

次代の安全の中核を担う人材育成 好事例集

平成25年 3 月

厚生労働省委託事業「次代の安全の中核を担う人材育成事業」

株式会社労働調査会

目 次

はじめに	3
------------	---

建設業編

事例 1 伊藤組土建株式会社（総合建設業）	6
事例 2 寿建設株式会社（総合建設業（一般土木工事業））	10
事例 3 石川建設株式会社（総合建設業）	14
事例 4 株式会社島村工業（総合建設業）	18
事例 5 阿部建設株式会社（総合建設業）	22
事例 6 加濃建設株式会社（とび・土工工事業）	25
事例 7 木部建設株式会社（土木工事業）	28
事例 8 株式会社興信建設（型枠大工工事業）	33
事例 9 坂田建設株式会社（総合建設業）	36
事例10 株式会社サンオキ（内装仕上工事業）	40
事例11 向井建設株式会社（とび・土工工事業）	43
事例12 進和工業株式会社（左官工事業）	47
事例13 株式会社松尾工務店（総合建設業）	50
事例14 新発田建設株式会社（総合建設業）	54
事例15 株式会社長瀬土建（総合建設業（一般土木工事業））	58
事例16 株式会社グロージオ（総合建設業）	62
事例17 株式会社イチテック（総合建設業）	66
事例18 株式会社中部プラントサービス（建設業）	69
事例19 公成建設株式会社（総合建設業）	73
事例20 株式会社奥村組（総合建設業）	78
事例21 株式会社森組（総合建設業）	80
事例22 株式会社浅川組（総合建設業）	85
事例23 丹下建設工業株式会社（総合建設業）	90
事例24 協和建設株式会社（総合建設業）	94
事例25 安岡建設株式会社（総合建設業）	98

製造業編

事例26	株式会社明治 十勝帯広工場（乳製品製造業）	104
事例27	北上ハイテクペーパー株式会社（パルプ・紙・紙加工品製造業）	108
事例28	東日本コンクリート株式会社 亘理PC工場（コンクリート製品製造業）	112
事例29	米沢浜理薬品工業株式会社（医薬品（原薬）製造業）	117
事例30	株式会社ニコン 水戸製作所（光学機械器具・レンズ製造業）	122
事例31	株式会社真岡製作所（自動車部品製造業）	126
事例32	中興電機株式会社（配電盤・電力制御装置製造業）	131
事例33	株式会社東京自働機械製作所 柏工場（業務用機械器具製造業）	135
事例34	日野自動車株式会社 日野工場（自動車製造業）	140
事例35	日本冶金工業株式会社 川崎製造所（非鉄金属製造業）	145
事例36	古河電気工業株式会社 横浜事業所（非鉄金属製造業）	149
事例37	日置電機株式会社（電気機械器具製造業）	153
事例38	帝人デュポンフィルム株式会社 岐阜事業所（プラスチック製品製造業）	157
事例39	東プレ岐阜株式会社（業務用機械器具製造業）	161
事例40	サンハウス食品株式会社（食料品製造業）	165
事例41	株式会社シード（化学工業）	169
事例42	大同化工機工業株式会社（家具・装備品製造業）	173
事例43	田岡化学工業株式会社（化学工業）	176
事例44	株式会社竹中工務店 西日本機材センター（機械修理業）	180
事例45	双葉電子工業株式会社 明石精機工場（金属製品製造業）	183
事例46	アスモ株式会社 広島工場（電気機械器具製造業）	187
事例47	株式会社デンソー北九州製作所 広島工場（自動車部品製造業）	191
事例48	ルネサスエレクトロニクス株式会社 高知事業所（電気機械器具製造業）	195
事例49	日清丸紅飼料株式会社 鹿児島工場（飼料・有機質肥料製造業）	199

はじめに

現場における安全を確保するためには、現場で部下の作業員を直接指揮監督する職長（班長、作業長）が、安全措置の徹底、部下の安全意識の向上、災害リスクが高い作業の実施方針に関する管理層との調整等の役割を担うことが重要です。

しかしながら、**2007年問題**としてクローズアップされたように、日本の産業安全を支えてきた団塊の世代の大量退職等により現場における安全のノウハウの消失が懸念されるとともに、コスト削減やアウトソーシングなどにより、企業としても、自社の安全の中核を担う人材の育成、評価やキャリアパスの形成などの取組みの停滞が懸念されます。

また、企業の若い世代は年配世代が築いてきた安全に慣れすぎて「何が危険か」、「どうなれば危険か」といった危険の感性が鈍くなってきているのではないかと、安全は与えられるものと考えて自らの努力で安全を実現するという意識が低下してきているのではないかと、といった懸念が指摘されており、次代の安全の中核を担う人材の育成が急務となっています。

このため、次代の安全の中核を担う現場の職長の育成を図ることを目的とする本事業において、人材育成のための各種支援策を展開する一環として、安全衛生に係る人材育成等に資する好事例集を作成することとしました。

本事例集の作成に当たっては、本事業のヒアリング対象としてふさわしいと考えられる製造業、建設業の企業を選定し、①労働者の安全衛生教育に係る方針、計画、②外部教育訓練機関の使用状況及びその評価、③安全衛生教育における使用テキスト、カリキュラム、④職長、安全衛生担当者の処遇、キャリアパス、⑤職長による若年労働者への指導手法や安全衛生に係る取組み、⑥その他企業、事業場の安全衛生に係る取組み、の6点についてヒアリングを行っています。

事業場における職長や、次代の安全の中核を担う若年労働者等の人材育成の推進に資する資料として、本事例集を活用していただければ幸いです。

はじめに

現場における安全を確保するためには、現場で部下の作業員を直接指揮監督する職長（班長、作業長）が、安全措置の徹底、部下の安全意識の向上、災害リスクが高い作業の実施方針に関する管理層との調整等の役割を担うことが重要です。

しかしながら、2007年問題としてクローズアップされたように、日本の産業安全を支えてきた団塊の世代の大量退職等により現場における安全のノウハウの消失が懸念されるとともに、コスト削減やアウトソーシングなどにより、企業としても、自社の安全の中核を担う人材の育成、評価やキャリアパスの形成などの取組みの停滞が懸念されます。

また、企業の若い世代は年配世代が築いてきた安全に慣れすぎて「何が危険か」、「どうなれば危険か」といった危険の感性が鈍くなってきているのではないかと、安全は与えられるものと考えて自らの努力で安全を実現するという意識が低下してきているのではないかと、といった懸念が指摘されており、次代の安全の中核を担う人材の育成が急務となっています。

このため、次代の安全の中核を担う現場の職長の育成を図ることを目的とする本事業において、人材育成のための各種支援策を展開する一環として、安全衛生に係る人材育成等に資する好事例集を作成することとしました。

本事例集の作成に当たっては、本事業のヒアリング対象としてふさわしいと考えられる製造業、建設業の企業を選定し、①労働者の安全衛生教育に係る方針、計画、②外部教育訓練機関の使用状況及びその評価、③安全衛生教育における使用テキスト、カリキュラム、④職長、安全衛生担当者の処遇、キャリアパス、⑤職長による若年労働者への指導手法や安全衛生に係る取組み、⑥その他企業、事業場の安全衛生に係る取組み、の6点についてヒアリングを行っています。

事業場における職長や、次代の安全の中核を担う若年労働者等の人材育成の推進に資する資料として、本事例集を活用していただければ幸いです。

建設業編

事例 1

協力会社の職長育成を支援し、 ゼロ災目指す取組みを展開

伊藤組土建株式会社の創業は1893（明治26）年。総合建設業として数々の歴史に残る建造物を北海道を中心に残してきた。安全衛生面では人命尊重を基本理念に、協力会社の人材育成を支援し、ゼロ災に取り組み、成果を生んでいる。

伊藤組土建株式会社・北海道

ゼロ災目指して協力会社と一体となった施策を展開

同社はゼネコン（総合建設業）であり、数次の下請業者を使用する特定元方事業者である。同社は災害ゼロを目指す取組みを行っているが、その達成には協力会社との協力が必要である。このため、毎年、年度末には協力会社のトップや幹部の参加をえて安全講習を行っている。安全講習では、同社において前年度に起きた災害の分析や労働安全衛生法の改正点などを重点的に説明する。また、協力会社の社員に対して安全衛生に関する講習会を開くなどの取組みも行っている。こうした取組みもあり、同社の災害は減少し、特に建設業特有の墜落・転落や挟まれ、重機災害などの在来型災害の減少は著しい。同社の安全衛生の基本理念は人命尊重であり、労災防止は社会に対する企業の責任であるとして、全職員が協力して安全で快適な職場の形成に努めている。

毎年度作成する安全衛生管理計画では本支店、作業所そして協力会社の各事業者がそれぞれ行う事項について定め、平成24年度には「墜落・転落、重機災害ゼロ！」の目標を目指して取り組んできた。また、目標達成のための実施事項として5つ定めている。①作業手順所、計画の周知徹底と実施、②作業に適した作業床、昇降用設備の設置、③新規入場教育など安全衛生教育の充実と資格の確認、④安全速度の遵守などの安全運転5則で交通事故防止、⑤特定保健指導受診率の向上である。



協力会社の安全担当の幹部や職長を集めて伊藤組土建が主催して開く安全管理研修会の風景



2012.03.22作成

協力会社安全担当幹部職長・職長
安全管理研修会プログラム

実施日時 平成24年3月22日(木) 12:00~18:30
会場 6F 国際ホール
講師 伊藤組安全衛生研究所 伊藤組安全衛生研究所 伊藤組安全衛生研究所 伊藤組安全衛生研究所 伊藤組安全衛生研究所
伊藤組安全衛生研究所 伊藤組安全衛生研究所 伊藤組安全衛生研究所 伊藤組安全衛生研究所 伊藤組安全衛生研究所

使用科目

項目	内容	時間	備考
1. 開会挨拶	伊藤組安全衛生研究所 伊藤組安全衛生研究所 伊藤組安全衛生研究所 伊藤組安全衛生研究所 伊藤組安全衛生研究所	12:00~12:30	
2. リスクアセスメントについて	(1) リスクアセスメントの考え方と進め方(再確認) (2) 作業所におけるリスクアセスメントの実施の仕組み	13:05~14:30	伊藤組
3. 健康に働くために	(1) 各会社における健康診断の実施状況について (2) 健康に働くための必要なこと	14:30~15:30	伊藤組
4. 平成23年度労働安全衛生調査結果について	(1) 各社の労働安全衛生調査結果 (2) 調査結果の概要 (3) 調査結果の概要 (4) 調査結果の概要	15:40~16:30	伊藤組
5. 閉会		16:30	

協力会社安全担当幹部
職員・職長安全管理研修会

I. リスクアセスメントの考え方と進め方(再確認)
II. 建設現場における注意点と課題
III. 安全衛生の新制度の概要について

平成24年3月28日実施
伊藤組安全衛生協力会

北海道安全衛生研究所
〒060-0801 札幌市中央区南一条西五丁目1番1号 5F
TEL 011-231-1111 FAX 011-231-1112

「定期健康診断結果に基づく事後処置の
実施と健康に働くために」

伊藤組安全衛生協力会 様

財団法人
北海道労働保健管理協会 保健師

〒060-0801 札幌市中央区南一条西五丁目1番1号 5F

協力会社の安全担当幹部や職長を集めて開かれる安全管理研修会のプログラム

同研修会における外部講師によるリスクアセスメントに関する講演のレジュメ

同研修会における外部講師による健康管理に関する講演のレジュメ

安全衛生教育には社内外の機関を活用

工事の安全衛生面で要となるのは、作業所において権限と責任を持つ同社の作業所長と協力会社の職長である。たとえば、マンション建設などでは何十社という会社から何百人という職人が配置され、各職種の労働者が混在する職場となる。所長がすべての安全衛生や品質面に目をとることはできないので、経験を積んだ職長の存在は重要で、職長がその役目を果たさなければ、その工事の安全も建造物の品質も進捗もうまくいかない、ということになる。

このため、職長など安全衛生の核となる人材の育成は、同社にとっても重要である。そこで協力会社の職人の安全衛生能力向上を目指して同社主催で職長教育研修会を開き、協力会社に受講を促している。修了証も同社が発行する。講師は近年、北海道建設業管理協会から招いている。新任の職長教育は年1回、5年ごとの再教育は年2回開催している。作業主任者の教育については、建設業労働災害防止協会や中央労働災害防止協会などが開く講習会の情報を協力会社に連絡して受講することを勧めており、安全衛生能力の向上を目指している。

こうした教育の成果を実際に測ることは難しいが、安全衛生にかかわる災害は少なくなっていることから、教育の成果の一端を実感している。ただ、協力会社にとっては、社員にこうした外部の研修を受けさせるには、仕事と時間のやりくり、受講料、社員の休業補償、交通費、宿泊代など、諸経費がかかり、大きな負担となる。このため、同社は詳細な情報提供など、協力会社の利便性向上に努めている。

仕事の段取り力とリーダーシップが求められる職員と職長

同社の採用は技術系が多い。ほとんどの職員が現場を経験し、そのうえで管理部門に配属となることが多い。同社の建築と土木の部門で、現場の安全衛生などを担当するのは工事係、工事主任、作業所長というラインである。所長は統括安全衛生責任者として作業所を統括することからその責任は重いが、もう1つ、所長はOJTの実践者としての役割を持っている。建設工事は個別のものであり1つひとつ態様は異なる。経験と知識を持った所長が現況に合わせて行うOJTは各職員の得難い体験となり、同社にとっての財産ともなる。

一方、協力会社の職長は、昔風の言い方をすれば親方あるいは世話役などであり、会社から班を預けられた人たちである。経験と年数、つまりいかに現場の数をこなしたかが重要である。建設作業員の見習いとして白紙の状態で会社に入り、年数を経て職長となる。職長となるためにはある程度の年数といかに自分で考えるかという力が必要となる。さらに仕事の段取りをして現場を仕切れるという能力がないと職長にはなれない。こうした職長に対して、安全面を含めた施工管理で、同社が期待するところは大きい。

一方で若年者で建設業に入る人は少なくなってきており、職人の高齢化も進んでいる。今後、工事量が増えても、それをこなしていけるかが懸念される。建設業全体で考えていかなければならない課題と、同社はとらえている。

現場のパトロールで気づきと意識の共有化を図る

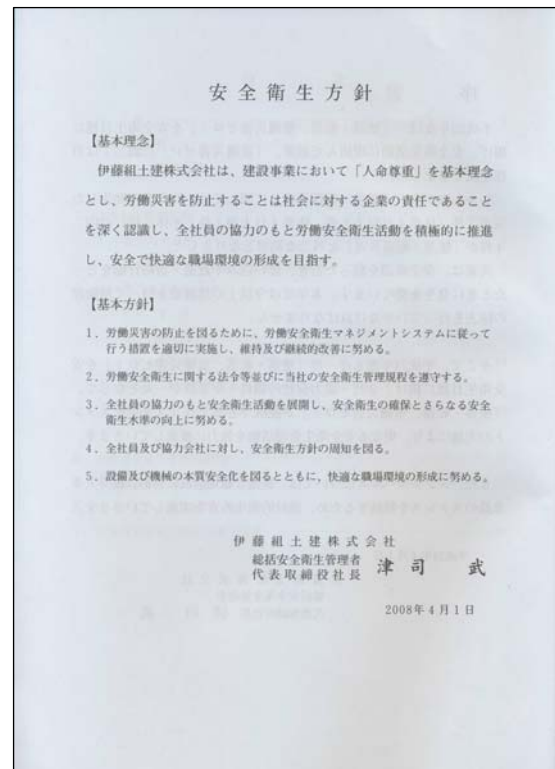
工事における安全の確保のためには、研修やOJTのほか、現場の安全パトロールも重要である。定期的に行うもの、同社幹部が参加するもの、安全衛生委員会が実施するもの、などがある。安全衛生委員会のパトロールでは、副社長、役員、各部門長、現場の所長、管理部門そして非管理職など、さまざまな目でみて疑問を出しあって安全の向上を図っている。

また、協力会社に対し、優良事業所見学会も行う。安全衛生施策の向上策についての気づきを与え、認識をもってもらうためである。よい現場とは、作業所、協力会社すべてが参加してつくるものであることを実感してもらうのである。

同社の平成 24 年度安全衛生管理計画書の表紙



同社の安全衛生に関する基本理念と基本方針



同社の平成 24 年度安全衛生管理計画の概要



事例 2

情報の共有化と“魅せる”現場の 意識がルールを守る人材をつくる

経営トップ自らによる徹底した情報発信と、本音の安全管理活動によって、全員が決められたことを守る職場を醸成。“魅せる”現場を意識した独自の取組みが、整頓された働きやすい建設作業所につながっている。

寿建設株式会社・福島県

基本方針——ブランド戦略として安全レベルを向上

寿建設株式会社は長年、トンネル・シールド工事施工で専門技術を生かしてきたが、近年は一般工事やトンネル補修工事にも進出している。

同社では、企業として地域や顧客から選ばれるよう、「寿ブランド」の確立を進めているが、安全もブランドの1つと考えており、安全水準のレベルアップを図っている。

“積極的”というキーワードを掲げた2012年度の安全衛生環境管理計画では、震災復興による工事量の増加に伴い、未熟練作業員が増えたり、忙しさで安全管理が軽視されがちになることを懸念し、以下の基本方針を掲げた。

- 積極的な予防の安全管理の取組みとして、施工検討会・作業手順周知会・危険予知活動のリスクアセスメント時の活発な意見交換を行う
- 積極的な教育・指導の強化として、作業員・協力会社の送り出し教育資料作成配布と安全教育を実施し、未熟練作業員を含め全従業員の安全レベル向上を図る
- 積極的な健康改善の取組みとして、保健組合保健師によるメタボ健康指導の実施、健康メルマガの発信と活用を行う

作業所の安全掲示板



安全掲示板には「動」「重」「高」「変」の4項目の危険要因に関する注意喚起活動の掲示物を、各作業所独自に作成。イラストは自社キャラクターの「こまめ君」



会社独自基準の「歯止め・タイヤ切り」の完全実施



作業所ごとの社会福祉活動
入口カウンターに、古切手、ペットボトルキャップの回収箱を設置



管理体制——経営者自らが全社員に週1回メール

統括安全衛生管理者は副社長で、毎月の安全衛生環境委員会には、各部長のほか、当日本社にいる社員が参加する。全社員と協力会社が出席する安全大会を、年3回実施。部長職以上の幹部が毎月交代で全作業所をパトロールし、社長も年に3回、夜勤工事を含むすべての作業所をパトロールする。1作業所に3時間かけ、すべての従業員にひと声かけるように心がけ、必ず全員を集めた安全集会も開催する。

これ以外にも、社長自らが、毎週月曜日、全社員にメール「積極的通信」を配信。建設業では社員の勤務場所が本社から離れているため、情報をつかみにくい面がある。作業所にいるだけでは分かりにくい災害状況や建設業全体の情報と、それに基づいて自社で取り組むべき事項などを、メール配信により共有化している（図表1）。幹部パトロールの点検結果とその是正報告、社内外の災害事例とその再発防止策なども写真やイラストを使って見やすくしたうえで、配布している。

メール活用では他にも、安全衛生委員会が月1～2回、健康や生活習慣に関するメルマガを配信する。

教育・講習——ミスをする前提で注意作業を絞込み

安全管理では、「動くもの」「重いもの」「高い場所」「変化する時」の4項目で危険有害要因を洗い出し、対策を立てる注意喚起活動を実施している。自社で起こった災害を分析した結果、大きな災害に共通するのが前記の4項目だった。1日中集中して作業することは困難なことであり、少なくとも「動くもの」の近くで作業するとき、「高い場所」で作業するとき、「重いもの」を取扱うとき、何らかの理由で「変化する事象が発生した時」には、ひと呼吸置くとともに、「危険な作業をしようとしているんだ」という警戒心を持ち、小さなことでも必ず対策をしようという取組みである。

作業員・協力会社の送り出し教育では、人間はミスや不安全行動をするものという前提に立ち、「自分のからだは自分で守る 仲間のからだはみんなで守る」、「災害が起きてからは是正するのでは遅い」といった点を強調（図表2）。前記4項目関連作業時のリスク軽減対策、安全施工サイクル（図表3）を指導している。安全施工サイクルでは、「KNミーティング」と称する、作業終了後の話し合いを設けているのが特徴だ。当日の反省やヒヤリ報告、申送りをする時間だが、職長と作業員が気軽に話し合える機会をつくるという目的もある。

CSR——地域との良好な関係が安全につながる

組織名や年間計画にあるとおり、同社では環境活動にも力を入れている。現在施工中の元請トンネル工事では、“魅せる”現場の実例として、作業所内の徹底した整理整頓、美化運動のほか、工事予告看板を一般市民に見やすく工夫し、毎日表示面をきれいに清掃した。これが通行車両や地域住民から喜ばれ、学校等から毎月必ず、何件かの工事現場見学の申込みがあるほどである。地元と良好な関係の作業所は、従業員が働きやすく、安全にもつながるという。このほか、すべての作業所単位で周辺のゴミ拾いや地域活動への参加などを実施する「1現場1奉仕」という取組みも行われている。

作業所ごとに古切手、ペットボトルキャップの回収などの社会福祉活動にも実施している。環境活動への反応があったり、目に見えるかたちの社会福祉活動を行っているためか、従業員一人ひとりが前向きで、とても明るい。情報共有化が徹底され、作業所に一体感があり、車輛等の逸脱防止策「歯止め・タイヤ切り」の実施といった同社独自の安全基準が、完全実施されている。

図表1 経営トップによるメール「積極的通信」の例

(文章例)

■7月22日付

毎日の仕事、お疲れ様です。あつという間7月も後半です。猛暑と思ったらここ数日は寒いです。体調管理が難しいと思いますが、どうか自分と仲間の健康・身体第一でお願いします。

熱中症の初期症状で病院に行ったという報告が何件入りました。

どんなに気をつけてもどんなに水分を補給しても、調子が悪くなっても仕方がない暑さもあります。早めの休憩、早めの対応で、大事に至らないようにして下さい。

社員のみなさんは特に全体に気配りをお願いします。

20日の午後に二本松市の東北自動車舗装工事の現場で重傷事故が発生した、という新聞記事がありました。

車間誘導をしていた警備員さんが後退して来たトラックに衝突したという事故です。警備員さんは腰の骨を折って重傷ということです。そこまでしかりません。

重機車間がバック中に現場で働いている他の方と軋いてしまう事故、福島県内だけでこの数年何度あったことでしょうか。

人がいることが分かってぶつける事故はありません。合図・確認不足や思い込みという、誰にでもあるちょっとしたヒューマンエラーが事故を招きます。

現場で「動く・重いもの」である重機車間と一般作業の方との関係状況を再度見て、安易に近づいたり合図や誘導もなく動かす状態にあるようでしたら、速やかに改善して下さい。

災害が起きてやること先にやろう、です。



一現場一奉仕活動実施状況
(東北新幹線近くの清掃活動)

図表2 作業員・協力会社の送り出し教育資料(抜粋)

[illegible]

図表3 安全施工サイクル



事例3

危険発見プロジェクトで 作業員らの危険の感受性を磨く

石川建設株式会社は、『現地・現物主義』と『現場100回』を貫き、安全パトロールを重点的に実施している。その結果を踏まえ、危険発見力アップの訓練や危険体験実習など、独自の危険発見プロジェクトを推進している。

石川建設株式会社・群馬県

群馬県太田市に本社を構える石川建設株式会社は、昭和15年に旧新田郡で土木建築業の石川組として創業した。

現在は、東京をはじめ5支店および前橋営業所の体制により、関東一円で事業を展開し、地域の街づくりに貢献している。

安全管理の同志の育成に注力

同社では、優れた人材を育成すべく、社員および協力会社の職長らの教育に力を入れており、研修会等の充実を図っている。年間で見ると、まず春には「現場管理者研修会」と「トップ層研修会」を実施している。

「現場管理者研修会では、旧年度の安全衛生の取組みを分析し、その結果を踏まえて、新年度はこれをやるぞという方針などを確立します。トップ層研修会は、協力会社のトップを一堂に集めて実施する。新年度の方針と、それに対する当社の『思い』を発信して、周知徹底します」と説明するのは常務取締役工事本部長。

夏には、「熱中症緊急対策セミナー」「安全大会」「夏季連休前緊急トップ層安全衛生集会」を開催し、災害の防止や安全意識の高揚、安全文化の定着を図っている。

秋には「現場リーダー研修会」と「現場管理者研修会」を、冬には「冬季連休前緊急トップ層安全衛生集会」を開催する。

現場リーダー研修会は、毎年11月に職長を対象に行い、従来のKY活動にリスクアセスメントを取り入れた作業計画書の作成方法などを教育する。修了者には、研修を終えたこ



毎年5月にトップ層研修会を開催



現場管理者研修会終了後に全員で安全唱和



毎年11月に現場リーダー研修会を開催



安全大会で優良者を表彰

とが一目で分かる専用の保護帽と修了証を手渡している。

「平成24年までの現場リーダー研修会修了者は1,100人になりました。研修を終えた人は、いわば安全管理の同志です。この人達が現場で危険の芽を摘み取ってくれます。今後も継続して行いたいと思っています」と工事本部長は意欲を見せる。

効果ある危険発見力テスト

同社の安全パトロールは年間60回（150現場）を超えており、種類としては、店社パトロール、夏季・冬季連休前パトロール、特別防災監パトロールの3つがある。

こうした安全パトロール（現場100回）を通じて、工事本部長は「『現場の危険があぶない』との考えに至りました」と言う。「危険があぶない」は、一般的には「頭痛が痛い」などと屋上屋の言い方だが、工事本部長の言う「危険があぶない」とは、危険に対する認識が薄れている現場への憂いと警告である。

「一番重要なのは、『あぶない』という感性を持つことです。それが安全管理の基本です。ところが、私が現場を回っていて、あぶないと感じる危険個所を、作業員が平然と通

り過ぎていくんです。危険が見えない、危険を感じない、危険に気づかない、危険が分からない。また、あぶないと思っても、それを知らせない、直さない、忠告できない。そういう現実には気づきました」。

その実態を、どうすれば具体的に示せるかということから、智慧を絞って立ち上げたのが、「危険発見プロジェクト」である。

仕事に就いて間もない、まだ現場に慣れていない作業員は、危険を感じる感性レベルは高い。ところがベテランになると、大丈夫だと過信し、危険を感じなくなってしまう。「だから、ベテランのほうが恐いのです。そこで、改めて危険を認識させなければいけないと考えたわけです」と工事本部長。

最初に取り組んだのが、危険発見力アップの訓練である。前述の各種研修で、安全パトロールの際に撮影した危険個所の写真をもとに、「危険発見力テスト」を実施することにした。

手すりがない、つまずくものがあるなど、危険個所が全部で17個ある写真を見せてテストを行ったところ、1人で見つける場合は3つ程度しか発見できないが、2人で見つけさせると倍増し、参加者全員では、すべてを発見できたという。1人ひとり気づく危険個所が異なるからだ。

墜落実験などで危険を体験

さらに、同社では社員および作業員に危険を実際に感じ取ってもらうため、危険体験実習を行っている。

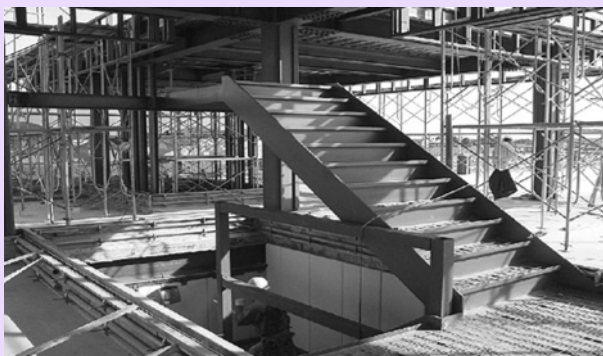
例えば、作業員に見立てた土のうを落としてみる墜落実験を行った。この実験により、プレス（交さ筋かい）のみで幅木がないときには土のうが落ちることや、足場養生シートは飛来・落下災害の防止には役立つが、墜落防止には効果がないことが分かったという。

「養生シートが膨れ上がって、土のうが足場とシートの間に落ちてしまいます。足場からの墜落を防止するためには、幅木が必要だということが証明されました」と工事本部長は語る。

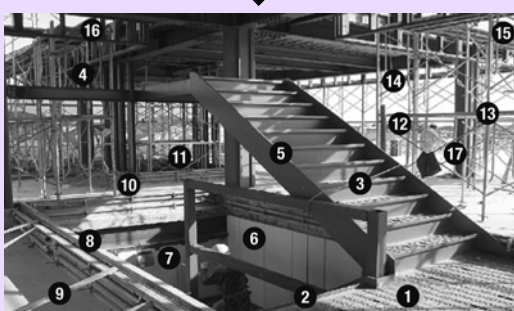
このほか、保護帽・安全帯の落下実験、安全帯の使用体験実習、自動車の死角危険ゾーン体験などを実施している。

「まだまだ、やらなければならないことがたくさんあります。将来的には、現場管理者、現場リーダー（職長）の中から、模範となる“マイスター（職匠）”を育成するのが夢です。彼らが良き指導者となって、優れた技術や安全文化を伝承し、改革していくことを願っています」と抱負を語る。

危険箇所は全部でいくつありますか？（危険発見力テスト）



いくつ見つかりましたか



（回答）



保護帽の落下実験



足場からの墜落実験



自動車の死角危険ゾーン体験

安全衛生協力会を中心に 趣向を凝らした活動を活発に展開

建設業労働安全衛生マネジメントシステムを導入・実施し、PDCAサイクルを回し、安全衛生水準の向上に努める。ことに、安全衛生管理徹底大会を開催し、イチマルマル無災害運動を展開するなど、安全衛生に関する取組みの中心的役割を担う協力会の活動が目覚ましい。

株式会社島村工業・埼玉県

同社は、大正15年に創業。80年以上の長い歴史と、豊富な実績を持つ地場ゼネコンである。社員数は約260人。各種工事の企画・設計から施工、メンテナンス、リニューアルまで一貫してサポートする「地域密着型ライフサイクルサポート」を企業理念として掲げ、地元埼玉を中心に、街づくりと地域社会の発展に貢献している。過去、埼玉県発注の「埼玉県環境科学国際センター展示棟その他新築工事」では、国内の優秀な建築作品を表彰するBCS賞（建築業協会賞）を受賞。このほか、他の模範となる優秀な成績で工事を完成させたとして、知事表彰なども数多く受賞している。

COHSMSを導入・実施

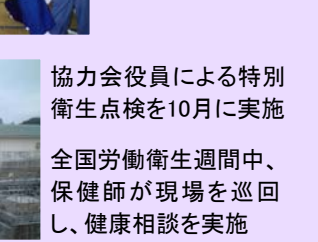
同社の実績や事業の拡大を支えているのが徹底した安全衛生管理である。

同社では、従来から危険・有害な作業として17項目を指定し、安全衛生の確保に取り組んできたが、人命尊重の理念の下、危険性・有害性を除去、低減する取組を計画的、継続的に実施し、予防型の安全を確立することを目指し、建設業労働安全衛生マネジメントシステム（COHSMS：コスモス）を導入。建設業労働災害防止協会（建災防）よりCOHSMS認定証を取得した。

COHSMSとは、建設事業場において安全衛生方針の表明、安全衛生計画の作成及び実施、日常的な点検及び改善などの一連の過程を定めて、P（計画）－D（実施）－C（評価）－A（改善）サイクルを継続的に回すことで、安全衛生水準の向上を図ることを目的とした仕組みである。



講習会で応急救護の方法などを教育担架の作り方や運び方などを習得



協力会役員による特別衛生点検を10月に実施

全国労働衛生週間中、保健師が現場を巡回し、健康相談を実施



問診を行い、問題があれば病院での受診を勧奨



毎年12月に安全衛生管理徹底大会を開催

ポスター
作業所・事業場に掲示



胸章・シール
社員は胸章をつける。会員はシールをヘルメットに貼り付ける。



たれ幕
作業所・事業場に掲示

同社ではISO9001、ISO14001の認定も取得しており、これらISOの規格要求事項への対応と合わせ、「安全」、「品質」、「環境」という企業活動の3本柱に全社的システムとして取り組み、PDCAサイクルを回して、継続的な改善を図っている。

イチマルマル（100日間）無災害運動を展開する安全衛生協力会

同社の安全衛生に関する取り組みでは、安全衛生委員会並びに安全衛生協力会（以下「協力会」）が中心的な役割を担っている。

協力会は昭和54年、それまで親睦・安全を主体として独自に活動を行っていた建築関係、土木関係、機材・機械関係の3つの親睦組織が団結して発足した。協力会の積極的な安全衛生活動の取り組みは、建災防の全国建設業労働災害防止大会で団体優良賞を受賞するほど内容が濃い。主な取り組みとしては、①協力会役員による特別安全衛生点検と現場巡回健康相談、②秋季健康診断、③安全衛生管理徹底大会、④イチマルマル無災害運動、⑤安全衛生教育——などが挙げられる。

協力会の役員による特別衛生点検と現場巡回健康相談は、10月の全国労働衛生週間に合わせて行っている。特別衛生点検では、作業管理状況、作業環境管理状況、健康管理状況

を厳しくチェックする。なお、7月の全国安全週間及びイチマルマル無災害運動が佳境を迎える年度末の3月には、本社幹部、安全衛生委員、協力会役員の合同特別安全衛生点検を実施し、不良個所や不安全行動などを中心にチェックしている。

現場巡回健康相談では、保健師による血圧や蛋白・尿糖・尿潜血の検査や問診を行い、何らかの異常が認められる場合は病院での受診を勧奨している。

また、秋季健康診断は、「定期健康診断」の周知徹底を図るべく、協力会の会員に対して関係者全員の受診を要請し、問診や身体測定、血圧測定、検尿、胸部X線撮影、視力検査、聴力検査など、労働安全衛生法に定める検診項目を実施している。

安全衛生管理徹底大会とイチマルマル（100日間）無災害運動を連動させて展開

「安全衛生管理徹底大会」と「イチマルマル無災害運動」は、連動させて展開している取組みである。同社は決算期を9月に行っており、10月から新しい期となる。このため、9月に新しい期の安全衛生目標を策定し、全社的な安全大会を9月下旬に開催し関係者全員へ周知を図っている。

例えば、平成24年10月からの目標としては、「不安全行動の要因を低減するため、安全衛生教育を実施する」、「安全衛生点検を的確に実施し、危険性・有害性を低減する」、「作業手順書（危険低減シート）のリスクアセスメント実施率並びに機械作業計画の作成率、100%を目指す」の3つを挙げている。

協力会では、これらの安全衛生目標を確実に実行するため、会員企業への周知徹底を図るべく、毎年12月に安全衛生管理徹底大会を開催している。1月から4月にかけて実施している『イチマルマル無災害運動』を控え、無事故・無災害の意識を喚起する決起集会の場となっている。大会当日は、同社の建築工事部や土木工事部など各部門が安全衛生目標を達成するための重要施策を表明するとともに、協力会の建築施工部会、土木施工部会の代表者が、いわば政治家の公約のように、それぞれの重点実施事項を発表している。

イチマルマル無災害運動は、100日間（1月5日～4月15日）の工事が集中する繁忙期の無災害達成を目指し、又、その勢いで無災害日数を継続するという活動である。

安全衛生教育としては、法令に基づく車両系建設機械、高所作業車、小型移動式クレーンの各運転技能講習をはじめ、玉掛け、石綿作業主任者、足場の組立て等作業主任者、型枠支保工の組立て等作業主任者などの技能講習を指定教習機関を連携し実施している。また、職長・安全衛生責任者教育、リスクアセスメント教育、特別教育や作業従事者教育などを体系的に実施している。

さらに、地域産業保健センターの保健師による熱中症予防研修や、消防署員による応急救護・外傷措置講習会などを開催し、担架の作り方や担架での病傷者の運び方などの緊急時対応措置を習得している。

平成23年度協力会総会より「安全衛生教育部会」「安全衛生点検部会」を設立した。これは従前より実施していた教育に点検（確認）、評価の視点を加えることで「教育実施」→「協力会員従業員の適正配置」→「点検での実施の確認・評価」→「問題点の発見と再教育」という一連の仕組みに再構築したもので、さらなる活動の展開が期待できる。

このように、同社では協力会と連携して、安全衛生教育・点検を重視し、労働災害の防止や資格取得のための教育をはじめ、万一、災害が起きた場合の応急救護などの講習を行っている。

事例 5

協力会社と共に組織立った 安全衛生活動で災害ゼロを目指す

阿部建設株式会社は、毎月第1土曜日に、安全衛生委員会と交友会労働災害防止協力部会（防災協）との合同パトロールを行い、指導事項を文書に記録するとともに、デジカメで撮影。会員も交えた安全対策会議を開き、注意を喚起している。

阿部建設株式会社・千葉県

阿部建設は、昭和23年に創業した地場ゼネコンで、地域の整備と発展に貢献する工事を数多く手掛け、年々、着実な成長を遂げてきた。従業員数は約120人。建築、土木、住宅、工場の4部門を中心に事業展開を図っている。

組織立った安全衛生管理を展開

同社は毎年、「安全衛生目標」や「安全スローガン」を定め、組織立った安全衛生管理を展開している。平成21年度の安全衛生目標は、「『整理整頓』『挨拶励行』を第一として職場環境の改善を図り、『事故・災害ゼロ』で一年を乗り切る」。また、安全スローガンは「災害は慣れと油断と過信から 初心に戻って安全作業」を選定し、労働災害の撲滅に全社を挙げて取り組んでいる。

同社では、毎月第1土曜日に安全衛生委員会と交友会労働災害防止協力部会（以下「防災協」）との合同パトロールを実施している。この安全パトロールの特徴的な点としては以下の点が挙げられる。

- 安全パトロールにおける指導事項を文書として記録するとともに、必要に応じてデジカメで撮影している。
- 現場を様々な面から見て問題点を洗い出す観点に立ち、安全パトロールのメンバーは固定化せず、毎月ランダムに選定している。
- 指導事項については、安全衛生委員会等において検証を行い、次の安全パトロールにおいて是正状況を確認している。



国保旭中央病院新本館建設現場



本社ロビーに掲げられた社是と社訓



免震装置のセット状況



功労者表彰の1コマ



安全パトロールでの指導事項は「防災協だより」にも掲載



防災協は全国建災防大会で優良賞を受賞



春季安全講習会の模様



講師を招いてリスクアセスメントなどを学習、各現場での活用を促す

このほか、現場に緊張感を持たせるため、安全衛生委員会単独でも、毎月1回、2現場を対象に抜き打ちのパトロールを行っている。

春季・秋季安全衛生講習会は、労働基準監督署や建設業労働災害防止協会（建災防）などから講師を招いて開催している。法改正やリスクアセスメント手法を取り入れた安全活動の実践などについて講義してもらい、各作業所での活用を促している。

災害が多発する12月は、災害防止を強化するため、通常の安全パトロール（第1土曜日に実施）に加え、労働基準監督署との合同パトロールや年末パトロールなども実施している。

同社の安全衛生に対する取組みで、大きな役割を担っている防災協は、発足して約50年が経過した。その安全衛生活動に顕著な功労があったとして、平成19年度全国建設業労働

災害防止大会で、「優良賞（団体賞）」を受賞している。

品質と安全衛生の管理を一体化

同社では、平成11年に、品質マネジメントシステムの国際規格 I S O 9001 の認証を取得した。その後、建災防が厚生労働省の指針に基づいて開発した C O H S M S（建設業労働安全衛生マネジメントシステム）の導入も検討した。しかし、よりシンプルかつ効率的な運用を図るため、C O H S M S の手法を踏まえながら、安全衛生管理を I S O 9001 と一体化して運用する方法を選択している。

具体的には、I S O 9001 の要求事項に対応する各章のほかに、安全衛生管理の章を立て、「本社において必要な基本的事項」と「作業所において必要な基本的事項」を記載したマニュアルを作成し、システムを運用している。

事例 6

安衛管理徹底大会、とび特化教育で 不安全行動による災害を撲滅

加濃建設株式会社は、墜落災害絶滅のため、W安全帯の完全使用の徹底に努める。また、とび職に特化した教育や、職長認定制度で職長のレベルアップを図る。さらに、作業の大小に関係なく、現場では職長に作業計画と作業手順書の作成を徹底している。

加濃建設株式会社・東京都

同社は、とび工事業を専門とする専門工事会社である。

同社は協力会社と「大成建設株式会社安全衛生環境協力会連合会」（以下、「連合会」）を組織して安全衛生に取り組んでいるが、連合会としての取組みに加え、職種に特化した教育や、作業手順書の整備による安全対策にも力を入れ、労働災害の撲滅に努めている。

W安全帯の使用で重篤災害を予防

同社の安全衛生管理の基本方針は、「墜落災害の絶滅（W安全帯の完全使用）」と、「安全施工機能の充実（指揮命令系統等の確立）」の2つ。W安全帯とは、高所作業のときに命綱を2丁掛けで使用する。この基本方針の下、次のような5項目を重点事項として定め、周知徹底、効果的な実施、実行状況の確認を励行している。

- ① 作業する場所、安全第一主義の徹底（安全確認・指差し呼称の実施）
- ② 第三者災害の防止
- ③ 安全意識の向上と健康管理
- ④ 施工班リーダー（職長、職長補）の安定的定着
- ⑤ 安心・安全・信頼の増進

また、基本方針の1つである墜落災害の絶滅のため、「2 m以上の作業においては、親綱を張り、W安全帯を必ず使用して、墜落災害を起こさない!!」という安全スローガンを掲げ、周知徹底を図っている。2 m以上の高所作業については、法令で墜落などの危険を防止するための措置が義務づけられているが、W安全帯を使うのは、さらにフックを掛け



鉄骨建方風景



タワークレーンの組立て



現場(G)で作る作業手順書(T)
GTは小さな作業でも油断せず、
確実に安全対策を講ずるためのもの



災害絶滅を期す
安全衛生管理
徹底大会の様様

替える際のリスクをなくすためである。

W安全帯使用の効用について、工事部の安全主任兼工事主任は、「他職ですと、周囲に手すりなどの安全施設がある状態で仕事ができます。とびの場合は、開口部がある場所などに、危険を冒して、その手すりを架けにいくわけです。命綱が2本あれば、移動するときに先の方へ1本掛けてから、後ろの1本を外すというふうに、常に1本はどこかしらに掛かっている状態になります。万一、足を踏み外したとしても、大ケガや死亡災害は絶対に発生しません」と力説する。同社では、W安全帯を着用していない作業員は、職長が退場させるルールとなっている。

とび職に特化した教育でレベルアップ図る

同社の安全衛生教育の柱は、職長・作業主任者研修である。

職長・作業主任者研修会は、春季と秋季の年2回実施。「法定の職長教育などは、とびに限らず、大工でも鉄筋でも共通のものです。当社ではさらに、危険な作業が一番多いとび

に特化した安全・施工管理の教育を実施し、レベルアップを図っています」と社長。

この研修会と併せて、職長認定制度も整備している。法定の職長教育を修了した者の中から、さらに同社の基準に達した者を、評価委員会で審査し、職長として適格であると社長が認定する制度である。各現場の職長には、その認定者を任命している。

大と小の作業計画、作業手順書を整備

同社の安全管理では、作業計画・要領書も大きな役割を担っている。「現場では、大小さまざまな作業があります。大きい作業に関しては、社員と職長が打ち合わせをして、A 1 サイズの用紙に作業計画・要領書を作成し、作業員全員に周知徹底しています」と社長。

「ワンシート」と呼ばれているそのA 1サイズの作業計画・要領書には、「現場のクレーン、リフト、足場、材料置き場、親綱・命綱使用場所などの配置図、クレーン、リフトの能力の検証結果、日程などを網羅して、作業の全体が分かるようにしています」（安全主任）。これは、重点危険作業となっている鉄骨の組立て・解体作業、足場・荷取りステージの組立て・解体作業（高さ5 m以上）などを安全・確実に実施するため作成しているものである。

また、平成23年から、新たな取組みも開始した。「日々発生する小さな作業についても、作業手順を確立させて安全対策を講ずるよう、職長が現場で作成する作業手順書のフォーマットを考案しました。これは小さな作業に対する安全を確保するためのものです」（社長）。

日々発生する小さな作業の手順書は、「現場（G）で作る作業手順書（T）」というA 3サイズのもので、略して「GT」と呼んでいる。また、現地KYにおいては、ペア制度を確実に実行している。

「大きな作業は、作業員みんなが熟知し、注意して臨みますが、小さな作業はとかく配慮や注意が薄れがちです。しかし、小さな作業でも災害が発生すれば大変なことになります。GTは、小さな作業でも油断せず、確実に安全対策を講ずるためのものです」（常務）。

危険の芽を徹底して摘み取るため、職長が作業手順、作業の要点、予想される災害、安全対策、安全のポイントや作業概略図などを記入して、担当する作業員の注意を喚起している。

事例7

中堅層の専門能力の向上を命題に、 報奨金を支給して管理職を育成

工事事務所に所属する社員が6割強を占める現場中心の会社であることから、中核を担う入社3～10年の中堅層の専門能力の向上が社員教育の最大の命題であり、そのための強力な動機づけとして、資格取得者には報奨金を支給している。

木部建設株式会社・東京都

「能力開発体系」で部署ごとに求められる能力を示す

木部建設株式会社は、昭和44年に株式会社化し、以来、トンネル工事やダム工事を中心に、多くの建設工事を手がけてきた。その原動力となってきたのが、同社の高い技能と技術力である。

そうした技能や技術力を身につける人材育成の背景にあるのが、同社の「能力開発体系」（図1）である。

同社では、「管理・総務・経理部」、「機械部」、「安全環境部」、「工務部」、「土木部」、「工事事務所」、「営業部」の各部署で、①基礎能力、②専門能力、③上級能力、④総合能力の4段階に区分した「求められる能力」を体系的に示し、能力開発に取り組んでいる。

最も重要視されているのが、入社3～10年の中堅社員に対する専門教育であり、その理由は、「社員の6割強が工事事務所に所属しているので、その能力を上げるのが、当社の人材育成の最大の命題」（安全環境部長）にある。入社3～10年といえ、管理職にもなり、現場第一線で先頭に立って活躍する年代である。施工を中心とする会社であればこそ、実践的な能力を身につけることが求められている。

施工管理技士を中心に、資格取得を奨励

こうした、中堅社員に対する人材育成施策として展開・導入しているのが、資格取得の奨励・援助と、資格取得者に対する報奨金の支給である。人材育成の成果の表れとして、

中央安全衛生委員会風景(会社幹部 22 名参加)



安全衛生推進者教育風景



元請ゼネコン
協会からの
表彰状(優秀
リーダー賞
等)



富士教育センター での新入社員の教習風景



「資格」を「指標」として活用しているとも言えよう。

この施策では、報奨金の対象となる資格と報奨金額が示されている(表1)。中心となっているのは、土木、建設機械、電気工事の施工管理技士だが、建設業経理事務士や衛生管理者(第1種)なども含まれている。火薬保安責任者の資格は、元請企業の要望が強いことから、対象資格に含まれているのだという。報奨金支給の対象としては、会社が指名して受験した者と、自主的に受験した者の双方が該当するが、自主的に受験した者は会社が指名した者の半額が支給される。

同社では、35歳までに主要15資格を取得することを目標にさせている。前述の「入社3～10年」の少し先まで猶予期間があるとも言えるが、この年代に該当する者を中心に指名し、資格を取得させることによって専門能力を身につけさせているのである。

資格の取得にあたっては、建設業労働災害防止協会など、外部の教習機関が開催する講座を受講して試験に臨む形態を取っている。どの講座を受講してもよいのであるが、毎年4月に、会社が試験の合格率の高い講座を推薦しているという。報奨金が支給されるのは、各資格について、取得時の1回のみであるが、報奨金の支給だけではなく、取得した年の賞与の人事考課にも反映される。逆に、目標年齢までに取得できなければ、管理能力について、マイナスの評価を受ける。

ちなみに、資格取得のインセンティブとしては、かつては手当であったが、社員の意向により、手当の10倍程度の金額の報奨金になったという。合格時の“目に見える成果”が望まれたようである。

受験、登録及び関連費用負担についても同様に支援

資格取得のための支援は、報奨金の支給だけにとどまらない。受験その他の措置に関する支援についても、主なものとしては、以下のように取り扱われている。

- (1) 受験費用：合格者のみに支給。ただし、受験するよう会社が指名した者には、合否にかかわらず、支給
- (2) 登録費用：会社負担
- (3) 講習会・参考図書：受験者負担
- (4) 交通費・宿泊費：会社指名者には合否にかかわらず、支給

外部教習機関が開催する講習会に関しては、試験合格して資格を取得した場合の助成も行われている。

新入社員は半年後にジョブ・カードで総合評価

中堅層に対する人材育成施策とともに、新入社員を育成するための現場での評価制度にも特徴がある。ジョブ・カード（評価シート）を活用した能力評価である。

木部建設に入社した新入社員は、4月から5月まで、富士教育訓練センター（静岡県富士宮市）に派遣され、教育訓練を受ける。その後、現場に配属され、そこで実地の教育訓練を受ける形になるが、入社から半年後の9月に、配属先の現場所長が総合評価を行う。その際に用いるのが、同社が独自に作成したジョブ・カード（表2）である。

主に「Ⅱ 職務遂行のための基本的能力」、「Ⅲ 技能・技術に関する能力」に大別され、さらに大分類項目（Ⅱ：7項目、Ⅲ：11項目）と細部事項（Ⅱ：計35項目、Ⅲ：計80項目）が設定されている。

評価結果はその後のキャリア形成・人材育成のための基礎データとして生かされ、経験と学習を積み、やがて、冒頭の「入社3～10年」の中堅層の年代へとつながっていく。

図1 能力開発体系(抜粋)

部署名	職務	基礎能力	専門能力	上級能力	総合能力
安全環境部	安全	連絡・集計事務 (1)定例通達連絡 (2)定例書類集計	安全専門事務 (1)文書作成 (2)安全教育	安全・環境総括 (1)外部団体参画対応 (2)年間計画策定	建設管理戦略 (1)施工体制の強化 (2)店所の管理向上
	環境		環境専門事務 (1)環境規定の作成 (2)環境教育・対応		
	労務	各種入力事務 (1)住所・資格等入力	社会保険事務 (1)年金・健保資格 (2)在職管理		
工事事務所	施工管理	施工補助事務 (1)日報作成 (2)出来高管理 (3)資材整理	施工管理 (1)品質管理 (2)工程管理 (3)安全管理	施工統括管理 (1)原価管理 (2)渉外・折衝 (3)労務管理	

表1 報奨金(対象資格と報奨金額、報奨金支給対象者)

1. 対象資格と報奨金額

対象資格			経審評価点	報奨金額	備考
施工管理技士	土木	1級	5	50,000	
		2級	2	20,000	
	建設機械	1級	5	50,000	
		2級	2	20,000	
	建築	1級	5	50,000	
		2級	2	20,000	
	電気工事	1級	5	50,000	
		2級	2	20,000	
技術士		5	100,000		
技能士		1級	3	30,000	鉄筋、コンクリート圧送
火薬保安責任者		甲	0	50,000	
建設業経理事務士		1級	1	50,000	
		2級	0.4	30,000	
衛生管理者		1種	0	30,000	
電気工事士		1種	2	30,000	
		2種	1	20,000	
コンクリート技士		0	30,000		
その他上記と同等の資格					報奨金は同等資格に準ずる

2. 報奨金支給対象者

会社が指名した者は上記金額とし、自主的に受験した者は半額とする。

表2 ジョブ・カード[評価シート](抜粋、一部改変)

Ⅲ 技能・技術に関する能力

(1)専門的事項

能力ユニット	企業評価			職務遂行のための基準
	A	B	C	
安全衛生及び諸ルールの遵守				(1) 会社・現場、工場の定める安全規程の内容を正しく理解し、これに反する行動は行っていない。
				(2) 事故防止のため、心身の健康を自己管理している。
				(3) 作業場を常に整理するなど、危険を誘発する要因の除去に努めている。
				(4) 「ひよつとした事故が起きるかもしれない」という問題意識をもって、日頃から慎重に作業を行っている。
改善活動による問題解決				(1) 全体工程の中で自分の担当工程や担当作業の役割を正しく理解している。
				(2) 作業の実施方法や実施手順に曖昧な点がある場合には、曖昧なままにすることなく、必ず上司や先輩に質問し、解決している。
				(3) 自分なりに工夫しながら仕事を行い、ささいなことであっても改善を試みている。
				(4) 常に身の回りの回りの整理・整頓や清掃を行うなど、作業しやすく、衛生的な環境づくりを行っている。
				(5) KY活動・TBMなど組織的改善活動に取り組んでいる場合には、積極的に活動に参加している。

(2)専門的事項

能力ユニット	企業評価			職務遂行のための基準
	A	B	C	
安全衛生作業				(1) 安全の確保・環境対策・施設の管理・清潔保持に努めている。
				(2) ヒューマンエラー・不安全行動を避けるとともに、災害発生時の措置ができる。
				(3) ヒヤリハットがあったときは、積極的に報告している。
				(4) しっかりと自己の健康管理を行っている。
				(5) 建設機械・器工具やオイル等の安全衛生取扱いができる。
				(6) 保護具の取扱いができる。
				(7) 墜落危険箇所・崩壊危険箇所等の危険予知及び処置ができる。
施工作业				(1) 施工準備作業を行うことができる。
				(2) 施工作业は、上司が求める程度にできる。
				(3) 上司の指示の下で、施工方法に工夫を加えることができる。
				(4) 作業分解をして教えた仕事は、理解し、できる。
				(中略)
				(33) 始業時間や休憩時間をきちんと守り、作業場の就業規則、諸規定、作業所ルール等を遵守している。
				(34) 朝礼・統一清掃等の規律をきちんと守っている。
				(35) お互いに協力し合って、作業者同士の良好な関係を保つよう努力している。
				(36) 常に体調を良好な状態に維持して仕事をしている。

事例 8

基幹技能者などの資格取得を奨励 法定外労災の保険制度も整備

ゼネコン各社の発注による型枠工事に加え、住宅、ビル、マンションなどの総合建築工事を手がける興信建設。重点項目を定め安全衛生管理に取り組み、万々に備え、法定外労災の保険制度も整備し、人材育成に力を入れる。平成23年、後進の指導・育成にも貢献してきた建設マスターが勲章を受章。

株式会社興信建設・東京都

同社は東京都杉並区に本社を構え、メインの型枠工事のほか、総合建築工事を手がけている。

従業員数は、社員25人、直用の作業員80人、外注の作業員40人、計145人という陣容。

各種資格講習会を実施し、資格取得を全面サポート

同社の堅調な経営を支えているのは、周到的安全衛生の取り組みである。安全衛生管理は、月間安全衛生目標や実施事項などを盛り込んだ各年度の計画表を策定し、これに基づいて着実に実施。「雨季の足場作業時の注意」、「熱中症の予防」、「睡眠の確保」、「台風及び突風時の安全対策」など、季節に応じた取り組みもある。年度を通じては、「安全衛生協議会」、「安全パトロール」、「各種資格講習会」の3点に重点を置いて推進している。

安全衛生協議会は、毎月開催。職長が集まって、同社の安全に対する考えを確認し、安全パトロールの指摘事項や指示事項を再確認しながら安全意識の向上を図る。また、施工や工程上の問題点などがあれば、参加者全員で検討し、効果的な解決方法を導き出している。

安全パトロールは、無事故・無災害を目指して、毎月4回実施。常時15～16ある全現場を社長自ら巡回して点検し、作業員の安全意識の向上とヒューマンエラーの撲滅を図っている。

各種資格講習会を重点項目として挙げているのは、作業員の技術向上と、安全作業の確



安全大会の様子



安全大会では、安全教育用DVDを上映し、ヒューマンエラーの防止に努める



松井建設の中央安全衛生委員会・災害防止協力会発行の『みんなの安全』に、自社の安全活動を紹介

実な実行のためであり、毎年度、資格取得のサポートを活動計画に盛り込んでいる。各種資格講習会を受講する費用は、すべて会社持ちである。職長、型枠支保工、玉掛けの資格は、ほとんどの職人が取得済みである。

法定外労災の保険制度を整備

安全大会は40年ほど前に始めて以来、毎年開催している。安全大会では、安全衛生活動の功労者はもちろんのこと、資格取得を奨励するため、1級型枠技能士、登録型枠基幹技能者の資格取得者も表彰する。また、安全衛生方針や、型枠組立作業手順書、資材の取り扱いなどについても周知徹底を図る。さらに、「労働災害に潜む『ヒューマンエラー』」、「『ヒューマンファクター』とは何か？」など、安全教育用DVDも上映し、ヒューマンエラーの防止に努めている。終了後は、懇親会を開催して親睦を図っている。

福利厚生や親睦、災害防止面では、2つの組織が活動している。1つは、事業の発展と親睦、福利厚生の増進を目的として協力会社で組織し、社長が顧問を務める「興信建設興友会」。もう1つは、同社と協力会社が連携して、安全活動の推進や、労働災害の補償に関する相互扶助を目的とする「興信建設災害防止協力会」である。興信建設災害防止協力

会では、法定外労災の保険制度を整備。

インドネシア研修生の教育にも全力注ぐ

三鷹営業所内の作業員宿舎は食堂や浴室を完備。賄いの人があり、利用者には朝食と夕食を提供している。現在、25人が居住。その中には、インドネシアから来日した研修生3人も含まれる。

研修としては、資材センターで、ベニヤ、消耗金具のフォームタイ、ビーム、サポート、パイプなど、資材の知識を身につけてもらい、現場ではベニヤを建てるなど型枠工事の作業実習を行っている。

危険認識、注意喚起のため 創意工夫に富んだツールを活用

官公庁の工事や民間の共同住宅の建設などを数多く手がけている坂田建設。安全衛生管理では、創意工夫に富んだヒューマンエラー防止ツールを作成して配布。厚生労働省の「あんぜんプロジェクト」コンクールで優良事例に選定された。

坂田建設株式会社・東京都

坂田建設株式会社は、大正9年に創業し、昭和25年に設立した総合建設会社である。従業員数は約150人。土木・建築工事を主体として、再開発事業や土地造成および建築物の企画・設計・監理も手がけている。

同社の安全衛生管理計画は、社長の年度の基本方針に基づいて、安全部が策定する。同社の会計年度は4月から翌年の3月までであるが、安全衛生管理上の計画年度は6月から翌年の5月までとしている。

平成24年度は、「安全と環境の改善」、「リスク管理の徹底」という基本方針のもと、「無事故・無災害の達成」を目標に、死亡・重大災害ゼロ、第三者災害ゼロ、埋設物等破損事故ゼロを管理目標値として掲げた。

「指切るな」シールで警告

重点目標は、全国の統計と自社の統計を反映させて設定する。平成24年度は、「墜落・転落災害の防止」、「飛来・落下災害の防止」、「切れ・こすれ災害の防止」など7項目を掲げてリスクアセスメントを実施し、その結果に基づいて適切な措置を講じることにした。

墜落・転落、飛来・落下は全国の統計で多い災害であり、撲滅を目指している。また、切れ・こすれ災害については、同社における切れ・こすれ災害が過去10年間で7件と、発生比率が高いことから、重点目標として掲げ、『指切るな』シールも作成して、作業員の注意を喚起している。



京成橋耐震補強工事の役員パトロール
(右端は社長)



平成 24 年度安全大会の様子(社長の挨拶)



切れ・こすれ災害防止のため「指切るな」シールを作成、配布

「指切るな」シールは、ディスクグラインダーなど、電動工具による事故を防止するためのアイデアであり、革手袋など保護具の完全着用と併せ、切れ・こすれ災害防止のための注意喚起を図っている。

点検表は安全衛生管理の財産

店社および作業所の安全衛生を検討する「安全衛生委員会」は、毎月 1 回以上開催する。決定事項は工事部会で周知徹底を図る。作業所では、「安全衛生協議会」を毎月 1 回以上開催し、活発な管理活動を推進している。

安全パトロールは、全作業所を対象として、安全部・工事が毎月 1 回以上実施し、点検結果を記録、保存している。

7 月と 12 月には役員パトロールも実施。安全パトロールの結果は、工事部会や安全衛生委員会、災防協で報告・検討し、必要に応じて対策の水平展開を図る。また、協力会社も、安全衛生協議会活動の一環として、自主パトロールを実施している。

あんぜんプロジェクト「見える」安全活動コンクールで優良事例に

熱中症予防対策や創意工夫を生かしたさまざまな安全活動の取組みもある。まず、熱中症予防対策には、WBGT（湿球黒球温度）の値を活用している。WBGT値は、暑熱環境における作業者の熱ストレスを評価する指数であり、厚生労働省が活用を推奨している。これを受けて、同社ではWBGT値測定器を導入し、測定した値を基準値と比較し、作業環境や作業内容などについて熱中症予防対策を講じている。

創意工夫では、ヒューマンエラー防止の「カレンダー」や「クリアファイル」を作成して配布している。厚生労働省が推進している「あんぜんプロジェクト」の一環として、「『見える』安全活動コンクール」に応募したところ、「ヒューマンエラーの見える化」の優良事例に選定された。

カレンダーやクリアファイルには、「無知、未経験」「慣れ、危険軽視」「場面行動本能」など12項目のリスク要因を、簡潔なコメントと、親しみやすいイラスト入りで掲載している。

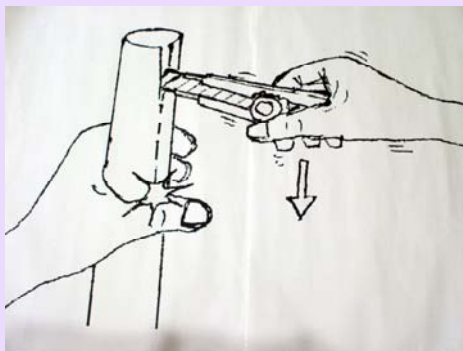
同社は、厚労省の同コンクールのもう1つの「災害シート」も応募した。

災害シートは、災害が発生した状況や原因、対策を1枚の用紙にまとめたものである。イラストや写真を活用して災害発生状況を「見える化」し、分かりやすく解説しているのが特徴で、コンピューターのサーバーにもデータベースとして入れてあり、随時閲覧可能である。データベース上では作業開始時と災害発生時の様子がアニメーションのように表示され、災害を警告する作りとなっており、より効果的に「見える化」が図られている。

「見える」化活動



ヒューマンエラー防止
にクリアファイルとカレ
ンダーを作成、配布



災害シート(災害状況をイラストで紹介)カッ
ターによる事故防止



安全教育用にビデオやDVDも豊富に用意

直用システムを柱として 夢と希望ある職場づくりを

ビッグプロジェクトの施工を数多く手がけている内装仕上工事業のサンオキ。早くから、作業員を社員として採用する「直用システム」を導入して人材の育成に力を入れ、夢と希望を持って働ける職場づくりに努める。また、複数の工種を施工できる「多能工」の育成にも取り組む。

株式会社サンオキ・東京都

株式会社サンオキは、東京都板橋区に本社を構える内装仕上工事業の専門会社である。現在、社員約150人、協力会社の作業員約250人という体制で、「軽鉄下地工事（壁や天井の下地となる軽量鉄骨をコンクリートに据え付ける工事）」や「ボード工事（軽鉄下地に石膏ボードを張り付ける工事）」などの事業を幅広く展開している。

「直用システム」を導入

同社では、「和」を中心に据えた「責任・和・誠実」を社是としている。これは、責任を持って、誠実に仕事に取り組む中から、「和」が生まれるという考え方による。この社是に基づき、会社の目的として、「日本一の内装業者に成る」、「お客様に可愛がられ信頼される会社となる」など、4項目を掲げている。

これらを実現するために力を入れているのが、「直用システム」を柱とする人材の育成である。直用システムは、現場で働く作業員を社員として採用するものであり、専門工事業界では稀な取り組みといえる。

新卒者を採用しているため、管理部門を除く社員の平均年齢は27歳と、行動力、機動力に富んだ社員構成となっている。

礼儀・礼節を重んじ、教育指導を徹底

新人の教育訓練は入社前から始まる。「2、3日かけて、まずは基礎知識を学んでもら



毎月、勉強会を開催

新入社員研修の様様



います。入社後は、3～8人編成の各グループへ配属し、グループのリーダーや先輩がマンツーマンで指導しています」とのこと。本社に実技の訓練を行う「架台室」が設けられており、そこで各種研修や技量検定を実施する。寮の火災など万一に備えて避難訓練も行っている。

同社の教育訓練は技術指導だけでなく、礼儀・礼節や身だしなみなどを重んじているのが特徴。これは、「礼儀・礼節から始まる安全意識」、「安全は身だしなみから」、「安全は体調管理から」といった、安全に対する考え方に基づいている。

このほか、社員のレベルに合わせた「勉強会」を毎月テーマを決めて開催している。

こうした取り組みにより、国家資格である1級・2級の「内装仕上げ施工技能士」などの試験を受ける社員は全員合格と、優れた成績を収めている。

また、同社では、作業員1人ひとりの価値が高まるとともに、作業を効率的に進められることから、早くから「多能工」の育成にも取り組んでおり、最低でも、軽鉄下地工事とボード工事の2工種の施工ができるよう指導している。

不安全行動の撲滅を目指し 1 人 K Y 推進

同社の特徴的な取組として、品質・コスト・工程・安全・環境保全の英語の頭文字をとった「Q C D S E 管理」にも全社を挙げて取り組んでいる。

このうち、安全衛生については、年度ごとの管理計画を作成して重点施策などを確実に推進している。計画内容は、常に携帯して何度も読み返せるよう、品質管理と合わせて、「安全衛生管理計画 品質管理のしおり」という冊子にまとめ、直用の社員や協力会社の作業員に配布し周知徹底を図り、継続的に注意喚起している。

併せて、いつでも注意内容を確認できるよう、「これだけは守ります」、「指差し呼称で 1 人 K Y !」、「アーク溶接 K Y」、「熱中症警報」などの安全カードを配布したり、「災害防止協議会通信」や「体調自己チェックリスト」を作成してフォローしている。

このほか、安全衛生管理の徹底と推進のため、工事部の会議を毎週、全社員が集まる全体会議やリーダー会議などを毎月、協力会社の会議を年 3 回開催している。安全パトロールは、「安全部」、「品質・5 S（整理、整頓、清潔、清掃、躰）＋挨拶」、「合同」などを、自主安全チェックリストに基づいて入念に実施している。「合同」とは、社員で組織する「沖誠和会」と、協力会社で組織する「誠栄会」が、合同で実施する安全パトロールである。

事例11

日常的な技術技能の練磨で 安全意識を向上

430時間にも及ぶ新入社員教育や、専門特殊技能をもつ精鋭部隊の創設など、日常的に行われる教育で、生産性の向上はもとより、社員の安全意識の向上を育んでいる。

向井建設株式会社・東京都

向井建設株式会社は、東京本社、名古屋営業所、東北支店を拠点として、関東、中部、東北の各地方をカバーして、建築・土木一式工事、とび土工事、重機土工事など幅広く建設事業を展開している。

同社では、昭和63年、創業80年を期して技術提案型企業への脱皮を志向する。このためには、躯体工事の施工効率の向上が不可欠で、最適な施工計画・提案を行い、自主管理を遂行できる技術・技能者の育成が急務となった。

430時間にも及ぶ実務中心の新入社員教育

そこで、平成9年からは新入社員教育は富士教育訓練センターで実施することにした。このセンター開設には同社が積極的に関与していた関係もあり、以来、毎年4月1日から専任の社員と技能指導員を配置し、センターの訓練と併せ、向井建設独自の技能教育を実施し、基礎的な資格取得を目指すなど、将来を考えたカリキュラムが組まれている。

毎年20数人採用される技術・技能系社員は、富士教育訓練センターに集合する。とび科、土木科などに分かれて実数54日の間、架設・玉掛け・鉄骨組立・型枠・鉄筋・コンクリート打設など座学と実習で、基礎知識や資格取得の職業訓練をみっちり受講する。

こうした実務学習のほか、労働安全衛生法など関係法令、社会人、企業人として必要なモラルやチームワーク指導を含め、430時間のカリキュラムの履修を終えて、新人は6月上旬には現場に配置されることになる。



研修室 間仕切で3室に分割可



富士教育訓練センター 専門知識座学



富士教育訓練センター
鉄骨建て方実技講習



統括職長研修



型枠組立訓練



アーク溶接訓練

専任指導員が技術と安全意識を植えつける

この訓練センターでは、専任の講師陣に加え、向井建設が派遣している専任指導員と担当社員も新入社員の指導に当たっている。かつては現場の第一線を退いた60代が指導を担当していたが、最近では40代の現役社員が担当している。

専門指導員は、研修期間中は非常に厳しい態度で新入社員に接するが、それというのも、常に危険と隣り合わせの建築・土木の現場では妥協は許されないことを身をもって教えるためである。

またこの研修では、建設マンとして何よりも大切な安全意識を身につけ、涵養するために、向井建設が社内で行っている「おあしす運動」（あいさつモラル向上運動）、「基本作業励行運動」、「指さし呼称運動」の三大安全運動の学習にも積極的に取り組んでいる。

精鋭部隊を創設し、生産や安全活動の中核に

向井建設は、とび土工事、土木工事のほか、型枠などを含めた総合躯体工事を営業種目としているだけに、同社独自の特殊技能集団も擁している。それが昭和63年に創設された社員薦集団PTグループ（精鋭部隊の意味）である。この年は同社が創業80周年を迎え、技術提供型企业への脱皮を標榜し、「ニューサブコン」を目指した転換時期に当たる。

この目標を達成すべく、PTグループの1期生は、同社で一番腕のよい薦たちからクレーン・高速リフト組立解体、鉄骨建て方など、難易度の高い薦技術をたたき込まれ、生産性・出来高、安全施工、安全意識などまで教え込まれた。

教える側の熱意と教わる側の資質の高さが相まって、3年もすると高い技術と高い安全意識をもつ精鋭部隊に成長し、小規模の現場から大規模な現場まで、元請けが期待する「切り回し」ができるようになった。

四半世紀を経た現在、第1期生たちが核になり、後輩たちを加えて、同社にとってはなくてはならない卓抜した精鋭部隊に成長している。彼らは常に安全性は当然のことながら、生産性と効率を考慮して働いており、自分たちで職務改善し、よい方法は何かを水平展開している。このため、スーパーゼネコンから特命を受けるまでにレベルが上がり、たとえば東京ミッドタウンや新丸の内ビルなどを手がけた。

このほか、躯体施工グループもPTと並ぶ躯体工事一式施工の技能集団で、複合的な躯体薦の特化施工部隊として位置づけられている。

また、職長は経営者の代行者であるとの観点から、統括職長育成研修年間カリキュラムを組み、高い技能と経験、施工管理力、折衝力に富む職長の養成に力を入れている。

このように、向井建設では社員各階層の能力や安全意識の向上と技術・技能の伝承に力を注いでいる。このため、平成12年からは同社と東京職長会が共同主催で技能オリンピック大会を開催しているが、ここでは技能レベルの再確認のほか、技能の伝承、安全意識の高揚などが見られ、高い成果が得られている。



職長会総会



職長の智恵を ST マニュアルに結集

統括職長育成研修年間カリキュラム

回数	研 修 内 容	具 体 的 指 導 内 容
1	・基幹技能者構想 ・ニューサンプソンへの挑戦 ・ワンモアサービス活動について	・基幹技能者構想説明 ・新生産性システム概要説明 ・ワンモアサービスの取り組み
2	・監督者の職務と問題解決 ・躯体工事の安全ポイント ・品質管理	・監督者の役割と職場内の問題解決、事例研究 ・注文書、事業主、労働者の責務 ・統括管理方法について ・現場品質管理（コンクリート編）
3	・統括職長としての役割と意識	・他社とは違う職長とは ・元請は職長に何を望むか ・これからの時代求められる職長の条件とは
4	・施工計画立案と手順 ・現場安全管理の進め方	・ビデオ鑑賞、安全小テスト ・現状把握（工期、近隣、自然） ・施工法の選定、作業量、工事順序の決定 ・工業化生産システムの現状 ・労働安全衛生マネジメントシステムの概要
5	・型枠実地研修	・一般部材の柱、梁の加工及び組立
6	・管理能力の向上 ・工程管理 ・原価管理	・人を動かすコツ ・工程表の種類と理解 ・配員計画と進捗管理 ・躯体工事工程管理 ・採算速度と経済速度 ・工事費の構成と作業単価 ・原価管理
7	・技術、技能の伝承	・当社優秀技術と事例紹介 ・実地演習
8	・管理能力の向上	・強いチームとは、強い組織とは ・管理者の部下育成とリーダーシップ
9	・能力診断 ・管理能力の向上	・目標達成への管理行動 ・相手を動かす話し方 ・筆記試験



測量実習

災害事例を用いた職長教育で 危険予知能力を高め、ゼロ災を目指す

公共・民間マンションを中心に、常時20箇所ほどの現場を手がけている進和工業株式会社。現場で中心的な役割を担う職長の教育に力を入れ、能力向上に努める。また、出稼ぎ労働者や研修生の作業員宿舎を用意、快適な職場環境の整備に取り組んでいる。

進和工業株式会社・神奈川県

進和工業株式会社は、左官工事の専門会社であり、従業員数は約60人。

職長教育では災害事例で能力向上に努める

安全衛生管理は、年度ごとに安全衛生年間計画を作成し、これに基づいて着実に実施する。平成23年度は基本方針として、「社内及び作業所の安全衛生管理体制を確立し、ゼロ災害を達成する」と、「安全衛生教育及び健康診断の実施」の2つを掲げた。

重点施策は、「安全衛生管理体制の確立・強化」、「安全衛生教育の計画的実施」、「作業所における安全衛生活動の強化」、「健康診断の完全実施」、「年間行事」を選定。具体的な実施項目として、特に、管理者および職長会による作業所パトロールの実施、職長教育の実施、安全大会の実施に力を入れている。

安全パトロールは、災害防止協議会で実施するほか、店社としても、すべての現場で必ず月1～2回実施している。

職長教育として、毎月1回、災害事例を研究する安全教育を実施している。この安全教育では、

- ・アルミ製脚立（作業足場）から転落
- ・ミキサーの回転部に軍手を引っ張られてケガ

といった災害を例題として、その原因及び対策（脚立からの転落は、設置する場所が適切でないと不安定になるため、設置場所を十分確認する。特に、設備用の配管の穴などに



社長の挨拶(安全大会)



「睦会」会長の挨拶(安全大会)



特別教育の様子

安全大会で
教育用ビデオを上映し、
安全意識の向上を図る



出稼ぎ労働者や
中国からの研修生のために
作業員宿舎を完備

注意する。ミキサーへの巻き込まれを防止するには、回転部に防護カバーを設置する。)を考えさせるなど、災害事例をもとに原因と対策を考えさせることで、職長のレベルアップを図っている。また、災害事例のほか、KYシートを示して、どこに、どんな危険が潜んでいるかを探してもらうトレーニングなども実施している。KY活動の一環として何度も行っているため、職長の危険予知能力が向上し、今では適切にポイントをつかんで指摘するという。

さらに、同社では、職長教育だけでなく、特別教育や技能講習の実施にも力を入れ、作業員全員が、研削といし、建設用リフト高所作業車、巻き上げ機、酸欠、粉じんなど、左官作業で必要となる資格はほとんど取得済みである。

安全大会で教育ビデオを見せて安全意識を向上

また、安全大会では、安全衛生教育用のビデオも上映している。例えば、左官工事に特化した視聴覚教材としては、

- ①職長さんもかわらなきゃ 安全管理の主役
- ②若手職長とベテラン作業員 職長に期待される役割と安全心得
- ③レッドカードを防げ！ ヒヤリ・ハットに学ぶ職場の安全
- ④安全ワイド情報局 木造家屋建築工事における左官作業の安全
- ⑤危険を招くマンネリ作業 左官作業員へのビデオアンケート

などがあり、いずれも、建設業労働災害防止協会（建災防）が企画・製作したものである。

同社では、これらのビデオ教材を活用して、職長及び作業員の安全意識の向上を図り、不安全行動の撲滅に努めている。

従業員を気遣う心配りで快適職場づくり

安全・健康・快適な職場となるよう、さまざまな配慮や指導も行っている。

職長や作業員は毎朝、本社横にある広い駐車場から、約20台の作業車で各現場へと向かう。社長は全員の「無事故・無災害」を祈って、現場へ向かう作業員らを送り出すのが日課となっている。夜は、戻ってくる作業員らの様子を確認する。仕事の進め方などで、万一、作業員同士でトラブルが生じたというような報告があれば、状況を把握し、場合によっては当事者の現場を変更するなどの措置も講じる。

同社では、東北地方などから出稼ぎに来る作業員のために、本社社屋の3～4階を宿舎としているほか、近隣に2棟の作業員宿舎を完備している。そのうちの1棟には、中国からの研修生も居住している。

研修生の受け入れを開始したのは、7～8年前。滞在期間は最長3年間で、現在5人が在籍している。

事例13

「さわやか現場」などバラエティー に富んだ施策を展開

社員の危機意識を高めるべく、ユニークな取り組みとして、非常時に迅速かつ的確に対応できるよう、現場災害訓練や非常招集訓練などを実施している。また、「さわやか現場」の確立を促進するとともに、ワーク・ライフ・バランスなど福利厚生の実現にも積極的に取り組む。

株式会社松尾工務店・神奈川県

株式会社松尾工務店は、神奈川県横浜市鶴見区に本社を構える県下有数の総合建設会社である。

現在では、地元神奈川をはじめ、東京、茨城、千葉、埼玉など関東一円で事業を展開するとともに、地域に密着した社会貢献活動にも積極的に取り組んでいる。

社歴が長いだけあり、施工実績は、公共施設やオフィスビル、福祉・医療施設、土木、工場、住宅、リフォームなど多岐にわたる。

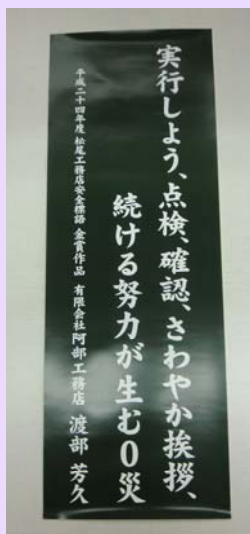
早朝の非常招集訓練も実施

同社の取り組みは実にバラエティーに富んでいるが、同社の年間行事の中でも、ユニークな取り組みといえるのが、非常時に迅速かつ的確に対応できるよう、現場災害訓練をはじめ、緊急事態対応訓練、非常招集訓練を行っていることである。

なかでも8月下旬に実施する“非常招集訓練”は、平成7年に発生した阪神・淡路大震災を契機として始めたもので、18年になる。自然災害が発生した場合、全社を挙げて、被害の調査・復旧、顧客・従業員の救援などを行うのが目的。訓練当日は、Yahoo掲示板を活用した同社の緊急時通報システムにより社長が朝5時に招集を発令。通報を受けた従業員は、速やかに集合場所へ参集する。

特別合同パトロールは、工事部と安全衛生協力会が共同して12月に実施している。同社では安全パトロールについて、中央安全衛生委員会が月1回、安全衛生協力会が月2回、安全課が毎日行っており、12月には特別合同パトロールと位置づけ、安全衛生協力会と合

同で、1年間の統計をもとに重点項目を定めて全現場の点検を行い、その年を締めくくる。



平成 24 年度安全標語金賞受賞作



優良な協会社や個人の安全表彰などを行う



本社安全大会の様様



本社安全大会前に「現場安全大会」を開催。安全コールで無災害を誓う

兄貴制度、階層別研修で人材育成

このほか、同社は人材の育成にも力を入れており、採用内定者の現場見学会をはじめ、新入社員向けの「兄貴制度」、泊まりがけで行う階層別の研修会などを実施している。兄貴制度とは、入社2、3年目の先輩が新入社員をきめ細かく面倒を見るものである。新入社員の相談に乗ったり、建築編、土木編、営業編別に配付している勉強ノート「MATSUO NOTE」にコメントを入れたりして指導を行っている。

また、工事完了報告会、VE発表会など、日頃の活動成果の発表の場を多数設け、社員の能力向上を図っている。さらに、資格取得者への報奨金制度も設けている。

各種さわやか運動の展開

管理目標で掲げている「さわやか現場」をはじめ、各種さわやか運動も展開。これは、元気よく挨拶しようという“さわやか挨拶”から始まったもの。それが、さわやか現場の確立へつながったという。

「現場には40、50の職種の人たちが集まり、面識のなかった人たちも一緒に仕事を行っています。そうした中で、まずは元気よく挨拶を交わせば、頭が仕事モードに切り替わり、『よっしゃ、頑張るぞ!』と1日気持ちよく仕事ができます。仲間意識が高まり、安全の向上にもつながります」と安全課長は“さわやか挨拶”の効用について語る。

暗黙のうちに行動などが一致することを「あうんの呼吸」というが、同社ではこれは禁止。共同作業時には、必ず声を出し合って作業を行うよう周知徹底を図る。今では、さわやか挨拶から発展して朝礼時にお互いの健康チェックを行うまでになった。例えば、「今日は元気がないね」、「目が赤いね」などと互いに気づいたことを指摘し合う。かぜ気味、飲み過ぎの人などがいれば、受診や帰宅を勧める。

また、健康管理面では、AEDの設置、使用法・心肺蘇生法などの講習会も行い、万一の事態に備えている。

さらに、整理・整頓・清潔・清掃・躰の「5S」を徹底。「躰では、法令はもちろん、当社独自のルールもきちんと守るよう指導しています」と安全課長。

さわやか運動の一環として、年3回、「挨拶・電話応対」の調査も行っている。これは、上司が部下に、あるいは部下が上司に不意に電話をかけて、さわやかに応対ができているかどうかをチェックするもの。5段階評価で、点数の低い人は総務部長が面談して教育指導を行う。「当初は点数の低い人もいましたが、今はいません。ただし、こうした取り組みは続けることに意義があります」と、総務部長は継続の大切さを強調する。

このほか、地域の清掃や美化を行う「さわやか清掃」を展開。また、道路の清掃・美化を推進する国土交通省の「ボランティア・サポート・プログラム」にも参加し、毎朝、本社前の国道15号の歩道や地下道の清掃、植樹帯の美化、花壇などの管理に積極的に取り組



新入社員の勉強ノート「MATSUO NOTE」



さわやか挨拶運動の
ポスター。本社正面
玄関にも掲示



んでいる。

地域への貢献活動としては、「こども110番の家」に協力し、徒歩や青色回転灯パトロール自動車による防犯パトロールも実施している。近隣の小学校を中心に下校時に巡回し、子供たちを犯罪被害から守る活動を継続して行っている。

今年の3月には、横浜型地域貢献企業の認証を取得し、環境保全活動、地域ボランティア活動などの社会的事業への取組を強化していく。

事例14

印象に残り、納得して取り組める 安全活動をわかりやすく伝える

安全教育で最も気を使っているのは、「新人にもベテランにもわかりやすいこと」、「納得して取り組めること」、「現場の流儀に添っていること」。これらを実践するために、自社の現場の身近な事例などを盛り込んだテキストを作成し、伝え方も工夫している。

新発田建設株式会社・新潟県

安全担当者による独自の職長・安全衛生責任者初任者講習を実施

新発田建設株式会社は、創業地である新発田市を中心に数多くの事業を手がけている総合建設会社である。「常に真を求め、善を分かち合い、美しいものを作り出すこと（『真・善・美』）」を社是とし、ものづくりにとどまらず、着工前から竣工後まで広範なサービスに応える姿勢を大切にしている。「昭和30年代、40年代の高度経済成長期を経験して、さまざまな苦労を重ねてしてきたと聞いています。そうした経緯から、安全活動にもいち早く力を入れてきた建設会社です」と労務安全部課長は語る。

課長は、同社と協力会社（約130社）の安全担当者として、独自の『安全ルール』の策定や『安全ニュース』の発行、現場パトロール、ブログやメールによる情報提供など、幅広い安全活動に日々尽力する。また、厚生労働省のRST取得カリキュラムを修得し、法律に則った職長教育、安全衛生責任者教育も自ら行っている。

職長・安全衛生責任者初任者講習は、自社と協力会社の現場経験4年以上の者を対象として実施している。課長が講師を務める講習は2002年から行っていて、これまでに26回開催し、延べ400人が受講した。全14時間の講習を1日7時間、2日にわたって開催する。

「危険に対して現場で敏感になれる人を育てるために、この14時間を大切にしています」と課長。ただし、「14時間といっても、人の記憶に残るのはそのうちの10%ほどと言われています」とも語り、このことを前提としたうえで、いかに受講者を引きつけ、少しでも多く内容を記憶してもらうかに力を注ぎ、「生活圏外の地域で起きた事例ではなく、なるべく県内で発生した事例や、過去に自社で発生した事例をもとに、私が作成したオリジナ

職長・安全衛生責任者初任者講習



資格を持つ現場経験者が講師になって指導する「実技講習」



職長・安全衛生責任者初任者講習のテキストの一部。



ルテキストを追加しています。さらには、受講者自身が実際の作業の場面でその事例が記憶に浮かび上がるように、聞く人の体に浸透することを意識した話をします」と工夫を凝らした講習を展開する。課長の講習を受けた職長の現場では、無災害が続いている。

現場のベテランから学ぶ実技講習を開催

安全に関する特別教育、あるいは実技講習もほぼ毎月1回、実施している。最近では、『高所作業車の運転特別教育』、『丸のこ等取扱作業安全教育』を開催した。

講習内容は、協力会社からのリクエストに応じて企画する。協力会社には安全の窓口となる担当者を選任してもらっていて、課長から各担当者にメールで安全情報を随時送信している。そうしたやり取りの中で、開催してほしいテーマなどを聞くという。

参加者は毎回20人ほど。課長が講師になることが多いが、実技講習の講師は職人に依頼し、現場での経験を話してもらうことを基本にしている。「例えば、ベテランの職人に新しい機械や道具の素直な感想を話してもらいます。すると、この機械は便利だけど、ここを袖に引っかけてしまう危険があるから要注意、といった話をしてもらえます。身近な人のこういう情報ありがたいのです」（課長）。『安全ルール』は、こうした講習にも

活用できるような構成で作成し、講習の間でもその普及にも努めている。講習内容は自社のホームページ上に掲載し、次の講習に参加を促すようにしている。

現場パトロール、安全ニュース

「よい取り組みは広めたい」と、課長はその情報収集のためにも、ほぼ毎日、現場パトロールに出かけ、好事例を見聞きしては、ブログや『安全ニュース』に掲載している。「現場に行くと、何かしら発見がある」と課長。『安全ニュース』は、年末年始の事故防止や熱中症対策など、時々の注意点を1枚にまとめて、例えばランチ情報の張り紙の横など現場で皆の目につく場所に貼っておく。ニュースやブログで扱う題材も写真も、すべて新発田建設の現場で撮影したり、収集したものを載せるという。「他社の事例では見てもらえません。職人が道具を選ぶときの基準は、しっくり来るか、来ないかです。安全活動も同じです。しっくり来るものでなければ、身を守るための道具であるといくら言っても受け入れてはくれませんし、道具の1つとして使いこなすまでにはなってくれません」。

自分の言葉で伝える安全活動

課長が安全担当者になったのは、1991年に新卒で同社に入社した年で、安全の知識も経験もない中、入社直後は、当時、安全担当として在籍していた労働基準監督署OBに学び、その後半年は他社の現場を経験し、安全の実務を身につけていった。さらにその後1年間は、交流のあった竹中工務店へ安全担当者として出向し、「修行させてもらいました」と振り返る。当時、無災害記録を更新していた竹中工務店の安全活動が、課長の取り組みの基本になった。

「修行の後半は、巨大ホテルの現場へ安全担当として投入され、経験の浅い私は右往左往しました。1,000人もの職人がいましたが、誰も私の話に耳を傾けてくれません。悩み、もがいた末、ある日吹っ切れて、新潟弁で話したら聞いてもらえたのです。それまで聞いてもらえなかったのは、自分の言葉でしゃべっていなかったからだ気づき、分かりやすく、納得して取り組める安全活動を伝えることが大切だと思い知り、現在に至っています」。

課長の取り組みを見ていると、安全活動の要は「コミュニケーション」であると実感する。また、「私のように、入社時から安全担当としてさまざまな経験をして育てられることがよいように思います」と人材育成を語る。どちらも、参考になる事例といえるだろう。

[illegible]

「当社の安全ルールの周知徹底について」			
安全パトロールにおいて、繰り返し指摘に挙がっている危険要因、労務管理上、労働衛生上の問題点について特に協力会社各位の側から徹底して頂く必要のある指摘事項を下記に記します。 工事作業所における災害防止の統括管理義務を負う立場として、各社におかれまして改善に向けた指導を徹底されるよう要請するものであります。			
項目	平成15年10月17日より全作業所で適用される安全ルール(1)	詳細	
就労者管理	1. “ 年 少 者 ”	18歳未満の者については危険作業への従事とは禁止です電動工具の使用、高所作業は禁止とします。 なお入場時住民票を提出願います。	-
	2. “ 一 人 親 方 ”	一人親方、事業主については「労災特別加入制度」加入者のみ入場可能とします。	-
	3. “ 常 備 禁 止 ”	労働者派遣法に従い、建設工事における「常備」扱いによる賃金の支払いは違法のため、出来高払いとして下さい。	No.1
	4. “ 職 長 選 任 ”	職種を問わず職長を選任したうえで当社工事に入場させて下さい。また選任された職長は常駐させて下さい。	No.2
	5. “ 朝 礼 参 加 ”	現場朝礼は全員参加を原則とします、決められた時間までに入場願います。	No.3
	6. “ 風 災・保護具 ”	ヘルメットは「飛塵兼用」を使用し、夏期は肌着姿での作業は避けてください。 また、「超ロング8分ズボン」は必要以上に幅が広く裾が地面に接する物(くるぶしが隠れる物)は入場を制限します。	No.4
労働衛生	1. “ マ ス ク ”	アーク溶接作業、粉塵発生作業は作業時間の長短に関わらず防護マスクを着用させてください。	No.5
	2. “ ゴ ー グ ル ”	研り作業のほかグラインダー、ペーパーサンダー等を使用する作業は保護ゴーグル着用とします。	-
	3. “ 腰 痛 防 止 ”	毎朝のラジオ体操は腰痛防止のためにも必ず参加してください。	No.3
	4. “ 振 動 工 具 ”	振動業務の一連続作業時間は10分以内とし作業間には5分以上の休止時間を設けるようにして下さい。	-
墮落災害防止	1. “ 脚 立 足 場 ”	4m足場板の三点支持ではなく3m足場板の2点支持とします、ゴムバンド固定を厳守させてください。	No.6
	2. “ 脚 立 ”	パイプウマの持ち込み使用を禁止します、なお7尺以上の脚立についても同様です。	-
	3. “ 手 摺 の 復 旧 ”	当社現場担当者の許可無く、筋交い、手摺を外して作業することは禁止します。 また、作業の都合により一時的に手摺を外した場合は作業後即時に責任を持って復旧し現場担当者に復旧の報告を。	No.7
	4. “ 足 場 組 立 ”	足場の組立については作業手順書を提示願います、組立施工者の墮落対策について当社の担当者に確認を得なければ作業は開始出来ません。	-

— 57 —

事例15

リスクアセスメントによる 高い安全意識で土木作業に取り組む

株式会社長瀬土建は作業の危険性を低減するためのリスクアセスメント手法を軸に、安全対策を実施。「決める・教える・守らせる」の視点から人材育成に取り組み、社員の意識を高めることで、事故ゼロに努めている。

株式会社長瀬土建・岐阜県

リスクアセスメントを起点に土木作業の危険を低減

株式会社長瀬土建は岐阜県高山市に本社がある土木・建設会社である。昭和34年の設立から50年超にわたって、岐阜県北部（飛騨）エリアで事業を続けている。業務内容は道路建設、舗装整備、一般土木、災害復旧治山工事など。平成22年からは林道整備、森林整備などの森林土木分野にも進出している。

土木作業では大型重機や各種電動工具を使用するなど、事故災害の危険要因は数多く、工事現場は傾斜地や軟弱な地盤を含む屋外であり、天候や害虫、害獣への配慮が必要な作業環境である。こうしたなか、同社は作業の危険を低減するため、10数年前からリスクアセスメント（以下RA）の考えを導入し、労働安全衛生に関するさまざまな取り組みを進めている。経営の基本方針にも「建設機械災害防止と、墜落・転落災害の絶無を目標に、業務に関わる全ての人、または職場における危険、さらに有害要因を特定し、評価し、その除去または低減に努める」ことを明言。そのPDCA（計画・実行・評価・改善）サイクルを徹底することで、無事故無災害に努めている。

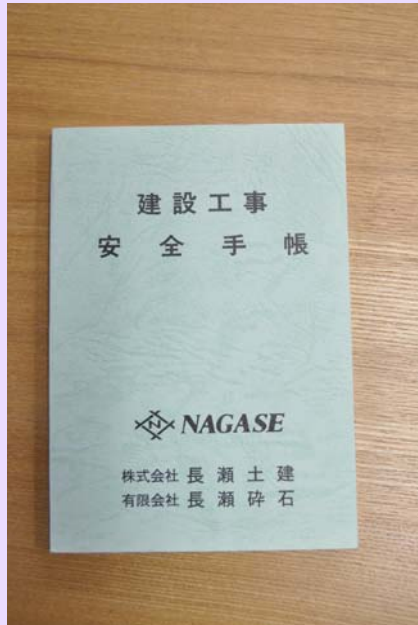
年4回定期開催の研修で安全への意識を高める

同社で安全対策を統括する社長は、「集合教育と現場での指導が安全教育の両輪です。教育の基本は、『決める・教える・守らせる』の徹底に尽きます」と話す。

集合教育で柱となるのが「安全大会」（6月実施）である。平成24年で、同大会による

安全大会

自社製の「安全手帳」



KY日報

安全研修は38回目を数える。その内容は安全対策に関する講話、KYT（危険予知訓練）、各作業現場での安全対策の取り組み事例の発表など。そのほか同大会では、社員が考えたスローガンのなかから、年間と毎月の目標標語を決定している。

なお、同大会は全社員のほか、協力会社も参加し、テキストには安全活動と作業の基本が網羅された自社製「安全手帳」を使用している。

安全大会に加えて、3月、9月、12月にも全社員が参加する「安全ミーティング」を実施している。現場パトロールの報告、職長による安全への取り組みを発表し、各自が安全への意識を再確認する。

さらに、定期的な研修とは別に、新しい工事が始まるごとにRAの「周知ミーティング」を開き、全社員が作業とその安全対策に関する情報を共有している。RAによる危険低減活動に継続して取り組んできたため、今では全社員がRAの仕様書づくりで意見を出せるレベルまで成長しているという。

また、現場の安全対策がRAの計画通りに実行されているかを評価する「社内安全パトロール」を毎月1回実施している。社長、安全管理責任者が作業現場を見回り、危険作業や危険箇所などの再点検を行い、気づいた点を現場担当者に助言し、改善を図っていく。

KY日報や情報の「見える化」など、細部にわたり対策

作業現場では、RAのリスク低減対策に沿って、労働安全衛生に関するルールを細かく決め、作業者がそれを守りながら業務に取り組んでいる。

RAの一環として、作業現場で活用しているのが「KY日報」である。作業前、予想される危険に関して、危険ポイント、危険回避のための行動を日報に記入。ミーティングで作業の安全対策を確認した後に、1日の作業を開始する。また、現場作業者の健康状態は各自が記入し、作業への安全意識づけを図っている。

とくに重機（バックホー、ロードローダなど）を使う作業では、重機の旋回時などに注意を怠ると重大事故につながる危険性が高い。このため、重機周辺での作業時は「グープー運動」を実施している。これは重機近くの作業者が移動するとき、重機の運転者に手で「パー」を出して合図し、それを確認した運転手が「グー」を出して返事するもの。また、すべての重機に運転者の死角をなくすための後方モニター、および注意喚起用のスピーカーを設置している。

作業足場の設置では、より安全度が高い「手すり先行型足場」を積極的に設置している。安全最優先で作業環境を整えている。

現場で守るべき項目や注意事項は、「見える化」することで、作業者に情報を確実に伝達している。「たとえば、現場での危険箇所、注意事項は、イラストや写真で分かりやすくパネル表示しています。運搬用ケーブルの積載量では、重さだけでなく、“ブロック7個まで積載可能”など、具体的にパネルに掲載する。経験の浅い若手作業者を含め、誰が見てもすぐ理解できるよう、現場での“見える化”を浸透させています」（社長）。ルールを「決める・教える・守らせる」には、情報（内容）を的確に伝える工夫も不可欠である。

ベテランが若手を指導し、さらなる安全をめざす

長瀬土建では、外部機関で行われる資格取得や安全講習などにも社員を積極的に参加させて、技量の向上と安全対策の強化を進めている。重機の安全講習には、運転担当者が重機メーカーに出向き、操作時の「死角体験」を実地体験するなどして、重機操作時に留意点を肌で再確認している。若手社員に対しては、職長などのベテラン社員が作業現場で指導する。

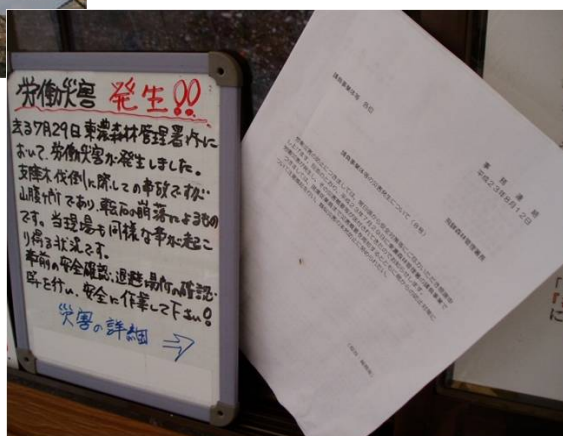
さらに、若手社員に限らず、社員各自が「今月の目標」を設け、作業や安全への意識を高め、業務に取り組んでいる。

こうした安全対策を通じて、平成22年までの33年間にわたり、無事故無災害を継続してきた同社。同年3月に小さな事故が発生し、その記録は残念ながら途切れたが、現在まで再び3年間（取材時現在）、無事故無災害を続けている。安全対策を万全にすることで、

事故災害を抑制し、無事故で計画どおりの工期で工事を完了させる取り組みは、大手建設会社からの評価も高い。今後もさらなる安全強化と人材育成を図っていく考えである。



注意事項の「見える化」と災害報告の周知



バックホウに乗り死角を体験。特に後方が死角となる



次世代の土木業者として、地域の 土地を開発・再生し、守り続ける

2012年（平成23）に株式会社町組から株式会社グロージオへ社名を変更するとともに、安全衛生教育の強化を推進。社内、協力会社、外部審査の3つの視点で定期的に安全パトロールを実施している。

株式会社グロージオ・静岡県

社名変更に向けた意思

株式会社町組は、2012年（平成24）7月1日に株式会社グロージオへ社名変更を行い、社屋を島田市中溝町から同市内の御飯屋町へ移転し、営業を開始した。

「グロージオ」とは、GROW+GEO。GROWは育てる・育む、GEOは大地・地球を意味している。「土地を育てる」という言葉には、「次世代の土木業者として、土地を開発、再生、維持保存することの重要性を自覚する」という意味が込められている。

富士山静岡空港や、新東名高速の施工受託など、静岡県の発展とともに成長し、創業60年を迎えた同社は、公共事業が事業の7～8割を占めている。

社名変更と同時に、同社では安全方針を新たに策定し、積極的に労働安全衛生活動を推し進めてきた。平成24年度の安全衛生管理計画では、安全衛生方針・目標として以下を掲げ、無事故無災害に努めている。

〔安全衛生方針〕

安全をすべてに優先させ、コンプライアンスを徹底し、社員全員の安全に対する意識の向上を推進する。

〔安全衛生目標〕

1. 死亡災害、重大災害をゼロにする
2. 事業継続計画の充実と、災害時緊急対策連絡網の周知
3. リスクアセスメントの確実な実施と、ヒヤリハット活動の活性化を図る
4. エコアクション21に基づく環境整備活動の充実

安全労務士による安全パトロールの様子



「藤枝すみれの会」による美化活動



12月に行われた外部安全衛生教育



5. コンプライアンスの徹底

また、2011年に発生した東日本大震災がきっかけとなり、東海地震の発生に備え、協力会社との緊急災害時における協力体制を結んでいる。

安全衛生協力会との連携

59社あるグロージオの協力会社（鉄骨工事業、建設業、給排水業者等）で組織された「安全衛生協力会」は、社内だけでなく、協力会社で働く方々に向けて、各施工現場での安全衛生を推進することをねらいとしている。

もともと現場へは安全環境室の社員が毎月1度、現場へパトロールを行っていたが、外部の視点からもチェックが必要だという考えから、さらに年に2度、安全衛生協力会会員と、社内の幹部が合同で班を編成し、パトロールを行うようになった。

また、年に1度、7月に行われる安全大会では、安全衛生管理計画の周知を行い、安全衛生について特に優秀な社員ならびに安全衛生協力会会員の表彰を行っている。

同社では、安全衛生協力会会員に向けて月に1度、会報を発行し、情報共有や安全についての標語などを作成し、啓蒙活動を進めている。

施工現場に立った経験のない新入社員にとって、安全衛生教育はなくてはならないものとなっている。土木技術などを学ぶ半年間の新人研修のうち、2日間を使い、『新入者安全衛生教育』（中央労働災害防止協会刊）を指導書として、1から安全についてのいろはを教育している。

安全衛生のプロの視点、地域の視点を

2007年（平成19）から年に1度、建設業労働災害防止協会から安全労務士を招き、各施工現場をチェックする機会を設けている。安全衛生のプロの視点から、是正点を示してもらうことで、現場で見落としがちな点をカバーし、次年度に活かす大切な役割となっている。2012年には、安全労務士を招き、12月17日から18日の2日間をかけて審査を行った結果、大井川道悦対策護岸工事でのキャプタイヤの緩みの指摘などを受けた。

また、施工現場への美化対策、地域貢献の一貫として、社長が理事長を務めている地域の身体障害者の子供たちでつくられた社会福祉法人「藤枝すみれの会」のメンバーが、各現場や本社へプランターに花を植えている。

特別教育の実施

グロージオでは、社員及び協力会社の方々の技術取得のために、随時、特別教育を行っている。特別教育では、足場組立の能力向上教育及び移動式クレーン車両系建設機械をはじめ、玉掛業務の安全衛生教育、ローラーの運転や刈払機の取扱いなどの教育も必要に応じて実施している。

最近では、2012年（平成24）7月7日に行われた「不整地運搬車の運転業務に係る特別教育」において、学科カリキュラムと実技教育に分け、以下の内容の特別教育を実施した。

1. 講習科目

- ・ 不整地運搬車の走行に関する装置の構造及び取り扱いの方法に関する知識
不整地運搬車の原動機、動力伝達装置、走行装置、操縦装置、電気装置、警報装置、及び走行に関する附属装置の構造及び取り扱いの方法（2時間）
- ・ 不整地運搬車の荷の運搬に関する知識
不整地運搬車の荷役装置及び油圧装置の構造及び取り扱いの方法並びに荷の積卸し及び運搬の方法（2時間）
- ・ 不整地運搬車の荷の運転に必要な力学に関する知識
力（合成、分解、つり合いモーメント）質量、重心及び物の安定、速度及び加速度、荷重（1時間）
- ・ 関係法令
法、令及び安衛則中の関係条項（1時間）

2. 実技教育

- ・不整地運搬車の走行の操作

基本操作、定められたコースによる基本走行及び応用走行（４時間）

- ・不整地運搬車の荷の運搬

基本操作、定められた方法による荷の運搬（２時間）

特別教育では、終日の研修で資格を取得できるものが多いため、現場での能率の向上と現場で働く個人のスキルアップ、安全衛生への学習と理解を深めることに一役買っている。

平成 24 年度全国安全週間パトロール予定表

平成24年度 全国安全週間パトロール予定表				
月・日	パトロール者氏名	現 場 名	免 注 者	現場担当者
7月 1日		沼津線特種梁補強補修		
～				
7月20日				
#		東河内治山		
#		大札北沢治山工事		
#		島田吉田線(第4工区) 島田吉田線配水管布設工事		
#		治山(復旧)西向沢工事 中溝大津通り線配水管敷設工事		
#		新幹線静岡西地区耐震補強工事 JR東海掛川統括作業所		

※ 印の方はお手数ですがグループ内の連絡調整をお願い致します

現場安全パトロール実施予定表

日 時 平成 24 年 12 月 17 日(月)・18 日(火) 2日間

パトロール巡回予定日時	現 場 名	現場代理人
12月17日 9時30分	静岡駅到着～移動	
12月17日 10時30分～	H24年度 大井川道悦対策護岸工事	
12月17日 13時30分～	H23年度 島田吉田線(4工区道路工)他	
12月17日 15時00分～	H24年度 吉田水路整備工事	
12月18日 9時00分～	H24年度 田代の郷陸上競技場整備工事	
12月18日 10時15分～	H24年度 大井川(左岸)丹原災害復旧(護岸工その1)工事	
12月18日 11時15分～	H23年度 大井川災害復旧(護岸工)第4工区工事	
12月18日 13時30分～	H24年度 大井川伊太護岸災害復旧工事	
12月18日 15時00分～	H24年度 牧之原中護線改良工事	
12月18日 16時30分～	南グロージオ本社集会所にてパトロール総評	

同行者 社長(12月17or18日)
土木部(12月17・18日)
安全環境管理室(12月17・18日)

現場安全パトロール実施予定表

多くの企業との協働作業で、 自立型安全管理を追求

地域からの理解と信頼を得ることがこれからの時代には重要であるとの考え方から、社会貢献活動を展開。建設業労働安全衛生マネジメントシステムを積極的に運用し、「災害ゼロから危険ゼロ」を合い言葉に活動している。

株式会社イチテック・愛知県

労働災害をなくし、地域から認められる企業へ

機械の配置や製品の置き場所が決められている工場であれば、動線の管理は比較的行いやすい。ところが土木建設業の場合、作業環境は現場によって大きく変わる。平らな場所での作業もあれば、橋梁のような高所での作業、あるいはトンネルや地下といった場所もある。さらに炎天下もあれば、風や寒気の厳しいときなど、気象条件によっても作業環境は変化する。同じ現場であってもいくつもの企業が参加し、作業の進捗によっても作業環境は変化していく。ちょっとしたミスや作業員同士の連携の仕方によっては、事故につながる可能性がある。そのため、土木建設業は特に厳しい安全管理が求められる。

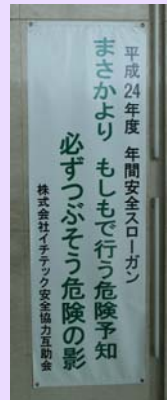
社会基盤整備事業は地域との関連が深い。工事の必要性を地域住民に理解してもらうことが大切になってくる。もちろん、工事に携わる企業のすべてが開発計画そのものに最初から携わるわけではないが、現場で事故が起きれば、さまざまなところへ影響を与えかねない。

日本のバブル景気崩壊は土木建設業界にも影響を与えた。先の見えにくい中で、企業として存続していくには何が必要なのかが問われていた。従来から人命尊重を最優先として事業に取り組んできたイチテックだが、地域住民に理解され、信頼関係を築きあげていくことこそ、これからの企業として生き残るには重要だとの発想から、それまで以上に安全衛生と同時に社会貢献のできる企業を目指すことになった。

ダミー人形による労働災害再現訓練



協力会社も含めて
募集した
安全スローガン



イチテックの
3マネジメントシステム



プリントして廊下に貼り出された社内報



川と海のクリーン大作戦(木曽川)



平成23年(設立65周年)にキャラクター「いちけん君」が誕生。
名前は旧社名「一宮建設株式会社」に由来している。
一宮建設株式会社時代に培った実績・情熱・技術を引き継ぎ、
未来へと繋げていくという思いをこめ、旧社名に名残のある「いちけん君」と命名。

コスモス評価サービス事業の第1号

1998年(平成10年)に第1回の労働災害事例模擬体験訓練を実施した。全国で初めてマネキン人形などを使い、転落事故や巻き込まれ災害を現場でシュミレーションし、それを映像で撮り、安全教育に使用している。その年に建設雇用改善優良事業所として労働大臣賞を受賞した。模擬訓練画像はイチテックのホームページ (<http://www.ichitec.co.jp/>)でも公開されている。

厚生労働省は1999年(平成11年)に「労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針」を制定した。建設業労働災害防止協会は、この指針に建設業固有の特性を加え、それまで各企業が個々に行ってきた安全基準を統一し、「建設業労働安全衛生マネジメントシステムガイドライン」(通称コスモス)を定め、より多くの建設企業への普及に努めることになった。イチテックもコスモスのマニュアルと規定集を構築し、翌年から運用を始めた。2001年(平成13年)には全国建設労働災害防止大会で「㈱イチテック建設業労働安全衛生マネジメントシステム」の研究発表を行い、中央労働災害防止協会会長賞を受賞した。そして2003年(平成15年)にコスモス評価サービス事業の第1号としての認定を受けた。

協力会社と共に安全パトロールを実施

イチテックが元請けとして仕事を受注すれば、多くの協力企業を監督することになり、万が一、事故が発生すれば、元請けとしての責任が問われることになる。当然、新規での現場での作業を開始する前に、協力企業を集め、注意すべきチェックポイントなどの安全教育を実施する。しかし、工事が始まれば現場は刻々と変化するため、毎日の現場での安全確認はもちろんであるが、毎月2～4人からなるチームによる安全衛生パトロールで各現場を回り、安全の確認、評価を行う。毎月のパトロールのうち、2回に1回は協力会社の社員も同行する。安全衛生パトロールの結果は、毎月行われる安全衛生委員会で検討し、是正すべきことなどを社内で報告する。

イチテックと協力関係にある企業は約100社で、これらの企業と安全協力互助会を作り、3カ月に1回は安全衛生協議会を実施する。ここで安全パトロールの結果をまとめたものを、協力会社に報告する。

安全衛生委員会は、会社側と社員側とで普段は16～18人で構成されているが、平成24年度はとくに安全に力を入れるということで、22人で構成された。いずれにせよ、社員数から考えると、委員の人数は多い。現場の数が多いということもあるが、安全衛生委員となるのは工事に直接関わる社員だけではなく、営業や総務なども加わるからだ。例えば、熱中症対策として必要になると思われる物品などは、現場を知らないと分からないものもある。現場を見て、現場の声をスムーズに汲み上げ、安全作業が行えるように先手を打つためだ。また、総務部からはその日の予想最高気温や湿度などのデータを各現場へ送り、注意を喚起するといったことを行う。

全社員に対しては、毎月2回、土曜日の夕方に講習会を実施、約1時間、専門的知識を持った社員が持ち回りで、毎回テーマを変えて講習する。本社から離れた現場にいる社員のためには講習内容をDVDで録画して配布する。講習内容は安全教育だけではなく、社会貢献や原価管理、入札制度、防災、ISO関係、コスモスのことなど、多岐にわたる。

社内報も安全教育に活用

地域との信頼関係を築き安心安全な企業を目指すため、建設業労働安全衛生マネジメントシステム、品質マネジメントシステム、環境マネジメントシステムの3つのマネジメントシステムを実施している。1999年（平成11年）にはISO9002品質マネジメントシステム、2010年（平成22年）にはISO14001環境マネジメントシステムを登録した。

社会貢献活動にも積極的に取り組み、地元の河川清掃活動のときなど、川へ安全に降りることのできる昇降設備を設置したり、収集したごみを処理場まで運搬するための手伝いなどを実施している。現場が多岐に分かれ、社員が一堂に会することができる機会は限られるため、こうしたさまざまな活動は若手社員が中心となって編集する社内報をグループウェアで発信することで情報を共有し、社員への安全教育にも役立てている。

身をもって危険を体感できる 装置で災害ゼロに邁進

2011年新たに「企業理念・企業宣言 & 経営ビジョン2020」を策定、この中で災害ゼロを目指して安全管理を企業経営の根幹に位置付ける株式会社中部プラントサービス。独自に開発した教育機材を使い、現場作業に即した「危険疑似体験教育」を実施している。

株式会社中部プラントサービス・愛知県

薄れる現場における危険に対する感受性

戦後日本の高度経済成長を支えてきた団塊の世代が2007年（平成19年）から一斉に定年退職を迎え出した。2009年まで続いた大量の退職者の出現は、いわゆる2007年問題と呼ばれ、大きな関心事となった。このことは就業者が減少することを意味するだけではなく、ベテランの技術・技能をもった人材が企業からいなくなることを意味する。技術・技能の養成は一朝一夕で成り立つものではない。しかもベテランはさまざまな災害と、それに対処してきた経験を積んでいる。どれだけ座学を積んだとしても経験に勝るものはない。

この問題は、特に産業の現場における安全管理の面で深刻であった。安全管理を経営の基本方針としている中部プラントサービスは、従来から安全管理の徹底を積極的に推進してきた。例えば、①施工要領書の作成と工事完成後の施工要領書への反映、②施工要領書に基づくTBM・KYの実施、③安全費用の予算化や災害事例・注意喚起ポスターの整備・活用などの安全確保の見える化、④作業後のTBM・KYの実施、⑤安全スタッフの現場常駐による支援や指導などの実施である。しかし、大量のベテランが退職することで技術・技能の伝承困難や、災害経験者の減少の恐れがあった。特に心配されたのは現場の危険に対する感受性の薄れだった。

2008年から危険疑似体験教育を導入

職場にベテランがいれば、現場での指導がそのまま若手や中堅への教育になるため、教

安全帯ぶら下がり体験



5m墜落衝撃体験



回転体巻込まれ危険体験



ドリル巻込まれ危険体験



育といえば座学が中心となっていた。しかし2008年（平成20年）7月から、現場での危険に対する感受性を高める体験教育「危険疑似体験教育」を導入することになった。このときに立ち上げたワーキンググループには、安全・品質保証部の安全グループのメンバーを中心とした、中部電力の各発電所内などに設置されている同社の事業所で活躍する第一線の現場監督者が選ばれた。

ワーキンググループは、他社が開設・運営する体験教育施設などを視察し、さらに既存施設での教育を参考としながら、中部プラントサービスの業務の実態に即した体験教育のあり方を模索した。そして、体験教育を実施するため同社の人材開発センター（名古屋市港区）に5つの装置をつくり、教育スタートのための環境整備を図っていった。

6 項目の危険疑似体験を実施

危険疑似体験教育が2009年（平成21年）から、53人の新入社員を対象にスタートした。その後、同社の社員だけではなく、協力会社の社員にも対象を拡大していった。そしてRST教育受講者研修や現場監督者教育、衛生管理者・事務系教育などにもさまざまな体験教育を実施している。危険疑似体験は6種目14項目に及ぶ。

高さと姿勢による重量物運搬腰痛危険体験



溶接作業危険体験教育



感電危険体験教育



吊荷飛出しによる激突危険体験



高所危険疑似体験では5メートルの高さから人間と同じ重量のタックルバックを落下させたり、フックに掛けた安全帯に実際にぶら下がり、正しい装着方法などを確認する。

回転体危険疑似体験では、低速回転ローラーに人の手の形をしたアクリル板を巻き込ませたり、軍手をはめた模型人形の手をドリルに近づけることで、簡単に巻き込まれ、しかも一度巻き込まれるとすぐには抜け出せないことを体験する。

感電危険疑似体験では、低圧電気を発生させる機器に乾いた状態の指、濡れた状態の指を近づけ、どのような状況のときに人体に電流が流れやすいかを体験する。

玉掛け危険疑似体験では、物を吊るときの作業方法やワイヤーの特性による危険性を人形などを使って体験する。

重量物危険疑似体験では、体に負担の少ない適正な姿勢について学んだり、重量が同じであっても色や大きさの違いによって体感する重さが違うことを体験する。

溶接作業危険疑似体験では、実際にアーク溶接を行い、作業の際に発生するヒュームをフィルターに吸着し、ヒュームの発生の有無やヒュームの状態などを実際に目で見て体験する。

10トン車で危険擬似体験装置を現場へ持ち込んで教育

これらの教育は、同社の人材開発センターに装置を設置して行われてきたが、2010年（平成22年）6月からは中部電力の各発電所内にある同社の11の事業所へ、10トン車で装置を持ち込んで行われている。危険擬似体験装置を現場へ持ち込むことによって、未受講の社員や協力会社の現場作業指揮者など、より多くの関係者への教育を提供することができるからである。2011年（平成23年）度現在、受講者は2,500以上となっている。

教育受講者には毎回、全員に対してアンケートを実施し、教育効果の確認を行っている。アンケートの結果、装置については半数以上が「よくできている」と回答している。また、危険に対する感受性については約7割が「非常に向上した」と回答するなど、期待どおりの効果・成果が確認できた。さらに、受講した管理監督者の中には、「現場作業のどこに危険があるのかが分かり、部下の指導が適切にできるようになった」など、思わぬ反響も寄せられた。

かつては現場でベテラン社員の指導によって災害防止に努めていたが、今は危険擬似体験が、ベテラン社員の代りを見事に務めてくれているようだ。究極的に“災害ゼロ”を目指す同社では、今後も事業所へ積極的に出向いて、協力会社社員への安全教育にさらに力を入れていく予定である。同時にアンケート結果などを参考にして、危険擬似体験装置の改良、新たな教育装置の開発、研究を進めている。

事例19

P D C Aサイクルを回し、 安全管理を向上

京都に本社を構える公成建設は、府内で一番目にコスモス評価証を取得した。P D C Aサイクルを回しながら、従来の形骸化した安全衛生管理の見直しを図り、安全衛生管理の向上に取り組んでいる。

公成建設株式会社・京都府

京都で第1号のコスモス（COHSMS）評価証の交付を受ける

同社は、昭和3年創業以来、約85年間の歴史を持つ地場コンである。京都では、コスモス（COHSMS）構築に向けての講習会が平成12年末に開催され、同社もこれを契機にコスモス構築・導入に向けての本格的な取組みを開始した。

平成13年からマニュアル・システム文書作成が始まり、システム構築に向けてコスモス構築委員会を結成し、同15年12月には全社に普及活動を展開した。建設業労働災害防止協会（建災防）の指導員による支援サービスを受けるとともに、安全衛生管理規程等を参考にしながらシステム文書を作成し、3年間のシステム実施運用を経て、平成18年4月に建設業労働災害防止協会本部より、京都では第1号となるコスモス評価証の交付を受けた。

危険・有害要因のデータ整理に一苦労

同社では、コスモス構築に当たり、危険・有害要因のデータ整理に一番苦労したという。工事の件数からデータを集積するのに時間がかかった。毎年の事故・災害件数も多くなく、データを分析するには少なすぎるため、他社の事例等も参考にデータベースを作成した。日々の安全管理、安全衛生パトロール、安全衛生委員会、再発防止等も記録されていたものから、手順（規程）を作成することで、各システム文書を作成した。

また、社内での事故・災害も、今までは報告されなかったり、報告されても誰が何をするのか明確に決められておらず、データ記録ができていなかった。再発防止対策はあるけ

危険有害要因の特定等の集計表																		
社 長		安全衛生委員会委員長						安全衛生部長										
年 月 日 発出		年 月 日 審査						年 月 日 作成										
23年 3月 20日作成																		
(危険有害要因を特定した)工事名		(危険有害要因を特定した) 工程・単位作業所	(危険有害要因を特定した) 作業所	危険有害要因の特定 （危険有害な場所と危険有害な配置物を記載する。〈危険有害な場所以に発生した起因物があれば記載する〉）		危険有害要因に接する者		同様の危険有害要因を有する他の工事の特定		リスクレベル （評価値は、実施すべき事項を別紙に掲げる際の優先順位を決える際の目安）		危険有害要因分類		特定した危険有害要因を除く又は低減するための実施すべき事項の特定（特設策・既施策）		労働安全衛生関係法令の遵守事項		備 考
工事区分 (特別種)	工事種類	注)完成を作る工程・作業名を記載できる場合に記述する	注)要素作業名を記載する場合に記述する	起因物	直接的	間接的	重大性	可能性	評価値									
労働災害・事故等	舗装工事	舗装工事	砕石敷き均し	一般道路敷出し作業中、後退してきたミニバックホート	バックホー	作業者	4	4	C	作業的要因	1・工事車両高規格設備後進時は、後方確認、誘導員を設置すること。							
	土木工事	養生運搬	ダンプ車の運行	一般道路通行中、一般車がダンクを見落とし無理な車線変更をした。ダンクが回避したが間に合わず左側前輪付近に衝突した。	ダンク	一般車	4	3	G	人的要因	1・一般道路では、安全運転、周知出来る安全運転に心がけること。 2							
	土木工事	安全衛生管理	持病保持作業員	作業中、気分が悪くなり休憩を繰り返す。病院へ搬送された後に回復した。	作業員	作業員	管 理	3	3	C	作業的要因 管理的要因	1・新規入場の健康診断の結果を確認すること。持病持ち作業員は適宜配慮を検討すること。						
	土木工事	伐倒作業	伐倒作業	竹伐採作業で、チェーンソーで伐採中に、パルク(約7m3)が倒れてくる竹をパルクの中に入れておいた。切り口が折れ曲がり引張力を受ける。	伐採した竹	ユンボ	3	3	C	作業的要因 人的要因	1・作業現場の高圧電線（作業範囲の確認及び立入り禁止措置）。 2・作業の危険意識（感覚）を日々のKY活動で展開すること。							
	土木工事	交通誘導員	交通誘導	現場出入り口付近での交通誘導員の一時停止による待機時間延長のため、一時的に移動したが、一般車は停止に気付かず、一般車は通過してしまっただけであった。	一般車	交通誘導員	4	3	C	人的要因	1・一般車の停止を確認後、交通誘導に移る。							
	土木工事	高速道路維持作業	樹木剪定	樹木の根元から切断作業中、樹木根がケーブルに絡まっており、途中で通信ケーブルを切断した。	ケーブル	ユンボ	4	3	C	作業的要因	1・作業前の打ち合わせ、安全確認を十分に作る。							
	土木工事	ブロック基礎工	掘削作業	進入路脇溝コンクリートを投入しようとしたときに、土留め壁の一部が崩壊し、土留め壁全体が崩壊した。	コンクリート	ユンボ	4	4	C	作業的要因 管理的要因	1・作業手続の手順どりに従って、掘削進入路での作業は禁止とする。 2・作業前の打ち合わせ、作業姿勢、動作についてKY等で打ち合わせをする。							
	土木工事	高速道途中	高速道途中	規制に従った速度制限を守らず走行していたため、追突されてしまった。	トラック	トラック	4	3	C	作業的要因	1・高速道路遵守方法の不慣れが原因です。取組防止措置を実施すること。							

保管期間：10年 保管部門：管理G-安全管理部門 分類番号：KSMS.5.1.8

PDCAサイクルをいかに回すか、C（評価）とA（改善）がカギ！

コスモス運用については、マニュアル作成と併行しながら、現場の安全管理システムとの整合性を図りながら、準備を進めた。現場の反応は低く、「ISO9000で書類作成にうんざりしているのに、またシステムが導入されるのか」との反対意見も聞かれ、ISOとコスモスの違いについて何度も説明し、周知を図った。

コスモスに一步取り組む姿勢が、社内の職場環境を変え、社員はじめ、協力会社の作業員達の意識改革にも効果が現れ、事故・災害の減少に確実に繋がっている。

作業員の不安全行動を撮影し、現場安全教育で活用

今まで現場の安全衛生教育も決められたものではなく、必要があれば建災防主催の講習会に参加する程度であったが、必要な人材育成のために、誰が、どのような資格を所有しているのか、社内で一元管理することで把握できるようになった。

①社員教育

階層別に教育の種類を分け、毎年11、12月に社員教育を行っている。安全衛生教育体系上の教育（新入社員安全衛生教育、安全衛生基礎知識・安全衛生管理実務教育、現場統括管理教育、現場社員教育）と、システム専門教育（システム導入教育、危険有害要因の特定等の手法教育、システム確立・改善手法教育、システム監査者養成教育）に区分されている。

②現場安全教育

現場の安全教育で取り入れているのが“見える”化である。何か作業員に見える安全はないかと考え、ビデオカメラを使用して施工状況、設備管理状況、作業員の不安全行動等を撮影し、安全教育資料として役立てている（写真）。作業員は関心を示し、ビデオ映像を見て、「これは誰、どこが不備ですか」と聞き、不安全行動をしないようになったという。



現場施工ビデオ撮影状況

ビデオ撮影教育状況



安全衛生計画書

平成24年度安全衛生管理計画

基本方針

当社の年度方針・重点目標・安全衛生方針に基づき、全社にわたり労働安全衛生マネジメントシステムによる安全衛生活動を組織的に展開し、安全衛生の水準を回りに、企業の社会的責任を果たす。

- ①危険有害要因に基づく対策を実施し、繰り返し災害の除去・低減を図る
- ②COHSMSの積極的な展開・運用
- ③安全・ハトール体制の強化

基本方針策定の背景

1. 平成23年度実施事項の検証結果及び災害発生状況検証結果
- ①土木工事現場において、後退時バックホーに挟まれる。
 - ②土木工事現場において、交通誘導員が一般車と接触する。
 - ③土木工事現場において、地中埋設ケーブル破壊事故発生。
 - ④土木工事現場において、高速道路走行中横断歩道事故。

2. 安全・ハトール等・システム監査における分析結果
- ①建設機械災害の防止対策指導21%増、用途外使用禁止。
 - ②変落・転落災害の防止対策指導事項が40%を占める。
 - ③COHSMSシステム監査及び小規模工事での活動不足。
 - ④RA低減策・危険予知活動の確実な実施不足。

社長兼総	総括安全衛生管理者	作成者

平成24年度スローガン

COHSMS活動の充実を目指して
“ゼロ災害”公成を

平成24年度安全衛生目標

- ① 休業災害をゼロにする
- ② 建設機械災害の防止

■危険有害要因の特定及び実施事項一覧表

危険有害要因の特定	実施事項	具体的な実施事項（本社）	工事部	安全管理	総務部	管理水準
1 ① 車両系建設機械等取り扱いに係る事故	① 建設機械等取り扱い不慣れによる事故の未然防止 用途外使用による事故の未然防止 無資格就労に係る未然防止	① 建設機械等取り扱いの事故防止実施作業手順書の周知徹底 ・用途外使用に係る事故防止手順の徹底【安全則164条】 ・無資格就労防止に係る事故防止基準の徹底	◎	◎	○	実施率 100%
2 ② 足場等からの墜落防止措置等の充実	② 足場からの墜落災害の未然防止	② 高さ2.0m以上の作業床の端・手摺二段、開口部・手摺二段・巾木 ・高さ・深さ1.5mを超える箇所では、昇降階段を設けること。 ・手摺高さを50cm以上、中ぎん、端木を設置すること。 ・足場組み立て作業手順書の周知徹底・事前確認 ・可搬式アルミ作業台の適正な使用	◎	◎	○	実施率 100%
3 ③ 作業手順の管理の不徹底	③ 各部門における作業手順の管理	③ 危険又は有害要因及び実施事項の特定に基づく対策の実施展開 ・（COHSMS）・リスクアセスメント手順書の管理	◎	◎	◎	実施率 100%
4 ④ 熱中症に係る事故	④ 熱中症に係る未然防止	④ 熱中症の事故防止対策の実施				
2 ① COHSMSの展開・運用が不十分	① COHSMSの積極的な展開・運用 現場支援業務の強化 COHSMSのOJT教育 システム監査の実施及び強化	① 現場へのCOHSMS支援の実施（工事着工時・中間時） ・システム監査要件に基づく展開	◎	◎	○	実施率 100%
2 ② 建設機械に係る災害	② 建設機械に係る事故の未然防止	② 建設機械の事故防止実施基準の徹底	◎	◎	○	実施率 100%
3 ③ 安全・ハトール体制が必ずしも十分機能していない	③ 安全・ハトール体制の強化	③ 安全・ハトール実施基準に基づく実施	◎	◎	○	実施率 100%

◎ : 主管部署 ○ : 関連部署

店社、作業所における安全衛生活動展開表と年間行事

■店社における安全衛生教育展開表

重点施策	実施時期	管理項目（具体的な活動内容）	年間スケジュール												工事部門	安全管理	総務部	実施率
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
①【店社における安全衛生活動】 現場社員の安全研修実施（講義方式）	年2回・11月・12月 全員100%参加 年1回程度・随時	・安全衛生教育体系に基づいて実施する （教育内容は事前に各部門に協議する） ・システム監査者教育に基づいて実施する ・COHSMS支援の実施（着工時・中間時）								○	○				◎	◎	○	100%
②COHSMSシステム監査者向上教育	随時	・COHSMS支援の実施（着工時・中間時）													◎	◎	○	100%
③現場へのCOHSMSシステム支援の実施	随時	・COHSMS支援の実施（着工時・中間時）													◎	◎	○	100%
④快速職場推進活動	随時	・快速職場推進計画に基づいて実施する ・総務部がメンタルヘルスケアに関する支援の充実に取り組む （担当者には業務に関する知識の習得をする）													◎	◎	○	100%
⑤メンタルヘルスケアに関する社内体制の充実 （精神障害の労災認定基準に基づく）	随時														◎	◎	○	100%

■作業所における安全衛生活動展開表

重点施策	実施時期	管理項目（具体的な活動内容）	年間スケジュール												工事部門	安全管理	総務部	実施率
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
①【作業所における安全衛生活動】 安全施工サイクル活動の実施及び安全衛生管理活動	随時・100%実施	・災害防止協議会（安全法第30条）													◎	◎	○	100%
② 作業開始前・作業変更時の「現地KY」の実施	作業開始前・変更時	・現場巡視、安全衛生・ハトール時に、現地KYを確認し、各月の安全衛生委員会報告 ・日々の安全施工サイクルの中で、実施状況を確認する													◎	◎	○	100%
③ 作業手順の作成・変更及び管理	随時	・実施状況は、安全衛生委員会と報告する													◎	◎	○	100%
④ 社員・職多対象とした安全衛生教育に関する能力向上教育を実施する。	随時														◎	◎	○	100%
⑤ 危険有害要因の特定を施工検討委員会と実施し関係者へ周知・低減策を実施する	施工検討委員会 100%実施	・自社のCOHSMSに基づき、危険有害要因の低減策を実施すること。													◎	◎	○	100%

■年間行事

重点施策	実施時期	管理項目（具体的な活動内容）	年間スケジュール												工事部門	安全管理	総務部	実施率
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
①【年間行事】																		
② 全国安全週間（準備月間）（厚生労働省）	7/1～7/7（6/1～30）	・実施要領に基づいて実施する														◎	◎	
③ 全国衛生週間（準備月間）（労働省）	10/1～10/7（9/1～30）	・実施要領に基づいて実施する														◎	◎	
④ 年末年始災害防止強固月間（建設防）	12/1～1/15	・実施要領に基づいて実施する									○					◎	◎	
⑤ 年度末災害防止強固月間（建設防）	3/1～3/31	・実施要領に基づいて実施する									○					◎	◎	
⑥ 災害防止対策特別活動（日本土木工業協会）	11/1～11/30	・実施要領に基づいて実施する														◎	◎	
（建設業協会）																		
⑦ 京都ゼロ月3か月運動（京都労働局）	7/1～9/30	・実施要領に基づいて実施する														◎	◎	
⑧ 春の全国交通安全運動（警視庁）	4/1～4/15	・実施要領に基づいて実施する							○	○						◎	◎	
⑨ 夏の交通安全防止府民運動（京都府）	7/21～8/20	・実施要領に基づいて実施する														◎	◎	
⑩ 秋の全国交通安全運動（警視庁）	9/21～9/30	・実施要領に基づいて実施する														◎	◎	
⑪ 年末の交通安全防止府民運動（京都府）	12/11～12/31	・実施要領に基づいて実施する									○					◎	◎	
⑫ 建設業雇用改善推進運動（厚生労働省）	11/1～11/30	・実施要領に基づいて実施する														◎	◎	
⑬ 春の火災予防週間（消防庁）	3/1～3/7	・実施要領に基づいて実施する										○				◎	◎	
⑭ 秋の火災予防週間（消防庁）	11/8～11/15	・実施要領に基づいて実施する														◎	◎	
⑮ 春の全国交通安全運動（警視庁）	4/6～4/15	・実施要領に基づいて実施する														◎	◎	
⑯ 安全衛生大会実施（公成建設機）	7/1（土）	・連携開催（4/1～9/30）																

◎ : 主管部署 ○ : 関連部署

システムにかかわる教育一覧表

区 分	教育の種類	教育のねらい	教育対象者	教育実施主管部門	教育内容		講 師	時間 システムに係わる部分の時	実施頻度	主な教材 (システムに係わる部分の主な教材)	特記事項
					安全衛生 教育内容	システム 教育内容					
安全衛生教育体系上の 教育(安全衛生教育)	新入社員安全衛生教育	安全衛生管理の仕組みの全般を理解させる	新規採用社員	安衛管理部門				1時間	年1回 (4月)	・安全衛生方針 ・システムの概要 ・システム規程の抜粋 (全体を表す規程、緊急時の対応要領) ・安全衛生方針、目標、計画 ・システム規程の抜粋 ・安全衛生関係法令、作業基準 (改定部分)	
	安全衛生基礎知識	安全衛生管理の仕組みの復習と、管理者となるための基礎知識	入社3年目社員			1時間	年1回				
	安全衛生管理実務教育	管理者として必要な安全衛生管理の知識及び安全衛生管理手法	新任課長 新任部長			3時間	年1回	・安全衛生方針、目標、計画 ・危険有害要因の特定及び実施すべき事項 ・システム規程の抜粋 ・安全衛生関係法令、作業基準 ・安全衛生方針、目標、計画 ・システム規程 ・安全衛生関係法令、作業基準 (改定部分)			
	現場統括管理教育		新任現場代理人			8時間	年1回				
	現場社員教育 (JV社員を含む)		現場社員		作業所	1時間		・安全衛生方針、目標、計画 ・システム規程 ・安全衛生関係法令、作業基準 (改定部分)			
	新規入場時安全衛生教育 (作業員を雇い入れた協力業者に実施させる＝実施を必須とする)		協力業者の 作業員		協力業者及び 作業所	1時間		・安全衛生方針、目標、計画 ・システム規程の抜粋(緊急事態への対応) ・安全衛生関係法令、作業基準 (改定部分)			
区 分	教育の種類	教育のねらい	教育対象者	教育実施主管部門	システム教育内容		講 師	時間 システムに係わる部分の時	実施頻度	主な教材	特記事項
システム上の専門教育 (システム専門教育)	システム導入教育	システム導入	①システムに係わる全社員 必要方会社安全衛生担当者・課長・部長級	安衛管理部門				4時間	システム導入 システム導入	・システムの概要 ・システムの規程	
	危険有害要因の特定等の手法教育	危険有害要因の特定等の手法教育	危険有害要因の特定等に関わる者(作業所長を含む)			2時間		・リスクアセスメントの考え方 ・危険有害要因の評価手法 (危険又は有害要因の特定及び実施すべき事項の特定要領の活用)			
	システム確立・改善手法教育	システム確立・改善手法教育	システムの構築・改善に関わる者			2時間		・システムの規程 ・OHSMS5 47ラインの解釈			
	システム監査者育成教育	システム監査者に必要なシステム監査の知識	システム監査者			2時間		・システム監査規程 ・システム監査の仕組みと進め方			

新入社員からベテランまで、体系的な教育研修が能力を向上させる

明治40年の創業以来、事業を通じて社会に貢献することを使命としてきた奥村組。技術の研鑽を積み重ね、教育研修に注力し、全員参加で自主的かつ継続的な安全衛生・環境保全活動に取り組んでいる。

株式会社奥村組・大阪府

全社統合マネジメントシステムを構築し、継続的に改善行う

株式会社奥村組では、平成16年4月より品質・環境・安全衛生等を一体とした統合マネジメントシステムを全社で運用している。全社的にPDCAサイクルを回すことで、継続的な改善はもちろん、大きく変化する社会環境に対し、社内組織の速やかな対応や人材の有効活用を可能としている。

なお、ISO9001、ISO14001の認証を全社で取得し、安全衛生についてはコスモス（COHSMS）の認証を名古屋支店で取得し、維持している。

安全衛生管理については、「人命尊重」を基本理念として、安全で快適な職場環境を形成するために安全衛生方針を定め、全員参加で自主的かつ継続的な安全衛生活動を推進している。本社では、安全確保につなぐさまざまな工夫や改善に取り組むとともに、全国の現場や支社店から機械・設備の本質的な安全化をはじめ、作業の打合せ方法の改善や安全標識など、好事例を収集し、社内ホームページ等で全社に水平展開している。

職員安全衛生教育ガイドラインを定め階層別に教育を実施

同社では、「職員安全衛生教育ガイドライン」を定め、新入社員からベテランまで幅広い層の職員に体系的な安全衛生教育を行い、現場における安全衛生活動の向上に努めている。このガイドラインは、職員の安全衛生意識及び管理能力の向上を目的として、安全衛生関係法令の知識、安全衛生管理体制における自己の役割、元方事業者としての協力会社

に対する指導方法等を習得する。

体系的な安全衛生教育は、①基礎コース（入社初年時の春期、秋期）、②元方安全衛生管理者コース（入社概ね3年）、③統括安全衛生責任者コース（同5年）、④統責者向上コース（3段階に分類）——に分かれており、定期的を実施している。

基礎コースのカリキュラムをみると、主な教育科目には、労働災害の現状と問題点、安全衛生関係法規、労働災害と企業責任、安全衛生管理体制、安全施工・安全基準、安全施工サイクル、監督者の役割、労働衛生管理、危険予知活動、災害発生時の措置、OHSMSの概要などがある。また、テキストは、自社及び建設業の災害統計をはじめ、安全衛生関係法規集、労働安全衛生マネジメントマニュアルなどを使用している。

元方安全衛生管理者、統括安全衛生責任者コースの終了時には、受講者に理解度テストを行い、教育効果の確認を行っている。

随時発出される「全現場統一」で 全体のレベルアップを図る

「喜びを喜びに（JOY & JOY）」をコーポレートスローガンに掲げ、総合建設業として事業展開する森組。安全衛生活動の実績や現状などを分析し、評価し、明確かつ具体的な「安全衛生目標」を定めて災害防止活動に取り組み、成果を上げている。

株式会社森組・大阪府

目標を定め、達成のための具体的な実施事項を示す

森組は、大証2部上場の総合建設業である。創業113年の歴史を誇る老舗でもある。それだけに、業界のリーダー企業としての自負や誇りもあり、災害防止のための安全衛生活動に余念がない。

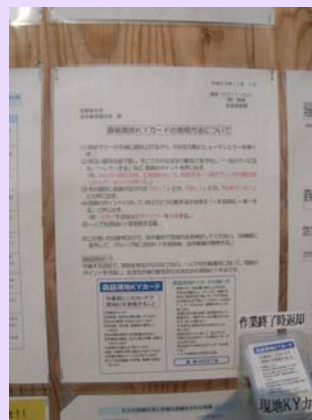
まずはその年度の安全衛生活動の柱となる「安全衛生目標」から見ていくことにしよう。目標は、前年度の安全衛生活動の実績や災害の現状などを分析、評価し、優先度の高いものが掲げられる。その目標を達成するための施策としてさらに具体的に実施すべき事項が示される。2012年度（平成24年度）の安全衛生目標は、「死亡・重大災害ゼロの継続（三大災害の絶滅） 事故・災害発生件数の30%減少（前年度比較）」である。この目標を達成させるための施策として、1. 「前年度型別上位災害防止対策」として、飛来・落下災害防止対策、熱中症予防対策が上げられ、実施すべき事項が明確に示されている。熱中症予防対策では、6月～9月の間を熱中症防止強化期間として、「熱中症予防対策責任者」を選任し、全工事作業所にWBG T（熱中症指標計）が設置された。次いで、2. 建設機械・クレーン等災害防止対策、3. 第三者災害防止、その他主要災害防止の取り組み、4. 労働環境・職場環境の充実に関して、5. 教育訓練の実施——が示されている。

これらの活動を的確に実施するために、「安全管理方針による全現場統一」が随時、安全統括部から全作業現場所長に発出される。法令等の改正情報の周知はもとより、従来から展開している活動の再確認や徹底・改訂内容の周知、建設業界での取り組み事例の導入・紹介などが通達されるものだ。「安全管理方針による全現場統一」は、同社における共通

パトロール写真



現地KYカード掲示状況



現地KYカード

森組現地KYカード

作業前にこのカードで
現地KYを実施すること

- ①体調はいいか？
- ②深呼吸、気持ちは落ち着いているか？
- ③足元の清掃・片付けはできているか？
- ④安全靴、安全帯、保護具は着用しているか？
- ⑤安全帯を使用できる設備はあるか？
- ⑥作業床の確保、及び工具の準備・点検はできているか？
- ⑦床開口の養生はできているか？
- ⑧壁、手摺等の開口養生はできているか？
- ⑨作業手順のイメージはできているか？
- ⑩上下左右(重機・吊荷等)、周囲に危険はないか？

森組現地KYカードの使い方

- ① 現地で①～⑩を順に読み上げながら、不安全行動とヒューマンエラーを無くす。
- ② 危ない箇所を指で差し「～なので～になる」「～して～する」など、危険のポイントを声に出す。
(例 脚立から降りる時、足を踏み外して、転倒する。→両手でしっかり脚立をつかんで、ゆっくり降りる。)
- ③ その項目に危険がなければ「なし」と声に出す。
- ④ 危険のポイントに対して、自分でどう行動するかを考え「～する時は～を～する」と声に出す。
(例 玉掛けする時はまずワイヤーを点検する。)
- ⑤ 一人でも現地KYを実施する事。

森 組・MOST 会

ルールであり、どの作業現場でも同様に災害防止対策や安全衛生活動を展開するためのマニュアルでもある。

さらにこうした活動の実施状況をはじめ、作業現場の安全衛生状態を把握するために、定期的に安全統括部による安全衛生パトロールが展開されている。基本的には毎月1回は各作業現場に担当者が出向いている。その際、チェックリストに基づく点数制を導入しており、改善が必要な事項については、「即是正」「是正」「指導」のランクに分けて指示が出され、報告も求められる。写真報告のケースもある。点数制を取り入れているため、「安全成績」が即座に分かるようになっている。もちろん、良い点については「加点」して評価することになる。

また、協力業者に対しても「経営者安全パトロール」(毎月1回)の実施を要請している。点検表をもとに自社作業に対する巡回内容指示事項を記入し、その結果を作業所長に提出する。巡回時には自社作業者を集めての「安全ミーティング」を実施することも必須となっている。

作業員 1 人ひとりの安全力を高める「森組現地 K Y カード」活動

協会（M O S T 会）との共同で作成し、現場で展開している取り組みに、「森組現地 K Y カード」活動がある。労働災害の発生要因の 1 つである“思いこみ”によるヒューマンエラーをなくすための取り組みである。新規入場時に定期大のカードが渡される。「作業前にこのカードで現地 K Y を実施すること」として、体調はいいか？から始まって安全靴・安全帯・保護具は着用しているか、開口の養生はできているかなど 10 項目が記載されている。作業前の朝礼や職種ごとの K Y や T B M（ツールボックスミーティング）の後、作業員個々人が当日の作業場所（現地）で 1 項目ずつ読み上げながら、声を出して危険ポイントを指摘し、どのような行動をとらなければならないかを実践するものだ。これは、たとえ 1 日の入場・作業を行う者も同様に実施することになる。全員が携帯し、作業場所（現地）にて作業前に実施する。1 人ひとりの安全力を高め、思いこみを排除し、不安全行動防止に力を入れている活動といえる。

「e ラーニング」による社内安全衛生教育を実施

同社では「e ラーニング」を活用して、技術職員の安全衛生教育を平成 20 年度から実施している。受講方法は、パソコンで指定のホームページアドレスに各自に割り当てられているメールアドレス・パスワードを入力することにより、安全統括部が作成した指定の問題を受講することができる。講座はマネージャー（所長クラス）、リーダー（主任クラス）、スタッフ（職員）の階層別に用意されている。毎年 1 回、実施され、期間は 1 ヶ月の間に終了するように、各自が時間を調整しながら行う。ただ、工事の進捗によって時間がとれないような場合には、柔軟に対応して、全員が合格するまで、安全統括部がフォローする仕組みである。受講状況や成績が芳しくない職員に対しては、パトロールで現場に赴いた際に、アドバイスや激励が行われる。難易度は、関係資料などを引きながら自分で勉強する姿勢が求められる程度だという。「e ラーニング」の導入により、「遠隔地で勤務している職員も、現場事務所で受講することが可能で、教育のために移動する時間、経費を節約でき、また資料のやりとりする手間を省くことができた」という。

経営者パトロール点検表

MOST会経営者安全パトロール点検表

会社名	役職名	氏名	印
巡回日 平成 年 月 日 ()	巡回時間 午前・午後	:	～ : :
所長名	作業所名	職長名	稼動人員 名
自社の工事現況			

※自社作業に対する巡回内容指示事項を記入して下さい。

区分	No.	点 検 項 目	評 価
安 全 施 設 ・ 作 業 行 動	1	開口部(点検口・避難口・EV・掘削周囲・作業床端・型枠建込中の階段踊場端・EXP部等)の養生はよいか	
	2	足場(足場と躯体間隙間養生・プレス取付け・妻側手摺2段・下棧・外部養生(ネット、枠網等)の取付状況はよいか	
	3	脚立(3点以上の支持・作業床の緊結・足元周辺の片付・滑り止め等)の使用状況はよいか	
	4	移動足場(適所への配置・ゴムバンドによる緊結 等)の使用状況はよいか	
	5	安全帯使用を必要とする場合の親綱等の設置状況と安全帯使用状況はよいか	
	6	重機作業中の立入禁止、監視人の配置状況はよいか	
	7	足場の足元状況(敷板の隙間・地盤)と壁つなぎの取付け状況はよいか	
	8	足場、作業床、開口部周辺に仮置きしている資材、仮設材の飛散防止措置はよいか	
	9	飛来落下の恐れのある箇所への立入禁止(鉄骨建方、足場及び揚重機組立・解体、材料の荷上げ、型枠組立・解体)措置はよいか	
	10	安全看板等の掲示・表示状況はよいか	
	11	電動工具類の点検(安全装置・絶縁対策・持込許可等)状況はよいか	
	12	保護具(保護眼鏡、防じんマスク等)の使用状況はよいか	
	13	室内への引き込み延長コードの配線(架空、損傷等)状況はよいか	
	14	危険物(有機溶剤、断熱ウレタン廃材等)の保管管理状況はよいか	
	15	作業場は必要な照明が確保されているか	
	16	その他、不安全行動・不安全状況はないか	
整 理 ・ 整 頓	17	足場上の整理整頓状況はよいか	
	18	資材置場の整理整頓状況はよいか	
	19	安全通路の確保と整理整頓状況はよいか	
そ の 他	20	詰所・休憩所の清掃・片付け状況はよいか	
	21	ゴミの分別収集状況はよいか	
	22		
	23		

※評価欄 ○：良好 △：可 ×：不可 ー：該当なし(未点検) (△×については下の指導事項欄に要点を記入する)

指導事項(パトロール者記入欄)

※職長コメント

※作業所コメント

注) 1. 経営者(又は代理者)が安全パトロールを実施し、点検表を一部コピーし作業所長に提出して下さい。
2. 巡回時に自社(2次・3次以下含む)作業員を集め、安全ミーティングを実施のこと。

— 2012年度 安全衛生目標 —

死亡・重大災害ゼロの継続（三大災害の絶滅）
事故・災害発生件数の30%減少（前年度比較）

2012年度安全衛生目標達成の為の施策

1. 前年度型別上位災害防止対策

- ① **飛来・落下災害防止対策**
足場上の作業での措置（2009年6月法改正）の厳守、物体の落下防止措置として、幅木10cm以上又はメッシュシート・防網を設置するか、立入禁止区域を設定するかの措置を確実に講じること。
- ② **熱中症予防対策**
昨年度は全国的な異常気象の為、全国での熱中症での死亡災害は増加傾向にある。
当社では重症で無いものの4件（前年4件）と同じ発生件数となった為、本年度は特に6月から9月の間を熱中症防止強化期間としてWBGT値測定及び現地KYカードを活用して熱中症災害ゼロを目指す。

2. 建設機械・クレーン等災害防止対策

- ① **建設機械・クレーン等のオペレーター対策**
現場に長期間常駐するオペレーターの資質を識別（注意力・意識集中能力等）測定する検査（新ブルドン抹消検査）を実施してオペレーターの適正配置を推進する。
- ② **建設機械・クレーン等の作業従事者の携帯電話・喫煙の禁止**
建設機械・クレーン等作業従事者（オペレーター・合図者・玉掛け者・指揮者・監視員）による、本人不注意（ヒューマンエラー）による労働災害及び第三者事故・災害を無くす為、運転中・作業中の携帯電話の使用と喫煙を禁止する。
- ③ **固定式クレーン・タワークレーン・移動式クレーンの点検確認強化**
全現場統一通達書（2011.3.10）での固定式クレーンの点検方法の統一と、タワークレーン・移動式クレーンの監視員配置を徹底する。

3. 第三者災害防止、その他主要災害防止の取り組み

- ① **森組現地KYカードの活用**
作業員一人一人が不安全行動やヒューマンエラーを無くす為、全作業員が現地KYと指差呼称の重要性を再認識し「森組現地KYカード」を活用し労働災害を無くす。
- ② **クレーンの定格荷重を90%以内として計画・実施する**
今期は特に定格荷重の表示を90%以内（緑色ランプ）として、オペレーター・合図者が連携し警戒値以内での作業を実施し安全作業に努める。
- ③ **クレーン作業時に於ける玉掛けワイヤーの外れ防止対策**
「知恵の輪現象」「背抜け現象」の防止を推進するため、フックから玉掛けワイヤーが外れるメカニズムを現場で危険予知し、吊り治具の改善・創意工夫を行い安全作業に努める。

4. 労働環境・職場環境の充実にに関して

- ① **メンタルヘルスケア対策の推進**
毎月の安全衛生委員会等で時間外労働時間の増加者に対する対策推進の確認を実施し、社員（特に現場技術者）に対して、メンタルヘルスケア対策の推進を図る。
- ② **協力会社経営者安全パトロールの強化促進**
（株）森組・MOST会を通じ協力会社経営者安全パトロールを実施しているところであるが、更なる強化を図るため、用紙の常時配備、事務局への報告等を通し店社と協力会社が連携を図りゼロ災害を達成する。
- ③ **安全管理活動を通じて社会から認められる会社を目指して**
2011年度から開始された厚生労働省「安全プロジェクト（2012.2.23掲載）」に参加し、当社の安全に対する取り組みを公表し、災害ゼロから危険ゼロへの取り組みを推進していくこととする。

5. 教育訓練の実施

- ① **送り出し教育と新規入場者教育の重要性**
建設現場において、新規入場から7日間の被災率を見ると新規入場者が被災する率が40%と多いため事業者（協力会社）は未経験者に対して、送り出し教育と新規入場者教育を徹底すること。
- ② **緊急時対応模擬訓練の実施**
2011年2月17日付で改訂した、緊急事態対応手順テスト（訓練）の実施要領に基づき、1回/年実施すること。且つ事前に訓練内容を安全統括部へ報告・協議すること。（近隣同士の作業所は合同でも可）

安全に対する関心度と危険に対する 感受性を高める取組みを実施

和歌山県に本社を置き、全国的に事業を展開している、株式会社浅川組は、独自の教育プログラムを実施している。安全・品質・環境管理部では教育プログラム「AST」や人材育成、教育計画を立ち上げ、安全に対する取組みを推進している。

株式会社浅川組・和歌山県

安全衛生について関心を抱いてもらう工夫

お話を伺った安全・品質・環境管理部部長は、配属された際に「まず、現場の皆さんに安全に対する関心を持ってもらおう」という気持ちから、社内報『浅川ニュース』（月1回発行）の中に『安全・品質・環境だより』というコーナーを設け、寄稿を始めた。最初は各現場の訪問記として、誰が今どこでどのような工事を行っているのか、また、その現場で実施している取組みのポイントや工夫を掲載していった。「普段会えない人の近況が分かるので好評でしたし、執筆している自分自身も学ぶことが多かったです」と部長は当時を振り返る。

現場レポート連載が50回を超えた頃からは、次のステップとして、現場パトロールの際に見つけた好事例・悪事例を紹介し、安全対策前・後の写真とその内容や、他の現場でも真似できるポイントを掲載した。書籍や資料で見えるものより、自社で起きた本当の事例の方が身近に感じてもらえ、関心が高まる効果があるそうだ。

また、顕彰や表彰を受けた際には、受賞者や受賞現場の写真とコメントを掲載し、みんなで称える雰囲気をつくる。社内の安全大会でも表彰を実施し、「自分たちも！」と奮起して安全意識の高揚につなげてもらえるようPRしている。

さらに、毎年、『安全スローガン』を募集して、最優秀作品を年間のスローガンとして垂れ幕にし、現場に掲示（写真1）。優秀作品（12作品）は月間スローガンとなり、前年度に竣工した現場写真を掲載したポスターカレンダー（写真2）の中にも掲載する。カレンダー

写真 1 現場に掲示される年間スローガン

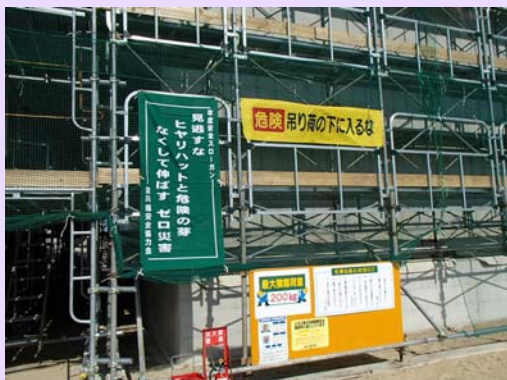


写真 2 ポスターカレンダー



写真 3 若年管理監督者教育風景



は社内や協力会社等の各所に掲示されるため、見えるところに成果・結果が出ることで応募も増え、スローガンを考えることにより、安全に対する意識を高める機会が得られる。

安全教育の方法を見直し、新体制「A S T」を確立

同社の安全衛生管理分野の主な業務として、社内・外に対する安全衛生教育の計画・実施（図1）、現場パトロールの実施、安全衛生に関する広報・情報提供などがある。

これらの業務は、本社の部長と2人の担当者（うち1人は東京支店在籍）の計3人体制で取り組んでいる。安全衛生教育は、後述する『A S T（浅川セーフティトレーニング）』やその時々で該当するスポット的な教育（熱中症対策等）、特別教育などを実施し、若年者については年2回、教育を行う。また、協力会社の方々には職長、安全責任者教育等を実施している。

A S Tを運用した結果、安全に対する意識の向上につながり、平成20年から平成24年9月の4年間は無災害を維持できた。

ASTとは、半期ごとにテーマを設けて実施する独自の安全衛生教育

AST（浅川セーフティトレーニング）とは、土木、建築部の現業社員を対象とした対面方式での安全衛生管理教育であり、浅川組独自のものである。6～11月・12～5月の半期ごとにテーマを設け、教育を実施している。現在は開始から6年目に当たり、12期目を迎えている。

AST開始前は、効率や合理性を考慮してeラーニング等を行っていたが、eラーニングは実感が湧きづらいことから、講師と受講者が直接顔を向き合わせた教育としてASTを考案した。ASTは半期ごとに1テーマで同じ教育を実施することで、参加日の自由度を高め、出席しやすい環境を整えている。

ASTで取り上げるテーマは、年間計画などで先々のテーマを決めておく訳ではなく、現場パトロールの際に気づいた点や、現場の声を参考にタイムリーな内容を検討し、即教育に取り入れるシステムにしている。初期は『事故が起きたらどうするか？』、『これって労災？』など基本的なテーマを取り上げ、教育後の感想やアンケート結果と受講者の様子を見ながら、徐々にレベルアップを図っている。「災害事例を示したり、資料や動画の説明をしながら参加者と会話形式で進めることでコミュニケーションが図れ、理解度も上がります。開始当初は眠そうな人もいましたが、回数を重ね、定着してきたことで積極的に質問や提案をする参加者も増え、活発になってきた感があります。うれしいことです」と部長。

出席率も年々向上し、現在は85%ほどの出席率となっている。「現場の状況もありますから毎回全員が参加することは困難です。多忙で出席できない人には資料を渡し、同じ現場で参加した人からポイントを伝えてもらうなどのフォローをしています。また、3月は繁忙期で出席できない人が多いため、現場パトロールの際に、そのまま現場で教育を行うこともあります。その現場に則した教育ができ、質問も多く、非常に効果的です」。

AST以外の教育も広範に展開

AST以外の教育としては、前述したように、特別教育や時期にかなったテーマ（熱中症や応急処置等）の教育も実施し、より実践的な内容になるよう、ダミー人形の利用など、身に付く方法を工夫する。社内報にもその様子を掲載し、それを見た他の現場からも教育実施の申し込みが入り、各所へ教育が広がっていく仕組みである。

また、新入社員教育の他に若年管理監督者教育（5年目までの若手が対象）にも注力している。半期に1度、半日をかけてじっくり行い、グループ演習なども取り入れ、最後に発表を行う参加型の教育にしている（写真3）。

さらに同社は社会貢献の一環として、和歌山県的那賀振興局からの依頼を受けて県下の

業者向けに安全研修の講師の派遣も行っている。もともとは大手建設会社の工事担当者が講師を務めていたそうだが、「受講者は3～4人程度の小規模事業者の方が多いので、少ない予算で実践できる取組みや、基本的な内容をということで、依頼があったとのこと。リスクアセスメント等にもつながるKY、PDCAサイクルなど、基本的なテーマを取り上げている。

今後の活動方針の柱は安全衛生活動の活性化

A S Tを開始して6年が経過し、部長は「外部の方から、『浅川組さんは、現場の雰囲気が変わってきたね』と言われることもあり、うれしい限りです。昨年の秋に残念ながら無災害の記録は止まってしまいましたが、幸いなことに大きな災害ではなかったですし、これを機にさらに気を引き締めて活動していきたいです。安全や人材育成はすぐに答えの出るものではないから、日々の積み重ねが大事です。現場の担当者は何を改善すべきかわかっているものです。あれこれ頭ごなしに注意するのではなく、自発的に安全対策を取り組んでもらえるように盛り上げていくのがポイントです。活動成果をどんどん社内・外へ伝え、安全衛生活動の活性化につなげたい」と意気込む。

来期は、『いま一度』をキーワードに教育を行っていくそう。A S Tでは、以前行っていた「統括管理」を改めてテーマに取り上げ、確実に実施できるような内容を目指す。また、危険に対する感覚が鈍らぬよう、いま一度、『危険に対する感受性を高める』ための教育も進める。最後に部長は、「安全は効率ではなく効果を求めるもの。効果を求めるためなら非効率になってしまうこともやむを得ません」と想いを語った。

図1 教育計画書

浅川 24 年度 教育計画書																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
NO.	表Ⅰ. 資格・免許取得計画 資格・免許取得名	人 数	計画 実績	24 年												25 年					結 果	備 考 (目 的 等)	期末 責任者	作 成 部 門	承認者	審査者	作成者																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
				6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	試験日	取得先																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
				1名				有機																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1	特別教育講師養成講座 有機溶剤業務管理者講習	1名																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

事例23

品質と安全で差別化戦略、 危険を予知し、過去の事例に学ぶ

地場の優良建設会社で品質とともに労働安全衛生に力を入れ、差別化に成功しているのが丹下建設工業である。技能を持った職長を育てることで、安全や進捗管理がスムーズになり、企業リスクも低減する効果が生まれた。

丹下建設工業株式会社・愛媛県

現場で働く作業員の災害ゼロを目指す

丹下建設工業株式会社の安全衛生教育の最大のイベントは安全衛生大会である。同大会は2月と6月の年2回開催される。全社員が参加し、協力会社も参加する。平成24年度の同社の安全衛生方針はヒヤリハットの低減だが、全員からどのようなヒヤリハットの経験があったかを聞き出し、ヒヤリハットをなくす方法を話し合う。協力会社からの参加者も自社の安全衛生の取り組みの発表を行い、労働安全衛生コンサルタントを講師として招き、講話を受ける。また、毎月第1月曜日には安全衛生委員会が、毎月25日には安全親和会が開かれる。全員を対象に安全親和会を開くのは、現場に出るため事故のリスクが高い作業員に対し、安全衛生に関して徹底的な指導を行うためである。

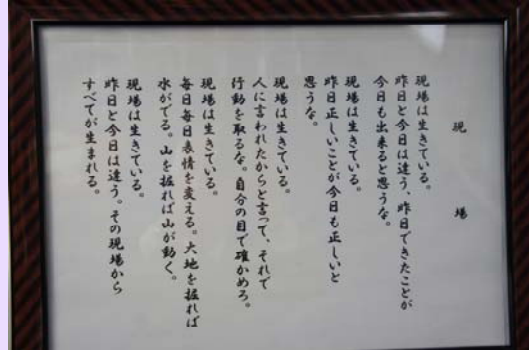
このように、作業の安全に関しては万全を期しているが、安全衛生のマンネリ化を防ぐために、外部講師に交通安全を含めて講話を依頼している。労働安全衛生については、ゼネコンから講師を依頼し、また、同社では建設機械やトラックなどの車両も多いので、警察に交通安全の講師の出講を依頼したりしている。

同社は安全衛生に関しては外部教育機関を利用していないが、労働安全衛生マネジメントシステム導入の際に指導を受けた労働安全衛生コンサルタントから安全衛生面に関しては指導を仰いでいる。

アルコール検知器で毎朝、送り出しの前に点検を行う。



現場は日々変化し、同じ現場は一つとしてないことを教えている。



毎朝、円陣を組み、気合いを入れて無事故を誓う。



労働安全衛生マネジメントシステムの文書類



事業特性から覚えるべきことが多い職長

同社に作業員として入社した人は、10年ほどで職長となる。まずは職長の教育を受けてもらい、安全の管理を修得し、次に建築や土木の施工管理技士などの国家資格を取得してもらって、工事責任者となってもらっている。職長は教育を受ければ誰でもなることができるが、それだけでは現場で指揮をとることはできない。よき職長となるには経験が必要である。工事の監督だけでなく、材料の手配、打合せ、元方との調整などがあるからである。職長の資格を持つことと、実際に指揮できることとは別である。

同社の営業内容は、土木や建築、とび・土工・コンクリート工事など幅広い。このため、掘削や土留め、盛り土、コンクリート打ち、足場など、工事についてのさまざまな知識が求められる。職別の専門工事会社と異なり、職長が覚えなければならない職務が多いことは同社の事業の特性からくるものである。

毎朝、危険予知と対策のイメージトレーニングを実施

同社は労働安全衛生マネジメントシステムを導入しており、危険予知のためにヒヤリハット運動を行っているが、過去の事故に学ぶことも災害を防ぐ重要な手段と考えている。同システムの過去のデータを基に、どのようにして類似の事故を防ぐかということに重点を置いている。過去の事例を学ぶことで安全の意識を高めるのである。接触などの軽い交通事故が起きた場合でも、警察の調書作成で終わらせることなく、本人に事故の場면을説明させ、類似の事故が起きないように安全意識を喚起するようにしている。

効果をあげているのは、毎朝の送り出し教育である。これは工事現場に向かう前に、各人が当日赴く現場での作業内容や、建設機械類に乗るなどの場合は免許の携帯の有無などを記入する。また、前日に経験したヒヤリハットを記入し、それをどのように防ぐかについても記入する。こうして安全行動をあらかじめイメージすることができるようになる。

さらに、現場に赴く前に、各工事の代表者を指名して、当日の主だった作業の内容を報告させ、作業に伴う危険性について述べさせる。その際は、「足下確認」などのような抽象的な内容では通らない。安全靴を履き、滑らないように第一歩を踏み出す、など、具体的な内容での報告でなければ、合格しない。

スーパー職長は宝物、若手の育成に腐心

同社が目指す職長の姿は、公の機関から認められるような優秀な職長となるよう、育成することである。そのために、さまざまな経験を積むように各工事に送り込むようにしている。同社には50人弱の作業員がいるが、このうち7、8人は発注者や元方からこの人なら仕事をまわすといわれるようなエース級のスーパー職長である。これは本人にとって誉れだが、会社にとっても宝物である。その人がいるおかげで、5,000万円、6,000万円の仕事が受注できるからである。

同社は60歳定年だが、やる気があれば65歳まで職長として活躍できるし、欠かせない存在である。50歳台後半から60歳台の職長や作業員がいなければ工事はきれいに仕上がらない。工事最終局面の駄目工事などではこうした年代の作業が欠かせないからである。

60歳台はまだ元気で、高い能力を持っている。悩みは55歳以上になると工事現場に入りにくくなることである。高所作業などがある現場などでは社内規則などで入場を制限しているところがある。しかし、大手建設会社の作業所長が若年化するなか、経験が豊富な職長が現場に立てないことで、若い作業員が危険にさらされるおそれもある。

このように職長は重要な監督職であるが、このところ、若い人は職長になりたがらないという悩みもある。工事の責任をとらなければならない、などの立場にあるためである。同社では若手を優秀な職長のもとにつけて育成を図っている。

安全衛生大会で話し合われるヒヤリハットの例

番号	ヒヤリハット事例	被災の可能性	怪我の大きさ	評価値	危険度レベル
1	重機をバックする時、後方に作業員がいた。	a	I	16	A
2	ブルでバックしようとした時に後ろに人がいた。	a	I	16	A
3	夜、車でバックしようとして後ろに人が入るのに気付くのが遅れ、当たる前に気付いて、怖いと思った。	a	I	16	A
4	足場ができる前に、コンクリート擁壁取壊し部の上を歩いた時。	b	I	15	A
5	カルバートBOXの足場上から鉄筋が落下して目の前に落ちる。	a	II	14	A
6	吊荷が作業員の上を通った	b	II	13	B
7	ワイヤーモックにコンクリートガラをBHで積込をしたが、吊上げた時に、落ちそうなガラがあった。	b	II	13	B
8	通動中、後方確認をせずに、自転車が車道を横切ってきて、跳ねそうになった。	b	II	13	B
9	追越禁止の車線でスピード超過の車に抜かされ、その車と、対向車が衝突しそうになる所を目撃してヒヤッとした。	b	II	13	B
10	掘削作業中(手堀り)法面が崩れ、足元が土砂に埋まった。	b	II	13	B
11	ダンプで狭い道路を走行中、横から自転車が飛び出して来たとき、危ないと思った。	b	II	13	B
12	れユニックで、ブームをいっぱい伸ばして短管を吊上げようとした時、車の荷台が浮き上がった。	b	II	13	B

毎日送り出し教育の様式

氏名
毎日送り出し教育・ヒヤリハット

制定 1999.11.11
改定 2008.04.13

記載日	平成 年 月 日 曜日	発注者又は注文者
作業日	平成 年 月 日 曜日	現場名
衛生管理	本日の体調は、良 普 悪 睡眠は、よく寝た 普通 余り寝れなかった。	
体調が悪い・寝れないと答えた社員の方へ、どこが悪いのですか？		改善しない場合は、当社の産業医に必ず診察に行ってください。
今日行く現場の現場責任者は誰ですか？(利昭は、不可)		
あなたが今日する作業を記入してください。		
あなたは本日機械に乗りますか？ 乗る・乗らない 携帯していないと答えた方は、本日は機械に乗ることを禁止します。 乗る場合その資格・免許を本日携帯していますか？ 有 ・ 無 事業主		
あなたが本日直接行う作業で、安全衛生法で求められている資格は何が必要ですか？		
あなたが持っていない資格を今日はだれがその現場で持っていますか？名前を書いてください。		
保護具の確認	虎チョッキ 有 ・ 無 アイマスク 有 ・ 無 防塵マスク 有 ・ 無	
保護具がない方は、申し出ること。		
昨日の、ヒヤリ・ハットを記載してください。 この記載がないと出社は認めません。欠勤とします。		
昨日の作業での危険度チェック 非常に危険であった。 普通 危険と感じなかった。 本日の作業における危険度 非常に危険と感じる。 普通 あまり危険と感じない。		
今日危険と感じる所		
それをあなたはどのように防ぎますか？		
現場責任者と協議してください。		
本日クレーン作業はありますか？ ある ・ ない 合同者は誰ですか？		
本日BHと作業員が併用する作業はありますか？ ある ・ ない 誘導員は誰ですか？		
本日危険箇所はありますか？ ある ・ ない 見張員は誰ですか？		

作業上の危険をマンガで「見える化」し、 災害ポテンシャルを芽のうちに駆逐

協和建設株式会社は、空虚な「安全第一」を排し、残存効果やストーリー性の強いマンガを駆使して従業員の安全意識を掘り起こし災害ゼロを追求するとともに、現場周辺の住民の理解、協力も得ている。

協和建設株式会社・福岡県

協和建設では、リスクアセスメントをはじめ、KY活動、ヒヤリハット事例をストーリー性のあるマンガやキャラクターを活用して、社員の安全意識を喚起し、「見える化」することで社員全員が取り組みやすい安全活動を実施し、無災害記録を継続している。

社員の脳梗塞事故死が安全活動の原点

協和建設の安全活動の成果も一朝一夕になされたものではない。

実は同社では、平成8年に高所作業中に社員が脳梗塞を発症し、死亡するという痛ましい事故が起きた。その事故は、亡くなった社員や遺族に対する補償といった事後措置以上に、業務の多くが公官庁発注の工事であった同社の業務にも多大の影響を与えた。第一に、公共工事の入札からの指名停止がなされたからである。

この事故により、同社社長は労災事故に対してナーバスとでもいえるほど敏感になった。そして同社社長は、安全第一が声高に叫ばれる割には形式的で空虚になっているのではないか、また一般に、安全は結果ばかりに目を向けがちだが、工事完成までの安全プロセスこそが大切なのではないか、との思いを深めるに至った。

それにまた、ツールボックスミーティングや指差呼称に終始している安全管理のメソッドでは進歩がないのではないか、口頭での意識喚起だけでは安全意識は記憶に残りにくいのではないか、それから、建設業にとって大切な地元住民に、何のためにどのような工事をやっているのか理解してもらえていないのではないか、こうしたさまざまな考えや危惧心が芽生えた。



マンガを使ったKY活動



マンガを使った教材

オリジナルの
安全促進キャラクター
「あんぜんまもるくん」



あんぜんまもるくん

ところで、福岡県では、資源の再利用について、6コママンガで県民に啓発活動を展開し、展示物を作っている。それを見ると、廃棄資源をどう分別すればよいか、自然に頭に入ってくる作りになっている。同社社長は、これを安全活動に利用できないかと考えた。

折しも、同社社長のご息が5年前、マンガによる広告のマーケティングの会社を興した。これによって、マンガというツールが手近なものとなった。

こうしたことで、長い熟慮のすえ、同社社長は日常的な安全活動にマンガを組み込むことに踏み切ったといえる。

改めて考えてみると、マンガにはインパクトがあり、瞬時に見る人の興味を引きつけ、容易に安全意識を植えつけ、ストーリーがあって見る人を飽きさせない、読後の残存効果が優れているなど、多面的な効果があることに気づく。このため、同社社長はマンガやキャラクターを安全活動の随所に採用している。

マンガを利用してリスク低減措置協議書の作成も

第1はマンガを利用したKY活動である。一般的に見られる1枚だけのKYシートではなく、作業に応じたリアルなストーリーマンガによるKY活動を始めたのだ。1枚のシー

トを指し示して、これを見て土木建設の危険性を指摘しろといっても、社員の中にはなかなかその指摘ができない人がいるのも事実である。だが、ストーリーマンガを用いることで、その作業の危険性が理解でき、そのほかの危険性にも着目できる社員の育成にもつながっている。

第2に、マンガを使ったリスクアセスメントも行っている。工事に入る前に、関係スタッフが参加して、マンガ建設看板を利用して予想されるリスクを見積もり、それに基づくリスク低減措置協議書も作成している。

また、「あんぜんまもるくん」というオリジナルな安全促進キャラクターや、マンガ化した災害事例をヘルメットや重機に貼付して、日常的に危険意識を喚起したりもしている。さらに、現場作業員の安全確保と合わせ、近隣住民の理解と支持を得るべくオリジナルな啓発標識板も作成している。

第3に、リスクアセスメント、KY活動の実施状況について、作業員に対するアンケート調査を実施し、安全活動の取組の効果を分析する事で、安全活動の不足する部分の改善を継続している。

マンガKYであれば全員の安全意識を喚起することも可能

こうしたユニークな活動は福岡労働局や国土交通省の九州地方整備局、福岡県県土整備部でも注目している。同社社長は建設業労働災害防止協会福岡県支部の理事を務めており、平成24年6月には直方分会独自で安全シンポジウムを開催するなど、自社独自の取組みを核に、同業他社に対する横断的な展開にも力を入れている。

現場参加者	西第8・9汚水幹線及び植木地内汚水管渠築造工事		実施日					
作業工程	イラスト図	危険性・有害性の流出し (予想される災害要因)	① 重 害 度	② 可 及 性 の 度	③ 軽 害 の 度	④ 軽 害 の 度	⑤ 軽 害 の 度	リスク低減措置 (危険性・有害性の防止策)
準備工								
1) 作業開始前の安全ミーティング								
2) 交通誘導作業			6	2	2	10	III	一般車両(一般通行人)優先で誘導する。
舗装撤去								
1) 作業帯の設置		※一般車両(一般通行人)との接触	6	2	2	10	III	起点・終点に誘導員を配置し、適切な誘導を行う。
2) 舗装版撤去		※建設機械との接触	6	2	2	10	III	作業半径内立入禁止措置
掘削作業								
1) 地山掘削		※バックホーに接触 ※土砂崩壊による生き埋め ※掘削箇所への転落 ※埋設物の破損	6	2	2	10	III	作業半径内立入禁止措置 掘削面の地山の点検 開口部に転落防止策 埋設物の事前調査を行い施工段階には管理者の立会いを要する。
2) 産量矢板・覆土		※矢板・覆土の落下 ※矢板の倒壊	6	1	2	9	III	作業手順の周知徹底する 矢板・覆土の固定金具の点検
残土搬出								
1) 残土積込		※作業員と重機の接触 ※トラックから運搬土落下	6	2	2	10	III	作業半径内立入禁止措置 積載荷重を守る
2) 残土搬出			6	1	2	9	III	
管敷設								
1) 管投入		※床欄への転落 ※土砂崩壊による生き埋め	6	2	2	10	III	はしごを固定、設置角度75° 作業開始前に、地山及び土止め支保工の点検
2) 管敷設			6	1	1	8	II	

リスクアセスメント

「工事現場に内在する潜在的な危険性や有害性を明らかにし」
「対策を検討し実施事項を決定して除去・低減措置を実施する」

リスクの見積方法

1) 重篤度(被災の程度)の区分と評価の点数

重篤性	点数	災 害 の 程 度 ・ 内 容 の 区 分
致命性	10	死亡、失明、手足の切断等の重篤災害
重 傷	6	骨折等長期療養が必要な休業災害及び障害が残るが
軽 傷	3	上記以外の休業災害(区画による措置が必要ないが)
軽 微	1	表面的な障害、軽い切り傷及び打撲傷(赤チン災害)

- A 重篤度(被災の程度)は低く見積りがちです。
B 災害防止の立場から重篤度は最悪の場合を想定した評価が必要です。
C 重篤度を高く評価する意見がでた場合は、十分検討し適正な評価を行います。

2) 発生の可能性の区分と評価の点数

可 能 性	点数	内 容 の 区 分
頻発である	6	かなりの注意力を高めていても災害になる。
可能性が高い	4	通常の注意力では災害につながる。
可能性はある	2	うっかりしていると災害になる。
ほとんどない	1	通常の状態では災害にならない。

3) 危険性又は有害性に近づく頻度の区分と評価の点数

頻 度	点数	内 容 の 区 分
頻 繁	4	毎日、頻繁に立ち入りたが接近したりする。
時 々	2	故障、修理、調整等で時々立ち入る。
ほとんどない	1	立入り、接近することはめったにない。

4) 対策の優先度の設定(リスクの評価)

評価点数(リスクポイント)＝重篤性×可能性×頻度

(例) 重篤度：〔重傷〕
可能性：〔可能性がある〕
頻 度：〔時々〕
評価点数(リスクポイント)＝6(重傷)×2(可能性がある)×2(時々)＝10
リスクポイントは10点でリスクレベルはⅢ

リスク評価表 (例) リスクが高いのは優先度が大きい

リスク	評価点数 (リスクポイント)	評 価 内 容	取 扱 基 準
Ⅳ	12～20	直ちに解決すべき問題がある (受け入れ不可能なリスク)	直ちに中止または改善する
Ⅲ	9～11	重大な問題がある (低減対策を要するリスク)	優先的に改善する
Ⅱ	6～8	多少問題がある (低減対策を要するリスク)	計画的に改善する
Ⅰ	5以下	必要に応じてリスク低減を実施する (ただちに低減対策を要しないリスク)	残っているリスクに応じて 教育や人材を配置する

マネジメントシステムで意識改革 社員自ら安全衛生活動を推進

公共工事成績の安全対策において、常時高得点の評価を得る安岡建設株式会社。従来から漫然と行っていた安全衛生活動をシステム化し、恒常化を図ったことで長期の無災害記録達成を実現した。同社の取り組み事例とノウハウを紹介する。

安岡建設株式会社・沖縄県

作業員一人一人を把握し、現場管理に活用

沖縄・那覇市の本社と南城市、南風原町、与那原町に営業所を置く安岡建設（株）は、従業員数は18名だが、常時6カ所～8カ所の工事現場を受け持ち、下請の協力業者社員を合わせると、常に約50名の労働者が働く。建設現場はさまざまな作業が錯綜するため、災害発生率が高く、事業所における実効性の高い安全衛生対策が求められる。同社は平成24年4月にOHSAS18001（労働安全マネジメントシステム）を取得し、安全衛生活動の実効性を高めた。創業から31年間、無事故・無災害で、過去5年の累計無災害時間は16,320時間を超える。

まず、安全衛生活動は本社、営業所の活動は、「店社」と個々の建設現場（以下・作業所）がそれぞれ実施している。作業所では、店社と協力業者の委員らが構成する「安全衛生委員会」が管理する（図1）。作業前には朝礼時のTBM、安全ミーティングによるKY活動、点検など安全確認を実施。作業中は職長による巡視・指導・監督に加え、安全工程を確認して災害を防止する。作業終了後には安全に留意して後片付けを行い、次の日に備えて終業時確認を実施する。これらの活動をサイクルフロー形式（図2）で行い、前日の反省点を翌日の作業へ反映している。毎日繰り返すことで、日常作業に潜む危険を予知する。

また、新たに入場する「新規入場者」には、事業所単位で工事概要や安全活動計画等を教える「送り出し教育」が行われるが、新規入場者は危険予知がしにくく、作業指示が伝わりにくいので、作業所でも個別に教育指導を行う。その際、「新規入場者教育確認書」

店社安全パトロール



社内安全パトロール



第三者安全指導者による安全パトロール



協力業者による安全パトロール



（図3）を使用して所属や連絡先、職種、健康状況、資格の保持など、作業員1人ひとりの状態を把握する。多種多様な作業員が従事するため、現場管理の上で重要なデータとなる。

「作業員の安全が最優先」元請・下請を超えた連携づくり

一方、会社では店社安全衛生体制表に基づき安全衛生活動が行われる（図4）。全現場の職長が収支や工程についての報告を行う月報会議では、ミーティング前にDVD等の視聴覚資料を活用した安全教育が行われる。年末・年度末の繁忙期には転落・墜落災害の防止が、夏季には熱中症対策などが選ばれ、同じDVDを何度も使用するのではなく、ネット上のフリー動画も活用する。端末があればどこでもネット上の資料を視聴できるので便利だ。

月末には店社安全パトロールを実施する。社長を筆頭に店社の安全衛生管理者と安全衛生委員会の委員、各現場の職長らが参加する。全ての現場を巡回して、リアルタイムに意見交換を行っていく。特に、各現場の職長は他の現場と自分が担当する現場を比べることができ、即座に対策もとれるので、全員が積極的に参加しているという。

また、月例で役員らの抜き打ち形式の視察も行われている。ほかにも、先述の安全衛生委員会が月例でミーティングを開き、同社の社長と協力業者の社長を交えて意見交換を行い、合同パトロールも実施している。

委員会は5年前に創設されたが、両社社長が労働災害防止に乗り出したのは1年前。OHSAS導入にあたり委員会の実効性を高めるため社長自身が発案した。「双方の社員を災害から守る」との高い意識が、元請・下請という概念を超えた信頼関係をつくり出している。

ほかに、社外（第三者安全指導者）による安全パトロールを年2回、協力業者による安全パトロールを年数回実施している。身内だけのパトロールでは甘くなるため、第三者を交えてパトロール体制を強化し、現場の死角をなくした（写真参照）。

図1:作業所安全衛生体制表(安全衛生委員会)

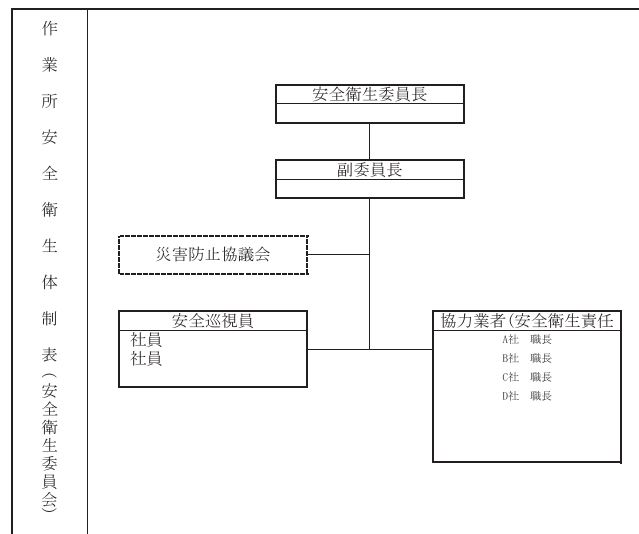


図2:安全施工サイクルフロー

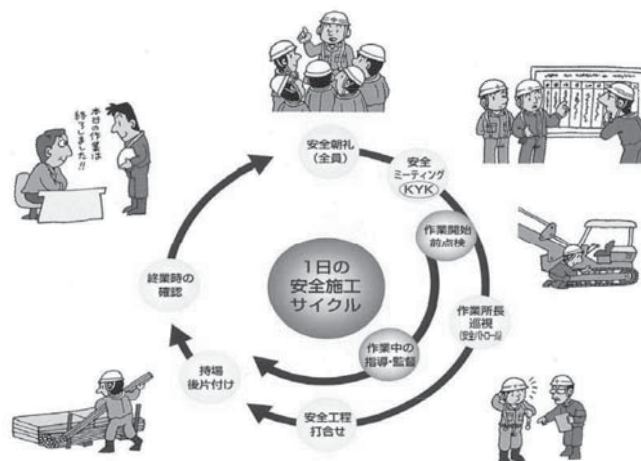


図4:店社安全衛生体制表

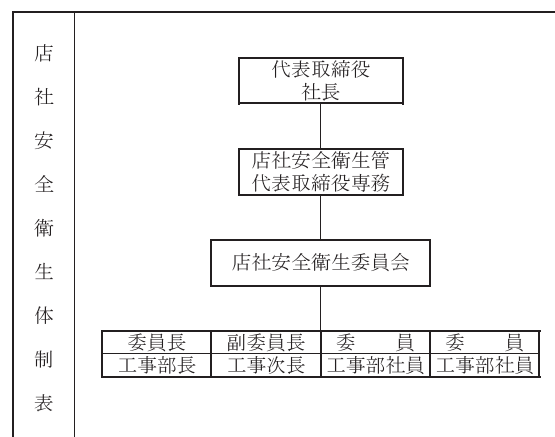


図3:新規入場者教育確認書

現場代理人	実施担当者

新規入場者教育確認書

事業所名： 雄樋川地区貯水池工事（23-2工区）

施 工 者： 安岡建設 株式会社

平成 年 月 日 入場

ふりがな		所属会社	賃金をもらっている会社
氏 名	☐ 男	所属会社 電話番号	Tel:
生年月日	昭・平 年 月 日 才	職 長 名 (班長名)	
現 住 所		職 種	①普通作業員 ②重機オペ ③型枠工 ④鉄筋工 ⑤溶接工 ⑥運転手
電話又は 携帯番号	Tel:	現職種の 経験年数	約 年 ヶ月
緊急時の 連絡先	Tel:		

私は只今、新規入場者教育をうけ、作業所の一般事項及び個人情報の利用について承諾いたしました。

その主旨の通り、職長の指示に従って安全作業に努めることを誓うと共に下記のことを報告します。

①	健康診断	(受診有り) 年 月 頃 (受診無し)
	健康状態	(現在の健康状態はどうか。○印のこと) 良い・普通・悪い
②	血 液 型	A・B・AB・O・ その他 ()
③	血圧測定	年 月 頃 自己申告 測 定 最高値 () / 最低値 ()
④	この作業所で必要な資格番号に○印のこと。(資格証の写しを提出して下さい。)	
	〈免 許〉	5 ガス溶接技能者 3 研削といし取替
1	普通自動車	6 コンクリート工作物破壊作業主任者
2	大型自動車	7 移動式クレーン(5t未満)
3	大型特殊	8 玉掛け作業者(1t以上)
4	けん引	9 高所作業車 1 職長教育
5	移動式クレーン運転士	10 コンクリート工作物破壊作業主任者 2 安全衛生推進者
6		11 酸素欠乏作業主任者 一種 二種 3 危険予知リーダ-訓練
	〈技 能 講 習〉	12 有機溶剤作業主任者
1	車両系建設機械(整地・運搬)	〈そ の 他〉
2	型枠支保工組立作業主任者	〈特 別 教 育〉 1 鉄筋技能士
3	足場等組立作業主任者	1 ロ-ラー運転 2 コンクリート圧送技能士
4	地山掘削及び土止め支保工	2 アーク溶接

製造業編

安全衛生、人材育成などで 職場を熟知する職長が活躍

酪農王国十勝の中心地・帯広で健康によく安心して食べられるナチュラルチーズを製造しているのが明治の十勝帯広工場である。工場では職場を熟知する職長がゼロ災を目指して、労働安全衛生に取り組んでいる。

株式会社明治十勝帯広工場・北海道

安全衛生教育は年齢特性に合わせて年代別に実施

明治十勝帯広工場の安全衛生教育は10代と20代、30代、40代、50歳以上という年齢階層別に年1回ずつ行われている。年齢階層別に教育を行うのは、年代ごとに教育の力点が異なるためである。10代と20代には安全衛生の基礎的な部分を教えるが、また、仕事に慣れが出てくる年代であり、基本に戻ることの重要性にも力点を置いている。それに危険を見つけ、予知する訓練を行うことで、危険に対する感性を磨く教育も行っている。

同工場において安全衛生の核となっているのは班長（グループリーダー）である。班長はいわば職長の位置づけにあり、全員が30代である。30代と40代の安全衛生教育ではリスクアセスメントの一環として、1日の作業のどこに危険が潜んでいるか、作業手順書を基に想定される危険ポイントの洗い出しなどの作業を個人とグループで行う。リスクレベルは災害の頻度や重篤度を総合して導き出されるため、人によってこのリスクレベルの感じ取り方は異なる。各人のレベル合わせは、より高い方に合わせるようにしている。

50歳以上の教育では加齢による安全衛生上の危険性を考慮して、転倒防止訓練やストレッチ体操なども行っている。契約社員は別個の研修を受けるが、50歳以上は社員も契約社員も一緒に教育を受ける。研修後に理解度テストを行い、その後の研修に役立てている。

同工場では平成24年度にOSHMS（労働安全衛生マネジメントシステム）を導入した。このため、中央労働災害防止協会が主催するリスクアセスメント研修を受講している。班長以外に工場の安全衛生担当者がスタッフ向けの研修を受け、安全衛生管理者は安全衛生マネジメントの研修を受けている。これらの研修でOSHMSの不明な点を明らかにする

ことができるなど、受講の必要性を感じている。また、工場の安全衛生の向上も期待している。

安全衛生の核となる人材の育成とキャリアの課題

人事制度上、班長は地域職であり、基本的に転勤は少ない。班（グループ）は、製造班や包装班、品質班など5班から成っている。班長の下にはサブリーダーが配属されている。安全衛生上の日常の業務はこれらサブリーダーも対処するが、班長は安全も機械も部下のことも理解している、まさに職場の要となる人材である。職場を誰よりもよく知っているのが班長であり、班長なしでは職場の安全衛生は保てない。このように班長の役割は大きく、班長をいかに育てるかが安全職場の形成には重要である。

そうしたこともあり、明治では本社が各工場の班長を集めて教育する研修を始めている。この研修では全国の各工場から毎年1人の班長が参加して、年3回の研修を受ける。同工場には5名の班長がいるので、全員が研修を受け終わるのには5年かかることになる。

一方、班長の下サブリーダーの中には、試験に合格して班長に昇進する資格を既に持っている人たちもいる。こうした人たちが班長となるためにも、班長のその後のキャリアをどのようにつくっていくかが、今後の課題となっている。

技能レベルの向上など、若手の育成にも一役

班長には若手社員を育てるという大切な役割がある。新入社員は契約社員も含めて入社すると実習期間に入るが、実習生はレポートを毎日提出する。レポートはまず班長に提出され、班長は確認してコメントを記入し、フィードバックする。班長は日々、人材育成を行っていることになる。レポートの内容はさまざまであり、人材育成のためにも製造過程の疑問などに丁寧に答えなければならない。班長の年齢は一般社員とも近く、若手を育成するよきリーダーとしての資質も求められるわけである。

技能の修得には集合教育のほかにOJTが重要である。実務に関しては日々の業務の中で先輩社員が若手社員に教えることになる。同工場には「技能棚卸表」があり、作業単位で各人のその技能レベルが一覧となっている。レベルの判定は、作業を熟知する班長がまず行っている。1人で作業できるというレベルに達する期間はほぼ3年である。

ヒヤリハットする前にその危険の芽を摘む

3交替制をとる同工場では、それぞれの始業時にはミーティングでショートタイム危険予知訓練（SKYT）を行ってから作業に入る。また、各班が毎月何件という目標を定めて危険の発掘をし、班長が中心となって改善を行っている。全体では月間で30件程の改善

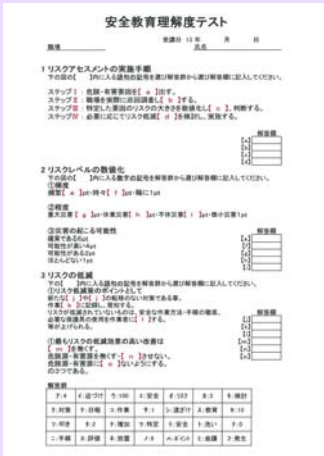


10代から20代を対象とした
安全衛生教育

左下 年齢階層別に行われる安全衛生教育
後の理解度テスト(10代と20代用)

右下 年齢階層別に行われる安全衛生教育
後の理解度テスト(30代用)





となる。ヒヤリハットの前に危険の芽を摘むのが趣旨だ。整理、整頓などの5Sができていない場合はヒヤリハットが潜んでいるわけで、こうしたものの改善を行っている。

また、各班とそのメンバーは、半年ごとの安全目標を定めている。各グループが立てた目標については毎日唱和し、グループの目標達成を常に念頭におくようにしている。例えば、あるグループの6ヵ月間の目標は「報連相を徹底し、安全に作業できる環境をつくろう」というもの。これに対し、メンバー各人は、例えば「必要箇所では、必ず指差呼称を行います」などの目標を立てる。同工場では、安全行動が習慣となり意識しなくても安全行動がとれるような習慣づけを行っているのである。

同工場では「3ない運動」を展開している。不安全行動を見逃さない、注意することを読められない、ヒヤリハットを放置しない。これが「3ない運動」である。

実践が難しい運動だが、この「3ない」が普段の行動となるとき、ゼロ災が見えてこよう。

2012年度 十勝帯広工場 安全衛生計画

株式会社明浩 十勝帯広工場 安全衛生方針 株式会社明浩 十勝帯広工場は、健康で安心して働ける快適な職場環境構築に向け、『安全はすべてに優先する』との基本理念に立ち、全従業員一丸となって、安全衛生活動に取り組めます。 1. 全従業員が安全の重要性をしっかりと認識し、安全最優先の考え方や行動がいつでも自然にできる安全文化を定着させ、労働災害を防止する。 2. 安全と健康の確保は、生産性の良好な、底通しの良い良好なコミュニケーションの下に実現できるとの認識に立ち、従業員の声を聞き、従業員の協力の下に安全衛生活動を実施する。 3. 安全衛生関係法令を遵守するとともに、安全衛生に関する社内規程等を常に最新・最善のものに更新し、これを遵守する。また、業務実施にあたっては、いついかなる場合でも安全の基本ルールを守り、指差呼称、合図確認の徹底、ひとりKY等を推進する。 4. リスクアセスメントによる本質安全化の推進、安全衛生管理の継続的な計画・策定・評価・改善など安全衛生管理システムの適切な適用を通じて、安全衛生水準の継続的向上を図る。 5. 安全衛生に関する教育・研修を充実し、必要可能な知識の習得と技能・技能の向上を図る。 6. 従業員の心と体の健康保持推進のため、作業方法や職場環境などを適切に管理するとともに、健康診断やコミュニケーション等を通じた健康管理、メンタルヘルズ対策を積極的に推進する。										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

前年度の概況	重点実施事項	実施事項内容	実施目標	現状値	達成目標	実施部門	フォロー者	月	4月	5月	6月	第1四半期総括
2012年度からの取り組み項目の概況、前年度の概況なし。	安全衛生マネジメントシステムの運用・定着	①OSHMS担当者への教育	4回/年	0回/年	受講時に理解度テストを行う(80点以上)	全職場	安全管理者・事務局	予定		○		
		②選抜者(次期事務局候補者)の安全衛生システム研修への参加	職制を対象とし、1名以上参加	参加者なし	職制を対象とし、1名以上参加	安全管理者・事務局	安全管理者・事務局	予定				
		③選抜性チェックシートの作成	チェックシートの完成	なし	チェックシートの完成	安全事務局	安全管理者	予定	○	○	○	
		④工場内安全ルールの整理・文書化	文書化終了	内課に一部有り	文書整備完了	安全事務局・係長	安全管理者	予定		○		
		⑤マニュアル等の文書の整備・改訂	整備終了	内課に一部有り	文書整備完了	安全事務局・係長	安全管理者	予定		○		
不具合・潜在危険察知記入シートの改訂を行った。これにより不具合内容と提案が一目でわかるようになった。不具合内容の改善率は、全職場平均:84%となり、全職場の目標90%には未達となった。指差呼称の定点観測は未実施であった。	設備、作業、装置の安全化推進	①指差呼称・合図確認の完全実施に向けた活動推進(定点観測による調査・指導)	4回/年	できていない	80%以上の人が完全実施(4回目の時点)	安全事務局・職制(主任、若しくは係長)	安全管理者	予定			○	
		②3ない運動の徹底に向けた活動推進	不具合発覚提出:1件/日/職場	不具合発覚提出:1件/日/職場	不具合改善率:90%以上(全職場)	全職場	主任・係長	予定	○	○	○	
		③日々のSKY実施による危険予知能力向上	1件/各重要実施	1件/各重要実施	1件/各重要実施	全職場	主任・係長	予定	○	○	○	
		④SKYの充実に向けた職場間クロスチェック実施	上期・下期の計2回実施	安全週間中のみの実施	200点以上/250点	全職場	主任・係長	予定				
		⑤個人安全目標、職場安全目標を制定した個人の安全意識高揚	2回/年実施(上・下期)	2回/年実施(上・下期)	目標実施率80%以上	全従業員、全職場	主任・係長	予定			○	
		⑥作業者の安全チェック	各直/日で実施	各直/日で実施	各直で完全実施	職制(主任・係長)	安全管理者	予定	○	○	○	
		⑦安全衛生日報による情報共有化	各直/日で実施	各直/日で実施	各直で完全実施	全職場	主任・係長	予定	○	○	○	
		⑧安全衛生委員会でのリスクアセスメント実施状況確認	1回/月実施	1回/月実施	1回/月実施	安全衛生委員会	安全管理者	予定	○	○	○	
		⑨災害カレンダールによる安全意識高揚(安全一賞)	2回/日実施(7:30、8:30出勤)	2回/日実施(7:30、8:30出勤)	安全実施(但し、災害発生した場合は除く)	全職場	安全事務局	予定	○	○	○	
		⑩定期点検する設備・機器における非定常作業時の安全確保(シキヨイカの完全実施)	月毎の点検計画一覧とシキヨイカードの提出(100%実施)	完全に実施されているか確認できるシステムになっていない	完全実施	全職場	主任・係長	予定	○	○	○	
		⑪始業時の安全決意表明による安全意識高揚	各直/日で実施	各直/日で実施	各直で完全実施	全職場	安全事務局	予定	○	○	○	
		⑫各月間行事の実施	実施率:100%	実施率:100%	実施率:100%	全職場	安全事務局	予定	○	○	○	
		⑬潜在危険発覚の強化、改善スピードのアップ	潜在危険発覚提出:1件/日/職場	潜在危険発覚提出:1件/日/職場	リスクレベル1以上の潜在危険改善率:90%以上(全職場)	全職場	主任・係長	予定	○	○	○	
全契約社員安全教育1回目受講率:83.1% 全契約社員安全教育2回目受講率:88.5% 入社3年未満従業員安全教育受講率:100% 10~20代若手社員安全教育受講率:100% 30~40代若手社員安全教育受講率:60%(3/5現在) 50代安全教育受講率:96.9% 全従業員教育:3回/年実施(安全週間、労働安全週間、年末年始無災害運動)	安全教育内容の充実	①労働安全教育の推進(若手社員:10~20代、30~40代、50代の3階層に分けて実施)	契約社員教育:2回/年 若手社員教育:1回/年	契約社員教育:2回/年 若手社員教育:1回/年	受講率:100% 理解度テスト:80点以上	全職場	安全事務局	予定	全契約社員 ○	若手社員 ○	10~20代 ○	
		②新入社員教育の推進(12年度新入社員対象)	5回/年実施	5回/年実施	完全実施	全職場	安全事務局	予定	新入社員 ○	12年度 ○		
		③全従業員教育の推進(基本的には、外部講師による教育とする)	3回/年実施	3回/年実施	完全実施	全職場	安全事務局	予定				
		④法令に基づく有資格者の確保	対象者の選定と完全実施	きちんと管理できていない	対象者の選定と完全実施	全職場	安全事務局・能力開発事務局	予定	○	○	○	
		⑤安全(何故行かざるを要した)に関する項目が盛り込まれた作業手順書への改訂	点検・選考作業に際しての現状確認、及び改善	きちんと管理できていない	安全実施	3つの観点(危険、多難、シグナル)を管理	主任・係長	予定				
各職場の作業手順書の改訂状況を把握出来ない。非定常作業の作業手順書作成進捗を把握できていない。突発的なトラブルでのシキヨイカが実施できていない。	予想される非定常作業を目的とした作業手順書の制定と教育	①安全(何故行かざるを要した)に関する項目が盛り込まれた作業手順書への改訂	点検・選考作業に際しての現状確認、及び改善	きちんと管理できていない	安全実施	3つの観点(危険、多難、シグナル)を管理	主任・係長	予定				
		②予想される非定常作業での作業手順書作成	2作業/年について実施	きちんと管理できていない	2作業/年について実施	全職場	主任・係長	予定	○	○	○	
		③作業手順書の無い作業において「シキヨイカ」推進(工程異常時には実施する)	発生の際「シキヨイカ」を実施	殆どできていない	作業手順書がない作業に際して、100%実施	全職場	主任・係長	予定	○	○	○	

「見える化」の徹底で安全意識の向上を図り、「草の根安全活動」を推進

北上ハイテクペーパー株式会社は、岩手県産の広葉樹を使用して、世界中で使われる写真用紙のベースとなる紙を生産している。地産地消の企業として地域貢献をめざす中で、あらゆる側面から「見える化」を図る安全推進活動を展開している。

北上ハイテクペーパー株式会社・岩手県

協力会と一体になった安全衛生管理体制

北上ハイテクペーパー株式会社の前身は1965年創業の白河パルプ工業株式会社北上工場で、翌年には三菱製紙北上工場となった。そして2005年に三菱製紙より分社化して現在の社名になるという変遷を経てきている。現在、従業員は130人ほどで推移しており、関連会社を含めると370人ほどの陣容となるが、工事関係の子会社、荷役関係、構内に常駐する運送などを担当する5社が協力会を構成している。

安全衛生に係る方針や具体的な活動は、親会社である三菱製紙の基本理念を継承している。図1に北上ハイテクペーパーの安全衛生管理組織図を示した。図によれば、総括安全衛生管理者の社長の下に部署ごとの安全衛生管理者がおり、係長クラスには安全衛生指導員が設けられている。特徴的なのは、工場の協力会社5社と一体となった安全衛生管理体制を構築していることで、協力会の代表は安全衛生委員会にオブザーバーとして出席し、下部組織である安全衛生指導員会には協力会の指導員も出席する。両委員会とも月に1度開催し、方針を確認し合う中で、合同の安全パトロールや、協力会独自の安全パトロールなど、きめ細やかな安全衛生対策を一緒に取り組んできた。

キーワードは一人ひとりが主体性を持った「草の根安全活動」

紙を製造する工場には、紙を巻き取る機械や、木材チップを薬液で処理するなど、大きく危険な機械設備があるため、危険を「見える化」し、実際に危険を体感する体感教育を進め

写真1 安全帯使用体感



写真3 塩素の刺激臭の体感



写真2 コータープレス挟まれ体感



写真4 職長教育



てきた。

各部署は工夫を凝らし、安全帯使用体感（写真1）、ベルトコンベア巻き込まれ体感、コータープレス挟まれ体感（写真2）等の教育を実施している。

平成24年からは「草の根安全活動」ということを進めている。これは自らの安全意識を向上させ、1人ひとりが主体的に安全に取り組んでいこうというものである。

次世代育成を視野に置いた教育の実施

北上ハイテクペーパーでは、協力会社を含む全従業員に対して場内ルールを集約した「一般安全作業心得」で教育を実施している。その中身は、基本理念に始まり、安全の基本、ルールなどを明記したもので、テキストを見開きにしたとき、左側に法令などを載せ、右側には事例を掲載するなどの工夫をしている。次に危険予知トレーニングであるが、以前から進めていたものの、今一度初心に返ろうと、安全のキーパーソンである安全衛生指導員全員に外部KYTトレーナー講習を受講させ、講師となり、KYT教育を協力会社も含め全従業員に実施している。さらには、職長教育である。職長教育課程の日程表を図2に示したが、職長教育の講師は2人で、自前の講師である。この2人のトレーナーによって、

場内の作業形態を考慮した教育内容となっている（写真4）。

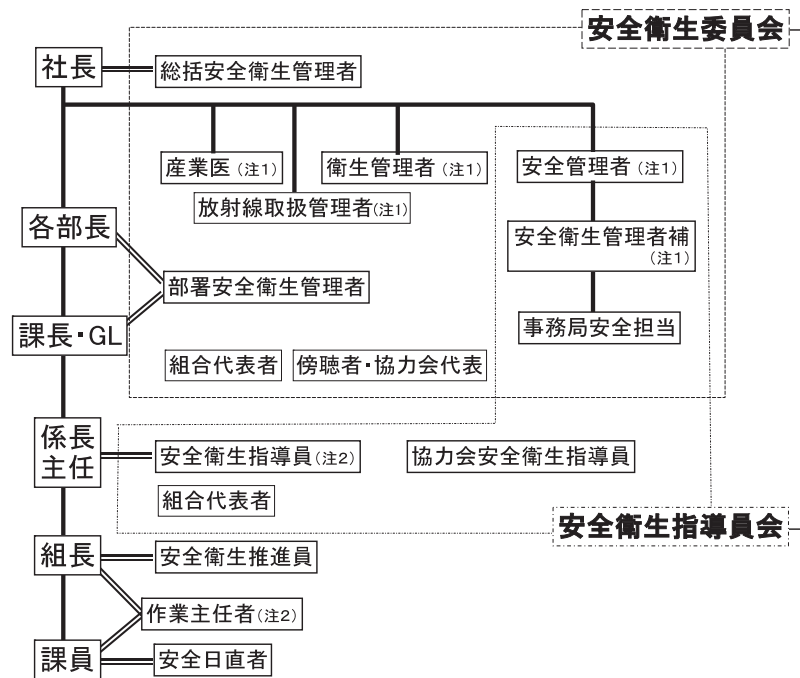
自身が講師の一員でもある総務グループ主任は「当社では職長ではなく、組長と呼んでいます、年に1回、2日間にかけて行う職長教育はほとんどの該当者の受講が終わりました。今は、その下の人たち、つまり次世代のメンバーの人材育成を目指した職長教育を進めているところです。こちらの間もなく終了するため、次は5年ほど組長を経験している人を対象に、再受講を予定しています。安全意識の向上はこのように連綿と繰り返していくしかありません」と語る。

決めて、知らせて、守らせるという基本を徹底

安全管理者のパルプ製造部長が常に検証を心がけているのは、守れないルールがそのままになっていないかということである。知らぬ間に形骸化していないか、誰が見ても分かるルールになっているかどうか、そして守ることを決めたら、それを全員に知らせ、いかに徹底させるか、ということに注力する。守らなければ当然、叱られる。つまり「しつけ」の原点がここにある。5年ほど前から「しつけ」をプラスした5S活動を進めてきたのも、しつけを徹底することで次世代の人材育成を図っているからである。

人材育成ということで、最後に斬新な声を聞かせてもらった。それは協力会社も含め、全ての従業員1人ひとりの安全に対する意識が向上し、危険に対する感性が研ぎ澄まされたら、安全管理担当者は身を引いてもよいのではないかという考え方であった。いわゆる草の根運動の目的が運動の浸透にあることを考えれば、「草の根安全活動」の究極の目的も活動の浸透にあると言ってもよい。安全推進の第一線で頑張っている人ならではの思い切った発想であり、それは誰が担当しても継承できる体制があるという揺るぎない自信に裏打ちされている。

図1 安全衛生管理組織図



(注1: 総括安全衛生管理者が選任)

(注2: 部署安全衛生管理者が選任)

図2 職長教育日程表

2012年 職長教育日程表

H24.5月14～15日 2日間 川岸寮

第1日	8:30 Oー1	9:00	9:00 LO	9:50		10:00	12:00		13:00	16:30	16:30	18:00	18:00	21:00
14日	開講式 1.安全衛生管理者 挨拶 (写真撮影) オリエンテーション ・他已紹介 名前、年齢、出身、 職場、役職、 趣味、特技		職長の役割 ・過去の災害事例		休憩	L1ー1、3、CS L1ー1作業手順の定め方 L1ー3適正配置 「適正配置のためには…個人特性と性格分析」CS ・性格分析テスト	昼食	L1ー2、L3ー1.2.3.0 L1ー2作業方法の改善 L3ー2環境改善の方法、環境条件の保持 ビデオ「定置管理」 L3ー1設備の改善 L3ー3安全衛生点検 「安全点検テスト」 L3ー0 OSHMS ビデオ「労働安全衛生マネジメントシステムと職長」20分		L6 CS L6危険性又は、有害性等の調査の結果に基づき講ずる措置(リスクアセスメント) 事例研究 A組:RC樹脂片付け B組:バーカー原木取り除き			懇親会	

第2日	8:30 CS	9:00	9:00 L5ー1.2	11:00		11:10	12:00		13:00	13:50		14:00	16:30	16:30	17:00
15日	1)リスクアセスメント発表 ビデオ「アシモと学び KYTとリスクアセスメント」 KYT実施		L5ー1労働災害防止 についての関心の保持 L5ー2労働者の創意 工夫を引き出す方法 「モチベーションを上げる方法」CS		休憩	L4ー1.2 L4ー1異常時における措置 L4ー2災害発生時における措置	昼食	L4ー1.2 CS 引き続き DVD「災害事例研究の進め方」災害報告書記入		休憩	L2ー1.2 CS L2ー1指導・教育の進め方 DVD「教える方・指導の仕方」 L2ー2監督・指示の方法 DVD「頑張る田中職長」15分 「安全意識をたかめるためには」CS		過去の災害事例	閉講式 1、修了書授与 2、安全衛生管理者挨拶	

O…オリエンテーション

L…講義

CS…討議、演習

コンクリート製品製造業

事例28

社内の教育指導と社外講習への積極的参加で優秀な職長等を育てる

業況に左右されず、社員への社内外教育を積極的に実施するとともに、職場内活動の積重ねによって、安全衛生の知識・意識の高揚を図る。65歳定年制のもと、優秀なベテラン職長が活躍する。

東日本コンクリート株式会社 亘理PC工場・宮城県

管理体制——製造部門と建設部門を統括する全社組織

東日本コンクリート株式会社は、PC（プレストレスト・コンクリート）製品の製造・販売と、PC構造物の設計・施工を行う。東北地方でのPC製造の草分けであり、社内に工場と工事部門の両方を持つ貴重な会社である。「地域社会に貢献し社業の発展と社員の幸福をはかる」という社是のもと、「健康第一に災害のない明るい職場をつくる」を社訓の1つに掲げている。

亘理PC工場（宮城県亘理郡、社員20人）は、桁、梁、床板、枕木といったPC製品を製造。大型で重量のある製品を取扱い、クレーンや玉掛け、ガス溶接や溶断などの危険作業が多いものの、無災害3,000日を達成し、4,500日をめざしている。

統括安全衛生管理者である代表取締役をトップとした全社の安全衛生管理組織があり、毎月第1月曜日に、製造部門・建設部門・管理部門・営業部門の責任者が参加する全社安全衛生委員会を開催している。その下に、「亘理PC工場安全衛生委員会」を設置して、全社とは別に毎月、会議を行っている。

全社の計画に基づき、工場独自の「安全衛生活動計画」を策定しており、2012年度は、労働災害・交通災害の絶無、環境の整備、健康管理体制の充実—の3つを基本方針に、整理整頓や定期点検の励行などを重点実施項目に取り組んだ（図表1）。

毎月初めに「工場安全の日」を開催



班長以上が参加する工場安全衛生委員会



本社役員による社内安全パトロールは隔月で実施



環境整備の取組みとして宮城県のスマイルサポーターとなり、町内の清掃活動に参加



教育・講習——基準協会等の社外研修を積極的に活用

建設投資の変動が、業況に大きく影響するものの、全社員への教育訓練を積極的かつ計画的に行う。長年、無災害が続くなかでも、手を緩めることはない。これは、「教育は従業員のスキルアップのための投資」との意向が、幹部間で統一されているためである。また、数多くの公共工事を手がける会社として、「事故を起こしたときのことを考えれば、教育訓練等にかかる費用は決して高くない」という意識が根強い。国家資格の場合、3回までは会社が費用を負担する。

図表2が、社内教育・社外教育の内容と指導者・対象者の一覧である。P C製品の製造技術・品質向上、安全衛生・資格取得に関するものが主だが、これ以外にも、地元労働基準協会や中央労働災害防止協会が開催する「職長教育」「職長・安全衛生責任者教育」「職長等・職場リーダー向けリスクアセスメント教育」「危険予知活動リーダー研修会」などにも参加する。社外研修の大半は、工場から30分ほどの距離にある仙台市内で受講できる。

年度初めに実施計画立案と、前年度の反省会を行う。対象者を全社員、担当業務全員としているのがめだつ。例えば、社外の「責任者」「リーダー」研修では、必ずしも責任者

やリーダーだけでなく、一般係員にも受講させている。有用な安全衛生講習は中期計画で段階的に、全社員に受講させる方針である。

受講者は、「上司や先輩の指導で聞いていたことでも、座学で体系的に学ぶことができ、社外の人とグループ研修などをすると刺激になる」など、社外研修を有意義に感じている。

KY活動——朝礼でリスクアセスメントを実践

社内教育を兼ねる安全衛生管理活動として、2ヵ月ごとの本社による「安全パトロール」、毎月初めの「工場安全大会」、毎日の「朝礼」などがある。安全パトロールは、30キロほど離れた本社から取締役が来場し、工場内をすべて巡回する。工場安全大会では、工場長がその月の重点目標を説く。朝礼時には、リスクアセスメントを取り入れた危険予知活動と、ヒヤリハット体験発表を行っている。

リスクアセスメントは、建設部門で実施していたことを取り入れたもの。製造と建設部門間で技術的な情報交換が行われていて、お互いに良いものは取り入れる文化がある。図表3のとおり、第2ラウンドでリスクを見積り、第3ラウンドでは対策を立てると同時に、対策後のリスクの見積りを行う。第4ラウンドで本日の行動目標を決めるまで、約15分で終わるという。

ヒヤリハット体験は、毎朝1人が、全員の前で発表する。1人ひとり、月に1回くらいのペースで回ってくる。無災害が続く職場で、ヒヤリハットはほとんど体験しないようだが、まれにあるヒヤリ体験を忘れないように書き留めておき、それを全員の前で発表することがよい教育機会になっている。

職長制度——60歳代のベテランが現役で活躍

作業の計画、指導督励が職長の役割である。朝のミーティング時に、当日の作業での過去のヒヤリハット事例を周知して注意を促したり、現場巡回時に若手に声をかけたりして指導していく。

職長は、社内の資格等級が、「主任職員」「特号職員」から選任する（図表4）。資格等級は、経験年数と実績により昇格する。基本給は資格等級に連動していて、職長にはこのほか、手当が支給される。

同社は、半世紀以上前からすでに65歳定年制を実施している。職長の役職定年的なものではなく、現在60歳代の2人の職長が活躍している。以前は、定年到達後も、実績と指導能力を買われ、職長として67歳まで勤務し続けた者がいるなど、優秀なベテラン職長が活躍している。

図表1 亘理PC工場の重点実施項目(2012年度 安全衛生活動計画より)

(1) 安全関係	ア. 整理整頓の励行 ウ. 現場チェックと問いかけ指導の実施	イ. グループミーティングの充実
(2) 設備関係	ア. 計画表に基づく定期点検の励行 ウ. 諸道具の置き場の明確化と充実	イ. 機械器具整備の計画表作成
(3) 衛生関係	ア. 健康診断の実施 イ. 健康診断に基づく自己管理の推進 ウ. 産業医の指導	
(4) 教育・訓練関係	ア. 新規入場者への安全教育の徹底 ウ. ヒヤリハットの発表	イ. 研修・講習への積極的参加
(5) その他	ア. 工場安全大会の開催 ウ. レクリエーション	イ. 構内美化運動の実施 エ. 町内清掃作業への参加

図表2-1 社内教育

教育内容	指導担当者	対象者	摘要
社内規格の周知徹底	技術課	全社員	①1回/6ヶ月、又は改正時に行う ②必要に応じて随時部署別に行う
設備及び製造作業等の教育	技術課	製造係	①1回/6ヶ月に行う ②設備変更、改造時に行う
コンクリートに関する一般知識及び試験に関する教育	技術課	試験係	①1回/年以上教育訓練を実施する。
コンクリート、PCの品質管理に関する教育	工場長 技術課長	全社員	①実施予定表を作成し勉強会を開催
防災、消防訓練、教急知識の講習	工場長 技術課長	全社員	①実施予定表を作成し年1回以上行う
KYT活動 (リスクアセスメント活用)	工場長 技術課長	全社員	①従業員から出された危険予知に関する情報をまとめ、リスクの見積もりを考え事故防止の徹底を図る
新規入場者の教育	工場長 技術課長	新規入場者	①社内規格を主体とした教育を行う。
ヒヤリ・ハット体験談発表	工場長 技術課長	全社員 協力会社	①毎日朝礼時、順番に発表する。(強制的に全員発表)
経営者による安全パトロール	本社取締役	全社員	①2ヶ月に1回
グループ会社内の意見交換 工場ワーキング	グループ会社統括者	全社員	①3ヶ月に1回
グループ会社内の研修会	グループ会社統括者	若手社員 35才迄	①1年に1回(広島2泊3日)

図表2-2 社内教育

教育内容	指導担当者	対象者	摘要
安全衛生に関する講習	労働基準協会 プレストレストコンクリート協会	製造係	製造係員、安全・衛生推進員、班長、 職長に職場の安全・衛生意識の高揚を 図る目的で参加させる。
コンクリート及び 品質管理に関する講習	日本規格協会 日本コンクリート工学協会	技術課 検査課	日本規格協会、日本コンクリート工学協会 の講習会に参加させて資格を取得させる と共に品質管理の推進を図る。
製造に関する技能講習	労働基準協会 ボイラ・クレーン協会	製造係	玉掛け、ガス溶接、クレーン等の技能 講習に参加させ、資格を取得させる。
その他		全従業員	講習会に参加させ必要な資格取得の 機会を与える。

図表3 リスクアセスメントKY、ヒヤリハット体験発表の記録簿

亘理PC工場 作業所

年 月 日

危険予知活動表

本日の作業内容		型枠組立作業									
		(第1ラウンド) 予測される危険性・有害性						(第2ラウンド) リスクの見積り		重大性	
〇〇する時	〇〇して (〇〇なので) ~になる	重大性	可能性	発生頻度	発生場所	発生時期	発生回数	発生回数	発生回数	発生回数	発生回数
①		×	△	Ⅲ							極めて重大 死亡・障害を伴う災害 ×
②		△	△	Ⅱ							中 度 休業4日以上以上の災害 △
③											軽 度 不休・かすり傷程度 ○
		(第3ラウンド) 予測される危険性・有害性に対する対策						対策後のリスクの見積り		可能性	
だから私たちはこうする		重大性	可能性	発生頻度	発生場所	発生時期	発生回数	発生回数	発生回数	発生回数	発生回数
①		△	○	I							かなり起こる 6ヶ月に1回程度発生 ×
②		○	○	I							たまに起こる 1年に1回程度発生 △
③											ほとんどない 5年に1回程度発生 ○
昨日の作業での先取りハット体験		先取りハット防止対策									
(第4ラウンド) 本日の行動目標		ヨシ!						優先度がⅡ以下になるようにする。			
会社名:	参	サイン	健康	サイン	健康	サイン	健康	サイン	健康	サイン	健康
リーダー:	加										
	者										
										合 計	
										名	

東日本コンクリート株式会社

図表4 職長の資格等級の関係

職 名	資格等級	資格要件
職 長	主任職員	作業の指導能力のある者
	特号職員	作業の指導能力のある者
班 長	職員1号	労務的作業に熟練している者 車両運転、機械操作に適している者

「経営直結型 5 S」活動で 安全衛生レベルを上げる

米沢浜理薬品工業株式会社では、「経営直結型 5 S」と名付けた 5 S 活動で生産効率の向上や安全衛生意識の向上など目に見える形で効果を上げている。

米沢浜理薬品工業株式会社・山形県

米沢浜理薬品工業株式会社は、ハマリグループの生産拠点として昭和55年に設立された。原薬、原薬中間体、健康食品用素材、食品添加物などの製造を行っている。従業員は143人である。

同社の 5 S 活動は「経営直結型 5 S」活動と呼ばれ、経営システムに組み込まれた形になっているために効果を上げている。

ハード面の職場改善に加え、ソフト面で人材育成の役割も

3代目経営者の下、同社は代々受け継がれてきた企業風土を守りながら、新たに明確な経営ビジョンを掲げ、オンリーワン企業に発展させることを目標としている。

経営方針のベースになるのは、5つのキーワードである（表参照）。

米沢浜理薬品工業㈱経営方針の5つのキーワード

①	土台づくり
②	組織&機能を更に充実、生産設備の拡張に挑戦
③	改革・改善（5 S、省力化、省エネ）
④	IT（情報の共有、製造・生産支援）
⑤	共有（理念、スキル、一般教養 語学）

一般に、5 S 活動というと、①整理、②整頓、③清掃、④清潔、⑤躰、を意味し、安全

衛生活動の基本的な活動とされている。

経営方針のキーワードにも掲げられた同社の5Sは、経営直結型ということで、自社でコンサルタント事業部を持つほど重要な経営の一環として位置づけられている。また、同社の5Sは目的を単に職場をきれいにすることだけではなく、社員自らが職場環境の改善に取り組むことで能力開発を図るという社員教育としての役割を持たせながら、愛社精神の育成にもつなげている。いわば企業の土台作りの根幹であり、職場環境の改善というハード面に加え、人材育成というソフト面を合わせ持つ特長を備え、それが同社の5Sが社員に浸透し、社内に定着していった大きな要因となっている。

社内のみならず、事業として他社の指導も行っている同社の5Sは、「ムダを減らし、利益を創出する」ことを目標に 次の5つのムダの排除を大きく掲げている

- ① 取り置き of ムダ
- ② 探すムダ
- ③ 動作 of ムダ
- ④ ゆとりはよいが手待ち of ムダ
- ⑤ 問題を予防しないムダ

また、同社が5Sの取組みで期待した効果は、次の8項目である。

- ① 故障や段取りによる停止期間を減らして設備の活動時間を上げたい
- ② 業績に直結する全社的なコストダウン活動を展開したい
- ③ 生産管理を見直し、納期問題を改善したい
- ④ 作業を改善して省人化したい
- ⑤ 品質問題を改善してクレーム・工程不良をなくしたい
- ⑥ 全社的5S導入により従業員の問題意識や改善意欲を引き出したい
- ⑦ 全社的に共通な改善活動により、組織をまとめたい
- ⑧ 他社に負けない高潔度の環境を整備し、顧客・従業員の満足度を高めたい

分単位の時間感覚を習得させることで化学物質による事故に対応

5Sの具体的な取組みを見てみると、同社では、5Sリーダーは、仕事上の役職では選出していないという。仕事では必ずしも力が発揮できなくても、5S活動においては、リーダーシップを発揮することがある。5S活動は直接業務でないため、リーダーの指示命令だけではなかなか動いてくれず、メンバーを1つにまとめ、5S活動を成功させるためには、忍耐力とコミュニケーション力が欠かせない。それだけに、5S活動は、将来の管理職候補を見つけ、能力を磨かせるのに、非常に役立つ教育手法なのである。

5S活動に業務に見える化することで、分析業務においては、納品までの工程と担当者別の業務を明確に掲示し、担当業務が終了しているかどうか、全員が共有できる仕組みとなっている。このため作業の遅い社員については、スキル不足が一目瞭然で全員に明確に

発表診断風景 チームの全員が発表者になり、与えられた時間をオーバーすると減点される



なり、リーダーや先輩社員がOJTにより指導をしていくことになる。

また、同社の5S活動は、チーム対抗戦になっており、発表方法にも工夫が凝らされている。チームの人数で持ち発表時間が決められ、かつ、全員が発表者にならなければならず、チームに与えられた時間をオーバーすると減点される（写真）。

職場改善（ハード）の維持管理については、社長をはじめとする審査員が、直接、職場を見に行く。その際、決められた時間内に指定された書類を取り出せるかがチェックされるため、チームメンバーの誰でもすぐに対応できるように、職場の整理・整頓の維持をきちんとしていることが求められる。

このようにスピード感のある分単位の時間感覚を習得させることは、業務遂行上必要であるが、特に化学物質を扱う同社では、作業工程によっては、1分の時間差でも想定しない反応が起きる可能性があり、その結果、製品価値を失うのはもちろん、場合によっては大事故にもつながりかねないのだ。

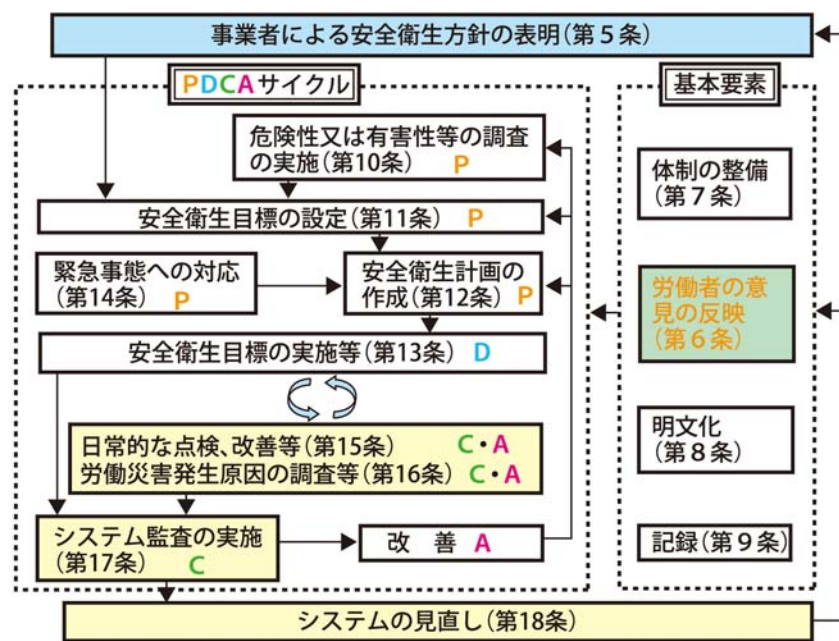
業務改善も1つのテーマである。例えば、研究部門における新規物質や新しい機械の導入時には、研究部門のチーム員が自ら危険有害性の調査を行っている。これにより、研究部門においてもコスト意識を養うことができ、業務改善にもつながっている。

安全活動においてもPDCAサイクルが機能するしくみづくり

同社の経験では、安全活動は5Sとの組み合わせで推進できるものと考えている。同社では自社の経験を生かし、他社にコンサルタントを派遣しているが、5Sの進め方の仕組みが完成されたものなので、トップにやる気さえあれば必ず成果はあがるとのことである。その為、5Sコンサルを引き受ける時には、トップの意識を重要視している。

平成11年に厚生労働省から出された「労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針」によれば、「事業者が労働者の協力の下に一連の過程を定めて、継続的に行う自主的な安全衛生活動を促進し、事業場の安全衛生水準の向上に資する」ことを目的とするとしており、概要図が下記のように示されている。米沢浜理薬品工業における5S活動は、まさにこのPDCAサイクルを回しているものといえる。

図1 労働安全衛生マネジメントシステムの概要



従業員の安全意識の維持・向上のためには、安全衛生教育が欠かせないものだ。同社においては、5S活動や安全衛生活動は教育的な面が大きいと捉えている。

同社の場合、日常的に行われる5S活動の中でワンポイントレッスンと呼ばれるシートを用いて危険物取扱時の、保護具（全面マスクやゴム手袋等）の使用手法や、万が一発生した災害時の救急救命の知識（止血帯の使用手法や直接圧迫止血と間接圧迫止血の併用手法等）の習得などが定期的に行われ、従業員の安全衛生意識、危険予知能力のレベルの維持・向上に努めている。

ヒヤリハット事例などの情報を共有化し、危険予知能力を向上

同社においては、表のようなヒヤリハット事例を従業員が積極的に報告（1 グループ毎月約 20 件）してくれることから同社の従業員の安全衛生意識の高さが伺える。また、このヒヤリハット事例は、全従業員と情報の共有を図っている。

ヒヤリハット

サークル名：にこうじょう/ ヒヤリハット摘出状況

No.	提出日	場所①	場所②	提出者	ヒヤリハット内容	リスクレベル
1	2011.6.6	2 工場	2 DR-360	A	足場が 1 か所外れている為、マンホールの開閉時に落ちそうになった	4
2	2011.6.7	2 工場	防油堤付近	B	側溝のグレーチングがない箇所に、片足が落ち転倒している人を見た	4
3	2011.6.7	2 工場	分離・乾燥室	B	白衣更衣分離室や乾燥室で作業中、ヘルメットを着用していないため、台車のセット等で架台下に頭をぶつけたりしてケガをする恐れ	4 大至急
4	2011.6.7	2 工場	腐食配管・手摺	B	腐食配管・手摺に足を上げ、折れたりした場合に落下・転倒の恐れがある	4
5	2011.6.7	2 工場	加圧FI・釜のガット口	C	加圧濾過器、釜のガット口などのクランプを開閉する時に、クランプを差し込む隙間が狭いのでラチェットの柄で閉めようとしたが、力を入れたら滑って転倒した	3
6	2011.6.7	2 工場	H B M01工程	C	水酸化亜鉛ろ過作業で加圧ろ過器の加圧を解除する際、n-ブチルアミンを含んだ強アルカリの液がエア抜きから出てきて、顔にかかった	4
7	2011.6.7	2 工場	加圧ろ過器の作業	C	ガット口を開けようとクランプを外した時、ガット口が固定されていないタイプだったため蓋が滑って足元に落下した。	3
8	2011.6.7	2 工場	2 DR-440	D	2 DR-440内の 2 階で作業する際、H 鋼が頭部にぶつかりやすい また、白衣作業の為、頭部をぶつけるととても痛い	4 大至急
9	2011.6.7	2 工場	2 DR-190	D	2 DR-190で乾燥出し時、排出口のハンドルを回した際に本体より飛び出しているボルトの先端で手を切った	3
10	2011.6.7	2 工場	2 DR-190	D	2SE-440 のグリスアップ及び異常停止復旧ボタンが架台外からよじ登らなければならない場所にある。又、V U O 生産であり滑りやすく危険である。	3

物づくりは人づくり アサーションで風通しのよい職場を

茨城県水戸市にある株式会社ニコン水戸製作所。同製作所では、職場内の良好なコミュニケーションは高品質な製品の製造につながるという意味のもと、従業員同士のコミュニケーション向上に力を注いでいる。

株式会社ニコン水戸製作所・茨城県

年間計画に沿った安全衛生教育を遂行

同製作所のような労働災害ゼロの事業場を実現するためには、日頃から、労使一体となった安全衛生活動の継続が必須であり、そのためにも安全衛生教育の実施が不可欠である。

同製作所の安全衛生教育は、研修生教育、第一線監督者教育（職長教育）、高圧ガス教育等があり、毎年作成される安全衛生活動計画書に盛り込まれている。同製作所の平成24年4月1日～平成25年3月31日における年間活動計画を図表に示す。

計画書内の7月、10月、年末年始にある啓蒙放送とは、同製作所所長から、それらの時期である安全週間、労働衛生週間、年末年始無災害運動であることを啓蒙する放送である。さらに労働衛生週間のときには、製作所所長だけでなく、産業医からも病気や健康面に関する注意事項が放送される。

OJTを通じて作業と安全衛生の指導を

経験の浅い若年労働者は、作業効率を優先する傾向にあるためか、作業標準書通りに作業を行わず、省略行為や不安全行動をしてしまい、思わぬ災害を引き起こしてしまうことも考えられるため職長がOJTで作業標準書を通じて若年労働者に対し、作業方法や安全衛生の指導を行っている。

職長による若年労働者の指導に関しては、マニュアル通りに説明するのではなく、なぜ省略行為をしてはいけないのか、その行為のために発生した災害のためにどれだけの損失

メンタルヘルスセミナー



が生じてしまうのかを若年労働者が納得するまで指導を行うこととしている。

水戸連絡会で安全衛生情報を現場へ伝達

同製作所の安全衛生委員会は毎月第2水曜日に開催されており、この委員会の後日、水戸連絡会というものが開催されている。この会議の中で、安全衛生委員会で審議報告された内容を共有化することも行われている。メンバーはゼネラルマネージャーまたはマネージャークラスになる。また、それ以外にも、同社の別の製作所で発生した災害事例やヒヤリハット事例、安全衛生対策の好事例について報告が交わされ水平展開を図っている。

能力向上教育後のテストで更なるスキルアップを

同社では、重篤危険作業を指定しており、フォークリフト作業やクレーン作業等が重篤な災害を引き起こす要因とされるので、こうした作業が重篤危険作業の対象となっている。同製作所では、3年に1度のペースで（一社）茨城労働基準協会連合会から講師を招き、クレーンやフォークリフト等の能力向上教育を実施している。

さらに、同工場では、教育を受けたままで終わらせるのではなく、受講終了後に技能テストを実施している。このテストでは、工場内の敷地に、教育時の状況を再現してテストを行うというもので、受講者は毎年30人前後となるが、一度ではできないため、数回に分けて実施される。時期に関しては安全衛生年間計画に盛り込まれる。テストというだけあって、合格・不合格が存在しており、合格点を獲得するまでテストは何度でも行われる。

「アサーション」で風通しの良い職場づくりを

労働者のメンタルヘルス不調が社会問題化しており、昨今においては、若年労働者が新型うつ病に罹り、休業してしまうというケースもみられる。同製作所では、上司と部下あるいは同僚との良好な人間関係を育むため、平成23年度より、「アサーション」の教育に力を入れ取り組んでいる。

アサーションとは、自分と他者に配慮し、良好な人間関係を構築するための自己表現法のこと。

この教育は、「アサーションと好ましいコミュニケーション」と題して実施されるもので、外部から臨床心理士を招き、年2～4回にわたり、講習会を開いている。講習の内容は、ロールプレイングをしながらよりよいコミュニケーションを学ぶ場としている。

平成24年度 水戸製作所安全衛生活動計画書(平成24年4月1日～平成25年3月31日)

– 125 –

「聞く安全」から “感じる安全”で大きな成果

従来の座学を中心とした安全衛生教育から、実際に危険を体感して危険感受性の向上を図る「体感（体験）型」の教育が注目されている。株式会社真岡製作所の「安全体感技塾」は社内外から多くの受講者を生み、大きな成果を上げている。

株式会社真岡製作所・栃木県

株式会社真岡製作所本社工場では、約200人の従業員が就労しており、ISO14001の認証取得による職場環境・外部環境に配慮した改善活動や、OSHMS（労働安全衛生マネジメントシステム）の継続的な実施運用により、従業員の安全と健康の確保実現に向けた職場づくりに向け、取組を推進している。一方、多くの企業において共通の課題となっている「危険感受性の低下」をくい止めるためのツールとして同工場では、「安全体感技塾」を設置した。

就労形態の多様化などを背景に「聞く」から「感じる」教育へ

同社では、正規従業員に加え、パート・嘱託社員の採用、さらには中国・ベトナムなど諸外国からの研修生の積極的な受け入れを進めているが、そうした就労形態の多様化などもあり、「安全衛生教育で、従来の座学を中心とした教育の効果が今ひとつ見えにくい」といった課題があった。

この課題に対処するためには実際に労働災害を模擬的に体感（体験）し、危険に対する感受性を向上させるための教育——安全体感型教育が重要になる、といった意見が寄せられたことをきっかけとして、平成22年に安全体感技塾をオープンすることとなった。

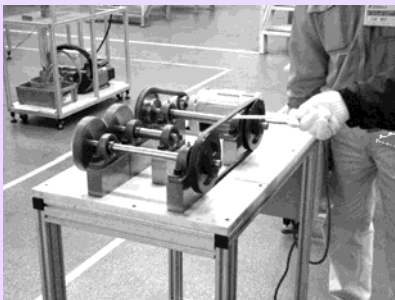
安全体感技塾では、新規就労者に対する安全衛生教育の一環として安全体感教育を実施している。

「安全体感技塾」を体感する

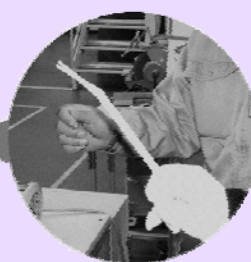


安全体感技塾の入口

〔Vベルト・ローラーチェーン・ギヤ巻き込まれ危険体感〕



Vベルトに割箸を挟むと……



即座に真っ二つに！

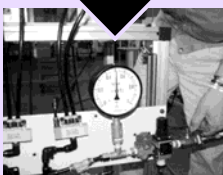
〔シリンダー残圧挟まれ体感〕



実際に弱圧で手を挟み“災害を体感”



残圧で稼働した
シリンダーで竹が粉碎



圧力計で残圧を必ず確認

「挟まれ」「墜落・転落」など項目別に危険を体感

安全体感技塾の体験項目は、Vベルトなどへの巻き込まれを体感する「回転体危険体感」、安全帯ぶら下がり体感などを行う「墜転落危険体感」、玉掛け作業時の手指の挟まれなどを体感する「玉掛け作業危険体感」など、法令等の関係の説明を含めた計12の大項目で構成され、各々の項目ごとに詳細な体感項目が定められている。さらに体感前には、体感内容と関係法令の説明などが行われ、体感項目と労働安全衛生法令との関わりを事前に認識してから危険を体感することとなる。

各項目の実施時間はおおむね10分ほどで、受講人数は最大で7人、実施項目は最大で14項目となっている。

研修終了後には、体感項目に関わる労働安全衛生法令上の根拠などを記した、同社作成の法令集が受講者1人ひとりに渡される。

保護具の重要性を改めて認識

体感教育の社外の受講者から「大変参考になった」「こういった事象が起こることは知らなかった」といった声が聞かれたほか、社内向けの教育でも、「自分が携わっている作業と同様の体感教育では特に興味を持って実施してくれました」（工場長）、「防じんマスクや耳栓の装着効果確認では、普段自分が着用している方法に不具合がある（例えば耳栓で、本来の遮音レベル（db）に達していないなど）ことが数値で示されるため、保護具の正しい着用の重要性を啓蒙するのに非常に効果があるようです」（安全体感技塾担当）といった多くの成果をもたらす結果となった。

〔ハンドドリル反力体感〕



ハンドドリル反発時の衝撃を体験

〔ロール巻き込まれ強さ体感〕

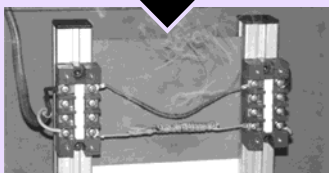


強烈な力で竹棒が巻き込まれる！

〔たこ足配線・過電流危険体感〕



「たこ足配線」の状態
で電気を流すと……



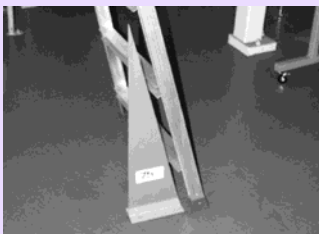
過電流により電線から煙が！

〔静電気体感〕



静電高圧発生装置を使い、
静電気の危険を体感

〔脚立落下危険体感〕



脚立の角度は適正か……

〔手指挟まれ危険体感〕



手指に見立てた竹を挟み込む



地切りをするとワイヤロープの
圧力で竹が粉碎

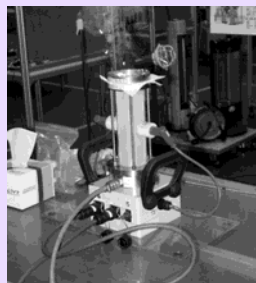


保護手袋の安心感も
“体感”する



耳栓を装着し——

装着時の遮音効果を確認する



アルミニウムの粉末を使った
粉じん爆発実験も

安全体感技藝受講項目一覧

◎：受講者体感 ○：実演説明 △：講師説明

項 目	体 感 名	内 容	
回 転 体	A	1 Vベルト・ローラーチェーン・ギヤ巻込まれ危険体感	巻込まれ ◎
		2 ロール巻込まれ強さ体感	巻込まれ ◎
		3 エアシリンダー残圧挟まれ体感	挟まれ ◎
		4 高速回転巻込まれ危険体感	巻込まれ ◎
		5 搬送コンベア巻込まれ危険体感	巻込まれ ◎
		6 ボール盤巻込まれ体感	巻込まれ ◎
		7 ハンドドリル反力危険体感	手首への衝撃 ◎
		8 両頭グラインダー危険体感	構造・巻込まれ ○
		9 手持ちグラインダー危険体感	正しい取扱い ○
・ 光 電 管 柵 内	B	1 危険源に触れない柵の体感	人と機械の安全距離 ○
		2 安全装置（光電管）の盲点体感	正しい設置 ○
		3 安全装置（セーフティープラグ）体感	正しい取扱い ○
電 気	C	1 低圧電気（感電）危険体感	電気ショック ◎
		2 活線さがし体感	検電器 ◎
		3 漏電危険体感	漏電遮断器 ○
		4 たこ足配線・過電流危険体感	過電流 ○
		5 静電気体感	静電ショック ◎
墜 落 ・ 転 落	D	1 飛来落下危険体感	落下物の衝撃 ○
		2 安全帯ぶら下がり体感	正しい装着 ◎
		3 高所足場歩行体感	安全帯使用 ◎
		4 移動用はしご危険体感	使い方 ◎
		5 垂直はしご（猿はしご）昇降危険体感	使い方 ◎
		6 脚立落下危険体感	使い方 ◎
		7 階段昇降危険体感	作り方 ◎
玉 掛 け	E	1 玉掛け危険体感	吊り方 ○
		2 手指挟まれ危険体感	支え方 ◎
		3 リフティングマグネット落下危険体感	使い方 ○
		4 マグネット落下危険体感	使い方 ◎
		5 荷崩れ危険体感	積み方 ○
		6 はい作業危険体感	積み方 ○
車 両	F	1 フォークリフト飲酒・死角危険体感	飲酒の怖さ ◎
		2 フォークリフト危険体感	怖さ ○
		3 手押し台車危険体感	怖さ ◎
爆 発	G	1 粉じん爆発危険体感	爆発 ○
		2 水蒸気爆発危険説明	爆発 △
		3 火傷危険説明（高熱・薬傷、低温、溶接火花）	火傷の原理 △
		4 消火器使用体感（水）	使い方 ◎
切 創	H	1 切粉切創危険体感	怖さ ◎
		2 高圧洗浄水危険体感	怖さ ◎
衛 生	I	1 AED操作体感	使い方 ◎
		2 重量物運搬腰痛危険体感	持ち方 ◎
		3 溶接ヒューム（じん肺）危険体感	怖さ ○
		4 熱中症危険説明	説明 △
保 護 具	J	1 防塵マスク密着度確認	取扱い ◎
		2 耳栓装置効果確認	取扱い ◎
		3 安全靴強度体感	必要性 ○
そ の 他	K	1 洗眼器体感	使い方 ◎
		2 ポケットハンド危険体感	歩行時 ◎

徹底した5 S活動で 約5,500日の無災害を継続！

グループ単位で行う「朝のミーティング」やライン監督者が職場巡回中に声をかけて危険を予知する「問いかけKY」など、工夫を凝らした安全衛生活動に加え、徹底した5 S活動や各設備機械へのハード面の対策を通し、約5,500日もの無災害を継続している。

中興電機株式会社・埼玉県

埼玉・川口市に本社工場を置く中興電機株式会社。昭和11年の創業以来、高低圧配電盤・キュービクル高低圧受配電装置、変圧器などを製造しており、高い技術力に裏打ちされたこれらの製品は、業界の中でも高いシェアを占めている。

従業員数は川口工場および久喜工場を合わせて約80人ほどで、うち久喜工場には65人ほどの従業員が就労している。工場内のラインには、ボール盤やプレス機械をはじめさまざまな機械が稼働しており、事前の安全対策を確実に講じることが不可欠である。

そうした背景から同社では、「朝のミーティング」や「問いかけKY」といった活動をはじめ、各設備機械へのステッカーの掲示や安全カバーの設置といったソフト・ハード両面からの安全対策により、約5,500日に及ぶ無災害を継続しており、その安全衛生活動の蓄積されたノウハウにより、川口・久喜両地域においてリーダー的存在とみなされている。

同社の安全衛生活動の中心的役割を担っているのが、社長室長である。平成11年に同社に着任する前には、同社の関連会社において安全衛生管理全般を担当しており、それらの活動で培ったノウハウを同社で展開することを考えたが、そのうえで1つの課題に直面した。

「例えば指示・伝達事項が作業員1人ひとりにまで徹底されていないなどの課題もあった」と社長室長が語るように、全員参加による安全衛生活動を組織的かつ効果的に進める必要性を感じた。このため、平成11年6月より「ゼロ災害・ゼロ疾病・全員参加運動」（以下「ゼロ災運動」）を導入し、全従業員一丸となって「安全の先取り」と「健康づくり運動」の2本柱を中心とした活動を展開することとした。



「タッチ・アンド・コール」の風景



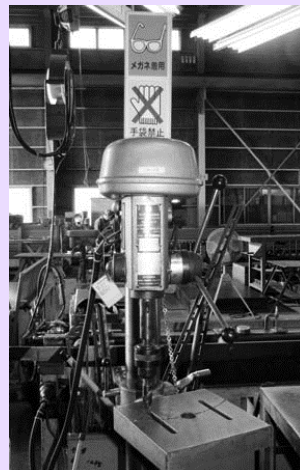
問いかけKYの例



「問いかけ」により
作業に潜む危険を抽出



無災害日数は 5,500 日超に



ボール盤作業のメガネ着用・
手袋禁止を徹底



「ゼロ災」の文字に至る所に掲示



ヘルメットの整理整頓も徹底



ゼロ災運動推進宣言事業場の証

「朝のミーティング」を通し安全衛生意識の高揚を図る

社長室長は、ゼロ災運動を進めるうえでいくつかの方法を用いてきたが、その中心となっていたのが「朝のミーティング」である。

具体的な進め方は、①整列・番号、②挨拶、③健康確認、④作業指示（KY含む）、⑤タッチ・アンド・コール——といったものだが、「各係長をリーダーとした、少人数のグループによるミーティング形式にしたことで、指示が作業員 1 人ひとりまでしっかり伝わり、安全衛生管理面はもちろん、コミュニケーションの円滑化など、多くの成果を得ることができました」と社長室長が語るように、作業員の職場規律の確立・安全意識の高揚につながったほか、管理監督者の指導性の向上などの効果も生んだ。

作業者への「問いかけ」を通して潜む“危険”を見抜く！

また、朝のミーティングとともに同社の安全衛生活動の中心的役割を担っているのが「問いかけKY」である。

これは、管理監督者が職場巡回中、作業中の作業者らに対し、まず「劳い」の言葉をかけた後、行っている作業の危険要因などについて「問いかけ」を行い、監督者と作業者が一緒に危険を予知して対策を確認し合うという手法で、職場のKY活動に対する指導・援助、激励などを行うことを目的としたものである。まずライン管理者が作業者に劳いの言葉をかけ、行われている作業に潜む危険を問いかけにより相互確認した後にフォローを行うという流れで進められる。

現在では、社長室長以外にも、所定の教育を終えた監督者が、適宜、問いかけKYを行っており、これに加えて安全巡視を徹底することにより、現場全体に「安全第一」の意識が定着しているといえる。

これらの活動を展開するうえでベースとなっているのが、全従業員を対象とした危険予知訓練の研修である。これは、危険感受性の向上などによるゼロ災運動の円滑な推進を目的としたもので、平成12年度に研修の実施計画を立て、中央労働災害防止協会の実施する、

- ①ゼロ災運動トップセミナー（取締役2名派遣）
- ②ゼロ災運動プログラム研修会（工場長・課長クラス4名派遣）
- ③危険予知活動トレーナー研修会（係長・主任クラス6名派遣）
- ④新交通危険予知活動トレーナー研修会（2名派遣）

——などの各研修会・セミナーに取締役らを派遣し、後の安全衛生活動に関わる“土台作り”を行った。一般の作業者は、セミナー参加者らを講師役に社内KY研修などに参加するほか、法定教育と合わせ、年間を通して絶え間ない安全衛生教育が行われており、こうした継続的な“意識付け”が、同社における安全衛生意識の醸成につながっているといえよう。

年2回工場間で「相互診断」を実施、指摘事項を半年後に確認

このほか、同社における安全衛生の特徴的な活動に、川口・久喜・両工場相互で行われている「相互診断」が挙げられる。これは、「安全衛生点検（指摘・改善）報告書」を使い、各工場の作業者が一方の工場に出向いて改善個所を指摘し、その半年後に再度工場に出向いて、指摘事項が改善されているかどうかを確認・フォローするというものである。最初の指摘と半年後の改善確認を合わせ、年2回、他工場の診断を行うことで「指摘のしっ放しを防ぐとともに、他工場の作業者が診断することで新たな発見もあります」と社長室長が語るように、相互診断により、両工場の安全衛生意識の一元的な向上につながっている。

また、相互診断の結果、成績が優秀な職場を評価し、安全衛生委員会などの場で発表している。これも活動のモチベーションを高めるのに効果を発揮している。

[illegible]

このほかにも、安全衛生に関わる知識を管理監督者・作業者ごとに確認するための「理解度テスト」の実施が挙げられる。

概ね1ヵ月に2～3回ほど、管理監督者及び各作業者別に、時宜にかなった内容のテストを実施している。

このテストは全て社長室長の手作りであり、全社一体となった安全衛生意識の高揚を図っている。

- ・ I K K運動（あわてたときに一呼吸考えて、安全確認を行う運動）
- ・ 5 S定点撮影（現場の5 S活動状況を定期的に観測するため、一定の頻度で職場を定点撮影し、管理監督者が5段階評価しコメントを添付するもの。5 Sのレベルが時系列的に把握できる）
- ・ 5 S番付表（各部署の5 Sの状況を幕下から横綱まで7段階で評価するもの。番付は半年毎に見直す）

など、工夫を凝らした独自の取組を行っている。

生産活動に直結した安全衛生組織・活動で5Sと安全作業を習慣化

日常作業と直結した組織による安全衛生管理活動と、作業中の基本動作を習慣化させることによって無災害を続ける。それを可能としているのが、安全衛生委員会メンバー内での継承と、創業間もない時期から継続している5S活動だ。

株式会社東京自働機械製作所柏工場・千葉県

基本方針——4つのゼロを目標に無災害を継続

株式会社東京自働機械製作所（本社・東京）は、各種包装機械や生産機械を提供するメーカーである。創業以来培ってきた技術力には定評があり、「ぜったい 成しとげる」という企業理念のもと、顧客の問題解決や、生産性向上などに貢献できるよう、製品の開発・設計から製造、販売・サービスまでを一貫して行っている。

その生産拠点が、千葉県柏市にある「柏工場」（従業員265人、工作機械145台＝2013年2月現在）である。安全衛生の専門部署や専任担当を置かずに、安全衛生委員会と職制・課員がそれぞれの立場で安全衛生活動を実践している。2015年5月の無災害労働時間1,070万時間到達を目標に、現在、15年以上の無災害を継続している。

“一歩先 危険を読んで 安全作業”をスローガンに掲げた2012年度の安全衛生活動計画は、「安全はすべての行動に優先する」との基本方針のもと、

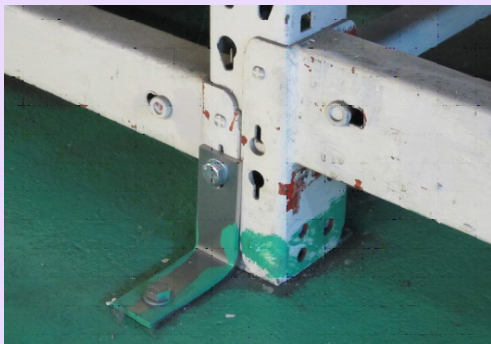
- 休業災害ゼロ
- 設備災害ゼロ
- 交通災害ゼロ
- 疾病長欠ゼロ

の4つのゼロを目標にしている。

その実現をめざして、5S活動、安全点検パトロール、ヒヤリハット活動、健康管理、リ

転倒防止対策

転倒の危険がある棚はアングルやアンカーボルトで固定する転倒防止を対策



通路使用許可証

通路に部品等を置く場合には許可証
(期限・責任者・理由を明記したもの)を掲示



救護訓練

AED 講習会

衛生管理班の活動の一環として毎年実施。
その他応急処置/救護訓練も実施。



5S活動・作業改善

中に入っているものがすぐに取り出せるようパケットやビドマの表示を工夫



フォークリフトなどの定位置管理

スクアセスメント活動、OSHMS（労働安全衛生マネジメントシステム）導入に向けての取組み—の6項目を重点施策とした。

管理体制——点検・教育・衛生の3専門班が機能

安全衛生活動の企画・実践の柱となっているのが、図表1の「柏工場安全衛生委員会」である。統括安全衛生管理者である工場長が議長となり、安全管理者が委員長。このほか、産業医や看護師、安全衛生主任者として各課の長が、安全衛生推進者として監督者が参画するなど、15人で構成する。統括安全衛生責任者を除けば、労使各7人の同数だ。安全管理や災害防止活動が日常作業と密接につながるよう、ラインと直結した組織にしている。さらに、委員会の中に、以下の3つの専門班を設置しているのが特徴といえる。

○点検調査班：安全点検パトールなどの企画・運営を担当

○教 育 班：安全衛生教育、安全意識高揚活動の企画・運営を担当

○衛生管理班：健康管理、啓蒙活動の企画・運営を担当

災害防止に対する考え方が、この3班の構成に現れている。

まず、①安全確保のためには、現状を把握・分析しなければならない。②いまだけでなく、将来の安全確保のためには教育が不可欠。③安全作業を確実にを行うためには、健康が基本—という趣旨である。①～③のそれぞれを担当するのが、点検調査、教育、衛生管理班である。この専門班活動が、具体的な安全衛生活動に効果を上げているとともに、人材育成や安全文化等の継承に役立っている。

工場安全衛生委員会は毎月1回、専門班は月2回開催される。各専門班は、3～4人体制で、不定期でメンバーの入替えがあるが、5年前後は続ける。入替えの際は必ず、班長か次のサブといったベテラン1人は残るようにしていて、班活動に参加するなかで先輩から後輩へノウハウが引き継がれていく。

教育・講習——安全作業を日常行動の中で習慣化

柏工場操業時より、安全作業も技能・技術の一部ととらえており、安全教育や技能講習は前記の教育班を中心に、計画的に実施している。図表2は、2012年度の年間計画の抜粋である。

新入社員については、まず、教育班が中央労働災害防止協会発行の新人向けテキストなどを活用して、工場全体の集合教育を実施する。まずは、挨拶の基本である“オアシス”から始めていく。その後、各配属先の職制が、日常の行動の中で習慣化させる“しつけ”を重視している。

技能講習は、クレーン、玉掛け、フォークリフトについて、計画的に対象者を参加させる。地元の柏労働基準協会の講習会場として工場の設備を提供するほか、玉掛けはベテラ

ン社員数人が「講師認定」を受けて、社外の受講者へ技術指導するほどだ。

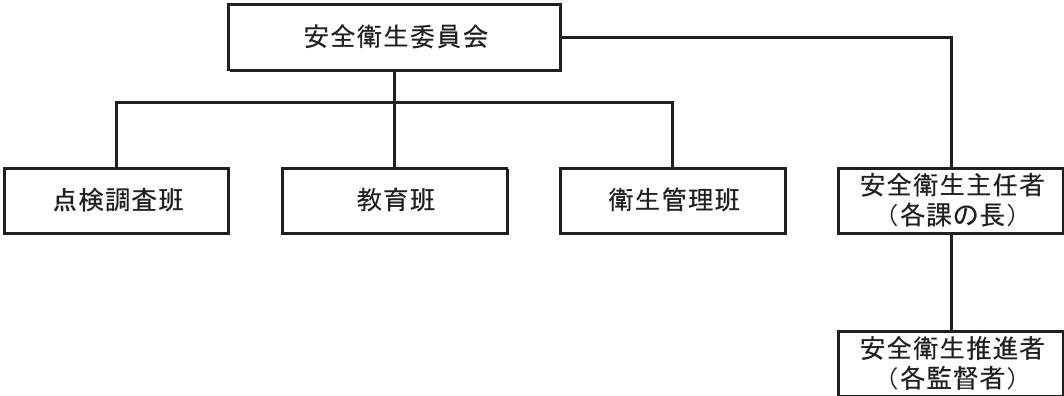
5 S 活動——リスクアセスメント含めて毎月点検

1971年に2 S運動を導入して以降、4 Sや5 Sに形を変えながらも、現在まで5 S活動が途絶えたことはない。安全パトロールや日常業務の中での自己点検でも、災害がほとんど発生していない近年は、5 Sのチェックが中心になっている。5 S活動は、コンサルタントは入れずに、約30社の工場見学から自分たちで展開できるように工夫している。現在は、逆に、他社から見学を申し込まれることもあり、それにより相互に意見を交わしていくなかで、また新しい「気づき」があるという。

現在の安全点検パトロールでは、点検の視点にリスクアセスメントを含めている。手始めに実施した、地震発生時のリスク調査（図表3）による対策が功を奏し、東日本大震災では震度5強ともいわれる揺れに見舞われたが、従業員のケガや、設備の崩壊・転倒などの事故は1件もなく、生産活動に影響はなかった。

長年の無災害が続く安全職場でも、5 Sやリスクアセスメントの視点を入れると、指摘・改善すべき箇所が毎回のように発見できることや、また、繰り返し指摘を行うことで慣れによる不安全行為や間違った手順などを正していく効果もあるという。

図表1 安全衛生管理組織



図表2 安全衛生教育の年間計画(2012年度安全衛生活動年間計画より)

区分	項目	具体的事項	担当者	実施方法	***準備				****審議討議				△決定		○実施		備考		
					4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
安全衛生 教育と実践	安全衛生教育	安全衛生教育	教育班	新入社員、中途社員 に実施	○	(4月に実施)												***	
	講習会	安全衛生に関する資格 取得及び講習会	職制 委員会	職長等監督者安全教育 クレーン・玉掛・フォークリフト	○	○												← 職制、委員会を対象者を参加させる →	***
		安全衛生に関する講話 またはビデオ	教育班	全国安全週間行事計画 作成時に立案検討			***	△	○										
		安全管理者能力向上 危険予知トレーニング研究会	初任者 教育班	外部講習会受講 "				○			○		○						
		安全関係資格者	安全衛生関係資格者 リストの作成・確認	委員会	資格者の計画的育成 (選考・昇進等に対応した育成計画)	○	リスト作成・確認・教育計画												
	フォーク・クレーン 資格者	フォーク・クレーン 資格者リスト作成	設備部署	関係部署へ配布	○	4月人事へリスト送付													***
		安全技能取得票作成	委員会		○														***
	作業前の一斉教育	単位作業、作業配分時 指示徹底	各職制	日常業務として各課徹底して 行う。	←	日常業務として職制で実施する												→	課長・係長 組長が担当
		集合教育		新入社員、中途社員															
	しつけ	礼儀作法 オアシス運動の徹底	教育班	安全衛生のしるべ、参照 日常の行動の中で習慣化させる	○	17分運動、12分作成、掲示 ← 必要の都度職制で実施する →													***
年末年始無災害運動	運動の重点項目を参考にして 独自のものを企画実施	教育班	ポスター、呼びかけ													△	○	○	各職制

図表3 地震発生時のリスク調査結果

内 容	リスクポイント の範囲	リスク レベル	許容の 可否	指摘数
危険な状況、重大な問題がある	20を超える	Ⅲ	否	5
相当程度の危険な状況、問題がある	15～20	Ⅱ	否	11
多少問題はあるがリスクは小さい	15未満	I	可	14
			合計	30

1) 災害の可能性

高い	普通	低い
10	5	2

2) ケガの重大性

死亡	重傷	軽傷
20	10	5

日常の活動と過去を忘れない活動 の融合で、安全最優先の文化を構築

ＣＣＣＦ活動（徹底的に調べ、徹底的に見つけ出す活動：危険撲滅やりきり活動）やプロセス評価活動などの「日常の活動」に加え、模擬体験活動などの「過去を忘れない活動」を組み合わせ、人材育成に取り組んでいる。

日野自動車株式会社日野工場・東京

トヨタグループのトラック・バス部門を担うメーカーとして知られる日野自動車。日野工場は、東京都内にあって本社含め、約43万平方メートルの広大な敷地を有し、約2,500人が5部門のラインでトラックやエンジンの生産に従事する大工場である。

大工場だけあって、安全活動の取り組みは盛りだくさん。広範な活動が展開されている。その特徴は、「日常の活動」と「過去を忘れない活動」をうまく融合させ、安全最優先の安全文化の構築を目指していることである。

ヒヤリハットやＫＹ活動に根差したＣＣＣＦ活動を日常的に展開

現場ラインでの安全活動の1つの核になっているのが、ＣＣＣＦ活動（Completely Check Completely Find Out：徹底的に調べ、徹底的に見つけ出す活動）である。横文字では少々わかりにくいということから、「危険撲滅やりきり活動」という表現に置き換えて活動している。

ＣＣＣＦ活動は、(1)危険箇所の発見と排除、(2)一人ひとりの意識を上げる（全員で）、(3)コミュニケーションの活性化、の3点を目的とし、以下の4つの柱で構成されている。

- 1つ目の柱 テーマを決め、徹底的に吸い上げ
- 2つ目の柱 小集団で実施
- 3つ目の柱 吸い上げた項目をリスク評価（リスクアセスメント）実施
- 4つ目の柱 上長の現地現物確認及び指導

表1 CCCF 吸い上げシート

模擬体験の1例－大型車による災害模擬体験（イラスト化したもの）



「安全の日」での模擬体験風景



安全道場に設置された模擬体験装置の例（挟まれ、切創）



トラック生産工場という性格上、日野工場では、①挟まれ、②転落、③感電、④爆発、⑤火傷、⑥車両との接触等、を重大災害につながりやすい事象と位置づけ、その撲滅を「STOP6」として重視しているが、そのほかにも、切創、つまずき、目に異物が入るなど、職場固有の災害もあり、「CCCF吸い上げシート」（表1）を使って危険要因を吸い上げている。ヒヤリハット（日野工場では「2H」と称している）活動やKY（危険予知）活動の手法である。

この取り組みを、OJT的教育の観点から新入社員や若手社員、期間従業員を含めた5～10人の小グループで、職場のリーダーを中心として日常的に展開し、危険箇所を見つける目を養ったり、危険な行動を抑制することなどに生かしている。

吸い上げた危険要因は、職場ごとに作成している様式（表2）に職長がまとめ上げるが、その際には、吸い上げた現象に対するリスクアセスメント評価を行うとともに、対策の実施者、実施期限、完了日なども決定する。

シートで安全活動を評価し、レーダーチャートで「見える化」

現場での安全に対する「日常の活動」を総合的に評価するのが、「プロセス評価活動」

である。ゲガの件数で活動进行评估するのではなく、活動のプロセス进行评估しようという観点に立った施策である。前述のCCCF活動とこのプロセス評価活動は別個に進められるのではなく、プロセス評価活動の対象にCCCF活動も含まれているという関係にある。

プロセス評価の骨格となっているのが、安全プロセスシート（表3）である。シートは基本項目と重点項目に大きく区分されており、評価項目ごとに問いかけ形式の文章になった評価内容とその評価基準が示され、点数化して評価が行われる。

シートの内容は年度ごとに見直し・改定が行われるが、その時点での日野工場における安全管理のマニュアル兼チェックリストであるともいえよう。

毎月、職長を単位とする職場ごとに評価を行い、100点満点中の何点であるかが数値で表される。評価結果は、各「評価項目」を1つの角とした6角形のレーダーチャートにパーセンテージがプロットされ、達成度合いが時系列的（月別）に、「見える化」される。

過去の災害を風化させないために、「安全の日」に疑似体験

日野自動車では、5月8日を「安全の日」と定めている。過去に社内で重大災害が発生した日であり、災害を風化させないことが「安全の日」設定の趣旨である。

この日を含めて3日間、日野工場内のヤードでは、1回に約500人、1日2回、計6回、約3,000人の社員や従業員全員が参加する、労働災害の「模擬体験」が平成21年から工長会主体で実施されている。

車両や人形を使って過去に発生した災害の場面を再現するものであり、災害発生の瞬間を目の当たりにすることによって、「事故は怖い」「事故に遭ってはいけない」「事故を起こしてはいけない」という強い動機づけとなる。それが、「しっかりと安全を守ろう」という安全意識の高揚をもたらしている。

部ごとの「安全道場」では自作機械で模擬体験

災害の模擬体験は職場でも行われている。日野工場には、組立部、機械部、ボデー製造部など、5つの部があり、それぞれの部に「安全道場」（かなりのスペースを持った部屋・空間）が設けられている。そこに設置・活用されているのが、災害の模擬体験装置である。

部によって作業内容や使用する機械・設備が異なるため、実際に現場で行う作業に応じた模擬体験装置を各部で製作して設置している。身体の一部を模して製作した教材が機械に挟まれてつぶれたりする場面などを間近に見ることができるため、新入社員や配属された期間従業員には必ず模擬体験を実施し、正しい作業方法を体得させている。

このようにさまざまな方法を駆使して、徹底的な危険箇所の改善活動と安全意識の高い人材の育成を行っている。

リスクアセスメント評価出来る物とした

- ①標準作業手順に沿って作業が行われている。
- ②の安全に関する基本的な教育・訓練をしている。
- ③④定められた道具を使用し、保護具を着用している。
- ⑤部外者が無断で立ち入る事が出来なくなっている。

評価	レベル
リスクポイント	
13点～20点	Ⅳ
8点～12点	Ⅲ
5点～7点	Ⅱ
3点～4点	Ⅰ

表3 安全プロセスシート(抜粋)

評価対象職場			部 課 組 班			評価実施日	評価者：
区	評価項目	評価内容	評価基準			評価	評価結果
			X	A	O	評価	2月評価
1 安全意識の高揚	1) 挨拶運動が積極的に行われているか	実施状況が50%未満	身だしなみの悪い人が20%以上居る	実施状況が80%未満	身だしなみの悪い人が10%以上居る	全員の服装・身だしなみに不具合なし	0 1
	2) 身だしなみはよいか (参考：髪型、ズボンのすそまくり、履パン等)	作業者からの意見はなく上司からの連絡事項の場になっている	作業者からの意見はあるが 吸上げは実施しているが 改善は50%未満である	作業者からの意見はあるが 吸い上げが少ない	作業者からの意見があるが 吸い上げは実施しているが 改善は80%未満である	作業着から積極的に意見が生まれ、 活発的な集会になっている	0 1
	3) 安全対話集会が充実しているか	実施しているが記録がない	実施しているが指摘事項の 改善が50%未満	実施しているが指摘事項の 改善が80%未満	実施しているが指摘事項の 改善が80%未満である	全員の実施教育記録がある	0 2
	4) ヒヤリハット提案が積極的に吸上げられているか	実施しているが指摘事項の 改善が50%未満	危険な動作が存在する	危険な動作が存在するが 改善計画・教育実績がある	危険な動作は存在しない	全員の観察記録がある	0 2
	5) 新規雇者の安全衛生教育訓練を実施して記録があるか	実施しているが指摘事項の 改善が50%未満	危険な動作が存在する	危険な動作が存在するが 改善計画・教育実績がある	危険な動作は存在しない	全員の観察記録がある	0 2
2 安全動作	1) 定期的な安全パトロールを実施しているか	実施しているが指摘事項の 改善が50%未満	実施しているが指摘事項の 改善が80%未満	実施しているが指摘事項の 改善が80%未満	実施しているが指摘事項の 改善が80%未満である	指摘項目の改善が 80%以上完了している	0 2
	2) 危険な動作をしていないか(遊び手/無理な姿勢/走る/滑る)	危険な動作が存在する	危険な動作が存在するが 改善計画・教育実績がある	危険な動作は存在しない	危険な動作は存在しない	全員の観察記録がある	0 2
	3) 新人の動作観察が実施されていて記録があるか	実施していない	実施していない	実施しているが指摘事項の 改善が80%未満	実施しているが指摘事項の 改善が80%未満である	全員の観察記録がある	0 2
	4) 理地建物で危険箇所の教育を実施しているか	理地建物で教育を実施していない	理地建物で教育を実施していない	理地建物で教育を実施していない	理地建物で教育を実施していない	安全ポイントを使い理地建物で 定期的に教育を実施している	0 2
	5) 通路等の段差でつまずく危険箇所はないか、改善計画があるか	危険箇所があるが改善計画が 50%未満	危険箇所があるが改善計画が 50%未満	危険箇所があるが改善計画が 50%未満	危険箇所があるが改善計画が 50%未満である	危険箇所があり改善が 80%以上完了している	0 2
3 3S活動	1) 計画に基づき全員参加の3S活動が実施されているか	ほとんどしていない	ほとんどしていない	改善効果が上がっている	改善効果が上がっている	積極的に活動し部内の 機嫌がよくなっている	0 2
	2) 床面の滑る危険箇所はないか	危険箇所があるが改善計画で 完了50%未満	危険箇所があるが改善計画で 完了50%未満	危険箇所があるが改善計画で 完了80%未満	危険箇所があるが改善計画で 完了80%未満である	危険箇所があるが改善計画で 完了80%以上	0 2
	3) 休憩所の管理ルールがあるか	管理ルールがない	管理ルールがない	ルールはあるが守られていない	ルールはあるが守られていない	ルール通り守られている	0 2
	1) 災害ニュースが掲示され職場内で類似災害防止がされているか	掲示されているだけ	掲示されているだけ	自職場に置き換えて類似災害防止の 展開が掲示されている	自職場に置き換えて類似災害防止の 展開が掲示されている	定期的に維持・教育している	0 2
	2) 自職場で発生した災害の再発防止が維持・管理されているか	再発防止策がされていない	再発防止策がされていない	再発防止策が維持されている	再発防止策が維持されている	定期的に維持・教育している	0 2
4 無災害記録再発防止対策	3) 無災害記録は何年間ですか(不体以上)	1年未満	1年未満	1年以上～3年未満	1年以上～3年未満	3年以上	0 1
	4) 過去災害マップがあるか	掲示されていない	掲示されていない	掲示されている	掲示されている	掲示され定期的に改定を 行っている	0 2
	5) 火災発生危険箇所のマップがあるか	掲示されていない	掲示されていない	掲示されている	掲示されている	掲示され定期的に改定を 行っている	0 2
	1) 安全装置や安全警報器の作動状態を定期的に点検しているか	定期的に点検実施していない	定期的に点検実施していない	定期的に点検実施しているが、 不具合箇所が残っている	定期的に点検実施しているが、 不具合箇所が残っている	定期的に点検実施しており、 不具合もない	0 2
	2) 自職場で使用している設備の始業点検を実施しているか	点検を実施していない	点検を実施していない	点検を実施しているが、 不具合箇所がある	点検を実施しているが、 不具合箇所がある	点検を実施しており、 不具合もない	0 2
5 設備の安全点検	3) 安全カバー・安全柵の不具合がないか	不具合が有り暫定処置も未実施	不具合が有り暫定処置も未実施	表示されているが正しく 使用されていない	表示されているが正しく 使用されていない	不具合箇所はない	0 2
	1) ラインの保護具着用基準が表示され正しく使用されているか	表示されていない	表示されていない	管理板で運用しているが、 運用ルールが守られていない	管理板で運用しているが、 運用ルールが守られていない	表示されており、正しく使用 されている	0 2
	2) ロックアウト管理板で運用されているか	管理板で運用していない	管理板で運用していない	「スイッチ入れるな」の札を 保持していない	「スイッチ入れるな」の札を 保持していない	管理板で運用しており、 運用ルールが守られている	0 2
	3) 異常知照指名者が「スイッチ入れるな」の札を正しく使っているか	「スイッチ入れるな」の札を 保持していない	「スイッチ入れるな」の札を 保持していない	「スイッチ入れるな」の札を 保持していない	「スイッチ入れるな」の札を 保持していない	「スイッチ入れるな」の札を 常に携帯し正しく使用している	0 2
6 保護具・安全器具							

「技の記憶」を安全対策に活かす 中高年教育

日本冶金工業株式会社川崎製造所では独自のカリキュラムに基づく、中高年労働者に対する安全教育を実践し、「中高年労働者の災害ゼロ」を実現した。

日本冶金工業株式会社川崎製造所・神奈川県

日本冶金工業株式会社川崎製造所（以下同所と称す）は、1935年よりステンレス鋼の生産を行っている事業所である。

主力製品は、ステンレス鋼および「高機能材」として、新しい可能性に満ちた素材である高耐食合金、高・低熱膨張材料、耐高温海水用鋼等である。

従業員は、約800人で、45歳以上の作業者は約200人在籍している。

熟知しているが故の不安全行為

同所が40歳以上の災害について発生要因を調べたところによると、①不安全行為と知っていながら作業を行った、②省略行為、③1人作業で無理をした、④加齢による運動機能低下——などが挙げられた（図1）。

そこで、2002年から中高年教育を実施することにしたが、実施するうえで、理解してもらわなければならないことは、「加齢による運動機能低下は、誰にでも起きる自然現象である。本教育を通じ、運動機能の低下と行動の限界を知り、自職場の改善へつなげてもらいたい」である。

着目点として、以下の3点を挙げた。

- ① 衰えの始まる自分自身の体力への自覚
- ② 作業基準遵守の大切さと後輩への模範
- ③ これからの労働力としての期待



グループ討議の風景。終了時はグループごとに討議結果を発表し、講師が評価を行う

特に③の期待については、運動機能の低下や不安全行動・省略行為の厳禁等、受講者にとってマイナス面の内容ばかりでなく、最後にプラス面を話すことにより、中高年者に自信と誇りを持たせ、これからの仕事への意欲を引き出させている。

重要な役割を担うグループ討議の講師

同所では、中高年教育の対象者を45歳以上としている。教育時間は、2時間とし、1回当たりの教育人数は20～30人。

同所の安全衛生教育は、講義だけの一方向的な教育でなく、受講者のグループ討議を設けている。

グループ討議は、5～6人で4～5グループを作って実施している。

グループは、さまざまな職場の人で構成し、討議することにより、各人の経験や知識に基づいたいろいろな意見が出て来る。これが幅広いものの見方を養うことにつながっている。また、グループ内で出た内容を自職場へ持ち帰って改善に役立たせている。

以下、中高年教育のカリキュラムとその概要を紹介する。

① ビデオ教育

ビデオ教育は、3人の異なる職業の被災者が体験談を交え、加齢について意見交換するもので、自分に置き換えて見ることにより、加齢による運動機能低下は誰にでもあることであることを認識させる。

② 講義

1) 高年齢労働力の必要性

労働力の確保および寿命延長の面からも、高年齢者の労働力は必要となっていることを丁寧に説明する。

2) 中高年者の特性(心身機能、運動能力等の低下)

心身機能をはじめ、中高年者の心身の特性を説明する。

3) 中高年者の安全対策

中高年者に対する安全対策は、自身の運動機能低下を防止することも大切であるが、運動機能低下に対する設備的対策や作業方法の見直しを行うことで、若年者を含めた全ての作業者への安全対策にもなる。

すなわち、中高年者の視線で設備や作業方法を見て、危険（リスク）を洗い出し、改善していくことが、事業所全体の安全対策につながっていくことに留意すべきである。

4) 中高年者の自信と誇り

特に高年齢者は、物事の違いを区別する基準を覚えるのに時間がかかるが、その能力は高い。これは、「技の記憶」に通じることである。中高年者は、機能低下による作業へのマイナス面だけでなく、プラス面もあることを説明する。

③ グループ討議

グループ討議は、講義で話した内容に基づき、各グループ共通のテーマで、自職場で実施すべき改善内容について、検討・立案を行う。

違う職場のメンバーからは、自職場で実施している改善事例等の紹介を、同じ職場のメンバーからは、視点を変えた危険個所の提示等、さまざまな意見が出される。自分達の身近なテーマであり、意見も出しやすく、情報交換や意見交換の場として有効的な時間である。ここで重要な役割を担うのが講師であり、教育には2名の講師を配している。この2名の講師がグループ討議中、各グループのところをまわり、各人が話をしやすい雰囲気を作り、事例を出しながら意見を出させ、討議を円滑に進めている。

グループ討議の最後は、グループごとに討議結果の発表を行う。

発表終了後は、講師が講評を行う。講評は、討議のまとめ方や討議中の様子などを交えながら、よかった点を主体にコメントを行いやる気の啓蒙を図る。

教育の効果で中高年の災害はゼロに

図2に示す通り、2004年以降中高年者の災害は減少し、現在も減少傾向にある。2009年には、15年ぶりに中高年者の災害ゼロを達成し、教育の効果は確実に出て来ていると判断する。

これは、受講者1人ひとりが教育内容をしっかり理解し、行動面、設備・環境面で災害を起こさないよう、改善を実施している結果である。

教育を開始して10年経過し、階段や段差の改善、パトライト・スピーカー等による視聴覚改善等が至るところで実施されている。

図1 40歳代以上の災害発生要因(1992年～2001年)

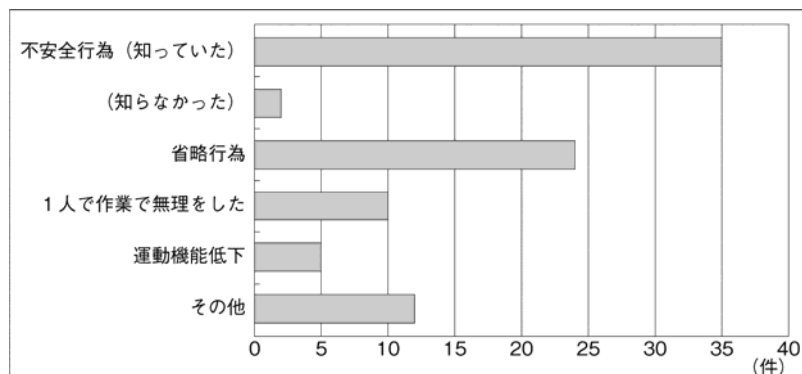


図2 中高年教育開始前後の災害発生件数推移(1992年～2010年)

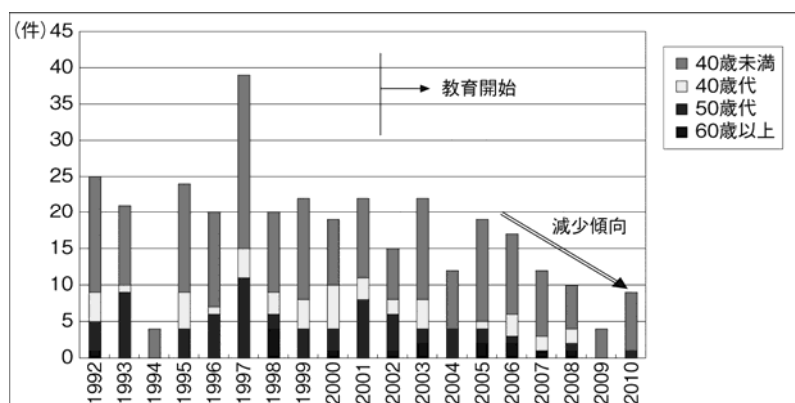


表1 階層別安全衛生教育体系

教 育 名 称	対 象 階 層	教育時間	目 的
新入社員教育	入社時	14時間	雇い入れ時の安全衛生教育
経験若者教育	経験3～5年	6時間	危険に対する感受性をあげる
班長・グループリーダー教育	班長・グループリーダー	20時間	現場監督者の位置付け、役割および職務について知る
同 フォローアップ教育	班長・グループリーダー教育受講4年後	6時間	現場監督者の実務についてのフォローと災害事例により問題解決手法を取得
作業長教育	作業長	6時間	労働安全衛生法・作業長の職責を理解する
中高年教育	45歳以上	2時間	加齢による心身機能の低下を知り安全作業に徹する
衛生教育	作業長、班長、グループリーダー、衛生推進者	4時間	労働安全衛生法からみた自己保健義務を知る メンタルヘルスを理解する
同 フォローアップ教育	衛生教育受講2年後	4時間	有害業務について系統的に基本事項を学習 メンタルヘルスと安全配慮義務について学習

表2 中高年教育カリキュラム

項 目	時 間	内 容
ビデオによる教育	15分	市販の教育用ビデオによる視聴覚教育
講義	35分	高年齢労働力の必要性 中高年者の特性 中高年者の安全対策 中高年者の自信と誇り
グループ討議	70分	自職場で実施すべき改善内容の検討・立案発表

ゼロ災15年の礎を築いた 安全衛生教育

古河電気工業株式会社横浜事業所は、同社の研究開発業務を担う横浜研究所を中核とした研究開発業務主体の事業所で、大規模な製造設備は持たないものの、レベルの高い安全衛生管理活動を展開することで、15年以上もの間、休業災害ゼロを継続している。

古河電気工業株式会社横浜事業所・神奈川県

全社の指針に基づいた安全衛生活動

古河電気工業は、中央安全衛生委員会において全社の安全衛生管理指針を定め、この方針のもとに、各事業所における活動計画を策定し、安全衛生活動を展開している。2012年度の安全衛生管理指針における全社のスローガンは「トップの決意とみんなの努力 基本に返って ゼロ災害とゼロ疾病」を、そして横浜事業所のスローガンは「安全衛生への意識アップ！ 決めた事を必ず守り 災害撲滅を図る」を掲げている。

また、横浜事業所の2012年度の安全衛生基本方針は、以下のとおり策定されている。

1. 決めたことは必ず守り、いかなる不安全状態、不安全行動も見逃さず、設備の本質安全化を推進し、災害撲滅を図る。
2. 安全衛生活動の自己診断と維持改善を実施する。
3. 心と身体健康づくりで、快適職場を目指す。

横浜事業所の安全衛生教育もこの方針に従って進められている。「2012年度 安全衛生年間活動計画」によると、「各層への安全衛生教育の実施」として取り組む事項が明記されている。この計画に基づき、事業所全体および各部門での教育が行われている。

横浜事業所は、研究所機能を有しており多種多様な化学物質を扱っているため、関連業務従事者の安全意識の向上を狙い、部門横断的な教育システムも兼ねた委員会活動がある。対象となる物資の危険性の把握、使用場所、使用方法、使用量、保護具の選定、非常時の対応、資材購買基準等の標準を定め、若手の教育として世代間でノウハウの共有を行い、現場に即したOJT教育の場となっている。近年では、高圧ガス委員会、化学物質委員会

に加え、研究分野の広がりによって新たに出てきたナノ物質や放射線管理等も含め、4つの委員会が活動している。

事業所全体では2012年度は、新入社員事業所受入教育、電気安全講習会、液体吸収剤少量流出事故対応、熱中症教育、食育教育、元気教室、そしてAEDの取扱いに関する教育が2回実施されている。

AED（自動対外式除細動器）は、突然の心停止を起こして倒れた人に対して自動的に電気ショックを与えて救命する器具のこと。最近では、駅や役所、学校などに設置されており、AED設置を知らせる看板を目にすることも珍しくない。しかし、実際にAEDの仕組みに精通している、あるいは使った経験があるという人はそれほど多くはないと見られ、こうした人が心疾患で倒れた人を目の前にした場合、手近なところにAEDがあったとしても、適切に使用することができなければ、救える命も救えないということも考えられる。

このため横浜事業所では、社内に2台のAEDが設置されているが、万一の場合に有効に活用できるようにすることを目的に、就業時間内にAEDの使い方講習会を開催している。近隣の消防署から招いた講師が実地指導をする講習であり、極めて実践的な内容となっている。

AEDの講習会は単年度限りの取組みではなく、継続的な取組みとしている。というのも、座学中心の講習とは異なり、実際にAEDにさわって使い方を体験してもらうことが重要なので、どうしても1回の講習での参加者には上限がある。横浜事業所では、全社員にAEDの使い方を体験してもらうことを目標にしており、すべての社員が受講することを基本に、これからも定期的に講習会を開催していきたいとしている。

部門教育として研究開発業務における安全衛生教育

横浜研究所は、古河電工の研究開発の中核として、同社の事業を支える基盤技術の強化とともに、中長期的な視点で次世代の事業の核となる先端技術の研究開発に取り組んでいる。

研究所の組織は、「半導体研究開発センター」、「ナノテクセンター」、「解析技術センター」、「次世代電池研究開発センター」、「新素材設計開発グループ」、「信頼性グループ」の6つの部門から構成されている。

こうした研究開発業務における安全衛生教育の一例として、解析技術センターにおける取組みを紹介する。

解析技術センターは、新規製品開発、製造、資材購入、知財、営業などの活動において、材料知識や分析・解析技術を駆使して事業をサポートしている。解析技術センターでは、月に1回、半日をかけて安全衛生に関する定例会を開催している。定例会では、ヒヤリ・ハット事例の報告、KYT（危険予知トレーニング）、リスクアセスメントなどが行われている。



全社員が受講する予定のAED研修



実際には空気呼吸器を装着することで研修の効果を高める



安全衛生教室が行われる研修室



また、同センターでは、有機溶剤や酸性ガス、ナノ粒子、窒息性ガス（窒素、アルゴン、ヘリウムなど）を使用することがある。そこで、こうしたガスの流出や酸欠状態の発生といった万一の事態に備えて「空気呼吸器」（酸素ポンペを背負い、ポンペから酸素の供給を受けながら作業することが可能な呼吸用保護具）の使用方法に関する安全衛生教育が行われた。防じんマスク、防毒マスクといった呼吸用保護具に関する教育に比べると、機材の準備を含めて手間ひまのかかる教育であることは間違いない。

空気呼吸器の安全衛生教育の内容は、「解析センターにおける空気呼吸器の必要性」、「適切な呼吸用保護具の選定」、「空気呼吸器のメリット、デメリット」などが説明され、実際に空気呼吸器を装着した実地体験も行われた。そして最後に、参加者に対して「基本は事故を起こさないことが肝心。とにかく無事故を心がける。事故やばく露がなければ、保護具は不要」ということが強調された。

10年を超えるメンタルヘルス教育

厚生労働省では、労働者のメンタルヘルス対策を推進するため、2000年8月に「事業場における労働者の心の健康づくりのための指針」を策定したが、この指針の策定を受けて、

横浜事業所でも2002年から社員に対するメンタルヘルス教育の取組みが始まった。

初年度となる2002年は管理監督者研修が行われ、対象者は全管理監督者、内容は「古河電工及び事業所の今後のメンタルヘルス対策の取り組み」、「企業におけるメンタルヘルスの必要性」、「心の健康についての認識と指針」、「ストレスと心の病気」、「職場のメンタルヘルス：職場の要因と業務上の配慮」、「事例紹介」といったものであった。講師は産業医が務めた。

2003年度は一般従業員教育が行われ、対象者は全従業員。内容は「心の病気は誰もがなれる」、「ストレスと心の病気」、「セルフケア：ストレスの予防と解消」、「心が風邪を引いたら相談を：うつ病の症状、相談窓口」といったものであった。講師は同事業所の保健師と看護師が務めた。

その後も、「管理監督者に対する一般従業員教育」（2003年度）、「リスナー研修」（2002年度～2004年度、産業カウンセラー協会から講師を招聘）、「ストレスコントロール研修」（2005年度～2006年度、大学から精神神経科医師などを招聘）を開催している。

また、最近では、働く人のこころの健康の新しい考え方として「ワーク・エンゲイジメント」を取り入れ、専門家を招き、一次予防としての職場の活性化を目的に管理監督者研修を実施している。ちなみに、ワーク・エンゲイジメントとは、仕事に誇りを持ち、熱意をもって生き活きと仕事に取り組むことができる状態を指す。

このほかにも、横浜事業所では、喫煙者と喫煙者が在籍する部署のマネジャーを対象とした「禁煙教室」（年2回開催）、メタボリックシンドローム予防のための「食生活セミナー」をそれぞれ1回あたり2時間、就業時間内に開催しており、社員の健康管理に関しては特に力を入れて取り組んでいる。

「人間性の尊重」という企業理念の 具現化を目指す

企業理念に「人間性の尊重」と「社会への貢献」を掲げ、社員の健康と安全に配慮しながら、働きがいのある職場環境を形成し、平成23年度厚生労働大臣表彰・奨励賞を受賞。

日置電機株式会社・長野県

高付加価値の製品を提供

日置電機株式会社（以下H I O K I）は、指示電気計器の製作を1935年に開始したことから始まる。ところが太平洋戦争末期には東京への空襲が激しくなり、戦火を逃れ長野県へ移転した。戦争終結後も、長野県は空気がきれいで降水量も少ないなど、精密機械の製造に環境が適していたため、そのまま生産の拠点とすることとした。

戦後間もなく、アメリカ極東空軍の航空機用マルチテスト製造工場に指定されるなどの実績が買われ、1954年には北米への輸出を開始する。オイルショック以降は量から質への転換を図り、経営の近代化と自主技術の確立を推進する。

H I O K I は1985年に創業50周年を迎え、企業理念「H I O K I の理念」の策定をする。企業としてさらなる飛躍を目指そうと考えたのである。それにより、従来からの開発力、技術力に加え、いわゆる社員力とでもいうべきものをさらに発揮するようになった。

安全衛生の根底にある「H I O K I の理念」

「H I O K I の理念」では大きく2つのことが謳われている。1つが「人間性の尊重」であり、もう1つが「社会への貢献」である。

「人間性の尊重」とは、働く人間がよりよい人生を歩むにはどうあるべきか、職場をベースにして自己実現をしていくのかということである。その元となるのは健康であり、仕事に生きがいや喜びを感じることができる職場環境を整備することが大切だという考えである。

厚生労働大臣奨励賞をはじめとした数々の表彰状



展示室に飾られた、これまでに開発製造してきたHIOKIの製品



社内にあるHIOKIホールでは、社外の講師を招いての講座やコンサートなどを開催



一例として、H I O K I では20年以上前から30歳および35歳以上で会社負担による人間ドックを実施している。さらに2000年頃からは、35歳以上の被扶養配偶者も会社負担による人間ドックの対象としている。社員が健康的な毎日を送るには、家族も健康であることが大切だという考えである。

社内にある健康相談室にはカウンセラーが面談、研修、カウンセリング、不調者対応などに月4回ほど訪れる。また、保健指導では保健師が常駐し、健康診断のフォローアップ、身体不調の相談、介護相談などを実施している。

最近、社会一般ではストレスに対して耐性の弱い社員が増加し、多くの企業でメンタルヘルスが問題となっているが、H I O K I では約700人の社員のうち、休職者は2名ほど（2012年末）しかいない。

また、自己実現のためには個人の能力向上が必要なことから、研修制度の一環として、全社員に対し、1年間で40時間を目標にした社内外での研修の奨励がある。

安全も健康も、基本は同じ

H I O K I の製品は少量対品種で生産されている。そのため製造現場ではラインの中の

落下防止のために紐が取り付けられたラックの中の商品など



セル方式の作業現場



日置電機本社(写真中央)とテニスコート、グラウンド、左手に見えるのは来客の宿泊も出来る日置ロッジ、全体を囲む緑地帯(森)とあわせ、2009年緑化推進功労者として内閣総理大臣表彰を受けた



管理された有機溶剤



一部を受け持つのではなく、組み立てから梱包までの作業に、1人で責任を持つ。当然、与えられた作業を、いわれた通りにこなすのではなく、自ら考えることになる。1人ひとりが自ら考え行動するのはオフィスでの仕事にも貫かれている。

各フロアには壁もドアもなく、簡単な間仕切りで仕切っただけの明るく開放的な空間となっている。部署ごとのレイアウトも自主性に任せられ、それぞれが自由な発想で理想的と思うオフィス空間を作り出している。同社では2009年にSHMS (Safety & Health Management System=安全衛生マネジメントシステム)を導入したが、それも、当然HIOKIの理念である「人間性の尊重」に思想に基づいたものだ。

工場も、遠目からはたくさんのラックが整然と並んでいるようにしか見えない。セル生産方式のため、三方を部品で用意されたラックに囲まれた中で1人ひとりが組み立て作業を行う。ラックにはキャスターが取り付けられているので、レイアウトは簡単に変更できる。

そのラック、必要な物すべてが目線に入るように高さを160cm以内にしてある。これにより無理な姿勢をとることなく、部品などが落下するリスクも少ない。また、地震などで転倒することがないように、ラック同士をベルトで結び付けてある。事務関係の書類の入った倉庫も、万が一の落下防止のベルトが取り付けられている。

H I O K I では基本的に落下、転倒、巻き込まれなどの大きな災害につながる要因そのものがほとんどない。

作業の種類によっては有機溶剤などを使用する工程もあるが、そうした作業場は1人ひとりの手許に排気口があり、作業者は防護マスク、手袋、保護眼鏡などを着用するルールを教育訓練により身に付けている。

連続休暇取得で給付金

日置電機本社にはテニスコート、グラウンド、ランニングコースなども整備され、社員の健康増進に一役買っている。これらは、地域の人にも開放されている。また、有給休暇の取得を促すため連続7日間以上の連続の休暇を取ると研修費が支給される脳活休暇制度を2012年から採用した。これは社員が心身ともにリフレッシュし、脳を活性化させ健康で安全な職場で働けるようにすることに役立っている。これによって、休暇の取得率は大きく向上した。日置電機には重大災害につながるような要因が少ないということもあるが、社員が自己実現のできるよう企業理念に基づいた数々の制度を設けていることが安全衛生にも多いに役立っている。

プラスチック製品製造業

事例38

研修内容をそのまま現場に持ち帰り、 現場で考えて行動する

架空災害の想定や一人ひとりが毎日行う安全宣言と反省など、きめ細かな安全教育を実施。2012年には「平成24年度 安全衛生に係る優良事業場、団体または功労者に対する厚生労働大臣表彰」の「優良賞」も受賞。

帝人デュポンフィルム株式会社岐阜事業所・岐阜県

帝人時代も含め、長年にわたる安全管理

日本の近代化を牽引した重要な産業の1つに繊維産業があった。やがて天然の絹に似た肌触りや光沢の繊維が化学的につくられるようになる。いまではレーヨンと呼ばれているが、かつては人造絹糸といわれていた。1918年（大正7年）に帝国人造絹絲株式会社が設立された。これが現在の帝人である。化学繊維メーカーから出発した帝人は合成繊維メーカーへと発展していく。その後、繊維関係で培った技術を応用しながら時代の変遷に伴い、事業の多角化を進め、現在は高機能繊維・複合材料、ヘルスケア、電子材料・化成品、製品、ITなどの事業をグローバルに展開している。

1971年（昭和46年）に帝人のポリエステル・フィルムの製造工場が岐阜県安八町で操業を開始する。そして2000年（平成12年）にデュポン社との合弁によって帝人デュポンフィルム株式会社が設立されると同時に、ポリエステル・フィルム事業が分社化し、岐阜工場も同社の岐阜事業所となった。

帝人デュポンフィルム株式会社岐阜事業所の会社としての歴史は新しいが、帝人の事業部であった時代も含めれば、40年以上の歴史を誇る。安全衛生に関する取り組みにもさまざまなノウハウを蓄積している。

最大で1人延べ30日間の安全教育を実施

工場を稼働させるには労働安全衛生法などの関係でさまざまな資格が必要になる。同社



平成 24 年度安全衛生厚労大臣表彰・優良受賞

安全体感教育

では安全、衛生、環境に関する83種の資格を社員が取得をしている。延べ人数にすると1,700人以上が有資格者であり、これを岐阜事業所の人数で割ると、1人当たり平均で4件以上の資格を取得していることになる。これ等の資格を1種、2種等に分ければさらに膨大な数になる。

一般職、総合職、従事者、取扱者、担当者、管理・監督者を対象に、15の安全衛生関連講習が社内で行われている。消火活動に関する訓練、地震避難訓練、交通安全講習会といったことから低圧電気取扱従事者教育、現場プロ教育、メンタルヘルス教育、帝人テクノカレッジなど、その内容は幅広い。外部講師を招いての講習もあるが、現場プロ教育、安全衛生担当者教育など、多くは社内の有資格者や専門的知識を持っている社員が講師を務める。

現場プロ教育ではリーダークラスを対象にして毎月1回の割合で6カ月間にわたり、安全管理、製造現場の知識、リーダーシップについての研修、同社の宇都宮事業所見学などを行っている。研修は受けるだけで終わる場合があるが、同社の場合は研修で学んだことを、即、実行できるように現場に持ち帰り、実際に問題となっていることを取り上げ、現場に即して考えさせるようにしている。若いリーダーが、年輩社員を指導しなければならない現場もある。職場の安全を確保するには、製造現場での安全知識だけではなく、年長

の社員とのコミュニケーションの取り方が大切になってくる。帝人テクノカレッジは現場での安全や生産に関する問題解決の仕方の講習が行われる。これらの講習を受講する日数は多い人で年間延べ約30日に及ぶ。

機械設備が新しくなる場合は、設計段階でアセスメントが行われ、さらに設置した段階でも関係する部署の担当者によって、さまざまな改善提案が出される。それがクリアされてから製造に渡される。さらに2～3カ月実際に作業を行って、もう一度、リスクアセスメントを行う。また、竹などを使い、機械に巻き込まれた場合にどうなるのかを安全擬似体験させたり、救急救命法& A E Dの講習も実施している。

現場自らが考えて安全活動を実施する

帝人デュポンフィルムの無災害日数は2194日（2月11日現在）、延べ時間540万時間以上となっている。起算日は2007年2月13日である。つまり、起算日の前日に休業災害があったということだ。けがをした人は後遺症もなく、数週間で職場へ完全復旧している。ケガそのものは深刻といえるようなものではなかったが、同社にとっては休業災害があったということ自体が衝撃であった。

そこで、安全教育のさらなる徹底を図ることになった。基本は職場でのディスカッションをそれまで以上に徹底させ、現場自らが考える活動を繰り返し広げることである。その1つが架空災害を想定し、こうしたら災害につながるのではないかというシナリオをつくり、対策を考えるというものだ。チームごとに期間とテーマを決め、自分たちが使用している設備の中から危険性があると思われる箇所を見つけ出し、そこからどんな災害が想定されるのかを考え、原因と対策について考える。いわば、職場ごとの平均点を上げていくという考え方である。

さらに、社員1人ひとりが毎日、作業開始前に災害を起こさないように、自分が何をやるべきかを紙に書いて宣言する。仕事を終えたときに、宣言内容をきちんと実行できたかを反省する。

現場でのこうした取り組みと同時に、作業標準のどこの手を抜いたときに、どういった災害が起きるのかというシミュレーションも毎月行う。ルールを守らなかったときには、どういった事故になるのかを個人ごとにシートに書かせ、採点をする。その中から優れた内容を蓄積し、模範解答を挙げ、それが安全教育を行うためのテキストとなっていく。また、点数を見ることで個人への評価ができる。評価のよくなかった人に対しては集中的な安全教育の出来るカリキュラムを組み、年に1回実施する。こうして各職場の平均点だけでなく、個人の点数も上げている。

岐阜事業所保有資格・特別教育受講者一覧

No.	資格名	No.	資格名	No.	資格名
1	玉掛け技能講習	31	客人ESHSコンプライアンス内部監査員養成講座	61	安全衛生推進者養成講習
2	クレーン特別教育	32	シックスシフト作業主任者	62	安全衛生担当者基礎研修
3	高圧電気取扱作業主任者	33	高圧・特別高圧電気取扱安全衛生特別教育講習会	63	安全衛生半日セミナー
4	危険物(内務・21,2,3,4,5,6、甲種)	34	製造保安責任者(三種劣等)	64	移動式クレーン特別教育
5	労働安全衛生法(特別研修)	35	製造保安責任者(特別研修)	65	一般作業コース別開課程機械保全課
6	酸素・酸素ガス取扱作業主任者	36	第二種酸素・酸素ガス取扱作業主任者	66	一般建設士
7	フォークリフト運転技能講習	37	特別管理産業廃棄物管理責任者	67	技術士補
8	ボイラー技士(特・1・2級)	38	品質マネジメントシステム	68	危険物取扱者(一般)
9	特定化学物質取扱作業主任者技能講習	39	エネルギー管理士	69	公害防止管理者(振動関係)
10	ボイラ 整備士 取扱	40	小型移動式クレーン運転	70	公害防止者資格 アナログ第2種
11	細粉と石の取扱等業務に係る特別教育	41	ISO9001内部品質監査員コース	71	甲種危険物取扱者免状
12	電気工事士(第1,2種)	42	圧力容器取扱作業主任者(第一種)	72	作業環境測定士(第一種)
13	ガス溶接技能講習	43	クレーン運転の業務に係る特別の安全教育	73	産業廃棄物処理従事者研修会
14	放射線取扱作業主任者技能講習	44	防犯士	74	酸素・酸素・酸化性ガス取扱作業主任者技能講習
15	粉じん作業特別教育	45	除上貨物運送事業	75	上級救命講習
16	アーク溶接等の業務に係る特別教育	46	公害防止管理者(大気関係第1,3種)	76	石綿使用建築物等解体等業務
17	現場監督・副長等安全衛生教育	47	公害防止管理者(水質関係第1,3,4種)	77	測量士
18	放射線取扱作業主任者技能講習	48	機械安全技士(1,2級)	78	測量士補
19	消防設備士(乙種第1,2,4,6,7類)	49	石綿作業主任者技能講習	79	足場の組立て等作業主任者技能講習
20	防火管理者(甲種)	50	労働安全衛生法による技能講習修了証	80	第2種ボイラー・タービン主任技術者
21	ISO14001内部監査員養成コース	51	土木施工管理技士1,2級	81	不斉クレーン定期自主検査者安全教育
22	衛生管理士(第一種)	52	衛生工事設計者技士1,2級	82	化学物質の搬入等作業主任者
23	危険予知活動トレーナー研修	53	VDT作業管理従事者労働衛生教育	83	製造保安責任者(乙種化学)
24	電気取扱業務に係る特別教育	54	プレス機械作業主任者技能講習		
25	床上作業式クレーン運転技能講習	55	安全管理者選任時講習		総計
26	OHSAS18001	56	労働安全衛生法講習(初級講習)		
27	消防設備士(甲種第1,4類)	57	労働安全衛生法講習(第二種)		
28	電気主任技術者(第2,3種)	58	普通第一種圧力容器取扱作業主任者		
29	電気関係法規講習会	59	ISO審査員資格		
30	放射線取扱主任者(第1,2種)	60	アナログ第一種		

安全衛生関連 インハウス(所内開催)教育項目				
No	教育名	対象	講師	開催頻度
1	現場プロ教育	一般職	担当	1/Y
2	新人テクノカレッジ	一般職・総合職	担当	1/Y
3	低圧電気取扱従事者教育	従事者	担当	1/3Y
4	放射線取扱教育	取扱者	主任者	1/Y
5	メンタルヘルス教育	全社員	外部	1/Y
6	メンタルヘルス教育	管理・監督者	外部	1/Y
7	屋外消火栓取扱教育	選抜	担当	1/Y
8	消火器実射訓練	全員	外部	1/Y
9	総合消火訓練	全員	担当	1/6M
10	地震避難訓練	全員	担当	1/6M
11	安全衛生担当者教育	担当者	担当	1/2Y
12	普通救急救命法&AED	全員	外部	1/Y
13	安全疑似体験	全員	外部	1/3Y
14	ISO内部監査員レベルアップ講習	内部監査員	外部	1/3Y
15	交通安全講習会	全員	外部	2/Y

安全衛生関連 教育項目

第 11 期現場プロ養成研修会
スケジュールとカリキュラム

月日	時間	内容	備考
3/8	～ 8:10	集合(安八町：中央公民館)	集合
	8:15～ 8:50	オリエンテーション	
	8:50～ 9:00	ジチ△からの期待像説明	
	9:00～ 9:10	Fチ△からの期待像説明	
	9:10～ 9:30	Kチ△, Mチ△からの期待像説明	
	9:30 ～9:40	hチ△からの期待像説明	
	9:40 ～9:50	fチ△からの期待像説明	
	10:00～17:00 (12:00～13:00昼食)	研修①現場プロとは ②コミュニケーションの仕方・考え方 ③報・連・相	
	18:00～20:00	懇親会(大垣フォーラム7500里)	
	8:15～ 8:45	オリエンテーション	
3/9	8:45～17:00 (12:00～13:00昼食)	研修④仕事の進め方(PDCAサイクル) ⑤ビジョン形成 ⑥課題設定	
	17:00～	終了(現地解散)	

区分	項目	時間	場所	時期
モテハ	開講説明	3:00		3/8
	コミュニケーション、リーダーシップ 【集合研修:通い】	2日間	中央公民館	3/8,9の2日間
ESH	作業方法の決定及び労働者の配置に関すること	4:00	プラザ	4/11
	労働者に対する指導又は監督に関すること	4:00	ESH計	6/18
	作業設備及び作業場所の保持に関すること	3:00		7/24
	その他現場リーダーとして行うべき労働災害防止活動に関すること	2:00		8/29
	異常時等における措置に関すること	3:00		9/中
	OHSリスクアセスメント評価について	2:00		9/中
モテハ	宇都宮事業所見学	1日間	ウジ	5/中
Pro	化学;高分子化学	3:15	プラザ	4/11
	フィルム製造工程知識(製幕工程)	3:15	Por計	6/18
	フィルム製造工程知識(巻取工程)	3:15		7/24
	商品知識と品質管理	3:15		8/29
	閉講式(受講者決意表明20分/人)	4:00	講堂	9/中

業務用機械器具製造業

事例39

安全は足元から、 地道な努力の積み重ねで習慣付け

東プレ岐阜株式会社は平成24年7月に16年間の無災害を継続し、安全功労者内閣総理大臣表彰を受賞した。この年、労働安全部門の事業所として総理大臣賞を受賞したのは、全国で唯一、東プレ岐阜だけであった。

東プレ岐阜株式会社・岐阜県

安全意識は日頃の習慣で身に付ける

東プレ岐阜の第1工場は、操業時に当地にあったタイル工場を買い取った建家で、いまも使われている。創業当初の外観はタイル工場のままであった。安全な作業にとって大切なことは、社員1人ひとりの意識にあるというのが東プレ岐阜の基本的考え方だ。安全意識を高めるには、身だしなみを整えることも大切だ。第1工場も、汚れた箇所、破損した箇所など気が付いたところをその都度改修するなどし、見ただけではそれほど古い建物とは感じさせない。

同社では創業以来、「安全は足元から」をモットーにして、工場内に靴磨きを置いている。仕事中でも、靴が汚れたならば磨き、清潔を習慣付けさせている。安全意識は日頃からの習慣が大事だというわけである。

同社では平成8年に休業災害が起きたことがあり、この事故を契機に、労働安全に対し、それまで以上に力を入れるようになった。平成22年に無災害310万時間を達成し、さらに465万時間を平成27年に達成することを目標として、現在も記録を更新中だ。

安全衛生活動の基本は全員参加

東プレ岐阜の安全衛生委員会は、会社側と従業員側から5人ずつの10人で構成されている。安全衛生委員会は毎月1回開催されるが、その前に安全パトロールを実施する。パトロールは安全衛生委員会の代表2人と製造現場から選ばれた5人の計7人によって行う。

平成 20 年度厚生労働大臣賞優良賞受賞(安全優良工場)、
平成 24 年度内閣総理大臣表彰 賞状と盾



工場内に置かれた靴
磨き



床から出ているコードなど、わずかなリスク箇所にも改善するまでの間は冊をして注意を喚起

フォークリフトが触れてもコイル材が倒れないような工夫の対策前と対策後



6S の標識

製造現場からの 5 人は毎回交代するため、全社員は 1 年から 1 年半に 1 回は安全パトロールに参加することになる。工場内を巡回し、少しでも危険が予測される箇所などがあれば写真撮影し、パトロール後に問題点を指摘する。すぐには事故につながるとは思われなようなことであっても、万が一を想定し、徹底的に検証する。

パトロールによって、普段は気にしなかったことでも気付くことがある。安全管理はともすると安全委員だけの活動になりがちな面もあるが、パトロールで全社員が参加することになり、社員自ら問題意識を持つようになる。そのため社員 1 人ひとりの安全に対するスキルアップにもつながっている。

パトロールによってささいなことも含め、毎月 20 件程度の問題が提起される。しかし、小さな問題をきちんと受け止め、議論し、少しでも改善する方向へ持っていくことによって、問題提起をした社員の安全意識が向上する。

また、製品の積み方が不安定であれば、誰が見ても危険を指摘することができるが、実際に作業をしている人でなければ分かりにくい作業中の危険というものもある。そうした声をこまめに拾い上げることができる。細かなことを積み上げていくことで、大きな危険となるかもしれない芽を摘み取っていく。

安全速報、リスクアセスメントで社員自ら対策を考える

同社では小さな事故が発生した場合や、事故にはならなかったが、事故につながったかもしれない事例を、「東プレ岐阜安全速報」で社員に知らせ、対策を考える。例えば、並べてあったコイル材にフォークリフトが軽く触れてしまい、コイル材が将棋倒しとなったことがある。もしもその場に人がいたならば、災害につながったかもしれない。安全速報で全員にしらせ、対策を考えてもらった結果、仮にフォークリフトが触れたとしても、製品が倒れたり、転がらないようにする簡単な置き台をつくった。

安全速報は、大きな事故が起きた場合は東プレグループ全体で共有する。他のグループ会社で事故が発生したときは、同じような事故が発生する可能性があるかどうかを検証し、可能性があれば、すぐに改善の手を考える。

また、不安全行為対策書では事故につながりかねない不安全な行為があったときに状況を報告させ、対策を立てる。単に事故の発生状況を報告させるだけではなく、その事故が発生した原因、さらにその原因のそのまた原因といった具合に、「なぜなぜ」と徹底的に追及する。事故を発生させてしまった人に、より深く考えてもらうことで、反省材料にもしてもらおうというわけである。不安全行為対策書は事故を起こした本人だけではなく、その作業に関係する人達皆で考えて記入する。そして工長、係長、課長、次長、部長、安全管理者など何段階ものチェックが入り、「なぜ」と問われるたびに書き直す。最終的には役員が目を通す。

安全衛生委員会とは別に平成19年にリスクアセスメント推進委員会が作られた。これは安全パトロールや安全衛生委員会の取組みを評価する委員会である。毎月1回、各部署から問題となりそうなことを提出してもらい、リスクの程度、危険要因が発生する可能性の頻度、ケガをする可能性などを採点し、リスクレベルを判定する。安全衛生委員会はリスクアセスメントの判定結果を見て、リスクの高いものから徹底的になくす対策を立てる。リスクアセスメントを始めた当初は、年間200件ほどあったが、現在は60件ほどに減少した。

このほかにも、物件対応で納入した機器の補修や点検などに出かけることがある。出張の場合には必ず出張作業危険予知で安全教育を実施している。

『習慣』をプラスした6 S運動

同社では5 Sに『習慣』を加えた6 S運動を毎月6の付く日に実施している。5 Sを習慣付けようという意味で、朝30分ほどかけて整理、整頓、会社周りも含めて清掃を行う。ゴミ1つ落ちていないようにすることで、納品業者さんに会社の周辺にまで目を行き届かせている会社であることを意識してもらおうという狙いもある。東プレ岐阜にとって安全で一番重要なことは全員参加による日常のさまざまな活動を習慣づけることなのである。

不安全行為対策書

不安全行為対策書 No 製造 23 - 01 作成日 23 年 8 月 23 日								
工場長	安全管理者	部長	次長	課長	係長	工長	リーダー	作成
作業者 発生日 時間	23 年 8 月 12 日	生年月日 発生場所 共同作業	52 年 1 月 3 日 第一工場板金 G 仕掛品置き場 なし	(34 才) 機械名 職位	勤続年数 フォークリフト (1 t) リーダー	16 年		
1. 不安全行為内容								
・ 網パレット (大) 3 段積み を フォークリフト にて 運搬。								
・ バック で 旋回 中 に 網パレット 3 段積み を 横転 させた。								
・ パレット の 中身 は 住宅 大和 ハウス 向け メイン パネル と ロア パネル が 各 20 セット * 3 パレ								
2. 発生原因 (なぜなぜを追求して箇条書きで具体的に記入)								
・ 網パレット 3 段積み の 上部 が 天井 より 吊り 下 が っ て い る アングル に 接触 し て 横転 し た。								別紙にて写真 と図で説明
・ 網パレット 3 段積み を リフト にて 高く (約 1.3 m) 上昇 さ せ て 旋回 し た。								
・ 手前 に あ っ た 高さ 約 1 m の パレット を 避ける 為 に 高く 上昇 さ せ 旋回 し た。								
(パレット と パレット の 間 の スペース に 入 れ る 為 、 そ の 場 合 パレット の 上 を 通 し て 入 れ て い る)								
・ 天井 より 吊り 下 が っ て い る アングル が リフト 屋根 の 死角 と な り 気 が 付 か な っ た (夕方 に て 薄暗く な っ て い た)								
・ さ ば ど 重量物 で も な く 中身 も バランス よ く 収納 さ れ て い た の で フォークリフト の 爪 を 最大 に 広 げ て 持ち 上 げ れ ば 横転 す る 事 は 無 い だ ろ う と 安易 に 考 え た。								
3. 対策 (具体的な対策、ハード面での対策を必ず記載のこと)								
・ 3 段積み パレット は 30cm 以上 は 上昇 さ せ ない。						期日	担当者	
・ 狭い 通路 で は ハンドリフター を 使用 し て フォークリフト で 無理 な 旋回 は し ない。						8 / 23 ~		
・ 天井 より 吊り 下 が っ て い る アングル に は 目立 つ 物 を 吊 る し、 撤去 が 可能 で あ れ ば 撤去 し て も ら う。						8 月 末		
4. 職制 (上司) のコメント								
・ 社内 に は 天井 より 色々 な 物 が 吊り 下 が っ て い ます。危険・不用品 を 撤去 す る よう に 進め ます								
・ リフト に て 移動 さ せ る 場 合、周りに 障害物 が ない か 確認 し、あ れ ば 事前 に 移動 さ せ て 作業 に か かる 事								
・ 不安定・危険 と 感 じ る 事 を 絶対 や ら ない → 今回 を 事例 に KYT を 実施								

食料品製造業

事例40

自分自身を知ること、 安全への意識を高める

平成23年度安全衛生に係る優良事業場厚生労働大臣奨励賞を受賞したサンハウス食品株式会社は、ハウス食品グループの一員としてレトルト食品部門などの製造を担う。安全に対する心構えは社風として社員1人ひとりに行き渡っている。

サンハウス食品株式会社・愛知県

安全について総合的に捉え、考えられる態勢

食品会社にとって安全と衛生ならびに品質は切っても切れない関係にある。サンハウス食品においても安全衛生委員会は毎月開催しているが、そこでは安全だけを取り上げているのではない。社員の健康面や交通安全といったことも取り扱う。体調が芳しくない状態で仕事を行えば、安全や品質に対する心掛けが薄れることもあるからである。また、安全教育に関しても、単に安全だけを取り上げるのではなく、品質や環境などの教育とあわせて総合的に行われる。つまりは、総合的に考えることで、より充実した安全体制を確立していこうというわけである。

社是・社訓の中に安全の基本

サンハウス食品は、ハウス食品グループとして、グループ会社の各工場と情報を共有できるように常に情報交換を行っている。安全についても、当然、さまざまな情報を共有している。ハウス食品には「ハウスの意（こころ）」という社是・社訓があり、「誠意 創意 熱意を持とう」を社是としている。ハウスの意はグループ全体としても共有している。この中に「自分自身を知ろう」ということが謳われている。

「自分」とは1人ひとりの社員であり、会社そのものでもある。自分自身を知るとは現状や考え方を知ることであり、1人ひとりが自分の行動について判断し、あるいはメンバーに対しての指導、そしてメンバーは自分が置かれている立場などを考えるということである。この

安全衛生委員会名簿と安全衛生管理体制

●13年3月期 サンハウス食品㈱ 安全衛生委員会名簿

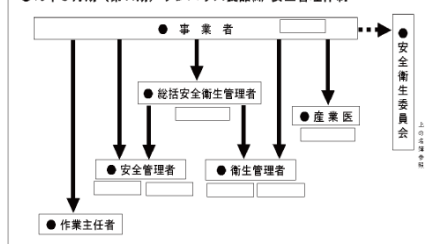
2012/4/1

13年3月期 安全衛生委員会名簿		
委員長	小笠原 敬世	正 副 長
副委員長	(株)	副 長
委員	(全)	課長
#	(株)	チーム
#	(全)	課長
#	(株)	チーム
#	(全)	課長
#	(株)	チーム
#	(株)	チーム
#	(株)	チーム
委員長事務局長	(全)	チーム
事務局長	#	#
産業医	(全)	サブメンバー
オブザーバー		オブザーバー
#		名古屋開発部
#		18SSに属

※14名(オブザーバー3名除く)
 ※組合組織による委員6名(委員長・事務局長を除き半数)
 ※氏名後 印は安全管理者、●印は衛生管理者

13年3月期 安全衛生委員会 部会名簿	
安 全 部 会	部会長
	部会員
健康衛生部会	部会長
	部会員
交通安全部会	部会長
	部会員

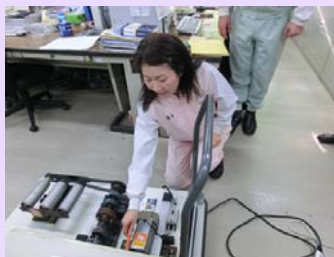
●13年3月期(第44期) サンハウス食品㈱ 安全管理体制



キャリアカード



社員への安全教育活動



ソーセージを機械に挟んで危険性を体感する

言葉は、そのまま自分たちの会社、現場の安全対策について知ろうということにもつながる。

サンハウス食品の安全衛生活動は、社是・社訓にある「自分自身を知ろう」が基本となっていて構築されている。さらに「有用な社員は事業目的遂行のための良きパートナーである」ことも謳っている。パートナーはお互いがお互いを尊重し、大切にすることである。安全に対しても、1人ひとりが深く考え、行動する事が基本になるといった考え方がここにも現れている。

さらに1人ひとりに対し、きめ細かな教育を実践していくためにキャリアカードが使われている。その人にとっての新しい作業や工程を行うときは、決められた手順や方法が守られているかどうかを審査し、合格し、認定・登録されなければいけないというものである。これはISO9000の品質保証の認定取得をしたときから行っている。

無災害570万時間を目指して

平成23年度安全衛生に係る優良事業場 厚生労働大臣奨励賞の受賞は、サンハウス食品の長年にわたる安全への取り組みの結果であり、決して一朝一夕にでき上がったものではない。この賞は無災害を達成した延べ労働時間も判定基準の1つとなる。サンハウス食品は

社員数が約300人で、延べ時間は受賞した時点で380万時間であった。現在は570万時間を目指して無災害時間の記録を更新中である。

基本ルールの徹底

1. 職場内を走らない
2. 階段は1段ずつ昇降する
3. 動いている機械に手を入れない
4. 機械を動かす際は大きな声で合図確認する
5. 停止ロック札掛を徹底する
6. 保護具は決められたものを正しく着用する

一見すると、どの項目をもいまさら人に言われたり、自分で確認をする必要がないほど当たり前すぎるように思われる。つまり基本中の基本である。ところがこうした基本ルールをきちんと守られるかどうかとなると、意外と難しい。逆に、こうした基本を徹底させることができれば職場でのケガは大幅に減少する。

言葉遣いや項目数など、若干の変化はあったようだが、会社に安全衛生委員会が設置されて以来、基本ルールの遵守はずっと取り組まれてきた。

この基本ルールはハウス食品グループが共有している。そのため、他のグループ会社へ出向したり応援に出かけたときも、同じルールで対応ができるというメリットがある。

毎月の重点テーマは各職場に掲示をしたり、朝礼、終礼時に唱和する。さらに6項目を四角いマスの中に書き込み、そのマスを十字形に並べたポスターを各職場に配布する。ゼロ災害で重点ルールが遵守出来た月は、四角いマスを緑色で塗りつぶす。6項目すべてが達成できると、緑十字が完成する。

2012年度から5年間ゼロ災害へのチャレンジの準備として、安全活動や安全基礎教育、危険箇所のリストアップ、職場の安全に必要な資格や法定教育といったことを職場のグループごとに取り組み、2012年5月からはTWI-JI訓練（監督者がメンバーに対し、仕事を正確かつ安全に教えるための指導方法の訓練）を行い、それによる作業指導にも取り組んでいる。

機械に手を挟まれるなどの事故防止のため、簡単な機械を作り、指に見立てたソーセージを挟み危険性を訴えている。台車に積んで移動できるようにして、現場だけではなく、直接は関係のない管理部門の社員など全社員が体感できるようなことも実施している。こうした知識や体験を全社員で共有することが、全社的な高い安全意識につながっている。

無災害の継続にはきめ細かな安全教育が不可欠と考えています



Q フォークリフトのツメにかごを設置して作業者を乗せて昇降してもよいか

A 労働安全衛生規則151条の14に、主たる用途外の使用の制限を定めています。
作業者の昇降としての用途は、主たる用途外となり禁止となります。

但し、作業者に危険を及ぼすおそれのないときはこの限りではありません。



安

4月 【発生安全月間】 【被害者は少ない】	5月 【発生安全月間】 【被害者は1割ずつ減る】
6月 【発生安全月間】 【起きている状態に手を入れない】	7月 【発生安全月間】 【4割減のペースでは大きな力で自分で解決する】
12月 【発生安全月間】 【起きている状態に手を入れない】	1月 【発生安全月間】 【4割減のペースでは大きな力で自分で解決する】
8月 【発生安全月間】 【被害者は1割ずつ減る】	9月 【発生安全月間】 【被害者は1割ずつ減る】
10月 【発生安全月間】 【被害者は少ない】	11月 【発生安全月間】 【被害者は1割ずつ減る】

全

第

0 天の月を縁に逢うつゝ、加しハサキ一紙付行、縁半半”も完成し、うさ 幸持”は、その月の安

安

4月 「新人賞」月間、 「新人賞」は定まらない	5月 「新人賞」月間、 「新人賞」は決つて いる
6月 「新人賞」月間、 3期している地域に 手を入れない	7月 「新人賞」月間、 4期生主軸か5期生 主軸かで否決決定する
12月 「新人賞」月間、 3期している地域に 手を入れない	1月 「新人賞」月間、 4期生主軸か5期生 主軸かで否決決定する
8月 新人ロック戦推 けが激化する	9月 新人戦月間、 新人賞は決められ ないままに決つて いる
10月 「新人賞」月間、 「新人賞」は定まらない	11月 2期生主軸か3期生 主軸かで決まる

全

第

○某の月を縁に盛りつに、(スワッカー一冊付)、縁十字を完成しよう!! 優勝賞はその月の安全賞金4,444円。



サンハウス食品 安全衛生委員会

安全は繰り返しが大切。基本的な活動を反復できる人材を育てる

株式会社シードは、プラスチック字消しなどの文具を製造するメーカーであり、世界で初めての修正テープを開発。近年はベトナムにも工場を設立し、効率的な生産体制を築いている。安全衛生教育は、自社で毎日行う安全活動を中心に展開をしている。

株式会社シード・大阪府

現在も続く安全活動は30年以上前から実施

株式会社シードは、プラスチック字消し、ゴム字消し、修正テープ、粘土、複合商品等を製造・販売する文具メーカーであり、世界で初めて修正テープを開発した企業である。同社の歴史は古く、創業は大正4年。安全活動の歴史も昭和25年から記されている。当初は組織的な活動ではなかったが、昭和34年頃からは組織的な活動を展開するようになった。

「昭和55年のある日、ゴム字消し製造の際に使用する打ち粉（タルク粉）の粉じん対策に悩まされていた安全衛生担当者が、別工程の担当者から使用済みのフィルムの再利用を提案され、粉じん対策の大幅な改良が行えたことを機に『全員参加の安全活動』の重要性に気づき、それまで職制で決まった日に実施していた安全パトロールを、全従業員が毎日交代で行う制度を発足させました。この活動は今も継続中で、この頃に現在のわが社の安全衛生活動の礎が築かれました」と、相談役は振り返る。

長く続く活動が形骸化しない工夫

現在、同社で行う主な安全衛生関係の取組みは、①全員参加の安全パトロール、②5S運動、③始業前ミーティング、④ヒヤリ・ハット報告制度、⑤改善活動、⑥安全推進員制度、⑦安全衛生委員による現場教育制度、⑧危険予知（KY）報告制度などである。前述したように、これらの取組みは長年継続されている活動なのだが、形骸化しないための工夫として段階的なレベルアップを図るなど、経年とともに進化している。

写真1 手作りのオリジナル安全標語



写真2 ㈱シードの『安全手帖』



例えば、①の『全員参加の安全パトロール』は、毎日の当番制で全員に回ってくる。開始当初は毎日2人1組で担当を務め、工場内の危険箇所を見つけることから始まった。パトロールのコツを掴んだ現在は1人で担当し、気づいた点を『危険予知報告書』（図1）に記載して提出する。この当番は『安全当番』と呼ばれ、パトロールの他にも毎日の安全標語を掲示する（写真1）。標語は、全員による手作りのオリジナル安全標語で、当番が毎日紙芝居のように差し替えている。

なお新入社員が安全当番になった際は部署長が同行し、マンツーマンで指導をしながらパトロールなどを行う。危険予知報告書には誰かが必ず反応を示すことで、個人の意識が高まり成長が早くなるとのこと。日頃のさかんな活動によってみんなで注意し合う雰囲気も確立されているため、若手社員が工場内を巡回する社長へアドバイスをする場面も珍しくないという。

また、⑥の安全推進員制度とは、各部署で1ヵ月の交代制で安全推進員を務める制度である。これも社員全員が年に一度は担当する仕組みになっており、推進員になると、「毎日10分間5S」や月1回の「30分5S」、朝のミーティング時のリーダー役などを務める。5Sの重点項目の設定や活動内容を職場内に掲示するなどの役割を持つことで全員が『安全衛生を仕切る側の立場』になり、意識・レベルの底上げが図れるそうだ。

みんなが順番に安全教育の講師に

同社では、機械設備に関する安全教育も毎年行っている。講師は安全衛生委員の中でその機械作業の経験者が務めることになっているのだが、安全衛生委員は毎年メンバーが入れ替わるため、講師も毎年交代となる。「教える立場になると、必ずみんな改めて勉強するので、自然と全員の知識・意識が向上するほか、毎年メンバーが変わることで、同じ教育でも違った切り口で展開されるため、講師役の社員にも受講者にもよい刺激となっている。さらに講師役を務めることでプレゼン能力が上がり、自分の意思を相手に伝えるのが上手になります。人材育成と安全教育を兼ねることができ、効果も高いです」とのこと。

社員もパートタイマーも同じ安全教育で人材育成

同社で働くことになると、正社員もパートタイマーも関係なく、同じ内容の安全教育が何よりも先に実施される。その内容は、まず資料やビデオを交えて『安全』や『危険』に関する講義をしっかりと行い、その後に工場へ入場し、現場の案内を行う。

「最初の安全教育はわが社の安全衛生の方針を伝える一番最初の機会ですからとても重要です。さらにパートタイマーは近所の人が多いため、自転車通勤の講習と通勤時に使用する自転車の安全点検も毎年必ず実施しています。『パートでこんなにしっかりした教育を受けたのは初めて！』と必ず言われますね」と生産本部長は教えてくれた。

さらに、昭和55年に作成した同社オリジナルの『安全手帖』（写真2）は現在も改訂を重ねながら活用されている。44の安全心得と49の安全チェック項目で構成されており、ポケットサイズという利便性からパートタイマーも含めた全員が作業着のポケットに入れて携帯し、毎日の朝礼時に、1～2項目をみんなで読み上げ、その日の安全テーマとして互いに注意し合うようにしている。

今後の展開として、健康教育や健康管理に注力

同社の教育に関する特徴として、企業の規模が大きすぎないため、それぞれの担当者が変わらず、長い目で計画できる点が挙げられる。『危険』を理解し、見つける教育は日々の積み重ねが大切であることから、今後も全員の理解度や様子を見ながら健康教育や健康管理など、新しい取り組みを増やしていくとのこと。

図1 危険予知報告書・ヒヤリハット報告書

危険予知報告書 ☐ ヒヤリハット報告書 ☐ 所属部署 _____ 氏名 _____
 パトロール当番時 ☐ その他 ☐ No. K・H-25000

いつ	月	日 (曜日)	時	分	頃
どこで					
どういう状態を見て 何をしているとき					
こんな危険が発生 するかもしれない こんなことでヒヤ ッ!ハッ!とした					
私はこうすれば 良いと思います (私案)					

リスクの評価
(安全管理者及び
当番安全衛生委員
が評価する)

重大性	点数
死亡・重篤	10
休業災害	6
不休災害	3
微傷災害	1

可能性

可能性	点数
確実である	6
可能性が高い	4
可能性がある	2
ほとんどない	1

頻度

頻度	点数
1日に何度も	4
1週間に数回	2
ほとんどない	1

リスクレベル	リスクポイント	判定結果	対処方法
IV	16～20	至急の対策が必要	直ちに機械、作業方法の改善
III	13～15	重大な問題がある	機械、作業方法の改善
II	10～12	問題がある	本コピーを全部署がファイル管理し、部署内の安全ルールとする
I	3～9	問題が多少ある	各部署での教育の実施

この報告を安全衛生委員の指示により教育した日、又は本報告書がリスクレベルⅠ及びⅡ（各部署での教育の実施）による教育をした日を右表に記入し捺印して下さい。

素材・押出	Pプレス	仕上	研究開発	技開・施設	
物流	事務所	営業部	商品企画	現場事務所	検査室

当番安全衛生委員名 _____ 殿
 『安全衛生委員見解』 _____

当番安全衛生委員→安全管理者→当該部署→安全管理者→各部署回覧
 →安全管理者→当番安全衛生委員と本危険予知報告者は評価して下さい→安全管理者

計画 (Plan) 部署名 _____ 氏名 _____	部署名 _____ 氏名 _____	実施 (Do)

改善 (Action) 部署名 _____ 氏名 _____

評価 (Check)

本危険予知提出者 _____

本危険予知の該部署署長 _____

当番安全衛生委員 _____

回覧一巡済み _____ 分類 < _____ >

家族と共に無災害継続を喜び合う 風土が生み出す安全の心

大同化工機工業株式会社は「いくら利益がでても 会社が豊かになっても 社員の安全・健康なくして 会社は成り立たない」という確固たる企業理念のもと、安全と品質向上の精神を継承してきた。無災害記録5,000日という峰を目指し、全社一丸となった不断の努力が続く。

大同化工機工業株式会社・大阪府

無災害記録の目標はすべての社員の心の中に

大同化工機工業株式会社（以下ダイドー）は1951年の創業以来、一貫して「ものづくり」を柱とし、工業化住宅の各種部材の製造・販売を中心に事業を展開してきた。「利益よりも安全・健康」を大切にする会社風土は、本社の130人、全社を合わせると270人の社員の精神にも大きな影響を与えており、無災害記録を継続し、安全な職場づくりを進めることは、社員全員の大きな目標となっている。

2000年7月以降継続している無災害記録は、すでに4,600日を超えた。次の大きな節目の数となる5,000日に照準を合わせ社員全員の士気は高まる。毎朝、社屋全体に昨日までの無災害記録日数がアナウンスされるため、社員は出勤後、すぐに無災害記録の継続を再確認することになる。朝の放送は、安全向上に対する社員の意識の啓蒙に一役買っている。

裸足で歩けるピカピカ工場の実現

ダイドーは創業以来、冒頭に掲げた「社員の健康・安全なくして会社は成り立たない」という企業理念のもと、3S（整理、整頓、清掃）を徹底して推進し、安全な職場づくりに取り組んできた。終業時前の毎朝15分間、全員で各自の職場を清掃しているが、毎日継続することで、社員の職場美化への意識は確実に向上している。

毎日の清掃に加え、月1回、安全衛生委員会のメンバーで3S・安全チェックのパトロールを実施、社長を先頭に工場内を裸足で歩き、安全確認を行っている。これが、全社ス

社長が先頭に立って工場内を裸足で歩き、安全確認



裸足で歩けるピカピカ工場の実践



リスクアセスメントの実践

工場 テーマ		製造1課 コイル運搬・保管	製造2課 蛍光灯耐圧試験
改善前	写真		
	リスク	手足の挟まれ・複雑骨折	感電・死亡
	リスク評価	E	E
改善後	写真		
	改善点	専用保管枠作成・手順書の作成	安全カバーを開めない、設備が移動しないようにした
	残リスク	運搬時の災害	なし
	リスク評価	C	S

ローガンである「21世紀型ドリームファクトリ〜裸足で歩けるピカピカ工場〜」の取り組みで、トップ自らが先頭に立って靴下で歩き、きめ細やかに工場内の安全確認を行う姿は、それを目の当たりにする社員たちにとっては、格好の安全教育の場ともなっている。

月に1回開かれる安全衛生委員会では、社長の安全に対する熱意から、時として叱責が飛ぶこともある。「無災害継続は当たり前のことですが、何か工夫しながらの継続なのか、結果としてだけの継続なのかと、とても厳しく聞かれます。うちは安全については完全なトップダウンですが、身をもって安全対策の先頭に立っている社長の発言は、私たち安全管理に関わる者を常に鼓舞します。もちろん、たまにほめられることもあります」とは、安全管理者の管理本部主務の言葉だ。

リスクアセスメントの実践—技術を生かした設備の安全化対策

ダイドーでは2005年からリスクアセスメント制度を導入し、「危険設備機械の安全改善取組推進」の強化を行っている。ユニークなのは、機械設備の安全化対策についても、独自の考えのもと、先進的な取り組みがなされていることである。機械設備の内製化を進めている生産技術部では、約6割を自前で製造しているが、製造段階からすでに安全を組み

込んでいる。例えば単にカバーやインターロック機構を付けるのではなく、安全性に貢献するという事をたえず念頭において実施している。

また、これまでは生産の分野だけでリスクアセスメントを進めてきたが、最近では営業部門にもリスクアセスメントを導入している。営業といっても販売担当だけではなく、試作品の作成や、営業先で不具合があれば修理するというようなこともあるため、営業部門においてもリスクアセスメントを実践している。

外部機関の協力を得て安全教育を推進

このような全社挙げての取組を、職場ごとにビデオに収め、年に1度の全国安全週間では、社内でコンクールを行い、安全改善の取組を報告し合っている。でき上がったビデオは所轄の労働基準監督署長に見てもらうのが20年来の慣習となっている。

「7月と言えば全国安全週間をはさんだ多忙な時期ですが、ビデオ鑑賞は署長が交代するときの申し送りの一つになっているほど協力を頂いています」と総務経理部長。自身も所轄の労働関係の団体の役員を務めており、地域の結びつきの大切さを強調する。

「あんぜんプロジェクト」のメンバーに加わったのも、災害のない職場の構築を、地域の仲間とともに目指したいという思いが出发点となっている。

社員の安全教育については、オリジナルのカリキュラムやテキストは特にマニュアル化していない。所轄の労基署や大阪工業会の講習会やセミナーを積極的に利用し、参加者のレポートをもとに、その都度、教材を作り、参加者が講師となって社内教育を実施している。

「繰り返しますが、月に1度、会社のトップが先頭に立って裸足で安全確認を行う姿こそ、まさに教育の現場だと私たちは自負しています」と総務経理部長と主務の言葉が揃った。

安全衛生委員会では、「もし仮にけがをすることがあっても、けがをした本人は何も悪くない。危険を見つけられなかった安全管理の問題だ」ということが再三語られる。

「油断と過信」を未然に防止する活動を強化し、完全無災害継続に挑む

安全衛生は企業活動の根幹をなすものとして、災害の撲滅に努力（2006年から2011年まで丸5年間完全ゼロ災害）してきたが、昨年不休業災害が1件発生したことで、「油断と過信」を真摯に受け止め、新たな決意で完全無災害の継続に取り組んでいる。

田岡化学工業株式会社・大阪府

レスポンスブル・ケア活動の推進

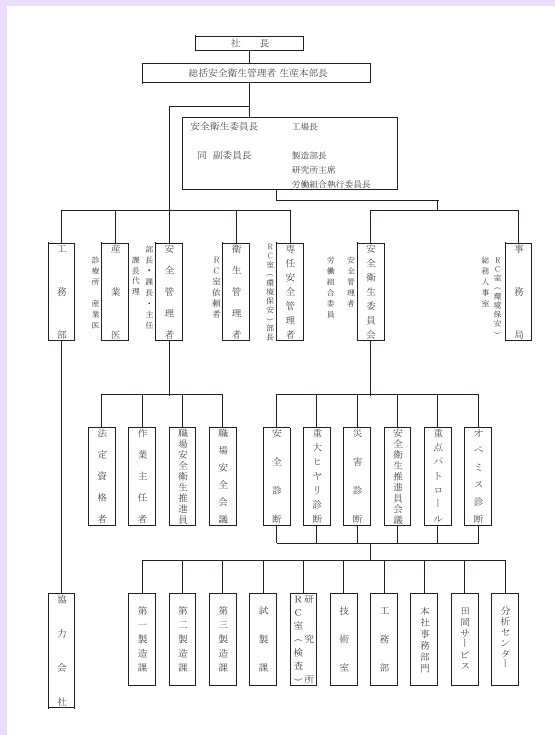
田岡化学工業株式会社は1919年に創業以来、その時代の最先端分野から、身近な暮らしを支える分野まで、独創性のある化学製品を提供し続けてきた。まず、企業の社会的責任を具体的に実現する活動として、製品の全ライフサイクルで環境・安全・健康・品質を確保するというレスポンスブル・ケア活動を紹介する。田岡化学工業は1995年のレスポンスブル・ケア協議会設立と同時に協会に加盟、社内にレスポンスブル・ケア委員会を設置した。社長を委員長とする委員会の下に、品質委員会、環境委員会、安全衛生委員会が置かれている。安全衛生委員会は月に一度開かれ、各部署の安全管理者が月次の活動内容を報告する。

化学品を製造する事業者として、環境と安全面への対策を実行し、改善を図る自主管理活動は田岡化学工業の根幹をなすものであり、環境保全、労働安全衛生、保安防災、化学品安全、品質保証の5項目についてそれぞれ目標を定め活動を展開している。レスポンスブル・ケア活動はその成果を公表して、社会とのコミュニケーションを深める役割を果たしている。

「いきいき田岡活動」を通じ若年者教育を推進

田岡化学工業の事業部門は大きく4部門に分かれるが、そのうち2部門の製造を担っている本社淀川工場では、精密化学品部門として医・農薬品の中間体や特殊光学用樹脂モノマーなどの精密化学品と、機能材部門では瞬間接着剤やゴム用添加剤などの機能性材料を製造している。従業員数は本社淀川工場に230人、兵庫県の播磨工場などを合わせると約300

安全衛生管理図



新入社員研修



人の陣容になる。住友化学グループの一員として社会に貢献できる企業を目指し事業を展開している。

2005年から安定操業と業績改善を目的として「いきいき田岡活動」と称しTPM活動に取り組んできた。これは世代交代を視野に置き、若年者層に対する安全・安定操業を目的とした教育なども含まれている。若年者層向けにも分かりやすくマニュアルを改訂、SDS（安全性データシート）を活用して、生産する前には必ずその原材料について教育、作業手順や安全にかかわることはもちろん、設備管理マップなどを使って徹底した生産前教育を行っている。

講師は製造部の管理職が担当するが、上からの一方的な教育では全体に浸透しないため、質疑応答を重視し、その活発な話し合いの中で問題点を明らかにしていく手法をとっている。保護具の説明、災害防止に関することなどさまざまな要素を取り入れるとともに、分かりやすさに重点をおき、目に訴えるなど（「目で見える管理（MM管理）」）の工夫を凝らしている。

安全スローガンを毎日の朝礼で唱和、安全意識の高揚を目指す

田岡化学工業では安全に対する意識高揚の一環として、毎年安全スローガンを決めてい

る。スローガンは従業員から募集し、1次と2次選考を経てから社長選考で決定される。2012年に不休業災害が1件発生したことを重要視し、2012年度の安全スローガンには「油断と過信」を含むスローガンが採用された。今年度も引き続き「油断と過信」はキーワードになっている。

毎日の朝礼でスローガンを全員で唱和することで安全意識向上に役立てている。また、朝礼では一つのテーマを取り上げ、KY（危険予知）についての周知徹底を実施している。その日のテーマのもとになるのが各部署で展開しているワンポイントレッスンシート（OPLS）である。これは各部署がワンポイントで注意をするべき事項を目で見て分かりやすい形で書き込んだ伝達ツールであるが、全面展開できるものについては、朝礼を活用して基本的な活動のポイントとして紹介、教育に役立てている。

さらに朝礼では、その日の作業についての注意事項の周知徹底がなされた後、非正常作業が発生するようであれば安全管理者から注意ポイントが話される。非正常作業は、通常の作業と異なり、作業頻度は少ないが作業項目が多岐にわたる場合や、作業者が未熟であるため労働災害の元となるものであることから、非正常作業を安全に行うための周知徹底を図っている。朝礼時に改善提案の説明や、その日の作業における注意事項の発表はローテーションで行っているため、若年層が担当することもあり、そのまま恰好の教育の場となっている。

OPLSは、危険作業等をワンポイントで指摘しあうことで一つひとつの作業を再認識でき、安全・安定操業につながる。OPLSの効果は大きい。

多岐にわたり幅広く教育活動に取り組む

新人受入れ教育や外部から講師を招いての教育の実施など年間活動プログラムを作成している。OSHMS研修やリスクアセスメント研修は年1回、危険予知のグループ研修は年2回開催される。またメンタルヘルス講習会も開かれる。

さらに、製造部においては集合教育を行っている。これまでは製造課ごとに社内教育を行っていたが、時間的な制約や教育内容のレベルにばらつきが見られたため、一括での教育を行うことにした。危険物や下水道法などの法規の学習やフォークリフトの安全教育などを2ヵ月に1回実施している。

外部教育機関の利用では、日本プラントメンテナンス協会の会員企業でもあることから、協会が開催する設備管理セミナーや安全に関するセミナーを受講している。

住友グループ会社間でも連携をとっており、工場見学やお互いのセミナーに参加しあうなど教育活動の活性化に努めている。

総括安全衛生管理者承認	専任安全管理部長確認	専任安全管理部長審議	専任安全管理部長作成

2013年度 淀川工場 安全衛生管理目標及び活動計画

●は重点区分

前年度の概要	
1. 昨年度計画の反省 昨年度の計画においては以下の改善が未達であった。 重大ヒヤリが2件発生した。 各部門においてはヒヤリハット活動・KY活動を継続し重大ヒヤリ0件を目指して活動をお願いいたします。	
2. 災害発生状況 分類 重大ヒヤリ 2件	
3. リスクアセスメント 交通事故 実施概要 抽出件数 262件 抽出件数 74件 (前年度74件) 全部門でリスク抽出を行った結果抽出件数は大幅にUPした本年度も継続して行いたい。	
4. 安全衛生活動の実施 昨年度ヒヤリハット数 2620件 (0.83 件/人/月) (前年度比 5.7%増) 想定57% (前年51.3%) →現状維持の2600件/年となるように目標設定する。	
5. 監査結果 外部監査においてリスクアセスメントに関する数々の指摘を受けため本年度は研修会を実施する。	

重点実施事項	区分	実施事項内容	実施目標	達成目標		実施部署	計画 フォロー	実施目標スケジュールと実績												*累計達成成績	RC室(環境保安)部長 コメント						
				前年度実績	目標			月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2			3	件/人/月				
職場リスクの低減	●	リスクの抽出及び改善策の実施 (ワークシート作業改善)	抽出件数 各部門12件以上	リスクレベルⅡ以上の改善 1件以上	全部門	RC室 環境保安	予定 実績											12									
	●	KY強化月間	2回/年		全部門	RC室 環境保安	予定 実績																				
安全衛生教育及び訓練	●	リスクアセスメント 研修	1回/年		全部門	RC室 環境保安	予定 実績																				
		OSHMS教育	1回/年		全部門	RC室 環境保安	予定 実績																				
衛生		化学物質取扱者 作業記録	全社員 2回/年 実施率100%		全部門	RC室 環境保安	予定 実績																				
		法定化学物質 取扱者 健康診断	全社員 2回/年 実施率100%		全部門	総務人事 室	予定 実績																				
		一般健康診断	全社員 1回/年		全部門	総務人事 室	予定 実績																				
	●	安全衛生講話	全社員 3回/年		全部門	RC室 総務人事	予定 実績											1									
職場自主活動の 推進	●	ヒヤリハットの 提出推進	全社で提出件数 0.85件/人/月 想定ヒヤリ 60%以上	重大ヒヤリ 2件 重大ヒヤリ 0件	全部門	RC室 環境保安	実績																				
		ヒヤリハットの フォロー推進	強調月間 4回/年		全部門	RC室 環境保安	予定 実績																				
		5S強化強調月間 による整理整頓化	強調月間 4回/年		全部門	RC室 環境保安	予定 実績																				
		標識・表示等 見直し更新	強調月間 1回/年		全部門	RC室 環境保安	予定 実績																				
	●	作業手順見直し及び 教育実施月間	2回/年		全部門	RC室 環境保安	予定 実績																				
		社長巡視	1回/年		全部門	RC室 環境保安	予定 実績																				
安全衛生 ハットロール		総括安全管理者 巡視	4回/年	指摘事項の改善 改善率100%	全部門	RC室 環境保安	予定 実績																				
		重点ハットロール	1回/年(各部門)		各部門	RC室 環境保安	予定 実績																				
作業環境の維持 改善		作業環境測定	1回/6ヶ月		各部門	RC室 環境保安	予定 実績																				
		採光、照明、換気	1回/6ヶ月		各部門	RC室 環境保安	予定 実績																				
法令遵守	●	特定化学設備 点検	1回/2年		製造部門	製造部門	予定 実績																				
	●	OSHMS実施運用 強化	1回/年		RC室(環 境保安)	RC室 環境保安	予定 実績																				
協力会社の 安全衛生推進		協力会社責任者 会議	1回/月		工務部	工務部	予定 実績																				

総括安全衛生管理者コメント	
---------------	--

機械修理業

事例44

協力会社との強い絆が 地道な安全管理活動を支える

竹中工務店西日本機材センターは、110年以上の歴史を持つ竹中工務店の中で機械修理部門の業務を一手に担う。協力会社46社で構成する「大阪製和会」とともに安全活動を推進、4,000日以上は無事故無災害を継続している。

株式会社竹中工務店西日本機材センター・大阪府

朝礼を活用した安全衛生教育の推進

竹中工務店西日本機材センターは、建設工事で使用する工事用機械の開発や、タワークレーンをはじめ、工事用エレベータ、受電設備等の運用管理を行い、特殊な技術を要する免震装置取り付け工事等の施工管理も実施している。

ここ大阪事業所には50人、名古屋、広島、九州を合わせると全体で69人の従業員が西日本各地の作業所を飛び回り、工事用機械の組み立てや解体を指導するなど、竹中工務店の西日本の生産部門を支える。

「安全がすべての仕事に優先する」というスローガンの下、従業員1人ひとりの安全に対する意識と危険に対する感受性の向上を図るために、さまざまな工夫を凝らしている。毎週月曜日の朝礼時には社是を全員で復唱、創立者の企業経営における理想を再認識することで、その精神を継承し、きめ細やかな安全管理活動の展開を目指している（写真1）。

また、週1回、「安全法令ダイジェストポケット版」の一部を全員で朗読、各作業における法令・安全注意事項を全従業員に周知し、朝礼後はグループ別に安全・品質KYシートを用いてKYミーティングを行い、災害発生未然防止に注力している。

従業員、作業所管理者、協力会社の三位一体の安全衛生活動

竹中工務店の中でも機械系社員は数が少なく、その人材育成のために、各年齢層に応じた各種の安全教育を実施している。また、作業所で働く自社の従業員に対しては機械・電



写真1 朝礼看板の提示

上段左:写真2 ベルトスリング破断体感研修

上段右:写真3 移動式クレーン点検ポイント研修

下段左:写真4 作業所安全巡回

下段右:写真5 製和会連絡会の実施



気関連災害を防止するため、年1回、人事部主催で「機械・電気研修」を行う。講師については、安全管理者をはじめ、4、5名が分担して受け持ち、午前中は法令、管理基準、災害事例などを机上で学び、午後からは実地講習として体感教育を行っている。

ユニークなのは、体感教育において、実際に目の前で過去の事故事例を体験させていることである。例えば、ベルトスリング破断体感研修では、玉掛けの方法を誤るとベルトスリングの使用荷重以内でも破断事故が発生する状況を見せる。受講者はその危険な瞬間を目の当たりにする(写真2)。また、分電盤の点検研修では感電を体感し、高所作業車の転倒事故も再現する。さらに移動式クレーン点検ポイント研修(写真3)なども行う。大がかりな準備が必要だが、自分の体で確認してもらうことで、安全意識の高揚を目指している。

西日本機材センターの安全活動を紹介するとき、機材センターの社員教育、作業所管理者の教育に加え、忘れてならないのは、協力会社が主体となり、工事用機械の安全活動を推進する「大阪製和会」の存在である。製和会の歴史は古く、1968年には前身となる重機連絡会が発足し、5年後に製和会の名でスタートを切った。現在、クレーン部会14社、基礎部会11社、リース・レンタル部会15社、電気部会7社の4部会47社で構成され、機械・電気災害事故防止活動を推進している。毎年2月に大阪製和会の総会が開かれ、そこで1年間の自主的安全管理計画や、CO₂削減などの環境改善活動計画が決定する。2カ月に1回

開かれる製和会定期連絡会にはほぼ全社が出席し、各部門に分かれ、活動計画に基づいた活発な話し合いが行われている。さらに、従業員と合同で毎月1回、安全巡回を行い（写真4）、建設機械と工事用電気の新技術・新工法等に関する教育も行っている（写真5）。

毎年、安全衛生教育のテキストを作り変えてマンネリを防ぐ

「安全衛生教育のテキストは、毎年、作り変えています。法令は変わらなくても発生する事故は年とともに変わり、作業所では特殊な事故が起きることもあります。同じ内容だとなつて、マンネリになりやすいので、手を替え、品を替え、安全意識の高揚に努めています」安全管理者となって4年目の機械担当課長の苦心がうかがわれる。

個別の教育の内容としては、まず作業所への新規入場者を対象とする新規入場者教育があり、オペレータ送り出し教育もある。また、作業所の管理者対象にゴンドラや杭打機検査結果についての研修等が行われ、作業所での出張教育としては、工事用電気災害防止のための電気ワンポイントレッスン等を実施している。

協力会社への教育としては、外部訓練機関も積極的に利用し、羽曳野労働基準協会主催による「玉掛け技能講習」を年2回、受講している。また、建設業労働災害防止協会のガス溶接技能講習を年1回行い、それらの講習に講師の派遣等も実施している。

職長などによる若年労働者へ指導は、作業所に入場する前に、竹中工務店大阪本店が主催する「送り出し安全教育トレーナー研修」の修了者が担当している。

安全衛生に関する取り組みとしては、毎月の安全衛生管理委員会の開催日に産業医の事業場内巡回を実施し、健康指導を行う。

金属製品製造業

事例45

工場設立から労働災害ゼロを継続

双葉電子工業明石精機工場では、徹底した職場巡視や迅速な職場改善、安全教育への取り組みが文化として定着し、その高い安全意識により、工場設立から現在に至るまで、労働災害の発生ゼロが守り続けられている。

双葉電子工業株式会社明石精機工場・兵庫県

グループをけん引する安全衛生活動

双葉電子工業明石精機工場は、各種電子部品・精機・電子機器の製造を行う同社において、精機部門工場として金型用部品等の製造を行っている。

同工場は1985年6月の設立以来、労働災害発生ゼロを継続し、厚生労働省による平成24年度「安全衛生に係る優良事業場、団体又は功労者に対する厚生労働大臣表彰」にて奨励賞を受賞するなど、同社グループの安全衛生活動をけん引する存在である。

同社では安全に関する会社方針として、「年間無災害の達成」を目標に定めており、同工場でも日々の作業において、リスクアセスメントをはじめ、安全教育、安全意識の啓蒙と安全活動に励んでいる。

リスクアセスメントと迅速な改善対応

同工場の製造作業では、鋸切断機を使用した鋼材の切断加工をはじめ、穴開け加工、フライス研磨加工などがあり、いずれも作業上の安全確保が不可欠なものである。作業上の安全確保に臨んでは、リスクアセスメントによるリスク低減を重視し、各種機械設備の新設・改造を行う際には、事前に設備導入アセスメントチェックリストに基づき審査し、安全性を確認。機材の危険部分には安全カバーを取り付け、誤って手足が挿入された場合には感知器により自動停止するなど、危険作業の綿密な排除が行われている。

また万一、機械設備による事故やリスクが発生した場合は、発生状況やその要因、そして改善例、教訓を社内全体に報告する。迅速な改善と連携が手順化されており、類似設備のリスク改善につながっている。

・マグネット使用の際には安全確保を徹底し、作業に臨む



・全社員を対象に行う専門教育講座



・職場巡視を重ね、綿密なチェックがなされている



・自社制作の安全手帳は、意識啓蒙に欠かせない存在



機械設備の中では、鋼材など重量物の保持に用いるリフティングマグネットへの安全確保と注意喚起を徹底している。重量物の落下や作業者との接触は重大な事故につながるものであり、リフティングマグネットをはじめ、吊具は年2回点検を実施し、マグネットの吸着力などを重点的に検査を行う。作業の際にも部材形状により1つのマグネットでは保持が困難な場合には複数を使用するなど、作業上の安全確保を心掛ける。同工場では、クレーンによる落下事故の発生も工場稼働以来、ゼロを継続している。

ステージごとに積み重ねる安全教育

同工場の取組みのなかで、特に力を注いでいるのが安全教育。教育計画に基づき、雇入れ時、配置転換時などの時期に安全教育を実施し、同工場独自の専門教育や入社3年後の社員を対象とした研修、管理監督者教育など各ステージでの社内教育も行っている。

専門教育では同工場の全従業員を対象とし、同工場の活動方針やISOなど環境活動をはじめ、災害事例や5S活動について解説する。加えて、産業医や警察などからも講師を迎え、健康管理や交通安全について講和も行っている。このほかにも、ヒヤリ・ハット報告や危険予知訓練などの周知を図り、安全意識高揚にも努めている。

また、新入社員教育では、吊具など、機材取り扱い上の注意や安全の重要性だけでなく、製品知識、環境と幅広い教育を実施するもの。さらに、この安全教育をより効果的なものとするため、入社3年目の段階で、本社工場で安全体験・体感教育を受ける。同教育はボール盤使用時の巻き込まれ事故など、実際に発生可能性がある事故を再現し、検証するという実践的な内容で、経験を絡めて知識の定着を図るものとなっている。

管理監督者教育では、ユニットリーダー研修、チームリーダー研修をそれぞれ年1回実施し、リスクアセスメント、メンタルヘルスへの対応などに注力している。加えて、社内だけでなく、労働基準協会による講習会といった社外の教育機会にも積極的に参加し、教育内容を同工場の作業にも取り入れ、活用を図っている。

徹底した職場巡視で意識啓蒙

同社では安全意識の啓蒙として、職場巡視を積極的に行っている。まず、安全・衛生管理者、産業医、管理職、従業員代表などで安全衛生委員会を運営し、職場巡視と指摘事項の対策に取り組む。委員会メンバーは、職長などが中心だが、一般従業員からも意識の高い人材を抜擢するなどし、社内全体への安全意識の浸透を心掛けている。

加えて、「継続的な5S・リスク低減活動」を基本方針とし、工場長と管理職により1日3回の職場巡視を実施する。さらに、週番制度による従業員、産業医による職場巡視を行い、工場内の状態把握に努めている。

職場巡視を行う上では、5Sをメインに不安全行為の確認など30項目に及ぶチェックリストをもとに確認するとともに、巡視の上で重点的に確認する作業工程を定め、綿密なチェックを行う。そして、発見された指摘事項については、即座に改善・フォローを図り、全従業員に向けて5Sや安全衛生に関する基本的な考え方とともに報告する。

このほか、朝礼ではラジオ体操に加え、自社で作成した安全手帳から「安全衛生の心得」の読みあわせを実施するとともに、社員から募集したタッチアンドコールを呼びかけ、作業を前に安全意識の啓蒙を行う。報奨金を設けた改善工夫の提案制度を設け、提案を促しており、QCサークルを中心に毎月約30件の提案が寄せられるという。「安全・5S」への提案は全体の約3割と、最多を占めている。

・明石工場専門教育計画書

明石工場 専門教育計画書						作成：2012年 4月5日																
実施年度		2012年度		教育訓練方法		承認		審査		作成												
No.	テーマ	教育内容	方法 (実習・講義・練習・見学等)	対象者	担当者	実施月開閉																
						4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
1	60上期 明石工場活動方針	70上期 明石工場活動方針	講義	全員		●																
2	環境意識高揚	70期環境活動について	講義	全員		●																
3	安全意識高揚	災害事例から学ぶ教訓	講義	全員			●															
4	交通安全意識高揚	明石警察から講師を招いて講習	演習	全員				●														
5	60下期 明石工場活動方針	70下期 明石工場活動方針	講義	全員							●											
6	衛生管理意識高揚	従業員による職場の健康管理	講義	全員										●								
7	5S意識高揚	5Sについて	講義	全員																		
8	商品知識高揚		講義	全員																		
9																						
10																						
11																						
12																						

注意：計画は○で記載し、実施後は●で記入

2013年

1月	5日
2月	5日

・2013 年明石工場安全スローガンとタッチアンドコール

2013年明石工場安全スローガンとタッチアンドコール

精機製造㈱明石工場安全衛生委員会
2012年12月15日

承認	確認

	安全スローガン	タッチアンドコール	作成者
1月	明い・あいきつ元気の現場 みんなで目ざそうぜろ災害	0失でいこう	ヨシノ
2月	基本に返って安全確認 しない・させない・不安全行動	セーフハットを無くそう	ヨシノ
3月	安全、健康、良い結果 すべての手順の遵守から	安全作業の徹底	ヨシノ
4月	変化するリスクを見逃さず 先取り安全 ゼロ災職場	相互呼称の徹底	ヨシノ
5月	声に出して安全確認！本気で作る安全職場	安全意識の徹底	ヨシノ
6月	初めに帰って安全確認 ルールを守ってゼロ災害	保護具の着用	ヨシノ
7月	明い・あいきつ元気の現場 みんなで目ざそうぜろ災害	危険作業の徹底	ヨシノ
8月	ひとりの観望は皆の願い、注意しあう職場でゼロ災工場	作業手順の徹底	ヨシノ
9月	見えない所に危険はひそむ、基本を守ってゼロ災害	一人KYKの実施	ヨシノ
10月	作業前に一呼吸 気を引き締めて作る 安全職場	手元点検確認	ヨシノ
11月	覆れた作業は基本から、ルールを守って安全作業	安全呼称の徹底	ヨシノ
12月	安全確認・・・最後先!! 基本に戻って ゼロ災職場	安全行動の実施	ヨシノ

・5S:安全パトロールチェックリスト

M-A-132

5S:安全パトロールチェックリスト

1. 直接範囲・・・明石工場全体とする。
2. 詳細・・・チェック項目で改善必要箇所は、×印を記入する。
3. 改善事項欄に改善を要するチーム名と改善内容を詳細に記入すること。

直接担当者: _____

直接年月日: 年 月 日 曜日 直接時間: 時 分 ~ 時 分

チェック項目	改善必要箇所					指摘事項
	M	P	C	A	S	
1. 塵埃・ゴミが落ちていないか						
2. 通路は明確か						
3. 通路に作業、バレット等が置かれていないか						
4. 通路への物の積み重ねは少ないか						
5. 物の置き場所は明確か						
6. 排水溝、配管等の周りに物が置かれていないか						
7. 必要な物の量が少ないか						
8. 出入り口付近に油物を積み上げると見えないか						
9. 作業後の前後や廃棄に品物を残さないか						
10. 作業後の残、機械の裏等に不要な物を置かないか						
11. 道具、工具、部品、測定器具等の管理は明確か						
12. 油、油、油、測定器具等が使用したままにないか						
13. 油、油、油、測定器具等の管理は明確か						
14. よく使用ものは近くにないか						
15. ゴミ、油、油、測定器具等は分別して捨てられているか						
16. 廃棄物等は使用済品には定められた場所に保管されているか						
17. 不用品、廃品、測定器具等が分別して捨てられているか						
18. 機械作業、油工具等はきれいにか						
19. 油、油、油、測定器具等は分別して捨てられているか						
20. ラインがけ、汚れはないか						
21. 床の掃除、清掃されている場所はないか						
22. 通路の掃除、清掃されている場所はないか						
23. 油、油、油、測定器具等は分別して捨てられているか						
24. 責任者の責任は果たされているか						
25. 作業中の安全意識は高いか						
26. 機械の保護カバーは付いているか						
27. 電気配線に不安全な箇所はないか						
28. 測定器具の管理は明確か						
29. 作業標準書は整っているか						
30. 不安全な置き方はないか						
31. 機械の安全は確保されているか						

※上記以外の指摘事項

・5Sは正対策書

M-A-0131

5Sは正対策書

是正前

是正後

指摘対象部署: MBP T 是正指摘日: 2012 年 2月 13日

作成年月日: 2012 年 2月 15日 掲載期限: 2012 年 3月 31日

指摘事項

①整理・整頓の問題 ②清掃・清潔状態の問題 ③保護具の問題

④作業場所・作業環境の問題 ⑤機械・治具・作業工具等の問題

⑥作業方法の問題 ⑦フォークリフト関連の問題 ⑧クレーン関連の問題

⑨ヤドリ・吊り具関連の問題 ⑩ローテック・アーム関連の問題 ⑪防火設備問題

⑫不安全行為・不安全行動の問題

その他(詳細):

改善実施内容

アイボルト吊り具の修繕と白色の彩色を実施した。

実施担当者: _____ 改善日: 2012年 2月 15日

改善確認

工具置場の設置

確認者: _____ 確認日: 2012年 2月 15日

安全教育基準のもと、全社員で ルール遵守の徹底を目指す

アスモ株式会社広島工場は、労使一体となって安全最優先を徹底し、災害ゼロを進めてきた。アスモグループ全体の安全衛生環境基本方針に基づき、安全確保のためのさまざまな取り組みを展開、毎年、安全についての重点目標を決め、教育等を通じて安全意識の高揚に努めている。

アスモ株式会社広島工場・広島県

アスモ株式会社広島工場は1979年4月に創業された。田中計器工業(株)と日本電装(株)(現:(株)デンソー)の小型モータ製造部門が一体となり、アスモ株式会社を設立し、その広島工場として新たなスタートを切った。以来、自動車用およびOA機器用等の小型モータシステムの開発・製造・販売業務を展開し、中でも広島工場で生産されているワイパシステム、ウオッシュシステムは世界シェア1位を誇る。会社全体では5,000名規模の従業員がいるが、広島工場の従業員は104人、1人ひとりがかけがえのない存在として自己を研鑽するため、社内ではさまざまな教育体制が確立されている。

管理課の担当者は、生産技術の部署から安全衛生管理を担当して5年目を迎えた。多忙な日々の中、全社員の安全衛生意識の高揚のための活動に力を注いでいる。

「当たり前の安全行動」を守る風土づくり

「当社は『環境』も経営の重要課題ととらえ、安全衛生の中に環境も入っています(図1)。全社の安全衛生環境基本方針の中にも2つめの柱には『環境保全』を掲げており、この方針に基づいて、広島工場の年間安全・衛生・環境活動計画を作成しています。毎年、重点課題を決め、その周知徹底を図っていますが、2012年度は『歩行5訓』の遵守です。これは、①安全靴を必ず着用すること、②階段の昇降時は手すりを持つこと、③急ぐときでも近道をせず、横断歩道を歩くこと、④歩きながらの携帯操作の中止、そして⑤ポケットから両手を出して歩くこと、の5つですが『歩行も業務の一部』という意識を全員で認識することが目的で、全従業員の名札の裏にはこの歩行5訓が書かれています。歩行5訓は

写真1 巡回指導



写真2 安全衛生教育風景



写真3 安全衛生教育風景



当たり前の基本的ルールですが、だからこそ、ついおろそかになってしまうことでもあり、お互いが気軽に注意し合える環境が大切で、現場のコミュニケーションがどれだけ取れているかということがポイントになってきます」と管理担当者。

コミュニケーションの向上という意味で、「対話3－3」活動が定着したことが挙げられる。これは毎日3ヵ所3分間、係長以下の役職者が、部下と対話を含め、じっくり観察をする活動で、コミュニケーションがよくなるだけでなく、作業の観察、聞き込みをすることで、不具合ヵ所の早期発見や、やりにくい作業等のくみ上げができるという効果も加わる。

「全従業員の安全意識の高揚は一朝一夕にできるものではありません。毎月1日には必ず全体朝礼を行い、私が本社から送られた災害事例を紹介しながら、1人ひとりの安全に対する意識の高揚がいかに災害を未然に防ぐことができるかを繰り返し話しています」と工場長。工場長は安全管理者として工場の運営方針の中に無災害・無事故を掲げ、率先して現場での安全巡回指導を実施（写真1）、また、工場長を含めた管理者は各人が安全巡回記録簿を持ち、指導条項等が明確になるように記録に残し、横のつながりを強化している。労使が一体となったアスモ流の取り組みが、災害ゼロの記録をさらに更新している。

基準に基づいた多彩な安全衛生教育を実施

広島工場ではアスモ安全衛生環境基準（AAS）により、安全教育基準を定め、新入社員教育、職長教育、技能教育、能力向上教育、意識高揚教育など、職場の必要に応じた独自の教育を追加実施している。階層別と職能別の一般安全衛生環境教育のカリキュラムを図2-1、2-2に示す。教育はすべて本社で同じテキスト、同じ方針によって行われるが、専門の技能教育は外部機関を利用している。

安全衛生環境関係資格養成教育や作業主任者等再教育、安全衛生環境社内特別教育（写真2～3）に加え、社内技能検定も行っている。これは筆記と実技によるもので1級と2級の区分がある。年に1回行われる社内技能検定の取得率は7割を超える勢いで、自己研さんを目指す社員の目標となっている。

実技ではヤスリ掛けなども求められるが、女子従業員の中にも検定を取得する人が出始めている。職場内で先輩から指導やアドバイスを受けることもでき、職場の活性化につながっている。

図1 安全衛生管理推進体系

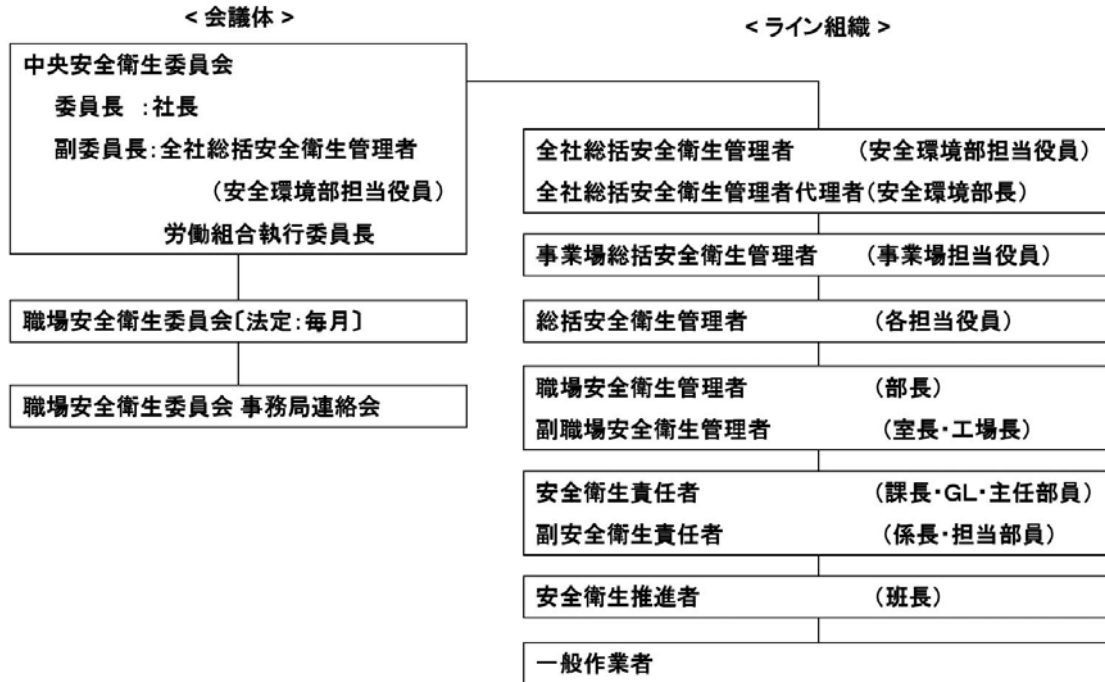


図2-1 階層別一般安全衛生環境教育

教育対象者	教育名称	教育の概要	教育時期・時間	主催者	講師	テキスト名	特記事項
(1)新入社員 〔中途社員・季節・期間社員・パート・アルバイト等を含む〕	全社導入教育	安全衛生環境の重要性を認識させる。	入社時 1～2H	人事部	安全環境部	「安全衛生環境テキスト」 「会社生活のしおり」	・詳細はAASによる。
	各部導入教育	各部の実情に応じた安全衛生環境に関する教育	部配属時 1H	各部	各安全担当		
	各部安全衛生環境実務教育	(1)各職制より部・課等の安全衛生環境方針を認識させる。 (2)安全作業の実務教育	職場配属時 2H		生産課の課長 係長又は班長		
	QJT 定期入社	安衛則第35条にもとづく下記項目を指導する。 (1)仕事の受けもち範囲 (2)作業手順及び安全上のポイント	配属後3ヶ月間		世話係及び 安全衛生指導員	「世話係・安全衛生指導員の 手引き」	教育日誌により、 指導状況を確認する。
職場移動者等 に限る	その他 (大卒実習生を含む)	(3)作業開始時の点検項目と点検の仕方 (4)設備不調・異常時の処置 (5)「安全衛生環境」の基本(手工具・保護具の使用、日常の健康管理、手洗いの励行、5Sの徹底) (6)その作業における過去の災害事例 (7)安全装置のはたらき(インターロック、安全カバー、光電管等) (8)有害物抑制装置のはたらき(局所排気装置、全体排気装置、注水式グラインダー等) (9)使用部材について(安全な取扱い方法、有害性等)	配属後4週間				「ASMO安全衛生指導カード」 により、指導状況を 確認する。
	新職種就業時教育		新職種就業後4週間				「ASMO安全衛生指導カード」 により、指導状況を 確認する。
(2)一般社員	日常安全衛生環境教育	(1)保護具の使用 (2)安全ユース (3)最近の災害発生状況 (4)不安全、不衛生箇所の改善 (5)不安全、不衛生行動について	随時 必要時間		各班長他		・定例一朝礼又は安全サークル時に 計画的に進める。 ・突発一災害・事故又はヒヤリ・ ハット発生時は即時実施。
(3)新任班長	新任職制研修 (法定教育)	(1)当社の安全衛生環境の現状 (2)安全衛生環境に関する一般知識 (3)監督者として必要な安全衛生環境知識 (4)監督者の安全衛生環境に関する職務	新任時 12H	人事部	安全環境部	「安全衛生環境(新任班長)」	・労働安全衛生法第60条 ・労働安全衛生規則第40条
(4)新任係長	新任職制研修	完全安全衛生環境管理の進め方	新任時 4H			「安全衛生環境(新任係長)」	
(5)新任課長	新任職制研修	完全安全衛生環境管理全般	新任時 1.5～2H			「安全衛生環境(新任課長)」	

図2-2 職能別一般安全衛生環境教育

教育対象者	教育名称	教育の概要	教育時期・時間	主催者	講師	テキスト名	特記事項
(1)設備設計・計画・製作 担当者	設備設計・計画・製作者 安全衛生環境教育	(1)設備設計・計画・製作役割 (2)設備設計・計画・製作者のためのAAS (3)災害事例	随時 1.5～2H	安全 環境部	安全環境部	「設備安全衛生環境テキスト」	
(2)既任班長・係長	監督者安全衛生環境教育	安全衛生環境管理全般	随時 1.5～2H			「監督者安全衛生環境 教育テキスト」	
(3)既任課長	管理者安全衛生環境教育	安全衛生環境管理について	随時 1.5～2H			「管理者安全衛生環境 教育テキスト」	
(4)部次課長	安全衛生環境研修会	安全衛生環境管理について	随時 1.5～2H		社外講師他		

自動車部品製造業

事例47

安全最優先の歴史を受け継ぎ、 全従業員の安全感度の向上を目指す

広島市の株式会社デンソー北九州製作所広島工場は、工場創業以来、5S安全診断を継続して実施し、安全水準の改善に邁進してきた。デンソーから展開される安全施策をきめ細やかに従業員に周知徹底する中で、36年間休業災害なしの記録を更新し続けている。

株式会社デンソー北九州製作所広島工場・広島県

安全教育の徹底が新たな課題に

株式会社デンソー北九州製作所は、1993年にデンソーの北九州工場としてカーエアコンシステムの生産を開始、2006年にはデンソー初の製造部門分離独立会社として新たなスタートを切った。

広島工場は、エアコンユニットやラジエーター等を生産し、北九州工場とともにデンソーの西日本生産拠点としてグローバルに事業を展開している。従業員数は233名。かつては人の変化が少なかったため、従業員はお互いを熟知し、気遣い合う風土が作り上げられてきたが、2008年の北九州への統合と期を一にして、ベテラン社員の退職や新人、外部人材の増加という環境の変化が生じている。そこで従業員だけではなく、派遣社員や期間社員への安全教育の徹底という新たな課題が生まれた。

工場で働く全従業員の安全感度の向上を目指して

同社では、安全教育は、派遣社員や期間社員の受け入れ時に行うほか、安全に対する考え方が風化していないかどうかをきちんと確認するため、入社して1年後に新たに研修を行っている（図1）。

広島工場の安全衛生活動を担う安全衛生管理組織図を図2に示す。安全衛生委員会は20名前後の参加で月1回開催し、衛生、安全管理者の育成にも力を入れ、資格取得の拡大を目指している。

5S 安全診断

事例1 5S安全診断（広島工場創業以来、継続して実施）

- ①目的： 全員で各部署を集中して確認し、安全水準を改善
- ②対象部署：10部署〔 生産1課1係、2係、3係、生産2課1係、2係、3係〕
部品管理、製品管理、品保、保全
- ③頻度： 2回／＼部署×10部署⇒20回／＼
- ③診断員：工場長、主幹、室長、課長、
主務(DN労組)、(KQ労組)
- ④進め方
 - ・チェックリストで診断⇒ミーティングで問題点と改善をアドバイス
 - ・6ヶ月後、改善結果をフォロー



【チェック表】	【11.7.26診断(生産1課1係)まとめ】
【職場の要望】ウオーキー(電動ハンドリフト)のバック走行時に挟まれそうになるヒヤリハットがあった。 【アドバイス】仕様はDAS上問題ないが、作業からの意見を 吸い上げ対策してください 【対策】バック走行時に足を挟まれそうになった場合、自動で走行停止するバンパースイッチを設置する	

広島工場の安全水準を継続的に改善中

【改善事例】広島生産1課1係：
パワーリフトバンパースイッチ取付け

<改善前>

レバーを垂直or水平にしないと停止しない



<改善後>

バンパーに触れると停止('12.3.未完)

バンパースイッチを取付け



⇒保全課・型運搬台車に横展開('12.8)

5 S 安全診断への一般社員の参画が危険予知の視野を広げる

広島工場では前年度からの課題を振り返る中で、常に新しい挑戦を試みている。例えば安全態度向上活動の一環として、創業以来継続してきた5 S安全診断は、従来、職制以上が行ってきたが、2012年度から一般社員も参画することになり、安全に対する考え方のレベルアップが見られるようになった。

10部署ごとに年2回、現場目線による生の声をチェックシートによって確認する。ミーティングで問題点と改善点をアドバイスし、半年後に改善結果をフォローする体制が確立した。このことによって自分の職場の危険を見直す目を養い、危険予知の視野を広げることができるようになった。

また、公開作業によるリスクの確認にも一般社員が参画している。RA評価表、作業要領書を参加者に配布し、要領書に従って作業者が「言ってやれる段取り作業」を実施し、これまで社長以下トップがリスクの管理状況を確認してきたが、確認者に一般社員が加わることにより、多くの目でさらに安心できる作業への改善案を提言できるようになった。

安全意識の浸透と継承をめざして

同社では、安全意識を高めるために、毎月、『やりにくい作業の安全確保』等のテーマを決めて安全基本行動の教え込みを実施している。毎月の第1稼働日を『安全の日』と定め、朝礼でテーマのポイントを周知している。

従業員だけでなく、派遣や期間社員にステップアップ研修を行っているのは、知識・技能の継承に加え、自分の職場を知り、危険予知の視野を広げ、安全向上を進めること、その大切さを全社員で共感することで、全社の安全感を高めることを目指している。

派遣・期間従業員サブアップ研修 確認テスト

所属： 職番： 氏名：

【真偽法】次の文章を読んで、正しいか、誤っているかを判断し、正しい文章には○、誤っている文章には×を、文番番号に記入解答してください。 (配点：各1点)

- 安全カバーは誤って可動部などに手が入らないよう、危険部を覆うもので、固定式のものをいう。〔 〕
- チェック要領書に、1/5 0のインターバルで寸法チェックしないと記入されていたので、安全をみて1/4 0で寸法チェックを実施した。〔 〕
- 初物とは、作業の取り掛かり、段取りを行った時や作業者が交代した時の最初につくられた製品・部品のことをいう。〔 〕
- 不良が発生した時の影響と損失では、不良損失金額も非常に大きい、最も重大な影響は社会的信用を失うことである。〔 〕
- 荷物の持ち上げや運搬の場合、1人当たり男子では2 5 k以下、女子では1 5 k以下とする。〔 〕
- 層別管理カードは、設計変更品、工程変更品、臨時使用品や特探品などと、通常の流動品との層別を確実にするもので、非常に重要なものである。〔 〕
- ボカヨクとは、素人が扱っても間違いない仕組み、誰でも間違いない作業ができる仕組み、間違いを起しそうになったとき、未然に防止できる仕組みのことである。〔 〕
- 正しい異常発見の方法は、教えられたこと以外は絶対にしない、教えられたこと以外の異常が発生した場合は、「止める・呼ぶ・待つ」の行動を必ず遵守することである。〔 〕
- KYTとは「危険予知訓練」のことで、職場や作業の状況を描いたイラストシートを使って、危険箇所やポイントの抽出及び重点実施事項を確認する活動のことである。〔 〕
- 保護具の1つである「帽子」は頭髪が回転部に巻き込まれたり、鋭い衝突などで頭部を負傷したりするのを防ぐ為に身に付けるものである。〔 〕

裏面に続く

【択一法】次からの各設問文をよく読んで、〔 〕内（解答欄）に語群の中から正しい語句を選び、記号で解答し文章を完成させなさい。 (配点：各解答2点)

- 人間はうっかり手を出したり、うっかり手順を省いたりすることがあります。これらの行為時、設備から手をを守るために各種〔 〕が設備には設置されています。そのひとつに〔 〕があり、このスイッチは赤色のキノコ型をしており、操作の容易な位置にあることが必要条件です。

語群	ア) 警報装置	イ) 安全装置	ウ) 防壁装置	エ) 非常戻しスイッチ
オ)	非常停止スイッチ	カ) 停止スイッチ	キ) きのこ型スイッチ	

- 「終物」とは、作業の終了時、〔 〕替えを行う直前、刃具・治具・型の交換又は調整の直前、機械の修理調整の直前や作業者交替の直前などの「品物」をいい、必ず〔 〕にならない。

語群	ア) データを取らなければ	イ) チェックしなければ	ウ) 計測器
エ)	報告しなければ	オ) 段取り	カ) 材料

- 品質チェックの仕方の1つに、1つだけでは〔 〕ことがあるので、2つ以上手にとって、〔 〕、差があるか比較して見ることが重要である。

語群	ア) 診にくいことが	イ) 原因がわかりにくい	ウ) あらゆる角度から
エ)	正面から	オ) 不良箇所がわかりにくい	

- ボカヨクを全面的に信用して、故障に気づけなかった場合は〔 〕に不良を流すため、装置の機能点検を、必ず〔 〕に正しく機能するか点検することが重要である。

語群	ア) 遅はじめに	イ) 大量かつ長期的	ウ) 作業終了時	エ) 始業時
オ)	長期徹底的	カ) 短期的		

- ゼロア運動で実施する危険予知訓練は、職場の総知を結集して「全員で安全を正しく〔 〕する訓練」である。危険に対する個別訓練であると同時に、チームワーク訓練といっても良い。その進め方はKYT〔 〕で進める。

語群	ア) 理解	イ) 先取り	ウ) 現象	エ) 5 ラウンド法	オ) 3 ラウンド法
カ)	4 ラウンド法				

```

graph TD
    A[総括安全衛生環境管理者] --> B[副総括安全衛生環境管理者]
    B --> C[産業医]
    B --> D[安全管理者]
    B --> E[衛生管理者]
    B --> F[安全衛生委員会]
    B --> G[職場安全衛生管理組織]
    B --> H[作業主任者]
    G --> I["【職場安全衛生管理組織】  
・職場安全衛生管理者（部長・室長・工場長）  
・職場安全衛生責任者（課・係長）  
・職場安全衛生推進者（班長）  
・安全衛生指導員"]
    H --> J["乾燥設備作業主任者  
酸素欠乏作業主任者  
有機溶剤作業主任者  
危険物保安監督者  
高圧ガス  
少量危険物取扱い責任者  
液化石油保安責任者  
ボイラー取扱い作業主任者  
第一種圧力容器取扱い作業主任者  
電気主任技術者（3種）"]
  
```

職場安全衛生管理組織

- ・職場安全衛生管理者（部長・室長・工場長）
- ・職場安全衛生責任者（課・係長）
- ・職場安全衛生推進者（班長）
- ・安全衛生指導員

作業主任者

乾燥設備作業主任者
酸素欠乏作業主任者
有機溶剤作業主任者
危険物保安監督者
高圧ガス
少量危険物取扱い責任者
液化石油保安責任者
ボイラー取扱い作業主任者
第一種圧力容器取扱い作業主任者
電気主任技術者（3種）

電気機械器具製造業

事例48

周到的安全衛生・防災計画、 職長を支援するサブリーダー

ルネサスエレクトロニクス株式会社高知事業所は、労働安全衛生マネジメントシステムを導入し、安全衛生と南海地震に備えた防災に全員参加で臨んでいる。リーダーとサブリーダーが安全衛生と防災の牽引役となっている。

ルネサスエレクトロニクス株式会社高知事業所・高知県

昭和61年設立以来の無災害、群を抜いて低い製品の不良率

同事業所は、平成20年3月に労働安全衛生マネジメントシステム（OSHMS）の認証を取得し、リスクアセスメントの実施により本質安全化を推進してきた。同事業所では全従業員が参加してリスクの洗い出し作業を行い、リスク低減化対策をうってきた。処置されたリスクはより低レベルとなり、構内の安全度は高まっている。こうした努力は、昭和61年の同事業所設立以来の無災害記録に結実（平成18年4月30日、1,580万時間無災害記録第三種を樹立）し、平成25年2月末現在で2,042万時間無災害となっている。

同事業所の防災安全衛生方針は、従業員の安全と健康を守り、その能力が最大限発揮される快適な職場形成の実現を第一にあげている。その方針は無災害記録となって表れているが、それはまた同事業所の生む製品の品質や生産性にもつながっている。同事業所のウェハースクラップ率（不良率）は1%を切っているが、これは数あるルネサスエレクトロニクスの事業所の中でも抜群の数字である。また、同事業所は平成23年3月の東日本大震災を教訓に、安全衛生に加えて防災の取組みにも一段の力を入れ、BCP（事業継続計画）を練り直し、周到的調査と計画で、人命の安全と事業の継続に取り組んでいる。

手作りのテキストで事業所にあった安全衛生教育を実施

同事業所は安全衛生意識の高揚のため、関係会社や協力会社を含めて定期的な安全衛生連絡会の開催や、これらの企業を含めた安全衛生などの標語募集を行っている。

AEDを使用した普通救命講習会



禁煙教室



同事業所の防災安全衛生計画は、前年度の計画の実績と会社方針を踏まえて策定され、事業所計画を基に製造部門や間接・技術部門、管理部門などの各部門も計画を作成している。同事業所の平成24年度防災安全衛生計画はOSHMSによる安全水準の向上など、労働安全衛生法が求める安全衛生の体系を網羅している。毎月開く防災安全衛生委員会で全員が計画の進捗状況を確認し、各職場では3ヵ月に1回、チェックを行っている。

従業員への安全衛生教育については、なすべきことは済ませているので、階層別に一定の段階でブラッシュアップのための教育を行っている。新規採用があった場合は、総務で1次教育を、現場で2次教育をそれぞれ行うが、作業認定制度があり、認定されなければ作業できない仕組みとなっている。安全衛生のテキストは同社オリジナルのものを採用している。法律問題など難易度の高いものもあり、階層別にテキストを抜粋して用い、1つの資料にかかる説明の時間を調整して、各階層に対応している。

安全衛生と防災一体となった災害対応計画を樹立

OSHMSの導入に当たっては中央労働災害防止協会の講習を受講し、受講した人が講師となって事業所のOSHMSの普及を行っている。講習を受けてそれを事業所の従業員

に落とし込むことができたのは受講したためと、講習への評価は高い。特に初期の段階で知識を吸収できたことがその後の仕事に大きく役に立っているという。また、内部監査員や推進員の立ち上げのためには中央労働災害防止協会から講師を招き、講習会を開いた。

現在、同事業所において外部講師を招いての教育は、禁煙、AED、消火栓訓練、起震車による地震体験実習、高圧ガス保安講習、防災講話など、衛生面や防災面に重点が移っている。高圧ガスや薬品を使っているのも、その飛散などのリスクの方が高いためである。同事業所においては挟まれ、巻き込まれなどの在来型の災害は見られない。

各リーダーが職場の安全衛生と防災に取り組む

作業現場の安全衛生を担っているのは職長と要素リーダーである。両者はOSHMS推進者であり、職場の安全衛生推進者という役割を担っている。職長は製造やプロセス管理、労務管理などを行っている。要素リーダーは装置に責任を持つ役職である。職長になるための路線というものはないが、一定の研修を受けた者が職長になることが多い。それは生産リーダー育成研修の受講である。同研修は将来の製造ラインの確たる人材を育成するための全社的な研修であり、そのカリキュラムは労務・安全・進捗・生産管理さらに原価計算にまで及ぶ集合研修である。研修期間は半年に及び、事業所に戻ると日勤に組み込んでまた半年の間接部門の教育が行われる。装置関連を担当する者の教育には、SET (Semiconductor・Equipment・Technology) カレッジがある。

職長になるための勤続年数は設定されていない。早い人では35歳ほどで就任するが、40から45歳程度で職長になる人もいる。

職長のもとにはエリアリーダー、シフトリーダーがいる。作業員など若年者に対する教育は主にエリアリーダーの役割である。職長の下には40～50人ほどの部下がいるので、全員に手を回すことはできない。エリアリーダーの部下は10人ほどで、目が行き届く人数である。職長は、エリアリーダーのフォローをするということになる。

シフトリーダーは職長代理ともいうべき重要なポストであり、安全面の任務も大きくなる。そこで同事業所では、シフトリーダーになった時点で外部の職長教育を受講させるようにしている。職長になる前に知識を持ってもらい、職長になったときには完全に安全衛生をマスターしているという状態にしようという配慮である。このようにして製造現場の確たる人材を育成し、無災害記録の更新を目指している。

作成: 12年 4月 1日

2. 管理目標

1. 2012年度重点推進事項

2. 管理目標		実績値(上期)		実績値(下期)		【参考】前年度実績値	
項目		管理目標値		実績値(下期)		【参考】前年度実績値	
(1)防災対策の推進	防災管理:	0件					
	安全衛生:	0件					
	交通安全:	0件					
	衛生管理:	0					
	メンタル健康率	0.0					
(2)火災・爆発防止対策の継続推進		0件					
(3)新型コロナウイルス対策の推進		0件					
(4)OSHMSによる事業所安全衛生管理、活動の維持・向上		0件					
(5)リスクアセスメントの継続・推進		0件					
(6)交通安全活動の継続的推進		0件					
(7)健康診断の実施		0件					
(8)体の健康保持推進策		0件					
(9)心の健康づくり施策		0件					

3. 活動計画

NO	推進項目	実施事項	対象	推進部署・推進者	4月	5月	6月	7月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	到達目標	期限・頻度
1	防災対策の推進	(1) 前年度の反省に基づく防災訓練の実施	全従業員	高総務(安全衛生事務局)	計画					○防災訓練	10/10(予備日:10/11)					対象者全員参加	1回/年
		(2) 東日本大震災を風化させないイベントの実施	全従業員	高総務(安全衛生事務局)	計画										○	全員対象	1回/年
2	火災・爆発防止対策の継続推進	(1) 定期的な保守点検の実施	建屋、設備	部門安全衛生委員長	計画					○消火器	○目火報、防排煙、消火栓等					不具合事項全件改善	1回/6ヶ月
		(2) 設備の安全性確認と点検の完全実施	生産設備	高総務(安全衛生事務局)	計画											全台	対象装置全台
3	OSHMSによる安全水準の向上	(1) 構内従業員への方針・目標の周知	全従業員	部門安全衛生委員長	計画											全従業員への周知	12-04-27
		(2) OSHMS関連教育の実施	リスクアセスメント推進者	高総務(安全衛生事務局)	計画											対象者全員への教育	1回/年
4	安全衛生教育の推進	(1) 外部講習会及び反省会の実施	全従業員	OSHMS内部監査員	計画											全部門実施	13-02-28
		(2) マネジメントレビュー実施の実施	OSHMS内部監査員	高総務(安全衛生事務局)	計画											前回指摘事項全件改善	13-03-31
5	日常的な安全衛生活動の推進	(1) 幹部による安全衛生巡視の継続実施	事業所長、高総務	高総務(安全衛生事務局)	計画											対象者全員への教育	対象者発生時、教育
		(2) 他拠点を含めた災害事例による注意喚起・安全啓蒙の実施	ライオン管理	高総務(安全衛生事務局)	計画											指摘事項全件改善	1回/年
6	リスクアセスメントによる本質安全化の確立	(1) リスクアセスメントによる危険・有害要因の把握	全従業員	部門安全衛生委員長	計画											全従業員への周知	災害事例発生時、実施
		(2) リスクアセスメントによる危険・有害要因の把握	全従業員	部門安全衛生委員長	計画											レベル以上の対策実施	13-01-31
7	交通安全活動の継続的推進	(1) 定期交通安全と個人指導等による	全従業員	各部署交通安全委員	計画											違反者0	1回/月
		(2) 交通安全教育(交通マナーの遵守を促す)の実施	全従業員	高総務(安全衛生事務局)	計画											全員対象	2回/年
8	健康診断の実施	(1) 定期健康診断及び特設健康診断の100%受診	対象者全員	部門安全衛生委員長	計画											全従業員への周知	交通安全事例発生時、実施
		(2) 特定健康診断及び保健指導の実施	対象者全員	高総務(安全衛生事務局)	計画											100%受診	1回/6ヶ月
9	体の健康保持推進施策	(1) 特定健康診断及び保健指導の実施	対象者全員	高総務(安全衛生事務局)	計画											フォロー	対象者発生時、実施
		(2) 実施(慢性疾患患者及び予備軍)	対象者全員	高総務(安全衛生事務局)	計画											100%受診	対象者発生時、実施
10	心の健康づくり施策	(1) 長崎県健康づくり推進事業による	長崎県健康づくり推進対象者	高総務(安全衛生事務局)	計画											参加者80名以上	4回/年
		(2) メンタル教育の継続実施	全従業員	高総務(安全衛生事務局)	計画											メンタル休業者ゼロ	1回/週
11	安全衛生法の遵守	(1) 作業環境測定・作業環境(測定・調査)の継続実施	特定化学物質	高総務(安全衛生事務局)	計画											第1管理区分事務所:2ヶ月/回	1回/週
		(2) 作業環境測定・作業環境(測定・調査)の継続実施	特定化学物質	高総務(安全衛生事務局)	計画											第1管理区分事務所:2ヶ月/回	1回/週
12	関連・協力会社への教育・指導	(1) OSHMSを含む安全衛生教育の実施	構内関連・協力会社	高総務(安全衛生事務局)	計画											教育項目4件以上	随時
		(2) 継続実施	構内関連・協力会社	高総務(安全衛生事務局)	計画											各社代表者全員出席	1回/月

OSHMS: Occupational Safety and Health Management System の略

完了時検認		6月	9月	12月	3月
システム統括責任者検認欄					
事業所長検認欄					

12年度 高知事業所防災安全衛生計画

自営修繕体制と情報の共有化が 災害ゼロへと導く

日清丸紅飼料株式会社では、設備が複雑な装置産業にあって、自分たちが使う機械装置の仕組みをよく知り、自営修繕体制の確立とヒヤリハット事例の情報等を全員共有化することで、安全水準の著しいボトムアップを目指している。

日清丸紅飼料株式会社鹿児島工場・鹿児島県

「『安全はすべての作業に優先する。安全は作業の基礎であり、安全と能率は決して矛盾するものではない』これはわが社の安全憲章の一部ですが、そのことを身をもって体現しているといえるのが工場長です。工場長はかなりコスト意識の強い人ですが、こと安全に関しては職場環境の改善に非常に積極的ですし、安全パトロールにも必ず参加しています。『PDCAのサイクルを回せ』が口癖ですが、そうしたことを現場はたちどころに肌で感じます。これらがうちの工場の安全に対する意識の高まりを醸成しているといって過言ではありません。トップの意識は間違いなく職場を変革します」。

こう語るのは、日清丸紅飼料株式会社の鹿児島工場の副工場長である。

同工場では、「自営修繕体制の確立」とヒヤリハット事例をはじめとする「各種情報の全社員共有化」により、職場の安全確保を図っている。

このうち、「自営修繕体制の確立」については、新入社員に対する研修の中で2か月間にわたり、機械装置の保全研修を徹底して行い、自分たちの使う機械を自らメンテナンスできる体制を確保しているというものであり、このことにより、同社の自営修繕率は高くなっている。

情報のよどみは1つの危険信号

こうした教育と並んで、同工場が力を入れているのが、工場内のコミュニケーションの徹底である。同工場には構内下請け企業4社の社員を含め、108人が働いているが、こと安全に関しては自社社員も下請け企業の社員もないということで、安全に関する情報は全員

社内研修所の研修風景



基礎知識習得研修



危険予知トレーニング研修



保全研修(グラインダー)



保全研修(パイプカッター)



酸欠防止研修

が共有する形にしている。

この基本的な考えの下に、同工場の安全衛生活動は展開されている。その具体的な活動としては、リスクアセスメント活動やヒヤリハット事例の報告活動、KY活動などがある。

リスクアセスメント活動は、工場長をはじめとする工場幹部14人がチームを組んで、月に1度、必ず行う職場パトロールが主体である。以前は、新しい設備の箇所を中心に工場全体をぐるりと一回りする形であった。だが、4年前からは、毎月パトロールする場所をあらかじめ決めておいて、1つの職場を最低でも半年に1度は巡視する、密度の濃いパトロールに代えている。

全ヒヤリハットに素早く対策を講じ、全員に示すことで好循環を生む

平成24年度からは、安全活動の中でも、ヒヤリハット活動に力を入れて展開している。以前は、安全パトロール指摘事項やヒヤリハット事例を基にした改善報告は1年間に200件を超えていた。しかし、平成22年度以降は100件強に減少してきている。

ヒヤリハット事例はすべて、構内下請け企業の社員を含めて全員が閲覧し、各人の情報として共有するシステムになっている。と同時に、それへの是正対策がとられているか、

未実施なのかも、一目瞭然の形になっている。ヒヤリハット事例の報告も従前は半ば強制的なものであったが、現在では、ヒヤリハット事例に遭遇すれば、全員が必ずすぐに報告するまでになっている。

ヒヤリハット事例の報告が上がってくると、会社は放置することなく、早急に対策を講じる。その結果、社員の側も安心し、リスク回避への意識が浸透し、安全意識の高まりへと好循環している。それが、ヒヤリハットの件数の減少にもつながっている。

KY活動は、日常業務化されている。しかし、過去の災害事例をみても、機械や装置に故障が生じた場合等、非常作業時に発生することが多かったことに考慮して、そうした場合のKY活動は丹念に行われる。突発的にトラブルが発生した場合とか、機械装置の保全修繕の際には、専門メーカーの担当者を交えて行うケースもあるが、そうした際には、最初に30分かけて、その作業で考えられるリスクは何なのかを全員でKYTの手法に則って検討する。「これが社員ひとり1人の危険に対する感性、想像力の訓練になっています」と副工場長は評価する。

こうした日常の地道な活動を通して、同工場の安全活動は著しく向上してきた。同工場ではここ7年、休業4日以上労働災害は年間ゼロだが、近年は休業災害そのものがなくなっている。

KYレポート

2. 危険予知トレーニング(KYT)

修繕作業やトラブル対応等の非定常作業の前には必ず危険予知トレーニングを実施することを
ルール化しており、一人一人の危険予知能力の向上に努めています。

KYレポート

工場長	製造課長	係長

北・南 [作業者] [日付]平成 23年/2月/0日
[場所] A・B リボンミキサー [作業内容] 剥脂 糖蜜 スル交換

第1ラウンド<どんな危険がひそんでいるか>		
第2ラウンド<これが危険のポイントだ>		
◎	No.	危険要因と現象(事故の型)を想定して「～なので～して～になる」というように書く
○	1	はさまれないか ミキサーの羽根に巻き込まれる。
	2	切れ、こすれないか 工具がすりちをこする。
◎	3	巻き込まれないか ミキサーの羽根に巻き込まれる。
	4	落ちまいか、転ばないか ミキサーの中に落ちる。
	5	火傷しないか なし
	6	その他ないか なし
第3ラウンド<あなたならどうする>		
第4ラウンド<私たちはこうする>		
◎印のNo	※印	No. 具体的に実行可能な対策
3	※	(1) ブレーカーをセカリ 機側SWを切り。
	※	(2) チェーンブロックをかける。
		(3)
		(4)
	※	(1) 羽根を固定する
		(2)
		(3)
		(4)
行動目標 ～を～して～しよう ブレーカー 機側SWを切り 安全確認を行い作業しようヨシ		

重	サイン	サイン	サイン	サイン	(その他の予防事項)
要	ブレーカー	工事中 停止札	シリンダー		
	機側SW 切		エアー抜き		

* 終了後は復帰処置を忘れずに!! ① 無事終了 ② ヒヤリ・はつと有り ③ 事故有り