学の冨田さんはいかがでしょうか。

三井化学（株）徳山分工場 冨田　工場トップのリーダーシップという点では、やはり「安全はすべてに優先する」という考え方を、ぶれずに示し続けることだと思っています。私は 2024 年 4 月に当工場に赴任しましたが、その当時、社員と対話をする中で、「分工場長が変わると工場の方針がガラッと変わるので、戸惑うことがある」という話を聞きました。徳山分工場は社員が 50～60 人ほどの小規模な工場ですから、トップ一人が変わる影響は決して小さくありません。もちろん、工場長が変われば新しいことに取り組むことも必要です。ただ、安全に対する基本的な考え方まで、その時々のトップによって変わってはいけないと考えています。私自身、いつかはこの工場を離れます。その後、誰が分工場長になっても、「安全最優先」という考え方が工場運営の原理・原則として当たり前に根付いている。そういう工場にしておきたいと思っています。そのため、安全への取り組みも、一部の人が頑張るのではなく、安全 8 軸の視点でバランスよく、全員が参画する活動として息長く続けていくことを意識しています。安全は分工場長一人がつくるものではありません。社員、協力会社の皆さんも含めて、みんなで守り、育てていくものだと思っています。トップの役割は、その方向をぶれずに示し、活動を組織に根付かせ、自分がいなくなった後も続く安全文化として次の世代につないでいくこと。それが、工場トップに求められるリーダーシップの一つのあり方ではないかと思っています。

コミュニケーションについては、いろいろな方法をとっています。例えば当工場では年に 1 回「分工場長安全対話」として、少人数で自由にテーマを選んで率直に話す機会を設けています。一方、日常的には、いわばゲリラ的に現場へ行き、仕事をしている社員の横で何気ない話をします。そうすると、「実はこんなことで困っています」という話が出てくることがあります。みんながいるからこそ話せることもあれば、逆に 1 対 1 だから話せることもあります。いろいろな形で話せる場をつくることが大切だと思っています。

鈴木　トップが変わっても、安定して無災害を継続する文化が根付いていくわけですね。続いて、レゾナックの吉田さんはいかがでしょうか。

（株）レゾナック五井事業所（野田） 吉田　皆さんが言われたことと重なりますが、やはり安全を本当に優先するということを言い続けることと、双方向のコミュニケーション、言いやすい雰囲気をつくることが大事だと思います。私が実践しているのは「朝の散歩」です。現場へ行って、別に何も話さなくてもいい。ただ、「今、私は時間がありますよ」という雰囲気を出して、話しかけてもらう

ことが大事だと思っています。そこから小さなリスクを発見したり、気づきを得たりすることがあります。そこで「このリスクがあるから、こうしなさい」と言うのではなく、質問をして、本人に考えてもらうことも大切です。私はあまりトップダウンで進めるやり方は好きではありません。必要なときには必要ですが、「自分の意見を言ってもいいんだ」「それが取り入れられて、工場の中で実際に動いていくんだ」と実感してもらうことが重要だと思っています。

鈴木　私がこれまで企業の方とお付き合いする中でも、現場を散歩するように歩きながら、従業員の方と話をしていた所長さんがいました。そうすると、現場の人から「所長さん、ちょっと聞いてください」と声を掛けてくる。何気ない会話の中から、現場で起きていることを聞き出していく。そうやって現場に溶け込むことも、安全を守るうえでは大切なのだと思います。では、松尾さんはいかがでしょうか。

旭化成ファインケム（株）大阪開発センター 松尾　私自身はリーダーとして、まず「全責任を持つ」ということをしっかり捉えています。一方で、リーダーが変わっても安全が担保されるようにするには、やはりシステムや仕組みができていることが重要です。その仕組みを自分なりに細かいところまで確認し、変えなければならないところや、もう少し細かく指導したほうがいいところは手を入れていく。ただ、「自分はスーパーマンだから、自分の言うことを聞いていれば無災害が継続する」ということではありません。できることからしっかりやっていき、目的は無災害。そのために手段が適正であれば続け、さらに精度を高める必要があれば改善していく。そういう考え方で取り組んでいます。また、自分一人では見られないところもあります。製造課長や開発の課長、スタッフの課長など、それぞれ専門性を持った人がいます。自分では思いつかない切り口や解決策を提案してくれることもある。いろいろな人の目を入れることで新たな気づきが生まれ、さらにブラッシュアップできる。皆さんと一緒に学びながら進めているという感覚です。

鈴木　今のお話にあった課長クラスの「プロ」の方々は、どのように育成されているのでしょうか。

旭化成ファインケム（株）大阪開発センター 松尾　現場で経験を積んできた、いわゆる叩き上げの方が多いです。課長、係長と上がっていくと、どうしてもマネジメントのほうに比重が移っていきますが、現場で何かあったときには、プレイヤーとして課長が動くことも大切です。実際に動いて結果を出す姿を見せることで、オペレーターも「この課長がやっていることは正しい」「これまでの経験に基づいて言っているんだ」と理解できます。普段からマネジメントだけをして口だけで指示するのではなく、動くべきときには自ら動く。そういうプロが揃っていると思っています。

鈴木　課長クラスは、工場や事業所の安全を支える中核だと思います。そこで、課長クラスにはどういう役割を期待し、どのように育てているのか、皆さんから伺いたいと思います。

（株）レゾナック五井事業所（野田） 吉田　現場を預かる課長や主任は、安全だけでなく、生産、

納期、品質、コストなど、いろいろなものを抱えているので、迷いが生じることもあると思います。そういうときに、私は「SQDC に戻ろう」と言っています。迷ったときは、安全が最優先なのだと。優先順位を忘れず、安全を最優先に考えて判断してもらえればいい、と日々伝えています。

鈴木　そういうことを言ってくれるトップがいる工場は幸せだと思います。一方で、課長クラスが仕事に追われ、安全と言われてもそこまで考える余裕がないという工場もあります。皆さんのところでは、安全を優先するという考え方をどのように浸透させていますか。

荒川化学工業（株）小名浜工場 吉田　私どもの小名浜工場では、特に製造課長が、自分の机にいるより現場に行っている時間のほうが長いのではないかと思うくらい、現場に足を運んでいます。常々言っているのは、例えば何かあって不合格になることは、もちろんいいことではありませんが、事故やけがになることを考えれば、不合格のほうがまだいいということです。それよりも安全を最優先に取り組んでいく。そのことを現場に行って繰り返し説明しています。

サンレックス工業（株）岸根　課長や中間にいる人は、上からも下からもいろいろなものを受けるので、板挟みになりやすい立場です。だからこそ、現場の人がこう言っている、というだけで終わらせず、「あなたはどうしたいのか」と問いかけるようにしています。上から言われたことをそのまま下に伝え、下から言われたことをそのまま上に伝えるだけでは、その人が間にいる意味がありません。ただ、その人にすべてを背負わせてしまうと、今度はトップが責任を取らずに言いたいことだけ言っていることになります。ですから、「俺が責任を持つ」「俺を悪者にしていい」といったセーフティーネットをこちらが用意したうえで、動いてもらうことが大切だと思っています。

■一人ひとりが安全を「自分ごと」にするために

鈴木　皆さんが長期間にわたって無災害を継続している一方で、現場ではベテランのルール違反や若手のちょっとしたミス、滑った・転んだといった災害も起こります。なぜ皆さんの工場では無災害を継続できているのか。安全に目を向ける習慣づくりという点も含めて伺いたいと思います。

旭化成ファインケム（株）大阪開発センター 松尾　当社では「全員参加」という形で、標準書の作成からリスクアセスメントまで、担当するオペレーター自身が行っています。自分でつくった作業標準を自分で実行することで、安全を保っているという意識があり、自分が主人公になって取り組むことで責任感も強くなると思います。それによって、より安全にできた、あるいは効率化できたという成果を実感できます。効率化できれば、別のところに目を向ける余裕も生まれます。新人はなかなかそこまでいきませんが、先輩たちが引っ張り、育成も含めて取り組むことで、結果につながっているのだと思います。

（株）レゾナック五井事業所（野田） 吉田　ずっと同じ職場にいると、だんだん慣れてしまい、危険に気づきにくくなることがあります。その中で気づきを得る一つの手段が、他の事業所などで起こった事故・災害事例です。ただ単に事例を展開するのではなく、いかに自分の職場の「自分ごと」として捉え、対策できるかが大事です。その際には、管理監督者がどうやって事故を展開するかが重要で、自分ごと化して展開できるかどうかは、中間管理職のスキルにも関わると思います。例えば、直近で他事業所で、外履きから上履きに履き替える際の“すのこ”で滑って転び、手をついて骨折したという事例がありました。そこで「こうしなさい、ああしなさい」とは一切言わず、「こういう事例があったので、同じようなものがある職場は話し合ってください」と展開しました。すると、ある職場ではすのこを撤去してマットにし、別の職場ではすのこに滑り止めを貼り、さらに手すりを設置しました。職場ごとに考え方が違うのが面白いところです。現場で考え、自分たちが考えたことを実現できることが、安全活動の活性化にもつながると感じています。

三井化学（株）徳山分工場 冨田　当工場でも、転倒労災への対策をしています。例えば安全靴については、歩行時の引っ掛かりを防ぐため、つま先が少し上がったタイプを採用するなど、用具の選定を工夫しています。また、高齢の方や体力に不安を感じる方もいますので、健康診断の際に保健師が体組成を測定し、筋肉量などをモニタリングしています。自分の身体の状態を知り、「自分も転倒するかもしれない」と意識してもらうことも大切だと考えています。数年前には、事務所の階段で手すりを持たずに転倒し、不休業災害になったケースもありました。その事例を踏まえ、現在は階段では手すりを持つことを基本ルールとし、プラント内の階段の手すりについても「階段昇降時は手すりを持つこと」という標示を行って注意喚起しています。地道な取り組みですが、安全では、「決めたことを徹底する」。その積み重ねが大事だと考えています。

ただ、なぜ当工場で無災害を継続できているのか。当工場に長年勤務しているベテラン社員約 10 人にこの問いかけをしたことがあります。さまざまな意見が出ましたが、共通していたのは「人と人との距離が近い」ということでした。これは社員同士だけではありません。協力会社の皆さんとの一体感も大きいと感じています。例えば、工場の設備について、「この設備を導入するときは本当に苦労したんだ」と、思い入れをもって懐かしく話してくださる協力会社の方が多くおられます。そういった当事者意識の強い協力会社の方々が当社の若手社員に対して声を掛け、教育・指導的に接してくださっている姿もよく見かけます。人と人とのつながりの中で、知識や経験が自然と伝わっていく。その関係があるからこそ、危険源や設備のちょっとした異常にも気づくことができる。実際、昨年に発生した設備からの危険物漏洩といった異常現象についても、協力会社の方が社員と同等、あるいはそれ以上に日常的に設備を監視していただいたおかげで早期発見につながり、且つその後の社員とのスムーズな連携で事態の拡大防止につながったこともあります。徳山分工場の無災害を支えているものの一つは、やはり人と人との近さ、日頃からの信頼関係、そして社員と協力会社の垣根を超えた一体感ではないかと思います。

鈴木　協力会社の方とも、そこまで強い結びつきをつくるには、何か工夫があるのでしょうか。

三井化学（株）徳山分工場 冨田　特別な工夫をしているというより、長い時間をかけて培われてきた関係なのだと思います。協力会社では当工場の担当人材をできるだけ長期に固定するという考えを持っていただいています。仮に、一旦、当工場を離れ別の事業所へ異動になられても、新たな経験を積まれ当工場に戻ってこられ、働いていただいている方もおられます。さらに当社社員と協力会社の方との一体活動として、合同パトロールや清掃活動、懇親行事等を長年継続しいます。そうやって協力会社の皆さんに長く、そして深く、当工場や社員に関わっていただく中で、自然と生まれる「自分もこの工場の一員だ」という意識や当工場への愛着が工場の安全を下支えしている側面があると思います。

サンレックス工業（株）岸根　私が考えていたのは、表彰制度のように「褒める」ことです。単に褒めるだけではなく、ヒヤリとしたことや異常に気づいたことを、「よく見つけた」と評価する。例えば、配電盤のトラブルがありました。かなり初期の段階で気づいたため、大きなトラブルにはなりませんでしたが、数年前には同じようなことに気づけず、大きなトラブルになり、費用もかかり、操業にも影響が出たことがありました。今回は、保全の担当者が「何かおかしい」と気づき、チームリーダーに伝えて、すぐに見に行ったことで早期に対応できました。その話が GL ミーティングで出たので、これは褒めなければいけないと考え、翌月の表彰で「よく見つけたね」と評価しました。そうすると、本人の表情がとても嬉しそうなんですね。自分がやったことが会社の役に立ったと実感できる。そうした実感をどう引き出すか、その繰り返しや積み重ねが大切なのだと思います。

荒川化学工業（株）小名浜工場 吉田　無災害記録が続いている一番大きなポイントは、皆の安全に対する意識が高くなってきたことだと思います。以前から安全活動はいろいろ行っていましたが、以前は「マンネリ感」や「やらされ感」があったように思います。一つひとつの活動が個別になっていて、「何のためにやっているのだろう」という思いがあったのではないかと思います。そこで小名浜工場では「てっぺん活動」としてまとめ、「人づくり」と「リスクの低減」という二つの柱を掲げました。それぞれの活動が、人づくりやリスク低減につながっていることを明確にしたのです。その結果、「こういう活動が全部安全につながっているんだ」と理解できるようになり、マンネリ感ややらされ感がなくなってきたのではないかと思います。さらに、てっぺん活動の成果を毎年まとめ、工場内で共有しています。自分たちも安全に貢献しているという実感が持てるようになったことも、成果の一つだと思います。また、事例発表にもありましたが、ヒヤリハットに対する「いいねボタン」のように、褒めてもらえることも、やらされ感ではなく、積極的に活動していこうという意識につながっていると思います。

鈴木　ここまで伺ってきましたが、無災害を継続できているポイントを整理するのは、なかなか難しいですね。

（一社）日本化学工業協会 石井　今日の話では、ヒューマンエラーやちょっとしたミスの話も出てきました。滑った・転んだといったことも含めて、単純に「不注意」で片付けてしまうと、そこで終わってしまいます。なぜそうなったのか、その裏に何があるのかまで掘り下げることが大切だと思います。今日のお話を聞いていると、「当事者意識」や「自分ごと」として考えられるかどうか、そうした意識が根付いていることが一つのポイントなのではないかと感じました。一方で、気になるのはトップが変わったときに本当に継続できるのかということです。トップは数年単位で変わっていきます。その中で、現場に根付いた「自分ごと」という意識をどう継続していくのか。仕組みにすることも必要ですが、そこにリーダーシップをどう組み合わせるかは、難しいところだと思います。

三井化学（株）徳山分工場 冨田　当工場では歴代の分工場長が毎月、安全メッセージを出しています。残っている書類を見ますと、その時々で内容は一様ではありませんが、共通しているのは「熱量」です。圧倒的な熱量を持って、社員に安全のメッセージを伝えようとしていることが文章の端々から分かりました。無災害が継続する秘訣が何なのか、一つに絞って説明することは難しいですが、工場のトップが「安全最優先なんだ」ということを、熱量を持って社員に言い続けてきた。私自身も過去の分工場長の意志を引継ぎ、毎月、安全メッセージを社員に発信しています。そういった工場トップの継続的な取り組みも、当工場の無災害継続に繋がる要素の一つではないかと感じています。

鈴木　事業所、工場、企業のトップの安全に対する熱量は、やはり必要だと思います。けがをさせない、とにかく無事に会社から帰す。そういう思いを常に発信し、現場に浸透させる。そのために中間管理職の力も使いながら、ハード面でも、事故やヒヤリハットの事例から改善を加える。そうした取り組みを組み合わせているのだと思います。

（一社）日本化学工業協会 石井　ただ、単に熱いだけでも駄目だと思います。熱量は確かに大事ですが、具体的に現場にどう伝えるのかというところが必要です。そこで皆さんに伺いたいのですが、「安全最優先」という言葉を掲げるだけでなく、具体的にはどういうことなのでしょうか。

三井化学（株）徳山分工場 冨田　「安全最優先」と言うと聞こえはいいのですが、本当に安全を最優先にすると、企業としては難しい判断を迫られる局面があります。安全対策だからといって、無尽蔵にお金をかけて設備を改善すればよいというものでもありません。安全だけを考えコスト負担が大きくなり事業が成り立たなくなれば、工場を継続することもできません。ただ一方で、工場は社員や協力会社の方々は勿論、近隣住民や行政など、さまざまな関係者との信頼の上で操業しています。だからこそ、「安全は工場操業の基盤である」という考えを、工場トップとしてぶれずに示し続け、具体的な行動につなげていくことが重要と考えています。よく、「工場長の最大の仕事は、工場にお金を持ってくることだ」とも言われます。しかし、単に「安全のために必要です」と事業に訴えるだけでは、なかなか理解は得られません。工場にどのようなリスクがあり、なぜ今この投資が必要なのか。投資することで何を守ることができ、事業の安定や収益にどう貢献するのか。そうした安全投資

の価値、すなわちリターンをできるだけ定量的に、納得感を持って事業側に説明し、必要な資源を確保して工場の安全確保につなげていくことも、工場トップの重要な役割だと思っています。

荒川化学工業（株）小名浜工場 吉田　現場としては、設備などが不安全な状態、少し心配な状態で稼働するのはやはり不安です。設備に不具合があったときには、きちんと整備したり修理したりしてから製造する。「少し不安だけれど大丈夫だろう」という状態で製造するのではなく、現場の不安を解消するために、設備の改善や修理も含めて対応していくことが大切だと思います。

■リスクアセスメントを形骸化させず、本質的なリスク低減へ

鈴木　安全の基本は、危険性を把握し、リスクを低減することです。そこで、現場が潜在的な危険性に気づき、またトップや管理者が現場に気づかせるために、どのような取り組みをしているのか、リスクアセスメントを含めて伺いたいと思います。

旭化成ファインケム（株）大阪開発センター 松尾　リスクアセスメントのシートを確認していると、「希望的安全」と捉えているような文言が見受けられることがあります。想像力を作業量の多さから少し諦めてしまっているのではないかと思います。例えば「ものが飛んできて、当たって打撲する」と書かれていても、どのものが、どういうふうに飛んできて、どうなったら当たるのか、どこに当たるのか、そこまで考えなければ、本当に現場に行ったときにリスクを捉えられません。その場所が狭くて避けられないかもしれない。本人だけでなく、横で別の人も作業しているかもしれない。そうしたことまで考える必要があります。机上でシートを埋めるだけになりがちなところを、係長や課長が指導していく。その際には経験則や想像力、そして実際に現場を見て考える「三現主義」も重要です。

　一方で、現場は非常に忙しいので、作業量を考えると、早く仕上げて次の段階に進みたいということもあります。だからこそ、第三者や広い視点から見て、「ここだけは押さえなければならない」というポイントを指導しながら、適正な形にしていくことが必要です。高リスクや超高リスクについては確実にゼロにする必要があります。一方で、発生可能性が極めて低いものなどについては、立ち会いながら確認するなど、やり過ぎにならないようにバランスを取りながら、リスクアセスメントを重要視していくことも必要だと考えています。

鈴木　旭化成ファインケムさんは、安全活動の資料を拝見しても、作業標準の中に安全を非常に丁寧につくり込んでいます。かなり手間がかかるのではないですか。

旭化成ファインケム（株）大阪開発センター 松尾　かなり手間はかかります。特に非定常作業になると、標準そのものがなかったり、やったことのない人が多かったりするので、リスクを捉えること自

体が難しくなります。その中で、みんな一生懸命取り組んでいます。

鈴木　ここまで丁寧に安全を作業に落とし込んでいる事例は、私もあまり見たことがありません。ぜひ他社の皆さんにも参考にしていただきたいと思います。

（株）レゾナック五井事業所（野田）　吉田　リスクアセスメントは非常に難しいですが、危険を「発見する」ことではなく、「減らす」ことを目指すものだと思います。だから、まずはその作業自体をなくせないか、というところから考えることが大事です。「なくす、減らす、変える」という順番で、何のためにやっている作業なのかを考えるところからアプローチする。また、類似作業にも展開していくことが重要です。数が多いので、一つひとつ対策していくのは大変です。できるだけ類似するものをまとめて考えることも必要だと思います。

鈴木　タンクローリーの受け入れに設置された墜落防止設備も、その考え方の一例ですね。

（株）レゾナック五井事業所（野田）　吉田　これは設置するまでかなり苦労しました。柱を立てることができなかったので、壁から跳ね上げ式の設備にしたらどうかと提案し、審査を受けました。ただ、「強度計算をしたのか」と指摘され、計算してみると強度が足りないことが分かり、もう一度やり直すことになりました。二転三転しながら、ようやく完成した設備です。うれしかったのは、タンクローリーの運転手さんが実際に活用してくれて、「これで安全に作業できます」と言ってくれたことです。

鈴木　現場を見に行って、私も「ここまでやっているのか」と感じた設備です。他社の皆さんにも、ぜひ参考にしていただきたい事例だと思います。

三井化学（株）徳山分工場 冨田　リスクアセスメントで注意しなければならないのは、「形だけになっていないか、形骸化していないか」ということです。評価表を一度作ると、それで「できた」ような気になってしまい、その後あまり見直されないことがあります。しかし、評価をした時点では正しくても、環境が変わればリスクも変わります。設備が変わることもあれば、人も変わる。例えばベテラン中心のときには問題がないと思っていた作業でも、若手や新人が多くなれば、本当に同じ評価のままでいいのかを考えなければなりません。「昔の当たり前が今の当たり前ではない」ということです。そこで、当工場では毎年リスクアセスメントの中身を点検し、見直す仕組みを設けています。環境の変化をきちんと捉え、今の設備、今の人、今の作業環境に対して、正しいリスク評価になっているかという原点に立ち戻ることが必要です。もう一つ大切なのが、「評価に違う眼を入れる」ということです。同じメンバーだけで評価していると、どうしても慣れや思い込みが入り、評価自体が不十分になってしまう可能性があります。そこで、現場が行ったリスクアセスメントを環境安全部門が第三者の視点でレビューを行う仕組みを設けています。さらに、新増設や改造など設備変更を伴う案件では、他工場のセーフティーエンジニアや、本社の PMO（プロジェクト・マネジメント・オフィ

ス）といった有識者が評価に参加し、知識や経験に基づいてアドバイスする仕組みも整えています。いろいろな視点を取り入れて、アセスメントの妥当性を多面的に評価することが重要だと思います。

鈴木　本社の PMO には、どのような専門の方がいるのでしょうか。

三井化学（株）徳山分工場 冨田　ポリマー系に強い人、モノマー系に強い人など、それぞれのプロセス技術分野で専門性を持った人材がおり、今後さらに拡充していく計画です。実際にこういった人材がさまざまなアセスメントに参加することで、現場だけでは気づきにくいリスクを違った視点から見ることにつながっています。こうした専門人材を育て、その知識や経験を一つの工場だけにとどめず、さまざまな場面で活かしていく。これは今後、当社として重視する安全施策の一つです。

鈴木　会社の規模によって人数は違っても、安全技術や専門技術を持った集団を置き、第三者の視点で安全を見ることは重要だと思います。これからの安全は、技術的な視点からリスクアセスメントやリスク低減を見る時代になっていくと思いますので、安全技術者の専門集団を中央に置くか、各工場に置くかは別として、ぜひ参考にしていただきたいと思います。

サンレックス工業（株）岸根　冨田さんがほとんど話してくださいましたが、リスクアセスメントを形骸化させないためには、同じメンバー、同じプロセスでやらないことも大事だと思います。パトロールでも、全然違う職場の人間が一緒に回るようにしています。不定期で、グループリーダーなどが違う職場の人と一緒に行くこともあります。ずっと同じ人が見ていると、見慣れた風景を安全だと思い込んでしまうことがあるからです。だから、いろいろな視点を入れて、パトロールやアセスメントにも変化を持たせる。安全技術者が見たらどうなるか、といった工夫もしています。

　また、当社は小さい会社ですが、製造が一つのグループ、二つのグループに分かれていて、以前はローテーションがあまりありませんでした。現場を支えるところなので、簡単にローテーションするのは難しいのですが、リーダー層については、両方を経験してもらうことも始めています。すると、「こちらではこんなことをやっているのか」と、新しい気づきが生まれます。責任を持って見る立場になると、違った視点が得られるようです。継続性を担保しながら、リーダー層の幅を広げ、違った気づきを生み出すことも、安全につながるのではないかと思います。

鈴木　御社では、他社の類似事例を自職場に置き換える「近傍作業の見直し」も非常に丁寧に行っていますね。

サンレックス工業（株）岸根　そうですね。以前は、他社や同じグループの事例が来ると、担当者が「見てください」と言って終わり、ということもありました。そうではなく、先ほどから出ているように「自分ごと」に置き換える。そしてオペレーターにも考えてもらう。ただし、オペレーターだけに丸投げするのではなく、管理者やグループリーダーなど、いろいろなメンバーが入って考える。これもマンネリ化させないための取り組みの一つです。

荒川化学工業（株）小名浜工場 吉田　リスクを抽出・評価する際には、その人の知識や経験によるところが大きいと思います。担当する課だけでやってしまうと、見逃しにつながる可能性があります。そこで小名浜工場では、変更するプラントだけでなく、設備保安を担当する部署、品質管理を担当する部署なども集まり、みんなで討議するようにしています。多角的な観点から考えることが必要だと思っています。また、安全技術者も育成しています。安全技術者が、それまで勉強してきた観点から評価する取り組みも、もっと進めていきたいと考えています。

鈴木　安全技術者は、何期で何人くらいいらっしゃるのでしょうか。

荒川化学工業（株）小名浜工場 吉田　5 期までで 20 数名です。現在は 6 期目になります。

鈴木　いろいろな場面で中心となって活動されていますか。

荒川化学工業（株）小名浜工場 吉田　まだ小名浜工場では 2 名で、もう 1 名が現在取り組んでいるところです。いろいろな場面で、もっと活躍する場をつくっていきたいと思っています。まだ本格的にというところまではいっていませんが、これからですね。

鈴木　リスクアセスメントに基づいてリスクを低減していくことは、安全の基本中の基本です。最後に石井常務から、リスクアセスメントを含めて一言お願いします。

（一社）日本化学工業協会 石井　少し話が離れるかもしれませんが、リスクアセスメントについては、表面的なリスクではなく、本質的に何が一番のリスクなのかを考えてほしいと思います。例えば、福島の事故では津波の高さのリスクを一生懸命考えても、最も重要だったのは電源が失われることでした。また、三井化学の事故でも、冷却を失うことが大きなリスクでした。表面的なリスクではなく、本質的なリスクを見つけることが重要です。そのためにも、プロセスエンジニアがしっかり育っていくことを期待しています。

鈴木　私もその考えに賛成です。リスクアセスメントは、実施すること自体が目的になり、表面的な話で終わってしまう場合があります。大切なのは、そこで何をつかみ、どう安全につなげるかという本質論です。先ほど出た安全技術者やプロセス安全の専門家など、本質的なリスクアセスメントと安全化につなげる体制を、各社でつくっていただきたいと思います。活発な議論をありがとうございました。

最後に、今回の議論を通して、無災害を継続するためには、トップの安全に対する熱量だけでなく、それを現場に伝えるコミュニケーション、社員一人ひとりが安全を自分ごととして捉える仕組み、そして現場の実態を踏まえたリスクアセスメントと本質的なリスク低減が重要であることが示されました。それぞれの現場で、何を守り、どう継続していくのか。今回紹介された具体的な取り組みを参考にしながら、自社の安全活動を改めて考える機会となりました。現場で無災害を継続していく

ための一助となれば幸いです。