

職場の安全衛生活動の強化

～職場に潜む不安全事象を撲滅しよう～

第8回

安全シンポジウム

報告書

日本鉄道労働組合連合会(JR連合)

第8回 安全シンポジウム 報告書

職場の安全衛生活動の強化 ～職場に潜む不安全事故を撲滅しよう～

日本鉄道労働組合連合会(JR連合)

開催日時: 2013年10月31日(木) 13時～17時
開催場所: JR博多シティ「JR九州ホール」

プログラム

13:00

黙祷、開会あいさつ
主催者あいさつ

13:20

基調講演
「多様な人々が働く組織の安全対策」
公益財団法人 労働科学研究所 主任研究員
鈴木 一弥 氏

14:20

特別講演 [パネルディスカッション提起]
「職場に潜む不安全事故の撲滅」
公益財団法人 労働科学研究所 所長(研究主幹)
酒井 一博 氏

14:40

JR連合からの報告・問題提起

15:00

パネルディスカッション
テーマ
「職場の安全衛生活動の強化
～職場に潜む不安全事故を撲滅しよう～」

○コーディネーター
公益財団法人 労働科学研究所 所長(研究主幹)
酒井 一博 氏

○パネリスト
新日鐵住金小倉労働組合
平川 達斎 企画部長
JR九州労組船舶分会
井本 敏 執行委員長
JR九州労組病院分会
中原周一郎 執行委員長
JR連合
上村 良成 企画部長

開催地単組代表あいさつ



JR九州労組（九州旅客鉄道労働組合）

中央執行委員長 このみ 許斐 元文

本日はようこそ九州、福岡・博多へお越しくださいました。福岡市は福岡県庁がある政令指定都市で、博多祇園山笠などに代表される独自の文化が発達しました。古くから大陸との交

流があり、政治・経済ともに九州の中心地であり、玄界灘の海の幸やもつ鍋などのグルメも多数あります。

本日は「職場の安全衛生活動の強化～職場に潜む不安全事象を撲滅しよう～」をテーマに第8回安全シンポジウムを開催します。安全最優先という、安全文化を構築できるシンポジウムとなることを祈念し、開催地を代表して歓迎のごあいさついたします。

主催者あいさつ



JR連合（日本鉄道労働組合連合会）

会長 松岡 裕次

第8回安全シンポジウムに全国各地から仲間にご参集いただきました。2005年4月25日、107名の尊い人命を奪った福知山線列車脱線事故から8年半が経過、JR連合はこの事故や羽

越本線列車脱線事故をはじめ、悲惨な重大事故を発生させたことへの反省と教訓を胸に、各単組とも安全確立を最重要課題として今日まで取り組んできました。私たちは事故を決して忘れることなく、悲しみを二度と繰り返さない決意を改めて固めなければいけません。

しかしながら、JR北海道において、レール異常の放置をはじめ、不祥事や出火事故などが多発、鉄道の安全と信頼がまさに失われつつあるゆゆしき事態となっています。JR連合、JR北労組として、労働組合のチェック機能が果たせなかったことに対しては、猛省しなければなりません。

職場の意見集約を実施したところ、改めてヒト、モノ、カネの構造的な課題が浮き彫りになっています。第一に長期的な視野に立った人材確保、人材育成がなされておらず、現場に30～40代の社員がいません。第二に保線等のメンテナンスや保守費用が必要以上にカットされている問題。第三に外注業者を含め、検査に追われ、枕木交換などの作業に全く手が回らないこと。第四に経営幹部との膝詰め対話も形骸化し、経営者と現場の意思疎通が図られていないこと、などが明らかになっています。安全確立には、運転職場偏重の労政を改め、

労使の胸襟を開いた対話が必要です。JR北労組は他労組に共同行動を呼びかけており、先頭に立ってJR北海道再生に向けた取り組みを進める決意です。

JR連合は働く者の安全確保が鉄道全体の安全性向上につながる、との認識に立ち、「すべてのJR関係労働者の死亡事故・重大労災ゼロ」を最重点テーマに掲げて活動を進めてきました。しかし、死亡事故はあとを絶ちません。私たちは「ヒューマンエラーは結果であり原因ではない」との理念を基調に、JR各社、グループ会社、協力会社を含めて「重大労災防止の行動指針」を活かした実効性の高い安全確立の取り組みを推進します。

昨年の第7回安全シンポジウムでは、津波対策など鉄道の防災・減災がテーマでした。今年は改めて職場に目を向け、安全衛生委員会の活性化などに資するシンポジウムにしたいと考えています。JRの職場は、空白の10年による年齢断層が生じているほか、非正規雇用の社員、外注化などにより、人材の多様化が進んでいます。こうした職場ではこれまでの常識では想定しえないような不安全事故が発生する可能性が考えられます。このような状況下、働く者の視点で事故の芽を摘むことが極めて重要です。本日の討議を共有化し、職場最前線からの安全確立に向けて取り組んでいただくよう要請します。

安全は労使共通の課題であり、安全の確立に早道はありません。この安全シンポジウムを契機に、私たちが働くJRの存在意義や役割を再認識し、安全で社会に信頼され、貢献できるJRを築くために着実に行動していくことを訴えます。

「多様な人々が働く組織の安全対策」

公益財団法人 労働科学研究所
主任研究員

鈴木 一弥 氏

鉄道輸送の特性

労働科学研究所の鈴木と申します。労働科学研究所は文科省の管轄を受け、産業場面での安全と健康に関する研究を行う民間の研究機関です。

まず最初に、鉄道輸送の特性について考えてみます。鉄道輸送は輸送の安全をリードするシステムになっています。歩行者との分離が確立し、その点において自動車に比べ、はるかに安全で、多重防護システムになっています。運行は緊密に管理されており、当たり前の安全が求められます。だから事故が発生すると社会へのインパクト、衝撃も大変なものになります。

鉄道に特有の危険をいくつか挙げることができます。まず、大量に輸送するため、ひとたび事故が起きたら被害が大きなものになる点があげられます。また、軌道が分離し、一般の人が入れないところを走っていますが、中に入ると非常に危険です。大型機械の移動が優先され、簡単に止められません。ただし、踏切は一般の人と鉄道の交差する部分であり、車両が走行する場合は立ち入り禁止区間ということではありますが、もう少し歩行者の人間の特性を考えたリスクアセスメントが必要だと考えています。ホーム転落事故については、最近ホーム柵ができるようになってきました。また、軌道内での仕事は大変危険であり、重篤な労働災害の可能性あります。システムの複雑さ、多様性も鉄道の特徴です。運転士の働き方の特性があり、労働時間が長く、不規則になります。そのほか高圧電流、高所作業といった危険もあります。

職場の多様化

こういった特性に加え、近年の職場の多様化もありますが、高年齢化、女性の進出などがあげられます。また、組織関係、雇用関係の多様化、すなわち請負やグループ会社、ビジネスパートナーといった複雑な関係が多くなりました。これらが絡む事故は実際に多いと思われます。今後、若年労働者や外国人労働者への対応の課題も出てくるでしょう。き

ようは職場の多様化のうち、女性の活用と高年齢化について取り上げます。

職場の多様化 その1 「女性の活用について」

女性の活用の基本は男女平等と機会均等です。労働組合として当然推進すべきです。平等は男女の条件を全く同じにすることではなく、母性の保護が必要です。また、女性の体力の特性を考慮した対応も必要です。安全・健康・快適対策に加えて、男女関わりなく、生活面への配慮が必要です。特に女性に関して、子育てを担当することが多い場合、配慮が必要になります。また、女性の体力、母性保護の配慮として条件の整備が必要です。特に有害物質への留意や妊娠中の作業への配慮も求められます。

職場作業環境や休憩、福利厚生などでは男女で異なる体力や身体サイズなどへの配慮が必要です。女性労働基準規則では重量物に関して決まりがあります。これは腰痛防止の指針として男性でも決まりがあり、男性は体重の40%、女性はさらに軽く、妊娠中はさらに軽減すべきとされています。その他、妊娠中には禁止されている作業があります。女性労働基準規則は2012年に改正されています。(図1)母性保護のために、暴露の可能性のある仕事に従事させてはいけない有害物質の追加がなされていますのでご注意ください。



女性労働基準規則

図1

危険有害業務の就業制限

重量物、その他作業

暴露を避けるべき有害物質

温熱環境、異常気圧

「職場における腰痛予防対策指針」

への準拠も必要

・18歳以上の男性で体重の40%

・女性は男性の60%

・作業方法や環境の改善

年齢	重量	
	断続作業	継続作業
満16歳未満	12kg	8kg
満16歳以上 満18歳未満	25kg	15kg
満18歳以上	30kg	20kg

鉄道には男職場のイメージがまだまだあります。男性が働くことを前提とした整備がされていたり、女性には大きすぎる機械・設備があったり、女性が治安上の不安を感じることはないでしょうか。作業場だけでなく、休憩、トイレ、シャワーなどを含めて、女性がやりにくいようなことはないか。男性仕様になっていないかをぜひチェックしてください。

職場の多様化 その2 「高年齢化について」

加齢の影響は非常に大きな個人差があり、たとえば、瞬発力などは全体的な平均値は変わらないものの、非常に低下する人としらない人の差が大きく開きます。病気が増えるのも高年齢者の特徴です。見る、聞くといった感覚機能も低下します。高年齢者特有の視覚に加え、聴覚では高い音が聞き取りにくくなります。50～60歳位から高い音が聞こえにくくなります。認知能力、記憶学習機能も低下します。疲労回復が遅くなるのも高齢者の特徴です。筋骨格系については、堅くなっているのにひねったりしたときに傷めやすく、怪我をしやすくなり、怪我からの治癒・回復が遅くなります。腰痛や頸、肩、腕の障害など、筋骨格系障害を持つ人も多くなります。

また、高年齢者では転倒が多く、職場でも注意が必要です。咄嗟の時に若い人と同じつもりで反応してもうまくいきなことがあります。転倒した場合、若い時よりも怪我の被害が大きくなり、回復に時間がかかります。さらには、視力については、暗いところで見えにくいという特徴があります。遠近両用眼鏡は、下の方が見えないので転倒のリスクになります。年を取って、足の上げ方が低くなると躓きリスクが高くなるので、年寄りらしい歩き方も危険で、転倒対策が必要になります。

高年齢者の安全のためには、人間工学的対応が求められます。表示を大きくコントラストを強くしたり、照明を明るくします。耳は高い音が聞きにくくなり、若い時以上に背景の騒音で聞き取りにくくなります。たとえば、工場の機械がうるさいところで放送したとき、若い時よりも聞こえにくくなるので、

放送などに対する配慮も重要です。作業姿勢、作業負担の考慮も当然です。

加齢に伴い、新しいことの学習がおおむね苦手になります。また、あの人の名前なんだっけな、という風に、思い出すのが苦手になります。複数のことを同時に行ったり、記憶を必要とする作業が苦手になります。

これらの加齢の影響に対応して、情報伝達の方法を確実にしたり、記憶に頼らない、暗記に頼らない作業方法や手順などの対策が取れます。数字を覚えて別の場所に行くのではなく、ちゃんと紙に書いたり、作業手順などを確実にして対応が取れます。高年齢者のためのサポートですが、若年者も含めて作業の確実性を向上する対策に波及するものではないでしょうか。

加齢に伴う疾病の増加にも注意が必要です。高血圧などのほか、筋骨格系疾患も増えます。健康診断を受診することは当然で、悪い結果が出てもそのまま放置しないことです。病気とつきあう覚悟で対応することが重要です。

それから温熱環境、いわゆる熱中症問題でも高年齢者の方が生理的に弱くなっています。高年齢者に関しては安全と衛生の一体推進に尽きます。健康の問題と過度の疲労は安全のリスクでもあります。健康を抜きに安全は考えられません。高年齢者に合わせた予防的健康対策は、若い方も含めた対策推進の機会になります。高年齢者の経験を活かし、高年齢者が快適に働ける職場を目指すことが確実性、負担軽減という意味で、ある程度波及します。従って、高年齢者対策は非常に重要です。

安全文化の主要3要素

安全文化の主要3要素は、リーズンとホプスが「保守事故」という本の中で書いています。安全文化の主な3要素は、「報告する文化」、「正義の文化」、「学習する文化」の3つです。(図2)

事故がない状態が仮に実現したと想像してください。するとずっと事故がなく、安全対策がマンネリ化し、事故の怖さを忘れます。さらに事故対応の技能が伝承されません。

安全文化の主要3要素

未然予防をする「用心深い文化」

- 報告する文化
- 正義の文化
- 学習する文化

リーズン、ホプス著「保守事故」

図2

事故は嫌なものです、事故対応を経験した人がいると違います。事故件数が統計でゼロになったとすると、安全が評価できず、困ってしまうのではないのでしょうか。

では、私たちはどういう状態を目指せばよいのでしょうか。普段の仕事の中で事故の危険は常に近づいたり、遠ざかったりして変動しています。事故に接近したけれども、事故になりそうだったけれども、回避に成功したという事象が随所で生じています。これを常時監視しなければいけません。いわゆるヒヤリハットに近いものです。ヒヤリハットという言い方でもいいのですが、もっと日常的なものも含まれています。日常化した事故の回避を事故に接近したとは認識せず、通常の業務だととらえる場合があるわけです。それも監視される必要があります。

もう一つは、危険に対する事前の対応、予防的対策がなされるということです。無事故の状態で仕事を続けるならば、これらを継続することしか考えられません。リスクを監視して低減を多面的、多重的に実施するということです。

そこで報告する文化です。安全文化は、情報を適切にマネジメントできる文化です。事故に至る前の危険を共有し、組織的に対策することです。危険があることを管理者をはじめ関係者が共有しておくべきであり、危険を隠してはいけません。随所にある危険は、隠してしまいがちですが、ここがこのぐらい危ないということを共有しなければいけません。危険な事象を報告したとき、危ないではないかと怒られたり罰せられたりする風土ばかりだと、危険を隠すようになる可能性があります。

事故の「スイスチーズモデル」

安全の世界ではよく知られた、事故の「スイスチーズモデル」というものがあります。スイスのエメンタルチーズの形状を使ったものです。ひとつひとつはチーズのように穴だらけの防御を複数重ねて事故を防ぐ。穴が偶然重なっているところを危険がすり抜けて事故が生じます。

事故の経過を見ると、運命の糸に引かれるように、結果的に事故が起こったという印象を持ちますが、それは間違いです。事故はチーズの穴が偶然に重なった結果であり、運命

の糸などありません。事故そのもの、偶然を管理することはできません。できることは一つ一つのリスクを防ぐこと。これが「スイスチーズモデル」の示すことです。もう一つおもしろいのが、同じ種類ではなく、違うチーズを並べることです。全く異なる視点の対策を投入すると、穴をすり抜けてしまうことを防げる確率が高くなるということを「スイスチーズモデル」は示しています。(図3・図4)

報告する文化

報告の重要性は十分ご存じだと思います。コミュニケーションを促進することが重要です。あいさつも重要ですが、もっと具体的にどうコミュニケーションがいいか考えてください。一例ですが、連絡が必要かどうか迷う場合には連絡するということを決めるのも一策です。そういうルールはもう作ってあるといわれるかも知れませんが、それでも連絡しなくて事故が起こっているわけですから、実効性の確認と対策をしてください。安全上の連絡は、結果的にしなかったとしても何も起こらない場合がほとんどです。何も起こらないのが安全であり、何も起こさない為にやっているのが安全活動です。必要な連絡がされない、まさか必要ないだろうと連絡されなかったことによる事故はたくさん発生しています。報告のルールを設けるだけでなく、その実効性の確認と対策をしてください。

そして報告、連絡にははっきり答え、連絡に感謝してください。そもそも念のための安全の連絡というのは、しなくても通常は何事もないものなので、むしろ意識して感謝しないといけません。たとえば、「おまえの連絡のおかげで助かった」と言うと、次からやりがいを感じます。安全のためのコミュニケーションの促進を具体的に考えてください。

報告する文化の構築と関係して、高い感度で潜在的なリスクを監視することが重要です。我々は常に事故への接近と回避を繰り返しているのです。それを監視して管理することが無事故で安全を維持する方法です。広範囲なリスクを把握して共有する。たとえば、働きにくい、何だかやりにくい、怖

事故のスイスチーズモデル

図3

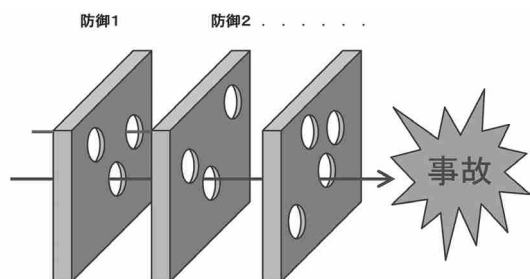


図4

スイスチーズモデルが示していること

- 防御を増やす(チーズの枚数を増やす)ことで事故の確率を低くできる(どんな防御にも穴はあるのでゼロにはできないが)
- 穴の位置が偶然重なるかどうかは確率的なことであり、コントロールできない。
- 作業者の心身状態、作業手順、機器の状態、作業環境などによって穴の大きさと位置は変化する。心身状態、手順、機器、環境、被害軽減など多段階でリスクを低減することが重要
- 多様な(視点が異なる多面的な)対策による多重の防御が重要

い、というのも事故のリスクの可能性だと考えるべきです。非快適性もそうです。早く終わらせたいということもです。

違反

ルールを守るのは当然と考えてしまいがちですが、守りにくいルールもリスクと考えるべきです。リスクを広範囲に認識してください。そして、何事もない報告、普段の報告をもっと大事にすべきです。すなわち、報告に対し対応することが重要です。報告したのになにも対応しないと、そのうち報告に意味がなくなると思われてしまいます。

現場の作業者はリスクを知っています。作業の怖さ、やりにくさ、間違えそう、面倒くさい、いらいらする、見えにくい、これらを作業から聞き出してください。これらにはリスクが潜む可能性があります。非快適性も問題です。たとえば、暑いことは熱中症の原因になり、作業能力にも影響し、寒い場合も運動機能が低下して落ち着いて作業ができなくなります。騒音がうるさいのは難聴のリスクがあるだけでなく、コミュニケーションの問題になります。暗い、狭い、息苦しいというのもリスクと考えるべきです。さらに勤務体制、長時間勤務、不規則勤務、休憩不足などについても、安全のリスク、健康のリスクとして目を向けてほしいと思います。

現場にたくさんある好事例

無事故継続など、よい例に目を向けることも必要です。事故が起こる前に対応する、未然防止のよい例を探す。うまくいって事故を遠ざけているという例を探して評価し、展開するという面に目を向ける必要があります。事故の結果への対応だけで手一杯だとすれば残念ですが、事故が少なくなってくると何故安全なのか、ということを考えることが必要になるわけです。事故を起こしていない人、事故が起こっていない職場はたくさんあって、そこには必ず理由があります。本人も意識していないかもしれませんが、掘り出せば何か理由があるという見方をする必要があります。

何故事故が起こったかだけでなく、何故事故が防げているかも分析し、共有しなければ、予防安全に追いつかないのではないのでしょうか。事故は結果なので、起こってしまうと最終局面でいろいろ何が起こるかが明らかになりますが、原因をたどっていけば、先程の「スイスチーズモデル」で示したような、いろいろなリスクがあることが問題な訳です。

正義の文化

大げさに聞こえますが、安全文化は正義、公正でなければいけません。それはニアミスやエラーを進んで報告できる、信頼の雰囲気を生むものです。事故との距離を監視するために、ニアミスやエラー、危険を把握しなければいけない。危険を正直に報告してもらって共有しなければ安全文化はできません。皆さん、ヒヤリハットというものをやっておられますが、安全のレベルが高まれば、より日常的なことの監視が安

全につながる可能性があります。視野を広げてリスクを見れば、皆さんが取り上げているヒヤリハット以上に、危険の報告の対象が広がるのではないのでしょうか。

また、非難すべきでない行為と処罰すべき行為の区別が公正かつ明確であり、合意されていることが絶対必要です。つまり、逆の例は運の悪い人が見せしめに罰を受ける状態です。重要なことは、これはルール違反で許せない、処罰してもいいというのが公正かつ明確にされていることです。ルール違反にもいろいろなタイプがあります。実際はたくさんの人が犯しているルール違反ならば、そのルール違反で処罰された人は不公平だと感じます。とにかく公正であること、これが正義の文化の中心になります。

空気を読むという不合理な圧力があります。人は集団で暗黙の規範の強い圧力を受けて、それに従います。グループの規範はどんなところにもあります。職場にも暗黙のルールがあり、これを全くなくすことは難しいですが、明文化されておらず、行動に圧力をかけるので危険な部分があります。このルールは守らなくても仕方ないという規範や空気があれば、ルールは守られず、守った方が偽善的であるかのように見られるような、極端な例さえあり得ます。あるいは、下位の小集団や組織がそれぞれの規範を持っている可能性があります。そこはマネジメントしなければ危険です。

違反のタイプと心理

違反のタイプは図5のように分類できます。

「日常的な違反・労力を避けるため、早く終わらせるための違反」、あるいは「楽観的な違反・スリルのための違反」は産業場面では決してあってはならないと思いますが、場合によっては起こり得ます。「状況による違反」があります。たとえば、ルールを守っていたら、仕事を終わらせられない。これはルールを作った人に責任があります。

違反の心理は自動車事故などの研究があり、いろんな錯覚があることが分かっています。実際は危険でも、自分でコントロールできると思う錯覚。「自分なら大丈夫だ」という不

違反のタイプ

●日常的な違反

労力を避けるため、早く終わらせるため
(最小努力の原理) スキルを見せるため

●楽観的な違反、スリルのための違反

勇気を示すため、楽しむため

●状況による違反

守っていたら仕事を終わらせられないため
(手順作成者に責任がある)

図5

死身の錯覚。自分がこれから死ぬなどとは人はなかなか思いません。そして、「このルールは自分より能力のない人のためのルールだ」と思っている錯覚。自動車事故では「違反する誘惑に勝てなかった」という例もあります。「全く罪悪感のない違反」、「他の人がやっているから」という違反もあります。(図6)

少し複雑ですが、「迅速に仕事はしろ、でも違反はするな」と要求されていて、実際は「違反してもうまくやる限りは許してくれる」と感じているというタイプの違反があります。この場合、「もし事故を起こしたら許してはもらえない」とも感じている。つまり、運が悪ければ私は事故を起こすと自覚しながら、暗にうまくやれよ、と言われているようなので違反をする。これは管理者に責任があります。

このようにさまざまな違反があるので、違反もヒューマンエラー、結果であると考えて対策すべきです。違反しやすい原因を調べて対策を施すべきであり、「違反が原因である」と決めつけて対策をやめてはいけません。なぜそういうルールがあるのか理解させることも重要です。人間は機械ではありません。理由がわかっているかどうかで全く違います。

非難すべきことと処罰すべきことを公正かつ明確にします。みんなルールを破っているけど、運が悪いと一人だけが罰せられるということが絶対ないようにします。影響力のある人が止めることも重要です。違反している人に止めると上司が言い、理由を説明しなければいけません。

私は「誠実な脅し」と名付けましたが、安全のためには事故の恐ろしさを知らせる、恐怖アピールが有効です。恐ろしさを画像や体験で知らせることが重要です。ただし、脅しは誠実である時に有効です。権威を知らしめるような脅し、組織、個人の利己的な脅しは逆効果になる可能性があります。つまり「怪我をするから、死んでしまうから止めなさい」という脅しと、「今度やったら仕事からはずすぞ」、「今度やった

ら首だ」という脅しは全く異なります。体感できる安全教育も有意義です。

ビジネスパートナーとのコミュニケーション

請負関係、ビジネスパートナーなど上下関係、顧客関係など、一方に権威がある場合、つまり権威の勾配がある場合に仕事や安全のコミュニケーションが汚染されてはいけません。どちらかが指揮命令系統で一方が受ける上下関係が仕事において避けられない場合がありますが、権威の感情的な影響で遠慮や曖昧さが入ってはいけません。権威がある側が遠慮しがちな側に対して、正確なコミュニケーションが必要であることを明確に伝える、つまり、親会社、元請け側が、下の立場の人たちに対して、遠慮しないよう明確に伝える必要があります。

請負関係の情報管理では、直接の指揮命令ができないという理由で安全に関わるコミュニケーションの問題を起こしてはいけません。組織関係の複雑さ、組織の断絶、別会社であるということはコミュニケーションのエラー、リスクと考えてください。顧客関係にあるので安全のコミュニケーションについて遠慮する可能性があることと権威のある側が自覚し、配慮しないとなかなか解決しない問題です。

組織間連携が重要

関連会社、ビジネスパートナーとの組織間連携が重要です。会社が提供する環境で作業をする事業者、作業員に対しては、作業環境を所有・提供している側が配慮する必要があります。これはJRに当てはまります。不十分な環境、無理な条件で作業をさせることは事故のリスクなので、下請けの会社、ビジネスパートナーが無理な条件やスケジュールで仕事をしていないか、介入してサポートすることが安全のために求められます。また、リスクの情報や好事例は共有し、安全教育などで連携、相互サポートします。たとえば、ビジネスパートナーの現場の意見、アイデアや取り組みの好事例を評価し、活用することが有効です。ビジネスパートナーを含めて好事例などを共有するのが望ましいといえます。

また、ビジネスパートナーの自主的活動を促進することが重要です。JRは大きな会社ですが、ビジネスパートナーは小さい会社が多いと思います。その場合、本社の安全に関するノウハウを啓発してサポートしてください。研修に参加したり、情報交換会をしたり、協力して対策の立案をしたりということが出来ます。問題がある場合は、ビジネスパートナーを巻き込んだ安全に関する討議をする会議を立ち上げ、そこで定期的に情報交換をしたり、対策立案の討議をしてください。

さらには、ビジネスパートナーに対して、協力を仰ぎ、情報を共有することも重要です。たとえばビジネスパートナーが独自のヒヤリハットの地図を貼っていれば、「これはとてもい

違反の心理（自動車運転などの研究による）

- **コントロールできるという錯覚**
「危険になっても自分でコントロールできる、なんとかなる」
- **不死身の錯覚**
自分がまさか本当に被災するとは、ほとんどの人が考えていない
- **優越の錯覚**
「これは自分ほどの能力がない人のためのルールである」
「自分は他ほどひどい違反はしていない」
- **自分ではどうしようもなかった**
違反する誘惑に勝てなかったと感じるという例も多い
- **何も問題はない**
まったく悪いことと思っていない、危険とも思っていないタイプ
- **みんなやっている**
他の多くの人も違反している（違反者の多さが錯覚である場合が多い）
- **違反することが期待されていると感じる**
迅速に仕事をして違反はするなという管理者の指示を偽善的と感じている
「うまくやる限りは連中は見逃すだろうな。」
でも事故を起こしたらお慈悲は期待できないな」

図6

いですね。我が社の社員にも見えるところに掲示してください」という協力を仰ぐ姿勢が大事です。ビジネスパートナーの中のキーパーソンを見つけ出すことも重要です。JRの安全の理念や方針を共有し、それを波及してもらうなど、一緒に活動できるキーパーソンを請負会社の中に育て、つながりを維持して共同で安全を推進していくことが大事です。ビジネスパートナーが別の会社であっても安全に関わる介入すべきことには介入することが必要です。鉄道会社の所有する環境で作業してもらう訳ですから、サポートをする義務があります。

学習する文化

安全文化の3要素の3つ目は学習する文化です。組織が過去の経験を生かして進歩することです。マネジメントシステム、PDCAサイクルが、組織が学習する方策の基本です。計画を立てて、それを実行して評価し、さらに改善していくことが基本ですが、実効性を持つために実施可能な具体的なアクションを提案して実行すること、多面的多重の対策を行うことが重要です。リスクについて、広い視点で捉えて事故を防ぐ、さらに危険が発生して事故に接近し、それが回避できた好事例も広い視点で見てください。すごく危なかった、ひやっとしたことなどに目が行きがちですが、それ以前に防いでいる好事例が随所にあるはずです。働きにくさ、非快適性、怖さといったもの、現場の声なども多面的にとらえて多重対策をする必要があります。

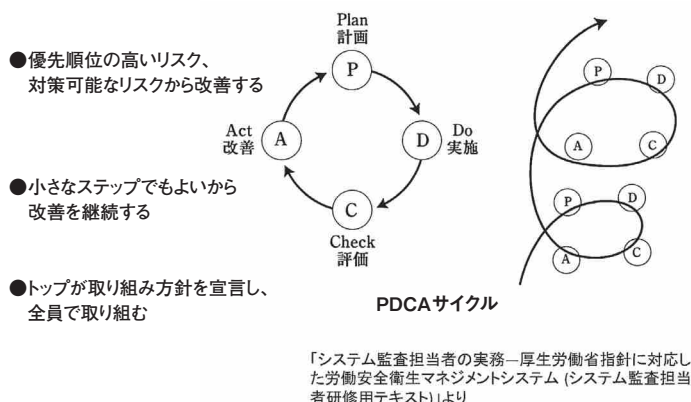
PDCAサイクルはスパイラルアップです。PDCAサイクルを理解して少しずつでも改善を継続し、少しずつでいいので良くしていこうというのが、PDCAサイクルです。(図7)

対策は具体的なアクションであることが重要です。(図8)に示したマネジメントシステムの書類の例では、あることについて「検討した」という対策がなされ、それでも問題が生じたので、「引き続き検討を行う」と書いてある。「周知した」けれども問題が生じたので「さらに周知を徹底する」とあります。「会議をする」はまだ具体的な方です。「しないように注意して作業を行う」、それでも事故が起きたので「注意してさらに徹底する」。このような例は、どのようなアクションをどこまでしたかわからないので、次にどう進むべきかわからず、PDCAサイクルが回りません。実施可能なことから具体的なアクションを決め、実施して記録することが大切です。

多面的、多重の対策として、リーズンが「ダブルループ学習」を提唱しています。これは「行動して結果がうまくいかな

PDCAはスパイラルアップ

図7



対策は具体的アクションで

具体的でない例

現在までの対策	今後必要な対策
***を検討した	引き続き検討をおこなう
***を周知した	さらに周知を徹底する
***についての会議を実施した	引き続き検討をおこなう
***しないよう注意して作業する	注意するよう周知を徹底した

どこまで、いつまでにどのようなアクションをするか・したかについて決めて具体的に記録しなければ、PDCAの段階的改善の継続やその把握が難しくなります。

図8

ダブルループ学習

ダブルループ学習(注意:組織やマネジメントの学習です)

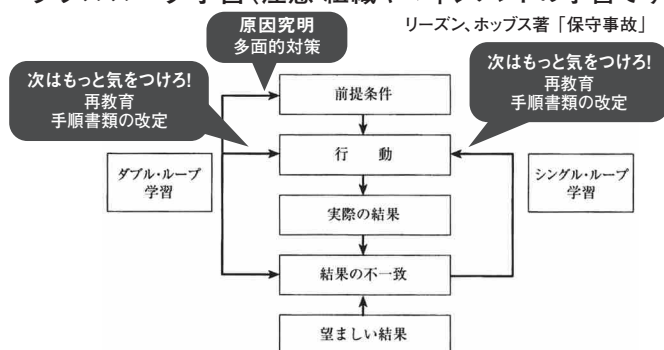


図9

かったら、学習して改善し、次は行動を改める」という人間の学習のループで、PDCAサイクルに似ています。シングルループ学習は従来にありがちなもので、失敗したので、再教育や書類の改訂をやって、もっと気をつけられるようにするものです。(図9)

「ダブルループ学習」は原因究明、多面的対策をします。リーズンのいう前提条件は「そもそもやりにくいのではないか」ということです。この作業はそもそもやりにくい作業だから、気をつけろといっても、同じ事故がまた起こるのではな

いか、ということです。手順書改良や再教育、注意徹底があっても、作業者はそもそもやりにくいから、また誰か失敗するだろうなと思っているということがあります。そして同じ事故がまた起こります。そうならないように、前提条件の改善も考慮した二重のループで学習してくださいということです。

これは、本当の原因を究明して、多面的対策をする、広い視野で対策する、ということと同じです。これが「ダブルループ学習」です。そもそも危ないのではないか、そもそもやりにくいのではないかということで、そもそもの程度にいろいろなレベルがあります。そこも広く考えてください。設備を変えとか、そもそも作業をやめとか、そういう対策がありますが、とにかく少し引いて、広い視野で考えるのが「ダブルループ学習」です。多面的対策の実施ですね。人、機械、環境、管理といった対策の分類で整理して検討することも方法です。

見えにくいリスク

次に「見えにくいリスク」について少し触れたいと思います。当たり前だと思われていて、こういう仕事だからしょうがない、これは危ない仕事なんだからと思われているものも見えにくいリスクです。改善は到底できないと思われがちです。それから複合的なリスクも見えにくい。これがこうなったときに、これが重なってこうなるから危ないという複雑な、重なった時のリスクは見えにくくなります。

システムが複雑でもリスクが見えにくくなります。これは鉄道に当てはまります。原子力発電所のようなシステムもそうです。さらに、チームワークやコミュニケーションのリスクについても、別会社と共同で行うような場合に、リスクが見えにくくなります。安全衛生の中の衛生の範疇になりますが、長期的な健康影響のリスクも見えにくいものの一つです。多忙とか、急いでいる、疲れている、ストレスがあるなど背景的なリスク要因も本人にはよくわかりますが、管理者から見えにくいけれども、実際は事故の可能性を高くしている場合があります。

本質安全

目指すべき基本は本質安全です。人間に頼るのではなく、危険の原因をなくして、環境、設備、機械を安全にし、あるいはフェールセーフ、フールプルーフを実施し、人間が神経を使っちょつとでも失敗したら怪我をするという状態から脱するために、基本的に本質安全を目指す必要があります。最近、鉄道のホームに柵がつけられるようになりました。これは大変良いことだと思います。

労働組合の役割とは

高齢化社会を踏まえ、労働組合としては、高齢者の心身機能に対応した、適正で安全な仕事の条件の改善を提案してください。これから高齢者の人数が増えるので関係する事故が多くなる可能性があります。労働組合が高齢者と

中年、若者とのコミュニケーションの促進を図ってください。

高齢者になると病気の人も増加します。鉄道などでは病気を持っている場合、運転業務につかせることが危険であるといった問題も生じてきますが、基本的に病気は適正にコントロールできれば安全な場合が多いのも事実です。睡眠障害による事故の例がありますが、薬の服用を適切に管理していなかったという主な原因があります。まず疾病のコントロールがなされていることが必要です。疾病の正しい理解に基づく適正・公正な管理が重要です。疾病に対する差別はしないようにするというのも労働組合としては考えて頂きたいところです。

若年者は予防的視点から、先輩の経験に学びましょう。いずれ自分もこうなると。気をつけないと、今のような暮らしをしていると、俺みたいにいぼろぼろになるぞ、というような先輩の意見から学ぶことも重要です。

女性の活用については、労働組合としてはやはり男女平等、母性保護の視点で提案を行っていくべきです。特に女性が少数の現場などについて、あるいは女性が弱者になっている、女性が働きにくい、女性が怖いというような職場では、女性の意見を吸い上げ、管理者に伝えたり、対策を実施することが労働組合の重要な役割です。

報告する文化については、働きにくい、快適でない、怖いといったことは安全のリスクなので、現場の率直な声を吸い上げて、管理者、経営者に伝え、対策に結び付けることが必要です。危険情報の収集・活用・対策は、会社の業務としても当然行われるべきですが、労働組合がもう一つのチャンネルとして、「会社の風通しのよさ」をチェックすることができるのではないのでしょうか。

正義の文化について、労働組合の役割は悪いことは悪い、ダメなことはダメとはっきり発言し、管理者に牽引されるべき、公正な正義の文化の醸成を促進するということです。そして、事故防止のための改善志向を実現するために、懲罰主義、懲罰の不正を正してください。これが組合の役割です。事故防止の取り組みに改善志向を実現するためには、懲罰主義をなくさなければならず、鉄道の安全のためにもその不正を正すのが労働組合の役割です。

学習する文化については、前提条件としての働きにくさ、そもそも働きにくい、危ない、働かせ方が悪いといった前提条件を見つけ、改善提案する、ダブルループ学習を促進する点で労働組合が大きな役割を担えるでしょう。さらに、健康安全一体推進、安全と衛生の一体推進の視点で、労働者、作業を守るための安全対策、負担軽減対策を提案して実施することは、言うまでもなく労働組合の担える役割のひとつです。

「職場に潜む不安全事故の撲滅」



公益財団法人 労働科学研究所
所長(研究主幹)

酒井 一博 氏

本日はパネルディスカッションの前段として、職場の安全衛生活動、労働災害、対策の3点についてお話しします。

でお話しします。

職場の安全衛生活動において、自分の職場をどんな目で見るかということがあります。私たちの研究所では、主にヒューマンファクター、働いている人を見ていますが、最近重要性を感じているのが、第1に職場の不安全状態と、不安全行動。第2にリスクの感受性と敢行性。第3に現場力のレベルについてです。

労働災害が起こる大きな条件のひとつは、「不安全状態」と「不安全行動」です。現場の状態と働いている人の行動、それぞれが不安全な状態で、二つが重なると災害が起こりやすい、ハイリスク状態になります。

2つ目はリスクの感受性と敢行性。リスクの感受性とは、働いている人や管理監督者が、その状態の危険がわかるかどうか。「職場に潜む不安全事故」に気がつくかどうかは感受性です。気がついていてもやっってしまう。もしくは気がつかないためにやっってしまう。それが敢行性、リスクテイクです。たとえば、傘を差したまま自転車に乗るのは非常に危険ですが、敢えてやるのがリスクテイクです。人がたくさんいる駅のホームでスマートフォンを使いながら歩くことも日常生活の中のリスクテイクです。職場の仕事でこういうことがないか点検してみることで不安全状態を引っ張り出すきっかけになるのではないのでしょうか。

現場力はスキルです。スキルが未熟なまま仕事をしてしまうこと。子どもの頃からはしごやナイフを使ったことがないのに、現場ではナイフぐらい使えるだろう、はしごぐらい使えるだろうという仕事をさせると当然危険

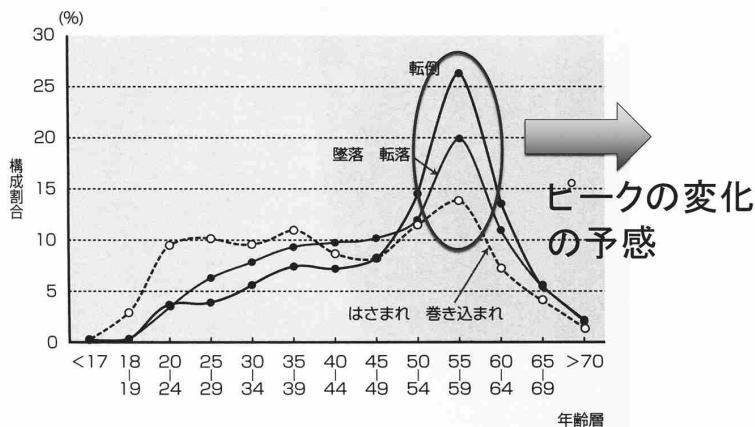
です。また、コミュニケーションの未熟さは確かにあります。挨拶は職場生活の中で大変重要ですが、同時にとても大事なものは報告です。現場では「報・連・相」と簡単に言いますが、何を報告しなければいけないのか、現場の仕事はきちんと確認すべきことが確認できているか。それを上司、管理監督者たちが気づいているかどうかの方が大事です。

3つ目は先読み力の未熟さ。予測が効かない。異常に対応できない問題があります。昨年度化学工場で非常に大きな爆発が立て続けに起こりましたが、その多くの場合、先が読めていません。異常現象が起こっていることまではメーターを見てみればわかっているものの、その先どうなるかわからなくて、アクションできず、やがて大きな事故が起こってしまうということで、スキルとコミュニケーション、先読み力を見て、皆さんの仕事を確認して頂けると良いと思います。

労働災害の傾向

現場は高齢化してきています。最近の災害統計では、確かに転倒が増加しています。高齢と転倒の関係は確かにありますが、嘘、本当があることも知ってください。(図10)

55～59歳がピークです



事故の型別死傷者数の年齢別傾向 (製造業 2007年)

図10

図11

死亡災害の4例

22歳 エア掃除	巻き込まれ(頭部)
23歳 紙片回収作業	巻き込まれ
37歳 清掃中	はさまれ(頭部)
60歳 溶接作業(移動中)	感電(狭い場所での移動)

協力
協力

統計では、転倒事故と墜落・転落、はさまれ・巻き込まれが製造業の3大労働災害の形態です。現場での対策が進んで、はさまれ・巻き込まれは減り、墜落・転落は概ね横ばい。ところが、転倒事故は右肩上がりに増えています。年齢を横軸にそれぞれの事故を見ると、50歳代後半に全ての事故のピークがあります。特に転倒が多く、次が墜落・転落。それに対して、はさまれ・巻き込まれのピークは50歳代後半ですが、一番若い層では、はさまれ・巻き込まれが多く、その次に墜落・転落で、一番少ないのが転倒です。年齢によって起こる労働災害の形態は大きく違ってきます。

今バリアフリーによって、若い人の危険感受性が非常に低下しています。危なくない所で仕事をし、歩いているからで、敢えて言うと、今の若者たちの歩き方について、それ以上に何が危ないかに気が付かないために注意力が低下していると言えます。だから若い人たちは転倒しています。ただ、若いから怪我にはなっていないのがこの統計です。

紙パルプ産業の死亡災害の事例です。(図11)紙パルプ産業は、度数率は低いものの強度率が非常に高い、つまり一度事故が起こると死亡も含め大きな事故になる産業です。度数率、つまり労働災害の件数は減っていますが、強度率が横ばいもしくは上がっており、年間5件の死亡事故が起こって、エ

ア掃除、紙片回収作業、清掃といったように、4つの事例のうち3つは仕事そのものではなく、メンテナンス時に事故に遭っています。しかも若い人が亡くなった、2つの事例はともに巻き込まれです。つまり、機械を動かしたまま作業しているから何かの拍子に巻き込まれる訳です。比較的中堅、ベテランの人の事故は協力会社で起こっています。したがって、仕事と環境と安全を同時に検討するということと、定常作業とメンテナンス、清掃などには非定常作業の切替ということを考慮していくことがとても大事になってきます。

はさまれ・巻き込まれの原因として、装置の回転物の多さがあります。紙の工場の回転物は低速のために、危険感受性が低くなりがちです。また、非常に重い回転物なので、電源を切ってもすぐ止まらず、待ちきれずに仕事をしてしまうのではないのでしょうか。

産業別、安全意識のアプローチはJRならJR全部共通だという意識で見てください。(図12)

「対策」については、パネルディスカッションの中で議論したいと思います。

安全文化を醸成するには、よく意識改革が重要だと言われますが、組織が変わる中で安全意識が変わっていかねばいけません。事故が起こると事故調査をしますが、その際、本当の防止策になっているか、少し突っ込んで考えてください。安全保健分野、安全衛生の人材を育てることが労働組合として、非常に大事です。

図12

産業別アプローチ

製造業の安全・健康課題

- エネルギー・資源産業
- 機械・輸送機械製造
- 製品製造

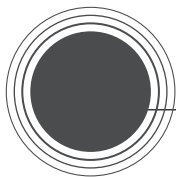
サービス産業の安全・健康課題

- ヒューマン・ケア・ワーク
- 販売・サービス

社会基盤をつくる産業の安全・健康課題

- 農業、漁業、建設、インフォーマルセクター
- 運輸交通や物流

安全衛生
アプローチは
同じで
よい



安全確立に向けた JR連合の取り組み



JR連合 企画部長
上村 良成

最近起こった労災事故の事例も紹介し、問題提起をします。JR連合、そして各単組はJR連合「安全指針」を策定し、最優先課題として取り組んできました。その上で、働く者の、あるいは仲間の身を守る。それがひいてはお客様の安全を守るという認識に立って、すべてのJR関係者の死亡事故、重大労災ゼロということを目指してきました(図13)。

重大労災防止の行動指針を策定しました。可能な限り、グループ会社、協力会社、一緒に働く人に配って頂くため、重大労災防止の行動指針を記したクリアファイルを作りました。組合のない職場でも活用頂くことを要請します。

次に最近の労災の事故事例です。9月に発生したJR九州管内の日南線伊比井～北郷間の墜落事故は幸い怪我で済みましたが、これは夜間作業中、32歳の作業員が休憩時間に用を足そうとして、照明から外れ、不安全行動を取ってしまつて転落したものです。もう一つの事例は、9月30日に発生したJR西日本管内の貨物線で、安全ネット設置中に21歳の作業員が橋梁から川に転落し、溺死した悲惨な事故です。

いずれも経験年数2、3年以下の方の事故で、JRの職場でこういった労災事故が続いていることは、しっかり認識して取り組む必要があり、本日得られた知見を職場に帰ってしっかり活用して頂くことが大事です。産別としても取り組みを行っており、業種を超えた意見交換などで知見を重ねることもしています。

このほか、JR連合では、昨今多発する自然災害に強い鉄道に向けた取り組み、災害に強い鉄道をどう作っていくかということも、安全という切り口で取り組んでいます。

JR北海道のトラブル、不祥事について

一昨年9月にJR北海道管内の石勝線であわや大惨事になろうかという脱線火災事故が発生しました。推進軸が落下し、脱線、さらに燃料タンクに穴を開けて火災が発生した事故ですが、重大な事故として、JR北海道は「安全性向上のための行動計画」、あるいは「安全基本計画」を策定し、今日までやってきました。

2013年度 運動方針

1. 労災死亡事故を繰り返さない取り組み
2. 「すべてのJR関係労働者の死亡事故・重大事故ゼロ」をめざした取り組み
 - (1) 「重大労災防止の行動指針」の浸透と実践にむけて
 - (2) 「指針」を踏まえた安全対策のチェック機能強化と職場の課題解決の取り組み
 - (3) グループ労組との「安全ディスカッション」の継続、拡大実施
 - (4) 安全確立の観点からのグループ会社組織化の推進
3. 安全衛生委員会等の職場活動の強化
4. 自然災害に強い鉄道にむけた取り組み
5. 安全確立にむけた運動の推進体制
 - (1) 安全対策委員会
 - (2) 業種間安全検討会
 - (3) 「安全シンポジウム」の開催
 - (4) グループ労組連絡会・自動車連絡会との連携強化
6. 新型インフルエンザへの対応等について

図13

しかし、残念ながら、今年に入り、9月に函館本線の大沼駅構内で貨物列車が脱線し、その後の緊急点検で線路の要補修箇所267カ所が放置されていたことが判明するという事態となっています。私も北海道に入り、JR北労組の保線業務に携わる組合員の方々に話を聞いてきましたが、いくつかの構造的な問題が明らかになっています(図14)。保線現場には20歳代、50歳代の社員しかいません。40歳代の社員がいないのは、国鉄末期に新規採用を凍結した、JR各社の共通の課題ですが、30歳代の保線関係の社員すらいません。

また、修繕費をはじめとする予算の問題がありますが、枕

木を要求しても、要求の3分の1程度しか入ってこず、入ってきても、検査に追われて枕木交換の作業ができない状況です。あるいは20歳代の人のお大半は枕木交換の経験が不足しています。昔であれば、枕木交換は1日一人で10本はこなしていたようですが、今の経験の浅い20歳代前半の人は1日2〜3本程度しか換えることができません。報道では、社員がサボっているような印象を受けると思いますが、今回の一連の事故、不祥事は構造的な問題だということです。さらには、外注業者は整備新幹線の工事で人手が取られ、ほとんどいない状況だと聞いています。

さらに申し上げると、形骸化した「膝詰め対話」の改善や

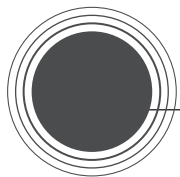
運転職場偏重の労使関係の見直しが必要
です。とりわけ、運転職場偏重の最大労組
の問題は報道で取り上げられている通りで
す。平和共存否定の運動を続ける最大労組
に対して、JR北海道存亡の危機という強い
危機感を持って、組合員の意見を集約しな
がら、JR連合としてもJR北労組とともに今後
精一杯安全確保に向けて取り組んでいく所
存です。最後に、本日のシンポジウムで提起
された内容をすべての職場で活かして頂くこ
とを要請し、JR連合からの問題提起としま
す。

図14

JR北海道における 一連のトラブル・不祥事について

保線関係職場組合員との意見交換会を実施 (10月19日〜29日)

- 長期的視野に立った採用、人材育成の必要性
(現場に30代、40代社員が皆無)
- 修繕費をはじめとする予算配分の見直しの必要性
(工務に係る予算が大幅に削減されている)
- 外注業者を含めた業務執行体制の再構築
(検査に追われ、枕木交換等ができない)
- 形骸化した「膝詰め対話」の改善
(経営幹部との意思疎通ツールに成り得ていない)
- 運転職場偏重の労使関係の見直し



■テーマ

職場の安全衛生活動の強化 ～職場に潜む不安全事故を撲滅しよう～



コーディネーター

公益財団法人 労働科学研究所
酒井 一博 所長（研究主幹）

パネリスト

新日鐵住金小倉労働組合
平川 達斎 企画部長

JR九州労組船舶分会
井本 敏 執行委員長

JR九州労組病院分会
中原周一郎 執行委員長

JR連合
上村 良成 企画部長

酒井：これから、現場での取り組みを報告していただき、明日職場に戻ってどうするかを一つでも二つでも把握していただける有意義なパネルディスカッションにしたいと思います。

2005年にJR福知山線で大変大きな事故が起こり、それ以降、JR並びに労働組合の皆さんだけではなく、オールジャパンの形で公共交通機関の安全をどうするか考えてきました。「運輸安全マネジメントシステム」のようなものを生み出したのは最大の成果物です。鉄道事業だけではなく、空、海、自動車にまで大きく及びました。

昨年4月29日には関越自動車道でツアーバスの事故が発生しました。報道によると居眠りが原因です。居眠り事故が起こったことに対し、いろいろな取り組みが進められており、それに対する対策がすでに今年の3月、4月のはじめに行われています。空、鉄道、海、自動車といった交通機関は大変重要な私たちの生活のベースを作っていますが、それだけではなく、非常に多様な産業があります。今回は主に非鉄道事業における安全衛生の取り組み、不安全状態を撲

滅するために、各労働組合がどんなことに取り組んできたかを報告頂き、全体の討論につなげます。目的としては、職場における不安全状態をどうやって見える化するのか、どのようにみんなと共通してわかるようにするか、わかった不安全状態をどう改善するか、それについての具体的な活動、それを好事例といいます。こういったことをして、うちの職場ではうまくいっているというような報告をいただければうれしく思います。

新日鐵住金小倉労働組合 安全衛生活動の取り組み報告

平川：新日鐵住金小倉労働組合で安全関係を担当しています。当社は昨年10月に旧住友金属工業と旧新日本製鐵が経営統合し、新日鐵住金株式会社としてスタートしました。国内拠点は製鉄所、研究所、支社を含め全部で31。小倉製鉄所は九州福岡県北九州市にあり、敷地面積約120万平方メートル、福岡ドーム17個分の広さで、関係協力会



平川企画部長

社の人も含め、約2600名が働いています。小倉製鉄所では棒鋼、線材製品を製造する銑鋼一貫の製鉄所で、高炉、製銑工場、製鋼工場、分塊工場、棒鋼工場などがあり、製品として棒鋼工場では直棒、バーインコイルなどを製造しています。径が細い製品は線材工場でコイルなどを作っています。小倉製鉄所の製品は約8割がホイールハブやシャフト、ミッションギアなどの自動車関連で使われています。自動車以外では建設機械の部品などにも使われています。

まずはじめに、小倉製鉄所の安全活動をご紹介します。

会社の取り組みとして、ソフト面・ハード面両面から安全諸活動を展開していますが、今年度はここに記載の(図15)

社の人も含め、約2600名が働いています。

小倉製鉄所では棒鋼、線材製品を製造する銑鋼一貫の製鉄所で、高炉、製銑工場、製鋼工場、分塊工場、棒鋼工場などがあり、製品として棒鋼工場では

直棒、バーインコイルなどを製造しています。径が細い製品は線材工場でコイルなどを作っています。小倉製鉄所の製品は約8割がホイールハブやシャフト、ミッションギアなどの自動車関連で使われています。自動車以外では建設機械の部品などにも使われています。

まずはじめに、小倉製鉄所の安全活動をご紹介します。

会社の取り組みとして、ソフト面・ハード面両面から安全諸活動を展開していますが、今年度はここに記載の(図15)

2013年 安全衛生方針(概要)

図15

年間スローガン

『本音で検討、本気で実践
自立した安全職場の構築』

〔重点項目〕

- (1) 風土改革「規律ある風通しの良い職場づくり」
・スモールミーティング、対話/ハロー等による本音の共有とフォロー
- (2) 実態に即した安全教育の充実
・現場若返りに対応したメニューのレベルアップ
- (3) 直協の連携強化
・定期ミーティングの実施や協力会支部運営への直営参加
- (4) 教訓を活かした再発防止対策の徹底
・工事管理再構築

安全活動紹介

図16

危険体感教育の充実



危険体感教育実施の経緯

(協力会メンバーの意見)

「ケガをするかしないか、最後は本人が危ないと思うかどうか。」
「若者は危険な経験をしていないので、それがわからない。」



「危険体感教育を充実させたい!」
「通り一辺ではなく、職種に応じた危険体感がよい。」

4項目の重点項目を中心に取り組んでいくことになっており、今日はその中から「風土改革」「実態に即した安全教育」をご紹介します。

まず「風土改革」の取り組みをご紹介します。

風土改革の取り組みでは、職場での「コミュニケーション力」を向上させる活動を展開しています。

会社は職場に対して、設備の安全化に向けての改善案や設備の老朽化箇所の洗い出し、あるいは職場で直近に起こっている安全に関しての本音を出してくれと言っています。しかしながら現場の意見は、「改善案を出しても、予算の関係で必ずしも改善されるとは限らない」、「マンパワーで改善できる箇所は自分達で解決してほしいと言われ、自分たちの仕事が増える」、「意見を言っても、なかなか改善してくれない」といった声があがっていることも事実です。

職場から出た改善案や要望に対して『『出来るのか』『出来ないのか』が管理者から職場へしっかり伝えられていない』という現状に、職場も半ば嫌気がさしています。

そのような状況を改善するために、会社側も現場の声に耳を傾け、そういった風土をなんとしても変えていこうと、風土改革に向け取り組んでいます。

風土改革の具体的な活動は、1点目「対話重視」です。イエス・ノーでもきちんと答えること。職場から出てきた意見については、たとえノーでもしっかりフィードバックしていこうとしています。

2点目は各層スモールミーティングです。上司と話すときに言いにくいことについても年齢が近い者同士や役職が同じである仲間同士では本音で話し易いということで、取り組んでいます。

3点目は、社員・関係協力会社間での面談・対話活動です。関係協力会社も含めた「コミュニケーション力向上」を目指

して、取り組んでいます。

次に「危険体感教育」をご紹介します。

(図16)

この教育は、実際「危険な状態」を体感することによって、個人の危険感知度、安全感を高めていくことを目的とした教育であり、全社員はもちろん、関係協力会社も含め、全員対象で行っているものです。

この教育を始めた背景は、若い人は危険な状況を体験したことがないので、どのくらい「危険なのか?」ということが全然わかりません。見たり、聞いたりするぐらいでは実際わからないということで、若い人をメインに従業員の安全度アップを目的にはじめた活動です。

具体的な例として、安全帯を着装して、実際に吊られてみて、どのくらい体に負荷がかかるかを体験したり、低速の回転物に棒や布を巻き込ませて、どの位の力で引っ張られるのかといったことを体験します。

次に、労働組合の安全諸活動をご紹介します。労働組合は安全と健康はすべてに最優先という考え方のもと、各種安全諸活動を展開しています。今日は記載の6項目についてお話しします。(図17)

小倉労組では、安全の取り組みに関する年間計画表を安全専門委員会で策定しています。

まず、挨拶運動についてです。

挨拶運動は強化月間を設けて展開しています。これはコミュニケーションの充実を目指すもので、労働組合としては、挨拶もできない、職場のコミュニケーションが十分でない職場は安全に関しても正直な意見が言えず、災害の発生リスクが高まるのではないかと考え、職場の風通しを良くするため、まずは挨拶をしっかりしていこうと取り組んでいるところです。これは長い間取り組んで、活動当初よりかなり職場に浸透しています。

また、安全衛生激励オルグを月1回開催。執行部と支部長を中心に職場へ出向き、職場激励・安全の注意喚起を行っています。また、その中で職場の問題点が見つければ、その都度会社に改善要望を出すといった取り組みをしています。

支部間安全交流も取り組みの一つです。小倉労組には、全部で8つの支部があり、支部同士でお互いの工場や職場の取り組みを紹介し合い、良いところはどんどん真似して安全感度アップに繋げていくものです。また、悪いところは指摘し合うように努めています。ずっと自分の職場の取り組みをやっていくと、若干マンネリ化し、取り組みに身が入らないという声も聞いています。そういう点をほかの職場の方から、こういったやりかたに変えたらいいのではないかと、うちの職場はこうしているといった情報を共有し、安全の取り組みをさらによくしようと活動しています。

続いて、支部オルグは昨年からはじめた新しい取り組みです。支部の組合役員が集まり、自分の職場で「挨拶・指差喚呼の徹底」また、「安全最優先」が実践されているかを確認する活動です。執行部・支部役員・職場代表者で対話活動を行い、直近の安全関係の課題等に関して、フリーで誰に対しても気兼ねなく物が言える状況で問題点を上げてもらい、安全意識の向上に繋げる活動を展開しています。

ファミリー職場激励は、年1回、会社と労働組合、関係協力会社が共催で行っている活動。製鉄所で最も過酷な夏の時期に、お父さんと息子さんがどんなに厳しい環境で仕事をしているか家族に見てもらい、家族ぐるみで安全意識

労働組合の安全諸活動

図17

●小倉労組では、「安全と健康はすべてに最優先」との理念のもと、構内で働く全てのみなさんの「安全と健康の絶対確保」を最重要課題として位置づけ、取り組みを展開。

①	挨拶運動強化月間
②	安全衛生激励オルグ
③	支部間安全交流
④	支部オルグ
⑤	ファミリー職場激励
⑥	他社・異業種間安全交流

のさらなる高揚に繋げています。実際、参加した家族に話を聞くと、予想以上に過酷な環境で仕事をしていることを実感してもらえ、今後はお父さんにもう少し優しくしようといった意見も聞いています。

他社、異業種間安全交流は、異業種の方に小倉製鉄所に来て頂いたり、異業種交流に伺ったりして、情報の共有化、自分の組織の活動に生かす取り組みです。昨年1月には、JR連合の方々にも小倉製鉄所に来ていただき、工場見学、意見交換会を実施しました。これをきっかけに、その後門司のJR九州「安全創造館」に伺い、事故のパネルや指差し確認の重要性が体感できる設備などを見学し、勉強させていただきました。

小倉労組として、安全活動の究極の目標は災害発生ゼロと認識しています。しかし、その究極の目標が達成できたとしても次の年にまた災害が起きれば、この安全衛生活動の取り組みはまた、一からやり直しになります。安全の取り組みにはゴールがないと考えて活動しています。こうしたことを肝に銘じ、より安全で快適な職場で仕事が行えるよう、組合としても諸活動を展開し、会社に対しても安全職場の確立の観点から意見、要望し、また職場の実態把握について、意見・提言をしていく考えです。以上で報告を終わります。

酒井：ありがとうございます。大変貴重な報告を頂きました。JRでも明日から取り入れてもいいような活動があったのではないのでしょうか。体感訓練についてご紹介がありましたが、すでに知っていた、あるいはすでに実施している職場の方、どの位いらっしゃいますか？いま、全体から見て少数派だと思います。

会場：JR西日本網干総合車両所では、職場に体感室を開き、職場で安全に関する認識を高めるために取り組んでいます。

酒井：これは住友金属で考案された手法で、最近かなり効果があるとして、取り組む製造現場が多くなっています。是非取り入れて頂ければと思います。それに加えてコミュニケーション力向上の取り組みもお薦めします。

JR九州労組船舶分会 実態報告

井本：JR九州労組船舶分会の井本です。すべてのJR関係労働者の死亡事故、重大労災ゼロの重要性を再認識し、職場の安全確立の取り組みとして船舶分会の安全活動報告をさせていただきます。

まず、JR九州高速船(株)の会社概要について紹介します。当社はビートル、ビートル2世、ビートル3世という3隻のジェットフォイルを所有し、国際航路運航をしています。ビートルの運航航路の一つは博多～釜山を結ぶ航路。距離は約213キロ、所要時間2時間55分で運航しています。もう一つが長崎県の対馬から釜山を結ぶ航路。距離は約76キロ、所要時間1時間10分。この博多と釜山を2時間55分で結ぶ海の国際超特急・ビートルは、ジェットフォイルと呼ばれるウォータージェット推進式の水中翼船です。軽くて錆びにくいアルミニウムの船体は出航後、水中翼によって背面から持ち上げられ、波の影響を受けにくい翼走状態で42ノット、時速約80キロで航行します。

一般の船が推進力としてスクリューを使用するのにに対し、ジェットフォイルは、強大なパワーのガスタービンエンジンで駆動するウォータージェットポンプから勢いよく海水を噴射し、



井本執行委員長

高速航行を行います。このビートルの国際航路は平成3年3月25日に就航、平成17年8月1日に前身のJR九州船舶事業部から現在のJR九州高速船(株)に生まれ変わり、就航してからはや23年になります。

ビートルの安全を確立するための取り組みとしては、ISMと呼ばれる安全管理システムを導入しています。ISMはインターナショナルセーフティマネジメントの略で、SOLAS条約によって定められた国際安全管理システムです。安全運行と環境の保護を目的としています。

当社では平成10年3月にこのシステムを導入しました。導入の効果として、PDCAサイクルの構築により、社員の安全意識の向上、経営トップも参加する安全委員会開催による全社的な安全意識の向上及び意思決定の迅速化が挙げ

られます。さらに安全対策や規定については、以前は会社が考えるものでしたが、ISMでは、会社と社員が一体となって考える社員参加型安全管理体制を取ることができるようになりました。加えて、定期的な内部監査実施により問題点が明らかになり、対応がスムーズになりました。導入以降、当社は(図18)のように、ISMに基づいた安全管理体制を取っています。経営者である社長から安全管理者、代理者、船長といった順で各チームに連絡が行われています。

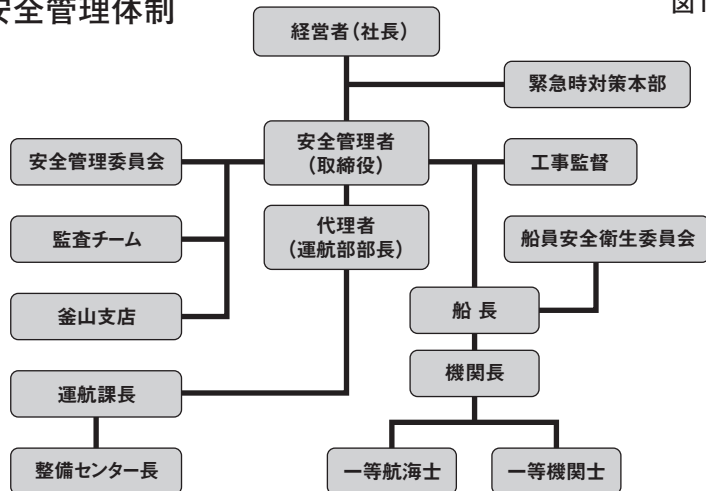
船舶に関わる不安全事象撲滅、安全確立の取り組みとして大きく2つに分けてご紹介します。

1つ目は船員安全衛生委員会です。これは船員法で定められていて、船長が必要に応じて委員会を開催します。メンバーは安全管理者、代理者、運転部社員、船長、機関長をはじめ乗組員で構成しています。委員会の内容は災害事故防止対策立案、船上における安全確保点順の立案、安全環境の維持及び向上のための手順立案、事故故障の原因究明です。

2つ目は安全管理委員会。四半期ごとに開催し、メンバーは経営者、安全管理者、代理者、運行部社員、船長、機関長、整備チーム所長及び各課長で構成されています。議論の内容は安全管理システム構築の決定及び見直し、

安全管理体制

図18



2013年度 安全標語

図19

- 気のゆるみ 慣れた作業に 落とし穴
- 「すぐにやる」 小さな点検 大きな予防
- あわてるな あせる心に 潜む事故

安全管理システムの現状把握及び是正、予備処置対策、安全管理マニュアルの制定、安全管理システム管理文書の点検及び整備、安全管理活動、内部監査、事故調査に関することです。委員会の中ではヒヤリハットについても議論され、今年度については、今日現在で50件程度のヒヤリハット報告が上がっています。

さらに全社員対象に公募した上で投票を行い、上位3つを安全標語として採用しています。(図19)

安全対策として当社が取り組んでいるPDCAサイクルについては、経営トップから現場の社員まで一丸となって安全管理体制の構築を図る具体的な手法であり、PDCAサイクルを機能させることにより、安全風土の定着を図っています。

最初に

1. PLAN 計画

安全方針について、関係法令及び社内規則の見地と安全最優先の原則、安全マネジメント体制の継続的改善、緊急時の対応、船舶の安全運行及び環境保護のために特に重要な業務等について計画する。

2. DO 実施

安全管理者、要員の責任・権限、情報伝達及びコミュニケーションの確保、事故等に関する情報の報告等、重大な事故等への対応、関連法令等の遵守、安全マネジメント体制を維持するために必要な教育・訓練等を行います。

3. CHECK 評価

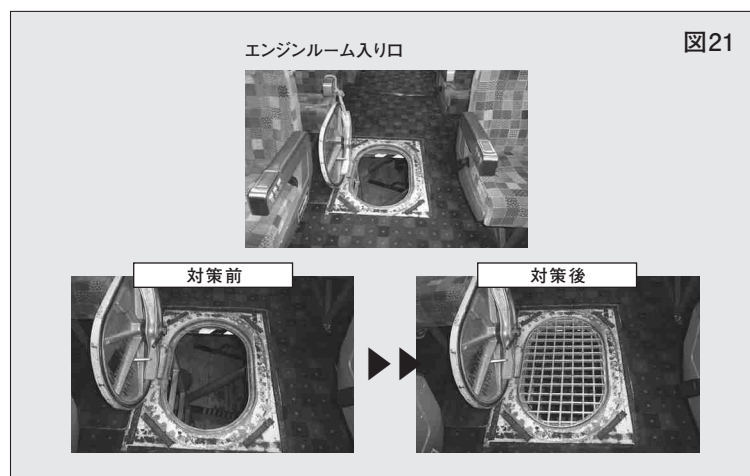
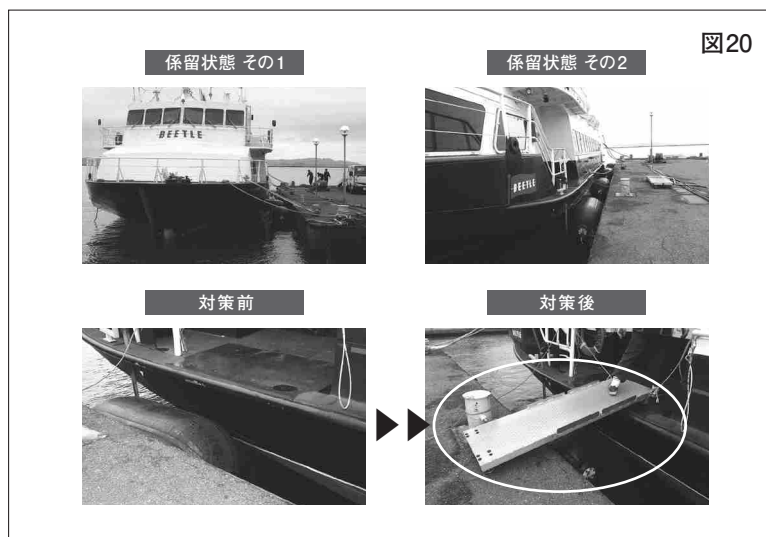
ここで内部監査を行い、さらにヒヤリハットの報告が加わって、

4. ACTION 改善

改善をし、見直しを継続的に実施するというサイクルで回っています。

ヒヤリハット報告について、実際の報告書に基づいて紹介します。

作業中に作業灯を設置した時に、捕縛しなかったために、作業灯が落下し、電球が割れ、危うく感電する危険性があった例です。対策として作業灯を捕縛しておれば、落下の危険性がなかった訳ですが、前回の作業時に捕縛しなくても落ちなかったのが、今回も大丈夫だろうという成功経験が積み重なってやったのが常習化したものです。悪い習慣がほかにも許容されることも懸念されるので、ほかの作業にも注意して取り組み、違反が常習化している状況が発見された場合、早急に改善を行うようにすることとしま



した。

もう一つヒヤリハットで報告され、改善された実例です。係留状態では船と浮き桟橋の間に1メートルぐらいの距離があります。対策前は船と浮き桟橋の間を飛び越えて渡っていましたが、雨降りなど濡れていて、足が滑り、転落したり、海に落ちる危険性もありました。そこで対策としてトラップを設けました。これなら雨降りでも、両手に荷物を持っても飛び越えることがなく、足もとがしっかりしているので転倒する危険がなくなりました。このトラップは自社で製作することにより、経費の削減、技術力の向上にも役立ちました。(図20)

次もヒヤリハットで改善された実例です。(図21) 客室の下にあるエンジンルームの点検時はハッチを開けて中に入ります。営業運航後、船からお客様が下りられて、船内を清掃する人とエンジンを点検する人の作業時間が重なり、船内清掃で掃除機を後ろ向きにかけていたときに、出入り口の穴に落下したと報告がありました。そこでハッチにグレーチングを設置することで、落下する危険性がなくなりました。このグレーチングも自社で製作することにより経費の削減、技術力の向上につながっています。

皆さんはビートルのエンジンルームを見たことがないと思

2013年度 JR九州高速船 安全重点施策(抜粋)

安全最優先の原則の徹底として

- ①安全管理マニュアルの深度化を図り、
全社員一丸となって安全マネジメントの強化を図ります。
- ②四半期ごとに実施する安全管理委員会を軸に、
PDCAサイクルに基づいて事故を未然に防いでいきます。
- ③「お客様障害事故ゼロ」「スタッフ労災事故ゼロ」を必達目標とし
「安全で快適なサービスの提供」に努めます。

います。ビートルの心臓部はガスタービンで、タービンの運転時のエンジンの温度は千度を超えます。ビートルが営業運転を終えてから、エンジンルームの点検に入りますが、エンジンルームの温度が今の季節でも70度を超え、夏場はもっと温度が上がリ、やけどなどの危険が生じるので長袖の作業着を着て整備しています。整備のチームは私を含め11名で作業しており、紅一点の当社初の女性整備スタッフもいます。彼女はビートルの魅力に魅せられ、他の船会社から転職して、ビートルの一員になりました。

また、IMS、国際安全管理規定で緊急対策本部の担当チーム員の召集及び事故対応の演習を定期的に行うことになっています。今回の演習の一環として、つい先日の10月7日、第7管区福岡海上保安部、福岡市消防局、福岡和白病院との合同訓練を実施しました。海難救助体制の充実を図ることを目的とした訓練で、訓練想定として乗客乗員157名を乗船させたビートルが博多港を出港し、韓国釜山に向け40ノットで航行中に海上漂流物に衝突したため、主機関、エンジンが故障し航行不能となり、さらに衝突の衝撃で乗客10名が負傷、うち1名が緊急搬送を要する負傷を負ったという想定で行われました。

会社の安全重点施策、安全最優先の原則の徹底として3項目を挙げています(図22)。以上までの安全に対しての各取り組みの結果、国際航路を運航してから22年、就航率は92%でしたが、いまでは就航率98%にまでなりました。しかし、昨年末に発生した尖閣・竹島問題、急激な為替の変動、LCC等、各種輸送機関との価格競争が激化するなど、供給過剰状態が続いています。運航体制の見直しとして、今年の3月末に、船の1隻を運航停止しました。安全安定運航の確保、増収確保、経費削減に積極的に取り組んできましたが、厳しい状態がまだまだ続いています。このままでは安全にも悪影響が及びかねません。そうした中、JR九州労組がビートルを支援し、収入確保に協力しようということで、支援ツアーを企画して多くの組合員、友好団体に呼びかけて、12月1日、2日でツアーの募集を行っています。これも九州

においては健全な労使関係がうまくいっている証左だと思います。

安全には上司と部下の違いや系統別の違いなど、信頼関係にける場合もありますが、安全確立に関しては垣根を越えてJR労働者の連帯を深め、安全を最優先課題と位置づけた取り組みが必要だと考えています。

酒井: 珍しいケースを報告頂き、大変勉強になりました。

JR九州病院における安全衛生

中原: こんにちは。JR九州労組病院分会の中原です。病院はちょっと特殊なことが多く、どのようなことを説明したらいいのか試行錯誤して資料を作ってきました。

JR九州病院は九州の玄関口、門司に位置しています。高



中原執行委員長

齢化率の高い地域特性から、平成12年よりケアミックス病院として地域のみなさまに医療を行っています。現在は一般病床が164床、医療療養病床が101床のケアミックス病院として13の診療科を擁し、23名の常勤医師、132

名の常勤看護師が勤務しています。JR九州の門司駅から徒歩5分という好アクセスで、交通の便は非常に良好です。

病院内での安全衛生活動は、衛生委員会、院内感染防止対策委員会、医療安全管理委員会の3つの委員会を通じて行っています。

衛生委員会は、従業員の意見を聴取し、従業員の健康を確保するとともに、快適な作業環境の形成を促進することを目的に、院長を委員長に選任し、月に1回活動しています。活動内容としては、労働環境問題やメンタルヘルスなど、労働安全衛生上の課題が検討されています。病院では、メンタルヘルス対策として、産業医が常駐しており、いつでも産業医に相談できる体制を取っています。

院内感染防止対策委員会は、医療関連の感染予防と、感染症発生時に迅速かつ適切な対応を行うことを目的に活動を行っています。具体的には、針刺し事故防止対策、感染症に対する予防接種の調整、感染パトロール、マニュアルの作成、勉強会等の企画・運営、院内啓蒙活動があります。

ここで針刺し事故防止対策について説明します。これは、患者さんに使用した針が誤って職員に刺さってしまうことを防止する対策で、重要なのがスタンダードプリコーションです。スタンダードプリコーションとは、誰が感染しているか

見分けることが容易ではないため、すべての患者を対象に行う対策の事です。わかりやすいいえば、自分は事故を起こすかもしれないという考えのもとに前もって策を講じること。予防策の具体的な方法として、手袋、マスク、防護具やガウンを着用して患者さんと接するようにしています。

また、使用した針にキャップをすること(リキャップ)は非常に危険で、針刺し事故誘発の可能性が高くなるため、手術時などの特別な場合を除いてはリキャップを禁止し、携帯用の廃棄容器を携帯して、キャップをせずに廃棄するようにしています。この容器は中身が8割を超えると針が飛び出てくる場合があるので、8割を超えた時点で廃棄するよう取り決め、針刺しを防止しています。

また、手術を受けたり、長期に点滴をする時に使う留置針は、針が直に刺さらないような工夫されたカバーのあるものを使っています。このカバーがあるとないのでは針の単価が違いますが、職員の安全のために導入しています。その他の対策としては、針を持ったままのほかの動作の禁止、使用後の注射器の手渡し禁止などもあるほか、一人の患者に対して、ひとつのトレイを使うことも指導しています。

その他の活動としては、感染症に対する予防接種の調整、アウトブレイクの防止などがあります。JR九州病院の職員は、全員インフルエンザの予防接種を優先的にを行い、流行に備えています。また、B型肝炎も感染の恐れがあるため、抗体を注射し、抗体が付くまで検査結果を見ながら抗体接種を行っています。

感染症について、一定期間内にある限られた範囲内あるいは集団の中で、感染者が予想よりも多く、急激に広まることをアウトブレイクと言います。集団発生や院内感染もアウトブレイクと言いますが、わかりやすく言うと、よく、何々病院でノロウイルスが流行って入院患者に死亡者が出た、というのがアウトブレイクです。

毎年職員はノロウイルス、もしくはインフルエンザウイルス等に罹患して、休職を余儀なくされることがあるので、そ

れを減らすためにも当院では患者さんのベッド等を拭く場合、次亜塩素酸、市販のハイター、塩素系漂白剤を使って清掃を行っています。今年もすでにノロウイルスの患者が出ているので、みなさんも特に気をつけて、手洗い等十分行うようにしてください。

感染パトロールでは、感染委員会が月に1回パトロールし、マニュアル通りに業務が行われているか確認、指導を行っています。

医療安全管理委員会は、患者さんが安心して安全な医療を受けられることを目的にしています。具体的な活動としては、委員会の開催、インシデント・アクシデント事例の収集・分析・管理、医療安全パトロール、院内啓蒙活動、勉強会等の企画、運営などを行っています。(図23)

ここで、インシデント・アクシデント事例についてご紹介します。業務中に発生したヒヤリハット等は、各部署のすべての端末から入力できるようにしています。システムに入力すると、他の全部署から閲覧可能になり、こういった事故が起こったのか、この事故はこう防げるということを、各部署、全部署で閲覧して情報を共有しています。医療安全管理委員会では起こった事例の全てを収集、分析し、再発防止策を考えて各部署に戻して伝達しています。医療機器の点検も医療安全管理委員会の業務で、定期的に機器の点検を行い、機器による事故や誤作動を未然に防止して職員を事故から守ることも活動の一つです。

そのほか、衛生活動として看護師の勤務を3交代から2交代に変更することにより、夜間の通勤がなくなり通勤中の安全が確保されるようになりました。また、看護師の制服をスカートからズボンにすることで活動性が上がり、動きやすくなったという意見も聞いています。また、患者さんの血液等が落下した場合に備え、サンダルを禁止し、足の隠れるスニーカーを履くようにしています。

最後に、医療で働く者の「いのちと健康」が守られなければ患者さんのいのちを守ることとはできないと私たちは考えています。

酒井: 病院はJRの皆さんと職場、仕事そのものも違う中、安全衛生にどのように取り組んでいるか、特に針刺し防止など感染防止など参考になることがあるのではないのでしょうか。会場からも質問を頂いているので、そちらも含めお答え頂きながら補足をお願いします。

平川さんに、50人未満の職場での安全衛生、小規模事業所においてどんな実効性のある取り組みをすればいいのかという質問が来ています。2600人従業員がいて、その半分は直営、半分は協力会社で、協力会社にはかなり規模の小さい事業所もあると思いますが、それを労働組合のつながりとして、何か特徴のある活動をされているのであればご

インシデント・アクシデント事例の 収集、分析、管理

図23

インシデント・アクシデント報告は、各部署の端末から入力し、他部署も情報を共有できるシステムになっている。同じ事故が起きないように、予防に努めている。

紹介ください。

井本さんに対しては、国際条約に基づいた安全衛生の仕組みは特徴的ですが、そういう経験がJRの他の職場にも水平展開できるといろいろおもしろいと思います。たとえば、国の機関と一緒に合同訓練をやるとか、そういうことはなかなか他の職場ではないと思いますが、そういうところで得られる経験で良い点などをご紹介、追加頂けたらと思います。

中原さんには、病院内で発生する患者やその家族から受ける暴力に対する話について質問が出ています。もし、JR九州病院でそういう取り組みがあればご紹介ください。

三人の報告は日常的な業務に関するものですが、上村さんには今日のもう一つの最初に報告が上がったように、死亡災害を含む重大労働災害について、先程のご報告に加えて、労働組合としての取り組みでご意見や補足をお願いします。

平川：確かに、関係協力会社で少人数の会社はあります。当社には関係協力会社を管轄する部署があり、その部署が中心に安全衛生活動を展開しています。労働組合の取り組みとして、小規模の関係協力会社は組合がないところもあるので、なかなか難しい点がありますが、小倉労組で年末年始無災害運動期間等に安全喚起ポスターを作成し、関係協力会社向けに配って注意喚起するなどしています。

酒井：みなさんの話を聞いていかがですか？

若手の技術、技能継承が焦眉の急

平川：全般的な話として、どこの会社も中堅社員が少ないということですが、当社も40代が少ない状況です。

設備に熟知した人が少なく、何かトラブルが発生したら設備を止めるようになっていますが、その設備を止めることによって、どういったことが起こるかということが全て把握できていないので、怖くてなかなか止められない状況があります。

これが操業に関しても、安全に関しても悪い方向に働くので、早急に若手の技術、技能伝承を進めているといった状況です。

酒井：今、平川さんからご指摘頂いたのは、共通した問題で、上村さんもその点でご意見があればお寄せください。

昨年、化学工場で大きな爆発が立て続けに発生し、その多くが土日にかけて起っています。平川さんの発言と同様で、現象は変わりませんが、土曜、日曜は管理監督者も少なく、熟練者も少ないという中で、止めようか止めまいかという判断が付かないうちに現象だけが起っていった、どうしようもないところまでいってしまうというのが脈絡のようです。

船舶の国際安全の取り組み

井本：わが社の船は国際航路のため、国内の船と違った

条件、国内の条約プラス、SOLAS(海上における人命の安全のための国際条約)に基づいて、各種いろいろな安全管理システム、他にもテロが起こったときにそういった対応をどうするのかなども取り組んでいます。

船員並びに事務職が緊急時にお客様の対応をどうするのか、本当に船が故障して止まった、お客様が怪我をしてすぐに搬送しなければいけない時に、訓練のようにすぐに対応できるかと言えば、確かに厳しいと思います。訓練を1年に2回実施した年もあります。鉄道は固定されたレールの上を走っていますが、船の場合はそうではないので、他の港、湾を通る時には漁船やプレジャーボートなど、いろいろな想定される危険があります。視界が悪かったり、急に他の船が向きを変えた場合など、高速80キロ運航していますので、やはり難しい対応が求められます。

暴力から身を守るために

中原：暴力に関して、患者に接するのは看護師で、その大半が女性ですので、罵声などを受けた場合はすぐに上司に報告するという措置を執っています。上司も看護長の女性になりますので、総務課の男性社員が間に入り、患者さんとお話しする形を取っています。

若い患者さんから殴られる等の暴力を受けることはありませんが、認知症の患者さんは病院にいることも理解できていないことがあるので、帰れの一点張りだったり、いきなり平手打ちをされることはあります。そのようなことがあった場合には、一歩下がったような感じで患者さんに接するような対応を取るなど、少し注意をするようにしています。

認知症という病気ですので、当然強制退院させるようなことは出来ませんので、そのような対応を取るしかない状況です。どうしても暴力が止まらない認知症の患者については、家族に付き添って頂くなどの対応も取っています。

若い人からの暴力は罵声がほとんどですが、そういったことがあった場合、看護師が一人で入室することは危険なため、二人以上で対応するといった策を取っています。

酒井：質問者にも参考になったと思います。駅員が東京なんかでは乗客から暴力を振るわれるという話はよく聞きます。

見えないリスクを洗い出すべき

上村：労災が発生すると、基本動作の徹底とか、禁止事項、遵守事項の徹底などの防止策が会社から示されます。これを否定する訳ではありませんが、ミスをして重大労災に至らない仕組みを作ることが大前提です。これは労使共通の課題として大前提だと思っています。

その上で2点、今日鈴木先生のお話を伺って、ヒヤリハットとか、すでに発生したリスクに基づいた対策も大事で



上村企画部長

すが、見えないリスク、私たちが想定しえないリスク、普段把握していないリスクが他にあるのではないかと確認する必要がありますと痛感しました。お話の中でなぜ事故を防げているのか、一度分析して共有化してはどうかというお話がありましたが、そういう視点で新たなリスク、普段は感じえないリスクを洗い出していくべきではないかと考えます。

もう一つ、安全衛生委員会が形骸化している職場があることが、組合員の声としていろんな場に出ています。他山の石の説明があり、それで終わりと。現場で安全衛生について議論できるのは、安全衛生委員会しかないの、活性化の取り組みが求められています。その際に、今日のお話のような、科学的な視点の勉強も必要だと思いますが、そういう突っ込んだ話ができるような安全衛生委員会にできれば理想的です。それによって重大労災が少しでも防止できるのではないかと思います。

酒井：いまの上村さんのお話に、鈴木さんコメントはありますか？

鈴木：見えないリスク、気づき得ないリスクは、ひとつは想定できない災害のような、いろいろな想像を巡らせて意外なことが起こるということに気づくこと。もう一つは、普通の現場の話をよく聞く、現場をよく観察してみると、ごく普通の事故だとわかります。だいたい事故は繰り返し起こるわけです。

もう一つ、事故事例などをみても協力会社との連携が大事です。本来は会社がやるべきものですが、私が言いましたように、共同で委員会のようなものを作ったり、キーパーソンのようなものを作って、一緒に開示して頂けたらということを思いました。

好事例を職場で活かすために

酒井：会場から好事例についてのご質問が出ています。好事例を評価することの重要性はよく分かりましたが、具体的に職場で活かすために、どんな事例があるのかということです。私は先ほど井本さんの、開口部にグレーチングをはったりするのは、典型的な好事例だと見ています。中原さんの例でも安全注射器を使う。ルールを決めて、容器を使うというのも大変すばらしい好事例です。

たまたま思いついたことを取り組むのではなく、安全衛生の取り組みの中でリスクに気づいて、ここはまだできていないからこうしようというやり方と、むしろこういういい事例があるから、それをまず水平展開していった、もっといい方に持っていこうという取り組みの2つがあると思います。そういった点でご意見、そういったような大変すばらしい取り組みについてお聞かせください。

井本：先ほどあったヒヤリハットは全社員に周知し、安全管理委員会で対策の優先順位を決めたり、リスクの頻度、どれを先に回した方がいいのかを議論します。そしていくつかヒヤリハットが上がっていた事例の中で、リスク性の高いものからやっています。

他の事例があったので、こうしてもいいよというのも確かにあると思いますが、安全に対しては、いろんな事例を挙げることも大事ですが、他社や関連会社もそういう事例を安全対策として閲覧等して意識を高め、それに対してその都度うちでもそういえばこういう経験があったよということで、改善するのが一番いいと考えます。

酒井：確認ですが、井本さんからとても大事なことを提起して頂きました。ヒヤリハット報告は多くの職場で取り組んでいると思いますが、ヒヤリハットの報告だけさせて終わりということも民間では少なくありません。上がってきた問題に対策する線引きはどこのどなたの責任ですか。

井本：安全管理委員会です。

酒井：その構成は？

井本：経営者である社長、安全管理者、各社員が入ります。その中で会社だけでやったら対応も遅れたりしますが、社長が関わっているので議論がきちんとでき、すぐに反映できるのが特に一番大事です。

危険箇所を示す意義とは

上村：平川さんに質問があります。1年ほど前に、JR連合「業種間安全検討会」で新日鐵住金さんの小倉工場を視察させて頂いた際、不安全箇所にこういう危険が潜んでいるという看板を立てられていました。すぐには予算が付かないので、ちゃんと解決したら看板をはずすといった取り組みをなされていたことを覚えています。非常に参考になるので、その取り組みの紹介をお願いします。

井本さんへの質問ですが、元々JR、鉄道のメンテナンス業務に携わっていらっしゃる、鉄道のエンジンからいきなりジェットエンジンの検修をされています。異なる作業だとは思いますが、鉄道では考えられないリスクをご紹介頂きたく思います。

中原さんへの質問ですが、医療機器が高度化することで陥りやすいミス、危険もある気がしますが、そういうものが

あれば伺えますか。

平川：危険箇所の看板設置の取り組みは、最初は作業リスクの抽出、洗い出しの取り組みからスタートしました。当社には作業動作基準があります。作業の危険度、リスクを一つひとつの作業に段階を付け、リスクレベルの高いものから期間を定めて改善していく活動を進めてきました。

その次の段階の活動として「作業場所のエリアリスクの抽出」を進めています。各作業場所の危険度をランク付けし、誰にでも見えるよう、危険度を示す看板を立てていき、優先順位・期限を決め改善しています。

井本：ジェットフォイルのタービンは、飛行機のエンジンと同じで、ボーイングの飛行機の技術を船に活かしたものです。全て航空機関係のシステムであり、ビートルには2基のエンジンがついています。当初は、整備を民間に外注していましたが、平成22年からタービンの内整備化を、経費の削減と技術力の向上を目指して始めました。

最初はすごく不安だったことを覚えています。1年に1回の定期検査でエンジンを整備したり、チェンジしたりしますが、整備後予備運転なしで点火しなければいけません。最初に点火する時は、スターターといって、直流のタービンが回転し、そこに圧縮した空気と火を入れ、それが爆発して、一挙に1万回転します。最初エンジンに火が入るときはドキドキしました。今では、全12基のエンジンを自分たちで整備して、大きな不具合がなくなっています。タービンの羽根にクラックが入ったり、肉眼では見えない傷をチェックするために溶剤を付けたり、そのために免許を取得するなど、社員の意識も向上して、モチベーションが上がりました。

中原：医療の高度化に伴うミスということについてですが、人工呼吸器など、命に直結するような医療機器に日本製はほとんどありません。説明も英語で書かれている場合が多く、そういう機器が新たに入る時は業者に勉強会を開いてもらったり、医療安全管理委員会の主催で勉強会を行ったりして、高度な機器に対応し、覚えるように努めています。

間違いやすいミスとして、点滴があります。病院には、設定によってその分量を患者さんに点滴する機器があります。例えば、1時間あたり100cc点滴し、100cc点滴した時点で機器が止まるよう設定をすることがあります。この設定を間違えた場合、例えば、1時間に100ccと設定すべきところを誤って500cc点滴する設定にした場合、普通の電解質等が入っているだけの点滴なら全然問題ありませんが、その中に強心剤等が入っている場合、患者さんの死に直結する場合があります。そういうミスを起こす危険がある訳です。

自分たちがよく言っていることですが、機械を信じすぎると危ないので、機械を付けている患者さんの血圧、脈拍、酸

素飽和度を密に観察する必要があると思います。機械も故障しないとは言いきれず、故障して止まる場合もあります。そういった場合は患者さんの血圧等に変化が起こるので、そういう風に密に観察することと、一番大切なことは、時間に追われてなかなか難しいのですが、患者さんのところに頻繁に行くことができればいいのかなと思っています。

重大事故の背景に潜む年齢断層



酒井所長

酒井：平川さんから出た意見ですが、今のJRの年齢構成においても、30代、40代の方々、本来であれば現場で安全を含め中核的に担っていく層が非常に少ないのが現状です。そのことが重大事故の重要な背景では？

という指摘がありました。そういう構造的、もしくは背景的な労働災害に対して、労働組合としてどうしていったらいいのか、方向性について、ご意見をおきかせください。

平川：中堅の世代がいない現状で、実現可能性は別として、会社に対して中途採用を実施してもらい、抜けている世代を入れる。即戦力とは言えなくても、中途採用者は人生経験も豊富で、勤続年数が少なくても若い人が気づかなくても気づくところがあるのではないのでしょうか。

上村：非常に難しい問題です。JR各社は30代が徐々に増えているため、もう少しの辛抱だという気もしますが、会社によってはグループと技術力を一体化する、若い社員をグループ会社に出向させる、逆にグループ会社から本体に出向するという一方で、全体的に技術力を何とか維持しようと努力をしている会社もあります。

JR北海道の保線現場では、今まさにこうした問題に直面しています。鉄道は固有の技術があつて、他の民間会社で働いていた方が即戦力になるかどうか難しい面はありますが、系統によっては中途採用も有効でしょう。

会場：安全衛生委員会の際にあった、衛生管理者について、私も職場で衛生管理者をしています。50人未満は衛生推進者を選任するということですが、住金の方ではどのようにされているのでしょうか。

平川：関係協力会社についてはちょっとよく分かりません。

働き方の多様性が生み出した歪み

酒井：衛生管理者については法定ですから、厳格に人数

で決まっていますが、そこは積極的に進めていただきたいと思います。しかし、法定ではない50人未満の職場は何もなくていいかという、それは全然違う話です。職場に特徴のある活動を作り出していくということが大事で、しかも法定ならば会社も推進せざるをえないわけです。

労働活動的に最近推進しているのは、「職場ドック活動」と呼ぶものです。職場の中で人数にかかわらず、好事例を法定に従った役割の中で分担するのではなく、職場を良くしようという活動の中で、職場の課題について簡単なチェックリストを作り、職場内をチェックして、どういう改善をすれば職場が良くなるかを議論します。そこで職場を20、30分みんなで回ってチェックをして、それを集約して、グループワークの中で議論し、こうすると安全性が向上するという点をまとめ、職場の責任者に提出します。自治体に多く見られますが、そういうことを実際にやっている職場ではおもしろいという評価を受けています。そんな活動があってもいいのではないかと思います。

先日新聞で、厚生労働省の調査結果によれば、入社した若者が3年で3分の1が退職するという記事がニュースになっていました。

今現実に経済状況やその他の理由によって、各企業の年齢構成が歪になっていること、それをどうするかとともに、やはり定着するための方策、病院も非常に離職率が高いということですが、定着するための活動を病院等でやっているという話は聞いています。こうした若年層の離職という問題のほか、雇用形態の問題、すなわち非正規社員の比率が高まっているという実態があります。

非正規雇用導入の際は様々な議論がありました。働き方は一律で会社人間として定年まで働くだけが人生ではなく、色々な選択肢があって、その選択をしやすくするために非正規雇用という制度を入れるという風に言われましたが、私たちが見た限りそのように機能しておらず、あくまで景気に応じた雇用の調整弁的に使われています。

結果的に親の世代にすれば、3人子供がいるとそのうち1人は世にいうアルバイト生活を送ることになります。親の世代として心配になっているという話を、結構企業の幹部の方たちから、個人的な悩みとして聞くことがあります。そうい

う制度を作ってきたのは、あなたであり、私たちだという話になります。

これからの職場の問題としては、今までは長く勤めて安全衛生もOJTで確固たる教育体制があった訳ですが、若者達が一つの職場に定着しない中で、安全教育と重大災害をどう防いでいくか、大きな課題だと感じています。JRだけでなく、製造業など共通した課題です。最後に会場の皆さんにこれだけは言いたいということをお話し頂き、お聞きとします。



面倒見のよさが労働組合のいいところ

平川：労働組合の執行委員として安全の取り組みに携わってきて、感じたところですが、なかなか安全の取り組みは難しいと感じています。現場も業務で忙しい中、プラスαで安全活動に取り組んでいる状況で、組合の活動として現場にあまり負荷をかけたくない、かけずに効果がある取り組みをやっていきたくと常々考えていますが、なかなか思うようにいきません。

そうは言いながらも、労働組合の取り組みとして、マンネリにならないよう、あまり職場に負担をかけず、いろんな側面からの取り組みをやっていききたいと思います。そして組合の役割としては、現場に出向き、現場の声を聞くことが重要だと痛感しているので、続けていく所存です。

井本：私はJR九州からの出向ですが、JR九州高速船のプロパー社員と一緒に整備の作業をしている中、何が一番大切か。私自身はコミュニケーション。仕事に対して、あるいは技術的な問題、後輩達からここをどうしたらいいとか、そんな小さいことでも、いろいろ話をしながら、私は自分の知っている経験などを伝える努力をしています。職場の雰囲気作りを大事にし、コミュニケーションを密にするよう努めています。

最後に、私たちの会社は最近運航体制を1隻削減。その時に、要員関係の見直しもあり、JR出向者のJRへの復帰や他の職場への出向など、厳しい状態でした。その中で私は分会長として、職場集会を開催し、組合員の意見を聞いて、会社の施策も共有し、自分たちでやってきました。でも、なぜこういうことができるかといえば、基本的に労働組合があるからです。

もし、職場に労働組合がなかったら、会社の経営状況が悪いので明日から来なくていいというような話も実際聞きます。私も同じ分会の組合員に労働組合のありがたさを話し、職場集会も開き、いい意見交換ができて、JR九州労組本部の力添えもあり、スムーズに事が運びました。感謝しています。

中原：これから冬になるとインフルエンザ、ノロウイルス等が流行ってくるので、対策を皆さんに安全衛生の身近な話としてお話ししたいと思います。

よく街角やスーパーなどにアルコール消毒のボトルがありますが、ちょっと取って揉むだけで終わっている人がたくさんいます。それでは全く効果がありません。アルコールは塗れば消毒できていると誤解している人が多いようですが、アルコールは塗って乾燥するときに消毒効果を発揮するので、手が熱くなる位まで揉み、37、8度程度まで上げなければ殺菌能力を発揮しません。みなさん今度からはアルコールを付けたら、一生懸命手を揉んでください。また、アルコール消毒はインフルエンザのウイルスに対しては有効ですが、ノロウイルスに対しては全く効果がありません。

ノロウイルスに対しては、次亜塩素酸、塩素系の漂白剤が効果的です。もしご家族等がノロウイルスで吐いた場合、拭くときには絶対にアルコールなどを使用せず、家にある漂白剤を薄めて使ってください。0.02%程度の濃度で効果があると言われています。市販のものは5%ですので、1リッターあたり4ccあれば効果が出ますから、それで拭いてください。

ウイルスが空気中で生きている期間について申し上げますと、インフルエンザウイルスは2日間、空気中で生きています。ノロウイルスに至っては長いものだとして1カ月程度生きていると言われています。みなさん冬になるとマスクをして風邪の予防をされていますが、マスクだけでは不十分です。手に付いたウイルスをどう落とすかが重要ですので、手洗いをしっか

りに行ってください。手洗いだけでノロウイルスは死にませんが、機械的に落とすことはできるので、十分手を洗い、うがいをする。そして食べるものは必ず加熱すること。ノロウイルスはおよそ85度で1分間加熱すれば死ぬと言われていいます。

牡蠣がおいしい季節になりますが、生牡蠣はノロウイルスを貯め込み危険ですので、加熱した方が感染しにくいと思います。感染しても症状を出さない人も中にはいますし、感染しても症状が軽いだけということもありますので、皆さん、十分気をつけて生活してください。

酒井：ありがとうございます。今日から皆さん実行しましょう。

上村：安全の問題は、第一義的には会社がやるべき位置づけのものです。今日、鈴木先生のお話の中で、正義の文化とか、報告する文化、これは私たち労働組合の大きな役割であることを改めて認識しました。是非今日ご参加の方々が先頭に立って、そうした文化をしっかりと醸成して頂くことをお願いします。

酒井：長時間にわたり、大変ありがとうございました。

いろんな問題や現場実態、取り組み等参考になることを多数頂きました。おそらく職場の問題と、もっと日本全体の問題と、多岐に亘ると思いますが、JR連合という大きな労働組合のみなさん達には先ほどの年齢構成の問題やいろいろな人たちが一緒に仕事をする、そういうところに向けた大きなスタンスの取り組み、職場的にはそういうものをバックグラウンドに、日々の地道な活動を続けていく、その活動の仕方、成果といったものを、余すところなく、パネリストの方々から報告を頂きました。本当に参考になりました。

最後になりますが、私は、労働組合の一番良いところは面倒見の良さのようなところであり、それが職場を作ってきたのだと考えています。それが即、安全と直結しているかは検証が必要でしょうが、まず、私たち居心地のいい職場と、鉄道から非鉄道事業まで色々な仕事があると思いますが、良い会社に就職して良い仲間、先輩に恵まれて、とても良く仕事ができているというのが安全の基礎です。そういうところについて、いろいろお聞かせ頂けたと思います。

大変つたない司会で申し訳ありませんでしたが、これだけいろいろ活発な意見をお聞かせいただいたパネリスト、私どもの鈴木に感謝します。ありがとうございました。

第8回 安全シンポジウム 報告書

職場の安全衛生活動の強化
～職場に潜む不安全事象を撲滅しよう～

2014年3月

発行責任者 松岡 裕次

発行所 日本鉄道労働組合連合会（JR連合）
〒103-0022
東京都中央区日本橋室町1-8-10
東興ビル9階
TEL 03-3270-4590 FAX 03-3270-4429
E-mail:honbu@jrtu.jtuc-rengo.jp
URL:<http://www.jr-rengo.jp/>

