# パネルディスカッション (要旨)

パネルディスカッションでは、リスクアセスメントの導入・実施に当たって苦労した点や改善・工夫した点、導入の効果、未導入の場合は何が問題なのか、今後の展望などについて、和気労働基準監督署管内5社の事業場担当者による公開討議が行われました。





なお、基調講演に引き続き岩崎喜久男氏がコーディネーターとして進行・取りまとめを 行い、オブザーバーとして和気労働基準監督署の城野弘幸監督・安衛課長が参加しました。

# パネルディスカッションの参加者





安全環境部主任部員

京江

啓二

氏



大和コアファ クトリー



製造

安 藤

孝志

氏

ンアンドテクニカルセンター



株式会社メイト 基仁 氏

品川リフラクトリー ズ株式会社岡山工場 (平成|三年十月|日に株式会社シンクローラーから社名変更)人和コアファクトリー株式会社 生産技術・安全部長 竹 内 洋 介

氏



コーディネーター 岩崎 喜久男 氏

啓和炉材株式会社 専務取締役 北川 昌昭

氏

#### 啓和炉材株式会社

当社は、少人数でこじんまりとした会社であり、何かあればいとも簡単に全員でできるという形ができあがっている。当社の経験では、事故が起きた時、怪我をした時、その時々では社員全員の安全に対する意識レベルが非常に高いが、時間が経つとともにこの意識レベルは低下していく。そうすると災害は忘れた頃にやってくる、ということの繰り返しで事故が発生している。労働災害を考える上で事故の発生をいかに押さえるかを考えた時、この事故を起こした直後の意識レベルをいかに維持するかということが最も重要であると考えている。

何かあれば全員でできるという形になっているため、事故が起きた場合には全員で現場に行って現物を見て現実を考える三現主義を行っている。このように1つの問題を全員参加で取り組むという形をとり、社



専務取締役 北川 昌昭 氏

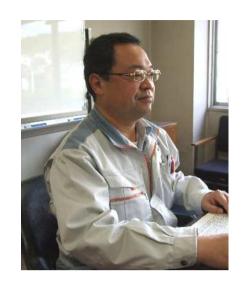
員全員が何としても絶対に災害を起こさないぞという意識を全社一丸となって作るぞ、という気持ちを持ち続けることができる環境を育むことが我々経営者の職務であると思う。

当社の従来行っていた安全管理活動は、少人数の利点を活かした、フットワークのよい、全員参加の活動である。たとえば、安全カバーをつけた方がいい箇所が発見されて、工場内を総点検したところ、要改善箇所が数多く認められたことがあり、カバーを社外の業者に発注することも可能だったが、試しにこれをあえて社員全員に製作してもらい、出来栄えにこだわらず、出来の良いものではなく、誰が1番一生懸命作ったかを表彰するなどして社員の安全への関心を保つこともやってみた。社員は自ら製作したものは非常に大事に使ってくれ、仲間の作った安全カバーは大切に使うなど一定の効果が認められたように思える。

現在の安全活動としては、危険予知活動、特に災害の起こりやすい非定常作業等を重点的に行い災害をなくしていく取り組みを行っている。今大会を契機に、1 日も早いリスクアセスメントの導入を目標にがんばっていきたいが、リスクアセスメントという言葉を使うと現場の作業員は拒絶反応みたいなものがあるため、品川リフラクトリーズさんが導入する時に使っていた危険撲滅活動を参考にしたい。

いかにリスクを減らすということが大切になってくるため、今までの安全活動を継続して行い、安全に対する意識を高い位置で維持していく手段の1つとしてリスクアセスメントは非常にすばらしいアイテムの1つになると思う。さらに、このリスクアセスメントを国が法律で決めたことだから仕方なくするのではなく、我々が取り組まなければならない社内における安全意識の高揚を推進しやすくする環境をプレゼントしてもらったと、リスクアセスメントの趣旨をより積極的に受け止めて考えたい。だから、我々中小零細企業も「いっちょう、やってみるか!」と考えれば良いのだと思う。

### 品川リフラクトリーズ株式会社岡山工場



安全環境部主任部員 京江 啓二 氏

当社では、リスクアセスメントを導入して 11 年目になる。導入に当たっては、中央労働災害防止協会の実施するリスクアセスメントの担当者の養成講習を受講し、実施に必要な知識を習得した上で、現場の職長や管理者クラスにリスクアセスメントを働きかけていこうとした。ところが、現場の反応は、リスクアセスメントという横文字になじみがなく、イメージがわかないとのことだったので、スタート時点では、リスクアセスメントを「危険撲滅運動」と読み替えて社内での普及に努めた。これはよく受け入れられたと思う。

最初は、実施計画を立てて実施マニュアルも作成し、2か月間位準備期間をおいて、まず管理監督者、次に現場の方を対象にした講習会・研修会を実施し、趣旨・目的や進め方などを十分理解して貰うよう努めた。

組織上、危険有害性の洗い出しや評価を行う実施単位は、当社の既存の小グループとし、各グループに管理監督者を 1 名ずつリスクアセスメントのアドバイザーとして配置している。リスク評価を行うため危険有害度の評価基準を流用した表を作成した。その評価の方式は、ケガの大きさと発生頻度を縦・横にとったマトリクス方式である。当社ではそれまではヒヤリハット報告を積極的に実施していたので、それともタイアップした。

このようにスタートさせたリスクアセスメントであり、現在では有効な安全管理手法としてすっかり定着していると考えているが、今後の導入を目指しておられる皆さんの参考にしていただきたく、当社で導入後定着するまでを振り返ってみた場合の苦労した点や反省点などを御紹介する。

まず、導入当初は、評価に慣れるまでに非常に手間取ったことである。当社では危険性有害性をリストアップするのに、各工程における、既存の作業標準書を活用した。作業標準は A4 版で何ページにもわたるものもあり、さらに、1 ページ当たり 20 行以上の作業手順が列記されているものもある。この作業手順の一つひとつについてリスク評価をしていったところ、評価に要する手間もかかり、かつ、期間も 1 つの作業標準当たり 3 か月も要してしまった。その後、慣れてくるにしたがってだんだんとスピードアップしてくるが、今から思うと、もっとポイントを絞って実施しても良かったのではないかと思われる。作業標準の中には、それほど危険のない手順もいっぱいあるので、そのような手順は導入当初は評価の対象にしなくてもいいのではないだろうか。

次に、評価をめぐる問題点である。導入当初の当社スタッフの説明に各現場の労働者が 過剰に反応したと見受けられる事象が散見された。それは、リスクアセスメントの取り組 みの最終目標を、リスクを許容できるレベルにまで追い込んでいくことであることとの理 解のもと、改善後のリスクの評価を何が何でもレベル1までにしようとして、実態にあっ ていない評価を下してしまう案件がいくつか見受けられたのである。いくら一定の改善対 策をとっても、残存リスクは当然存在するし、それへの対策は、次期課題として対応すれば良いのだが、当時は、現場の方の中には、リスクを評価ペーパー上完全に撲滅しなければならないと思い込んだ方がおられた。この辺りのことは導入当初にややもすれば生じやすい誤解ではないかと思われる。

さらに、反省点を御紹介する。リスク改善対策としてハードウェア的な対策とソフトウェア的な対策の関係である。ハードウェア的な対策、つまり、予算を投入して設備改善を行うと、本質的な安全が図られる。これに対し、ソフトウェア的な対策は、作業規律を順守し安全上の注意事項をよく守るといった対策であることが多く、作業員のモラルに頼る面がでてくる。両者どちらとも重要な対策であり、決して両者はトレードオフの関係にはなく、本来は必要性有効性を見極めて高度にバランスさせるべき問題である。最も大きな失敗点は、予算の裏付けを取らずにこの活動をスタートさせたことである。これにより対策がソフトウェア的なものばかりに偏ってくる傾向があった。ソフトウェア的な対策はほとんど初期の費用が要らないと思われたからである。このことから、十分な予算の裏付けをせずに活動をスタートすると、その対策にも偏りがでかねないことが分かってきた。したがって、予算を管理する部門との十分な連携やその設備改善費を計画的に捻出する中長期的展望のもとに、しっかりとした活動計画を打ち立ててリスクアセスメントを実施していく必要を強く感じた次第である。

さて、導入後一定期間を経て実施状況や問題点の有無などを検証してみると、これらの問題が明らかとなったため、その後は、推進方法を改善し、ハードウェア対策を中心に検討・実施するように舵を切るなど、工夫を凝らして活動を続けている。

当社では、これらの取り組みの継続によって、順次リスクの低減を図ることができているが、この本来の目的であるリスクの低減以外にも、リスクアセスメントには、副次的な効果がいろいろと認められるところである。これらをいくつか御紹介する。

まず1点目は、この活動を契機に、作業標準のいわば棚卸しができ、工場内の作業の見直しにもつながったことが挙げられる。個々の作業標準を取り上げて危険有害性を検証する作業を行う際に、その作業標準に問題はないか、改善・合理化すべき点はないか、マニュアルと実作業のかい離はないかなど一から見直すことになる。また、作業標準に漏れがあることに気づくこともある。現場の作業の合理化を図り、一層の品質向上を目指すためにもこれら一連の作業は非常に役立っている。

2 点目は作業方法の徹底や残存リスクへの共通認識ができたことである。一連の洗い出しや評価作業、改善方法の考案などを作業員全員で取り組んだため、生産活動において守るべきことや危険の所在も参加者で認識を共有することができた。リスクアセスメントはいわば究極の危険予知(KY)活動でもあるといえる。

3 点目は、これらの活動を通じて危険への対応、適切な作業標準の策定とその順守徹底などに取り組んだことは、労働者の人材育成にも資するものであると考えられることである。

このようにリスクアセスメントは、危険の低減はもちろんのこと、それ以外にもその効用は各方面に認められることから、当社では、今後も鋭意工夫を凝らしながら取り組んでいくつもりである。

### 大和コアファクトリー株式会社

平成23年10月1日に株式会社シンクローラーから社名変更

当社は平成 11 年からリスクアセスメントを導入している。導入の経過は、企業グループ内の災害減少が次第に頭打ちになってきて、当時やっていたヒヤリハットなどの手法だけでは閉塞感がでてきたため。これを打破しようとリスクアセスメントを実施し、リスクの度合いを点数評価し、優先度を明確にして改善に取り組むこととした。リスクアセスメントの実施体制は安全衛生委員会を中心に構築した。危険性有害性の洗い出しの情報源はヒヤリハットや気掛かりシートを十分活用している。

現場の状況は日々変わることから、現場内の危険性もずっと同じということはない。また、同じ組立製造工程でも作業者の知識や経験、熟練度によって、ハンドリングが異なることから危険性の度合いが異なるということもある。



生産技術·安全部長 竹内 洋介 氏

これらの違いを踏まえ、初心者や未熟練者にとっての危険性もきちんと捉えて評価する ことが大切である。

リスクの評価は、当社では、

危険度指数 = 発見率×発生率×重大性

として算定することによって、許容できないレベルから許容可能なレベルまでの 4 段階に分けて見積もっている。

最終的には現場改善によってすべてのリスクを許容可能なレベルに落とし込むことが目標であるが、このためには経費の支出が必要であり、経営判断も必要になる。

当社では、リスクアセスメントに必要な予算の確保を図る観点から、企業会計の決算期を十分意識して、企業の事業計画を立てる前までにリスクの評価を終え、必要な改善費用を経費に盛り込んでいただくように工夫している。これをもとに設備改善の年間計画やその年間計画を月間計画に落とし込んだ具体的な改善計画をつくり、実行している。

また、危険有害性の中には設備改善を要せず、作業手順や注意事項などの徹底を図ることでリスクを減らせる事項もあり、これはこれで取り上げてきっちりと対応している。

このようにして取り組んでいたが、必ずしもすべてが順風満帆な経緯を辿ってきた訳ではない。過去に当社の工場が統合され、現工場の労働者数が6倍に増加した年度があった。この時期には、若年労働者や未経験者が増える一方、熟練者の相対的な比率は急減したためもあり、災害が急増してしまった。そこで、これを契機に経営幹部以下、全員でリスクアセスメントの取り組みに一層力を入れ、活動を活性化させていった。その甲斐があって、リスクの低減が図られ、休業4日以上の災害0を1,375日継続している。なお、現在もこの無災害記録は更新中である。

現在当社の活動で特に心掛けているのは、まず、作業者の熟練度に依存しない安全対策 を講じることである。ややもすると初心者の作業員にリスクが多くかぶさりがちであるの で、できる限り設備面で対応できる本質安全化を目指していきたい。

次に、生産設備についてはメーカー出荷時の安全対策や安全装置のみに安住せず、使用する我々ユーザーの目で見て、必要な安全対策は付加していきたいということである。生産設備のメーカーの講じてくれている安全対策は必要最低限のものであり、やはり使う側の視点で対策を講ずることも重要である。

このようなことにも色々と気を配りながら、積極的にリスクアセスメントの取り組みを 推進し、安全対策を進めていきたいと考えている。

## 日本ゴア株式会社プロダクションアンドテクニカルセンター

ヒヤリハット運動や安全衛生提案制度の一環として年間1,000件、ときには2,000件を超える気掛リシートの作成などを中心に積極的に労働災害防止の取り組みを進めてきた結果、災害防止に相当の効果があったと考えている。しかしながら、ある程度災害が減少したころ、2年位前からだろうと思うが、これらの活動の効果による災害減少件数が次第に頭打ちになってきた。気掛リシートなどの件数は増えてもその分に見合っただけの事故・物損の減少は得られていない状況に至ったのではないかと分析している。その一方で工場の規模(社員数)は短期間に大きく拡大しており、安全衛生管理体制の整備の観点からも、従来どおりのやり方を踏襲するだけでなく、リスクアセスメントを本格的に導入し、工場内の危険の低減を強力に進めていこうという結論にいたった。



製造 安藤 孝志 氏

このような状況の中、リスクアセスメントの実効を確保するためには、今までの年間 1,000 件を超える気掛りシートの活動と災害発生とのギャップを慎重に見極めなければならないと考えた。従来の取り組みは、安全衛生関係の法令遵守に基点を置いているものの、相対的に、法令で定めのない部分の危険への対処が十分でなかったと見受けられる状況も一部にあった。そこで、今後は法令遵守の活動は当然継続するとしても、活動の基軸は、全社をあげた自主的な活動へと切り替え、自らのワークフレームを作り、目標と計画を明確に定め、活動を開始したところである。

特に工夫した点は、労働安全衛生マネジメントシステムの指針のうち、具体的な内容や手順を定めたほうがいい部分は、会社の方針や実情に即してできる限り明確化しようとしたことである。検討された細部事項を1枚の評価シートにおさめ、PDCAの状況が一見して分かるように、すなわち、見える化を図った。書類を分けて多くの指針や基準を作って管理する方法ではなく、これらの情報をコンパクトにまとめることにより PDCA の進行状況をいつでも検証できるメリットの方が大きいと考えた。

さて、このようにリスクアセスメントの導入を図ってきた訳であるが、導入に当たっての課題は3つ考えられる。

- 1 つ目は意識的な課題。リスクアセスメントはハードルが高そうとの意識が蔓延していて、この意識をまず変えていかなければならず、当工場では、現場にリスクアセスメントに関する組織上の実施体制を敷くことでこの問題に対応してきた。
- 2 つ目は力量の課題。参考書を読んでもわからないときはコンサルタント等の専門家をよんで勉強していこうということで合意がなされた。
- 3 つ目は時間的な課題。いくら効果がある良いことだとは言っても、すべてを無視してまで性急にやってはいずれ破綻する。リスクアセスメントの一連の取り組みのための資金

や時間を計画的に投入していくことが求められる。長期的な展望のもと、1年、3年、5年などの計画を立ててリスクアセスメントに取り組んでいきたい。

最後に、本日の基調講演にもあったとおり、労働災害防止のため、常に情熱(パッション)を持ちながら、全社一丸となってリスクアセスメントの本格導入及び実効ある取組に向けて全力を注いでいきたいと思っている。

#### 株式会社メイト



総務部長 入江 基仁 氏

当社では現在、リスクアセスメントの取り組みに着手したばかりである。

従来は、社内の安全委員会を中心とした安全管理活動を行ってきており、社員からのヒヤリハット報告や同委員会の行う安全パトロールなどで工場内の危険箇所を特定し、その危険性に対応して、安全カバーを設けたり、死角をなくすためのミラーを設置したりする設備改善を順次図ってきた。

こうして数多くの改善が図られたが、近年、パトロールの指摘事項がややマンネリ化しているのではないかと思われる状況もうかがわれるようになってきた。同じようなメンバーで毎回同じように巡回点検するからである。そこで、従来どおりのやり方を改め、より効果的・継続的な取り組みを行うべくこのたびリスクアセスメントの導入を決定したのである。

そこでまず最初に行ったのは、目的と適用範囲を明確化したことである。目的は業務活動における危険源、危険要因を特定してこれを低減し労働者の安全健康を確保すること、適用範囲として、当社の業務活動におけるすべての生産設備、原材料、総務・営業などの事務職の業務におけるリスクまでも含め、考えられるすべてのリスクを抽出することとした。

とりあえず担当者を決めて危険源抽出のチェックリストやリスクの見積もりのマトリックス表を作成したところであり、現在、各部門ごとにヒヤリハット報告や工場内のパトロールの指摘事項、作業標準書などを参考に危険源の洗い出し作業を行っている。9 月中にはこの作業をひととおり終え、全社的に情報を集積した上、リスクを見積もって優先順位をつけて改善に取り組みたいと思っているところである。

リスクアセスメントの推進計画を進める上で、若干気にかかる部分もある。リスクアセスメントの取り組みと従来から行ってきた社内安全パトロールによる改善などの取り組みとの整合性であり、当面は並行して進めることとなるが、将来は、もう少しパトロールの目的役割などを整理したほうがいいのかなと思っている。

当社では、計画どおりにいけば、近くリスクの見積もりを終え、その後優先度をつけて対策を講じていく段階に進むこととなるが、対策には、設備的な改善を要するものもあると予想される。設備改善はものによっては相当の経費が必要なこともあると思われるが、当然、すべてのものが単年度で対応できるとは限らない。

本日のディスカッションで、1年、3年、5年など短期~中・長期的な計画を立て、将来への明確な展望をもって計画的に段階を踏んで改善に迫る方法も御紹介いただいたところであり、当社でも、このあたりのことを十分参考にさせていただきながら、リスクアセスメントの取り組みが実効あるように推進してまいりたい。