

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・優良賞
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& AED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	玉掛け講習	21	客人ESH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	22	トップス操作者主任者	62	安全衛生担当者基礎研修
3	普通救命講習	33	高圧・特別高圧電気取扱者安全衛生特別教育講習会	63	安全衛生半日セミナー
4	廃棄物(内種・外種)2.1.2.3.4.5.6.甲種	34	製造保安責任者(三種冷凍)	64	移動式クレーン特別教育
5	有機溶剤作業主任者	35	製造保安責任者(特別印刷)	65	一般技能コース別初期課程機械保全課
6	酸素欠乏危険作業主任者	36	第二種酸素欠乏危険作業主任者	66	一般建築士
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	特定化学物質作業主任者技能講習	39	安全管理者(振動関係)	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	工事担当者資格 アナログ第2種
11	細粒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	圧入溶接取扱作業主任者(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	放射線作業主任者技能講習	44	放射線	74	職業安全・衛生化学取扱作業主任者技能講習
15	けんしん作業特別教育	45	陸上貨物運送事業	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	現場監査員・職長等安全衛生教育	47	公害防止管理者(水質関係第1.3.4種)	77	測量士
18	放射線取扱者(初級)取扱講習	48	機械安全技能士(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	足場の積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了証	80	第2種ボイラー・タービン主任技師
21	ISO14001内部監査員養成コース	51	土木旅行管理技士1級	81	天井クレーン定期自主検査者安全教育
22	安全管理者(第一種)	52	陸上工事取扱者技士1.2級	82	化学工業廃棄物の取扱い等作業主任者
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	床土操作式クレーン運転技能講習	55	安全管理者選択時講習		
26	OHSAS18001	56	労働安全衛生法講習(単位講習)		
27	消防設備士(甲種第1.4類)	57	消防設備点検検査者(第二種)		
28	電気主任技術者(第2.3種)	58	普通第一種圧入溶接取扱作業主任者		
29	電気関連法規講習会	59	ISO審査員資格		
30	放射線取扱主任者(第1.2種)	60	アングル第一種		

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

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	かち△からの期待像説明	
	9:40 ~9:50	フチ△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7F萬里)	
	3/9	8:15~ 8:45	オリエンテーション
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
モバ	開講説明	3:00		3/8
モバ	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	18:00	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
モバ	宇都宮事業所見学	1日間	ウジ	5/中
Pro	化学:高分子化学	△	プラザ	4/11
	フィルム製造工程知識(製幕工程)	△	Por計	6/18
	フィルム製造工程知識(巻取工程)	△	13:00	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